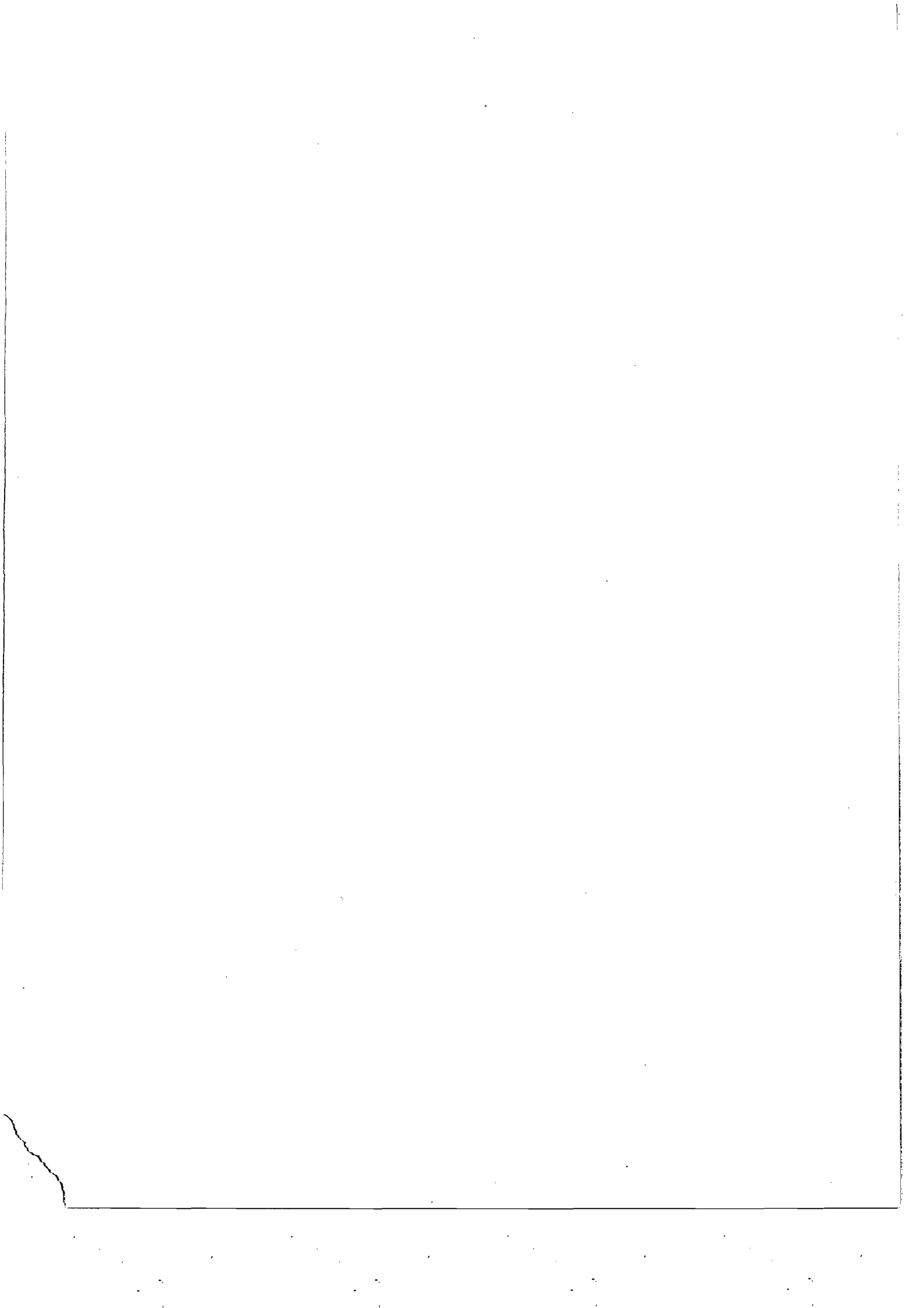


आठवीं पंचवर्षीय योजना
1992-97

खण्ड - 2

विकास के क्षेत्रीय कार्यक्रम

भारत सरकार
योजना आयोग
नई दिल्ली

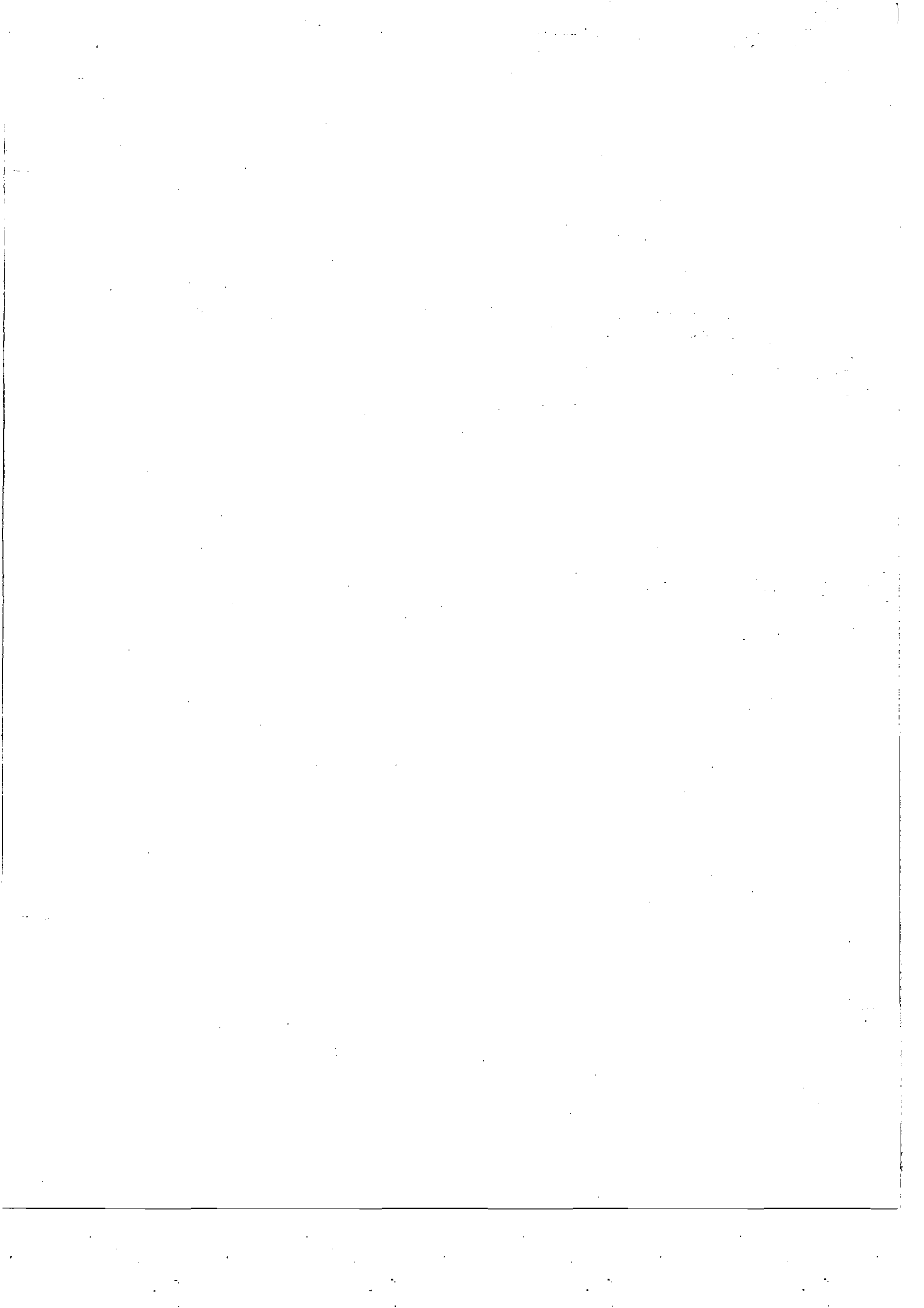


आठवीं पंचवर्षीय योजना (1992-97)

खण्ड-2

विषय सूची

	पृष्ठ संख्या
1. कृषि और संबद्ध कार्यकलाप	1
2. ग्राम विकास और निर्धनता का निवारण	34
3. सिंचाई, कमान क्षेत्र विकास और बाढ़ नियंत्रण	65
4. पर्यावरण और वन	101
5. उद्योग और खनिज	114
6. ग्राम तथा लघु उद्योग तथा खाद्य संसाधन उद्योग	145
7. श्रम और श्रम कल्याण	169
8. ऊर्जा	174
9. परिवहन	247
10. संचार, सूचना एवं प्रसारण संचार	302
11. शिक्षा, संस्कृति और खेल	324
12. स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण	369
13. शहरी विकास	393
14. आवास, जलापूर्ति तथा स्वच्छता आवास	413
15. समाज कल्याण	442
16. अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों का कल्याण और विकास	467
17. विशेष क्षेत्र विकास कार्यक्रम	477
18. विज्ञान और प्रौद्योगिकी	491
19. योजना और कार्यान्वयन और मूल्यांकन	527



अध्याय-1

कृषि और संबंध कार्य कला

1.1.1 कृषि और उससे संबंध क्षेत्र उत्पादन सकल घरेलू उत्पादन में सबसे बड़ा योगदान करते हैं। अकेले ये क्षेत्र सकल घरेलू उत्पादन (जी.डी.पी.) का लगभग 33% बैठता है। समाज की मूलभूत जरूरतें, भारतीय उद्योगों के लिये कच्चा माल कृषि क्षेत्र में उत्पन्न होता है। इसके साथ राष्ट्र की संपन्नता व समृद्धि इसपर निर्भर करती है। रोजगार की दृष्टि से लगभग 2/3 कर्मी कृषि पर निर्भर हैं और कृषि जीवनयापन करते हैं। कच्चे और तैयार माल दोनों ही रूप से निर्यात से हुआ आय का एक अधिकांश कृषि उत्पादन से ही आता है।

1.1.2 पिछले चार दशकों में, देश में कृषि के क्षेत्र में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है। यह क्षेत्र देश की बढ़ती हुई जनसंख्या की अनिवार्य आवश्यकता अर्थात् खाद्यान्न वस्तुओं की बढ़ती हुई मांग को पूरा करने में सक्षम रहा है। खाद्यान्नों का उत्पादन जो 1950-51 में केवल 5 करोड़ 10 लाख मेट्रिक टन था, 1990-91 में 17 करोड़ 62 लाख मेट्रिक टन हो गया है। इससे, कुल मिलाकर देश खाद्यान्न की दृष्टि से आत्म-निर्भर हो सका है और खाद्यान्नों की प्रति व्यक्ति उपलब्धता 1951 में लगभग 395 ग्राम प्रतिदिन से क्रमशः बढ़कर 1990 में 475 ग्राम प्रतिदिन हो गई है।

1.1.3 1991 की जनगणना के अनुसार देश की तत्कालीन जनसंख्या लगभग 84.4 करोड़ थी। इसमें निरन्तर वृद्धि हो रही है और यद्यपि वृद्धि की दर में पहले की अपेक्षा मामूली कमी आई है, संभावना यह है कि अगले दशक के प्रारम्भिक वर्षों में यह 100 करोड़ का अंक पार कर जाएगी। जनसंख्या में वृद्धि और उस के साथ साथ आय में हुई वृद्धि, विशेष रूप से समाज के कमजोर वर्गों की आय में वृद्धि के कारण बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए कृषि उत्पादों में स्थिरता लाना बहुत महत्वपूर्ण है। साथ ही यह सुनिश्चित करना भी आवश्यक है कि उत्पादन में बढ़ोत्तरी की प्रक्रिया जारी रहे।

सातवीं योजना की निष्पादन समीक्षा

1.2.1 सातवीं योजना में वानिकी तथा वन्यजीवन सहित कृषि और उससे सम्बद्ध क्षेत्र, का परिव्यय पहली योजना के 238 करोड़ रुपये से बढ़कर 10524 करोड़ रुपये हो गया है। कुल परिव्यय में इस क्षेत्र का हिस्सा दूसरी योजना के 5.7% और चौथी योजना के 12.9% के बीच घटता-बढ़ता रहा है। नीचे दी गई सारणी 1.1 में यह उतार-चढ़ाव स्पष्ट रूप से दर्शाए गए हैं :-

सारणी 1.1

कृषि क्षेत्र के लिए सरकारी क्षेत्र का अखिल भारत योजना परिव्यय

(करोड़ रुपये में)

पंचवर्षीय योजनाएं	पहली 1951-56	दूसरी 1956-61	तीसरी 1961-66	चौथी 1969-74	पांचवी 1974-79	छठी 1980-85	सातवीं 1985-90	वार्षिक 1990-91
कृषि (संस्कारिता सहित)	238	275	591	2059	3356	6440	10524	3803
सभी क्षेत्र	2377	4800	8099	15902	39322	97500	180000	64717

स्रोत : "एग्रीकल्चरल स्टैटिस्टिक्स एट ए ग्लान्स", मार्च 1991, आर्थिक और सांख्यिकी निदेशालय, कृषि मंत्रालय।

1.2.2 **खाद्यान्न** : सातवीं योजना के दौरान खाद्यान्नों के उत्पादन का औसत स्तर लगभग 15.5 करोड़ मेट्रिक टन प्रतिवर्ष था जबकि छठी योजना के दौरान यह स्तर लगभग 13.8 करोड़ मेट्रिक टन था। सातवीं योजना के दौरान विभिन्न फसलों के उत्पादन से संबंधित ब्यौरा उपबन्ध-1 में दिया गया है। योजना के पहले तीन वर्षों में मौसमी स्थितियां अनुकूल नहीं थीं। वास्तव में, वर्ष 1987-88 में देश को भयंकर सूखे का सामना करना पड़ा और उस वर्ष खाद्यान्नों का उत्पादन गिर कर केवल 14.04 करोड़ मेट्रिक टन रह गया। मौसमी स्थिति अनुकूल होने पर वर्ष 1988-89 और 1989-90 के दौरान क्रमशः 16.99 और 17.10 करोड़ मेट्रिक खाद्यान्नों का उत्पादन हुआ और 1990-91 में वस्तुतः यह अंक 17.62 करोड़ मेट्रिक टन तक पहुंच गया। वर्ष 1991-92 में मौसम फिर अधिक अनुकूल नहीं रहा और 18.25 करोड़ मेट्रिक टन खाद्यान्न उत्पादन का लक्ष्य प्राप्त कर पाना सम्भव नहीं हुआ। खाद्यान्नों के उत्पादन की समीक्षा से पता चलता है कि उत्पादन में अधिकतर वृद्धि मूलतः उत्पादकता में सुधार के फलस्वरूप हुई है। इस निष्पादन की एक अन्य विशेषता यह रही है कि खाद्यान्न उत्पादन की दृष्टि से कहीं अधिक आत्मनिर्भरता प्राप्त करने में सफलता मिली है। यह बात इस तथ्य से स्पष्ट हो जाती है कि वर्ष 1987-88 के भयंकर सूखे के दौरान उत्पादन में इतनी गिरावट नहीं आई जितनी पहले के सूखा पीड़ित वर्षों में आती थी। चावल और गेहूं का उत्पादन मोटे अनाजों और दालों की तुलना में काफी अच्छा रहा है। विशेषकर चावल की उत्पादकता का स्तर 1750 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर से अधिक पहुंच गया है। एक अन्य उल्लेखनीय बात यह रही है कि सातवीं योजना के दौरान पूर्वी क्षेत्र के राज्यों के योगदान में सुधार हुआ है। इससे पता चलता है कि पूर्वी भारत में चावल के उत्पादन की ओर विशेष ध्यान दिए जाने से उपज में काफी सुधार हुआ है और उसके फलस्वरूप उत्पादन में वृद्धि हुई है। तथापि, कई पूर्वी राज्यों में उपज का स्तर राष्ट्रीय औसत से लगातार कम रहा है। गेहूं के उत्पादन में भी निश्चित वृद्धि हो रही है और यह प्रवृत्ति सातवीं योजना के दौरान बनाए रखी गई है। गेहूं की उपज बढ़कर वर्ष 1988-89 में 2244 कि.ग्र./हेक्टेयर हो गई। वर्ष 1987-88 के भयंकर सूखे के बाद, 1988-89 में 'विशेष खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम' शुरु किया गया। पूर्वी भारत के लिए छठी योजना के दौरान शुरु किए गए 'विशेष चावल उत्पादन कार्यक्रम' का सातवीं योजना के 'समन्वित चावल विकास कार्यक्रम' के साथ विलय कर दिया गया।

इस कार्यक्रम की मूल बात यह थी कि न केवल कम उपज वाले क्षेत्रों में उत्पादकता बढ़ाने पर जोर दिया गया बल्कि अधिक उपज की संभावना वाले क्षेत्रों में अधिकतम उत्पादन प्राप्त करने पर समान बल दिया गया। बाद में, 'विशेष खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम' का दायरा बढ़ाकर उसे मक्का, ज्वार, बाजरा और रागी जैसे अन्य प्रमुख अनाजों पर भी लागू कर दिया गया। इस कार्यक्रम में उन्नत प्रौद्योगिकी के प्रसार पर बल दिया गया व बीज, उर्वरक और कीटनाशी ब्वाइयों जैसी आवश्यक वस्तुओं को समय पर उपलब्ध कराया जिससे और उन्नत कृषि उपकरणों को लोकप्रिय बनाकर वर्ष 1988-89 के दौरान, और उसके बाद, उत्पादन को बढ़ाने में काफी योगदान किया। वर्ष 1989-90 के दौरान मोटे अनाजों के उत्पादन का स्तर 3.84 करोड़ मेट्रिक टन तक पहुंच गया, यद्यपि मोटे अनाजों की बुआई का क्षेत्र लगभग 380 लाख हेक्टेयर के आसपास ही स्थिर रहा। उत्पादन में वृद्धि मुख्यतया उत्पादकता में सुधार के कारण ही संभव हो सकी। यद्यपि, मोटे अनाजों की उत्पादन में विशेष वृद्धि होना अभी भी चिन्ता का विषय बनी हुई है।

1.2.3 **दाले** : दालें मुख्यतः वर्षा-सिंचित क्षेत्रों में उगाई जाती हैं और इसलिए वर्षा के फैलाव व उपयुक्त मात्रा का इनके उत्पादन पर व्यापक प्रभाव पड़ता है। वर्ष 1990-91 के दौरान दालों का उत्पादन 140.6 लाख मेट्रिक टन के रिकार्ड स्तर पर पहुंच गया। कुछ हद तक यह तूर (अरहर) के बुवाई क्षेत्र में वृद्धि हुई है। तथापि, दालों की उत्पादकता में, विशेष रूप से तूर के संबंध में 779 कि.ग्रा./हेक्टेयर और चने के प्रसंग में 753 कि.ग्रा./हेक्टेयर की उत्पादकता में पर्याप्त सुधार किया जा सकता है। 'राष्ट्रीय दलहन विकास कार्यक्रम' और 'विशेष खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम-दलहन' शुरु करके दालों का उत्पादन बढ़ाने की दिशा में महत्वपूर्ण प्रयास किए गए हैं। वर्ष 1990-91 के दौरान दालों को टेक्नालाजी मिशन के अधीन लाए जाने का निर्णय भी लिया गया।

1.2.4 **तिलहन** : सातवीं योजना के दौरान तिलहनों के उत्पादन में विशेष सुधार हुआ। इस अवधि में, वर्ष 1988-89 के दौरान, प्रमुख तिलहनों का उत्पादन 180.3 लाख मेट्रिक टन के स्तर पर पहुंच गया और 1990-91 में बढ़कर 184.6 लाख मेट्रिक टन हो गया। खाद्य तेलों के उत्पादन में आत्म-निर्भरता प्राप्त करने के उद्देश्य से तिलहनों के क्षेत्र

में टेक्नालाजी मिशन का सूत्रपात वर्ष 1986 में किया गया। तिलहनों का अधिक से अधिक उत्पादन करने के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी विकसित करने और उन्हें किसानों तक पहुंचाने के अलावा, मिशन ने बेहतर विपणन व्यवस्था और प्रौसेस प्रौद्योगिकी में सुधार के माध्यम से उत्पादकों को उचित मूल्य दिलाए जाने पर विशेष ध्यान दिया। तिलहनों की खरीद, बफर स्टॉक के संचालन और खाद्य तेलों के वितरण के लिए राष्ट्रीय डेरी विकास बोर्ड को विपणन एजेन्सी के रूप में नामांकित किया गया। प्रौद्योगिकी, निवेश और उनके उत्पादों के लिए लाभकारी मूल्य दिलाने के संबंध में किसानों की सहायता करने के लिए 1989 में एक एकीकृत तिलहन नीति अपनाई गई। इसके फलस्वरूप अलसी, सोयाबीन और सूरजमुखी के फसली क्षेत्र, उत्पादन और पैदावार में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। अनेक राज्यों में गर्मी के मौसम में मूंगफली की पैदावार लोकप्रिय हुई है। नारियल के रोपण क्षेत्र में लगातार वृद्धि हुई है और उसकी उत्पादन संख्या 816.1 करोड़ तक पहुंच गयी है। इसमें तेल की मात्रा अधिक होने के कारण रैंड आयलपाम को देश में खाद्य तेलों को आपूर्ति के लिए एक प्रमुख सम्भावित स्रोत के रूप में माना जाने लगा है। उद्यान कृषि कार्यक्रम के अधीन कार्यान्वित किये जाने वाले तेल पाम विकास कार्यक्रम को तिलहन संबंधी टेक्नालाजी मिशन के दायरे में लाया गया है। बायो-टेक्नालाजी विभाग और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने आंध्र प्रदेश, कर्नाटक और महाराष्ट्र में नुमाइशी परियोजनाएं भी आरम्भ की हैं।

1.2.5 गन्ना : सातवीं योजना के अन्तिम तीन वर्षों में गन्ने का उत्पादन लक्ष्य से अधिक रहा। विधि द्वारा निर्धारित न्यूनतम मूल्य के अलावा राज्य सरकारों द्वारा स्वीकृत अतिरिक्त मूल्यों के कारण भी गन्ने के उत्पादन क्षेत्र में वृद्धि हुई है। पारम्परिक और अपारम्परिक, दोनों प्रकार के क्षेत्रों में अनेक नई चीनी फैक्ट्रियां स्थापित की गई हैं। गन्ना विकास का काम मुख्य रूप से खाद्य और नागरिक पूर्ति मंत्रालय द्वारा संचालित गन्ना विकास निधि के अधीन मुहैया कराए गए ऋणों की मदद से चीनी मिलों द्वारा किया गया। फलस्वरूप वर्ष 1990-91 में गन्ने का उत्पादन 240 मिलियन मेट्रिक टन के रिकार्ड स्तर पर पहुंच गया।

1.2.6 कपास : सातवीं योजना में कपास का औसत वार्षिक उत्पादन 84.3 लाख गांठों का हुआ। तथापि वर्ष

1989-90 के दौरान लक्ष्य के अनुसार 100 लाख गांठों की तुलना में 114.2 लाख गांठों का सर्वाधिक उत्पादन अंक प्राप्त किया गया। कपास के निरन्तर निर्यात के कारण उसकी विपणन संबंधी सम्भावनाओं में उल्लेखनीय सुधार हुआ है। प्रमुख कपास उत्पादक राज्यों में कपास की उत्पादकता में सुधार लाने के लिए, सातवीं योजना के दौरान केन्द्र द्वारा प्रयोजित 'सघन कपास विकास कार्यक्रम' को लागू किया गया।

1.2.7 पटसन और मेस्ता : सातवीं योजना में पटसन और मेस्ता का औसत उत्पादन 88 लाख गांठों का रहा। उन्नत किस्म के पटसन और मेस्ता का उत्पादन बढ़ाने की दिशा में पेश आने वाली मुख्य बाधाएं उन्नत किस्म के बीजों का अभाव और तराई की सुविधाओं का पर्याप्त न होना है। सातवीं योजना के दौरान पटसन और मेस्ता के विकास का कार्य वस्त्र मंत्रालय के खर्चे पर चलाए गए एक विशेष पटसन विकास कार्यक्रम के जरिये आरम्भ किया गया। पैकिंग सामग्री के रूप में प्राकृतिक रेशे के इस्तेमाल में फिर से गति आ रही है और अब विविध प्रकार के पटसन उत्पादों का निर्यात किया जा रहा है। आवश्यकता इस बात की है कि इस कार्यक्रम को प्रभावी ढंग से लागू करने के लिए किसानों को न्यूनतम समर्थन मूल्य देने विषयक नीति और भारतीय पटसन निगम की भूमिका की समीक्षा की जाए।

कृषि उद्यान फसलें

1.3.1 देश में उपलब्ध भिन्न-भिन्न जलवायु और भू-संरचना की व्यापक विविधता अनेक प्रकार की कृषि उद्यान फसलें उगाने के लिए उपयुक्त वातावरण तैयार करती हैं। इससे रोजगार मुहय्या करने की भी बहुत गुंजाइश है। इस समय, कृषि उद्यान फसलें 12 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र में उगाई जाती हैं जो देश के कुल फसली क्षेत्र का 7% है। इस क्षेत्र में प्रतिवर्ष लगभग 100 मिलियन मेट्रिक टन उत्पादन होने का अनुमान लगाया गया है जो देश के सकल कृषि उत्पादन में 18% से अधिक है। ब्राजील और संयुक्त राज्य अमेरिका के बाद भारत फलों का तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश है। सब्जियों के संबंध में भारत चीन के बाद दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश है।

1.3.2 आम, केला, मौसमी, संतरा, अमरुद और की

पैदावार कुल उत्पादन की लगभग 75-80% है। 280 लाख मेट्रिक टन के लक्ष्य की तुलना में फलों के वार्षिक उत्पादन का स्तर 260.8 लाख मेट्रिक टन तक पहुंच गया है। इस प्रकार फलों की औसत पैदावार 8 टन प्रति हैक्टेयर बैठता है। दूसरी ओर, 400 लाख मेट्रिक टन के उत्पादन लक्ष्य की तुलना में सातवीं योजना के दौरान लगभग 538.8 लाख मेट्रिक टन सब्जियों के उत्पादन का अनुमान लगाया गया है। नारियल, कोको, काजू और मसालों के उत्पादन में भी वृद्धि हुई है।

1.3.3 राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड, नारियल विकास बोर्ड और सुपारी, मसाला तथा काजू बोर्डों के साथ-साथ भारतीय मसाला विकास परिषद्, भारतीय सुपारी और नारियल विकास परिषद और भारतीय काजू विकास परिषद ने इन फसलों के संवर्द्धन में महत्वपूर्ण भूमिका अदा की है।

1.3.4 भारतीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) और एन.सी.डी.सी. जैसी ऋणदाता संस्थाओं ने बागवानी के क्षेत्र में फसल की प्रबंध व्यवस्था में विशेष सहायता प्रदान की है। बीजों की आपूर्ति में सुधार लाने के लिए सभी प्रकार की कृषि उद्यान फसलों के बीजों और रोपण समग्री के आयात की छूट दे दी गई है। पुष्पोत्पादन और औषधि गुण वाले पौधों के साथ साथ कुकुरमुत्ता के उत्पादन को भी महत्त्व दिया गया है।

1.3.5 सातवीं योजना के दौरान बागवानी को बढ़ावा देने के लिए 21.94 करोड़ रुपये की राशि का उपयोग किया गया। इसका कार्यान्वयन राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड और नारियल विकास के अधीन तथा उष्ण कटिबंधीय और शुष्क अंचलीय फलों के एकीकृत विकास एवं काजू, सुपारी, कोको आदि के विकास से संबंधित दस अलग अलग स्कीमों के तहत किया गया। वर्ष 1990-91 में बागवानी के विकास से संबंधित स्कीमों पर 10.48 करोड़ रुपये खर्च किए गए जबकि 1991-92 के लिए अनुमोदित परिव्यय 33.51 करोड़ रुपये रखा गया। वर्षा द्वारा सिंचित क्षेत्रों में उत्पादन और उत्पादकता में वृद्धि लाने के लिए ड्रिप और छिड़काव सिंचाई प्रणालियों को लोकप्रिय बनाया जा रहा है।

कृषि संबंधी निवेश

1.4.1 बीज : अच्छी किस्म के बीजों की उपलब्धता में

वृद्धि के लिए प्रारम्भिक वर्षों में आरम्भ किए गए कई कार्यक्रमों को सातवीं योजना में जारी रखा गया। वर्ष 1988 में एक नई बीज नीति की घोषणा की गई जिसके अन्तर्गत, भारतीय स्थिति में उनकी उपयोगिता का सत्यापन करने के बाद, उत्तम किस्म के बीजों और रोपण सामग्री का आयात करने की अनुमति दे दी गई। विश्व बैंक की सहायता पर आधारित राष्ट्रीय बीज परियोजना के तीसरे चरण का कार्य भी आरम्भ किया गया। इन प्रयासों के फलस्वरूप, मूंगफली और अलसी जैसे कुद तिलहनों और कुछ दालों को छोड़कर, बीज वितरण के लिए निर्धारित लक्ष्य को कमोबेश पूरा कर लिया गया है।

1.4.2 उर्वरक : उर्वरकों (एन. पी. के.) की खपत जो छठी योजना के दौरान पोषक अंश की दृष्टि से 55 लाख से बढ़कर 82 लाख मेट्रिक टन प्रतिवर्ष हो गई थी, सातवीं योजना के अन्तिम वर्ष में और बढ़कर 1.3 लाख मेट्रिक टन हो गई। जैव उर्वरकों के इस्तेमाल को बढ़ावा देने के लिए कार्यक्रम शुरू किए गए हैं। जैव उर्वरक विकास संबंधी राष्ट्रीय परियोजना के अन्तर्गत, क्षेत्रीय वृद्धि कार्यक्रम के जरिये, शैवाल की खेती के लिए चालीस नीले-हरे शैवाल उप-केन्द्र स्थापित किए गए हैं। सातवीं योजना के दौरान पांच केन्द्रीय योजनाओं को कार्यान्वित किया गया। इनमें जैव उर्वरकों के विकास और इस्तेमाल संबंधी राष्ट्रीय परियोजना तथा गुणवत्ता नियंत्रण संबंधी राष्ट्रीय परियोजना शामिल थीं। उर्वरकों के सन्तुलित और एकीकृत इस्तेमाल संबंधी योजनाएं और वर्षा सिंचित क्षेत्रों में उर्वरकों के इस्तेमाल में वृद्धि से संबंधित एक राष्ट्रीय परियोजना क्रमशः वर्ष 1990-91 और 1991-92 की वार्षिक योजनाओं में शुरू की गई थी। जिन्हें आठवीं योजना में जारी रखा जाएगा।

1.4.3 पौधों की सुरक्षा : यद्यपि देश में कीटनाशी दवाइयों का इस्तेमाल अपेक्षाकृत कम है, एक एकीकृत कीट नियंत्रण कार्यक्रम आरंभ करने का निर्णय किया गया। इस कार्यक्रम के मुख्य आधार कीट नियंत्रण के लिए जैवीय पदार्थों का इस्तेमाल तथा रोगनिरोधी उपचार के बजाय आवश्यकता पर आधारित उपचार थे। इसके अन्तर्गत कई जैविक सावधानी केन्द्र स्थापित किए गए। एकीकृत कीट नियंत्रण कार्यक्रम का उद्देश्य यह है कि किसानों द्वारा फसलों की बीमारियों पर काबू पाने के लिए किए गए प्रयासों में अधिक से अधिक सफलता मिल सके और विषैले रसायनों के प्रतिकूल प्रभावों

को कम किया जा सके। आशा है कि आगामी वर्षों में एकीकृत कीट नियंत्रण कार्यक्रम कीड़ों के प्रभावी नियंत्रण के लिए एक महत्वपूर्ण उपाय साबित होगा।

1.4.4 कृषि सम्बन्धी औजार और मशीनरी : बूदनी, हिसार और अनन्तपुर में स्थित फार्म मशीनरी प्रशिक्षण और परीक्षण संस्थानों के रूप में चलाई गई केन्द्रीय क्षेत्र की तीन स्कीमें सातवीं योजना में भी जारी रहीं। कृषि संबंधी उन्नत औजारों को लोकप्रिय बनाने के लिए भी प्रयास जारी रखे गए। 1991-92 में ड्रिप-सिंचाई और छिड़काव यन्त्रों जैसे आधुनिक सिंचाई उपकरणों के इस्तेमाल को बढ़ावा देने की दिशा में शुरुआत की गई। सातवीं योजना के दौरान, आवश्यकतानुसार उन्नत कृषि उपकरण और मशीनें किराये पर उपलब्ध कराने के लिए, 637 कृषक एग्री-सेवा केन्द्रों को सहायता प्रदान की गई है।

कृषि संबंधी विस्तार कार्यक्रम

1.5 विस्तार कार्यक्रमों से संबंधित कर्मचारी किसानों और अनुसंधान कार्यकर्ताओं के बीच मुख्य सम्पर्क सूत्र का काम करते हैं। प्रौद्योगिकी के अन्तरण की जिम्मेदारी इन्हीं पर निर्भर करती है। विस्तार कार्यक्रमों के प्रशिक्षण और दौरा प्रणाली के अधीन, अपने ज्ञान में वृद्धि करने के लिए विस्तार कर्मचारी नियमित रूप से अनुसंधान व्यवस्था के साथ सम्पर्क बनाए रखते हैं। देश में विस्तार संबंधी गतिविधियों का प्रभाव भिन्न-भिन्न रहा है। कृषि संबंधी विस्तार व्यवस्था के प्रभावी होने पर बेहतर नजर रखे जाने के लिए सरल और सार्थक रिपोर्टिंग प्रणाली तैयार किए जाने की आवश्यकता है। विश्व बैंक से सहायताप्राप्त कृषि विस्तार परियोजनाओं के अन्तर्गत विस्तार कार्यक्रमों से संबंधित कर्मचारियों के लिए उपलब्ध प्रशिक्षण सुविधाओं में वृद्धि हुई है। ये परियोजनाएं मध्य प्रदेश, राजस्थान और उड़ीसा में लागू राष्ट्रीय कृषि विस्तार कार्यक्रम-1, हरियाणा, कर्नाटक, जम्मू और कश्मीर तथा गुजरात में लागू राष्ट्रीय कृषि विस्तार कार्यक्रम-2 और उत्तर प्रदेश, असम, हिमाचल प्रदेश और बिहार में लागू राष्ट्रीय कृषि विस्तार कार्यक्रम-3 है। कृषि विस्तार कार्यक्रम की दिशा में एक प्रमुख प्रयास विस्तार संबंधी गतिविधि को व्यापक बनाना रहा। इसमें फसल विशेष के संकुचित दायरे से बाहर निकलकर संपूर्ण कृषि प्रणाली में सुधार पर बल दिया गया। इसे सातवीं योजना के अन्तिम वर्ष में शुरू किया गया।

कृषि संबंधी ऋण

1.6.1 सातवीं योजना के दौरान, सहकारी संस्थाओं, वाणिज्यिक तथा क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों के जरिये कृषि ऋणों का वितरण वर्ष 1984-85 के 5,810 करोड़ रुपये से बढ़कर वर्ष 1989-90 तक 12,570 करोड़ रुपये हो गया। सहकारी संस्थाओं के जरिये दिए गए अल्पावधि, मध्यावधि और दीर्घावधि ऋणों के विस्तार में सातवीं योजना के चौथे वर्ष में ही तेजी आई। 1990-91 में घोषित ऋण राहत योजना से ऋणों की वसूली पर बुरा प्रभाव पड़ा है और इसके परिणामस्वरूप ऋण आवंटन में कमी आई है। ऋण आवंटन के प्रवाह में वृद्धि करने के लिए राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक ने कई उपाय शुरू किए हैं। तिलहन उत्पादकों को ऋण उपलब्ध कराने के लिए एक अलग योजना शुरू की गई है।

1.6.2 1985 की खरीफ फसल के समय से एक विस्तृत फसल बीमा योजना लागू है। राज्य सरकारों के सहयोग से भारत सरकार की ओर से कार्य करने वाला सामान्य बीमा निगम धान, गेहूं, ज्वार-बाजरा, तिलहन और दालों जैसी फसलों के लिए सहकारी ऋण संस्थाओं और बैंकों से ऋण लेने वाले किसानों को फसल-बोने की सुविधाएं प्रदान करता है। किसानों द्वारा चावल, गेहूं और ज्वार-बाजरा की फसलों के लिए अदा किए जाने वाले प्रिमियम की दर 2% और तिलहन तथा दालों के लिए प्रिमियम की दर एक प्रतिशत है। छोटे और सीमान्त किसानों को प्रिमियम के संबंध में राज्य द्वारा सहायता भी प्रदान की जाती है। जलवायु संबंधी प्रतिकूल स्थितियों, दावों में अत्यधिक वृद्धि और भारी नुकसान के कारण जनवरी, 1988 में इस योजना को अस्थायी तौर पर स्थगित कर दिया गया था। सितम्बर, 1988 में बीमे की अधिकतम सीमा 10,000 रुपये रखे जाने और प्रति किसान फसल के पूरे मूल्य के बराबर ऋण दिए जाने के व्यवस्था करके इसे पुनः प्रारम्भ किया गया। इस समय यह योजना 18 राज्यों और तीन संघ राज्य क्षेत्रों में लागू है।

सहकारिता

1.6.3 सहकारी समितियों से आकाँक्षा है कि वे किसानों को निवेश का संचित करने की सेवाएं प्रदान करके और साथ ही कृषि उपज के विपणन और प्रसंस्करण (प्रोसेस) में सहायता देने में प्रमुख भूमिका अदा करें। 76000 उर्वरक

खुदरा विक्रय केन्द्र हैं और उनके द्वारा 1989-90 में 40 लाख मेट्रिक टन उर्वरक पोषकों का संवितरण किया गया। राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ (नेपेड) ने तिलहनों, मोटे अनाजों, दालों, आलू और प्याज के संबंध में मूल्य समर्थन कार्य आरम्भ किए हैं। राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ ने 1989-90 के दौरान 360220 मेट्रिक टन प्याज का निर्यात किया जिससे घरेलू बाजार में मूल्यों को उपयुक्त स्तर पर बनाए रखने में मदद मिली है। राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ ने मूल्य समर्थन परिचालन के रूप में 6022 मेट्रिक टन खोपड़ा की वसूली की।

1.6.4 सहकारी गोदामों/भण्डारगारों की क्षमता 1984-85 के 80 लाख टन से बढ़कर 1987-88 तक 100 लाख मेट्रिक टन हो गई और 1990-91 तक मुख्य रूप से पंजाब, उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश और हिमाचल प्रदेश में 141 लाख टन भण्डारण क्षमता का निर्माण कर लिया गया था। एन.सी.डी.सी. की स्थापना 1963 में सहकारिता के जरिये कृषि क्षेत्र की आयोजन करने, उसका प्रचालन और विकास करने के लिए समानान्तर संगठन के रूप में की गई थी। सहकारी भण्डारण और प्रसंस्करण यूनिटों को बढ़ावा देने और निवेशों का वितरण करने के लिए सहकारी समितियों को सुदृढ़ करने के लिए निरन्तर प्रयास किए गए। सहकारिता क्षेत्र के अधीन 1989-90 तक 114.47 लाख मेट्रिक टन की भण्डारण क्षमता पूरी कर ली गई थी। ऐसा करने में, सातवीं योजना में 20 लाख मेट्रिक टन की अतिरिक्त क्षमता का निर्माण करने के लक्ष्य को 35.18 लाख मेट्रिक टन की भण्डारण क्षमता का निर्माण करके पार कर लिया गया था। राष्ट्रीय सहकारिता विकास निगम (एन.सी.डी.सी.) ने 6.83 लाख मेट्रिक टन क्षमता के 239 शीत गृहों (कोल्ड स्टोरेज) के स्थापित करने में सहायता दी है जिसमें से 6.35 लाख मेट्रिक टन क्षमता के 229 शीत गृह स्थापित किए गए हैं। इन शीत गृहों की क्षमता उपयोग 80 और 100 प्रतिशत के बीच रही है। एन.सी.डी.सी. ने 1989-90 तक 2442 संसाधक इकाईयों (प्रोसेसिंग यूनिट) को प्रवृत्त किया है।

1.6.5 इस समय एन.सी.डी.सी. विश्व बैंक की सहायता प्राप्त एन.सी.डी.सी. 3 परियोजना को कार्यान्वित कर रहा है जिसके अन्तर्गत अब तक 575.67 करोड़ रुपये की कुल सहायता मंजूर की गई है जो भण्डारण, सूत की कटाई, तिलहन संसाधन, फलों और सब्जियों का विपणन और

परियोजना के स्टाफ को प्रशिक्षण, आदि के क्षेत्रों की परियोजनाएँ शामिल हैं।

जल दिभाजक प्रबंध

1.7.1 छठी योजना में आरम्भ की गई वर्षासिंचित क्षेत्रों के लिए राष्ट्रीय जल क्षेत्र विकास परियोजना, सातवीं योजना के दौरान जारी रही। 1990-91 के दौरान वर्षासिंचित कार्यक्रम का विकास करने के लिए बृहद कार्यक्रम में व्यापक परिवर्तन किए गए। यह भी निर्णय किया गया कि इस कार्यक्रम को कार्यान्वित करने के लिए केन्द्रीय सहायता को उदार बनाया जाना चाहिए जिसमें राज्यों को 75% धनराशि अनुदान के रूप में और 25% धनराशि ऋण के रूप में दी जाएगी। वर्षासिंचित क्षेत्रों के लिए राष्ट्रीय जल क्षेत्र विकास परियोजना में परिकल्पना की गई है कि उस प्रत्येक ब्लॉक में, जहां 30% से कम की आश्वस्त सिंचाई सुविधाएं हैं, एक सूक्ष्म जल क्षेत्र (माइक्रो वाटरशेड) विकसित करने का कार्य हाथ में लिया जाएगा। माइक्रो जल क्षेत्र को विकसित करने में एक सर्वआंगीय विकास प्रणाली अपनायी होगी जिसमें अन्य बातों के साथ-साथ, विविध उत्पादन प्रणालियां शामिल हैं चाहे वे मौसमी फसलें हों अथवा उद्यान कृषि, वानिकी अथवा पशुपालन जैसे बारहमासी कार्यक्रमलाप हों। भू-शरण को रोकने और नमी का संरक्षण के लिये वानस्पतिक अवरोधन मुख्य साधन है। कृषि योग्य और गैर-कृषि-योग्य भूमियों के साथ-साथ विकास नालियों का समुचित ढंग से सुधार किया जाएगा। जहां तक सम्भव हो, विकास की योजना बनाने और उनके कार्यक्रमलापों को कार्यान्वयन, में उस क्षेत्र के लोगों के लाभभागियों को शामिल करने का प्रस्ताव है। स्थानीय प्रगतिशील किसानों की सहायता से अन्य किसानों के प्रशिक्षण व सहायता करने प्रसार कार्य में सहायता मिली और इस कार्य से जुड़े हुए सभी लोगों को प्रशिक्षण देने पर बल दिया गया है।

मृदा और जल संरक्षण

1.7.2 सातवीं योजना के दौरान, अन्तर्राज्यीय नदी घाटी परियोजनाओं और बाढ़ प्रवण नदियों के जलग्रहण क्षेत्र में मृदा संरक्षण, क्षारीय (ऊसर) भूमि के सुधार, भूमियां शिफ्टिंग खेती पर नियंत्रण और बीहड़ क्षेत्रों का विकास करने संबंधी योजनाएं आरम्भ की गई थीं। 17 राज्यों में 27 जलग्रहण क्षेत्रों में मृदा और जल संरक्षण गतिविधि के अधीन सातवीं

योजना के अन्त तक 24 लाख हैक्टैयर क्षेत्र लाया गया है; प्राप्त सूचना के अनुसार इस परियोजना पर 307 करोड़ रुपये खर्च किए गए हैं।

1.7.3 सात राज्यों और एक संघ राज्य क्षेत्र में आठ जलग्रहण क्षेत्रों में बाढ़प्रवण नदियों के जलग्रहण क्षेत्रों में जल क्षेत्रीय (वाटरशेड) प्रबंध कार्यान्वित किया जाता है। सातवीं योजना के अन्त तक, 91 करोड़ रुपये की लागत पर 37.8 लाख हैक्टैयर क्षेत्र (प्राथमिकता वाले क्षेत्र का 10%) का उपचार किया गया है। इन कार्यक्रमों के प्रायः आशा से कम सफलता मिलने के वजह से यह सुझाव है कि उनका मूल्यांकन किया जाना चाहिए और इन्हें किस हद तक दूसरे क्षेत्र में लागू किया जाय इस पर विचार करना चाहिए। क्षेत्र के लोगों को भागीदारी को प्रोत्साहन देने से और स्वेच्छिक संगठनों को इन परियोजनाओं के भूमिका निभाने के लिए प्रोत्साहित करने से इनके लाभांश में वृद्धि होगी।

1.7.4 झूम अर्थात् स्थानान्तरण खेती को रोकने के लिए केन्द्रीय स्कीम के लिए पिछले पांच वर्षों के दौरान योजना आयोग ने आंध्र प्रदेश, अरुणाचल प्रदेश, असम, मेघालय, मिजोरम, नागालैंड और त्रिपुरा को 52 करोड़ रुपये की राशि दी है। इससे 26,532 जनजातीय परिवारों को लाभ हुआ।

1.7.5 बीहड़ के पुनरुद्धार की केन्द्रीय स्कीम के तहत योजना

आयोग ने 1987-88 से वर्ष दर वर्ष उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, राजस्थान तथा गुजरात को सहायता दी गई।

पशुपालन

1.8.1 पशुपालन कृषि अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण उप-क्षेत्र है और यह विशेष रूप से छोटे/सीमांत किसानों, महिलाओं और कृषि भूमिहीन मजदूरों को लाभप्रद रोजगार प्रदान कर ग्रामीण अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है। यह क्षेत्र दूध, अण्डे, मांस ऊन, खाल, चमड़ा, गोबर हड्डियाँ, खुर और कृषि के विपशु शक्ति (झाट पावर) भी मुहैया करता है। खाद और बूचड़खाने के सह-उत्पाद भी ऊर्जा के स्रोत हैं जो पशुधन से प्राप्त होते हैं।

1.8.2 पशुधन क्षेत्र का अंशदान 1980-81 में 10600 करोड़ रुपये की तुलना में 1987-88 में बढ़कर लगभग 27700 करोड़ रुपये हो गया जो कुल कृषि उत्पादन का 25.5% बैठता है। पशुपालन क्षेत्र में पशुधन उत्पादन और उनके स्वास्थ्य के संबंध में काफी प्रगति हुई है। सातवीं योजना अवधि की कई योजनाओं का पुनर्संरचना की गई ताकि वे अधिक कारगर ढंग से कार्यान्वित की जा सकें।

1.8.3 सातवीं योजना (वर्षवार) और वार्षिक योजनाओं (1990-91 तथा 1991-92) के दौरान हुई उपलब्धियाँ निम्नानुसार हैं :-

सारणी 1.2

वर्ष	दूध (मिलियन टन में)	अण्डे (संख्या मिलियन में)	ऊन (मिलियन कि.गा. में)
1984-85	41.5	14252	38.0
1985-86	44.0	16128	39.1
1986-87	46.1	17310	40.0
1987-88	46.7	17795	40.1
1988-89	48.4	18890	40.8
1989-90	51.5	20204	41.7
1990-91	54.9	21342	42.0
1991-92 (प्रत्याशित उपलब्धि)	57.5	22751	43.6

1.8.4 पशुधन विकास कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण पहलू संकर-प्रजनन के जरिये दुधारु पशुओं की उत्पादकता में वृद्धि करना है। सांडो पर आधारित फ्रोजन वीर्य प्रौद्योगिकी कार्यक्रम का एक प्रमुख आधार है और इसके फलस्वरूप उत्पादकता में सुधार हुआ है।

1.8.5 सातवीं योजना अवधि के दौरान सूखे की तीव्रता ने चारे का विकास करने के साथ पशुपालन कार्यक्रम को एकीकृत करने की आवश्यकता की ओर संकेत दिया है। चारे और बीजों की उपलब्धता में सुधार करने, चारागाह भूमियों का विकास करने, विभिन्न पोषक तत्वों और विषैले तत्वों का विश्लेषण करने के लिए चारा विश्लेषण प्रयोगशालाओं का विकास करने के लिए कार्यक्रम शुरू किए गए।

1.8.6 राष्ट्रीय डेरी विकास बोर्ड (एन.डी.बी.डी.) द्वारा 1970 में आपरेशन फ्लड परियोजना शुरू की गई थी और डेरी सहकारी समितियों की संख्या, जो 1984-85 में 34,523 थी, बढ़कर 1991-92 में 64,000 हो गई। अधिक से अधिक दूध की वसूली 7.9 मिलियन किलोग्राम प्रतिदिन से बढ़कर 13.5 मिलियन किलोग्राम प्रतिदिन, द्रव्य दूध की 5 मिलियन लीटर प्रतिदिन से बढ़कर 11 मिलियन लीटर प्रतिदिन और ग्रामीण दूध विधायन क्षमता 8.8 से बढ़कर 17.8 मिलियन लीटर प्रति दिन हो गई है। केन्द्र और राज्य सरकारों, राष्ट्रीय डेरी विकास बोर्ड और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अनुसंधान संस्थानों में सामंजस्य स्थापित करने के लिए डेरी विकास संबंधी टेक्नालाजी मिशन स्थापित किया गया ताकि कार्यक्रमों को बेहतर ढंग से कार्यान्वित किया जा सके।

1.8.7 भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद और केन्द्रीय तथा राज्य मुर्गीपालन फार्म यूनिटों ने गुणवत्ता वाले अंडे देने वाले और मांस वाले पक्षियों की उत्पादकता का समर्थन किया है और उसे बढ़ाया है तथा नेफेड ने मुर्गी फार्मों के उत्पादों के लिए विपणन संबंधी सहायता दी है।

1.8.8 सम्भाव्यता वाले राज्यों में स्थित भेड़ तथा उन विकास बोर्डों अथवा संघों ने भेड़पालकों को लाभकारी मूल्य दिलाना सुनिश्चित करने में मदद की है। स्वदेशी ऊन का उत्पादन काफी हद तक कालीन बनाने वाली किस्म का होना है और जिस ऊन से ऊनी वस्त्र तैयार किए जाते हैं, वह ऊन के समूचे वार्षिक उत्पादन का केवल 10% होता है।

इसके कारण हर वर्ष अच्छी किस्म का 20-25 मिलियन किलोग्राम ऊन का आयात करना आवश्यक हो गया है।

1.8.9 आपरेशन फ्लड परियोजना के अधीन चलती-फिरती डिस्पेंसरियों के अलावा, पाली क्लीनिकों, अस्पतालों, डिस्पेंसरियों और पशुचिकित्सा सहायता केन्द्रों के जरिये पशु स्वास्थ्य देखभाल सेवाएं प्राप्त की गई हैं। राज्यों की प्रयोगशालाओं में रोग निदान संबंधी सुविधाओं को मजबूत किया गया। विभिन्न पशु-रोगों की रोकथाम के लिए टीके तैयार करने के लिए जैविक (बायोलाजीकल) यूनिट स्थापित किए गए। पशु स्वास्थ्य और उत्पादन के संबंध में जैव-प्रौद्योगिकी केन्द्र स्थापित किए गए।

मत्स्य पालन

1.9.1 छठी योजना के दौरान मछली के उत्पादन की औसत वार्षिक वृद्धि दर केवल 3.94 प्रतिशत थी। मुख्य बाधाएं झींगी (श्रिम्प) मछली पालन पर जरूरत से अधिक ध्यान देना, समुद्री क्षेत्र में अपारम्परिक मात्स्यकी संसाधनों का उपयोग न करना, देश में सघन और अर्द्ध सघन मत्स्य पालन प्रणालियों के विस्तार में धीमी प्रगति और खारे पानी में मात्स्यकी हैं। समुद्री खाद्य पदार्थों और अंतर्देशीय मछली के संसाधन (प्रोसेसिंग) और विपणन की सुविधाएं अपर्याप्त हैं। इन कठिनाईयों को दूर करने के लिए सातवीं योजना के दौरान प्रोत्साहन और विनियामक उपाय करने के साथ-साथ, इस और पर्याप्त ध्यान दिया गया और मछली का उत्पादन बढ़कर 36.77 लाख मेट्रिक टन हो गया। सातवीं योजना के अन्त तक, 22.75 लाख मेट्रिक टन समुद्री मछली और 14.02 लाख मेट्रिक टन अन्तर्देशीय मछली का उत्पादन किया गया, जोकि 6.25 प्रतिशत की औसत वार्षिक वृद्धि की दर का द्योतक है। बुल ट्रालरों पर प्रतिबन्ध लगाने और पारम्परिक नौकाओं (क्राफ्ट) के मोटरीकरण (मोटर लगाने) और आवास, सफाई और पेयजल, सामूहिक दुर्घटना बीमा योजना आदि की सुविधाएं प्रदान करने हेतु मछुआरों के गांवों का विकास करने के लिए राष्ट्रीय कल्याण निधि बनाने से मछुआरों के जीवन स्तर में सुधार करने संबंधी कुछ उपायों में मदद मिली है। सहकारी समितियों की सहायता से "बीच लेन्डिंग क्राफ्ट" की शुरूआत उड़ीसा और आंध्र प्रदेश में सफल सिद्ध हुई है।

1.9.2 अन्तर्देशीय जल मात्स्यकी क्षेत्र में, लगभग 300

मछली उत्पादक विकास एजेन्सियों (एफ.एफ.डी.ए.) की स्थापना और चीन की तरह के गोलाकार अंडज उत्पत्ति शालाओं द्वारा मछली के बीज के उत्पादन आदि से एफ.एफ.डी.ए. जिलों में औसत उत्पादन बढ़कर 1560 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर प्रतिवर्ष हो गया जबकि छठी योजना के दौरान यह स्तर 900 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर था। मछली बीज का उत्पादन भी 5639 मिलियन से बढ़कर 12,000 मिलियन हो गया।

1.9.3 अन्य महत्वपूर्ण कार्यक्रमों में खारे पानी मछली उत्पादक विकास एजेन्सियों के जरिये प्रौद्योगिकी के अनंतरण द्वारा खारा पानी मात्स्यकी का विकास शामिल है। संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (यू.एन.डी.पी.) की सहायताप्राप्त तटीय मछलीपालन परियोजना (1986) के अधीन अर्द्ध-सघन झींगा खेती प्रौद्योगिकी को उन्नत बनाया गया। गहरे समुद्र मात्स्यकी क्षेत्र में, गैर-श्रिम्प संसाधनों का उपयोग करने के लिए विदेशी प्रौद्योगिकी की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए इस विशिष्ट संसाधन का उपयोग करने के लिए बड़ी संख्या में जहाजों का इस्तेमाल शुरू करने के बारे में विचार किया गया था। पट्टे पर देने और मछली पकड़ने के बारे में परीक्षण करने और संयुक्त उद्यमों के लिए स्कीमें तैयार की गई थीं।

भारतीय मत्स्य सर्वेक्षण विभाग ने समुद्री मात्स्यकी के लिए उपयुक्त क्राफ्ट और गियर्स के मूल्यांकन पर अध्ययन किए हैं और मात्स्यकी संसाधनों की उपलब्धता के बारे में सूचना का प्रसार किया है। गहरे समुद्र में मछली पकड़ने के बेड़े बढ़कर 171 हो गए हैं। उपयुक्त ऋण सुविधाओं, गैर-श्रिम्प संसाधनों का उपयोग करने के लिए प्रौद्योगिकी, कुशल जनशक्ति और अवसंरचनात्मक सुविधाओं, जिसमें भण्डारण और प्रसंस्करण सुविधाएं शामिल हैं, में बढ़ोत्तरी की गई।

1.9.4 सेन्ट्रल इंस्टीच्यूट आफ फिशरीज नाटिकल एण्ड इंजीनियरिंग ट्रेनिंग (सी.आई.एफ.एन.ई.टी.) ने मत्स्य उद्योग की जनशक्ति के प्रशिक्षण के विकास का प्रबंध किया और प्रशिक्षणार्थियों को जहाज में प्रशिक्षण देने के लिए इंस्टीच्यूट के जहाज प्राप्त किए। एकीकृत मत्स्य परियोजना अर्द्ध-वाणिज्यिक आधार पर प्रसंस्कृत मत्स्य उत्पादों के प्रचलन के अलावा मछली पकड़ने के विविध तरीकों के प्रचार-प्रसार संबंधी प्रयोगात्मक मत्स्य संबंधी कार्यकलापों में लगा रहा।

सेन्ट्रल इंस्टीच्यूट आफ कोस्टल इंजीनियरिंग फार फिशरी (सी.आई.सी.ई.एफ.) ने मछली पकड़ने के लिए उपयोग में लाए जाने वाले बन्दरगाहों आदि पर आवश्यक सुविधाओं के निवेश-पूर्व अन्वेषण, जांच-पड़ताल और डिजाइन तैयार किए। इसके अलावा, इंस्टीच्यूट ने मछली पालन में वांछित परिणाम प्राप्त करने के लिए खारे पानी में मछली पालन के फार्मों के लिए अन्वेषण कार्य किया। सातवीं योजना के अन्त तक चार बृहद बन्दरगाह, 18 छोटे बन्दरगाह और 86 लैंडिंग सेन्टर चालू किए।

1.9.5 भारत सरकार ने जुलाई, 1988 में निर्णय किया कि एक अलग खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय (एम.एफ.पी. आई.) बनाया जाए और मात्स्यकी से संबंधित कुछ कार्य इस मंत्रालय को हस्तांतरित कर दिए गए। जहां तक मात्स्यकी का संबंध है, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय मुख्यतया निम्नलिखित क्षेत्रों से संबंधित कार्य करेगा।

- 1) गहरा समुद्र मत्स्य-ग्रहण केन्द्र (बम्बई) अब भारतीय मात्स्यकी सर्वेक्षण विभाग, सहित राजक्षेत्रीय समुद्र के परे मछली पकड़ना और मात्स्यकी।
- 2) मछली का प्रसंस्करण।
- 3) मत्स्य प्रसंस्करण उद्योग की तकनीकी सहायता और सलाह देना।
- 4) मत्स्य प्रसंस्करण उद्योग संबंधी विकास परिषद की स्थापना और संबंधित सेवायें।

1.9.6 उपयुक्त समन्वय के लिए, जनवरी, 1989 में राष्ट्रीय मात्स्यकी परामर्शदात्री बोर्ड की स्थापना की गई थी जिसका उद्देश्य मात्स्यकी के विकास के संबंध में सलाह देना और मात्स्यकी उद्योग का सुव्यवस्थिति विकास करना, समुद्री उत्पादों का निर्यात करना, आदि था।

1.9.7 मछली के लिए प्रसंस्करण उद्योग और आन्तरिक विपणन के लिए पर्याप्त अवसंरचनात्मक विकास करना आवश्यक है! यद्यपि 216 फ्रीजिंग प्लांट हैं जिनकी क्षमता 2200 मेट्रिक टन प्रति दिन है लेकिन इन प्लांटों का सीमित इस्तेमाल किया जाता है क्योंकि मुख्यतः इनके प्लेट फ्रीजर्स हैं जो निजी शीघ्र प्रशीतक संयंत्रों की तुलना में

काफी हद तक उपयोगिता वाले नहीं हैं। शीतगृहों (कोल्ड स्टोरेज) की क्षमता (5000 मेट्रिक टन) बहुत ही अपर्याप्त है। मात्स्यकी उद्योग का दीर्घकालीन विकास करने के लिए शीतगृहों की सुविधाओं के साथ बर्फ संयंत्रों, खुदरा मछली विपणन केन्द्रों की स्थापना, मछली हैंडलिंग शैड्स,, पृथक् मछली विपणन केन्द्रों, मछली की दुलाई के लिए अलग वाहनों आदि का व्यावहारिक ढंग से विकास करना होगा।

1.9.8 1990-91 के दौरान 38.36 लाख मेट्रिक टन मछली का उत्पादन हुआ जो लक्ष्य से मामूली अधिक था। 1991-92 के लिए 39.90 लाख मेट्रिक टन मछली के उत्पादन का लक्ष्य निर्धारित किया गया है जिसमें 24.40 लाख मेट्रिक टन समुद्री मछली है और 15.50 लाख मेट्रिक अन्तर्देशीय मछली है। तटवर्ती जल से कोई उल्लेखनीय वृद्धि संभव नहीं है क्योंकि इसका अत्यधिक उपयोग किया जा चुका है।

कम मूल्य की मछली का इष्टतम उपयोग करने के लिए मात्स्यकी उद्योग की सहायता करने के लिये 1990-91 के दौरान विशाखापत्तनम में एकीकृत मात्स्यकी परियोजना का एक नया यूनिट स्थापित किया गया। दो वार्षिक योजनाओं के दौरान तकनीकी परामर्शी सेवाएं और मछली के विधि

उत्पादों की शुरुआत, 20 मीटर से कम लम्बाई वाले मछली पकड़ने वाले पोतों द्वारा इस्तेमाल किए गए एच.एस.डी. तेल पर केन्द्रीय उत्पाद शुल्क की प्रतिपूर्ति करने का कार्य भी शुरू किया गया। खारे पानी में मछली पालन के लिए खारे पानी के मत्स्य विकास क्षेत्रों (बी.एफ.डी.ए.) के जरिये और अधिक क्षेत्रों को सहायता दी गई है। राष्ट्रीय कल्याण निधि योजना के अधीन, अब तक मछुआरों के 72 गांवों और लगभग 8.5 लाख मछुआरों का सामूहिक दुर्घटना बीमा योजना के तहत बीमा किया गया है। मछुआरों की सहकारी समितियों की संख्या 8170 है जिनकी सदस्य संख्या 6.6 लाख है। तथापि, महाराष्ट्र गुजरात, तमिलनाडु और उड़ीसा को छोड़कर, मछुआरों की सहकारी समितियां मात्स्यकी के विकास में कोई उल्लेखनीय भूमिका अदा नहीं करती हैं।

1.9.9 1990-91 के दौरान 890 करोड़ रुपये मूल्य के 1,38,400 मेट्रिक टन समुद्री उत्पादों का निर्यात किया गया। 1991-92 के लिए 1000 करोड़ रुपये मूल्य के 1,65,700 मेट्रिक टन मछली का निर्यात करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। सातवीं योजना और 1990-91 तथा 1991-92 को वार्षिक योजनाओं के दौरान मात्स्यकी के वास्तविक लक्ष्य और उपलब्धियां नीचे सारणी 1.3 में दी जाती हैं:—

सारणी 1.3

वास्तविक लक्ष्य और उपलब्धियाँ
मात्स्यकी

क्रम सं. मद	यूनिट	लक्ष्य (सातवीं योजना)	उपलब्धि 1990-91	लक्ष्य 1991-92	उपलब्धि	लक्ष्य	
1.	मछली उत्पादन						
	क) समुद्र	लाख टन	17.90	22.75	23.52	23.00	24
	ख) अन्तर्देशीय	लाख टन	14.60	14.02	14.70	15.36	15
	जोड़	लाख टन	32.50	36.77	38.22	38.36	39
2.	मछली बीज उत्पादन	मिलियन	12000	12000	12500	12500	13000
3. ^a	सघन मछली खेती के अधीन लाया जाने वाला जल क्षेत्र	लाख हैक्टेयर (घन मीटर)	2.70	2.46	3.00	2.82	3.40
4.	मछली/झींगा (प्रान) बीज अंडज उत्पत्तिशाला	संख्या (सार्वजनिक क्षेत्र)	45	39	5	3	2
5.	पारम्परिक जलयान (क्राफ्ट), जिनमें मोटर लगाई जानी है	हजारों में	5000	4667	2000	2661	2000

कृषि संबंधी अनुसंधान और शिक्षा

1.10.1 भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद देश में कृषि और उससे सम्बद्ध क्षेत्रों में अनुसंधान, शिक्षा और विस्तारण शिक्षा को प्रायोजित, समन्वित और प्रोत्साहित करने वाला शीर्षस्थ संगठन है। परिषद के अधीन देश में 43 केन्द्रीय संस्थान, 4 राष्ट्रीय ब्यूरो, 20 राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र, 9 परियोजना निदेशालय, 70 अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान/सुधार परियोजनाएं और 109 कृषि विज्ञान केन्द्र हैं। परिषद कृषि शिक्षा और अनुसंधान में लगे 26 राज्य कृषि विश्वविद्यालयों और अन्य प्रमुख संस्थानों को भी सहायता प्रदान करती है। श्री जी.वी.के. राव की अध्यक्षता में एक पुनरीक्षण समिति का गठन किया गया था। कुल

मिलाकर इस समिति की सिफारिशों सरकार द्वारा स्वीकार कर ली गई हैं।

1.10.2 अनेक विशिष्ट समस्याओं के बारे में अनुसंधान करने के लिए सातवीं योजना के दौरान कई नए केन्द्र और अखिल भारतीय समन्वित परियोजनाएं स्थापित की गई थीं। इन केन्द्रों और परियोजनाओं में पशुपालन, उद्यान, कृषि आदि से संबद्ध विषयों के अलावा क्षार-जल, मत्स्य-पालन संबंधी, पोस्ट हारवेस्ट इंजीनियरी जैसे कई प्रमुख क्षेत्र शामिल किए गए हैं।

1.10.3 सातवीं योजना के दौरान तीन नए कृषि विश्वविद्यालय नामशः डा. वाई. एस. परमार उद्यान कृषि

एवं वन विश्वविद्यालय सोलन, कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, धारवाड़ और इन्दिरा गांधी कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, रायपुर स्थापित किए गए थे।

1.10.4 मार्च, 1992 तक देश में लगभग 109 कृषि विज्ञान केन्द्र स्थापित किए गए हैं। इनमें से 65 राज्य कृषि विश्वविद्यालयों के अधीन कार्य कर रहे हैं, 25 केन्द्र स्वीच्छक एजेंसियों, राज्य सरकारों और अन्य संस्थानों के माध्यम से चलाए जा रहे हैं तथा शेष 19 भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अधीन कार्य कर रहे हैं।

1.10.5 राज्य कृषि विश्वविद्यालयों की क्षेत्रीय अनुसंधान क्षमता में वृद्धि करने के लिए विश्व बैंक से आसान शर्तों पर लिए गए ऋण की सहायता से जनवरी, 1979 में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान परियोजना शुरू की थी। अब इस परियोजना के दूसरे चरण का कार्य लगभग आधा पूरा हो चुका है। राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान परियोजना-2 के अन्तर्गत राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान परियोजना-1 में राज्य कृषि विश्वविद्यालयों को क्षेत्रीय और प्रादेशिक अनुसंधान केन्द्रों को सुदृढ़ करने के लिए शुरू किए गए कार्यों को जारी रखा जाएगा तथा भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संस्थानों को आवश्यकता के आधार पर सुदृढ़ करने के कार्य को भी इसमें शामिल किया जाएगा। राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान परियोजना-1 के अन्तर्गत, जिसका कार्य राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान परियोजना-2 के अन्तर्गत बढ़ा दिया गया है, 117 उप-परियोजनाओं और लगभग 250 क्षेत्रीय/प्रादेशिक केन्द्रों को सुदृढ़ किया गया है।

कृषि जलवायु क्षेत्रीय आयोजन नीति :

1.10.6 योजना आयोग ने 1988 में कृषि जलवायु क्षेत्रीय आयोजन नीति को समरूपी कृषि जलवायु क्षेत्रों से अलग करते हुए कृषि और सम्बद्ध क्षेत्रों व एकीकृत विकास योजनाओं को तैयार करने के लिए शुरू किया था। आठवीं योजना के दौरान, संसाधनों के विकास तथा संघटक उप क्षेत्रों के लिए एकीकृत व सतत ढंग से अनुकूल उपयोग पर बल दिया गया। 15 विस्तृत कृषि जलवायु आँचलों के लिए एक बृहत् स्तरीय कार्यनीति को फसलों व गैर फसल क्षेत्रों में गतिविधियों को शामिल करते हुए राज्य योजनाओं की प्रचालनात्मक समेकन में शामिल किए जाने का प्रस्ताव है। ए.आर.पी.यू. कार्यदल लगभग 30 जिलों के लिए प्रचालनात्मक

योजनाएँ तैयार कर रहा है। इन योजनाओं का कार्यान्वयन प्रमुख खण्डों/जलसम्भरों में आठवीं योजना के दौरान राज्य कृषि विश्व विद्यालय, आई.सी.ए.आर., तथा जिला स्तर पर कार्य कर रहे राज्य विस्तार अधिकारियों की सहायता से होगा।

आठवीं योजना के दौरान नीति और प्राथमिकताएँ

1.11.1 आठवीं योजना का लक्ष्य कृषि उत्पादन के क्षेत्र में विगत के वर्षों में तैयार आधार से लाभ संचित करना; बढ़ती हुई जनसंख्या की मांगों को पूरा करने के लिए उत्पादकता और उत्पादन में सुधार कार्यों को जारी रखना; किसानों की आय में वृद्धि करना; कृषि उत्पादों के निर्यात में वृद्धि करके देश की क्षमता से लाभ उठाना है। यद्यपि अनेक वस्तुओं के उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, परन्तु मुख्य चिन्ता का विषय यह है कि फसलों में भौगोलिक क्षेत्रों के संदर्भ में कृषि उत्पादन में वृद्धि की दरें बहुत अधिक विषम हैं। साठ के दशक के मध्य से अधिक लाभ देने वाली विभिन्न तकनीकों की शुरुआत किए जाने से कुछ कृषि फसलों की उत्पादकता एवं उत्पादन में तेजी से वृद्धि भली भाँति संचित क्षेत्रों के केवल छोटे-छोटे पाकेटों में सुनिश्चित की जा सकी है। पूर्वी भारत के भारी वर्षा वाले क्षेत्र, देश के अधिक वर्षा वाले भू-भाग और पहाड़ी क्षेत्र में वृद्धि की उच्च दर प्राप्त करने के लिए आधुनिक प्रौद्योगिकी नहीं अपना सके हैं। न केवल क्षेत्रीय विषमता को कम करने की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए बल्कि उत्पादन के स्तर को बढ़ाने के लिए यह बहुत ही महत्वपूर्ण होगा कि उन क्षेत्रों में विकास की गति में तेजी लाई जाए जहाँ विकास की दर अपेक्षाकृत कम है। छठी और सातवीं योजनाओं में शुरू किए गए कार्यक्रमों के जरिये इन क्षेत्रों में प्रमुख फसलों के उत्पादन पर विशेष ध्यान दिए जाने के प्रयासों को और अधिक गहन करना होगा। स्थान विशेष की समस्याओं को हल करने के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी तैयार किए जाने की आवश्यकता है।

1.11.2 वर्षा संचित क्षेत्रों में, कृषि प्रणाली संकल्पना का आधार ऐसा होना चाहिए जिससे किसान अपनी आय में वृद्धि करने के लिए अपनी भूमि और जल संसाधनों का वैज्ञानिक तरीके से अनुकूलतम उपयोग कर सकें। मिट्टी के कटाव को रोकने और स्व-स्थान नमी के बेहतर संरक्षण के लिए भूमि की वैज्ञानिक तरीके से प्रबंध व्यवस्था के साथ-साथ

कृषि उत्पादन प्रणालियों में विविधता लाने की आवश्यकता है। वर्षा सिंचित क्षेत्रों के विकास की यथार्थ संकल्पना जो वर्षा सिंचित क्षेत्रों के लिए राष्ट्रीय जल विभाजक (वाटरशेड) विकास कार्यक्रम के पुनर्गठन का मुख्य प्रयोजन है, पर विशेष बल दिया जाना चाहिए। इस कार्यक्रम के लिए पर्याप्त निधियाँ उपलब्ध कराई जाएंगी और इसे प्रभावशाली ढंग से क्रियान्वित किया जाएगा।

1.11.3 जोत भूमि का अधिकतर भाग लघु अथवा सीमान्त है। लघु भू-स्वामियों द्वारा पारम्परिक फसलों की सर्वाधिक पैदावार लिए जाने के बावजूद इससे होने वाली आय न्यूनतम जीवनस्तर के लिए पर्याप्त नहीं होती। कृषक समाज के इस वर्ग द्वारा अपनाई जा रही कृषि उत्पादन प्रणालियों में विधिता लाकर इसे अन्य सम्बद्ध कार्यकलापों से जोड़ना होगा ताकि उन्हें अधिक लाभ और आमदनी हो सके जैसे पशु पालन, उद्यान की कृषि, सिंचित और असिंचित दोनों, रेशम उत्पादन, मत्स्य पालन, कृषि-वानिकी आदि।

1.11.4 कृषि में विकास की दर अपेक्षाकृत कम होने से ग्रामीण क्षेत्रों में बेरोजगारी और अपूर्णरोजगारी/एक गम्भीर चिन्ता का विषय है। शुष्क भूमि की क्षमता में वृद्धि करके, पानी से खेती की संरचनाओं का निर्माण करके, बागवानी के पौधे लगाकर, कृषि बानिकी आदि के जरिए वाटरशेड के आधार पर पर्याप्त वर्षा वाले क्षेत्रों का सुधार करने से अकुशल श्रमिकों के लिए रोजगार के अवसर उपलब्ध कराए जा सकते हैं। कई वैकल्पिक कृषि उत्पादन प्रणालियाँ आत्म निर्भरता के आधार पर रोजगार के अवसर पैदा कर सकती हैं।

1.11.5 सिंचित क्षेत्रों में भी, इस समय खेती की जा रही विभिन्न किस्मों की उत्पादन क्षमता और कृषि अनुसंधान कार्यों के द्वारा किए जा सकने वाले और सुधारों को ध्यान में रखते हुए पूरे कृषक समाज में उन्नत तकनालाजी के जरिए उत्पादन में वृद्धि की सम्भावनाएं हैं। विद्यमान कृषिजलवायु संबंधी पहलुओं को ध्यान में रखते हुए सही समय पर न्यूनतम अपेक्षित मात्रा में जल के उपयोग द्वारा प्रभावशाली ढंग से जल प्रबंध करके पैदावार में और वृद्धि की जा सकती है। खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने तथा प्रसंस्करण यूनिटों की कृषि संबंधी कच्चे माल की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कृषि उत्पादन में और अधिक वृद्धि करने के लिये इस क्षेत्र को प्राथमिकता देना जारी रखना

एक अनिवार्य और अपेक्षित है। भूमि के ऊपर और नीचे उपलब्ध जल के संयुक्त उपयोग को, विशेष रूप से बिहार, पश्चिम बंगाल, असम और उड़ीसा में, बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

1.11.6 जल विभाजक प्रबंध संबंधी सिद्धान्तों में भी तरंगित वर्षा वाली भूमि, पहाड़ी तराइयों आदि जैसे पारिस्थितिकी की दृष्टि से कमजोर क्षेत्रों में पर्यावरण संबंधी समस्याओं की ओर ध्यान दिया गया है। रासायनिक उर्वरकों के प्रभावशाली ढंग से उपयोग, आर्गेनिक अपशिष्ट पदार्थों के पुनः इस्तेमाल और जैव-उर्वरकों के उपयोग का दीर्घकालिक कृषि विकास प्रक्रिया में महत्वपूर्ण योगदान है। फसलों को प्रभावित करने वाले कीड़ों और बीमारियों पर नियंत्रण पाने के लिए हाल के वर्षों में महत्वपूर्ण मोर्चा एकीकृत पीड़क जन्तु प्रबंध रहा है। यद्यपि विषैली कीटनाशी दवाइयों का उपयोग अपेक्षाकृत कम किया जा रहा है फिर भी कई कारणों से यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि कीटनाशी दवाइयों का इस्तेमाल केवल उन्हीं परिस्थितियों में किया जाए जब उनका उपयोग करना अनिवार्य हो। रासायनिक कीटनाशी दवाइयों का प्रभावशाली ढंग से न्यूनतम उपयोग करने से किसानों की आय में वृद्धि होगी। दूसरे, इससे पर्यावरण प्रदूषण काफी कम होगा। पारम्परिक उपायों के उपयोग, कीड़ों का प्रतिरोध कर सकने वाली किस्मों के चयन और कीड़ों पर काबू पाने के लिए परजीवियों एवं परभक्षियों जैसे जैविक कारकों के उपयोग की सिफारिश की जानी चाहिए और इनका व्यापक रूप से उपयोग किया जाना चाहिए। एकीकृत पीड़क जन्तु प्रबंध का महत्वपूर्ण पहलू कीड़ों के पैदा होने पर कारगर ढंग से निगरानी रखना है। आठवीं योजना में कई महत्वपूर्ण फसलों में एकीकृत पीड़क जन्तु प्रबंध के उपयोग में काफी वृद्धि की जाएगी।

1.11.7 यदि उत्पादन में विविधता लाए जाने को सफल बनाना है और मूल उत्पादकों को उपभोक्ता द्वारा दी गई कीमत में से उसका उचित हिस्सा दिलाना है तो विपणन संबंधी आधारभूत सुविधाओं, विशेष रूप से शीघ्र खराब होने वाली वस्तुओं के बारे में, वृद्धि करनी होगी और उन्हें सरल एवं कारगर बनाना होगा। यदि देश उत्पादन को अपनी आवश्यकता से बढ़ा लेता है अथवा यदि प्रौद्योगिकी लाभ के संदर्भ में देश को अपेक्षाकृत अधिक आर्थिक फायदा होता है अथवा यदि उत्पादन में विविधता लाने को प्रोत्साहित किया जाता है तो देश में और देश के बाहर कृषि उत्पादों के विपणन का महत्व और अधिक बढ़ जाता

है। उत्पादों के विभिन्न चरणों में उठाने-रखने में होने वाली हानियों को कम करने के लिए विपणन की वर्तमान आधारभूत सुविधाओं को सुदृढ़ करना और सामान की दुलाई एवं भण्डारण के सम्भरिकी-तन्त्र में सुधार लाना आवश्यक है। ऐसा करना उत्पादकों और उपभोक्ताओं दोनों के लिए ही महत्वपूर्ण है। उत्पादकों की सहकारी समितियों अथवा उनके शीर्ष संगठनों द्वारा विपणन की कुशलतापूर्वक व्यवस्था किए जाने को व्यापक रूप से प्रोत्साहित करना होगा।

1.11.8 विनियमन और सरकार के नियंत्रण को कम करके औद्योगिक नीति में किए गए हाल के परिवर्तनों से कृषि पर आधारित उद्योगों, विशेष रूप से प्रसंस्करण यूनिटों, को तेज गति से विस्तार करने के अवसर मिले हैं। प्रसंस्करण में अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करने और बेहतर पैकिंग करने से देश में बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के साथ-साथ भारतीय संसाधित खाद्य उत्पाद अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में भी प्रतिस्पर्धा कर सकते हैं। फलों, सब्जियों, दूध और मांस के उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए विशेष प्रयास करने होंगे ताकि उन्हें स्थापित यूनिटों में, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में स्थापित यूनिटों में संसाधित किया जा सके। इससे ग्रामीण इलाकों की शिक्षित, अर्धकुशल एवं अकुशल जनता के लिए रोजगार जुटाए जा सकेंगे। मूल्य में और वृद्धि होने से किसानों द्वारा उत्पादित मूल उत्पादों की अधिक कीमत वसूल करने में भी सहायता मिलेगी।

1.11.9 व्यापार नीति में किए गए परिवर्तनों से देश की पूरी क्षमता का उपयोग करने की संभावनाओं में काफी सुधार हुआ है। देश में उष्णकटिबंधीय से शीतोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों तक की उनके प्रकार की कृषि जलवायु संबंधी परिस्थितियां हैं जिनमें निर्यात की जा सकने वाली जिन्सें पैदा की जा सकती हैं। निर्यात की जाने वाली पारम्परिक जिन्सों का उत्पादन अधिकतम करने के अलावा, नई बोज नीति से निर्यात के लिए फलों और विभिन्न किस्म की सब्जियों जैसी गैर-पारम्परिक जिन्सों के उत्पादन का वातावरण तैयार हुआ है। विदेश में इनके लिए बाजार का विकास करने में आने वाली कठिनाइयों को दूर करने के लिए सुव्यवस्थित प्रयास शुरू करने होंगे और इन प्रयासों को आगामी वर्षों में जारी रखना होगा।

1.11.10 ऐसी स्थिति कभी नहीं आ सकती जबकि सुविचारित कार्यक्रमों के जरिए उचित मूल्य पर उच्च गुणता

के आदानों की उपलब्धता सुनिश्चित करने और सतत रूप से मानीटरिंग करने की आवश्यकता न रहे। सिफारिश की गई प्रौद्योगिकियों खेती के स्थान से कम से कम दूरी एवं समय पर उपलब्धता किसानों द्वारा उन्हें स्वीकार करने तथा अपनाए जाने को बहुत अधिक प्रभावित करती है। इसके अलावा देश के उन कई भागों में डिलीवरी प्रणालियों को कारगर बनाए जाने की आवश्यकता है जहां खपत का वर्तमान स्तर काफी कम है। आदानों के उत्पादन और वितरण का कार्य सार्वजनिक, निजी और सहकारिता के क्षेत्रों में किया जा रहा है। इसी प्रकार, उन्नत प्रौद्योगिकियों के व्यापक इस्तेमाल के लिए अपेक्षित सहायता उपलब्ध कराने के लिये कई राज्यों में अल्प, मध्यम और दीर्घकालीन ऋणों की आवश्यकताओं को पूरा करने की जरूरत है।

1.11.11 सरकार के अलावा सामाजिक-आर्थिक विकास को आगे बढ़ाने के प्रयासों को बढ़ावा दिया जाना बहुत ही महत्वपूर्ण है तथा यह आठवीं योजना के कार्यान्वयन की कार्य-योजना का केन्द्र बिन्दु है। गैर-सरकारी प्रयासों में उद्योग, व्यक्तियों के औपचारिक अथवा अनौपचारिक रूप से संगठित समूहों द्वारा किए गए प्रयास शामिल किए जा सकते हैं। इसके अलावा, पिछले वर्षों में विकास प्रशासन को विकेन्द्रीकृत करने की दिशा में भी प्रयास किए गए हैं। महसूस की गई आवश्यकताओं का निर्धारण करने, योजना बनाने, उन्हें कार्यान्वित करने एवं उनकी मानीटरिंग करने में जनता की अधिक भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए पंचायत राज संस्थानों और सहकारिताओं को सुदृढ़ किए जाने की आवश्यकता है। लाभ प्राप्तकर्ताओं को अधिक से अधिक शामिल करके कई कृषि विकास कार्यक्रमों को बेहतर ढंग से चलाया जा सका है। गैर-सरकारी संगठनों ने महत्वपूर्ण भूमिका निभानी शुरू कर दी है। इस प्रक्रिया को और अधिक सुदृढ़ किया जाएगा जलविभाजनक प्रबंध सिद्धान्त पर वर्षा सिंचित क्षेत्रों का एकीकृत विकास, कृषि विस्तार और सेवाएं उपलब्ध कराने की व्यवस्था जैसे उनके क्षेत्र हैं जिनमें गैर-सरकारी संगठनों को सहयोजित किए जाने से कार्यक्रमों को लागत-प्रभाविता की दृष्टि में अधिक बेहतर ढंग से कार्यान्वित किया जा सकता है।

1.11.12 पिछली योजनाओं के उनके कार्यक्रमों और योजनाओं को, उनमें आवश्यक परिशोधन/संशोधन करके, जारी रखना है ताकि जिन समस्याओं पर काबू पाने के लिए उन्हें शुरू किया गया था उनके बारे में ये अधिक प्रभावी

हो सकें। विभिन्न क्षेत्रों में कृषि विकास के बदलते हुए परिवेश की कार्यक्रमों के क्रियान्वयन के सतत मूल्यांकन के आधार पर आवधिक परीक्षा करनी अपेक्षित होगी। विशेष रूप से विविधिकरण प्रक्रिया को प्रोत्साहित करने और उसमें तेजी लाने की दिशा में शुरूआत की जानी है। निम्नलिखित पदों में इनमें से कुछ पहलुओं पर विचार किया गया है।

1.11.13 कृषि उत्पादन तथा उत्पादनशीलता में वृद्धि करने के संबंध में भूमि सुधारों के महत्त्व को अनदेखा नहीं किया जा सकता। अन्य बातों के अलावा काश्ताकारों को सुरक्षा तथा भूमि जीत क्षेत्रों के चकबंदी आदि के प्रावधान के माध्यम से भूमि सुधार के उपाय लाभकारी कृषि-वैज्ञानिक परम्पराओं के अधीन कृषि जमीन को लाने में सहायक हो सकते हैं। पश्चिम बंगाल में, भूमि सुधार उपायों में जिनमें भूमिहीन तथा उप-सीमातक किसानों में अतिरिक्त अधिकतम भूमि, निहित भूमि का वितरण प्रदान करने, बटाईदारों को पट्टेदारी सुरक्षा प्रदान करने, आधिकारों आदि के अभिलेखों को अद्यतन बनाने से मुख्य फसलों की उत्पादकता में वृद्धि करने में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया है।

1.11.14 महत्त्वपूर्ण कृषि फसलों के लिए वसूली और समर्थन कीमतें उत्पादन लागत, बाजार कीमतों में परिवर्तन, लागत-उत्पादन समता, अंतरिम-फसल कीमत समता, औद्योगिक लागत संरचना पर प्रभाव इत्यादि जैसे महत्त्वपूर्ण कारकों को ध्यान में रखते हुए नियत की जाएगी। एक उपयुक्त कीमत नीति किसानों को उचित संकेत देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकती है। और कृषि निवेशों को बढ़ाने में प्रोत्साहन प्रदान करने में सहायक भी हो सकती है। इस नीति का मुख्य पक्ष किसानों द्वारा लगाए गए निवेश पर पर्याप्त लाभ को सुनिश्चित करना होगा। इस कार्य में सरकार द्वारा विभिन्न विशेषज्ञ समितियों की सिफारिशों पर विचार किया जाएगा। और आवश्यक संशोधन किया जाएगा। कृषि के वाणिज्यकरण, खाद्यान्न सुरक्षा की प्राप्ति तथा निर्यात के लिए पर्याप्त अधिशेष के सृजन की ओर जाने वाले मुख्य लक्ष्यों को ध्यान में रखते हुए कीमत नीति की समीक्षा की जाएगी।

फसल उत्पादनोन्मुख कार्यक्रम

1.12.1 आठवीं योजना के दौरान विभिन्न फसलों का उत्पादन अधिकतम करने के लिए कई महत्त्वपूर्ण कार्यक्रम जारी रखे जाएंगे। इन कार्यक्रमों में ये शामिल हैं : चावल, गेहूँ, मोटे

अनाजों के संबंध में विशेष खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम तथा तिलहनों, दालों, कपास के विकास आदि जैसे अन्य कार्यक्रम। इन कार्यक्रमों का मुख्य उद्देश्य किसानों तक उन्नत प्रौद्योगिकी पहुंचाना है।

अद्यतन प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन करना इन कार्यक्रमों का महत्त्वपूर्ण अंग है। इन कार्यक्रमों से इष्टतम परिणाम प्राप्त करने के लिए इन्हें सरल एवं कारगर और सुव्यवस्थित बनाना होगा तथा इनकी समुचित रूप से मानीटरिंग करनी होगी। प्रौद्योगिकियों का सकल प्रदर्शन किए जाने से किसानों द्वारा इन्हें स्वीकार करने में सहायता मिलेगी। प्रदर्शन आयोजित करने के लिए काफी बड़ी योजना तैयार करनी होगी और उसे कार्यान्वित करना होगा। इन कार्यक्रमों को पुनः शुरू करने के लिए विशेष प्रयास किए जाएंगे ताकि उन राज्यों/क्षेत्रों में, जहां वर्तमान उत्पादन का स्तर निम्न है, किसानों के सामने आ रही मूलभूत कठिनाइयों को दूर किया जा सके, जैसा कि पूर्वी भारत में चावल की, बिहार, मध्य प्रदेश, पूर्वी उत्तर प्रदेश में गेहूँ की तथा भारत के मध्यवर्ती और पश्चिमी भागों में मोटे अनाज की पैदावार कम होती है। इन कार्यक्रमों को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, राज्य कृषि विश्वविद्यालय अनुसंधान प्रणाली से जोड़ कर कार्यक्रमों के अन्तर्गत दालों और तिलहनों की उत्पादकता और उत्पादन में वृद्धि करने के और अधिक गहन उपाय किए जाएंगे।

1.12.2 बासमती चावल के उत्पादन पर विशेष बल दिया जाएगा, जिससे सर्वाधिक विदेशी मुद्रा अर्जित होती है। सख्त गेहूँ (डूरूम) के निर्यात की संभावनाएं भी काफी अधिक हैं तथा इसके उत्पादन को बढ़ाना होगा। मोटे अनाज न केवल कुछ क्षेत्रों के लोगों का मुख्य भोजन हैं बल्कि इनका उपयोग उद्योगों के साथ-साथ पशुओं/मुर्गियों के चारों में भी किया जाता है।

1.12.3 तिलहनों के उत्पादन में वृद्धि के लिए उत्पादन कार्यक्रमों के अन्तर्गत निम्न उपाय करके तिलहनों के फसली क्षेत्र को बढ़ाया जाएगा; (क) मध्य प्रदेश और उड़ीसा जैसे कई राज्यों में उच्च भूमि पर चावल के स्थान पर मूंगफली की खेती की जाएगी। इन राज्यों में चावल का उत्पादन स्तर काफी निम्न है तथा अधिक नमी की स्थिति के कारण अक्सर फसल खराब हो जाती है; (ख) आंशिक रूप से कम लाभदायक फसलों के स्थान पर और कई फसलों की स्थितियों में सोयाबीन को मध्यवर्ती फसल के रूप में उगाकर उड़ीसा, गुजरात, महाराष्ट्र, बिहार और उत्तर प्रदेश में सोयाबीन के

फसली क्षेत्र को बढ़ाया जाएगा; (ग) वर्ष सिंचित गेहूँ के स्थान पर अथवा जिन स्थानों पर सुनिश्चित सिंचाई उपलब्ध कराना आसानी से व्यावहारिक नहीं है और परिणामस्वरूप गेहूँ के उत्पादन पर प्रभाव पड़ता है उन स्थानों पर रेपसीड-सरसों की खेती करके इनके फसली क्षेत्र को ओर बढ़ाया जाएगा; तथा (घ) गरमी के मौसम में मूंगफली और सूरजमुखी की खेती को बढ़ाया जाएगा।

1.12.4 इस बात को ध्यान में रखते हुए कि कपास, सूत और वस्त्रों के रूप में देश बड़ी मात्रा में निर्यात कर सकता है, आगामी पांच वर्षों में कपास के उत्पादन में पिछले काफी समय से चली आ रही वृद्धि करनी है। देश के पारम्परिक वर्षा सिंचित कपास उत्पादन करने वाले भू-भागों

अर्थात् मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, गुजरात में सिंचाई और कृषि संबंधी बेहतर पद्धतियों की व्यवस्था के जरिए पैदावार में पर्याप्त वृद्धि होने से किसानों की अर्थिक स्थिति में सुधार किया जा सकता है। और रोजगार के अवसर बढ़ाए जा सकते हैं क्योंकि भूमि की प्रति यूनिट से कपास से अधिक श्रम दिवसों का कार्य मिलता है। गहन कपास विकास कार्यक्रम को तेजी से लागू करना होगा।

प्रमुख फसलों के उत्पादन के लक्ष्य-

1.12.5 प्रमुख फसलों के उत्पादन के लक्ष्य और इन फसलों अथवा फसलों के समूहों के सम्भावित फसली क्षेत्र नीचे सारणी में दिए गए हैं :-

सारणी 1.4

प्रमुख फसलों के अखिल भारतीय लक्ष्यों का क्षेत्रवार व्यौरा

पी- उत्पादन- मिलियन टन
ए- क्षेत्र- मिलियन हेक्टेयर
वाई- उपज- कि. ग्रा./हेक्टेयर

फसल	क्षेत्र	1991-92 \$		1996-97		
		उत्पादन	उपज	क्षेत्र	उत्पादन	उपज
1. चावल	42.50	72.50	1706	43.50	88.00	2023
2. गेहूँ	23.50	56.00	2383	24.25	66.00	2722
3. मोटे अनाज	37.50	30.00	800	37.75	39.00	1033
4. दालें	23.50	14.00	596	24.50	17.00	694
5. सभी खाद्यान्न	127.00	172.50	1358	130	210.00	1615
6. तिलहन	23.50	17.50	745	24.50	23.00	939
7. गन्ना	3.70	23500	63514	3.90	275	70513
8. कपास*	7.40	10.50	241	7.50	14.00	317
9. पटसन और मेस्ता**	1.00	9.00	16.20	1.00	9.50	17.10
10. अन्य फसलें	19.60			23.00		
11. सभी फसलें	182.20			190.20		

\$ सम्भावित उपलब्धि

* प्रत्येक 170 कि.ग्रा. की मिलियन गांठें

** प्रत्येक 180 कि.ग्राम की मिलियन गांठें।

प्रस्तावित लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए पिछली योजनाओं में किए गए प्रयासों की अपेक्षा आठवीं योजना में और अधिक प्रयास करने होंगे।

1.12.6 आठवीं पंचवर्षीय योजना के लिए मुख्य कृषि फसलों के लक्ष्यों को कृषि उपमाडल के आधार पर प्रयोपित किया गया है जो रियेशन ढांचे में कुल सिंचित क्षेत्र, कुल फसल क्षेत्र, उर्वरक खपत, क्षेत्र विस्तार, रसफाल इंडेक्स तथा उत्पादन जैसे कारकों पर ध्यान देता है।

उपरोक्त प्रस्तावित लक्ष्यों के लिए पूर्व योजनाओं की अपेक्षा आठवीं योजना में और अधिक प्रयास की आवश्यकता होगी।

उद्यान कृषि फसलें

1.13.1 आठवीं योजना के दौरान उद्यान-कृषि फसलों के संबंध में बढ़िया किस्म की रोपण सामग्री के उत्पादन, क्षेत्र के विस्तार, गुणता में सुधार और उत्पादकता में वृद्धि करने पर अधिक बल दिया जाएगा। आधुनिक तकनीक, विशेष रूप से ग्रीन/ग्लास

हाउसों में बागवानी एवं फलों की फसलें उगाने को लोकप्रिय बनाने के कार्यक्रम को विशेष रूप से प्रोत्साहित किया जाएगा। उद्यान-कृषि में विकास में जिन क्षेत्रों पर अधिक जोर दिया जाएगा वे इस प्रकार हैं; ग्रेडिंग, छँटाई, भण्डारण, पैकिंग और विपणन की आधारभूत सुविधाओं को सुदृढ़ करना तथा फसल कटाई पश्चात् प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देना। कृषि उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण, नेपेड और राष्ट्रीय उद्यान कृषि बोर्ड विपणन तथा वाष्प, उष्मा और प्रशीतन उपचार आदि की सुविधाएं स्थापित करने में सहायता देना जारी रखेंगे। प्रसंस्करण प्रयोजन के लिए प्रौद्योगिकी प्राप्त करने के लिए संयुक्त उद्यमों को प्रोत्साहित किया जा सकता है। उद्योग कृषि उत्पादों के निर्यात को सुविधाजनक बनाने के लिए आधारभूत संरचनाओं के विकास में सहायता के लिए एक स्थायी निर्यात संवर्धन समिति गठित की जानी चाहिए।

1.13.2 फलों, सब्जियों और कटाव किए गए फूलों (कट-फ्लावर्स) पर अधिक जोर दिया जाएगा। उद्यान-कृषि उत्पादों के निर्यात के लिए क्षमता वाले क्षेत्रों में आर्किड सहित फलों, सब्जियों और फूलों की विभिन्न किस्मों का

पता लगाया जाएगा और इसके लिए सहायता दी जाएगी। उद्यान कृषि के तेजी से विकास के लिए प्लास्टीकल्चर, स्लिट सिंचाई और टिशूकल्चर जैसी आधुनिक प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहित किया जाएगा।

बागानी फसलें

चाय

1.14.1 देश में चाय का उत्पादन वर्ष 1985-86 में 652 मिलियन किलोग्राम था जो 1989-90 में बढ़कर 703 मिलियन किलोग्राम हो गया। चाय की बढ़ती हुई घरेलू खपत को पूरा करने तथा विश्व निर्यात में अपने चाय के हिस्से में वृद्धि करने के लिए चाय के उत्पादन और उत्पादकता में वृद्धि किए जाने की आवश्यकता है। आठवीं योजना के दौरान लघु चाय बगानों की वैज्ञानिक प्रबंध व्यवस्था करने, पुराने और गैर-किफायती चाय के पौधों के स्थान पर अधिक उपज देने वाले पौधे लगाने, पारिवारिक चाय बगानों, चाय सहकारिताओं और सामूहिक कृषि प्रणाली के लिए पारम्परिक तथा गैर-पारम्परिक क्षेत्रों में चाय की खेती का विस्तार करने तथा भारतीय चाय को विश्व बाजार में लोकप्रिय बनाने को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी।

काफी

1.14.2 सातवीं योजना के दौरान 1,63,000 टन के लक्ष्य की तुलना में काफी का औसत उत्पादन 1,55,000 टन हुआ। वर्ष 1990-91 में काफी का उत्पादन लगभग 1,73,000 टन हुआ था। काफी बोर्ड ने उत्पादन के आधार में पर्याप्त वृद्धि की है तथा अनुसंधान, विस्तार, विपणन एवं संवर्धन के क्षेत्र में आधारभूत संरचना का निर्माण किया है। भारत को बढ़िया किस्म की काफी का प्रमुख आपूर्तिकर्ता बनाने के लिए निर्यात को बढ़ाने के लिए सतत प्रयास किए जाएंगे।

रबर

1.14.3 प्राकृतिक रबर उत्पादन में भारत का विश्व में चौथा स्थान है। सातवीं योजना के दौरान प्राकृतिक रबर का उत्पादन संतोषजनक रहा। रबर के उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।

वर्ष 1985-86 में इसका उत्पादन 201,000 टन था जो 1989-90 में बढ़कर 297,000 टन हो गया। वर्ष 1990-91 में हुई 330,000 टन का उत्पादन की तुलना में वर्ष 1991-92 में इसका उत्पादन 364,000 टन होने की आशा है। यह वृद्धि 10.3% बैठती है। आठवीं योजना की नीति के अन्तर्गत रबर के पौधे लगाने के काम को आगे बढ़ाते समय निम्नलिखित वार्ता पर विशेष ध्यान दिया जाएगा (i) रबर की खेती का गैर-परम्परागत क्षेत्रों में विस्तार करना; (ii) पुराने और कम पैदावार देने वाले पेड़ों के स्थान पर अधिक उपज देने वाले पेड़ लगाना; (iii) सिंचाई की व्यवस्था में वृद्धि करके और खेती करने के उन्नत तरीके अपना कर वर्तमान पेड़ों की उत्पादकता में वृद्धि करना; (iv) प्रसंस्करण की उन्नत तकनीकों/प्रणालियों और पद्धतियों को अपनाना तथा (v) गुणता में सुधार लाना। यद्यपि वन संरक्षण संशोधन अधिनियम 1988 के अन्तर्गत रबर को "बन" के अन्तर्गत शामिल नहीं किया गया है फिर भी उत्तर-पूर्वी क्षेत्र, अंडमान तथा निकोबार द्वीपसमूह, उड़ीसा, मध्य प्रदेश, पश्चिम बंगाल, आंध्र प्रदेश और पश्चिमी क्षेत्र, जिसमें कर्नाटक, गोवा और महाराष्ट्र शामिल हैं, रबर के पेड़ बन रोपण की प्रमुख भूमिका अदा कर सकते हैं।

मसाले

1.14.4 इस समय देश लगभग 3500-4000 करोड़ रुपये के मूल्य के लगभग 20.0 लाख टन विभिन्न मसालों का उत्पादन करता है। मसालों के विश्व बाजार में भारत का हिस्सा मात्रा की दृष्टि में 22% तथा मूल्य की दृष्टि से 10% बैठता है। सातवीं योजना के दौरान मसालों के व्यापार

में इलायची के व्यापार में काफी गिरावट आई है। वर्ष 1986-87 में कालीमिर्च का निर्यात 37,000 टन था जो 1990-91 में घटकर 32,000 टन रह गया। मसाले के तेल और ऑलियोरेसिन्स के निर्यात में वृद्धि दिखाई पड़ी विकास तथा निर्यात संबंधी कार्यक्रमों के अन्तर्गत बेहतर निर्यात बाजार का पता लगाने, उन्नत एवं अधिक पैदावार देने वाली जिन्सों की खेती करने, फसल कटाई पश्चात् उन्नत प्रौद्योगिकी और बेहतर भण्डारण सुविधाओं पर विशेष बल दिया जाएगा। देश में घरेलू मांग को पूरा करने के लिए कुछ किस्म के मसालों का आयात किया जाता है। इन मसालों में लोंग, दालचीनी जायफल, जावित्री और तेजपात शामिल हैं। देश में ही इन मसालों की खेती को प्रोत्साहन देकर आयात का प्रतिस्थापन करने का प्रयास किया जाएगा।

तम्बाकू

1.14.5 वाणिज्यिक फसल के रूप में तम्बाकू निर्यात की जाने वाली पुमुख मर्दों में से एक है। आठवीं योजना के दौरान निम्नलिखित के बारे में विशेष ध्यान दिया जाएगा; (i) औषधि आदि के प्रयोजनार्थ तम्बाकू के वैकल्पिक उपयोग के विकास के लिए अनुसंधान और विकास कार्यों को तेज करना तथा (ii) तम्बाकू के फसली क्षेत्र को अधिक लाभप्रद अन्य फसलों के फसली क्षेत्र में परिवर्तित करना।

बागान फसलों के लक्ष्य

1.14.6 आठवीं योजना के दौरान बागान की फसलों के उत्पादन तथा निर्यात के लक्ष्य सारणी 1.5 में दिये गये हैं।

सारणी 1.5

आठवीं योजना के दौरान बागान की फसलों के उत्पादन तथा निर्यात के लक्ष्य

फसल	यूनिट	आठवीं योजना उत्पादन	(1996-97) निर्यात
चाय	(मिलियन कि.ग्रा.)	950	300
काफी	(0,00 टन)	220	125
मसाले	(000 टन)	6000	2250
तम्बाकू	(मिलियन कि.ग्रा.)	175	80
रबर	(000टन)	600	-

कृषि निवेश

बीज :

1.15.1 पूर्व योजनाओं में उठाये गये कदमों के बावजूद बीज उत्पादन तथा वितरण व्यवस्था पर निरन्तर ध्यान देने की आवश्यकता है। निजी क्षेत्र ने विशेष रूप से अधिक भूल्य की सामग्री जैसे सब्जियों, कपास, तिलहनों आदि के संकर बीजों के उत्पादन तथा बिक्री में अपना कार्यक्षेत्र बढ़ाया है। परन्तु देश के प्रत्येक भाग में अच्छी किस्म के बीजों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कई क्षेत्रों में सरकार को अपने उपक्रमों के माध्यम से हस्तक्षेप करके महत्त्वपूर्ण भूमिका अदा करनी होती है। पैदावार अथवा खाद्यान्नों की गुणवत्ता अथवा कीड़ों/बीमारियों को सहने की तुलनात्मक प्रतिरोध क्षमता की दृष्टि से बेहतर किस्म तैयार करने के लिए निरन्तर अनुसंधान किए जा रहे हैं। विस्तारण प्रयासों के माध्यम से बढ़ाई गई मांग को यदि पूर्ण रूप से पूरा करना है तो बीजों की नवीन किस्मों के उत्पादन में प्रभावी ढंग से वृद्धि करनी होगी।

उर्वरक

1.15.2 फसल उत्पादन का प्रस्तावित लक्ष्य प्राप्त करने के लिए उर्वरकों की खपत बढ़ानी होगी तथा उर्वरकों की खपत या स्तर 18.3 लाख मिलियन टन तक पहुंचाने का अनुमान है। अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए उर्वरकों के संतुलित

प्रयोग तथा अनुप्रयोग की प्रणालियों में सुधार करने पर जोर दिया जाएगा। रसायनिक खादों के उपयोग की प्रभावोत्पादकता इस बात को सुनिश्चित करने पर निर्भर करेगी कि माइक्रो रसायनिक खादों की अनुपलब्धता अथवा कमी की वजह से पोषक तत्त्वों, जैसे नाइट्रोजन, फास्फेट अथवा पोटैश, जैसे रसायनिक खादों के इस्तेमाल, शैवाल तथा जैव मलों का पुनः उपयोग करने से उत्पादन बढ़ाने के संदर्भ में बाधा नहीं आएगी।

पौधों की सुरक्षा :

1. 15. 3 एकीकृत पीड़क जन्तु प्रबंध (आई. पी. एम.) पीड़का जन्तु बनने की प्रक्रिया का अध्ययन कार्यों पर प्रभावी रूप से निगरानी रखेगा ताकि कीटनाशी रसायनों का सहारा तभी लिया जाए जब आर्थिक दृष्टि से ऐसा करना अनिवार्य हो जाए और फसलों को क्षति पहुंचाने वाले कीटों को नियंत्रित करने के लिए कीटभक्षक और परजीवी का उपयोग करने का कृषकों में प्रचार करना होगा। आनुवंशिकी इंजीनियरी के माध्यम से बनाये गये प्रतिरोधक क्षमता वाले बीजों की किस्मों के इस्तेमाल से कीट-नियंत्रण प्रबंध में भी लाभ उठाया जा सकता है। जैव नियंत्रण अभिकर्ता का व्यवस्थित उत्पादन कुल एकीकृत कीट नियंत्रण प्रबंधन प्रयासों का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा होना चाहिए। आठवीं योजना के दौरान महत्त्वपूर्ण निवेशों के कुछ लक्ष्य नीचे सारणी में दिए गए हैं :

सारणी- 1.6

आठवीं योजना में महत्त्वपूर्ण निवेशों के उपयोग/खपत के लक्ष्य

क्रम सं.	मद	यूनिट	माना गया आधार स्तर 1991-92	योजना लक्ष्य 1996-97
I.	प्रमाणित बीजों वितरण	लाख क्विंटल	49.00	70.00
II	उर्वरकों की खपत	लाख टन		
	(i) नाइट्रोजन		8.50	11.50

क्रम सं.	मंद	यूनटि	माना गया आधार स्तर 1991-92	योजना लक्ष्य 1996-97
	(ii) फास्फेट		3.60	5.00
	(iii) पोटाश		1.40	1.80
	(iv) एन.+पी.+के.		13.50	18.30
III	कीटनाशक (तकनीकी गेड सामग्री)	“000 टन	80.05	97.80
IV	एच. वाई. पी. कार्यक्रम	मिलियन हेक्टेर	62.60	78.00

कृषि प्रसार

1.15.4 किसानों के बीच नई तकनीकों का प्रचार करने के लिए कृषि प्रसार सेवाओं को एक महत्त्वपूर्ण भूमिका अदा करनी होगी। यद्यपि पिछली योजनाओं में कृषि प्रसार मशीनरी का विस्तार किया गया था तथा उसे मजबूत बनाया गया था परंतु अब प्रौद्योगिकी के प्रभावी अन्तरण के लिए तकनीकी ज्ञान और संचार कौशल के उन्नयन पर सतत रूप से जोर दिया जायेगा। अनुसंधान एवं प्रशिक्षण कार्यक्रमों के साथ सम्बद्धता का उन्नयन करना होगा। किसानों के पास तकनीक पहुंचाने में सरकारी मशीनरी तथा कृषि अनुसंधान परिषद एवं राज्य कृषि विश्वविद्यालयों के अनुसंधान प्रणाली द्वारा किए गए विस्तार कार्य के अलावा प्रगतिशील किसान, स्वयंसेवी संगठन तथा उद्योगों द्वारा किए गये विस्तार कार्य भी इस दिशा में प्रभावी हो सकते हैं। सरकार द्वारा उपलब्ध कराई गई सहायता से उनके कार्यक्षेत्र में विस्तार किया जा सकता है। महिलाओं के लिए कृषि प्रसार की विशेष आवश्यकताओं के कारण बड़ी संख्या में महिला प्रसार कार्यकर्ताओं की आवश्यकता पड़ेगी विशेषतया उन क्षेत्रों में जहां महिलाएं बड़ी संख्या में कृषि परिवारों की मुखिया हैं। महिलाओं को और अधिक अच्छी प्रसार सुविधाएं और प्रशिक्षण देने के लिए विदेशी सहायता से कई परियोजनाएं शुरू की गई हैं। इसे कृषि योजना का महत्त्वपूर्ण अंग बनाना होगा।

जल विभाजक विकास कार्यक्रम

1.16.1 वर्षा सिंचित क्षेत्रों के लिए राष्ट्रीय जलविभाजक विकास कार्यक्रम बहुत महत्त्वपूर्ण है क्योंकि इसका उद्देश्य

बहुत कम संसाधनों वाले वर्षा सिंचित तथा शुष्क भूमि के बहुत बड़े क्षेत्र में कृषि का विकास करना है। अधिकतर राज्य सरकारों ने सूक्ष्म जलविभाजकों का पता लगाने तथा विस्तृत विकास योजनाएं तैयार करने का काम पूरा कर लिया है तथा आठवीं योजना के दौरान आधारभूत संरचनाओं तथा उत्पादन प्रणाली के विकास की समेकित संकल्पना के जोरदार कार्यान्वयन पर काफी अधिक बल दिया जाएगा। वर्षा सिंचित क्षेत्रों के लिए राष्ट्रीय जलविभाजक विकास कार्यक्रम को वास्तव में जन आंदोलन बनाने से ही वर्षा सिंचित क्षेत्रों की समस्याओं को सफलतापूर्वक हल किया जा सकता है।

1.16.2 वर्षा सिंचित कृषि (एन डब्लू डी पी आर ए) के लिए राष्ट्रीय वाटरशेड विकास की सातवीं योजना की केन्द्र प्रायोजित स्कीम को आठवीं पंचवर्षीय योजना के कार्यान्वयन के लिए मूल्यांकन अध्ययनों की जानकारी के आधार पर संशोधित किया गया है। संशोधित स्कीम में 100% वित्त (राज्यों को 75% अनुदान तथा 25% ऋण) प्रदान किया जाता है। “वरषा” शीर्षक के संशोधित मार्गदर्शी सिद्धांतों को सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को परिचालित किया गया है। 30% सिंचाई से कम वाले ब्लॉकों की सूची लोगों की भागीदारी पर बल देते वर्षा सिंचित कृषि प्रौद्योगिकी के लिए तैयार किया गया है।

1.16.3 प्राकृतिक संसाधनों के विकास के लिए एकीकृत तथा सतत आधार की नीति का अध्ययन कृषि जलवायु क्षेत्रों तथा उपक्षेत्रों के रूप में किया गया है। इस दिशा में अंतरिक्ष विभाग की योजना जिसने भौगोलिक सूचना प्रणाली

(जी एस आई) के जरिए त्वरित आयोजन के लिए प्रौद्योगिकी का विकास किया है।, कृषि विशेषज्ञों तथा स्थानीय प्रशासन की सहायता से वाटरशेड विकास की है।

कृषि निर्यात

1.16.4 भारत फलों, सब्जियों तथा फूलों का दूसरा सबसे बड़ा उतपादक है। रेशम, एक्वाकल्चर उतपाद तथा संसाधित खाद्य से संबंधित अन्य आर्थिक कार्यकलापों में ग्रामीण क्षेत्रों में स्वरोजगार अवसरों को बढ़ाने के व्यापक संभावना है। आठवी योजना के दौरान अपयुक्त फसल कटाई उपरांत की प्रौद्योगिकी के विकास, हवाई अड्डों/बंदरगाहों के निकासी केन्द्रों पर आधारीक संरचना प्रदान करने तथा बड़े आकारकी कोल्ड स्टोरेज सुविधाओं के सृजन तथा आयात एवं निर्यात संबंधी करों तथा शुल्कों के युक्तिसंगत कार्यक्रम को शुरू किया जाएगा। निर्यात के लिए आधारीक संरचना के विकास में निवेश को बढ़ाने के लिए अनुकूल वातावरण को तैयार करने पर भी जोर दिया जाएगा।

पश्चिमी घाट विकास कार्यक्रम

1.16.5 सातवीं योजना के दौरान अपनाया गया सामान्य दृष्टिकोण एकीकृत विकास कार्यक्रम कमपैक्ट वाटरशेड आधार पर शुरू करने का था। वाटर शेडों का पता लगाया जाता है तथा उनकी प्राथमिकता निर्धारित की जाती है तथा विकास की इकाई के रूप में तालुका को लेते हुए पश्चिमी घाट विकास कार्यक्रम (डब्लू जी डी पी) में मृदा संरक्षण, उद्यान कृषि मात्स्यकी, पशुपालन, रोपणआदि जैसे क्रियाकलापों को शुरू किया जाता है। आठवीं योजना के दौरान डब्लू जी डी पी के तहत लोगों की सक्रिय सहयोग तथा भागीदारी के साथ तालुका संबंधी उपयोजना दृष्टिकोण की कोशिश की जाएगी।

कृषि तथा सहकारिता

1.17.1 सहकारिताओं के विकास की परिकल्पना सीमित साधनों के साथ लोगों में दृढ़ता लाने के लिए एक महत्त्वपूर्ण कार्यनीति के रूप में की गई है। सहकारिता आन्दोलन का लक्ष्य महाजनों के शोषण से ग्रामीण गरीबों, लघु कृषकों, सीमान्त कृषकों, कृषि श्रमिकों तथा लघु शिल्पकारों को बचाना है। आज भारत में ग्रामीण स्तर पर प्राथमिक कृषि ऋण समितियों का एक व्यापक नैटवर्क है। जिला तथा

राज्य स्तर पर लगभग सभी राज्यों में सहकारिता फेडरेशनों की स्थापना की गई है।

1.17.2 सहकारी समितियों ने सालों से अपनी गतिविधियों को ऋण बैंकिंग, इनपुट वितरण, कृषि संसाधित करने, स्टोरेज तथा वेयर हाउसिंग को शामिल करने के लिए महत्त्वपूर्ण रूप में विविधीकृत किया गया है। डेयरी तथा तेल संसाधित करने की गतिविधियों में सहकारिता उपक्षेत्रक उत्पादकों तथा उपभोक्ताओं दोनों के लाभ हेतु निजी व्यापारियों का एक महत्त्वपूर्ण प्रतिस्थापन है। वर्तमान में कुल कपड़ा उत्पादन के 30% को प्रदान करने वाला हथकरघों को लगभग 60% सहकारिता क्षेत्र में है।/लगभग 30,000 शिल्पकार तथा औद्योगिक सहकारी समितियाँ कार्य कर रही हैं। समितियों ने उपभोक्ता संरक्षण के क्षेत्र में भी महत्त्वपूर्ण योगदान दिया है। उनके प्रबंध में कार्य की पर्याप्त स्वतंत्रता देने पर सहकारिताएं मजबूत और कुशल हो सकती हैं।

1.17.3 सहकारिता क्षेत्रक का विकास देश के सभी भागों में समान नहीं है। इस स्थिति के लिए मुख्य कारण हैं, प्रमुख निहित-हित समूहों द्वारा समितियों का नियंत्रण, खराब प्रबंध, वित्तीय सहायता के लिए उच्च टायर्स तथा सरकार पर सहकारी समितियों की निर्भरता तथा व्यवसाय क्रियाकलाप का सीमित स्वरूप। समितियों द्वारा बचत कार्य को उचित महत्त्व नहीं दिया गया है। जिसके परिणामस्वरूप संसाधन संकट तथा गरीबों की सेवा में उनकी असमर्थता। कृषि ऋण पुनरीक्षा समिति (एसीआरसी) तथा एसीआरसी की सिफारिश के कार्यान्वयन के लिए समिति ने ऋणकार्यों का विविधीकृत करने, जमा राशियों को बढ़ाने के जरिए आंतरिक संसाधनों को पैदा करना तथा लाभकारी गैर ऋण सेवाओं के विस्तार करने के लिए प्रत्येक प्राथमिक कृषि समिति (पी ए सी) के संदर्भ में व्यवसाय विकास आयोजन के कार्यक्रम पर जोर दिया। प्राथमिक कृषि समितियों में सब-सिस्टम के रूप में स्वसहायता समूहों को बढ़ावा देने संबंधी कार्य दल ने समितियों के कार्य में सुधार के बारे में यह महत्त्वपूर्ण सिफारिशें की हैं। उनके उत्पादन स्तरों में विस्तार के लिए आवयक निवेश को करने हेतु समूह के सदस्यों को प्रोत्साहित करने के लिए पी ए सी एस के संसाधन आधार को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।

1.17.4 केरल में इनपुट्स की प्राप्ति, उनका समय पर वितरण तथा उत्पादों के विपणन को आयोजित करने में

लघु तथा सीमांत कृषकों के सहकारी प्रयासों के अच्छे लाभ प्राप्त हुए हैं। आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान उत्पादन, प्रसंस्करण, भंडारण तथा विपणन आदि के लिए इनपुट्स में निवेश के लिए गरीब तबकों को संगठित करने में माडल का विस्तार किया जा सकता है।

1.17.5 आठवीं योजना में सहकारी ऋण विकास की कार्यनीति निम्नलिखित होगी :

- (1) सहकारिताओं को और अधिक स्वायत्ता तथा आन्दोलन को जनतान्त्रिक बनाने के जरिए स्व प्रबंधित, स्वनियंत्रित तथा आत्म निर्भर संस्थागत ढांचे के रूप में सहकारिता आंदोलन को विकसित करना।
- (2) अर्थव्यवस्था की उत्पादकता में सुधार के लिए तथा गरीब तबकों अर्थात् लघु कृषकों, श्रमिकों, कामगारों, शिल्पकारों, अनुसूचित जातियों, जनजातियों तथा महिलाओं की सेवा के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के लिए रोजगार अवसर पैदा करने के लिए सहकारिता की क्षमताओं को उनको महत्वपूर्ण भूमिका निभाने में प्रोत्साहित करने हेतु बढ़ाना।
- (3) माडल नियमों के अनुसार सहकारिता ऋण तथा संगठित ढांचे का सुदृढ़करण तथा इसको प्रतिस्पर्धात्मक तथा व्यावहारिक बनाना।
- (4) विशेष चावल/खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम राष्ट्रीय तिलहन विकास कार्यक्रम आदि जैसे राष्ट्रीय प्राथमिकता तथा गरीबी उन्मूलन के कार्यक्रमों को पर्याप्त ऋण सहायता देना। गैर-कृषि क्षेत्रकीय गतिविधियों के जरिए जोर दिए जाने वाले क्षेत्रों, अर्थात् शुष्क भूमि क्षेत्रों, लघु सिंचाई, तथा परती भूमि विकास के लिये निधियों की ओर अधिक प्रवाह पर प्राथमिकता से विचार किया जाएगा।
- (5) उपभोक्ताओं के लाभ तथा सुरक्षा के लिए सार्वजनिक वितरण प्रणाली के कार्यान्वयन के लिए उपभोक्ता सहकारिताओं के उपयुक्त संपर्क को सुनिश्चित किया जाएगा।

(6) व्यावसायिक प्रबंध में सहकारिता कर्मियों के विकास तथा प्रशिक्षण एवं उपयुक्त कार्मिक प्रबंध नीति को शुरू करने से सहकारिताओं में व्यवसायिक प्रबंध कर्मिकों की मांग की पूर्ति होगी।

(7) सहकारिता संस्थाओं के कार्य को उदार बनाने तथा उनको नौकरशाही नियंत्रण से मुक्त कराने की दृष्टि से सहकारिता की पुनरीक्षा।

1.17.6 सहकारिता क्षेत्रक से संबंधित मुख्य मुद्दों में से एक प्रबंध का व्यवसायिकरण है। यदि सहकारिताओं को अपेक्षाकृत खुली अर्थव्यवस्था में प्रतिस्पर्धा करनी है तो राज्य सरकारों को सहकारिताओं के प्रबंध को तथा विशेष रूप में सहकारिता प्रसंस्करण इकाइयों का व्यवसायीकरण करना होगा। अन्य क्षेत्रकों के संबंध में समग्र सहकारिता विकास के लिए यह आवश्यक है। इसको प्राप्त करने के लिये सहकारिताओं को कार्यकारी स्वायत्तता को प्रदान करने की आवश्यकता के लिए राज्य सरकारों को आश्वस्त करना होगा।

1.17.7 आठवीं योजना में शुरू किए जाने वाले तथा जोर देने वाले क्षेत्र, गतिविधियों को संस्थागत वित्त सुनिश्चित करना है; कुछ जोर दिए जाने वाले क्षेत्र हैं : (1) पशुधन सुधार मृदा तथा जल संरक्षण उपाय, जलभराव, खारी तथा परती भूमि का पुनरुद्धार आदि (2) लघु सिंचाई तथा शैलो नलकूपों डगवेलों का विकास टैंकों/तालाबों की डिसिल्टिंग (3) उद्यान कृषि उत्पाद का कृषि प्रसंस्करण तथा पारम्परिक तथा गैर पारम्परिक क्षेत्रों में उच्च उत्पादन वाली रोपण फसलों का संवर्धन (5) पशुपालन तथा डेयरी विकास (मुर्गीपालन, सूअर पालन तथा रेशम कीट पालन) तथा मत्स्यकी विकास (6) गैर कृषि क्षेत्रक को वित्तीय तथा अन्य तकनीकी सहायता तथा ग्रामीण शिल्पकारों एवं लघु ग्रामीण उद्यमों को प्रोत्साहन (7) कृषि तथा ग्रामीण विकास बैंको के बाधारहित तथा कुशल कार्य के लिए उपाय तथा राष्ट्रीय स्तर से प्राथमिक भूमि विकास बैंको (पी एल डी बी एस) को वित्त की पर्याप्त तथा समय पर उपलब्धता।

1.17.8 कृषि क्षेत्रक में आवधिक ऋणों की मांग को कृषि तथा ग्रामीण विकास बैंको की बाधारहित तथा कुशल कार्य को बनाए रखकर प्रयास से पूरा किया जाएगा। राष्ट्रीय कृषि तथा ग्रामीण विकास बैंक ने शिल्पकारों, कृषि श्रमिकों,

कुटीर उद्यमों तथा लघु ग्रामीण उद्यमों को शामिल करते हुए गैर कृषि क्षेत्रक का वित्त पोषण भी आरम्भ किया है। आठवीं योजना में इस गतिविधि में तेजी लायी जाएगी ताकि ग्रामीण लोग विशेषरूप से महिला तथा युवक पारम्परिक कृषि के अलावा लाभदायी रोजगार प्राप्त कर सकें।

1.17.9 कृषि ऋण प्रतरीक्षा समिति (ए सी आर सी) ने सभी तीनों ऋण ढांचों के कार्य का अच्छी तरह से जांच किया है तथा यह सुझाया है कि क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक (आर आर बी) को वाणिज्यिक बैंकों के साथ मिला दिया जाए

क्योंकि समिति ने यह महसूस किया है कि वे "अंतर्निर्मित रूप में व्यावहारिक नहीं हैं", तथा मौजूदा नाबार्ड के स्थान पर भारतीय राष्ट्रीय सहकारिता बैंक बनाने का प्रस्ताव किया है।

स्टोरेज तथा वेयरहाउसिंग

1.17.10 1.7.91 को एफ सी आई. सी डब्ल्यू सी तथा एस डब्ल्यू सी तथा राज्य एजेंसियों के पास उपलब्ध कुल भंडारण क्षमता सारणी 1.7 में दर्शाए गए ब्यौरों के अनुसार 42.9 मिलियन अनुमानित है।

सारणी 1.7

एजेंसीवार कुल स्टोरेज क्षमता (मिलियन टन)

एजेंसी	स्वामित्व प्राप्त	किराए पर	कुल
एफ सी आई	12.0	7.6	19.6
सी डब्ल्यू सी	5.0	1.8	6.8
एस डब्ल्यू सी एस	6.8	2.7	9.5
राज्य एजेंसियां	एन. ए.	एन. ए.	7.0
कुल			42.9
सी डब्ल्यू सी/एस डब्ल्यूसीएस की स्टोरेज क्षमता घटाने पर एफ सी आई की किराए की क्षमता के तहत पहले ही शामिल			3.7
किराये की भंडारण क्षमता			39.2

1.17.11 ए सी आई, डब्ल्यू सी तथा एस डब्ल्यू सी द्वारा आठवीं योजना के दौरान खाद्यान्न के लिए अतिरिक्त स्टोरेज क्षमता जिसके निर्माण करने का प्रस्ताव है वह 14.0 लाख टन अनुमानित है। इसके अलावा उर्वरकों तथा कृषि इनपुट्स जूट, कपास आदि के स्टोरेज के लिए 20.0 लाख टन की अतिरिक्त भंडारण क्षमता को आठवीं योजना के दौरान सृजित करना होगा। उद्यान कृषि तथा निर्यात के लिए एक

अन्य कृषि उत्पादों सहित विशिष्ट वस्तुओं के लिए विशेषीकृत भंडारण सुविधाएं तैयार करनी होंगी।

ग्रामीण गोदाम

1.17.12 कृषि उत्पादकों को विवश होकर विक्रय करने को रोकने के उद्देश्य के साथ ग्रामीण विकास विभाग ने ग्रामीण

गोदामों की एक स्कीम शुरू की थी। मार्च, 1991 तक 18.33 लाख टन की भंडारण क्षमता वाले 3354 ग्रामीण गोदामों के पूरा होने की सूचना थी।

सहकारिता स्टोरेज तथा कोल्ड स्टोरेज

1.17.13 निवेश तथा उपभेक्ता वस्तुओं के वितरण को बढ़ावा देने के लिए पर्याप्त गोदाम सुविधाओं को सहकारिता में सुलभ कराने के लिए भी प्रत्येक सक्षम प्राथमिक कृषि ऋण समिति तथा विपणन समिति को अपने स्वयं के गोदामों को प्रदान किया जायेगा। आठवीं योजना अवधि के दौरान 21 लाख टन की अतिरिक्त क्षमता तथा 3.0 लाख टन की अतिरिक्त क्षमता के साथ 70 अतिरिक्त शीतगृह स्टोरेज को स्थापित करने का प्रस्ताव है।

सहकारिता प्रसंस्करण

1.17.14 राष्ट्रीय सहकारिता विकास निगम (एन सी डी सी) कृषि उद्योगों- सहकारिता चीनी कारखानों कताई यूनितों, दाल तथा चावल मिलों तथा कई अन्य की स्थापना में सहायता कर रहा है। फिर भी शेष अभी बहुत कुछ किया जाना है। चीनी उगाने वाली सहकारिताएं देश में कुल चीनी उत्पादन के लगभग 60 प्रतिशत के लिए जिम्मेवार है। कपास तथा तिलहनों के सहकारिता प्रसंस्करण में भी तेजी से विकास हुआ है। वित्तीय संसाधनों के उपलब्ध होने पर 49 नई सहकारिता चीनी कारखानों 20 अतिरिक्त सहकारिता कताई मिलों तथा 21 एकीकृत तिलहन प्रसंस्करण यूनितों का प्रस्ताव है।

1.17.15 फलों तथा सब्जियों का कृषि प्रसंस्करण किसान सहकारिताओं के विकास के लिए एक सम्भावित क्षेत्र है। ये प्रसंस्करण यूनितें आदर्श रूप में कृषि रूप में कृषि संसंस्करण के साथ उत्पादन को जोड़ने तथा उप उत्पादों का समर्थन करने के रूप में एकीकृत परियोजनाओं का अंग होनी

चाहिए। सहकारी फल तथा सब्जी प्रसंस्करण यूनितों की मुख्य कमी क्षमता तथा दक्ष तकनीकों एवं वित्तीय प्रबंध का कम उपयोग है आठवीं योजना के दौरान उच्च मूल्य बढ़ोत्तरी के साथ कृषि उत्पादों के लिए बेहतर लाभ सुनिश्चित करने हेतु इन सहकारिताओं के सुधार के लिए प्रयास किए जाते हैं।

1.17.16 सरकार द्वारा कई क्षेत्रों में शुरू किए गए हाल के परिवर्तनों से सहकारिताओं को कृषि उत्पाद के विपणन आधारीक संरचना के सृजन कृषि प्रसंस्करण यूनितों की स्थापना आदि जैसे कई क्षेत्रों में और अधिक भूमिका निभाने के लिए अवसर मिलता है। विगत में शुरू की गई कई स्कीमों को और जोर के साथ जारी रखा जाएगा। सहकारिता आन्दोलनों उससे सम्बन्धित कुछ चुने हुए कार्यक्रमों के तहत आठवीं योजना के लिए परिकल्पित लक्ष्यों को सारणी 1.8 में दर्शाया गया है।

1.17.17 राष्ट्रीय कृषि तथा ग्रामीण विकास (नाबाई) ने जो आधारीक स्तर की वित्तीय संस्थाओं को ग्रामीण क्षेत्रक को ऋण देने के लिए वित्तीय सहायता प्राप्त कराता है, विशेष रूप में महत्त्व दिए जाने वाले क्षेत्रों में ग्रामीण ऋण की वृद्धि की परिकल्पना की है। सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान वित्त सहायता की सीमा 6980.04 करोड़ रु. की थी। आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान नाबाई से प्रक्षेपित वित्त सहायता लगभग 16600 करोड़ रु. का अनुमान किया गया है।

1.17.18 आठवीं योजना मे एक उपक्षेत्रक खेतीबाड़ी के लिए 4681 करोड़ रु. मृदा तथा जल संरक्षण के लिए 800 करोड़ रु. रोपण के लिए 190 करोड़, खाद्य, स्टोरेज तथा वेअर हाउसिंग के लिए 424 करोड़ रु., कृषि वित्तीय संस्थाओं के लिए 234 करोड़ रु. सहकारिता तथा ऋण के लिये 1550 करोड़ रु. खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के लिए 126 करोड़ रु. तथा अन्य कृषि कार्यक्रमों के लिए 100 करोड़ रु. का केन्द्रीय क्षेत्रक परिव्यय है।

सारणी - 1.8

सहकारिता क्षेत्रक लक्ष्य

क्रम सं० कार्यक्रम	आधार स्तर	आठवीं योजना के
1. अल्पावधि ऋण (करोड़ रूपयों में)	4350	7050
2. मध्यावधि ऋण (करोड़ रूपयों में)	360	615
3. दीर्घावधि के ऋण	965	1625
4. कृषि उत्पादों का सहकारी विपणन (करोड़ रूपयों में)	7130	9500
5. सहकारी समितियों द्वारा फुटकर रूप से बेचे गए उर्वरकों का मूल्य (करोड़ रूपये में)	2475	4000
6. ग्रामीण क्षेत्रों में वितरित किए गए उपभोक्ता सामान का मूल्य (करोड़ रूपयों में)	2725	4500
7. शहरी क्षेत्रों में वितरित किए गए उपभोक्ता सामान का मूल्य (करोड़ रूपयों में)	2700	5000
8. स्थापित की गई सहकारी चीनी मिलें (संख्या)	220	269
9. स्थापित की गई कताई मिलें (संख्या)	130	158
10. निर्मित सहकारी गोदामों की क्षमता (लाख टनों में)	121	142
11. शीतगार (कोल्ड स्टोरेज) की संख्या	239	309

पशुपालन और डेयरी विकास

पशुपालन

1.18.1 विशेष रूप से छोटे और सीमांत कृषकों, भूमिहीन कृषक मजदूरों, ग्रामीण महिलाओं की आर्थिक स्थिति में सुधार करने के पशुपालन और डेयरी विकास के उप-क्षेत्र के महत्व तथा बड़ी संख्या में रोजगार अवसरों को उपलब्ध करवा सकने की उसकी क्षमता को ध्यान में रखते हुए पिछली योजनाओं में आरंभ किए गए कार्यक्रम चलते रहेंगे और सुव्यवस्थित रूप से उन्हें कार्यान्वित किया जाएगा। विकसित की जा रही तकनीकों पर ध्यान केन्द्रित किया जाएगा ताकि इस उप-क्षेत्र में कार्यकलापों को आर्थिक दृष्टि से अधिक लाभप्रद बनाया जा सके। तेजी से पशु नस्ल में सुधार के लिये जीन संबंधी इंजीनियरी तथा भ्रूण तकनीक का अनुसंधान उपभोग प्रभावशाली ढंग से किया जायेगा। पशुधन उत्पादन और उत्पादकता में वृद्धि के मार्ग में आने वाली बाधा पशुओं के लिए पर्याप्त मात्रा में चारा उपलब्ध न होना है। सामान्य सम्पत्ति संसाधनों का उपचार करना और जल विभाजक विकास कार्यक्रमों के अन्तर्गत इनकी प्रभावी, प्रबंध-व्यवस्था करना एक महत्वपूर्ण अंग होगा जिससे कृषक चारे और खाने योग्य सामग्री का उत्पादन कर सकेंगे। पशुधन क्षेत्र के सुव्यवस्थित विकास के लिए कार्यक्रम का विस्तार करना अत्यावश्यक है। उगाए गए चारे और घास की बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए चारे के अच्छे किस्म के बीजों के उत्पादन के लिए बढ़िया किस्मों का विकास करने के लिए ठोस आधार पर कार्य करना होगा। फसल और सेल्यूलोसिक अपशिष्ट का उपचार करके उनका उपयोग करने तथा यूरोमोल की प्रतिपूर्ति करने की तकनीकों का संवर्धन करने के भी प्रयास किए जाएंगे।

1.18.2 अधिक अंडे/चूजे देने वाली प्रजातियों का विकास किया जाएगा और इसके लिए निजी उद्यमियों को प्रोत्साहित किया जाएगा। इन संगठनों को धन, समुचित प्रशिक्षण और दिशा निर्देश देकर प्रोत्साहन दिया जाएगा। निजी यूनितों अथवा सहकारी आधार पर मुर्गीपालन कार्यकलापों को बढ़ावा दिया जाएगा। गांव, जिला, राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर ऐसी दक्ष प्रणाली स्थापित की जाएगी जो उत्पादकों को लाभकारी मूल्य दिलवाने के अतिरिक्त उनके लिए अपेक्षित सभी उत्पाद-सामग्री जैसे कि ऋण, प्रशिक्षण, संसाधन और विपणन की व्यवस्था करने में भी सहायक होगी। राज्य

मुर्गीपालन केन्द्रों में बटेर, बतख और गिनी फाऊल के पोषण एवं फार्मों की स्थापना की जाएगी। उत्पादन और मांग में उतार-चढ़ाव को नियंत्रित करने के लिए चुने हुए जिलों में अंडों और चूजों का भंडारण करने के लिए अतिरिक्त शीत भंडारगृहों की व्यवस्था की जाएगी। उत्पादन बढ़ाने के लिए बेहतर स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध कराने के लिए पर्याप्त रोग- निरोधी उपाय किए जाएंगे।

1.18.3 पशुधन आयात अधिनियम को पशुधन करन्तीन और प्रमाणन अधिनियम के रूप में संशोधित किया जाना अपेक्षित है ताकि उसे अधिक व्यापक आधार दिया जा सके और उसके अन्तर्गत पशुधन तथा पशुधन उत्पाद के आयात और निर्यात को विनियमित करने की व्यवस्था की जा सके। पशुधन के स्वास्थ्य में सुधार करने के लिए जैव तकनीकी औजारों का उपयोग करते हुए पशुओं के लिए वैदानिक सेवाओं तथा जैव प्रतिरक्षण सुविधाओं को बढ़ाया जाएगा। चल रही पशुप्लेग विकिरण योजना में 'आपरेशन पशु-प्लेग शून्य' जैसे कार्यक्रमों और महामारी वाले क्षेत्रों में व्यापक टीकाकरण कार्यक्रम को समाविष्ट किया जाएगा।

1.18.4 गुणवत्ता संबंधी कमियों, अस्वास्थ्यकर पशुधन ग्रह, अपर्याप्त परिवहन प्रणाली और संक्रामक पशु रोगों की व्यापकता से मांस और मांस उत्पादों के निर्यात की संभावनाओं पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है। आधुनिकीकरण कार्यक्रम में सभी प्रकार के मांस को संसाधित करने के लिये सूकर-मांस फैक्टरियों का विविधीकरण करना और 50 जिला शहरों में आधुनिक बूचड़खाने स्थापित करने के लिए उद्यमियों को प्रोत्साहित किया जाना शामिल है। देशी सुअरों में संकर प्रजनन को बढ़ाया जाएगा ताकि पिछड़े, ग्रामीण और शहरी समुदायों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार किया जा सके।

1.18.5 भेड़, बकरी और खरगोश के पालन को प्रोत्साहित किया जाएगा और प्रजनन प्रयोजनों के लिए अच्छी नस्ल के पशुओं का विकास किया जाएगा। केन्द्रीय समन्वय एजेन्सी के माध्यम से विपणन आधारभूत संरचना और प्रसंस्करण सुविधाओं को सुदृढ़ किया जाएगा।

1.18.6 इस योजना अवधि में केन्द्रीय प्रायोजित योजना के माध्यम से वित्तीय सहायता देकर राज्यों के विभिन्न फार्मों में बोझा ढोने की पशु शक्ति (ड्राफ्ट पावर) विकास को बढ़ावा दिया जाएगा।

डेयरी विकास

1.18.7 आठवीं योजना के दौरान दुग्ध सहकारिता के "आपरेशन फ्लड" परियोजना जारी रखी जाएगी तथा पहले की उपलब्धियों को निम्नलिखित के जरिये सुदृढ़ करने पर विशेष जोर दिया जाएगा; {क} उत्पादकता बढ़ाना {ख} दुग्ध सहकारी संस्थाओं की कार्यक्षमता को अधिकतम सीमा तक बढ़ाना, {ग} उनके संस्थागत आधार/प्रबंध को सुदृढ़ करना, तथा {घ} वित्तीय दृष्टि से शक्तिशाली कृषक-स्वामित्व के तथा कृषक प्रबंध-व्यवस्था के संगठनों के दीर्घकाल तक

बने रहने को सुनिश्चित करना। विशेष कार्यक्रमों के माध्यम से डेयरी विकास में तुलनात्मक रूप से मंदगति से वृद्धि होने वाले क्षेत्रों पर विशेष ध्यान दिए जाने की भी आवश्यकता है। आठवीं योजना 1992-97 के लिए केन्द्रीय क्षेत्रक परिव्यय पशुपालन तथा डेयरी विकास के लिए क्रमशः 400 करोड़ रु. तथा 900 करोड़ रु. हैं।

निम्नलिखित सारणी में आठवीं योजना के लिए प्रमुख पशुधन उत्पादों के लक्ष्य तथा वर्ष 1989-90 की उपलब्धियां दी गई हैं : —

सारणी- 1.9

पशुधन उत्पादों के लिए आठवीं योजना के लक्ष्य

क्रम सं०	मद	यूनिट	उपलब्धियां			आठवीं योजना के लक्ष्य	वार्षिक वृद्धि दर (%)
			वर्ष 1989-90	वर्ष 1990-91	वर्ष 1991-92		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	दूध	मिलियन टन	51.5	54.9	57.5	70.0	4.01
2.	अंडे	मिलियन	20204	21342	22751	30.000	5.69
3.	ऊन	मिलियन कि० ग्रा०	41.7	42.0	43.6	50	2.78

मत्स्य पालन

1.19.1 अन्तर्देशीय और खारे जल में लगभग 4.5 लाख टन मछली पकड़े जा सकने की क्षमता है तथापि प्रस्ताव यह है कि आठवीं योजना के अंत तक 2.7 लाख टन तक उत्पादन लक्ष्य प्राप्त किया जाए। शुद्ध जल में मछली पालन के अब अन्तर्गत लाए जाने वाला जल क्षेत्र पोखरों और तालाबों के कुल 15 लाख हैक्टेयर जल क्षेत्र में से 4 लाख हैक्टेयर के स्तर तक पहुंच जाएगा। खारे जल में मछली पालन के मामले में सातवीं योजना के अन्त तक लगभग 65,000 हैक्टेयर क्षेत्र को मछली पालन क्षेत्र के अन्तर्गत लाया जा चुका था तथा आठवीं योजना अवधि के दौरान 20,000 हैक्टेयर और क्षेत्र को अर्थ सघन मछली पालन क्षेत्र के अन्तर्गत लाए जाने की आशा है विशेष रूप से निजी क्षेत्र में उपयुक्त अंडज उत्पत्तिशालाओं के निर्माण,

मछली की खेती करने वालों के प्रशिक्षण तथा फीड मिलों, मत्स्य पालन उपकरणों आदि जैसी आधारभूत संरचनाओं की व्यवस्था के जरिए मछलियों/झींगा के बीजों की उपलब्धता बढ़ाने के उपाए किए जाएंगे।

1.19.2 अन्तर्देशीय और खारे-जल वाले क्षेत्रों में झींगा और मछली उत्पादन के विकास के लिए 100 करोड़ अमरीकी डालर की अनुमानित लागत से एक विश्व बैंक परियोजना शुरू की जाएगी इस कार्यक्रम के अन्तर्गत 7 वर्ष की अवधि में पांच राज्यों को शामिल किया जाएगा। आन्ध्र प्रदेश, बिहार, उड़ीसा, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल के 8 जिलों में खारे जल में मछली पालन शुरू किया जाएगा। आशा है कि इस परियोजना में 14,000 झींगा और मछली पालने वालों को रोजगार के अवसर मिलेंगे।

1.19.3 समुद्री क्षेत्र में मुख्य बल समुद्र तट से दूर के संसाधनों का प्रयोग करने के लिए पारम्परिक नौकाओं में मोटर लगाने और 12-16 मीटर की मझले आकार की नौकाओं का इस्तेमाल शुरू करने पर दिया जाएगा। मछली संसोधन के लिए उपयुक्त आधारभूत सुविधाओं का विकास भी किया जाएगा। इन संसाधनों का बेहतर उपयोग करने के लिए उत्पाद विकास और मूल्य वृद्धि के लिए फसल कटाई पश्चात प्रौद्योगिकी की आवश्यकता होगी। गहरे समुद्री क्षेत्र में टूना मछली पालन के संगठित विकास पर विशेष बल दिया जाएगा। अन्य महत्वपूर्ण योजनाओं में "होल चैन" योजना शुरू करना और मछली पकड़ने के विविध कार्यकलापों को प्रोत्साहित करना शामिल है। संयुक्त उद्यमों और मछली पकड़ने वाले जहाजों को पट्टे पर लिए जाने के कार्यक्रमों को सरल एवं कारगर बनाया जाएगा ताकि ये निजी उद्यमियों के लिए अधिक स्वीकार्य हो सकें। मत्स्य उद्योग संबंधी बंदरगाहों के प्रबंध और अनुरक्षण पर पर्याप्त ध्यान दिया जाएगा ताकि जहाजों के ठहराने और लंगर डालने की सुविधाओं को वर्तमान क्षमता का उपयोग किया जा सके। गहरे समुद्र में टूना मछली पकड़ने वाले जहाजों को ठहराने के लिए बंदरगाह संबंधी उपयुक्त सुविधाओं का भी विकास किया जाएगा। आशा की जाती है कि समुद्री उत्पादों का निर्यात लगभग 2,69,800 टन तक हो जाएगा जिसका मूल्य 3,077-करोड़ रुपये होगा।

1.19.4 मछुआरों के कल्याण की ओर प्राथमिकता के आधार पर ध्यान दिया जाता रहेगा। "बचत-एवं-राहत" नामक एक नया कार्यक्रम शुरू किया जाएगा जिसके अन्तर्गत मछुआरे मछली पकड़ने के अच्छे मौसम के दौरान प्रतिदिन एक निश्चित राशि बचाएंगे और इस राशि में राज्य और केन्द्र अपना अंशदान करेंगे। इस राशि का उपयोग कमी वाले महीनों के दौरान प्रत्येक मछुआरे के परिवार को प्रति मास एक निश्चित राशि देने के लिए किया जाएगा।

1.19.5 एक एकीकृत दृष्टिकोण अपनाकर रोजगार के अवसर बढ़ाने और मछली उत्पादन में निरंतर वृद्धि करने पर मुख्यतः बल दिया जाएगा। आशा की जाती है कि आठवीं पंचवर्षीय योजना अवधि के दौरान प्रतिवर्ष 1.8 लाख लोगों के लिए अतिरिक्त रोजगार की क्षमता बढ़ेगी। आठवीं पंचवर्षीय योजना के लिए 55 लाख टन (28.5 लाख टन समुद्री तथा 26.5 लाख टन अंतर्देशीय क्षमता) मछली उत्पादन का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। मत्स्य

पालन के संवर्द्धन से अंतर्देशीय और खारेपानी जल साधनों से मछली उत्पादन के निर्धारित किए गए अधिक लक्ष्य को प्राप्त करने में मदद मिलेगी। मत्स्य पालन की वृद्धि दर 5% और 6% के बीच होने की आशा है यद्यपि यह ऐसे कुछ राज्यों में और अधिक हो सकती है जहां सघन मछली पालन के शुरू किये जाने का अनुकूल वातावरण है। भारत के अनन्य आर्थिक क्षेत्र की मत्स्य संसाधन क्षमता की 4.5% मिलियन टन के पूर्वानुमान की तुलना में 3.9 मिलियन टन होने की पुष्टि कर दी गई है जिस मछली उत्पादन लक्ष्य की परिकल्पना की गई है वह प्रतिवर्ष 3.5 कि. ग्रा. की तुलना में प्रतिवर्ष कम से कम 5 कि. ग्रा. तक की प्रतिव्यक्ति उपलब्धता तक वृद्धि करने में सहायक हो सकती है।

कृषि अनुसंधान और शिक्षा

1.20.1 भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की पुनरीक्षा समिति की सिफारिशों के अनुसार आठवीं योजना में कृषि विकास कार्यक्रमों को बढ़ावा देने के लिए स्थान-विशेष और समस्या का समाधान करने वाली तकनीकों का विकास करने के लिए अनुसंधान संबंधी प्रयासों और जुटाई गई सुविधाओं को समेकित करने पर विशेष बल दिया जाएगा। विशुद्ध वैज्ञानिक कार्यों और उन्हें कृषि अनुसंधान से जोड़ने की ओर विशेष ध्यान देना अपेक्षित होगा। विज्ञान के जिन प्रमुख क्षेत्रों में प्राथमिकता के आधार अनुसंधान कार्य किया जाएगा उनमें जैव-प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी, प्लास्टिकल्चर आदि शामिल है। कृषि अनुसंधान परिणामों के लिए आंकड़ों का एक कम्प्यूटरीकृत आधार तैयार किया जाएगा और उसे पूरी तरह उपयोग में लाया जाएगा। प्राकृतिक संसाधनों की प्रबंध-व्यवस्था में सुदूरवर्ती अनुप्रयोग के लिए किए जा रहे अंतरिक्ष अनुसंधान और प्रौद्योगिकी संबंधी कार्यों और कृषि-मौसम- विज्ञान के क्षेत्र में किए गए कार्यों को कृषि अनुसंधान कार्यक्रमों के साथ पूरी तरह से जोड़ना होगा। कृषि एवं सम्बन्धित अनुसंधान के विभिन्न क्षेत्रों की मुख्य प्राथमिकताओं के विवरण निम्नलिखित पैराग्राफों में दिए गए हैं।

फसल विज्ञान

1.20.2 आर्थिक दृष्टि से महत्वपूर्ण कीटों/बीमारियों की प्रतिरोध क्षमता/सहनशीलता वाली विभिन्न फसलों की संभावित

किस्मों, विशेष रूप से तिलहनों, दालों, खाद्यान्नों, कपास की किस्मों का विकास करने के लिए कृषि के क्षेत्र में महत्वपूर्ण फसलों के “जर्म-प्लाज्म” एकत्र करने, उनके संरक्षण, मूल्यांकन और उपयोग करने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। ऊपर उल्लिखित की फसलों की संकर किस्मों के विकास कार्यों में तेजी लाई जाएगी। विशेष रूप से सूखे, क्षारीयता, कीट-विमुख और क्षेत्र विशेष की समस्याओं जैसे गहरे पानी और सूखे की स्थितियों को सह सकने वाली धान फसलों की किस्मों का विकास आवश्यक होगा ताकि जिन क्षेत्रों से विगत में पूरा लाभ नहीं उठाया जा सका उनकी तथा पूरी तरह से असिंचित क्षेत्रों की पैदावार में वृद्धि की जा सके। ऐसा करना विकास में क्षेत्रीय विषमताओं को कम करने की दृष्टि में भी महत्वपूर्ण है। एकीकृत कीट प्रबंध तकनीकों का विकास करना और कीटों/बीमारियों की घटनाओं का पूर्वानुमान और चेतावनी देने की क्षमता का विकास करना चिन्ता का अन्य विषय है। नई और अच्छी किस्म की समजातियाँ तैयार करने के लिए “टिशु कल्चर” पर विशेष बल दिया जाता रहेगा। उद्यानिकी फसलों के क्षेत्र में मुख्य कार्य विभिन्न कृषि जलवायु क्षेत्रों के लिए फसल कटाई पश्चात् की प्रौद्योगिकी का विकास करना होगा। इसके अंतर्गत विभिन्न स्तरों पर विपणन, प्रसंस्करण, संरक्षण और लाने ले जाने में होने वाली हानियों को कम करने के लिए फलों और सब्जियों की कटाई और उनका उपचार करने की पद्धतियों का मानकीकरण करने के प्रयास किए जाने चाहिए अनुसंधान के विशिष्ट क्षेत्रों में निर्यात के लिए काटें गए फूलों की पैकिंग-प्रक्रिया को भी शामिल करना होगा।

1.20.3 कृषि इंजीनियरी डिजाइन के क्षेत्र में किया जाने वाला महत्वपूर्ण कार्य छोटे कृषकों द्वारा इस्तेमाल में लाये जाने वाले छोटे ट्रैक्टरों, औजारों और उपकरणों का विकास करना है। दूसरा महत्वपूर्ण क्षेत्र है, पशुचलित और यंत्रों पर आधारित फार्म संबंधी बिजली के साधनों के लिए ऊर्जा की दृष्टि से कुशलता से पानी उठाने वाले साधनों का डिजाइन तैयार करना और विकास करना है। फसल की कटाई के उपरांत, बाजार में जाने वाले कपास (लिनट) की गुणता में सुधार लाने के लिए कपास के रख-रखाव, प्रसंस्करण और पैकिंग के लिये उपस्कर का विकास करना महत्वपूर्ण है उपर्युक्त कार्यों का उल्लेख कुछेक उदाहरणों के रूप में ही किया गया है।

पशु-विज्ञान

1.20.4 इसमें निम्न बातों पर ध्यान केन्द्रित किया जाएगा : —

- (1) व्यापक क्षेत्रीय सर्वेक्षणों और जीन अंकक स्वरूप संबंधी अध्ययनों द्वारा समर्पित जैसे जिन नस्लों को खतरा है एवं **सीदू** और **इनसीदू** संरक्षण के जरिए पशुआनुवंशिकी संसाधनों का मूल्यांकन और संरक्षण।
- (2) बौझा ढोने वाली (पशु ड्राफ्ट) प्रजातियों जैसे बैल, भैंसे, अश्व, ऊंट तथा याक आदि के संबंध में आनुवंशिक अध्ययन।
- (3) पशुचारों का सर्वेक्षण, नये गैरपरम्परागत चारा संसाधनों का उपयोग और विकास, अधिशासी एजेंटों का निर्धारण और पशु धन चारा प्रणाली में और पशुधन तथा स्वास्थ्य में माइक्रोटॉक्सी कोसिस और खनिज लवण असंतुलन में उनका समावेश।
- (4) नई प्रजनन प्रौद्योगिकी का मानकीकरण अर्थात् भैंसों, भेड़ों और बकरियों के लिए शीत रक्षण (क्रायो प्रिजर्वेशन (इनविटरो) प्रजनन आदि।
- (5) विशेष कर परजीवी बीमारियों के प्रति पर असंक्राम्य प्रतिक्रिया को अच्छी तरह समझने में मदद के लिए असंक्राम्यता में बुनियादी अनुसंधान।
- (6) असंक्राम्य रोगनिदान संबंधी और रोग निरोधी तथा पशुबीमारी निगरानी और मानीटरिंग (नियंत्रण) से संबंधित नई जैव प्रौद्योगिकी का विकास ताकि अनुकूल नियंत्रण और अन्मूलन उपाय की भविष्य वाणी की जा सके और इन्हें शुरू किया जा सके।

मत्स्य उद्योग

1.20.5 मत्स्य पालन उद्योग के अंतर्गत अनुसंधान संबंधी प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में खारेपानी में मछली पालन वाणिज्यिक खेती “टूना” मछली जैसी मछली को समुद्री खेती करना तथा “शैल-किश” “सोककम्बर” आदि से संबंधित अनुसंधान

शामिल है। अन्य क्षेत्र जिनमें अनुसंधान प्रयत्नों पर ध्यान केन्द्रित किया जाना है मछलीपालन का मौसम होने के पश्चात् प्रौद्योगिकी, मछली की बीमारियों का नियंत्रण तथा अधिक उपज वाली ठंढे मछलियों का पालन। पकड़ी हुयी मछलियों के रख रखाव में अनुसंधान से मछली की बहुत अधिक बरबादी से बचा जा सकता है और यह मछली की गैर-परम्परागत प्रजातियों के नए उत्पादों के विकास की ओर अग्रसर कर सकता है। मछली संबंधी व बीमारियों और उनके नियंत्रण के मामले में विशेषकर जलाशय पारिस्थितिकी और प्रबंध-अपेक्षित स्तर अनुसंधान द्वारा मछली उत्पादन बढ़ा सकते हैं

कृषि शिक्षा

1.20.6 कृषि महाविद्यालयों की संख्या में वृद्धि न करते हुए कृषि शिक्षा के क्षेत्र में आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार के लिए जोर दिया जायेगा। यह अनुभव किया जाता है कि पहले से स्थापित संस्थागत कृषि और उससे सम्बद्ध कार्यों के विभिन्न क्षेत्रों में वैज्ञानिक/तकनीकी जनशक्ति की जरूरतों को पूरा करने के लिए बिल्कुल पर्याप्त है। कृषि विश्वविद्यालयों में नये मछली शिक्षा लिए स्थापित नए महाविद्यालयों को आवश्यक आधारित सुविधाएं प्रदान किए जाने की आवश्यकता है। कृषि और सम्बद्ध विषयों की विभिन्न विद्याओं के लिए पाठ्यक्रमों की समीक्षा किए जाने और उन्हें अद्यतन करने की जरूरत है।

1.20.7 विदेशी सहायता से चल रही मौजूदा परियोजनाएं आठवीं योजना में भी चलती रहेंगी। इन योजनाओं के अन्तर्गत कृषि में त्वरित गति से वृद्धि करने के लिए अति महत्वपूर्ण बड़ी संख्या में विविध क्षेत्रों की अनुसंधान परियोजनाओं को किया जाएगा जैसे कि जल-विभाजक प्रबंध-व्यवस्था, मछली पालन, दालों और चारा विकास आदि पर चल रही अनुसंधान योजनाओं के लिए सुविधाएं जुटाना। विकासोन्मुख प्रयासों के लिए आवश्यक अनुसंधान सुविधाओं की व्यवस्था करना इनके प्रभावी कार्यान्वयन के लिए महत्वपूर्ण साबित होगा।

कृषि विज्ञान केन्द्र (के वी के)

1.20.8 कृषि विज्ञान केन्द्रों (फार्म साइन्स सेंटर) की

स्थापना परियोजना के भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आई सी ए आर) द्वारा 1974 में शुरू किया गया था। सातवीं योजना तक, 107 जिलों में ऐसे 109 कृषि विज्ञान केन्द्रों की स्थापना की गई। इस समय, आई सी ए आर के बजट में से शत प्रतिशत आधार पर कृषि विज्ञान केन्द्रों के कार्यान्वयन के लिए नया दृष्टिकोण दिया जा रहा है। लोगों की अच्छी भागीदारी के लिए (एन जी ओ) गैर सरकारी स्वायत्त संस्थानों के द्वारा कृषि विज्ञान केन्द्रों के कार्यान्वयन पर अत्यधिक जोर दिया जाएगा।

1.20.9 आठवीं योजना (1992-97) का केन्द्रीय क्षेत्रक परिव्यय 1300 करोड़ रुपये हैं।

लघु कृषक कृषि व्यवसाय संघ

1.21.1 आठवीं योजना अवधि के दौरान रोजगार सृजन के लिए योजना आयोग द्वारा खेती बाड़ी, पशु पालन, कृषि वानिकी, मछली पालन, कृषि प्रसंस्करण तथा कृषि आधारित उद्योगों/क्षेत्रों में रोजगार तथा आय सृजन को बढ़ावा देने का विचार है। विशेषज्ञों की सुझावों के आधार पर दस क्षेत्रों की पहचान की गई है जहां भारत अन्तर्राष्ट्रीय मानकों की दृष्टि से अर्थात् खाद्यान्न फसलों तिलहन, कपास, गन्ना, उध्यनिकी, रेशम उद्योग विकास, मुर्गी पालन, शुद्ध जल मत्स्यपालन तथा कृषि वानिकी के क्षेत्रों में अच्छी स्थिति में है।

1.21.2 यदि हम उत्पादन की दक्षता तथा कृषि प्रौद्योगिकियों और उपयुक्त विपणन जाल (नेटवर्क) में सुधार करें तो हमारे उत्पाद अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में उच्च मूल्य पर प्रतिस्पर्धा कर सकते हैं। इसे विकेन्द्रीकृत उत्पादन के द्वारा जिन्हें कुछ मुख्य केन्द्रीकृत सेवाओं द्वारा प्रोत्साहित किया जाता है, और भूमिहीन ग्रामीण परिवारों से संबंधित शिक्षित युवाओं द्वारा प्राथमिक रूप से परिचालित किया जाता है, प्राप्त किया जा सकता है। यह न केवल उन लोगों, के लिये नगरों और शहरों में प्रवास कर सकते हैं को रोजगार प्रदान करेगा बल्कि भूमि तथा जल प्रयोग के उन्नत तथा वैज्ञानिक तरीकों का राष्ट्र में व्यापक विस्तार भी करेगा।

1.21.3 इसी उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए, सरकार ने स्वायत्त निगमित निकाय के रूप में लघु कृषक व्यवसाय संघ को स्थापित करने का निर्णय लिया है। केन्द्र प्रायोजित

संगठनों जैसे राष्ट्रीय दुग्ध विकास बोर्ड, राष्ट्रीय उद्यानिकी (बागवानी) विकास बोर्ड, राष्ट्रीय दुग्ध विकास बोर्ड, राष्ट्रीय बीज निगम तथा केन्द्रीय कृषि फार्म निगम आदि के अतिरिक्त संघ में रूचि रखने वाले निजी क्षेत्र, कम्पनियों, बैंकों जैसे नाबार्ड, आई डी बी आई, आर बी आई, बीमा कंपनियों, कृषक संगठनों तथा वैज्ञानिक संगठनों जैसे आई, सी, ए, आर, सी एस आई आर, सी ए पी ए आर टी, जैव प्रौद्योगिकी विभाग और भारतीय वानिकी तथा शिक्षा अनुसंधान परिषद की भागीदारी होगी। संघ की अध्यक्षता पूर्णकालिक प्रबंध निदेशक के द्वारा की जाएगी। केन्द्र स्तर पर उच्च स्तरीय नीति तथा आयोजना निकाय भी होगा जो निदेश तथा केन्द्र आधार प्रदान करेगा।

1.21.4 लघु कृषक व्यवसाय संघ आर्थिक दक्षता तथा व्यवहार्यता पर्यावरणीय ध्वनि तथा सामाजिक औचित्य के सिद्धांतों पर कार्य करेगा। संघ के सदस्य कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए आवश्यक वित्तीय तथा तकनीकी संसाधनों में योगदान करेंगे।

1.21.5 संघ शुरू में लगभग 15 लघु कृषक कृषि व्यवसाय कार्यक्रम क्षेत्रों की पहचान करेगा इनमें से प्रत्येक क्षेत्र एक समरूपी कृषि पारिस्थितिकी क्षेत्र पर आधारित होगा और एक निर्धारित जिले में होगा। प्रत्येक कार्यक्रम क्षेत्र में एक मिलाजुला उद्यम होगा। उदाहरण के लिए तटीय क्षेत्र कार्यक्रम में मत्स्य पालन और मछली पकड़ना तथा कृषि वानिकी और निर्यात उन्मुखी उद्यमों पर जोर दिया जाएगा। मिश्रित उद्यमों में प्रत्येक क्षेत्र कार्यक्रम में कृषि कामगारों के परामर्श से तय किया जाएगा क्योंकि अंतिम निष्कर्ष उन्हीं कृषकों

तथा मछेरों से मिल सकता है जो खाद्य पदार्थ तथा अन्य वस्तुओं को उत्पन्न करने के लिए श्रम करते हैं। प्रशिक्षण, पुनः प्रशिक्षण, नई सामग्रियों की आपूर्ति पारिस्थितिकी सुदृढ़ प्रबंध प्रक्रियाओं की भूमिका के प्रबंधन की सावधानी तथा ध्यान के साथ पूरा करना चाहिए। बैंकों, सरकारी निगमों, वैज्ञानिक समुदायों तथा कृषि/प्रयोक्ता संगठनों के प्रतिनिधियों से पहले ही विचार-विमर्श किया जा चुका है।

आबंटन

1.22.1 कृषि क्षेत्र के साथ जुड़ी हुई प्राथमिकताओं के विषय में कृषि तथा संबद्ध कार्यक्रमों के लिए आठवीं योजना का कुल प्रस्तावित परिव्यय 11105 करोड़ रुपये है। खेतीबाड़ी के लिये आबंटन में कृषि मंत्रालय, तम्बाकू का विकास कार्यक्रम जो वाणिज्य मंत्रालय के पास है, शामिल है। खाद्य मंत्रालय में खाद्य भंडारण तथा गोदाम की स्कीमें हैं, जिनमें भारतीय खाद्य निगम (एफ सी आई) तथा केन्द्रीय भंडारण निगम, कृषि उत्तर प्रचालन तथा राष्ट्रीय शर्करा संस्थान, कानपुर के लिए आबंटन व भंडारण गोदाम निर्माण की सुविधाएं शामिल हैं। ग्रामीण विकास मंत्रालय में कृषि विपणन अहातों, गुणवत्ता नियंत्रण से संबंधित प्रचालनों, एगमार्क श्रेणीकरण इत्यादि सम्मिलित हैं। वाणिज्य मंत्रालय के वाधान फसलें द्वारा (प्लानटेशन) पौधे रोपण कार्यक्रमों चाय, काफी रबड़ आदि कार्यक्रमों का कार्यान्वयन किया जाता है। कृषि एवं संबद्ध कार्यक्रमों के लिए ऋण कृषि तथा गैर कृषि दोनों से संबंधित नाबार्ड, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों (आर आर बी) तथा एन सी डी सी के द्वारा जोड़ी गई है।

तालिका 1.10

आठवीं योजना (1992-97) के कृषि एवं संबद्ध
कार्यकलापों के लिए केन्द्रीय क्षेत्र परिव्यय

(करोड़ रुपये में)

क्र. स.	विकास के उपशीर्ष	कुल परिव्यय
1.	फसल कृषि	4681
2.	मृदा एवं जल संरक्षण	800
3.	पशु पालन	400
4.	डेयरी विकास	900
5.	मत्स्यकी	400
6.	पौध रोपण	190
7.	खाद्य भंडारण एवं मालगोदाम	424
8.	कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा	1300
9.	कृषि वित्तीय संस्थाएं	234
10.	सहकारिता एवं ऋण	1550
11.	खाद्य प्रसंस्करण उद्योग	126
12.	अन्य कृषि कार्यक्रम	100
	जोड़	11105

*धानिकी एवं वन्यजीव को छोड़कर

आठवीं योजना में महत्वपूर्ण निवेशों के लक्ष्य

क्रम	मद	यूनिट	7वीं योजना (1985-90)		1990-91	माना गया आधार स्तर (1991-92)	योजना लक्ष्य	
			लक्ष्य	उपलब्धि	में उपलब्धि		1996-97 आठवीं योजना	1992-93 वार्षिक योजना
I.	प्रमाणित संवितरण	लाख क्वैटल	70.00	57.04	57.10	49.00	70.00	53.00
II.	उर्वरक की खपत							
	1. (नाइट्रोजन)	मि०टन	9.1-9.3	7.39	7.87	8.33	11.50	8.95
	2. (फास्फेट)	"	3.00-3.20	3.01	3.20	-	5.00	3.97
	3. (पोटाश)	"	1.40-1.50	1.17	1.22	-	1.80	1.55
	जोड़ एन + पी + के	"	13.50-14.00	11.5	12.29	13.5	18.30	14.47
III.	कीटनाशी दवाइयाँ (तकनीकी ग्रेड सामग्री)	हजार टन	75.00	72.47	79.40	80.05	97.80	84.00
IV	एच. वाई. वी. कार्यक्रम							
	1. (धान)	मिलियन हेक्टेयर	32.00.	27.7	27.50	27.00	33.9	30.40
	2. (गेहूँ)	"	22.00	20.7	21.0	21.4	23.8	23.00
	3. (ज्वार)	"	6.50	6.8	7.0	5.70	8.60	7.90
	4. (बाजरा)	"	6.50	5.2	5.6	4.70	6.60	5.90
	5. (मक्का)	"	3.00	2.8	2.5	2.60	3.80	2.80
	6. (अन्य) रागी	"	-	-	1.2	1.2	1.30	1.20
	जोड़ एच. वाई. वी.	"	70.00	63.1	64.8	62.6	78.00	71.20

* इसमें 41.00 लाख टन प्रमाणित बीज शामिल है।

** दालों सहित 1992-93 के लिए एच. वाई. वी. के अन्तर्गत क्षेत्र का लक्ष्य 75.00 मिलियन हेक्टेयर निर्धारित किया गया है।

अध्याय-2

ग्राम विकास और निर्धनता का निवारण

सिंहावलोकन

2.1.1 भारत में नियोजित विकास का एक प्रमुख उद्देश्य गांवों से निर्धनता को दूर करना है। योजना के आरंभ से ही इसी उद्देश्य को ध्यान में रखकर नीतियां और कार्यक्रम बनाए गए और उन्हें फिर से नया स्वरूप दिया जाता रहा। छठी योजना के दौरान गांवों की गरीबी की समस्या पर और अधिक ध्यान दिया गया। सातवीं योजना में भी सामाजिक न्याय में परिप्रेक्ष्य में विकास पर बल दिया गया। इस बात को महसूस किया गया है कि अगर गरीबी को हटाने की कोई दीर्घकालीन कार्यनीति बनाई जाए तो उसका आधार यही होना चाहिए कि स्वयं विकास की प्रक्रिया में ही उत्पादक रोजगारके अवसर बढ़ाए जाएं। लेकिन यह देखा गया है कि विकास की प्रक्रिया से अनेक जनसमुदाय वंचित रह जाते हैं। इसलिए यह जरूरी है कि गरीबी हटाने के लिए कुछ ऐसे विशिष्ट कार्यक्रम बनाए जाएं जिनसे गांवों की गरीब जनता के लिए आय का एक न्यूनतम स्तर प्राप्त किया सके।

2.1.2 ग्राम विकास का अर्थ यह है कि लोगों को आर्थिक लाभ होने के साथ-साथ समाज के संपूर्ण ढांचे में भी अधिकाधिक परिवर्तन हों। गांव के लोगों के लिए आर्थिक विकास की बेहतर संभावनाएं तभी हो सकेंगी जब ग्राम विकास की प्रक्रिया में जनता अधिकाधिक भाग ले, योजना का विकेंद्रीकरण किया जाए, भूमि सुधारों को अच्छे ढंग से लागू किया जाए और अन्य ऋण और अन्य निवेश की पर्याप्त मात्रा में व्यवस्था की जाए। साथ ही सामाजिक विकास के लिए स्वास्थ्य, शिक्षा, पीने का पानी, ऊर्जा आपूर्ति, स्वच्छता, आवास आदि की स्थिति में सुधार और ग्रामीण जनता की मनोवृत्तियों में परिवर्तन भी जरूरी है।

2.1.3 गांवों की निर्धनता के मूल में हमेशा ही कम उत्पादकता, बेरोजगारी तथा अल्प रोजगार भी जुड़े रहते हैं। इसलिए यह भी अत्यंत आवश्यक है कि गांवों में उत्पादकता

और रोजगार के अवसरों में वृद्धि हो। अधिक उत्पादन प्राप्त करने के लिए उत्पादकता के उच्चतर स्तर पर रोजगार के अधिक अवसर पैदा करना भी आवश्यक है। वस्तुतः बेरोजगार से भी अधिक बड़ी यह समस्या बनी हुई है कि गांवों में रोजगार के जो भी अवसर हैं वे उत्पादकता और आय दोनों की ही दृष्टि से बहुत ही शोचनीय स्तर के हैं। अनुमान है कि 1987-88 में बेरोजगार की दर केवल 3 प्रतिशत थी जो कि अल्प रोजगार के शामिल करने पर लगभग 5 प्रतिशत थी। योजना आयोग में वर्तमान में प्रयुक्त कार्यविधि के अनुसार उसी वर्ष के लिए गरीबी को 30% के रूप में अनुमानित किया गया था। इससे साफ पता चलता है कि हालांकि गांव में बसी बड़ी जनसंख्या को कहने को तो "काम" मिला हुआ था किंतु उस काम से उन्हें जो आय होती भी है उससे वे स्वयं को जिंदा रख पाने में भी कठिनाई महसूसकर रहे थे। हालांकि यह सच है कि अनेक वर्षों के दौरान गांवों में वास्तविक रूप में निर्धन जनसंख्या की दृष्टि से काफी कमी आई है लेकिन यह कमी काफी कम मात्रा में है। वैसे तो यह भी कहा जा सकता है कि इस कमी का कारण जनसंख्या का बढ़ जाना है, लेकिन इस तथ्य को नकारा नहीं जा सकता कि 40 वर्षों के नियोजित विकास के बाद भी भारत के गांवों की लगभग 20 करोड़ जनता अभी भी निर्धन है। सन् 1987-88 में ग्रामीण निर्धनता रेखा अर्थात् प्रति व्यक्ति मासिक खर्च 131.80 था। किंतु ग्रामीण निर्धनता की औसत स्थिति निकालने पर यह बात छिपी रहती है कि हरेक राज्य में उसके आंकड़े अलग-अलग हैं। इससे यह स्पष्ट होता है कि उन क्षेत्रों पर अधिक ध्यान दिया जाना चाहिए जिनके गांवों में निर्धन लोगों की संख्या अधिक है। हाल में विशेषज्ञों और राज्य सरकारों ने गरीबी को आंकने की पद्धति पर ही अनेक प्रश्नचिह्न लगा दिए हैं। अतः योजना आयोग ने एक विशेषज्ञ दल नियुक्त किया है जो गरीबी को परिभाषित करने और उसे आंकने से संबंधित पहलुओं पर विचार कर रहा है।

2.1.4. ग्रामीण निर्धनता में जो कुछ भी कमी आई है उसके दो कारण हैं : सामान्य सर्वांगीण विकास और सरकार द्वारा गांवों में आमदनी बढ़ाने के लिए शुरू किए गए विशेष रोजगार कार्यक्रम इसलिए पूरी स्थिति की सीमित व्याख्या की जाए तो ज्ञान होता है कि ग्राम विकास का अब तक का आशय "विशेष रोजगार कार्यक्रमों" इलाकों विकास कार्यक्रमों और भूमि सुधारों के जरिए गरीबी पर सीधा हमला रहा है। इन्हीं विषयों की समीक्षा इस अध्याय में की जाएगी। साथ ही इन कार्यक्रमों पर अमल करने में पंचायत राज संस्थाओं और स्वैच्छिक संगठनों की भूमिका को भी ध्यान में रखना होगा। इस अध्याय के पहले खण्ड में वर्तमान कार्यक्रमों की समीक्षा की गई है। दूसरे खण्ड में आठवीं योजना में अपनाए गए दृष्टिकोण तथा कार्यनीति का विवरण दिया गया है।

नौजवा कार्यक्रमों की समीक्षा

समन्वित ग्रामीण विकास कार्यक्रम (आई. आर. डी. पी.)

2.2.1 एकीकृत ग्राम विकास कार्यक्रम के अंतर्गत ग्रामीण क्षेत्रों में निर्धनता रेखा से नीचे के जीवन स्तर के लोगों का पता लगया जाता है और उन्हें उत्पादक परिसंपत्ति या साजोसामान खरीदने या स्व-रोजगार के लिए उपयुक्त कौशल प्राप्त करने के लिए सहायता दी जाती है। इसके परिणामस्वरूप यह व्यक्ति अपनी आमदनी इतनी बढ़ा सकता है कि वह विकास की इस प्रक्रिया द्वारा निर्धनता रेखा से ऊपर उठ जाए।

2.2.2 यह स्कीम छठवीं योजना में शुरू की गई थी। छठी योजना अवधि के अन्त में इसके मूल्यांकन से कई कमियों का पता चला। इससे तथा राज्य सरकारों से प्राप्त फीड-बैक को ध्यान में रखते हुए सावती परिवर्तन किए गए। गरीबी रेखा का आधार 6400 रु. था किन्तु आई आर डी पी कार्यक्रम के तहत सहायता के लिए पांच व्यक्तियों की औसत वार्षिक आय 4800 रु. या कम होना आवश्यक था। यह अनुमान के बीच आय के स्तरों वाले परिवार विकास की प्रक्रिया में स्वतः गरीबी की रेखा से ऊपर उठ जायेंगे। सातवीं योजना के दौरान 2 करोड़ परिवारों को आई आर डी पी के अन्तर्गत सहायता देने का लक्ष्य रख गया था, जिसमें से 1 करोड़ नए परिवार थे तथा 1 करोड़ पुराने लाभग्राही थे जो गरीबी की रेखा पार नहीं कर सके थे तथा उन्हें दुबारा सहायता की जरूरत थी।

2.2.3 सातवीं योजना के दौरान एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अधीन 3316 करोड़ रु. की सहायता दी गई जो कि 3000 करोड़ रु. के लक्ष्य से भी अधिक थी। संस्थागत ऋणों को मिलाकर कुल निवेश 8688 करोड़ रहा। जहां तक इससे प्रभावित कुल जनसंख्या का संबंध है 2 करोड़ परिवारों के मूल लक्ष्य की तुलना में वास्तविक लक्ष्य (1.8 करोड़ परिवार) कम तो रहा, लेकिन यह भी संचयी लक्ष्य (अर्थात् 1.6 करोड़ परिवार) से अधिक ही था। क्षेत्रीय घटक से यह पता चलता है कि एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के तहत चयन की गई सभी स्कीमों में 44.0% प्राथमिक शैक्षिक, 18.5% द्वितीयक क्षेत्र तथा 37.5%, तृतीय क्षेत्रक में थी।

सातवीं योजना तथा 1990-91 के दौरान एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम के परिणामों की मुख्य-मुख्य विशिष्टताएं परिशिष्ट-1 में दी गई हैं।

2.2.4 एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम को चलाने के साथ-साथ ही उसका लगातार मूल्यांकन करते रहने की भी पद्धति शुरू की गई थी। इस मूल्यांकन के लिए पूरे देश को ध्यान में रखते हुए अनेक स्वतंत्र अनुसंधान संस्थाओं ने नमूने के आधार पर आंकड़े इकट्ठा किए।

कार्यपरिणामों के राज्यवार आंकड़े उपलब्ध हैं। परिणाम के निष्कर्षों से यह संकेत मिलता है कि एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम गरीब परिवारों के लिए अतिरिक्त आमदनी जुटाने की दृष्टि से सफल रहा। फिर भी, निर्धनता रेखा को पार करने वाले परिवारों की संख्या कम ही रही। इसका एक आंशिक कारण शुरू में किए गए निवेश की मात्रा में अपेक्षाकृत कमी भी हो सकता है। दूसरी ओर यह आशा करना भी ठीक नहीं है कि बैंक हिताधिकारियों को दी जाने वाली प्रति व्यक्ति ऋण सहायता की रकम बढ़ा दें— क्योंकि बैंकों द्वारा एिए गए गैर-चुकता ऋणों की मात्रा बहुत चिंताजनक स्थिति में पहुंच चुकी है। किसी परिसंपत्ति से आर्थिक आय बढ़ाने के लिए यह आवश्यक है कि इस योजना की क्षेत्र की अन्य विकास योजनाओं के साथ मिला दिया जाए ताकि चुनिंदा गतिविधियां व्यवहार्य बन सकें। इस विषय पर भाग "ख" में चर्चा की जाएगी।

ग्रामीण युवा स्वरोजगार प्रशिक्षण कार्यक्रम (ड्राइसेम)

2.3.1 स्व-रोजगार के लिए ग्रामीण युवकों का प्रशिक्षण सन् 1979 में शुरू किया गया था। जिसका उद्देश्य गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले परिवारों के ग्रामीण युवकों को तकनीकी कौशल प्रदान करना था और उनके पारंपरिक कौशल का सर्वोत्थान करना था। इस कार्यक्रम का लक्ष्य ग्रामीण युवकों को एकीकृत ग्राम विकास कार्यक्रम के अधीन सहायता प्रदान करते हुए विभिन्न क्षेत्रों में शुरू करने के लिए प्रोत्साहित करना था। उसके बाद, इस कार्यक्रम का विस्तार किया गया और इसमें प्रशिक्षित युवकों के सवेतन रोजगार को भी शामिल किया गया।

2.3.2 सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान "ड्राइसेम" के अधीन लगभग 10 लाख युवकों को प्रशिक्षित किया गया। इनमें से 47 प्रतिशत युवकों ने स्व-रोजगार शुरू किया और 12 प्रतिशत ने सवेतन रोजगार। शेष 41 प्रतिशत युवक न तो स्व-रोजगार शुरू कर सके और न ही सवेतन रोजगार। दूसरी तरफ, एकीकृत ग्राम विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत पर्याप्त संख्या में हिताधिकारी प्रशिक्षण प्राप्त नहीं कर सके हालांकि उन्हें इसकी जरूरत थी। वस्तुतः एकीकृत ग्राम विकास कार्यक्रम के केवल 6 से 7 प्रतिशत हिताधिकारियों को ही "ड्राइसेम" के अधीन प्रशिक्षण प्रदान किया जा सका। वर्ष 1990-91 के दौरान 2.6 लाख युवकों को प्रशिक्षण प्रदान किया गया। इनमें से 70 प्रतिशत युवकों को रोजगार मिला।

ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं और बाल विकास कार्यक्रम (डीडब्लूसीआरए)

2.4.1 वर्ष 1982-83 के दौरान 50 जिलों में एकीकृत ग्राम विकास के अंतर्गत प्रायोगिक परियोजना के रूप में केवल महिलाओं के लिए एक योजना शुरू की गई। सातवीं योजना के अन्तर्गत इस स्कीम का विस्तार अन्य जिलों में भी किया गया। सातवीं योजना के अंत में यह स्कीम 161 जिलों में चल रही थी। डीडब्लूसीआरए के अधीन महिलाओं के एक गुप को परिक्रामी निधि के रूप में इस्तेमाल किए जाने के लिए रु. 15,000/- का एकबारी अनुदान प्रदान किया गया ताकि वे व्यावहारिक कार्यकलाप शुरू कर सकें।

सातवीं योजना के दौरान केवल 28,000 गुप बनाए जा सके जबकि लक्ष्य 4.6 लाख सदस्यों वाले 35,000 महिला गुपों का रखा गया था। वर्ष 1990-91 के दौरान वस्तुतः 7139 गुप बनाए जा सके जबकि लक्ष्य 7500 का था।

2.4.2 यह योजना सिद्धांतः एक अच्छी योजना है किंतु लागू किए जाने पर इसका प्रभाव अच्छा न होने का कारण शायद यह है कि डीडब्लूसीआरए के अधीन बनाए गए महिला गुपों में समन्वय की कमी रही है और वे ऐसे कार्यक्रमों का पता नहीं लगा पाए हैं जिनसे लागतार आय होती रहती। इस क्षेत्र में महिलाओं को संगठित करने में स्वैच्छिक संगठनों की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण होगी ताकि वे गुप आधारित ऐसे कार्यक्रम शुरू कर सकें जो किसी क्षेत्र विकास योजना के परिप्रेक्ष्य में व्यवहार्य हों। कुछ राज्यों में महिलाओं की बचत-उधार समितियां बनाने तथा उसके बाद आर्थिक कार्यकलाप शुरू करने संबंधित प्रयोग सफल रहे हैं।

सवेतन रोजगार कार्यक्रम

2.5.1 सन् 1989 में तत्कालीन राष्ट्रीय ग्राम रोजगार कार्यक्रम (एनआरईपी) और ग्राम भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम को एक ही ग्राम सवेतन रोजगार कार्यक्रम में मिला दिया गया जिसको जवाहर रोजगार योजना कहा गया। बहरहाल, सातवीं योजना के प्रथम चार वर्षों के दौरान एनआरईसी और आरएलईजीपी के कार्यान्वयन की संक्षिप्त समीक्षा नीचे दी जा रही है :-

राष्ट्रीय ग्राम रोजगार कार्यक्रम (एनआरईपी)

2.6.1 केन्द्रीय निधि से प्रत्येक राज्य की हकदारी, खेतिहर मजदूरों, सीमांत कृषकों तथा सीमांत कामगारों की गरीबी और जनसंख्या पर आधारित थी जिसमें प्रत्येक को 50 प्रतिशत धनराशि दी गई थी। लेकिन, केन्द्र और राज्य ने 50:50 आधार पर खर्च वहन किया। भौतिक एवं वित्तीय निष्पादन का सामान्य उल्लेख निम्नलिखित सारणी में किया जा रहा है। :-

**सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान राष्ट्रीय ग्राम रोजगार
कार्यक्रम का निष्पादन**

वर्ष	संसाधनों की उपलब्धता	व्यय (करोड़ रु. में)	रोजगारों का सृजन (मिलियन श्रम दिवसों में)	श्रम दिवस लागत (रु.)	मजदूरी और इतर-मजदूरी अनुपात
1985-86	593.08	531.95	316.41	16.81	60:40
1986-87	765.13	717.77	395.39	18.15	60:40
1987-88	888.21	788.31	370.77	21.26	59:41
1988-89	845.68	901.64	394.96	22.63	57:43

2.6.2 राष्ट्रीय ग्राम रोजगार कार्यक्रम के समवर्ती मूल्यांकन से यह प्रकट होता है कि अनेक की परिसंपत्तियों का सृजन किया गया। इसमें ग्रामीण सड़कों पर 24.6 प्रतिशत और सामाजिक वानिकी पर 19.1 प्रतिशत व्यय हुआ। इस कार्यक्रम के दौरान मुख्यतः निर्माण कार्य किया गया जिसमें स्कूलों पर 11.9 प्रतिशत और आवासों पर 12.1 प्रतिशत तथा पंचायतघरों पर 6.4 प्रतिशत व्यय हुआ। लघु सिंचाई कार्य पर 6.5 प्रतिशत तथा पीने के पानी के कुओं पर 3.3 प्रतिशत व्यय किया गया।

ग्राम भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम (आरएलईजीपी)

2.7.1 यह कार्यक्रम सन् 1983 में शुरू किया गया था। इस कार्यक्रम के लिए संपूर्ण धनराशि की व्यवस्था केन्द्र ने की। यद्यपि इस कार्यक्रम के उद्देश्य एवं अनुबंध राष्ट्रीय ग्राम रोजगार कार्यक्रम के समान ही थे। फिर भी, यह कार्यक्रम भूमिहीन लोगों तक ही सीमित था जिसमें 100 दिन के रोजगार की गारंटी दी गई थी। इसके अतिरिक्त,

कुछ खास कार्यकलापों के लिए विशिष्ट रूप से निधियां आवंटित की गईं। इसमें से सामाजिक वानिकी के लिए 25 प्रतिशत और अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जन-जातियों के लाभार्थ कार्यों पर 10 प्रतिशत तथा इंदिरा आवास योजना के अधीन आवास के लिए 20 प्रतिशत राशि आवंटित की गई। सातवीं योजना में रु. 2412 करोड़ व्यय किए गए तथा 115 करोड़ श्रम दिवस सृजित किए गए।

प्रत्येक श्रम दिवस पर औसतन रु. 21/ खर्च हुए। सामाजिक वानिकी पर केवल 16 प्रतिशत राशि व्यय की गई। तथा 22% राशि आवास पर व्यय की गई। अनुसूचित/अनुसूचित जनजाति और मुक्त बंधुआ मजदूरों के लिए 5 लाख से भी अधिक मकानों का निर्माण किया गया। ग्रामीण सड़कों पर 22 प्रतिशत और अन्य निर्माण कार्यों, लघु सिंचाई, भूमि संरक्षण आदि पर मामूली राशि व्यय की गई।

मौलिक एवं वित्तीय उपलब्धियों का विवरण नीचे दिया जा रहा है:—

सातवीं योजना के दौरान ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम का निष्पादन

वर्ष	संसाधनों की उपलब्धि	व्यय (रु. करोड़ में)	रोजगार सृजन (मिलि. श्रम दिवसों में)	श्रम दिवस लागत (रुपये)	मजदूरी/ इतर-मजदूरी अनुपात
1985-86	580.35	453.17	247.58	18.30	57:43
1986-87	649.96	635.91	306.14	20.77	57:43
1987-88	648.41	653.53	304.11	21.49	58:42
1988-89	761.55	669.37	296.56	22.57	58:42

जवाहर रोजगार योजना (जे.आर.वाई)

2.7.2 सावर्ती पंचवर्षीय योजना के अंत में जवाहर रोजगार योजना शुरू की गई। इस योजना के लिए रोजगार के 931 मिली. श्रम दिवस सृजित करने के हेतु कुल रु. 2600 करोड़ की राशि आवंटित की गई। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य ऐसे उत्पादक कार्यों के संबंध में अतिरिक्त रोजगार सृजित करना है जो "गरीबों के लिए निरंतर लाभ के हों या जिनके माध्यम से ग्रामीण आधार-संरचना का सृजन होता हो। इस कार्यक्रम के अंतर्गत केन्द्र का अंश दान 80 प्रतिशत है तथा राज्यों का अंशदान 20% है। जवाहर रोजगार योजना देश के सभी गांवों में लागू है।

2.7.3 राज्य/संघ राज्य क्षेत्र के ग्रामीण गरीब लोगों को संख्या के अनुपात में केंद्रीय सहायता प्रदान की जाती है। राज्यों से जिलों के लिए जो राशि आवंटित की जाती है वह पिछड़ेपन के सूचांक के आधार पर की जाती है। पिछड़ेपन का सूचकांक निम्नलिखित आधार पर तैयार किया जाता है :-

- (I) ग्रामीण क्षेत्रों के मूल कामगारों में से खेतिहर मजदूरों को 20 प्रतिशत राशि आवंटित की जाती है,
- (II) कुल ग्रामीण जनसंख्या के अनुपात में ग्रामीण अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों को 60 प्रतिशत राशि आवंटित की जाती है, और
- (III) गैर-कृषि उत्पादकता के लिए 20 प्रतिशत राशि आवंटित की जाती है।

2.7.4 राज्य स्तर पर की गई कुल आवंटित राशि में से 6 प्रतिशत राशि इंदिरा आवास योजना (आईएवाई) के अंतर्गत आवासों के लिए निर्धारित की गई है। ये आवास अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के लोगों तथा मुक्त किए गए बंधुआ मजदूरों को आवंटित किए गए हैं। इसके अतिरिक्त, 20 प्रतिशत राशि मिलियन कूप योजना (एमडब्लूएस) के लिए आवंटित की गई है। वस्तुतः यह योजना 1988-89 के दौरान एनआरईपी और आरएलईजीपी के अंतर्गत एक विशेष स्कीम के रूप में शुरू की गई थी। इस योजना का उद्देश्य छोटे तथा सीमांत कृषकों के वर्ग में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के गरीब किसानों तथा

मुक्त किए गए बंधुआ मजदूरों के लिए निःशुल्क खुले कुओं की व्यवस्था करना है। लेकिन, जहां ऐसे कुओं की व्यवस्था करना संभव नहीं है वहां आवंटित राशि का उपयोग अन्य लघु सिंचाई टैंकों, जल उपलब्धि संरचनाओं तथा अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के लोगों और मुक्त किए गए बंधुआ मजदूरों की भूमि (इसमें उच्चतम सीमा से अधिक तथा भूदान की भूमि भी शामिल है) के विकास के लिए भी किया जा सकता है। जवाहर रोजगार योजना के लिए आवंटित धनराशि में से अधिक से अधिक 2 प्रतिशत राशि प्रशासनिक लागत (इसमें अतिरिक्त स्टाफ पर होने वाला व्यय भी शामिल है) के रूप में खर्च की जाएगी।

2.7.5 उपर्युक्त आवंटित राशि की व्यवस्था करने के बाद, शेष राशि में से 20 प्रतिशत राशि जिला स्तर पर रख ली जाती है और 80 प्रतिशत राशि ग्राम पंचायतों को आवंटित की जाती है। इसमें से 60 प्रतिशत राशि अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के लोगों तथा 40 प्रतिशत राशि ग्राम पंचायत के कुल लोगों के लिए आवंटित की जाती है। जिला स्तर पर निर्धारित निधियों से संबंधित जवाहर रोजगार योजना को कार्यान्वित करने की जिम्मेदारी डीआरडी ए/जिला परिषद् पर होती है। यदि संबंधित जिला/पंचायत के सामूहिक लाभ के लिए कोई कार्य शुरू करने हेतु दो या अधिक जिले/ग्राम पंचायतें यह निर्णय लेती हैं कि संसाधनों को इकट्ठा किया जाना चाहिए तो ऐसी व्यवस्था करने के लिए अनुमति दी जा सकती है।

2.7.6 जब भी अनुपूरक रोजगार सृजित करने की जरूरत महसूस हो, तब वर्ष के दौरान किसी भी समय विशेषतः कृषि के खाली मौसम के दौरान कार्य शुरू किए जा सकते हैं लेकिन यदि आवश्यक हुआ तो उन्हें कृषि के व्यस्त मौसम के दौरान भी जारी रखा जा सकता है। वार्षिक आवंटन के अधिक-से-अधिक 10 प्रतिशत भाग का उपयोग जिला-ग्राम पंचायत स्तरों पर उन परिसंपत्तियों के अनुरक्षण पर होने वाले आवर्ती व्यय के लिए किया जा सकता है जो तत्कालीन एनआरईपी/आरएलईजीपी या जवाहर रोजगार योजना के अधीन सृजित की गई हों और जिन्हें राज्य सरकार के किसी विभाग द्वारा हाथ में नहीं लिया जाना हो।

2.7.7 जिला स्तर पर भी, संसाधनों को आवंटित किया जाता है। लेकिन प्रशासनिक तथा अनुरक्षण लागत को घटाकर क्षेत्रगत कार्यों के लिए शेष उपलब्ध धनराशि को इकट्ठा

कर दिया जाता है। बहरहाल, ग्राम पंचायत स्तर पर संसाधनों का क्षेत्रगत नियतन नहीं किया जाता। लेकिन, वार्षिक आवंटन का 15 प्रतिशत भाग अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों के लिए प्रत्यक्षतः लाभकारी कार्यों पर अवश्य खर्च किया जाएगा। ग्रामपंचायतों के अधीन शुरू किए जाने वाले कार्य लोगों द्वारा अनुभव की गई जरूरतों पर आधारित होने चाहिए। महिलाओं के लिए 30 प्रतिशत का आरक्षण है। कुल यूनिट लागत का साठ प्रतिशत भाग मजदूरी पर व्यय किया जाना है और 40 प्रतिशत सामग्री पर, कार्यों के कार्यान्वयनमें ठेकेदार तथा बिचौलियों का काम नहीं है। राज्य द्वारा निर्धारित न्यूनतम मजदूरी दी जानी अपेक्षित है। न्यूनतम मजदूरी के संबंध में राज्यों के बीच काफी अंतर है जो अकुशल कार्य के लिए प्रतिदिन रु. 13.70 से लेकर रु.

34.00 तक है। इन्हीं अंतरों के कारण रोजगार का एक श्रम दिवस सृजित करने की राज्यवार यूनिट लागत में रु. 22.83 से लेकर रु. 56.67 तक का फर्क पड़ जाता है। गत सवेतन रोजगार कार्यक्रमों के अंतर्गत मजदूरी का कुछ भाग खाद्यान्न के रूप में अदा किया जाता था। लेकिन, जवाहर रोजगार योजना के अधीन इसे ऐच्छिक बना दिया गया। इसका परिणाम यह हुआ कि वर्ष 1986-87 के दौरान खाद्यान्न की कुल खरीद 22 लाख टन थी जबकि वर्ष 1990-91 के दौरान यह कुल 1.36 लाख टन थी।

2.7.8 वर्ष 1989-90 और 1990-91 के दौरान वित्तीय एवं भौतिक निष्पादन का विवरण नीचे दिया जा रहा है :-

वर्ष	आवंटन (रु. लाख में)	उपयोग	रोजगार (लाख श्रम दिवसों में)	
			लक्ष्य	प्राप्ति
1989-90	2,63,066.60	2,45,853.76	87,57.25	8643.87
1990-91	2,62,780.27	2,60,002.82	9291.04	8745.59

2.7.9 जवाहर रोजगार योजना के अधीन सृजित परिसंपत्तियों और प्रत्येक शीर्ष के अंतर्गत किए गए व्यय का विवरण अनुबंध-8 में दिया गया है जिस पर 30 प्रतिशत से कुछ ही कम खर्च हुआ। लघु सिंचाई, आवास, स्कूल एवं सामुदायिक भवनों का निर्माण, कुओं तथा सामाजिक वानिकी अन्य क्षेत्रक जिन पर जवाहर रोजगार योजना का धन खर्च किया गया। वर्ष 1989-90 और 1990-91 के बीच आवासों एवं कुओं के खर्च में वृद्धि हो गई। इसका कारण यह था कि इंदिरा आवास योजना के अधीन आवास निर्माण तथा कुओं और एमडब्लूएस के लिए राशि आवंटित की गई थी। इंदिरा आवास योजना के अधीन 8.6 लाख मकानों का निर्माण किया गया और एम डब्लूएस के अन्तर्गत 2.6 लाख कुएं खोदे गए। इनसे अनुसूचित जातियों/जनजातियों को लाभ पहुंचेगा।

2.7.10 साथ ही साथ, मूल्यांकन का कार्य भी शुरू कर दिया गया है जो वर्ष के अंत तक पूरा हो जाएगा। इसी बीच जवाहर रोजगार योजना का तुरंत मूल्यांकन शुरू कर दिया गया है।

चुनिंदा राज्यस्तरीय रोजगार कार्यक्रम

महाराष्ट्र रोजगार गारंटी योजना (इजीएस)

2.8.1 महाराष्ट्र रोजगार गारंटी योजना (ईजीएस) एक निराला प्रयोग है जो 1971-72 में आरम्भ किया गया था। इसका उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों तथा "सी" श्रेणी के नगरपालिका क्षेत्रों में लाभकारी रोजगार उपलब्ध कराना था। उन प्रौढ़ों के लिए गारंटी शुदा अकुशल शारीरिक कार्य उपलब्ध कराया जाता है जो काम के लिए अपना नाम पंजीकृत करा लेते हैं। इस योजना के अंतर्गत केवल ऐसे उत्पादक कार्य शुरू किए गए हैं जिनकी अकुशल मजदूरी 60% प्रतिशत से अधिक है। गत् दो या तीन वर्षों के दौरान ईजीएस में सुधार एवं संशोधन किया गया है "श्रम शक्ति दिवारे ग्राम विकास" के अंतर्गत छोटे तथा सीमांत किसानों की भूमि के मामलों में वैक्तिक हिताधिकारी योजना शुरू की जाएगी जिसका खर्च सरकार वहन करेगी। लेकिन, अन्य प्रकार के किसानों के मामले में 50% व्यय संबंधित कृषक/हिताधिकारी द्वारा वहन किया जाएगा। इसके अतिरिक्त,

अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजातियों/छोटे किसानों/एनटीएस की जमीन पर सरकारी खर्च पर एक बागवानी कार्यक्रम शुरू किया गया है जिसका लक्ष्य यह है कि आठवीं योजना के दौरान कुल 20 लाख हेक्टेयर भूमि पर बागवानी लगाई जाएगी। अन्य प्रकार की भूमि पर सरकार तथा हिताधिकारी 75:25 के अनुपात में सामग्री-खर्च वहन करेंगे।

2.8.2 इस स्कीम के लिए राज्य सरकार द्वारा निम्नलिखित संसाधनों से संसाधन जुटाए जा रहे हैं। (I) व्यवसाय, व्यापार, मोटरवाहनों, बिक्री कर, सिंचित कृषि-भूमि, भूराजस्व तथा गैर-रिहायशी भूमि पर अनेक प्रकार के कर/अतिरिक्त/कर/अधिभार वसूल करके आदि, (II) राज्य सरकार द्वारा उगाही गई निवल राशि के बराबर अंशदान की व्यवस्था करके गत छह वर्षों के दौरान ईजीएस के व्यय में काफी अंतर रहा है।

2.8.3 यह व्यय वर्ष 1987-88 के दौरान लगभग रु. 288 करोड़ था जबकि वर्ष 1991-92 के दौरान रु. 200 करोड़ था। रोजगार सृजन का फर्क 18.95 करोड़ श्रम दिवस से लेकर प्रत्याशित 7.50 करोड़ श्रम दिवस था। इस योजना के अधीन दी गई मजदूरी अकुशल खेतिहर मजदूर को दी जाने वाली न्यूनतम मजदूरी से कम नहीं है।

2.8.4 इस योजना के परिणामस्वरूप ग्रामीण क्षेत्रों में बेरोजगारी में पर्याप्त कमी हुई है ग्रामीण महाराष्ट्र में औसत दैनिक बेरोजगारी की दरें वर्ष 1977-78 के दौरान 7.20% से घटकर वर्ष 1987-88 में 3.17% रह गई। इस आयोजना के कारण ग्रामीण गरीबी 36.7% रह गई। इस योजना के कारण ग्रामीण क्षेत्रों में मजदूरी की प्रवृत्ति बनाए रखने में मदद मिलती है। ईजीएस से अनेक महिलाओं को भी लाभ पहुँचा है क्योंकि ईजीएस स्थलों पर महिलाओं की संख्या लगभग 60% थी।

2.8.5 महाराष्ट्र में रोजगार, आय और ग्रामीण लोगों के रहन-सहन के स्तर पर इस योजना के महत्वपूर्ण रचनात्मक प्रभाव को देखते हुए अन्य राज्यों में ऐसी ही योजनाओं का प्रयोग किया जा सकता है।

गुजरात विशेष रोजगार कार्यक्रम

2.9.1 वर्ष 1991 के दौरान गुजरात में एक विशेष रोजगार कार्यक्रम शुरू किया गया जिसके अधीन "शून्य बेरोजगारी" की प्राप्ति के लिए दो जिलों-टेंग और गांधीनगर को चुना गया। शेष जिलों में ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अतिरिक्त अवसर सृजित किए जाएंगे। एक योजना तैयार की जा रही है जिसका उद्देश्य गरीबी की रेखा से नीचे रहने वाले लोगों को स्वरोजगार तथा सवेतन रोजगार के इच्छुक लोगों को सवेतन रोजगार के अवसर प्रदान करना है।

सूखाग्रस्त क्षेत्र कार्यक्रम

2.10.1 सन 1973 में शुष्क तथा अर्धशुष्क क्षेत्रों में सूखा प्रवण क्षेत्रक कार्यक्रम शुरू किया गया यह कार्यक्रम उन शुष्क क्षेत्रों में शुरू किया गया, जिनमें प्राकृतिक संसाधन बहुत कम थे। इस कार्यक्रम का उद्देश्य बेहतर मिट्टी तथा नमी का संरक्षण जल संसाधनों का और अधिक वैज्ञानिक उपयोग, वनरोपण तथा चारे आदि चरागाह संसाधन के विकास माध्यम से पशुधन का विकास करके उत्पादक शुष्क भूमि कृषि का संवर्धन करना था और अंततोगत्वा पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखना था। सूखा प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम 13 राज्यों में 91 जिलों 615 विकास खंडों में लागू है।

2.10.2 कार्यक्रमों के उद्देश्यों की दृष्टि से धनराशि का क्षेत्रगत आवंटन इस प्रकार है :

क्षेत्रक	% आवंटन
1. भू-आकार तथा मृदा संरक्षण	30
2. वनरोपण तथा चरागाह विकास	25
3. जल संसाधन विकास	20
4. अन्य कार्यक्रमलाप	15
5. परियोजना प्रशासन	10

2.10.3 सूखा प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम के अधीन प्रत्येक जिले में इस कार्यक्रम के अंतर्गत आनेवाले विकास खण्डों के संख्या के आधार पर इस प्रकार धनराशि आवंटित की जाती है : 500 वर्ग कि.मी. भौगोलिक क्षेत्र वाले प्रत्येक विकास खण्ड के लिए 15 लाख, 500-1000 वर्ग किलो मीटर

क्षेत्रफल वाले प्रत्येक विकास खण्ड के लिए रु. 16.5 लाख तथा 1000 वर्ग किमी. से अधिक क्षेत्र वाले बलोंको के लिए 18.5 लाख रु. आवंटन केन्द्र और राज्यों द्वारा 50 : 50 आधार पर किया जाता है। इस कार्यक्रम के अधीन वित्तीय तथा भौतिक उपलब्धियां नीचे दी जा रही है :

सूखा प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम की उपलब्धियां

	सातवीं योजना	1990-91
आवंटन (रु. लाख में)	46276.0	10223.0
व्यय (रु. लाख में)	46185.91	9389.1
मुख्य क्षेत्रों में भौतिक उपलब्धियां (00 'हे.)		
भूमि विकास	4774.8	1430.3
जल संसाधन	2095.8	215.2
वानिकी	3741.66	800.0

2.10.4 योजना आयोग के कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन को सूखा प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम कई वर्षों से चल रहे है लेकिन ऐसा कोई प्रयास नहीं मिलता है कि किसी भी प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम वाले विकास खंड में सूखा सह स्थिति प्राप्त कर ली है। फिर भी ऐसे अनेक मामले उपलब्ध हैं जिनमें लघु स्तर पर इस उद्देश्य प्राप्त करने में स्वैच्छिक प्रयास सफल हुआ है। इस संबंध में और अधिक सामूहिक एवं समन्वित प्रयास अपेक्षित होंगे। वैज्ञानिक आंकड़ों और विभिन्न कार्य-कलाप के लिए लागत मानकों की विस्तृत कार्यशीलता का प्रयोग अधिक करना होगा। तथा लघु जल-विभाजक लाइनों की कुशल योजना तैयार करनी होगी। योजनाएं तैयार करने तथा परियोजना क्षेत्रों के लोगों में जागरूकता पैदा करने के लिए जिला/जलविभाजक स्तर परपरियोजना के स्टाफ के प्रशिक्षण पर जोर दिया जाता है। टेक्नालॉजी के कारगर हस्तांतरण के लिए कृषि अनुसंधान एजेंसियों तथा कार्यान्वयन एजेंसियों के बीच संपर्क प्रणाली की आवश्यकता पर भी बल दिया जाता है। इस बात को सुनिश्चित करने के लिए इस कार्यक्रम की योजना तथा कार्यान्वयन में लोग भाग लें, विभिन्न उपाय किए गए हैं यथा तकनीकी विशेषज्ञों के मार्ग दर्शन में स्वयं जलविभाजक क्षेत्र में काम करने वाले लोगों की मदद से जलविभाजक विकास योजना तैयार करना और परियोजना के कार्यान्वयन

के लिए गठित की गई जलविभाजक विकास समिति में स्थानीय व्यक्तियों का पर्याप्त प्रतिनिधित्व दिलवाना। आठवीं योजना के दौरान सूखा प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम के लिए इन लाइनों पर नया जोर दिया जाएगा।

भूमि सुधार

2.11.1 भूमि सुधार नीति में निम्नलिखित बातें शामिल हैं :-

(क) बिचौलियों की समाप्ति

(ख) वास्तविक किसानों की संख्या के साथ-साथ काश्तकारी सुधार

(ग) फालतू भूमिका पुनः वितरण

(घ) चकबंदी तथा

(ड.) भूमि अभिलेखों को अद्यतन करना।

2.11.2 इस कार्यक्रम के प्रथमचरण में छठे दर्शक के शुरू में "जमींदारी प्रथा" का उन्मूलन कर दिया गया जो देश की

40% भूमि पर लागू थी। इससे 200 लाख किसानों को लाभ पहुँचा। बंजर भूमि के 15 लाख के क्षेत्र भी राज्य के पास थे। इस उपाय को लागू करने में पुराने जमींदारों ने स्वयं की खेती के लिए काफी जमीन अपने पास रख ली।

2.11.3 नागालैंड, मेघालय और मिजोरम को छोड़कर सभी राज्यों में काश्तकारी कानून लागू हैं। इन कानूनों में राज्य काश्तकार को भूमि का स्वामित्व प्रदान करने, उचित मुआवजा अदा करने पर काश्तकारों द्वारा भूमि का स्वामित्व प्रदान करने, पट्टे की सुरक्षा तथा उचित लगान निर्धारित किए जाने की व्यवस्था है। इन कानूनों के अंतर्गत कुछ वर्गों यथा— विधवाओं, सशस्त्र सेनाओं के सदस्यों, नाबालिगों आदि के साथ विशेष बर्ताव किया जाता है। अन्य कुछ मामलों में पुर्नग्रहण सीमित अधिकार की भी व्यवस्था की जाती है। लेकिन राज्यों में इन कानूनों के लागू किए जाने के संबंध में काफी अंतर रहा है। अन्य राज्यों के अपेक्षाकृत पं. बंगाल, कर्नाटक और केरल में काफी सफलता मिली है। प. बंगाल में “आपरेशन बर्गा” के अंतर्गत 14 लाख बटाईदार दर्ज किए गए हैं। कर्नाटक में काश्तकारी संबंधी विवादों को निपटाने के लिए भूमि अधिकारों की स्थापना की गई है इन अधिकारों ने 11 लाख एकड़ भूमि से संबंधित 3,00,000 काश्तकारों के बारे में निर्णय दिया है। केरल में काश्तकार संस्था के माध्यम से स्वामित्व स्वीकार किए गए। लेकिन, कुल मिलाकर काश्तकारी सुधारों के वांछित परिणाम हासिल नहीं हुए हैं क्योंकि अनौपचारिक मौखित या प्रच्छन्न काश्तकारी की घटनाओं की संख्या बहुत अधिक थी।

वस्तुतः छठी योजना में यह विचार किया गया था कि वर्ष 1981-82 तक सभी राज्यों में काश्तकारों को स्वामित्व प्रदान करने के लिए कानूनी कार्योपाय लागू कर दिए जाएंगे। लेकिन यह आज भी एक समस्या बनी हुई है जिसका समाधान किया जाना है।

2.11.4 सन् 1972 के राष्ट्रीय मार्ग-दर्शन के अनुसार गोवा तथा उत्तरी पूर्वी क्षेत्र को छोड़कर शेष सभी राज्यों में भूमि की अधिकतम सीमा से संबंधित कानून बना दिया गया है। लेकिन अपर्याप्त कार्यान्वयन के कारण सीमित सफलता मिल पाई है। फालतू घोषित की गई 72.2 लाख एकड़ भूमि में से सातवीं योजना के अंत तक 46.5 लाख एकड़ भूमि का वितरण किया जा चुका था और अभी 25.7 लाख एकड़ भूमि का वितरण किया जाना है।

2.11.5 कुछ राज्यों में “चकबंदी” की अच्छी प्रगति हुई है लेकिन अन्य राज्यों में अभी इसको लागू किया जाना है। 15 राज्यों ने चकबंदी कानून से संबंधित कानून पारित कर दिया है। जिन राज्यों में चकबंदी कानून पारित नहीं हुआ है, वे हैं— आंध्र प्रदेश (आंध्र प्रदेश के चुनिंदा क्षेत्र* तमिलनाडु, केरल पांडिचेरी तथा उत्तरी पूर्वी राज्य/काश्तकारों, बटाईदारों तथा छोटे भूमिधरों को इस बात की आशंका है कि चकबंदी से काफी संख्यामें किसानों को लाभ पहुँचेगा। अब तक 1494 लाख एकड़ भूमि की चकबंदी हो पाई है।

2.11.6 फालतू भूमि के आबंटितियों को इस बात की आवश्यकता है कि उन्हें निविष्टियां उपलब्ध होनी चाहिए। ऐसा एक योजना के अंतर्गत किया जा रहा है। जिसमें भूमि विकास, निविष्टियों की खरीद तथा अन्य आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए हेक्टेयर प्रति है 2500/= रु. की व्यवस्था की गई है। राज्यों से यह आग्रह किया गया है कि महिलाओं को फालतू जमीन का 40% भाग आवंटित पतियों और पत्नियों के शमिलात नाम में करें।

2.11.7 सातवीं योजना के दौरान राजस्व प्रशासन को सुदृढ़ बनाने तथा भूमि के अभिलेखों को अद्यतन करने के लिए केंद्रीय रूप से प्रायोजित एक योजना शुरू की गई। इस योजना के अंतर्गत सातवीं योजना के अंत तक उपकरणों की खरीद तथा प्रशिक्षण आधार संरचना को मजबूत बनाने के लिए 29 राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों को रु. 25.57 करोड़ की राशि आवंटित की गई है।

2.11.8 प्रत्येक बड़े राज्य में भूमि अभिलेखों के कम्प्यूटीकरण के लिए उन्नीस प्रायोगिक परियोजनाएं शुरू की गई हैं। इन परियोजनाओं के लिए सम्पूर्ण धन की व्यवस्था के लिए रु. 25 लाख की दर से केन्द्रीय सरकार द्वारा की जाती है। इन परियोजनाओं में यह विचार किया गया है कि प्रथम चरण में अधिकारों के अभिलेख का कम्प्यूटीकरण किया जाएगा। अगत और निर्गत- दोनों ही स्थानीय भाषा में होंगे। तहसील और जिला मुख्यालयों में कम्प्यूटर लगाए जा रहे हैं। इसका उद्देश्य किसानों को उनके अनुरोध पर अधिकार रिकार्ड को ऑनलाइन अद्यतन करने तथा उसकी प्रति उपलब्ध कराना है। मध्यप्रदेश के मोरेना जिला और राजस्थान के डूंगरपुर में यह परियोजना लगभग पूरी होने जा रही है। अन्य राज्यों में प्रगति में तेजी लाने की जरूरत है।

विकास प्रशासन

2.11.9 सातवीं योजना के दौरान जिला स्तर पर एकल एजेंसी तारा, जिसे जिला ग्राम विकास एजेंसी (डी आर डी ए) के नाम से जाना जाता है, विभिन्न ग्रामीण विकास कार्यक्रमों की योजना बनाई गई एवं उनका कार्यान्वयन किया गया। लेकिन विकास खंड स्तर पर यह प्रयत्न किया जा रहा था कि पुराने सामुदायिक विकास के पैटर्न को अपनाया जाएगा। लेकिन यह काम आसान नहीं था क्योंकि खंड विकास अधिकारियों का उन विस्तार अधिकारियों पर प्रभावी नियंत्रण नहीं रह गया था जो स्वयं की विभागीय पद्धति के अधीन काम कर रहे थे। इसके अतिरिक्त कार्य की मात्रा तथा ब्लॉक स्तर आवंटित निधियों में अत्याधिक वृद्धि हुई है। छठे दशक के दौरान प्रतिवर्ष रु. 17 लाख की तुलना में यह राशि प्रति वर्ष ब्लॉक रु. 1 करोड़ हो गई। इससे प्रशासनिक प्रणाली पर अत्यधिक बोझ बढ़ गया है।

2.11.10 ग्राम विकास के लिए वर्तमान प्रशासनिक व्यवस्थाओं की समीक्षा करने के लिए एक समिति का गठन किया गया जिसने सन् 1985 में अपनी रिपोर्ट पेश की। इस समिति ने इस बात पर दोबारा जोर दिया कि जिलास्तर पर उसके नीचे के स्तरों पर योजना के विकेंद्रीकरण की आवश्यकता है। इस समिति का मत था कि जहां जिला परिषदें काम कर रही हैं वहां ग्राम विकास कार्यक्रम उनको हस्तान्तरित कर दिए जाने चाहिए। इससे यह सुनिश्चित होगा कि योजना के कार्य में स्थानीय प्रतिनिधि भाग लेते हैं और वे स्थानीय लोगों की आशाओं और आकांक्षाओं को प्रस्तुत करेंगे। इसमें कोई संदेह नहीं है कि जिन लोगों का वे प्रतिनिधित्व करेंगे, उनके प्रति उत्तरदायी होंगे। जिन राज्यों में जिला परिषदें गठित नहीं हैं उनके लिए यह सुझाव दिया गया कि वहां जिला विकास परिषद गठित की जाएं जिनके मुख्य प्रबंधाधिकारी सरकारी अफसर हों। दोनों ही मामलों में यह विचार किया गया कि क्षेत्रक कार्यकलापों की योजना तथा उनके कार्यान्वयन का विकेंद्रीकरण किया जाएगा और उन्हें संगठित गतिविध के रूप में एकीकृत किया जाएगा तथा जिला स्तर पर उनका समस्तरीय समन्वय किया जाएगा। उसी प्रकार, विकास खंड स्तर पर भी एक समाकलित क्षेत्र योजना लानी होगी जो इस बात पर निर्भर होगी कि स्थानीय कुशल व्यक्ति तथ संसाधन उपलब्ध हैं। लेकिन राज्यों में एक समान पैटर्न नहीं अपनाया गया है। वर्ष 1989-90 के दौरान जवाहर रोजगार

योजना शुरू की गई जिसमें यह विचार किया गया था कि धन राशि ग्राम पंचायतों को सौंप दी जाएगी। इस योजना में लोकतंत्रीय रूप से विकेंद्रीकरण का कार्य किया और विकास के लिए ग्राम पंचायतों कुछ को राज निधियां और शक्तियां सौंप दी गईं।

पंचायती राज :

2.12.1 प्रायः सभी राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों में पंचायती राज संस्थाएं विद्यमान हैं किन्तु उनके गठन और चुनाव विधि में काफी अंतर है। 14 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में तीन स्तरीय प्रणाली लागू है जबकि चार राज्यों में दोस्तरीय प्रणाली लागू है। राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में एक स्तरीय प्रणाली लागू है। नागालैंड, अरुणाचल प्रदेश, मेघालय, मिजोरम, मणिपुर के एक बड़े हिस्से तथा उत्तर-पूर्वी राज्यों के अन्य कुछ पहाड़ी क्षेत्रों में गांव की परम्पराओं एवं रीतिरिवाजों के अनुसार इन संस्थाओं की स्थापना की गई है। सातवीं योजना के अंत में देश में 2, 17, 300 ग्राम पंचायतें, 4525 ब्लॉक पंचायत समितियां तथा 330 जिला परिषदें थीं। निर्वाचित संस्थाओं का कार्यकाल 3 और व 5 वर्ष है।

2.12.2 लेकिन पंचायती राज संस्थाओं के पास वित्तीय तथा तकनीकी दोनों ही प्रकार के संसधानों की कमी है। अधिसंख्यक राज्यों में उन्हें पर्याप्त शक्तियां तथा वित्तीय जिम्मेदारियां नहीं सौंपी गई है। पंचायती राज संस्थाओं को मजबूत बनाने तथा उन्हें स्थानीय स्वशासन का संवेदनशील साधन बनाने की दृष्टि से सातवीं योजना के अंत में आठ तार स्तर पर परामर्श करने की प्रक्रिया शुरू की गई थी। सन् 1989 के दौरान पहली बार विभिन्न क्षेत्रों में पंचायती राज सम्मेलन आयोजित किए गए जिनमें सरपंचों, तालुक/ब्लॉक पंचायती समितियों के अध्यक्ष, जिला परिषद् के अध्यक्ष तथा नगरपालिका समितियों/शहरी क्षेत्र समितियों तथा अधिसूचित क्षेत्र समितियों के अध्यक्षों ने भाग लिया। इसका मुख्य उद्देश्य यह था कि इन संस्थाओं को मजबूत बनाया जाए और लोगों की अनुभवगत जरूरतों को पूरा किया जाए।

2.12.3 पंचायतों को पुनःसक्रिय बनाने के लिए सन् 1991 में संसद में एक संविधान संशोधन बिल (संविधान 72 वां संशोधन बिल, 1991) प्रस्तुत किया गया। संविधान

संशोधन बिल में अन्य बातों के साथ साथ इस बात की व्यवस्था है कि प्रत्येक गांव में ग्राम सभा हो, ग्राम तथा अन्य स्तर या स्तरों पर पंचायतों का संविधान हो, ग्राम स्तर तथा मध्यवर्ती स्तरों पर पंचायतों का संविधान हो, ग्राम स्तर तथा मध्यवर्ती स्तरों पर पंचायतों के लिए सभी राज्यों में प्रत्यक्ष चुनाव हों, अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के लिए उनकी जनसंख्या के अनुपात में आरक्षण हो और महिलाओं के लिए सीटों का आरक्षण हो जो एक-तिहाई से कम न हो, स्थानीय पदाधिकारियों के लिए 5 वर्ष की कार्यवाधि निर्धारित की जाए। यदि ऐसे प्राधिकार का अधिकरण किया जाता है तो छः महीने के भीतर चुनाव कराये जाएं। राज्य विधायकों को चाहिए कि वे आर्थिक विकास तथा सामाजिक न्याय के लिए योजना तैयार करने और विकास योजनाओं के कार्यान्वयन हेतु पंचायतों को शक्तियां एवं जिम्मेदारियां सौंप दें। पंचायतों को राज्य की समेकित निधि से सहायता अनुदान प्रदान किया जाता है। उन्हें कर, ड्यूटी, पथकर तथा शुल्क वसूल करने की शक्तियां भी प्रदान की गई है। इसके अतिरिक्त इस बिल में यह बात भी शामिल है कि संशोधन बिल के एक वर्ष के अंदर एक वित्त आयोग गठित किया जाए और उसके बाद प्रत्येक पंच वर्ष के दौरान ग्रामीण स्थानीय प्राधिकारियों की वित्तीय स्थिति की समीक्षा की जाए। संसद में बिल पेश तो कर दिया गया है लेकिन अभी इस पर बहस होना और उसको पारित किया जाना बाकी है। जब एक बार अधिनियम बन जाएगा तब पंचायती राज संस्थाओं के माध्यम से लोकतंत्रीय विकेन्द्रीकरण लक्ष्य प्राप्त कर लिया जाएगा।

स्वैच्छिक कार्य

2.13.1 सामाजिक तथा आर्थिक विकास की प्रक्रिया को बढ़ावा देने में एजेंसियों की महत्त्वपूर्ण भूमिका स्वीकारते हुए सातवीं योजना के दौरान ग्राम विकास में लोगों की सहभागिता एवं स्वैच्छिक कार्य पर अत्यधिक जोर दिया गया है। स्वैच्छिक संस्थाओं की भूमिका की परिभाषा इस प्रकार दी गई है कि वे एकीकृत विकास हेतु नई कार्यदिशा अपनाते हुए नवप्रवर्तन के लिए आधार तैयार करती हैं, विभिन्न कार्यक्रमों के परिणाम से संबंधित प्रतिपुष्टि को सुनिश्चित करना है और विशेषतः गरीबी रेखा से नीचे स्थानीय समितियों की सहभागिता प्राप्त करना है। इस बात को स्वीकार किया गया कि प्रशिक्षित अनुप्रमाणक और सामाजिक संगठन कर्ताओं के सक्रिय संवर्ग की जरूरत है अतः स्वैच्छिक संगठन स्थापित

करके योग्य व्यक्तियों के प्रशिक्षण एवं पहचान के लिए एक व्यापक कार्यक्रम तैयार किया गया।

2.13.2 इसके अतिरिक्त सातवीं योजना अवधि के दौरान निर्धनता विरोधी कार्यक्रमों के हिताधिकारियों के संगठन की योजना को जारी रखा गया। यह योजना प्रायोगिक आधार पर वर्ष 1986-87 से शुरू की गई थी। इस योजना का उद्देश्य निर्धनता विरोधी कार्यक्रमों के हिताधिकारियों की जानकारी में वृद्धि करना तथा उनकी सौदाकारी स्थिति को मजबूत करना था ताकि वे उनके आर्थिक उत्थान के लिए तैयार किए गए कार्यक्रमों से अधिकतम लाभ उठा सकें। यह कार्य "जानकारी प्रदायक शिविरों" के माध्यम से सम्पन्न किया जाना था। ये शिविर स्वैच्छिक संगठनों की सहायता से आयोजित किए गए थे।

2.13.3 केन्द्रीय स्तर पर जनकार्य एवं ग्राम प्रौद्योगिकी की उन्नति के लिए परिषद् एक ऐसी एजेंसी है जो ग्राम विकास के क्षेत्र में स्वैच्छिक कार्य उपलब्ध कराती है और उसमें सहायता करती है। इसकी निधि के लिए मुख्यतः भारत सरकार से अनुदान मिलता है। ग्राम विकास मंत्रालयों के कार्यक्रम कार्पाट की सहायता से स्वैच्छिक एजेंसियों द्वारा कार्यान्वित किए जाते हैं। इन कार्यक्रमों आईआरडीपी, जेआरवाई, डीडब्ल्यूसीआरए, ट्राइसेम, हिताधिकारी संगठन, सर्वाधिकतम ग्रामीण जलआपूर्ति, केन्द्रीय ग्राम स्वच्छता कार्यक्रम आदि। इसके अतिरिक्त "कार्पाट" ने प्रौद्योगिकी हस्तांतरण जन सहभागिता, ग्राम उद्यमों के उत्पादों के बाजार विकास संबंधी गतिविधियों और अन्य विकासत्मक कार्यकलापों के तथा गैर-सरकारी क्षेत्रक में वितरण प्रणाली संवर्धन के लिए पहल की है।

आठवीं योजना कार्यदिशा

विशेष रोजगार कार्यक्रम

2.14.1 गरीबी को समाप्त करना विकास योजना की मुख्य समस्या बनी रही। आठवीं योजना के दौरान इस उद्देश्य को प्राप्त करने में रोजगार अवसरों का विस्तार करना और अल्परोजगार वाले तथा रोजगार वाले गरीब लोगों की उत्पादकता एवं आय स्तरों का संवर्धन करना एक मुख्य साधन सिद्ध होगा। लेकिन, रोजगार प्रधान संवृद्धि नीति की मध्यम एवं दीर्घकालीन आधार पर इस लक्ष्य को

प्राप्त करने में सफल होगी। इसी बीच विशेषकर गरीब तथा संवेदनशील वर्गों के बेरोजगार तथा अल्पबेरोजगार प्राप्त लोगों को मौजूदा विशेष रोजगार कार्यक्रमों यथा-आई आरडीपी और जवाहार रोजगार योजना के माध्यम से अल्पकालिक रोजगार प्रदान करना होगा। लेकिन यह बात स्वीकार करनी होगी कि जब वे बेरोजगार लोगों को अस्थायी कार्य दिलवाने के अल्पकालिक उद्देश्य को प्राप्त करें तब उन्हें क्षेत्रों/व्यक्तियों की उत्पादक क्षमता का भी सृजन करना होगा। उस उद्देश्य की प्राप्ति तभी बेहतर ढंग से की जा सकती है। मौजूदा विशेष रोजगार कार्यक्रमों को अन्य क्षेत्रगत विकास कार्यक्रमों में मिला दिया जाए ताकि परिणामस्वरूप और अधिक संख्या में तथा सतत् रोजगार सृजित किए जा सकें।

2.14.2 आठवीं योजना में ग्रामीण विकास के लिए बढ़ाए गये परिव्यय के लिहाज से यह आवश्यक है कि संसाधनों का उपयोग ग्रामीण आधारभूत संरचना की तैयारी में किया जाए, जोकि और अधिक सतत् रोजगार तथा विकास के लिए अनिवार्य पहली आवश्यकता है विशेषतया जनजातीय, पहाड़ी तथा मरूस्थल क्षेत्रों में मौसमी सड़कों को प्राथमिकता देने की आवश्यकता है जहाँ बाजारों एवं सूचना माध्यमों तक न पहुँचना तथा निवेश का अभाव एक बहुत बड़ा गत्यावरोध है। लघु सिंचाई कार्य तथा जलाशय दुर्लभ पानी के संरक्षण एवं समाज वानिकी के लिए स्कीमें भूमि कटाव को रोकने और जहाँ कहीं स्कूल भवनों, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों एवं उपकेन्द्रों के निर्माण की आवश्यकता है, में सफल होगी। इनके लिए मांग राज्यों तथा जिलों के बीच अलग अलग होगी। इसलिए स्थानीय स्तर पर आधारित आवश्यकताओं प्राथमिकताओं की लोगों को छूट देकर कुछ अंश तक लचीलेपन को कार्यक्रम में स्थान देना होगा।

2.14.3 इसके अतिरिक्त, ग्राम विकास कार्यक्रमों की योजना तथा कार्यान्वयन ऐसा होना चाहिए जिससे लोग अधिक से अधिक स्वावलंबी बने और वे पंचायती राज संस्थाओं, सहकारी समितियों तथा अन्य स्वशासित संस्थाओं के माध्यम से कार्यक्रमों में भाग लें। उससे वर्तमान विकास प्रशासन पर निभर रहने की प्रवृत्ति में कमी होगी। लेकिन उसका अर्थ यह नहीं है कि यह एक "निजीकरण" के लिए कदम होगा। या ग्रामीण निर्धन लोगों पर उन्हीं के हाल पर छोड़ दिया जाए। इसमें राज्य द्वारा हस्तक्षेप किया जाना जारी रहेगा—वस्तुतः एक बड़े पैमाने पर ताकि संरचनात्मक समायोजन की जिम्मेदारी से गरीब लोगों तथा संवेदनशील वर्गों की

रक्षा की जा सकें। उस स्थिति को ध्यान में रखते हुए आठवीं योजना के दौरान ग्राम विकास संबंधी व्यापक नीति में कुछ परिवर्तन करने होंगे। उसके अतिरिक्त विशिष्ट निर्धनता निवारण कार्यक्रमों से संबंधित पिछले कुछ मार्गदर्शनों को पुनः तैयार करना आवश्यक होगा।

2.14.4 अनुभवों से पता चलता है कि लोगों को कछ मात्रा में रोजगार उपलब्ध कराने में निर्धनता कार्यक्रम सफल रहें हैं और उनके परिणामस्वरूप गांव में कुछ स्थायी परिसम्पत्तियों का सृजन हुआ है फिर भी एक बात देखने में आती है कि उपलब्धियों पर खर्च किए गए संसाधनों के अनुरूप नहीं रही हैं। इसमें संदेह कि आईआरडीपी के अंतर्गत अधिक से अधिक हिताधिकारी ऋण चुकता कर पाएंगे। यह तर्क पेश किया जाता है कि इसका कारण यह है कि सहायता का स्तर बहुत कम रहा है और उससे इतनी आय नहीं हुई है कि ऋण चुकता करने तथा निर्वाह के लिए पर्याप्त हो। लेकिन, बैंक ऋण की सीमा बढ़ाने के इच्छुक नहीं हैं क्योंकि उन्हें संबंधित व्यक्तियों द्वारा ऋणचुकता करने की क्षमता में संदेह है। अनुमान है कि उनमें से एक तिहाई लोगों के पास वे मूल परिसम्पत्तियां तक नहीं हैं जो उन्हें दी गई थी। हिताधिकारियों को परिसम्पत्तियां बेचेने के लिए बाध्य किया जा सकता है क्योंकि उनको धन की जरूरत है। इससे भी बड़ी बात यह है कि वे लोग भी जिन्होंने गरीबी रेखा पार करने के लिए पर्याप्त अतिरिक्त आय जुटा ली है गरीब लोगों के वर्ग में आ जाएंगे, क्योंकि एक तो उनका परिवार बढ़ जाता है परिसम्पत्तियां की कमी हो जाएगी और उनके द्वारा चुने गए कार्य अव्यवहार्य होंगे।

2.14.5 उसी प्रकार, जवाहर रोजगार योजना के अधीन खाली मौसम में कुछ रोजगार प्रदान किए गए हैं और उनसे हुई अनुपूरक आय अनेक निर्धन परिवारों को जीवित रहने के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है। लेकिन जवाहर रोजगार योजना के अंतर्गत अर्जित आय इतनी नहीं है जिससे कि गरीबी रेखा को पार किया जा सके। इसके अतिरिक्त, हालांकि कुछ उत्पादक परिसम्पत्तियों का सृजन किया गया है जिन्हें गांव में उपलब्ध आधार-संरचनात्मक सुविधाओं में शामिल किया गया है लेकिन फिर भी उनकी गुणवत्ता में सुधार किया जा सकता था। यह बात भी है कि वे प्रायः स्थानीय लोगों की प्राथमिकताओं के नहीं बल्कि पंचायत के कर्मचारियों की प्राथमिकताओं के अनुरूप हैं। उनका अनुरक्षण भी नहीं किया जा रहा है।

2.14.6 जवाहर रोजगार योजना के अन्तर्गत महाराष्ट्र रोजगार गारण्टी कार्यक्रम के अनुसार प्रतिव्यक्ति के लिए कम से कम 90-100 रोजगार दिवसों के गारण्टी घटक के साथ कुतिपय पिछड़े जिलो/ब्लॉको के लिए कुछ अतिरिक्त, आवण्टन को शामिल किया जाना चाहिए। तभी यह उन गरीब बेराजगारों को सुरक्षा प्रदान कर सकेगा जो खाली मौसमों में जीवन यापन में कठिनाई का अनुभव करते हैं। प्रतिव्यक्तियों को केवल 15-25 दिनों का रोजगार मुहैया कराना अपर्याप्त है। निःसन्देह जवाहर रोजगार योजना जैसे मजदूरी रोजगार कार्यक्रम से और अधिक लक्ष्यों की अपेक्षा है।

कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन द्वारा किए गए जवाहर रोजगार योजना के तुरंत सर्वेक्षण के निष्कर्षों से भी उन पेशकों की पुष्टि होती है। सर्वेक्षण से पता चलता है कि वर्ष 1990-91 के दौरान प्रति व्यक्ति औसतन 15 दिन का रोजगार सृजित किया गया। रु. 20 से लेकर रु. 25 औसतन मजदूरी दर पर प्रति व्यक्ति अनुपूरक आय प्रति वर्ष रु. 300/= से लेकर रु. 400/= तक है। यह आय गरीबी रेखा के परिप्रेक्ष्य में तुच्छ है जो सातवीं योजना के दौरान रु. 6400/ थी। जिसका बाद में आठवीं योजना के लिए पुनरीक्षण किया गया है। मजदूरी सामग्री का 60 : 40 का अनुपात सतत् रूप से जारी नहीं रहा क्योंकि स्थायी परिसम्पत्तियों के सृजन के लिए और अधिक पूँजी की आवश्यकता थी। इसके अतिरिक्त तकनीकी सहायता भी सीमित थी। लेकिन, जो परिसम्पत्तियां सृजित की गईं उनसे हिताधिकारी संतुष्ट थे।

2.14.7 इन निष्कर्षों और कायान्वयन एजेंसियों तथा राज्य सरकारों के साथ हुई चर्चा से एक राय यह बनती है कि किसी निर्दिष्ट क्षेत्र में विभिन्न निर्धनता निवारक कार्यक्रमों को सैक्टर के कार्यक्रमों में मिला दिया जाए ताकि ग्रामीण गरीब लोगों के रोजगार तथा आय में निरंतर वृद्धि होती रहे और क्षेत्र का आधार संरचनात्मक एवं पर्यावरण संबंधी विकास होता रहे।

2.14.8 इसके अतिरिक्त, आईआरडीपी और जवाहर रोजगार योजना के अनुबंध तथा मार्गदर्शनों में कुछ छूट देनी होगी तथा कुछ परिवर्तन करने आवश्यक होंगे ताकि उनको और अधिक कारगर बनाया जा सके। जवाहर रोजगार योजना के अंतर्गत निधियां आवंटित करने के संबंध में कुछ हद तक

छूट देनी होगी। यह स्पष्ट है कि मृदा और जल संरक्षण, बंजर भूमि विकास तथा सामाजिक वानिकी को प्राथमिकता दी जानी चाहिए। उसके बाद गांव की सड़कों तथा गांव के आवासों पर ध्यान दिया जाना चाहिए। इसमें कोई सन्देह नहीं कि प्रत्येक स्थान के पारस्परिक महत्त्व में अंतर होगा। मिलियन कूप योजना तथा इंदिरा आवास योजना के अंतर्गत आवासों के लिए निधियां आवंटित करने की मौजूदा प्रणाली में छूट देनी होगी। क्योंकि अनेक राज्य सरकारें इन अनुबंधों को पूरा करने की स्थिति में नहीं हैं। इसके अलावा, चूँकि संसाधनों की कमी है अतः जवाहर रोजगार योजना के अंतर्गत कदाचित पिछड़े जिलों के लिए अधिक संसाधन जुटाने होंगे ताकि उनका लाभ अत्यंत गरीब व्यक्ति तक पहुँच सके इसके लिए रोजगार तथा अल्परोजगार के विस्तार एवं स्वरूप और ग्राम स्तर पर स्थानीय आवश्यकताओं का निर्धारण करना आवश्यक होगा। हालांकि जवाहर रोजगार योजना की निधियां सीधे गांवों को दी जाती हैं फिर भी जो भी कार्यकलाप शुरू किए जाएं वे ऐसे होने चाहिए जिनसे ग्राम योजना के समूचे ढाँचे के अन्तर्गत स्थानीय जरूरतें पूरी की जा सकें।

2.14.9 आई आर डी पी के अन्तर्गत प्रत्येक हिताधिकारी को परिसम्पत्ति अर्जित करने के लिए सहायता प्रदान की जाती है। एक तिहाई सहायता अर्थिक सहायता और दो तिहाई सहायता बैंक ऋणों के रूप में दी जाती है। इसलिए, बैंकों के लिए यह आवश्यक हो जाता है कि वे सहायता देने से पहले किसी परिसम्पत्ति की आर्थिक सक्षमता का निर्धारण करें। लेकिन, चूँकि समस्त ध्यान लक्ष्य प्राप्ति पर दिया जाता है अतः उपयुक्त कार्य निरर्थक सिद्ध होता है। वास्तव में मामले की जांच मांग पक्ष से न कि पूर्ति पक्ष से की जानी चाहिए जो हिताधिकारियों के उपलब्ध कौशल, आधार संरचना तथा सम्पत्तियों को देखते हुए उपयुक्त हों। जहां आवश्यक कुशल व्यक्ति अपेक्षित मानक के अनुरूप उपलब्ध नहीं हैं वहां "ट्राइसेम" के अंतर्गत ऐसे उन्नयन को सुकर बनाया जाना चाहिए। दूसरे शब्दों में आई आर डी पी को बैंक क्रेडिट द्वारा अनुपूरित इमदाद पर आधारित कार्यक्रम नहीं माना जाना चाहिए बल्कि एक त्रण आधारित स्व-रोजगार कार्यक्रम माना जाना चाहिए जिसके लिए इमदाद भी दी जाती है।

2.14.10 डी डब्लू सी आर ए के अधीन परिणाम संतोषजनक नहीं रहे हैं। यद्यपि यह विचार अति उत्तम है कि ऐसी

गतिविधियां शुरू करने के लिए महिलाओं के ग्रुप आयोजित किए जाएं, जिनसे अतिरिक्त आय होती हो, लेकिन पर्याप्त निवेश के अभाव तथा अव्यवहार्य गतिविधियों के चयन के कारण इस कार्यक्रम को काफी धक्का पहुंचा है। इसलिए, बचत उधार समितियां गठित किये जाने के कार्य को प्रोत्साहित करना उचित होगा जिन्हें सरकार से बराबर का अंशदान प्राप्त करने का हक होगा। कुछ राज्यों में ऐसा पहले से ही किया जा रहा है। इस बात की परम आवश्यकता है कि कार्यकर्ताओं, सामाजिक कार्यकर्ताओं तथा स्वैच्छिक एजेंसियों के ग्रामीण महिलाओं को विवेकशील बनाया जाए। महिलाओं को इस दिशा में प्रोत्साहित करने की जरूरत है कि वे सहकारी समितियों या स्व-रोजगार प्राप्त महिला संस्थाओं का निर्माण करें ताकि उनके सक्षम ग्रुप बना सकें।

इसके अतिरिक्त, शिशु देखभाल, टहल चाकरी में कमी करने तथा महिला हिताधिकारी संगठन बनाने के कार्य का अनुसरण जोरदार ढंग से किया जाना चाहिए। महिला ग्रुपों द्वारा तैयार किये गए उत्पादों का विपणन एक महत्वपूर्ण पहलू है और राज्य सरकार को विभिन्न सरकारी विभागों, एम्पोरियमों तथा मेलों के माध्यम से उनके उत्पादों की बिक्री करवाने की व्यवस्था करनी चाहिए।

2.14.11 कौशल एवं प्रौद्योगिकी के उन्नयन पर विशेषकर जोर दिया जानी चाहिए। जिसका लक्ष्य यह हो कि जिन नए क्षेत्रों में रोजगार की आवश्यकता है वहां रोजगारों का सृजन किया जाए। "ट्रिसेम" प्रशिक्षणार्थियों का लक्ष्य दुगुना अर्थात् प्रतिवर्ष लगभग 20 से बढ़ाकर 40 लाख कर दिया गया है। लेकिन इसके लिए उन प्रशिक्षित व्यक्तियों को रोजगार मिल जाए, यह आवश्यक है कि (क) प्रशिक्षण की आवश्यकताओं का निर्धारण उन कार्याकलापों के परिपेक्ष्य में किया जाना जरूरी है जिन्हें आई आर डी पी के अन्तर्गत या ऐसे क्षेत्रों में शुरू किया जा सकता है जहां सवेतन रोजगार अवसरों में वृद्धि होने की सम्भावना है, (ख) प्रशिक्षण की गुणवत्ता ऐसी होनी चाहिए जिसके परिणामस्वरूप प्रशिक्षणार्थियों के कौशल का संवर्धन हो, (ग) किसी विशेष या उत्पादक उद्यम में व्यक्तियों के ग्रुप बनाए जा सकते हैं और इन ग्रुपों को प्रशिक्षण के लिए इकट्ठा बुलाया जा सकता है।

ग्राम विकास के लिए निर्धनता निवारण कार्यक्रमों का एकीकरण

2.15.1 इन कार्यक्रमों को मूल रूप में परिवर्तन करनेकी

आवश्यकता नहीं है लेकिन उनके कार्यान्वयन के ढंग में कुछ परिवर्तन करना जरूरी है। निर्धनता निवारण कार्यक्रमों, क्षेत्र विकास कार्यक्रमों तथा क्षेत्रक योजनाओं का एकीकरण करते हुए कुछ जिलों में प्रायोगिक आधार पर योजनाओं के एकीकरण का उच्च मानक प्राप्त करने का प्रयास किया गया है। एक जिले को योजना की एक इकाई मानते हुए जिला योजना का तैयार किया जाना आवश्यक होगा जिसमें उस क्षेत्र के भौतिक एवं मानवीय संसाधनों, लोगों के अनुभवगत जरूरतों तथा उपलब्ध निधियों को ध्यान में रखना होगा। इन्हीं के आधार पर कार्यान्वयन के लिए परियोजनाओं का चयन किया जाएगा। उपलब्ध वैज्ञानिक तरीकों का प्रयोग करते हुए जिले के भौगोलिक क्षेत्र का मानचित्र फोटोमीट्री तथा उपग्रह आंकड़ों द्वारा तैयार करना होगा। उसके बाद जल जमा करने की संरचनाओं यथा नालाबंधों, नाली प्लगों, अन्तःस्पंदन गैलरियों तथा वेदिकाओं का पता लगाने के लिए इन मानचित्रों का विश्लेषण किया जाएगा। ऐसी कार्यनीति से यह सुनिश्चित किया जाएगा कि मिट्टी का उपरदन कम से कम हो और सतह का उपवाद वस्तुतः समाप्त हो जाए और वर्षा की प्रत्येक बूंद का संरक्षण किया जा सके। इसके बाद जिले के इस मानचित्र को ग्राम स्तर पर वितरित किया जाएगा। विशेषकर कृषि तथा संबद्ध क्षेत्रों में, जिनमें पशुपालन, मछलीपालन, बागवानी, वानिकी तथा सस्य प्रक्रमण शामिल हैं, व्यवहार्य गतिविधियों का चयन करना होगा। प्राथमिकता के लिए गांव तथा संभाव्य उद्योगों का भी पता लगाया जा सकता है। इसके अतिरिक्त आधार- संरचनात्मक आधार और अग्र एवं षश्च लिंगों को सुनिश्चित करना होगा। ये सब चुनिंदा कार्यकलापों की व्यवहार्यता के लिए पूर्वपेक्षित चीजें हैं। मानव संसाधन विकास पर जोर देना होगा क्योंकि उत्पादकता प्राकृतिक संसाधनों तथा मानव संसाधन विकास स्तर-दोनों पर ही निर्भर करती है। इसलिए विकास के सामाजिक पहलुओं को एकीकृत करना आवश्यक होगा। इनमें शिक्षा, स्वास्थ्य और आर्थिक विकास की योजना सहित सुरक्षित पीने के पानी तक की पहुंच शामिल है। इसलिए, संक्षेप में यह कहा जा सकता है कि कार्यनीति ऐसी होना चाहिए जिससे परिवार नियोजन की सफलता के लिए सही वातावरण तैयार किया जा सके। इसकी तुलना में यह मान लेना ठीक नहीं होगा कि आधार संरचना स्वयं ही समस्या निपटा लेगी।

2.15.2 जिला योजना की आयोजना तैयार करने और उसके कार्यान्वयनके लिए, जिला परिषदें, यदि हैं और/या डी

आर डी ए पर होगी। लेकिन विभिन्न स्कीमों एवं कार्यक्रमों की योजना तैयार करने तथा उनके कार्यान्वयन में निर्वाचित और गैर-निर्वाचित तथा स्वैच्छिक संगठनों के प्रतिनिधियों को अवश्य शामिल किया जाएगा। वस्तु: यह एक आदर्श बात होगी कि ऐसी समितियां गठित की जाएं जिनमें सरकारी तथा गैर-सरकारी दोनों संगठनों के प्रतिनिधि शामिल हों। हालांकि गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले लोगों का पता लगाने के लिए प्रत्येक गांव का सर्वेक्षण कर लिया गया है फिर भी यह आवश्यक है कि ऐसे बेजरोगर एवं अल्पबेजरोगर प्राप्त व्यक्तियों का पंजीकरण किया जाए जो काम करने के इच्छुक एवं योग्य हों। यह विभिन्न निर्धनता निवारक कार्यक्रमों के अधीन अनेक लोगों को शामिल किए जाने के लिए जरूरी है।

2.15.3 उपर्युक्त बातें एकीकृत ग्राम विकास कार्यक्रम के सामान्य पैरामीटर हैं जिनका विवरण प्रत्येक स्थान पर भिन्न-भिन्न है। आठवीं योजना में यह प्रस्ताव किया गया है कि इस कार्यक्रम के कार्यान्वयन के लिए प्रत्येक राज्य में उपयुक्त ढंग से एक जिले को चुना जाएगा। इसके लिए भूमि तथा जल सर्वेक्षण के आधार पर जिले की योजना तैयार करना आवश्यक होगा। शुरू में तत्कालीन कुछ डी पी ए पी जिलों पर ध्यान दिया जा सकता है और माइक्रो जल-विभाजक आधार पर योजना तैयार की जा सकती है ग्राम योजनाओं में जिला योजना में शामिल करना होगा। जिले की योजना डी आर डी ए या जिला परिषद् के स्तर पर तैयार की जाएगी इसकी सफलता के लिए यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि डी आर डी ए के परियोजना निदेशकों का कार्यकाल तीन वर्ष से कम न हो ताकि उनमें कार्यक्रम के प्रति समर्पण की भावना पैदा की जा सके। विभिन्न सरकारी विभागों, विषय विशेषज्ञों और बैंकों को जिला योजना यूनिट के घनिष्ठ सहयोग से कार्य करना चाहिए ताकि लोगों की जरूरतों, स्थानीय संसाधनों उपलब्धता, वैकल्पिक उत्पादक कार्यों तथा व्यवहार्य स्कीमों को ध्यान में रखते हुए एक समन्वित तथा वैज्ञानिक योजना तैयार की जा सके।

स्वैच्छिक क्षेत्रक

2.16.1 स्वैच्छिक संगठनों ने विभिन्न क्षेत्रों में कार्य किया है और कुछ संगठनों ने तो विकासात्मक कार्यक्रमों के लिए एक परिपक्व वितरण प्रणाली विकसित कर ली है। सातवीं योजना तैयार करते समय ग्राम विकास हेतु ऐसे संगठनों का

सहायता प्राप्त करने के लिए एक बड़ा कदम उठाया गया था। सातवीं योजना में यह उल्लेख किया गया था कि विकासात्मक कार्यक्रमों में स्वैच्छिक एजेंसियों को शामिल करने के लिए गम्भीर प्रयास किए जाएंगे।

2.16.2 स्वैच्छिक कार्य का तात्पर्य यही है कि वैयक्तिक लाभ को ध्यान में न रखते हुए कुछ किया जाए। इसलिए, स्वैच्छिक कार्य का क्षेत्र असीमित है। चूंकि स्वैच्छिक संगठन में समर्पण की भावना अत्यधिक होती है अतः यह औपचारिक संगठनों के अपेक्षाकृत अधिक कुशलतापूर्वक कार्य कर सकता है। वे व्यापक कार्यकलाप निर्यादित करते हैं। इनमें सरकार के निर्धनता निवारक कार्यक्रम ग्रामीण युवकों का प्रशिक्षण, सुरक्षित पीने के पानी का संवर्धन, ग्रामीण आवास, विज्ञान तथा टैक्नोलाजी का संवर्धन, बंजर भूमि का विकास, स्वास्थ्य देखभाल तथा परिवार कल्याण, शिक्षा महिलाओं तथा बच्चों के कल्याण तथा अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लिए कार्यक्रम शामिल हैं। सातवीं योजना के दस्तावेज में प्रत्याशा की गई थी कि निर्धनता निवारक तथा न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रमों के बेहतर कार्यान्वयन के लिए व्यापक स्वैच्छिक प्रयास किए जाएंगे। इस बात का आसानी से तो लगाना संभव नहीं है कि किस हद तक उपलब्धि हुई है क्योंकि स्वैच्छिक एजेंसियां विभिन्न मंत्रालयों/विभागों के साथ अलग से अंतर्क्रिया करती हैं। यह भी स्पष्ट है कि विभिन्न क्षेत्रों में स्वैच्छिक कार्य की प्रगति के परिवीक्षण के लिए कोई सामूहिक प्रणाली नहीं है। साथ ही इस बात की आवश्यकता है कि स्वैच्छिक संगठनों को अपनी समस्याएं उठाने तथा उनके समाधान के लिए उनको मंच उपलब्ध कराया जाए। “कापार्ट” (जिन कार्य तथा ग्राम प्रौद्योगिकी की उन्नति के लिए परिषद्) का गठन किया गया था जिसका उद्देश्यक उक्त दोनों पहलुओं का समाधान करना था। इस परिषद् का गठन तत्कालीन निकायों यथा— “पाडी” (भारत विकासार्थ जन कार्य) तथा “कार्ट” (ग्राम प्रौद्योगिकी की उन्नति के लिए परिषद्) को मिलाकर 1986 में किया गया था।

2.16.3 असदिग्ध रूप से स्वैच्छिक प्रयास आगामी वर्षों में बढ़ेंगे लेकिन इसमें तेजी लाने के लिए यह आवश्यक है कि इसकी संवृद्धि के लिए वातावरण अनुकूल हो। यदि स्वैच्छिक संगठनों, व्यावसायिक एवं प्रबंधकीय क्षमताओं का व्यवस्थित रूप से गठन किया जाए तो वे वित्तीय रूप से और हिताधिकारी समर्थन के जरिए जन सहभागिता के क्षेत्र में

महत्त्वपूर्ण योगदान कर सकते हैं। किसी क्षेत्र के समग्र विकास के लिए, जागरूकता उत्पन्न करना, समुचित कौशलों का विकास करना और विकासोन्मुख कार्यक्रमों का होना अनिवार्य हैं इसके लिए स्वैच्छिक संगठन हिताधिकारियों को संगठित करके, लोगों को आयोजना और विकास में सम्मिलित करके और आवश्यक समर्थन प्रदान करके विकास को साकार रूप प्रदान करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

2.16.4 इन विषयों और स्वैच्छिक एजेंसियों के सहायता अनुदान प्रस्तावों की जांच की क्रियाविधि को सरल बनाने के लिए सरकार द्वारा गठित एक दल ने निम्नलिखित सिफारिशों की हैं : (क) समाचार पत्रों और जनसंचार के माध्यमों के जरिए योजनाओं के बारे में अधिक प्रसार और ग्रामीण विकास सूचना के लिए **कार्टा** को सूचना प्रसार केन्द्र बनाया जाए ; (ख) सहायता के प्राप्त आवेदनो के लिए क्रियाविधि को सरल बनाया जाए और उनके निपटान के लिए समयावधि निश्चित की जाए ; और (ग) क्रियाविधियों की विस्तृत जानकारी देने वाली एक पुस्तिका और सहायता अनुदान संहिता तैयार की जाए।

2.16.5 अभी हाल ही में, योजना आयोग ने ग्राम/ब्लाक और जिला स्तरों पर एकीकृत विकास के लिए समुचित स्व-प्रबंधकीय संस्थाओं के अध्ययन और विकास के लिए एक कृत्रिम बल का गठन किया है। रिपोर्ट में की गई सिफारिशों की जांच की जा रही है। मुख्य रूप से, इसमें विकास के प्रयोजन के लिए ऐसी ग्राम संस्थाओं की स्थापना की सिफारिश की गई है जिनमें बिना राजनीतिक निहितार्थ के समस्त समुदाय की सदस्यता हो और उन विद्यमान स्वैच्छिक एजेंसियों की पहचान की जाए जिनका पिछला रिकार्ड अच्छा है ताकि उन्हें सुदृढ़ किया जा सके। इसमें यह सुझाव भी दिया गया है कि केन्द्रीय स्तर पर स्वैच्छिक संस्थाओं के एक राष्ट्रीय ग्रिड की स्थापना की जाए ताकि उन्हें मंच प्रदान किया जा सके।

2.16.6 आठवीं योजना में, ग्रामीण विकास से सम्बन्धित स्वैच्छिक संगठनों की भूमिका पर अधिक बल दिया जाएगा। स्वैच्छिक संगठनोंका देशव्यापी नेटवर्क तैयार किया जायेगा। नेटवर्क की कार्यपद्धति को सुसाध्य बनाने के लिए योजना आयोग द्वारा सृजन/प्रतिकृति/गुणन तथा परामर्शी विकास सम्बन्धी तीन स्कीमों को तैयार किया गया है। एकीकृत विकास के क्षेत्र में लगी हुई स्वैच्छिक संस्थाओं को वन

विन्डों सर्विस प्रदान करने हेतु एक प्रणाली विकसित करने के प्रयास किए जायेंगे।

भूमि सुधार

2.16.7 ग्रामीण भारत में अभी भी भूमि अत्यधिक महत्त्वपूर्ण सम्पत्ति और कृषि प्रौद्योगिकी की वर्तमान स्थिति को देखते हुए, परिवार के रोजगार और आय के मामले में, एक छोटा फार्म तक हव्यवहार्य हो सकता है। स्वतंत्रता प्राप्ति के समय भूमि सुधारों की आवश्यकता को महसूस किया गया था और बाद में लगातार पंचवर्षीय योजनाओं में इस पर बल दिया गया है। सातवीं योजना में भूमि सुधारों को निर्धनता-विरोधी रणनीति के मूल-भूत भाग के रूप में घोषित किया गया था।

2.16.8 भूमि सुधारों की आवश्यकता अभी भी महत्त्वपूर्ण बनी हुई है। इसके प्रमुख सिद्धान्त निम्न हैं : बिचौलियों का उन्मूलन, काश्तकार-खेतीहर के लिए काश्तकारी की सुरक्षा, जोत क्षेत्रों पर उच्चतम सीमा लगाकर भूमि का पुनर्वितरण, चकबंदी और भूमि अभिलेखों को अद्यतन करना।

2.16.9 इसलिए आठवीं योजना में उन कारकों पर जोर दिया जाएगा जो भूमि सुधार नीति के लक्ष्यों को प्राप्त करने में बाधक रहे हैं। पहले, इसमें यह सुनिश्चित किया जाएगा कि एक ऐसा महौल पैदा किया जाए जिसमें वास्तविक खेतिहरों को उनके अधिकारों से अवगत कराया जा सके ताकि वे अपने हितलाभों को प्राप्त कर सकें। दूसरे, इसमें ऐसे कदम उठाने पर जोर दिया जाएगा ताकि बेशी भूमि का तत्काल पता लगाया जा सके। तीसरे, यह सुनिश्चित करना आवश्यक होगा कि नई अर्जित भूमि को लाभकारी सस्यविज्ञान संबंधी प्रयोगों में लाया जाए ताकि निर्धनता उन्मूलन और उत्पादन संवृद्धि का दोहरा लक्ष्य प्राप्त किया जा सके। भूमि अभिलेखों के प्रबन्ध और निम्न स्तरीय सरकारी तंत्र की कौशलों एवं क्षमताओं को संसाधनों और आधुनिकरण की आवश्यक सहायता प्रदान करने की आवश्यकता है जिससे कि वे न्यायोचित भूमि संबंधी व्यवस्था के विकास में बाधक न बन सकें।

2.16.10 भूमि सुधार के उद्देश्य संक्षेप में निम्नलिखित हैं :

1. कृषिक संबंधों की पुनर्संरचना करके समतावादी सामाजिक संरचना प्राप्त करना;

2. भूमि संबंधों में शोषण को समाप्त करना;
3. "कृषक को भूमि" के लक्ष्य को वास्तविक रूप में प्राप्त करना;
4. ग्रामीण निर्धनों के भूमि आधार को विस्तृत करके सामाजिक-आर्थिक स्थितियों में सुधार करना;
5. कृषि उत्पादकता और उत्पादन में वृद्धि करना;
6. ग्रामीण निर्धन के भूमि आधारित विकास को आगे बढ़ाना;
7. स्थानीय संस्थाओं में समता के बृहत उपाय करना।

2.16.11 काश्तकारी के सम्बन्ध में तीन पक्ष ऐसे हैं जिनकी जांच विस्तृत रूप से करनी आवश्यक है। सर्वप्रथम, काश्तकारों में एकता की भावना को जग्रत करना ताकि वे समय पर जमींदार वर्ग की प्रधानता का खंडन कर सकें और साथ ही साथ राजस्व प्रशासन को अपने प्रति उत्तरदायी ठहरा सकें। दूसरे, वास्तविक खेतिहर को स्वामित्व-अंतरण बनाने की क्रियाविधिको व्यावसायिक और संवेदनशील बनाना होगा। तीसरा और कदाचित अत्याधिक महत्वपूर्ण पक्ष है आधुनिक निविष्टियों के पैकेज की सुलभता के जरिए भूमि से तीव्र गति से वास्तविक लाभ प्राप्त करना। काश्तकारी कानूनों के लाभों को वास्तविक बनाने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जाएंगे; पुनर्ग्रहण अधिकार पर प्रतिबंध, सुस्पष्ट रूप से व्यक्तिगत खेती को परिभाषित करके दूरवासी जमींदारी से निपटना और स्वैच्छिक अभ्यर्षण के विनियमन के नियमों का पुनरीक्षण। राजस्व प्रशासन के पुनर्जीवीकरण का राष्ट्रीय आयोग राज्यों में भूमि अभिलेख प्रबंध से संबंधित सभी विषयों पर विचार करेगा। काश्तकारों और बटाईदारों के संगठन अनौपचारिक और गुप्त काश्तारियों का पता लगाकर काश्तकारों और बटाईदारों का सही अभिलेख तैयार करेंगे।

2.16.12 भूमि उच्चतम सीमा से संबंधित जिन दो पक्षों पर तत्काल ध्यान दिया जाना है वे हैं : (क) बेसी भूमि का पता लगाना जो अब तक बेनामी अंतरणों, विभाजनों, धोखाधड़ी, सरकारी तंत्र के साथ सांठ-गांठ आदि जैसे कपट तरीकों के अपनाने के कारण अनुपलब्ध की, और (ख) यह सुनिश्चित करना कि जिसको भूमि सौंपी गई है वह उसका

कब्जा रखे हुए हैं और कब्जा छोड़ने पर कठोर दंड का विधान है। इन दोनों विषयों को सुलझाने के लिए कानून में जो खामियां हैं उन्हें दूर करना होगा। कानून में उपयुक्त मौलिक विकल्पों के निर्माण की आवश्यकता है ताकि एक बार भूमि बेसी घोषित होने के पश्चात्, जब तक कि संबंधित सरकारी तंत्र के खिलाफ कदाशय स्थापित न हो, भूमि पर स्वामित्व सरकार का रहेगा और न्यायलय जमींदारों को केवल क्षतिपूर्ति प्रदान करने में सक्षम होंगे। दूसरा विकल्प यह है कि अनुच्छेद 323-बी के अधीन भू-अधिकरण स्थापित किए जाएं जो मुकदमों को निपटाएं और न्यायलयों के अधिकार क्षेत्र समाप्त कर दें। कुछेक नीति हस्तक्षेपों में छूटों की संख्या को कम करना और व्ययस्क पुत्रों के लिए स्वतंत्र हिस्सों के प्रावधानों का पुनरीक्षण करना होगा। विद्यमान सीमाओं की समीक्षा की जाएगी।

2.16.13 चकबंदी के संबंध में जिन दो पक्षों पर ध्यान देने की आवश्यकता है वे हैं : (क) छोटे किसानों के मन में यह अशंका रहती है कि चकबंदी के लिए आदान-प्रदान में मिले भूमि खंडों के बारे में उनके साथ अन्यायपूर्ण रवैया अपनाया जाएगा, और (ख) जोतों के विभाजन की प्रक्रिया निरंतर चलती है और पुरानी व्यवस्था से समस्या का हल नहीं होता है। इसका हल यह है कि किसान को यह समझाने की कोशिश करनी चाहिए कि भूमि से प्राप्त आय का हिस्सा बांटना लाभकारी है न कि भूमि को बांटना इसलिए कानून बनाने की अपेक्षा इन लक्ष्यों को भू-संबंधी प्रथाओं और पद्धतियों में सम्मिलित करना ज्यादा प्रभावकारी होगा।

2.16.14 सामूहिक सम्पत्ति संसाधन परम्परागत रूप से समाज के कमजोर वर्गों के लिए आर्थिक जीविका के स्रोत रहे हैं। सर्वेक्षण द्वारा इन संसाधनों का पता लगाया जाएगा ताकि अधिक प्रभावशाली वर्गों द्वारा किए गए अतिक्रमण को खत्म किया जा सके। इस कार्य के लिए स्वैच्छिक संगठनों और स्थानीय लोकतंत्रीय संस्थाओं को प्रशासनिक तंत्र में शामिल करके पंचायत/समुदाय को सामूहिक सम्पत्ति संसाधन वापिस दिलाएं जाएंगे ताकि भावी अतिक्रमणों को रोका जा सके। इन संसाधनों को विकसित करने के प्रयास किए जाएंगे जिससे कि निर्धन वर्गों के लोग फिर से अपनी आय में वृद्धि कर सकने में समर्थ हो सकें।

2.16.15 इन कार्यों के लिए अच्छा निष्पादन करने वाले

राज्यों को पुरस्कार देने की योजना बनाने के लिए भूमि-सुधार के संबंध में निष्पादन सूचकांक स्थापित करने का प्रस्ताव है। इस सूचक के आधार पर केन्द्रीय सहायता के सामान्य पूल के कुछ अंश को राज्यों को प्रदान करना संभव हो सकेगा।

न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम

2.17.1 न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम पांचवी योजना में ग्रामीण जनसंख्या को विशेष रूप से ग्रामीण निर्धनो को, सामाजिक उपभोग की उन मदों को प्रदान करने के लक्ष्य से शुरू किया गया था जो बुनियादी आवश्यकताओं की अभिन्न अंग है। ऐसा सोचा गया था कि इन मदों के बारे में कुछेक राष्ट्रीय स्तर के नियम निर्धारित किए जाएंगे और एक निश्चित अवधि में देश के सभी राष्ट्रीय लक्ष्यों को प्राप्त कर लेंगे। प्रारम्भ में न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अधीन आठ घटक थे- प्रारम्भिक शिक्षा ग्रामीण स्वास्थ्य, ग्रामीण जल आपूर्ति, ग्रामीण सड़कें, ग्रामीण विद्युतीकरण ग्रामीण आवास, नगर बस्तियों का पर्यावरणीय सुधार और पोषण। छठी योजना के दौरान प्रौढ़ शिक्षकों को भी सम्मिलित किया गया था। सातवीं योजना में इस कार्यक्रम में ग्रामीण घरेलू ऊर्जा, ग्रामीण स्वच्छता और सार्वजनिक वितरण प्रणाली को सम्मिलित करके और विस्तृत बनाया गया था। ये घटक व्यक्तिगत क्षेत्रों के कार्यक्रमों के भाग हैं और इनके लिए आवंटनों के भाग हैं।

2.17.2 कार्यक्रमों की समीक्षा संबद्ध अध्यायों में की गई है। तथापि, निर्धनों के जीवन की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कुछेक विषयों पर बल देने की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए यह जरूरी है कि चुनिंदा घटकों को और अधिक प्रभावी रूप से मानीटर और क्रियान्वित किया जाए। इसलिए न्यूनतम आवश्यकताओं से संबंधित अलग अध्याय जोड़ा गया है जिससे कि गरीबी उन्मूलन की कार्यनीति के एक भाग के रूप में इन आवश्यकताओं के महत्त्व और सार्थकता पर बल दिया जा रहा है।

2.17.3 कार्यक्रम की समीक्षा से पता चला है कि अधिकांश मामलों में, ग्रामीण स्वच्छता को छोड़कर, भौतिक और वित्तीय लक्ष्यों को संतोषजनक रूप में प्राप्त कर लिया गया है। इसकी विस्तृत जानकारी परिशिष्ट 3 और 4 में दी गई है।

फिर भी, परिमाणात्मक उपलब्धियां प्रगति का स्पष्ट चित्र प्रस्तुत नहीं करती है, जैसा कि निम्नलिखित से स्पष्ट होता है।

(क) प्रारम्भिक शिक्षा के मामले में, 90 प्रतिशत बच्चे स्कूल में नामांकित थे और उन्हें स्कूल सुलभ था। फिर भी साक्षरता दर लगभग 50% है। इसका कारण प्राथमिक स्तर पर स्कूल छोड़ने वालों की उच्च दर है। उद्देश्य निरक्षरता का उन्मूलन है। इसलिए उपलब्धि को साक्षरता दरों और प्रतिधारण अनुपात को ध्यान में रखकर देखा जाना चाहिए और इनको मानीटर करना पड़ेगा।

(ख) ग्रामीण स्वास्थ्य के मामले में, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र और उप-केन्द्रों का व्यापक जाल है परन्तु समुचित स्टाफ या औषधियों के अभाव में यह संचालित नहीं है। बहराल, सभी के लिए स्वास्थ्य का अर्थ है जन्म और मृत्यु दरों में कमी और रोगों की रोकथाम। इसलिए ग्रामीण स्वास्थ्य के सम्बन्ध में निष्पादन को मृत्यु दर, शिशु मृत्यु दर और जन्म दर में कमी के अलावा बीमारियों और रोगों के कारण अस्वस्थता में कमी को ध्यान में रखकर देखा जाना चाहिए।

(ग) इसी प्रकार, ग्रामीण जल आपूर्ति कार्यक्रम के अधीन ग्रामों में इसका विस्तार ही पर्याप्त नहीं है। आवश्यकता इस बात की है कि प्रति दिन प्रति व्यक्ति 40 लीटर पेयजल की आपूर्ति सुनिश्चित की जाए और जल को खारापन और रसायनिक और जीवाण्विक संदूषण रहित बनाकर उसकी गुणवत्ता को बढ़ाना चाहिए।

(घ) ग्रामीण घरेलू ऊर्जा के मामले में ईंधन में लकड़ी तथा उन्नत चूल्हा/स्टोवों, उपघटकों के बीच समन्वय के अभाव को बड़े अवरोध के रूप में पाया गया। इस कार्यक्रम को उन आई आर ई पी ब्लकों में शुरू करने का प्रस्ताव है, जहां आठवीं पंचवर्षीय योजना में गरीबी की रेखा से नीचे के परिवारों के लिए प्रभावी समन्वय इस अध्याय के आई आर ई पी खण्ड में दिए गये हैं।

(ड) लक्ष्यों के अनुरूप ग्रामों का विद्युतीकरण किया जा सकता है। परन्तु यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि घरेलू खपत और सड़क प्रकाश व्यवस्था के लिए आवश्यक न्यूनतम मात्रा के अलावा विद्युत के अन्य आर्थिक उपयोग भी हैं, जैसे पंप सेटो को क्रियाशील, उत्पादन की लघु इकाइयों को चलाना, आदि। आठवीं योजना में, केवल लक्ष्यों की प्राप्ति पर बल देने के अलावा गुणात्मक परिणाम प्राप्त करने की कोशिश करनी चाहिए।

2.17.4 अन्य मुद्दा जिसपर विचार करने की आवश्यकता है वह भिन्न घटकों के सम्बन्ध में पर्याप्त अन्तर्राज्य विभिन्नता की विद्यमानता। उदाहरणार्थ, निम्नलिखित नमूनों से यह बात स्पष्ट होती है :

(क) केरल में साक्षरता दर 90 प्रतिशत है जबकि बिहार और राजस्थान में 38 प्रतिशत है और अखिल भारतीय औसत 52 प्रतिशत है। महिला साक्षरता दर के बारे में, केरल में औसत दर 87 प्रतिशत है और राजस्थान और बिहार में 25 प्रतिशत से कम है। सर्वप्रथम जो राज्य अखिल भारतीय औसत से नीचे हैं उन्हें इस औसत पर लाने की आवश्यकता है। तत्पश्चात् शिखर वाले राज्यों और अन्य राज्यों के बीच की खाई को पाटने के कार्य की ओर ध्यान देना होगा।

(ख) हालांकि अखिल भारतीय औसत मृत्यु-दर 11.9 है लेकिन हिमाचल प्रदेश, बिहार, उड़ीसा और उत्तर प्रदेश जैसे राज्यों में यह 13.5 से अधिक है। शिशु मृत्यु-दर केरल में 26 और उत्तर प्रदेश में 135 के बीच है। कम से कम जन्म दर गोवा में 19.4 प्रति हजार तथा उ.प्र. में अधिकतम 39.2 प्रति हजार है।

(ग) ग्रामीण सड़कों के मामले में, 1500 और इससे अधिक आबादी वाले लगभग 10 प्रतिशत गांव अभी भी सड़कों से जुड़े हुए नहीं हैं, हालांकि बिहार, मिजोरम और पश्चिमी बंगाल में इनकी प्रतिशतता क्रमशः 34, 42 और 40 है। 1000-1500 आबादी वाले गांवों में, 50 प्रतिशत गांवों को सड़कों से जोड़ने का लक्ष्य, मिजोरम के 44 प्रतिशत को पूरा करने के कार्य को छोड़कर, निर्धारित लक्ष्य से अधिक हो गया होता।

2.17.5 इसी प्रकार, अन्य घटकों के सम्बन्ध में कुछेक अन्तर्राज्य भिन्नताएं हैं। उन राज्यों में ध्यान देने की आवश्यकता है जो इसमें पिछड़े हुए हैं ताकि वे राष्ट्रीय मानदंड प्राप्त कर सकें और साथ ही इसके लिए कोई युक्ति निकालने की आवश्यकता है। वे राज्य जो राष्ट्रीय मानदंड प्राप्त नहीं कर सके हैं उन्हें कुछ अतिरिक्त निधि देने का भी प्रावधान करना होगा। फिर भी, राज्यों की यह

प्रवृत्ति हो सकती है कि वे उन क्षेत्रों में से जिन्हें केन्द्र के अतिरिक्त संसाधनों से पूरा किया जाता है उनमें अपनी सामान्य सहायता बन्द कर दें। इस प्रवृत्ति को रोका जाना चाहिए।

2.17.6 इन कार्यक्रमों की आयोजना और क्रिया को, विकेन्द्रीकृत स्तर पर जिले को आयोजना इकाई के रूप में रखकर चालू ग्रामीण विकास कार्यक्रमों में एकीकृत करना चाहिए। इसके अतिरिक्त, न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अभिन्न अंग के रूप में, बुनियादी ग्राम सुविधाओं का भी प्रावधान किया जाना चाहिए जिसके लिए इन सुविधाओं के क्रियान्वयन और रख-रखाव के लिए स्थानीय स्तर के निकायों को "अबद्ध" निधियों का आबंटन करना चाहिए। इसमें सड़क प्रकाश व्यवस्था, एक प्राथमिक स्कूल भवन, समुदाय केन्द्र, हाथ के पम्प, मछली तालाब, सामाजिक वानिकी, बायो-गैस आदि सम्मिलित किए जा सकते हैं। व्यय-निधि की नम्यता को ग्राम स्तर संगठन के विवेक पर छोड़कर, इस सूची को और अधिक व्यापक बनाया जा सकता है।

2.17.7 जीविका के लिए ऊर्जा के प्रावधान और ग्रामीण क्षेत्रों के विकास को ग्रामीण विकास के कार्यक्रम के साथ ध्यानपूर्वक जोड़ना चाहिए। आगे ग्रामीण ऊर्जा के महत्त्व और एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा कार्यक्रम की विस्तृत चर्चा की गई है। यह कार्यक्रम सातवीं योजना में योजनागत स्कीम के रूप में प्रारम्भ किया गया था और आठवीं योजना में इसे और बढ़ाया और विकसित किया जाता है।

ग्रामीण ऊर्जा

एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा कार्यक्रम (आई आर ई पी)

2.18.1 उत्तरोत्तर योजनाओं में ग्रामीण क्षेत्रों के विकास पर उच्च प्राथमिकता दिए जाने के बावजूद ग्रामीण तथा शहरी रहन-सहन के स्तर के बीच तीव्र असमानता बने रहने से ग्रामीण क्षेत्रों में जीवन-गुणता वांछित स्तरों से अधिक नीचे बनी हुई है। ग्रामीण क्षेत्रों में जीवन-स्तर में सुधार करने में मुख्य अड़चन जीवन-निर्वाह तथा उत्पादन की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए ऊर्जा की अनुपलब्धता है। पेट्रोलियम उत्पादों तथा विद्युत सहित वाणिज्यिक ऊर्जा की मौजूदा समग्र अभाव के कारण ग्रामीण क्षेत्र प्रायः बुरी तरह से प्रभावित हैं। हालांकि योजना निवेश के बढ़ते हुए हिस्से का वाणिज्यिक ऊर्जा के उत्पादन में निवेश किया जा रहा

है, तथापि देश में उत्पादित कुल वाणिज्यिक ऊर्जा में ग्रामीण क्षेत्रों का हिस्सा केवल लगभग 1/5 है, जबकि ग्रामीण क्षेत्र कुल जनसंख्या का लगभग तीन चौथाई है।

2.18.2 वाणिज्यिक ऊर्जा के व्यापक अभाव के कारण ग्रामीण व्यक्तियों की मूलभूत ऊर्जा आवश्यकताओं की भी पूर्ति नहीं हो रही है। ईंधन-लकड़ी, गोबर तथा कृषि अपशिष्टों से संबंधित गैर-वाणिज्यिक ऊर्जा से खाना पकाने तथा हीटिंग की जीवन निर्वाह गतिविधियों के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में कुल खपत ऊर्जा का 80 से 90 प्रतिशत प्राप्त होता है। कृषि आवश्यकताओं सहित ग्रामीण क्षेत्रों में उत्पादन उद्देश्यों के लिए ऊर्जा आवश्यकताओं की पूर्ति मुख्यतः धारवाही पशु तथा मानव श्रम से होती है जबकि दोनों ही का अत्यधिक अकुशलता से उपयोग किया जाता है। ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों द्वारा प्रयुक्त ऊर्जा का एक एक मुख्य हिस्सा लगभग शून्य निजी लागत पर प्राप्त किया जाता है। वित्तीय तथा प्रशासनिक उपायों तथा ऊर्जा वितरण संबंधी नियंत्रण से ग्रामीण क्षेत्रों में अब तक थोड़ा प्रभाव पड़ा है।

2.18.3 जबकि विद्युत, मिट्टी के तेल तथा डीजल तेल जैसे ऊर्जा के वाणिज्यिक रूपों का अब ग्रामीण क्षेत्रों में प्रसार हो रहा है, उनकी खपत अब अधिकांशतः अधिक समृद्ध परिवारों तक सीमित है। हालांकि मिट्टी के तेल का उपयोग प्रकाश के लिए कई कम आय वाले ग्रामीण परिवारों द्वारा किया जाता है, किन्तु अधिकांश ग्रामीण परिवार अपनी कम कय शक्ति के कारण अन्य प्रयोजनों के लिए वाणिज्यिक ईंधन का उपयोग करने में सक्षम नहीं हैं।

2.18.4 ग्रामीण क्षेत्रों में अधिकांश खपत हुई ऊर्जा संगठित बाजार स्थान में प्रविष्ट नहीं करती है तथा इसलिए ग्रामीण क्षेत्रों में ऊर्जा की आपूर्ति तथा खपत के पैटर्न से संबंधित कोई सही आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं। ये पैटर्न भी प्रायः एक कृषि जलवायु क्षेत्र से दूसरे से भिन्न होते हैं। इसलिए ग्रामीण जनसंख्या की बढ़ती हुई ऊर्जा आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए ऊर्जा स्रोतों को सतत् आधार पर तथा वहन योग्य आपूर्ति को प्रदान करने के लिए विकेन्द्रकृत ऊर्जा आयोजना कार्यक्रमों के जरिए सूक्ष्मस्तर पर ऊर्जा के पैटर्न को समझने की आवश्यकता है। इस सन्दर्भ में, यह उल्लेखनीय है कि गैर-पारम्परिक प्रौद्योगिकियों के आधार पर स्थानीय रूप में उपलब्ध ऊर्जा के नवीकरण योग्य जो स्रोतों को आगामी वर्षा में ग्रामीण ऊर्जा आवश्यकताओं की पूर्ति के

लिए और अधिक महत्त्वपूर्ण भूमिका अदा करनी है। ग्रामीण जनसंख्या को विशेष रूप में उत्पादनकारी आय सर्जन गतिविधियों के लिए, ग्रामीण आधारीक संरचना के निर्माण हेतु तथा ग्रामीण क्षेत्रों के समग्र आर्थिक विकास तथा आधुनिकरण के लिए वाणिज्यिक ऊर्जा का उनका उचित हिस्सा भी प्रदान किया जाना होगा।

2.18.5 समानता तथा सामाजिक न्याय को ध्यान में रखते हुए ग्रामीण विकास के लिए ऊर्जा आयोजना के लिए एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम (आई आर ई पी) एक प्रमुख प्रयास रहा है जिसको सातवीं योजना में एक योजना स्कीम के रूप में शुरू किया गया था।

एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा कार्यक्रम के अनुभव तथा आठवीं योजना के लिए निर्देश

2.19.1 छठी योजना में शुरू किए गए पायलट ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम को सातवीं योजना में एक योजना स्कीम के रूप में विकसित किया गया। इस ग्रामीण ऊर्जा आयोजना क्रियाकलाप के तहत विकेन्द्रीकृत एकीकृत ग्रामीण आयोजना के लिए क्रियाविधि विकसित करने तथा एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजनों तथा परियोजनाओं को तैयार तथा कार्यान्वयन हेतु संस्थागत ढांचे को विकसित करने के लिए देश के विभिन्न भागों में कुछ चुनिंदा खण्डों में पायलट परियोजनाओं की स्थापना की गई। जिनके द्वारा पारम्परिक तथा नवीकरण योग्य एवं गैर-पारम्परिक ऊर्जा के विभिन्न ऊर्जा विकल्पों के न्यूनतम लागत मिक्स को खण्ड स्तर पर जीवन-निर्वाह तथा विकास की ऊर्जा आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए प्रदान किया गया। इस क्रियाकलाप के अनुभव के आधार पर सातवीं योजना में संस्थागत कार्य-विधि को विकसित करने, परियोजनातैयारी एवं कार्यान्वयन, वित्तीय प्रोत्साहनों, प्रशिक्षण, कम्प्यूटर माडलिंग सहित अनुसंधान एवं विकास तथा निगरानी संबंधित घटकों के साथ एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना (आई आर ई पी) कार्यक्रम तैयार तथा एक नियमित आयोजना स्कीम के रूप में शुरू किया गया।

2.19.2 सातवीं योजना में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम के कार्यान्वयन का वित्त पोषण केन्द्र तथा राज्य योजनाओं के तहत प्रदान किए गए परिव्ययों के जरिए किया गया। केन्द्रीय योजना घटक निधियों का उपयोग राज्य

स्तर पर तथा चुनिंदा जिलो/राज्यों में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना एककों में व्यवसायिक एवं सहायक स्टाफ तथा प्रशिक्षण के लिए राज्य/संघ राज्य क्षेत्र में संस्थागत कार्यप्रणाली की स्थापना के लिए किया गया। एकीकृत ग्रामीणी ऊर्जा आयोजना निधियों के राज्य घटक का उपयोग परियोजना तैयारी एवं कार्यान्वयन तथा खण्ड स्तररीय एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना परियोजनाओं के भाग के रूप में ग्रामीण ऊर्जा प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के लिए वित्तीय प्रोत्साहनों के रूप में किया गया।

2.19.3 सातवीं योजना तथा परवर्ती दो वार्षिक योजनाओं 90-91, 91-92 के दौरान एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम के तहत लगभग 250 ब्लकों को शामिल किया गया है। ब्लक स्तरीय परियोजना दस्तावेजों को इन अधिकांश ब्लकों के लिए तैयार किया गया है। सातवीं योजना में देश के विभिन्न कृषि जलवायु क्षेत्रों में स्थित ब्लकों में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम के आधार पर प्राप्त मुख्य निष्कर्षों पर नीचे चर्चा की गई है।

2.19.4 विभिन्न कृषि जलवायु क्षेत्रों में ऊर्जा खपत स्तरों में अत्यधिक अंतर पाया गया अर्थात् प्रति व्यक्ति प्रतिवर्ष 830 से 2868 हजार तक के. कैलोरी खाना पकाने के लिए सकल ऊर्जा खपत में अन्तर रहा (अनुबन्ध-1)। विभिन्न कृषि जलवायु क्षेत्रों में गैर वाणिज्यिक ईंधनों उदाहरणार्थ ईंधन लकड़ी; उपलों तथा फसल उपशिष्टों के प्रति व्यक्ति औसत खपत को अनुबन्ध 11 में दर्शाया गया है। विभिन्न कृषि जलवायु क्षेत्रों में गैर-वाणिज्यिक ईंधनों की खपत में अंतर भी इस सारणी से स्पष्ट होता है। जिससे विकेन्द्रीकृत ऊर्जा आयोजना की आवश्यकता की और पुष्टि होती है।

2.19.5 यह भी पाया गया कि सभी कृषि जलवायु क्षेत्रों में, ऊर्जा के गैर-वाणिज्यिक स्रोतों का योगदान मध्य गंगा के क्षेत्र तथा पूर्व तटीय मैदानों एवं पहाड़ी क्षेत्रों को छोड़कर जहां यह कमशः 78.9 प्रतिशत तथा 86.8 प्रतिशत है, खाना पकाने की ऊर्जा के लिए कुल खपत का 90 प्रतिशत से अधिक है।

2.19.6 विभिन्न कृषि जलवायु क्षेत्रों में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना ब्लकों के ब्लक स्तरीय आंकड़ों के विश्लेषणों से आगे यह पता चलता है कि विशेष रूप से कृषि-जलवायु क्षेत्र के अन्तर्गत खाना पकाने के लिए प्रयुक्त ऊर्जा की

मात्रा तथा प्रकार में एकरूपता है। तथापि, विभिन्न कृषि जलवायु क्षेत्रों में इन दो कारकों (अर्थात् ऊर्जा की गुणवत्ता तथा प्रकार) में महत्त्वपूर्ण अन्तर है। (अनुबन्ध-1)।

2.19.7 कृषि, परिवहन तथा औद्योगिक क्षेत्रों के लिए ऊर्जा खपत स्तरों में भी काफी अन्तर देखा गया है। जिससे पुनः सूक्ष्म स्तरीय ऊर्जा आयोजना तथा ग्रामीण ऊर्जा कार्यक्रमों के कार्यान्वयन की आवश्यकता है। ऊर्जा के जीवित स्रोत कृषि क्रियाकलापों के लिए ऊर्जा खपत का 50 प्रतिशत से अधिक पाया गया। ऊर्जा के इस स्रोत का उपयोग अत्यधिक अकुशलता से किया जाता है तथा उनको और अधिक दक्ष वाणिज्यिक तथा नवीकरण योग्य ऊर्जा रूपों के द्वारा प्रतिस्थापित किए जाने की आवश्यकता है, जिसके भिक्स को क्षेत्र विशिष्ट होना चाहिए तथा विकेन्द्रीकृत ऊर्जा आयोजना द्वारा अनुमान लगाया जाना चाहिए।

2.19.8 जबकि सातवीं योजना में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम के लिए आयोजना आंकड़ों पर उपरोक्त निष्कर्ष आधारित है; सातवीं योजना में इस कार्यक्रम के कार्यान्वयन अनुभव से कई लाभदायी सबक भी प्राप्त हुए हैं जो आठवीं योजना में कार्यक्रम में सुधार तथा संशोधन के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।

2.19.9 एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम के कार्यान्वयन में अब तक साझा की की गई मुख्य मुख्य कार्यान्वयन समस्या, क्षेत्रकीय अड़चनों मौजूद तथा विभिन्न संबंधित ऊर्जा आपूर्ति एवं प्रयोक्ता विभागों तथा राष्ट्रीय, राज्य, जिले तथा निचले स्तरों सहित विभिन्न स्तरों पर एजेंसियों के बीच समन्वय का अभाव रहा है। विशेष रूप से निचले स्तर पर विभिन्न ऊर्जा संसाधनों तथा प्रौद्योगिकियों की आयोजना तथा आपूर्ति में संभावित लाभग्राहियों की भागीदारी अभी भी बहुत कम है तथा एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम के ढांचे के जरिए सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।

2.19.10 इस सन्दर्भ में इस कार्यक्रम के कार्यान्वयन में अब तक की अन्य कमी निचले स्तर पर उपयुक्त विस्तार तंत्र की रही है। जिससे कार्यक्रम के बारे में जागरूकता उत्पन्न करने तथा उसको आयोजित करने तथा ऊर्जा तरकीबों के विभिन्न प्रकारों की स्थापना, प्रचालन तथा रख-रखाव में तकनीकी तथा वित्तीय सहायता प्रदान करने में मदद मिलेगी।

2.19.11 संभावित लाभग्राहियों में सहन करने की क्षमता की समस्या एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना परियोजनाओं के कार्यान्वयन में अन्य मुख्य अड़चन है। इस प्रयोजनार्थ न केवल केन्द्र तथा राज्य योजना निधियों से प्रदान की जाने वाली बजटीय सहायता से वरन पंचायत तथा अन्य लोगों के संगठनों सहित स्थानीय स्वशासी निकायों से भी तथा लोगों की प्रत्यक्ष भागीदारी से संसाधनों के जुटाने के लिए तंत्र की आवश्यकता है।

2.19.12 इस प्रकार लोगों की भागीदारी न केवल सरकारी तंत्र बल्कि इस कार्यक्रम में स्वैच्छिक संगठनों शैक्षणिक संस्थाओं, महिला मंडलों, चैरिटेबल संगठनों सहित जिनको इस प्रयोजनार्थ पंचायतों तथा एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना एककों के तालमेल के साथ कार्य करना चाहिए, विभिन्न स्थानीय गैर सरकारी समूहों तथा निकायों द्वारा सक्रिय भूमिका द्वारा प्रभावी रूप से आयोजित किया जाना है।

2.19.13 संभावित लाभग्राहियों की भागीदारी को अन्य बातों में आई आर डी पी, जे आर वाई, ट्राईसेम, ग्रामीण आवास हित अन्य मौजूदा तथा नए ग्रामीण विकास कार्यक्रमों के साथ एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना को जोड़कर और सुनिश्चित किया जाएगा। इस कार्यक्रम में महिलाओं की सक्रिय भागीदारी डी डब्लू सी आर ए तथा स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण, आई सी डी एस तथा अन्य महिला एवं बाल रेख रेख स्कीमों के साथ एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना को जोड़कर सुनिश्चित किया जाएगा। साक्षरता कार्यक्रम जो कई राज्यों में अपनाया जाने लगा है, एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना तथा उसके घटकों के बारे में जागरूकता फैलाने में मुख्य सहयोग प्रदान करेगा।

2.19.14 तथापि जागरूकता निर्माण संभावित लाभग्राहियों तथा एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम के आयोजना तथा कार्यान्वयन में प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप में सम्मिलित लोगों को शिक्षा तथा प्रशिक्षण द्वारा किया जाएगा। सातवीं योजना में राज्यों/संघ राज्यों क्षेत्रों में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम की तैयारी तथा कार्यान्वयन में व्यावसायिक एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना स्टाफ के प्रशिक्षण के लिए एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम के तहत प्रशिक्षण के मुख्य घटक को शुरू किया गया।

2.19.15 इस प्रशिक्षण घटक में राष्ट्रीय, क्षेत्रीय, राज्य

स्तरीय शैक्षणिक व्यावसायिक संस्थाएं तथा तकनीकी कालेज/विश्वविद्यालय शामिल हैं जिनको एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम के विभिन्न पहलुओं से संबंधित प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों को संचालित करने के लिए तकनीकी तथा वित्तीय सहायता प्रदान की गई। सातवीं योजना में कार्यक्रम के तहत एक राष्ट्रीय तथा 4 क्षेत्रीय प्रशिक्षण तथा अनुसंधान एवं विकास केन्द्रों की स्थापना की गई। प्रथम राष्ट्रीय स्तर के प्रशिक्षण तथा अनुसंधान एवं विकास केन्द्र को (एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना 1 सी आई आर ई पी। केन्द्र) दिल्ली प्रशासन के सहयोग तथा एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना के लिए केन्द्र प्रायोजित स्कीम के तहत योजना आयोग के तकनीकी तथा वित्तीय सहायता से दिल्ली के बकौली गांव में स्थापित किया गया अन्य चार क्षेत्रीय केन्द्र लखनऊ (उ. प्र.), बंगलौर (कर्नाटक), खेड़ा (गुजरात) तथा शिलांग (मेघालय) में स्थित हैं।

दिल्ली तथा लखनऊ के केन्द्र पहले ही प्रचालन में हैं तथा वे एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा आयोजना कार्यक्रम के तहत नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रमों तथा अनुसंधान एवं विकास क्रियाकलापों को आयोजित कर रहे हैं। अन्य केन्द्र स्थापना की प्रक्रिया में हैं तथा उनको आठवीं योजना के दौरान प्रचालन में आना चाहिए। राष्ट्रीय तथा क्षेत्रीय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान तथा विकास संस्थानों के अलावा आई आर ई पी कार्यक्रमों की आयोजना तथा कार्यान्वयन में तकनीकी सहायता प्रदान करने के लिए चुनिंदा राज्य स्तरीय संस्थाओं में राज्य स्तरीय तकनीकी समर्थन इकाइयों की स्थापना की गई है। जिला स्तर आई आर ई पी परियोजनाओं में चयन, प्रचालन तथा रख-रखाव में तकनीकी सहायता प्रदान करने एवं ग्रामीण ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के संबंध में अनुप्रयुक्त अनुसंधान एवं विकास को अनुसरण करने में चुनिंदा आई आर ई पी ब्लाकों में आई टी आई/पालीटैक्नीक्स के माध्यम से की गई है।

2.19.16 सातवीं योजना में शुरू किया गया यह प्रशिक्षण कार्यक्रम विभिन्न स्तरों पर आई आर ई पी एककों में व्यावसायिक स्टाफ को आकर्षित बनाए रखने में अब सुस्थापित हो चुका है। आई आर ई पी एककों के लिए प्रतिनियुक्ति आधार पर भर्ती तथा प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों तथा प्रशिक्षण केन्द्रों में पशिक्षित स्टाफ प्रायः अनेक मूल विभागों में वापिस चले जाते हैं तथा नए पदग्राहियों के लिए प्रशिक्षण कार्य को दोहराना पड़ता है। आठवीं योजना में विभिन्न

ग्रामीण विकास, ऊर्जा तथा अन्य सम्बन्धित कार्यक्रमों के साथ आई आर ई पी कार्यक्रम के सम्पर्क की परिकल्पना है जिससे कुछ सीमा तक इस समस्या का समाधान होगा।

2.19.17 अन्य संस्थागत समस्या जिसका सामना किए जाने की आवश्यकता है, वह है राज्य/संघ राज्य क्षेत्रों में नोडल विभागों में आई आर ई पी एककों का कार्य। आई आर ई पी कार्यक्रम को अब राज्य में विभिन्न विभागों के जरिए कार्यान्वित किया जा रहा है। इन विभागों पर अन्य कार्यक्रमों का बोझ है तथा वे प्रायः आई आर ई पी कार्यक्रमों को कम प्राथमिकता देते हैं। इसके अलावा आई आर ई पी एककों को दिया गया स्टाफ वर्तमान केन्द्र प्रायोजित स्कीमों का भाग है, उनको कई अन्य कार्य दिए जाते हैं तथा उनको प्रायः आई आर ई पी कार्यक्रमों के एक निष्ठ कार्यान्वयन के लिए समय नहीं मिलता। कई मामलों में ब्लॉक स्टाफ जिला मुख्यालय से कार्य करता है जिसके परिणामस्वरूप आइ आर ई पी स्टाफ तथा संभावित लाभग्राहियों के बीच नियमित निचले स्तर की अंतःक्रिया का अभाव होता है। उपयुक्त मार्गदर्शी सिद्धान्तों को तैयार करना होगा तथा अन्य विकास कार्यक्रमों के तालमेल के साथ आई आर ई पी एककों के प्रभावी कार्य के सम्बन्ध में कार्यान्वयन करना होगा।

2.19.18 तथापि, उपरोक्त समस्याओं तथा अड़चनों के बावजूद कार्यक्रम के कार्यान्वयन के लिए अब तक एक ठोस आधार का सृजन हुआ है। निदर्शन तथा विस्तार प्रयासों से सरकारी तथा गैर सरकारी ढांचे के सीमित स्तरों पर जागरूकता पैदा हुई है तथा ग्रामीण लोगों के बीच विशेष रूप से विभिन्न वैकल्पिक तथा मौजूदा ऊर्जा स्रोतों से संबंधित आई आर ई पी ब्लॉकों में तथा उनकी आवश्यकता की पूर्ति के लिए उनके कुशल उपयोग के लिए व्यापक रुचि उत्पन्न हुई है। इन सकारात्मक उपलब्धियों के साथ आठवीं योजना में कुछ पुनः अभिमुखीकरण तथा संशोधन के जरिए आई आर ई पी एक मुख्य प्रचालन कार्यक्रम बनने के लिए अब तैयार है।

2.19.19 आई आई ई पी कार्यक्रमों में अब तक के अनुभव के आधार पर आठवीं योजना में जोर दिए जाने वाले क्षेत्रों में और अधिक ध्यान एवं कृषि तथा ग्रामीण विकास कार्यक्रम के साथ सम्पर्क, पर्यावरण समस्याओं के संबन्ध में और अधिक फोकस तथा कार्यक्रम की तैयारी

तथा कार्यान्वयन में सभी चरणों पर लाभग्राहियों की भागीदारी सुनिश्चित करते हुए बड़े पैमाने पर लोगों की सहभागिता को बढ़ाना शामिल है।

आठवीं योजना में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा कार्यक्रम

2.20.1 आई आर ई पी कार्यक्रम में अब तक के अनुभव के आधार पर तथा आठवीं योजना में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा का कार्यक्रम दो मुख्य क्षेत्रों पर फोकस करेगा।

(क) खाना पकाने, हीटिंग की मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए विशेषतः गरीब तबकों के लिए स्थानीय रूप से उपलब्ध ऊर्जा संसाधनों का यथा संभव उपयोग करके ऊर्जा का प्रावधान करना।

(ख) ग्रामीण क्षेत्रों के आर्थिक विकास में आवश्यक इनपुट के रूप में ऊर्जा का प्रावधान करना जिससे रोजगार सृजन, उत्पादकता एवं आय बढ़ाने तथा विकेन्द्रीकृत विकास की प्रक्रिया में तेजी लाने में मदद मिलेगी। इस श्रेणी में सतत कृषि उत्पादन के लिए तथा ग्रामीण विकास गतिविधियों को सतत रूप में बढ़ाने के लिए ऊर्जा शामिल होगी।

2.20.2 जीवन-निर्वाह तथा उत्पादन आवश्यकताओं के लिए माइक्रो स्तरीय ऊर्जा आयोजना में आई आर ई पी कार्यक्रम के पास पर्याप्त अनुभव है। लेकिन कार्यक्रम में विस्तार तथा तेजी लाने को अब एक और राज्य तथा जिला आयोजना ढांचे में तथा दूसरी ओर कृषि तथा ग्रामीण विकास कार्यक्रमों के साथ कार्यक्रमों को प्रभावी रूप में जोड़ने तथा इसके कार्यान्वयन द्वारा किया जाएगा। ऊर्जा की मांग तथा आपूर्ति के बीच बढ़ते हुए अन्तर तथा बायोमास क्षेत्र के लगातार हास के कारण परिस्थितिकी तंत्र को किए जा रहे गम्भीर हानि को ध्यान में रखकर आठवीं योजना में आई आर ई पी को ग्रामीण क्षेत्रों को ऊर्जा की सतत आपूर्ति को भी सुनिश्चित करना है। अतः माइक्रो तथा मैक्रो स्तरीय ग्रामीण ऊर्जा आयोजना ढांचे में पर्यावरण पहलू को उपयुक्त रूप में समाविष्ट किया जाना है।

2.20.3 तथापि, कार्यक्रम का विस्तार चरणबद्ध रूप में

शुरू किया जाएगा ताकि इसकी वृद्धि स्थानीय क्षमताओं के विकास, जागरूकता निर्माण, कार्यक्रम में सक्रिय रूप में भाग लेने में समुदाय की तत्परता तथा सतत रूप में कृषि तथा ग्रामीण विकास के लिए उनकी स्थापना तथा रख-रखाव सहित ऊर्जा संसाधनों तथा प्रौद्योगिकियों के नियमित प्रवाह को प्रदान करने के लिए संस्थागत तंत्र की उपलब्धता के अनुसार हो।

2.20.4 उपरोक्त निर्देशों को ध्यान में रखते हुए आठवीं योजना में आई आर ई पी कार्यक्रम की निम्नलिखित मुख्य विशेषताएँ होंगी :—

(क) 100 ब्लाक तक प्रतिवर्ष शामिल करने के लिए कार्यक्रम का विस्तार।

(ख) खाना पकाने, तथा हीटिंग की न्यूनतम ऊर्जा आवश्यकताओं को प्रत्येक आई आर ई पी ब्लाक में प्रदान किया जाएगा जिससे कि आर्थिक रूप से कमजोर तबकों का 100 प्रतिशत कवरेज सुनिश्चित हो।

(ग) पर्यावरणीय विवरण को उचित अधिमानता के साथ सतत आधार पर कृषि तथा ग्रामीण विकास के लिए आवश्यकताओं को यथा संभव पूरा करने के लिए विभिन्न ऊर्जा स्रोतों के अत्यधिक लागत प्रभावी मिक्स तथा विकल्प का प्रावधान करना।

(घ) पंचायतों, स्वैच्छिक एवं गैर सरकारी निकायों तथा संस्थाओं की सीधी भागीदारी द्वारा कार्यक्रम के आयोजना तथा कार्यान्वयन में बड़े पैमाने पर लोगों की भागीदारी सुनिश्चित करना तथा आई आर ई पी परियोजनाओं के कार्यान्वयन के लिए जहाँ कहीं भी व्यावहारिक है स्व-पोषित संगठनों तथा माइक्रो स्तर पर अन्य उपयुक्त जनोन्मुखी व्यवस्थाओं की स्थापना करना।

(ङ) तंत्र तथा समन्वय व्यवस्थाओं की स्थापना तथा सुदृढ़ीकरण जो ऊर्जा तथा आर्थिक विकास के लिए राष्ट्रीय तथा राज्य स्तरीय आयोजना तथा कार्यक्रम के साथ ग्रामीण ऊर्जा के लिए माइक्रो स्तरीय आयोजना को प्रभावी रूप में जोड़ेगा जिससे कि आई आर ई पी परियोजनाओं में विभिन्न एण्ड यूसेज की आवश्यकता

को यथासंभव पूरा करने में ऊर्जा इनपुट के नियमित तथा आयोजित प्रवाह तथा विशेष रूप में वाणिज्यिक ऊर्जा संसाधनों को सुनिश्चित किया जा सकेगा।

(च) कार्यक्रम का कार्यान्वयन उपलब्ध केन्द्रीय तथा राज्यीय बजटीय सहायता के पूरक के रूप में पंचायतों तथा अन्य स्थानीय निकायों एवं लोगों की भागीदारी को जुटाकर किया जाएगा। नाबार्ड, विकास वित्तीय संस्था (डी एफ आई एस) तथा बैंकिंग प्रणाली सहित वित्तीय संस्थाओं को आई आर ई पी परियोजनाओं तथा इसके घटकों के वित्त पोषण में सक्रिय रूप में शामिल किया जाएगा जिसके लिए आठवीं योजना में उपयुक्त नयी स्कीम को विकसित किया जाएगा।

2.21.1 आई आर ई पी ब्लाकों में आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों की न्यूनतम घरेलू ऊर्जा आवश्यकताओं के लिए 500.00 करोड़ रु. का प्रावधान किया गया है। राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा कार्यक्रम की आयोजना तथा क्रियान्वयन के लिए क्षमता विकास हेतु 250 करोड़ रु. का प्रावधान अलग से किया गया है, जिसे राज्य तथा जिला/ब्लाक स्तरों पर आई आर ई पी सेलों की स्थापना तथा अन्य क्रियाकलापों में प्रशिक्षण कार्यक्रम तकनीकी बैक-अप यूनिटें, राष्ट्रीय एवं प्रादेशिक तथा आर एण्ड डी केन्द्र अनुसंधान तथा विकास क्रियाकलापों, प्रदर्शन तथा विस्तार को मिलाकर केन्द्र तथा राज्य में संस्थागत यात्रिकी शामिल होंगे।

2.22.1 आठवीं योजना में ग्रामीण विकास के लिए परिव्यय निम्नानुसार है :

केन्द्र	24,320 करोड़ रु.
राज्य	11,677 करोड़ रु.
जोड़	35,997 करोड़ रु.

इसमें आई. आर. डी. पी, जे. आर. वाई, डी पी ए पी, डी डी पी, भूमि सुधार, सामुदायिक विकास तथा पंचायतों, ग्रामीण ऊर्जा तथा कुछ नई स्कीमों सहित विविध ग्रामीण विकास कार्यक्रमों के लिए परिव्यय शामिल है।

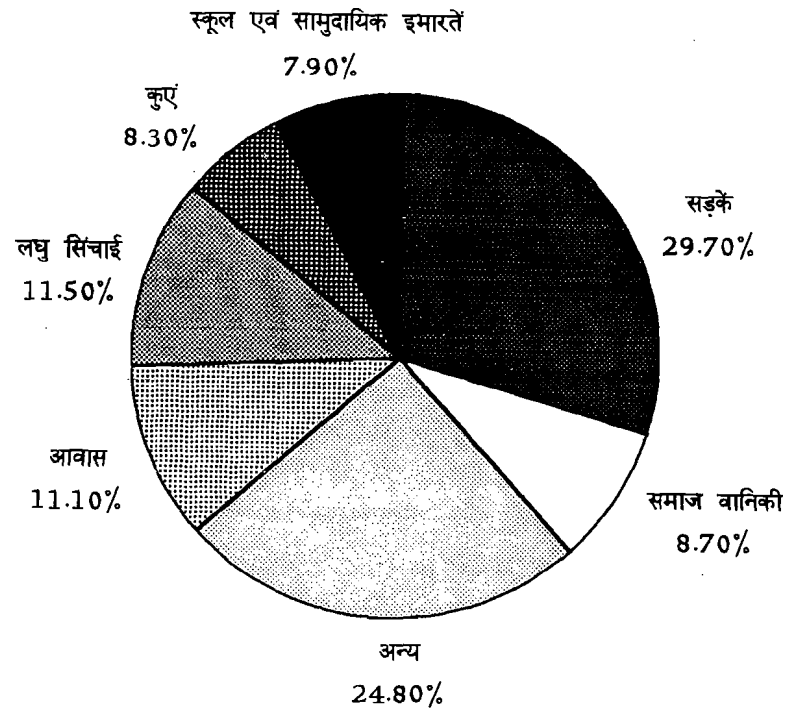
सातवीं पंचवर्षीय योजना और १९९०-९१ में समन्वित ग्रामीण विकास कार्यक्रम निष्पादन

क्रसं.	मद	यूनिट	७वीं योजना लक्ष्य	७वीं योजना उपलब्धियां	1990-91 उपलब्धियां
1.	कुल आवंटन	करोड़ रु. में	2358.81	3000.27	747.31
2.	केन्द्रीय आवंटन	वही	1186.79	1513.84	374.56
3.	केन्द्रीय सहायता	वही	—	1465*26	346.59
4.	कुल व्यय	वही	—	3315.81	809.49
5.	कुल जुटाए गये आवधिक ऋण	वही	—	5372.53	1190.03
6.	कुल निवेश	वही	4000.00	8688.34	1999.52
7.	शामिल परिवारों की कुल संख्या				
	पुरानी	संख्या लाख में	100.00	51.80	0.82
	नए	वही	100.00	129.97	28.16
	जोड़	वही	200.00	181.77	28.98
8.	अनु. जाति/अनु. जनजाति लाभगारों की संख्या	वही		81.97	14.46
9.	अनु.जाति/अनु.जनजाति का कुल प्रतिशत	वही		45.10	49.90
10.	शामिल महिला लाभगारों की संख्या	वही		34.33	8.95
11.	कुल जोड़ में महिलाओं का प्रतिशत	वही		18.92	30.89
12.	प्रति व्यक्ति इमदाद (सकल)	रुपये में		1824	2793
13.	प्रति व्यक्ति ऋण (सकल)	रुपये में		2956	4106
14.	प्रति व्यक्ति निवेश (सकल)	रुपये		4780	6900
15.	इमदाद ऋण अनुपात			1:1.98*	1:1.78*
क्षेत्रक वार कबरेज (%)					
16.	प्राथमिक क्षेत्रक			43.75	47.76
17.	द्वितीय क्षेत्रक			18.64	18.91
18.	तृतीय क्षेत्रक			37.61	33.33

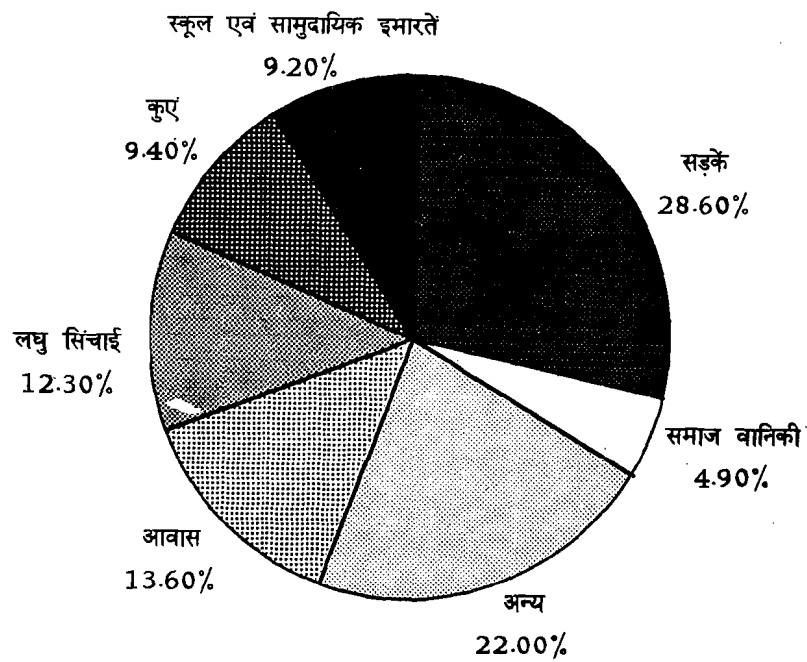
* निवल इमदाद ऋण अनुपात

परिशिष्ट - 2

जे आर वाई (1989-90) के अंतर्गत क्षेत्रकीय व्यय का प्रतिशत



जे आर वाई (1990-91) के अंतर्गत क्षेत्रकीय व्यय का प्रतिशत



न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अन्तर्गत वास्तविक प्रगति (एम एन पी)

क्र.सं.	घटक	यूनिट	7वीं योजना		1990-91	
			लक्ष्य	उपलब्धियां	लक्ष्य	उपलब्धियां
1.	प्राथमिक शिक्षा	लाख सं.	278.22	251.20	57.73	57.73
2.	प्रौढ शिक्षा	-वही-	470.55	448.35	173.33	116.57
3.	ग्रामीण स्वास्थ्य					
	1) उप केन्द्र	-वही-	51921	47942	4977	496
	2) पीएचसीएस	-वही-	12002	10366	1396	1648
	3) सीएचसीएस	-वही-	1442	1348	281	76
4.	ग्रामीण जल आपूर्ति	गांवों की संख्या	186180	219965	38288	37699
5.	ग्रामीण सड़कें					
	1) जनसंख्या समूह	1000-1500	5247	7125	1103	812
	2) जनसंख्या समूह	1500-अधिक	11033	10190	1084	173
6.	ग्रामीण विद्युतीकरण					
	1) विद्युतीकरण गांव	संख्या	31380	36726	3120	3120
	2) ऊर्जायुक्त पंपसेट	संख्या	43828	48626	9200	9200
7.	ग्रामीण आवास					
	1) आवास स्थल	लाख सं. में	28.97	43.05	5.76	7.74
	2) निर्माण सहायता	-वही-	19.02	22.59	3.27	4.24
8.	शहरी गंदी बस्तियों का पर्यावरणीय सुधार	-वही-	77.62	99.39	15.40	19.34
9.	पोषाहार					
	1) एसएनपी (कुल कवरेज)	मिलियन	59.05	82.81	23.72	15.40
	2) एमडीएम (कुल कवरेज)	संख्या	58.67	97.15	21.50	21.32
10.	ग्रामीण घरेलू कुकिंग ऊर्जा					
	1) उन्नत चूल्हे	संख्या लाख में	61.50	75.76	18.27	19.88
	2) ग्रामीण ईंधन लकड़ी बागान स्कीम	000 हैक्ट.	467.29	400.61	60.00	60.00
11.	ग्रामीण स्वच्छता	संख्या लाख में	5.29	0.41	1.18	0.60
12.	सार्वजनिक वितरण प्रणाली	उचित दर की दुकानों की संख्या	10860	21851	1887	2427

सातवीं योजना के दौरान घटकों द्वारा न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम (एम एन पी) पर परिव्यय एवं व्यय

क्र.सं.	स्कीम का नाम	7वीं योजना परिव्यय	(1985-90) व्यय
1.	प्राथमिक शिक्षा	3001.98	3002.12
2.	प्रौढ़ शिक्षा	525.28	462.45
3.	ग्रामीण स्वास्थ्य	1065.35	943.13
4.	ग्रामीण जल आपूर्ति	4235.23	4467.37
5.	ग्रामीण सड़कें	1461.62	1565.04
6.	ग्रामीण विद्युतीकरण	510.24	551.98
7.	ग्रामीण आवास	605.70	629.77
8.	शहरी गन्दी बस्तियों में पर्यावरण सुधार	236.50	242.49
9.	पोषाहार	1421.42	1172.71
10.	ग्रामीण धरेलू कुकिंग ऊर्जा		
	1) उन्नत चूल्हे	47.02	45.39
	2) ग्रामीण इंधन लकड़ी खेती स्कीम	222.77	164.36
11.	ग्रामीण स्वच्छता	93.02	43.58
12.	सार्वजनिक वितरण प्रणाली	144.32	127.01
	कुल जोड़	13670.45	13417.40

विभिन्न कृषि जलवायु जोनों में कृषि क्षेत्र में औसत सकल प्रति व्यक्ति खपत

क्र.सं.	कृषि जलवायु जोन	(टीएच के सीएएल)	औसत प्रतिव्यक्ति खपत वाणिज्यिक %	एन सी ई %
1.	पश्चिमी हिमालय जोन	2868.892	0.946	99.054
2.	पूर्वी हिमानय जोन	2418.005	7.761	92.239
3.	निम्न गंगावर्ती जोन	2449.548	6.559	93.441
4.	मध्य गंगावर्ती जोन	2700.552	21.071	78.929
5.	अपर गंगावर्ती प्लेन्स	1311.296	1.945	98.055
6.	ट्रांस गंगावर्ती प्लेन्स	2212.953	4.640	95.360
7.	पश्चिमी पठार और पहाड़ियां	2377.319	9.070	90.930
8.	मध्यवर्ती पठार और पहाड़ियां	829.558	0.028	99.972
9.	पश्चिमी पठार और पहाड़ियां	1934.094	1.005	98.995
10.	दक्षिणी पठार और पहाड़ियां	1493.914	4.682	95.318
11.	पूर्वी कोस्ट प्लेन और पहाड़ियां	1212.854	13.128	86.872
12.	पश्चिमी कोस्ट प्लेन और घाट	2258.902	3.836	96.164
13.	गुजरात प्लेन और पहाड़ियां	1673.442	2.288	97.712
14.	पश्चिमी शुष्क क्षेत्र	2106.535	3.399	96.601

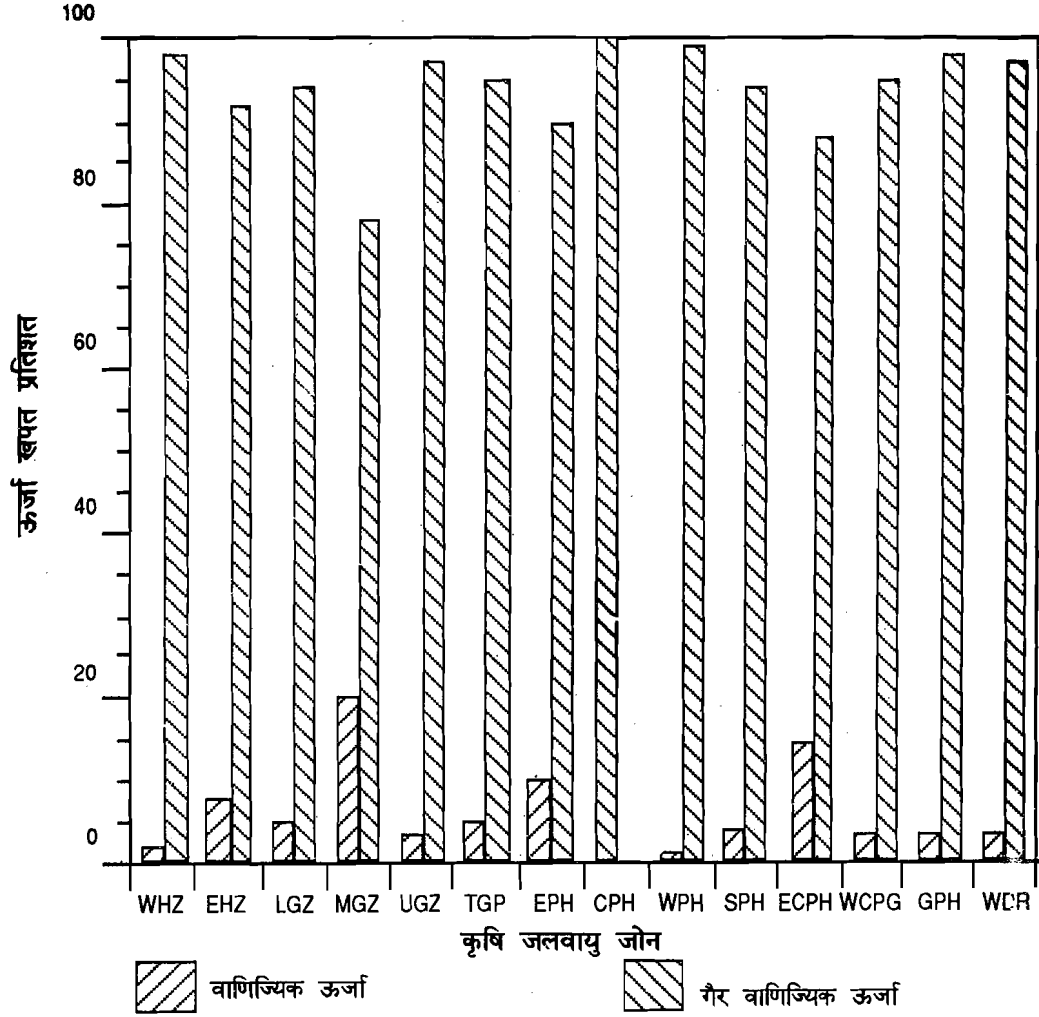
स्रोत : आईआर ईपी रिपोर्ट, योजना आयोग

विभिन्न कृषि जलवायु जोन में गैर वाणिज्यिक ईंधनों का प्रति व्यक्ति औसत उपयोग

कृषि जलवायु जोन	ईंधन लकड़ी (किग्रा)	फसल अवशेष (किग्रा)	गोबर (किग्रा)
पश्चिमी हिमालय जोन	710.45	52.41	79.131
पूर्वी हिमालय जोन	621.419		
मध्य गंगावर्ती जोन	274.568	238.401	182.325
अपर गंगावर्ती	129.991	127.308	156.008
ट्रांस गंगावर्ती प्लेन्स	136.173	321.762	238.924
पूर्वी पठार और पहाड़ियां	582.193		
पश्चिमी पठार और पहाड़ियां	288.212	139.461	172.068
दक्षिणी पठार और पहाड़ियां	225.485	108.305	69.208
पूर्वी कोस्ट प्लेन और पहाड़ियां	218.308	30.422	47.031
पश्चिमी कोस्ट प्लेन और घाट	469.464	76.009	
गुजरात प्लेन और पहाड़ियां	336.464	111.104	79.952
पश्चिमी शुष्क क्षेत्र	393.913	11.17	156.942

अनुबंध एफ- I

विभिन्न कृषि जलवायु जोनों में प्रति व्यक्ति ऊर्जा खपत प्रतिशत



डब्लू एच जैड

ई एच जैड

एल जी जैड

एम जी जैड

यू जी जैड

टी जी पी

ई पी एच

सी पी एच

डब्लू पी एच

एस पी एच

ई सी पी एच

डब्लू सी पी जी

जी पी एच

डब्लू डी आर

पश्चिमी हिमालय जोन

पूर्वी हिमालय जोन

निम्न गंगावर्ती जोन

मध्य गंगावर्ती जोन

अपर गंगावर्ती जोन

ट्रांस गंगावर्ती प्लेन्स

पूर्वी पठार और पहाड़ियां

मध्य पठार और पहाड़ियां

पश्चिमी पठार और पहाड़ियां

दक्षिणी पठार और पहाड़ियां

पूर्वी कोस्ट प्लेन और पहाड़ियां

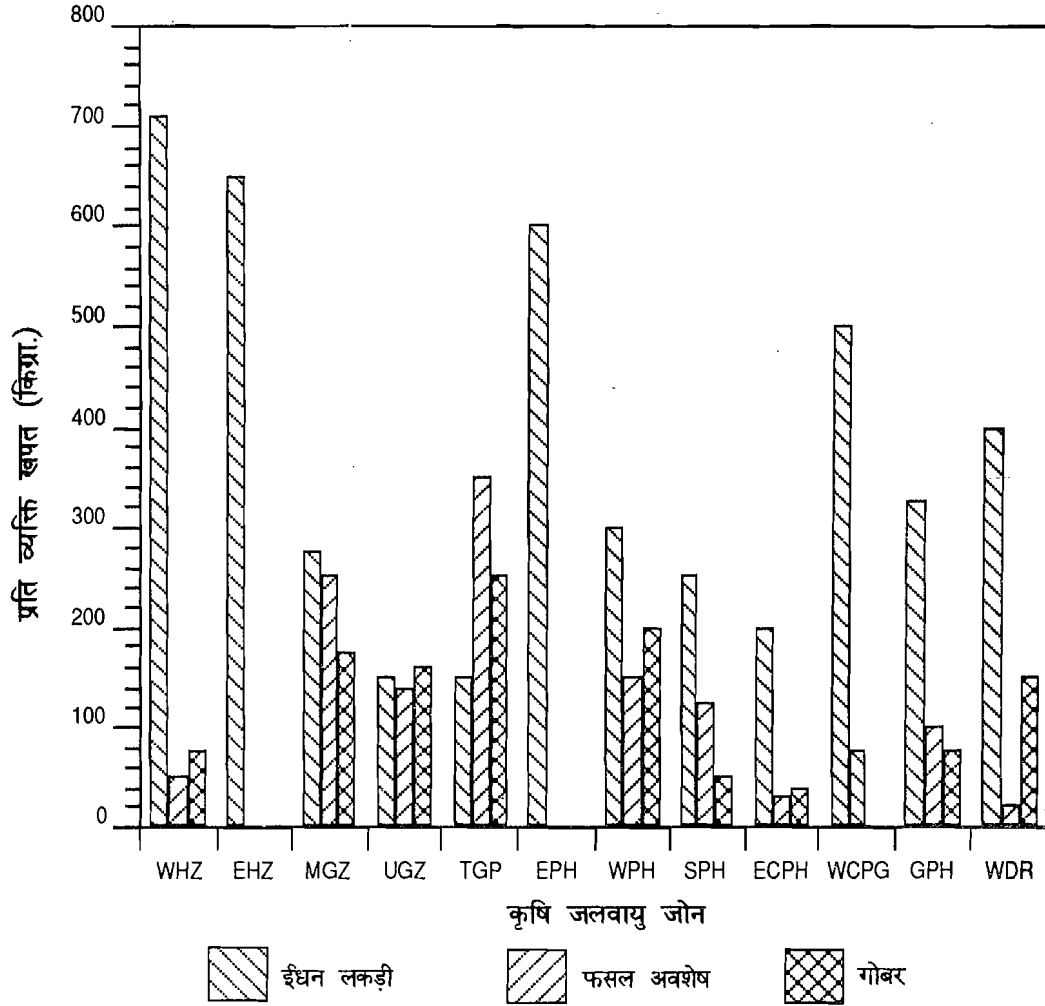
पश्चिमी कोस्ट प्लेन और घाट

गुजरात प्लेन्स और पहाड़ियां

पश्चिमी शुष्क क्षेत्र

अनुबंध एफ-II

विभिन्न कृषि जलवायु जोनों में गैर वाणिज्यिक ईंधनों का प्रति व्यक्ति उपयोग



डब्लू एच जैड

ई एच जैड

एम जी जैड

यू जी जैड

टी जी पी

ई पी एच

डब्लू पी एच

एस पी एच

ई सी पी एच

डब्लू सी पी एच

जी पी एच

डब्लू डी आर

पश्चिमी हिमालय जोन

पूर्वी हिमालय जोन

मध्य गंगावर्ती जोन

अपर गंगावर्ती जोन

ट्रांस गंगावर्ती प्लेन्स

पूर्वी पठार और पहाड़ियां

पश्चिमी पठार और पहाड़ियां

दक्षिणी पठार और पहाड़ियां

पूर्वी कोस्ट प्लेन और पहाड़ियां

पश्चिमी कोस्ट प्लेन और घाट

गुजरात प्लेन्स और पहाड़ियां

पश्चिमी शुष्क क्षेत्र

अध्याय - 3

सिंचाई, कमान क्षेत्र विकास और बाढ़ नियंत्रण

सिंहावलोकन

3.1.1 पर्याप्त, समय पर और निश्चित रूप से सिंचाई की उपलब्धता कृषि उत्पादकता का महत्वपूर्ण निर्धारक तत्व है। पिछले 40 वर्षों में लगभग 45,000 करोड़ रुपये की धनराशि सार्वजनिक क्षेत्र द्वारा सीधे विभिन्न प्रकार के जल नियंत्रण

निर्माण कार्यों में लगाए गए हैं। इनमें से लगभग 28,000 करोड़ रुपये बड़े और मध्यम दर्जे के सिंचाई निर्माण कार्यों (जिनमें सिंचाई क्षेत्र का विकास भी शामिल है) में लगाये गये हैं; 14,500 करोड़ रु. लघु सिंचाई में तथा 25,00 करोड़ रु. बाढ़ नियंत्रक कार्यों में लगाये गये हैं, संक्षेप में स्थिति सारणी-1 में दी गई है : -

सारणी-1

सिंचाई और बाढ़ नियंत्रक क्षेत्रों में योजना अवधियों में किये गये निवेश की मात्रा तथा स्वरूप

(रुपये-करोड़ों में)

योजनाएं	बड़ी और मध्यम सिंचाई	लघु सिंचाई सार्वजनिक क्षेत्र	संस्थागत विल्ल	जोड़	सिंचाई क्षेत्र विकास	बाढ़ नियंत्रण	जोड़
1	2	3	4	5	6	7	8
पहली (1951-56)	380	66	ऋणात्मक	66	-	13.77	459.77
दूसरी (1956-61)	380	142	19.15	161.15	-	49.15	590.30
तीसरी (1961-66)	581	328	115.29	443.29	-	86.00	1110.29
वार्षिक (1966-1969)	434	326	234.74	560.74	-	43.61	1038.35
चौथी (1969-74)	1237	513	661.06	174.06	-	171.8	2582.84
पांचवी (1974-78)	2442	631	780.24	1411.24	122.49	298.61	4274.34
वार्षिक (1978-80)	2056	497	490.40	987.40	88.20	228.47	3360.07
छठी (1980-85)	7516	1802	1437.55	3239.55	520.78	596.07	11872.27
सातवी (1985-90)	11107	3115	3311.91	6426.91	1427.64	941.58	19903.13
जोड़	26133	7420	7050.34	14470.34	2159.11	2429.04	45191.49

स्रोत : बड़ी और मध्यम सिंचाई, लघु सिंचाई, सिंचाई क्षेत्र विकास (सी ए डी) तथा बाढ़ नियंत्रण पर आठवीं पंच वर्षीय योजना संबंधी कार्य दल की रिपोर्ट

3.1.2. इसके अतिरिक्त, सार्वजनिक क्षेत्र से सीधे अन्य निवेश भी किये गये थे जो कि मुख्यतः अन्य कार्यक्रमों के माध्यम से लघु सिंचाई विकास के लिए आर्थिक सहायता के रूप में थे।

3.1.3. यदि पिछले पूरे चार दशकों को देखा जाए तो

सिंचाई और बाढ़ नियंत्रण क्षेत्र में सरकारी और सार्वजनिक वित्तपोषित परिव्यय में लगातार वृद्धि हुई है और उसके अनुरूप वास्तविक लाभ भी बढ़े हैं जैसा कि नीचे सारणी - 2 में दर्शाया गया है :

सारणी- 2

योजना अवधियों के दौरान सिंचाई क्षमता में सुधार

योजना	बड़ी/मध्यम सिंचाई		लघु सिंचाई		कुल सिंचाई		भूमि उपयोग आंकड़ों के अनुसार सकल सिंचित क्षेत्र
	क्षमता	उपयोग	क्षमता	उपयोग	क्षमता	उपयोग	
1	2	3	4	5	6	7	8
योजनापूर्व	9.70	9.70	12.90	12.90	22.60	22.60	22.56
पहली (1951-56)	12.19	11.00	14.06	14.06	26.25	25.06	25.64
दूसरी (1956-61)	14.33	13.30	14.79	14.79	29.08	28.05	27.98
तीसरी (1961-66)	16.57	15.20	17.00	17.00	33.57	32.20	30.90
वार्षिक (1966-69)	18.10	16.80	19.00	19.00	37.10	35.80	35.43
चौथी (1969-74)	20.71	18.70	23.50	23.50	44.21	42.20	40.28
पांचवी (1974-78)	24.72	21.20	27.30	27.30	52.02	48.50	46.08
वार्षिक (1974-80)	26.61	22.70	30.00	30.00	56.61	52.70	49.21
छठी (1980-85)	30.01	25.33	37.52	35.25	67.53	60.58	54.67
सातवीं (1985-90)	31.52	27.77	46.60	43.12	78.12	70.89	उपलब्ध नहीं

स्रोत: बड़ी और मध्यम सिंचाई तथा लघु सिंचाई पर आठवीं पंचवर्षीय योजना संबंधी कार्य दल की रिपोर्ट

बड़ी और मध्यम सिंचाई की समीक्षा

3.2.1 बड़ी और मध्यम सिंचाई परियोजनाओं (सी. ए. डी. सहित) पर औसत वार्षिक परिव्यय पहली और दूसरी योजनाओं में लगभग 75 करोड़ रु. से बढ़कर सातवीं योजना में लगभग 2,500 करोड़ रु. हो गया है, किन्तु दूसरी योजना (1.05 मि. हेक्टे.) और पांचवी योजना (4.02 मि. हेक्टे.) को

छोड़कर क्षमता में अनुरूपी वृद्धि प्रति योजना में दो से लेकर तीन मिलियन हेक्टेयर तक रही है। इस प्रकार, सृजित क्षमता की औसत प्रति हेक्टेयर लागत पहली योजना के दौरान लगभग 1060 रु. से एकदम बढ़कर सातवीं योजना में 42,700 करोड़ रुपये तक पहुंच गई है। वास्तविक लागतों में इतनी भारी वृद्धि कारणों में से कुछ कारण इस प्रकार माने जाते हैं : पहले की योजनाओं में निर्माण के लिए

अपेक्षाकृत बेहतर स्थान उपलब्ध होना; प्रारंभ में अपर्याप्त सर्वेक्षण और अन्वेषण जिसके परिणामस्वरूप निर्माण के दौरान विस्तार तथा डिज़ाइन में व्यापक संशोधन करना पड़ा; जितनी परियोजनाएं सिंचाई के लिए उपलब्ध निधियों से पूरी की जा सकती हैं— उससे कहीं अधिक परियोजनाएं शुरू करने की प्रवृत्ति; वितरण प्रणाली का परियोजना लागत पर 200 हेक्टे. ब्लाक से 40 हेक्टे. ब्लॉक और फिर 5-8 हेक्टे ब्लाक तक विस्तार करना; प्रभावित लोगों के पुनर्वास और पर्यावरण तथा परिस्थिति के परिरक्षण के उपायों के लिए अपेक्षाकृत अधिक प्रावधान करना; 1979 में मच्छु बांध विनाश के बाद जल-विज्ञान में संशोधन; और अपेक्षाकृत अधिक परिष्कृत परन्तु विदेशी सहायता एजेंसियों की अपेक्षाओं के अनुसार सिंचाई परियोजना में अधिक खर्चिले मानदण्ड अपनाना। इनमें से प्रत्येक कारक वास्तविक लागत में होने वाली वृद्धि के लिए किस हद तक जिम्मेदार हैं यह स्पष्ट

रूप से प्रमाणित नहीं किया जा सकता है परन्तु परियोजनाएं पूरी करने में जो असाधारण विलम्ब होते हैं, उन्हें प्रायः सभी जानते हैं।

3.2.2 बड़ी और मध्यम सिंचाई के क्षेत्र में पहली योजना से ही अकेला सबसे बड़ा रोग यह रहा है कि लगातार ज्यादा से ज्यादा परियोजनाएं शुरू करने की प्रवृत्ति रही है जिसके परिणामस्वरूप बहुतायत के कारण परियोजनाएं अनियंत्रित हो जाती है और परिणामतः लागत और समापन समय बढ़ जाता है और इसलिए प्रत्येक परियोजना के प्रसाधन बहुत कम मिल पाते हैं, यद्यपि सभी पंचवर्षीय योजनाओं में पहले से चल रही योजनाओं को प्राथमिकता देने का इरादा व्यक्त किया गया किन्तु और नई स्कीमों को शामिल किया जाना जारी रहा। सारणी 3 में संक्षेप में योजनावार शुरू की गई नई बड़ी तथा मध्यम सिंचाई परियोजनाएं दी गई हैं:—

सारणी- 3

विभिन्न योजनाओं में शुरू की गई नए स्कीमों की संख्या

योजना	बड़ी	मध्यम
पहली (1951-56)	24	212
दूसरी (1956-61)	23	116
तीसरी (1961-66)	27	74
वार्षिक (1966-69)	10	38
चौथी (1969-74)	33	94
पांचवी (1974-78)	73	331
वार्षिक (1978-80)	15	53
छठी (1980-85)	41	141
सातवी (1985-90)	18	29

स्रोत: बड़ी और मध्यम सिंचाई पर आठवीं पंच वर्षीय योजना संबंधी कार्यदल की रिपोर्ट.

3.2.3 सातवीं योजना के अंत में सरदार सरोवर, इंदिरा गांधी नहर और इंदिरा सागर परियोजनाओं जैसी वृहत परियोजनाओं सहित बड़ी परियोजनाएं ओर पहले से चल रही 312 मध्यम सिंचाई परियोजनाएं जिन्हें पूरा करने के लिए नवीनतम अनुमानों के अनुसार 39044 करोड़ रुपये

की बहुत बड़ी राशि की आवश्यकता थी (1990-91 के मूल्य स्तर पर)। चालू बड़ी और मध्यम सिंचाई परियोजनाएं सारणी 3.2 में दी गई हैं। पहले से चल रही ऐसी बड़ी और मध्यम परियोजनाओं पर सातवी योजना के अंत तक किये गये व्यय का वितरण सारणी-4 में दिया गया है :

x- सारणी 3.1 में सातवी योजना और 1990-91 तथा 1991-92 के दौरान व्यव एवं परिव्यय की राज्यवार समीक्षा दर्शायी गई है।

सारणी - 4

पहले से किये गये व्यय के आधार पर परियोजनाओं का वितरण

(रूपये करोड़ों में)

क्र. सं.	व्यय	सं.	बड़ी 8वीं योजना के प्रारंभ में स्थित ओवर लागत (करोड़ रु.)	सं.	मध्यम 8वीं योजना के प्रारंभ में स्थित ओवर लागत
(i)	75% से अधिक	56	2056.65	128	359.94
(ii)	30-75% के बीच	65	10936.39	102	1031.72
(iii)	30% से कम	61	23298.05	82	1371.36
	कुल	182	36281.09	312	2763.02

3.2.4 इस पृष्ठभूमि में, स्पष्ट है कि आठवीं योजना के दौरान तब तक कोई नई परियोजनाएं शुरू न की जाएं जब तक पिछली परियोजनाओं की जरूरतें पूरी नहीं कर दी जातीं। पहले से चल रही परियोजनाओं में भी, ऐसी परियोजनाओं को पूरा करने के लिए प्राथमिकता दी जानी चाहिए जिनका निर्माण काफी आगे बढ़ चुका है अर्थात् ऐसी परियोजनाएं जिन पर 75% या इससे अधिक खर्च किया जा चुका है जो बड़ी परियोजनाएं आठवीं योजना के दौरान पूरी नहीं की जा सकती; उनके संबंध में हमें शेष निर्माण-कार्यों की विवेचनात्मक समीक्षा करके पांच वर्ष की अवधि के विभाजन के आधार पर उप-परियोजना दृष्टिकोण अपनाना चाहिए। केवल पहले से चल रही परियोजनाओं को पूरा करने के लिए ही नहीं बल्कि पूरी हो चुकी परियोजनाओं के बेहतर उपयोग के लिए भी राज्यों को एक निश्चित समय के साथ सक्रिय कार्यक्रम तैयार करना चाहिए।

3.2.5 यह भी आवश्यक हो गया है कि परियोजना तैयार करने तथा डिजाइन संबंधी मानकों को कड़ा बनाया जाए जो किसी प्रस्ताव के मूल्यांकन के लिए अर्हक बनने से पहले पूरे होने चाहिए। विशेष तौर पर, आयोजना के स्तर पर ही मृदा स्थितियों, भू उपयोग क्षमता, फसल के लिए पानी की आवश्यकता, सिंचाई कार्य कुशलता और भूमिगत

जल से संयुक्त प्रयोग के बारे में व्यवस्थित ढंग से सर्वेक्षण करने की ओर अधिक ध्यान दिया जाना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सिंचाई क्षेत्र, वितरण नेटवर्क और फसल पैटर्न पक्के आंकड़ों पर आधारित हों और एक दूसरे के अनुरूप हों। लोगों को विस्थापित करने, वनों के जल निमग्न होने और पर्यावरण संबंधी अन्य पहलुओं द्वारा प्रस्तावित परियोजना के प्रभाव पर पूरा ध्यान देने की आवश्यकता है और आवश्यक क्षतिपूरक या दोष निवारक कार्रवाई परियोजना के डिजाइन में भी शामिल होनी चाहिए। अनुमोदनार्थ प्रस्तुत किये गये परियोजना प्रस्ताव में किसी परियोजना में जल के प्रयोग के लिए विभिन्न विकल्पों पर विचार और परिकलन आवश्यक किया जाना चाहिए और कार्यकुशलता तथा औचित्य को ध्यान में रखते हुए अनुकूलतम विकल्प चुना जाना चाहिए।

क्षमता का उपयोग :

3.3.1 बड़े और मध्य सिंचाई निर्माण कार्यों के जिन पहलुओं पर ज्यादातर चर्चा होती है उनमें से एक है क्षमता स्थापित होने और उसका उपयोग किये जाने के बीच का अंतराल। क्रमिक योजनाओं की समाप्ति पर, इस संबंध में संक्षिप्त स्थिति निम्नलिखित सारणी-5 में दी गई है : -

x - बड़ी और मध्य सिंचाई परियोजनाओं से सिंचाई लाभों की राज्यवार स्थिति सारणी 3.3 में दी गई है।

सारणी - 5

बड़ी तथा मध्यम परियोजनाओं से स्थापित क्षमता और उसका उपयोग

(मिलियन हेक्टेयर)

की समाप्ति पर	क्षमता ✕	उपयोग	उपयोग की %
योजना पूर्व	9.70	9.70	100.0
पहली योजना (1951-56)	12.19	11.00	90.2
दूसरी योजना (1956-61)	14.33	13.30	92.8
तीसरी योजना (1961-66)	16.57	15.20	91.7
वार्षिक योजना (1966-69)	18.10	16.80	92.8
चौथी योजना (1969-74)	20.71	18.70	90.3
पांचवी योजना (1974-78)	24.72	21.20	85.8
वार्षिक योजना (1978-80)	26.61	22.70	85.3
छठी योजना (1980-85)	30.01	25.33	84.4
सातवी योजना (1985-90)	31.52	27.77	84.7

स्रोत: बड़ी तथा मध्यम सिंचाई पर आठवीं पंच वर्षीय योजना संबंधी कार्यदल की रिपोर्ट।

*—ये योजना आयोग को सूचित किये गये संचयी आंकड़े हैं।

3.3.2 इन आंकड़ों के अनुसार, छठे दशक में क्षमता में वृद्धि के साथ वस्तुतः सिंचित क्षेत्र में बढ़ोतरी के अनुसार उपयोग — दर लगभग 78% थी जो अगले दशक में 92% तक पहुंच गई किन्तु आठवें दशक के दौरान वस्तुतः सिंचित क्षेत्र में बढ़ोतरी अतिरिक्त क्षमता का केवल 69% थी जिसके बाद आठवें दशक में यह बढ़कर 80% हो गई।

3.3.3 किन्तु उपरोक्त आंकड़े सिंचाई क्षमता के उपयोग के बारे में सही तस्वीर पेश नहीं करते हैं। ऐसा इसलिए है क्योंकि सूचना देने में विभिन्न राज्य अलग-अलग मानदण्ड अपनाते हैं। उदाहरणार्थ, तमिलनाडु क्षमता के उपयोग और सृजन के लिए एक ही आंकड़े देता है। महाराष्ट्र उपयोग जो प्राप्त किया जा चुका है और सिंचित के रूप में बताता है जबकि उत्तरप्रदेश किसी रबी या खरीफ फसल के दौरान शुरू से ही सिंचित अधिकतम क्षेत्र की सूचना देता है। सही तस्वीर तभी सामने आ सकती है यदि राज्य

1973 में योजना आयोग द्वारा निर्धारित किए गए मानदण्ड अपनाएं।

3.3.4 दूसरी ओर सिंचाई क्षमता और इसके उपयोग के अनुमानों पर स्वयं प्रश्न उठाए जा सकते हैं, रिपोर्टकर्ता एजेंसियों द्वारा की गई इस संकल्पना की व्याख्याओं में अंतर है, क्षमता और वास्तविक सिंचाई दोनों पर निष्पादक एजेंसियों द्वारा दी गई सूचना को मानीटर और सत्यापित करने की प्रणाली अपर्याप्त और अनियमित है, और आंकड़े सूचित ओर संकलित करने में काफी गलतियां हैं। भूमि उपयोग, सिंचाई और फसल उगाने पर गांव के पटवारी द्वारा आंकड़े संकलित करने की पारम्परिक प्रणाली, जो आंकड़ों को एक स्वतंत्र स्रोत प्रदान करती है, में अब खराबियां आ गई हैं। किसी प्रणाली में सिंचित किया जा सकने वाला संभावित क्षेत्र कई बातों पर निर्भर करता है जिनमें वितरण नेटवर्क की उपलब्धता के अतिरिक्त, जल आपूर्ति की मात्रा और मौसमी पेटर्न, परिवहन के दौरान

हानियां, वितरण और प्रयोग, संयुक्त प्रयोग किस हद तक विकसित किया गया है तथा जमीन पर फसल पैटर्न शामिल हैं। जब तक परियोजना डिजाइन के पीछे इन पैरामीटरों से संबंधित अनुमान पूर्णतया प्राप्त नहीं किए जाते तब तक वस्तुतः सिंचित क्षेत्र और सृजित क्षमता के बीच अंतर अवश्य रहेगा। इस बात के काफी प्रमाण हैं कि किसानों द्वारा वास्तव में अपनाए गए फसल पैटर्न अनुमान के मुकाबले पानी की कहीं अधिक खपत वाले होते हैं और यही एक बहुत बड़ा कारण है जिसकी वजह से सृजित क्षमता की तुलना में वस्तुतः सिंचित क्षेत्र बहुत कम होता है। सिंचाई प्रणालियों के कार्य निष्पादन को देखने के लिए हमें क्षमता या वस्तुतः सिंचित क्षेत्र से हटकर अपना ध्यान प्रणाली द्वारा उपलब्ध की गई पानी की मात्रा (कुल मिलाकर और प्रत्येक मुख्य फसल मौसम के दौरान), जल आपूर्ति की बारंबारता और सम्वाहित उपलब्धता और इनकी फसल सघनता फसल पैटर्न और उत्पादन पर उसके प्रभाव पर केन्द्रित करना चाहिए।

3.3.5 सिंचाई की शुरुआत और इसके पूर्ण उपयोग के बीच कुछ वर्षों का अंतराल अपरिहार्य होता है क्योंकि खेतों में नालियां बनाने और सिंचित खेती के लिए जमीन को तैयार करने में किसानों का काफी समय लगता है। साथ ही वर्षा पर आधारित कृषि से बदल कर सिंचित कृषि अपनाने में कृषि तकनीकों का बड़ा परिवर्तन शामिल होता है जिसमें महारत हासिल करने में किसानों का काफी समय लगता है, लेकिन इन बातों के लिए छूट देकर भी, उपयोग की दर बहुत कम नहीं है। इसके लिए आम तौर पर वितरण नेटवर्क (विशेषकर खेतों की नालियां) के निर्माण में तथा जल के प्रभावी प्रयोग के लिए कमान क्षेत्रों को उचित रूप से तैयार करने में होने वाले विलम्बों को जिम्मेदार ठहराया गया है।

कमान क्षेत्र विकास :

3.4.1 कमान क्षेत्र विकास कार्यक्रम (सी, ए, डी. पी.) केन्द्र द्वारा प्रायोजित स्कीम के रूप में 1974-75 में शुरू किया गया था। इस कार्यक्रम के उद्देश्य इस प्रकार थे— विकास कार्यों को खेत में ही पूरा करना (जैसा कि खेत की नालियां, खेत से जल निकासी, भूमिगत तथा सतही जल का संयुक्त उपयोग), बाड़ाबंदी शुरू करना) अथवा जल वितरण की क्रमवार प्रणाली) ताकि प्रत्येक जोत को पानी की बराबर

और समय पर आपूर्ति सुनिश्चित की जा सके, और प्रत्येक कमान क्षेत्र के लिए उपयुक्त फसल पैटर्न और जल प्रबंध प्रणालियां तैयार करना और उनका प्रचार करना, राज्य की योजना में प्रसंगिक क्षेत्रगत कार्यक्रमों के भाग के तौर पर सम्पर्क मार्गों का निर्माण, गोदाम और बाजार केंद्रों, निविष्टियों और कर्ज का प्रबंध, कृषि विस्तार तथा संयुक्त प्रयोग के लिए भूमिगत जल में वृद्धि जैसे अन्य सहायक कार्यकलाप भी किए जाते हैं। शुरु में, इस कार्यक्रम में किसानों के खेत तक पानी पहुंचाने के लिए आवश्यक आधारीक संरचना के विकास पर बल दिया गया था। छठी योजना तैयार करते समय, खेत पर पूरे विकास को कार्यान्वित करने की प्रगति बहुत कम पाई गई। इस संबंध में कई प्रकार की बाधाओं का पता लगाया गया जोकि इस प्रकार हैं : पूर्ण भू-विलेखों का अभाव, जमीन की चकबंदी के लिए किसानों का विरोध, संस्थाओं से पर्याप्त कर्ज न मिल पाना और संगठनात्मक कमजोरियां। अनुभव से यह भी पता चला है कि किसान एक बार जल की पर्याप्त और समय पर आपूर्ति होने के बारे में आश्वस्त हो जाने के बाद, कुछ अन्य खेत विकास (ओ. एफ. डी.) कार्य शुरू कर देते हैं जैसा कि भूमि समतल बनाना। मार्च, 1990 के अंत तक लगभग 4.96 मिलियन हेक्टेयर में बाड़ाबंदी हो चुकी थी, 1.92 मिलियन हेक्टेयर भूमि समतल और उपयुक्त बनाई जा चुकी थी और 11.1 मिलियन हे. जमीन पर खेतों में नालियां बनाई जा चुकी थीं। सातवीं योजना के दौरान व्यय और परिव्यय के राज्यवार ब्यौरे सारणी 3.4 में दिए गए हैं।

3.4.2 कुल मिलाकर सी. ए. डी. कार्यक्रमों का विस्तार मूलतः परिकल्पित कार्यक्षेत्र की तुलना में बहुत सीमित रहा है भूमि सुधार और जल निकासी सुविधाओं के संबंध में बहुत मामूली प्रगति हुई है और प्रत्येक सिंचाई क्षेत्र में व्याप्त परिस्थितियों में जल के अनुकूलतम प्रयोग के लिए फसल पैटर्न और कृषि पद्धतियां तैयार करने और उनका प्रसार करने के लिए किए गए प्रयासों तथा अनुसंधान का भी यही हाल है।

3.4.3 इसलिए अब तक प्राप्त किए गए अनुभव को देखते हुए कमान क्षेत्र के उपाय पर पुनर्विचार करने की आवश्यकता है। यह निर्णय लेना होगा कि सी.ए.डी.पी. कार्यक्रमों का निर्माण और प्रचालन और रख-रखाव पर ही परियोजना के अभिन्न अंग के रूप में शामिल किया जाए।

3.4.4 दूसरे, संगठनात्मक तथा कार्मिकों की तैनाती संबंधी प्रबंधों पर भी और ध्यानपूर्वक विचार करने की आवश्यकता है। शुरू में, खेत पर विकल्प कार्य करने के लिए सी. ए. डी. पी. प्रकार की व्यवस्था पर विचार किया जा सकता है, किन्तु इसमें किसानों से पूर्ण परामर्श तथा सहयोग लेना होगा। अंततः वे स्वयं अनुरक्षण और कार्य प्रणाली को ही अपने हाथ में ले सकते हैं।

मौजूदा प्रणालियों में सुधार:

3.5.1 हाल ही में पूरी की गई प्रणालियों में पानी के अधिक तेजी से और कुशलता-पूर्वक प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए संगठनों में सुधार करने के अलावा मौजूदा प्रणालियों में भी सुधार करने की गुंजाइश तथा आवश्यकता है। यह सुधार पुनर्वास तथा आधुनिकीकरण (नालियों को पंक्तिबद्ध करना, अधिक और बेहतर नियंत्रक संरचनाएं और संचार) में काफी निवेश करके और इसके साथ ही और पानी का वितरण विनियमित करने वाले पहलू पर पिछले दशक में अधिक ध्यान दिया जाने लगा है जब चुनींदा पुरानी प्रणालियों के आधुनिकीकरण के लिए राष्ट्रीय जल प्रबन्ध परियोजनाएं शुरू की गईं। अब इन परियोजनाओं के अंतर्गत 0.54 मिलियन हेक्टेयर सिंचाई क्षेत्र के साथ कई प्रणालियां आती हैं। यह मानते हुए कि सिंचित क्षेत्र के लगभग 13 मिलियन हेक्टेयर स्वतंत्रता से पहले पूरी की गई परियोजनाओं से हैं और 8 मिलियन हेक्टेयर 25 वर्ष पहले पूरी की गई स्कीमों से हैं, इस कार्यक्रम के अंतर्गत और क्षेत्र शामिल किए जाने का स्पष्ट औचित्य है।

3.5.2 वास्तविक सुविधाओं में सुधार स्पष्टतया ऐसे कार्यक्रम का एक अनिवार्य और महत्वपूर्ण अंग है। स्कीम तैयार करने के समय प्रणाली के लिए अपनाए गए आयोजनों और डिजाइन संबंधी मानदण्ड अब उपयोगी नहीं रहे। शुरू किये गये आधुनिकीकरण कार्यक्रम ने अभी पर्याप्त गति नहीं पकड़ी है। मौजूदा प्रणालियों के संशोधित और वैज्ञानिक विश्लेषण के लिए और इन्जीनियरी, कृषि विज्ञान संबंधी और प्रशासनिक एवं विधिक जैसे विभिन्न अपाय करने के लिए मानदण्ड तैयार करने की आवश्यकता है। यह मानदण्ड विश्व बैंक की सहायता से पूरी की गई पेरयार बैगई स्कीम जैसी कार्यान्वित की गई आधुनिकीकरण परियोजनाओं के आधार पर तैयार किया जाए।

3.5.3 कमियों का पता लगाने और प्रत्येक परियोजना की आवश्यकताओं के अनुरूप विशिष्ट पैकेज तैयार कराने के वास्ते मौजूदा प्रणालियों का उचित अध्ययन करने के लिए राज्यों को संगठन स्थापित करने के लिए प्रोत्साहन तथा सहायता देने की आवश्यकता है।

3.5.4 अभी तक सभी बड़ी सिंचाई प्रणालियों का प्रबंध पूर्णतया राज्य द्वारा किया जाता है। कार्मिकों की प्रबंध व्यवस्था, जल दरों की वसूली और प्रत्येक प्रणाली के रख-रखाव के लिए आबंटन राज्य सरकार के हाथ में हैं। प्रयोक्ताओं की सहभागिता बहुत कम है। किन्तु जल आवंटन विनियमित करने, रख-रखाव और राजस्व की वसूली के लिए सरकारी और गैर-सरकारी एजेंसियों द्वारा किसानों की सहकारी समितियों गठित करने में कई प्रयोग किये गये हैं। ऐसे सहकारी प्रयास को सुदृढ़ करने और उसे व्यापक बनाने के लिए इन प्रयोगों का विवेचनात्मक अध्ययन करने की आवश्यकता है।

लघु सिंचाई

3.6.1 2000 हेक्टेयर वाली सिंचाई क्षेत्र तक की सभी सिंचाई स्कीमों 1978 से लघु सिंचाई के रूप में वर्गीकृत की गई है। नई परिभाषा के अंतर्गत सभी भूमिगत जल संरचनाएं लघु सिंचाई के रूप में वर्गीकृत की गई हैं। भूमिगत जल विकास 90 प्रतिशत सीमा तक निजी क्षेत्र के अधीन है और इसका वित्तपोषण भूमि विकास और वाणिज्यिक बैंक से ऋणों द्वारा किया जाता है जिसमें नाबार्ड से पुनर्विर्त्तीयन की सुविधा भी उपलब्ध है। योजनागत निधियों का प्रयोग सतही लघु सिंचाई स्कीमों के निर्माण के लिए और भूमिगत जल के मामले में किसानों के कमजोर वर्ग को तकनीकी सहायता और आर्थिक सहायता देने के लिए किया जाता है।

3.6.2 1986-87 की लघु सिंचाई गणना के अनुसार 95 लाख कूप, 0.64 लाख गहरे ट्यूबवेल और 4.75 लाख उथले नलकूप खोदे गये हैं; 4.2 लाख तल निर्माण कार्य पूरे किए गये हैं और अर्जित किये गये पम्पसेटों की संख्या 1950-51 में 0.2 मिलियन से बढ़कर 1989-90 में 11.2 मिलियन हो गई।

3.6.3 खोदे गये कूप, उथले नलकूप, वेध कूप, फिल्टर प्वाइंट, छोटे सतही लिफ्ट जैसी लघु सिंचाई स्कीमों आम

तौर पर अलग अलग किसानों की पहुंच के भीतर हो गई है। निर्माण अवधि मुश्किल से 15 दिन से लेकर एक मास तक होती है। इस प्रकार किसान अपनी सिंचाई का पूरा मालिक बन जाता है और इसे निश्चित रूप से जल आपूर्ति हासिल हो जाती है।

3.6.4 लघु निर्माण कार्यों द्वारा सृजित क्षमता के योजनागत अनुमान जिनकी राज्य सरकारों की रिपोर्टों से संगणना की गई है ग्राम अभिलेखों से लघु सिंचाई गणना द्वारा संकलित आंकड़ों से भिन्न है।

जल निर्माण कार्य और पारंपरिक स्थानीय प्रणालियां :

3.7.1 1986-87 की लघु सिंचाई गणना के अनुसार सतही जल पर आधारित लघु निर्माण कार्यों की संख्या 676,000 बताई गई थी। इनमें लगभग 178,000 टैंक तथा 96,000 डाईवरसन स्कीमें शामिल थी जिनका इस समय प्रयोग किया जा रहा है। इनमें अधिकांश का निर्माण, रख-रखाव और प्रबंध पिछले कई दशकों से ओर कुछ एक का सदियों से स्थानीय समुदायों द्वारा किया जाता चला आ रहा है। इन सुविधाओं के बारे में पारंपरिक जानकारी और संस्थागत प्रबंध क्षीण हो गये हैं, कई कारणों से प्रयोक्ताओं द्वारा इनकी मरम्मत के संबंध में उपेक्षा की गई है और राज्य ने इनकी ओर ज्यादा ध्यान नहीं दिया है। इन स्थानीय प्रणालियों की क्षमता कम हो गई है और इनमें से बहुत सी अब प्रयोग में नहीं लाई जा रही हैं। भूमि प्रयोग संबंधी आंकड़ों के अनुसार टैंक सिंचाई के अंतर्गत आने वाला क्षेत्र 1962-63 में 4.78 मिलियन हेक्टेयर के शिखर तक पहुंच गया ओर फिर यह धीरे-धीरे कम हो कर 1985-86 में 3.07 मिलियन हेक्टेयर तक आ गया। स्पष्ट है कि इनके अनुरक्षण की अपेक्षा की जा रही है जिस वजह से 15 वर्षों में लगभग 17 लाख हेक्टेयर सिंचाई से वंचित हो गया है। अधिकांश टैंकों के नवीकरण तथा सुधार के लिए काफी धन लगाने की आवश्यकता है। योजनाबद्ध विकास के पिछले 40 वर्षों में इन पारंपरिक निर्माण-कार्यों की ओर अधिक ध्यान नहीं दिया गया है; इस क्षेत्र के अंतर्गत निवेश बहुत कम हुआ है और जो हुआ है वह लगभग पूर्णतया नये निर्माण-कार्यों के लिए हुआ है।

3.7.2 यह स्पष्ट है कि पारंपरिक स्थानीय प्रणालियों का नवीकरण और सुधार करने के लिए एक बड़ा प्रयास करने

को जोरदार आवश्यकता है। इसे सिंचाई विभागों से तकनीकी सहायता ले कर पंचायतों द्वारा स्थानीय क्षेत्र आयोजना के आय के रूप में रोजगार गारंटी तथा भूमि और जल विकास की अन्य स्कीमों के साथ जोड़कर किया जा सकता है।

3.7.3 यह मानना गलत होगा कि लघु सिंचाई जल भण्डारण सिंचाई अंतर्निहित रूप से और हर जगह बड़ी भण्डारण प्रणालियों से बेहतर होती है। प्रति हेक्टेयर लागत की तुलना करने से पूरी तस्वीर सामने नहीं आती क्योंकि इनमें मात्राओं में अंतर और बड़े जलग्रहण क्षेत्रों से पूरित बड़ी भण्डारण प्रणालियों और छोटे जल ग्रहण क्षेत्रों पर निर्भर छोटे निर्माण के बीच जल आपूर्ति की अवधि तथा विश्वसनीयता पर ध्यान नहीं दिया जाता ओर ज्यादा विश्वसनीय दृष्टिकोण यह होगा कि छोटे, स्थानीय भण्डारों और बड़े जलाशयों के बीच पूरक बातों का पता लगाया जाए। दोनों प्रणालियों को मिलाकर कार्य करने से स्थानीय स्तर पर अधिक लचीलापन आ जाएगा और प्रयोक्ता को सार्थक रूप से प्रबंध में शामिल करने की अधिक गुंजाइश रहेगी।

3.7.4 बड़ी मध्यम या भण्डारण प्रणालियों सहित लघु जल भंडारण सिंचाई की तुलना में तल अस्थित सिंचाई स्कीमें कम खर्चीली होती हैं। इनका शीघ्र निर्माण किया जा सकता है और इन्हें व्यक्तिगत या सहकारी आधार पर शुरू किया जा सकता है। जब नहरों, नालों, धाराओं, नदियों में पानी तथा बिजली उपलब्ध हो तो ये स्कीमें तैयार की जानी चाहिए।

3.7.5 एकीकृत जल विभाजक विकास कार्यक्रम के एक भाग के रूप में नये छोटे पैमाने के जल नियंत्रण निर्माण कार्यों के विकास से बड़ी संभावनाएं हैं। एकीकृत जल विभाजन विकास जिसकी एक गांव या उसके किसी भाग को कवर करने वाले लघु जल विभाजन से लेकर बड़े उपनदीघाटी तथा नदीघाटी (बेसिनो) तक विभिन्न स्तरों पर योजना बनानी होगी-वनरोपण को एकीकृत करने, मृदा संरक्षण तथा अंतः श्रवण तालाबों और अन्य आर्द्रता संरक्षण कार्यों के लिए एक प्रभावी, माध्यम प्रदान करता है। ऐसा एकीकृत आयोजना, इस समस्या के प्रति इस समय अपनाए जा रहे सहित दृष्टिकोणों की तुलना में कार्यात्मक तथा आर्थिक दृष्टि से कहीं अधिक प्रभावी निवेश करने में सहायता करती है। परन्तु इसके साथ ही यह सरकार तथा प्रभावित लाभग्राहियों से अधिक योगदान चाहती है।

भूमिगत जल :

3.8.1 यह एक विश्वसनीय स्रोत है बशर्ते कि इसका एक सीमा से ज्यादा इस्तेमाल न किया जाए। अधिकांश राज्यों में सिंचित क्षेत्र और कुओं की संख्याओं के बारे में आंकड़े रखने की कोई भी क्रियाविधि व्यवस्था नहीं है। अनुमान आम तौर पर विभिन्न प्रकार के निर्मित कूपों की संख्या ओर लगाये गये पम्पों तथा प्रत्येक श्रेणी के प्रति कार्य/पम्पसेट द्वारा सिंचित क्षेत्र के संबंध में बताये गये मानदण्डों पर आधारित होते हैं। लगता है कि ये मानदण्ड वास्तविक भूमिगत जल के व्यवस्थित सर्वेक्षणों की बजाय सीमित सर्वेक्षणों और बताई गई सूचना पर आधारित होते हैं। राज्य एजेंसियों द्वारा दी गई सूचना अधूरी होती है। क्योंकि विभिन्न कार्यक्रमों के अंतर्गत कूपों/ट्यूबवेलों (नलकूपों) के निर्माण/अर्जीकरण को मानीटर करने की क्रियाविधि व्यवस्था उतनी व्यापक नहीं होती जितनी कि होनी चाहिए और सरकारी एजेंसियाँ पूर्णतया किसानों द्वारा अपने पैसे से बनाये गये कूपों आदि के यबारे कोई अभिलेख भी नहीं रखती। केवल भूमि उपयोग के आंकड़ों (एल. यू. एस.) से ही आंकड़े उपलब्ध होते हैं जिनमें कूपों तथा नलकूपों द्वारा वस्तुतः सिंचित क्षेत्र अलग-अलगक बताया गया होता है।

3.8.2 इस बात पर ध्यान देने की आवश्यकता है कि सृजित क्षमता के अनुमान एक मात्र स्रोत के रूप में भूमिगत जल द्वारा सिंचित एकल क्षेत्र और तल निर्माणकार्यों के पूरक के रूप में सिंचित क्षेत्र के बीच विभेद नहीं करते। लघु सिंचाई गणना के अनुसार निर्माण-कार्यों द्वारा पूरक सिंचाई लगभग 2.9 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र में बताई गई है जो उस समय भूमिगत जल निर्माण कार्यों की अनुमानित क्षमता के लगभग 10 प्रतिशत के बराबर थी। दुर्भाग्यवश, अधिकांश राज्यों द्वारा एकमात्र और पूरक सिंचाई के बीच अंतर नहीं किया जाता। उस सीमा तक, योजनागत दस्तावेजों में सूचित क्षमता के अनुमानों की भूमि उपयोग और फसल के (क्रासिंग) आंकड़ों के साथ पूरी तरह से तुलना नहीं की जा सकती।

वित्तीय संस्थाओं की भूमिका :

3.9.1 वित्तीय संस्थाएं, विशेषकर नाबार्ड भूमिगत जल सिंचाई के विकास के लिए बहुत बड़ी ऋण सहायता प्रदान करती है। आठवीं योजना के कार्यदल ने इस बात का

उल्लेख किया है कि वूसली की असंतोषजनक स्थिति के कारण संस्थागत निवेश उतना अधिक नहीं किया जा सका जितना अपेक्षित था। स्थित को सुधारने के लिए कार्य दल ने अनेक उपाय बताए हैं जो इस प्रकार हैं (क) सभी संबंधित संस्थाओं को शामिल करते हुए प्रत्येक वित्त वर्ष के प्रारंभ में जिलावार ऋण संवितरण योजना तैयार करना जिसमें प्रगति को मानीटर करने के लिए एक विशेष कक्ष हो, (ख) ऋण आवेदन पत्रों में अपेक्षित ब्यौरों और उन पर कार्रवाई करने की कार्यविधि को सरल बनाना; (ग) सख्त चट्टानी क्षेत्रों तथा जलोढ क्षेत्रों में किसानों को तकनीकी दिशानिर्देश देने के लिए राज्य भूमिगत जल बोर्डों को सुदृढ़ करना ताकि भूमिगत जल की उपलब्धता प्रमाणित की जा सके और पम्प सेटों का चयन करने और उन्हें लगाने के दौरान तकनीकी परामर्श दिया जा सके; (घ) राज्य की सहायता से वूसली की स्थिति में सुधार करने के लिए जोरदार प्रयास करना। कार्य दल ने यह सुझाव भी दिया है कि आर्थिक सहायता संबंधी योजनाओं को एक समान बनाकर इन्हें पुनर्व्यवस्थित किया जाए। इसके ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युत आपूर्ति के विस्तार ओर सुधार के लिए भी अनेक प्रस्ताव दिये हैं। असफल निर्माण कार्यों के लिए मुआवजा योजना अपनाने और आंकड़ों में सुधार करने का भी प्रस्ताव है।

3.9.2 यद्यपि इस क्षेत्र के कुल निवेश में संस्थागत निवेश का हिस्सा 40-50 प्रतिशत है, तथापि जिला स्तर पर संस्थागत ऋणों पर पूरी और प्रभावी निगरानी रखने के लिए एवं लक्ष्यों की तुलना में प्राप्त की गई उपलब्धियों का मूल्यांकन/निर्धारण करने के लिए और असफलता दर, निर्मित कूपों का उत्पादन और लागत, वस्तुतः सिंचित क्षेत्र, संयुक्त प्रयोग के अधीन क्षेत्र और एकमात्र स्रोत के अंतर्गत क्षेत्र जैसे मूल आंकड़े प्राप्त करने के लिए फिलहाल कोई उपयुक्त व्यवस्था/तंत्र नहीं है। भूमिगत जल सिंचाई कार्यक्रम की योजना बनाने और उसे मानीटर करने के वास्ते और अधिक व्यवस्थित ढंग से आंकड़े संमलित करने और आयोजना/कार्यान्वयन की गुणवत्ता में सुधार लाने के लिए जल संसाधन मंत्रालय, नाबार्ड तथा वित्तीय संस्थाओं को और ज्यादा सक्रिय भूमिका निभानी होगी।

भूमिगत जल सुधार का विनियमन और विकास :

3.10.1 देश के अनेक भागों में भूमिगत जल के अति दोहन के बारे में शिकायतें मिली हैं जो इस बात से भी

जाहिर हैं कि कूपों को लगातार गहरा किया जा रहा है और भौम जलस्तर नीचे होता चला जा रहा है। यद्यपि भावी विकास के लिए उपलब्ध क्षमता के अनुसार क्षेत्रों को अलग-अलग श्रेणियों में वर्गीकृत करने (काला, घूसर और सफेद) की प्रणाली प्रचलित है, तथापि वर्गीकरण का आधार (अर्थात् उपयोग की अधिकतम निर्वाहयोग्य दर) विवाद का विषय है और ऐसा तो लगता ही है कि वित्तीय संस्थाओं द्वारा प्रभावी ढंग से इस आधार पर विनियमित नहीं किया जाता। निर्वाह योग उत्पादन के मूल्यांकन में निरन्तर सुधार करने की आवश्यकता है और निर्वाह योग्यता तथा औचित्य की दृष्टि से भूमिगत जल के प्रयोग को विनियमित करने के विभिन्न तरीकों पर नये सिरे से बारीकी से विचार करने की आवश्यकता है। अंतराल संबंधी प्रतिबंधों, और ऋण रोकने, बिजली का कनेक्शन न देने जैसे विनियमित उपायों को आम तौर पर सफलता मिली है लेकिन भूमिगत जल के संबंध में कोई कानून न होने के कारण, अति उपयोग वाले क्षेत्रों में वृद्धि होती जा रही है। ऐसे क्षेत्रों में कूपों को लगातार गहरा किया जाना जारी है, हालांकि इससे स्पष्टतया जल की निजी और सामाजिक लागतें बढ़ जाती हैं। अन्य समाधान तलाश करने की भी आवश्यकता है जैसा कि (भूमिगत जल की सीमित आपूर्ति वाले क्षेत्रों में) सामुदायिक कूप तथा (प्रचुर मात्रा में, भूमिगत जल वाले क्षेत्रों में) जल बाजार जिसके समर्थन में उचित मूल्यनिर्धारण नीति भी है जिसमें पम्पन-आवश्यकता के लिए जल के अति उपयोग को प्रोत्साहित करने के लिए बिजली की दरों की दूरदर्शी संरचना निर्दिष्ट की गई है।

सार्वजनिक नलकूप :

3.11.1 उत्तर प्रदेश, पंजाब, हरियाणा, गुजरात, बिहार तथा पश्चिम बंगाल जैसे कई राज्यों ने बड़े आकार के गहरे नलकूपों का निर्माण करने का कार्यक्रम शुरू किया है। प्रत्येक नलकूप, विशेषकर छोटे किसानों का 60 से लेकर 100 हेक्टेयर क्षेत्र सिंचित करेगा और गहरे जलभरों का उपयोग करेगा। 60,000 से अधिक नलकूप चल रहे हैं जिनमें से लगभग 23,000 केवल उत्तर प्रदेश में है। बिजली उपलब्ध न होने, खराब ओ एण्ड एम और खेत में नालियां न होने के कारण इन नलकूपों की क्षमता का आम तौर पर पूरा उपयोग नहीं हो पाता। निवारक उपायों के जरिए ऐसे नलकूपों का सुधार करने के अलावा, सार्वजनिक नलकूपों को प्रयोक्ताओं/ लाभग्राहियों की सहकारी समितियों को सौंपने के विकल्प पर भी विचार करने की आवश्यकता है और

इसमें हमें अपने पिछले अनुभव तथा थोड़ी सी शुरू की अवधि के लिए कुछ प्रबंधकीय आर्थिक सहायता के लिए ऐसी स्कीमों की सार्थकता पर भी ध्यान देना होगा।

3.11.2 एक दशक से भी अधिक समय से सिंचाई के लिए भूमिगत जल की अंतिम क्षमता 40 मिलियन हेक्टेयर का अनुमान लगाया गया है जो कि वार्षिक पुनः पूर्ति योग्य पुनः भरवा के 26 मिलियन हेक्टेयर तथा 0.65 मीटर फसल डेल्टा की उपलब्धता पर आधारित है। दो वर्ष पहले, केन्द्रीय जल बोर्ड ने एक पुनर्मूल्यांकन किया था तथा सिंचाई के लिए भूमिगत जल की आयतनी उपलब्धता 38.30 मिलियन हेक्टेयर मीटर बताई थी। विभिन्न राज्यों के लिए अलग-अलग डेल्टा पर विचार करके संशोधित निर्धारण 80 मिलियन हेक्टेयर बनता है जो अस्थायी और अनंतिम है। परन्तु भूमिगत जल की अंतिम क्षमता के अनुमानों में सिंचाई के एक मात्र स्रोत के रूप में भूमिगत जल तथा तल पर सिंचित क्षेत्रों में पूरक स्रोत के रूप में भूमिगत जल के बीच स्पष्ट विभेद अवश्य किया जाना चाहिए। फसल सघनता, फसल पैटर्न और उत्पादकता पर इनका प्रभाव काफी भिन्न-2 होता है। पूरक सिंचाई के मामले में, परिभाषा के अनुसार कूपों से केवल उसी हद तक सकल सिंचित क्षेत्र में वृद्धि होती है जहां तक वे पहले से सतही जल वाले क्षेत्र पर फसल सघनता को बढ़ाते हैं। सभी स्रोतों से अंततः योग्य क्षेत्र का अनुमान लगाते समय सतही जल से सिंचित क्षेत्र को नहीं गिना जाना चाहिए।

सूक्ष्म सिंचाई

3.12.1 हाल के वर्षों में, विशेषकर कम पानी वाले क्षेत्रों में टपकन और छिड़काव प्रणालियों जैसी सूक्ष्म सिंचाई प्रणालियाँ किसानों में काफी लोकप्रिय हुई हैं। टपकन सिंचाई के अंतर्गत उत्पादन में औसतन 60 से 70 प्रतिशत वृद्धि की गई है। उर्वरकों, घास-पातनाशियों, कीटनाशियों, पावर तथा सिंचाई की इनपुट लागत में भी 30 प्रतिशत की कमी बताई गई है। अनुमान है कि इस प्रणाली के अन्तर्गत लगभग 16 हजार हेक्टेयर क्षेत्र आ चुका है जिसमें से अधिकांश क्षेत्र महाराष्ट्र में है। कृषि अधीन कुलक्षेत्र की तुलना में यह नगण्य है। इसलिये आठवीं योजना में इन प्रणालियों को प्रोत्साहन देने का प्रयास किया जाना चाहिए। (इन प्रणालियों को लोकप्रिय बनाने के लिए अस्थाई आधार पर आर्थिक इमदाद देना उचित होगा)।

ऊर्जा संरक्षण

3.13.1 भूमिगत जल सिंचाई तथा सभी प्रकार की सतही जल उत्थित सिंचाई को ऊर्जा की आवश्यकता होती है। लघु सिंचाई संबंधी कार्य दल ने अनुमान लगाया है कि 1989-90 में विद्युत ऊर्जा को खपत 4442 मिलियन कि. वा. घंटा तथा डीजल को खपत लगभग 6127 मिलियन लीटर थी जिसकी वर्तमान कीमतों पर लागत लगभग 8500 करोड़ रुपये है। कुल मिलाकर ये अध्ययन इस बात का संकेत देते हैं कि अधिकांश पम्प प्रणालियों की कार्य कुशलता बहुत कम है। इस प्रकार कम ईंधन की खपत वाले इंजनों/मोटर्स का प्रयोग करके और चूषण तथा वितरण प्रणालियों में होने वाली घर्षण संबंधी हानियों को कम से कम करके शीघ्र उचित उपाय करने की आवश्यकता है। कार्यक्षमता में केवल 10 प्रतिशत सुधार करने से ही प्रतिवर्ष 800 करोड़ रुपये बचाए जा सकते हैं।

जलाक्रांति और खारापन : -

3.14.1 देश के कुछ सिंचाई परियोजनाओं में जलाक्रांति तथा मृदा लवणता/खारेपन की समस्या सातवें दशक में देखी गई थी। तब से लेकर यह समस्या और बढ़ी है। कृषि संबंधी राष्ट्रीय आयोग ने (1976) अनुमान लगाया था कि लगभग 6 मिलियन हेक्टेयर भूमि जलाक्रांति से, 3.4 मिलियन हेक्टेयर सतही जल निकासी की समस्याओं से (मुख्यतः पश्चिम बंगाल, उड़ीसा, आंध्र प्रदेश, उत्तर प्रदेश, तमिलनाडु, केरल, गुजरात, पंजाब और हरियाणा में) तथा 2.6 मिलियन हेक्टेयर भूमि जल-स्तर के कारण (विशेषकर पंजाब, हरियाणा, उत्तरप्रदेश, राजस्थान के कुछ भागों तथा महाराष्ट्र में) प्रभावित है। अनुमान लगाया गया था कि लगभग 4.5 मिलियन हेक्टेयर भूमि लवणता तथा 2.5 मिलियन हेक्टेयर भूमि क्षारता से प्रभावित थी। लवण मृदाओं में राजस्थान और गुजरात के एक मिलियन हेक्टेयर शुष्क और अर्धशुष्क क्षेत्र तथा कपासी काली मिट्टी के 1.4 मिलियन हेक्टेयर शामिल हैं। क्षारीय मिट्टी की समस्या आम तौर पर उत्तर प्रदेश, पंजाब और हरियाणा में है। ऐसा माना जाता है कि भूमिगत जल का सतही जल के साथ मिलाकर प्रयोग करने से (विशेषकर पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश के कुछ भागों में) भूमिगत जल का नीचे चला गया है और इससे जलाक्रांति/खारेपन पर काबू पाने में मदद मिली है, परन्तु इस दिशा में अभी तक कोई व्यवस्थित/व्यापक सर्वेक्षण नहीं किया गया है।

3.14.2 .. जलाक्रांति तथा लवणता/खारापन एक राष्ट्रीय खतरा माना जाना चाहिए और इसका समाधान दो स्तरों पर किया जाना चाहिए। (1) मौजूदा परियोजना कमानों में जलाक्रांति तथा लवण/खारी जमीनों की सीमा, स्वरूप तथा अवस्थिति का निर्धारण करने के लिए एक क्रमबद्ध सर्वेक्षण किया जाना चाहिए और (2) ऐसी जमीन का उद्धार करने तथा किफायती तरीके से उनकी क्षमता बहाल करने के लिए एक चरणबद्ध कार्यक्रम बनाया जाना चाहिए। नई परियोजनाओं के संबंध में सुनिश्चित करना होगा कि आवश्यक जल निकासी निर्माणकार्य परियोजना के अभिन्न अंग बनाये जाएं और इन्हें परियोजना के मुख्य निर्माण कार्यों के साथ साथ समन्वित किया जाए। इसके साथ-साथ, जल प्रयोग और जल प्रबंध की आयोजना में सुधार की आवश्यकता है। विशेष रूप से, फसल उगाने के पैटर्न संबंधी योजना अनिवार्यतः मृदा और जलनिकासी संबंधी स्थिति को ध्यान में रखते हुए तैयार की जानी चाहिए। और किसानों को मौजूदा परियोजनाओं से अपनी जमीन तैयार करने की शिक्षा दी जानी चाहिए।

बाढ़ नियंत्रण

जल आप्लावन का प्रभाव-क्षेत्र तथा इसका प्रभाव :

3.15.1 40 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र अर्थात् देश के भौगोलिक क्षेत्र का आठवां भाग बाढ़ के खतरे वाला है। हर वर्ष प्रभावित होने वाला औसत क्षेत्र लगभग 7.7 मिलियन हेक्टेयर है। हर वर्ष प्रभावित होने वाला फसल वाला क्षेत्र लगभग 3.5 मिलियन हेक्टेयर और सबसे अधिक विनाशकारी वर्ष में यह 10 मिलियन हेक्टेयर था। हर वर्ष औसतन 1439 लोग बाढ़ के कारण मारे जाते हैं। केवल 1977 में ही 11316 लोग मौत का शिकार हुए थे। 1953-87 के दौरान बाढ़ के कारण, फसलों, मकानों, मवेशियों तथा सार्वजनिक सुविधाओं को पहुंचने वाली अनुमानित क्षति 26,800 करोड़ रुपये की थी। बाढ़ के कारण 1985 में 4059 करोड़ की अधिकतम क्षति हुई थी।

3.15.2 1954 और 1989 के दौरान बाढ़ नियंत्रण निर्माण कार्य में लगभग 2500 करोड़ रुपये का निवेश किया गया था जिसमें मुख्यतः नए तटबंधों का निर्माण (15600 कि. मी.) जल निकासी नालियां (33100 कि. मी.), 400

कस्बों को बचाने के लिए बनरोपण और 4700 ग्रामों को बाढ़ स्तर से ऊपर करना शामिल था। कुल मिलाकर इन उपायों से अनुमानतः 135 मिलियन लोगों को बचाया गया है। 7वीं योजना और वार्षिक योजना 1990-91 और 1991-92 के दौरान बाढ़ नियंत्रण पर राज्यवार व्यय और परिव्यय सारणी 3.7 में दिया गया है।

बाढ़ का पूर्वानुमान :

3.16.1 बाढ़ प्रबंध के लिए पूर्वानुमान लगाना और पहले से चेतावनी देना महत्वपूर्ण तथा किफायती उपायों में से एक उपाय है। केन्द्रीय जल आयोग ने देश में अधिकांश अन्तर्राज्यीय नदियों पर कई बाढ़ पूर्वानुमान तथा चेतावनी केन्द्र स्थापित किये हैं। पूर्वानुमान नेटवर्क का अन्य बाढ़ प्रवृत्त नदियों तक विस्तार करने की आवश्यकता है ताकि दूरस्थ संवेदी तकनीक तथा टेलीमीटरी का उपयोग करने के लिए आई एम डी, एन आर एस ए, इसरो का प्रभावी सहयोग सुनिश्चित किया जा सके। पूर्वानुमान की सूचना लोगों तक पहले से पहुंचाने के लिए वर्तमान व्यवस्था को सुदृढ़ बनाने की आवश्यकता है। इस समय 157 बाढ़ पूर्वानुमान केन्द्र काम कर रहे हैं और हर वर्ष बाढ़ सम्बंधी लगभग 5500 पूर्वानुमान जारी किये जाते हैं। परन्तु बहुत से महत्वपूर्ण प्रवृत्त नदियों/सहायक नदियों के संबंध में यह काम करना बाकी है।

बाढ़ प्रबंध के लिए एकीकृत दृष्टिकोण :

3.16.2 बाढ़ प्रबंध स्कीमों को एकीकृत दीर्घ कालिक योजना के ढांचे के अंतर्गत और जहां उपयुक्त हो वहां सिंचाई, विद्युत और घरेलू जल आपूर्ति जैसे अन्य जल संसाधन विकास योजनाओं के साथ मिलाकर आयोजित करने की आवश्यकता है। इससे बाढ़ नियंत्रण स्कीमों की कारगरता को बढ़ाने में मदद मिलेगी और उनकी आर्थिक क्षमता में भी उल्लेखनीय सुधार होगा। केन्द्रीय सरकार ने निचली गंगा और ब्रह्मपुत्र नदियों के मुहानों में बाढ़ नियंत्रण की व्यापक योजना बनाने के लिए दो निकाय स्थापित किये हैं। गंगा बाढ़ नियंत्रण आयोग तथा ब्रह्मपुत्र बोर्ड ने अपने-अपने मास्टर प्लान तैयार करके प्रस्तुत कर दिये हैं और कुछ परियोजनाओं के लिए ब्यौरेवार रिपोर्टें भी प्रस्तुत कर दी हैं। दोनों योजनाओं में एकीकृत जलग्रहण क्षेत्र उपचार की आवश्यकता पर बल दिया गया है। ब्रह्मपुत्र बाढ़ नियंत्रण

मास्टर प्लान को कार्यरूप देने के लिए अभी बहुत कुछ करना बाकी है। गंगा बाढ़ नियंत्रण प्लान में भी इसी प्रकार के ब्यौरे तैयार करने की आवश्यकता है। विशिष्ट परियोजनाओं के लिए ब्यौरेवार डिजाइन उनका क्रम तथा अग्रताएं बताते हुए ऐसे कार्यात्मक प्लान बनाने को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

पूरी की जा चुकी बाढ़ नियंत्रण स्कीमों का मूल्यांकन :

3.17.1 निकट भविष्य में मुख्य रूप से पारंपरिक निर्माण कार्यों (जैसा कि तटबंध बनाना, जल निकास नालियां और बाढ़ के जोन बनाना) पर जोर देना जारी रखा जाएगा। परन्तु (तकनीक और आर्थिक, दोनों दृष्टियों से) इन निवेशों की कारगरता में सुधार करने की गुंजाइश है। इसके लिए यह जरूरी है कि परियोजना रिपोर्ट में लगाये गये अनुमानों के संदर्भ में (किये गये बचाव की सीमा और गुणवत्ता के अनुसार) वास्तविक लाभों को निर्धारित करने के लिए और डिजाइन संबंधी अनुमानों की तुलना में निर्माण कार्यों का संरचनागत निष्पादन आंकने के लिए पूरी हो चुकी बाढ़ प्रबंध परियोजनाओं का विवेचनात्मक मूल्यांकन किया जाए। ऐसे मूल्यांकन से प्रशासनिक और तकनीकी दोषों का भी पता चल जाएगा, जिन्हें ठीक करना आठवीं योजना में बाढ़ प्रबंध कार्यनीति का सर्वप्रथम कार्य होना चाहिए।

3.17.2 ऐसी कार्य योजना के लिए अन्य महत्वपूर्ण पहलू इस प्रकार हैं— ऐसे निर्माण कार्यों का अनुरक्षण करना, उनकी लागत में किफायत और अनुसंधान तथा विकास संबंधी निरंतर प्रयास, विशेष रूप से डिजाइन की लागत—प्रभाविता बढ़ाने के लिए क्यों कि फिलहाल ये अधिकांशतः अनुभवजन्य आधार पर तैयार किये जाते हैं। योजनेतर संसाधनों की स्थिति वर्तमान स्थिति जैसी रहने के कारण, राज्यों से योजनेतर संसाधनों की उपलब्धता में और सुधार होने की आशा नहीं की जा सकती। इसके बारे में राज्य सरकारों तथा केन्द्रीय सरकार को समान रूप से सहयोग करना होगा। इस क्षेत्र में लोगों के सहयोग से संसाधनों के प्रतिबंध की समस्या को दूर करने में मदद मिलेगी जिसका इस समय राज्य को सामना करना पड़ रहा है।

ब्रह्मपुत्र बाढ़ नियंत्रण बोर्ड :

3.17.3 ब्रह्मपुत्र और बारक नदी घाटी देश में बाढ़ से

प्रभावित होते हैं। बाढ़ नियंत्रण का मास्टर प्लान तैयार करने और इसे कार्यान्वित करने के लिए, भारत सरकार ने संसद के एक अधिनियम द्वारा 1980 में एक ब्रह्मपुत्र बोर्ड गठित किया।

कुछ व्यापक मुद्दे

राष्ट्रीय जल नीति :

3.18.1 राष्ट्रीय जल नीति में स्पष्ट तौर पर मूल सिद्धांत दिये गये हैं जिनके अनुसार, जल संसाधन योजना बनाई जानी चाहिए। नीति में यह जोर दिया गया है कि हमारी बहुत सी नदियों में प्रचुर मात्रा में जल है और यदि इनका उचित उपयोग किया जाए तो ये नदीघाटी में रहने वाले लोगों की आवश्यकताएं पर्याप्त रूप से पूरी कर सकती हैं और इसके बाद पानी के अभाव वाले स्थानों में बसे लोगों के लिए कुछ न कुछ बचा रह सकता है। इसलिए कम पानी वाले क्षेत्र की आवश्यकताएं पूरी करने के लिए एक नदी घाटी से दूसरी नदी घाटी में जल स्थानांतरित करने की गुंजाइश है। इससे राष्ट्रीय संसाधन के रूप में जल की संकल्पना का वास्तविक महत्व स्पष्ट हो जाता है।

3.18.2 नदी घाटीवार आयोजना में कुछ सीमित प्रगति हुई है। केन्द्रीय जल आयोग के तत्वाधान में गंगा नदी घाटी जल अध्ययन संगठन ने हॉल ही में (1987) "गंगा नदी घाटी जल संसाधन विकास—एक परिप्रेक्ष्य योजना" पर एक रिपोर्ट तैयार की है और सोन नदी आयोग ने सोन नदी घाटी में सिंचाई और विद्युत उत्पादन के लिए एक व्यापक योजना पूरी कर ली है। ब्रह्मपुत्र बोर्ड ने ब्रह्मपुत्र और बराक नदी घाटियों में बाढ़ नियंत्रण, विद्युत उत्पादन और सिंचाई के लिए जल संसाधनों के उपयोग और विकास के वास्ते एक मास्टर प्लान की रूप रेखा तैयार कर ली है। बताया गया है कि बहुत सी राज्य सरकारों ने नदी घाटियों के अनुसार अपने-अपने क्षेत्रों में जल संसाधनों के विकास के लिए मास्टर प्लान तैयार कर लिए हैं।

3.18.3 1982 में स्थापित की गई राष्ट्रीय जल विकास एजेंसी ने अंततः बेसिन स्थानांतरणों की सम्भावनाओं के बारे में अनेक उपयोगी अध्ययन किये हैं। अभी तक 85 नदी घाटियों के संबंध में प्रारंभिक अध्ययन किये गये हैं और संबंधित राज्यों में परिचालित किये गये हैं। यद्यपि यह

कार्य महत्वपूर्ण है तथापि किसी नदी घाटी विशेष में कितने पैमाने पर अन्य नदी घाटियों को जल स्थानांतरण की गुंजाइश है इस संबंध में मतभेदों का तब तक समाधान नहीं किया जा सकता जब तक प्रत्येक नदी घाटी में प्रभावी और किफायती प्रयोग की संभावनाओं की उचित रूप से जांच नहीं कर ली जाती। इसी वजह से, संगठन को सुदृढ़ बनाने और प्रत्येक नदी घाटी के लिए मास्टर प्लान तैयार करने और नदी घाटी योजना बनाने के लिए क्षमता की ओर अनिवार्यतः और ज्यादा ध्यान दिया जाना चाहिए।

पर्यावरण संबंधी पहलू :

3.19.1 सिंचाई और विद्युत परियोजना पर पर्यावरण के प्रभाव के बारे में चिंता मुख्य तौर पर जलाशयों में तेजी से गाद जमने पर केंद्रित है जिसका कारण है जलग्रहण क्षेत्रों में भूमि के कटाव को न रोक पाना। चिन्ता के अन्य विषय हैं— आर्थिक और पारिस्थिकीय दृष्टि से महत्वपूर्ण वनों का जल निमग्न होना और जलाशयों के कारण बड़े पैमाने पर लोगों को विस्थापित किया जाना। सिंचाई जल के अंधाधुंध प्रयोग के कारण भूमिगत जल के अति उपयोग और कृषि भूमि को क्षति के खतरे। खुशी की बात यह है कि पर्यावरण संबंधी संगठनों के कारण लोगों को इन समस्याओं की अधिकाधिक जानकारी होने लगी है। किन्तु यह सुनिश्चित करने के लिए अभी बहुत कुछ करना बाकी है कि परियोजनाओं के डिजाइन और कार्यान्वयन में निवारक/सुधारक कार्रवाई की ओर पर्याप्त ध्यान दिया जाए। यह सुनिश्चित करना जरूरी है कि फसल और जल प्रयोग पैटर्न की योजना पूरे ध्यान के साथ और उचित जांच करने के बाद बनाई जाए ताकि जलाक्रांति को रोका जा सके। मूल्यांकन प्रक्रिया में प्रयास करके यह भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि परियोजना डिजाइन में मौजूदा मानव बस्तियों के विस्थापन और वन बीमा सुरक्षा के लिए उपलब्ध विकल्पों के अंतर्गत यथासंभव व्यवहार्य न्यूनतम निधिव्यवस्था हों।

3.19.2 देश में जल संसाधनों के विकास के साथ-साथ विभिन्न जल ग्रहण क्षेत्रों में भी सुधार करने की आवश्यकता है जिससे अन्य बातों के साथ-साथ अवसादन में कमी, बाढ़ नियंत्रण और जमीन की उर्वरता में वृद्धि के रूप में अन्य लाभ भी प्राप्त होंगे। परियोजना रिपोर्ट तैयार करते समय सम्पूर्ण दृष्टिकोण अपनाया जाना चाहिए और बांध के धारा-विपरीत क्षेत्रों के लिए जलग्रहण क्षेत्रों में सुधार के

उपाय स्पष्ट रूप से परियोजना रिपोर्टों में ही बताए जाने चाहिए। जलग्रहण क्षेत्रों में विकृत वनों की बहाली और विकास के लिए राज्य वन विभाग और स्थानीय ग्राम समुदायों के बीच आपसी सम्पर्क के लिए अच्छे कार्य का रिकार्ड रखने वाली विश्वसनीय स्वैच्छिक एजेंसियों/गैर सरकारी संस्थाओं का सहयोग लिया जाना चाहिए। वन समुदायों तथा आसपास के गांवों को उन वनों के विकास और बचाव में पूरा सहयोग देने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए जिनसे वे लाभ प्राप्त करते हैं। नदीघाटी प्रबंध के संदर्भ में इसके बाद निरंतर कार्रवाई के रूप में जलग्रहण क्षेत्र के पर्यावरण पर निगरानी रखनी होगी।

3.19.3 जिस सिंचाई क्षेत्र में सेवाएं प्रदान की जानी हो वहां के लोगों के पुनर्वास के लिए परियोजना के डिजाइनकारों को हर संभव प्रयास करना चाहिए और लाभग्राहियों को भी इस प्रयोजन के लिए अपनी थोड़ी सी जमीन का त्याग अवश्य करना चाहिए। इन परियोजनाओं पर निर्णय करने की प्रक्रिया भी अधिक मुक्त बनाई जानी चाहिए ताकि आम जनता और विशेष रूप से परियोजना द्वारा सीधे प्रभावित होने वाले लोग उन अनुमानों और परिकल्पनों के बारे में और जानकारी प्राप्त कर सकें जिनके आधार पर प्राधिकारियों द्वारा परियोजना को तकनीकी तथा आर्थिक दृष्टि से व्यवहार्य बनाया जाता है, वे इस बात की तसल्ली कर सकें कि जो लोग इन परियोजनाओं से प्रभावित होने जा रहे हैं उनका उचित ध्यान रखने के लिए परियोजना में पर्याप्त सुरक्षोपाय कर लिए गये हैं। और परियोजना के निर्माण और प्रचालन के परिणामस्वरूप संभावित प्रतिकूल पारिस्थिक प्रभावों से निबटने के लिए भी बचाव कर लिये गये हैं; और इन्हें अपनी आपत्तियां तथा चिंताएं संबंधित प्राधिकारियों को बताने का मौका दिया जाए उन्हें उन उद्देश्यों के लिए, जिन्हें परियोजना पूरा करना चाहती है, विकल्प तथा अपेक्षाकृत सस्ते/ सुरक्षित तरीकों के ठोस सुझाव देने का मौका भी दिया जाना चाहिए।

लोगों की सहभागिता :

3.20.1 समूचे विश्व में अलग-अलग सामाजिक राजनीतिक ढांचों में सिंचाई जल के समग्र प्रबंध में प्रयोक्ताओं की सक्रिय भागीदारी के संबंध में एक बात साझी रही है। इसलिए संख्या, क्षमता आदि के लक्ष्य निर्धारित करने की बजाय, भविष्य में सिंचाई जल प्रबंध का परिप्रेक्ष्य न्यायसंगत

और कायम रखी जा सकने वाली सिंचित कृषि के दृष्टिकोण पर आधारित होना चाहिए जिसमें सभी विचारों का केन्द्र बिन्दु किसान हो। आंध्र-प्रदेश में पाइप समितियां, गुजरात में फाड़ सिस्टम माडल, में मोहिनी प्रयोक्ता सहकारी समितियां, मध्य प्रदेश में सिंचाई पंचायत और तमिलनाडू में निचली भावानी परियोजना में जल प्रयोक्ता संस्था जैसी कई प्रकार की जल प्रयोक्ता संस्थाएं कार्य कर रही हैं। जल संसाधन मंत्रालय द्वारा किये गये सर्वेक्षण के अनुसार, कुल 2.34 लाख हेक्टे. क्षेत्र का प्रबंध विभिन्न जल प्रयोक्ताओं द्वारा किया जा रहा है। लोवर भावानी परियोजना और मोहिनी सहकारी प्रणाली की सफलता के बाद भी ऐसी प्रयोक्ता संस्थाएं साध वाले क्षेत्रों में भी नहीं पहुंच पाई हैं। इसके कई कारण बताए गये हैं जैसाकि सिंचाई जल की आपूर्ति की गुणवत्ता, भूमि सुधार, आर्थिक शक्ति और जमीन तथा प्रशासनिक सहायता, सिंचाई सेवा की गुणवत्ता, मात्रा, स्थान और समय के अनुसार विश्वसनीय बनानी होगी। सिंचाई जल के प्रयोग से उत्पन्न होने वाले विरोधों का समाधान करने के सबसे अच्छे तरीके भूमि सुधार है; चाहे ये अधिकार ट्रेकर या जोतों की चकबंदी करके या भूमि समतल/समरूप करने जैसे संरचनात्मक उपायों द्वारा किये जाएं। जल प्रबंध में लोगों की सहभागिता प्राप्त करने का अन्य तरीका यह है कि जल प्रयोक्ता संस्था को छूट के रूप में उन्हें प्रोत्साहन दिया जाए। जल प्रयोक्ताओं को सिंचाई का प्रबंध हस्तांतरित करने का एक अन्य विकल्प एक विधिक ढांचा तैयार करना है।

जल का मूल्य निर्धारण :

3.21.1 यह बात सभी जानते हैं कि मूल्यहास प्रचार पूरा करने और निवेश पर मामूली सा प्रतिलाभ प्राप्त करने की बात तो एक तरफ रही, वसूल किये गये जल प्रभार कार्य-चालन खर्च को भी पूरे नहीं कर पाते, यह बात ध्यान देने योग्य है कि स्वतंत्रता से पहले (1945-46) सार्वजनिक सिंचाई योजनाओं में कार्यचालन खर्च, ब्याज प्रभार पूरा करने और अलाभकारी निर्माण कार्यों पर हानि को चुकता करने के बाद 7.92 करोड़ रुपये का अधिशेष दिखाया गया था। स्वतंत्रता के बाद स्थिति तेजी-से बिगड़ी है। 1987-88 के अनुमानों के अनुसार सिंचाई प्रणालियों पर वार्षिक हानि 1705 करोड़ रुपये है। इन्हीं अनुमानों में वार्षिक कार्यचालन खर्च और जल दरों से प्राप्त सकल प्राप्तियों के बीच 400 करोड़ रुपये से अधिक का अंतर दिखाया गया है। जिन

राज्यों में लागते बढ़ रही हैं वे राज्य सरकारें जल दरों को समायोजित करने में हिचकिचाहट दिखा रही हैं।

3.21.2 भूमिगत जल सिंचाई के मामले में भी यही समस्या है जहां जल दरें किफायती जल दरों के केवल 1/6 वें भाग के बराबर हैं। जल पम्पन सहित कृषि के लिए विद्युत प्रभारों में भी बहुत ज्यादा आर्थिक सहायता दी जाती है।

3.21.3 जिस स्थिति में राज्य अधिकतर उधार लिए गए सार्वजनिक धन का इतनी बड़ी मात्रा में, इसके किसी भी भाग की प्रतिपूर्ति किये बगैर निवेश कर रहे हैं वह न तो न्यायसंगत है और न ही तर्कसंगत। न्यायसंगत इसलिए नहीं क्योंकि सिंचाई प्रयोक्ता की उत्पादकता बढ़ाती है। परन्तु वह ऐसा लाभ उठाने की लागतों का उचित भाग वहन नहीं करता जो लाभ ज्यादातर दूसरे किसानों को उपलब्ध नहीं है और तर्कसंगत इसलिए नहीं क्योंकि पहले से ही भारी दबावग्रस्त बजट पर बढ़ते हुए बोझ की लागतें वसूल न करने के कारण आगे चलकर राज्य की क्षमता पर इतना प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा कि उसके लिए सिंचाई को बनाए रखना या विस्तार जारी रखना या नये क्षेत्रों में सिंचाई में सुधार करना मुश्किल हो जाएगा। सामान्य सिद्धांतत यह होना चाहिए कि किसानों और सिंचाई प्राधिकरणों के हितों में स्पष्ट सहमिलन स्थापित किया जाए। जिस हद तक यह सफल होगा, उस हद तक दोनों को काफ़ी प्रतिलाभ पहुंचाएगा। इसका दीर्घकालिक प्रभाव यह होगा कि एक स्थायी तथा कुशल सिंचाई प्रणाली से जल की पर्याप्त कीमत सुनिश्चित होगी जिसका किसान खुशी से भुगतान करेगा।

3.21.4 अधिकांश मामलों में सिंचाई प्रभार राज्य में अन्य करों की तरह राजस्व विभाग द्वारा वसूल किये जाते हैं, परन्तु ओ एण्ड एम (रख रखाव आदि) की जिम्मेदारी सिंचाई विभाग की होती है। इसलिए वसूल किये गये जल प्रभारों और प्रचालन और रख-रखाव के बीच सीधा सम्पर्क नहीं है क्योंकि एक विभाग प्रभार वसूल करता है जबकि दूसरा प्रणाली के प्रबंध, रखरखाव और प्रचालन के लिए जिम्मेदार होता है। इसके अतिरिक्त, यह भी बताया गया है कि किसान इस बात पर विश्वास नहीं करते कि जल प्रभारों तथा सिंचाई प्रणाली की कारगरता तथा विश्वसनीयता के बीच कोई सह-संबंध है। वे केवल इसे एक और कर मानते हैं किसी सेवा के लिए शुल्क नहीं।

विज्ञान, प्रौद्योगिकी और प्रशिक्षण :

3.22.1 जल संसाधन क्षेत्र के विज्ञान और प्रौद्योगिकी घटक में निम्नलिखित शामिल हैं : -

- (क) अनुसंधान परियोजनाओं के माध्यम से अनुसंधान और विकास;
- (ख) अनुसंधान संस्थानों की आधारिक संरचना का विकास;
- (ग) इंजीनियरों और विज्ञानिकों को शिक्षा और प्रवेश/सेवाकालीन प्रशिक्षण (अनुसंधान और विकास कार्मिक)

3.22.2 सातवीं योजना के दौरान सिंचाई क्षेत्र में विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर लगभग 110 करोड़ रुपये का निवेश होने की संभावना है। इस कार्यक्रम में सिंचाई परियोजनाओं के डिजाइन, निर्माण, प्रचालन और अनुरक्षण के लिए आर्थिक किफायती तकनीक विकसित करने जैसी वास्तविक समस्याओं के लिए कोई सक्षम और किफायती समाधान ढूँढने की बजाय ज्यादातर शैक्षिक अनुसंधान पर जोर दिया गया है। बाढ़ और सूखा प्रबंध, अन्वेषण और आंकड़ासंग्रहण करने के बेहतर और सस्ते तरीके निकालने तथा आंकड़ा आधार स्थापित करने की ओर अधिक ध्यान नहीं दिया गया है। हमें इस बात पर भी विचार करना होगा कि विकास कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में देखी गई समस्याओं का समाधान ढूँढने के लिए सीमित वित्तीय और जल संसाधनों का सर्वोत्तम उपयोग किस प्रकार किया जा सकता है। परियोजनाओं की क्षमता को प्रभावित करने वाले तत्कालिक चिंता के व्यावहारिक मसलों में शामिल मुद्दे इस प्रकार हैं—अब तक पूरी हो चुकी सिंचाई परियोजनाओं के अनुभव के आधार पर मौजूदा डिजाइन निर्माण दण्डों की विवेचनात्मक समीक्षा करना, मिट्टी भराव के प्रभाव को कम करना, वाष्पण तथा रिसाव हानियों को नियंत्रित करना और लाईनिंग लगाने के किफायती तकनीक अपनाना। एक अन्य मुद्दा यह है कि लघु सतही जल सिंचाई और भूमिगत जल विकास के प्रसंगिक विज्ञान और प्रौद्योगिकी संबंधी निविष्टियां बहुत कम रही हैं। छोटे जलग्रहण क्षेत्रों के लिए जलीय आंकड़ों पर नजर रखने, मिट्टी के छोटे बांधों के मानकीकरण, अधिक बाढ़ वाले पानी का निपटान करने के लिए व्यवस्था और बेहतर वितरण प्रणालियों की ओर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है। भूमिगत जल के मामले में, भूमिगत जल के लिए विभिन्न तकनीकों,

भूमिगत जल पुनः भरण और पम्पन से संबंधित विभिन्न पैरामीटरों के विश्वसनीय मूल्यांकन तथा पम्पसेटों की कार्यकुशलता बढ़ाने के लिए अनुसंधान करने की आवश्यकता है। दूरस्थ संवेदी उपकरणों का प्रयोग, अधिक व्यवस्थित नमूना सर्वेक्षण, ऐसे सरल मापन तकनीक जिन्हें लोग बिना किसी परिकृष्ट कौशल के प्रयोग कर सकें और प्रासंगिक प्रेक्षण लेने के लिए स्थानीय शैक्षिक/ अनुसंधान संस्थानों को शामिल करने के तरीके, सभी ऐसी संभावनाएं हैं जिनका अभी पता लगाया जाना है।

3.22.3 अनुसंधान और विकास संबंधी प्रयास एक निरंतर कार्रवाई के रूप में चलते रहने चाहिए। जरूरी नहीं कि यह प्रयास इंजीनियरी पहलू तक ही सीमित रखा जाए बल्कि यह सामाजिक, सांस्कृतिक और सिंचित कृषि से संबंध आर्थिक आवश्यकताओं के अनुरूप भी होना चाहिए। विभिन्न अनुसंधान और विकास संस्थानों, विश्वविद्यालयों आदि के सहयोग को भी देखभाल को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। वस्तुतः ऐसी संस्थाओं और जल संसाधन परियोजनाओं की आयोजना और कार्यान्वयन के लिए उत्तरदायी सरकारी एजेंसियों के बीच सहजीवी संबंध अवश्य स्थापित किया जाना चाहिए। बाढ़ नियंत्रण के संबंध में बहुत से राज्यों ने नदी अनुसंधान संस्थानों को प्रायोजित किया है परन्तु कुछेक को छोड़कर ऐसे संस्थान निरंतर आधार पर अनुसंधान और विकास संबंधी प्रयासों में अधिक योगदान नहीं करते। ऐसे संस्थानों में अकसर सिंचाई के डर से लोग काम चलाऊ आधार पर कार्य करते हैं और उनमें अधिक प्रेरणा तथा अपेक्षित विशेषज्ञता नहीं होती।

3.22.4 ध्यान देने योग्य एक अन्य क्षेत्र है— पैरामीटरों के अनुमान लगाने की तकनीकों में सुधार करना और उनके संबंधों का विश्लेषण करना और विभिन्न पद्धति डिजाइन/प्रचालन के प्रासंगिक तकनीक तैयार करने में हुए विकास से लाभ उठाना। इसमें कई मुद्दे शामिल हैं : पहले से कार्य कर रहे कार्मिकों को विशेष प्रशिक्षण; स्वतंत्र परामर्शी संस्थाओं को बढ़ावा देना; इन सभी तत्वों को इंजीनियरी महाविद्यालयों/विश्वविद्यालयों, आई. आई. टी., आई आई एम तथा कृषि विश्वविद्यालयों के बुनियादी प्रशिक्षण में शामिल करने के लिए सहायता देना और प्रोत्साहित करना, बेहतर जल संसाधन आयोजना के लिए प्रासंगिक अनुसंधान और विशिष्ट परियोजनाओं के डिजाइन दोनों में विश्वविद्यालय/अनुसंधान संस्थानों को सक्रिय तौर पर शामिल

करना। एक उचित कार्यक्रम तैयार करने के लिए आठवीं योजना में जल संसाधन विकास से संबंधित क्षेत्रों में, सरकार में तथा सरकार से बाहर की एजेंसियों द्वारा किये गये अनुसंधान/प्रशिक्षण की व्यापक समीक्षा शुरू की जाएगी।

आंकड़ा आधार (डेटा बेस) में सुधार करने की आवश्यकता:

3.23.1 परियोजनाओं की योजना बनाने, सिंचाई सुविधाओं को मानीटर करने और उनके प्रभाव का मूल्यांकन करने में दोषों का पहले ही जिक्र किया गया है। हमें साथ ही और भूमिगत जल की उपलब्धता पर नदी घाटी और उप नदी घाटीवार, विभिन्न प्रयोजनों के स्रोतवार प्रयोग की जा रही मात्रा, संयुक्त प्रयोग के प्रसार और अन्य प्रासंगिक पहलुओं पर निरंतर आधार पर आंकड़े सकलित और आद्यतन करने के लिए संस्थागत व्यवस्थाओं की आवश्यकता है। जल संसाधन विकास के लिए एकीकृत दीर्घकालिक नदीघाटीवार योजनाएं बनाने के लिए यह एक अनिवार्य पूर्वापेक्षा है।

3.23.2 संकल्पनात्मक तथा कार्यात्मक, दोनों स्तरों पर सिंचित क्षेत्र और उत्पादकता पर आंकड़ों को फिर से तैयार करने की भी आवश्यकता है। किसी प्रणाली के प्रबंध के लिए प्रासंगिक विस्तृत आंकड़े संकलित करने के लिए प्रत्येक प्रणाली को प्रोत्साहित करने और उसकी मदद करने की आवश्यकता है। राज्य और राष्ट्रीय स्तरों पर हमें पटवारी पर आधारित वर्तमान प्रणाली को छोड़ देना चाहिए जो कि असफल होती जा रही है। बड़ी और मध्यम प्रणालियों के मामले में हम प्रत्येक प्रणाली से आंकड़ों को मिला सकते हैं परन्तु इस बात का ध्यान रखना होगा कि केवल सिंचाई अधीन क्षेत्र और विभिन्न फसलों के कुल क्षेत्र के आंकड़े ही न लिए जाएं बल्कि मौसमवार वितरित किये गये जल की मात्रा और सिंचाई की संख्या के आंकड़े सभी साथ-साथ लिए जाएं। लघु निर्माण-कार्यों के मामले में, लघु सिंचाई गणना द्वारा उपलब्ध ढाचें का प्रयोग करते हुए आवधिक नमूना सर्वेक्षण विभिन्न कार्यों की संख्या में होने वाले परिवर्तनों के अधिक विश्वसनीय अनुमान दे सकते हैं और उनके द्वारा वास्तव में सिंचित क्षेत्र के मानदण्ड अपडेट किए जा सकते हैं। दूरस्थ संवेदी उपकरणों से, मौसमवार, सभी सतही सिंचाई परियोजनाओं द्वारा वास्तव में सिंचित क्षेत्र के पर्याप्त और वास्तविक अनुमान प्राप्त किये जा सकते हैं। आठवीं योजना में इन दोनों दृष्टिकोणों को पूरी तरह से अपनाया जाना चाहिए।

3.23.3 आंकड़ों को मिलाने और उन्हें प्रयोक्ताओं के लिए पुनःप्राप्ति योग्य रखने की वर्तमान व्यवस्था में सुधार करने की आवश्यकता है। कम्प्यूटरीकरण सहायक होगा और आवश्यक भी है परन्तु और अधिक महत्वपूर्ण समस्या यह है कि विश्वविद्यालयों/अनुसंधान संस्थाओं को, जो बहुत समय और धन लगाकर आंकड़े एकत्र करने के लिए सख्त मेहनत करते हैं। इस बात के लिए प्रेरित किया जाए कि वे इन आंकड़ों की आंकड़ों के क्रमबद्ध विश्लेषण के साथ तुलना करें।

3.23.4 बड़ी और मध्यम सिंचाई परियोजनाओं के मूल्यांकन के पश्चात अध्ययन करने, (लागतों, निर्माण की समय अनुसूचियों और जल की उपलब्धता, फसल पैटर्न, पानी की खपत, सिंचाई की कार्यक्षमता और उत्पादन के अनुसार) वास्तविक उपलब्धियों की डिजाइन संबंधी पैरामीटरों के साथ तुलना करने और जिन कारणों की वजह से अंतर हो उनका व्यवस्थित विश्लेषण करने की आवश्यकता है। सभी बड़ी और कम से कम कुछ मध्यम परियोजनाओं के लिए समापन रिपोर्ट तैयार करने की कार्यविधि को फिर से लागू करने पर गंभीरतापूर्वक विचार किया जाना चाहिए। ऐसे मूल्यांकन अध्ययन हमारे डिजाइनों को और किफायती तथा कार्यात्मक बनाने के लिए एक महत्वपूर्ण साधन बन सकते हैं।

3.23.5 बाढ़ से क्षतियों का निर्धारण करने के वर्तमान तरीकों में भी सुधार करने की आवश्यकता है। उपलब्ध आंकड़े अलग-अलग स्कीमों या स्कीमों के किसी समूह के लाभ लागत अनुपात का निर्धारण करने के लिए पर्याप्त आधार उपलब्ध नहीं करते। राष्ट्रीय बाढ़ आयोग ने यह सिफारिश की थी कि राज्य सरकार को तीन अलग-अलग अभिनिर्धारित वर्गों के अंतर्गत नदी घाटीवार बाढ़ की क्षतियों का मूल्यांकन करना चाहिए अर्थात्—

(i) असुरक्षित क्षेत्र, (ii) सुरक्षात्मक निर्माण कार्यों की असफलता के कारण सुरक्षित क्षेत्र, (iii) तटबंध और नदी के बीच के क्षेत्र

3.23.6 इस समय राज्यों में अलग-अलग विभागों और केन्द्र में विभिन्न मंत्रालयों को बाढ़ की क्षति के आंकड़े एकत्र करने का काम सौंपा गया है। इससे कुछ भ्रंति होती है और बाढ़ द्वारा हुई क्षति के आंकड़े एकत्र करने के काम

में बाधा आती है। बाढ़ नियंत्रण संबंधी कार्यनीति और प्राथमिकताओं की आयोजना के आधार को सुदृढ़ बनाने के लिए क्षेत्र में बाढ़ की क्षति के आंकड़े एकत्र करने, उनका मूल्यांकन करने, उनका रिकार्ड रखने और सूचित करने की वर्तमान तकनीकों में सुधार करने की आवश्यकता है।

आठवीं योजना के लिए कार्यनीति

3.24.1 आठवीं योजना के लिए कार्यक्रम के घटक इस प्रकार हैं:

बड़ी और मध्यम सिंचाई :

1. बड़े और मध्यम सिंचाई क्षेत्र में, निधियों में से सबसे पहले एकदम अग्रता के आधार पर पहले से चल रही परियोजनाओं को पूरा करने के लिए धनराशि खर्च की जाएगी। पहले से चल रही परियोजनाओं की सारी आवश्यकताएं पूरी होने तक कोई नई परियोजना शामिल नहीं की जाएगी और ऐसी नई परियोजनाएं सिंचाई जल की आयतनी आपूर्ति के आधार पर तैयार की जानी चाहिए। निर्माण की प्रारंभिक अवस्थाओं पर चल रही और नई परियोजनाओं के मामले में राज्य सरकारों से पुनर्वास और जलग्रहण क्षेत्र में सुधार कार्यों, ओ. एफ. डी. निर्माण कार्यों पर विस्तृत कार्यक्रम, विस्तृत मृदा सर्वेक्षणों और भूमि उपयोग क्षमता पर आधारित जल प्रबंध योजना के लिए एक अतिरिक्त योजना तैयार करने के लिए कहा जाएगा। अनुमति प्रदान करने की कार्यविधि नितिन देसाई समिति द्वारा प्रस्तावित अनुमोदन संबंधी मानदण्डों पर आधारित होगी।

2. प्रणाली स्तर और स्थानीय स्तर पर बड़ी और मध्यम सिंचाई परियोजनाओं में प्रयोक्ता की अधिक सहभागिता को प्रोत्साहन दिया जाएगा। यह प्रोत्साहन नई परियोजनाओं के मामले में भी दिया जाएगा वहां आयोजना स्तर पर ही प्रयोक्ताओं का सहयोग लिया जाएगा। सरकारी निकासों से निचले जल का प्रबंध करने के लिए प्रयोक्ताओं या गैरसरकारी संस्थाओं द्वारा प्रयोक्ता संस्थाएं स्थापित करने के स्थानीय प्रयासों को सरकार द्वारा सक्रिय सहायता दी जाएगी। परियोजनाओं के अनुसंधान, डिजाइन और मूल्यांकन में विश्वविद्यालयों, अनुसंधान संस्थानों के संबंधित तकनीकी विषयों को विशेषज्ञों को शामिल करके उनके साथ अधिक आपसी विचार विमर्श को बढ़ावा दिया जाएगा।

3. एक अच्छे आंकड़ा आधार और इसे, संसाधित करने पर जोर देने के अलावा सभी बड़ी सिंचाई परियोजनाओं और कुछ चुनीदा मध्यम सिंचाई परियोजनाओं में वास्तविक फसल पैटर्न, जल-प्रयोग पैटर्न तथा उत्पादकता के लिए विशेष मूल्यांकन पश्चात अध्ययन किये जाएंगे।

4. प्रत्येक राज्य में सी ए डी कार्यक्रम की समीक्षा की जाएगी ताकि इसे तेजी से सिंचित कृषि में परिवर्तित करने और जल का अनुकूलतम उपयोग करने के लिए अधिक कारगर साधन बनाया जा सके।

5. लघु सिंचाई सहित पुरानी सिंचाई प्रणालियों के आधुनिकरण तथा सुधार कार्यक्रमों में काफी वृद्धि की जाएगी ताकि आठवीं योजना के दौरान ज्यादा से ज्यादा क्षेत्र शामिल किया जा सके। राष्ट्रीय जल प्रबंध परियोजनाओं के अनुभव की समीक्षा की जाएगी- ताकि नई परियोजनाएं बेहतर ढंग से तैयार की जा सकें और उन्हें किफायती भी बनाया जा सके।

लघु (सतही जल) सिंचाई :

6. लघु सिंचाई टैंकों की मरम्मत और सुधार तथा नये कार्यों को एकीकृत सूक्ष्म विकास परियोजनाओं के एक भाग के रूप में विकास को बढ़ावा दिया जाएगा। आशा की जाती है कि ये निर्माण कार्य राज्य सरकार द्वारा कार्यान्वित किये जाने वाले लगभग 100 हेक्टेयर और पंचायती राज द्वारा 100 हेक्टेयर से कम के रोजगार प्रधान स्थानीय विकास निर्माण कार्यों का एक महत्वपूर्ण भाग होंगे। मौजूदा या नये स्थानीय भण्डारों की बड़े भण्डार जलाशयों से पूरित नहरों के साथ जोड़ने की संभावनाओं का भी पता लगाया जाएगा।

7. बहुत बड़ी संख्या में पहले से चल रही सतही जल लघु सिंचाई स्कीमों को तेजी से पूरा करने के काम को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

8. जहां कहीं पानी और बिजली उपलब्ध होगी वहां अलग-अलग व्यक्तियों तथा समुदाय के स्वामित्व वाली लघु सतही जल उत्थित सिंचाई स्कीमों को बढ़ावा दिया जाएगा।

9. 500 हेक्टे. से अधिक की बड़ी लघु सिंचाई स्कीमों या

स्कीमोंके ऐसे समूह में सी. ए. डी. संकल्पना भी लागू की जाएगी जिसमें 500 हेक्टे. या इससे अधिक का सटा हुआ ब्लॉक बनता हो।

लघु सिंचाई (भूमिगत जल)

10. विभिन्न प्रकार के कूपों की संख्या और सिंचित क्षेत्र के मूल आंकड़ों को सत्यापित करने और लघु सिंचाई गणना से प्राप्त सूचना का आधार के रूप में प्रयोग करते हुए वैज्ञानिक नमूना सर्वेक्षणों के जरिए उन्हें आवधिक रूप से अपडेट करने की आवश्यकता है। प्रयोग में न लाए जा रहे कूपों की संख्या विभिन्न प्रकार के भूमिगत जल विकास निर्माण कार्यों की यूनिट लागतों और देश के विभिन्न भागों में प्रति यूनिट कार्य सिंचित क्षेत्र के मानदण्डों का पता लगाने के लिए वित्तीय एजेंसियों द्वारा आवधिक नमूना सत्यापन भी किया जाना चाहिए।

11. देश के प्रभावित क्षेत्रों में भूमिगत जल के अति उपयोग को निम्नलिखित उपयुक्तों द्वारा हतोत्साहित किया जाएगा— (i) कानूनी उपाय और उनका कार्यान्वयन, (ii) उपयुक्त जल और विद्युत टैरिफ तथा (iii) ऋण देने के कार्यक्रमों को इस आशय के निर्देश देना कि नलकूपों के बीच भूमिगत जल के पुनः भरण को प्रभावित करने वाले कारकों के आधार पर, नलकूपों के बीच उपयुक्त दूरी रखी जाए। पहले से प्रभावित क्षेत्रों में अंतःरिसाव टैंकों, वर्षाकालीन नहरों आदि जैसी पुनःभरण स्कीमों कार्यान्वित की जाएंगी।

12. भूमिगत जल और उत्थित सिंचाई में पम्पन प्रणाली की समग्र कार्यकुशलता बढ़ाने के लिए पर्याप्त और आवश्यक उपाय किये जाएंगे ताकि ऊर्जा बनाई जा सके। इसके साथ-साथ पम्पन के लिए सौर-वायु जल पावर जैसे ऊर्जा के अपारंपरिक स्रोतों का प्रयोग को बढ़ावा दिया जाएगा।

13. पानी की कमी वाले तथा सूखा प्रवृत्त क्षेत्रों में, पानी की बचत करने के लिए छिड़काव/टपकन सिंचाई प्रणाली लगाने के काम को उचित प्राथमिकता दी जाएगी।

14. प्रबंध तथा अनुरक्षण कार्य लाभग्राही किसानों को सौंपाने के साथ-साथ सार्वजनिक नलकूपों के उपयोग में सुधार लाने तथा उनकी बहाली के लिए आवश्यक कदम

उठाए जाएंगे।

15. सतही और भूमिगत जल के संयुक्त प्रयोग पर, जोर दिया जाएगा विशेषकर ऐसे सिंचाई क्षेत्रों में जो बड़े पैमाने पर जलाक्रांति से पीड़ित हैं।

बाढ़ नियंत्रण और जल निकास

16. जलाक्रांत क्षेत्रों की सीमा, अवस्थिति तथा स्वरूप का पता तथा मौजूदा सिंचाई परियोजना क्षेत्रों में लवण/खारी जमीनों का मूल्यांकन करने के लिए एक क्रमबद्ध सर्वेक्षण किया जाना चाहिए। ऐसी जमीन का उद्धार करना और किफायती ढंग से उनकी उत्पादन क्षमता बहाल करना एक ऐसा क्षेत्र होगा जिस पर अधिक जोर दिया जाएगा।

17. राज्य सरकारों तथा केन्द्रीय सरकार द्वारा बाढ़ संबंधी पूर्वानुमानों और चेतावनी प्रणाली का अधिक क्षेत्रों तक विस्तार किया जाएगा।

18. राज्य सरकारों तथा केन्द्रीय सरकार द्वारा विभिन्न नदी घाटियों के लिए बाढ़ नियंत्रण संबंधी मास्टर प्लान तैयार किए जाएंगे। कुछ नदी घाटियों के लिए पहले से तैयार किये गये मास्टर प्लानों का और अधिक विस्तृत बनाने और जहाँ आवश्यक हो अद्यतन करने के बाद विस्तृत बनाने की आवश्यकता है।

19. राज्य सरकारों को बाढ़ नियंत्रण निर्माणकार्यों का बड़े पैमाने पर कार्योंतर मूल्यांकन करना चाहिए। इन मूल्यांकन अध्ययनों के आधार पर प्रशासनिक तथा तकनीकी दोषों के बारे में सुधारात्मक कार्यवाई की जाएगी।

सामान्य:

20. राज्यों को मौजूदा सिंचाई और बाढ़ नियंत्रण निर्माणकार्यों के रखरखाव को उचित महत्त्व देना चाहिए। इस क्षेत्र में जन सहयोग को बढ़ावा दिया जाएगा।

21. सिंचाई संबंधी आंकड़ों की गुणवत्ता में सुधार लाने के लिए एक बड़े प्रयास की आवश्यकता है। सिंचित क्षेत्र, फसल पैटर्न, उत्पादन और जल प्रयोग का निर्धारण करने के लिए चुनिंदा परियोजना क्षेत्रों के नियमित नमूना सर्वेक्षण किये जाएंगे। सतही प्रणालियों की सिंचाई वाले क्षेत्रों के

लिए सिंचित क्षेत्र के वास्तविक अनुमान प्राप्त करने की दृष्टि से दूरस्थ सर्वेदी उपकरणों के क्रमबद्ध प्रयोग का कार्यक्रम शुरू में चुनिंदा आधार पर कार्यान्वित किया जाएगा और यथा समय इसे व्यापक और नियमित बना दिया जाएगा।

22. प्रशिक्षण और अनुसंधान कार्यक्रमों को सुदृढ़ बनाया जाएगा। कार्यक्रमों के विषय का निर्णय मौजूदा संस्थानों और उनके कार्यचालन की स्वतंत्र समीक्षा, सरकारी क्षेत्र से बाहर उपलब्ध सुविधाओं तथा उन तरीकों को ध्यान में रख कर किया जाएगा जिनसे इन सुविधाओं का बेहतर उपयोग किया जा सकता है। जब से संबंधित क्षेत्रों में विशेषता और जानकारी विकसित करने और ऐसे तरीके निकालने के लिए जिन से उनके तथा सरकारी एजेंसियों के बीच परस्पर अधिक विचार-विमर्श हो सके और जल नियंत्रण कार्यक्रमों की आयोजना, डिजाइन तथा मूल्यांकन में गैर-सरकारी विशेषज्ञों का अधिक सहयोग प्राप्त किया जा सके, सरकार से बाहर के विश्वविद्यालयों/अनुसंधान संस्थानों को सहायता देने पर अधिक बल दिया जाएगा।

23. पूर्ण प्रयास किये जाएंगे ताकि राज्य प्रत्येक नदीघाटी के लिए मास्टर प्लान तैयार करने के लिए नदीघाटी आयोजना के प्रबंध और क्षमता को सुदृढ़ बना सकें।

24. सिंचाई परियोजनाओं पर निर्णय लेने की प्रक्रिया को और उदार बनाने की आवश्यकता है ताकि आम लोग, विशेषकर इससे सीधे सम्बद्ध लोग, उन अनुमानों तथा परिकल्पनों के बारे में अधिक जानकारी प्राप्त कर सकें जिनके आधार पर प्राधिकारी किसी परियोजना को तकनीकी और आर्थिक दृष्टि से व्यवहार्य समझते हैं।

25. बृहत (मैक्रो) स्तर पर न्यायसंगतता की भावना पैदा करने के लिए राष्ट्रीय स्तर पर अंतः क्षेत्रीय असमानताओं को यथासंभव कम करने की आवश्यकता है। सिंचाई परियोजना के सूक्ष्म स्तर पर उपयुक्त जल मूल्य निर्धारण के रूप में व्यवस्थित सुधारों द्वारा और जल के सामूहिक प्रयोग के लिए सहकारी समितियां बनाकर जल की समान आपूर्ति पर बल दिया जाएगा।

26. अनुसंधान तथा विकास संबंधी कार्यकलापों पर लगातार जोर देते हुए, जलीय आंकड़ों के प्रेक्षण, छोटे बांधों के डिजाइनों के मानकीकरण, बाढ़ के फालतू पानी का निपटान

करने के लिए व्यवस्था तथा बेहतर जल प्रबंध परियोजनाओं की ओर ज्यादा ध्यान देने की आवश्यकता है। दूरस्थसंवेदी उपकरणों की सहायता से प्राप्त आंकड़ों के निर्वचन की आंतरिक क्षमता का सुदृढ़ बनाने और विशेष रूप से बाढ़ के नक्सों, भूमिगत जल मानीटरिंग, सिंचाई जल प्रबंध, भूमि उपयोग और भूमि क्षमता अध्ययन आदि जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में प्रयासों तथा निवेश को दोहराए बिना दूर स्थानीय अनुप्रयोग को बढ़ाने के लिए भरसक प्रयास किये जाएंगे।

27. सरकार, विश्वविद्यालयों और अनुसंधान संस्थानों के

अनुसंधान तथा विकास संबंधी प्रयासों के बीच सहजीवी संबंध स्थापित किया जाएगा।

आठवीं पंचवर्षीय योजना

3.25.1 सिंचाई, कमान क्षेत्र विकास और बाढ़ नियंत्रण क्षेत्र के लिए आठवीं पंचवर्षीय योजना का कुल परिव्यय 31525.29 करोड़ रु. है। राज्यवार और उप-क्षेत्रवार ब्यौरा विवरण - 3.8 में दिया गया है। विवरण- 3.3 में बड़ी और मध्यम सिंचाई के लिए तथा विवरण-3.6 में लघु सिंचाई के लिए वास्तविक लाभों के लक्ष्य दिए गये हैं।

सारणी 3.1

बड़ी और मध्यम सिंचाई-परिव्यय और व्यय

(रुपये लाखों में)

क्र. सं.	राज्य/सं.रा.क्षेत्र	सातवीं योजना		1990-91		1991-92	
		योजना प्राव	वास्त. व्यय	योजना प्राव	वास्त. व्यय	योजना प्राव	प्रत्याशित व्यय
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	आंध्र प्रदेश	118230.00	127237.00	25700.00	26236.00	23645.00	28811.00
2	अरुणाचल प्रदेश	100.00	113.00	50.00	445.00	100.00	100.00
3	असम	13700.00	11606.00	2625.00	2242.00	3943.00	3943.00
4	बिहार	128500.00	133254.00	29892.00	25698.00	44787.00	13000.00
5	गोवा	5400.00	6690.00	2370.00	2319.00	2763.00	2763.00
6	गुजरात	146909.00	99849.00	34490.00	37799.00	39600.00	40410.00
7	हरियाणा	41850.00	50201.00	7200.00	6843.00	8670.00	7570.00
8	हिमाचल प्रदेश	1350.00	914.00	270.00	1284.00	307.00	307.00
9	जम्मू व कश्मीर	5286.00	7155.00	1554.00	1157.00	1620.00	1729.00
10	कर्नाटक	52300.00	52742.00	16040.00	16129.00	19130.00	19000.00
11	केरल	28000.00	30190.00	6230.00	6257.24	6751.00	6751.00
12	मध्य प्रदेश	137592.00	115543.00	28492.00	22794.00	38006.00	28260.00
13	महाराष्ट्र	132000.00	156186.73	31000.00	35266.01	25000.00	37390.00
14	मणिपुर	6000.00	7376.00	2800.00	2769.00	3400.00	3400.00
15	मेघालय	55.00	21.00	120.00	59.00	52.00	46.00
16	मिजोरम	50.00	41.90	20.00	40.00	10.00	10.00
17	नागालैंड	-	-	30.00	30.00	25.00	25.00
18	उड़ीसा	55000.00	59147.00	18744.00	15545.00	25200.00	24420.00
19	पंजाब	27078.00	22023.00	4276.00	2288.00	4071.00	4071.00
20	राजस्थान	63546.00	47061.00	10620.00	11011.00	13950.00	13850.00
21	सिक्किम	600.00	-	-	-	-	-
22	तमिलनाडु	21200.00	19536.00	3826.00	4359.00	4943.00	5028.00
23	त्रिपुरा	2700.00	3087.00	600.00	721.93	840.00	840.00
24	उत्तर प्रदेश	142000.00	124501.00	30405.00	30044.00	30508.00	275008.00
25	पं. बंगाल	20800.00	23437.00	5500.00	5100.00	5900.00	5900.00
	जोड़-राज्य/सं.रा. क्षेत्र	1150246.00	1097911.63	262854.00	256436.78	303221.00	275132.00
26	अं.नि.दी-समूह	-	-	-	-	-	-
27	चण्डीगढ़	-	-	-	-	-	-
28	दा.व न. हवेली	200.00	221.00	-	50.00	240.00	240.00
29	दमन व द्वीप	-	303.00	-	-	12.00	12.00
30	दिल्ली	10.00	5.09	-	-	-	-
31	लक्षद्वीप	-	-	-	-	-	-
32	पांडिचेरी	200.00	164.79	45.00	20.00	27.00	60.00
	जोड़ संघ रा. क्षेत्र	410.00	693.88	45.00	70.00	279.00	312.00
	जोड़ राज्य के.शा. प्र	1150656.00	1098605.55	262900.00	256506.78	303500.00	275444.00
	केन्द्रीय क्षेत्र	5000.00	12103.00	5301.00	3924.00	6834.00	5237.00
	कुल जोड़	1155656.00	1110708.51	268201.00	260430.78	310334.00	280681.00

सारणी 3.2

आठवीं पंचवर्षीय योजना 1992-97 के चालु, बड़ी और मध्यम सिंचाई परियोजनाओं की उन की लागत, स्थलओवर लागत, अंतिम लाभ और आठवीं योजना में स्थल और लाभ संबंधी सूची।

(करोड़ रु. 0/000 है)

क्र. सं.	परियोजना का नाम	नवीनत लागत	आठवीं योजना की स्थलओवर	अंतिम सिंचाई	आठवीं योजना की संभावित स्थलओवर लाभ	
					परियोजना	उपयोगिता
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
आंध्र प्रदेश						
बृहद परियोजना						
1	श्रीराम सागर	1027.00	362.53	411.00	146.06	172.23
2	श्रीसेलम आरबीसी	544.50	439.89	76.89	75.89	76.89
3	नागार्जुन सागर	778.00	76.48	895.28	89.34	140.04
4	गोदावरी बाँध	153.00	13.64		केवल स्थायीकरण	
5	सिंगुर	130.42	14.57		जल आपूर्ति योजना	
6	येल्लेरू जलाशय	261.14	36.20		-do-	
7	सोमशिला	215.00	64.51	38.48	32.76	35.27
8	टी. बी. पी. एच. एल. सी. चरण-2	193.00	80.45	89.62	40.97	59.79
9	वमसाधारा चरण-1	73.85	24.51	20.13	4.21	4.36
10	निजाम सागर	30.16	11.38		केवल स्थायीकरण	
11	जुराला	275.00	143.21	87.70	86.20	87.70
12	बुलीवेनदाला बाँध नहर	26.78	12.57	24.28	6.77	8.27
13	तेलगु गंगा	1100.00	688.48	233.00	233.00	233.00
14	श्रीसेलम एलबीसी	480.00	425.06	121.41	121.41	121.41
15	वमसाधारा चरण-2	387.00	381.70	23.71	23.71	23.71
जोड़ बृहद		5674.85	2775.18	2021.50	860.32	962.67
मध्यम परियोजना						
संख्या		461.22	254.31	146.89	111.01	120.61
जोड़ आंध्र प्रदेश		6136.07	3029.49	2168.39	971.33	1083.28
असम						
बृहद परियोजना						
1	धनसिरी	100.53	15.26	69.00	57.313	57.313
2	कम्पामति	52.56	21.98	24.99	17.607	17.607
जोड़		153.09	37.24	93.99	74.920	74.920
मध्यम स्कीम						
12 संख्या		186.13	71.07	135.84	35.00	77.00
जोड़ असम		339.22	108.31	229.83	109.92	151.92

सूचकांक-3.2 जारी

(करोड़ रु. 0/000 है)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
बिहार						
बृहद परियोजना						
1	सूर्यनरेखापरियोजना	1428.89	880.54	209.30	195.00	209.00
2	बागमति परियोजना	314.67	279.09	101.60	-	-
3	पश्चिमी कोसी नहर	354.44	160.48	289.30	227.00	255.80
4	उत्तर कोल जलाशय	475.00	132.17	131.00	52.60	93.00
5	दुर्गावती जलाशय	147.40	76.01	63.40	50.40	63.40
6	बरनार जलाशय	102.38	74.35	22.40	22.40	22.40
7	ऊपरी कीयुल जलाशय	63.67	2.49	14.80	1.80	1.80
8	कोनार डाइवरसन	225.40	153.92	62.80	62.80	62.80
9	तिल्लैया डाइवरसन	121.33	109.34	48.60	48.60	48.60
10	वत्सवरस्थानपुम्प चरण-1	136.67	119.58	25.40	25.40	25.40
	वनसागरबांध राज्य सहारा	140.00	85.04	-	-	-
11	अर्जाय बांध सिकेतीजा	133.11	68.27	40.47	40.47	40.47
12	गंडक चरण-2	204.00	165.75	70.00	45.50	58.00
13	कोसी चरण-2	52.00	32.13	-	-	-
14	जीरंगा जलाशय	257.00	243.13	55.40	55.40	55.40
15	पंशी जलाशय	145.00	112.70	24.00	24.00	24.00
	जोड़ बृहद	4303.96	2695.02	1158.47	851.37	960.37
मध्यम परियोजना						
	29 संख्या	740.23	386.19	176.40	126.50	151.30
	जोड़ बिहार	5044.19	3081.21	1334.87	977.87	1111.67
गोवा						
बृहद परियोजना						
	सलपूली तिल्लररी	97.10	24.88	21.24	13.00	13.10
		163.33	124.43	24.82	24.82	24.82
	जोड़ बृहद	260.43	149.31	46.06	37.82	37.92
मध्यम परियोजनाएं						
	2 संख्या	62.33	37.82	15.82	11.20	11.20
	जोड़ गोवा	322.76	187.13	61.88	49.02	49.12
गुजरात						
बृहद परियोजनाएं						
1	क्राउन	228.98	39.22	77.56	42.52	77.56
2	लक्ष्मणता का संरक्षण	172.12	90.83	18.27	5.77	18.27
3	माछ-2	36.57	3.50	9.99	4.49	9.99
4	माछ-1 (बांधसुरक्षा)	2.69	1.09	-	-	-
5	साबरमती	110.71	5.00	56.68	3.68	56.68
6	दमनगंगा	204.43	28.10	51.56	9.62	51.56
7	बजाजसागर	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
8	झनखरी	61.52	58.26	24.00	24.00	24.00
9	युकाई-ककरपारा	65.43	8.95	3.09	0.09	3.09
10	सरदार सरोवर परियोजना	10000.00	8706.17	1800.00	1800.00	1800.00
	जोड़ बृहद	10882.45	8941.12	2041.15	1890.17	2041.15

सारणी-3.2 जारी

(करोड़ रु. 0/000 हे)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
मध्यम परियोजना						
47 संख्या		1018.41	182.41	314.94	93.66	314.94
जोड़ गुजरात		11900.86	9123.53	2356.09	1983.83	2356.09
हरियाणा						
बृहद परियोजनाएं						
1	चरण-2-3 विद्यमान चैनल का आधुनिकीकरण	490.46	280.73	140.00	128.40	128.40
2	सिंप्रक्लस 324 की स्थापना	28.95	25.04	14.00	12.00	12.00
3	नए ताजेवाले का निर्माण	64.35	42.38	-	-	-
4	ज. ला. ने. लिफ्ट सिंचाई	164.67	3.61	164.00	49.00	124.00
5	गुड़गांव नहर परियोजना	40.41	12.47	81.00	20.00	64.00
6	एसवाईएल परियोजना का निर्माण	559.00	110.06	-	-	-
7	विद्यमान चैनलों का सुधार	84.49	66.11	96.00	90.00	90.00
8	नांगल लिफ्ट सिंचाई	8.35	1.99	14.00	2.00	5.00
	जोड़ वृहद	1440.68	542.39	509.00	301.40	423.40
मध्यम परियोजना						
	जोड़ हरियाणा	1440.68	542.39	509.00	301.40	423.40
हिमाचल प्रदेश						
क. बृहद परियोजना						
1	शाहनहर परियोजना	93.20	90.00	-	-	-
ख. मध्यम परियोजनाएं						
2	संख्या	19.50	8.28	3.33	0.92	2.12
	जोड़ हिमाचल प्रदेश	112.70	98.28	3.33	0.92	2.12
जम्मू व कश्मीर						
मध्यम परियोजनाएं						
16	संख्या	200.25	125.45	54.11	40.29	43.97
	जोड़ जम्मू व कश्मीर	373.66	202.79	109.11	55.29	61.97
कर्नाटक						
बृहद परियोजनाएं						
1	ऊपरी कृष्णा	2998.00	2521.85	424.93	294.20	342.53
2	भद्रा	80.14	10.67	105.57	-	-
3	तुंगभद्रा एलबीसी बांध	112.55	4.99	244.38	2.17	29.48
	तुंगभद्रा आरटी बंक एचएलसी	33.18	11.66	80.91	12.34	12.65
4	मलाप्रभा	383.22	114.14	218.19	62.16	84.93
5	करंजा	109.94	37.85	35.61	30.36	35.61
6	बेनीथोरे	79.06	56.50	20.24	20.24	20.24
7	घाटप्रभा चरण-3	540.57	411.12	178.06	152.58	166.40
8	दुध गंगा	37.60	30.90	19.67	19.67	19.67
	जोड़ बृहद	4374.26	3199.68	1327.56	299.52	368.98

सारणी-3.2 जारी

(करोड़ रु. 0/000 है)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
मध्यम परियोजनाएं						
8.	संख्या	253.51	163.21	48.07	42.23	41.53
	जोड़ (कर्नाटक)	4627.77	3362.89	1375.63	341.75	410.51
केरल						
बृहद् परियोजनाएं						
1.	पांबा	61.25	0.80	49.46	-	-
2.	कुट्टीजड़ी	56.50	3.31	35.85	-	-
3.	चिमोनी मोपती	36.66	1.96	26.00	13.00	13.00
4.	कानीहीरपूजा	66.74	9.62	21.85	6.37	6.37
5.	पाझांसी	89.12	12.66	23.05	11.55	11.55
6.	कल्लड़ा	457.80	99.79	92.80	21.53	21.53
7.	इदमलायर	67.40	41.05	43.19	43.19	43.19
8.	मुवल्लुपूजा	89.25	37.94	34.74	34.74	34.74
	जोड़ (बृहद्)	924.72	207.13	326.94	130.38	130.38
मध्यम परियोजनाएं						
	(4 संख्या)	148.74	118.55	46.62	46.62	46.62
	जोड़ केरल	1073.46	325.68	373.56	177.00	177.00
मध्य प्रदेश						
बृहद् परियोजनाएं						
1.	हंसदेव बांगो	692.88	303.51	392.00	293.00	322.00
2.	मेंहदी जलाशय	961.60	681.53	304.90	205.50	239.90
3.	बारगी					
	इकाई 1	191.31	34.82	219.80	194.80	204.80
	इकाई 2	375.03	261.42			
4.	ऊपरी वेनगंगा	149.88	29.59	103.90	35.20	85.90
5.	धानबार	24.40	5.04	18.20	1.10	12.80
6.	कोलार	157.40	31.29	60.90	44.40	55.90
7.	पेरी	33.54	13.84	72.80	27.10	37.30
8.	जौक	46.38	23.85	14.50	8.90	10.50
9.	कोदार	38.28	14.92	23.50	2.90	6.50
10.	सिंध चरण-1	35.52	6.87	37.60	2.40	30.20
11.	हलली	20.57	2.44	37.60	1.60	14.60
12.	तावा	128.90	4.79	333.00	26.60	183.00
13.	बरना	24.70	4.61	60.50	-NIL-	24.50
14.	भानधीर नहर	13.01	7.45	44.50	-NIL-	12.50
15.	वनसागर					
	इकाई-1	448.03	194.54)	249.00	249.00	249.00
	इकाई-2	403.28	329.52)			
	राजघाट					
	इकाई-1	133.50	61.82)	116.60	116.60	116.60
	इकाई-2	287.38	235.43)			

सारणी-3.2 जारी

(करोड़ रु. 0/000 है)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
16.	भरारपुर एल.बी.सी	84.60	50.04	43.80	43.80	43.80
17.	उर्मिल	20.70	10.57	7.70	7.70	7.70
	भावनतहदी	89.78	76.93	29.40	29.40	29.40
18.	माही	99.50	74.13	26.40	26.40	26.40
19.	सिंध फेज-II	606.67	567.23	120.00	120.00	120.00
20.	रिजवान एच.एल.सी	8.83	0.10	17.10	-NIL-	10.70
21.	सूक्त	13.40	0.08	18.60	-NIL-	11.10
	जोड़ (बृहद)	4947.18	3026.36	2352.30	1436.40	1855.10
मध्यम प्रोजेक्ट						
	(50 संख्या)	924.12	377.80	303.00	191.00	225.60
	जोड़ मध्य प्रदेश	5871.30	3404.16	2655.30	1627.40	2080.70
नगरपालिका मुख्य प्रोजेक्ट						
1.	जयकावदी एसजी. (और)	650.46	143.00	135.57	68.80	113.18
2.	सूर्या	155.99	66.54	27.19	5.07	26.47
3.	बतासा	83.41	45.64	42.55	31.27	41.66
4.	अपर तापी	101.32	20.95	55.14	7.88	52.29
5.	ककडी	543.94	289.16	156.27	98.91	126.46
6.	बतमा	571.39	236.77	162.50	51.69	108.25
7.	खड़कवासला	202.50	67.58	62.15	19.79	37.59
8.	कृष्णा	224.14	75.00	113.26	34.68	89.16
9.	लोअर ट्रिना	122.94	50.94	20.26	14.83	20.26
10.	अपर पानगंगा	424.16	206.05	111.53	71.16	102.07
11.	लाअर उनान	95.34	44.57	20.78	18.29	20.78
12.	अरवाक	29.46	14.36	10.32	10.32	10.32
13.	अपर गोदावरी	132.99	71.98	67.29	8.04	34.14
14.	अरना	19	290.23	113.92	112.12	104.26
15.	दूधगंगा	254.41	158.72	65.14	64.34	61.47
16.	विष्णुपुरी	157.75	75.00	35.73	26.19	34.61
17.	अपर वरुदा	356.56	182.28	80.25	78.65	80.25
18.	अरुणावर्ती	89.57	40.88	30.87	30.87	30.87
19.	तिलिरी	43.32	20.45	7.01	7.01	7.01
20.	चक्समन	177.79	79.11	38.62	38.62	38.62
21.	वान	70.80	45.93	17.56	17.56	17.56
22.	वगूर	69.36	62.69	23.58	23.58	23.58
23.	कृष्णा कोडिया एस.टी.	293.27	256.45	36.31	36.31	36.31
24.	पदूर मडमेश्व	100.20	90.14	45.12	45.12	45.12
25.	भवनातहदी	81.81	69.27	25.31	25.31	25.31
26.	तालिंबा	106.71	99.91	16.15	16.15	16.15
27.	पंध	49.03	46.62	16.86	16.86	16.86
28.	अपर परवारा	182.55	172.32	66.90	66.90	66.90
29.	तलतुली	51.93	48.37	30.39	30.39	30.39
30.	हयूमन	93.04	88.36	36.22	36.22	36.22
31.	निरा देजोवर	103.95	103.70	31.21	31.21	31.21
32.	गोसरी कुर्द	542.90	523.00	190.00	190.00	190.00

सारणी-3.2 जारी

(करोड़ रु. 0/000 ₹)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
33.	लनडी	71.38	68.70	19.58	19.58	19.58
34.	लोअर वझा	117.18	111.89	52.98	52.98	52.98
35.	लोअर दुधाना	85.07	84.30	29.80	29.80	29.80
36.	लोअर पानगंगा	232.81	232.50	135.57	135.57	135.57
37.	सिनधजालगांव	22.89	22.89	13.26	13.26	13.26
38.	पोशेर	12.94	12.94	11.36	11.36	11.36
	जोड़ (वृहद)	7162.45	4319.19	2154.51	1596.69	1937.38
मध्यम प्रोजेक्ट						
	(73 संख्या)	1053.46	601.26	337.31	265.33	327.36
	जोड़ महाराष्ट्र	8215.91	4920.45	2491.82	1862.02	2265.24
मणिपुर						
मेजर प्रोजेक्ट						
1.	सिंगाडा	34.30	2.52	4.00	4.00	4.00
2.	थोबल	150.00	71.57	29.67	25.67	25.97
3.	खुगा	67.70	33.74	15.00	15.00	15.00
	जोड़ (वृहद)	252.00	107.83	48.67	44.67	44.97
मीडियम स्कीम						
		Nil				
	जोड़ मणिपुर	252.00	107.83	48.67	44.67	44.97
मेघालय						
मेजर प्रोजेक्ट						
		शून्य				
मीडियम						
1.	रंगाविल्ले सिचाई प्रोजेक्ट	16.30	15.03	3.49	3.49	3.49
उड़ीसा						
मेजर प्रोजेक्ट						
1.	अपर इन्द्रावती डेम	139.11	40.92	कोई लाभ नहीं		
2.	अपर इनवतीसिंचाई	338.17	256.34	218.64	214.64	214.64
3.	अपर कोलाब सिंचाई	160.00	75.86	88.76	64.51	76.76
4.	स्वर्ण रेखा	1097.00	894.94	176.50	176.50	176.50
5.	रेनगली सिंचाई	1475.00	1327.87	423.60	423.60	423.60
6.	आंड डेम	102.00	99.50	34.50	34.50	34.50
7.	लोअर इन्द्रा	114.52	113.44	32.89	32.89	32.89
8.	कानपुर	268.02	264.29	41.40	41.40	41.40
9.	आईबी	228.46	227.99	152.60	152.60	152.60
10.	लोअर सुकतल	74.76	74.23	34.05	34.05	34.05
11.	बाघ बैरेज	28.77	28.32	12.42	12.42	12.42
12.	महानदी चित्रोत्पला	93.07	87.26	35.95	35.95	35.95
13.	सकमोई	82.35	80.86	32.67	32.67	32.67
	जोड़ (मेजर)	4201.23	3571.82	1283.94	1255.73	1267.98

सारणी-3.2 जारी

(करोड़ रु. 0/000 के)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
मीडियम प्रोजेक्ट						
10 संख्या		391.34	205.47	96.86	93.86	96.86
कुल जोड़ (मेजर)		4592.57	3777.25	1380.80	1349.59	1364.84
पंजाब						
क.	मेजर प्रोजेक्ट					
1.	लाइनिंग आफ चैनल्स फेज-II	100.00	84.28	53.50	42.00	42.00
2.	केनालसिस्टममें रेग्यूलेशन स्ट्रक्चर केनालों का पुर्निमाण व सुधार	24.82	23.04	25.00	24.70	24.70
	शाहनहर केनाल सिस्टम का विस्तार व सुधार	102.75	36.81	25.36	8.65	22.86
3.	यूबीडीटी ट्रक्ट में नान-पेरीनियल विस्तार	11.24	1.35	233.00	0.01	2.01
4.	लाइनिंग आफ चैनल्स फेज-I	190.92	5.00	86.89	1.50	8.19
5.	विशेष रवीब्यास जल उपयोग की रीमाडलिंग	19.05	2.94	418.00	89.90	102.11
	एसवाईएल मेन केनाल	88.17	23.84	-	-	-
		142.29	96.36	130.00	127.50	130.00
6.	एसवाईएल पीबी एरिया की सिंचाई सहायता					
7.	राइजिंग लाइनिंग आफ बीएमएल फार प्रोवाइडिंग एरिया बोर्ड	0.82	0.62	-	-	-
	जोड़ A	680.06	274.24	971.75	294.26	331.87
मीडियम प्रोजेक्ट (1 संख्या)						
		2.00	1.75	-	-	-
	योग (पंजाब)	682.06	275.99	971.75	294.26	331.87
राजस्थान						
1.	इंदिरा गांधी नहर स्टेज-I	255.00	12.09	चरण-II से पूर्व दर्शाया गया		
2.	चंबल टेक्ना. कमेटी	10.47	2.32	213.00	Nil	0.54
3.	राणाप्रताप सागर	20.18	1.12	0.00	0.00	0.00
4.	जवाहर सागर	15.68	0.57	0.00	0.00	0.00
5.	राइजिंग आफ कोटा बैराज	0.55	0.02	-	-	-
6.	झेलम	84.80	18.01	23.50	2.08	9.46
	गुड़गांव नहर	33.16	12.69	28.20	2.26	17.03
7.	मही बजाज सागर यूनिट I और II	429.20	199.52	128.60	86.32	106.22
8.	इंदिरा गांधी नहर स्टेज-II	1430.00	868.45	1386.00	576.73	762.55
9.	ओखला बैराज	2.27	2.07	0.00	0.00	0.00
	नर्मदा	548.00	544.13	73.16	73.16	73.16
10.	सिद्धमुख और नाहर	197.00	190.58	67.34	67.34	67.34
11.	विलासपुर स्टेज-I	179.68	146.20	60.00	60.00	60.00
	जोड़ (वृहद्)	3205.99	1998.77	1979.80	867.89	1096.30

सारणी-3.2 जारी

(करोड़ रु. 0/000 हे)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
मीडियम प्रोजेक्ट						
9.	संख्या मीडियम स्कीम	323.18	137.08	83.44	44.84	55.07
	जोड़ राजस्थान	3529.17	2135.85	2063.24	912.73	1151.37
तमिलनाडु						
मेजर प्रोजेक्ट						
1.	पेरियार गांव स्टेज-1 का आधुनिकीकरण	124.72	29.23	Stabilisation only		
2.	पैरीकुमकुमल्लेयर	94.51	5.67	172.08	7.00	6.84
	जोड़ (मेजर)	219.23	34.50	172.08	7.00	6.84
मीडियम प्रोजेक्ट						
	(5 संख्या)	67.24	2.25	14.63	3.30	3.73
	जोड़ तमिलनाडु	286.47	36.75	186.71	10.30	10.57
त्रिपुरा						
मेजर प्रोजेक्ट						
	मीडियम स्कीम 3	शून्य 105.59	53.17	25.52	23.52	23.52
	जोड़ त्रिपुरा	105.59	53.17	25.52	23.52	23.52
उत्तरप्रदेश						
मेजर प्रोजेक्ट						
1.	अपरगंगा सिंचाई माड प्रोजेक्ट					
(I)	अपर गंगा केनाल (प्रथम टाइम स्लाइस)	510.00	215.33	9.00	9.00	9.00
(II)	मध्य गंगा केनाल (स्टेज I)	408.06	132.82	178.00	77.02	163.77
(III)	अपर गंगा सिंचाई प्राजेक्ट (II टाइम स्लाइस)	513.00	513.00	15.00	15.00	15.00
2.	राजघाट डेम (आईडी शेर)	106.88	14.03			
3.	राजघाट केनाल (उ.प्र.)	126.44	83.08	109.05	109.05	109.05
4.	उर्मिल डेम	26.03	3.43	4.77	4.77	4.77
	बाणसागर डेम (उ.प्र. शेर)	112.00	57.14			
5.	बाण सागर केनाल	218.19	215.04	129.05	129.05	129.05
6.	पश्चिम गंगा केनाल	158.77	26.00			
7.	शारदा सहायक	1064.60	325.30	1582.00	459.65	881.82
8.	टिहरी डेम (आईडी शेर)	311.81	155.79			
9.	लाखरवसी डेम (आईडी शेर)	319.00	194.18			
10.	जामरानी डेम	194.00	174.44	60.60	39.60	45.60
11.	नारायणपुर का आई/सी पी सी	54.59	8.00	73.14	5.14	35.27
12.	मधुना डेम	76.21	15.41	28.24	27.24	28.24
13.	ब्यालर फीडर	29.74	3.54	9.80	9.80	9.80
14.	जमानिया का आई/सी पी सी	39.90	1.63	25.72	5.50	8.57

सारणी-3.2 जारी

(करोड़ रु. 0/000 है)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
15.	मेजा डेम को बढ़ाना	45.02	8.00	17.88		17.02
	रीमोड आफ पाईमोगडा हेडवर्क्स	35.96	1.55			
16.	पूर्वी गंगा केनाल	266.55	120.76	105.00	79.33	102.00
17.	सरजू नहर परियोजना	1256.00	916.10	1404.00	1346.00	1398.88
18.	सोन पंप केनाल	72.55	33.14	42.90	22.90	40.35
19.	कन्हार सिंचाई	150.23	116.23	33.13	33.13	33.13
	जोड़ (मेजर)	6095.53	3333.94	3827.28	2372.18	3031.32
	आन गोइंग मीडियम स्कीम 6 संख्या	112.49	36.72	30.36	8.60	27.93
	जोड़ उत्तर प्रदेश	6208.02	3370.66	3857.64	2380.78	3059.25
	पश्चिम बंगाल					
	मेजर प्रोजेक्ट					
1.	मोड आफ कांगसबती रेस प्रोजेक्ट	311.07	309.58	कार्य की प्रगति के साथ साथ स्थायीकरण सुनिश्चित करना		
2.	कांगसबती रेस प्रोजेक्ट	158.39	11.99	401.66	2.66	39.51
3.	डी.वी.सी सिस्टम का बेराग एवं सिंचाई (विस्तार एवं मरम्मत)	60.00	15.42	515.38	37.38	60.88
4.	टीस्टा बेराज प्रोजेक्ट (प्रथम सब-स्टेज)	695.00	302.77	526.62	481.12	494.15
5.	स्वर्णिखा बेराज प्रोजेक्ट	226.82	217.55	130.00	130.00	130.00
	जोड़ (मेजर)	1451.28	857.31	1573.66	651.16	724.54
	मीडियम प्रोजेक्ट					
	17 संख्या	70.45	24.89	36.94	3.20	6.02
	जोड़ पश्चिम बंगाल	1521.73	882.20	1609.66	654.36	730.56
	पांडिचेरी					
	मेजर प्रोजेक्ट					
		शून्य				
	मीडियम प्रोजेक्ट					
	1 संख्या	17.00	13.51	केवल स्थायीकरण		

सारणी 3.3
बड़ी और मध्यम सिंचाई योजनाओं से लाभ

(000 है)

क्र. सं.	राज्य/सं.रा.क्षेत्र	संभावित अंतिम लाभ	सातवीं योजना की समाप्ति		1990-91 के दौरान उप.		1991-92 के दौरान उप.		आठवीं योजना के लक्ष्य	
			निर्मित संभावना	उपयोगी	निर्मित संभावना	उपयोगी	निर्मित संभावना	उपयोगी	निर्मित संभावना	उपयोगी
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	आंध्र प्रदेश	5000.00	3331.00	3148.00	40.00	40.00	39.89	26.33	419.00	208.00
2	अरुणचल प्रदेश	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	असम	970.00	147.00	97.00	20.00	10.00	26.20	9.09	120.00	74.80
4	बिहार	6500.00	2715.00	2525.00	17.00	110.00	17.00	110.00	315.00	410.00
5	गोवा	62.00	12.87	4.85	2.00	6.50	0.00	3.61	36.20	14.23
6	गुजरात	3000.00	1244.00	1225.00	39.79	57.75	35.00	60.00	448.00	404.00
7	हरियाणा	3000.00	2021.00	1791.00	7.70	7.70	37.60	37.60	296.00	270.00
8	हिमाचल प्रदेश	50.00	7.00	4.00	0.25	0.25	0.21	0.15	2.64	2.00
9	जम्मू व कश्मीर	250.00	153.00	132.00	3.00	3.00	15.60	14.75	20.50	23.00
10	कर्नाटक	2500.00	1409.00	1237.00	39.00	31.00	49.50	39.60	401.00	361.00
11	केरल	1000.00	562.00	562.00	57.48	57.48	50.00	50.00	148.00	148.00
12	मध्य प्रदेश	6000.00	2138.00	1504.00	75.00	75.00	75.00	45.10	450.00	300.00
13	महाराष्ट्र	4100.00	1953.00	1190.00	34.85	58.40	47.00	58.40	400.00	444.00
14	मणिपुर	135.00	98.80	69.80	3.60	4.64	1.70	3.95	54.16	43.39
15	मेघालय	20.00	-	-	1.94	1.94	1.00	1.00	3.88	3.00
16	मिजोरम	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	नागालैंड	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-
18	उड़ीसा	3600.00	1359.00	1259.00	74.10	61.95	39.43	11.85	334.00	340.00
19	पंजाब	3000.00	2633.00	2522.00	40.35	19.35	28.80	28.80	176.42	176.42
20	राजस्थान	2750.00	1913.00	1795.00	59.48	50.06	56.09	80.47	288.61	232.13
21	सिक्किम	20.00	-	-	-	-	-	-	-	-
22	तमिलनाडु	1500.00	1460.00	1444.00	6.80	6.80	3.97	6.70	10.30	10.57
23	त्रिपुरा	100.00	2.00	0.00	0.50	0.00	2.00	1.00	13.20	12.00
24	उत्तर प्रदेश	12500.00	6659.00	5696.00	132.00	135.00	52.00	66.00	976.00	600.00
25	पं. बंगाल	2300.00	1701.00	1560.00	20.00	22.00	25.29	31.71	170.53	171.56
	जोड़-राज्य	58367.00	31518.67	27765.65	674.84	758.82	603.28	686.17	5083.44	4248.10
	संघ राज्य क्षेत्र									
26	अं.नि.दी-समूह	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	चण्डीगढ़	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	दा.व.न. हवेली	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	दमन व दीप	-	-	-	-	-	0.50	-	1.71	1.71
30	दिल्ली	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	लक्षद्वीप	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	पांडिचेरी	11.00	4.77	4.76	0.15	0.15	0.10	0.10	2.50	2.50
	जोड़ संघ रा. क्षेत्र	98.00	4.77	4.76	0.15	0.15	0.60	0.10	4.21	4.21
	जोड़ राज्य व सं.रा.क्षे.	58465.00	31523.44	27770.41	674.99	758.97	603.88	686.27	5087.65	4252.31

सारणी 3.4
कमान क्षेत्र विकास-बड़ी और मध्यम सिंचाई-परिष्यय और व्यय

(रुपये लाखों में)

क्र. सं.	राज्य/सं.रा.क्षेत्र	सातवीं योजना		1990-91		1991-92	
		योजना प्राव	वास्त. व्यय	योजना प्राव	वास्त. व्यय	योजना प्राव	प्रत्याशित व्यय
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	आंध्र प्रदेश	11050.00	3363.00	700.00	525.00	567.00	700.00
2	अरुणाचल प्रदेश			10.00	8.90	35.00	35.00
3	असम	1000.00	861.00	300.00	300.00	310.00	310.00
4	बिहार	3500.00	2814.00	1000.00	851.00	1373.00	1000.00
5	गोवा	665.00	564.52	142.00	127.01	192.00	192.00
6	गुजरात	6067.00	3933.00	1175.00	678.00	1940.00	1288.00
7	हरियाणा	8625.00	1688.00	450.00	510.00	2873.00	676.00
8	हिमाचल प्रदेश	300.00	154.00	40.00	43.00	46.00	46.00
9	जम्मू व कश्मीर	550.00	506.00	170.00	170.00	187.00	187.00
10	कर्नाटक	4700.00	5912.00	1784.00	1784.00	1808.00	1608.00
11	केरल	2900.00	1476.00	965.00	803.00	827.00	893.00
12	मध्य प्रदेश	16196.00	11593.00	2366.00	1516.00	2491.00	2491.00
13	महाराष्ट्र	31991.00	27303.00	4500.00	4500.00	4000.00	4310.00
14	मणिपुर	300.00	223.00	50.00	48.00	150.00	150.00
15	मेघालय		53.00	20.00	26.95	65.00	65.00
16	मिजोरम	-	-	-	-	-	-
17	नागालैंड	-	-	-	-	30.00	30.00
18	उड़ीसा	1900.00	1215.00	394.00	214.00	453.00	453.00
19	पंजाब	1600.00	3300.00	600.00	578.00	1100.00	1307.00
20	राजस्थान	9912.00	13513.00	4660.00	4041.00	6266.00	6266.00
21	सिक्किम	-	-	-	-	-	-
22	तमिलनाडु	4000.00	4109.00	890.00	981.00	900.00	952.00
23	त्रिपुरा	-	700.00	10.00	7.37	10.00	10.00
24	उत्तर प्रदेश	10700.00	9162.00	1200.00	1810.00	1800.00	1924.00
25	पं. बंगाल	900.00	477.00	155.00	157.00	175.00	175.00
	जोड़-राज्य	116856.00	92919.52	21581.00	19679.23	27598.00	25068.00
26	अं.नि.दी-समूह	-	-	-	-	-	-
27	चण्डीगढ़	-	-	-	-	-	-
28	दा.व न. हवेली	215.00	127.00	50.00	30.00	50.00	50.00
29	दमन व दीप	-	30.00	-	20.00	-	-
30	दिल्ली	-	-	-	-	-	-
31	लक्षद्वीप	-	-	-	-	-	-
32	पांडिचेरी	-	-	-	-	-	-
	जोड़ संघ रा. क्षेत्र	215.00	157.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	जोड़ राज्य के.शा. प्र	117071.00	93076.52	21631.00	19729.23	27648.00	25118.00
	केन्द्रीय क्षेत्र	50000.00	49687.00	11000.00	9423.00	9000.00	9644.00
	कुल जोड़	167071.00	142763.52	32631.00	29152.23	36648.00	37462.00

सारणी 3.5
लघु सिंचाई योजना-परिव्यय और व्यय

(रुपये लाखों में)

क्र. सं.	राज्य/सं.रा.क्षेत्र	सातवीं योजना		1990-91		1991-92	
		योजना प्राव	वास्त. व्यय	योजना प्राव	वास्त. व्यय	योजना प्राव	प्रत्याशित व्यय
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	आंध्र प्रदेश	14740.00	17604.00	3100.00	6307.00	3904.00	6539.00
2	अरुणाचल प्रदेश	2300.00	2332.00	860.00	764.00	1072.00	1072.00
3	असम	16000.00	16253.00	3900.00	3900.00	4805.00	4805.00
4	बिहार	26000.00	28403.00	4552.00	6066.00	9721.00	8637.00
5	गोवा	880.00	880.00	329.00	373.00	340.00	340.00
6	गुजरात	13455.00	10978.00	2525.00	2630.00	3352.00	3265.00
7	हरियाणा	1417.00	9596.00	270.00	2150.00	2873.00	2428.00
8	हिमाचल प्रदेश	5400.00	5998.00	2225.00	2070.00	3050.00	3050.00
9	जम्मू व कश्मीर	4200.00	6269.00	1635.00	1436.00	1651.00	1856.50
10	कर्नाटक	15100.00	17270.00	3116.00	3168.00	3705.00	3705.00
11	केरल	5000.00	4463.00	1650.00	1560.00	1882.00	2083.00
12	मध्य प्रदेश	43360.00	33019.00	14413.00	9381.00	6977.00	11700.00
13	महाराष्ट्र	25000.00	39936.00	10702.00	11474.09	9000.00	11000.00
14	मणिपुर	1000.00	871.00	310.00	269.00	435.00	435.00
15	मेघालय	970.00	1014.00	551.00	355.00	555.00	555.00
16	मिजोरम	700.00	684.00	242.00	242.00	290.00	250.00
17	नागालैंड	1500.00	1442.00	293.00	293.00	577.00	577.00
18	उड़ीसा	11000.00	18295.00	4800.00	4416.00	5900.00	5900.00
19	पंजाब	4622.00	3496.00	1730.00	1707.00	1853.00	2163.00
20	राजस्थान	4788.00	5585.00	2429.00	2113.00	2684.00	2684.00
21	सिक्किम	1000.00	882.25	190.00	189.00	200.00	200.00
22	तमिलनाडु	8500.00	1002.80	2634.00	2929.00	3323.00	4572.00
23	त्रिपुरा	1500.00	2055.00	830.00	830.00	750.00	750.00
24	उत्तर प्रदेश	51200.00	58921.00	14692.00	11724.00	8763.00	8613.00
25	पं. बंगाल	6800.00	8682.00	4821.00	4125.00	5439.00	5439.00
	जोड़-राज्य	266432.00	295931.05	82799.00	80471.29	83101.00	92618.50
26	अं.नि.दी-समूह	270.00	280.00	120.00	101.81	122.00	122.00
27	चण्डीगढ़	60.00	96.47	20.00	5.02	20.00	20.00
28	दा.व न. हवेली	213.00	152.00	35.00	44.00	55.00	55.00
29	दमन व दीप	-	-	6.00	0.50	13.00	14.00
30	दिल्ली	519.00	455.15	271.00	103.82	246.00	204.00
31	लक्षद्वीप	-	-	-	-	-	-
32	पांडिचेरी	505.00	551.41	113.00	102.07	180.00	146.50
	जोड़ संघ रा. क्षेत्र	1567.00	1535.03	565.00	357.42	636.00	561.50
	जोड़ राज्य के.शा. प्र	267999.00	297466.08	83364.00	80828.71	83737.00	93180.00
	केन्द्रीय क्षेत्र	13500.00	14007.00	4190.00	2387.00	5783.00	4542.00
	कुल जोड़	281499.00	311473.08	87554.00	83215.71	89520.00	97722.00

सारणी 3.6
लघु सिंचाई-वास्तविक उपलब्धियां/लक्ष्य

(000 हे)

क्र. सं.	राज्य/के.शा.प्रदेश का नाम	अंतिम सिंचाई संभावना	सातवीं योजना तक		1990-91 के दौरान		1991-92 के दौरान		आठवीं योजना के लक्ष्य	
			निर्मित संभवना	उपयोगि	निर्मित संभावना	उप- योगि	निर्मित संभावना	उप- योगि	निर्मित संभावना	उप- योगि
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	आंध्र प्रदेश	4200	2797.00	2595.88	20.19	15.36	54.32	37.92	500.00	400.00
2	अरुणाचल प्रदेश	260	55.98	49.65	3.32	2.00	3.70	2.20	20.00	20.00
3	असम	1700	537.04	438.87	21.02	16.76	63.40	67.90	180.00	120.00
4	बिहार	5900	4428.00	3991.00	180.00	177.60	161.95	160.51	1832.00	1466.00
5	गोवा	20	17.15	16.01	0.62	0.41	0.56	4.08	4.00	3.00
6	गुजरात	1750	1850.32	1773.21	27.98	14.01	32.00	15.38	180.00	150.00
7	हरियाणा	1550	1487.97	1454.92	13.60	10.80	13.60	13.60	100.00	90.00
8	हिमाचल प्रदेश	285	126.60	112.67	5.04	3.00	4.80	2.90	25.00	20.00
9	जम्मू व कश्मीर	550	356.27	346.17	2.70	2.25	2.88	2.47	40.00	40.00
10	कर्नाटक	2100	1355.44	1317.44	43.80	42.30	50.56	46.35	220.00	200.00
11	केरल	1100	479.38	437.27	18.64	25.34	17.85	24.85	100.00	85.00
12	मध्य प्रदेश	4200	2381.40	2247.20	118.92	73.92	74.00	51.00	500.00	375.00
13	महाराष्ट्र	3200	2394.10	2164.60	31.55	20.55	36.00	26.00	400.00	325.00
14	मणिपुर	105	46.87	39.52	1.20	0.75	1.50	0.95	15.00	12.00
15	मेघालय	100	40.43	35.63	0.41	0.31	3.30	2.50	12.00	8.00
16	मिजोरम	70	9.49	8.22	0.55	0.51	0.51	0.40	6.00	4.00
17	नागालैंड	80	62.73	54.43	1.20	0.76	1.22	0.80	13.00	10.00
18	उड़ीसा	2300	1156.17	1059.50	48.28	32.55	54.17	24.40	150.00	150.00
19	पंजाब	3550	3252.74	3202.39	3.50	3.50	11.32	11.32	76.00	70.00
20	राजस्थान	2400	2263.14	2203.29	67.77	62.15	57.57	51.42	300.00	280.00
21	सिक्किम	22	20.36	15.85	1.01	0.60	0.95	0.60	5.00	4.00
22	तमिलनाडु	2400	2058.39	2049.30	33.11	36.81	33.73	33.47	110.00	107.00
23	त्रिपुरा	115	80.54	72.52	3.61	3.98	4.28	2.92	27.00	16.00
24	उत्तर प्रदेश	13200	16642.00	15182.00	1098.00	1062.00	1087.00	1050.00	5439.00	5000.00
25	पं. बंगाल	3800	2624.60	2175.00	68.95	62.60	100.00	60.00	450.00	400.00
जोड़-राज्य		54957.00	46524.11	43042.54	1814.97	1670.82	1871.09	1693.94	10704.00	9355.00
जोड़ संघ रा. क्षेत्र		90	81.31	77.13	0.39	0.40	1.18	0.96	7.00	5.00
अखिल भारत जोड़		55047.00	46605.42	43119.67	1815.36	1671.22	1872.27	1694.90	10711.00	9360.00

अंतिम सिंचाई सम्भावना संशोधनीकरण

सारणी 3.7
खाद नियंत्रण- परिव्यय और व्यय

(रुपये लाखों में)

क्र. सं.	राज्य/सं.रा.क्षेत्र	सातवीं योजना		1990-91		1991-92	
		योजना प्राव	वास्त. व्यय	योजना प्राव	वास्त. व्यय	योजना प्राव	प्रत्याशित व्यय
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	आंध्र प्रदेश	4790.00	2743.00	500.00	993.00	390.00	5315.00
2	अरुणाचल प्रदेश	200.0	210.00	100.00	86.00	153.00	153.00
3	असम	2700.00	3456.00	870.00	903.00	1467.00	1467.00
4	बिहार	14400.00	20841.00	4000.00	3193.00	5490.00	5039.00
5	गोवा	100.00	65.84	30.00	32.30	20.00	20.00
6	गुजरात	1200.00	812.00	150.00	100.00	160.00	160.00
7	हरियाणा	7569.00	5320.00	950.00	1293.00	1045.00	1045.00
8	हिमाचल प्रदेश	400.00	308.00	90.00	79.00	100.00	100.00
9	जम्मू व कश्मीर	2000.00	2750.00	741.00	881.00	756.00	761.00
10	कर्नाटक	400.00	324.00	250.00	250.00	200.00	200.00
11	केरल	2500.00	1796.00	550.00	562.00	930.00	930.00
12	मध्य प्रदेश	500.00	413.00	89.00	85.00	98.00	98.00
13	महाराष्ट्र	70.00	97.00	30.00	30.00	30.00	30.00
14	मणिपुर	500.00	702.00	200.00	228.00	416.00	416.00
15	मेघालय	135.00	135.00	67.00	12.00	66.00	66.00
16	मिजोरम	100.00	51.00	15.00	15.00	20.00	20.00
17	नागालैंड	-	-	-	-	20.00	20.00
18	उड़ीसा	1700.00	2081.00	500.00	500.00	500.00	1280.00
19	पंजाब	3709.00	6182.00	1900.00	1487.00	1440.00	1440.00
20	राजस्थान	1460.00	828.00	400.00	307.00	457.00	400.00
21	सिक्किम	105.00	87.85	20.00	4.66	20.00	11.00
22	तमिलनाडु	1300.00	1132.00	50.00	17.00	50.00	73.00
23	त्रिपुरा	600.00	684.00	180.00	180.00	200.00	208.00
24	उत्तर प्रदेश	16100.00	10216.00	1650.00	1530.00	1500.00	1000.00
25	पं. बंगाल	10500.00	11264.00	3500.00	2915.00	4000.00	4000.00
	जोड़-राज्य	73038.00	72498.70	16832.00	15682.92	19528.00	24252.00
26	अं.नि.दी-समूह	-	-	-	-	-	-
27	चण्डीगढ़	-	-	-	-	-	-
28	दा.व न. हवेली	10.00	-	-	-	-	-
29	दमन व द्वीप	-	18.00	14.00	8.0	18.00	18.00
30	दिल्ली	6398.00	5184.89	1729.00	1063.00	1300.00	1184.70
31	लक्षद्वीप	100.00	122.35	50.00	88.90	50.00	50.00
32	पांडिचेरी	200.00	277.89	65.0	-	-	70.50
	जोड़ संघ रा. क्षेत्र	6708.00	5603.13	1838.00	-	-	1323.20
	जोड़ राज्य के.शा. प्र	79746.00	78101.83	18690.00	1689	2,986.00	25575.20
	केन्द्रीय क्षेत्र	14993.00	16056.00	4701.00	2790.00	7833.00	3980.00
	कुल जोड़	94739.00	94157.83	23391.00	19655.16	28799.00	29555.20

सारणी 3.8
सिंचाई और बाढ़ नियंत्रण के लिए
आठवीं पंचवर्षीय योजना परिव्यय

(रुपये लाखों में)

क्र. सं.	राज्य/सं.रा.क्षेत्र	आठवीं पंचवर्षीय योजना परिव्यय				
		बड़ी मध्यम सिंचाई	लघु सिंचाई	कमान क्षेत्र विकास	बाढ़ नियंत्रण	जोड़ सिंचाई व बाढ़ नियंत्रण
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	आंध्र प्रदेश	2066.78	234.68	55.00	143.54	2500.00
2	अरुणचल प्रदेश	4.71	53.69	1.70	4.71	64.81
3	असम	86.11	183.45	16.79	86.85	373.20
4	बिहार	1927.17	1021.30	70.65	250.71	3270.83
5	गोवा	114.70	13.10	6.40	0.90	135.10
6	गुजरात	3426.00	240.00	80.00	10.00	3756.00
7	हरियाणा	446.67	134.45	45.77	52.00	678.89
8	हिमाचल प्रदेश	16.00	95.25	2.45	6.00	119.70
9	जम्मू व कश्मीर	70.57	84.20	10.00	40.75	205.52
10	कर्नाटक	1936.09	306.91	130.00	11.00	2384.00
11	केरल	437.00	130.00	60.00	65.00	692.00
12	मध्य प्रदेश	1791.29	728.37	128.05	8.53	2656.24
13	महाराष्ट्र	2391.54	612.17	323.93	1.46	3329.10
14	मणिपुर	125.00	25.00	7.00	20.00	177.00
15	मेघालय	11.10	29.03	0.00	8.54	48.67
16	मिजोरम	1.00	11.75	0.00	0.25	13.00
17	नागालैंड	2.00	21.00	0.50	1.50	25.00
18	उड़ीसा	2614.33	389.40	33.40	42.05	3079.18
19	पंजाब	257.73	113.20	140.00	125.00	635.93
20	राजस्थान	1310.08	171.92	412.69	25.30	1919.99
21	सिक्किम	0.00	11.50	1.50	0.00	13.00
22	तमिलनाडु	260.00	250.00	45.00	30.00	585.00
23	त्रिपुरा	35.00	31.50	0.50	8.00	75.00
24	उत्तर प्रदेश	2599.34	400.60	90.00	70.00	3159.94
25	पं. बंगाल	380.00	370.00	18.00	280.00	1048.00
	जोड़-राज्य	22310.21	5662.47	1679.33	1293.09	30945.10
	संघ राज्य क्षेत्र					
26	अं.नि.दी-समूह	0.00	4.24	0.00	0.05	4.29
27	चण्डीगढ़	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00
28	दा.व न. हवेली	5.23	3.00	0.20	0.02	8.45
29	दमन व द्वीप	1.60	0.44	0.60	1.17	3.81
30	दिल्ली	0.00	8.00	0.00	40.00	48.00
31	लक्षद्वीप	0.00	0.00	0.00	2.60	2.60
32	पांडिचेरी	-2.49	5.11	0.00	4.44	12.04
	जोड़ संघ रा. क्षेत्र	9.32	21.79	0.80	48.28	80.19
	जोड़ राज्य के.शा. प्र.	22319.53	5684.26	1680.13	1341.37	31025.29
	केन्द्रीय क्षेत्र	95.00	293.00	830.00	282.00	1500.00
	कुल जोड़	22414.53	5977.26	2510.13	1623.37	32525.29

अध्याय-4

पर्यावरण और वन

दृष्टिकोण

4.1.1 पर्यावरण और वनों का परिदृश्य चिन्ता का विषय बना हुआ है। वनों का विनाश और कटाव हमारी भूमि और जल संसाधनों पर प्रतिकूल प्रभाव डाल रहा है। अनुमानतः 6000 मिलियन टन सर्वोत्तम भूमि जिसमें आवश्यक पोषक तत्व होते हैं हर साल समुद्र में बह कर जा रही है। ऊपरी मृदा, वानस्पतिक आवरण का नुकसान, सतह का अनियमित अपवाह तथा जलागमों का कम पुनर्भराव समाज को, विशेषकर जनजातियों को अत्यधिक प्रभावित करता है।

4.1.2 देश के अधिकांश जल संसाधन और वायु निरन्तर दूषित हो रहे हैं जिसका प्रभाव मानव के स्वास्थ्य पर पड़ रहा है। इसके अतिरिक्त पारंपरिक घरेलू प्रदूषण, रसायनों, भारी धातुओं तथा अन्य विषैले पदार्थों से, जिन्हें हमारी नदियों और समुद्रों में असावधान औद्योगिक तथा कृषकीय प्रणालियों के कारण बहा दिया जाता है, अनियोजित शहरी विकास तथा औद्योगीकरण भी हमारे प्रदूषण के स्तर को बढ़ा रहे हैं।

4.13 यह पर्यावरण विकृति देश की आर्थिक और सामाजिक प्रकृति को बुरी तरह प्रभावित कर रही है। हमारी भावी संतान इस निष्कर्ष पर पहुंच सकती है कि उनके जीवन की समर्थन प्रणालियां इस तरीके से क्षतिग्रस्त हुई हैं कि उन्हें ठीक नहीं किया जा सकता।

4.1.4 पर्यावरण विकृतियों के अनेक कारण हैं। गरीबी की वर्तमान दशा तथा अल्प विकसित अवस्था ने एक ऐसी परिस्थिति बना दी है जिसमें लोग खोलियों में रहने के लिए और अपने पर्यावरण को विकृत बनाने के लिए विवश हुए हैं। इसके विपरीत विकास की प्रक्रिया भी पर्यावरण को नुकसान पहुंचा सकती है, यदि उसका समुचित प्रबंध न किया जाए। अंतिम विश्लेषण में, गरीबी उन्मूलन, रोजगार सृजन, शिक्षा के स्तर को उठाना तथा जनता में जागरूकता बढ़ाना पर्यावरण की सुरक्षा के महत्वपूर्ण कारक हैं।

मुख्य कार्य

4.2.1 इस चुनौती का सामना करने के मुख्य कार्य इस प्रकार हैं

1. प्राकृतिक पर्यावरण की सुरक्षा,
2. विकृत परिस्थितिकी तंत्र का पुनर्जनन तथा उनकी उत्पादकता में वृद्धि करना तथा इन क्रियाकलापों के माध्यम से रोजगार पैदा करना,
3. प्रकृति तथा प्राकृतिक संसाधनों पर नियंत्रण को विकेंद्रीकृत करना,
4. प्रकृति और प्राकृतिक प्रक्रियाओं को विकसित करना और उनकी समझ को बढ़ाना,
5. पर्यावरण के लिए एक राष्ट्रीय नीति बनाना, तथा उक्त नीति के समर्थन में समुचित संस्थागत तथा विधि सम्मत ढांचा तैयार करना,
6. एक समन्वित तथा एकीकृत सरकारी कार्यवाही सुनिश्चित करना ताकि प्रकृति और प्राकृतिक संसाधनों का लगातार उपयोग सुनिश्चित किया जा सके,
7. व्यक्तियों और संस्थाओं को जनता के प्रति पर्यावरण और पारिस्थितिकीय परिवेश के विरुद्ध किए गए कार्यों के लिए उत्तरदायी बनाना; तथा
8. पर्यावरण की स्थिति पर निगरानी रखना।

4.2.2 यह कार्य अपनेआप में एक दूसरे से अलग-थलग नहीं है अपितु अनुपूरक और कभी-कभी एक दूसरे में व्याप्त है। इनमें से अनेक कार्य केन्द्रीय तथा राज्य सरकारों द्वारा किए जा रहे हैं परन्तु इसके लिए बहुत अधिक प्रयास करने की जरूरत है, यदि हमें पर्यावरण विकृति की चालू प्रवृत्ति को रोकना है।

4.3.1 सुरक्षा नीति

विभिन्न क्षेत्रों, भौगोलिक क्षेत्रों और सामाजिक प्रणालियों के लिए उपयुक्त व्यापक कार्यनीतियों द्वारा सभी पारिस्थितिकीय तंत्र की सुरक्षा अधोगति न सुनिश्चित करना, सरकार का

प्राथमिक कार्य है। क्षेत्रों को वर्गीकरण न केवल उनके परिवेश संबंधी विशेषताओं के आधार पर, जिनमें कोमल क्षेत्र भी शामिल हैं, अपितु उन चुनौतियों के प्रकार एवं गम्भीरता उनके स्रोत और कारण तथा आवश्यक सुरक्षा के स्तर को ध्यान में रखकर भी किया जाए।

4.3.2 मोटे तौर पर प्राकृतिक पर्यावरण पर तीन प्रकार के संकट होते हैं, दूषित वातावरण, अधिक उपयोग तथा विनाश। प्राकृतिक वातावरण को इन संकटों का सामना करने के लिए कार्य नीति सुरक्षात्मक अथवा विनियामक हो सकती है।

4.3.3 सुरक्षा की कार्यनीति में लोगों को जागरूक करना, कानूनों को कड़े रूप से लागू करना, परियोजनाओं पर परिवेशीय प्रभाव का मूल्यांकन तथा पारिस्थितिकीय तंत्र की उत्पादकता बढ़ाने के लिए प्रयास करना निहित है। जनता की जागरूकता को बढ़ाना भी कुछ मामलों में प्रभावकारी सिद्ध हो सकता है, यदि उन्हें खतरों से सचेत कर दिया जाए तथा इसमें कड़े दण्डात्मक उपाय, वित्तीय उपाय और अपराधी के प्रति अवांछित कार्यवाही के लिए कड़ी कार्यवाई करना शामिल है। परन्तु “पोल्यूटर पेज सिद्धान्त” की प्रभाविकता लोगों की सामाजिक आर्थिक समस्या के प्रति भावनाओं के कारण सीमित बन जाती है। सभी परियोजनाओं और कार्यकलापों का उनके क्रियान्वयन से पूर्व सांविधिक पर्यावरणीय प्रभाव के मूल्यांकन से निष्पादन करने वाली एजेन्सियों द्वारा किए जाने वाले प्रतिपूर्ति उपायों के जरिए प्रकृति के अपकर्ष को रोका जा सकता है। विनाश को भी प्रकृति के पुनर्सृजन तथा पारिस्थितिकीय तंत्र की उत्पादकता में बढ़ोतरी करके रोका जा सकता है।

4.3.4 विनियमन की कार्यनीति उत्तम प्रकार से वहां लागू की जा सकती है जहां पर क्रिया कलाप शुरू या परियोजनाएं शुरू हो गई हैं। उसमें यह अपेक्षा है कि :

(1) एक विस्तृत रिपोर्ट तैयार की जाए जो परियोजना द्वारा प्रदूषण के स्रोतों की पहचान कर सके तथा वास्तविक रूप में और समयबद्ध तरीके से किए जाने वाले उपायों को सुझा सके।

(2) इसी प्रकार एक रिपोर्ट घरेलू और कृषि प्रदूषण, विशेषकर कीटनाशकों से उत्पन्न प्रदूषण के स्रोतों का पता

लगाने तथा सुधारात्मक उपायों को करने के लिए तैयार की जाए।

(3) केन्द्रीय और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों को मजबूत बनाया जाना चाहिए और उन्हें अधिक उदार बनाया जाना चाहिए।

(4) पर्यावरण प्रदूषण के लिए व्यापक तथा वास्तविक मानक भी तैयार किए जाने चाहिए तथा पर्यावरणीय क्षति के निर्धारण हेतु कार्यविधियां और मानक तैयार किए जाने चाहिए।

(5) उद्योगों को, सरकार के साथ बातचीत करके, यदि आवश्यक हो इस बात के लिए राजी किया जाना चाहिए कि पर्यावरण के प्रभाव से लागत प्रभावित होती है इसलिए विभिन्न उपायों के जरिए प्रदूषण नियंत्रण के लिए उन्हें अधिक जिम्मेदारी और नेतृत्व प्रदर्शित करने की जरूरत है।

(6) प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण और पर्यावरणीय क्षति को रोकने में जनता की भागीदारी और गैर सरकारी संगठनों को शामिल करके नामी संस्थाओं के जरिए आवश्यक तकनीकी सहायता मुहैया कराकर, जो कि इस प्रकार की जानकारी और तकनीकी सलाह देने के लिए जिम्मेदार हैं, सरल बनाया जाना चाहिए तथा केन्द्रीय और राज्यीय तथा स्थानीय सरकारों द्वारा समुचित तंत्र स्थापित करके सार्वजनिक शिकायतों की जांच और निपटान करने को गतिशील बनाया जाना चाहिए।

(7) प्रदूषण, वन, वन्यजीवन तथा अन्य पर्यावरणीय मुद्दों के संबंध में कानूनों के उल्लंघन के मामलों की सूचना देने पर सार्वजनिक सतर्कता को बढ़ावा दिया जाना चाहिए, तथा

(8) सरकार के विनियामक कार्यों को, विशेषकर प्रदूषण के संबंध में विकेन्द्रीकृत किया जाना चाहिए जिसमें समुदाय के प्रतिनिधियों को आवश्यक प्रशिक्षण और उपकरण प्रदान किए जाएं।

4.3.5 आठवीं योजना में गंगा कार्यवाई योजना को प्रस्तावित राष्ट्रीय नदी कार्यवाई योजना में बदल दिया जाएगा। सामान्य अपशिष्ट शोधन संयंत्रों की स्थापना की सहायता दी जाएगी

ताकि लघु और मझौले उद्योग अपने अपशिष्ट पदार्थों को शोधित कर सकें और अपशिष्ट पदार्थों का आर्थिक रूप में उपादेय ढंग से उपयोग कर सकें। राष्ट्रीय उद्यानों तथा अभ्यारण्यों को और सुदृढ़ बनाया जाएगा। पारिस्थितिकीय विकास, विशेष तौर पर संरक्षित क्षेत्रों के आसपास, पर जोर दिया जाएगा ताकि इन क्षेत्रों में मानव जनसंख्या अपने मूलभूत जीवन के सहायक संसाधनों से वंचित न हो और पर्यावरण के संरक्षण में निरन्तर भागीदार बनी रहे।

पारिस्थितिकीय तंत्र का पुनरुद्धार एवं नवीकरण

4.4.1 आज देश में प्रकृति का ज्यादातर विनाश हो रहा है। ऐसे विनाश से न केवल निर्धन और निर्धन होते हैं बल्कि पर्यावरण को उत्पादित बनाए रखने पर भी प्रभाव पड़ता है। इसलिए यह महत्त्वपूर्ण है कि पारिस्थितिकीय प्रणाली का पुनरुद्धार किया जाए और यह भी जरूरी है कि वह व्यक्ति जो पर्यावरण को नुकसान पहुंचा रहे हैं उन्हें कानून द्वारा उसे फिर से पुनरुत्पादित और विकृत क्षेत्रों को फिर से सुधारे जाने के लिए कहा जाए।

4.4.2 पारिस्थितिकीय तंत्र के पुनर्सृजन और पुनर्नवीकरण के कार्यक्रमों से भी ग्रामीण लोगों की काफी बड़ी संख्या को उत्पादकारी रोजगार मिल सकता है। पारिस्थितिकीय नवीकरण के लिए रोजगार सृजन की अपेक्षाकृत कुछ अपेक्षाएं होती हैं तथा थोड़े से निवेश से अपेक्षित लाभ प्राप्त किया जा सकता है। खराब भूमि के विशाल क्षेत्रों में (100 मिलियन हेक्टेयर से अधिक, जैसा कि सारणी 4.1 में बताया गया है) का फिर से सुधार कार्य किया जा सकता है। मजदूरी के अलावा कुछ थोड़ी सी अन्य निवेश सामग्री की भी आवश्यकता होती है विशेषकर तब जबकि काम स्थानीय समुदायों द्वारा स्वयं ही सहकारिता आधार पर किया जाए। अधिकांश भूमि को केवल मूलभूत जल और मिट्टी के संरक्षण उपायों की तथा कुछ वनस्पतियां और संरक्षण कार्य करने की जरूरत होती है। इस परियोजना के लिए समुचित उपाय किए जाने चाहिए और धन मुहैया कराया जाना चाहिए। विकृत हुई भूमि के संरक्षण, पुनरुद्धार और नवीकरण के द्वारा उत्तम भूमि, वन और चरागाहों पर भी दबाव में कमी आएगी। इसी प्रकार के क्रियाकलापों को एकीकृत ढंग से अन्य प्राकृतिक क्षेत्रों में सुधार के लिए अपनाया जा सकता है।

4.4.3 पुनर्सृजन और पुनर्नवीकरण की महत्ता को देखते हुए "नेशनल वेस्ट लैण्ड डैवलपमेंट बोर्ड" ने विकृत वनभूमियों के पुनर्सृजन को अपने लक्ष्यों के एक भाग के रूप में शामिल किया है तथा एकीकृत बेकार भूमि के विकास को बढ़ावा देने पर विशेष जोर दिया है।

विकेन्द्रीकरण

4.5.1 कोई भी सरकार स्वयं प्राकृतिक संसाधनों की सुरक्षा, उनका पुनर्सृजन तथा सुनिश्चित उपयोग नहीं कर सकती है। अतः यह आवश्यक है कि प्राकृतिक संसाधनों पर नियंत्रण को विकेन्द्रित किया जाए। इस संदर्भ में विकेन्द्रीकरण का अर्थ है कि नियंत्रण को सरकार के हाथ से लेकर सामूहिक रूप से जनता को हस्तांतरित कर दिया जाए। इसका एक उदाहरण सामाजिक वन्य कार्यक्रम है। सामूहिक नियंत्रण के लिए यह आवश्यक है कि प्रभावी प्रबंधन हेतु समुचित स्थायी निकायों और संस्थागत ढांचों के जरिए ऐसी परिस्थितियां पैदा की जाएं कि लोगों की जानकारी और व्यवसायिक सूचना तक पहुंच हो जाए और उनके लिए तकनीकी निकायों से सलाह और सहायता लेने की भी योग्यता होनी चाहिए। ऐसा दृष्टिकोण आदिवासियों के मामले में तथा अन्य समुदायों के लिए भी जरूरी है जो कि पारंपरिक रूप से प्राकृतिक उत्पादन पर निर्भर रहते हैं।

4.5.2 शक्ति के विकेन्द्रीकरण के लिए प्रमुख पहल द्वारा ग्रामीण जनता इस योग्य बन सकेगी कि वह स्वयं अपनी प्राथमिकताओं पर निर्णय ले सके और तदनुसार क्रियाकलाप शुरू कर सके। अनुसंधान क्रियाकलापों को भी फिर से नया रूप दिया जाना चाहिए ताकि यह स्थानीय निवासियों की जरूरतों के लिए अधिक उपयोगी बन सकें।

प्राकृतिक समझ और प्राकृतिक प्रक्रियाओं का विकास तथा भागीदारी

4.6.1 काफी समय से व्यावसायिक निकाय अलग-थलग पड़ गए हैं और लोगों से दूर हो गए हैं। इसके फलस्वरूप प्रकृति और प्राकृतिक प्रक्रियाओं के बारे में वैज्ञानिक प्रगति का लाभ लोगों को नहीं मिलता है, विशेषकर ग्रामीणों को और आदिवासी समुदायों को, जिनकी इन मामलों पर अपनी पारंपरिक समझ होती है। अतः जानकारी की इन दो

धाराओं के संश्लेषण से जो संपन्नता प्राप्त हुई होती वह नहीं मिल पाई।

4.6.2 इस प्रकार वर्तमान अनुसंधान, प्रशिक्षण और जागरूक कार्यक्रमों के तत्वों और कार्यविधियों की समीक्षा की जरूरत है। अनुसंधान क्षेत्रों का चयन सावधानी पूर्वक होना आवश्यक है। पर्यावरण और वन मंत्रालय, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, केन्द्रीय वैज्ञानिक अनुसंधान परिषद, विश्वविद्यालयों तथा अन्य सहयोगी संस्थानों के अनुसंधान क्रिया कलापों की विशिष्ट सामाजिक प्रबन्धकीय और वैज्ञानिक मुद्दों की ओर मुख्यतः अनुप्रेषित होना चाहिए जो सतही स्तर की वास्तविकता से सम्बद्ध हों।

4.6.3 व्यवसायिकों और प्रशासकों की पर्यावरण संबंधी शिक्षा और प्रशिक्षण पर्यावरण ऐसे सामाजिक प्रणाली की स्थापना के लिए महत्त्वपूर्ण है जो पर्यावरण को मैत्रीभाव से देखे। ऐसे प्रशिक्षण कार्यक्रमों का एक अत्यंत महत्त्वपूर्ण अंश यह होगा कि आर्थिक विकास किस प्रकार, सामाजिक एवं पर्यावरणीय दृष्टि से घातक न होकर, अग्रसर हो।

राष्ट्रीय नीति का निर्माण

4.7.1 सरकार के सामने एक महत्त्वपूर्ण कार्य है प्रकृति और प्राकृतिक संसाधनों पर एक व्यापक राष्ट्रीय नीति के निर्माण का। इसको प्रभावी बनाने के लिए इसे जनता के परामर्श से तैयार किया जाना चाहिए। नीति में समाज की पर्यावरणीय जरूरतों के संबंध में तथा कमजोर वर्गों जैसे आदिवासी, खानाबदोश, महिलाएं और बच्चों की जरूरतों के संबंध में विशेष तौर पर प्राकृतिक संसाधनों के प्रति उनकी पहुंच और नियंत्रण के रूप में स्थिति स्पष्ट करनी चाहिए।

समन्वित सरकारी कार्यवाही सुनिश्चित करना

4.8.1 समन्वित सरकारी कार्यवाही सुनिश्चित करने के लिए सम्पोषित प्राकृतिक संसाधन का निर्धारण आवश्यक है। सिंचाई, ऊर्जा कृषि और ग्रामीण विकास कुछ ऐसे स्रोत हैं, जिनमें इस प्रकार की समन्वित कार्यवाही की अपेक्षा होती है।

4.8.2 सिंचाई के लिए एकीकृत कार्यवाही में सर्वोत्तम लक्ष्य प्राप्त हेतु ऐसी कार्यनीति अपनाने की जरूरत होगी जो पारिस्थितिकीय नुकसान में कमी करके, बांधों में सिल्ट

को कम करने हेतु समुचित प्रौद्योगिकियों का विकास करके, वन रोपण को बढ़ावा देकर, जल संरक्षण तथा वैकल्पिक जल खेती प्रौद्योगिकियों में अनुसंधान के द्वारा सम्भव हो पावेगी।

4.8.3 ऊर्जा के लिए कार्य के केन्द्र बिन्दु संरक्षण, मिनी हाईडल, उत्पादन क्षमता ताप का पर्यावरणीय प्रबंधन, हाइड्रो तथा अन्य ऊर्जा कार्यक्रमों से संबंधित होंगे।

4.8.4 कृषि और ग्रामीण विकास के लिए कार्यवाही केन्द्र बिन्दु हैं हानिरहित कीटनाशक एवं उर्वरकों के उपयोग में कमी, कीटों का जैवीय नियन्त्रण तथा पारिस्थितिकीय पुनर् उत्पादकारी भूमि जल का उपयोग। इसके साथ कम निवेश सामग्री आरगेनिक कृषि विधियां, विशेषकर शुष्क क्षेत्रों में विकसित करने की अपेक्षा होंगी। पर्यावरणीय दृष्टि से ग्रामीण विकास कार्यक्रमों को इस प्रकार से बनाए जाने और उन पर अमल किए जाने की अपेक्षा होगी।

4.8.5 उद्योगों में प्रदूषण कठिनाइयों पर नियंत्रण पाने के लिए औद्योगिक यूनिटों की उपयुक्त अवस्थिति औद्योगिक अपशिष्ट पदार्थों का पुनर्प्रयोग तथा उर्जा कुशल प्रौद्योगिकी को अपना कर एकीकृत कार्यवाही किए जाने की जरूरत होगी।

उत्तरदायित्व

4.9.1 पर्यावरण संबंधी लागतों और लाभों को उपादेय बनाने की दृष्टि से पर्यावरण को अन्तर्राष्ट्रीय रूप दिए जाने के लिए सतत प्रयास किए जाने चाहिए। इसमें पर्यावरणीय लागतों और लाभों की मात्रा निश्चित करने के लिए उपयुक्त कार्यविधि विकसित किए जाने की जरूरत है। "सामान्य व्यवसाय" दृष्टिकोण जिसका अब तक बाह्य गुणवत्ता आदि के रूप में उपयोग किया जाता है, को त्याग दिया जाना चाहिए।

पर्यावरण पर निगरानी रखना

4.10.1 प्राकृतिक पर्यावरण की महत्त्वपूर्ण स्थिति की यह मांग है कि एक ऐसी प्रणाली स्थापित की जानी चाहिए। ताकि महत्त्वपूर्ण पैरामीटरों की निरन्तर निगरानी की जा सके, हालांकि यह सरकारी संस्थाओं और विभागों की जिम्मेदारी

है तथापि इसमें निचले स्तर पर जनता के संगठनों को भी सक्रिय भूमिका निभाने की जिम्मेदारी सौंपी जानी चाहिए। चूँकि अक्सर निरोधी कार्यवाही समान्यतः आवश्यक होगी, इसलिए निगरानी तंत्र को व्यापक होना चाहिए और इसकी पहुँच महत्त्वपूर्ण जानकारी तक होनी चाहिए और यह सौंपी गई भूमिका के प्रति नियमित हो और कड़े मानकों को दृढ़ता से लागू करने की इसमें क्षमता होनी चाहिए।

सातवीं योजना की समीक्षा

4.11.1 सातवीं योजना में पर्यावरण और पारिस्थितिकी में महत्त्वपूर्ण प्रगति देखी गई है इसमें गंगा कार्यवाही योजना, वानिकी, वन्य जीवन, परती भूमि विकास तथा प्रायद्वीप विकास अपक्षेत्रक शामिल हैं।

4.11.2 केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा शुरू किए गए मुख्य क्रियाकलाप हैं:—प्रयोगशाला विकास तथा प्रबन्ध और राष्ट्रीय वायु एवं जल किस्म नेटवर्क का कार्यचालन, स्रोत पर ही प्रदूषण नियंत्रण रिवर बेसिन अध्ययन और राष्ट्रीय मानकों का विकास तथा कार्यान्वयन शामिल है। बेकार पदार्थों का पुनर्उपयोग, तटीय प्रदूषण की रोकथाम और प्रदूषण से संबंधित स्कीमें सातवीं योजना में शुरू की गई।

4.11.3 केन्द्र और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों द्वारा जल और वायु के संबंध में प्रदूषण हेतु निगरानी की जा रही है। 200 जल किस्म निगरानी केन्द्र स्थापित किए जा चुके हैं। 26 प्राथमिक उद्योगों के लिए मानकों को अधिसूचित कर दिया गया है। 50 प्रतिशत से अधिक मुख्य और मझौले उद्योगों में प्रदूषण परिष्करण संयंत्र स्थापित कर दिए गए हैं। राज्य पर्यावरण विभागों तथा राज्य प्रदूषण बोर्डों को केन्द्रीय सहायता प्रदान की जा रही है। ताकि वे अपने तकनीकी ढांचे को सुदृढ़ कर सकें।

4.11.4 मुख्य नदी घाटी तथा जल विद्युत, खनन, औद्योगिक तथा तापीय विद्युत परियोजनाओं पर पर्यावरण प्रभाव का मूल्यांकन पर्यावरणीय मूल्यांकन समितियों द्वारा किया गया। सभी प्रमुख विकास परियोजनाओं का मंजूरी से पूर्व, शर्त सहित अथवा शर्त रहित ऐसा मूल्यांकन किया जाता है। मूल्यांकन प्रभाव की कार्यविधियों को सिंगल विन्डो मशीनरी

तैयार करके तेजी से पर्यावरणीय और वन निकासी हेतु गतिशील बनाया गया। कुल मिलाकर 1464 विकास परियोजनाओं का मूल्यांकन 1985-90 के दौरान नदी घाटी क्षेत्र, खनन तापीय विद्युत उद्योगों तथा अन्य क्षेत्रों में किया गया।

4.11.5 भारत का उद्यान तथा चिड़ियाघर सर्वेक्षण (बी एस आई और जेड एस आई) को पुनर्संगठित किया गया और उनके लक्ष्यों को पारिस्थितिकीय और संरक्षण की दृष्टि से नए सिरे से परिभाषित किया गया। बी. एस. आई. के मुख्य क्रियाकलाप राष्ट्रीय और राज्य की वनस्पतियों का संकलन और रेड डाटा बुक का प्रकाशन करवा रहे हैं। पौधा स्रोतों का सर्वेक्षण तथा लुप्त हो रही प्रजातियों और टैक्सोनोमिकल, वनस्पति विज्ञान की विभिन्न किस्मों भू-वनस्पतिक और पहलुओं पर अध्ययन किए गए। जेड एस आई ने जीव जन्तुओं के स्रोतों की खोज और सर्वेक्षण कार्य किया, राष्ट्रीय जीवों के संग्रह को मजबूत बनाया तथा लुप्त हो रही जातियों का स्तरीय सर्वेक्षण किया। टैक्सोनोमिक अध्ययन किए तथा भारत के जीव जन्तुओं के संग्रह का प्रकाशन किया। पश्चिम बंगाल में दीघा में समुद्री मत्स्य संग्रहालय एवं अनुसंधान के निर्माण का काम पूरा होने वाला है।

4.11.6 सात जैविक वातावरण भंडार पारिस्थितिकीय प्रणाली में जैविक विभिन्नताओं का अनुरक्षण करने के लिए स्थापित किए गए। पौधों के ग्रहित पोषण की स्कीमों को शुरू किया गया और औषध पौधों के वाणिज्यिक उपयोग की स्कीमों को भी शुरू किया गया। दून घाटी बोर्ड पारिस्थितिकीय दृष्टि निर्बल दून घाटी का एकीकृत विकास सुनिश्चित कर रहा है। अंडमान और निकोबार द्वीप समूह तथा लक्षद्वीप के संरक्षण पर भी विशेष ध्यान दिया जा रहा है। एक बहुविभागीय राष्ट्रीय प्राकृतिक संसाधन प्रबंध प्रणाली (एन एन आर एम एस) की स्थापना की गई। पौधों का संरक्षण विशेष पारिस्थितिकीय स्थितियों में जैसे मैनग्रोव और सीली भूमि पर भी काम शुरू किया गया। 15 वनस्पति क्षेत्रों की पहचान की गई और भारत में वनस्पतियों पर एक स्थिति रिपोर्ट तैयार की गई। राष्ट्रीय संरक्षण नीति का ढांचा और कार्य चालन ब्यौरे की सिफारिश करने के लिए एक कोर कमेटी गठित की गई, जिसने अपनी अन्तिम रिपोर्ट दे दी है।

4.11.7 विश्वविद्यालय तथा अन्य संस्थाओं में पर्यावरणीय अनुसंधान परियोजनाएं प्रायोजित की गईं। सातवीं योजना

में 319 अनुसंधान और विकास परियोजनाओं की मंजूरी दी गई देश के विभिन्न भागों में पर्यावरणीय शिक्षा, पारिस्थितिकीय अनुसंधान, खनन क्षेत्र और पक्षी विज्ञान पर अध्ययन करने के लिए केन्द्र स्थापित किए गए। इनमें से दो केंद्रों को छठी योजना में स्थापित किया गया था। पक्षी विज्ञान पर एक्सीलेंस केन्द्रों को 1988-89 में स्थापित किया गया। उत्तर प्रदेश, राजस्थान तथा जम्मू एवं काश्मीर में पारिस्थितिकीय पुनरूद्धार के कार्य के लिए इको टास्क फोर्स को लगाया गया। इको टास्क फोर्स जम्मू काश्मीर में 1988-89 के दौरान बनाई गई थी। इको विकास कैम्पों को गैर सरकारी संगठनों द्वारा इको विकास के व्यावहारिक क्रियाकलापों के जरिए जागरूकता पैदा करने में सहायता दी गई सातवीं योजना के दौरान 294 कैम्प लगाए गए। हिमालय पर्यावरण का विकास का अध्ययन करने के लिए गोबिन्द बल्लभ पंत एवं पर्यावरण और विकास संस्थान स्थापित किया गया।

4.11.8 विभिन्न क्षेत्रों में प्रादेशिक कार्यक्रम चालू किए गए। पुष्कर लेक वैली (राजस्थान) अरोविले (तमिलनाडु) शिवालिक फुट हिल्स (पंजाब) टुमकुर (कर्नाटक) चमौली में गोपेश्वर (उत्तर प्रदेश) और चेरापूजी (मेघालय) को सहायता प्रदान की गई।

4.11.9 पर्यावरणीय शिक्षा और प्रशिक्षण सेमीनार/कार्यशाला तथा पर्यावरणीय सूचना पर स्कीमों को कार्यक्रम में शामिल किया गया। सातवीं योजना में व्यावसायिक समितियों को सहायक अनुदान की एक नई स्कीम चालू की गई।

4.11.10 1986 में राष्ट्रीय पर्यावरण सम्बन्धी जागरूकता अभियान शुरू किया गया और जारी रख गया। इसे जनता तक अनेक मीडिया का उपयोग करके और 200 गैर सरकारी संगठनों को शामिल करके काफी बड़ी जनसंख्या तक पहुंचाया गया। विभिन्न, संस्थानों, विश्वविद्यालयों तथा गैर सरकारी संगठनों को सेमिनार और कार्यशालाएं लगाने के लिए वित्तीय सहायता दी गई। एन एम एन एच ने भी जनता में पर्यावरण सम्बन्धी जागरूकता का, विशेषकर स्कूल के बच्चों में प्रदर्शिनियां, शैक्षिक कार्यक्रम तथा आउटडोर अध्ययन आयोजित करके, फिल्में दिखाकर और भाषण देकर बढ़ावा दिया। नेशनल म्यूजियम आफ नैचुरल हिस्ट्री में जिसने रुस और जापान में भारतीय महोत्सव में भाग लिया था, संरक्षण पर एक नई गैलरी स्थापित की गई। मैसूर में क्षेत्रीय

संग्रहालय की स्थापना का काम प्रगति पर है। एक नया वार्षिक पुरस्कार "इंदिरा गांधी पर्यावरण पुरस्कार" शुरू किया गया। पर्यावरण के विभिन्न क्षेत्रों में दस केन्द्रों पर पर्यावरण सम्बन्धी जानकारी का संग्रह, भण्डारण, पुनरूद्धार और वैज्ञानिक तथा तकनीकी सूचना का प्रसार कार्य दस केन्द्रों में चल रहा है। पर्यावरण सारांश जो अनुसंधान सारांश की एक तिमाही पत्रिका है, प्रकाशित की जा रही है।

4.11.11 19 राज्यों और चार संघ शासित क्षेत्रों को अपना तकनीकी ढांचा मजबूत बनाने के लिए केन्द्रीय सहायता प्रदान की गई। 16 राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों को अपने क्षेत्रीय ढांचों को मजबूत बनाने के लिए सहायता दी गई। सुरक्षा के विभिन्न पहलुओं और पारिस्थितिकीय संरक्षण संभालने के लिए एक प्रबन्धन प्रणाली भी विकसित की गई।

4.11.12 1986 में एक व्यापक पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, पूर्व कानूनों की कमियों को दूर करने के लिए अस्तित्व में आया तथा उस विषय पर अकेले विधान के रूप में अमल करना शुरू किया। अधिनियम के अन्तर्गत अनेक केन्द्रीय और राज्य के कार्यकारी अधिकारियों को अधिकार सौंपे गए। बीस राज्य सरकारों को यह अधिकार प्रत्यायोजित किए गए जो अधिनियम की धारा 5 के तहत केन्द्रीय सरकार में निहित थे। इसके अन्तर्गत किसी भी व्यक्ति/अधिकारी अथवा प्राधिकारी को अधिनियम के प्रावधानों के कार्यान्वयन के लिए निर्देश जारी करने के लिए अधिकार दिए गए थे। वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम 1981 तथा जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम 1976 को इस प्रकार संशोधित किया गया ताकि इसके प्रावधानों को पर्यावरण (सुरक्षा) अधिनियम 1986 के समान बनाया जाए और कार्यान्वयन करने वाली एजेंसियों को अधिक अधिकार दिए जाएं।

गंगा कार्यवाही योजना

4.12.1 भारत सरकार ने फरवरी 1985 में केन्द्रीय गंगा प्राधिकरण की स्थापना की जिसके अध्यक्ष प्रधानमंत्री थे ताकि गंगा नदी के प्रदूषण की विशालता को ध्यान में रखते हुए गंगा कार्यवाही योजना के कार्यान्वयन पर निगाह रखी जा सके। गंगा कार्यवाही योजना का लक्ष्य सीवेज को रोकना, मोड़ना और संशोधित करना था। ताकि जल की गुणवत्ता में सुधार किया जा सके और उद्योगों को अपने

अपशिष्ट पदार्थ निर्धारित मानकों के अनुरूप नदियों में बहाने के लिए कहा जा सके। कम लागत वाली सफाई रिवर फ्रन्ट का विकास तथा विद्युत शवदाह गृह इस कार्यवाही योजना का एक भाग है। 261 स्कीमें जो उत्तर प्रदेश, बिहार और पश्चिमी बंगाल में फैली हुई हैं, को 256 करोड़ रु. की लागत पर स्वीकृति प्रदान की गई। इनमें से 147 स्कीमों को सातवीं योजना के दौरान पूरा किया गया। गंगा कार्यवाही योजना चरण एक का पर्यावरण और वन मंत्रालय से स्वतंत्र मूल्यांकन करने को कहा गया। गंगा कार्यवाही की निगरानी समिति जिसके अध्यक्ष सदस्य, योजना आयोग है, सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान चालू रही है।

वन और वन्य जीवन

4.13.1 "राष्ट्रीय वन नीति 1988" इस मुख्य उद्देश्य के साथ दिसम्बर 1988 में निर्मित की गई। इसका मुख्य उद्देश्य पर्यावरणीय स्थिरता और पारिस्थितिकी सन्तुलन बनाना है। वन संरक्षण अधिनियम 1980 को 1988 में संशोधित किया गया ताकि कड़े कार्यान्वयन को सुगम बनाया जा सके और कमियों को सुधारा जा सके। वन भूमि की डाइवरजन दर को प्रतिवर्ष लगभग 0.017 मिलि. हैक्ट. तक नीचे लाया गया जबकि 1951-52 और 1979-80 के बीच यह 0.15 मिलि. हैक्ट. थी। वनों की वास्तविक हानि को भारतीय वन सर्वेक्षण द्वारा 1987 और 1989 में लैंडसेट इमेजरी द्वारा किए गए निर्वाचन द्वारा सारणी 4.3 में दर्शाया गया है।

4.13.2 यू एन डी पी की सहायता से बनी आधुनिक वन अग्नि नियंत्रण परियोजना वन अग्नियों की रोकथाम, खोज और शमन की प्रमुख तकनीकों के प्रदर्शन और अविष्कार तथा जांच के उद्देश्य से महाराष्ट्र और उत्तर प्रदेश में लागू की गई। प्राकृतिक वन सम्पदा की रक्षा करने के लिए तथा आधारिक संरचना के लिए पर्याप्त सुविधाएं विकसित करने की दृष्टि से विभिन्न राज्यों में वनों की जैविक हस्तक्षेप से रक्षा करने हेतु संरचनात्मक ढांचे के विकास की एक योजना कार्यान्वयनाधीन है।

4.13.3 इन्हीं वर्तमान आवश्यकताओं के लिए अधिक सुसंगत बनाने हेतु वन अनुसंधान, शिक्षा तथा प्रशिक्षण को पुनः संगठित किया गया है। अनुसंधान कार्यों को तथा शिक्षा को प्रोत्साहन देने तथा आगे बढ़ाने के लिए भारतीय वानिकी

अनुसंधान तथा शिक्षा परिषद बनाई गई है। देहरादून के वन अनुसंधान संस्थान की प्रधान भूमिका को जारी रखते हुए 5 नए अनुसंधान संस्थान यथा इंस्टिट्यूट आफ वुड साइंसिस एवं टेक्नोलोजी, बैंगलोर; इंस्टिट्यूट आफ डैसिडियस फोरेस्ट्स, जबलपुर; इंस्टिट्यूट आफ फारेस्ट जेनेटिक्स एण्ड ट्री ब्रीडिंग, कोयम्बतूर; इंस्टिट्यूट आफ एरिड जोन रिसर्च जोधपुर तथा इंस्टिट्यूट आफ रेन एवं मोइस्ट डैसिडियस फारेस्ट रिसर्च, जोरहाट; बनाए गए हैं। प्रत्येक संस्थान वानिकी के एकाधिक पहलुओं पर राष्ट्र स्तरीय अनुसंधान करता है तथा प्रादेशिक आवश्यकता का भी ध्यान रखता है।

4.13.4 देहरादून में वन सेवा प्रशिक्षार्थियों के लिए इंदिरा गांधी राष्ट्रीय वन अकादमी (आई जी एन एफ ए) भी स्थापित की गई है। 14 राज्य कृषि विश्वविद्यालयों में वानिकी विज्ञान में स्नातक पाठ्यक्रम भी आरम्भ किया गया है। प्रत्येक वर्ष लगभग 250-300 स्नातक इस कार्यक्रम से लाभ प्राप्त करते हैं। जून 1988 में भोपाल में वन प्रबन्ध भारतीय संस्थान के एक नए परिसर का उद्घाटन हुआ जो कि देश में वन प्रबन्ध में अनुसंधान संस्थान का शीर्षस्थान संस्थान के रूप में स्थित है।

भारतीय वन सर्वेक्षण भी संगठित किया गया है। इनमें वनस्पति मानचित्रों सहित वन रिपोर्ट का पहला चरण पूरा कर लिया है। वन तथा आदिवासियों के बीच सहजीवा सम्बन्ध को देखते हुए वनों की रक्षा और विकास के लिए सामान्य रूप से आदिवासियों तथा वनों और उसके आस पास रहने वाले लोगों को एक दूसरे के साथ जोड़ने के प्रयास किए गए हैं। औषधीय पौधों सहित लघु वन उत्पाद के बागान के लिए एक केन्द्रीय प्रायोजित योजना आजकल कार्य कर रही है।

राष्ट्रीय वन जीवन एक्शन प्लान के 10 सूत्री कार्यक्रम का कार्यान्वयन आरम्भ हो गया है। भारतीय वन जीवन संस्थान ने एक प्राणि भौगोलिक वर्गीकरण व्यवस्था समाविष्ट करते हुए एक विस्तृत रिपोर्ट प्रकाशित की है। इसमें वन जीवन की सुरक्षा तथा संरक्षण में पूर्ण सुधार लाने के लिए इस वर्गीकरण पर आधारित सुरक्षित क्षेत्रों के प्रतिनिधि नेटवर्क के लिए सिफारिशों की गई हैं। केन्द्र सरकार द्वारा 30 राष्ट्रीय पार्कों तथा 75 मृग वनों के लिए विल्लीय सहायता दी गई है। सातवीं योजना में टाइगर रिजर्वस की संख्या

बढ़कर 15से 18 हो गई। ये 13 राज्यों में स्थित 28,017 वर्ग कि. मी. क्षेत्र में फैले हैं।

वनरोपण कार्यक्रम

4.14.1 सातवीं योजना में वन रोपण कार्यक्रम के अधीन लाए गए कुल क्षेत्र में काफी बढ़ोतरी हुई थी। ब्लाक बागान, स्ट्रिप बागान तथा फार्म वानिकी की गई। राज्यों में वन विभागों के माध्यम से प्लान निधियां उपलब्ध कराई जाती रहीं। इन्हें आगे, उन नई परियोजनाओं की आपूर्ति के लिए लगाया गया जिन्हें बाहरी सहायता मिलती थी। यद्यपि छठी योजना अवधि के दौरान कुल वनरोपण 4.65 मिलियन हेक्टेयर था, सातवीं योजना में यह 8.87 मिलियन हेक्टेयर हो गया।

4.14.2 पिछली योजना अवधियों में वनरोपण की प्रगति सारणी 4.4 में दर्शाई गई है। इस कार्यक्रम में गुणात्मक परिवर्तन लाने के लिए जून 1985 में एक राष्ट्रीय बंजर भूमि विकास बोर्ड बनाया गया जिसका प्रमुख लक्ष्य था लोगों की भागीदारी के साथ, वनरोपण के एक अति विशाल कार्यक्रम के माध्यम से बंजर भूमियों को कृषि योग्य बनाना।

4.14.3 राष्ट्रीय बंजर भूमि विकास बोर्ड के आदेश पर राष्ट्रीय अनुप्रयुक्त आर्थिक अनुसंधान परिषद द्वारा गाँवों में जलाने की लकड़ी के बाग लगाने की योजना का एक स्वतंत्र मूल्यांकन किया गया था। अध्ययन से इस योजना की कुछ कमियां उजागर हुई हैं जैसे बागान की कम जीवन क्षमता (40-50 प्रतिशत के बीच) और जीवित पौधों की बुरी दशा; अपर्याप्त समेकित प्रयास तथा अनियमितता; बागान का खराब रख-रखाव तथा बाद की देखभाल अधिकतर राज्यों में उस किस्म की लकड़ी की प्रधानता, जो जलाने वाली नहीं है; महत्वाकांक्षी लक्ष्य तथा बुरी अग्रिम योजनाओं के कारण खराब रोपण सामग्री का चयन तथा लोगों की भागीदारी का अभाव।

4.14.4 लोगों की भागीदारी की रक्षा करने के लिए बड़ी संख्या में वनरोपण कार्यक्रम आरम्भ किए गए। इस योजना के अन्तर्गत निम्न को प्रमुखता दी गई।

- (1) विकेन्द्रीकृत नर्सरियों तथा शिशु पाठशालाओं की स्थापना

- (2) विशेषतः सामुदायिक भूमि और अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति की भूमि तथा गरीबी रेखा से नीचे रह रहे लोगों की भूमि पर एक मुश्त पौधे लगाना,

- (3) लोगों की संस्थाओं तथा उनकी भागीदारी द्वारा चरागाह विकास, तथा

- (4) वृक्ष पट्टा स्कीमों के कार्यान्वयन में सहायता।

4.14.5 विकेन्द्रीकृत जनता नर्सरी की स्कीम 1986-87 में, किसानों की पौध उत्पादन को प्रोत्साहन देने के लिए आरंभ की गई थी ताकि छोटे और सीमान्त किसानों के लिए छोटी, बिखरी हुई नर्सरियों की स्थापना करके पौध सामग्री की स्थानीय आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके और लाभग्रहियों के लिए आय सृजित करने वाले कार्यकलापों को उपलब्ध कराया जाए।

4.14.6 सामाजिक वानिकी परियोजनाएं जो कि 1981-82 में पांच से आठ वर्षों की अवधि के लिए आरंभ की गई थी। उन्हें सप्तवीं योजना में जारी रखा गया। उन्होंने 19.84.000 है. बंजर भूमि में पौधे रोपने तथा वृक्षारोपण के लिए कुल 911.73 करोड़ रुपये के निवेश की परिकल्पना की थी। इन परियोजनाओं को विश्व बैंक सहित कई बाहरी एजेन्सियों, अंतर्राष्ट्रीय विकास की संयुक्त राज्य एजेन्सी तथा ब्रिटेन की ओवरसीज डिवेलपमेन्ट एजेन्सी द्वारा सहायता दी गई।

4.14.7 वृक्षारोपण के चालू कार्यक्रम के लिए अधिकांश बीजों का चयन बिना उनकी गुणवत्ता को ध्यान में रखकर किया गया था। बीजों की गुणवत्ता के विकास के लिए राष्ट्रीय बंजर भूमि विकास बोर्ड (एन डब्लू डी बी) द्वारा 1988-89 में एक केन्द्रीय प्रायोजित स्कीम शुरू की गई थी।

4.14.8 ईंधन लकड़ी तथा चारे के लिए क्षेत्र विशेष दृष्टिकोण को सुनिश्चित करने के लिए 1988-1989 में एक केन्द्रीय प्रायोजित स्कीम शुरू की गई थी। इस स्कीम द्वारा कृषि विभाग के राष्ट्रीय जलसंभर विकास कार्यक्रम के अंतर्गत शामिल किए गए जिलों में जलसंभर को कवर करना था ताकि पहचाने गए जलसंभरों में एकीकृत बंजर भूमि के विकास को सुनिश्चित किया जा सके। प्रारंभ में यह स्कीम 11 राज्यों के 52 जिलों में कार्यान्वित की गई।

4.14.9 मुख्यतः दूर दराज और अगम्य क्षेत्रों जैसे तंग घाटियां तथा पहाड़ियों में एरियल सीडिंग द्वारा विस्तृत भू-भाग को शीघ्रता से कवर करने की संभावना होती है। क्रमबद्ध रूप में कुछ चुने हुए राज्यों के सूदूर क्षेत्रों में एरियल सीडिंग को सहायता प्रदान करने तथा एरियल सीडिंग तकनीकों का मानकीकरण और उनका विकास करने में सहायता देने के लिए 1988-89 में राष्ट्रीय बंजर भूमि विकास बोर्ड द्वारा एरियल सीडिंग की एक केन्द्रीय प्रायोजित स्कीम शुरू की गई थी।

4.14.10 सामाजिक रूप से लाभकारी वृक्षारोपण को और जलसंभर विकास परियोजना के लिए संस्थानिक निधियों के प्रवाह को प्रोत्साहन देने तथा लोगों की सक्रिय भागीदारी द्वारा वृक्षारोपण को प्रोत्साहन देने के लिए 1987-88 में राष्ट्रीय बंजर विकास बोर्ड द्वारा एक मार्जिन मनी स्कीम आरम्भ की गई थी। यह एक केन्द्रीय क्षेत्र स्कीम है जिसमें परियोजना लागत का 25% अंशदान अनुदान के रूप में दिया जाता है बशर्ते कि पात्र संस्थान/राज्य द्वारा अनुरूप अनुदान के रूप में दिया जाए तथा कुल परियोजना लागत का कम से कम 50% वित्तीय संस्थानों द्वारा दिया जाता है।

4.14.11 ग्रामीण विकास विभाग द्वारा राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम (एन आर ई पी) तथा ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम (आर एल ई जी पी) के अन्तर्गत सातवीं योजना के पहले चार वर्षों के दौरान सामाजिक वानिकी घटक के लिए निधियों की 25% राशि विशेष रूप से इन कार्यक्रमों के लिए निर्धारित की गई। इन कार्यक्रमों के तहत वृक्षारोपण घटकों को राज्य वन विभाग द्वारा मुख्यतः सरकारी तथा सामुदायिक भूमि, सड़क के किनारों तथा नहर के तटबंधों पर कार्यान्वित किया गया। चूंकि सामुदायिक भूमि की उपलब्धता सीमित थी अतः वृक्षारोपण खराब वन भूमियों पर किया गया था। वानिकी क्षेत्र के लिए निधियों का काफी बड़ा अंश ग्रामीण रोजगार स्कीम से सामाजिक वानिकी घटकों के तहत लिया गया। योजना आयोग के कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन (पी ई ओ) द्वारा एक मूल्यांकन किया गया जिससे पता चला कि इस कार्यक्रम के तहत लोगों की भागीदारी बहुत अधिक सीमित रही है तथा वृक्षों की जो प्रजातियां रोपी गई वे ग्रामीण गरीबों के जीवन-निर्वाह हेतु ईंधन तथा चारे की मांग को पूरा करने की अपेक्षा शहरी बाजारों के लिए लकड़ी की मांग को पूरा करती हैं।

4.14.12 उपर्युक्त विभिन्न वृक्षारोपण स्कीमों के मूल्यांकन से कुछ कमियां विदित होती हैं। उनमें ईंधन लकड़ी तथा चारे की मांग के लिए कोई विशिष्ट कार्य योजना नहीं है, सिवाय इसके कि ग्रामीण ईंधन लकड़ी के पौध रोपण को जारी रखा जाए जिससे हालांकि प्रत्यक्षः इन मुद्दों का समाधान नहीं होता। वृक्षारोपण के लिए लोगों की रुचि बढ़ाकर वन रोपण हेतु लोगों को प्रोत्साहित करने का कार्य पहले ही शुरू किया जा चुका है। सामाजिक वानिकी कार्यक्रम के तहत विस्तृत विभागीय प्रयास किए गए हैं। ग्रामीण गरीब तथा जनजाति के लोग, जो अपने रहन सहन के लिए अधिकांशतः सार्वजनिक और वन भूमि पर निर्भर रहते हैं की सीमित पहुंच उन क्षेत्रों तक सुगम कर दी गई है जिन्हें विकास हेतु चुना गया है।

4.14.13 कुछ अन्य मामले हैं जिन पर भी ध्यान दिया जाना आवश्यक है ताकि बंजर भूमि विकास के लिए स्कीमों के पारिस्थितिकीय सुधार और लोगों की सामाजिक आर्थिक आवश्यकताओं की पूर्ति की जा सके। स्कीमों का एकल प्रयोग अर्थात् ईंधन अथवा चारे के प्रति नहीं होना चाहिए वरन एक समेकित दृष्टिकोण अपनाया जाना चाहिए। राज्यों के अलावा, बंजर भूमि के विकास के लिए केन्द्रीय उत्तरदायित्व एक एजेन्सी को सौंपा जाना चाहिए। एक महत्वपूर्ण कारण कि बंजर भूमि विकास के लिए आयोजना तथा कार्यवाही कार्यक्रम क्यों अपर्याप्त रहे हैं, वन विभागों, जो कि अधिकांश राज्यों में कार्यान्वयन करने वाली एजेन्सी है तथा अन्य विभागों जैसे कृषि, बागवानी, मृदा संरक्षण, लघु सिंचाई तथा ग्रामीण विकास के बीच तालमेल न होना है।

4.14.14 मौजूदा बंजर भूमि विकास स्कीमों में अपरदन कम करने, मृदा तथा जल संरक्षण और जल कृषि जल के अपवाह को नियंत्रित करने पर सामान्यतः आधारित नहीं है। इस प्रौद्योगिकी के प्रचार में ऐसे दृष्टिकोणों जो कम लागत और पूंजी तथा वाह्य आदानों पर कम निर्भर हैं की पहचान करने की आवश्यकता है।

प्रायद्वीप विकास प्राधिकरण

4.15.1 प्रायद्वीप विकास प्राधिकरण जिसका गठन अगस्त 1986 में प्रधान मंत्री की अध्यक्षता में पारिस्थितिकीय आधार पर नीति तथा कार्यक्रमों का निरूपण करने, अंडमान तथा निकोबार और लक्षद्वीप प्रायद्वीपों का उपयुक्त और

एकीकृत विकास करने के लिए किया गया था, सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान 6 बार बैठकें हो चुकी हैं। इसी अवधि में सदस्य, योजना आयोग की अध्यक्षता में प्रायद्वीप विकास प्राधिकरण की संचालन समिति की भी 13 बैठकें हो चुकी हैं। प्रायद्वीप विकास प्राधिकरण द्वारा किए गए बहुमूल्य अध्ययनों ने योजना निरूपण तथा संसाधन आवंटन का आधार तैयार किया है।

योजना तथा पर्यावरणीय चिन्ता

4.16.1 सभी सामाजिक आर्थिक महत्वपूर्ण क्षेत्रों में छठी पंचवर्षीय योजना अवधि में पर्यावरणीय विचारों तथा आयोजना प्रक्रिया को अनिवार्य रूप से जोड़ने में क्रमबद्ध प्रयास आरंभ कर दिए गए हैं। सतत प्रयासों के परिणामस्वरूप सभी बड़े क्षेत्रों जैसे उद्योग, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, कृषि, ऊर्जा और शिक्षा में आयोजना पर पर्यावरणीय विचारों को शामिल किया गया है। सार्वजनिक क्षेत्र के अधिकांश उद्यम इस जानकारी में सम्मिलित हैं।

4.16.2 कई राष्ट्रीय स्तर के निकायों के अलावा जो कि पर्यावरण एवं वन मंत्रालय द्वारा गठित किए गए हैं, योजना आयोग ने भी कई विशेषज्ञ दलों/ समितियों का दीर्घ अवधि की क्षेत्रीय नीतियां तैयार करने के लिए गठन किया है।

4.16.3 दो अलग विशेषज्ञ दलों का जिनमें एक में उद्योगों के प्रतिनिधि तथा दूसरे में बौद्धिक शामिल हैं, सदस्य, योजना आयोग की अध्यक्षता में पर्यावरण तथा विकास के बीच संकल्पनात्मक समाधान के लिए गठन किया गया है।

4.16.4 सदस्य, योजना आयोग की अध्यक्षता में हिमालय क्षेत्रों के एकीकृत विकास की नीतियों के निरूपण के लिए एक विशेषज्ञ दल का गठन किया गया है।

4.16.5 उपाध्यक्ष, योजना आयोग की अध्यक्षता में लंबित परियोजनाओं की तुरंत स्वीकृति की संभावनाओं का पता लगाने के लिए एक स्थायी समिति का गठन किया गया है।

4.16.6 प्रायद्वीप विकास प्राधिकरण का पुनर्गठन किया गया है। प्रायद्वीप विकास प्राधिकरण की संचालन समिति के स्थान पर उपाध्यक्ष योजना आयोग की अध्यक्षता में एक स्थायी समिति नवगठित की गई है।

4.16.7 पर्यावरणीय मामले जैसे कि ओजोन पर्त की कमी, ग्रीन हाउस गैसों तथा जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता तथा वनों की भूमिका व्यापक चिन्ता के कारण हैं। इनमें से कुछ मामलों पर शीघ्र ही संयुक्त राष्ट्र संघ की पर्यावरण और विकास पर ब्राजील में जून 1992 में आयोजित किए जाने वाले सम्मेलन में चर्चा की जाएगी। यह आवश्यक है कि इस वार्ता में गरीब लोगों की विशाल जनसमूह की आकांक्षाओं को ध्यान में रखते हुए विकासशील देशों की अपनी संप्रभुता तथा संसाधनों के संबंध में कोई बोल नहीं थोपा जाए। विकासशील देशों को प्रौद्योगिकियों का हस्तांतरण, नए और अतिरिक्त संसाधन उपलब्ध कराना ताकि अतिरिक्त लागतों की पूर्णतया पूर्ति की जा सके जो कि पर्यावरण क्षेत्रक में अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग की पूर्वापेक्षाएं हैं।

आधारभूत नीतियां

4.17.1 वानिकी तथा पर्यावरण से संबंधित नीतियों का फ्रेमवर्क पहले से ही कई नीति दस्तावेजों, अधिनियमों तथा उनके संशोधनों और नीति निर्देशों में मौजूद है। इनमें से कुछ हैं : राष्ट्रीय वन नीति 1988, प्रदूषण निवारण के लिए प्रारूप नीति विवरण दस्तावेज 1991, वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980, 1988 में संशोधित, राष्ट्रीय वन्यजीव कार्य योजना पर्यावरण एवं विकास पर नीति विवरण तथा राष्ट्रीय संरक्षण कार्यनीति प्रारूप पर्यावरण संरक्षण अधिनियम 1986, जल (रोकथाम और प्रदूषण नियंत्रण) अधिनियम 1974, 1988 में संशोधित तथा वायु (प्रदूषण का नियंत्रण व रोकथाम) अधिनियम 1981) 1987 में संशोधित।

आठवीं योजना परिव्यय

14.18.1 केन्द्रीय क्षेत्र में आठवीं योजना अवधि के दौरान वानिकी तथा वन्य जीव उप-क्षेत्रक के लिए 525.00 करोड़ रु. का परिव्यय प्रदान किया गया है। राज्य तथा संघ राज्य क्षेत्रक में 3556.87 करोड़ रु. का अनुरूप परिव्यय है।

14.18.2 आठवीं योजना के दौरान केन्द्रीय योजना में पारिस्थितिकी तथा पर्यावरण उप-क्षेत्रक के लिए 675.00 करोड़ रु. के परिव्यय का प्रावधान है। राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों के संदर्भ में इस उप-क्षेत्रक के अंतर्गत आठवीं योजना परिव्यय 153.11 करोड़ रु. रखा गया है।

सारणी : 4.1
भारत में बंजर भूमि का अनुमान

(लाख हे.)

राज्य/ संघ राज्य क्षेत्र	गैर-वानिकी	वानिकी	जोड़
	निम्नांकित क्षेत्र	निम्नांकित क्षेत्र	
आंध्र प्रदेश	76.82	37.34	116.16
असम	9.35	7.95	17.30
बिहार	38.96	15.62	59.58
गुजरात	71.53	6.83	78.36
हरियाणा	24.04	0.74	24.78
हिमाचल प्रदेश	14.24	5.34	15.65
जम्मू व कश्मीर	5.31	10.34	15.65
कर्नाटक	71.22	20.43	91.65
केरल	10.53	2.26	12.79
मध्य प्रदेश	129.47	71.95	201.42
महाराष्ट्र	115.60	28.41	144.01
मणिपुर	0.14	14.24	14.38
मेघालय	8.15	11.03	18.18
नागालैंड	5.08	8.78	13.86
उड़ीसा	31.57	32.27	63.84
पंजाब	11.51	0.79	12.30
राजस्थान	180.01	19.33	199.34
सिक्किम	1.31	1.50	2.81
तमिलनाडु	33.92	10.09	44.01
त्रिपुरा	1.08	8.65	9.73
उत्तर प्रदेश	66.35	14.26	80.61
पश्चिम बंगाल	21.77	3.59	25.36
संघ राज्य क्षेत्र	8.89	27.15	36.04
जोड़	936.91	358.89	1295.80

सारणी 4.2

वन-भूमि-तुलनात्मक स्थिति (1987 तथा 1989)

(क्षेत्र: वर्ग कि. मी.)

वन भूमि निर्धारण					
क्र. सं.	राज्य/ सं. रा. क्षे.	1987-83 की कल्पना पर आधारित 1987 का निर्धारण	1985-87 की कल्पना पर आधारित 1987 का निर्धारण	वर्ग कि. मी. में अंतर	प्रतिशत बदलाव
1.	आंध्र प्रदेश	50194	47911	- 2283	- 4.5
2.	अरुणाचल प्रदेश	60500	68763	+ 8263	+ 13.6
3.	असम	26386	26058	- 328	- 1.2
4.	बिहार	28748	26934	- 1814	- 6.3
5.	गोवा (दमन व दीव सहित)	1285	1300	+ 15	+ 1.2
6.	गुजरात	13570	11670	- 1900	- 14.0
7.	हरियाणा	644	563	- 81	- 12.5
8.	हिमाचल प्रदेश	12882	13377	+ 495	+ 3.8
9.	जम्मू व कश्मीर	20880	20424	- 456	- 2.1
10.	कर्नाटक	32264	32100	- 164	- 0.5
11.	केरल	10402	10149	- 253	- 2.43
12.	मध्य प्रदेश	127749	133191	+ 5442	+ 4.25
13.	महाराष्ट्र	47416	44058	- 3358	- 7.02
14.	मणिपुर	17679	17885	+ 206	+ 1.16
15.	मेघालय	16511	15690	- 821	- 4.97
16.	मिजोरम	19092	18178	- 914	- 4.78
17.	नागालैंड	14351	14356	+ 5	+ 0.03
18.	उड़ीसा	53163	47137	- 6026	- 11.3
19.	पंजाब	766	1151	+ 395	+ 51.5
20.	राजस्थान	12478	12966	+ 488	+ 3.9
21.	सिक्किम	2839	3124	+ 285	+ 10.0
22.	तमिलनाडु	18380	17715	- 665	- 3.6
23.	त्रिपुरा	5743	5325	- 418	- 7.2
24.	उत्तर प्रदेश	31443	33844	+ 2401	+ 7.63
25.	पश्चिम बंगाल	8811	8394	- 417	- 4.7
26.	अंडमान व निकोबार द्वीपसमूह	7603	7624	+ 21	+ 0.27
27.	चण्डीगढ़	2	8	+ 6	+ 30.0
28.	दादर व नागर हवेली	237	205	- 32	- 13.5
29.	दमन व दीव	-	2	-	-
30.	दिल्ली	15	22	+ 7	+ 46.6
31.	लक्षद्वीप	-	-	-	-
32.	पांडिचेरी	8	-	-	-
जोड़		642041	640134	- 1907	0.29

सारणी 4.3

उत्तरोत्तर योजना अवधियों द्वारा वनरोपण की प्रगति

क्र.सं.	पंचवर्षीय योजना अवधि	योजना अवधि में वन रोपित क्षेत्र (लाख है.)	संचयी (लाख है.)
1.	पहली	0.52	0.52
2.	दूसरी	3.11	3.63
3.	तीसरी	5.83	9.46
4.	1966-69	4.53	13.99
5.	चौथी	7.14	21.13
6.	पांचवी	12.21	33.34
7.	1979-80	2.22	35.56
8.	छठी	46.50	82.06
9.	सातवी	88.70	170.76
10.	1990-91	7.01	177.77

स्रोत : बंजर भूमि विकास, पर्यावरण और वन मंत्रालय

अध्याय-5

उद्योग और खनिज

सातवीं योजना का कार्यनिष्पादन

5.1.1 22 जुलाई, 1991 के औद्योगिक नीति विवरण में निकट भविष्य में अपनाई जाने वाली राष्ट्र की औद्योगिक नीति की विस्तृत रूप रेखा दी गई है। कई मामलों में यह औद्योगिक नीति संकल्प 1956 की पुनरावृत्ति का द्योतक है, परन्तु इसमें एक प्रमुख अपवाद यह है कि सार्वजनिक क्षेत्र के लिए अलग से आरक्षित औद्योगिक कार्यकलापों की संख्या 17 से घटाकर 8 कर दी गई है। भारतीय उद्योग में नानाविध संरचनाओं का बहुत अधिक विकास हुआ है, इसमें बड़ी संख्या में उद्यमी लगे हुए हैं और इसका पूंजी बाजार विस्तृत रूप से फैला हुआ है। इन सबके फलस्वरूप सार्वजनिक क्षेत्र के लिए यह सम्भव हो सका है कि अब तक अपने लिए अलग से आरक्षित अनेक क्षेत्रों को छोड़ दे और उन्हें निजी क्षेत्र की पहलशक्ति के लिए खुले बाजार में उपलब्ध करा दे। इससे दुर्लभ सार्वजनिक संसाधन प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निवेश के लिए उपलब्ध हो जाएंगे। इसके अतिरिक्त नई नीति में निम्न बातों पर विशेष बल दिया गया है; सार्वजनिक क्षेत्र में कार्यकुशलता बढ़ाना और अधिशेष सृजित करने की क्षमता बनाना, देश के निजी क्षेत्र और विदेशी निवेश दोनों के लिए उद्यम एवं प्रबन्ध संबंधी अधिक स्वतंत्रता तथा संसाधन जुटाने के लिए पूंजी बाजार पर अधिक निर्भरता।

5.1.2 भारत उस मिश्रित अर्थव्यवस्था की नीति के लिए पूर्णतः प्रतिबद्ध है जिसकी परिकल्पना नेहरू और संविधान निर्माताओं ने की थी जिसके तहत सार्वजनिक क्षेत्र और निजी क्षेत्र दोनों के उद्यमों का सहअस्तित्व बना रहे और साथ-साथ कार्य करें। दोनों ही क्षेत्रों के कार्यकुशल होने की आवश्यकता है। कार्यकुशलता के लिए प्रेरित करना ही वह महत्त्वपूर्ण उद्देश्य है जिसने सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों में श्रेयों के आंशिक निवेश की हाल की नीति के लिए प्रोत्साहित किया है। इसका दूसरा परिणाम यह होगा कि इन उद्यमों में अवरूद्ध सार्वजनिक संसाधन अन्यत्र लगाए जाने के लिए उपलब्ध हो जाएंगे जहां इनकी ज्यादा जरूरत है।

5.1.3 अपेक्षाकृत अधिक स्वतंत्र विदेशी निवेश नीति निम्नलिखित पहलुओं को ध्यान में रखते हुए तैयार की गई है:—

- (i) यह सामान्य जानकारी कि भारत में विदेशी निवेश बहुत ही कम है तथा देश में निवेश खपाए जाने की पर्याप्त क्षमता है;
- (ii) यह वास्तविकता कि वाणिज्यिक दर पर गैर-रियायती अन्तर्राष्ट्रीय ऋण की अपेक्षा सीधा विदेशी निवेश कम खर्चीला है परन्तु अधिक उत्पादक है;
- (iii) यह तथ्य कि सीमित मात्रा में सीधे निवेश से भुगतान संतुलन बनाए रखने में सहायता मिल सकती है और इसमें अद्यतन प्रौद्योगिकी आएगी।

5.1.4 किन्तु सभी क्षेत्रों में अविवेकपूर्ण विदेशी निवेश की अनुमति दिए जाने का कोई इरादा नहीं है। विदेशी निवेश का चुने हुए अपेक्षित अथवा प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में ही स्वागत किया जाएगा।

5.1.5 आठवीं योजना की शुरूआत अस्सी के दशक के दौरान प्रभावशाली औद्योगिक विकास की पृष्ठभूमि में हुई है। विकास की यह दर अधिकांश अन्य राष्ट्रों द्वारा उपलब्ध दर से अधिक थी। सातवीं योजना अवधि के दौरान औद्योगिक क्षेत्र, जिसमें खनन, विनिर्माण और विद्युत उत्पादन भी शामिल हैं, की विकास की औसत वार्षिक दर 8.5% थी जो 8.7% के निर्धारित लक्ष्य से मामूली सी कम थी परन्तु यह छठी योजना के दौरान प्राप्त 3.5% की दर से काफी अधिक थी।

5.1.6 विनिर्माण क्षेत्र ने जिसमें सातवीं योजना अवधि के दौरान विकास की औसत वार्षिक दर 8.9% रही थी, अर्थव्यवस्था के विकास की उच्च दर में उल्लेखनीय योगदान दिया था। विनिर्माण क्षेत्र के अन्तर्गत भी विद्युत मशीनरी तथा रसायन एवं रासायनिक उत्पादों में विकास की दर क्रमशः 25.8% और 11.7% थी। विनिर्माण के क्षेत्र में इन दोनों गुणों ने औद्योगिक विकास में लगभग 61% का योगदान दिया।

5.1.7 सातवीं योजना अवधि और 1990-91 के दौरान 17 चुने हुए औद्योगिक गुणों द्वारा दर्ज की गई विकास की औसत वार्षिक दर नीचे सारणी-1 में दी गई है:—

सारणी-1

औद्योगिक उत्पादन के सूचकांक में वृद्धि की दरें

(आधार : 1980-81 = 100)

ग्रुप कोड	औद्योगिक ग्रुप	प्रभाव (वेट)	सातवीं योजना की औसत	प्रतिशत विकास की दर 1990-91
1	2	3	4	5
20-21	खाद्य उत्पाद	5.327	5.0	12.5
22	पेय, तम्बाकू एवं तम्बाकू उत्पाद	1.571	-1.1	1.3
23	सूती कपड़ा	12.309	1.8	14.7
14	जूट सन मेस्ता कपड़ा	1.999	-0.3	4.4
25	कपड़ा उत्पाद (पहनने के कपड़ों सहित)	0.817	11.8	-32.0
26	लकड़ी एवं लकड़ी के उत्पाद तथा फर्नीचर और फिक्सचर	0.448	-2.5	12.7
27	कागज़ और कागज़ उत्पाद	3.235	6.7	9.0
28	चमड़े का उत्पादन और लोमचर्म उत्पाद	0.489	6.4	3.1
29	रबड़ का उत्पादन, प्लास्टिक पेट्रोलियम तथा कोयला उत्पाद	4.000	3.6	-0.6
30	रसायनों का उत्पादन तथा रासायनिक उत्पाद	12.513	11.7	2.7
31	गैर-धातु खनिजों का उत्पादन	2.299	6.7	1.7
32	मूल धातुएं एवं मिश्र धातु उद्योग	9.802	6.1	10.8
33	धातु उत्पाद एवं हिस्से पुर्जे	2.888	6.3	0.4
34	मशीनरी, मशीन औजार तथा हिस्से पुर्जे	6.240	6.0	8.4
35	विद्युत मशीनरी का उत्पादन	5.779	25.8	22.4
36	परिवहन उपकरणों और हिस्से पुर्जों का उत्पादन	6.386	6.5	6.3
37	विभिन्न उत्पादन उद्योग	0.905	23.1	-2.9
	2-3 विनिर्माण	77.107	8.9	9.1
	1 खनन एवं उत्खनन	11.464	5.6	4.9
	4 बिजली	11.429	9.3	8.7
	समग्र सूचकांक	100.000	8.5	8.5

5.1.8 यह विदित होगा कि छठी योजना की तुलना में विनिर्माण और बिजली के क्षेत्रों में सातवीं योजना की वार्षिक विकास की दरें अधिक ऊंची रहीं। किन्तु खनन के क्षेत्र में विकास की दर में काफी गिरावट आई। छठी योजना में विकास की दर 12.7 प्रतिशत थी, जो सातवीं योजना में घटकर 5.6 प्रतिशत रह गई। सातवीं योजना के दौरान जिन प्रमुख औद्योगिक ग्रुपों की वार्षिक विकास की दरों में वृद्धि हुई है; वे इस प्रकार हैं; कपड़ा उत्पाद, मूल धातुएं और मिश्र धातुएं, धातु उत्पाद एवं हिस्से पुर्जे, विद्युत मशीनरी और उपकरण तथा अन्य विनिर्माण उत्पाद। इसी अवधि में पेय पदार्थों, तम्बाकू उत्पादों, लकड़ी एवं लकड़ी उत्पादों की विकास की गति में गिरावट आई।

5.1.9 सातवीं योजना के दौरान औद्योगिक उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि अनेक पहलुओं की वजह से हुई है। इनमें से सर्वाधिक महत्वपूर्ण पहलू है आधारभूत सुविधाओं अर्थात् विद्युत, कोयला आदि के कार्य निष्पादन में सुधार होना। इस वृद्धि में जिन अन्य पहलुओं का योगदान है वे इस प्रकार हैं; (क) लाइसेंस देने और तत्संबंधी प्रक्रिया में परिवर्तन; (ख) प्रौद्योगिकी का आयात; (ग) पूंजीगत सामान का अधिक आयात; (घ) स्थापित क्षमताओं के बेहतर उपयोग; तथा (ङ) अनेक उद्योगों में उत्पादों के ब्रॉडबैंडिंग की अनुमति देना। सातवीं योजना के दौरान उदारीकरण संबंधी अधिक उपाय किए गए जैसे कि (1) एकाधिकार अवरोधक व्यापार व्यवहार अधिनियम के क्षेत्राधिकार से कम्पनियों का परिसम्पत्तियां जुटाने की छूट देना; (2) प्रमुख उद्योगों में शामिल किए जाने के लिए एकाधिकार अवरोधक व्यापार व्यवहार अधिनियम के अन्तर्गत 83 उद्योगों को छूट देना; (3) निषेधात्मक सूची के आधार पर पिछड़े क्षेत्रों में 50 करोड़ रुपए और अन्य क्षेत्रों में 15 करोड़ रुपए तक का निवेश करने वाली औद्योगिक यूनिटों को लाइसेंस लेने से छूट देना; तथा (4) 31 औद्योगिक ग्रुपों को गैर-एकाधिकार अवरोधक व्यापार व्यवहार अधिनियम तथा गैर-विदेशी मुद्रा विनियमन अधिनियम कम्पनियों के रूप में लाइसेंस मुक्त करना तथा 72 औद्योगिक ग्रुपों को पिछड़े क्षेत्रों में एकाधिकार अवरोधक व्यापार व्यवहार अधिनियम/विदेशी मुद्रा विनियमन अधिनियम कम्पनियों के रूप में लाइसेंस मुक्त करना।

केन्द्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों का कार्यनिष्पादन

5.1.10 31.3.1991 की स्थिति के अनुसार भारत सरकार के स्वामित्व में 246 केन्द्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम थे जिनमें किया गया कुल निवेश 113,234 करोड़ रुपए है।

इनमें से 236 प्रचालन उद्यम हैं जिनमें 101,702 करोड़ रुपए की पूंजी लगी हुई है तथा कर्मचारियों की संख्या 23.01 लाख है। इनमें से 131 उपक्रमों ने 1990-91 के दौरान कुल मिलाकर 5731 करोड़ रुपए का निवल लाभ कमाया तथा 19 उपक्रमों को 3064 करोड़ रुपए की हानि हुई। पिछले दशक के दौरान सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के लाभ का स्वरूप तालिका 5.1 में दिया गया है।

5.1.11 केन्द्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों का कार्यनिष्पादन कुछ वर्षों से चर्चा का विषय बना रहा है तथा इस मामले की कई समितियों/कार्यकारी ग्रुपों ने विस्तारपूर्वक जांच की है। वर्तमान परिस्थितियों में सार्वजनिक क्षेत्र द्वारा निभाई जाने वाली भूमिका को ध्यान में रखते हुए सरकार ने निम्नलिखित निर्णय लिए हैं :-

- (1) इस बात को ध्यान में रखते हुए कि सार्वजनिक क्षेत्र में विशेष ध्यान सामरिक, अति उच्च प्रौद्योगिकी और अनिवार्य आधारभूत सुविधाओं पर दिया जाना है। सार्वजनिक क्षेत्र में किए गए निवेशों के स्वरूप की पुनरीक्षा की जाएगी। यद्यपि सार्वजनिक क्षेत्र के लिए कुछ हद तक आरक्षण बनाए रखा जा रहा है, चयन के आधार पर निजी क्षेत्र के लिए खोले जा रहे अपवर्जित क्षेत्रों पर कोई प्रतिबन्ध नहीं होगा। इसी प्रकार सार्वजनिक क्षेत्र को भी उन क्षेत्रों में प्रवेश करने की अनुमति होगी जो उनके लिए आरक्षित नहीं हैं।
- (2) सार्वजनिक क्षेत्र के जो उपक्रम लम्बे समय से रुग्ण चले आ रहे हैं तथा जिनमें सुधार होने की कोई सम्भावना नहीं है उनके पुनरुत्थान/पुनर्वास की योजनाएं तैयार करने के लिए उनके बारे में विचार करने के लिए औद्योगिक एवं वित्तीय पुनर्निर्माण बोर्ड अथवा इस प्रयोजन के लिए गठित इसी प्रकार के उच्च स्तरीय संस्थानों से अनुरोध किया जाएगा। इस प्रकार के पुनर्वास पैकेजों से प्रभावित होने वाले सम्भावित कर्मचारियों के हितों की रक्षा के लिए सामाजिक सुरक्षा तंत्र-प्रणाली सृजित की जा रही है।
- (3) संसाधनों में वृद्धि करने और जनता की और अधिक भागीदारी को प्रोत्साहित करने की दृष्टि

से सार्वजनिक क्षेत्र में सरकार के शेरों का कुछ हिस्सा पारस्परिक निधियों, वित्तीय संस्थानों, आम जनता और कर्मचारियों को बेचा जाएगा। ऐसा करने से यह आशा की जाती है कि सार्वजनिक दायित्व की भावना बढ़ेगी और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों की कार्यप्रणाली में एक नया मोड़ लाने और उनकी प्रचालनात्मक कार्यकुशलता में सुधार लाने में सहायता मिलेगी।

- (4) सार्वजनिक क्षेत्र की कम्पनियों के बोर्डों को अधिक व्यावसायिक बनाना और उन्हें अधिक शक्तियां देना।
- (5) समझौता ज्ञापन प्रणाली के जरिए कार्यनिष्पादन में सुधार लाने पर अधिक बल दिया जाएगा। इस प्रणाली के अन्तर्गत प्रबन्धकों को अधिक स्वायत्ता दी जाएगी और उन्हें उत्तरदायी बनाया जाएगा। प्रबन्ध संबंधी प्रमुख समस्याओं पर ध्यान दिए जाने के साथ-साथ इससे सार्वजनिक उपक्रमों के दैनिक क्रियाकलापों से संबंधित मामलों को उनके सही परिप्रेक्ष्य में निपटाये जाने में भी सहायता मिलेगी।

5.1.12 इन निर्णयों को लागू करना शुरू कर दिया गया है। वर्ष 1991-92 के दौरान सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों की ईक्विटी पूंजी से विनिवेश करके 3038 करोड़ रुपए की राशि जुटा पाना सम्भव हो सका था। इसी प्रकार, समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर करने वाली कम्पनियों की संख्या क्रमशः बढ़ रही है। वर्ष 1992-93 में 120 सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों द्वारा समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए जाने की सम्भावना है। प्रौद्योगिकी में परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों में कर्मचारियों की रक्षा करने के लिए सामाजिक सुरक्षा की एक व्यवस्था उपलब्ध कराने के लिए सरकार ने एक राष्ट्रीय नवीकरण निधि भी स्थापित की है।

राज्य स्तर के सार्वजनिक उपक्रम

5.1.13 राज्य स्तर के सार्वजनिक उपक्रमों की कुल संख्या लगभग 1100 जिनमें लगभग अनुमानतः 50,000 करोड़ रुपए का निवेश किया गया है। दुर्भाग्य की बात है कि राज्य स्तर के इन अधिकांश उपक्रमों का कार्य संतोषजनक नहीं है।

सार्वजनिक क्षेत्र के इन उपक्रमों को अधिक प्रभावशाली बनाने की दिशा में किए गए प्रथम उपाय के रूप में सरकार ने राज्य स्तर के कुछ सार्वजनिक उपक्रमों से विनिवेश करने का निर्णय लिया है।

राज्य सरकारों द्वारा आर्थिक सहायता

5.1.14 राज्य सरकारें नई औद्योगिक यूनिटें स्थापित करने के लिए उद्यमियों को विभिन्न रियायतें दे रही हैं। यह विसंगति है कि जबकि राज्य बिजली बोर्डों की हानियों को पूरा करने के लिए राज्य सरकारें बिजली की दरों में वृद्धि कर रही हैं वे नई यूनिटों के लिए बिजली की दरों में आर्थिक सहायता भी दे रही हैं। इस प्रकार अधिकांश राज्य सरकारों ने नई यूनिटों के लिए बिक्री कर अस्थगित करने अथवा उसमें छूट देने, पूंजी में आर्थिक सहायता देने तथा विद्युत उत्पादन सेट खरीदने के लिए आर्थिक सहायता देने की घोषणा की है। चूंकि अधिकांश राज्य इसी प्रकार के प्रोत्साहनों की घोषणा कर रहे हैं, ये प्रयास निरर्थक साबित होते हैं तथा राज्य सरकारों को राजस्व की हानि होती है। अतः यह उपयुक्त होगा कि राज्य सरकारों द्वारा दी जा रही विभिन्न रियायतों/छूटों की विस्तारपूर्वक पुनरीक्षा की जाए ताकि अधिक युक्तिसंगत नीति की रूप-रेखा तैयार की जा सके।

नए विकास केन्द्र स्थापित करने की योजना

5.1.15 पिछड़े क्षेत्रों में उद्योगीकरण को बढ़ावा देने के लिए भारत सरकार ने जून, 1988 में सभी राज्यों/संघ शासित प्रदेशों में विकास केन्द्र स्थापित करने की एक योजना की घोषणा की थी। इन विकास केन्द्रों में बिजली, पानी, संचार प्रणाली, बैंको की व्यवस्था आदि जैसी आधारभूत सुविधाएं पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध कराई जाएगीं ताकि ये सुविधाएं इन क्षेत्रों में उद्योगों को आकर्षित करने के लिए चुम्बकीय शक्ति के रूप में कार्य कर सकें। यह निष्पत्ति लिया गया है कि आठवीं योजना के दौरान लगभग 70 विकास केन्द्र स्थापित किए जाएं। संबंधित राज्य सरकारों/संघ शासित प्रदेशों के प्रशासनों के साथ परामर्श करके अब तक 63 विकास केन्द्रों के स्थानों के बारे में अन्तिम रूप से निर्णय ले लिया गया है। परन्तु, इन्हें कार्यान्वित किए जाने की गति धीमी है। अधिकांश क्षेत्रों में लाइसेंस की पद्धति समाप्त कर दिए जाने के फलस्वरूप क्षेत्रीय असंतुलन को समाप्त

करने का अब केवल यही उपाय रह गया है। कम से कम समय में क्षेत्रीय असंतुलन को न्यूनतम करने की अनिवार्य आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए यह सुनिश्चित करने के लिए सघन प्रयास किए जाने की आवश्यकता है कि ये विकास केन्द्र अगले 3-4 वर्ष के अन्दर पूरी तरह से कार्य करने लगे।

उद्योग तथा खनिज के क्षेत्र में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी

5.1.16 आज की प्रतिस्पर्धी दुनिया में गुणता और लागत पर नियंत्रण बनाए रखने के लिए अनुसंधान और विकास कार्य रक्षा प्रहरी का कार्य करते हैं। भारतीय उद्योगों ने विभिन्न किस्म के सामानों के विनिर्माण के लिए सुदृढ़ आधार तैयार करने में उल्लेखनीय प्रगति की है। यह प्रगति अधिकांश रूप से अधिग्रहीत प्रौद्योगिकी के जरिए हुई है। इस बात की अत्यधिक आवश्यकता है कि आयातित प्रौद्योगिकियों को आत्मसात किया जाए, अनुकूल बनाया जाए और उनमें सुधार किया जाए तथा स्थानीय परिस्थितियों के लिए उपयुक्त स्वदेशी प्रौद्योगिकियों का विकास किया जाए।

5.1.17 सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रों के बहुत से उद्योगों ने कारपोरेट अनुसंधान और विकास सुविधाएं स्थापित कर ली हैं। भारतीय इस्पात प्राधिकरण लिमिटेड, भारत हैवी इलैक्ट्रिकल्स लिमिटेड, भारतीय परियोजना विकास लिमिटेड, हिन्दुस्तान मशीन टूल्स, इंस्ट्रुमेंटेशन लिमिटेड, भारतीय पेट्रो रसायन निगम लिमिटेड, पेट्रोफिल्स कोआपरेटिव लिमिटेड, हिन्दुस्तान जैव रसायन लिमिटेड तथा हिन्दुस्तान कीटनाशक लिमिटेड आदि जैसे संगठनों ने उत्पाद एवं प्रक्रिया में सुधार करने और प्रायोगिक अनुसंधान करने के लिए अपने संगठनों में ही अनुसंधान और विकास सुविधाएं स्थापित कर ली हैं। इसके अलावा, बड़ी संख्या में उद्योगों के विशिष्ट अनुसंधान संस्थान और कोआपरेटिव अनुसंधान संगठन इस बारे में बहुत ही उपयोगी कार्य कर रहे हैं। साथ ही, प्रचालन के क्षेत्रों में विशेषज्ञता प्राप्त बड़ी संख्या में तकनीकी परामर्शदाता संगठन हैं। विभिन्न विकासात्मक गतिविधियों को हाथ में लेने के लिए इस स्रोत को ध्यान में रखा जा सकता है। इसके अतिरिक्त, देश में टेकनालॉजी के विकास के लिए संगठनों के अन्दर ही अनुसंधान और विकास कार्य किए जा रहे हैं, ख्याति प्राप्त विदेशी विनिर्माताओं के साथ सहयोग किया जा रहा है, अत्याधुनिक टेकनालॉजी के लिए

यू एन आई डी ओ/यू एन डी पी की सहायता ली जा रही है। किन्तु उद्योगों और शैक्षिक संस्थानों के बीच पारस्परिक संबंधों में सुधार की आवश्यकता है।

परिव्यय तथा व्यय

5.1.18 सातवीं योजना में 19,708 करोड़ रूपए के परिव्यय का प्रावधान किया गया था जिसमें से केन्द्रीय क्षेत्र (इसमें कोयला और पेट्रोल शामिल नहीं है, जो ऊर्जा क्षेत्रों का अंग है) के लिए 17,268 करोड़ रूपए रखे गए थे तथा शेष 2,440 करोड़ रूपए राज्यों और संघ शासित प्रदेशों की योजनाओं में थे। वास्तविक खर्च (वर्तमान कीमतों पर) केन्द्रीय क्षेत्र में 23,175 करोड़ रूपए होने का अनुमान है तथा राज्यों और संघ शासित प्रदेशों द्वारा 3,120 करोड़ रूपए खर्च किए जाने का अनुमान है। स्थिर कीमतों पर भी केन्द्रीय क्षेत्र में व्यय अधिक रहा है जो कि 18,564 करोड़ रूपए है। केन्द्रीय क्षेत्र में वर्तमान कीमतों और स्थिर कीमतों दोनों पर वर्षवार वास्तविक व्यय तालिका 5.2 में दर्शाया गया है।

5.1.19 औद्योगिक और खनिज कार्यक्रमों के लिए आठवीं योजना में कुल 40,673.43 करोड़ रूपए के परिव्यय की व्यवस्था की गई है जिसमें से केन्द्रीय क्षेत्र के लिए 35,150 करोड़ रूपए है तथा 5,523.43 करोड़ रूपए राज्य क्षेत्र के लिए है। केन्द्रीय क्षेत्र में किए गए परिव्यय के प्रावधान का मंत्रालय/विभागवार ब्यौरा तालिका 5.3 में तथा राज्यवार परिव्यय के प्रावधान का ब्यौरा तालिका 5.4 में दर्शाया गया है।

आठवीं योजना का दृष्टिकोण

5.2.1 1980 के दशक में प्राप्त उपलब्धियों को समेकित करने और देश के उद्योगों में और अधिक प्रतिस्पर्धा लाने की दृष्टि से सरकार ने औद्योगिक, वित्तीय, व्यापार और विदेशी निवेश संबंधी नीतियों में अनेक सुधार किए हैं। इन सुधारों का आशय उद्योगों को नियंत्रणों से मुक्त करना है ताकि उद्योग विशिष्ट कार्यों के लिए सरकारी अनुमोदन के बिना स्वयं निर्णय ले सकें। इन सुधारों के फलस्वरूप उद्योग अपने को आन्तरिक तथा बाह्य परिवेश में होने वाले परिवर्तनों के अनुरूप ढाल सकेंगे तथा गतिशील बाजार की आवश्यकताओं को पूरा कर सकेंगे। इन सुधारों से अर्थव्यवस्था का आधार और अधिक व्यापक होगा तथा विश्व की

अर्थव्यवस्था के साथ इसका सम्पर्क अधिक घनिष्ठ होगा। उद्योगों को दी गई स्वतंत्रता और छूट से उद्योग अपनी गतिविधियों को अनुकूलतम बना सकेंगे तथा प्रतिस्पर्धा के क्षेत्र में अपनी स्थिति को सुधार सकेंगे। उपर्युक्त को ध्यान रखते हुए परिमाणात्मक लक्ष्यों पर कम बल दिया जाएगा तथा आयोजना अधिक निर्देशात्मक होगी। विभिन्न क्षेत्रों में विकास की अपेक्षित दर आयात/निर्यात पर परिमाणात्मक प्रतिबन्धों और लाइसेंस देने की प्रणाली के बजाए मुख्य रूप से औद्योगिक, व्यापार, वित्तीय नीतियों में परिवर्तन करके तथा शुल्क और करों में परिवर्तन करके प्राप्त की जाएगी।

सार्वजनिक क्षेत्र की भूमिका

5.3.1 भारतीय अर्थव्यवस्था के विकास में सार्वजनिक क्षेत्र ने महत्वपूर्ण भूमिका अदा की है तथा इस क्षेत्र ने अनेक उपलब्धियां हासिल की है। आत्मनिर्भरता के दिशा में अर्थव्यवस्था ने जो प्रगति की है उसका अधिकांश श्रेय सार्वजनिक क्षेत्र को जाता है। किन्तु इस क्षेत्र की कुछ उल्लेखनीय कमियां भी रही हैं। सार्वजनिक क्षेत्र की सर्वाधिक महत्वपूर्ण कमी विकास की प्रक्रिया को बनाए रखने के लिए पर्याप्त संसाधन न जुटा पाना रही है। इसके अलावा अब निजी क्षेत्र प्रौढ़ावस्था में पहुंच गया है तथा इसने उद्यम, प्रबन्ध, टेकनालाजी, वित्त एवं विपणन के क्षेत्रों में पर्याप्त सुदृढ़ता प्राप्त कर ली है। उपर्युक्त को ध्यान में रखते हुए सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों की भूमिका की पुनरीक्षा किया जाना अपेक्षित है ताकि ये दोनों क्षेत्र अर्थव्यवस्था के आगे और विकास के दायित्व को संयुक्त रूप से निर्वाह कर सकें।

5.3.2 जुलाई, 1991 की नई औद्योगिक नीति के फलस्वरूप सार्वजनिक क्षेत्र के लिए आरक्षित क्षेत्रों की संख्या 17 से घटकर केवल 8 रह गई है जो निम्नलिखित हैं : शस्त्र एवं गोलाबारूद तथा रक्षा संबंधित उपकरणों; रक्षा वायुयान और युद्धपोत; परमाणु ऊर्जा; कोयला और लिग्नाइट; खनिज तेल; खनिज लौह, खनिज मैंगनीज, खनिज क्रोम, जिपसम, सलफर, सोना तथा हीरों की खनन; ताम्बा, सीसा जिंक, टिन, मोलिब्डेनम तथा वुलफार्म का खनन; परमाणु ऊर्जा (उत्पादन और उपयोग पर नियंत्रण) आदेश, 1953 की अनुसूची में विनिर्दिष्ट सामग्री; तथा रेल परिवहन। बारह अन्य क्षेत्रों को क्रमिक रूप से राज्यों के स्वामित्व में अन्तर्गत किया जाना

है क्योंकि राज्य आमतौर पर नए उपक्रम स्थापित करने में रुचि ले रहे हैं।

5.3.3 औद्योगिक गतिविधियों में, विशेष रूप से जिनमें सुरक्षा तथा सामरिक अथवा सामाजिक पहलू अधिक महत्वपूर्ण नहीं हैं, निजी क्षेत्र की भूमिका में वृद्धि होने की सम्भावना है। सार्वजनिक क्षेत्र आधारभूत एवं महत्वपूर्ण क्षेत्रों में अपना विस्तार करने पर ध्यान देगा। इन क्षेत्रों में भी इस बात पर बल दिया जाएगा कि औद्योगिक तथा खनिज परियोजनाओं के लिए बजटीय आबंटन पर निर्भर रहने के बजाए इसकी वित्त व्यवस्था मुख्य रूप से आन्तरिक तथा अन्य अतिरिक्त बजटीय संसाधनों के माध्यम से की जाए। ऐसा करना उद्योगों को अधिक प्रतिस्पर्धी बनाने और प्रचालन कार्यों में कुशलता लाने के सामान्य सिद्धान्त के अनुरूप है। जो उपक्रम अपनी विकास परियोजनाओं के लिए वित्त व्यवस्था स्वयं करने में सक्षम है उन्हें स्वावलंबी बनने की प्रक्रिया में अपना विस्तार करने और कार्यों में विविधता लाने की अधिक स्वतंत्रता दी जाएगी। ऐसे उपक्रमों के मामले में जो महत्वपूर्ण क्षेत्रों में कार्य कर रहे हैं और अधिकांश रूप से बजटीय सहायता पर निर्भर है उन्हें प्रारम्भिक वर्षों में सीमित सहायता दी जाएगी ताकि वे योजना के आगामी वर्षों में स्वयं अपनी स्थिति मजबूत कर सकें।

5.3.4 नीति में हाल ही में किए गए सुधारों के परिणामस्वरूप औद्योगिक क्षेत्र का बड़े पैमाने पर पुनर्गठन होने की सम्भावना है। पहला यह है कि विगत में किसी भी कीमत पर आयात प्रतिस्थापन पर काफी अधिक बल दिया जाता रहा है। अब प्रतिस्पर्धा पर विशेष बल दिए जाने के फलस्वरूप भावी विकास उन क्षेत्रों में होगा जिनमें देश को अपेक्षाकृत अधिक लाभ होगा। दूसरे, व्यक्तिगत कम्पनियों के आकार, जो अन्तर्राष्ट्रीय स्तर की तुलना में बहुत ही छोटे हैं—भारत की कोई भी एक कम्पनी इतनी विशाल नहीं है जिसे पहली 500 सम्पत्तिशाली कम्पनियों की सूची में शामिल किया जा सके—में विस्तार, समामेलन, विलयन आदि के जरिए वृद्धि होने की संभावना है। तीसरे, स्वदेशी उत्पादन का विदेशी उत्पादन के साथ अधिक एकीकरण होगा। जिन संघटकों/उप-असेम्बलियों का उत्पादन किफायती नहीं है उनका आयात किया जाएगा। दूसरी ओर कुछ अन्य संघटकों/उप-असेम्बलियों/परिष्कृत उत्पादों का अधिक निर्यात किया जाएगा। अन्ततः अपने देश में और संबंधित अन्य देशों में संसाधनों की क्षमता का परस्पर मिलकर उपयोग

करने के लिए संयुक्त उपक्रम स्थापित हो जाएंगे।

5.3.5 धातुकर्मी उद्योगों में देश में लोहे और इस्पात तथा अल्युमीनियम के संबंध में संसाधनों का सुदृढ़ आधार उपलब्ध है। दीर्घकाल में इन दोनों उद्योगों के विकास की दर बहुत अच्छी होने की सम्भावना है। किन्तु मध्यावधि में इनके विकास सम्भावनाएं बहुत अच्छी नहीं हैं क्योंकि लोहे और इस्पात के मामले में उत्पादन पर्याप्त नहीं है तथा आधारभूत सुविधाओं की कमी है तथा अल्युमीनियम के मामले में बाक्सआइट लिंकों की कमी है तथा पर्याप्त मात्रा में बिजली उपलब्ध नहीं है। अल्युमीनियम के मामले में, देश में अल्युमिना का बड़े पैमाने पर निर्माण करने की सम्भावनाओं का पता लगाना उपयोगी होगा; आंशिक रूप से इसका निर्यात करने के लिए और आंशिक रूप से देश की अल्युमीनियम की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए इसे विदेश में पिघलाने के लिए संसाधनों की कमी के कारण ताम्बे, सीसे और जिंक के क्षेत्र में आठवीं योजना के दौरान क्षमता में कोई उल्लेखनीय वृद्धि करने की योजना नहीं है।

5.3.6 उत्पादन में परिमाणात्मक वृद्धि के संदर्भ में विगत में पूंजीगत समान उद्योग में उल्लेखनीय वृद्धि रिकार्ड की गई है। स्वतंत्रताप्राप्ति के समय इस उद्योग का आधार वस्तुतः नगण्य था, परन्तु आज देश विभिन्न प्रयोक्ता क्षेत्रों की आवश्यकताओं को पूरा करने में लगभग आत्मनिर्भर है। किन्तु इस उद्योग के गुणात्मक कार्य-निष्पादन में काफी सुधार किया जाना अपेक्षित है। विभिन्न क्षेत्रों में देश में निर्मित पूंजीगत सामान का कार्यनिष्पादन प्रक्रिया प्रौद्योगिकियों, उत्पादों की गुणता, उत्पादकता और उत्पादन की लागत के संदर्भ में समतुल्य समान की तुलना में बहुत घटिया होता है। विभिन्न प्रयोक्ता क्षेत्रों के प्रचालन कार्यों की कार्यकुशलता इसी क्षेत्र पर निर्भर रहती है। बढ़ती हुई प्रतिस्पर्धा को ध्यान में रखते हुए प्रयोक्ता क्षेत्र अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों एवं प्रक्रियाओं को अपनाने के लिए उत्सुक होंगे। इसलिए यह एक ऐसा क्षेत्र होगा जिस पर अर्थव्यवस्था को मुक्त बनाने और उद्यमियों को पूंजीगत उपकरणों एवं प्रौद्योगिकियों का चयन और आयात करने की स्वतंत्रता दिए जाने का बुरा प्रभाव पड़ेगा। यथा समय, ख्यातिप्राप्त पूंजीगत सामान के निर्माताओं से यह आशा की जाती है कि वे अपने उत्पादों को अत्याधुनिक बनाने के लिए सहयोग, विदेशी ईक्विटी पूंजी और प्रौद्योगिकियों के आयात के लिए आगे आएंगे, विश्व कोटि के पूंजीगत समान के सप्लायरों के रूप में उभरेंगे परन्तु मध्यावधि में इस क्षेत्र के विश्वव्यापी प्रतिस्पर्धा में न टिक पाने के कारण इस पर बुरा प्रभाव पड़ेगा।

5.3.7 मशीन के औजारों, परिवहन उपकरणों एवं उपकरणों, विद्युत उपकरणों एवं नियंत्रणों तथा इनस्ट्रुमेंटेशन के क्षेत्र में देश का आधार सुदृढ़ है। सहयोग/विदेशी ईक्विटी पूंजी आदि के माध्यम से सुविधाओं के स्तर में सुधार होने से इसे और सुदृढ़ बनाना सम्भव हो सकेगा तथा उत्पादन के साथ-साथ निर्यात में काफी वृद्धि की जा सकेगी।

5.3.8 क्षमता का पूरा उपयोग न होने, उत्पादकता घटिया होने, अनुषंगी यूनितों की कमी, डिलीवरी की अवधि लम्बी होने और उत्पादन की लागत अधिक होने के कारण देश में पोत निर्माण उद्योग की स्थिति जीर्णवस्था में है। दूसरी ओर, पोत मरम्मत उद्योग काफी हद तक प्रतिस्पर्धा का सामना कर रहा है और यह उद्योग बढ़ती हुई मांग को पूरा करने तथा बहुमूल्य विदेशी मुद्रा बचाने में सक्षम है। पोत मरम्मत सुविधाओं के आधुनिकीकरण की ओर अधिक ध्यान दिए जाने से यह आशा की जाती है कि यह उद्योग काफी उन्नति करेगा।

5.3.9 इलैक्ट्रानिकी के क्षेत्र में हुई प्रगति अपेक्षाकृत असंतुलित है। विगत में इस क्षेत्र में रिकार्ड की गई विकास की उच्च दर का मुख्य कारण उपभोक्ता इलैक्ट्रानिकी के क्षेत्र में, विशेष रूप से दूरदर्शन उद्योग में, वृद्धि होना है। इस उद्योग की विशेषता यह है कि इसका संघटक आधार बहुत ही कमजोर है और परिणामस्वरूप अधिक मात्रा में आयात किया जाता है, सामान्यतः उत्पादन गैर-किफायती स्तर पर होता है तथा उत्पादन की लागत अधिक आती है। नियंत्रण एवं इनस्ट्रुमेंटेशन के मामले में हार्डवेयर का निर्माण करने के लिए देश में पर्याप्त क्षमता उपलब्ध है परन्तु अपेक्षित प्रणाली डिजाइन और सहायता उपलब्ध कराने की क्षमता पर्याप्त नहीं है। हाल के कुछ समय में कम्प्यूटर साफ्टवेयर के निर्यात में पर्याप्त वृद्धि हुई है परन्तु उपलब्ध क्षमता को देखते हुए यह बहुत कम है। अर्थव्यवस्था को मुक्त बनाए जाने से सम्पूर्ण इलैक्ट्रानिकी उद्योग का पुनर्गठन हो जाने की सम्भावना है, जिसमें प्राचीन तकनीक के साथ कार्य करने वाली कम किफायती अनेक यूनितों का बन्द हो जाना, यूनितों का एकीकृत एवं समामेलित हो जाना तथा उद्योग के सतत विकास के लिए सुदृढ़ आधार उपलब्ध कराने के लिए विदेशी फर्मों से अधिक सम्बन्ध स्थापित किया जाना शामिल है। चूंकि पुनर्गठन की इस प्रक्रिया में कुछ समय लगेगा, इस बीच की अवधि के बारे में दृष्टिकोण बहुत अच्छा नहीं है।

5.3.10 उद्योग के निवेशों पर नियंत्रणों और निवेशों एवं उत्पादनों की निर्देशित कीमतों को ध्यान में रखते हुए उर्वरक उद्योग पर आर्थिक उदारीकरण का वस्तुतः कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा। नाइट्रोजन उर्वरक के मामले में कीमत निर्धारण नीति के बारे में निर्णय लिया जाना आवश्यक है। एक ओर, प्रतिधारण कीमतों और आर्थिक सहायता की वर्तमान प्रणाली से आर्थिक सहायता का बोझ बढ़ रहा है क्योंकि उत्पादन में तथा निवेशों की लागतों में वृद्धि हो रही है और उर्वरकों के खुदरा मूल्यों में तदनुसार वृद्धि नहीं की जा रही है, तथा दूसरी ओर, निजी क्षेत्र इस विषय में पर्याप्त रुचि नहीं दिखा रहा है क्योंकि इस मामले में कोई स्पष्ट नीति नहीं है और फीड स्टॉक के बारे में निर्णय लेने की स्वतंत्रता न होने के साथ-साथ निवेश से लाभ प्राप्त होना भी निश्चित नहीं है। प्रतिधारण कीमतें निर्धारित करने के मानदण्डों के बारे में समय-समय पर तर्क आधार पर व्यवस्थाएं की जाती रही हैं जिससे सम्भावित निवेशकर्ताओं के मन में परियोजनाओं की व्यवहार्यता के बारे में शंकाएं उत्पन्न हो जाती हैं। यही मुख्य कारण है कि सातवीं योजना में एच बी जे पाइपलाइन पर निजी क्षेत्र में स्थापित किए जाने वाली तीन उर्वरक संयंत्रों की प्रगति बहुत ही धीमी रही है। फीड स्टॉक और उर्वरकों की कीमतें निर्धारित किए जाने के बारे में अति शीघ्र अन्तिम रूप से निर्णय लिया जाना बहुत जरूरी है। देश में नाइट्रोजन उर्वरक की और अधिक कमी होगी तथा आयात पर निर्भरता में वृद्धि होगी।

5.3.11 जहां तक फॉस्फेटिक उर्वरक का संबंध है, देश में संसाधनों का आधार बहुत कम है तथा केवल आर्थिक दृष्टिकोण से फॉस्फेटिक उर्वरक की क्षमता स्थापित करना वांछनीय नहीं है। उर्वरकों के मामले में बड़े पैमाने पर आयात पर निर्भरता को न्यूनतम करने के लिए विदेशों में संयुक्त उपक्रम स्थापित करने की सम्भावनाओं का पता लगाने की आवश्यकता है। देश में उत्पादन के लिए, रॉक फॉस्फेट तथा सल्फर, फॉस्फेटिक ऐसिड और तैयार उर्वरक के विवेकपूर्ण मिश्रित आयात की नीति अपनाए जाने की आवश्यकता है।

5.3.12 देश में अधिकांश पेट्रोकेमिकल उत्पादों की कीमतें अन्तर्राष्ट्रीय बाजार की कीमतों से काफी अधिक है जिसका कारण आंशिक रूप से निवेशों की अत्यधिक निर्देशित कीमतें होना और आंशिक रूप से करों की दरें अधिक होना है। पूरे विश्व में, धातुओं, मिश्र धातुओं आदि के स्थान पर

पेट्रोकेमिकल उत्पादों का उपभोग बढ़ रहा है। लगभग हर रोज बड़ी संख्या में इसके नए-नए उपयोगों का पता लगाया जा रहा है। इसी प्रकार विदेशों में कपड़े के क्षेत्र में सूती कपड़े को ऐश्वर्य का मद समझा जाता है तथा सुविधाजनक और टिकाऊ होने आदि के कारण आम आदमी के वस्त्रों के लिए सिंथेटिक फाइबर का उपयोग किया जाता है। परन्तु भारत में स्थिति इसके सर्वथा विपरीत है। यद्यपि पेट्रोकेमिकल उद्योग को लाइसेंस मुक्त कर दिया गया है, फिर भी इसका विकास काफी हद तक उद्योग के उत्पादों पर लगाए जाने वाले करों एवं शुल्कों में कमी करने पर निर्भर करेगा।

5.3.13 भारत सीमेंट और सीमेंट मशीनों का एक बड़ा उत्पादक है। पिछले कुछ वर्षों में सीमेंट के उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। आशा है कि सीमेंट उद्योग उत्पादन एवं निर्यात दोनों में काफी उन्नति करेगा।

5.3.14 पिछले दो वर्षों के दौरान चीनी के परिदृश्य में उल्लेखनीय परिवर्तन हुआ है तथा देश चीनी का निर्यातक देश बन गया है जबकि कई वर्षों से इसका आयात किया जा रहा था। देश चीनी बनाने की मशीनों का भी काफी बड़ा उत्पादक है तथा प्रतिस्पर्धा की दृष्टि से चीनी का उत्पादन संतोषजनक है। गन्ने की प्रति हैक्टेयर उपज बढ़ाए जाने पर विशेष ध्यान दिए जाने से चीनी उद्योग के उत्पादन और निर्यात में काफी वृद्धि होने की सम्भावना है।

5.3.15 हाल ही में चमड़े और चमड़े के सामान के निर्यात में असाधारण वृद्धि हुई है फिर भी विश्व व्यापार में भारत का हिस्सा बहुत कम है (जूते चप्पलों के मामले में 0.7%, जूते-चप्पलों के संघटकों में 9.5% तथा चमड़े के वस्त्रों में 4%) विदेशों में चमड़े के उत्पादों के बारे में वृद्धि हो रही है तथा भारत अपने निर्यात में पर्याप्त वृद्धि कर सकता है।

5.3.16 कपड़े के क्षेत्र में इसके ढांचे में महत्वपूर्ण परिवर्तन हो रहे हैं। संगठित क्षेत्र में मिलें पावर लूमों की प्रतिस्पर्धा में नहीं टिक पाती हैं, परन्तु कताई का कार्य लाभदायक बना हुआ है। अनेक मिश्रित मशीनें बन्द हो गई हैं। अधिकाधिक मिलें अपनी मशीनों और संयंत्रों को आधुनिक बना रही हैं, और निर्यात बढ़ाने की ओर अधिक ध्यान दे रही हैं। काफी संख्या में 100 प्रतिशत ई.ओ.यू. यूनिटें स्थापित हो गई हैं। यह विकास की स्वस्थ परम्परा है। इस प्रवृत्ति में और गति आने की सम्भावना है तथा कपड़े के निर्यात

की मात्रा में भारी वृद्धि होने की आशा है। प्रतिस्पर्धी कीमतों पर बेहतर गुणता के कपड़े व उपलब्धता में सुधार होने से वस्त्र उद्योग में भी उल्लेखनीय वृद्धि होने की सम्भावना है। पावरलूम क्षेत्र के योगदान में और वृद्धि होने तथा इसके देश के बाजार के लिए कपड़े का प्रमुख सप्लायर बन जाने की आशा है। हैंडलूम क्षेत्र की सम्भावनाएं उज्ज्वल प्रतीत नहीं होती। इस क्षेत्र में मूल्यवान मर्दों का उत्पादन शुरू किए जाने की आवश्यकता है तथा इसे विशेष किस्म के उत्पादों के लिए अत्याधुनिक निर्यात बाजार में स्थान बनाने का प्रयास करना चाहिए।

5.3.17 बड़ी संख्या में संयुक्त मिलें बंद हो गई हैं। मिलों के विकास तथा आधुनिकीकरण के लिए संसाधन खोजने की आवश्यकता के संदर्भ में, तथा साथ ही कर्मकारों इत्यादि को भुगतान देने के लिए भूमि तथा भवन विक्रय की संभावना की जांच करना उचित होगा, जो कि कई मामलों में संबंधित मिलों की आवश्यकताओं के लिए अतिरिक्त हैं। यद्यपि निःसंदेह कानूनी कठिनाईयां हैं; उद्योग के दीर्घ अवधिहित यह अपेक्षा करते हैं कि सभी पार्टियाँ, अर्थात् संघ सरकार, राज्य सरकारें, प्रबन्ध तथा व्यापार संघ एक साथ बैठकर कार्य करने वाली एक ऐसी नीति बनाएँ जिससे कि संपत्ति का पूरा व्यावसायिक मूल्य का पता चले और संबंधित मिलों के आधुनिकीकरण/विकेन्द्रीकरण तथा साथ ही साथ अतिरिक्त मजदूरों के लिए पुनर्वास व पुनः विस्तार पैकेजों के लिए इसका प्रयोग हो सके।

5.3.18 जूट उद्योग मरणासन्न स्थिति में है और वस्तुतः यह केवल सरकार द्वारा दी जा रही सहायता पर ही चल रहा है। जब तक कि बड़े पैमाने पर आधुनिकीकरण नहीं किया जाएगा, अधिक मूल्यवान उत्पादों की ओर ध्यान नहीं दिया जाएगा और नए-नए विविध किस्म के उत्पाद शुरू नहीं किए जाएंगे, इस उद्योग का भविष्य अंधकारमय बना रहेगा।

5.3.19 हाल ही में, कृषि-खाद्य प्रसंस्करण उद्योग की ओर पर्याप्त ध्यान दिया गया है तथा इस क्षेत्र में अनेक उद्यम स्थापित किए जा रहे हैं। इनमें से कुछ उद्यम ख्याति प्राप्त विदेशी कम्पनियों के सहयोग से तथा कुछ अन्य विदेशी कम्पनियों के संयुक्त उद्यमों के रूप में स्थापित किए जा रहे हैं। मछली के निर्यात की ओर भी काफी ध्यान दिया गया है। हाल ही में किए गए नीतिगत परिवर्तनों के फलस्वरूप इन दोनों क्षेत्रों का तेजी के साथ विकास होने की सम्भावना है।

सार्वजनिक उपक्रम सुधार

5.4.1 सार्वजनिक उपक्रम अत्यधिक भौतिक, वित्तीय, संस्थानात्मक तथा मानव संसाधन सामर्थ्य रखते हैं। इनके प्रभावपूर्ण उपयोग से महत्वपूर्ण आर्थिक विकास हो सकता है। नई आर्थिक नीति के ढाँचे में सार्वजनिक क्षेत्र उद्योग का एक स्वायत्त, प्रतिभोगी तथा कार्यकुशल क्षेत्र के रूप में आवश्यक आधारिक संरचना वस्तुएँ तथा सेवाएं उपलब्ध कराने, प्राकृतिक संसाधनों के विकास तथा नीति संबंधी क्षेत्रों में एक महत्वपूर्ण भूमिका है। सार्वजनिक क्षेत्र उद्योगों का भविष्य सकारात्मक तथा उत्पादक है। उस लक्ष्य की प्राप्त के लिए समुचित पुनर्संरचना करनी होगी। आठवीं योजना में इस तथ्य को मान्यता देकर और सार्वजनिक क्षेत्र सुधार में भी पहल की है। इस पहल के निम्नलिखित एकीकृत नीतियां शामिल हैं:-

- (i) पुनःसंरचना जिसमें आधुनिकीकरण, क्षमता का भौतिकीकरण, उत्पाद एकत्र परिवर्तन, चयनित विकास तथा निजिकरण बड़े पैमाने पर आवश्यक है ताकि सार्वजनिक उपक्रमों को जीवनक्षम, कार्यकुशल तथा प्रतियोगी बनाया जा सके।
- (ii) स्वायत्तता में बढ़ोत्तरी तथा सार्वजनिक उपक्रमों का विश्वसनीय प्रदर्शन उन्हें सक्रिय बनाता है। प्रशासनिक मंत्रालय तथा केन्द्रीय सार्वजनिक उपक्रमों के बीच समझौते के ज्ञापन की व्यवस्था जिसे सातवीं योजना में आरंभ किया गया है, में ये लक्ष्य रखे गए हैं। तथापि इसकी प्रभावात्मकता को सुधारने की आवश्यकता है।
- (iii) कार्यकुशलता बढ़ाने, सक्रिय नेतृत्व, उपायाकुशलता और नवीनता लाने के लिए विशिष्ट उपक्रम स्तर पर व्यवस्था पद्धति में परिवर्तन लाने की आवश्यकता है।
- (iv) राज्य स्तरीय सार्वजनिक उपक्रमों की समस्याएँ गंभीर हैं। हस्तक्षेप, व्यवसायात्मकता की कमी तथा तदर्थनिवेश और रोजगार निर्गमों के परिणामस्वरूप उनमें से कई पुराने रोगी बन गए हैं। इनमें सुधार लाने के लिए राज्य सरकारों के सहयोग से प्रयास किए जा रहे हैं।

(v) बदलते हुए आर्थिक माहौल में सार्वजनिक उपक्रमों की कार्यकुशलता तथा प्रतियोगिकता सुधारने के लिए तकनीक एक प्रधान उपकरण होगा। निर्यात बढ़ाने और तकनीक का प्रभावपूर्ण प्रयोग करने अथवा अपनी नीतियों में तकनीक एकीकृत करने (विस्तार, विकेन्द्रीकरण, क्रय-विक्रय इत्यादि) में उनकी सामर्थ्य अब बहुत कम है। नई सुधार पहल को चाहिए कि इसे आर तथा डी प्रयोगशालाओं, शैक्षिक संस्थाओं तथा सार्वजनिक उपक्रमों के बीच संबंध बनाने के माध्यम से इसे सबको बताए। यह उभरते हुए अंतः आधारित तथा सार्वभौमिक आर्थिक माहौल में प्रमुख बात है।

(vi) सार्वजनिक क्षेत्र के लिए सरकार का संगठन (मंत्रालय तथा अभिकरण) ऐतिहासिक दृष्टि से, एक विशिष्ट ढंग से विकसित हुआ है। आजकल कई विनियम (मूल्य, वितरण, निवेश तथा आयात नियंत्रण) किए जा रहे हैं। यह ढील उपक्रमों की पुनः संरचना का ही नहीं, बल्कि औद्योगिक विकास और उपक्रमों के साथ अंतः उन्मुख व्यवस्था के नियंत्रण में सरकार का भी आह्वान करती है सरकार में एक नई संरचनात्मक योग्यता की आवश्यकता है जो कि माहौल परिवर्तन के लिए जिम्मेदार हो, व्यावसायिक हो और जो कि क्षेत्रों में प्राथमिकता लक्ष्यों की ओर विभिन्न संगठनों (आर एण्ड डी, शिक्षा, इंजीनियरिंग, मैनुफैक्चरिंग, व्यापार इत्यादि) के प्रयासों के माध्यम से बाजार शक्तियों का प्रचालन उपलब्ध करा सके, जिसमें भिन्न-भिन्न साझेदारों के बीच सामंजस्य तथा भागीदारी बनाई जाएगी।

5.4.2 उपर्युक्त आह्वान डिजाइन किए गए चयनित तथा लक्ष्य हस्तक्षेपों द्वारा एक सकारात्मक सार्वजनिक क्षेत्र सुधारों के लिए है। सुधार दायित्व में जिन चीजों को शामिल करने की आवश्यकता है वे हैं : सुधार के लिए ज्ञान आधार निर्मित करना, संस्थानात्मक योग्यता उत्पन्न करना, तथा नीति लक्ष्यों व कार्यान्वयन नीतियों के विषय में साझेदारों के बीच सामंजस्य स्थापित करना।

5.4.3 सुधारों को डिजाइन तथा कार्यान्वित करने के लिए

संस्थानों का नेटवर्क (शिक्षा, सरकार, उद्योग, सलाहकार फर्म, वित्तीय संस्थान तथा अंतर्राष्ट्रीय संगठन) संगठित करने की आवश्यकता है। आठवीं योजना अवधि में सुधारों के लक्ष्य प्राप्त करने के लिए संसाधनों को तैयार करने हेतु कठिन कार्य के माध्यम से एक समकक्ष नीति की आवश्यकता है।

आठवीं योजना के लिए लक्ष्य

5.5.1 आठवीं योजना के दौरान चुने हुए उद्योगों की क्षमता और उत्पादन के लिए निर्धारित लक्ष्य तालिका 5.5 में दिए गए हैं। औद्योगिक कार्यक्रमों की संक्षेप में मुख्य-मुख्य बातें और महत्वपूर्ण क्षेत्रों के संबंध में नीतियां परवर्ती पैराग्राफों में दी गई हैं।

धातुकर्म और खनिज उद्योग

5.6.1 धातुकर्म और खनिज उद्योग औद्योगिक क्षेत्र की आधार-शिला होते हैं क्योंकि ये उद्योग अधिकांश उद्योगों के लिए आधारभूत कच्ची सामग्रियां उपलब्ध कराते हैं। इनकी आसानी से उपलब्धता अधिकांश अन्य क्षेत्रों की उन्नति के लिए अनिवार्य आवश्यकता है।

5.6.2 भारत खनिजों और धातुओं का आयात करता रहा है। आगामी वर्षों में अधिकांश खनिजों की संभावित मांग और आपूर्ति के बीच अन्तर में वृद्धि होने की सम्भावना है।

5.6.3 खनिजों की खोज और वास्तव में उत्पादन के बीच समय के अन्तर को ध्यान में रखते हुए आठवीं योजना के दौरान खनिजों की खोज संबंधी क्रियाकलापों पर अधिक बल दिए जाने की आवश्यकता है। खोज संबंधी कार्य विशेष रूप से उन्नत प्रौद्योगिकी अपनाकर किया जाना है जिसमें रिमोट सेंसिंग और भू-भौतिकी प्रौद्योगिकी शामिल है। खोज संबंधी नीति की रूप रेखा पुनः तैयार करनी होगी तथा ऐसे खनिजों पर विशेष बल दिया जाना चाहिए जिसमें संसाधनों की कमी है अर्थात् सोना, मूलभूत खनिज, प्लेटिनम समूह की धातुएं, हीरे, निकल, टंगस्टेन तथा रॉक फॉस्फेट आदि।

5.6.4 औद्योगिक/गैर-धात्विक खनिजों के खनन में राज्य क्षेत्रों का योगदान काफी महत्वपूर्ण है। राज्य सरकारों के संबंधित विभागों को पुनर्गठित और सुदृढ़ करने का आठवीं

योजना में प्राथमिकता दी जाएगी। अधिकांश गैर-धात्विक खनिजों का उत्पादन लघु पैमाने पर खुदाई करके किया जाता है जो बड़े पैमाने के खनन कार्यों के साथ-साथ चलते रहेंगे।

लौह अयस्क

5.7.1 देश के निर्यात में लौह अयस्क का महत्वपूर्ण योगदान है। 1991-92 में लौह अयस्क के निर्यात से लगभग 1200-1300 करोड़ रुपये की विदेशी मुद्रा अर्जित की गई। इसके प्रमुख निर्यातकर्ता हैं राष्ट्रीय खनिज विकास निगम, कुद्रेमुख आयरन और कम्पनी लिमिटेड तथा निजी पार्टियां, जिनमें गोबाई खानों के मालिक विशेष रूप से शामिल हैं। राष्ट्रीय खनिज विकास निगम की बैलाडिल्ला खानों से निकलने वाला अयस्क देश का सबसे श्रेष्ठ किस्म का अयस्क है। पिछले समय तक बैलाडिल्ला खानों का समस्त उत्पादन निर्यात किया जा रहा था तथा देश के उद्योग घटिया किस्म का अयस्क उपयोग कर रहे थे। यह आवश्यक है कि बहुत ही उच्च ग्रेड के लौह अयस्क (+ 65% एफ.ई.) के निर्यात की मात्रा को घटाया जाए और देश के इस्पात संयंत्रों में, विशेष रूप से सीधे रूपान्तरण के लिए, इसका अधिकाधिक उपयोग किया जाए।

5.7.2 चूंकि लौह अयस्क भण्डारों का काफी बड़ा भाग "फाइन्स" और "ब्लू डस्ट" के रूप में उपलब्ध है, इनको उपयोग में लाने के लिए ज्यादा प्रयास करने होंगे जिसके लिए आवश्यक अनुसंधान और विकास कार्य शुरू किए जाएंगे। इस संदर्भ में भारतीय खनिज विकास निगम इलैक्ट्रॉनिक विभाग के सहयोग से एक परियोजना शुरू करेगा। इस परियोजना के तहत स्वदेशी कच्ची सामग्रियों/ब्लू डस्ट और इनके पायलट संयंत्र उत्पादनों का उपयोग करके विभिन्न किस्म के फ़ैराइट पाउडरों का निर्माण करने के लिए प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी का विकास किया जाएगा।

लोहा और इस्पात

5.8.1 सातवीं योजना और 1990-92 की अवधि के दौरान, बोकारो और भिलाई इस्पात संयंत्रों का विस्तार करके उनकी क्षमता चार-चार मिलियन टन करने, टाटा आयरन एंड स्टील कम्पनी के दूसरे चरण और विशाखापटनम इस्पात संयंत्र (लाइट एण्ड मीडियम मर्चेन्ट मिल को छोड़कर) के प्रथम चरण की सुविधाओं के आधुनिकीकरण/विस्तार संबंधी कार्य

पूरे किए गए। इसके अलावा, गौण क्षेत्र में मिनी इस्पात संयंत्रों और इन्डक्शन फर्नेस यूनिटों की उत्पादन क्षमता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। विशाखापटनम इस्पात संयंत्र के आधुनिकीकरण/विस्तार संबंधी दूसरे चरण का कार्य अगस्त, 1992 में पूरा हो जाने की आशा है।

5.8.2 भारतीय इस्पात उद्योग अनेक प्रकार की कमियों का सामना कर रहा है। क्षमता के कम उपयोग, कम उत्पादकता, ऊर्जा की अधिक खपत और उच्च उत्पादन लागत का मुख्य कारण संयंत्र, मशीनरी और प्रौद्योगिकी का पुराना हो जाना है। यह ध्यान देने योग्य बात है कि 1960 के दशक में भारतीय इस्पात उद्योग अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में प्रतियोगी था परन्तु अब ऐसा नहीं रहा। आठवीं योजना में इस्पात उद्योग के विकास कार्यक्रम का लक्ष्य मौजूदा एकीकृत इस्पात संयंत्रों की प्रौद्योगिकी की स्थिति में सुधार करना तथा प्रौद्योगिकी को आधुनिक बनाना और उसके स्तर में सुधार करना है ताकि यह उद्योग लागत और गुणत दोनों की दृष्टि में अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में प्रतियोगी के रूप में अपना स्थान बना सके। सार्वजनिक क्षेत्र में दुर्गापुर और राउरकेला स्थित मौजूदा एकीकृत इस्पात संयंत्रों तथा निजी क्षेत्र की टाटा आयरन एंड स्टील कम्पनी के आधुनिकीकरण का कार्य आठवीं योजना में पूरा हो जाने की आशा है। गौण क्षेत्र में इस्पात तैयार करने का दर्जा बढ़ाए जाने का काम शुरू करने का कार्य आठवीं योजना में किए जाने का कार्यक्रम है। सातवीं योजना में शुरू किए गए इन सभी उपायों से भारतीय इस्पात उद्योग विश्व स्तर के उद्योगों की श्रेणी में पहुंच जाएगा। बर्नपुर स्थित "इसको" संयंत्र को हटाने और उसे पुनः स्थापित करने का कार्य भी आठवीं योजना में शुरू किए जाने की संभावना है।

5.8.3 हाल के नीतिगत परिवर्तनों के तहत लोहा और इस्पात यूनिटों को स्थापित किए जाने के लिए किसी लाइसेंस की अपेक्षा नहीं है, पर इन नीतिगत परिवर्तनों से भारतीय इस्पात उद्योग को मुक्त रूप से विकसित होने में बल मिलेगा तथा निजी निवेश भी इसके प्रति आकर्षित होगा। इन परिवर्तनों के प्रति निजी क्षेत्र की प्राथमिक प्रतिक्रिया उत्साहवर्धक प्रतीत होती है।

अलौह धातुएं

5.9.1 राष्ट्रीय अल्युमीनियम कम्पनी के प्रतिष्ठित, एकीकृत,

मल्टी-लोकेशनल अल्युमीनियम कम्प्लैक्स पूरा हो जाने, भारत अल्युमीनियम कम्पनी लिमिटेड के लिए कैप्टिव विद्युत संयंत्र स्थापित हो जाने, हिन्दुस्तान कॉपर लिमिटेड के तांबा स्मेल्टरों और रिफाइनरियों का आधुनिकीकरण हो जाने एवं समस्याओं के हल हो जाने तथा हिन्दुस्तान जिंक लिमिटेड के विज्ञाग जिंक स्मेल्टर्स और निजी क्षेत्र के बीनानी जिंक संयंत्र का विस्तार किए जाने से अल्युमीनियम, तांबा और जिंक की उत्पादन क्षमता में योजना के लिए निर्धारित लक्ष्यों के अनुरूप वृद्धि होने के फलस्वरूप सातवीं योजना अवधि के दौरान अलौह धातु क्षेत्र में उल्लेखनीय वृद्धि हुई। निर्यात पर निर्भर रहने की स्थिति से उबरकर भारत अल्युमीनियम का निर्यातकर्ता देश बन गया है। जहां तक अन्य अलौह धातुओं का संबंध है, सीसे और जिंक की खपत में आयात किए गए सीसे की मात्रा कम हुई है जबकि मौजूदा क्षमता में वृद्धि किए जाने के बावजूद तांबे के मामले में आयात पर निर्भरता में वृद्धि हुई है।

अल्युमीनियम

5.10.1 राष्ट्रीय अल्युमीनियम कम्पनी की उड़ीसा अल्युमीनियम कम्प्लैक्स चालू हो जाने के बाद भारत अल्युमीनियम का निर्यात करने वाला देश बन गया है। किन्तु यह स्थिति कुछेक वर्ष तक ही बने रहने की सम्भावना है तथा 1994-95 के अन्त तक देश फिर से अल्युमीनियम का आयात करने लगेगा।

5.10.2 संसाधनों की लाभप्रद स्थिति को ध्यान में रखते हुए तथा इस बात को देखते हुए कि उत्पादन प्रतियोगी है निर्यात करने के लिए अधिशेष बनाए रखना वांछनीय होगा। इसी संदर्भ में, हिन्दुस्तान अल्युमीनियम कम्पनी की उत्पादन क्षमता में 1.5 लाख टन की प्रस्तावित वृद्धि को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी। राष्ट्रीय अल्युमीनियम कम्पनी का वर्तमान क्षमता का उत्पादन सुस्थिर होने के तुरन्त बाद ही इसकी उत्पादन क्षमता में भी 1.15 लाख टन की वृद्धि किए जाने का प्रस्ताव है। भारत अल्युमीनियम कम्पनी को ऊर्जा संरक्षण और अनुप्रवाह क्षमता स्थापित करने पर ध्यान देने की जरूरत है। निजी क्षेत्र में अल्युमिना के उत्पादन के लिए बड़ी संख्या में 100% ई. ओ. यू. प्रस्ताव प्राप्त हुए हैं, परन्तु ये प्रस्ताव काफी समय से विलम्बित पड़े हुए हैं क्योंकि बाक्साइड लिंको को अन्तिम रूप नहीं दिया जा सका है। इस मामले पर शीघ्र कार्रवाई किए जाने की

आवश्यकता है। ये संयंत्र आगे चलकर अल्युमीनियम स्मेल्टर्स स्थापित करने अथवा अल्युमीनियम स्मेल्टिंग के लिए विदेशों में संयुक्त उपक्रम स्थापित करने में सहायक साबित हो सकते हैं।

ताम्बा

5.11.1 सातवीं योजना के दौरान लघु पैमाने पर निवेश करके हिन्दुस्तान कॉपर लिमिटेड के मौजूदा स्मेल्टरों में आने वाली कठिनाइयों को दूर करने और उन्हें आधुनिक बनाए जाने से क्षमता में कुछ वृद्धि हुई थी। ताम्बे के भण्डार निम्न ग्रेड के होने और विश्व स्तर की तुलना में प्रचालन कार्य लघु पैमाने पर किए जाने के कारण ताम्बे का उत्पादन अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में प्रतिस्पर्धी नहीं है। मलंजखण्ड के ताम्बा भण्डार उच्च कोटि के प्रतीत होते हैं। किए गए खोज कार्यों तथा इस समय किए जा रहे व्यवहार्यता अध्ययनों के परिणामों का मूल्यांकन करने के बाद ताम्बे का उत्पादन बढ़ाने के बारे में निर्णय लिया जाएगा।

5.11.2 चुकि भारत में ताम्बे के भण्डार बहुत ही कम हैं, इसलिए बायो-एसिड लीचिंग की सम्भावनाओं का पता लगाए जाने की आवश्यकता है।

सीसा और जिंक

5.12.1 वर्ष 1991-92 में हिन्दुस्तान जिंक लिमिटेड की रामपुरा-अगुछा-चन्देरिया एकीकृत परियोजना के चालू हो जाने से देश जिंक के मामले में लगभग आत्मनिर्भर हो गया है। एकीकृत परियोजना को आठवीं योजना में अपनी क्षमता में बड़े पैमाने पर विस्तारकार्य शुरू करने से पूर्व अपने प्रचालन कार्यों में सुस्थिरता लाने की जरूरत है। राजपुरा दरीबा कनसेंट्रेटर को पोषित करने के वास्ते प्रतिस्थापन खान के अलावा आठवीं योजना में कोई बड़ी नई परियोजना शुरू करने का कार्यक्रम नहीं है।

निकल

5.13.1 देश की समस्त आवश्यकता का निकल आयात किया जाता है। स्वदेशी प्रौद्योगिकी के आधार पर सुकिन्दा (उड़ीसा) के निम्न ग्रेड के संसाधनों से निकल का वाणिज्यिक उत्पादन करने के लिए विगत में काफी प्रयास किए गए थे

परन्तु उनमें सफलता नहीं मिली इसलिए स्वदेशी उत्पादन के लिए योजनाओं पर सम्वधानीपूर्वक विचार करने की जरूरत है। निकल के उत्पादन के बारे में कोई निर्णय लेने से पूर्व अयस्कों के ग्रेड को बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकी का आयात करने पर विचार करना वांछनीय होगा।

सोना

5.14.1 सोने के भण्डार तेजी के साथ घटिया और गहरे होते जा रहे हैं जिससे सोने की उत्पादन लागत गैर-किफायती होती जा रही है। भारत में सोने के खनन का भविष्य निम्न ग्रेड के लघु पैमाने के भण्डारों पर निर्भर करेगा जिसमें मिल रिक्वरी का संवेदनशील पहलू शामिल है। सोने के कम गहरे छिटपुट भण्डारों का खनन करने पर विचार करना होगा। अयस्क के कम गहरे भंडार और अवशिष्ट में से सोने की खोज करने और उसका समुत्थान करने पर विचार किया जाना चाहिए।

5.14.2 सोने के आयात में ढील तथा उसके परिणाम स्वरूप सोने की कीमतों में कमी के साथ भारत गोल्ड माइन्स लिमिटेड का प्रचालन कम आर्थिक हो गया है। उत्पादन की कीमत सोने के विक्रय मूल्य से दो अथवा तीन गुना है और कंपनी अपने वर्तमान प्रचालनों तक के लिए भी बजट सहारे पर निर्भर करती है। कंपनी का अस्तित्व अंधकारमय प्रतीत होता है। निजी साझेदारों को प्रेरित करने और 'कला स्थिति' तथा जोखिम के इस नए कार्य में अतिरिक्त मानवबल के पुनः स्थापना सहित कुछ अनार्थिक खानों को खोजना होगा।

राष्ट्रीय स्तर पर पदार्थ संबंधी पहल

5.15.1 पदार्थों के संसार में बहुत महत्वपूर्ण तथा तीव्र परिवर्तन हो रहे हैं। कई अनुशासनों तथा विज्ञान व तकनीकी क्षेत्र से उभरती हुई एकता, डिजाइन से डिस्पोजल तक पदार्थ साइकिल में बढ़ती हुई एकता, अच्छे प्रदर्शन के लिए गहन इंजिनियरी प्रयास, कई देशों में पदार्थों पर उच्च प्राथमिक तथा एकीकृत प्रयास तथा भारत में पदार्थों के लिए तकनीक आधारित औद्योगिक विकास, ये सब तकनीक विकास तथा परिवर्तन, औद्योगिक संरचना, मानव संसाधन विकास, आधारीक संरचना का विकास तथा अंतर्राष्ट्रीय संबंधों में सामंजस्यपूर्ण भारतीय नीति के लिए आह्वान है।

भारत में पदार्थ विज्ञान तथा तकनीक की सामर्थ्य बहुत अधिक तथा विकेन्द्रीकृत है किन्तु यह खंडित है और उत्पादन व्यवस्था पर इसका प्रभाव बहुत कम है। तकनीकी सूचना पूर्वानुमान तथा जांच परिषद, विज्ञान तथा तकनीकी विज्ञान के अधीन नैनीताल मैटिरियल पौलिकौम प्रोजेक्ट ने यह निष्कर्ष निकाला है कि इन लक्ष्यों को प्राप्त करने के एक राष्ट्रीय मैटिरियल इनिशियेटिव (एन एम आई) का विकास करने की आवश्यकता है और उसने भारत को चयनित पदार्थों में विश्व का एक प्रतियोगी बनाने के लिए अन्य संस्थानों के साथ तथा उनके माध्यम से पर्याप्त संसाधनों के साथ नीति कार्यान्वित करने के लिए एक पदार्थ परिषद बनाने की सिफारिश की है। इसके लिए हमें पदार्थ तकनीकी विकास में वर्तमान राष्ट्रीय निवेश को दोगुना करना होगा अर्थात् 1995 तक 125 करोड़ रूपए प्रतिवर्ष से 250 करोड़ रूपए प्रतिवर्ष बढ़ाना होगा।

5.15.2 नेशनल मैटिरियल इनिशियेटिव के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए पदार्थ विज्ञान तथा तकनीक केन्द्र उपकरण होंगे। प्रवाह क्षेत्रों में अनुसंधान तथा तकनीक विकास उद्योग, आर एण्ड डी प्रयोगशालाओं तथा शैक्षिक संस्थानों के सहयोग के साथ निम्नलिखित को विकसित करने की आवश्यकता है :-

कच्चे माल का उन्नयन; परम्परागत पदार्थों का प्रदर्शन सुधार; जमा मूल्य उत्पाद; पेशगी पदार्थों का विकास; आवेदन/प्रयुक्त तकनीक; पदार्थ प्रयुक्त क्षमता; सिंथेसिस, प्रोसिसिंग तथा मैनुफैक्चरिंग; ऊर्जा गहनता; प्रतिस्थापन और संरक्षण पर्यावरणीय जीवन क्षमता और पदार्थ साइकिल संबंध।

जैसाकि नई आर्थिक नीति में विचार किया गया है, उद्योग में पदार्थ तकनीक नवीकरण को प्रतिभोगी पर्यावरण द्वारा विकसित किया जा सकता है। संस्था को सुदृढ़ बनाने से जब एक "पदार्थ परिषद" बनाई जाती है वह इस प्रक्रिया को प्रोत्साहित कर सकती है। परिषद का एक कार्य है प्राथमिकता वाले विशिष्ट क्षेत्रों की पहचान करना तथा पदार्थ तकनीक विकास तथा प्रयोग के लिए विभिन्न संस्थानों में संधि तथा साझेदारी विकसित करना। परिषद उनके बीच सहयोग के लिए चल रहे विकेन्द्रीकृत प्रयासों में सामंजस्य स्थापित करेगी।

5.15.3 पदार्थ परिषद एक स्वायत्त निकाय के रूप में की

जा सकती है जो उद्योग, सरकार, एस एण्ड टी संगठन तथा वित्तीय संस्थानों का एक संयुक्त प्रयास हो। इसकी व्यवस्था विज्ञान तथा तकनीकी विभाग की पहल द्वारा हो सकती है और एक स्वतंत्र बोर्ड द्वारा इसका प्रबन्ध हो सकता है। आठवीं योजना में सरकार द्वारा आरंभिक निधि न्यूनतम हो सकती है और बड़े संसाधन वित्तीय संस्थानों, अंतर्राष्ट्रीय संगठनों, उद्योग इत्यादि की सहायता से बढ़ाए जा सकते हैं। इस उद्देश्य के लिए एक पदार्थ विकास निधि बनाई जा सकती है। पदार्थ परिषद के प्रमुख कार्य होंगे :-

दीर्घ अवधि उद्योग/तकनीकी पूर्वानुमान और प्रबोधन ; पदार्थ तकनीक हमें अंतः अभिकरण सामंजस्य; तकनीक के विकास और व्यावसायीकरण के लिए उद्योग, एस एण्ड टी तथा शैक्षिक संस्थानों के बीच साझेदारी तथा संबंधों को बढ़ावा देना; उद्योग स्तर पर सामूहिक नीति सहित पदार्थ विज्ञान तथा तकनीक का एकीकरण; अंतर्राष्ट्रीय संबंधों के विकास (तकनीक, विदेशी निवेश, एस एण्ड टी सहयोग समझौता, इत्यादि) और सूचना सेवाएं और अप्राप्य प्रयास।

परिषद की भूमिका वाद्यकार की होगी, वह सीधे हस्तक्षेप के बजाए विभिन्न कार्यक्रमों को सरल तथा उत्प्रेरित कराएगा। यह किन्हीं प्रयासों को दोहराएगा नहीं बल्कि नए प्रयास करेगा। जापान, दक्षिण कोरिया, यूरोपियन समुदाय तथा अमेरिका इस प्रकार का दृष्टिकोण प्रस्तुत करते हैं। लंबे समय में परिषद का कार्य इस प्रकार नापा जाएगा कि वह एक प्रतियोगी तथा पदार्थ तकनीक आधारित औद्योगिक विकास किस सीमा तक विकसित कर सकी है।

इंजिनियरिंग उद्योग

5.16.1 राष्ट्रीय अर्थ-व्यवस्था के लगभग प्रत्येक क्षेत्र में आर्थिक वृद्धि की महत्वपूर्ण कुंजी इंजीनियरी उद्योग है। इसके विविध दूरगामी और पश्चगामी संपर्क है। कुल संगठनात्मक औद्योगिक कार्यकलापों में से इंजीनियरी उद्योग का हिस्सा उत्पादन के मूल्य का लगभग 31.0% मूल्य परिवर्धन का 33.2% नियोजन का 29.7% और निवेशित पूंजी का 28.4% है। सातवीं योजना के दौरान, विनिर्माण क्षेत्र के उत्पादन में कुल मिलाकर 8.8% की वृद्धि हुई जबकि इंजीनियरी उद्योग में 10.5% प्रतिवर्ष की वृद्धि हुई है। ये क्षेत्र मुख्य रूप से देशी संसाधनों पर आधारित हैं और इसमें रोजगार उपलब्ध कराने की काफी अच्छी क्षमता

है। किन्तु, इंजिनियरिंग उद्योग में अनके कमियां हैं जिनमें से कुछ प्रमुख निम्नलिखित हैं :-

- डिजाइन और इंजिनियरिंग का आधार कमजोर होना;
- आधुनिकीकरण और प्रौद्योगिकी का सतत रूप से दर्जा बढ़ाने की ओर पर्याप्त ध्यान न दिया जाना;
- अनुसंधान और विकास सुविधाएं पर्याप्त न होना;
- अन्तर्राष्ट्रीय स्तर की कम्पनियों का न होना, जो महत्वपूर्ण एवं परामर्शदात्री परियोजनाएं हाथ में ले सकें;
- मांग कम होना जिसके फलस्वरूप क्षमता का पूरा उपयोग न होना;
- देशी वित्तीय संसाधनों और “सशर्त सहायता” की उपलब्धता कम होना जिसकी वजह से परिहार्य आयात करना पड़ता है;
- कच्ची सामग्री और अन्य निवेशों की लागत अधिक होना;
- ऋण/वित्त प्रबंध तथा शुल्क व्यवस्था पर अधिक लागत आना; दीर्घकालीन निर्यात पहलशक्ति का न होना;
- प्रशिक्षण और जनशक्ति के विकास की ओर पर्याप्त ध्यान न दिया जाना;
- अधिक जनशक्ति नियोजित होना जो अक्सर आधुनिकीकरण में बाधक रही है और इससे ऊपरी खर्चों में भी वृद्धि होती है।

5.16.2 आठवीं योजना में गुणता में सुधार लाने और ऊपर उल्लिखित कमियों को दूर करने पर बल दिया जाएगा। उपस्करों के आयात की बजाए झाइंगों और डिजाइनों के आयात पर अधिक जोर दिया जाएगा। शैक्षिक संस्थानों, उपस्करों के निर्माताओं, उपस्करों के प्रयोक्ताओं, राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं और सरकार के बीच और अधिक संबंध स्थापित किया जाना भी आवश्यक है।

पोत-निर्माण और पोत-भरम्मत उद्योग

5.17.1 इस समय भारत में लगभग 40 शिपयार्ड हैं। इनमें से सात सार्वजनिक क्षेत्र में, दो राज्य क्षेत्र में और शेष सभी निजी क्षेत्र में है। निजी क्षेत्र के शिपयार्डों को किसी भी आकार के पोतों का निर्माण करने की अनुमति है किन्तु फिलहाल निजी क्षेत्र के शिपयार्ड 10,000 डी. डब्ल्यू. टी. साइज के पोतों से अधिक बड़े साइज के पोतों का निर्माण

करने में सक्षम नहीं हैं। देश में इतने अधिक शिपयार्ड उद्योग अनिश्चितता की स्थिति में हैं। आंशिक रूप से इसके कुछ कारण हैं; देशी पोतों की कीमत बहुत अधिक होना; डिलीवरी की अवधि अत्यधिक लम्बी होना तथा शिपयार्ड की उपयोगिता कम होना। इसके कुछ अन्य कारण इस प्रकार हैं;

विदेशी शिपयार्डों में सीमान्त लागत पर पोत बेचने की क्षमता होना तथा पोत-निर्माण उद्योग में विश्वव्यापी मंदी के फलस्वरूप पोत की डिलीवरी की अवधि कम होना। अतः आठवीं योजना के दौरान कोई नया पोत-निर्माण यार्ड स्थापित करने का कोई प्रस्ताव नहीं है।

किन्तु मौजूदा शिपयार्डों की उत्पादकता और व्यवहार्यता में सुधार लाने के प्रयास लिए जाएंगे। विचाराधीन कुछ अन्य उपाय इस प्रकार हैं: बी. आई. सी. पी. द्वारा संस्तुत कीमत निर्धारण का संशोधित फार्मुला लागू करना, पोत-निर्माण उद्योग को 100% निर्यात उन्मुख उद्योग के रूप में मानना और इसे सभी सम्बद्ध लाभ देना, पोत की विश्वसनीय कीमत 60% तक शुल्क मुक्त आयात की अनुमति देना; शिपयार्डों को कार्यशील पूंजी के लिए आसान शर्तों पर ऋण उपलब्ध कराना आदि।

पोत-मरम्मत सुविधाएं

5.17.2 पोत-मरम्मत का कार्य पोत निर्माण से अधिक लाभदायक है। साथ ही, यदि देश में पोत-मरम्मत की सुविधाओं को सुदृढ़ कर दिया जाए तो विदेशी शिपयार्डों में भारतीय पोतों की मरम्मत के स्वरूप बाहर जाने वाली पर्याप्त विदेशी मुद्रा (प्रतिवर्ष लगभग 50 करोड़ रुपये) बचाई जा सकती है। इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए इस क्षेत्र की अधिकांश यूनिटें अपनी क्षमताओं में वृद्धि करने की योजना तैयार कर रही हैं। सरकार ने इस उद्योग की शक्ति को स्वीकार कर लिया है और इसे उद्योग माने गए निर्यात का दर्जा दे दिया गया है। 100% निर्यात उन्मुख यूनिटों को दी जाने वाली अनेक रियायतें इस उद्योग को उपलब्ध कराई जा रही हैं।

इलैक्ट्रानिक्स

5.18.1 इलैक्ट्रानिक उद्योग अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों की

उत्पादकता और कार्यकुशलता में सुधार लाने की शक्तिशाली क्षमता रखता है। पिछले दशक में इस उद्योग ने बहुत ही तेज गति से, सम्भवतः सभी उद्योगों में सर्वाधिक तेज गति से प्रगति की है। इलैक्ट्रानिक उद्योग के उत्पादन मूल्य में छठी योजना के दौरान प्रतिवर्ष लगभग 25 प्रतिशत और सातवीं योजना के दौरान प्रतिवर्ष लगभग 35 प्रतिशत वृद्धि हुई है। किन्तु इस समय भारत का इलैक्ट्रानिक सामान का उत्पादन विश्व के उत्पादन का, जिसका मूल्य प्रतिवर्ष 750 मिलियन अमरीकी डालर से अधिक है, एक प्रतिशत से कम है। यह उद्योग रोजगारोन्मुख है तथा इसमें लगभग 2.60 लाख लोगों को सीधा रोजगार और लगभग 520 लाख लोगों को परोक्ष रूप में रोजगार उपलब्ध कराया है। इलैक्ट्रानिक सामान के निर्यात, विशेषरूप से साफ्टवेयर के निर्यात, में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है परन्तु इस क्षेत्र में आयात की अधिकता चिन्ता का विषय है।

5.18.2 देशी इलैक्ट्रानिक उद्योग के स्तर तथा कीमतों को ऊपर पैरा 5.3.9 में विस्तार से बताया गया है। आठवीं योजना के दौरान इलैक्ट्रानिक उद्योग में अन्तर्राष्ट्रीय दृष्टि से प्रतिस्पर्धी स्तर पर उत्पादन करने, निर्यात उन्मुख उत्पादन को प्रोत्साहित करने, प्रौद्योगिकी के विकास, जनशक्ति के विकास, ग्रामीण औद्योगिकरण तथा महत्वपूर्ण सामाजिक आर्थिक क्षेत्रों में इलैक्ट्रानिक सामान के अनुप्रयोग पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। कम्प्यूटर साफ्टवेयर निर्यात के क्षेत्र में, जहां देश अपेक्षाकृत अधिक लाभ की स्थिति में है, साफ्टवेयर प्रौद्योगिकी पार्क स्थापित किए गए हैं। इन्हें शीघ्र और सुगम संचार जैसी कुछेक सुविधाओं की आवश्यकता होगी, जो पहले ही कुछेक केन्द्रों को उपलब्ध की गई हैं। साफ्टवेयर निर्यात के लिए "वैल्यू ऐडेड हाई स्पीड डाटा कम्प्युनिकेशन नेटवर्क" से संबंधित एक परियोजना कार्यान्वित की जा रही है।

5.18.3 इलेक्ट्रानिक्स उद्योगों को उत्पादकता में वृद्धि करने और वस्तुतः अर्थव्यवस्था के प्रत्येक क्षेत्र में लागतों को कम करने में बहुत ही महत्वपूर्ण भूमिका अदा करनी है। पिछले कुछ वर्षों में इस्पात, सीमेंट, कागज और पल्प, चीनी, चाय और विद्युत जैसे कई उद्योगों में कृषि, सामाजिक ढांचे और सामरिक महत्व के इलेक्ट्रानिक्स के क्षेत्र में भी इलेक्ट्रानिक प्रणालियां और कन्ट्रोल स्थापित करने के लिए कुछ प्रौद्योगिकियां विकसित की गई हैं जोकि देश की आवश्यकताओं के लिए उपयुक्त हैं। आठवीं योजना में इन प्रौद्योगिकियों का विभिन्न क्षेत्रों में अत्यधिक उपयोग करने के लिए प्रयास किए जाएंगे।

5.18.4 अन्य क्षेत्र जिस पर ध्यान देने की आवश्यकता है वह है इलेक्ट्रानिक्स उद्योग के लिए आवश्यक जनशक्ति को प्रशिक्षण देना। वांछित स्तर तक विकास करने और विदेशी निवेशकों को आकर्षित करने के उद्देश्य से यह सुनिश्चित करना आवश्यक हो गया है कि पर्याप्त प्रशिक्षित जनशक्ति उपलब्ध हो। इस समय, सरकारी और निजी दोनों संस्थाओं में इलेक्ट्रानिकी में प्रशिक्षण दिया जा रहा है। सरकार ने सातवीं योजना के दौरान 450 से अधिक संस्थाओं को सहायता दी है। आठवीं योजना में, उपभोक्ता इलेक्ट्रानिकी, औद्योगिक इलेक्ट्रानिकी, इलेक्ट्रो-मेडिकल उपकरण और कम्प्यूटर प्रणालियों की मरम्मत/अनुरक्षण के क्षेत्र में औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान (आईटीआई) स्तर के तथा डिप्लोमा/डिग्री के उपरांत स्तर के अधिक से अधिक रोजगार उन्मुख पाठ्यक्रम शुरू करके इस पहलू पर विशेष बल दिया जाएगा। इलेक्ट्रानिकी डिजाइन एवं प्रौद्योगिकी केन्द्र (सी. ई. डी. टी.) आदि जैसे कुछ संस्थान इस क्षेत्र में विशेष जनशक्ति का सृजन करेंगे। सरकार कम्प्यूटर शिक्षा में विभिन्न पाठ्यक्रम चलाने वाले कई निजी संस्थानों को मान्यता प्रदान कर रही है। जनशक्ति की भावी आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों, पालीटेकनिक्स, इंजीनियरिंग कॉलेजों और अन्य संस्थाओं में उपलब्ध प्रशिक्षण सुविधाओं को बढ़ाने और उनमें सुधार लाने की अत्यधिक आवश्यकता है।

उर्वरक

5.19.1 सातवीं योजना के दौरान, औनला, विजयपुर जगदीशपुर (एच बी जे लाइन पर) और नामरूप विस्तार—3 तथा पारादीप में डी. ए. पी. परियोजना नामक गैस पर आधारित चार नाइट्रोजनउर्वरक संयंत्र चालू किए गए थे। एच. बी. जे. लाइन पर बबराला, शाहजहांपुर, कोटा और आंध्र प्रदेश में काकीनाडा में स्थित गैस पर आधारित चार परियोजनाएं कार्यान्वित की जा रही हैं। इसके बावजूद 1996-97 में लगभग 3 मिलियन टन नाइट्रोजन की कमी रहेगी।

5.19.2 चूंकि मौजूदा यूनिटों का विस्तार करने से आधारभूत सुविधाओं और युटिलिटीज में काफी बचत होगी, इसलिए और समय नष्ट किए बिना विजयपुर, औनला और जगदीशपुर में संयंत्रों की क्षमता को दुगुना करने का कार्य शुरू किया जाना चाहिए। कृष्णा-गोदावरी और कावेरी बेसिनों में गैस मिलने से इन क्षेत्रों में गैस पर आधारित छोटे आकार के संयंत्र भी लगाने का अवसर मिला है। यदि कोई

प्रभावकारी परिवहन मार्ग मिल जाता है तो उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में उपलब्ध अधिशेष गैस का उर्वरक के उत्पादन के लिए उपयोग किया जा सकता है। कम लागत वाली बायो-उर्वरकों के उपयोग को भी बढ़ावा देने की आवश्यकता है।

5.19.3 देश में फास्फेटिक उर्वरकों के लिए कच्चे माल का भण्डार नगण्य है। विकल्प यह है कि या तो रॉक फास्फेट और सल्फर का आयात किया जाए अथवा फास-एसिड जैसी अर्द्ध विकसित सामग्री या फास्फेटिक उर्वरक का ही आयात किया जाए। तैयार उर्वरकों का आयात करने और कच्चे माल तथा अर्द्धविकसित सामग्री के जरिये उर्वरकों का उत्पादन करने की विवेकपूर्ण नीति जारी रखी जाएगी।

5.19.4 उर्वरकों के मूल्य नियंत्रित किए जाते हैं। चूंकि इसके खुदरा मूल्य उत्पादन की उचित लागत जमा भाड़े से काफी कम होते हैं, इसलिए उत्पादन-एवं-अन्तरण राजसहायता प्रणाली के अधीन निर्माताओं को अन्तर-मूल्य की प्रतिपूर्ति की जाती है। उचित मूल्यों की गणना उत्पादन स्तर, ऊर्जा की खपत, कार्यकारी पूंजी पर लाभ आदि जैसे उपयुक्त मानदण्डों के आधार पर की जाती है। पिछली मूल्य-निर्धारण अवधियों, जो तीन-तीन वर्ष में समाप्त हो जाती हैं, में मूल्य निर्धारित करने के मानदण्ड धीरे-धीरे लगातार कड़े किए गए हैं। इसके बावजूद, (1) आदानों की लागतों में वृद्धि, जिसकी प्रतिपूर्ति उर्वरकों के खुदरा मूल्यों में तदनुसूची वृद्धि के जरिये नहीं की जाती है; (2) उर्वरकों के उत्पादन की मात्रा में वृद्धि; और (3) नए उर्वरक संयंत्रों की ऊंची पूंजी लागतों के कारण राजसहायता के भार में लगातार वृद्धि हो रही है। दूसरी ओर, उर्वरक उद्योग यह शिकायत करता रहा है कि यद्यपि उसे निवल सम्पत्ति पर कराधान के पश्चात् 12 प्रतिशत लाभ का आश्वासन दिया गया है परन्तु वस्तुस्थिति यह है कि इसमें से अनेक मदों को निकाल दिया गया है। इसके अलावा, राजसहायता रिलीज करने में असाधारण रूप से देरियां होती हैं जिसके कारण उर्वरक कम्पनियों की वित्तीय स्थिति पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा है। यह आम धारणा है कि प्रतिधारण कीमत प्रणाली पूंजी लागतों और परिचालन संबंधी कार्य कुशलताओं को अनुकूलतम बनाने में सहायक नहीं होती हैं।

5.19.5 मूल्यों के पूरी तरह विनियंत्रण से राजसहायता और मूल्य-निर्धारण संबंधी समस्या पूर्णतया समाप्त हो सकती है। यह बाजार शक्तियों पर अधिक निर्भर रहने के सिद्धान्त

के अनुरूप होगा और यह एक ओर बढ़ती हुई राजसहायता की समस्या को हल करने और दूसरी ओर उर्वरक उद्योग का स्वस्थ विकास सुनिश्चित करने के लिए अत्यधिक वांछनीय विकल्प दिखाई देता है। निस्सन्देह, इसके साथ कृषि उत्पादों के वसूली मूल्यों में उपयुक्त वृद्धि करनी होगी। तथापि, इससे आरम्भिक वर्षों में विशेष रूप से छोटे और सीमान्त किसानों द्वारा उर्वरकों के उपयोग पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है। अतः किसानों को स्थिति से सामंजस्य स्थापित करने के लिए समय देते हुए राजसहायता को धीरे-धीरे समाप्त करना होगा।

5.19.6 गैस पर आधारित अपेक्षाकृत नए संयंत्रों के लिए गुप प्रतिधारण कीमतों को एक अन्तरिम उपाय के रूप में लागू किया जा सकता है। यह दूसरा सर्वोत्तम विकल्प होगा और इससे नए उर्वरक संयंत्रों को पूंजी और परिचालन लागतों को अनुकूलतम बनाने के लिए प्रोत्साहन मिलेगा।

5.19.7 उपयुक्त वित्तीय उपायों के जरिये धीमे प्रभाव वाले उर्वरकों के उपयोग को बढ़ावा देने की आवश्यकता है ताकि पोषक तत्वों का अधिकतम उपयोग किया जा सके। बायो-उर्वरकों के इस्तेमाल को भी बढ़ावा देने की आवश्यकता है। ये पर्यावरण को प्रदूषित नहीं करते और इनकी निवेश लागत बहुत कम है।

पेट्रोरसायन

5.20.1 मुख्यतः पेट्रोल और प्राकृतिक गैस से तैयार किए गए कई उत्पादों पर आधारित पेट्रोरसायन उद्योग में अत्यधिक पूंजी और प्रौद्योगिकी निहित होती है। अपेक्षाकृत नया उद्योग होने के कारण यह अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करता है और उद्योग द्वारा किया जाने वाला उत्पादन अन्तर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा को ध्यान में रख कर किया जाता है। तथापि, उद्योग अत्यधिक आदान लागतों और करों तथा शुल्क की ऊंची दरों की वजह से अलाभ का सामना करता है। इसका परिणाम यह है कि देश में पेट्रोरसायन के मूल्य अन्तर्राष्ट्रीय बाजार के मूल्यों से अधिक है।

5.20.3 सातवीं योजना के दौरान, आई. पी. सी. एल. द्वारा नागोथाने में 300,000 टी. पी. ए. इथाइलीन की क्षमता वाले महाराष्ट्र गैस क्रेकर काम्प्लेक्स (एम. जी. सी. सी.) का कार्यान्वयन आरम्भ किया गया था। एक दुर्भाग्यपूर्ण

घटना के कारण इस परियोजना में विलम्ब हो गया और इसे 1991-92 की अन्तिम तिमाही में ही चालू किया जा सका। इसके अतिरिक्त, आई. पी. सी. एल. ने अपने बड़ौदा काम्प्लेक्स में अपने पोलीप्रोथाइलीन (पी. पी.) संयंत्र के पुर्नस्थापन/विस्तार के लिए अपने नेफ्था क्रेकर के नवीकरण, अतिरिक्त जाइलेंस का उत्पादन, बाईकम्पोनेन्ट एक्रैलिक फाइबर, आदि के लिए कई स्कीमें कार्यान्वित की हैं। जो अन्य प्रमुख सुविधाएं शुरू की गई हैं, वे हैं : — भारत पेट्रोलियम निगम लिमिटेड, बम्बई और कोचीन रिफायनरीज लिमिटेड, कोचीन के एरोमेटिक्स संयंत्र, और विजाग, मद्रास तथा बम्बई स्थित तेलशोधक कारखानों से प्रोफाइलीन की उपलब्धता पर आधारित कई डाउनस्ट्रीम यूनिट।

5.20.3 पेट्रोरसायन उद्योग को अब लाइसेंसमुक्त कर दिया गया है। हाजिरा, औरैया, गांधार, विजाग, हल्दिया और आसाम में क्रेकरों की स्थापना के लिए और एन. ओ. सी. आई. एल. क्रेकर का विस्तार करने के लिए आशय-पत्र पहले ही जारी कर दिए गए थे। इन क्रेकरों पर निर्माण-कार्य प्रारम्भिक अवस्था में है। आशा है कि बाजार की परिस्थितियों के अनुसार ये क्रेकर क्रमबद्ध रूप से स्थापित हो जाएंगे।

5.20.4 आठवीं योजना के दौरान प्लास्टिक उत्पाद (परफारमेन्स प्लास्टिक) (पोलीमिड्स, पोलीकार्बोनेट्स, ए. बी. एस.) पर अपेक्षाकृत अधिक बल दिया जाएगा जिनकी खपत आटोमोबाइल्स, इलेक्ट्रानिकी, दूर-संचार और अन्य उपभोक्ता मर्चों के विकास से सम्बद्ध है। उपर्युक्त उद्योगों की कई गुणा वृद्धि के साथ-साथ बदलते हुए भारतीय परिवेश में प्लास्टिक उत्पादों की खपत में भारी वृद्धि होगी। प्लास्टिक उत्पादों के इस्तेमाल का प्रचार करने के लिए अनुप्रयोग विकास केन्द्र स्थापित किए जा रहे हैं। पेट्रोरसायन उद्योग में अत्यधिक प्रौद्योगिकी निहित है और अनुसंधान, निर्माण, डिजाइन, इंजीनियरी तथा शिक्षा के बीच सम्बन्धों को मजबूत बनाने का प्रस्ताव है।

भेषज और औषधि

5.21.1 भारतीय भेषज उद्योग कई प्रकार की आधारभूत भेषज और औषधियां तैयार करता है जिनमें लगभग सभी चिकित्सा पद्धतियां आ जाती हैं। इनमें एन्टीबायोटिक्स, बेक्टेरिया, स्टेरआयड्स और हारमोन्स, टीके, साइकोट्रोपिक प्रिप्रेशन्स और हर्बल प्रिप्रेशन्स सहित सिन्थेटिक भेषजों की

अनेक किस्में शामिल हैं। यह उद्योग "फेरा" कम्पनियों, सरकारी और निजी क्षेत्र के यूनिटों और अन्य मध्यम आकार के यूनिटों, जो कुछ भेषजों में विशेषज्ञता प्राप्त हैं, में व्यापक रूप से विभाजित है। 1991.92 के अन्त तक लगभग 14,000 यूनिट थे जो भेषज/फार्मूले तैयार कर रहे हैं। बल्कि भेषज का 30 प्रतिशत से अधिक उत्पादन लघु उद्योग क्षेत्र के यूनिटों में होता है। ये यूनिटें अधिकांश मदों के लिए आधार सामग्री का उत्पादन करती हैं।

5.21.2 सरकारी क्षेत्र में पांच यूनिट हैं अर्थात् इण्डियन ड्रग्स एण्ड फार्मस्यूटिकल्स लिमिटेड (आई. डी. पी. एल.), हिन्दुस्तान एन्टीबायोटिक्स लिमिटेड (एच. ए. एल.), बंगाल इमुनिटी लिमिटेड (बी. आई. एल.), बंगाल केमिकल्स एण्ड फार्मस्यूटिकल्स लिमिटेड (एस. एस. पी. एल.)। हिन्दुस्तान एन्टीबायोटिक्स लिमिटेड को छोड़कर ये सभी यूनिट पुराने संयंत्रों, अकुशल प्रौद्योगिकी, अत्यधिक श्रम-लागतों, विपणन संबंधी कम प्रयासों, भारी मात्रा में भेषजों के निर्माण पर केन्द्रित होने और संस्थागत अथवा पारम्परिक बिक्री बाजारों आदि पर अत्यधिक निर्भर रहने के कारण घाटे में चल रही हैं।

5.21.3 भेषज मूल्य नियंत्रण आदेश, 1986 (डी. पी. सी. ओ.) के लागू होने से लेकर औषधि उद्योग ने काफी उन्नति की है और पिछले तीन वर्षों से देश सही अर्थों में भेषजों का निर्यातक बन गया है। मौजूदा आर्थिक वातावरण के अनुरूप, भेषज मूल्य नियंत्रण आदेश की समीक्षा करने और मूल्य-निर्धारण के मामले में उद्योग की ओर अधिक स्वतन्त्रता देने की आवश्यकता है ताकि उसके उत्पादन और निर्यात में वृद्धि की जा सके।

5.21.4 भेषज उद्योग के स्वस्थ विकास के वास्ते उद्योग के लिए एक मजबूत प्रौद्योगिकी आधार की आवश्यकता है। इसके लिए ठोस और दीर्घकालीन अनुसंधान और विकास प्रयास करने की जरूरत है। अब तक मुख्य प्राथमिकता सुधार की प्रक्रिया को दी गई है और आधारभूत अवस्था से नए भेषज का उत्पादन करने के लिए अधिक प्रयास नहीं किए गए हैं। पिछले दशक के दौरान कुछेक महत्वपूर्ण अर्द्धविकसित और कच्ची सामग्री के लिए प्रक्रियाओं का विकास किया गया है। राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, सरकारी उपक्रमों और निजी क्षेत्र के यूनिटों में समन्वित रूप में शुरू करने के लिए कई अनुसंधान और विकास कार्यक्रमों की पहचान

की गई है। धीमे प्रभाव वाली औषधियों, उन्नत भेषज डिलीवरी प्रणाली, जैसे परिष्कृत फार्मूलों के विकास पर भी उचित ध्यान दिया जाएगा। देश की आवश्यकताओं से संबंधित डी. एन. ए. अनुकृति तन्त्र को समझते हुए बायो-प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अनुसंधान और विकास पर भी उचित बल दिया जाएगा। प्रदूषण नियंत्रण उपायों, औद्योगिक सुरक्षा और ऊर्जा संरक्षण पर भी उत्पादन गतिविधियों के अभिन्न अंग के रूप में विचार किया जाएगा।

कीटनाशी दवाइयां

5.22.1 चूंकि अधिक से अधिक किसान संकर बीजों का इस्तेमाल करते हुए बहु-फसली पद्धति अपना रहे हैं, इसलिए कीटनाशी दवाइयां फसल की क्षति को कम से कम करने के लिए और जनस्वास्थ्य कार्यक्रम के एक भाग के रूप में महत्वपूर्ण आदान बन गई हैं। पहले कीटनाशी दवाइयां तकनीकी ग्रेड के रसायनों के रूप में तैयार की जाती हैं और बाद में ये संगठित क्षेत्र और लघु उद्योगों, दोनों में "इस्तेमाल के लिए तैयार" रूप में बनाई जाती हैं। भारत में 137 कीटनाशी दवाइयों इस्तेमाल के लिए मंजूरी दी गई है जिसमें से दो दवाइयां (अर्थात् डी. डी. टी./बी. एच. सी.) उच्च शक्ति वाली दवाइयां हैं। अन्य अधिकतर दवाइयां किसानों द्वारा फलों, सब्जियों, कपास, मूंगफली, गन्ना, चावल, गेहूं आदि जैसी कई फसलों के कीटों को मारने के लिए इस्तेमाल की जाती हैं।

5.22.2 देश कीटनाशी दवाइयां तैयार करने में काफी हद तक आत्मनिर्भर है लेकिन कुछ अर्द्धविकसित सामग्री और कीटनाशियों की नई किस्मों का आयात किया जा रहा है। सातवीं योजना के दौरान, कृषि क्षेत्र की विशेष आवश्यकतों को पूरा करने के लिए बूटाक्लोर, आइसोप्रोटुशेन, मोनोक्रोटोफास और पेरीथायड्स जैसी कई कीटनाशी दवाइयां तैयार की गईं।

5.22.3 अब पर्यावरण के प्रदूषण और सुरक्षा पहलुओं के प्रति अधिक जागरूकता है और नई कीटनाशी दवाइयों को उपयोग संबंधी प्रमाण-पत्र देने से पहले इन मानदण्डों पर खरा उतरना होता है। यूरोप और संयुक्त राज्य अमेरिका में डी. डी. टी. के उत्पादन को भी धीरे-धीरे समाप्त करने की आवश्यकता है। देश में मौजूदा केन्द्रों का, जो औद्योगिक अनुसंधान परिषद, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद और

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अधीन विषैली वस्तुओं के संबंध में पर्यावरण और स्वास्थ्य की मानीटरिंग करते हैं, दर्जा बढ़ाए जाने की जरूरत है ताकि पर्यावरण में कीटनाशी दवाइयों की नियमित मानीटरिंग करने के लिए सुविधाएं जुटाई जा सकें जिससे पर्यावरण और व्यावसायिक स्वास्थ्य समस्याओं को कम से कम किया जा सके।

5.22.4 संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम की सहायता से एक कीटनाशी विकास कार्यक्रम आरम्भ किया गया है। इस कार्यक्रम के मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- (1) नई कीटनाशी दवाइयां विकसित करना जो फसलों और भारत में कृषि जलवायु स्थितियों की अपेक्षाओं के अनुरूप हों,
- (2) कीटनाशी उद्योग में उत्पादन, गुण-नियंत्रण और जो प्रबंध में लगे कार्मिकों की तकनीकी सक्षमता बढ़ाना;
- (3) उद्योग के कार्मिकों के लिए गुण-नियंत्रण संबंधी प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना।

सीमेंट

5.23.1 सीमेंट के क्रमिक विनियंत्रण के परिणामस्वरूप सीमेंट के उत्पादन के उत्तरोत्तर वृद्धि हुई है और प्रौद्योगिकी भी उन्नत हुई है। देश अब सीमेंट के निर्यातक के रूप में उभर कर सामने आया है। अच्छे संसाधन का एक आधार होने के अतिरिक्त, सीमेंट के व्यापार के संबंध में भारत भौगोलिक दृष्टि से लाभ की स्थिति में है क्योंकि इसके पड़ोसी देश सीमेंट के आयातक हैं। उत्पादकता और उत्पादन लागत के संदर्भ में सीमेंट के अपेक्षाकृत नए संयंत्रों की तुलना विश्व के संयंत्रों के साथ की जा सकती है और 1996-97 तक देश आसानी से प्रतिवर्ष लगभग 5 मिलियन मीट्रिक टन सीमेंट का निर्यात कर सकता है।

चीनी

5.24.1 भारत विश्व में गन्ने और चीनी का सबसे बड़ा उत्पादक देश है। भारत में चीनी उद्योग दूसरा सबसे बड़ा कृषि पर आधारित उद्योग है। यद्यपि 2500 टी.पी.डी. की नई मिलों से बेहतर परिणाम निकले हैं, लेकिन कई पुरानी

मिलों का आधुनिकीकरण किए जाने की आवश्यकता है। उत्पादन पैरामीटरों को अनुकूलतम बनाने और उत्पादकता में सुधार करने के लिए समकालीन पद्धति, इलेक्ट्रॉनिक कंट्रोल को बढ़ावा दिया जा रहा है। शीरे और खोई को कच्चे माल के रूप में उपयोग करने वाले निचले स्तर के उद्योगों के लिए भावी चीनी काम्प्लेक्स उपलब्ध कराये जाने चाहिए। इसे आगे बढ़ाने के लिए शीरे पर नियंत्रण समाप्त कर दिया जाना चाहिए ताकि इष्टतम लाभों के लिए चीनी काम्प्लेक्स का विकास किया जा सके। कई वर्षों के पश्चात देश ने पुनः चीनी का निर्यात किया है। ऐसे निर्यात लगातार किए जाने चाहिए और इनका वर्ष प्रति वर्ष के आधार पर निर्धारण नहीं किया जाना चाहिए।

चमड़ा और चमड़े की वस्तुएं

5.25.1 हाल के वर्षों में चमड़ा और चर्म वस्तु उद्योग एक महत्वपूर्ण विदेशी मुद्रा अर्जित करने वाले उद्योग के रूप में उभरा है। सातवीं योजना के दौरान निर्यात 584 करोड़ रुपये से बढ़कर 2030 करोड़ रुपये का हो गया। 1991-92 के दौरान लगभग 3200 करोड़ रुपये की वस्तुओं का निर्यात किए जाने की आशा है।

5.25.2 विशेष रूप से निर्यात की जाने वाली वस्तुओं का उत्पादन करने के लिए खाल और चमड़े की उपलब्धता की तंग स्थिति है। खालों और चमड़े की आवश्यकता और उपलब्धता के बीच अन्तर को समाप्त करने के लिए कई उपाय करने की आवश्यकता होगी। इन उपायों में देश भर में मिनी मार्डन कारकस रिकवरी सेन्टर का एक नेटवर्क स्थापित करना, उन्नत किस्म के चमड़ा उतारने के औजारों और तकनीकों तथा सक्षम आधुनिक बूचड़खानों का इस्तेमाल शामिल है।

कपड़ा

5.26.1 भारत में कपड़ा उद्योग सबसे बड़ा एकल उद्योग है जिसमें कुल औद्योगिक उत्पादन का लगभग 20 प्रतिशत उत्पादन होता है और इस उद्योग ने लगभग 15 मिलियन लोगों को रोजगार दिया हुआ है। भारत द्वारा किए जाने वाले निर्यातों में इसका भी महत्वपूर्ण योगदान है। 1990-91 में इसने कुल निर्यात मूल्य का 26 प्रतिशत मूल्य का निर्यात किया। मुख्य रूप से कच्चे माल और श्रम की अधिक

लागत, पुरानी मशीनरी, मांग में कमी और विद्युत करघा क्षेत्र से प्रतिस्पर्धा के कारण कपड़ा उद्योग सातवीं योजना की आरम्भिक अवधि में अत्यधिक संकट के दौर से गुजरा। उद्योग के आधुनिकीकरण को बढ़ावा देने के उद्देश्य से 1986 में 750 करोड़ रुपये की धनराशि के साथ कपड़ा उद्योग आधुनिकीकरण निधि बनाई गई। उद्योग का प्रत्युत्तर काफी उत्साहवर्द्धक रहा है और प्रस्ताव है कि कपड़ा उद्योग आधुनिकीकरण निधि को आठवीं योजना के दौरान भी जारी रखा जाए।

5.26.2 मई, 1988 में योजना आयोग के तत्कालीन सदस्य श्री आबिद हुसैन की अध्यक्षता में गठित की गई एक उच्च शक्तिप्राप्त समिति द्वारा कपड़ा नीति, 1985 की प्रगति और उसके कार्यान्वयन की समीक्षा की गई थी। समिति ने कपड़ा उद्योग के समन्वित विकास के लिए उद्योग की पुनर्संरचना के लिए आवश्यक संस्थागत प्रबंधों पर विशेष ध्यान दिया। समिति की प्रमुख सिफारिशों में उद्योग की कार्यकुशलता में सुधार करने के लिए संगठित मिल सेक्टर की पुनर्संरचना और आधुनिकीकरण करना और टेक्सटाइल रि-स्ट्रक्चरिंग एसेट्स ट्रस्ट्स (टी.आर.ए.टी) जैसे संस्थागत प्रबंध करना; हथकरघा और विद्युतकरघा क्षेत्रों के आधारभूत विकास के लिए संस्थागत प्रबंध करना; कपास को प्रोसेस करने की सुविधाओं को उन्नत बनाना; कपास की प्रमुख कच्चे माल के रूप में उत्कृष्ट भूमिका, सिन्थेटिक रेशे/सूत का वास्तविक मूल्य-निर्धारण; कपड़े के निर्यात में वृद्धि करने के लिए अर्थोपाय करना; और रेडीमेड गारमेन्ट्स और कपड़ा मशीनरी और उद्योगों में प्रौद्योगिकी को उन्नत बनाना शामिल है।

5.26.3 आठवीं योजना में, निर्यात के लिए तैयार विविधीकृत और गुणवत्ता वाली वस्तुओं के उत्पादन और क्षमता उपयोग में वृद्धि करने, परिष्कृत डिजाइन और मिश्रित उत्पाद तथा उपयुक्त प्रौद्योगिकी पर अधिक बल दिया जाएगा। संगठित मिल क्षेत्र निर्यात पर अधिक ध्यान देगा जबकि अधिक स्वदेशी मांग विद्युत करघा क्षेत्र द्वारा पूरी की जाएगी। हथकरघा क्षेत्र घरेलू तथा निर्यात बाजारों के लिए ऊँचे मूल्य वाले उत्पादों पर ध्यान देगा। आशा है कि कपड़े का निर्यात 18% प्रतिवर्ष वृद्धि की चक्रवृद्धि दर से 1996-97 में 28,000 करोड़ रुपये हो जाएगा। इसे प्राप्त करने के लिए कोटे से भिन्न वस्तुओं के निर्यात, इकाई मूल्य की अधिक प्राप्ति और बेहतर विपणन तकनीकों पर बल दिया जाएगा।

जूट

5.27.1 जूट की मांग में कमी होने, लागत-मूल्य ढांचे में

असन्तुलन और पैकिंग के लिए सिन्थेटिक सामग्री में प्रतिस्पर्धा के कारण सातवीं योजना की प्रारम्भिक अवधि में जूट उद्योग अत्यधिक संकट के दौर से गुजरा। आधुनिकीकरण/विविधकरण को वांछित प्राथमिकता न देने और जूट उद्योग में व्यापक रुग्णता हो जाने के कारण कई मिलें बन्द हो गईं। 1986 में, सरकार ने नीति संबंधी उपायों के एक पैकेज की घोषणा की थी जिसमें 150 करोड़ रुपये की जूट आधुनिकीकरण निधि (जे.एम.एफ.एस.), 100 करोड़ रुपये की विशेष जूट विकास निधि (एस.जे.डी.एफ.), आधुनिकीकरण के लिए जूट मशीनरी की पहचान की गई वस्तुओं का बिना शुल्क (ड्यूटी) के आयात और विहित उपभोक्ता क्षेत्रों द्वारा जूट पैकेजिंग सामग्री का अनिवार्य उपयोग शामिल है। तथापि, आधुनिकीकरण की गति धीमी रही है। न केवल इस गति को तेज करना होगा बल्कि जूट उद्योग की विविधीकरण और ऊँचे मूल्य वाले उत्पादों के उत्पादन पर ध्यान देना होगा। पैकिंग के लिए जूट का अनिवार्य उपयोग केवल एक अस्थायी उपाय होगा। अन्ततः जूट को अपने स्वाभाविक बल पर प्रतिस्पर्धा करनी चाहिए।

कागज और गत्ता उद्योग

5.28.1 भारत में कागज उद्योग एक शताब्दी से अधिक पुराना है। इसकी क्षमता बड़े यूनिटों (संगठित क्षेत्र) और देशभर में फैली हुई अनेक छोटी कागज मिलों में समान रूप से बंटी हुई है और यह अधिकांशतः लकड़ी से भिन्न सामग्री जैसे खोई, रेशे वाली फसलों के अवशिष्टों, जूट कटिंग्स, काटन वेस्ट, चिथड़ों और रद्दी कागज, आदि पर आधारित है।

5.28.2 बड़ी कागज मिलें जिन प्रमुख समस्याओं का सामना कर रही हैं वे हैं—वनों से मिलने वाले कच्चे माल का पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध न होना, प्रौद्योगिकी का पुराना होना, ऊर्जा की अधिक खपत, आधुनिकीकरण की अधिक पूंजीगत लागत, निवेश की ऊंची लागत, प्रबंधकीय विसंगतियां और कुशल श्रमिकों का अभाव। छोटी कागज मिलों के मामले में ये समस्याएं हैं—अकुशल रसायन रिकवरी प्रणालियां जिनकी वजह से उत्पादन लागत अधिक हो जाती है और पर्यावरण प्रदूषित भी होता है, पुराने उपकरण जिनकी उत्पादकता कम है और ऊर्जा की खपत अधिक है, और कच्चे माल की कमी। राष्ट्रीय वन नीति में बंधुआ औद्योगिक वनों को अवैध घोषित कर दिया गया है और कागज और

अन्य वन आधारित उद्योगों के लिए यह आवश्यक कर दिया गया है कि वे अपना कच्चा माल प्राप्त करने के लिए वृक्ष उगाने वाले व्यक्तिगत उत्पादकों से सीधे संबंध स्थापित करें। तथापि, यह प्रबंध अव्यवहार्य सिद्ध हुआ है क्योंकि पेड़ बनने में 7-8 वर्ष लग जाते हैं। अतः यह आवश्यक है कि इस पहलू की समीक्षा की जाए और बंधुआ वृक्षारोपण के लिए उद्योग को घटिया और बेकार भूमि उपलब्ध करने के बारे में विचार किया जाए। निजी भूमि का वृक्षारोपण के लिए उपयोग करने की भी अनुमति दी जानी चाहिए। कागज उद्योग के लिए यह भी आवश्यक होगा कि वे अपनी मौजूदा क्षमता में जहां तक सम्भव हो खोई और अन्य कृषि के अपशिष्ट पदार्थों (वेस्ट) का उपयोग करने के लिए परिवर्तन करें और तदनुसार अपने उपकरणों का आधुनिकीकरण करें।

5.28.3 चीनी उत्पादन में लगातार वृद्धि से, कच्चे माल के रूप में खोई का उपयोग करते हुए अग्रिम योजना बनाने और चीनी के उत्पादन के साथ कागज के उत्पादन को जोड़ने की आवश्यकता है। ऐसा एक संयंत्र तमिलनाडु में सफलतापूर्वक चलाया जा रहा है। ऐसे कई और संयंत्रों की योजना बनाने की आवश्यकता है। इसे चीनी मिलों के बायलरों में डालने और कागज के उत्पादन के वास्ते विद्युत का सह-उत्पादन करने के लिए कोयले की पर्याप्त आपूर्ति अथवा किसी अन्य वैकल्पिक ईंधन की जरूरत होती है।

अखबारी कागज

5.29.1 दो प्रमुख परियोजनाएं कार्यान्वित की जा रही हैं-89,000 टन प्रतिवर्ष और 200 टी.पी.डी. कम्पोजिट अखबारी कागज की क्षमता के साथ एन.ई.पी.ए. की 'उत्तर प्रदेश बैगैस बेस्ड न्यूजप्रिन्ट परियोजना' और पंजाब एग्रो न्यूजप्रिन्ट लिमिटेड की 'प्रिन्टिंग एण्ड राइटिंग पेपर परियोजना'। इन दोनों परियोजनाओं का आठवीं योजना के अन्त तक पूरा होना अनुसूचित है। अखबारी कागज के निर्माण में अत्यधिक पूंजी लगती है और उद्योग को स्थापित करने में काफी समय लगता है। यद्यपि, मूल्यों पर नियंत्रण नहीं है लेकिन लाभप्रदता अपेक्षाकृत कम है और निजी क्षेत्र अखबारी कागज के निर्माण कार्य में आगे नहीं आता है। देश अखबारी कागज के आयात पर प्रतिवर्ष लगभग 300 करोड़ रुपये की विदेशी मुद्रा खर्च कर रहा है। नई चीनी क्षमता के साथ खोई पर आधारित अतिरिक्त क्षमता के सृजन को बढ़ावा

देने की आवश्यकता है। ऐसे 'समन्वित चीनी/अखबारी कागज यूनिटों को कई प्रकार के बाह्य लाभ होंगे और दोनों उद्योगों की सक्षमता में सुधार होगा।

परमाणु ऊर्जा

5.30.1 उद्योग और खनिज क्षेत्र के अधीन परमाणु ऊर्जा विभाग की गतिविधियां भारी पानी की आवश्यकता, नाभकीय ईंधन, यंत्रों, और नियंत्रणों, खर्च हुए ईंधन की प्राप्ति और नाभकीय पावर रियेक्टरों के छीजन (वेस्ट) के निपटान से संबंधित हैं।

5.30.2 सातवीं योजना के दौरान, थाल में निर्माणाधीन भारी पानी परियोजना 1986 में पूरी तौर से चालू की गई। मनुगुरु परियोजना में असाधारण रूप से विलम्ब हुआ। इसने सातवीं योजना के दौरान हाजिरा में शुरू किए गए भारीपानी संयंत्र के साथ, मार्च, 1991 में उत्पादन करना आरम्भ किया।

5.30.3 अधिकांश संयंत्रों में कई कारणों की वजह से भारीपानी का उत्पादन क्षमता से काफी कम रहा है। ये कारण हैं--कच्चे माल संबंधी सीमाएं (फीड लिमिटेशन) (तलचर, नंगल और थाल), भाप और विद्युत संबंधी सीमाएं (कोटा), कच्चे माल में ड्यूटीरियम का कम हो गया स्तर (बड़ौदा, तूतीकोरिन और थाल), आदि। उचित स्तर तक उत्पादन करने के लिए इन सीमाओं को समाप्त करने के लिए प्रयास किए जाने चाहिए।

5.30.4 पिछले प्लांटों में किए गए सुधारों और मनुगुरु में केप्टिव पावर प्लांट की व्यवस्था को देखते हुए हाजिरा और मनुगुरु प्लांटों का कार्य निष्पादन काफी अच्छा होने की आशा है।

5.30.5 नाभकीय ईंधन काम्पलेक्स (एन.एफ.सी.) ने नाभकीय ईंधन की आपूर्ति में वृद्धि करने के लिए दो स्कीमें आरम्भ की हैं। विस्तार चरण-I और ईंधन तथा जर्केलाय क्षमता में वृद्धि करना। जर्केलाय की उत्पादन क्षमता को 35 टी.पी.ए. से बढ़ाकर 50 टी.पी.ए. करने और ईंधन की उत्पादन क्षमता को बढ़ाकर 90 से 225 टी.पी.ए. करने के लिए नाभकीय ईंधन काम्पलेक्स विस्तार चरण-I में उपकरण के डिजाइन में विसंगतियां होने और सिंटरन भट्टियों तथा वेक्यूम-आर्क

मेल्टिंग भट्टियों के आयात में हुई देरी के कारण काफी विलम्ब हुआ है। इस स्कीम के अब 1992-93 में पूरा होने की आशा है।

5.30.6 नाभकीय ईंधन काम्पलेक्स की क्षमता को 225 टी.पी.ए. की ईंधन क्षमता से बढ़ाकर 300 टी.पी.ए. और जर्केलाय क्षमता को 50 टी.पी.ए. से बढ़ाकर 80 टी.पी.ए. किया जा रहा है। इस परियोजना के 1992-93 में चरण-1 विस्तार के साथ पूरा होने की आशा है।

5.30.7 नाभकीय ईंधन क्षमता में वृद्धि करने के लिए यूरेनियम सांद्रण के अतिरिक्त खनन और मिल की भी आवश्यकता होती है जिसके लिए सातवीं योजना में नारवापहाड़ और तुरमभी में 495 करोड़ की एक परियोजना आरंभ की गई है। तथापि, इस परियोजना को पर्यावरण संबंधी स्वीकृति प्राप्त करने में दो वर्ष की हुई देरी के कारण धक्का लगा। इस परियोजना को अब 1993 के अन्त तक पूरा होना अनुसूचित है।

5.30.8 उड़ीसा में इण्डियन रेयर अथर्स लिमिटेड (आई.आर.ई) की उड़ीसा सेन्ड्स काम्पलेक्स (ओ.एस.सी.ओ.एम.) परियोजना में विलम्ब हुआ और यह अक्टूबर, 1987 में चालू की गई। विभिन्न तकनीकी समस्याओं के कारण, 1991

में इसके परिचालनों को आस्थगित करने से पहले संयंत्र का कार्य-निष्पादन उसकी क्षमता के 10-20% के रेंज में था। इन समस्याओं का समाधान आठवी योजना में करने का प्रस्ताव किया जाता है।

5.30.9 आठवीं योजना के दौरान निम्नलिखित नए यूनिट शुरू करने का प्रस्ताव है:—

- 1) हैदराबाद में एक नया यूरेनियम आक्साइड फ्यूल प्लांट;
- 2) हैदराबाद में एक नया यूरेनियम आक्साइड फ्यूल असेम्बली
- 3) जिरकोनियम और टिटैनियम स्पॉन्ज प्लांट्स;
- 4) हरियाली वाले स्थान पर एक स्पेन्ट फ्यूल रि-प्रोसेसिंग प्लांट।

5.30.10 टिटैनियम स्पॉन्ज प्लांट और जिरकोनियम स्पॉन्ज प्लांट एक ही परिसर में स्थापित किए जाएंगे क्योंकि दोनों के लिए कई प्रकार की सुविधाएं एक-समान हैं। निजी क्षेत्र में इन यूनिटों को स्थापित करने की सम्भावना का पता लगाया जा रहा है।

तालिका सं. 5.1

सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के लाभ का स्वरूप

(करोड़ रुपये में)

क्रम.सं. विवरण	1980-81	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
1. कार्यरत उपक्रमों की संख्या	168	211	214	220	226	233	236
2. नियोजित पूंजी	18207	42965	51835	55617	67629	84760	101702
3. सकल लाभ	2401	8270	9897	11082	13438	16412	18510
4. नियोजित पूंजी पर सकल लाभ का प्रतिशत	13.19	19.25	19.09	19.93	19.87	19.36	18.0
5. मूल्यक्रम तथा आस्थगित राजस्व व्यय	983	2983	3376	4142	4866	5790	7151
6. सकल लाभ	1418	5287	6521	6940	8572	10623	11358
7. नियोजित पूंजी पर सकल लाभ का प्रतिशत	7.79	12.31	12.58	12.48	12.68	12.53	11.0
8. ब्याज	1399	3115	3420	3587	4167	5329	7539
9. करपूर्व लाभ/हानि	19	2172	3101	3353	4405	5293	3820
10. कर	222	1000	1329	1323	1411	1504	1452
11. निवल लाभ/हानि	203	1172	1772	2030	2994	3789	2368
(क) लाभ कमाने वाले उपक्रमों का लाभ (उपक्रमों की संख्या)	557 (94)	2857 (119)	3478 (108)	3775 (114)	4917 (117)	5651 (131)	5432 (124)
(ख) हानि उठा रहे उपक्रमों की हानि (उपक्रमों की संख्या)	760 (74)	1685 (90)	1706 (100)	1745 (103)	1923 (106)	1962 (98)	3064 (109)
(ग) न लाभ कमाने और न ही हानि उठा रहे उपक्रमों की संख्या		2	6	3	3	4	3
12. नियोजित पूंजी पर निवल लाभ/हानि का प्रतिशत	1.11	2.73	3.42	3.65	4.43	4.47	2.33
13. लाभश	83	191	297	320	353	323	365
14. प्रति धारित लाभ	286	981	1475	1710	2641	3466	2003

तालिका सं. 5.2

केन्द्रीय क्षेत्र में उद्योग तथा खनिज परियोजनाओं पर किया गया वास्तविक व्यय

(करोड़ रु. में)

1	2	3	वास्तविक खर्च												सातवीं योजना में किया गया	
			1985-86		1986-87		1987-88		1988-89		1989-90		14	15		
			क	ख	क	ख	क	ख	क	ख	क	ख				
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
1.	इस्पात	6420	1487	1428	1345	1174	1485	1130	1857	1380	2268	1579	8441	6692		
2.	खान	2050	832	798	638	557	360	274	196	146	427	297	2453	2073		
3.	उर्वरक	2661	627	602	831	726	807	615	574	427	408	284	3248	2653		
4.	पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस	293	66	63	56	49	68	52	77	57	68	47	335	268		
5.	रसायन तथा पेट्रो-रसायन	707	168	161	284	248	469	357	579	431	525	366	2024	1562		
6.	औद्योगिक विकास	335	116	112	142	124	126	96	187	139	159	110	730	581		
7.	लोक उद्यम	1663	450	432	339	296	391	298	322	240	547	381	2049	1649		
8.	जल-भूतल परिवहन	137	32	30	24	21	13	10	18	13	11	8	98	82		
9.	इलेक्ट्रॉनिक्स	471	73	70	69	60	89	68	108	80	181	126	521	405		
10.	परमाणु ऊर्जा	1075	297	285	317	277	208	158	232	172	227	158	1280	1050		
11.	नागरिक आपूर्ति	30	4	4	8	7	2	1	3	2	7	5	24	19		
12.	राजस्व	2	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	4	3		
13.	आर्थिक कार्य	1125	198	190	148	130	176	134	343	255	534	372	1397	1081		
14.	कपड़ा	180	29	28	37	32	42	32	41	31	105	73	253	195		
15.	डी. एस. आई. आर.	15	4	3	3	3	4	3	4	3	5	3	19	15		
16.	आपूर्ति	15	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	8	7		
17.	वाणिज्य	80	22	21	30	26	21	16	18	13	26	18	116	94		
18.	योजना मंत्रालय	0	29	28	28	24	34	26	38	28	43	30	173	137		
19.	महासागर विकास विभाग	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1		
जोड़ उद्योग और खनिज		17268	4437	4260	4300	3753	4296	3271	4600	3420	5542	3860	23175	18564		

टिप्पणी : "क" वर्तमान कीमतों पर
"ख" 1984 की कीमतों पर

विवरण सं. 5.3

आठवीं योजना (1992-97) में केन्द्रीय औद्योगिक एवं खनिज परियोजनाओं के लिए परिव्यय

(करोड़ रु. में)

क्र.सं	मंत्रालय/विभाग	परिव्यय	बी.एस*
1	2	3	4
1.	इस्पात मंत्रालय	14579	774
2.	खान मंत्रालय	2083	337
3.	उर्वरक विभाग	5484	1018
4.	रसायन एवं पेट्रो रसायन	2402	62
5.	जल भूतल	152	150
6.	इलेक्ट्रानिक्स	588	475
7.	कपड़ा	177	97
8.	आणुविक ऊर्जा विभाग	1300	800
9.	भारी उद्योग विभाग	2771	388
10.	उद्योग विकास विभाग	1162	1162
11.	आर्थिक कार्य विभाग (बैंकिंग प्रभाग)	1400	1400
12.	पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस	2552	0
13.	आपूर्ति	13	13
14.	वाणिज्य	127	115
15.	योजना आयोग (एन. आई. सी.)	300	300
16.	नागरिक आपूर्ति	21	21
17.	वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान	19	18
18.	महासागर विकास	15	15
19.	जैव-प्रौद्योगिकी	5	5
जोड़		35150	7150

टिप्पणी : *बजट के माध्यम से विदेशी सहायता शामिल है।

विवरण सं. 5.4

आठवीं योजना (1992-97) परिव्यय-राज्य/संघ राज्य क्षेत्र

(लाख रुपये में)

क्र. सं.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	बड़े और मझौले उद्योग	खनन	भार एवं परिमाण	जोड़
1	2	3	4	5	6
	राज्य				
1.	आंध्र प्रदेश	8465	4625	0	13090
2.	अरुणाचल प्रदेश	1074	75	245	1394
3.	असम	20474	834	117	21425
4.	बिहार	23783	7000	118	30901
5.	गोवा	1900	40	30	1970
6.	गुजरात	19500	3700	150	23350
7.	हरियाणा	8428	100	5	8533
8.	हिमाचल प्रदेश	2600	225	45	2870
9.	जम्मू व कश्मीर	9750	1600	90	11440
10.	कर्नाटक	22419	350	75	22844
11.	केरल	50000	600	52	50652
12.	मध्य प्रदेश	10587	1579	42	12208
13.	महाराष्ट्र	73388	387	0	73775
14.	मणिपुर	1771	117	23	1911
15.	मेघालय	2690	469	47	3206
16.	मिजोरम	425	250	50	725
17.	नागालैंड	1268	753	73	2094
18.	उड़ीसा	18544	48625	25	67194
19.	पंजाब	30748	0	18	30766
20.	राजस्थान	32329	4132	46	36507
21.	सिक्किम	1050	75	0	1125

बिबरण संख्या 5.4 जारी

1	2	3	4	5	6
22.	तमिलनाडु	27700	400	0	28100
23.	त्रिपुरा	3560	8	32	3600
24.	उत्तर प्रदेश	35500	2900	25	38425
25.	पश्चिम बंगाल	83471	1655	270	85396
जोड़		491424	80499	1578	573501
संघ राज्य क्षेत्र					
1.	अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह	0	0	0	0
2.	चंडीगढ़	20	0	0	20
3.	दादरा व नगर हवेली	0	0	0	0
4.	दमन व दीव	0	0	0	0
5.	दिल्ली	300	0	50	350
6.	लक्षद्वीप	0	0	46	46
7.	पांडिचेरी	2151	0	18	2169
जोड़		2471	0	114	2585
कुल जोड़		493895	80499	1692	576086.

तालिका 5.5
 चुने हुए उद्योगों की क्षमता और उत्पादन-1996-97 के लिए सांकेतिक

क्र.सं.	उद्योग	यूनिट	वास्तविक		वास्तविक/	सांकेतिक लक्ष्य		क्षमता		
			क्षमता	उत्पादन	प्रतिशत	क्षमता	उत्पादन	क्षमता	उत्पादन	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
खनन										
1.	कोयला	मी.टन		200.85		211.73		227.50		308.00
2.	लिग्नाइट	-वही-		11.00		11.72		12.12		19.50
3.	कच्चा तेल	-वही-		34.09		32.99		31.00		50.00
4.	खनिज लोहा	-वही-		51.47		54.15		56.50		72.00
मूल धातु										
5.	गरम धातु (एकीकृत इस्पात संयंत्र)	-वही-	15.46	11.95	17.26	12.69	17.36	14.26	20.46	20.09
6.	बिक्री के लिए पिण्ड लोहा	-वही-		1.23		1.39		1.48		2.16
7.	इस्पात सिल्ली (एकीकृत इस्पात संयंत्र)	-वही-	14.70	10.59	14.80	11.17	16.35	12.63	18.53	18.23
8.	बिक्री के लिए इस्पात	-वही-	15.07	12.61	16.67	13.12	20.12	14.26	25.43	23.22
9.	बिक्री के लिए इस्पात (एकीकृत इस्पात संयंत्र)	-वही-	11.57	9.03	11.67	9.42	13.00	10.58	16.33	15.94
10.	मिश्र धातु और विशेष इस्पात	हजार टन	1490.00	1040.00	1650.00	1150.00	1650.00	1120.00	2250.00	1800.00
11.	स्पंज लोहा	-वही-	570.00	300.00	1370.00	680.00	1400.00	1150.00	7000.00	5000.00
12.	अल्युमीनियम	-वही-	610.00	427.12	610.00	449.38	610.00	514.17	772.00	656.00
13.	तांबा (ब्लिस्टर)	-वही-	47.50	41.70	47.50	40.40	47.50	46.75	62.50	55.00
14.	परिष्कृत तांबा	-वही-	47.50	41.18	47.50	40.60	47.50	45.50	62.50	55.00
15.	जिंक सिल्ली	-वही-	99.00	75.22	99.00	73.00	169.00	102.00	179.00	154.00
16.	सीसा सिल्ली	-वही-	30.30	23.01	54.50	41.73	89.50	48.39	104.00	96.00
गैर-धातु खनिज उत्पाद										
17.	सीमेंट	मी.टन	60.00	45.30	63.00	49.00	65.00	53.00	90.00	76.00
18.	पेट्रोलियम उत्पाद	-वही-		48.30		51.77		50.21		61.57
मूल रसायन										
19.	कास्टिक सोडा	हजार टन	1100.00	940.00	1138.00	999.10	1138.00	1022.70	1738.00	1600.00
20.	सोडा ऐश	-वही-	1460.00	1377.50	1557.00	1385.00	1557.00	1404.20	2200.00	2000.00
कृषि रसायन										
21.	नाइट्रोजन उर्वरक	-वही-	8148.00	6747.00	8148.00	6993.00	8247.00	7350.00	10940.00	9800.00
22.	फास्फैटिक उर्वरक	-वही-	2750.00	1756.00	2750.00	2051.00	2750.00	2500.00	3100.00	3000.00
23.	बी.एच.सी. (13%)	-वही-	45.00	24.40	34.70	26.10	37.70	19.90	37.70	25.00
24.	डी.डी.टी.	-वही-	9.10	7.50	9.10	7.00	9.10	7.00	9.10	8.00
25.	अन्य कीटनाशक दवाइयों	-वही-	54.50	27.05	39.59	28.00	44.55	27.00	74.00	40.00
26.	मैलाथिन	-वही-	12.34	3.35	9.00	3.10	9.00	3.10	9.00	4.00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
धर्मो प्लास्टिक और सिंथेटिक रबर										
27.	एल.डी. पोलीथीन	-वही-	112.00	85.00	192.00	95.00	192.00	120.00	192.00	180.00
28.	एच.डी.पोलीथीन	-वही-	50.00	34.40	185.00	40.00	395.00	44.00	680.00	400.00
29.	पोलीविनाइल क्लोराइड	-वही-	159.00	136.90	158.00	140.00	258.00	170.00	542.00	450.00
30.	पोलीप्रोपिलीन	-वही-	55.00	44.60	115.00	45.00	115.00	64.00	215.00	155.00
31.	पोलीस्टायरीन	-वही-	28.00	23.53	28.00	25.00	34.00	20.00	160.00	110.00
32.	स्टायरीन बटाडीन रबर	-वही-	37.00	37.45	30.00	35.00	36.75	38.00	50.00	50.00
33.	पोलीब्यूटाडीन रबर	-वही-	20.00	15.12	20.00	15.00	20.00	16.00	28.00	25.00
पेट्रो रसायनिक अर्थविकसित वस्तुएं										
34.	एफ्रीलोनाइड्रिल	-वही-	30.00	25.20	30.00	26.00	30.00	27.00	110.00	80.00
35.	डी.एम.टी./पी.टी.ए.	-वही-	235.00	249.00	235.00	290.00	335.00	310.00	575.00	450.00
36.	केपोलेक्टम	-वही-	20.00	20.64	70.00	30.00	70.00	50.00	220.00	150.00
37.	डिटर्जेंट एनकीलेट	-वही-	153.00	125.57	150.00	138.00	163.00	180.00	203.00	200.00
38.	मिथानोल	-वही-	164.00	140.00	162.00	154.00	244.00	193.00	400.00	300.00
39.	फिनोल	-वही-	60.00	49.00	60.00	48.00	60.00	46.00	100.00	75.00
मानव निर्मित फाइबर										
40.	विस्कोस फिलामेंट यार्न	हजार टन	53.2	49.2	60.40	50.90	69.00	53.00	80.00	60.00
41.	विस्कोस स्टेपल फाइबर	-वही-	157.8	147.60	176.10	160.20	180.00	160.00	220.00	200.00
42.	विस्कोस टायर कॉर्ड	-वही-	21.20	7.54	21.20	7.10	21.20	8.00	22.00	10.00
भेषज एवं औषधियां										
43.	बल्क भेषज	करोड़ रुपये		610.00		700.00		730.00		1500.00
44.	फार्मुलेशन्स	-वही-		3360.00		3600.00		3840.00		6000.00
साथ उत्पाद										
45.	चीनी	मिलियन टन	9.34	10.99	9.85	11.90	12.00	12.00	16.00	15.50
46.	वनस्पति	हजार टन	2000.00	851.00	2161.00	820.00	2400.00	850.00	2600.00	1050.00
कपड़ा										
47.	यार्न (सूती मार्का और मिश्रित)		26.59	1639.00	26.67	1795.00	27.37	1780.00	30.00	2400.00
48.	कपड़ा मिल क्षेत्र		1.81	2649.00	1.78	2590.00	1.84	2400.00	2.10	3500.00
49.	कपड़ा (डी-सेंट क्षेत्र)	मिलियन मीटर		13709.00		15228.00		15757.00		21200.00
50.	जूट उत्पादन	हजार टन	1625.00	1304.00	1625.00	1430.00	1625.00	1450.00	1700.00	1600.00
चमड़े और रबड़ का समान										
51.	चमड़े के जूते-चप्पल (संगठित क्षेत्र)	मिलियन जोड़े	30.00	22.00	30.00	22.00	30.00	22.00	48.00	42.00
52.	रबड़ के जूते-चप्पल	-वही-	60.00	40.00	60.00	40.00	60.00	40.00	80.00	60.00
53.	साइकिल टायर (संगठित क्षेत्र)	मिलियन में	40.30	25.60	40.00	25.60	40.00	30.00	60.00	50.00
54.	मोटर वाहनों के टायर	-वही-	28.80	17.20	29.80	18.40	30.00	26.00	36.00	32.00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
कागज और गत्ता उत्पाद										
55.	कागज और गत्ता	हजार टन	3049.00	1820.00	3284.00	1956.00	3284.00	2100.00	3500.00	2990.00
56.	अखबारी कागज	-वही-	300.00	277.00	313.00	280.00	313.00	295.00	350.00	300.00
साबुन और डिटर्जेंट										
57.	साबुन (संगठित क्षेत्र)	-वही-	435.00	394.00	435.00	434.00	500.00	480.00	600.00	580.00
58.	सिंथेटिक डिटर्जेंट (संगठित क्षेत्र)	-वही-	440.00	240.00	440.00	263.00	500.00	280.00	850.00	400.00
औद्योगिक मशीनरी										
59.	मशीन औजार	करोड़ रुपये		728.10		867.00		875.00	1500.00	1150.00
60.	खनन मशीनरी	-वही-		95.80		63.40		80.00	170.00	130.00
61.	धात्विक मशीनरी	-वही-		117.40		101.00		152.00	250.00	200.00
62.	सीमेंट मशीनरी	-वही-		31.50		31.00		42.00	120.00	75.00
63.	कैमिकल और फार्मास्युटिकल्स मशीनरी	-वही-		292.90		348.70		400.00	750.00	650.00
64.	चीनी मशीनरी	-वही-		49.40		72.00		90.00	200.00	150.00
65.	रबड़ मशीनरी	-वही-		24.00		27.00		29.00	60.00	40.00
66.	कागज एवं लुगदी मशीनरी	-वही-		14.20		33.40		48.00	80.00	60.00
67.	मुद्रण मशीनरी	-वही-		30.00		31.00		32.00	60.00	40.00
68.	कपड़ा मशीनरी	-वही-		530.00		565.00		600.00	1100.00	800.00
69.	बॉयलर	-वही-		884.10		887.80		800.00	1500.00	1050.00
विद्युत उपस्कर										
70.	भाप टरबाइन	हजार मेगावाट	4.50	4.17	4.50	2.33	4.50	2.50	4.69	3.96
71.	जल-विद्युत टरबाइन	-वही-	1.50	0.52	1.50	0.45	1.50	0.75	1.80	1.00
72.	ट्रांसफार्मर	एम.के.वी.ए.	40.00	37.80	40.00	36.00	40.00	34.00	70.00	60.00
73.	बिजली को मोटरों निर्माण मशीनरी	एम.एच.पी.	8.50	5.20	8.50	6.00	8.50	5.50	10.00	8.00
74.	मिट्टी हटाने वाला उपस्कर	संख्या	6000.00	2631.00	6000.00	2690.00	6000.00	2600.00	6500.00	4200.00
कृषि मशीनरी										
75.	ट्रैक्टर	सं. हजार में	130.00	125.10	150.00	143.50	160.00	155.00	270.00	240.00
रेल तथा जल परिवहन उपस्कर										
76.	विद्युत इंजन	संख्या	140.00	130.00	140.00	140.00	140.00	140.00	200.00	200.00
77.	डीजल इंजन	संख्या	230.00	220.00	230.00	225.00	230.00	225.00	300.00	290.00
78.	सवारी डिब्बे	संख्या	2450.00	1554.00	2450.00	1800.00	2450.00	1800.00	3100.00	2500.00
79.	माल डिब्बे	हजारों में	32.00	22.20	32.00	23.00	32.00	25.00	45.00	40.00
80.	पोत निर्माण	हजार डी. डब्ल्यू. टी.	260.00	175.00	260.00	175.00	260.00	175.00	280.00	200.00
सड़क परिवहन उपस्कर										
81.	वाणिज्यिक वाहन	हजारों में	264.00	126.70	264.00	145.80	264.00	135.00	290.00	200.00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
82.	यात्रो कारें	-वही-	190.00	181.60	190.00	179.60	190.00	165.00	280.00	250.00
83.	जीप	-वही-	50.00	45.60	50.00	38.30	50.00	30.00	70.00	45.00
84.	स्कूटर, मोटर साइकिल और मोपेड	-वही-	2200.00	1750.40	2200.00	1863.00	2200.00	1800.00	3000.00	2400.00
85.	साइकिल (संगठित क्षेत्र)	-वही-	8.00	6.79	8.00	6.76	8.00	7.40	10.00	9.00
मैकेनिकल संघटक और उपभोक्ता सामान										
86.	बाल और रोलर वियरिंग	मिलियन में	120.00	119.00	125.00	100.80	125.00	95.00	150.00	130.00
87.	टाइपराइटर	हजारों में	180.00	115.00	180.00	115.30	180.00	120.00	180.00	130.00
88.	सिलाई मशीन (संगठित क्षेत्र)	-वही-	568.00	146.60	568.00	92.80	568.00	130.00	568.00	160.00
विद्युत संघटक उपभोक्ता सामान										
89.	ए. सी. एस. आर. और ए. ए. कन्डक्टर	हजार टन	150.00	46.80	150.00	59.70	150.00	70.00	150.00	100.00
90.	ड्राई सैल	मिलियन में	2200.00	1274.20	2200.00	1234.90	2200.00	1300.00	2500.00	2000.00
91.	स्टोरेज बैटरी	-वही-	4.00	2.84	4.50	3.65	4.50	3.50	6.00	5.00
92.	घरेलू रफ्रिजरेटर	हजारों में	1200.00	1051.80	1300.00	1282.60	1500.00	1350.00	2500.00	2200.00
इलेक्ट्रॉनिक सामान										
93.	उपभोक्ता इलै. सामान	करोड़ रु.		2850.00		3000.00		4900.00		8500.00
94.	औद्योगिक इलै. सामान	-वही-		1360.00		1370.00		1800.00		5000.00
95.	व्यावसायिक उपस्कर	-वही-		2065.00		2345.00		3020.00		7000.00
96.	माइक्रो प्रोसेसर प्रणाली सहित कम्प्यूटर	-वही-		835.00		820.00		1300.00		3300.00
97.	निर्यातकर्ताओं के लिए साफ्टवेयर	-वही-		165.00		220.00		500.00		2600.00
98.	संघटक	-वही-		1520.00		1510.00		3100.00		7600.00
99.	मुक्त व्यापार क्षेत्र में उत्पादन	-वही-		215.00		275.00		450.00		2000.00
जोड़ इलेक्ट्रॉनिक सामान			-वही-	9010.00		9540.00		15070.00		36000.00

अध्याय - 6

ग्राम तथा लघु उद्योग और खाद्य संसाधन उद्योग :

ग्राम तथा लघु उद्योग

सिंहावलोकन

6.1.1 ग्राम तथा लघु उद्योग क्षेत्रों में दो विस्तृत उपक्षेत्र, अर्थात् आधुनिक लघु उद्योग और परंपरागत उद्योग शामिल हैं। प्रथम के अंतर्गत लघु उद्योग तथा बिजली करघा आते हैं और दूसरे के अंतर्गत खादी, ग्राम उद्योग, हथ-करघा, रेशम उत्पादन, हस्तशिल्प, तथा नारियल जटा उद्योग 2 अप्रैल, 1991 से एक ऐसी औद्योगिक यूनिट को एक लघु पैमाने का उपक्रम माना जाता है जिसमें संयंत्र तथा मशीनरी जैसी स्थिर परिसंपत्तियों में निवेश 60 लाख रुपये से अधिक न हो। ऐसे औद्योगिक यूनिट उद्यमों के मामले में, जो उत्पादन के प्रारंभ की तारीख से तीसरे वर्ष के अंत तक वार्षिक उत्पादन का कम से कम 30 प्रतिशत तक निर्यात करते हैं, निवेश की सीमा 75 लाख रुपये होगी। इसके अलावा, सहायक औद्योगिक उद्यमों के मामले में स्थिर परिसंपत्तियों में निवेश की सीमा भी 75 लाख रुपये निर्धारित कर दी गई है। इस उपाय के फलस्वरूप यह आशा है कि लघु पैमाने के क्षेत्र में अपेक्षाकृत और आर्थिक प्रौद्योगिकी निवेश होगा तथा निर्यात पर बल दिया जाएगा।

6.1.2. लघु, बहुत छोटे तथा ग्राम उद्योगों के लिए अगस्त, 1991 में एक नीति पैकेज की घोषणा की गई थी जिसका मूल उद्देश्य इस क्षेत्र को और अधिक स्थायित्व तथा वृद्धि के लिए प्रोत्साहन प्रदान करना है। बहुत छोटे उद्यमों के मामलों में निवेश की सीमा को अब बढ़ाकर 5 लाख रुपये कर दिया गया है। इन उद्यमों को स्थापित करने के स्थान संबंधी प्रतिबंधों को हटा दिया गया है और इनमें उद्योग से संबंधित सब प्रकार की सेवा तथा व्यापारिक उद्यमों को शामिल करने के लिए उनके कार्यक्षेत्र को बढ़ा दिया गया है। इसके अलावा, लघु पैमाने के क्षेत्र में विदेशी सहयोगियों द्वारा तथा अन्य औद्योगिक उद्यमों द्वारा इक्विटी हिस्सेदार की, जो 24 प्रतिशत से अधिक न हो, अनुमति दे दी गई है। ऐसा आधुनिकीकरण तथा प्रौद्योगिकी उन्नति को प्रोत्साहन देने के विचार से किया गया है। इस नीति की

अन्य मुख्य विशेषता है मानीटर करने वाली एक ऐसे अभिकरण की स्थापना जिसका काम यह सुनिश्चित करना है कि इस क्षेत्र की ऋण संबंधी सभी उचित आवश्यकताओं की पूर्णतया पूर्ति की जाए, समस्त विधियों, विनियमों, प्रक्रियाओं तथा उनके संशोधनों की यह सुनिश्चित करने के लिए समीक्षा की जाए कि उनके लागू होने से लघु तथा ग्राम उद्यमों के हितों पर प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा, गुणवत्ता संबंधी परामर्श तथा सामान्य परीक्षण सुविधाओं को स्थापित किया जाए विनियमों की उपसंविदा करने तथा उद्यमशीलता विकास कार्यक्रम के विस्तार को प्रोत्साहित किया जाए और इनके अलावा राष्ट्रीय इक्विटी फंड तथा एकल खिड़की पर ऋण आदि की योजनाओं को उदार बनाया जाए।

समीक्षा

6.2.1. सातवीं योजना (1985-90) तथा वार्षिक योजनाओं (1990-91) तथा (1991-92) के दौरान ग्राम तथा लघु उद्योग क्षेत्र में जो प्रगति हुई उसे क्रमशः विवरण 6.1 तथा 6.2 में दर्शाया गया है।

6.2.2 विवरण 6.1 से यह दिखाई देगा कि इस क्षेत्र में उत्पादन के मूल्य में, सतत कीमतों पर, 1984-85 तथा 1989-90 के बीच 12.06 प्रतिशत की मिश्र दर से वृद्धि हुई। तथापि, खादी, ग्राम उद्योग, हथकरघा वस्त्र तथा नारियल के धागे के उत्पादन तथा नारियल उत्पादों में अपने-अपने लक्ष्यों से कमी रही। इस क्षेत्र से निर्यात में वर्तमान कीमत पर 26.57 प्रतिशत की मिश्र दर से वृद्धि हुई है। रोजगार की पूर्ति (पूर्णकालिक तथा अंश कालिक रोजगार) के मामले में, जबकि मिश्र वृद्धि की दर 4.43 प्रतिशत है, इसमें सातवीं योजना के लक्ष्य से कमी रही है। विदेशी मुद्रा के प्रतिबंध के कारण सातवीं योजना के दौरान प्राप्त वृद्धि दर को 1990-91 तथा 1991-92 के दौरान बनाए रखने की संभावना नहीं है। जिस की वजह से आयातित कच्चे माल, हिस्से-पुर्जा तथा पूंजीगत सामान की उपलब्धि प्रभावित है,

ऋण में कमी आई है, ब्याज की दर ऊंची हुई है तथा विदेशी बाजारों में मंदी आई है।

आठवीं योजना

उपाय तथा कार्यनीति :

6.3.1 आठवीं योजना का लक्ष्य 5.6 प्रतिशत की वृद्धि दर है। निर्धारण क्षेत्र तथा निर्यात के लिए वृद्धि दर क्रमशः 7.3 प्रतिशत तथा 13.6 प्रतिशत रखी गई है। ग्राम तथा लघु उद्योग क्षेत्र के लिए कोई वृद्धि दर नहीं बताई गई है परन्तु इसे निर्धारण क्षेत्र के लिए निर्धारित दर की उपेक्षा अधिक होना चाहिए।

6.3.2 आठवीं योजना के दौरान आयोजना के नवीन अनुकूल में जनता की पहल तथा भागीदारी विकास की प्रक्रिया में एक मुख्य तत्व होगी। औद्योगिक विकास में निजी पहल पर अपेक्षाकृत अधिक बल दिया जाएगा। सार्वजनिक क्षेत्र कार्यकलापों की दृष्टि से तथा निवेश के मामले में बहुत ही चयनात्मक होगा ग्राम तथा लघु उद्योग क्षेत्र में लघु उद्यम न्यूनाधिक निजी पहल तथा उद्यम शीलता पर आधारित होते हैं।

6.3.3 आठवीं योजना के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में से एक है इस शताब्दी के अंत तक पूर्ण रोजगार के स्तर को प्राप्त करने के लिए पर्याप्त संख्या में रोजगार को उत्पन्न करना। इस क्षेत्र से सम्बंधित अनेक क्रिया कलापों जैसे ग्रामीण खेत्रों में कृषि उत्पादों का प्रसंस्करण, रेशम उत्पादन, तथा सम्बंधित क्रियाकलाप, को अग्रता वाले क्षेत्रों में महत्वपूर्ण लक्ष्यों के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। रोजगार में वृद्धि करके गरीबी उन्मूलन के लिए चुने हुए ग्रामों के लिए एकीकृत स्थानीय क्षेत्र विकास कार्यक्रमों के साथ खादी, ग्राम, उद्योग, हथकरधा, रेशम—उत्पादन, तथा दस्तकारी के कार्यक्रमों का सामंजस्य करना संभव है। यह भी विचार किया गया है कि सेवा (सर्विस) क्षेत्र में प्रवेश जिससे आठवीं योजना के दौरान, रोजगार उत्पन्न करने में प्रमुख भूमिका अदा करने की आशा है, तथा “अनौपचारिक” क्षेत्र को असंख्य नियमों, विनियमों तथा नौकरशाही के नियंत्रणों से मुक्त रखा जाएगा। इसके अलावा, ग्रामीण कारीगरों सहित परम्परागत व्यवसायों की तकनीकों और औजारों में अनुसंधान तथा उनके ग्रहण को प्रोत्साहित किया जाएगा।

वास्तविक लक्ष्य :

6.3.4 उत्पादन, रोजगार विस्तार तथा ग्राम एवं लघु उद्योगों के लिए निर्यात के सम्बंध में आठवीं योजना के लिए निर्देशक लक्ष्य विवरण 6.3 में दिए गए हैं।

6.4.1 आठवीं योजना के लिए जिन मुख्य कार्यकलापों पर विचार किया गया है उन पर अनुवर्ती पैराग्राफों में उपक्षेत्र-वार चर्चा की गई है :—

लघु उद्योग :

6.4.2 विवरण 6.3 से यह दिखाई देगा कि आठवीं योजना के लिए पारिकल्पित लघु उद्योगों से सम्बंधित उत्पादन रोजगार तथा निर्यात के सम्बंध में वृद्धि दर सातवीं योजना के दौरान प्राप्त वृद्धिदरों की तुलना में कम हैं। इन दरों को वर्तमान कठिनसंसाधन स्थिति की दृष्टि में रखकर तैयार किया गया है। अप्रैल-सितम्बर, 1991 की तुलना में 1990 की इसी अवधि के लिए औद्योगिक उत्पादन की सारणी का शीघ्र अनुमान, निर्माण क्षेत्र में 1.9 प्रतिशत की नकारात्मक वृद्धि दर दर्शाता है। इसी प्रकार उपर्युक्त अवधि में निर्यात निष्पादन, निवल अवमूल्यन तथा मुद्रास्फीति भी प्रोत्साहन नहीं रहा है।

6.4.3 लघु उद्योगों की स्थापना तथा विस्तार के लिए ऋण पहले की भांति निर्णायक तत्व अग्रिम राशि 23 मार्च, 1990 को 15,543 करोड़ रुपये थी, अग्रिम की यह राशि जून, 1985 के अंत में 6,766 करोड़ रुपये थी, यह राशि 22 मार्च 1991 को बढ़ाकर 17,151 रुपये हो गई। प्रतिशतता के रूप में मार्च 1991 में लघु पैमाने के क्षेत्र के लिए अग्रिम राशि बैंकों की कुल अग्रिम राशि की 15.7 प्रतिशत थी। यह आवश्यक होगा कि वाणिज्य बैंकों से लघु उद्योग क्षेत्र के लिए उपलब्ध ऋण की राशि को वर्तमान 16-18 प्रतिशत से बढ़ाया जाए। यह दोहराने की आवश्यकता नहीं है कि समय पर तथा पर्याप्त मात्रा में ऋण उपलब्ध कराने का महत्व रियायत पर ऋण की अपेक्षा कहीं अधिक है। इसके लिए एस आई डी बी, आई तथा नाबार्ड को सशक्त बनाना अपेक्षित होगा। एस आई डी बी, आई की स्थापना के साथ, कुछ नई बातों की शुरुआत की गई हैं जैसे एक खिड़की की अवधारणा के अधीन संयुक्त ऋण की स्वीकृति, आधारीक संरचना के विकास के लिए राज्य निगम को रियायती ऋण तथा फैक्टरी सेवा (सर्विस) की व्यवस्था।

6.4.4 एक बात जिससे लघु उद्योगों की ऋण की लागत में वृद्धि की संभावना है, वह है उन ब्याज दरों को विनियमन रहित करना जो 2 लाख रुपये से अधिक के अग्रिमों पर बैंकों द्वारा वसूल की जाती है। इसके प्रतिकूल प्रभाव को लघु उद्योग एककों द्वारा सामान्य रूप में और छोटे एककों द्वारा विशेषरूप से महसूस किया जाएगा भारतीय रिजर्व बैंक ने लघु उद्योगों की कार्यकारी पूंजी संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति करने की व्यवस्था की समीक्षा करने तथा रुग्ण लघु उद्योगों के पुनः स्थापन के लिए तथा लघु उद्योगों से सम्बंधित किसी अन्य मसले की जांच के लिए दिसम्बर 1991 में एक समिति की नियुक्ति की है। यह समिति उपर्युक्त मसलों को भी इस बात को सुनिश्चित करने की दृष्टि से देखेगी कि लघु उद्योगों के हितों पर प्रतिकूल प्रभाव न पड़े।

6.4.5 उद्यमियों की उत्तम किस्म के कच्चे माल तक सीमित पहुंच होती है। महत्वपूर्ण कच्चे माल के मामले में नए उद्यमों को, कच्चे माल के वितरण की समुचित तथा न्यायसंगत नीति न होने के कारण, उन्हें प्राप्त करने में समस्या का सामना करना पड़ता है। स्टील की कीमतों पर से नियंत्रण समाप्त होने, सरणीबद्ध करने वाले अभिकरणों (जैसे एम एम टी सी, आदि) के विघटन तथा रूपये के अवमूलन के बाद कच्चे माल की उपलब्धि पर विशेष रूप से छोटे उत्पादकों के लिए, बहुत प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है। उद्योग एसोसिएशनों को आगे आने तथा एक उपयुक्त वितरण प्रक्रिया विकसित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा ताकि इस क्षेत्र के हित की रक्षा की जा सकें।

6.4.6 प्रौद्योगिकी को उन्नत करने के लिए उपकरण कक्षों, की स्थापना करने तथा प्रशिक्षण सुविधाओं, की व्यवस्था करने पर अपेक्षाकृत अधिक जोर दिया जाना जरूरी है। गुणवत्ता सुधारने में राज्य का हस्तक्षेप उपकरण कक्षों की स्थापना तथा परीक्षण सुविधाएं स्थापित करने में सहायता तक ही सीमित किया जाए। परीक्षण सुविधाओं का प्रचालन, उद्योग की जिम्मेदारी होनी चाहिए आठवीं योजना के दौरान, उपर्युक्त प्रौद्योगिकी के विकास तथा प्रौद्योगिकी उन्नयन के एक बड़े कार्यक्रम को शुरू किया जाना है।

6.4.7 लघु उद्योगों में अप्रचालित प्रौद्योगिकी का प्रयोग बहुत अधिक है। बिक्री में सुधार के लिए बेहतर तथा उपयुक्त प्रौद्योगिक आरंभ करने की आवश्यकता है। एक ऐसे अभीकरण की आवश्यकता महसूस की जा रही है जो

प्रौद्योगिकी संबंध सूचना के संघयन, प्रलेखन तथा भंडारण के कार्य को कर सके और अध्ययनों की व्यवस्था करने प्रौद्योगिकी संबंधी मार्ग निर्देश तैयार करने यंत्र कक्षों, जांच केन्द्रों, पी डी टी केन्द्रों आदि की स्थापना के लिए आवश्यकता का मूल्यांकन करने, प्रौद्योगिकी निवेशों की व्यवस्था, विदेश से नमूनों के आयात, प्रौद्योगिकी की आत्मसात करने देसी स्रोतों से उपयुक्त जानकारी प्राप्त करने में उद्यमियों की सहायता करने प्रौद्योगिकी विकास तथा उसके हस्तांतरण के कार्य में लगे संगठनों के साथ समन्वय का काम कर सके। एन एस आई सी, इन कार्यों को लघु उद्योगों तथा अन्य उद्योगों, दोनों के लिए ही कर सकती है।

6.4.8 1987-88 को आधार वर्ष मानकर लघु उद्योगों के एककों की अखिल भारतीय गणना के अनुसार पंजीकृत कार्यकारी लघु उद्योग यूनिटों तथा बंद हो चुकी यूनिटों की कुल संख्या 31.3.1988 को क्रमशः 5,82,368 तथा 3,01,390 थी। यह लघु पैमाने के क्षेत्र में व्याप्त रुग्णता की सूचक है यद्यपि बाजार की समस्त अर्थव्यवस्थाओं में रुग्णता बताई जाती है। परन्तु बैंक ऋणों, सामग्री उपस्कर के रूप में संसाधनों में अवरोध चिन्ता के गंभीर विषय हैं। रुग्ण लघु उद्योग एककों के पुनरुद्धार की केंद्रीय रूप में प्रायोजित योजनाएं प्रभावी सिद्ध नहीं हुई हैं। रुग्णता के कारण अनेक हैं, जैसे अव्यवहार्य परियोजनाओं का चयन, कच्चे माल की अपर्याप्त उपलब्धता बिजली की कमी, बिक्री की समस्या, अप्रचलित प्रौद्योगिकी, अपर्याप्त कार्य चालन पूंजी अंकुशल प्रबंध आदि। रुग्णता को आरंभिक अवस्था में ही रोकने के लिए यह आवश्यक है कि राज्य वित्त निगम तथा वाणिज्य बैंक परियोजना का समुचित रूप में मानीटर करें। परामर्श की गुणवत्ता का विशेष रूप से प्रौद्योगिकी में सुधार करना अपेक्षित है। रुग्ण एककों की पुनः स्थापना बहुत कठिन है और इसके लिए न केवल समुचित निदान की ही आवश्यकता है बल्कि इसमें शामिल विभिन्न संगठनों के बीच प्रभावी तालमेल की भी आवश्यकता है।

6.4.9 राज्य क्षेत्र में स्थिर सम्पत्तियों में पूंजी निवेश पर आर्थिक सहायता डीजल जनरेटिंग सैटों की खरीद, विद्युत शुल्क आदि के अनेक कार्यक्रमों को कार्यान्वित किया जा रहा है जिसके परिणाम स्वरूप निजी पूंजी निवेश को आकर्षित करने के लिए राज्यों तथा संघ शासित क्षेत्रों के बीच अस्वस्थ प्रतिस्पर्धा उत्पन्न हो गई है। इसके अतिरिक्त भूमि की खरीद पर रियायत, तथा एक विशिष्ट अवधि के लिए

बिक्री कर के भुगतान पूंजी निवेश के सीमा से छूट भी उद्यमियों को प्रदान की जाती है। इन योजनाओं के फलस्वरूप सामान्यतः कम विकसित राज्यों से विकसित राज्यों की ओर पूंजी निवेश किया जाता है। यह आवश्यक है कि उपर्युक्त मामलों पर एक समान नीति बनाई जाए जो स्वस्थ तथा समानता के आधार पर उद्योग के विकास के हित में राज्य सरकारों के बीच सहमति पर आधारित हो।

5.4.10 बौद्धिक प्रक्रिया तथा उद्यमियों द्वारा भारी संख्या में भरी जाने वाली विवरणियां, उनके उत्पादन तथा बिक्री सम्बंधी कार्यों में बाधा डालती हैं। अतः यह आवश्यक है कि कानूनों तथा प्रक्रियाओं की एक व्यापक समीक्षा की जाए और उन्हें आसान बनया जाए ताकि उद्यमी अपने यूनितों के कुशल संचालन पर ध्यान केन्द्रित कर सकें।

6.4.11 विपणन लघु उद्योग की क्षेत्र की अनेक समस्याओं में से एक असाध्य समस्या है। लघु उद्योग निगमों, एन एस आई सी आदि के द्वारा बिक्री सहायता अभी तक इस क्षेत्र में एक बहुत ही थोड़े उत्पादन के लिए की जा सकी है। विद्यमान वित्तीय-सरकारी व्यवस्था तथा श्रम कानूनों का लागू होना, लघु उद्योग क्षेत्र के सीधे विकास में सहायक नहीं है उनमें उपर्युक्त आशोधन करने की आवश्यकता है। उद्योग एसोसिएशनों को ऐसा बिक्री करने वाली एसोसिएशन बनाने के लिए प्रेरित किया जाएगा, जो बिक्री करने के साथ-साथ, उत्पादों के गुणवत्ता पहलुओं का भी ध्यान रखेंगी।

6.4.12 विकास केन्द्र संबंधी उपाय को औद्योगिक छितराव के लिए एक उपयुक्त उपाय के रूप में पहले ही स्वीकार कर लिया गया है और इसे बड़े तथा मध्यम उद्योग क्षेत्र में कार्यान्वित किया जा रहा है। आठवीं योजना के दौरान 70 विकास केन्द्रों की स्थापना करने का विचार है। यह प्रस्ताव है कि विकसित औद्योगिक क्षेत्र का कुछ प्रतिशत लघु उद्योगों के लिए नियत कर दिया जाए। पर्याप्त मात्रा में कृषि, सब्जी तथा बागवानी के उत्पादनों वाले क्षेत्रों में उपयुक्त स्थानों पर कार्यात्मक औद्योगिक एस्टेट स्थापित करने की भी आवश्यकता है। विकास केन्द्रों के अलावा, ग्रामीण तथा पिछड़े क्षेत्रों में बहुत छोटी इकाइयों के लिए एकीकृत आधारिक संरचना विकास केन्द्र स्थापित किए जाएंगे जिसमें केन्द्र सरकार, राज्य सरकारें तथा उद्योग एसोसिएशनें शामिल होंगी।

6.4.13 विश्व भर में आर्थिक विकास के अनुभव से यह

पता चलता है कि तृतीय क्षेत्र में अधिक रोजगार पैदा होता है। इसलिए सर्विस तथा उपस्कर के रखरखाव करने वाली औद्योगिक इकाइयों की वृद्धि पर जोर देने की आवश्यकता है। ग्रामीण क्षेत्रों तथा छोटे कस्बों में ऐसी सुविधाएं उपलब्ध नहीं हैं। उपयुक्त प्रशिक्षण तथा यंत्रों के किट की व्यवस्था के एक कार्यक्रम को अपनाने की आवश्यकता है।

खादी तथा ग्राम उद्योग :

6.5.1 वर्ष 1989-90 में खादी के कपड़े के उत्पादन का अनुमान 107.47 मिलियन वर्ग मीटर होने का लगाया गया। यह सातवीं योजना के 180 मिलियन (18 करोड़) वर्ग मीटर के लक्ष्य से ही कम नहीं है बल्कि 1984-85 में प्राप्त 127.82 मिलियन वर्ग मीटर के उत्पादन के स्तर से भी कम है। इसी प्रकार, खादी उप क्षेत्र में 1989-90 में 14.12 लाख व्यक्तियों के रोजगार का विस्तार भी लक्ष्य से कम है और 1984-85 में 14.58 व्यक्तियों के रोजगार से भी कम है। उत्पादन में यह प्रवृत्ति 1990-91 तथा 1991-92 में जारी रही। ग्राम उद्योगों के मामले में उत्पादन का मूल्य, 1989-90 में स्थिर कीमतों पर 1,101 करोड़ रुपये था और चालू मूल्य पर 1,705 करोड़ रुपये था, जबकि सातवीं योजना का लक्ष्य 1,700 करोड़ रुपये का था। तथापि, 1989-90 में ग्राम उद्योगों में 32.14 लाख लोगों को रोजगार मिला; यह सातवीं योजना के 30 लाख व्यक्तियों के रोजगार के लक्ष्य से थोड़ा सा अधिक है। 1990-91 के दौरान लक्ष्य की तुलना में ग्राम उद्योगों में रोजगार के विस्तार में थोड़ी सी गिरावट आई। फिर भी 1991-92 ग्राम उद्योगों में 35.40 लाख व्यक्तियों को रोजगार दिलाने का लक्ष्य प्राप्त होने की आशा है।

6.5.2 खादी उप क्षेत्र के विकास में अवनति अनेक कारणों से हुई है। उत्तरी क्षेत्र में परम्परागत चरखों पर कताई को कम कमाई होने के कारण, विस्तार नहीं किया जा सका। इसके फलस्वरूप परम्परागत घरेलू कताई करने वालों में कमी हो गई तथा बुनकरों द्वारा नए मॉडलों के चरखों द्वारा उत्पन्न धागों को महत्व दिया जाने लगा है। कुछ राज्यों में खादी बुनने के काम को अपनाने के लिए पर्याप्त संख्या में बुनकर इच्छुक नहीं हैं। वर्तमान ढाँचा तथा खादी संस्थाओं को उधार देने के सम्बंध में मार्गनिर्देश, के. वी. आई. सी. को उन संस्थाओं को ऋण देने की अनुमति नहीं देते जो 3 करोड़ रुपये से अधिक प्राप्त कर चुकी हैं। इन संस्थाओं के पास खादी के उत्पादन को बढ़ाने के लिए अपेक्षित आधारिक संरचना तथा विशेषज्ञता है जबकि नई संस्थाएं

जो निधि के लिए पात्र हैं, आधारिक संरचना तथा विशेषज्ञता को विकसित करने में काफी समय लेती है। इसके अलावा चूंकि खादी उत्पादन अनेक पाबंदियों में बंधा हुआ है जैसे प्रमाणीकरण, लागत चार्ट तथा न लाभ न हानि के आधार पर बिक्री अतः इस कार्य को अपनाने के लिए बहुत ही कम स्वैच्छिक संगठन आगे आते हैं। तथापि, इस प्रसंग में, यह कहना प्रासंगिक है कि पोलिवस्त्र का उत्पादन जो कि पोलिस्टर तथा सूत का मिश्रण है और इस समय ग्राम उद्योग के अंतर्गत आता है, इस अवधि के दौरान बढ़ता रहा है और मूल्य के रूप में यह 1984-85 के 2.17 करोड़ रुपये से बढ़कर 1989-90 में 16.61 करोड़ रुपये तक पहुंच गया है।

6.5.3 खादी तथा ग्रामोद्योग आयोग (के वी आई सी) कार्यक्रमों में कुछ अन्य क्षेत्र भी हैं जिनमें कार्य निष्पादन संतोषजनक नहीं हैं। ग्रामोद्योगों में लगी हुई कारीगरों की सहकारी समितियाँ भारी संख्या में लगातार निष्क्रिय रही हैं। यद्यपि कारीगरों की आमदनी तथा उत्पादन में सुधार हुआ है, परन्तु वे उनसे कम है जो कृषि क्षेत्र में प्राप्त होती हैं। खादी ग्रामोद्योग के कार्यक्रमों तथा आई आर डी पी जैसे क्षेत्र विकास के सामान्य कार्यक्रमों के बीच सम्पर्क अपर्याप्त है। कार्य निष्पादन में अन्तराल का कारण आंशिक रूप से यह है कि अपने प्रारम्भ से खादी ग्रामोद्योग आयोग (के वी आई सी) के संस्थाओं/अपने साथ सीधे पंजीकृत निजी व्यक्तियों को आर्थिक सहायता देने की नीति जारी रखी है। इसका यह नतीजा हुआ कि राज्य सरकारें इसके कार्यक्रमों को प्राथमिकता प्रदान नहीं करती रही है।

6.5.4 आठवीं योजना के दौरान खादी ग्रामोद्योग कार्यक्रमों का मुख्य उद्देश्य गैर-कृषि-क्षेत्र में अतिरिक्त रोजगार के अवसर उत्पन्न करना तथा ग्रामीण मजदूरों की मजदूरी/आमदनी में वृद्धि को सुनिश्चित करना है। इस काम के लिए यह आवश्यक होगा कि खादी कार्यक्रम को पुनर्व्यवस्थित किया जाए तथा वृद्धि विकास क्षमता और उपभोक्ताओं की मांग को ध्यान में रखकर ग्राम उद्योगों में महत्वपूर्ण क्षेत्रों की पहचान की जाए, कारीगरों की अनुरक्षण सेवाएं प्रदान की जाएं तथा बिक्री के लिए पुरजोर उपाय किए जाएं।

6.5.5 खादी ग्रामोद्योग अपने कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के लिए बजटगत सहायता के अलावा संस्थागत वित्त पर निर्भर करता है। परन्तु खादी ग्रामोद्योग क्षेत्र को जो धन राशि दी

जाती है वह उसकी आवश्यकताओं के अनुरूप नहीं होती। अब खादी ग्रामोद्योग क्षेत्र को ब्याज उपदान स्कीम के अंतर्गत, वित्तीय संस्थानों से जो धन प्राप्त होता है वह 1984-85 में 40.94 करोड़ रुपये था जो 1990-91 में बढ़कर 120.61 करोड़ रुपये हो गया। खादी ग्रामोद्योग आयोग ने राज्यों के खादी ग्रामोद्योग बोर्डों व संस्थानों को 1990-91 में 234.27 करोड़ रूपयों की सहायता करने के लिए ब्याज उपदान पात्रता प्रमाण-पत्र जारी किए परन्तु खादी ग्रामोद्योगों को संस्थागत वित्त के केवल 120.81 करोड़ रुपये प्राप्त हुए। अतएव यह आवश्यक है कि खादी ग्रामोद्योग आयोग के बढ़ते हुए कार्यक्रमों के लिए पर्याप्त संस्थागत वित्त को सुनिश्चित किया जाए। इस संदर्भ में यह आवश्यक है ग्राम उद्योग कार्यक्रमों को धन देने के लिए बैंकों से सक्रिय रूप से सम्मानित होने के लिए कहा जाये और इस प्रक्रिया में बजट संबंधी सहायता पर उनकी निर्भरता को कम किया जाए। उन आर्थिक सहायताओं की समीक्षा करना भी आवश्यक है जो खादी तथा ग्रामोद्योग के विकास के लिए इस समय प्रदान की जा रही है। खादी ग्रामोद्योग आयोग की, लाभान्वित होने वाले संगठनों को ग्रामोद्योग के विकास के लिए ब्याज की 4% दर पर ऋण देने की वर्तमान नीति की भी समीक्षा करने की आवश्यकता है। ऐसा वाणिज्यिक बैंकों द्वारा उधार देने की दरों में वृद्धि को ध्यान में रखकर किया जाना चाहिए।

6.5.6 खादी तथा ग्रामोद्योग में लगे कारीगरों को अपेक्षित किस्म तथा मात्रा में कच्चे माल की उचित दरों पर निश्चित तथा सही समय पर आपूर्ति प्राप्त करने में समस्या का सामना करना पड़ता है उनके अपने संसाधनों के दुर्बल आधार के कारण प्रतियोगी मूल्य पर उन्हें अच्छी किस्म के सामान को तैयार करने के योग्य बनाने के लिए उनको आपूर्ति कराना आवश्यक है। यद्यपि खादी तथा ग्रामोद्योग आयोग के पास कुछ कच्चे माल जैसे रूई, कच्ची उन पोलिस्टर तंतु, रेशम के कोया, खाद्य तथा अखाद्य तिलहन तथा खंपची एवं कलई की आपूर्ति की व्यवस्था है, फिर भी शेष ग्राम उद्योगों तथा विस्तृत ग्राम उद्योगों के लिए आवश्यक रसायनों तथा कच्चे माल की आपूर्ति के सम्बंध में अपेक्षित सहायता प्रदान करने की आवश्यकता है।

6.5.7 यह देखा गया है कि खादी ग्रामोद्योग क्षेत्र द्वारा विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी निधि का उपयोग विगत सात वर्षों के दौरान नहीं किया गया है नए प्रकार के क्षेत्रों, उपकरणों

तथा मशीनों को विकसित करने की तुरंत आवश्यकता है और उनके व्यापक पैमाने पर अपनाने की सिफारिश करने से पहले उनकी प्रायोगिक आधार पर जांच की जानी चाहिए। अतएवं यह अनिवार्य है कि इस क्षेत्र की तकनीकी समस्याओं की राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं द्वारा पहचान की जाए और उन्हें चाहिए कि वे इस क्षेत्र की बाजार में बेचे जाने उत्पादनों को उत्पन्न करने के लिए व्यापक रूप में सहायता करें। अनुसंधान तथा विकास को चाहिए कि वह केवल उत्पादन प्रक्रिया की ही ओर ध्यान न दें बल्कि गुणवत्ता, परिष्करण (फिनिशिंग), पैकेजिंग आदि पर भी ध्यान दें (ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि तथा खाद्य प्रसस्करण उद्योगों के लिए सी एस आई आर तथा इसके तत्वाधान में कार्य करने वाले अन्य अनुसंधान संस्थानों, सी एफ. टी. आर. आई. शामिल है; के कार्यकलापों को उपयुक्त प्रौद्योगिकियों के विकास के लिए पुनर्व्यवस्थित तथा समन्वित किया जाना चाहिए।

6.5.8 खादी उत्पादों के परम्परागत स्वरूप के कारण वे संगठित वस्त्र क्षेत्र के साथ प्रतियोगिता करने में असमर्थ हैं। अतएवं यह आवश्यक है कि बाजार में बिक्री के लिए पुरजोर उपाय किए जाएं जो कि खादी के उत्पादन को बढ़ाने के लिए उपभोक्ता की रूचि, कीमत तथा इससे संबंधित अन्य बातों को ध्यान में रखें। इसके लिए बाजारों की विविधता तथा उत्पाद मिश्रण की आवश्यक हो जाएगा बिक्री की आधुनिक तकनीकों की शुरुआत माल का बेहतर नियंत्रण तथा बेहतर प्रबंध प्रक्रिया आदि आवश्यक होगी। खादी की बिक्री कर छूट के प्रश्न की सी एम. रामकृष्णय्या तथा श्री आबिद हुसैन की अध्यक्षता में गठित समितियों द्वारा गहराई से जांच की और इस समितियों ने खादी के क्षेत्र में इसे जारी रखने का समर्थन किया है। तथापि, रेशमी खादी के सम्बंध में पुन व्यवस्था पर विचार करने की आवश्यकता है, परन्तु इस संबंध में किए जाने वाले किसी भी निर्णय के अंतर्गत हथकरघा तथा खादी दोनों ही क्षेत्र आने चाहिए। खादी क्षेत्र पर जोर देने में अपेक्षाकृत अधिक जोर, आठवीं योजना के दौरान, उन कार्यकलापों पर देने की आवश्यकता है, जो आर्थिक सहायता के बिना आर्थिक दृष्टि से व्यवहार्य है/ हो सकते हैं। इन उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक होगा कि नए माडल के चरखे को लोकप्रिय बनाया जाए, वस्त्र के उत्पादन में विविधता लाई जाए ताकि इसके पोलिएस्टर, ऊन व रेशम के साथ सम्मिश्रण में सुधार किया जा सके और रेडीमेड वस्त्रों के उत्पादन को ग्राहक की रूचि तथा फैशन संबंधी नवीनतम प्रवृत्तियों के अनुरूप सुधार करके बढ़ाया जा सके।

6.5.9 यद्यपि खादी-ग्रामोद्योग आयोग तथा राज्यों के खादी-ग्रामोद्योग बोर्डों द्वारा स्थापित बिक्री की दुकानें पर्याप्त दिखाई देती हैं परन्तु ऐसा नहीं है और कारीगरों को बाजार सहायता देने की लागत अधिक है। जहां उत्पादों की विविधता, डिजाईन और फैशन का विकास और मुख्य शहरों में फैशन-शो से खादी की बिक्री में सहायता मिलेगी वहां ग्राम उद्योगों के उत्पादनों की बिक्री योग्यता को गुणवत्ता तथा संवेष्टक (पैकेजिंग) को सुधार करके बढ़ाया जा सकता है। गुणवत्ता में सुधार को सुनिश्चित करने के साथ-साथ अनुसंधान तथा विकास पर ओर अधिक जोर देने से उत्पादन को बढ़ाने तथा उसके फलस्वरूप कीमत को कम करने में भी सहायता मिलेगी। खादी व ग्रामोद्योग के उत्पादनों की बिक्री बड़े नगरों में भवनों/भंडारों द्वारा तथा चलते फिरते वाहनों/तिपहियों (थ्री व्हीलरों) से करने के अलावा उनकी बिक्री कमीशन के आधार पर जिला और तालुका बाजारों के साथ साप्ताहिक हाटों में प्रोत्साहित करने की भी आवश्यकता है।

6.5.10 ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अवसर उत्पन्न करने के लिए यह आवश्यक है कि अधिक से अधिक ग्रामों को उसमें शामिल किया जाए और विकास के लिए ग्राम उद्योगों में महत्वपूर्ण क्षेत्रों की पहचान की जाए। ग्राम उद्योगों के आधार को विस्तृत करना तथा उत्पादकता को बढ़ाना और उससे कारीगरों की आमदनी में वृद्धि को सुनिश्चित करना अनिवार्य है। इससे कारीगरों के अपने कार्य के लिए प्रोत्साहन मिलेगा। यद्यपि इस समय खादी तथा ग्रामोद्योग के क्षेत्राधिकार के अंतर्गत 96 ग्राम उद्योग हैं, फिर भी प्रारम्भ में, लगभग उस 15 उद्योगों पर ध्यान केन्द्रित करना वांछनीय होगा, जिनके विषय में अपेक्षित आधारिक संरचना और विशेषज्ञता उपलब्ध है। कारीगरों को उन्नत यंत्रों तथा उपकरणों और उत्पादन की विधियों के संबंध में प्रशिक्षण देना भी आवश्यक होगा। यह भी आवश्यक होगा कि उनके हुनर/कौशल को उन्नत किया जाए जिससे वे उत्तम किस्म की वस्तुओं का उत्पादन कर सकें जिन्हें बाजार में तत्काल सबसे बड़ी कमजोरी, प्रशिक्षण सुविधाएं प्रदान करने के क्षेत्र में है। खादी तथा ग्रामोद्योग आयोग के विभागीय प्रशिक्षण केन्द्र तथा वे केन्द्र जिनको यह सहायता प्रदान करता है और स्वेच्छिक संगठनों द्वारा संचालित केन्द्र लगभग 100 हैं। ये केन्द्र केवल प्रशिक्षकों के प्रशिक्षण का कार्य ही कर सकते हैं। अतएव, कारीगरों के आधार स्तर पर कौशल हस्तांतरण, उद्योगों की विभिन्नता की दृष्टि से तथा जिन

लोगों को प्रशिक्षण देने की आवश्यकता है उनकी भारी संख्या की दृष्टि से एक वास्तविक समस्या है। इस उद्देश्य के लिए, यह प्रयास किया जाए कि इसे प्लस-टू व्यावसायिक शिक्षा प्रणाली के साथ जोड़ दिया जाए। शिक्षा विभाग द्वारा तैयार किए गए प्रशिक्षण कार्यक्रमों तथा पाठ्यक्रमों को पुनर्गठित किया जाए और खादी तथा ग्रामोद्योग आयोग को ट्रेडों को, उन व्यावसायिक पाठ्यक्रमों में भी शामिल किया जाए जिनमें उन्हें पहले शामिल नहीं किया गया है।

6.5.11 खादी तथा ग्रामोद्योगों के प्रभावी उन्नयन तथा विकास के लिए यह आवश्यक है कि खादी तथा ग्रामोद्योग कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में राज्य सरकारों की पूरी भागीदारी सुनिश्चित की जाए। यह कार्य राज्य की योजनाओं में पर्याप्त परिव्यय की व्यवस्था करके सुनिश्चित किया जाए।

नारियल-जटा उद्योग:

6.6.1 भारतीय नारियल जटा उद्योग एक महत्वपूर्ण कुटीर उद्योग है जिसका नारियल उत्पन्न करने वाले राज्यों तथा संघशासित क्षेत्रों अर्थात् केरल, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, महाराष्ट्र, गोआ, उड़ीसा, असम, अंडमान व निकोबार, लक्षद्वीप, पांडिचेरी आदि की अर्थव्यवस्था में सार्थक योगदान है। इस उद्योग में लगभग 5.5 लाख व्यक्ति, अधिकतर अंशकालिक, रोजगार प्राप्त करते हैं। इस उद्योग से लगभग 70 करोड़ रुपये का निर्यात होता है। भारत में नारियलों की उपज की 1989-90 में अनुमानित संख्या 9283 मिलियन थी। नारियल का छिलका, नारियल जटा उत्पादनों के लिए आधुनिक कच्चा माल होता है। उपलब्ध नारियल जटा का लगभग 50 प्रतिशत भाग नारियल जटाओं के उत्पाद तैयार करने के लिए प्रयोग में लाया जाता है। अतएव, नारियल जटा उद्योग के विकास के लिए काफी गुंजाइश है।

6.6.2 सातवीं योजना के दौरान जहां "श्वेत तंतु" का उत्पादन स्थिर रहा है, वहां भूरे तंतु के उत्पादन में 55 प्रतिशत से अधिक वृद्धि हुई है। श्वेत तंतु तथा भूरे तंतु की उपज, 1989-90 में, 1,24,900 मी. टन तथा 67,600 मी. टन थी। यह उपज 1984-85 में अपने-अपने स्तर पर 1,24,800 मी. टन तथा 39,600 मी. टन। इस अवधि के दौरान, नारियल जटा के धागे तथा अन्य उत्पादनों के निर्यात में वृद्धि हुई है। यह निर्यात 26 करोड़ रुपये से बढ़कर 33.32 करोड़ रुपये हो गया है। 1991-92 में नारियल

जटा तंतु की उपज 2.20 लाख मी. टन होने का अनुमान है, जबकि लक्ष्य 2.26 लाख मी. टन का है। 66.16 करोड़ रुपये के निर्यात होने का अनुमान है।

6.6.3 सातवीं योजना अवधि के दौरान, देश में विपणन के विस्तार के लिए प्रचार तथा विज्ञापन, उत्पाद विविधता, नवीन प्रौद्योगिकी के अभिग्रहण, अनुसंधान तथा विकास, कारीगरों के लिए प्रशिक्षण तथा नारियल जटा श्रमिकों के लिए जिनमें से अधिकांश अनु. जाति/ अनु.जन जाति तथा महिलाएं हैं, महिला तथा समाज कल्याण के कार्यों के माध्यम से प्रोत्साहन प्रदान किया गया है।

6.6.4 नारियल जटा उद्योग के लिए आठवीं योजना के कार्यक्रमों का उद्देश्य है, नारियल जटा तंत्र के उत्पादन के लिए नारियल के छिलके के उपयोग में वृद्धि, घरेलू बाजार बिक्री का विकास नारियल जटा तंतु के लिए नए उपयोगों का पता लगाने के लिए अनुसंधान तथा विकास को सुदृढ़ करना, विशेष रूप से भू-तंतु, अग्नि-मंदक, सीमेंट तथा जिप्सम पोलिभर का विकास; पी वी सी गुच्छेदार नारियल जटा में उत्पाद जैसी नई प्रौद्योगिकी का अभिग्रहण, सहकारीकरण को प्रोत्साहन तथा नारियल जटा के श्रमिकों को समाज कल्याण नागरिक सुविधाएं तथा चिकित्सा सुविधाएं प्रदान करना। भारतीय नारियल जटा के उत्पादनों को निर्यात बाजार में प्रतियोगी बनाने के लिए रोजगार को प्रभावित किए बिना चरणबद्ध तरीके से मशीनीकरण पर जोर दिया जाएगा। बीज पूंजीगत सहायता प्रदान करके भूरी नारियल जटा-तंतु के उत्पादन को प्रोत्साहित किया जाएगा। नारियल जटा उद्योग को निर्यात बाजार में और अधिक प्रतियोगी बनाने के लिए आधुनिक उपकरणों की स्थापना के लिए प्रोत्साहन प्रदान करके, नारियल जटा एककों के आधुनिकीकरण की परिकल्पना की गई है।

6.6.5 महिला दस्तकारों के लिए प्रशिक्षण के विशेष कार्यक्रम बनाए गए हैं। रोजगार तथा आमदनी में वृद्धि करने के लिए प्रशिक्षित महिला दस्तकारों को उन्नत आधुनिक ट्रेडिल रेट प्रदान किए जाएंगे। आठवीं योजना अवधि के दौरान, नारियल जटा के श्रमिकों के बच्चों के लिए शिशुगृह, चिकित्सा सुविधाएं, अनुसूचित जाति/ अनु. जनजाति के नारियल जटा श्रमिकों के लिए माडल कॉयर ग्राम तथा समाज कल्याण की योजनाओं को कार्यान्वित किया जाएगा।

6.6.6 नारियल जटा के श्रमिकों की उत्पादकता बढ़ाने के लिए तथा उनके कठिन परिश्रम को कम करने के लिए अनुसंधान तथा विकास के माध्यम से युक्तियों/उपस्कर/मशीनरी को विकसित करने पर जोर दिया गया है। रेट्स तथा करघों की उन्नत किस्मों के विकास से नारियल जटा के धागे की कताई, कॉयर की चटाई आदि के उत्पादन को सुधारने में सहायता मिलेगी। निर्यात को बढ़ाने के लिए निर्यात बाजारों में सहकारी प्रचार कार्यक्रमों की योजना को, जो सातवीं योजना में आरंभ की गई थी, जारी रखा जाएगा।

6.6.7 नारियल जटा (कॉयर) तंतु के उत्पादन का निदेशात्मक लक्ष्य, आठवीं योजना के लिए 2.77 लाख मी. टन निर्धारित किया गया है। निर्यात का लक्ष्य 100 करोड़ रुपये का है। आठवीं योजना के दौरान कार्यान्वित की जाने वाली योजनाओं का उद्देश्य, वर्तमान स्तर से, इस क्षेत्र में पूर्णकालिक रोजगार के भाग को बढ़ाना है।

हथकरघा उद्योग :

6.7.1 कृषि के बाद, परम्परागत उद्योगों में हथकरघा उद्योग सबसे अधिक रोजगार प्रदान करता है। सातवीं योजना के अंत तक, इस उद्योग में 76 लाख व्यक्तियों को रोजगार में लगने का अनुमान था। हथकरघा उद्योग का कार्यनिष्पादन, सातवीं योजना अवधि के दौरान उत्पादनए रोजगार तथा निर्यात सम्बन्धित लक्ष्यों से कम रहा। तथापि, हथकरघा उद्योग में अनुमानित उपलब्धि 1990-91 तथा 1991-92 में लक्ष्य के अनुरूप रहने की आशा है।

6.7.2 1985 की वस्त्र नीति में इस क्षेत्र की निश्चित तथा अद्वितीय भूमिका के परिरक्षण पर विचार किया गया। तथापि, संगठित मिल क्षेत्र को तथा विकेन्द्रीकृत बिजली करघा क्षेत्र को नए करघों की स्थापना की अनुमति, तंतु स्वतंत्रता तथा उदार आयात ने हथकरघा उद्योग के लिए प्रबल प्रतिस्पर्धा प्रस्तुत की और इसने इसकी वृद्धि के लिए निवारक के रूप में कार्य किया।

6.7.3 सातवीं योजना के दौरान, हथकरघा उद्योग के लिए विकास कार्यक्रमों का बल सहकारिताकरण, केन्द्रीय और राज्य स्तर के निगमों के सुदृढीकरण, हथकरघों के आधुनिकीकरण, डिजाइन विकास, बुनकरों के प्रशिक्षण, जनता

वस्त्र योजना के माध्यम से सुनिश्चित न्यूनतम कमाई आधार पर था। डिजाइन, प्रशिक्षण तथा प्रौद्योगिकी के निवेश को बुनकर सेवा केन्द्रों, तथा भारतीय हथकरघा प्रौद्योगिकी संस्थान, के माध्यम से उपलब्ध कराया गया; संस्थान सेलम, वाराणसी तथा गुवाहाटी में कार्य कर रहे हैं। हथकरघा बुनकरों की प्राथमिक तथा शिखर समितियों को हिस्सा पूंजी सहायता, प्रबंधकीय आर्थिक सहायता, नए बिक्री केन्द्रों को खोलने के लिए सहायता, डिजाइन संचयन तथा विकास, प्रदर्शनियों तथा एक्सपो में भागीदारी, प्रचार को आयोजित करने आदि के लिए दी गई। राष्ट्रीय हथकरघा विकास निगम ने लच्छी वाले धागे तथा रंजक सामग्री और रसायनों (केमिकल्स) की आपूर्ति के अपने कार्य को बढ़ाया। हथकरघा बुनकरों को लच्छी वाला धागा, धागे के अभावग्रस्त राज्यों में, मिल के द्वार पर उपलब्ध मूल्यों पर उपलब्ध कराया गया। राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम ने हथकरघा बुनकरों की सहकारी समितियों की, धागा कताई मिलों को स्थापित करने आधुनिक बनाने तथा उनका विस्तार करने और तकुओं की वृद्धि करने तथा बुनकरों को लच्छी वाले धागे की उपलब्धि कराने के लिए, सहायता की।

6.7.4 जनता कपड़ा योजना, हथकरघा क्षेत्र में, सातवीं योजना के दौरान 18 राज्यों तथा एक संघ शासित क्षेत्र में चल रही थी। जनता कपड़े का उत्पादन 1985-86 में 397 मिलियन मीटर था, वह 1989-90 में बढ़कर 548 मिलियन मीटर हो गया। सातवीं योजना के दौरान, जनता कपड़े पर सब राज्यों को आर्थिक सहायता 488 करोड़ रुपये प्रदान की गई। इस योजना ने बुनकरों को संगत मजदूरी देने तथा समाज के कमजोर वर्गों को उचित मूल्य पर कपड़ा उपलब्ध कराने के अपने मुख्य उद्देश्यों की आंशिक रूप में पूर्ति की। इस योजना के फलस्वरूप बुनकरों के कौशल मान में भी हास हुआ है।

6.7.5 विकासात्मक योजनाओं के कार्यान्वयन के बावजूद, हथकरघा बुनकरों की आर्थिक स्थिति में वैसा सुधार नहीं हुआ जैसा विचार किया गया था। सहकारिता के क्षेत्र में कुल बुनकरों के केवल 30 प्रतिशत तक आते हैं। हथकरघा अधिनियम, 1985 का अपर्याप्त प्रवर्तन तथा कई उच्च न्यायालयों में इस अधिनियम को चुनौती और इन न्यायालयों द्वारा बिजली करघा आपरेटरों को स्थगन आदेशों ने इस कानून को प्रभावहीन बना दिया है और हथकरघा उत्पादों पर अतिक्रमण अब भी जारी है। हथकरघा उद्योग की

अंतर्निहित कमजोरी जैसे कमजोर संगठन, हथकरघा सहकारी समितियों का सरकारीकरण, वित्तीय संस्थाओं से अपर्याप्त उधार, विपणन की अपर्याप्त आधारित संरचना आदि, ने इसे संगठित मिलों तथा विकेन्द्रीकृत बिजली करघा क्षेत्र से प्रतिस्पर्धा को और अधिक संवेदनशील बना दिया है। सूती धागे की कीमत में अत्यधिक वृद्धि, अनबिके स्टॉक में वृद्धि तथा शिखर समितियों द्वारा प्राथमिक समितियों को भुगतान में विलम्ब आदि ने बुनकरों की स्थिति को और अधिक दयनीय बना दिया।

6.7.6 ग्रामीण प्रबंध संस्थान, आनंद ने हथकरघों के विकास कार्यक्रमों का मूल्यांकन 1989 में किया। इस अध्ययन के आधार पर सुपुर्दगी प्रणाली में एक परिवर्तन किया गया और विकासात्मक और प्रोत्साहक योजनाओं के लिए 1990-91 की वार्षिक योजना से एक नवीन उपाय किया गया। "परियोजना पैकेज" के उपाय को जैसा कि अगस्त, 1991 की नवीन औद्योगिक नीति में बताया गया है अपनाया गया है और यह प्रस्तावित है कि केवल सहकारी समिति/निगमित संगठनों के माध्यम से मार्ग से भेजने की सहायता संबंधी सीमाओं को समाप्त किया जाए।

6.7.7 हथकरघा उद्योग के लिए आठवीं योजना (1992-97) में कार्यक्रमों से रोजगार के अवसर पैदा करने, बुनकरों के लिए उचित मजदूरी, उचित मूल्य पर लच्छी वाले धागे की आपूर्ति, रेशम के धागा बैंक की स्थापना, विपणन संबंधी आधारीक संरचना की स्थापना, निर्यात में वृद्धि आदि को प्रोत्साहन मिलेगा। इसके साथ ही प्रचार तथा प्रदर्शनी सम्बंधी वर्तमान योजनाओं डब्ल्यू एस. सी. तथा आई.आई.एफ.टी. द्वारा प्रौद्योगिकी के उन्नयन तथा प्रशिक्षण, अनुसंधान तथा विकास, हथकरघा, अधिनियम, 1989 (उत्पादों का आरक्षण) के प्रवर्तन, तथा कल्याण योजनाओं को जारी रखा जाएगा। जनता कपड़े के उत्पादन को समाप्त करने का प्रस्ताव है।

6.7.8 हस्तकरघा क्षेत्र में रोजगार को बनाए रखने के लिए, संविधान की नौवीं अनुसूची के अंतर्गत हथकरघा आरक्षण अधिनियम, 1985 को रखने के लिए, शासन का हस्तक्षेप वांछनीय होगा। आरक्षित मर्दों की वर्तमान सूची को संशोधित किया जाएगा। आरक्षित मर्दों की संशोधित सूची में, हथकरघा क्षेत्र के चुने हुए उत्पाद शामिल होंगे और केवल उन्हीं वस्तुओं को शामिल किया जाएगा जिनमें उच्च डिजाइन निवेश, बाईर तथा मोटिफ होगा जो कि हथकरघा क्षेत्र के वस्त्रों की मजबूती तथा विशेषता होती है।

6.7.9 आठवीं योजना के दौरान, उन स्थानों पर जहां बुनकर काफी संख्या में संकेन्द्रित है, एकीकृत हथकरघा ग्रामों की स्थापना करने का विचार किया गया है। इन हथकरघा ग्रामों में बुनकरों के लिए वर्कशेड तथा आवास, करघों के लिए पहले तथा बाद की सुविधाएं, कच्चे माल के डिपों, विपणन संबंधी आधारीक संरचना, बैंक, संचार सुविधाएं तथा नागरिक सुविधाएं होंगी।

6.7.10 विपणन सुविधाएं प्रदान करने के विचार से ग्राम, तालुका, ब्लाक, जिला, महानगरों तथा महत्वपूर्ण पर्यटन स्थलों पर आधारीक संरचना संबंधी सुविधाओं को विकसित किया जाएगा।

6.7.11 शिखर समितियों को एन. एच. डी. सी. के साथ-साथ, बुनकरों को देशभर में कच्चे माल की आपूर्ति के लिए, सहायता देना जारी रखा जाएगा। और अधिक संख्या में बुनकरों को इसके अंतर्गत लाने के लिए उनके विस्तृत कार्यकलापों के लिए अतिरिक्त वित्तीय सहायता की आवश्यकता पड़ेगी। शिखर समितियां कच्चे माल की आपूर्ति तथा बिक्री में प्राथमिक समितियों की आगे सहायता की और बढ़ाएंगी।

6.7.12 हथकरघा बुनकरों को लच्छी वाले धागे की उपलब्धि में वृद्धि करने के लिए एन. सी. डी. सी. बुनकरों की सहकारी समितियों को वित्तीय सहायता प्रदान करेंगी जिससे वे लच्छी के धागे की उपलब्धि को सुधारने के लिए धागा कटाई के नए मिल लगा सकें।

6.7.13 प्रौद्योगिकी के उन्नयन तथा बुनकरों के लिए प्रशिक्षण तथा डिजाइन निवेशों को बढ़ाने के लिए आई. आई. एच. टी. तथा डब्ल्यू. एस. सी. की स्थापना करने के लिए राज्य सरकारों को प्रोत्साहित किया जाएगा। बुनकरों की कार्य दशा तथा उत्पादकता में सुधार करने के लिए उनको अधिक मकान तथा वर्कशेड्स मुहैया कराए जाएंगे। इसके लिए वर्कशेड-सह-आवास योजना को बड़े हुए स्तर पर शुरू किया जाएगा।

6.7.14 भारतीय हथकरघा उत्पादों में, अपने प्राकृतिक तंतु आधार, अनुपम डिजाइन, रूपरंग तथा सुन्दरता एवं आकर्षण के कारण विदेशी खरीदारों को आकर्षित करने की क्षमता है। कपड़े से लेकर तैयार वस्त्रों तक उच्च गुणवत्ता के प्रति दृढ़ निष्ठा तथा हथकरघा क्षेत्र में नए डिजाइनों के निवेश

से इसके निर्यात में वृद्धि होगी। निर्यात से आर्डरों के लिए अच्छी किस्म के कच्चे माल की व्यवस्था, कड़ा गुणवत्ता नियंत्रण तथा विदेश में विपणन के व्यय, तथा निर्यात आदि के लिए शिखर समितियों/निगमित संगठनों को धन उपलब्ध कराया जाएगा।

6.7.15 हथकरघा क्षेत्र की आयोजना के लिए, हथकरघा गणना (1987-88) के आंकड़ों को वैज्ञानिक तरीके से तैयार किया जाएगा। हथकरघा उद्योग को आंकड़ों का प्रबल आधार प्रदान करने के लिए, बुनकरों के संबंध में 1991 जनगणना से प्राप्त सूचना को 1987-88 हथकरघा गणना के आंकड़ों के साथ समाकलित किया जाएगा।

बिजलीकरण :

6.8.1 वस्त्र-नीति, 1985 ने अनधिकृत बिजली करघों को नियमित करने तथा नए बिजली करघों को लगाने का अवसर प्रदान किया। इस क्षेत्र में सातवीं योजना अवधि के दौरान तेजी से वृद्धि हुई है। 1.1.85 को बिजली करघों की संख्या 8.36 लाख थी। यह संख्या बढ़कर 31.3.1990 को 11 लाख पर पहुंच गई।

6.8.2 सातवीं योजना के दौरान, बिजली करघों के कपड़े का उत्पादन 4,930 मिलियन मीटर से बढ़कर 7,457 मिलियन मीटर हुआ। इसके 1991-92 के अंत तक आगे और बढ़कर 11,036 मिलियन मीटर तक होने की आशा है। इसके अलावा, इस उप-क्षेत्र में सातवीं योजना के दौरान रोजगार 32.19 लाख व्यक्तियों से बढ़कर 45 लाख व्यक्तियों तक पहुंचने की संभावना है।

6.8.3 बिजली करघों को अद्यतन डिजाइनो, कपड़े धागे के लिए जांच सुविधाओं में सहायता देने तथा तकनीकी मामलों में परामर्श देने के लिए सरकार ने वस्त्र आयुक्त के नियंत्रण में 13 बिजली करघा सेवा केन्द्रों की स्थापना की है। बिजली करघा सहकारी समितियों के प्रोत्साहन तथा हिस्सा पूंजी के लिए सहायता की व्यवस्था से महाराष्ट्र तथा तमिलनाडु आदि में सहकारिता क्षेत्र को सहायता मिली है।

6.8.4 महाराष्ट्र, गुजरात, तमिलनाडु तथा असम की राज्य सरकारों ने, सातवीं योजना के दौरान बिजली करघा बुनकरों के कल्याण के लिए कुछ उपाय किए हैं। तथापि, ये उपाय इस क्षेत्र की वृद्धि के अनुरूप नहीं हैं। छठी योजना

अवधि के दौरान बिजली करघा श्रमिकों को कानून के अनुसार मजदूरी तथा सुविधाएं जैसे भविष्य निधि, चिकित्सा सुविधाएं, समाज कल्याण लाभ, कार्य के लिए सुरक्षित पर्यावरण, बच्चों के लिए शिक्षा तथा प्रशिक्षण आदि, हथकरघों की कानून बाह्य स्थिति के कारण नहीं मिली। 1985 की वस्त्र नीति द्वारा, इस क्षेत्र को कानूनी स्थिति प्रदान किए जाने के बावजूद सातवीं योजना के दौरान भी इस संबंध में स्थिति में कोई सुधार नहीं हुआ।

6.8.5 इस क्षेत्र में जो मुख्य समस्याएं हैं वे इस प्रकार हैं— स्थिर मूल्यों पर धागों का प्राप्त न होना, पुराने व अप्रचलित करघे तथा पुरानी प्रौद्योगिकी करघों की पहली तथा बाद की अपर्याप्त सुविधाएं तथा वित्तीय संस्थाओं के माध्यम से अपर्याप्त वित्तीय सहायता तथा ब्याज की ऊंची दर पर धन के लिए बिचौलियों पर निर्भरता।

6.8.6 आठवीं योजना में विकेन्द्रीकृत क्षेत्र में बुनकरों के स्वामित्व वाले बिजली करघों तथा बिजली करघा सहकारी समितियों की समस्याओं का समाधान करने के प्रयास किए जाएंगे। इस बात की आवश्यकता है कि राज्य वित्त निगमों द्वारा छोटे बिजली करघों के बुनकर स्वामियों को कार्यकारी पूंजी सहायता प्रदान की जाए।

6.8.7 विकेन्द्रित बिजली करघा क्षेत्र में कपड़ा उत्पादन के लिए आठवीं योजना का निर्देशक लक्ष्य 15,280 मिलियन मीटर पर रखा गया है जिसका अभिप्राय 6.7 प्रतिशत की मिश्र वृद्धि दर है 1996-97 में 75 लाख व्यक्तियों को रोजगार देने का लक्ष्य रखा गया है।

रेशम उत्पादन

6.9.1 रेशम उत्पादन, मुख्य रूप से भूमि तथा जल पर आधारित एक कृषि-औद्योगिक कार्य है। इसे शहतूत के पौधों वाली सिंचित तथा वर्षा में पोषित 3.32 लाख हैक्टर भूमि पर 52,000 ग्रामों में तथा गैर-शहतूत रेशम उत्पादन के मामलों में वन भूमि तथा ग्राम के चरागाहों की भूमि पर किया जाता है। इसमें, पौधे लगाने, बीज की तैयारी, रेशम के कीड़ों के पालने, चरखी पर लपेटने, बुनने तथा अन्य कार्यों में लगभग 55 लाख व्यक्ति लगे हुए हैं। गैर-शहतूत रेशम उत्पादन, अर्थात् टसर कल्चर, तथा मूगा कल्चर का कार्य मुख्यतः जन जातियों द्वारा किया जाता है। शहतूत के

रेशम का उत्पादन जो विदेश में उत्पन्न कुल रेशम के 90 प्रतिशत से अधिक है, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु तथा पश्चिम बंगाल में होता है। भारत में 1991-92 शहतूत रेशम की उपज 12,450 टन हुई। भारत विश्व में चीन के बाद दूसरे स्थान पर है। चीन में 1987 में शहतूती रेशम का उत्पादन 35,800 टन था। तथापि चीन का अधिकांश रेशम द्विसंयोजी किस्म का है जबकि हमारा बहु *द्विसंयोजी है। हमारे 70 प्रतिशत रेशम का उपयोग हथकरघों द्वारा किया जाता है।

6.9.2 सातवीं योजना में कच्चे रेशम का उत्पादन लक्ष्य से अधिक हुआ। तथापि तसर ओर मूगा का उत्पादन भी अच्छा नहीं रहा। द्विसंयोजी रेशम के मामले में, निष्पादन निराशाजनक थी चूंकि लक्ष्य 500 टन का था, परन्तु उसका उत्पादन अनुमानतः 150 टन ही हुआ। रेशम के तैयार वस्त्रों तथा माल का निर्यात उत्साहवर्धक रहा। तथापि, रेशम का आयात 1984-85 में लगभग 1181 टन से बढ़कर 1989-90 में लगभग 2,600 टन हो गया। आई बी आर डी/आइ डी ए की मदद से 555 करोड़ रुपये की लागत वाली राष्ट्रीय रेशम उत्पादन परियोजना को 1989-90 में आरंभ किया गया। 1990-91 में रेशम का उत्पादन लक्ष्य से थोड़ा सा अधिक था, परन्तु 1991-92 में लक्ष्य की तुलना में उपलब्धि में कमी होने का अनुमान है। मात्रा की दृष्टि से निर्यात में भी वृद्धि नहीं हुई है। 12 प्रायोगिक राज्यों में केन्द्रीय रेशम बोर्ड द्वारा तथा कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, पश्चिम बंगाल तथा जम्मू व कश्मीर की राज्य सरकारों द्वारा कार्यान्वयनाधीन राष्ट्रीय रेशम उत्पादन परियोजना सम्बंधित क्षेत्रों में कम प्रगति थी। इसने केवल शहतूत के अंतर्गत भूमि के विस्तार, विशेष रूप से आंध्र प्रदेश में, अच्छी प्रगति की।

6.9.3 आठवीं योजना के दौरान, कच्चे रेशम का उत्पादन 21,400 मी. टन के स्तर पर पहुंचने का अनुमान है इस में 2000 टन द्विसंयोजी किस्म भी शामिल है। जहां शहतूत की रेशम का उत्पादन कि.ग्रा./हेक्टे. के रूप में 1984-85 के 32.03 से 1989-90 में बढ़कर 38.29 पर पहुंच गया है, वहां आठवीं योजना के अंतिम वर्ष के लिए निर्धारित लक्ष्य महत्वाकांक्षी हैं और अनुसंधान तथा विकास में और अधिक प्रयास की आवश्यकता पड़ेगी। भारत तथा चीन एवं जापान जैसे देशों में प्राप्त होने वाले उत्पादन स्तरों के बीच अंतराल को भरने के लिए सतत प्रयास करना आवश्यक है। बीज

की आवश्यकताओं की पूर्ति करने, अच्छी किस्म के रेशम के अधिक उत्पादन तथा आयात पर निर्भरता को कम करने के लिए द्विसंयोजी कोयों का उत्पादन अनिवार्य है।

6.9.4 रेशम उत्पादन में अग्रणी राज्य, कर्नाटक में बगीचे से लेकर कपड़ा बुनने तक के रेशम उत्पादन संबंधी सभी कार्य कलापों को एक एकीकृत तरीके से बढ़ाया गया है। इसी प्रकार आंध्र प्रदेश तमिलनाडु तथा पश्चिम बंगाल राज्यों में यद्यपि चरखी पर लपेटने (रीलिंग) का कार्य कर्नाटक के समान व्यापक नहीं है, परन्तु रेशम उत्पादन से सम्बंधित अन्य सभी कार्य कलाप एकीकृत हैं। इसके अलावा, कच्चे रेशम का प्रयोग रेशमखादी के उत्पादन तथा रेशम के गलीचे बुनने में भी किया जाता है। इस प्रकार रेशम उत्पादन का संबंध खादी, हथकरघा तथा दस्तकारी के उपक्षेत्रों के साथ है। अतएव, आठवीं योजना के दौरान, रेशम उत्पादन के विकास संबंधी कार्यक्रमों का सामंजस्य सीधे (उर्ध्वार्धर, तथा क्षैतिज) दोनों ही प्रकार के एकीकरण को प्राप्त करने के लिए, स्थापित किया जाएगा। इसके पारिणामस्वरूप विभिन्न उप-क्षेत्रों में सामंजस्य तथा खादी, हथकरघों तथा दस्तकारी में रोजगार के अवसर पैदा होंगे।

6.9.5 एक और पहलू जिससे हाल के निगम समय में अत्याधिक चिन्ता उत्पन्न हुई है, वह हैं पैब्रीन रोग का फैलना। इसके फैलाव की रोकथाम करने के लिए रेशम के कीड़े के सम्पूर्ण परीक्षण तथा रेशम उत्पादकों और निजी तन्तु बनाने वालों को सहायता प्रदान करने पर जोर दिया जाएगा।

6.9.6 अब तक खाद्य पौधों तथा रेशम के कीड़ों को प्रजातियों को उन्नत किस्मों को तैयार करने पर जोर रहा है। तथापि रीलिंग एक महत्वपूर्ण कार्य है। आठवीं योजना के दौरान रीलिंग में सुधार लाने की और अधिक ध्यान दिया जाएगा। रीलरों को प्रशिक्षित किया जाएगा और कुटीर बेसिनों की स्थापना करने में उनको सहायता दी जाएगी। रीलिंग में कुशलता प्राप्त करने के अलावा, एक रीलर के सामने काकूनों को खरीदने के लिए कार्यकारी पूंजी की भारी आवश्यकता के कारण भी बाधा होती है। एन. एस पी. के अंतर्गत आई डी बी आई से पुनर्वित्त व्यवस्था के माध्यम से कार्यकारी पूंजी ऋणों की व्यवस्था है। आठवीं योजना के दौरान, रीलिंग को निजी क्षेत्र के अंतर्गत बढ़ावा दिया जाएगा।

6.9.7 उत्तर प्रदेश, बिहार, असम तथा उड़ीसा जैसे राज्यों में कच्चे रेशम की उपलब्धि तथा बुनाई की क्षमता में असमानता है। इन राज्यों में, रेशम के हथकरघों का संकेन्द्रण है, परन्तु शहतूत के रेशम का उत्पादन कर्नाटक, आंध्र प्रदेश तथा तमिलनाडु में संकेन्द्रित है। क्षेत्रीय असंतुलन का प्रतिकार करने तथा बुनकरों के लिए, कच्चे रेशम की उपलब्धि को बढ़ाने के लिए रेशम उत्पादन की योजनाएं नए क्षेत्रों में आरंभ की जाएंगी।

6.9.8 अंत में, अनुसंधान तथा विकास कार्यों को अब तक शहतूत के रेशम उत्पादन की ओर निर्देशित किया जाता रहा है। चूंकि गैर-शहतूत के रेशम के उत्पादन का कार्य जनजातियों द्वारा किया जाता है, अतः अनुसंधान संबंधी कार्यकलापों को पुनर्व्यवस्थित किया जाएगा ताकि इन कार्यों में लगे जनजाति के लोगों की कमाई उत्पादन तथा रोजगार में सुधार किया जा सके और उसे बनाए रखा जा सके।

हस्तशिल्प

6.10.1 हस्तशिल्प केवल देश की समृद्ध संस्कृति का ही हिस्सा नहीं है बल्कि राष्ट्रीय जीवन को एक सूत्र में पिरोने वाले जोड़ने वाले कारक भी रहे हैं। हस्तशिल्प की वस्तुएं सुन्दर तथा उपयोगी होने के कारण विशिष्ट वर्गों तथा जनसंख्या के अन्य वर्गों की आवश्यकता की पूर्ति करती है। रोजगार तथा निर्यात क्षमता की दृष्टि से देश की अर्थव्यवस्था में भी उनका महत्वपूर्ण स्थान है। हस्तशिल्प क्षेत्र के उत्पादों का मूल्य 1984-85 में 3500 करोड़ रु. हो गया और इस अवधि में निर्यात 1700 करोड़ रुपये से बढ़कर 6,400 करोड़ रुपये तक पहुंच गया। 1991-92 में हस्तशिल्प के उत्पादों का मूल्य 13,260 करोड़ रुपये के स्तर तक पहुंचने की आशा है।

6.10.2 हस्तशिल्प के विकास तथा प्रसार के लिए बनाई गई विभिन्न योजनाओं को कार्यान्वयन से सातवीं योजना के अंत तक शिल्पकारों के एक बड़े हिस्से को लाभ नहीं मिल पाया है, यहां तक कि उत्पादन से सम्बन्धित निवेशों का तथा उनकी बिक्री का जहां तक संबंध है वे सभी भी अधिकांशतः निजी व्यापारियों के हाथों में ही हैं। जिसका परिणाम यह है कि वे अपनी आय तथा रहनसहन के स्तर को सुधार नहीं पाए हैं। रोजगार तथा निर्यातक में इनकी क्षमता का उपयोग नहीं किया गया है। विश्व बाजार में भारत का भाग हस्तशिल्प

में (1.5%) है जो कुल सामान्य निर्यात (0.5%) से कुछ ही अधिक है। परन्तु यह विकास की विशाल संभावनाओं की तुलना में नगण्य है। अतएव यह आवश्यक है कि योजनाओं का पुनर्निर्धारण किया जाए ताकि शिल्पकारों की कच्चे माल, ऋण तथा विपणन संबंधी आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके। इस संबंध में स्वैच्छिक संस्थाएं सक्रिय तथा महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकती हैं। इसके अतिरिक्त सभी कार्य अभी तक केन्द्र सरकार द्वारा ही प्रायोजित तथा कार्यान्वित किए जाते रहे हैं और राज्य सरकारों की भागीदारी तथा भूमिका अपर्याप्त रही है। अतः कुछ योजनाओं को इस प्रकार से पुनर्निर्धारित करने की आवश्यकता है जिससे इन एजेंसियों की भागीदारी भी सुनिश्चित हो जाए।

6.10.3 हस्तशिल्प उप क्षेत्र के लिए आठवीं योजना का मुख्य उद्देश्य, एक आर्थिक कार्यकलाप के रूप में शिल्प ते आय तथा रोजगार अवसरों को बढ़ाना तथा देश के लिए विदेशी मुद्रा अर्जित करने में वृद्धि करने के लिए शिल्प की निर्यात क्षमता को काम में लाना होगा।

6.10.4 हस्तशिल्प के विकास को बढ़ाने के लिए यह आवश्यक है कि दस्तकारों के उत्पादन आधार को सुदृढ़ किया जाए। उत्पादन में सहायता के लिए अपेक्षित सेवाओं में उचित मूल्यों पर अपेक्षित किस्म के कच्चे माल की उपलब्धि आदि, सामान्य सुविधाएं, कौशल उन्नयन, डिजाइन तथा तकनीकी मार्गदर्शन तथा अन्य संबंधित सेवाएं शामिल हैं। चूंकि हस्तशिल्प क्षेत्र विकेन्द्रित है और शिल्प देश में विभिन्न पॉकेटों में बिखरे पड़े हैं, अतः इन सेवाओं को अभिनिर्धारित शिल्प पॉकेटों में, राज्यों द्वारा स्थापित शिल्प विकास केन्द्रों सहकारी समितियों तथा स्वैच्छिक संगठनों के माध्यम से पैकेज प्रदान किया जाएगा। आगे विस्तार करने से पहले शिल्प विकास केन्द्रों के प्रभाव का मूल्यांकन करना आवश्यक होगा जिन्हें हाल में स्थापित किया गया है।

6.10.5 हस्तशिल्प के कच्चे माल की समय पर उपलब्धि के महत्व को नकारा नहीं जा सकता। सभी सामग्री की कभी कभी कम आपूर्ति होती है। तथापि गलीचों के लिए ऊन, गलीचों के लिए रेशम, धातु के कलात्मक बर्तनों के लिए रद्दी धातु तथा अप्रयुक्त धातु, लकड़ी विशेष रूप से चन्दन की लकड़ी, शीशम व टीक, बेंत तथा शंख को इस क्षेत्र के लिए महत्वपूर्ण समझा जाता है। चूंकि पहले तीन की उपलब्धि आयात नीति पर निर्भर होती है और शेष की वन नीति पर,

अतः संबंधित मंत्रालयों के साथ निकट सम्पर्क रखा जाना चाहिए ताकि वन नीति तथा आयात नीति को, हस्तशिल्प क्षेत्र के लिए कच्चे माल की आपूर्ति में तेजी लाने के लिए, सहायक बनाया जा सके। हस्तशिल्प विकास केन्द्रों को चाहिए कि वे शिल्पकारों को उनकी आवश्यकता के अनुसार कच्चे माल, संसाधित कच्चे माल की आपूर्ति करें।

6.10.6 यद्यपि हस्तशिल्प उप क्षेत्र को पुनर्वित्त की व्यवस्था नाबाई से उपलब्ध है, फिर भी शिल्पकारों तथा इन योजनाओं के अंतर्गत प्रवर्तक संगठनों को उपलब्ध उधार राशि अपर्याप्त होती है। अतः यह अनिवार्य है कि शिल्पकारों की उधार राशि की आवश्यकता को नाबाई द्वारा पर्याप्त तथा सकारात्मक, दोनों रूपों में पूरा किया जाए और उसे चाहिए कि वह निगमों तथा प्रवर्तक संगठनों के लिए कार्यकारी करें ताकि वे ब्याज की रियायती दर पर नकद ऋण सुविधाएं प्राप्त कर सकें।

6.10.7 इस समय कारीगरों को प्रशिक्षण, विभागीय रूप से चलाए जा रहे 515 प्रशिक्षण केन्द्रों, प्रशिक्षु प्रशिक्षण योजना के अधीन मास्टर शिल्पकारों तथा अन्य संगठनों जैसे निगम, स्वैच्छिक एजेंसियों आदि के द्वारा प्रदान किया जा रहा है। 515 विभागीय प्रशिक्षण केन्द्रों में से 436 गलीचा बुनाई के केन्द्र हैं जिन्हें 1976 में उस समय आरंभ किया गया था जब गलीचा बुनाई में सीमित उत्पादन अंतर्राष्ट्रीय बाजार में, भारतीय गलीचों के लिए भारी मांग को पूरा नहीं कर सका था। इस कार्य को अब केन्द्रीय क्षेत्र में कम कर दिया जाना चाहिए और इसे उन राज्यों/स्वैच्छिक एजेंसियों द्वारा किया जाना चाहिए। आरंभ में, बुनियादी तथा उच्च प्रशिक्षण को अलग-अलग चलाने के बजाए, प्रत्येक केन्द्र को चाहिए कि वह एक पाठ्यक्रम बेसिक के लिए और एक पाठ्यक्रम उच्च प्रशिक्षण के लिए चलाए। इसका मूल उद्देश्य केवल उच्च प्रशिक्षण पाठ्यक्रम चलाने का होना चाहिए क्योंकि हस्तशिल्प में प्रशिक्षण देने का उद्देश्य शिल्पकार में, मूल कौशल उत्पन्न करने की अपेक्षा उसमें शिल्प के कौशल को विकसित करना है। इसलिए आठवीं योजना के दौरान, कलाधतु, काष्ठ नक्काशी, हस्तमुद्रित वस्त्र, बेंत तथा बांस, बिडरी बर्तन, धातु दर्पण, तांबे के बर्तन कशीदाकारी, नकली शिल्पों को बढ़ावा देने का प्रयत्न किया जाएगा। प्रशिक्षु प्रशिक्षण योजना के अधीन मास्टर शिल्पकारों द्वारा तथा स्वैच्छिक अभिकरणों द्वारा प्रशिक्षण पर और अधिक जोर दिया जाएगा। लुप्त हो रहे शिल्पों को पुनर्जीवित करने के लिए भी प्रयास

किए जाएंगे जिससे शिल्पकारों के रोजगार तथा आमदनी की रक्षा की जा सके। विभागीय रूप से चलाए जा रहे प्रशिक्षण केन्द्रों से संबंधित प्रशिक्षण योजनाओं की एक स्वतंत्र अभिकरण द्वारा मूल्यांकन कराने की आवश्यकता है जिसका उद्देश्य इस बात का निर्णय करना है कि उनमें परिवर्तन किया जाए या उन्हें भविष्य में भी जारी रखा जाए।

6.10.8 वर्तमान क्षेत्रीय डिजाइन तथा तकनीकी विकास केन्द्र (आर डी टी सी) तथा विशिष्ट शिल्प संस्थान जैसे जयपुर में हस्तमुद्रित वस्त्र संस्थान, भदोही में गलीचा प्रौद्योगिकी संस्थान तथा अगरतला में बेंत तथा बांस विकास संस्थान, हस्तशिल्प की आवश्यकताओं को पूरा करने में असमर्थ हैं क्योंकि वे बहुत ही बिखरे हुए हैं। इसके अलावा, यह भी आवश्यक है कि इन केन्द्रों के अनुरूप बनाया जाए, अतएव, आठवीं योजना के दौरान उनके क्रियाकलापों को पुनः निर्धारित करना आवश्यक है। तदनुसार क्षेत्रीय डिजाइन तथा तकनीकी विकास केन्द्र, केवल मात्र अपने स्वयं के डिजाइन तैयार करने के बजाए निजी व्यापारियों तथा सार्वजनिक क्षेत्र के संगणनों से भी डिजाइन के आर्डर के लिए अनुरोध करेंगे, परिकल्पित हस्तशिल्प विकास केन्द्रों के साथ संबंध स्थापित करेंगे, और डिजाइनों के विकास के लिए, विशेष रूप से निर्यात अभिमुखी शिल्पों में, एन. आई. डी., एन. आई. एफ टी. आदि जैसी शिखर संस्थाओं के साथ सहयोग करेंगे। परामर्श डिजाइनरों को लगाने के लिए निगमों, सहकारी समितियों तथा स्वैच्छिक संगठनों जैसे अन्य संगठनों को आर्थिक साहायता भी प्रदान की जाएगी।

6.10.9 चूंकि वर्तमान योजनाओं का प्रभाव, हस्तशिल्प के विपणन पर सार्थक नहीं रहा है और इसका कारण किसी समन्वित प्रयास के बिना उनका कार्यान्वयन तथा प्रवर्तक विपणन का अभाव रहा है, अतः आठवीं योजना में विपणन के नवीन उपाय करने की आवश्यकता होगी, जिससे कारीगरों की मजदूरी तथा आमदनी के स्तर को बढ़ाया जा सके। चूंकि तेजी से फैलते हुए ग्रामीण बाजार में हस्तशिल्प सहित उपभोग उत्पादों के लिए बड़ी भारी संभावना है। अतः कम मूल्य के उपयोगी साधारण हस्तशिल्पों को तैयार किया जाना चाहिए और उनकी बिक्री स्थानीय हाटों तथा बाजारों के स्थानों पर की जानी चाहिए। यद्यपि देश के विभिन्न भागों में बेंत तथा बांस के उत्पादों की काफी मांग है और उत्तर पूर्वी क्षेत्र में कच्चे माल प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है परन्तु इस क्षमता को, परिवहन के भारी खर्च के कारण पूर्णतया

उपयोग में नहीं लाया जा रहा है। लागत के प्रभाव को सुनिश्चित करने के लिए, यह आवश्यक होगा कि संसाधित कच्चे माल को ऐसे केन्द्रों पर भेजा जाए जहां पर बेंट तथा बांस के उत्पादों/वस्तुओं की अच्छी मांग है और वही कारीगर एकत्रित हो सकें और वहां पर तैयार वस्तुएं बना सकें। परम्परागत मेलों, उत्सवों तथा प्रदर्शनियों, के आयोजन के अलावा ग्रामीण क्षेत्रों/कस्बों तथा नगरों में चुने हुए बाजारों के स्थानों को अभिनिर्धारित किया जाएगा, तीर्थस्थानों, पर्यटन केन्द्रों तथा महानगरों में शिल्पों के विपणन के लिए शिल्प काम्प्लेक्स विकसित किए जाएंगे।

6.10.10 1990-91 में 8100 करोड़ रुपये मूल्य के हस्तशिल्प की वस्तुओं के कुल अनुमानित निर्यात में रत्नों, जवाहरात तथा गठनों का हिस्सा 85 प्रतिशत है। रत्नों, जवाहरात गहनों का योजित मूल्य लगभग 30 प्रतिशत है। रत्नों तथा जवाहरात व गहना उद्योग की विदेशी मुद्रा कमाने की क्षमता को देखते हुए यह आवश्यक होगा कि कार्यात्मक एस्टेट्स की स्थापना की जाए जिसमें व्यापार, प्रशिक्षण की सुविधाएं तथा यूनिटों और अन्य आधारीक संरचना की स्थापना हों। इसके अलावा, उद्योग को कच्चे माल, मशीनरी, औजारों तथा उपस्कर के आयात, प्रशिक्षण सुविधाओं, सतत विकास व वृद्धि के लिए आयात करने वाले देशों में पसंद के डिजाइनों तथा फैशन में नवीनतम प्रवृत्तियों के सम्बन्ध में बाजार संबंधी सूचना के आयात के लिए विदेशी मुद्रा सरलता से उपलब्ध होना आवश्यक है।

6.10.11 रेशम उत्पादन को महत्व दिए जाने की बात ध्यान में रखते हुए आठवीं योजना के दौरान घरेलू रेशम के उत्पादन में सार्थक वृद्धि होगी। इसका उपयोग रेशम के गलीचों के उत्पादन के लिए होना चाहिए जिससे उनके निर्यात में वृद्धि हो सके क्योंकि विदेशी बाजार में उनकी अच्छी मांग है। जहां हस्तशिल्प का भारत का निर्यात मुख्य रूप से हाथ से बनी वस्तुओं का होता है, वहां विश्व के व्यापार के एक बड़े भाग का संबंध ऐसी वस्तुओं से होता है जो जनसाधारण की आवश्यकता की पूर्ति करती है, इन्हें भारी संख्या में उत्पन्न करना है। यद्यपि ये हाथ से बनी होती हैं, परन्तु उनके संसाधन तथा परिष्कृत करने के लिए मशीनों की सहायता की आवश्यकता पड़ती है। चूंकि सांस्कृतिक शिल्प के लिए निर्यात बाजार सीमित हैं, अतः आठवीं योजना के दौरान निर्यात को बढ़ाने के लिए उन शिल्पों पर निर्भर करना पड़ेगा जो जनसाधारण की

आवश्यकता को तथा रूचियों को पूरा करेंगे। निर्यात को बढ़ाने के लिए, यह आवश्यक होगा कि देशी तथा आयतित कच्चे माल और उधार दोनों की समय पर उपलब्धियां सुनिश्चित हो। इसके अलावा, कुछ ऐसे क्षेत्रों में यंत्रीकरण को प्रोत्साहित किया जाए जो मौलिक कौशल निवेश को तो प्रभावित नहीं करते, परन्तु मुख्यतः संसाधन तथा परिमार्जक से संबंधित हैं। डिजाइन बनाने तथा तकनीकी सहायता दोनों का उद्देश्य शिल्प को, उपयोगिता आधारित विदेशी बाजार के अनुकूल बनाने का होना चाहिए। बाजार संबंधी अनुसंधान से निर्यात की वृद्धि करने में भी सहायता मिलेगी। निर्यात संवधन परिषदों को, निर्यातकर्ताओं को अपेक्षित सूचना पहुंचाने में सक्रिय भूमिका अदा करनी चाहिए। निर्यात में वृद्धि को प्रोत्साहित करने के लिए पैकेजिंग को सुधारना आवश्यक होगा और इस उद्देश्य के लिए, पैकेजिंग संस्थान की सहायता तथा मार्गदर्शन प्राप्त करना चाहिए।

6.10.12 हस्तशिल्प में एक व्यापक डेटा आधार का न होना, इस उपक्षेत्र में विकास के मानीटरन करने तथा इसके लिए योजना बनाने में एक गम्भीर रूकावट है। इस समय, डेटा आधार मुख्यतः 1977 तथा 1980 को आर्थिक गणना तथा इस गणना के आधार पर विकास आयुक्त (हस्तशिल्प) के कार्यालय द्वारा रखे गए/बहिष्कृत शित आंकड़े ही हैं। इन गणनाओं में हस्तशिल्प को उस रूप में चिन्तित नहीं किया गया और आंकड़ों को 47 ऐसे 3 उद्योग समूहों से संकलित किया गया है जो हस्तशिल्प जैसे हैं। फलतः आंकड़े न तो वास्तविक हैं और न ये उद्योग की वास्तविक स्थिति को दर्शाते हैं। अतएव यह आवश्यक है कि आठवीं योजना के दौरान, देश में हस्तशिल्प का एक विस्तृत सर्वेक्षण किया जाए।

ऊन विकास :

6.11.1 विश्व में कुल भेड़ों की भारी संख्या की दृष्टि से भारत का पांचवा स्थान है। भेड़ों की संख्या लगभग 40 मिलियन है और ऊन की उपज 1989-90 में 43 मिलियन कि.ग्राम थी। तथापि, ऊन की उपज में उत्पादकता प्रति भेड़ 900 ग्राम थी जो आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड की क्रमशः 5520 ग्राम/प्रतिभेड़ तथा 5320 ग्राम/प्रतिभेड़ की तुलना में बहुत ही कम है।

6.11.2 भेड़ पालने तथा ऊन उत्पादन का कार्य अधिकांश रूप में जन जाति के लोगों द्वारा किया जाता है और इस क्षेत्र के सामने जो मुख्य समस्याएं आती हैं वे हैं, कम

उपज, खराब किस्म की ऊन, ग्रेडिंग सुविधाओं का न होना, अच्छी नसल की अनुलब्धि, भेड़ पालने वाले लोगों की शिक्षा का निम्न स्तर और उनका भ्रमणशील स्वभाव आदि। ऊन उद्योग को भी विभिन्न समस्याओं जैसे अनु प्रौद्योगिकी के अपक्षेत्र सामना करना पड़ता है। और वास्तविकता यह है कि अधिकांश इकाईयाँ लघु पैमाने के तथा अंसगठित क्षेत्र में हैं। ऊन का निर्यात नगण्य है और इसे सुधारने की बहुत बड़ी गुंजाइश है।

6.11.3 1987 में स्थापित ऊन विकास बोर्ड इस उद्योग निम्न प्रकार से संबंधित करेगा :- ऊन के विपणन में सहायता, ऊन के परीक्षण तथा श्रेणीकरण केन्द्रों की स्थापना, औद्योगिक सेवा केन्द्रों की स्थापना तथा विपणन (बाजार बिक्री) संबंधी सूचना एकत्रित करना, यह अन्य योजनाओं को भी कार्यान्वित करेगा जैसे एकीकृत भेड़ तथा ऊन विकास परियोजना, मशीन-निर्माण-सहप्रशिक्षण केन्द्र, उत्पादों की विविधता, तथा घटिया व मोटी ऊन का उपयोग आदि। इन विकास कार्यों को अन्य योजनाओं द्वारा पूरा किया जाएगा जिन्हें हथकरघा तथा हस्तशिल्प उपक्षेत्र में कार्यान्वित किया जाता है और जिनका संबंध ऊनी गलीचों के निर्यात संवर्धक, पर्वतीय क्षेत्र ऊन विकास परियोजनाओं, गलीचा प्रशिक्षण केन्द्रों कारीगरों को प्रोत्साहन आदि से है।

विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी

6.12.1 प्रौद्योगिकी के अप्रचलन को कम करने, प्रतियोगितात्मकता को बढ़ाने तथा इस क्षेत्र में लगे कारीगरों व दस्तकारों की वृद्धि करने की दृष्टि से अनेक कार्यक्रमों को कार्यान्वित किया जा रहा है। 10 यंत्र कक्ष और प्रशिक्षण केन्द्र तथा विशेषीकृत संस्थाएं, 3 पी पी डी सी, 5 पी डी टी सी तथा 5 उपकेन्द्र, इलैक्ट्रानिकी के लिए एक सेवा तथा प्रशिक्षण केन्द्र, 4 क्षेत्रीय परीक्षण केन्द्र, 20 फील्ड परीक्षण केन्द्र, 2 जूता प्रशिक्षण केन्द्र, लघु पैमाने के क्षेत्र को प्रौद्योगिकी सहायता तथा अन्य सामान्य सुविधाएं प्रदान कर रहे हैं। इसके अलावा, अखिल भारतीय स्तर पर 20 उद्योगों के लिए तथा राज्य संकेन्द्रण आधार पर 38 उद्योग समूहों के लिए आधुनिकरण कार्यक्रम चलाए जाते हैं।

6.12.2 खादी तथा ग्रामोद्योग आयोग (को वी आई सी), प्रौद्योगिकी के विकास, प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण, कच्चे माल के वैकल्पिक प्रतिस्थापन, उत्पाद, विविधता, गुणवत्ता नियंत्रण,

यंत्रों उपकरणों तथा मशीनरी का परीक्षण तथा मानवीकरण के लिए विभागीय तथा संस्थागत दोनों प्रकार की अनेक परियोजनाओं का कार्यान्वित करता है। ये परियोजनाएं आठवीं योजना के दौरान जारी रहेंगी। नारियल जटा (कॉयर) उद्योग संबंधित अनुसंधान तथा विकास कार्यक्रमों का संबंध नारियल जटा को उतारने के उन्नत तरीके, श्रमिकों की कड़ी मेहनत को कम करने, नारियल जटा के धागे की कटाई, अधिक उत्पादकता वाले उन्नत करघों पर नारियल जटा की चटाइयों की बुनाई, नारियल जटा के नए उत्पादों के विकास जैसे भू-वस्त्र, कॉयर पालियर सम्मिश्र, कॉयर जिप्सम सम्मिश्र, मृदा के स्थिरीकरण में सुधार तथा मृदा स्खलन नियंत्रण के लिए नारियल जटा का प्रयोग, छतों की सतह के वाष्पीकरण की तकनीकों द्वारा भवनों को ठंडा रखने के लिए नारियल जटा का प्रयोग, आदि से है। हथकरघा बुनकरों को, 3 आई. आई. एफ. टी. तथा 23 डब्ल्यू. एस. सी. द्वारा डिजाइन विकास आधुनिकतर तथा वस्त्र संसाधन आदि में सहायता प्रदान की जा रही है। अनुसंधान तथा विकास के कार्य को करने तथा हथकरघा क्षेत्र की विशेष समस्याओं का अध्ययन करने के काम में व्यावसायिक संस्थानों को लगाया जा रहा है। केन्द्रीय सिल्क बोर्ड अधिक उपज वाले पौधों की किस्मों को तैयार करने, पौधों की खेती प्रक्रिया के पैकेज तथा रेशम कीट पालन, नाशरु जीवों के नियंत्रण, रेशम कीटों की उपयुक्त प्रणालियों को विकसित करने आदि से संबंधित अनुसंधान तथा विकास कार्यों को हाथ में लेता है। राष्ट्रीय रेशम उद्योग परियोजना के अन्तर्गत प्रजनन प्रयोगशालाओं को सुदृढ़ किया जाएगा और रेशम के कीड़ों की, क्षेत्र विशेष के लिए ऐसी उन्नत प्रजातियों तथा रोग प्रतिरोधक ऐसी प्रजातियों को विकसित करने के लिए अतिरिक्त प्रयोग-शालाओं की स्थापना की जाएगी, जो देश की विभिन्न कृषि-जलवायुवीय स्थितियों के अनुकूल हों। विभिन्न हस्त-शिल्पों में लगे कारीगरों के लिए जो कार्यक्रम हैं उनमें वर्तमान आर. डी. टी. सी. तथा जयपुर में, हस्तमुद्रित वस्त्र संस्थान, भदोही में गलीचा प्रौद्योगिकी संस्थान तथा अगरतला में, बेत विकास संस्थान जैसे शिल्प संस्थानों को सुदृढ़ करना शामिल है।

6.12.3 आठवीं योजना के दौरान, डेनिश सहायता से दो यंत्र कक्षों तथा जर्मन सहायता से 3 यंत्र कक्ष स्थापित करने का प्रस्ताव है। यह विचार है कि एन. एस.आई. सी. से प्रौद्योगिकी तथा अन्य संबंधित सूचना को एकत्रित करने तथा उन्हें लघु उद्योग यूनिटों को भेजने का उत्तरदायित्व सौंपा जाएगा। अन्य उद्योगों के लिए वर्तमान अनुसंधान

तथा विकास संबंधी आधारिक संरचना को सुदृढ़ बनाने के अलावा, एल. आई. एस. आई. कर्मशालाओं को भी आधुनिक बनाने का विचार है।

खाद्य प्रसंस्करण उद्योग

6.13.1 कृषि क्षेत्र हमारे सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 31.3 प्रतिशत का योगदान देता है। हमारी फलों की अनुमानित वार्षिक उपज लगभग 28 मिलियन मी. टन होती है जो केवल ब्राजील के बाद है। इसी प्रकार, सब्जियों में भारत का स्थान चीन के बाद दूसरा है। सब्जियों का वार्षिक उत्पादन 69 मिलियन मी. टन है। हमारे देश में पशुओं की संख्या विश्व में 15.4 प्रतिशत होने का अनुमान है। हमारे यहां दूध का उत्पादन विकासशील देशों में सबसे अधिक है। तथापि, हमारे खाद्य उत्पादन का मुश्किल से 1.5 प्रतिशत तथा फल एवं सब्जियों का 0.5 से 1.0 प्रतिशत भाग का ही प्रसंस्करण किया जाता है। अनाजों तथा फलों की कटाई के बाद जो क्षति होती है वह इस समय लगभग 15 से 20 प्रतिशत तक है और नाशवान या खराब होने वाले फल तथा सब्जियों की क्षति को 20 से 30 प्रतिशत आंका जाता है। इसलिए देश में विद्यमान अनुकूल परिस्थितियों तथा निर्यात के लिए इसकी उपज की व्यापक क्षमता को ध्यान में रखते हुए, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के विकास के महत्व तथा आवश्यकता में वृद्धि हुई है।

6.13.2 भारत में खाद्य प्रसंस्करण उद्योग को व्यापक रूप में (क) असंगठित तथा कुटीर पैमाने के उद्योग तथा (ख) संगठित प्रसंस्करण खाद्य उद्योग में वर्गीकृत किया गया है। इनका आगे और विभाजन निम्नलिखित उप-क्षेत्रों में किया जा सकता है :—

- (i) मूल आहार प्रसंस्करण
- (ii) मसाले तथा बागबानी उत्पाद
- (iii) डेयरी तथा पशु उत्पाद
- (iv) मछली तथा मछली उत्पाद
- (v) उपभोक्ता उद्योग/अन्य प्रसंस्करण युक्त खाद्य

मूल आहार प्रसंस्करण

6.13.3 सातवीं योजना के आरम्भिक और अन्तिम दो वर्षों में, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के लिए मुख्य कच्चे माल की उपज को निवास 6.4 में दिखाया गया है। 1991-92 में

खाद्य प्रसंस्करण उद्योग से निर्यात 2813 करोड़ रुपये का हुआ। इसे विवरण 6.5 में सैक्टर बार दर्शाया गया है। विश्व में खाद्य वस्तुओं के निर्यात में भारत का हिस्सा 1978 में 1.2 प्रतिशत से घटकर 1988 में 0.44 प्रतिशत हो गया। प्रसंस्करण युक्त खाद्य का प्रयोग विभिन्न सामाजिक-आर्थिक परिवर्तनों जैसे शहरीकरण, रूचि में बदलाव, घरेलू नौकरों पर अधिक खर्च, कार्यशील महिलाओं की संख्या में वृद्धि, लोगों के जीवन स्तर में सुधार आदि के कारण लोकप्रिय होता जा रहा है। इसलिए देश में विशाल शहरी जनसंख्या द्वारा प्रसंस्करण तथा फास्ट फूड की मांग के निकट भविष्य में लगातार बढ़ने की संभावना है।

6.13.4 अन्न का प्रसंस्करण जिसमें मिल से चावल निकालना, मिल से आटा बनाना तथा दालों का प्रसंस्करण शामिल है, खाद्य क्षेत्र में सबसे बड़ा घटक है जिसमें कुल मूल्य का 40 प्रतिशत से अधिक शामिल है। तथापि, धान को संसाधित करने की वर्तमान क्षमता का भी पूर्णतया उपयोग नहीं किया जाता है। पुरानी मशीनरी के कारण अन्न की भारी क्षति होती है। अतएव सरकार आधुनिक चावल मिलों तथा चावल का छिलका उतारने वाली मिलों को लगाने के लिए प्रोत्साहन दे रही है। चावल की भूसि का तेल निकालने के लिए, इस समय देश में 30% विलायक (द्रव्य) कर्षण (व्य) निकालने वाली यूनिटें हैं। जहां मिल से आटा बनाने का काम लाइसेंस शुदा आटा मिलों द्वारा संगठित क्षेत्र में किया जाता है, वहां असंगठित क्षेत्र में यह कार्य आटा चक्कियों द्वारा किया जाता है।

6.13.5 दालें बनाने का कार्य अधिकांश असंगठित क्षेत्र में है। तथापि, चिन्ता वाली बात यह है कि लगभग 10 से 15 प्रतिशत दाल इस प्रक्रिया में प्रयुक्त पुरानी प्रौद्योगिकी के कारण नष्ट हो जाती है।

6.13.6 भारत में फलों की वार्षिक उपज लगभग 28 मिलियन टन है। इसे आठवीं योजना के अंत तक 40 मिलीयन टन तक बढ़ाने का लक्ष्य है। इसी प्रकार, भारत में सब्जियों की वार्षिक उपज इस समय लगभग 69 मिलियन टन होती है। इसे भी आठवीं पंचवर्षीय योजना के अंत तक 94 मिलीयन टन तक बढ़ाने का लक्ष्य है। फल तथा सब्जियों के प्रसंस्करण उद्योग की कुल स्थापित क्षमता लगभग 9 लाख टन की है, इसका कुल मिलाकर बहुत कम अर्थात् 30 प्रतिशत के स्तर तक ही उपभोग किया जाता है। भारत

में, फल तथा सब्जियों के मुश्किल से एक प्रतिशत उत्पादन का ही प्रसंस्करण किया जाता है जबकि ब्राजील तथा सं. रा. अमरीका में 70 प्रतिशत, फिलीपीन में 78 प्रतिशत, मलेशिया में 83 प्रतिशत तथा थाइलैंड में 30 प्रतिशत होता है। आवेष्टन (पैकेजिंग) की अधिक लागत, आवेष्टन करने वाली मशीनरी का उपलब्ध न होना बढ़िया किस्म के कच्चे माल का सही दरों पर उपलब्ध न होना, मूल आधारभूत संरचना सुविधाओं की कमी आदि ऐसी बाधाएँ हैं जिनका इस क्षेत्र को सामना करना पड़ता है।

डेयरी और पशु उत्पाद

6.13.7 दूध का वार्षिक उत्पादन लगभग 56 मिलियन टन होता है, जिसमें से 30 प्रतिशत को इस समय दुग्ध उत्पादों में बदला जाता है, इनमें अकेला घी ही 85 प्रतिशत से अधिक होता है। हालांकि दूध में पावडर और शिशु दूध का उत्पादन 1970 में 22,000 मी. टन से बढ़कर 1989 में 1,65,000 मी. टन हो गया था, यह 1990 में कम हो कर 1,55,000 मी. टन रह गया।

माल्टिड दुग्ध आहार तथा पनीर का उत्पादन 1990 में क्रमशः 39,000 मी. टन तथा 2,000 मी. टन था। सरकार ने हाल ही में, डेयरी उत्पादों के उत्पादन का स्थानी मानदण्ड के अधीन लाइसेंस से युक्त कर दिया है। आइस्क्रीम का उत्पादन लघु पैमाने के क्षेत्र के लिए ही आरक्षित रहेगा। तथापि, दुग्ध उत्पादन उद्योग का आगे और विकास द्रव्य दूध की पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध तथा प्रति पशु दूध के उत्पादन में वृद्धि पर निर्भर है।

6.13.8 मवेशियों की विशाल संख्या के कारण भारत को मांस तथा मांस के उत्पादों का चोटी का उत्पादक होने की क्षमता है, परन्तु इस क्षेत्र में भी स्थिति अच्छी नहीं है। पशु तथा भैंस जब दूध उत्पादने के योग्य नहीं रहते तब उनका वध किया जाता है। भेड़ें अधिकांशतः ऊन प्राप्त करने के लिए पाली जाती हैं, मांस उत्पादनों के लिए नहीं, यद्यपि मुम्बई, औरंगाबाद, हैदराबाद, दुर्गापुर तथा पंजिम जैसे बड़े नगरों में कुछ आधुनिक बूचड़खानों की स्थापना की गई है, परन्तु देश में अधिकांश बूचड़खाने जिनकी संख्या लगभग 3,600 है, पानी की कम आपूर्ति, अपर्याप्त बिजली संसाधन/भण्डारण तथा लाशों को हटाने के लिए पर्याप्त व्यवस्था के अभाव के कारण रूग्ण है। चौथी योजना

के दौरान, सूअर के मांस की 8 यूनिटें स्थापित की गई थीं। इन्हें सूअर पालकों के लिए लाभप्रद कीमत सुनिश्चित करने के लिए योजित मूल्य सूअर के गोश्त के उत्पादों के निर्माण के लिए स्थापित किया गया था, परन्तु उनकी क्षमता का पूर्णतया उपयोग नहीं किया गया। फिर भी, भैंस के मांस का अनुपात भारत से निर्यात किए जाने वाले मांस में सबसे अधिक होता है। भैंस के मांस की मध्य-पूर्व देशों में अच्छी मांग है परन्तु आधुनिक संसाधक गृहों, पशुओं में मुंह की बीमारी तथा रिंडरपेस्ट जैसी बीमारियों के प्रचलन के कारण निर्यात अपर्याप्त होता है। भारत में बूचड़खानों में अस्वास्थ्यकर तथा घिनौनी गन्दी स्थिति के कारण भी प्रत्याशित आयातकर्ता झिझकते हैं। पशुओं को दिए जाने वाले पोषाहार की किस्म तथा मात्रा बहुत ही घटिया व अपर्याप्त होती है जिसके कारण उनके विकास की गति धीमी रहती है। प्रतिकारी उपाय करने के अलावा खरगोश आदि जैसे मांस के अन्य स्रोतों को विकसित करने की आवश्यकता है। मांस उद्योग में रक्त, छीछड़ों, ग्रंथियों, हड्डियों आदि जैसे उपजातों की क्षति का निराकरण करने की भी आवश्यकता है ताकि मांस उत्पादकों को अतिरिक्त लाभ प्रदान किया जा सके।

मछली तथा मछली उत्पाद

6.13.9 भारत का तटीय क्षेत्र 7,500 किलोमीटर है और इसका विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र (ई ई जैड) 2.02 मिलियन वर्गमीटर तक फैला हुआ है। यहां समुद्री मछली के लिए बहुत बड़ी क्षमता है। इसमें 1.8 लाख देसी जलयान (गैर पंजीकृत), 23,000 मछली पकड़ने के यंत्रिकृत जलयान, और 179 गहरी समुद्र में अन्दर जाकर मछली पकड़ने के जलयान हैं जो भारतीय विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र में कार्य कर रहे हैं। समुद्री तथा अन्तर्देशीय मछली की वार्षिक उपज तथा समुद्री उत्पादों के निर्यात की स्थिति के विवरण 6.6 में दर्शाया गया है। समुद्री उत्पादों का निर्यात 1990-91 के दौरान लगभग 20,000 मी. टन था और इस क्षेत्र में कम निर्यात के कारणों का पता मछली प्रसंस्करण की उपयुक्त क्षमता से जगाया जा सकता है। इस समय 216 हिमकारी संयंत्र हैं, जिनकी 2000 मी. टन प्रतिदिन की हिमकारी क्षमता है और 25 डिब्बा बंदी यूनिटें हैं, जिनकी कुल क्षमता प्रतिदिन 90 मी. टन की है। जलयान पर मछलियों का प्रसंस्करण करने की सुविधा देश में विद्यमान नहीं है। हालांकि व्यक्तिगत शीघ्र हिमकारी संयंत्रों की हाल ही में स्थापना की गई है, परन्तु उन्नत देशों में उपलब्ध क्षमता की तुलना में इनकी

क्षमता कम है। देश में इस समय उपलब्ध 5,000 शीत भण्डार (कोल्ड स्टोर) भी, वर्तमान समय में पकड़ी जाने वाली मछलियों की मात्रा को संभालने में उपर्याप्त हैं। कुल मिलाकर, गहरे समुद्र में दूर तक मछली पकड़ने का उद्योग आज भी बहुत कमजोर है। भारतीय समुद्री क्षेत्र, (विदेशी जलयानों द्वारा मछली पकड़ने से संबंधित विनियम) अधिनियम, 1981 का कार्यान्वयन तटरक्षक सेना द्वारा किया जाता है, परन्तु उनके पास संचार की सुविधाएं पर्याप्त नहीं हैं। भारतीय मात्स्यिकी सर्वेक्षण, बम्बई, भारतीय समुद्री मछलियों के सर्वेक्षण तथा मूल्यांकन को करने वाली नोडल एजेंसी है।

6.13.10 समुद्री वस्तुओं के निर्यात को बढ़ाने के लिए झिंगी के बजाए मछली पकड़ने के खट्टों के प्रयोग करने की आवश्यकता है। भारतीय मात्स्यिकी सर्वेक्षण द्वारा नए झिंगी स्थलों और गैर झिंगी स्रोतों की पहचान करने की भी आवश्यकता है क्योंकि झिंगी क्षेत्रों सम्बंधी वर्तमान स्रोतों का उपयोग संतृप्ति के स्तर तक पहुंच गया है। अन्य पहलू जिन पर अधिक बल देने की आवश्यकता है वे हैं— गुणवत्ता में सुधार, प्रौद्योगिकी उन्नयन, मूल्य वृद्धित उत्पाद, आधारभूत संरचना का विकास, रखरखाव की सुधरी हुई पद्धतियां आदि।

उपभोक्ता उद्योग

6.13.11 खाद्य वस्तुओं के प्रसंस्करण की उपभोक्त उद्योग का बड़ा व्यापक क्षेत्र है और यह मुख्यतः संगठित क्षेत्र में केन्द्रित हैं जिसमें सार्वजनिक क्षेत्र की इकाई (यूनिटें) तथा निजी क्षेत्र में बड़े-2 निगम शामिल हैं। यहां 18,000 से अधिक कारखाने हैं जो 9,000 करोड़ रुपये के खाद्य उत्पाद उत्पन्न करते हैं। असंगठित क्षेत्र में बड़ी भारी संख्या में इकाइयां हैं जो पेस्ता माल, परम्परागत आहार, पोहा आदि जैसी वस्तुएं उत्पन्न करती हैं। यह क्षेत्र भी एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर रहा है। भारतीय खाद्य तथा व्यापार उद्योग संघ (सी. आई. एफ. टी. आई) खाद्य पदार्थों के उत्पादनों को बनाने वाली यूनिटों (इकाइयों) की एक शिखर संस्था है—जबकि कृषि तथा संसाधित खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (ए. पी. ई. डी. ए.) भारतीय कृषि उत्पादों तथा संसाधित आहार के निर्यात को व्यापक स्तर पर बढ़ा रहा है। यह कार्य वह सरकार द्वारा जुलाई, 1991 में घोषित नई औद्योगिक नीति के अधीन कर रहा है। अपेय एल्कोहल, बीयर आदि को छोड़कर खाद्य उत्पादन करने वाले उद्योग के

लिए लाइसेंस को समाप्त कर दिया गया है। लघु पैमाने के क्षेत्र के लिए आरक्षित वस्तुओं को छोड़कर, सभी प्रकार के संसाधित खाद्य पदार्थों के लिए भी ब्रोड बेंडिंग का उपबंध कर दिया गया है।

6.13.12 सार्वजनिक क्षेत्र में दो केन्द्रीय संस्थान अर्थात् मॉडर्न फूड इन्डस्ट्रीज (इंडिया) लि. (एम. एफ. आई. एल.) तथा नॉर्थ ईस्टर्न रीजनल एग्रीकल्चरल मार्केटिंग कारपोरेशन (एन. ई. आर. ए. एम. सी.) खाद्य वस्तुओं के उत्पादन तथा विपणन में लगे हुए हैं। एम. एफ. आई. एल. डबलरोटी, सॉफ्ट ड्रिंक, तत्काल परोसे जाने के लिए तैयार आहार/पेय, खाद्य तेल, गेहूं के उत्पाद, पोषाहार आदि बना रहा है।

6.13.13 इसके विपरीत एन. ई. आर. ए. एम. सी. उत्तरपूर्वी राज्यों में उत्पन्न फल तथा सब्जियों के विपणन तथा प्रसंस्करण कार्य में लगी हुई है। यह इकाई भी साइट्रोनेला तेल, अदरक, खली, क्षेत्र की उपजों को बेचने का कार्य करती है। इसके पास त्रिपुरा में नालकरा में अन्नानास के जूस का एक संसाधक संयंत्र है जिसकी क्षमता प्रतिवर्ष अन्नानास के 48 टन जूस को उत्पन्न करने की है। इस यूनिट को इसके प्रारंभ से ही हानि हो रही है। जब तक इसका पुनर्विकिरण नहीं किया जाएगा तब तक यह व्यवहार्य नहीं होगी।

खाद्य सामग्री के लिए संवेष्टन (पैकेजिंग) सामग्री

6.14.1 नई संवेष्टन सामग्री में अब अनेक नई प्रवृत्तियां उत्पन्न हो गई हैं। जैसे टाटरापैक, मल्टिलेयर्ड एलैस्टिक कारटन, फ्लेक्सिबल प्लास्टिक पाउच (थैली) थर्मोफार्म कप तथा ट्रे पैकिंग, सिंक फिल्म ट्रांसपोर्ट पैकिंग आदि। भारतीय रेलवे द्वारा शुरू किए गए कन्टेनर परिवहन के तरीके ने परिवहन की सुविधाओं को सुधार दिया है जो खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों के लिए बहुत जरूरी थी। खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों के उत्पादों को शैल्फ में रखने से उनके जीवन में जो वृद्धि हो जाती है और टिकाऊपन आ जाता है उससे ये उत्पाद लोकप्रिय बन गए हैं और इससे फल तथा सब्जियों में कटाई के बाद जो क्षति होती थी, उसे भी कुछ सीमा तक रोक दिया है।

6.14.2 अच्छी किस्म की संवेष्टन सामग्री के अधिक मूल्य तथा अपर्याप्त उपलब्धता और इसके साथ ही, जहां वे

उपलब्ध है, वहां उनकी अनियमित आपूर्ति तथा अत्याधिक उत्पादन-शुल्क के कारण संवेष्टन उद्योग के विकास पर भारी दबाव पड़ा है। अन्तर्राष्ट्रीय मानदंडों को पूरा करने के लिए आर एवं डी में मुख्य बल किफायती अत्याधुनिक संवेष्टन और उपभोक्ता पैकों के विकास पर देना होगा।

खाद्य प्रसंस्करण मशीनरी :

6.15.1 खाद्य प्रसंस्करण मशीनरी की आवश्यकता की पूर्ति कैमिकल प्रोसेसिंग मशीनरी निर्माताओं, विशिष्ट मशीनरी निर्माताओं तथा लघु उद्योग यूनिटों द्वारा की जा रही है। जिनमें से अधिकतर के पास नए उत्पादों और किफायती मशीनरी और उपस्कर का विकास करने के लिए आवश्यक डिजाइन और आधारभूत संरचना नहीं है। डिजाइन की जानकारी की प्राप्ति के लिए जहां भी अपेक्षित हो वहीं विदेशी सहयोग प्राप्त करके भारतीय निर्माताओं के पास उपलब्ध प्रौद्योगिकी को उन्नत बनाने की आवश्यकता है। केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान, मैसूर को खाद्य प्रसंस्करण मशीनरी में अनुसंधान करने के कार्य में सक्रिय रूप में शामिल किया जाएगा। खाद्य प्रसंस्करण उद्योग को प्रोत्साहन देने से, खाद्य प्रसंस्करण की नवीनतम मशीन के लिए मांग स्वतः बढ़ जाएगी। अतएव, भारतीय मशीनरी निर्माताओं के लिए प्रोत्साहन तथा अन्य सुविधाओं की आवश्यकता पड़ेगी ताकि वे खाद्य प्रसंस्करण मशीनरी के लिए तथा उच्च गतिवाली संवेष्टक (पैकेजिंग) मशीनरी के लिए जमा विदेशी सहयोग प्राप्त कर सकें।

आठवीं योजना

6.16.1 सरकार ने हाल में विदेशी निवेश के प्रतिमानों को उदार बना दिया है और इक्विटी हिस्सेदारी को 51 प्रतिशत तक कर दिया है। उदारीकरण तथा अन्य प्रोत्साहनों से खाद्य प्रसंस्करण उद्योग क्षेत्र में भारी निवेश की सम्भावना है। जिसके फलस्वरूप आठवीं पंचवर्षीय योजना के अंत तक 2.5 लाख अतिरिक्त रोजगार उत्पन्न होंगे। 2813 करोड़ रुपये का निर्यात स्तर बढ़कर 6,000 करोड़ रुपये के स्तर तक पहुंचने की आशा है। इसके अतिरिक्त खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों के संवर्धन के लिए, संसाधित खाद्य वस्तुओं के उत्पादन के लिए प्राथमिक क्षेत्रों में बड़ी संख्या में निजी क्षेत्र की यूनिटों को स्थापित करने की आवश्यकता पड़ेगी। जब इनकी स्थापना हो जाएगी, तब वे उन लघु पैमाने की

यूनिटों के लिए केन्द्रीय संयंत्रों के रूप में कार्य करेंगी जिन्हें इन संयंत्रों के आसपास स्थापित किया जाना है। कुछ बड़े औद्योगिक घरानों ने पूंजी निवेश किया है और उन्होंने व्यापक सेवाएं प्रदान की हैं जिनके परिणाम स्वरूप उत्पादों के उत्पादन तथा निर्यात में वृद्धि हुई है।

6.16.2 खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों के विकास से ऊर्जा संस्करण में भी सहायता मिलती है जिसे अन्यथा, परिवार द्वारा खाने का प्रयोग किया जाता है। अनुसंधान तथा विकास को अपना ध्यान एन्जाइम को प्रयोग करने वाले संसाधित आहार की वस्तुओं पर केन्द्रित करना चाहिए ताकि ऊर्जा की बचत हो। फल तथा सब्जियों को धूप से सुखाने, क्विंत सब्जियों का संचयन, ठंडे कक्षों में फल तथा सब्जियों को रख कर उनके प्रयोग अवधि में वृद्धि, साधारण परिरक्षकों को मिला कर फलों के गूदे/जूस को संचयन जैसी कम खर्च वाली परिरक्षण तकनीकों को भी अपनाने की आवश्यकता है।

6.16.3 मांस तथा मांस के उत्पादों के निर्यात को बढ़ाने के लिए ई. ई. सी. अथवा यू. एस. डी. ए. के नवीनतम मानकों के अनुरूप सुविधाएं उत्पन्न की जाएंगी। यह प्रस्ताव है कि राष्ट्रीय पशुधन उत्पाद विकास परिषद् की स्थापना की जाए जिसका काम मांस, भेड़, बकरी, खरगोश, मुर्गी तथा अण्डे, भैंस के मांस के लिए प्रसंस्करण की आधुनिक सुविधाओं के विकास तथा संवर्धन तथा मांस के निर्यात के संचयन तथा परिवहन के लिए आधारीक संरचना के विकास के संबंध में नीति का निर्धारण करें। एक राष्ट्रीय समुद्री मत्स्य विकास बोर्ड की स्थापना करने का प्रस्ताव है ताकि यह बोर्ड गहरे समुद्र में दूर तक मछली पकड़ने के उद्योग संवर्धन की देखभाल कर सके।

6.16.4 यह प्रस्ताव है कि भारतीय उद्यमियों को एस. सी. आई. सी. आई. द्वारा ऋण की सुविधा तथा ब्याज दर पर आर्थिक सहायता देकर गहरे समुद्र में दूर तक मछली पकड़ने के जलयान प्राप्त किए जाएं। आठवीं योजना अवधि के दौरान, मुख्य बन्दरगाहों पर तीन हिमीकरण गोदाम (-40-20 सें.पर) स्थापित किए जाएंगे। प्रशीतित बंद गाड़ी प्राप्त करने के लिए निजी क्षेत्र के उद्यमियों को वित्तीय सहायता प्रदान की जाएगी

6.16.5 खाद्य प्रसंस्करण यूनिटों, संसाधकों तथा उत्पादकों के बीच पिछले संबंधों (बैकवर्ड लिंकेज) को सुदृढ़ करने

तथा ठेके पर खेती करने को प्रोत्साहन देने के लिए, वित्तीय सहायता देने का प्रस्ताव है। खुंबी (मशरूम) के कृषकों को स्पॉन प्रयोगशालाओं की स्थापना के लिए प्रोत्साहित करने, कम्पोस्ट पास्तुरीकरण तथा प्रसंस्करण संबंधी अन्य सुविधाओं के साथ-साथ आधार-संरचना सहित मशरूम उत्पादन के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाएगी। ग्रामीण कारीगरों को खाद्य प्रसंस्करण तकनीकों में प्रशिक्षित करने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों

में खाद्य प्रसंस्करण तथा प्रशिक्षण केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है। ये केन्द्र उद्यमियों को 'हैंड्सऑन' के माध्यम से 'कार्यात्मक शिक्षा' प्रदान करेंगे। एम. एफ. आई. एल. तथा एन. ई. आर. ए. एम. ए. सी. के लिए विविधता/आधुनिकीकरण/पुनर्संरचना की योजनाओं को कार्यान्वित किया जाएगा ताकि ये सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम आठवीं योजना की अवधि के दौरान उपादेय हो सकें।

विवरण 6.1 - ग्राम एवं लघु उद्योग-सातवीं योजना (1985-90) में लक्ष्य तथा उपलब्धियां

क्र.सं. उद्योग		अनुमानित		उत्पादन		रोजगार (लाख व्यक्ति)		निर्यात (करोड़ रु.)			
		1984-85 यूनिट उपलब्धि	1989-90 लक्ष्य उपलब्धि	1984-85 उपलब्धि	1989-90 लक्ष्य उपलब्धि	1984-85 उपलब्धि	1989-90 लक्ष्य उपलब्धि	1984-85 उपलब्धि	1989-90 लक्ष्य उपलब्धि		
आधुनिक लघु उद्योग											
1.	लघु उद्योग	करोड़/रु.	50520	80220	92080	90.00	119.00	119.60	2350.00	4140.00	7626.00
2.	बिजली करघा कपड़ा	मिलीमीटर करोड़/रु.	4930 6423	6400 8320*	7457 9865	32.19	35.32	45.00	-	-	-
परंपरागत उद्योग											
3.	खादी कपड़ा	मि.मी. करोड़/रु.	127.82 170	180 300	107.47 203	14.58	20.00	14.12	-	-	1.39
4.	ग्राम उद्योग	करोड़/रु.	759	1700	1101	22.41	30.00	32.14	3.65	5.90	3.66
5.	हथकरघा कपड़ा	मि.मी. करोड़/रु.	3600 2880	4600 3680	4155 3377	74.66	98.13	76.00	348.86	485.00	342.00
6.	रेज़म उत्पादन- कच्चा रेज़म	टन करोड़/रु.	6754 316.57	10900 453*	12016 493	43.20*	52.77*	50.00	129.05	190.00	400.61
7.	हस्तशिल्प	करोड़/रु.	3500	5400	7067	27.4	35.8	42.15	1700.00	2591.00	6400.00
8.	नारियल जटा तंतु	लाख टन करोड़/रु.	1.64 100	2.23 170	1.92 128	5.00*	7.50*	5.50	26.00	32.00	33.32
जोड़		करोड़/रु.	64668.57	100243	114314	309.44	398.52	384.51	4557.56	7443.90	14806.98

* संशोधित

बिबरण 6.2- ग्राम तथा लघु उद्योग - 1990-91 एवं 1991-92 में लक्ष्य तथा उपलब्धियां

क्र.सं.	उद्योग	यूनिट	अनुमानित उत्पादन				रोजगार (लाख व्यक्ति)			
			1990-91		1991-92		1990-91		1991-92	
			लक्ष्य	उपलब्धि	लक्ष्य	अनुमानित उपलब्धि	लक्ष्य	उपलब्धि	लक्ष्य	अनुमानित उपलब्धि
आधुनिक लघु उद्योग										
1.	लघु पैमाने के उद्योग	करोड़ रु.	159062	155340	160000	160000	125.50	124.30	133.30	126.00
2.	बिजलीकरघा कपड़ा	मिलि.मीटर करोड़ रु.	10500 13680	9469 12337	11036 ³ 14378	11036 14378	63.36	63.36	53.00	53.00
परंपरागत उद्योग										
3.	खादी कपड़ा	मिलि.मीटर करोड़ रु.	120 260	109 286	127 310	114 278	14.61	14.15	14.61	14.61
4.	ग्राम उद्योग	करोड़ रु.	1745	1994	2150	2150	31.28	34.42	35.40	35.40
5.	हथकरघा कपड़ा	मिलि.मीटर करोड़/रु.	4500 3600	4541 3633	5000 4064	5000 4064	100.27	100.27	106.00	106.00
6.	रेशम उत्पादन- कच्चा रेशम	टन करोड़/रु.	12633 866	12665 868	14060 1038	13535 996	62.00	52.00	55.00	54.50
7.	हस्तशिल्प	करोड़ रु.	11325	11325	13260	13260	43.84	43.84	48.25	48.25
8.	नारियल जटा तंतु	लाख टन करोड़ रु.	2.23 170	2.11 161	2.26 172	2.20 168	5.54	5.46	5.46	5.46
	जोड़	करोड़ रु.	190708	185944	195372	195294	446.40	437.80	451.02	443.22

विवरण 6.3 - ग्राम तथा लघु उद्योग - आठवीं पंचवर्षीय योजना (1992-97) - निदेशक लक्ष्य

क्र.स.	उद्योग	उत्पादन यूनिट	उत्पादन		रोजगार (लाख व्यक्ति)		निर्यात (करोड़ रुपये)	
			1991-92 उपलब्धि	1996-97 लक्ष्य	1991-92 उपलब्धि	1996-97 लक्ष्य	1991-92 उपलब्धि	1996-97 लक्ष्य
आधुनिक लघु उद्योग								
1.	लघु पैमाने के उद्योग	करोड़ रु.	160000	233436	126.00	150.50	12658.00	20200.00
2.	बिजली करघा - कपड़ा	मिलियन मीटर करोड़ रु.	11036 14378	15280 19907	53.00	75.00		
परंपरागत उद्योग								
3.	खादी कपड़ा	मिलियन मीटर करोड़ रु.	114 278	160.00 560	14.61	16.50		
4.	ग्राम उद्योग	करोड़ रु.	2150	3760	35.40	46.25		
5.	हथकरघा कपड़ा	मिलियन मीटर करोड़ रु.	5000 4064	7000 5690	106	117	450.00	1000.00
6.	रेशम उत्पादन- कच्चा रेशम	टन करोड़ रु.	13535 996	21400 1590	54.50	65.00	600.00	1000.00
7.	हस्तशिल्प	करोड़/रु.	13260	29620	48.25	77.65	9215.00	27915.00
8.	नारियल जटा तंतु	लाख टन करोड़ रु.	2.2 168	2.77 212	5.46	5.84	66.16	100.00
जोड़		करोड़/रु.	195294	294775	443.22	553.74	22989.16	50215.00

विवरण 6.4 - खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के लिए मुख्य कच्चे माल का उत्पादन

(मिलियन टन)

पण्य	1984-85	1988-89	1990-91	1991-92 (अनुमानित उपलब्धि)
1. खाद्यान्न	145.54	171.04	176.23	172.60
2. तिलहन	12.95	16.92	18.45	17.80
3. दूध	41.50	51.40	53.7	56.38
4. फल	23.76	26.80	28.20	30.00
5. सब्जी	35.84	40.00	42.45	45.68
6. मांस, मुर्गीउत्पादन	1.10	1.40	1.44	1.50
7. अण्डे (करोड़ सं.)	14.25	20.20	21.55	22.00
8. समुद्र मछली	1.70	2.28	2.30	2.35

विवरण 6.5 - खाद्य प्रसंस्करण उद्योग से निर्यात

(करोड़ रुपये में)

उपक्षेत्रक	1990-91	1996-97 लक्ष्य
मछली तथा मछली उत्पाद	1373.96	3000
खाद्यान्न मिलिंग (चावल तथा गेहूँ)	876.45	1150
फल तथा सब्जी उत्पाद	332.37	650
मांस तथा मांस उत्पाद	230.52	500
अन्य प्रसंस्कृत उत्पाद	--	700
जोड़	2813.30	6000

विवरण 6.6 - मछली का उत्पादन तथा समुद्री उत्पादों का निर्यात

वर्ष	मछली उत्पादन (लाख टनों में)			निर्यात	
	समुद्री	अंतर्देशीय	जोड़	मात्रा (000 टन)	मूल्य (करोड़ रु.)
1986-87	17.13	12.29	29.42	85.60	460.67
1987-88	16.58	13.01	29.59	97.20	531.20
1988-89	18.17	13.35	31.52	99.80	597.85
1989-90	22.75	14.02	36.77	110.80	635.00
1990-91	23.00	15.36	38.36	138.40	890.40

अध्याय-7

श्रम और श्रम - कल्याण

उद्देश्य और अधिक ध्यान वाले क्षेत्र

7.1.1 कामगारों के, और विशेषरूप से असंगठित सेक्टर में काम कर रहे लोगों के श्रम, उत्पादकता, कौशल और कार्य की स्थितियों की गुणता में सुधार, और कल्याण एवं सामाजिक सुरक्षा उपायरोजगार के अवसरों, की मात्रात्मक और गुणात्मक वृद्धि की कार्यनीति के महत्वपूर्ण अवयव हैं। अतः श्रम और श्रम कल्याण सेक्टर के कार्यक्रम में कौशल रूपण और विकास, रोजगार सेवा का प्रबलन और आधुनिकीकरण, औद्योगिक और खान सुरक्षा का संवर्धन, मजदूरों की शिक्षा, स्व-नियोजन का संवर्धन बंधुवा मजदूरों का पुनर्वास, नियमों विशेष रूप से असंगठित श्रमिक और महिलाओं तथा बाल-श्रमिकों से संबंधित नियमों को लागू करने पर, स्वस्थ औद्योगिक संबंध स्थिति का संवर्धन और प्रबंध में मजदूरों को भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करने पर अधिक बल दिया गया है।

व्यावसायिक प्रशिक्षण

7.2.1 अर्थ-व्यवस्था के विविध कौशल की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए अभिकलित कौशल विकास से संबंधित दो मुख्य कार्यक्रम हैं शिल्पी प्रशिक्षण और प्रशिक्षुता। आजकल 3.70 लाख की भरती क्षमता वाले 2,240 औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान/केन्द्र (आई टी आई/आई टी सी) 40 इंजीनियरी और 27 गैर-इंजीनियरी ट्रेडों में प्रशिक्षण, कुछ राज्यों और केन्द्र शासित प्रदेशों में आई टी आई द्वारा अनेक अल्पकालिक पाठ्यक्रम भी चलाए जा रहे हैं। सात उच्च प्रशिक्षण केन्द्र, एक केन्द्रीय प्रशिक्षण संस्थान, दो फोरमेन प्रशिक्षण संस्थान, एक केन्द्रीय स्टॉक प्रशिक्षण और अनुसंधान संस्थान और एक केन्द्रीय शिक्षण माध्यम संस्थान उद्योग में काम कर रहे लोगों को उच्च स्तर का प्रशिक्षण, प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण, पाठ्यचर्चा और शिक्षण सामग्री का विकास और प्रशिक्षण में अनुसंधान कार्य करने में लगे हुए हैं।

7.2.2 कुछ वर्षों से महिलाओं की व्यावसायिक प्रशिक्षण

की सुविधाओं को बढ़ा दिया गया है तथा विविध रूप दिया गया है। 154 महिला आई टी आई/आई टी सी और सामान्य आई टी आई में 129 महिला विंग हैं जो विशेष रूप से महिलाओं के व्यावसायिक प्रशिक्षण से संबंधित आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं। इनके अतिरिक्त नोएडा, उत्तर प्रदेश में एक राष्ट्रीय महिला व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थान है और बंबई, बेंगलूर, कलकत्ता, हिसार, त्रिवेन्द्रम और तुरा में छः प्रादेशिक महिला व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थान हैं जो तीन टीयर पद्धति में अर्थात् बुनियादी कौशल, उन्नत कौशल और उच्च रोजगार क्षमता वाले कुछ चुने हुए ट्रेडों में अनुदेशात्मक प्रशिक्षण की सुविधा उपलब्ध कराते हैं। स्थानीय उद्योगों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर ये संस्थाएं अंशकालिक, अल्पकालिक और तदर्थ पाठ्यक्रम भी आयोजित करती हैं। घर की महिलाओं और सामान्य घरेलू उपकरणों की मरम्मत और सर्विसिंग, बाल और त्वचा की देखभाल, इसे निर्माण आदि जैसे ट्रेड में लगे अन्य लोगों के लाभ के लिए भी कुछ पाठ्यक्रम आयोजित किए जाते हैं।

7.2.3 प्रशिक्षु प्रशिक्षण कार्यक्रम, प्रशिक्षु अधिनियम 1961 के अधीन, विभिन्न उद्योगों के 138 ट्रेड में 1,34,000 ट्रेड एप्रेन्टिस को शॉप स्तर पर व्यावहारिक प्रशिक्षण देते हैं। इस अधिनियम के प्रावधानों के अधीन इंजीनियरिंग और टेक्नालॉजी के 76 क्षेत्रों में इंजीनियरिंग स्नातकों और डिप्लोमा होल्डरों (स्नातक और तकनीकी एप्रेन्टिस) को और 10+2 शिक्षा पद्धति की व्यावसायिक धारा में उत्तीर्ण हुए, विद्यार्थियों को भी एप्रेन्टिसशिप प्रशिक्षण उपलब्ध कराया जाता है।

7.2.4 हालांकि आवश्यकताओं के अनुसार व्यावसायिक प्रशिक्षण सुविधाओं का विस्तार और विविधता आवश्यक है, फिर भी प्रशिक्षण पाठ्यचर्चा और उपकरण, औजार तथा अन्य आंतरिक संरचना का सतत उन्नयन का भी इतना ही महत्व है। आई टी आई का गुणता के उन्नयन के लिए, केन्द्रीय प्रायोजित योजना के जरिए सातवीं योजना में, एक

बड़ा प्रयास किया गया था जिसमें पुराने उपकरणों के स्थान पर नए उपकरणों की व्यवस्था की बात थी। तदनुसार, 1989-90 में व्यावसायिक प्रशिक्षण के गुणता उन्नयन और आधुनिकीकरण के लिए विश्व बैंक की सहायता से एक छः साल "व्यावसायिक प्रशिक्षण परियोजना" चलाई गई। इस परियोजना में केन्द्रीय सेक्टर योजनाएं और केन्द्रीय प्रायोजित योजनाएं शामिल हैं। जहां केन्द्रीय प्रायोजित योजना में केन्द्रीय सरकार और अलग-अलग राज्य सरकारों के बीच 50:50 के आधार पर साझेदारी है। इस परियोजना के अंतर्गत निम्नलिखित योजनाएं हैं। आई टी आई के उपकरणों का आधुनिकीकरण, महिलाओं के व्यावसायिक प्रशिक्षण के लिए महिला आई टी आई और प्रादेशिक व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थानों (आर वी टी आई) के नेटवर्क का विस्तार करना और प्रबल बनाना, प्रशिक्षण कार्यक्रमों की विविधता जिनमें उच्च प्रौद्योगिकी और स्वनियोजन अभिविन्यत पाठ्यक्रम, मिडिया संसाधन केन्द्र, एप्रन्टेसशिप प्रशिक्षण कार्यक्रम और स्टॉफ विकास शामिल हैं। आठवीं योजना में परियोजना के आकार और कार्य-क्षेत्र को बढ़ाया जा रहा है जिससे कि इसके अंतर्गत उपकरणों के आधुनिकीकरण और उच्च प्रौद्योगिकी पाठ्यक्रम, नई महिला आई टी आई/विंग की स्थापना, और वर्तमान महिला आई टी आई/विंग में नए ट्रेडों का प्रवेश जैसी योजनाएं शामिल हो जाएं और साथ ही विकलांगों के लिए व्यावसायिक पुनर्वास केन्द्रों के उन्नयन और महिला आई टी आई केन्द्रों के उन्नयन और महिला आई टी आई के होस्टल जैसी योजनाएं शामिल हैं। आशा की जाती है कि यह परियोजना विशेष रूप से महिलाओं के लिए प्रशिक्षण सुविधाओं को और विस्तार करने तथा उसमें और विविधता लाने जैसे प्रयासों का पूर्ति करेगा, और अर्थव्यवस्था की उभरती हुई आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए व्यावसायिक प्रशिक्षण की अंतर्वस्तु और गुणता का उन्नयन और अभिविन्यस्त करेगा।

रोजगार सेवा :

7.3.1 विश्वविद्यालय रोजगार सूचना और मार्गदर्शन ब्यूरो सहित सभी रोजगार दफ्तर नौकरी ढूंढने वालों के पंजीकरण, मार्गदर्शन और उनके योग्य सेवाओं में सहायता प्रदान करते हैं। कुछ राज्यों के रोजगार दफ्तर स्व-नियोजन योजनाएं भी चलाते हैं। उदाहरण के लिए, पश्चिम बंगाल में पंजीकृत बेरोजगारों की स्वनियोजन योजना के अंतर्गत बैंक से मंजूर किए गए ऋण में 25 प्रतिशत तक की सब्सिडी (आर्थिक सहायता) दी जाती है। मध्य प्रदेश में बैंक से ऋण लेने

वाले उद्यमियों को उपांत धन के प्रति सहायता प्रदान की जाती है। अन्य राज्यों के रोजगार दफ्तर सामान्य रूप से नौकरी ढूंढने वालों को स्व-नियोजन के लिए प्रेरित करते हैं और मार्गदर्शन देते हैं और विशेष रूप से विशिष्ट स्व-नियोजन योजनाओं के लिए प्रेरित करते हैं। इस प्रकार की कुछ बड़ी योजनाएं हैं : लघु उद्योग के विकास आयुक्त की शिक्षित बेरोजगार युवकों की स्व-योजना, जम्मू और कश्मीर तथा नागालैण्ड में शिक्षित व्यक्तियों की स्वनियोजन योजना, कौशल में वृद्धि लाने के लिए युवकों और उद्यमी प्रतिभाओं को प्रशिक्षण के संबंध में प्रशिक्षण एवं रोजगार संवर्धन सोसाइटी और हैदराबाद-सिकन्दराबाद के युगल शहरों में रोजगार संवर्धन और प्रशिक्षण सोसाइटी द्वारा आंध्र प्रदेश में चलाई जा रही योजना, और लघु स्वनियोजन कार्यों के संवर्धन में सहायता उपलब्ध कराने वाली महाराष्ट्र की संजय गांधी स्वावलंबन योजना। स्व-नियोजन के संवर्धन के लिए रोजगार दफ्तरों की भूमिका को प्रबल बनाना चाहिए और विस्तार करना चाहिए और राज्य सरकार तथा संबंधित अन्य एजेन्सियों को इस बात से सुनिश्चित हो जाना चाहिए कि इस विस्तारित भूमिका को सुविधा प्रदान करने के लिए आवश्यक प्रक्रिया लागू कर दी गई है या नहीं।

7.3.2 रोजगार दफ्तरों द्वारा किए जाने वाला एक अन्य महत्वपूर्ण कार्य अर्थ-व्यवस्था के संगठित क्षेत्र में रोजगार संबंधी और रोजगार-दफ्तरों में पंजीकृत नौकरी ढूंढने वालों के विभिन्न पहलुओं संबंधी सूचनाओं का संग्रह और प्रचार प्रसार करना है। रोजगार दफ्तरों को चाहिए कि वे सूचना एकत्रित करने वाले कार्य को अर्थ-व्यवस्था के संगठित सेक्टर से परे भी ले जाएं जिससे कि समय-समय पर प्रतिदर्श-सर्वेक्षण और अध्ययन करने के जरिए असंगठित सेक्टर में श्रमबाजार सूचना भी शामिल हो जाए। ऐसा करने से विकेन्द्रीकृत रोजगार रणनीतियों और योजनाओं के सूत्रण और निष्पादन के लिए सूचना का आधार प्रबल हो जाएगा। रोजगार दफ्तरों को रोजगार योजना और संवर्धन में विशेष रूप से जिला स्तर पर स्व-नियोजन संवर्धन में एक महत्वपूर्ण भूमिका देने की आवश्यकता है। राज्य सरकारों तथा अन्य संबंधित एजेन्सियों को इस बात से सुनिश्चित हो जाना चाहिए कि रोजगार दफ्तरों द्वारा इस प्रकार की भूमिका निभाने के लिए उन्हें आवश्यक सुविधा उपलब्ध करायी गई है या नहीं।

7.3.3 नियोक्ताओं और रोजगार ढूंढने वालों को अधिक दक्ष और तत्पर सेवा उपलब्ध कराने और साथ ही रोजगार

दफ्तरों में तेजी से बढ़ रहे काम को प्रभावशाली ढंग से निष्पादित करने के लिए सातवीं योजना में रोजगार दफ्तरों के कंप्यूटरीकरण करने के लिए राज्य सरकारें/केन्द्र शासित प्रदेशों के प्रशासनों को केन्द्रीय सहायता उपलब्ध कराने की योजना लागू की गई है। अभी तक इस योजना के अंतर्गत 117 रोजगार दफ्तरों को लिया गया है और कंप्यूटरीकरण का काम चल रहा है। इस योजना को आठवीं योजना में भी जारी रखने का प्रस्ताव है जिसका अंतिम उद्देश्य एक नियोजित ढंग से सभी जिला रोजगार दफ्तरों को इस योजना में शामिल कर लेने का है।

7.3.4 एक नया क्षेत्र, जहां रोजगार दफ्तर एक उपयोगी भूमिका निभा सकते हैं, ट्रेड और उद्योग की पुनर्संरचना, ट्रेड प्रणाली का उदारीकरण और उद्योग का अनियमन जैसे लागू किए जाने वाले चरणों की मात्रा का मूल्यांकन करना और वैकल्पिक विस्तारों, सेक्टरों और कार्यकलापों में स्व-नियोजन और अन्य मजदूरी/वेतन रोजगार में श्रमिकों को लगाना है।

जनशक्ति नियोजन और अनुसंधान

7.3.5 तेजी से बदल रही अर्थ-व्यवस्था की संरचना के संदर्भ में विभिन्न सेक्टरों और कार्यकलापों के रोजगार प्रतिमान और क्षमता में और कौशल तथा जनशक्ति की आवश्यकताओं के प्रतिमान में काफी महत्वपूर्ण परिवर्तन आ सकते हैं। इन परिवर्तनों का अल्प, मध्यम और दीर्घकालिक परिप्रेक्ष्य में नियमित रूप से अध्ययन करना आवश्यक होगा जिससे कि अलग-अलग स्तरों पर प्रशिक्षित जनशक्ति के योजना-विकास के लिए आवश्यक निवेश उपलब्ध कराया जा सके। इस संदर्भ में आर्थिक विकास की प्रशिक्षित जनशक्ति की आवश्यकताओं के परिप्रेक्ष्य उपलब्ध कराकर और जनशक्ति मूल्यांकन विधियों और तकनीकों को विकसित करके मानव संसाधन विकास के सभी पहलुओं पर जानकारी प्राप्त करने के उद्देश्य से 1962 में भारत सरकार ने अनुपयुक्त जनशक्ति अनुसंधान संस्थान (आई ए एम आर) स्थापित की, जो कि विशेषरूप से एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। योजना आयोग से नियमित निधियन के आधार पर और अन्य राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय एजेन्सियों के तत्वाधान में अनुसंधान, प्रशिक्षण और परामर्श से संबंधित कार्यक्रम चलाकर संस्थान अपने उद्देश्यों की पूर्ति करने में लगी हुई है। मानव संसाधन विकास मंत्रालय के तत्वाधान में संस्थान राष्ट्रीय तकनीकी जनशक्ति सूचना सेवा (एन टी एम आई एस) भी लागू कर रही है।

7.3.6 आठवीं योजना के विशेष संदर्भ में संस्थान ने निम्नलिखित पांच मुख्य अनुसंधान क्षेत्रों में अपने अनुसंधान कार्यकलापों को पुनर्गठित किया है : रोजगार और बेरोजगार, विज्ञान, प्रौद्योगिकी और उद्योग मानव संसाधन विकास, सामाजिक मामले, और जनशक्ति सूचना तंत्र। इस बात की ओर भी ध्यान दिया गया है कि संस्थान के प्रशिक्षण कार्यक्रमों को जनशक्ति और रोजगार नियोजन के क्षेत्र से संबंधित नए मामलों की ओर अभिविन्यस्त किया जाएगा। आठवीं योजना में उपयुक्त वित्तीय सहायता के आधार पर अपने नए कार्यक्रमों को चलाने के लिए संस्थान की आंतरिक संरचना और तकनीकी क्षमताओं को प्रबल करने का प्रस्ताव है। योजना के केन्द्रीय क्षेत्र में इसके लिए 7 करोड़ रुपए का परिव्यय रखा गया है।

श्रम कल्याण

7.4.1 अर्जन के पर्याप्त स्तर, कार्य की सुरक्षित और मानवीय अवस्थाएं और कुछ निम्नतम सामाजिक सुरक्षा के लाभों का अभिगम, रोजगार के मुख्य गुणत्मक आयाम है जो कामगारों के जीवन के स्तर को और उत्पादकता को बढ़ाता है। अर्थ-व्यवस्था के संगठित सेक्टर में कामगारों से संबंधित संस्थागत प्रक्रियाओं को प्रबल किया जा रहा है या यथासंभव विस्तार किया जा रहा है। फिर भी असंगठित सेक्टर के कामगारों को, जो कि कुल श्रमिक संख्या के 90 प्रतिशत है, ये लाभ नहीं मिल पा रहे हैं। महिला मजदूरों सहित असंगठित मजदूरों के जीवन स्तर में सुधार लाने के लिए बड़े पैमाने पर कदम उठाने की आवश्यकता है।

असंगठित मजदूर

7.5.1 निम्नतम मजदूरों अधिनियम 1948 की अनुसूची में शामिल किया गया रोजगार की निम्नतम मजदूरी से संबंधित वैधानिक प्रावधान अस्तित्व में है। पर, इसका कार्यान्वयन क्षेत्र, और लागू करने की विधि, अपर्याप्त हैं और वास्तविक मजदूरी जो मजदूरों को दी जा रही है वह अधिनियम के अधीन उपयुक्त सरकारों द्वारा नियत की गई निम्नतम मजदूरी से काफी कम है। हालांकि अव्यावहारिक रूप में बहुत अधिक निम्नतम मजदूरी नियत करने पर नियंत्रण रखना चाहिए, पर इस बात की ओर ध्यान देते रहना चाहिए कि निम्नतम मजदूरी नियत हो जाने पर उन्हें ठीक ढंग से लागू किया जा रहा है या नहीं। हालांकि पिछले कुछ सालों से

अधिनियम को लागू करने की प्रक्रिया को प्रबल बनाया गया है और इसे योजना में शामिल कार्यक्रमों पर भी लागू किया गया है। पर इस संबंध में अपेक्षित तो यही है कि निम्नतम मजदूरी की जा रही है या नहीं-इसके लिए सरकारी तंत्र पर आश्रित न रहकर मजदूर संगठन, गैर-सरकारी स्वेच्छक संगठन और संगठित ट्रेड यूनियन इस दिशा में बड़ी भूमिका निभाएं।

7.5.2 असंगठित मजदूरों को निम्नतम सामाजिक सुरक्षा उपलब्ध कराने के लिए उपयुक्त संगठनात्मक व्यवस्थाओं को विकसित करने की आवश्यकता है। इसके लिए अनेक मॉडल उपलब्ध हैं। भारत सरकार द्वारा स्थापित खान मजदूर, बीड़ी और सिगार मजदूर कल्याण बोर्ड और उत्पादित माल पर कर लगाने से हुई आमदनी से इसकी वित्तीय सहायता उपलब्ध करायी जाती है और केरल सरकार द्वारा स्थापित काजू मजदूर और कॉयूर मजदूर कल्याण बोर्ड एक प्रकार के मॉडल हैं। एक दूसरा मॉडल महाराष्ट्र का मत्तहरी मजदूर बोर्ड और आंध्र प्रदेश में स्थापित किया जा रहा जस्यू हमल बोर्ड है। एक तीसरा मॉडल भूमिहीन खेतिहर मजदूरों के लिए गुजरात, केरल, कर्नाटक और मध्य प्रदेश की सरकारों द्वारा चलायी गई बीमा योजना है। एक चौथा विकल्प त्रिपक्षी योगदान (स्व-नियोजन वाली स्थिति में द्विपक्षी) से केन्द्रीय निधि है।

7.5.3 असंगठित सेक्टर में बाल श्रम के शोषण से बचाने के संबंध में प्रभावशाली भूमिका निभाने के लिए एक राष्ट्रीय बाल श्रम कार्यक्रम हाथ में लिया गया है। रोजगार से हटा लिए गए बच्चों को कल्याण निवेश उपलब्ध कराकर उनका उपयुक्त ढंग से पुनर्वास कराने के उद्देश्य से नव बाल श्रम परियोजनाएं चलाई गई हैं। महिलाओं के कार्यक्रम के अंतर्गत कार्योन्मुख परियोजनाओं को हाथ में लेने के लिए स्वेच्छक संगठनों को वित्तीय सहायता, महिला श्रम से संबंधित अध्ययन, महिला मजदूरों के लाभ के लिए देखभाल केन्द्रों का संगठन, निर्माण उद्योग में महिला मजदूरों की कल्याण परियोजनाएं और समान वेतन अधिनियम के प्रावधानों को लागू करने की विधि को प्रबल बनाना है।

7.5.4 ग्रामीण मजदूर शिक्षा कार्यक्रम: जिसके अंतर्गत भूमिहर मजदूर, खेतिहर मजदूर, उपांत किसान, मत्स्य उद्योग में लगे श्रमिक, जनजातीय श्रमिक, बन-श्रमिक और ग्रामीण कारगर आते हैं का उद्देश्य ग्रामीण मजदूरों को सहायता

पहुंचाना है जिससे कि वे स्वयं अपनी समस्याओं को हल कर सकें और अपना संगठन विकसित कर सकें। औद्योगिक स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण के बारे में मजदूरों को शिक्षित करने तथा मजदूरों में ही नेता विकसित करने की दृष्टि से केन्द्रीय मजदूर शिक्षा बोर्ड (सी बी डब्लू ई) ने योजनाएं विकसित की हैं। राष्ट्रीय प्रयास के रूप में साक्षरता-दर को विशेष रूप से महिलाओं और अनुसूचित जाति/जनजाति के व्यक्तियों और शैक्षिक एवं आर्थिक दृष्टि से पिछड़े लोगों और असंगठित सेक्टरों के मजदूरों में बढ़ाने के लिए सी बी डब्लू ई शोपण और खान उद्योगों में, जहां निरक्षरता काफी अधिक है, लगे मजदूरों के लिए कार्यात्मक प्रौढ़ साक्षरण कक्षाएं चला रहा है। आठवीं योजना में भी ग्रामीण मजदूरों के साक्षरता कार्यक्रम को जारी रखा जाएगा।

बंधुआ मजदूर का पुनर्वास:

7.6.1 बंधुआ मजदूर प्रणाली (उन्मूलन) अधिनियम 1976 के अंतर्गत, बंधुआ मजदूरों को पहचानने, उनके मुक्ति दिलाने और उनके पुनर्वास की व्यवस्था करने का काम, राज्य सरकारों के अधिकार क्षेत्र में है। इस काम में राज्य सरकारों को सहायता प्रदान करने की दृष्टि से सातवीं योजना में एक केन्द्र प्रायोजित योजना चलायी गई है जिसके अंतर्गत बंधुआ मजदूरों के पुनर्वास के लिए, राज्य सरकारों को बराबरी के अनुदान के आधार पर 31 मार्च, 1991 तक पहचाने गए और छुड़ाए गए बंधुआ मजदूरों की कुल संख्या 2,55,608 थी जिनमें से 2,22,935 को पुनर्वासित कर दिया गया है। एक ही व्यक्ति को गलती से दो-दो बार गिने या मृत्यु आदि होने के कारण 14,585 बंधुआ मजदूरों की रिपोर्ट उपलब्ध नहीं हो पायी थी और इस तरह कुल 18088 ऐसे बंधुआ मजदूर बचते हैं जिनके पुनर्वास की व्यवस्था अभी करनी है। 1991-92 के वर्ष में बंधुआ मजदूरों के पुनर्वास का लक्ष्य 4,109 था। बंधुआ मजदूरों को पहचानने, उनको छुड़ाने और उनके पुनर्वास करने का काम एक सतत प्रक्रिया है। राज्यों की एजेन्सियों द्वारा समय समय पर सर्वेक्षण करके बंधुआ मजदूरों को पहचानने का प्रयास किया जा रहा है और यह आशा की जाती है कि कुछ समयांतराल में ही पहचाने गए बंधुआ मजदूरों को पुनर्वासित कर दिया जाएगा। बंधुआ मजदूरों को पहचानने और उन्हें पुनर्वासित करने में सरकार द्वारा किए जाने वाले प्रयास के साथ स्वेच्छक एजेन्सियां भी सहयोग देने के लिए तत्पर है। इस कार्य के लिए स्वेच्छक एजेन्सियों को सहायता अनुदान

उपलब्ध कराने की योजना को, जो कि सातवीं योजना के अंत में शुरू की गई थी, जारी रखा जा रहा है।

औद्योगिक और खान सुरक्षा

7.7.1 उन्नत प्रौद्योगिकी को अपनाने, और आर्थिक कार्यकलापों के विभिन्न सेक्टरों में विभिन्न प्रकार के रासायनिक पदार्थों के बढ़ते हुए उपयोग को देखते हुए, श्रमबल का अधिकांश भाग, और व्यापक रूप से पूरी जनसंख्या, पर्यावरण प्रदूषण की चपेट में आ गई है। उद्योगों के आधुनिकीकरण ने भी कार्य के स्वरूप और मानव यंत्र पर्यावरण से उत्पन्न व्यावसायिक प्रदूषण को भी इसमें शामिल कर लिया है। अतः पहले की ही तरह मजदूरों और साधारण जनसंख्या को इन प्रदूषणों से बचाने और सुरक्षा युक्तियों, रक्षी गियर, उपयुक्त डिजाइन के यंत्र और औजार संयंत्र व्यवस्था और कार्य और कार्यस्थल की व्यवस्था को विकसित करने की ओर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। श्रम-सेक्टर में चलाए जा रहे कार्यक्रमों में फैक्टरियों और गोदियों में काम करने की अवस्थाओं में सुधार लाने के लिए कृषि अर्थशास्त्र का अनुप्रयोग, रासायनिक सुरक्षा तंत्र की स्थापना, व्यावसायिक स्वास्थ्य अवस्थिति की सुधार करने का मॉनिटरन तंत्र को प्रबल बनाना और वैयक्तिक रक्षी उपकरण के प्रमाणीकरण है। खान-सुरक्षा के क्षेत्र में, आर्द्रता, खान में आग, भू-नियंत्रण, रोशनी के स्थायित्व, आदि से संबंधित समस्याओं से निपटने के लिए खान सुरक्षा महानिदेशालय की क्षमताओं के प्रति एस (एण्ड) टी सहायता को बढ़ाने का प्रस्ताव है। खान की खुदाई करने वालों के स्वास्थ्य मॉनिटरन के लिए कंप्यूटर क्रमादेश विकसित करने का भी प्रस्ताव है। खान सुरक्षा महानिदेशालय के अधिकारियों को तकनीकी जानकारी और

व्यावहारिक कौशल के उन्नयन के लिए खान सुरक्षा और स्वास्थ्य अकादमी की स्थापना करने का भी प्रस्ताव है।

प्रबंध में श्रमिकों का भाग लेना

7.8.1 प्रबंध में श्रमिकों का भाग लेना औद्योगिक लोकतंत्र की अवस्था लाने का एक साधन है। स्वतंत्रता मिलने के समय से ही सरकार, प्रबंध में श्रमिकों की भागेदारी की आवश्यकता पर बल देती रही है और इस संबंध में समय-समय पर विभिन्न योजनाएं अधिसूचित होती रही हैं। फिर भी, अभी तक आशा के अनुकूल परिणाम प्राप्त नहीं हो पाए हैं। इस योजना को प्रभावशाली ढंग से लागू करवाने के संबंध में, एक उपयुक्त कानून बनाने का प्रस्ताव है। कानून बनाने के अतिरिक्त, श्रमिकों को उचित शिक्षा और प्रशिक्षण देना और नियोक्ताओं तथा कर्मचारियों दोनों की ओर से पूर्ण सहयोग प्राप्त करने का प्रस्ताव है जिससे कि अनेक ट्रेड यूनियनों के होने, और यूनियनों में आपस में मतभेद होने के कारण, जो समस्याएँ खड़ी होती हैं उन्हें दूर किया जा सके और भागेदारी प्रबंध तंत्र को बढ़ाया जा सके।

7.8.2 श्रम और श्रम कल्याण के लिए सातवीं योजना में 333.72 करोड़ रुपए के परिव्यय की व्यवस्था की गई थी तथा सातवीं योजना अवधि में वास्तविक व्यय 485.14 करोड़ रुपए का हुआ। आठवीं योजना में श्रम और श्रम कल्याण हेतु 1315.39 करोड़ रुपए के परिव्यय की व्यवस्था की गई है। केन्द्रीय तथा राज्य क्षेत्रक परिव्ययों को निम्न सारणी में दर्शाया गया है :

सारणी 7.1

योजना परिव्यय तथा व्यय - श्रम तथा श्रम कल्याण

(करोड़ रु.)

क्षेत्रक	सातवीं योजना परिव्यय	वास्तविक व्यय	आठवीं योजना परिव्यय
केन्द्र	95.44	102.00	451.00
राज्य तथा संघ			
राज्य क्षेत्र	238.28	383.14	864.39*
जोड़	333.72	485.14	1315.39*

* विशेष रोजगार के लिए परिव्यय शामिल है।

अध्याय-8

ऊर्जा

पृष्ठभूमि

8.1.1 ऊर्जा विकास की कार्य नीति संपूर्ण आर्थिक विकास की कार्य नीति का एक अभिन्न अंग है। संसाधनों का कारगर उपयोग और उन्हें दीर्घकाल तक बनाये रखना आर्थिक योजना के महत्वपूर्ण उद्देश्य हैं। दीर्घ काल तक संसाधनों को बनाये रखने की अवधारणा में प्राकृतिक संसाधनों और पर्यावरणिक संतुलन को ही ध्यान में नहीं रखा जाता अपितु आर्थिक समानता और आत्मनिर्भरता को भी देखा जाता है। अतः किसी भी ऊर्जा योजना कार्यनीति को इन मुख्य उद्देश्यों के अनुरूप बनाना होगा।

8.1.2 फिर भी ऊर्जा योजना की लघु और मझली कार्य नीतियों को उपलब्ध संसाधनों और इस प्रणाली में विद्यमान प्रौद्योगिकी अड़चनों को ध्यान में रखना होगा। इसके लिये अर्थ-व्यवस्था की प्राथमिकता वाली आवश्यकताओं को पूरा करने की तुरंत अनिवार्यता है। अतः उपर्युक्त दीर्घकालीन लक्ष्यों में अल्पकालीन लक्ष्यों के कारण अर्थव्यवस्था में कोई कमी न आये यह सुनिश्चित करने के लिये समानान्तर कार्रवाई आवश्यक है।

8.1.3 अर्थ-व्यवस्था में ऊर्जा की मांग घरेलू क्षेत्र में बिजली और खाना पकाने की आवश्यकताओं, सिंचाई और दूसरे कृषि कार्यों, यात्रियों और माल के परिवहन, ईंधन और उद्योग में निवेश और सेवा क्षेत्रों के दूसरे संबंधित विभिन्न क्रियाकलापों की ऊर्जा निवेश आवश्यकताओं, विशेषकर ग्रामीण घरेलू क्षेत्र का एक बड़ा हिस्सा गैर-वाणिज्यिक स्रोतों से पूरा किया जाता है। पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों में जलाने की लकड़ी, फसल से बनी चीजें, गोबर और भारवाही पशु शक्ति शामिल है। कार्यकुशलता के स्तर जिन पर संसाधनों से इस समय लाभदायक ऊर्जा प्राप्त की जा रही है काफी न्यून है, जो 10 से 15 प्रतिशत के बीच है। परन्तु गैर

वाणिज्यिक ऊर्जा स्रोतों का स्थान स्थायी रूप से कोयला, तेल और बिजली द्वारा लिया जा रहा है जो अधिक अच्छी किस्म और कार्यकुशलता की ऊर्जा प्रदान करते हैं और साथ ही साथ इनकी पूंजी लागत भी अधिक है। पिछले अनेक वर्षों में गैर-पारम्परिक प्रौद्योगिकियों पर आधारित ऊर्जा के विकेन्द्रीकृत स्रोत भी ऊर्जा क्षेत्र में सामने आए हैं। इन नये स्रोतों में से कुछ के पास भविष्य के लिए पर्याप्त ऊर्जा क्षेत्र के सामने आए हैं। इन नये स्रोतों में से कुछ के पास भविष्य के लिए पर्याप्त ऊर्जा क्षमता होने की आशा है।

ऊर्जा आपूर्ति के स्वरूप में परिवर्तन

8.2.1 वाणिज्यिक और गैर-वाणिज्यिक स्वरूप की ऊर्जाओं सहित ऊर्जा की कुल आपूर्ति 1950-51 में 82.7 एम.टी.ओ. ई. (मिलियन टन आयल इक्विवैलेंट) से बढ़कर 1990-91 में लगभग 291 एम.टी.ओ.ई. हो गई। इसमें गैर-वाणिज्यिक ईंधनों का हिस्सा 1950-51 में 74 प्रतिशत से घटकर 1990-91 में 41 प्रतिशत हो गया। देश में खपत की गई कुल गैर वाणिज्यिक ऊर्जा का 65 प्रतिशत हिस्सा अकेला काष्ठ-ईंधन है।

8.2.2 अपने देश में उत्पादित वाणिज्यिक ईंधनों में से तेल और गैस का हिस्सा 1950-51 में 1.2 प्रतिशत से बढ़कर 1990-91 में 33 प्रतिशत हो गया है जबकि कोयले का हिस्सा 1950-51 में लगभग 98 प्रतिशत से घटकर 1990-91 में 61.8 प्रतिशत रह गया है।

वाणिज्यिक ऊर्जा उत्पादन

8.3.1 पिछले चार दशकों में देश ने वाणिज्यिक ऊर्जा के उत्पादन में तेजी लाने के बड़े कदम उठाये हैं जैसा कि नीचे की सारणी में दिखाया गया है।

सारणी-1

प्राथमिक वाणिज्यिक ऊर्जा के उत्पादन की स्थिति

ऊर्जा का स्वरूप	यूनिट	उत्पादन				
		1950-51	1960-61	1970-71	1980-81	1990-91
कोयला	मि.टन	33	55.67	72.95	114.01	211.73
लिंगनाइट	मि.टन	-	0.05	3.39	4.80	14.07
कच्चा तेल	मि.टन	0.26	0.45	6.82	10.51	33.02
प्राकृतिक गैस	मि.क्यू.मी.	-	-	1445	2358	17998
पनबिजली	बि.कि.वा.घ.	2.52	7.84	25.25	46.54	71.54
अणु शक्ति		-	-	2.42	3.00	6.24

8.3.2 कोयला, उद्योग में प्रत्यक्ष ऊर्जा के लिए ही नहीं बल्कि विद्युत उत्पादन के जरिये अप्रत्यक्ष ऊर्जा के लिये प्राथमिक वाणिज्यिक ऊर्जा का अभी भी मुख्य साधन बना हुआ है। परन्तु हाइड्रोकार्बनों के अन्वेषण और विकास में किये गये प्रयत्नों से तेल और प्राकृतिक गैस के उत्पादन में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है। इन दो में से प्राकृतिक गैस आगामी वर्षों में ऊर्जा प्रदान करने में अधिक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करेगी, ऐसी संभावना है। अनेक परियोजनाओं के कार्यान्वयन से ही पन बिजली की उपलब्धता में वृद्धि हुई है। इसके अलावा न्यूक्लियर पावर उत्पादन क्षमता में वृद्धि हुई है और न्यूक्लियर पावर में देश में सम्पूर्ण विद्युत आपूर्ति में योगदान दिया है भले ही यह योगदान कम मात्रा में है।

पारम्परिक-प्राथमिक ऊर्जा स्रोत

8.4.1 काष्ठ ईंधन ग्रामीण क्षेत्रों और कुछ हद तक शहरी क्षेत्रों के लिए ऊर्जा का एक महत्वपूर्ण स्रोत है। देश में पहले कुल वन क्षेत्र 75 मिलियन हैक्टेयर आंका गया था, जिसका एक बहुत बड़ा हिस्सा आज थोड़े पेड़ों का है। वर्ष में जितनी लकड़ी उपलब्ध हो पाती है उससे कहीं अधिक मांग उद्योग, भवन निर्माण, घरेलू उपयोग आदि की होती है। जिससे बहुत बड़ी मात्रा में धीरे-धीरे वनों का कटाव होता है और पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। इस प्रक्रिया को उलटने अर्थात् अधिक वानिकी और कम काष्ठ

उपयोग की आवश्यकता है।

8.4.2 ग्रामीण क्षेत्रों में घरेलू ऊर्जा की मांगों को पूरा करने के लिए काष्ठ ईंधन के साथ-साथ कण्डों और फसल से बची घास-फूस का प्रयोग किया जाता है। गीले गोबर की वार्षिक उपलब्धता इस समय लगभग 960 मिलियन टन होने का अनुमान है। इस समय जिस रूप में कण्डों का प्रयोग किया जाता है उससे देश अमूल्य कार्बनिक खाद्य के प्रयोग से वंचित रह जाता है। फसल से बची-खुची ईंधन सामग्रियों की वार्षिक वर्तमान उपलब्धता लगभग 50 मिलियन टन है जिसका प्रयोग ईंधन के रूप में किया जा सकता है।

8.4.3 देश में बोझा ढोने वाले पशुओं की संख्या 70 मिलियन होने का अनुमान है और इस पशु ऊर्जा का उपयोग मुख्य रूप से कृषि और ग्रामीण परिवहन में किया जाता है।

कोयला

8.5.1 विश्व में भारत का स्थान कुल भू-गर्भीय रिजर्व में लगभग 0.8 प्रतिशत और कोयले के परीक्षित रिजर्व में 5.7 प्रतिशत है। इस समय देश में भूगर्भीय कोयला रिजर्व 196 बिलियन टन होने का अनुमान है जबकि सातवीं योजना के प्रारम्भ में इसके 156 बिलियन टन होने का अनुमान लगाया गया था। उड़ीसा के अनुमानित कोयला रिजर्व में वृद्धि हुई है और पश्चिम बंगाल के

वीरभूमि जिले और मध्य प्रदेश में नई खोजों की गई हैं। वर्तमान तकनीकी आर्थिक पैरामीटरों पर आधारित खनन योग्य रिजर्व 142.35 बिलियन टन होने का अनुमान है। देश में कायेला भण्डारों का क्षेत्रों में असमान वितरण है।

लिग्नाइट

8.6.1 सातवीं योजना में लिग्नाइट के अन्वेषण पर विशेषकर तमिलनाडु, राजस्थान और पाण्डिचेरी राज्यों में अत्यधिक जोर दिया गया था। इस समय तमिलनाडु में 7730 मिलियन टन रिजर्व का अनुमान है यद्यपि सातवीं योजना के प्रारम्भ में इसके 3300 मिलियन टन होने का अनुमान किया गया था। सातवीं योजना के प्रारम्भ में राजस्थान में 362 मिलियन टन का अनुमान किया गया था परन्तु अब वहां 870

मिलियन टन रिजर्व होने का अनुमान है। पाण्डिचेरी और गुजरात में यह रिजर्व क्रमशः 586 मिलियन टन और 383 मिलियन टन है। यह सभी राज्य कोयला प्रदान करने वाले क्षेत्रों से काफी दूर स्थित हैं। इन लिग्नाइट भण्डारों को विद्युत उत्पादन के लिए उचित पाया गया है और तमिलनाडु में पहले ही इनका उपयोग किया जा रहा है।

पन बिजली

8.7.1 सातवीं योजना के दौरान किए गए व्यवस्थित सर्वेक्षण के आधार पर देश में पन बिजली क्षमता के अब 600 बी.के.डब्ल्यू.एच. होने का अनुमान है जबकि पहले इसके 472.15 बी.के.डब्ल्यू.एच. होने का अनुमान था। इस क्षमता के क्षेत्रवार अनुमान नीचे दिये गये हैं :-

सारणी-2

क्षेत्रवार पन बिजली क्षमता

क्षेत्र	पन बिजली क्षमता (बी.के.डब्ल्यू.एच.)	
	1984	1987
उत्तरी	157.76	225.0
पश्चिमी	36.95	31.4
दक्षिणी	68.25	61.8
पूर्वी	41.65	42.5
उत्तरी-पूर्वी	167.54	239.3
सम्पूर्ण भारत	472.15	600.0

8.7.2 पन बिजली क्षमता का वर्तमान आंकलन अभी अंतिम है क्योंकि आगे अध्ययन चल रहे हैं और अनुमानों की पुष्टि की जानी है। कुल उपलब्ध क्षमता में से लगभग 18 प्रतिशत क्षमता विकसित कर दी गई है या की जा रही है। इसके अलावा केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण ने पम्प भण्डारण स्कीमों के विकास के लिए स्थानों का पता लगाने हेतु व्यापक अध्ययन भी किये हैं इसके लिए 56 स्थानों का पता कर लिया गया है जिनकी संभावित क्षमता 94 हजार मेगावाट होगी। मिनी/माइक्रो जल विद्युत स्कीमों के माध्यम से दोहन के लिए दूसरी लगभग 5000 मेगावाट क्षमता की स्कीम भी है। ऐसी अनेक स्कीमों का कार्यान्वयन हो रहा है।

तेल और प्राकृतिक गैस

8.8.1 भारत के पास विश्व का लगभग 0.04 प्रतिशत हाइड्रो कार्बन का सुपरीक्षित रिजर्व है। देश में हाइड्रोकार्बन के पूर्वानुमानित भूगर्भीय स्रोत लगभग 21.31 बिलियन टन होने का अनुमान है जिसमें से 61 प्रतिशत समुद्र के अन्दर और 39 प्रतिशत भूमि पर उपलब्ध हैं। इसमें से प्रमाणित भूगर्भीय रिजर्व केवल 5.32 बिलियन टन हैं। यह समझा जाता है कि पूर्वानुमानित स्रोतों के आधे स्रोत प्राकृतिक गैस के हैं जिसमें से अभी तक केवल 12 प्रतिशत को प्रमाणित माना गया है। भावी योजना को गैस रिजर्व के महत्वपूर्ण भण्डारों की संभावना को ध्यान में रखना होगा।

नाभिकीय स्रोत

3.9.1 देश के पास 10,000 मैगावाट के प्रथम चरण के नाभिकीय ऊर्जा विकास कार्यक्रम की आजीवन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए यूरेनियम का पर्याप्त स्रोत है। इसके अलावा थोरियम के बड़े भण्डार भी उपलब्ध हैं। वर्तमान अनुमान यह प्रदर्शित करते हैं कि ज्ञात स्रोतों से 363,000 टन थोरियम आक्साइड प्राप्त हो सकता है। ब्रीडर रियेक्टरस के माध्यम से प्रयोग किए जाने पर थोरियम के स्रोत 9,00,000 बिलियन कि.वा. प्र. घ. बिजली पैदा की जा सकती है।

दूसरे स्रोत

8.10.1 भारत में सौर और पवन ऊर्जा के रूप में भी काफी ऊर्जा की क्षमताएँ हैं। सौर ऊर्जा की उपलब्धता काफी मात्रा में है बशर्ते इसे तकनीकी आर्थिक संभाव्यताओं को देखते हुए लाभदायक ऊर्जा में परिवर्तित कर दिया जाए और पवन ऊर्जा के 10,000 मैगावाट होने का अनुमान है। कुछ विशिष्ट स्थानों पर भू-उष्मा, महासागरीय ऊष्मा और ज्वार-भाटा ऊर्जा के उपयोग की भी कुछ गुंजाइश है। गांव

और क्षेत्रीय स्तरों पर व्यापक और गहन वानिकी भी स्थानीय जैव पदार्थ आवश्यकताओं जैसे ईंधन चारा आदि की पूर्ति कर सकती है। जैव-पदार्थों को कुशलता के साथ ऊर्जा में परिवर्तित करने के लिए उचित प्रौद्योगिकियों की आवश्यकता है। वानिकी के द्वारा नये रोजगार के अवसर उत्पन्न करने और पर्यावरण की सुरक्षा में मदद मिलेगी। इसके अलावा पशु और मानव मलमूत्र को कार्बनिक खाद में बदलने के लिए भी काफी गुंजाइश है और इस प्रक्रिया में मीथेन गैस प्राप्त की जा सकती है जिसका उपयोग पकाने और रोशनी के लिए व्यापक रूप से किया जा सकता है।

वाणिज्यिक ऊर्जा खपत का स्वरूप और विकास

8.11.1 ऊर्जा की अंतिम वाणिज्यिक खपत 1953-54 में 19.76 एम.टी.ओ.ई. से बढ़कर 1990-91 में 101.5 एम.टी.ओ.ई. हो गई जो 4.52 प्रतिशत की औसत वार्षिक वृद्धिदर है। पिछले चार दशकों के दौरान खपत के क्षेत्रीय और ईंधन साधनों में परिवर्तन हुए हैं। ऊर्जा के अंतिम वाणिज्यिक खपत में विभिन्न ऊर्जा के रूपों के सापेक्ष हिस्सों में परिवर्तन को सारणी-3 में दर्शाया गया है।

सारणी-3

वाणिज्यिक ऊर्जा खपत में विभिन्न ईंधनों के हिस्से का प्रतिशत

	1953-54	1960-61	1970-71	1980-81	1990-91*
कोयला	79.6	74.1	59.1	52.6	39.0
तेल और गैस	17.1	20.9	31.3	35.7	43.4
बिजली	3.3	5.0	9.6	11.7	17.6

* अन्तिम

** खपत को कैलारी मूल्य संदर्भ में दिखाया गया है।

8.11.2 उपर्युक्त से यह प्रदर्शित होता है कि इन वर्षों में कुल अंतिम वाणिज्यिक ऊर्जा खपत में तेल और बिजली का सापेक्ष हिस्सा स्थाई रूप से बढ़ गया है। चूंकि यह आंकड़े अन्तिम ऊर्जा खपत से ही संबंधित हैं अतः उद्योग, घरेलू सेक्टर आदि में कोयले के प्रत्यक्ष उपयोग को ही ध्यान में रखा गया है। (इसमें विद्युत उत्पादन के लिए उपयोग किया गया कोयला शामिल नहीं है।) देश में कोयला

खपत की कुल मात्रा में से लगभग 65 प्रतिशत थर्मल पावर पैदा करने के लिए ईंधन के रूप में प्रयोग किया जाता है। प्राथमिक ऊर्जा खपत के संबंध में कोयले का सापेक्ष हिस्सा अभी भी महत्वपूर्ण बना हुआ है। जैसा कि ऊपर की सारणी में दिखाया गया है विद्युत उत्पादन/गैर ऊर्जा प्रयोग के लिए तेल उत्पादों और गैस के प्रयोग को अन्तिम ऊर्जा खपत में शामिल नहीं किया गया है।

8.11.3 इन वर्षों में वाणिज्यिक ऊर्जा खपत में विभिन्न सेक्टरों के सापेक्ष हिस्सों में परिवर्तनों को सारणी 4 में दिखाया गया है :-

सारणी - 4

विभिन्न सेक्टरों की अंतिम ऊर्जा खपत में उनका प्रतिशत हिस्सा

सेक्टर	खपत में प्रतिशत हिस्सा				
	1953-54	1960-61	1970-71	1980-81	1990-91
उद्योग	39.8	40.7	51.6	57.0	50.4
परिवहन	46.2	44.9	29.4	23.5	24.5
घरेलू	9.9	10.6	14.3	12.3	13.8
कृषि	1.7	1.8	3.8	6.1	9.0
अन्य	2.4	2.0	0.9	1.1	2.3

8.11.4 वाणिज्यिक ऊर्जा खपत में उद्योग का हिस्सा वर्ष 1980-81 तक तेजी से बढ़ा किन्तु उसके बाद इसमें गिरावट आई है। परिवहन सेक्टर के हिस्से में कमी का कारण मुख्यतः यह है कि रेलवे द्वारा कोयले के स्थान पर डीजल और बिजली का उपयोग किया जा रहा है जो परिवहन के लिए कोयले से अधिक ऊर्जा सक्षम है।

ऊर्जा और अर्थ-व्यवस्था

8.12.1 पिछले चार दशकों के दौरान वाणिज्यिक ऊर्जा खपत में औसत वार्षिक वृद्धि दर को सारणी 5 में दिखाया गया है :-

सारणी - 5

वाणिज्यिक ऊर्जा खपत की वृद्धि दर

अवधि	वृद्धि दर (वार्षिक)
1953/54-1960/61	5.47
1960/61-1970/71	4.29
1970/71-1980/81	4.21
1980/81-1990-91	4.52

8.12.2 वर्ष 1953-54 के दौरान 1990-91 तक वाणिज्यिक ऊर्जा की खपत की वृद्धिदर 4.21 प्रतिशत और 5.47 प्रतिशत के बीच रही है। एक महत्वपूर्ण ध्यान देने योग्य बात यह है कि कमी और प्रतिबन्धों को देखते हुए वाणिज्यिक ऊर्जा खपत की विगत प्रवृत्ति वास्तव में ऐसी ऊर्जा के लिए मांग की वृद्धि को नहीं दर्शाती बल्कि इसकी वास्तविक उपलब्धता

की वृद्धि को ही प्रदर्शित करती है।

8.12.3 पिछले चार दशकों के दौरान जी.डी.पी. के संदर्भ में वाणिज्यिक ऊर्जा के विभिन्न रूपों की अन्तिम खपत के प्रत्यास्थता गुणांक को सारणी -6 में दर्शाया गया है।

सारणी-6

खपत प्रत्यास्थता

अवधि	जीडीपी के संदर्भ में खपत प्रत्यास्थता			
	कोयला	तेल	बिजली	कुल वाणिज्यिक ऊर्जा
1953/54-1960/61	1.10	2.14	3.02	1.37
1960/61-1970/71	0.53	2.31	3.04	1.16
1970/71-1980/81	0.98	1.03	2.06	1.37
1980/81-1990/91	0.31	1.12	1.57	0.82

8.12.4 अस्सी के दशक में उक्त सम्पूर्ण प्रत्यास्थता में अत्यधिक गिरावट कुछ भ्रामक है। इसकी उचित सावधानी के साथ व्याख्या करने की आवश्यकता है। चूंकि मानसून के प्रभाव से जी.डी.पी. वृद्धिदर अनुचित रूप से घटती-बढ़ती रहती है अतः ऐसे प्रायास्थता अनुमान टर्मिनल वर्ष की स्थिति और इस घटती-बढ़ती से प्रभावित होते हैं। फिर भी 1953-54 और 1990-91 के बीच जी.डी.पी. के संबंध में ऊर्जा उपयोग की प्रत्यास्थता में महत्वपूर्ण कमी को अर्थ-व्यवस्था की बदलती प्रौद्योगिकी और ऊर्जा के विभिन्न रूपों के लिए मांग के बदलते स्वरूप का कारण माना जा सकता है।

8.12.5 कोयले के मामले में खपत की जी.डी.पी. प्रत्यास्थता पावर के अलावा सेक्टरों द्वारा कोयले के कम प्रयोग को ही प्रदर्शित करती है। स्टील संयंत्रों ने आयातित (लो-ऐश) कोकिंग कोयले को अधिक से अधिक प्रयोग किया है।

घरेलू सेक्टर में लकड़ी के कोयले के स्थान पर मिट्टी का तेल और पेट्रोलियम गैस और रेलवे में भाप कर्षण के बदले डीजल और डीजल कर्षण के बदले बिजली का प्रयोग भी किया जा रहा है।

8.12.6 वाणिज्यिक ऊर्जा के विकास में अत्यधिक पूंजी की आवश्यकता होती है इसके अलावा ऊर्जा लागत सार्वभौमिक निवेश के रूप में अर्थव्यवस्था के सभी उत्पाद सेक्टरों की लागत संरचना में शामिल हो जाती है। यह इस बात पर जोर देता है कि ऊर्जा खपत और ऊर्जा लागत में कमी लाने की आवश्यकता है। प्रगामी पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान इस सेक्टर में पूंजी निवेश को पर्याप्त रूप से बढ़ाया जाता रहा है। चौथी योजना से आगे कुल योजना परिव्यय के प्रतिशत के रूप में वाणिज्यिक ऊर्जा में पूंजी निवेश का हिस्सा उत्तरोत्तर बढ़ता जा रहा है।

सारणी-7

कुल योजना परिव्यय में वाणिज्यिक ऊर्जा सेक्टर का हिस्सा

योजनाएं	ऊर्जा सेक्टर का हिस्सा (प्रतिशत)
पहली	19.7
दूसरी	11.8
तीसरी	18.5
वार्षिक योजना	17.9

योजनाएं	ऊर्जा सेक्टर का हिस्सा (प्रतिशत)
चौथी	21.2
पांचवी	25.2
वार्षिक योजना	24.9
छठी	28.1
सातवीं	28.2

8.12.7 यह प्रदर्शित होता है कि कुल योजना परिव्यय में ऊर्जा सेक्टर का हिस्सा पहली योजना के दौरान 19.7 प्रतिशत से बढ़कर सातवीं योजना के दौरान 28.2 प्रतिशत हो गया है। यह योजना प्रक्रिया में इस सेक्टर के निर्णायक महत्व को प्रदर्शित करता है।

8.12.8 ऊर्जा खपत के हमारे स्वरूप का एक प्रतिकूल

परिणाम कच्चे तेल और पेट्रोलियम उत्पादों के लिए आयात पर निर्भर रहना है जिससे देश के विदेशी मुद्रा आरक्षितियों पर भारी बोझ पड़ रहा है। सारणी -8 में तेल के आयात का कुल निर्यात की तुलना में अनुपात और इस अवधि में स्वदेशी कच्चे तेल के स्रोतों से पूरी की गई पेट्रोलियम उत्पादों की खपत के हिस्से को दिखाया गया है :-

सारणी -8

स्वदेशी तेल उत्पादन और कुल निर्यात के संबंध में तेल का आयात

	कच्चे तेल एवं पेट्रोलियम उत्पादों के शुद्ध आयात का मूल्य (रुपये करोड़ों में)	कुल निर्यात के प्रतिशत के रूप में तेल का आयात	स्वदेशी स्रोतों से पूरी की गई तेल की मांग (प्रतिशत)
1970-71	136	8.6	35.4
1975-76	1242	30.8	35.2
1980-81	5258	78.4	31.8
1985-86	4316	42.1	70.1
1989-90	5622	20.8	61.6
1990-91	9775	30.0	56.3

8.12.9 पेट्रोलियम उत्पादों के आयात बिलों में काफी वृद्धि होती जा रही है और वास्तव में आयात सातवीं योजना के उतरार्द्ध में बढ़ गया क्योंकि स्वदेशी रूप से उपलब्ध कच्चे तेल से मांग के प्रतिशत की आपूर्ति में 1985-86 में 70

प्रतिशत से घटकर 1990-91 में 56 प्रतिशत हुई है। इस कमी का कारण घरेलू कच्चे तेल उत्पादन स्तरों में वृद्धि न होना है। तेल आयात की निर्भरता में आगे वृद्धि होने से विदेशी मुद्रा ऋण पर दबाव बढ़ेगा तथा अर्थव्यवस्था भी

अधिक कमजोर हो जाती है। अतः अर्थ-व्यवस्था के प्रत्येक सेक्टर में तेल की आवश्यकता और पेट्रोलियम उत्पादों पर निर्भरता की जांच करने और इस पर नियंत्रण रखने के तरीकों का पता लगाने और जहां संभव हो दूसरे तेल उत्पादों की मांग को दबाने की आवश्यकता होगी।

8.12.10 देश में तेल की कुल खपत (तेल उपयोग अनुपात) में विभिन्न सेक्टरों की तेल की खपत का अनुपात पेट्रोलियम उत्पादों की खपत के संदर्भ में उस सेक्टर को महत्व को प्रदर्शित करता है। सारणी-9 में पिछले दो दशकों के दौरान विभिन्न सेक्टरों के लिए तेल उपयोग अनुपात में परिवर्तनों को दिखाया गया है :-

सारणी - 9

तेल प्रयुक्त अनुपात (ओ.ए.आर.)

खपत सेक्टर	1970-71	1973-74	1980-81	1985-86	1990-91*
उद्योग	0.28	0.17	0.15	0.11	0.09
परिवहन	0.30	0.32	0.32	0.33	0.35
घरेलू	0.18	0.14	0.14	0.17	0.18
कृषि	0.04	0.08	0.10	0.09	0.09
बिजली उत्पादन	0.06	0.06	0.08	0.08	0.07

*अनन्तिम

8.12.11 परिवहन सेक्टर तेल का सबसे अधिक उपयोग करने वाला सेक्टर रहा है, इसके अनुपातिक हिस्से में थोड़ी वृद्धि हुई। अगला महत्वपूर्ण उपयोगकर्ता घरेलू सेक्टर है। अन्य सेक्टर में उद्योग का हिस्सा कम हो गया है और कृषि सेक्टर के हिस्से में कुछ वृद्धि हुई है।

8.12.12 किसी सेक्टर में तेल के उपयोग की मात्रा को उस सेक्टर में कुल ऊर्जा खपत के तेल खपत के अनुपात के रूप में परिभाषित तेल उपयोग अनुपात के संदर्भ में बताया जा सकता है। सारणी 10 में पिछले दो दशकों के दौरान विभिन्न सेक्टरों के तेल उपयोग अनुपात में परिवर्तनों को दिखाया गया है :-

सारणी- 10

तेल उपयोग अनुपात (ओ.यू.आर.)

खपत सेक्टर	1970-71	1973-74	1980-81	1985-86	1990-91*
उद्योग	0.18	0.20	0.18	0.11	0.10
परिवहन	0.38	0.44	0.61	0.76	0.89
घरेलू	0.50	0.50	0.51	0.61	0.76
कृषि	0.77	0.78	0.69	0.68	0.58
बिजली उत्पादन	0.15	0.14	0.14	0.08	0.07

*अनन्तिम

8.12.13 इन वर्षों में परिवहन और घरेलू सेक्टरों में तेल के उपयोग की मात्रा में काफी वृद्धि हुई है। दूसरे सेक्टरों में तेल के उपयोग की मात्रा में कमी आई है।

8.12.14 इस प्रकार ऊर्जा नीति पर गठित कार्यकारी दल द्वारा तेल का कम उपयोग करने की सिफारिश के बावजूद कुल वाणिज्यिक ऊर्जा खपत में तेल के हिस्से में वृद्धि हुई है। अपेक्षतया इसकी कीमत कम होने और वैकल्पिक ईंधनों की तुलना में इसके अधिक आसानी से उपलब्ध होने के कारण ऐसा हुआ है। इस प्रकार पेट्रोलियम गैस, मिट्टी का तेल, मोटर स्पिट और डीजल तेल (एच एस डी और एल डी ओ दोनों) के उपभोग में अत्यधिक वृद्धि हुई है। उचित मूल्यों पर खाना पकाने और प्रकाश के लिए वैकल्पिक ईंधन की अनुपलब्धता से मिट्टी के तेल की मांग में गत वर्षों की तुलना में काफी वृद्धि हुई है जबकि यह सब्सीडाइज्ड

दर पर बेचा जाता है। एल पी जी की कीमत भी कम रखी गई हैं तथा एल पी जी की खपत पूर्ति स्थिति के कारण नियंत्रित की गई है मोटर स्पिट की मांग भी बढ़ रही है क्योंकि निजी वाहनों की संख्या में वृद्धि हुई है। हाई स्पीड डीजल आयल की मांग में वृद्धि होने का कारण डीजल पर आधारित कृषि पम्प सैटों की मांग में वृद्धि होना है तथा सड़क यातायात में अत्यधिक वृद्धि और रेलवे द्वारा किये जाने वाले माल और यात्री परिवहन की अपेक्षतया धीमी वृद्धि के कारण एच एस डी ओ की मांग में अत्यधिक वृद्धि हो रही है।

8.12.15 जैसा कि सारणी 11 में दिखाया गया है पिछले दो दशकों के दौरान पेट्रोलियम उत्पादों की कुल खपत में एलपीजी, मोटर स्पिट और एचएसडीओ के अनुपातिक हिस्सों में परिवर्तन हुआ है :-

सारणी- 11

पेट्रोल उत्पाद खपत में एलपीजी, मोटर स्पिट और डीजल तेल का हिस्सा

खपत में प्रतिशत हिस्सा (आरबीएफ को छोड़कर)				
	1970-71	1979-80	1984-85	1990-91*
एलपीजी	1.0	1.4	2.4	4.4
मोटर स्पिट	8.1	5.0	5.4	6.5
एचएसडी	21.4	32.8	35.3	38.6
एलडीओ	6.1	4.2	3.1	2.7
एसकेओ	18.3	12.9	15.4	15.4

*अनन्तम

8.12.16 वर्ष 1990-91 में तेल खपत का लगभग 54 प्रतिशत हिस्सा एचएसडीओ और एसकेओ दोनों का सम्मिलित रूप से था और उनके हिस्से में तब तक वृद्धि होती रहने की संभावना है जब तक इस प्रवृत्ति को रोकने के लिए उचित उपाय नहीं किए जाते। कच्चे तेल के अलावा इन दोनों उत्पादों का भी आयात किया जाता है।

8.12.17 विश्व तेल मूल्यों में 80 के दशक के अंत में

अत्यधिक गिरावट आने के बाद मध्य-पूर्वी युद्ध के दौरान अत्यधिक वृद्धि हुई। इस संकट के समाप्त होने और कच्चे तेल के मूल्यों में अत्यधिक गिरावट आने के बावजूद भी तेल की मांग के विद्यमान स्तर को पूरा करने के लिए काफी विदेशी मुद्रा खर्च की जा रही है। देश में तटीय और समुद्रीय बेसनों की स्थिति को ध्यान में रखते हुए और अगले दशक या उससे आगे के दौरान किए जाने वाले पूंजी निवेश को ध्यान में रखते हुए अगले 10-15 वर्षों के दौरान

बड़े पैमाने पर स्वदेशी उत्पादन के स्तर को बढ़ाना संभव प्रतीत नहीं होता। इस पृष्ठभूमि में यदि पेट्रोलियम उत्पादों की मांग को अबाधित रूप से बढ़ने दिया जाता है तो तेल के आयात पर अधिक निर्भर होना पड़ेगा जिसे सहन करने की स्थिति में हमारा देश नहीं है। इससे देश के सीमित विदेशी मुद्रा स्रोतों पर गंभीर प्रभाव पड़ेगा। इन बातों को देखते हुए पेट्रोलियम सेक्टर में मांग प्रबन्ध की तत्काल आवश्यकता है।

ऊर्जा संरक्षण

8.13.1 1973 के पहले तेल संकट से ही ऊर्जा संरक्षण की ओर ध्यान दिया जाता रहा है। ईंधन नीति समिति और ऊर्जा नीति कार्यवाही दल दोनों ने ऊर्जा संरक्षण की आवश्यकता पर जोर दिया था। ऊर्जा संरक्षण संबंधी अंतर मंत्रालयी समिति की रिपोर्ट (1983) में विभिन्न सेक्टरों में ऊर्जा संरक्षण के विशिष्ट क्षेत्रों की जांच की गई थी। ऊर्जा सलाहकार बोर्ड ने राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण संगठन के गठन की सिफारिश की थी जिसे ऊर्जा संरक्षण पर विस्तृत कानून द्वारा गठित किया जाना था। पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन पेट्रोलियम संरक्षण अनुसंधान संघ ने तेल बचाने की आवश्यकता के संबंध में आम जागृति पैदा करने में अग्रणी कार्य किया है। हाल ही में विद्युत विभाग ने ऊर्जा संरक्षण और ऊर्जा के अधिक कारगर उपयोग के लिए अध्ययन करने और कार्य योजना सुझाने हेतु ऊर्जा प्रबन्ध केन्द्र स्थापित किया है।

8.13.2 अर्थव्यवस्था के विभिन्न सेक्टरों में वाणिज्यिक ऊर्जा के उपयोग की कारगरता में इन वर्षों में कुछ सुधार हुआ है। परन्तु वाणिज्यिक ऊर्जा की बढ़ती हुई मांग के स्वरूप पर कोई उल्लेखनीय प्रभाव दिखाने में यह दक्षता सुधार बिल्कुल अपर्याप्त रहे हैं। आठवीं योजना अवधि के लिए इस संबंध में लक्ष्यों को निर्धारित करने की आवश्यकता है और विभिन्न सेक्टरों में ऊर्जा के प्रयोग की कारगरता की दृष्टि से उनकी निरंतर निगरानी की आवश्यकता है। इस संबंध में अधिक विस्तृत ब्यौरे ऊर्जा संरक्षण खण्ड में दिए गए हैं।

ऊर्जा मूल्य निर्धारण

8.14.1 छठी और सातवीं योजनाओं के दौरान ऊर्जा उत्पादन और आपूर्ति की सही स्रोत लागतों को दिखाने के

लिए एक उचित मूल्य निर्धारण नीति तैयार करने पर जोर दिया गया था। निहित सब्सिडियों सहित लागू मूल्य जारी है जबकि हाल ही में कुछ तेल उत्पादों के मामले में कीमत समायोजन का कार्यान्वयन किया गया था। ऐसी शुल्क संरचना जो उत्पादन अथवा आपूर्ति के खर्च को पूरी तरह नहीं दर्शाती या जो शुल्क आयातित ऊर्जा स्रोतों से आपूर्ति की लागत को पूरी तरह प्रदर्शित नहीं करता ऊर्जा के कारगर उपयोग और अधिकतम अन्तर ईंधन प्रतिस्थापन के लिए लाभकारी नहीं हैं। इसके अलावा इस प्रकार की शुल्क संरचना उत्पादक एजेंसियों को पर्याप्त प्रतिफल नहीं देती जिससे वे ऊर्जा की बढ़ती हुई मांग के अनुरूप अपने कार्यों का विस्तार कर सकें। अतः ऊर्जा के विभिन्न रूपों के संबंध में एक युक्तिपूर्ण शुल्क संरचना अपनाने की परम आवश्यकता है। सामाजिक आर्थिक अनिवार्यताओं के कारण सब्सिडिज जरूरी हैं तो संबंधित लक्ष्य गुणो को पता लगाने और लक्षित वर्गों तक ही सब्सिडी को शक्ति के साथ सीमित रखने की आवश्यकता है। वास्तव में इन लक्षित वर्गों को अभीष्ट फायदा पहुंचाने के लिए उनकी सावधानीपूर्वक जांच करने की आवश्यकता है। बिजली और एलपीजी एवं मिट्टी तेल जैसे कुछ पेट्रोलियम उत्पादों के संबंध में यह विशेष रूप से जरूरी है। शुल्क संरचना इस प्रकार की होनी चाहिए कि वैकल्पिक प्रयोजनों के लिए ऊर्जा का ईष्टतम उपयोग किया जा सके।

दीर्घकालीन ऊर्जा योजना

8.15.1 भारतीय ऊर्जा सर्वेक्षण समिति (1965), ईंधन नीति समिति (1974), ऊर्जा नीति संबंधी कार्यकारी दल (1979) और ऊर्जा सलाहकार बोर्ड (1983-88) जैसे विभिन्न विशेषज्ञ निकायों ने एकीकृत दीर्घकालीन ऊर्जा योजना की आवश्यकता पर जोर दिया है। अतः योजना आयोग ने दीर्घकालीन सेक्टर ऊर्जा मांग और दीर्घकालीन आपूर्ति ऊर्जा विकल्पों पर प्रणाली अध्ययन किए हैं। परन्तु पहले की पंचवर्षीय योजनाओं में ऊर्जा योजना में दीर्घकालीन नीति अपेक्षाओं के बजाय अल्पकालीन और मध्यकालीन योजनाओं को दिखाया गया था। इसके अलावा पहले की सभी योजनाओं में संरक्षण के माध्यम से ऊर्जा की किफायत के बजाय सेक्टर की आपूर्ति समस्याओं पर हमेशा जोर दिया जाता रहा है। आठवीं योजना के दौरान ऊर्जा उपयोग और दीर्घकालीन ऊर्जा आपूर्ति की कारगर कार्ययोजना पर जोर देते हुए दीर्घकालीन एकीकृत योजना को महत्व दिया जाएगा। आन्तरिक

और बाहरी पर्यावरण में समय-समय पर हो रहे परिवर्तनों के आधार पर योजना आयोगके उपयुक्त अध्ययनों को अद्यतन बनाने की आवश्यकता है और उनका प्रयोग एकीकृत ऊर्जा योजना के आधार के रूप में किया जा सकता है।

भावी ऊर्जा कार्य योजना

8.16.1 उक्त पृष्ठभूमि को देखते हुए एक दीर्घकालीन ऊर्जा कार्यनीति अपनाने की आवश्यकता है जो निरंतर विकास के अनुरूप हो। इस प्रकार की कार्यनीति में निकट भविष्य में ग्रामीण और शहरी निर्धनों की मूल ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरी तरह संतुष्ट करने के लिए उच्च प्राथमिकता सुनिश्चित की जानी चाहिए। यह भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि धीरे-धीरे गैर-नवीकरण योग्य स्रोतों से नवीकरण योग्य स्रोतों की ओर बदलाव लाया जाए और मांग प्रबंध संरक्षण, और कार्य-कुशलता पर अधिक जोर दिया जाए। अल्पकालीन, मध्यकालीन और दीर्घकालीन प्राथमिकतायें तदनुसार निम्नलिखित रूप में होनी चाहिए।

अल्पकालीन

- (1) ऊर्जा सेक्टर में पहले से सृजित परिसम्पत्तियों से अधिकतम प्रतिफल।
- (2) उत्पादन, परिवहन में तकनीकी नुकसान कम करने के लिए उपाय करना और सभी प्रकार की ऊर्जाओं का पूरा उपयोग।
- (3) अर्थ-व्यवस्था के विभिन्न ऊर्जा खपत सेक्टरों की ऊर्जा की मात्रा को कम करने के लिए कार्रवाई आरंभ करना और उचित संगठनात्मक एवं वित्तीय नीतियों द्वारा संरक्षण, मांग प्रबंध।
- (4) ग्रामीण और शहरी घरेलू लोगों की मूल ऊर्जा आवश्यकताओं को पूर्णतया पूरा करने के लिए उपाय आरंभ करना ताकि ऊर्जा प्रयोग में विद्यमान असमानताओं को दूर किया जा सके।
- (5) स्वदेशी स्रोतों से ऊर्जा की मांग की अधिक से अधिक संतुष्ट करना

मध्यकालीन

- (6) पेट्रोलियम उत्पादों के स्थान पर कोयला, लिग्नाइट, प्राकृतिक गैस और बिजली का अधिक से अधिक उपयोग करने के कदम उठाना जिससे वर्तमान स्तर के तेल आयात की मात्रा को नियंत्रित रखा जा सके।
- (7) सभी नवीकरण योग्य ऊर्जा स्रोतों विशेषकर उपलब्ध पन बिजली क्षमताओं के तीव्र विकास के लिए कार्रवाई आरंभ करना।
- (8) ऊर्जा सेक्टर में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिए कार्यक्रमों को बढ़ावा देना।
- (9) नवीकरण योग्य स्रोतों पर आधारित विकेन्द्रीकृत ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के अनुसंधान एवं विकास कार्यों को प्रोत्साहन देना।
- (10) विभिन्न ऊर्जा सब-सेक्टरों के मामले में उचित संगठनात्मक परिवर्तन आरंभ करना जो संपूर्ण ऊर्जा कार्यनीति के अनुरूप हो।

दीर्घकालीन

- (11) ऊर्जा के नवीनीकरण योग्य स्रोतों पर व्यापक रूप से आधारित ऊर्जा की आपूर्ति की प्रणाली का संवर्धन।
- (12) उत्पादन, परिवहन प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देना और ऊर्जा का पूरा उपयोग जो पर्यावरणिक रूप से हितकारी और कम खर्चीली हो।

8.16.2 ऊर्जा विकास के आठवीं योजना कार्यक्रम को इस प्रकार से बनाया जायेगा कि वह इस कार्यनीति के अनुरूप हो।

तेल और प्राकृतिक गैस

पेट्रोलियम उत्पादों की मांग

8.17.1 समय-समय पर आगाह किए जाने के बावजूद भी पेट्रोलियम उत्पादों की मांग तेजी से बढ़ती रही है और

पिछले कुछ दशकों के दौरान वाणिज्यिक ऊर्जा आपूर्ति में तेल के हिस्से में अत्यधिक वृद्धि हुई है सातवीं योजना और उसके बाद के दौरान इस सेक्टर की वृद्धि और आठवीं योजना के लिए बड़े संबंधित क्षेत्रों की चर्चा नीचे की गई है।

सातवीं योजना पुनरीक्षण

8.18.1 1984-85 में पेट्रोलियम उत्पादों के 38.8 एम. एम. टी. की वास्तविक खपत की तुलना में सातवीं योजना के अन्तिम वर्ष अर्थात् 1989-90 में यह खपत 54.1 एम. एम. टी. थी। यह योजना अवधि के दौरान 6.9 प्रतिशत की औसत वार्षिक वृद्धि दर को दर्शाता है जो सातवीं योजना अवधि के लिए प्रत्यासित 6.4 प्रतिशत की वृद्धि दर से अधिक है। यह छठी योजना के दौरान पेट्रोलियम उत्पाद की 5.4 प्रतिशत प्रतिवर्ष खपत वृद्धि से भी अधिक है। इनके कारकों का उल्लेख पूर्व पैरों में संक्षिप्त रूप से किया गया है।

8.18.2 दूसरी ओर जैसा कि नीचे के पैराग्राफों में बताया गया है, कच्चे तेल की स्वदेशी उपलब्धता में वृद्धि, पेट्रोलियम उत्पादों की मांग में तीव्र वृद्धि की बराबरी नहीं कर सकी जिस कारण तेल के आयात में अत्यधिक वृद्धि हुई।

8.18.3 परन्तु 1990 में इस स्थिति में कुछ परिवर्तन हुआ जब खाड़ी संकट के कारण विश्व बाजार में तेल और तेल उत्पादों के मूल्यों में तेजी से वृद्धि हुई और सरकार को पेट्रोलियम उत्पादों का घरेलू मूल्य बढ़ाना पड़ा और मोटर स्प्रीट, डीजल आदि की आपूर्ति एवं वितरण पर अनेक प्रत्यक्ष प्रतिबंध लगाने पड़े। इसके कारण 1990-91 में पेट्रोलियम उत्पादों का उपयोग 55.04 एम. एम.टी. तक सीमित रखा गया जो पिछले वर्ष की तुलना में केवल 1.7 प्रतिशत की वृद्धि को दर्शाता है। 1991-92 के दौरान भी खपत का स्तर लगभग 56.7 करोड़ टन होने की संभावना है।

8.18.4 7 वीं योजना में निर्धारित लक्ष्यों के संदर्भ में वास्तविक उपलब्धियां संक्षेप में इस प्रकार है।

अन्वेषण

तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग और आयल इण्डिया लिमिटेड के अन्वेषणात्मक प्रयत्नों से 2324.49 हजार मीटर अन्वेषणात्मक

ड्रिलिंग का लक्ष्य प्राप्त किया गया जबकि सातवीं योजना के लिए 2820.8 हजार मीटर का लक्ष्य निर्धारित किया गया था। यद्यपि अन्वेषणात्मक ड्रिलिंग की उपलब्धि लक्ष्य की केवल 82 प्रतिशत हैं परन्तु प्रारंभ में अपेक्षित 1453 एमएमटी के लक्ष्य की तुलना में तेल और प्राकृतिक गैस के समतुल्य तेल के 1536 एमएमटी भूगर्भीय भण्डार की उपलब्धि की गई। इसके फलस्वरूप सातवीं योजना के दौरान कच्चे तेल के उत्पादन के स्तर में अत्यधिक वृद्धि होने के बावजूद रीजर्व- उत्पादन (आर/पी) अनुपात योजना के अंत में 21 : 1 था जबकि योजना के प्रारंभ में यह 17 : 1 था वार्षिक योजनायें 1990-91 और 1991-92 के दौरान अन्वेषणात्मक ड्रिलिंग की उपलब्धियां भी लक्ष्य से कम थीं। 1990-91 में अन्वेषणात्मक खुदाई 615.15 हजार मीटर थी जब लक्ष्य 738.04 हजार मीटर का था। 1991-92 में इसकी संभावित/अन्वेषणात्मक खुदाई 628.52 हजार मीटर है और लक्ष्य 652.05 हजार मीटर का है।

8.19.2 सातवीं योजना को तैयार करते समय श्रेणी- 1 वाणिज्यिक उत्पादन वाले बेसन (और श्रेणी- 2 बेसन) जहां हाइड्रोकार्बन का पता लगाया गया है परन्तु अभी वाणिज्यिक उत्पादन होना है (दोनों पर बराबर अन्वेषणकार्य संबंधी महत्व देने पर जोर दिया गया था। यही कार्यनीति मुख्यतया इस बात पर आधारित थी कि श्रेणी - 1 के बेसिनों में अन्वेषण अग्रिम स्तर पर पहुंच चुका है और किसी विस्तारक अन्वेषण के परिणामों के आधार पर सातवीं योजना के दौरान फिर भी स्थिति में थोड़ा परिवर्तन हुआ क्योंकि वास्तविक अन्वेषण से श्रेणी - 1 के बेसिनों के अपेक्षतया कम अन्वेषण किए गए हिस्सों में महत्वपूर्ण खोजों की गई (जैसे - कैम्बे बेसिनों में देहेज और गन्धार और बम्बई समुद्री बेसिन में नीलम क्षेत्र)। फिर भी सातवीं योजना में प्राप्त अनुभव यह प्रदर्शित करता है कि श्रेणी - 1 के बेसिनों के संरचनात्मक और शैल-संस्तरण में हाइड्रोकार्बन की भावी खोज की गुंजाइश काफी अच्छी हैं ऐसे क्षेत्रों में अन्वेषण से कम खतरे पर हाइड्रोकार्बन की खोज होगी यद्यपि खोजों का आकार छोटा हो सकता है। यह बात श्रेणी - 2 के बेसिनों के संबंध में भी सही है जिन्हें हाल ही में श्रेणी - 1 बेसिनों का दर्जा दिया गया है। (जैसे- कृष्णा-गोदावरी, कावेरी, असम अराकान) और जहां संसाधनों के केवल 13-15 प्रतिशत को ही अभी तक रिजर्व का दर्जा दिया गया है। जिन बेसिनों का पहले असफलता से अन्वेषण किया गया था उनमें व्यापक और गहन अन्वेषण कार्य करने की आवश्यकता होगी।

तेल एवं गैस का उत्पादन

उत्पादन स्तर में लगभग द्वाइ गुना वृद्धि हुई जबकि कच्चे तेल के उत्पादन में 20 प्रतिशत की वृद्धि हुई जिसे सारणी 12 में दिखाया गया है :-

8.20.1 सातवीं योजना के दौरान प्राकृतिक गैस के

सारणी - 12**सातवीं योजना में तेल और गैस उत्पादन**

	1984-85	1989-90	1990-91	1991-92
आ.ई.लि. (मि. टन.)				
1. समुद्र में	20.14	21.72	21.19	18.96
2. तट पर	8.85	12.37	11.83	11.38
योग	28.99	34.09	33.02	30.34
गैस बिलियन घ. मी.)				
1. समुद्र में	4.41	13.09	14.08	13.88
2. तट पर	2.83	3.90	3.92	4.40
योग :	7.24	16.99	18.00	18.28

8.20.2 सातवीं योजना के दौरान कच्चे तेल का कुल संचित उत्पादन 157.13 मिलियन टन था जबकि लक्ष्य 159.14 मि. टन का था। जहां तक प्राकृतिक गैस का प्रश्न है इस अवधि के दौरान कुल उत्पादन 59.65 बिलियन घन था और लक्ष्य 59.68 बिलियन घन मीटर का था। परन्तु उपभोक्ताओं को बिक्री के लिए दी गई वास्तविक प्राकृतिक गैस की मात्रा केवल 40.41 बिलियन घन मीटर थी। उत्पादन की गई बकाया गैस को तकनीकी अड़चनों, उपभोक्ताओं द्वारा न उठाने, गैस उपयोग के लिए अपवाह सुविधाओं की अनुपलब्धता और कंप्रेशन और समिश्रित गैस के लिए परिवहन सुविधाओं की अपर्याप्ता के कारण जलाना पड़ा। 1989-90 की तुलना में 1990-91 और 1991-92 के दौरान तेल उत्पादन में कमी का कारण असम में तेल उत्पादन क्रियाकलापों में व्यवधान पड़ना और देश के दूसरे हिस्सों में तकनीकी अड़चनें हैं।

शोधन एवं विपणन

8.21.1 देश में कुल शोधन क्षमता छठीं योजना के अंत में 45.55 मिलियन टन से बढ़कर सातवीं योजना के अंत में 51.85 मिलियन टन हो गई। योजना अवधि के दौरान कच्चे तेल और पेट्रोलियम उत्पादों का निवल आयात क्रमशः 85.13 मिलियन टन और 11.37 मिलियन टन था। एचएसडी और मिट्टी के तेल जैसे मध्यम औसत पेट्रोलियम उत्पाद आयात के अधिकांश हिस्से थे।

आठवीं योजना कार्यक्रम

8.22.1 सातवीं योजना के अनुभव के आधार पर आठवीं योजना के दौरान संबंधित क्षेत्र इस प्रकार होंगे— (1) एक उचित स्तर तक तेल के आयात को सीमित रखने की आवश्यकता (2) 1996-97 तक सम्पूर्ण रूप से प्राकृतिक

गैस के प्रदहन को समाप्त करने की आवश्यकता (3) अन्वेषण और विकास क्रिया कलापों के स्वेदशीकरण की गति को बढ़ाना। आठवीं योजना के लिए तदनुसार कार्यक्रम इस प्रकार होगा :-

पैट्रोलियम उत्पादों की मांग

8.23.1 आठवीं योजना के अंतिम वर्ष अर्थात् 1996-97 में पैट्रोलियम उत्पादों की अप्रतिबंधित मांग 81.19 एम. एम. टी. होने का अनुमान लगाया गया है। इसके लिए जैसा कि नीचे के पैराग्राफों में बताया गया है विभिन्न बेसिनों से कच्चे तेल के उत्पादन का स्तर उस वर्ष तक अधिक से अधिक 47.08 एम. एम. टी. पहुंच सकता है। यह उत्पादों के 44.0 एम. एम. टी. के बराबर होगा और 37.2 एम. एम. टी. के अंतर को आयात से पूरा करना होगा। दूसरे शब्दों में 1991-92 में तेल आयात का स्तर 29.4 एम. एम. टी. से बढ़कर 1996-97 तक 37.2 एम. एम. टी. हो जाएगा जो पांच वर्षों की अवधि में 26.5 प्रतिशत की वृद्धि को दर्शाता है।

8.23.2 तेल आयात की मात्रा में इतनी अधिक वृद्धि को बनाये रखने के लिए पर्याप्त विदेशी मुद्रा संसाधन प्राप्त करना सरल नहीं है इसके अलावा आयात तेल की मात्रा में किसी भी वृद्धि के अनुरूप अर्थ-व्यवस्था की बाहरी तेल बाजारों में अनिश्चितता को बढ़ावा मिलेगा। तेल बजट को व्यवस्थित रूप में रखना उचित होगा जिससे तेल के आयात के स्तर को यथासंभव 1991-92 के स्तर तक उसे सीमित रखा जा सके।

इसके लिए निम्नलिखित उपाय करने की आवश्यकता होगी :-

- (क) अर्थ-व्यवस्था के विभिन्न सेक्टरों में पैट्रोलियम उत्पादों के उपयोग की कारगरता को सुधारना।
- (ख) उपभोक्ता सेक्टरों की तेल की मात्रा को कम करने के लिए बनाये गये मांग व्यवस्था कार्यक्रम को बढ़ावा देना (अर्थात् माल को रोड के बजाय रेल से ले जाना, सार्वजनिक परिवहनों आदि पर अधिक निर्भर करना)।
- (ग) पैट्रोलियम उत्पादों के बदले कोयला, प्राकृतिक गैस, बिजली आदि के प्रयोग को प्रोत्साहित करना।

आठवीं योजना के दौरान इन उपायों के द्वारा वर्ष 1996-97 तक कम से कम 6-7 मिलियन टन प्रति वर्ष की मांग कमी को प्राप्त किए जाने के प्रयास किये जाने चाहिए।

8.23.3 इसके साथ ही साथ कच्चे तेल का अधिक से अधिक स्वेदशी उत्पादन करना भी आवश्यक होगा। तेल उत्पाद अभिकरणों द्वारा पुनर्स्थापित बीमार और निष्क्रिय कुओं तथा अन्य उपयुक्त उपायों से 1996-97 तक प्रति वर्ष 1.5 से 2.0 मिलियन टन का अतिरिक्त उत्पादन की प्राप्ति के प्रयास किए जाने चाहिए। आठवीं योजना अवधि के दौरान तेल की खोज और विकास गतिविधि में निजी क्षेत्रक निवेश वर्ष 1996-97 तक प्रति वर्ष 0.75 मिलियन टन का अतिरिक्त उत्पादन किए जाने की भी संभावना है। इससे 1996-97 में कुल स्वदेशी कच्चे माल का उत्पादन लगभग 50 मिलियन टन होना निहित है।

अन्वेषण तथा भण्डार में वृद्धि

8.24.1 जैसा कि पहले बताया गया है कि आठवीं योजना में श्रेणी - 1 के बेसिनों विशेष कर ज्ञात उत्पादक क्षेत्रों और अपर्याप्त रूप से अन्वेषित ब्लाकों वाले हिस्सों में गहन अन्वेषण कार्य करना निहित है। नये श्रेणी - 1 के बेसिनों (कृष्णा-गोदावरी, कावेरी और आसम अराकान का हिस्सा) में अन्वेषण कार्य पर जोर दिया जायेगा। जहां उत्साहजनक उपलब्धियां रही हैं जैसे राजस्थान और कच्छ (समुद्र के अन्दर) बेसिनों में ईष्टतम अन्वेषण और व्यापक अन्वेषण (नये लक्ष्य क्षेत्रों का पता लगाने के लिए) कार्यों को सम्मिलित रूप से अपनाया जायेगा।

8.24.2 दूसरी श्रेणी - 2 और 3 के बेसिनों में सीमित अन्वेषणात्मक ड्रिलिंग की जायेगी जिससे "क्लोज ग्रिड सिसमिक डाटा" प्राप्ति पर जोर दिया जायेगा। इसके अलावा अधिक गहरे महाद्वीपीय सेल्फ (200 मीटर से अधिक गहरे) में चरणवार अन्वेषण कार्यक्रम आरंभ किया जायेगा।

8.24.3 आठवीं योजना में ओवरसीज अन्वेषण उद्यमों में भारत की भागीदारी को पयापत रूप से बढ़ाया जायेगा।

8.24.4 आठवीं योजना में "तीन-डी सिसमिक" सर्वेक्षणों पर अधिक जोर दिया जायेगा। "तीन-डी" सर्वेक्षण के प्रगामी प्रौद्योगिकीय उन्नयन से नये ढांचों को चिन्हित करने के

लिए आवश्यक अन्वेषणात्मक ड्रिलिंग प्रयत्नों को कम करने में मदद मिलेगी। आठवीं योजना में कुल अन्वेषणात्मक ड्रिलिंग में 3041.83 हजार मीटर क्षेत्र अर्थात् सातवीं योजना की उपलब्धि के स्तर 31 प्रतिशत अधिक निहित है।

8.24.5 आठवीं योजना के दौरान तेल के मामले में कुल भूगर्भीय और प्राप्त किए जाने योग्य रिजर्व के क्रमशः

980.60 मिलियन टन और 276.30 मिलियन टन और प्राकृतिक गैस के मामले में क्रमशः 344.40 बिलियन घन मीटर और 178.10 बिलियन घन मीटर होने की आशा है। यह लक्ष्य सम्पूर्ण रिजर्व वृद्धि के हैं यदि अन्वेषणात्मक प्रयत्नों को निजी ठेकेदारों द्वारा भी किया जाना है। आठवीं योजना में अन्वेषण के लिए निर्धारित लक्ष्य इस प्रकार हैं :—

			ओएनजीसी	ओआईएल
भूमि पर भूकम्पीय सर्वेक्षण				
2-डी	(ख) विभागीय	(एसएलके)	101455	12400
	(ख) ठेके पर	(एसएलके)	15070	6650
3-डी	(क) विभागीय	(वर्ग कि.मी.)	3043	200
	(ख) ठेके पर	(वर्ग कि.मी.)	45	600
सर्वप्रथम भूकम्पीय सर्वेक्षण				
2-डी	विभागीय		93000	--
3-डी	विभागीय	(एल के.)	39000	209.0
अन्वेषणात्मक ड्रिलिंग (हजार मीटर)				
	भूमि पर		2052.70	209.0
	समुद्र में		768.13	12.0

विकास ड्रिलिंग

8.25.1 आठवीं योजना के लिए योजित 3809.36 हजार मीटर के कुल विकास ड्रिलिंग मीटरों में सातवीं योजना की 2774.12 हजार मीटर की उपलब्धि से 37 प्रतिशत अधिक वृद्धि है आठवीं योजना के दौरान विकास एवं उत्पादन कार्यनीति में यह सम्मिलित होगा (क) अच्छी प्राप्ति के लिए इनफिल की ड्रिलिंग (ख) रूग्ण कुओं का तेजी से परिशोधन करके उत्पादन बनाये रखना (ग) उचित अधिक तेल की प्राप्ति के तरीकों को अपनाना (घ) कम उत्पादन करने वाले क्षेत्रों में तेजी लाना (ड.) नये क्षेत्रों का त्वरित विकास और (च) नये क्षेत्रों की शीघ्र उत्पादन प्रणाली (ईपीएस) के एकल क्षेत्रों में रखना।

कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस का उत्पादन

8.26.1 सातवीं योजना के अन्तिम वर्ष में तेल उत्पादन स्तर 34.09 मि. टन पर पहुंच गया था जिसकी तुलना में आठवीं योजना के अन्तिम वर्ष हमें यह उत्पादन स्तर 50 मि. टन करने का लक्ष्य रखा गया है। सातवीं योजना में वास्तविक संचित तेल उत्पादन और आठवीं योजना में प्रत्याशित संचित उत्पादन क्रमशः 157.13 एवं 197.32 मि. टन हैं।

8.26.2 जहां तक प्राकृतिक गैस का संबंध है सातवीं योजना के अन्तिम उत्पादन वर्ष में 16.99 बिलियन घन मीटर से बढ़कर योजना में 30.17 बिलियन घन मीटर हो

जायेगा। विद्यमान पाइप लाईनों की क्षमता में वृद्धि, पर्याप्त प्रतिपूर्ति और रिक्तिकरण सुविधाओं आदि जैसी आवश्यक बुनियादी सुविधायें प्रदान की जायेंगी जिससे साथ की गैसों को कम से कम जलाना और उत्पादित गैस का पूरा उपयोग सुनिश्चित हो सके।

8.26.3 कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस के उत्पादन लक्ष्य अनुलग्नक 8.1 और 8.2 में दिए गए हैं।

तेल अन्वेषण और उत्पादन में प्रौद्योगिकी उन्नयन

8.27.1 अनुकूलतम लागत पर हाइड्रोकार्बनों को प्राप्त करने की क्षमता बढ़ाने के लिए तेल कंपनियां होरिजेन्टल ड्रिलिंग के समय कम्प्यूटरीकृत नियंत्रण, गहरे जल की ड्रिलिंग तकनीक, समुद्र में पाइप लाईन पूरी करना और बिछाना, शीघ्र उत्पादन प्रणाली स्थापित करने, समुद्र क्षेत्रों में तैरते हुए शोधन प्लेटफार्म प्रयोग करने, भारी तेल भंडारों का अन्वेषण, खाली हो रहे कुओं आदि से तृतीयक प्राप्ति के लिए उचित अधिक तेल प्राप्ति की तकनीक अपनाने जैसी आधुनिकतम तकनीकों और उपस्करों का इस्तेमाल करती रहेंगी।

8.27.2 तेल शोधन प्रौद्योगिकी में सुधारों को अपनाने की आवश्यकता है जो उपलब्ध कच्चे तेल की उतनी ही मात्रा से देश की आवश्यकता पूरी करने के लिए मिडिल डिस्टिलेट्स के उत्पादन में वृद्धि कर सके।

तेल और अन्वेषण और उत्पादन का स्वदेशीकरण

8.28.1 यद्यपि उच्च प्रौद्योगिकी के क्षेत्रों में आयात की निर्भरता बनी रहेगी परन्तु ओएनजीसी ओर ओआईएल द्वारा तेल फिल्ड्स उपस्कर के उत्तरोत्तर स्वदेशीकरण में मदद दी जायेगी। यह उल्लेखनीय है कि फिल्डों की समुद्र में ड्रिलिंग के लिए विदेशी मुद्रा का हिस्सा कुल लागत का 65 से 75 प्रतिशत तक है। ओ. एन. पी. सी. और ओ. आई. एल.

पिछले पांच वर्षों के दौरान किए गए स्वदेशीकरण के प्रयत्नों के क्रमशः 2500 करोड़ रुपये की विदेशी मुद्रा की बचत हुई। सातवीं योजना के दौरान भूमि और समुद्री ड्रिलिंग रिग्स (और ड्रिलिंग जलयान), प्लेटफार्म, समुद्री आपूर्ति पोत और विशिष्ट प्रकार के हवैस्टन तैयार करने में स्वदेशीकरण किया गया। आठवीं योजना के दौरान स्वदेशी

की ओर प्रयास जारी रहेंगे। कुछ वस्तुओं के लिए बहुत कम मांग और तेल उद्योग में प्रयोग किए जाने वाले "हाईटैक" उपस्करों के तुरंत अप्रचलित हो जाने के कारण स्वदेशीकरण की प्रक्रिया को एक निश्चित स्तर से आगे नहीं ले जाया जा सकता। आठवीं योजना के दौरान जिनके स्वदेशीकरण पर जोर दिया जायेगा वे हैं- सभी आकार के बेस्टन पाइपों की पर्याप्त क्षमता का विकास, मड-लौगिंग, सीमेन्टीकरण, कूप परिचालन और उपस्कर निरीक्षण जैसी सेवाओं के लिए स्वदेशी क्षमता बनाना। भारतीय कंपनियों और संयुक्त उद्यम कंपनियों को भविष्य में तेल और गैस फील्ड सेवाएं प्रदान करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता रहेगा।

तेल शोधन और विपणन

8.29.1 दसवीं योजना के अन्त तक, तेल उत्पादों की मांग 125 मिलियन टन के स्तर तक पहुंचने का अनुमान है। शोधन क्षमता के निर्धारण में जिसे आठवीं और नौवीं योजना अवधियों के दौरान बढ़ाये जाने की आवश्यकता है, स्वदेशी कच्चे तेल के साधनों और स्थिति से संबंधित इष्टतम विकल्पों तथा नवीन शोधन क्षमता की प्रौद्योगिकी को ध्यान में रखकर मांग के क्षेत्रीय स्वरूप पर उचित विचार किया जाएगा।

8.29.2 इन अनुमानों के परिप्रेक्ष्य में सातवीं योजना के अन्त में स्वदेशी शोधन क्षमता 51.85 मिलियन टन थी। 1996-97 में स्वदेशी कच्चे तेल की उपलब्धता पर विचार करते हुए 50 मिलियन टन का लक्ष्य रखा गया है और इस मात्रा के अलावा उचित क्वालिटी के आयातित तेल की न्यूनतम लगभग 15 मिलियन टन मात्रा का शोधन करने की आवश्यकता होगी जिससे लुब्रीकैन्ट और डायर की घरेलू आवश्यकता पूरी की जा सके, 1996-97 तक 65 मिलियन टन तक शोधन क्षमता को बढ़ाने की आवश्यकता है। कच्चे तेल और पेट्रोलियम उत्पादों के आयात की सापेक्ष अर्थ-व्यवस्था पर अतिरिक्त शोधन क्षमता निर्भर करेगी। इसके अतिरिक्त शोधन क्षमता में योग कच्चे तेल और पेट्रोलियम उत्पादों के आयात के सापेक्ष अर्थनीति पर निर्भर करेगा

विश्व तेल बाजार में विद्यमान अनिश्चितताओं, अन्तर-ईंधन एक्जी की प्रगति और दूसरे संबंधित कारणों के संदर्भ में इसका सावधानी पूर्वक मूल्यांकन करने की आवश्यकता है।

8.29.3 भावी शोधन क्षमता में वृद्धि करते समय लागत ग्राह्य रूकावट विहीन स्कीमों और कम लागत विस्तार को उच्च प्राथमिकता दी जायेगी। ऐसे विस्तार से 12.2 एम एम टी की अतिरिक्त शोधन क्षमता की आशा की जा सकती है। ऐसी परियोजनायें इस प्रकार हैं : शोधन विस्तार कोयाली (3 मिलियन टन) कोचीन (3 मिलियन टन), मद्रास (0.9 मिलियन टन), बैजाग (2.5 मिलियन टन) बोंगइगांव (1 मिलियन टन), बरौनी (0.5 मिलियन टन), गोवाहाटी (0.15 मिलियन टन) दिग्बोई (0.65) तथा बम्बई (0.5 मिलियन टन) इसके अलावा योजना के दौरान नई रिफाइनरी कावेरी (0.5 मिलियन टन), मंगलौर (3 मिलियन टन) और करनाल (6 मिलियन टन) आठवीं योजना के दौरान भी चालू हो जायेंगी। किसी भी अतिरिक्त प्रारंभिक शोधन क्षमता पर, जिसे नौवीं योजना में चालू किया जायेगा, आठवीं योजना के दौरान कार्रवाई आरम्भ करने की आवश्यकता है। तथापि, नई रिफाइनरियों की स्थापना के लिए भारी निवेश को ध्यान में रखते हुए कच्चे तेल के आयात की सापेक्ष अर्थव्यवस्था और विश्व के तेल बाजार की प्रवृत्ति के संदर्भ में पैट्रोलियम उत्पादों से संबंधित ऐसे प्रस्तावों का ध्यानपूर्वक करना होगा। ऐसे मूल्यांकन में आपूर्ति की सुरक्षा और तेल एवं उत्पादों की उपलब्धता की भावी गुंजाश महत्वपूर्ण है जिन पर विचार करने की आवश्यकता है।

8.29.4 तेल शोधन क्षेत्र में द्वितीयक प्रक्रमण के लिए प्रौद्योगिकी के चयन में मिडिल डिस्टिलेट्स के उत्पादन को अधिकतम करने की आवश्यकता के संदर्भ में विभिन्न प्रक्रियाओं (एफ. सी. सी.) हाइड्रो क्रैकर) आदि की तकनीक आर्थिक प्रभाव पर उचित ध्यान दिया जायेगा।

8.29.5 ऊर्जा के इष्टतम उपयोग, ऊर्जा संरक्षण और एम एस/एच एस डी ओ की क्वालिटी में सुधार की स्कीमों के लिए सभी रिफाइनरीज को प्राथमिकता दी जायेगी। शोधन प्रक्रिया में तकनीकी क्षतियों को कम करने के प्रयास किए जाएंगे। डिजिटल प्रोसेस नियंत्रण प्रणालियों के उपयोग से विभिन्न रिफाइनरियों में उत्पाद उत्पादन प्रणाली को इष्टतम बनाने का विचार है।

8.29.6 पैट्रोलियम उत्पादों के लिए मांग में वृद्धि को ध्यान में रखते हुए पैट्रोलियम उत्पादों के वितरण और विपणन की विभिन्न सुविधाओं के विस्तार की भी आवश्यकता होगी। कुछ विद्यमान पाइप लाईनों को बढ़ाना होगा और कुछ पाइप लाईन जैसे कोयाली, अहमदाबाद पाइप लाइन का

विस्तार करना होगा। जहां मितव्ययी व्यवस्था उपलब्ध हो वहां नई उत्पाद पाइप लाईनों का निर्माण करने की भी आवश्यकता है आयात/तटीय संचालन वाले बड़े हुए यातायात की पूर्ति के लिए विभिन्न बड़े पत्तनों जैसे परादीप और छोटे पत्तनों जैसे काकीनाडा, करवार आदि को विकसित करने की आवश्यकता होगी।

8.29.7 संसाधनों पर कठोर नियंत्रणों के संदर्भ में सार्वजनिक क्षेत्रों में इन स्कीमों को शुरू किया जाना संभव नहीं होगा। इसलिए शोधन और और बाजार प्रचालन में यथासंभव व्यापक स्तर पर निजी निवेश को आकृष्ट किया जाना आवश्यक है।

विकास तथा अनुसंधान

8.30.1 आठवीं योजना में प्रौद्योगिकीय उन्नयन और इष्टतम लागत के माध्यम से स्वदेशीकरण और इस क्षेत्रक की सभी दक्षताओं के सुधार पर लक्षित अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं पर उल्लेखनीय बल दिया जाएगा।

तेल तथा गैस

8.30.2 ओ एन जी सी के अनुसंधान एवं विकास कार्य पांच अनुसंधान एवं विकास संस्थानों द्वारा चलाये जाते हैं। दो नये संस्थान स्थापित किये जा रहे हैं इन संस्थानों का संक्षिप्त ब्यौरा नीचे दिया गया है :-

1. केशव देव मालवीय पैट्रोलियम खोज संस्थान, देहरादून हाइड्रोकार्बन के अन्वेषण के क्षेत्र में विभिन्न अनुसंधान क्रियाकलापों में लगा हुआ है।
2. इंस्टीट्यूट ऑफ रिजर्वॉयर्स स्टडीज, अहमदाबाद नये क्षेत्रों की विकास योजनाओं, ई. ओ. आर. परियोजनाओं की डिजाईनिंग और कार्यान्वयन सहित ई ओ आर समूह तेल वसूली प्रणाली पर अध्ययन, कुओं की उत्पादकता बढ़ाने और रूग्ण कुओं को ठीक करने संबंधी कार्यों को संचालित करता है।
3. ड्रिलिंग प्रौद्योगिकी संस्थान, देहरादून ड्रिलिंग की समस्याओं, ड्रिलिंग तकनीकों विशेषकर गहरे कुओं के लिए तकनीकों में सुधार, ब्लोआउट (बुझाना) की रोकथाम और नियंत्रण, कुओं की दिशिक और

समस्तर ड्रिलिंग आदि के कार्य को देखता है।

4. उत्पादन प्रौद्योगिकी संस्थान, बम्बई कूप डिजाईन, कूप मरम्मत तकनीक, अवजल उत्पादन प्रणालियों, प्रोसेस इंजीनियरिंग तेल और गैस के परिवहन आदि की समस्याओं की जांच करता है।
5. इंजीनियरिंग और महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान, बम्बई समुद्रीय प्रणालियों जैसे समुद्री संरचना, गहरे समुद्र की मानिटोरिंग प्रणालियों, बार्ज माउंटिड प्रोसेसिंग प्रणालियों, संभार तंत्र प्रणालियों आदि से संबंधित समस्याओं के क्षेत्रों को देखता है। अलग से दो विशिष्ट क्षेत्रों में अध्ययन किए जाने के लिए हैं- जीव प्रौद्योगिकी और कच्चे तेल उत्पादों पर इसका प्रयोग तथा उपचार और भू-विवर्तनिकी जो बेसिन विकास के विवर्तनिक को देखता है।
7. पेट्रोलियम सुरक्षा एवं पर्यावरण प्रबन्ध संस्थान, गोवा में स्थापित किया जा रहा है और यह संधान सुसंगत सुरक्षा और तेल अन्वेषण व विकास में पर्यावरण प्रबन्धन के पहलुओं को देखेगा

आयल इण्डिया लिमिटेड

8.30.3 ओ. आई. एल. के पास दुलियाजन में अनुसंधान एवं विकास सुविधाये हैं जो उत्पादन और विकास ड्रिलिंग, ई. ओ. आर. पद्धतियों के उपयोग, कूप उत्पादन तकनीक, पर्यावरणिक एवं प्रदूषण नियंत्रण उपायों से संबंधित कार्य को देखता है।

तेल शोधन और विपणन

82 परिशोधन प्रक्रिया और उत्पाद विकास के मामले में देश में उत्पाद आवश्यकताओं और विकास अपेक्षाओं पर विचार करने के बाद अध्ययन क्षेत्रों को चुन लिया गया है। इसके अलावा एम. आर. एल. में डी-एस्फाल्टिंग के लिए पायलट संयंत्र अध्ययन, सी. आर. एल. में कच्चे तेल के परीक्षण आसवन सुविधाओं, सी. आर. एल. में फ्ल्यूडाइज्ड कैटालिटिक, एच. पी. सी., बम्बई में ए. टी. एफ.एस. के. का निर्गन्धीकरण, की भी योजनाएं बनाई गई हैं।

8.30.5 लुब्रीकैंट और स्वचालित इंजनों के विशेष संदर्भ में

उत्पाद विकास और उनके प्रयोग पर अध्ययन किए जायेंगे। योगजों के स्वदेशी विकास को भी अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम में शामिल किया जायेगा।

8.30.6 उच्च प्रौद्योगिकी केन्द्र (सी. एच. टी.) जिसकी स्थापना सातवीं योजना के दौरान की गई थी, ने परियोजनोन्मुखी अनुसंधान व विकास के लिए विभिन्न क्षेत्रों सहित कार्यों का पता कर लिया है। यह अध्ययन सी.एच. टी. के सम्पूर्ण समन्वय के अंतर्गत कंपनियों के विभिन्न अनुसंधान एवं विकास केन्द्रों में किए जायेंगे।

प्राकृतिक गैस उपयोग नीति

8.31.1 जहां तक प्राकृतिक गैस का संबंध है इसका भविष्य में उपयोग दीर्घकालीन स्रोत संरक्षण और सीमित हाइड्रोकार्बन संसाधनों के इष्टतम उपयोग को सुनिश्चित करने की आवश्यकता के अनुरूप होना चाहिए। प्राकृतिक गैस के विभिन्न घटक बहुमूल्य रासायनिक उत्पाद दे सकते हैं। प्राकृतिक गैस विद्युत उत्पादन के लिए भी प्रयोग में लाई जा सकती है। यद्यपि गैस पर आधारित विद्युत उत्पादन परियोजनाओं का यह फायदा है कि उनकी उत्पादन शुरू करने की अवधि छोटी होती है। अतः यह आवश्यक है कि बहुमूल्य रासायनिक उत्पादों के उत्पादन के लिए प्राकृतिक गैस को फीड स्टॉक के रूप में प्रयोग में लाने के तरीकों को दीर्घकालीन रूप में समुन्नत किया जाना चाहिए। गैस के वैकल्पिक उपयोग की अल्प और दीर्घ कालीन अड़चनों का सावधानी पूर्वक विश्लेषण करना और अर्थ-व्यवस्था के लिए इसके अधिकतम महत्व के लक्ष्य के अनुरूप अन्तरक्षेत्रीय गैस आवंटन की नीति तैयार करना आवश्यक है।

8.31.2 प्राकृतिक गैस से एल पी जी का अधिक से अधिक उत्पादन किया जायेगा ताकि इसका आयात कम किया जा सके। जिन क्षेत्रों में प्राकृतिक गैस की आपूर्ति आसानी से उपलब्ध हैं (जैसे— बम्बई शहर, बड़ौदा और अहमदाबाद) वहां मुख्य रूप से मिट्टी के तेल और एल पी जी के बदले नगर गैस वितरण सुविधाएं स्थापित की जायेंगी। परिवहन क्षेत्र में मोटर स्प्रीट और एच एस डी ओ के स्थान पर सम्पिहित प्राकृतिक गैस के प्रयोग को योजना अवधि के दौरान प्रोन्नत किया जाएगा। प्राकृतिक गैस को मिडिल डिस्टीलेट्स में परिवर्तित करने के लिए और प्रक्रिया के तकनीकी-आर्थिक निर्धारण के लिए पायलट प्लांट चालू

किए जायेंगे। पेट्रोलियम उत्पादों की बचत करने, जहां संभव हो प्राकृतिक गैस का उपयोग करने और उपस्करों तथा परिचालन प्रक्रियाओं की कार्यकुशलता में सुधार लाने की स्कीमें आरंभ करने के लिए सभी सरकारी क्षेत्र के संगठनों को प्रोत्साहित किया जायेगा।

8.31.3 पेट्रोलियम उत्पादों विशेषकर एफ ओ और नेपथा के बदले प्राकृतिक गैस का उपयोग करने की संभावनाओं का भी पता लगया जायेगा और यथासंभव उसका उपयोग किया जायेगा।

8.31.4 तथापि, इस का उल्लेख किया जाना चाहिए कि प्राकृतिक गैस की उपलब्धता से संबंधित नवीनतम अनुमान पहले की अपेक्षा कम हैं। इस कारण बेसिनों में प्राकृतिक गैस के उत्पादन रूपरेखा की गहन जांच और आपूर्ति मांग परिदृश्य का आवाधिक पुनर्विलोकन आवश्यक हैं। इससे सुनिश्चित होगा कि प्राकृतिक गैस की आपूर्ति और उपयोगिता को दीर्घ कालिक रूप में एकीकृत तथा इष्टतम ढंग से आयोजित किया जाए।

परिव्यय

8.32.1 पेट्रोलियम क्षेत्रक के लिए सातवीं योजना व्यय 16025.22 करोड़ रूपए की अपेक्षा आठवीं योजना का परिव्यय 24,000 करोड़ रूपए है। ये आंकड़े पेट्रो-रसायनों के लिए परिव्यय के अतिरिक्त हैं। परिव्यय में 20,000 करोड़ रु. अन्वेषण तथा उत्पादन के लिए तथा 4000 करोड़ रु. तेल शोधन और विपणन के लिए शामिल है।

कोयला और लिग्नाइट

8.33.1 कोयला और लिग्नाइट देश में उपलब्ध मुख्य ऊर्जा के स्रोत हैं और इन स्रोतों का विकास करना दीर्घकालीन ऊर्जा कार्यनीति का एक महत्वपूर्ण अंग है। सत्तर के प्रारंभिक दशक में इस उद्योग का राष्ट्रीयकरण होने तक कोयला उद्योग का विकास एवं प्रबंध अधिकांशतः प्राइवेट सेक्टर में था। 1975 में नियंत्रक कंपनी के रूप में कोल इंडिया लिमिटेड का गठन करके इस उद्योग का पुनर्गठन किया गया। परन्तु सिंगरैनी कोयला कंपनी आंध्र प्रदेश राज्य सरकार और केन्द्र सरकार की संयुक्त स्वामित्व वाली कंपनी बनी रही जिसमें आंध्र प्रदेश सरकार का शेयर अधिक है।

लिग्नाइट के विकास की देखरेख केन्द्रीय स्वामित्व वाली नेवेली लिग्नाइट कारपोरेशन (एन. एल. सी.) नामक एक अलग कंपनी द्वारा की जाती है।

सातवीं योजना की पुनरीक्षा

8.34.1 सातवीं योजना और 1990-91 और 1991-92 दौरान उद्योग के विकास और आठवीं योजना के दौरान जिन प्राथमिकता वाले क्षेत्रों पर ध्यान दिया जाना चाहिए उनके बारे में नीचे प्रकाश डाला गया है।

कोयला स्रोत और संबंधित अन्वेषण

8.34.2 सातवीं योजना के दौरान व्यवस्थित सर्वेक्षण से देश को कोयला स्रोत योजना के प्रारंभ में 156.0 बिलियन टन से बढ़कर 1.1.90 को 186 बिलियन टन पहुंच गया। 1.1.1992 को यह भण्डार 196.02 बिलियन टन है। खोज कार्यों से मध्य प्रदेश में अच्छे ग्रेड के गैर-कोकिंग कोयले और कोकिंग कोयले के भण्डारों का पता लगा जबकि अभी तक ऐसे भण्डार बंगाल, बिहार के कोयला क्षेत्रों तक ही अधिकांशतः सीमित थे। उड़ीसा में कोयला क्षेत्रों के भण्डारों में काफी वृद्धि हुई और पश्चिम बंगाल के बीरभूमि जिले में नई खोजे भी की गईं। राजमहल ट्रैप के समीप स्थित इस क्षेत्र में बहुत मोटी कोयले की परतें हैं परन्तु वहां खनन परिस्थितियां प्रौद्योगिकी समस्याएं पैदा करती हैं क्योंकि वे गहरी हैं और भूमिगत खानों में बहुत मोटी परतों से कोयले की वूसली कम है। विशेष विशेषज्ञ सुविधाओं का उपयोग करके इस क्षेत्र में कारगर रूप से कोयला निकालने की कार्य-प्रणाली विचाराधीन है।

8.34.3 सातवीं योजना में विस्तृत अन्वेषण कार्य को अधिक व्यापक बनाने के लिए क्षेत्रीय अन्वेषण और पर्याप्त विकल्पों के साथ परियोजना तैयार करने पर विशेष जोर दिया गया था। इस प्रयोजन के लिए एक अलग योजना निधि बनाई गई थी। उत्पादनोन्मुखी विस्तृत अन्वेषण से भिन्न संसाधनोन्मुखी क्षेत्रीय अन्वेषण पर नया जोर देने का इसका उद्देश्य था।

8.34.4 सातवीं योजना दौरान 21.67 लाख मीटर विस्तृत अन्वेषणात्मक ड्रिलिंग लक्ष्य की तुलना में वास्तविक उपलब्धि 21.10 मीटर अर्थात् लक्ष्य की लगभग 98 प्रतिशत थी।

8.34.5 अस्थाई अनुमानों के आधार पर 1.1.92 को वास्तविक 196 बिलियन टन भण्डार में से अब केवल लगभग 144 बिलियन टन को ही खनन योग्य माना जा सकता है। इस खनन योग्य भण्डार में से लगभग 70 बिलियन टन को वर्तमान प्रौद्योगिकी के आधार पर किफायत के रूप में निकला जा सकता है।

कोयले की मांग

8.35.1 छठी योजना के दौरान कोयले की खपत की औसत वार्षिक वृद्धि दर 5.5 प्रतिशत थी। जो सातवीं योजना तैयार की गई थी तो 1989-90 अर्थात् सातवीं योजना के अंतिम वर्ष में कच्चे कोयले की मांग 236.70 मी. टन होने का अनुमान किया गया था। मध्यकालीन मूल्यांकन के समय इसे कम करके 222 एमएमटी दिया/अंत में 1989-90 में वास्तविक खपत केवल 199.79 मिलियन टन थी। इस प्रकार प्रारम्भ में जितना अनुमान लगाया गया था उसका केवल 84 प्रतिशत वास्तविक रूप से खपत किया गया। सातवीं योजना के दौरान 11.2 प्रतिशत मूल अनुमानित वार्षिक दर की तुलना में वास्तविक वृद्धि केवल 7.34 प्रतिशत थी। पावर सेक्टर में, जो कोयले का सबसे अधिक उपभोग करता है, कोयला खपत की वृद्धि 12.7 प्रतिशत वार्षिक थी। जबकि अन्य सेक्टरों में यह मांग काफी कम अर्थात् लगभग 2.3 प्रतिशत ही थी।

कोयला उत्पादन

8.36.1 सातवीं योजना को तैयार करते समय 1989-90 के लिए कोयला उत्पादन लक्ष्य 226 एम एम टी रखा गया था। कोयले के बड़े संचित पिट-हैड स्टॉक से जो सातवीं योजना के प्रारंभ में लगभग 29.70 एम एम टी था योजना अवधि के दौरान प्रत्याशित प्राप्ति को इसमें ध्यान में रखा गया था यह लक्ष्य निर्धारित करते समय स्टील उद्योग के लिए बढ़िया ग्रेड के कोकिंग कोल की सीमित मात्रा को आयात करने की आवश्यकता को भी ध्यान में रखा गया था।

8.36.2 इस लक्ष्य की तुलना में 1989-90 में प्राप्त वास्तविक उत्पादन केवल 200.89 एम एम टी था जो 11 प्रतिशत की कमी को प्रदर्शित करता है। योजना के दौरान 8.9 प्रतिशत के मूल उत्पादन वृद्धि की दर की तुलना में उत्पादन की

वास्तविक वृद्धि दर केवल 6.4 प्रतिशत रही है। सी. आई. एल. और एस.सी.सी.एल. के मामले में उत्पादन में कमी क्रमशः 9 प्रतिशत और 26 प्रतिशत थी। एस.सी.सी.एल. के उत्पादन की कमी हो, जिससे बड़ी मात्रा में दक्षिण के उपभोक्ताओं की आवश्यकताओं की पूर्ति की आशा थी उपभोक्ताओं के कोल तदर्थ परिवर्तन करने पड़े और इसके फलस्वरूप कोयले का अत्यधिक अनुचित संचालन करना पड़ा।

आपूर्ति और मांग का बेमेल होना

8.37.1 यद्यपि मूल अनुमानों की तुलना में 1989-90 में कोयले की खपत और उत्पादन में कमी अखिल भारतीय स्तर पर क्रमशः 16 प्रतिशत और 11 प्रतिशत थी। परन्तु सम्पूर्ण योजना अवधि के दौरान मांग की तुलना में आपूर्ति की स्थिति में गंभीर अंतर था जिसका उल्लेख नीचे किया गया है :-

1. रेलवे परिवहन कठिनाईयों सहित, विभिन्न अड़चनों के कारण 1.4.1985 को कोयले का पिट-हैड स्टॉक 29.70 एम एम टी से बढ़कर 1.4.1990 को लगभग 37.43 एम एम टी हो गया। इस स्टॉक की वृद्धि अधिकांशतः बिहार और पश्चिम बंगाल के कोयला क्षेत्रों में हुई जबकि दक्षिण और पश्चिमी क्षेत्रों में काफी मांग पूरी नहीं की जा सकी।
2. स्टॉक जमा होने का कारण कोयले की क्वालिटी की समस्या के कारण भी है। क्योंकि विशेषकर स्टील उद्योग के लिए हमारे एकीकृत इस्पात संयंत्रों की धमन भट्टियों में प्रयोग हेतु कोकिंग कोल की काफी मात्रा को उचित नहीं पाया गया। इसके फलस्वरूप 1989-90 में कोकिंग कोल का आयात 4.45 एम एम टी था। सातवीं योजना तैयार करने के तुरंत बाद गठित एक विशेषज्ञ समिति द्वारा बिहार और पश्चिम बंगाल से अधिक कोयला उत्पादन के लिए उनके सुधारों के सुझाव दिए गए। इनके अन्तर्गत क्षेत्र में कोयला खनन क्षेत्रों में केप्टिव पावर संयंत्रों की स्थापना शामिल थी। यह परियोजनाएं जिन्हें सातवीं योजना में चालू किया जाना था अब आठवीं योजना में शामिल कर लिया गया है। इस्ताप उद्योग को कोकिंग

कोल की आपूर्ति के लिए वासरीज के मामले में किए जाने वाले कुछ सुधारों में भी विलम्ब हुआ।

3. भूमिगत खानों का प्रारम्भ में योगदान 44 प्रतिशत होने की आशा की गई थी परन्तु 1989-90 में इनसे केवल 37 प्रतिशत उत्पादन हुआ। सातवीं योजना के दौरान भूमिगत खनन कार्यों में ओ एम एस लगभग 0.55 मिट्रिक टन तक ही सीमित रही। ओपन कास्ट खानों के मामलों में आउटपुट पर मैनशिफ्ट (ओ एम एस) 1984-85 में कोल इण्डिया में 2.07 मिट्रिक टन से बढ़कर 1989-90 में 3.11 मिट्रिक टन हो गया जबकि उस वर्ष में अनुमानित स्तर 3.0 मिट्रिक टन का था।
4. औद्योगिक संबंधों सहित विभिन्न कारणों से एस. सी.सी.एल. उत्पादन लक्ष्यों के अनुरूप उत्पादन नहीं कर सका जिस कारण सम्पूर्ण सातवीं योजना अवधि के दौरान दक्षिण के उपभोक्ताओं को लगभग तीन से चार एम.एम.टी. तक वार्षिक कमी का सामना करना पड़ा। इसके फलस्वरूप सी.आई.एल. के उड़ीसा और वर्धा घाटी कोयला क्षेत्रों से दक्षिण के उपभोक्ताओं के लिए कोयले का तदर्थ आवंटन करना पड़ा जिससे कोयले की ढलाई का खर्च काफी बढ़ गया और विद्युत उत्पादन की लागत पर इसका प्रतिकूल असर पड़ा।
5. घरेलू उपयोग के लिए पैट्रालियम उत्पादों और कास्ट ईंधन के बदले साफ्ट कोक और विशेष धुआं रहित ईंधन के प्रचार पर बराबर जोर देने के बावजूद योजना अवधि के दौरान ईंधनों की उपलब्धता मार्जिनल स्तर तक ही बनी रही। साफ्ट कोक का उत्पादन 5 एम.एम.टी. था (कच्चे कोयले के समतुल्य) मूल्य निर्धारण और वितरण की समस्याओं से इन ईंधनों के प्रचार में व्यवधान उत्पन्न हुआ है।
6. कोयले की कमी और क्वालिटी की समस्याओं के कारण सातवीं योजना के दौरान अर्थ-व्यवस्था पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ना जारी रहा। सातवीं योजना के प्रारंभ में कोयला संचालन संयंत्रों के माध्यम से दिए गए 56 प्रतिशत विभिन्न उत्पादित कोयले

की तुलना में कोयला संचालन संयंत्रों के माध्यम से 1.4.1991 की स्थिति के अनुसार लगभग 95 प्रतिशत कोयला भेजा गया।

कोयला खनन की पर्यावरण की पर्यावरणिक अड़चनें

8.38.1 कोयला खनन और तत्संबंधी कार्यों से बहुमूल्य कृषि एवं वन भूमि के कटाव, लोगों को विस्थापित करने जैसी पर्यावरणिक अड़चने सामने आती हैं। कोयला परियोजनाओं के लिए सामान्यतया विस्तृत पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन किया जाता है। कार्यान्वयन के लिए इन्हें चलाने से पहले सुरक्षा उपायों की व्यवस्था की जाती है। परन्तु रानीगंज क्षेत्र में कुछ कोयला खानों के धसते रहने की समस्याएं बनी हुई हैं।

परियोजना कार्यान्वयन में विलम्ब

8.39.1 संबंधित एजेंसियों द्वारा किए गए निरंतर प्रयत्नों के फलस्वरूप शुरू की गई परियोजनाओं की कुल संख्या में विलम्बित परियोजनाओं के अनुपात में कमी आई क्योंकि योजना के प्रारंभ में ऐसी परियोजनाएं 40 प्रतिशत थीं जो योजना के अंत में कम होकर लगभग 26 प्रतिशत रह गईं। परन्तु भूमि के अधिग्रहण और उसे कब्जे में लेने से विलम्ब, परियोजनाओं के पर्यावरणिक और वन संबंधी क्लियरेंस मिलने में विलम्ब, कोयला खनन के लिए सप्लायर्स द्वारा उपस्कर और मशीनरी देने की असफलता और अलग-अलग परियोजनाओं में सामने आई भू-खनन दशाओं संबंधी अनिश्चितताओं के कारण कोयला परियोजनाओं को चालू करने में विलम्ब होता रहा है जिससे लागत अत्यधिक बढ़ गई कोयला उद्योग के राष्ट्रीयकरण के बाद स्वीकृति कोयला परियोजनाओं की संख्या (परियोजनाओं की संख्या प्रत्येक 2 करोड़ रुपये से अधिक की) और 1.1.92 को कार्यान्वयनाधीन परियोजनाओं की संख्या जिसे नीचे दिखाया गया है इस सेक्टर में विगत वचनबद्धताओं के पूरा न किये जाने और आगे की योजनाओं का दायित्व बन जाने का प्रदर्शित करती है।

8.39.2 यह आवश्यक चालू है कि चालू परियोजना को यथाशीघ्र पूरा कर लिया जाय।

	राष्ट्रीयकरण के बाद से स्वीकृत		1.1.92 को कार्यान्वित अधिनी क्षमता संख्या	
	संख्या	निवेश (करोड़ रु.)	क्षमता (एम एम टी वी एफ)	संख्या
खनन	441	13709	314.00	232
गैर खनन	202	2331	-	160
जोड़	643	16040	314.00	392

आठवीं योजना

8.40.1 आठवीं योजना में कोयला तथा लिग्नाइट विकास के प्राथमिकता वाले क्षेत्र निम्नलिखित होंगे।

1. यह सुनिश्चित करना कि कोयलों की आपूर्ति तथा संचालन को सुव्यवस्थित रूप में बनाए रखा जाय ताकि पिट हेड स्टांक उपयुक्त स्तर तक घट जाए तथा उपभोक्ताओं की आवश्यकताओं की अधिकतम सीमा तक पूर्ति हो।
2. विद्यमन वाशरी संयंत्रों के सुधार सहित क्वालिटी सुधार स्कीमों के जरिये स्टील उत्पादन में स्वदेशी कोकिंग कोल का अधिकतम उपयोग करने के लिए विशेष उपाय करना।
3. कोयला परियोजनाओं के कार्यान्वयन में समय और लागत के बढ़ने को कम करना।
4. ऐसे आय अपनाना जिससे भूमि अधिग्रहण तथा विस्थापित परिवारों के पुनर्वास तथा वन एवं पर्यावरण दृष्टिकोण से परियोजनाओं की स्वीकृति में विलंब होने के कारण परियोजनाओं के कार्यान्वयन में विलंब न्यूनतम हो जाएगा।
5. व्यापक पुनर्वास नीति सहित एक कारगर पर्यावरणिक प्रबंध योजना तैयार करना और इसकी मानिटोरिंग और कार्यान्वयन करना
6. कोयले पर आधारित घरेलू ईंधनों की उपलब्धता सुधारने के उद्देश्य वाली एक नीति तैयार करना

और उसका कार्यान्वयन करना।

7. भूमिगत खानों में कम उत्पादन और कम उत्पादकता को दूर करना और मशीनरी तथा जन-शक्ति की सम्पूर्ण उत्पादकता में सुधार करना।
8. निम्न ग्रेड के कोयले के कारगर उपयोग के लिए ही नहीं बल्कि कोयला वाशरी और परिशोधन संयंत्रों द्वारा अस्वीकृत कोयले के उपयोग के लिए "फ्लूडाइज्ड बेड कम्बसन" जैसी प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहन देना।
9. चल सकने योग्य और उचित कोयला भण्डारण नीति का कार्यान्वयन।
10. कोयले की क्वालिटी के नियंत्रण के लिए एक कार्य योजना तैयार करना।
11. विद्युत उत्पादक स्टेशनों में उपयोग के लिए बड़े पैमाने पर गैरकोकिंग कोयले का शोधन।
12. खान श्रमिकों के कल्याण और सुरक्षा को बढ़ावा देना।
13. कोयला स्रोतों और संबंधित अन्वेषण का वैज्ञानिक मूल्यांकन।
14. नई प्रौद्योगिकियों विशेषकर कार्य-कुशलता और संरक्षण में सुधार वाली प्रौद्योगिकियों को अपनाना।
15. कोयला स्रोतों से दूर स्थित स्थानों में लिग्नाइट का विकास।

मांग

8.41.1 पावर सेक्टर अभी तक कोयले का सबसे बड़ा उपभोक्ता है। इसके अलावा दूसरे बड़े उपभोक्ता स्टील, सीमेंट, रेलवे, उर्वरक और घरेलू सेक्टर (साफ्ट कोक) हैं। जूट, कागज, सूती वस्त्र, रसायन, ईट भट्टियाँ आदि जैसी अनेक उपभोक्ता श्रेणियों को जो आर्थिक क्रिया-कलाप का महत्वपूर्ण हिस्सा हैं, "दूसरे

उद्योगों" के रूप में एक साथ रखा गया है। बड़े सेक्टरों के लिए मांग उत्पादन के सेक्टर लक्ष्यों से संबंधित है जबकि "दूसरे उद्योगों" के लिए विश्वसनीय आंकड़ों के अभाव में मांग का पूर्वानुमान चल रही प्रवृत्ति के विश्लेषण पर आधारित है। कच्चे कोयले के मामले में 1996-97 की सम्पूर्ण मांग का अनुमान 311.0 मिलियन टन लगाया गया है। कोयला मांग का सेक्टरवार ब्यौरा नीचे सारणी-13 में दिया गया है।

सारणी -13**कोयला मांग (मिलियन टनों में)**

क्रम सं.	सेक्टर	1989-90		1990-91 वास्तविक	1991-92 लक्ष्य	1991-92 वास्तविक	1996-97 (अनुमान)
		सातवीं योजना लक्ष्य	वास्तविक				
1.	स्टील और कोक ओवन	41.10	28.37	30.05	33.00	31.66*	42.00
2.	स्टील (डी आर)	-	-	-	0.70	0.40	2.00
3.	पावर (उपयोगिता)	120.00 (9.00)	113.00 (2.12)	116.72 (2.07)	142.00 (3.00)	134.60 (2.30)	185.30 (4.70)
4.	रेलवे	8.00	5.73	5.17	4.70	4.42	3.00
5.	सीमेंट	12.60	8.74	9.74	13.10	9.97**	17.50
6.	उर्वरक	6.50	3.97	3.90	4.00	4.23	4.00
7.	एल.टी.सी. साफ्ट कोक	5.00	1.30	1.27	2.50	0.99	4.00
8.	निर्यात	0.50	0.16	0.09	1.00	0.11	1.00
9.	दूसरे उद्योग						
	क. कैप्टिव पावर	10.00			13.00		15.00
	ख. ईट और अन्य	29.00	34.55	39.12	(2.00)	38.50	(2.10)
					27.00		33.20
							(0.2)
9.	उपयोग: (9)	39.00	34.55	39.12	40.00	38.50	48.20
					(0.2)		(2.3)
10.	खान उपभोग	4.00	3.97	4.01	4.00	4.06	4.00
	योग:	236.70 (9.00)	199.79 (2.12)	210.07 (2.07)	245.00 (5.00)	228.94 (2.30)	311.00 (7.00)

टिप्पणी : 1. * 6.09 मि. टन आयातित कोयले सहित।

2. कोष्ठक में दिए गये आंकड़े वासरी मिडिलिंग को प्रदर्शित करते हैं।

3. ** 1.5 लाख टन प्रतिमाह की दर पर खुले बाजार से सीमेन्ट संयंत्रों को आपूर्ति छोड़कर।

उत्पादन

8.42.1 कोयला उत्पादन का स्तर जिसको 1996-97 तक प्राप्त किया जाएगा उस वर्ष के 311.0 मिलियन टन के प्रत्यक्षित मांग

के मुकाबले 308 मिलियन टन होगा। इसका यह अर्थ है कि आठवीं योजना के दौरान उत्पादन में औसत वार्षिक वृद्धि सातवीं योजना के दौरान 6.4 प्रतिशत की वास्तविक वृद्धि के मुकाबले 6.08 प्रतिशत होगी। कंपनी-वार ब्यौरा सारणी-14 में दर्शाया गया है।

सारणी-14

कंपनीवार कोयला उत्पादन योजना

(मिलियन टन में)

कंपनी	उत्पादन					वृद्धिदर		
	1984-85	1989-90	1990-91	1991-92	1991-92	1996-97	1989-90	1996-97
	(वास्तविक)	(वास्तविक)	(वास्तविक)	(लक्ष्य)	(वास्तविक)	(लक्ष्य)	1984-85	1991-92
ई.सी.एल.	23.11	24.49	23.47	27.50	24.52	38.50	1.16	9.44
बी.सी.सी.एल.	21.85	26.61	26.70	29.50	27.00	32.00	4.02	3.46
सी.सी.एल.	39.00	28.61	30.05	32.00	31.21	45.50	-6.00	7.83
एन.सी.एल.	-	23.28	27.88	31.00	30.88	39.00	-	4.78
डब्ल्यू.सी.एल.	46.05	23.01	22.78	25.00	24.73	30.00	-12.95	3.94
एस.ई.सी.एल.	-	51.78	58.08	60.00	64.85	45.50	-	5.31
एम.सी.एल.*	-	-	-	-	-	38.50	-	-
एन.ई.सी.एल.	0.81	0.84	0.68	0.80	0.95	1.00	0.73	1.03
सी.आई.एल.	130.81	178.62	189.64	205.80	204.14	270.00	6.42	5.75
एस.सी.सी.एल.	12.33	17.80	17.71	23.40	20.58	33.00	7.62	9.92
टी.आई.एस.सी.ओ./अन्य	4.27	4.47	4.38	4.80	4.56	5.00	0.92	1.86
संपूर्ण भारत	147.41	200.89	211.73	234.00	229.20	308.00	6.38	6.08

* महानदी कोल फील्ड्स लि. 1.4.1992 से पूर्व एस ई सी एल के उड़ीसा कोयला क्षेत्रों को सम्मिलित करने वाला सी आई एल की नई सबसिडियरी है। कार्यान्वयन के विभिन्न स्तरों पर परियोजनाओं के 1996-97 में उत्पादन कार्यक्रम में योगदान के ब्यौरे सारणी-15 में दर्शाया गया है।

सारणी- 15

परियोजनाओं से उत्पादन में योगदान

कंपनी	विद्यमान खानों और पूरी की गई परियोजनाएं	स्वीकृत चल रही परियोजनाएं	नई परियोजनाएं	योग
1. कोल इण्डिया	121.03	121.13	27.84	270.00
2. सिंगरैनी	12.32	15.93	4.75	33.00
3. टी.आई.एस. सीओ/आई.आई. एस.सी.ओ.ओ/डी.वी.सी.	5.00	-	-	5.00
योग :	138.35	137.06	32.59	308.0

8.42.2 आठवीं योजना के दौरान ई. सी. एल., सी. सी. एल. एन. सी. एल. और एस. सी. सी. एल. के मामले में कोयला उत्पादन की वार्षिक वृद्धिदर कुछ अधिक प्रतीत होती है परन्तु सारणी -15 से यह प्रदर्शित होता है कि स्वीकृत तथा चालू परियोजनाओं से इस वृद्धि का अधिकांश हिस्सा मिलने की संभावना है। 1996-97 के 308.00 मिलियन टन लक्ष्य में से नई परियोजनाओं से केवल 30.59 मिलियन टन कोयले का बढ़ा हुआ उत्पादन मिलने की आशा है। फिर भी नई परियोजनाओं को समय पर पूरे करने के महत्व को परिलक्षित करता है। यह एक ऐसा कार्य है जिसका सम्पूर्ण ऊर्जा परिस्थिति और देश के सामने विदेशी मुद्रा की गंभीर कठिनाई के वर्तमान परिप्रेक्ष्य में अत्यधिक महत्व है।

8.42.3 पिछली दो योजना अवधियों में भारी अर्ध-मूचिंग मशीनरी का प्रयोग करके कोयला उत्पादन बढ़ाने के लिए भूतल खनन कार्य को बढ़ाया गया था। इसी तरह उत्पादकता सुधारने के लिए लम्बी दिवार खनन और दूसरे उचित खनन और कार्य को अपनाकर देश में भूमिगत खानों के अधिक यंत्रीकरण का कार्य किया गया है। परन्तु भूमिगत खानों में ऐसे यंत्रीकरण के अपेक्षित परिणाम अभी मिलने हैं। भूमिगत खानों में ऐसे यंत्रीकरण के अपेक्षित परिणाम अभी मिलने हैं। भूमिगत खानों में उत्पादन की गिरावट की वर्तमान प्रवृत्ति को रोकने का प्रस्ताव है यदि संभव हुआ तो निम्नलिखित दो कठिनाईयों को ध्यान में रखते हुए निकट भविष्य में इसे बढ़ाया जायेगा।

1. भूमिगत खानों की तुलना में ओपन कास्ट खानों के लिए भूमि की आवश्यकता काफी अधिक होती है। कृषि आदि जैसे दूसरे महत्वपूर्ण क्रिया-कलापों से कोयला खनन के लिए भूमि देना निरंतर कठिन होता जा रहा है।

2. 1.1.90 को 186 बिलियन टन के कुल भू-गर्भीय रिजर्व में से लगभग 20% उपलब्ध प्रौद्योगिकी से ओपनकास्ट खनन के योग्य है।

8.42.4 अन्ततः ओपन कास्ट और भूमत खनन के बीच उचित अनुपात बनाये रखने की आवश्यकता है जिससे भविष्य में ईष्टतम स्तर पर कोयले के उत्पादन की औसत लागत रखी जा सके। आठवीं योजना में भूमिगत परियोजनाओं

के कार्य-निष्पादन को सुधारने, उचित प्रौद्योगिकी अपनाने और जहां संभव हो नई भूमिगत खानों के विकास पर जोर दिया गया है। ई. सी. एल., बी. सी. सी. एल. और सिंगरैनी के उत्पादन लक्ष्यों की प्राप्ति में कमी के कारण अच्छी क्वालिटी के कोयले की कमी और दक्षिणी क्षेत्र में उपभोक्ताओं को कोयले की दोनों में कमी हुई। अतः इन तीन कंपनियों में परियोजनाओं के कार्यान्वयन की गति बढ़ाने के लिए कदम उठाने का प्रस्ताव किया जाता है।

8.42.5 परियोजना कार्यान्वयन/परिचालन के दो पहलुओं पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है और संबंधित प्राधिकारियों के इन पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता के बारे में सावधान कर दिया गया है। पहला पहलू यह है कि अब तक कुछ भूमिगत खानों में कोयले की प्रयोग में न लाई गई अत्यधिक मात्रा है जिसे दिन में कार्यसंचालन करके ही प्राप्त किया जा सकता है अर्थात् प्राकृतिक रोशनी में काम करने के लिए इन भूमिगत खानों को ओपन कास्ट खानों में परिवर्तित करना पड़ेगा। भारी मिट्टी हटाने वाले उपस्कर प्राप्त करके ऐसे कार्य किए जा रहे हैं यद्यपि ऐसी खानों में लगाई गई काफी श्रमिक शक्ति बिना कार्य के रहती है। जहां संभव हो अधिभार हटाने के लिए श्रमिक लगाकर कार्य करने से बिना किसी प्रतिकूल प्रभाव के लागत को नियंत्रित किया जा सकता है और उत्पादक रोजगार भी प्रदान किया जा सकता है। दूसरा पहलू यह है कि ओपन कास्ट खानों में विभिन्न प्रकार के उपस्करों (जैसे—बेलचे, डोजर और डम्पर) का उपयोग उचित मात्रा में नहीं हो पाता भले ही उनकी मरम्मत और अनुरक्षण के लिए कम समय दिया जाए। यदि ऐसे उपस्करों के उपयोग की दर को सुधारा जाए तो विद्यमान खानों और विद्यमान जनशक्ति तथा उपस्करों से ही उत्पादन में महत्वपूर्ण वृद्धि हो सकती है।

कोयला खानों और सहगामी बुनियादी सुविधाओं का एकीकृत विकास

8.43.1 विगत समय में नई कोयला खानों का विकास अधिकांशतः ऐसे क्षेत्रों में केन्द्रित रहा है जहां पहले से ही पर्याप्त परिवहन और दूसरी बुनियादी सुविधाएँ विद्यमान हों। इसके कारण दूसरे क्षेत्रों के कोयला फील्डों में अपेक्षित सीमा तक विकास नहीं हो पाया। आठवीं योजना के दौरान अधिकतम संभव सीमा तक कोयला खानों और सहगामी बुनियादी सुविधाओं के एकीकृत विकास के लिए प्रयत्न किए

जायेंगे ताकि नये लाभदायक क्षेत्रों में कोयले का दोहन संभव हो सके।

मांग आपूर्ति प्रबंध

8.43.2 इस संबंध में उठाये जाने वाले बड़े आवश्यक कदम इस प्रकार हैं : -

1. कोयला फील्डवार उत्पादन योजनाओं को पर्याप्त निकासी सुविधाओं सहित गुणात्मक और मात्रात्मक दोनों रूपों से उपभोक्ता सेक्टरों/ केन्द्रों की आवश्यकताओं के अनुरूप बनाना।
2. दक्षिणी क्षेत्र में कोयले की उपलब्धता में लगातार गिरावट आ रही है जिससे सिंगरैनी से तत्काल पूरा नहीं किया जा सकता है। अतः दक्षिणी और पश्चिमी क्षेत्र के पावर-स्टेशनों को कोयले की आपूर्ति के लिए सावधानीपूर्वक तैयार की गई कार्ययोजना कार्यान्वित करनी होगी। इसमें पूर्वी क्षेत्र से दक्षिणी और पश्चिमी क्षेत्रों को तटीय पोत परिवहन से बड़ी मात्रा में कोयले की ढुलाई की आवश्यकता होगी। इसके कारण संबंधित पत्तनों में कोयला चढ़ाने और उतारने के लिए आवश्यक सुविधाओं की जरूरत होगी। पश्चिम के/तटीय पावर स्टेशनों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए ऊर्जा के (गैर-कोकिंग कोयले के आयात की अर्थव्यवस्था सहित) वैकल्पिक स्रोतों की व्यवस्था का मूल्यांकन करने की आवश्यकता है।
3. पावर सेक्टर की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए तालचर और इबघाटी (उड़ीसा), उत्तरी करणपुरा (बिहार), सिंगरौली (म. प्र.-उ. प्र.) सिंगरैनी (आन्ध्र प्रदेश) और वर्धा घाटी (महाराष्ट्र) जैसे फील्डों के विकास को प्राथमिकता दी जानी है। दक्षिण में कोयले की मांग पूरी करने के लिए तालचर कोल फील्ड सिंगरैनी की उत्पादन को पूरा करेंगे। जहां तालचर, अगले दशक के दौरान देश में कोयले की आपूर्ति के एक बड़े स्रोत के रूप में जल्दी विकसित हो जायेगा वहां इबघाटी पूर्वी और दक्षिणी क्षेत्रों में विद्युत उत्पादन की कोयले की आवश्यकता की अनुपूर्ति के लिए एक वैकल्पिक स्रोत प्रदान करेगी।

4. पूंजी-निवेश पर उचित प्रतिफल पाने और उत्पादकता में सुधार के लिए स्वीकृत परियोजनाओं और विद्यमान खानों से उत्पादन को अधिकतम करने की आवश्यकता है।

कोयला परियोजनाओं का कार्यान्वयन

8.44.1 कोयला परियोजनाओं के कार्यान्वयन में विलंब के कारणों का पता लगा लिया गया है यह कठिनाईयां बाहरी और आंतरिक दोनों तरह की हैं। बाहरी समस्याओं में भूमि अधिग्रहण, वन एवं पर्यावरण स्वीकृति, अपर्याप्त और अनियमित विद्युत आपूर्ति, अपर्याप्त बुनियादी सुविधाएँ, कुछ क्षेत्रों में कानून और व्यवस्था की समस्याएं और बड़े उपस्करों की आपूर्ति में विलंब शामिल हैं। यह आशा की जाती है कि आठवीं योजना के दौरान परियोजना कार्यान्वयन प्रक्रिया को और अधिक सरल और कारगर बनाया जायेगा और विलंब को कम किया जायेगा।

भूमि अधिग्रहण

8.45.1 भूमि अधिग्रहण की समस्याओं को हल करने तथा वन एवं पर्यावरण स्वीकृति में तेजी लाने के लिए अनेक प्रभावकारी कदम उठाए गए हैं। विस्थापितों के सन्तोषजनक पुनर्वास के लिए भी उपाय शुरू किए गए हैं जिनमें अधिकांश जनजातीय तथा अन्य असुरक्षित पिछड़े समुदायों से संबंधित हैं। काफी हद तक पिछले विलंबों का कारण भूमि विस्थापितों के लिए पुनर्वास उपायों को सुपरिभाषित मानदंडों के सेट के अनुसार अन्तिम रूप देने में विलंब को माना जा सकता है। राष्ट्रीय स्तर पर अपनाए जाने के लिए एक उचित पुनर्वास नीति पहले ही तैयार की जा रही है जिसे आठवीं योजना में समान रूप से सभी राज्यों में नई परियोजनाओं के लिए स्पष्ट और असंदिग्ध रूप से अपनाने की आवश्यकता है जिससे भू-विस्थापितों की समस्याएं ही कम नहीं होंगी बल्कि बड़ी खनन परियोजनाओं के कार्यान्वयन में विलम्ब की समस्या भी दूर होगी। विगत समय में इस प्रक्रिया से विस्थापितों को अनुचित कठिनाई का सामना करना पड़ा है। जहां तक संभव हो सका है नई नीति को इस तरह से तैयार किया गया है कि विस्थापितों को परियोजनाओं से संबंधित लाभ पहुंचाने के लिए उन्हें अवसर प्रदान किये गये हैं। जो कदम उठाए जाने हैं उनमें प्रभावित व्यक्तियों का प्रशिक्षण और उनकी कार्यकुशलता को बढ़ाना

शामिल है जिससे वे परियोजना में या अन्य स्थान पर रोजगार प्राप्त कर सकें। राष्ट्रीय पुनर्वास नीति का उद्देश्य विस्थापित परिवार के लिए उत्पन्न कठिनाई को न्यूनतम करने का भी होना चाहिए।

पर्यावरणिक प्रबंध

8.46.1 आठवीं योजना में कोयला खनन क्षेत्रों में पर्यावरणिक प्रबंध पर अधिक जोर दिया जाना निहित है। खानों के विकास के लिए बड़े-बड़े क्षेत्रों की आवश्यकता होती है। ऐसी भूमि अधिकांशः कृषि और वन वाली होती है। जहां लम्बे समय से खनन कार्य चलते आ रहे हैं वहां पर्यावरण को पहले ही काफी नुकसान पहुंच चुका है जैसे पश्चिम बंगाल और बिहार में। ऐसे क्षेत्रों में पर्यावरण के पुनरुद्धार के लिए फण्ड व्यवस्था और सांस्थानिक कार्यनीति के संबंध में योजना के दौरान सुनिश्चित कार्यप्रणाली तैयार करने की आवश्यकता है। आठवीं योजना में पर्यावरणिक प्रबंध का निम्नलिखित उद्देश्य होगा।

1. चालू और नई परियोजनाओं में साथ-साथ पुनरुद्धार कार्य।
2. पुराने खनन किए गए क्षेत्रों में भूमि पुनरुद्धार तथा पर्यावरणिक सुरक्षा उपायों का कार्यान्वयन।

8.46.2 भविष्य में नयी कोयला परियोजनाओं का अनुमोदन क्षेत्र की असुरक्षा को ध्यान में रखकर जहां ये पर्यावरण दृष्टिकोण से स्थित है किया जाना चाहिए। पर्यावरणिक प्रबंध योजनाएं तैयार करने, उनकी मानिट्रिंग और उन्हें लागू करने के लिए कोयला उद्योगक को अर्हता प्राप्त पर्यावरणिक वैज्ञानिकों और इंजीनियरों से सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।

8.46.3 पुराने खनन किए गए क्षेत्रों विशेषकर झरिया और रानीगंज के कोयला फील्डों में धरती के धसाव के नियंत्रण और सुधार के लिए सावधानी से एक कार्य योजना तैयार की जायेगी। झरिया/धनबाद में खानों में आग की समस्या को, जो वहन के निवासियों के लिए ही खतरा उत्पन्न नहीं कर रही है बल्कि वह प्रमुख कोकिंग कोयला के बचे-खुचे स्रोतों को भी जला रही है, तुरन्त हल करने की आवश्यकता है। आवश्यक प्रौद्योगिकीय इनपुट का पता

लगाया जाएगा तथा आठवीं योजना के दौरान प्रदान किया जाएगा।

8.46.4 अन्ततः कोयला और संबंधित सेक्टरों के लिए पर्यावरणिक संरक्षण स्कीमें तैयार करने और कार्यान्वित करने हेतु एक स्वतंत्र एजेंसी का होना आवश्यक है। पर्यावरणिक उपायों और धंसाव रोकने के लिए आठवीं योजना में एक पृथक आवंटन का प्रावधान किया गया है।

घरेलू ईंधन

8.47.1 सभी योजनाओं में साफ्ट कोक को घरेलू ईंधन के रूप में बढ़ावा देने के सभी प्रयत्न असफल रहे हैं जिस कारण मिट्टी तेल और काष्ठ ईंधन पर अधिक निर्भरता रही है। केन्द्रीय ईंधन अनुसंधान संस्थान ने एक उत्कृष्ट चूल्हा तैयार किया है और सी एम पी डी आई ने घटिया ग्रेह के कोयले को विशेष धुएं रहित ईंधन में परिवर्तित करने की एक प्रणाली विकसित की है जिसमें साफ्ट कोक बनाने की पारंपरिक पद्धति की तुलना में कम बर्बादी होती है और यह प्रदूषण रहित है। विशेष धुएं रहित ईंधन का प्रयोग करने से मिट्टी के तेल/एल पी जी की बचत होगी जिसमें काफी विदेशी मुद्रा बाहर जाती है। इस प्रकार उचित वितरण और मूल्य निर्धारण नीति के द्वारा ऐसी नई प्रणालियों और उपायों को बढ़ावा दिया जाएगा।

कोयला भण्डारण नीति

8.48.1 समय समय पर किए गए प्रयासों के बावजूद पिटहेड कोयले का भण्डार वर्ष दर वर्ष बढ़ता रहा। दूसरी ओर उपभोक्ता के सिरे पर भंडार नाजुक रूप में कम बना रहा जिससे कभी कभी कोयला कमी के हल की जरूरत पड़ी। स्थिति के जिम्मेदार कारक कोयला संचालन की समस्या है। पिटहेड भंडारण का संचयन उन क्षेत्रों में हुआ है जहां पर अपर्याप्त रेलवे निकासी सुविधाएं हैं। इसके अलावा कोयले के डिसपैच का स्तर सामान्यतः वर्ष भर समान नहीं होता है तथा रेलवे को डिस्पैचों में सामयिक बदलाव लाने में कठिनाई आ रही है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि पिटहेड कोयले का भण्डार उपयुक्त स्तर तब घट जाए तथा उपभोक्ताओं की आवश्यकताओं की अधिकतम सीमा तक पूर्ति हो, कोयला डिसपैच से संबंधित अनेक क्रियाकलापों को समन्वय तथा मानिटर करना आवश्यक है। प्रथम, कोयला

उत्पादन में वृद्धि पर्याप्त रेल सम्पर्क वाले क्षेत्रों में अल्पाधिक रूप में आयोजित करना होगा। सम्भव सीमा तक रेलवे पर निर्भरता कम करने के लिए कोयला संचालन का एक हिस्सा तटीय/अंतर्देशीय जहाजरानी द्वारा किया जाना होगा। पिटहेड विद्युत गृहों के मामले में, कैप्टिव परिवहन नेटवर्क (एम पी आर प्रणाली) का पूर्णतः उपयोग करना होगा। रेल द्वारा कोयले का अधिकतम संचालन सुगम बनाने के लिए कोयला कंपनियों को यह सुनिश्चित करना होगा कि डिसपैचों का स्तर वर्ष भर समान बना रहे। उपभोक्ता सिरे पर, कोयले को उतारने तथा भंडारण के लिए पर्याप्त सुविधाओं को यथाशीघ्र सृजित करने की आवश्यकता होगी। अंत में देश के विभिन्न भागों में यथासंभव कई कोयला स्टोकयार्ड्स को खोलने की आवश्यकता है ताकि पर्याप्त कोयला भंडारण स्थिर रूप में उपभोक्ताओं की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए इन स्थानों पर तैयार किया जा सके। कोयले की आपूर्ति तथा संचालन को समय पर यह सुनिश्चित करने के लिए मानिटर करना होगा कि परिवहन नेटवर्क पर दबाव न्यूनतम हो सके। अंततः पूर्व उल्लेख के अनुसार कोयला क्षेत्रों तथा आधारीक संरचना नेटवर्क को एकीकृत रूप में आयोजित करने की आवश्यकता है।

कोयले की क्वालिटी

8.49.1 कोयले की क्वालिटी के संबंध में मुख्य समस्याएं निम्नलिखित हैं : -

- (1) इस्पात संयंत्रों को अधिक राख वाले कोकिंग कोल की आपूर्ति।
- (2) बड़े आकार का कोयला, पावर प्लांट्स को दिए जाने वाले कोयले में कोयले के अलावा बाहरी मिले हुए पदार्थ और क्वालिटी में विभिन्नता।
- (3) उद्योगों के लिए अच्छे ग्रेड के कोयले का पर्याप्त रूप में उपलब्ध न होना।

8.49.2 आठवीं योजना में इन समस्याओं को निम्नलिखित तरीके से हल करने का प्रस्ताव है :-

- (1) पिछले अनेक वर्षों के दौरान धुले मुख्य कोकिंग कोयले में राख का औसत हिस्सा 20 से 22

प्रतिशत के बीच रहा है जबकि इस्पात संयंत्रों में प्रयोग के लिए राख की निर्धारित मात्रा 17 प्रतिशत है। कोयला विभाग द्वारा गठित एक तकनीकी दल ने (1986) संयंत्रों के विद्यमान उपबंधों में संशोधन, अच्छे कोयले के शोधन, कोयले की अच्छी पिसाई, यंत्रों/स्वचालित प्रणालियों, ऐश-मानिटरर्स की स्थापना के द्वारा इस्पात संयंत्रों को निर्धारित राख की मात्रा वाले धु कोकिंग कोयले की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए एक व्यापक कार्यक्रम तैयार किया है। यह संशोधन 1994-95 तक सभी वासरीज में लागू कर दिए जाएंगे।

- (2) सी. एम. पी. डी. आई. रांची के अधीन एक कोयला तैयार करने का इंजीनियरी संस्थान स्थापित किया गया है। यह संस्थान सभी भावी वासरीज की योजना, डिजाइन, निर्माण, और उन्हें चालू करने संबंधी देखभाल करेगा। यह संस्थान विश्व में हो रहे प्रौद्योगिकी विकासों के साथ-साथ चलने के लिए अनुसंधान एवं विकास क्रिया-कलाप भी देखेगा।
- (3) सारा कोयला ऐसे कोयला संचालन संयंत्रों के माध्यम से भेजा जायेगा जिनमें पिसाई, परीक्षण और कोयले को आकार देने की सुविधायें उपलब्ध हों।
- (4) जहां आवश्यक हो विद्युत/ यांत्रिकी भार मापक स्थापित किए जाएंगे

गैर कोकिंग कोयले का परिशोधन

8.50.1 योजना आयोग (1989) के आदेश पर किए गए अध्ययनों ने कोयला फील्डों से दूर स्थित पावर प्लांट्स में परिशोधित गैर-कोकिंग कोयले के उपयोग द्वारा लागत में बचत को स्पष्ट रूप से प्रदर्शित किया है। तदनुसार उत्तरी कर्णपुरा (सी सी एल) में 6.5 एम. टी. प्रतिवर्ष की कच्चे कोयले की क्षमता वाले पिपरावार परियोजना को दादरी और यमुना नगर पावर स्टेशनों में कोयले की आपूर्ति के लिए सरकार द्वारा पहले ही स्वीकृति दी जा चुकी है। दक्षिण के तटीय पावर स्टेशनों को रेल और समुद्री मार्ग से परिशोधित कोयले की आपूर्ति के लिए 8 मिलियन टन कच्चे कोयले की क्षमता वाले तालचर के कलिंगा स्थित दूसरी परियोजना को

मार्च, 1992 में स्वीकृति दी गई थी। यह आशा की जाती है कि कोयला फील्डों से 1000 किलोमीटर से अधिक दूरी पर स्थित सभी भविष्य में बनने वाले पावर स्टेशनों को कोयले की आपूर्ति के लिए परिशोधन सुविधाएं स्थापित की जायेंगी। यदि परिशोधन प्रक्रिया से प्राप्त कोयला अवशेषों को विद्युत उत्पादन के लिए प्लुडाइण्ड बेड कमबश्चन बायलर्स में प्रयोग किया जाए तो इन परिशोधन संयंत्रों की सक्षमता में पर्याप्त रूप से सुधार हो सकता है।

उत्पादकता

8.51.1 कोयला उद्योग के खराब कार्य-निष्पादन का कारण व्यक्ति और मशीनरी का कम उत्पादकता स्तर माना जा सकता है। अधिक से अधिक यंत्रीकरण के बावजूद कोयला उद्योग अभी भी 7 लाख से अधिक कर्मचारियों को नियुक्त किए हुए है। अलग-अलग खानों के लिए उचित उपाय करके अधिक उत्पादकता स्तरों को प्राप्त किया जा सकता है। भूमिगत खानों के लिए अधिक जोर देने की आवश्यकता है क्योंकि भविष्य में ऐसे खानों की अधिक भूमिका होगी और इनमें उत्पादकता विशेषकर न्यून रही है।

8.51.2 1989-90 में 0.55 टन की उपलब्धि की तुलना में 1996-97 तक प्राप्त करने के लिए सी आई एल की भूमिगत खानों के लिए ओ एम एस के संदर्भ में उत्पादकता लक्ष्य 0.66 टन निर्धारित किया गया है। इस संबंध में जिन विशिष्ट क्षेत्रों की ओर विशेष ध्यान दिया जाना होगा वे हैं, कोयला काटने और भेदन की मशीनों का प्रयोग करके, सीधे शोवलिंग सुविधा, भूमिगत परिवहन, अच्छे भूमिगत पर्यावरण आदि के द्वारा कोयले की उपलब्धता में वृद्धि। 1996-97 तक प्राप्त करने के लिए कोयले की उपलब्धता में वृद्धि 1996-97 तक प्राप्त करने के लिए कोल इण्डिया से ओपन कास्ट उत्पादन को ओ एम एस लक्ष्य 1989-90 में 3.08 टन की उपलब्धि की तुलना में 4.32 टन निर्धारित किया गया है। इस संबंध में क्षेत्रों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है उनमें तुरंत माल चढ़ाने की प्रणाली और आधुनिक संचार सुविधाओं को लागू करना और जहां आवश्यक हो शारीरिक और अर्थ-यांत्रिकी प्रणालियों से होने वाले कार्यों का अधिक यंत्रीकरण करना शामिल है। आठवीं योजना के अंत तक प्राप्त करने के लिए कोल इण्डिया के सम्पूर्ण ओ एम एस का लक्ष्य 1.65 टन निर्धारित किया गया है जबकि सातवीं योजना के अन्त में यह उपलब्धि 1.21 टन थी।

8.51.3 कोयला खनन में उत्खनन तथा परिवहन में प्रयुक्त पूंजी बहुत उपस्कर का लगातार कम उपयोग एक गंभीर चिंता का विषय है। आठवीं योजना में सुव्यवस्थित प्रयासों के जरिए ऐसे उपस्कर के उपयोग में सुधार लाने पर जोर दिया जाएगा।

8.51.4 शुरू की जाने वाली ओपन कास्ट खनन परियोजनाओं के अनुपात पर विचार करते हुए सातवीं योजना के अंत तक कोई महत्वपूर्ण वृद्धि दिखाने के बारे में भूमिगत खानों से उत्पादन के सापेक्ष हिस्से की आशा नहीं की जा सकती। (सातवीं योजना के अंत में ओपन कास्ट उत्पादन का हिस्सा 63 प्रतिशत था)

कोयला अन्वेषण

8.5.2.1 कोयले की मांग को पूरा करने के लिए दीर्घकालीन अन्वेषण कार्यक्रम तैयार करने की आवश्यकता है क्योंकि इनके 15 वर्षों की अवधि में कार्यरूप में परिणित होने की आशा है। इसके लिए नये क्षेत्रों के अन्वेषण और हाल के वर्षों में की गई खोजों को बढ़ावा देने के लक्ष्य वाले क्षेत्रीय अन्वेषण प्रयत्नों को तेज करने की आवश्यकता है।

8.5.2.2 सातवीं योजना में क्षेत्रीय अन्वेषण कार्यों के कारण पश्चिम बोकारों पूर्वी बोकारों और मध्य प्रदेश के सुहागपुर क्षेत्र में कोकिंग कोयले के क्षमता वाले फील्डों का पता लगाया जा सका। देश में कोकिंग कोयले की कमी को देखते हुए (विशेषकर प्राइम कोकिंग कोयले की कमी) इन फील्डों में संवर्धनात्मक अन्वेषण कार्य तेज किए जायेंगे ताकि झरिया कोयला फील्ड से बाहर नई कोकिंग कोयला परियोजनाएं तैयार करने की गुंजाइश पर विचार किया जा सके। असम में भी अन्वेषण कार्य तेज किए जाएंगे जहां के कोयले के कोकिंग गुणों के होने की सूचना मिली है और यह धमन भट्टियों में प्रयोग के लिए दूसरे कोयले के साथ मिलाने के लिए उचित होगा। भारतीय भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण के काल के क्षेत्रीय अन्वेषण से भी यह प्रदर्शित हुआ है कि मध्य-प्रदेश के कुछ फील्डों में बढ़िया ग्रेड के कोयले के अनेक अछूते भण्डार हैं (माण्ड-रायगढ़, सेनदुर्गगढ़ आदि)। इस बात को ध्यान में रखते हुए बढ़िया ग्रेड के गैर-कोकिंग कोयले के सीमित भण्डार आज अधिकांशतः रानीगंज फील्डों तक ही सीमित हैं, इन क्षेत्रों को आगे क्षेत्रीय/ संवर्धनात्मक अन्वेषण और कोयला प्रदान करने वाले संभावित क्षेत्रों के निर्धारण के लिए लिया जा सकता

है। अब तक न उपयोग किए गये क्षेत्रों में भी क्षेत्रीय अन्वेषण कार्य तेज किया जायेगा, ऐसे क्षेत्र अधिकांशतः दक्षिण पूर्वी कोयला फील्डों (मुख्यतः तालचर एवं इबघाटी, उड़ीसा में हैं) के कमाण्ड क्षेत्रों में आते हैं। यदि उचित रूप से विकसित किया जाए तो उड़ीसा के कोयला फील्डों के पास दक्षिणी और पश्चिमी क्षेत्रों को खनन की अपेक्षतया सस्ती लागत पर कोयले की आपूर्ति करने की क्षमता है।

8.52.3 आठवीं योजना के लिए 20.465 लाख मीटर का (सी. आई. एल. -15.065, एस. सी. सी. एल-5.40) का विस्तृत ड्रिलिंग कार्यक्रम का लक्ष्य रखा जा रहा है। इसमें कोयले की क्षेत्रीय एवं सेक्टरवार मांग और इसके क्वालिटी संबंधी पहलुओं को ध्यान में रखा गया है। इस प्रयोजन के लिए भू-भौतिक पद्धतियों, जल भू-विज्ञानी, अन्वेषणों, भू-तकनीकी अध्ययनों, रसायनिक विश्लेषण, कोयला पैट्रो ग्राफिकल प्रयोगशाला अध्ययनों आदि जैसी आधुनिक अन्वेषण तकनीकों का व्यापक रूप से प्रयोग किया जाएगा।

कोयला उत्पादन और उसके प्रयोग में प्रौद्योगिकी उन्नयन

8.53.1 संरक्षण से संबंधित विभिन्न क्रिया-कलाप मोटे तौर पर निम्नलिखित क्षेत्रों में आते हैं—

- (1) खनन प्रौद्योगिकी — खनन प्रौद्योगिकीयों के उचित विकल्प और निष्क्रिय पदार्थ लगाकर खनन के दौरान कोयले की अधिक प्राप्ति के लिए सुधार, वैरियरों में कोयले के कम से कम नुकसान के लिए खानों का पुनर्गठन और पुर्ननिर्माण, कोयले की सीधे पिलरों में प्राप्ति और कोयला निकालने के लिए खान के आगों में नियंत्रण।
- (2) कोयला धुलाई — परिशोधन के आधुनिक तरीके अपनाना और परिशोधन से प्राप्त अवशिष्टों (मिडिलिंग्स के संदर्भ) का पूरा उपयोग, धात्विक और अधात्विक प्रयोग के लिए “कोल फाईन्स” (कोयला पूर्ण) एकत्रीकरण।
- (3) विभिन्न कोयले के उपभोक्तों के मामले में बड़े उपभोक्ताओं (पावर, स्टील, सीमेंट और घरेलू उपभोग) द्वारा इस समय प्रयोग में लाई जा रही तकनीकों और प्रौद्योगिकीयों में उचित संशोधन करना।

(4) कोयला उपयोग तेल बचाने के लिए उद्योगों और घरेलू सेक्टरों में कोयले के उपयोग को बढ़ावा देना, भूमिगत गैसीकरण के लिए अनुसंधान एवं विकास कार्य की गति को बढ़ाने जिससे कोयले की परतों को दोहन में सहायता मिलेगी क्योंकि इन परतों का खनन कठिन तथा मंहगा होता है।

(5) खान अग्नि नियंत्रण — भूमिगत कोयला खनन क्षेत्रों में इस समय जल रही आगों पर शीघ्रता और सफलतापूर्वक नियंत्रण पाना विशेषकर झरिया कोयला फील्ड की खानापें में आग से दुर्लभ प्राइम कोकिंग कोयला समाप्त होता जा रहा है। इस समस्या को तुरंत हल करने की आवश्यकता है।

(6) बालू की पट्टी लगाना—भूमिगत कार्यों में कोयला निकालने के लिए बालू की पट्टी लगाना आवश्यक होता है क्योंकि बालू की पट्टी के साथ ही कोयला पिलरों को निकालना संभव होता है।

(7) अन्य उपाय—झरिया कोयला फील्ड का पुर्ननिर्माण दामोदर नदी के बहाव को परिवर्तित करना आदि कुछ उपायों की आवश्यकता है जिनसे कोकिंग कोयले की अतिरिक्त प्राप्ति सुनिश्चित होगी।

कोयला उद्योग का वित्तीय कार्य निष्पादन

8.54.1 आठवीं योजना में कोयला उद्योग को वित्तीय रूप में सक्षम तथा अपने समर्थन में सक्षम बनाने पर जोर दिया जाएगा।

8.54.2 सातवीं योजना के अधिकांश समय के दौरान, कोल इण्डिया लि. (सी आई एल) को अत्यधिक हानियां हुई हैं लेकिन 1989-90 के दौरान थोड़ा लाभ अर्जित कर सका। दूसरी ओर नैवेली लिग्नाइट कारपोरेशन (एन एल सी) योजना अवधि के दौरान लाभ कमाती रही। तथापि एस सी सी एल को सातवीं योजना में उन कारणों से हानियां होती रही जो इसके नियंत्रण से बाहर थीं।

8.54.3 जबकि योजना उद्योग को इनपुट लागतों में वृद्धि के

अनुरूप समय-समय पर कीमत ढांचे में समायोजन के लिए कुछ स्वतंत्रता होनी चाहिए, उद्योग की वित्तीय सक्षमता के लिए मुख्य योगदान दक्षता तथा उत्पादकता में सुधार से मिलना चाहिए।

रोजगार

8.55.1 इस उद्योग की मुख्य समस्या इसकी अतिरिक्त जन-शक्ति और कम उत्पादकता है। आठवीं योजना में प्रशिक्षण के द्वारा कामगारों की कार्य-कुशलता पर जोर दिया जायेगा ताकि उनके उत्पादकता स्तरों में सुधार हो सके।

खनन इलैक्ट्रानिकी

8.56.1 सातवीं योजना में कोयला खनन के लिए इलैक्ट्रानिकी पर अधिक जोर देने की आवश्यकता पर उचित ध्यान दिया गया विशेषकर सुरक्षा और उत्पादकता की दृष्टि से इसकी आवश्यकता महसूस की गई। सातवीं योजना के दौरान कुछ कार्य आरंभ किए गए थे और दक्षिण-पूर्वी कोयला फील्ड में जेवरा ओपन कास्ट माइन्स पर सम्पूर्ण इलैक्ट्रानिक प्रणाली लगाया गया था यह खान देश में सबसे बड़ी ओपन कास्ट खान है। ओपन कास्ट और भूमिगत दोनों खानों में और भूमिगत खानों में सुरक्षा पर विशेष जोर देते हुए संप्रेक्षण, परिचालन नियंत्रण आदि के लिए खनन इलैक्ट्रानिकी आरंभ करने पर विशेष जोर देने की आवश्यकता है।

अनुसंधान एवं विकास

8.57.1 आठवीं योजना के दौरान निम्नलिखित महत्वपूर्ण अनुसंधान एवं विकास स्कीमों को शुरू किया जाएगा।

क. उत्पादन, उत्पादकता और सुरक्षा

- (1) भूमिगत खनन में नई खनन पद्धतियों का विकास
- (2) खानों की आगों की रोकथाम और नियंत्रण के लिए तकनीकें/प्रणालियों का विकास।
- (3) कोयला गैसीकरण संबंधित पायलट अध्ययन।
- (4) ओपन कास्ट खानों में ढाल स्थायित्व अध्ययन।
- (5) स्थानीय परिस्थितियों के लिए उचित खनन मशीनरी का विकास।

- (6) कोयला गारा तैयार करने की तकनीक।

सं. कोयला परिशोधन

- (1) कोयले का सरल परिशोधन।
- (2) छोटे आकार के कोयले का कारगर परिशोधन।

ग. कोयला उपयोग

- (1) धात्विक परियोजनाओं के लिए कम वाष्पशील मध्यम कोकिंग कोयले का उपयोग।
- (2) वासरीज के अपशिष्टों का उपयोग।

घ. पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

- (1) ओपन कास्ट खनन द्वारा बिगड़े क्षेत्रों के लिए उपयुक्त भूमि सुधार प्रणाली का विकास।
- (2) पर्यावरणिक आंकड़ों की मानीटरिंग के लिए तकनीकों का विकास।

सुरक्षा और कल्याण

8.58.1 पिछली सभी योजनाओं के दौरान खान श्रमिकों की सुरक्षा और कल्याण के संबंध में सरकार हमेशा अत्यधिक ध्यान देती आ रही है जिसके फलस्वरूप प्रति मिलियन टन उत्पादन में घातक दुर्घटनाओं की औसत संख्या 1951 में 9.12 से घटकर 1990 में 0.74 रह गई है। इसी अवधि के दौरान गैर-घातक दुर्घटनाओं की दर भी 57.4 से घटकर 3.08 रह गई है कोयला उद्योग को यथासंभव अधिकतम सीमा तक कोयला खनन कार्यों में सुरक्षा के स्तरों को बढ़ाने का प्रयास करना चाहिए। इसके लिए कई क्षेत्रों में संयुक्त कार्रवाई करने की आवश्यकता होगी। इसमें खानों के उचित विन्यास, ढुलाई, सड़कों, खानों की प्रकाश और निरगैसीकरण व्यवस्था गैसों वाली खानों में टेली-मानीटरिंग प्रणाली, कामगारों के प्रशिक्षण, दृश्य और श्रव्य अलार्मों और मोबाइल उपकरणों की व्यवस्था के साथ सुरक्षित खनन प्रौद्योगिकीयां शामिल है। खान श्रमिकों की सुरक्षा और उत्पादकता दोनों में सुधार लाने के लिए चुनिंदा बड़ी खानों में सम्पूर्ण कम्प्यूटर सहायित खान प्रबंध प्रणाली आरंभ की जायेगी।

8.58.2 आठवीं योजना के दौरान कामगारों के लिए आवास, जलपूर्ति, चिकित्सा देखरेख, सहकारिताओं, बैंकिंग और मनोरंजन सुविधाओं जैसी प्राथमिक सुविधाएं उपलब्ध कराने के लिए

प्रयत्न किए जाएंगे जिसके लिए सारणी - 16 में दर्शाए गए कार्यक्रम तैयार किए गये हैं :-

सारणी- 16

कोयला खान श्रमिकों को सामाजिक सुविधाएं

	छठी योजना 1.4.85	सातवी योजना 1.4.90	आठवीं योजना 1.4.97
1.	2.	3.	4.
क. कोल इण्डिया			
1. (क) मकानों की संख्या	210913	276978	345751
(ख) मकान आवंटन प्रतिशत (अनुमानित प्रतिशत)	32.37	42.00	49.00
2. (क) अस्पतालों की संख्या	73	72	87
(ख) पलंगों की संख्या	4106	4546	6935
(ग) औषधालयों की संख्या	344	378	418
3. जल आपूर्ति—इसके अंतर्गत कुल आबादी	1625573	1986469	2438824
ख. सिंगरेनी			
1. (क) मकानों की संख्या	24133	35535	60576
(ख) मकान आवंटन प्रतिशत (अनुमानित प्रतिशत)	28.02	30.4	50
2. (क) अस्पतालों की संख्या	5	6	10
(ख) पलंगों की संख्या	800	900	1260
(ग) औषधालयों की संख्या	26	30	41
3. जल आपूर्ति—इसके अंतर्गत कुल आबादी	517000	7470000	934500

लिग्नाइट

सातवीं योजना कार्यक्रम की पुनरीक्षा

8.59.1 सम्पूर्ण सातवीं योजना के दौरान नेवेली लिग्नाईट कारपोरेशन का कार्य-निष्पादन संतोषजनक रहा। 4.7 मिलियन टन की दूसरी खान चालू की गई और इसकी क्षमता बढ़ा कर 10.5 मिलियन टन करने के लिए एक परियोजना आरंभ की गई है। पहली खान में उपलब्ध 6.5 मिलियन टन की क्षमता से यह आशा की गई कि सातवीं योजना के अंत तक कुल क्षमता बढ़कर 17 मिलियन टन हो जायेगी। विस्तार चरण को चालू करने में थोड़ा विलम्ब हुआ है (4.7 मिलियन टन से बढ़ाकर 10.5 मिलियन टन करना) और आठवीं योजना के प्रारंभ में इसके अब पूरा होने की आशा है। 1989-90 में 11.24 मिलियन टन का उत्पादन लक्ष्य प्राप्त किया गया जबकि पहली और दूसरी खानों की सम्मिलित क्षमता 11.2 मिलियन टन की थी। वर्ष 1991-92 में एन. एल. सी. ने 12.32 एम. एम. टी. के लक्ष्य की तुलना में 12.54 एम. एम. टी. का उत्पादन किया। इसके अलावा राज्य सेक्टर में गुजरात में वर्ष 1991-92 के दौरान 3.27 मिलियन टन लिग्नाइट का उत्पादन किया गया।

8.59.2 सातवीं योजना में विशेषकर तमिलनाडु, पाण्डिचेरी और राजस्थान राज्यों में लिग्नाइट के अन्वेषण को उच्च प्राथमिकता दी गई।

राजस्थान में बिकानेर जिले के बारसिंगसार में एक एकीकृत खान सह-विद्युत परियोजना सह-स्वीकृति परियोजना की स्वीकृति सरकार द्वारा अप्रैल, 1991 में दी गई थी इस परियोजना में 1.7 मिलियन टन की खान और 2x120 मे.वा. का विद्युत संयंत्र शामिल है। अब इस परियोजना का कार्यान्वयन किया जा रहा है क्षेत्रीय और संप्रधानात्मक अन्वेषण कार्यों ने हाल ही में नेवेली के पट्टेदारी वाले क्षेत्रों से बाहर तमिलनाडु राज्य में लिग्नाइट के उत्साहजनक भण्डार दिखयी दिये है।

लिग्नाइट के लिए आठवीं योजना कार्यक्रम

8.60.1 आठवीं योजना के दौरान देश में बड़े कोयला फील्डों से दूर स्थित लिग्नाइट के स्थानों के विकास पर उच्च प्राथमिकता दी जायेगी।

नेवेली (तमिलनाडु)

8.60.2 नेवेली लिग्नाइट कारपोरेशन लंबे समय तक केवल एक खान के सहारे से चलता रहा है और इस खान क्षमता 6.5 मिलियन टन थी। 4.7 मिलियन टन की क्षमता वाली दूसरी खान सातवीं योजना में चालू की गई थी। दूसरी खान की विस्तार क्षमता 10.5 मिलियन टन करने का कार्य सातवीं योजना के दौरान आरंभ किया गया था और इसके 1991-92 में पूरा होने की आशा है। इस प्रकार नेवेली लिग्नाइट खानों की क्षमता 17 मिलियन टन हो जायेगी। इसके अलावा बड़ी ओवरहालिंग और अधिपारित प्रणाली के निरंतर अधिकतम क्षमता पर कार्य करने के लिए अधिक क्षमता वाली मशीनों को राहत देने के लिए पहली और दूसरी खानों में प्रयोग हेतु सरकार ने एक फ्लोट मशीन (1400 लीटर व्हील एक्स केवेटर) स्वीकृत की है। इस प्रकार उपलब्ध अतिरिक्त लिग्नाइट का उपयोग नये 210 मेगावाट के यूनिट (शून्य यूनिट) में विद्युत उत्पादन के लिए किया जायेगा। पहली खान का 6.5 मिलियन टन से बढ़ाकर 10.5 मिलियन टन पर विस्तार करने के लिए अपवाही विद्युत उत्पादन यूनिटों की स्वकृति दे दी गई और आठवीं योजना में यह कार्य किया जाना है 1996-97 में नेवेली से 18.00 मिलियन टन उत्पादन का लक्ष्य रखा गया है जिसमें 1.0 मिलियन टन का योगदान फ्लोट मशीनों से होगा।

तमिलनाडु और पड़ोसी क्षेत्रों में गहन अन्वेषण से त्रीची जिले के जयाकोण्ड राचोलापुरम और पाण्डिचेरी के बाहुर मे संभावित ब्लॉकों का पता लगा है। इन क्षेत्रों और तमिलनाडु तथा पाण्डिचेरी के दूसरे क्षेत्रों में अन्वेषण कार्य और तेज किए जाएंगे।

राजस्थान

8.10.3 सातवीं योजना के दौरान किए गए अन्वेषण के आधार पर बिकानेर जिले के बारसिंगसार में एक एकीकृत खान सह-विद्युत संयंत्र परियोजना आरंभ करना उचित माना गया था। नेवेली लिग्नाइट कारपोरेशन के तत्वावधान में 1.7 मिलियन टन क्षमता की खान और दो यूनिटों (प्रत्येक में 120 मेगावाट क्षमता) वाली एक एकीकृत परियोजना अप्रैल, 1991 में स्वीकृत की गई थी। इस परियोजना के आठवीं योजना के अंत तक चालू होने की आशा है। 1996-97 में लिग्नाइट उत्पादन का लक्ष्य 1.5 मिलियन टन रखा गया है।

गुजरात

करोड़ रु.

8.60.4 पनानधो में 1.5 मिलियन टन की एक यंत्रकृत खान की स्थापना से अब औद्योगिक उपयोग और विद्युत उत्पादन के लिए लिग्नाइट उपलब्ध होगा। आठवीं योजना के अंत तक गुजरात में लिग्नाइट का उत्पादन 3.5 मिलियन टन के स्तर पर पहुंच जाने की आशा है। केन्द्रीय और राज्य सरकार दोनों के द्वारा राज्य में लिग्नाइट अन्वेषण कार्य तेज किए जाएंगे।

जम्मू एवं कश्मीर

8.60.5 कोयला विभाग और एन. एल. सी. के तत्वावधान में निकाहोम लिग्नाइट का विस्तृत पुनर्मल्यांकन कर दिया गया है। यद्यपि यह घटिया ग्रेड का है परन्तु फ्लोडाइज्ड बेड बायलरों में अथवा अन्यथा इन लिग्नाइट भण्डारों का प्रदहन व्यवहारिक माना गया है। लिग्नाइट खनन की संभाव्यता और विद्युत उत्पादन के बारे में आठवीं योजना में विचार किया जायेगा।

भावी चुनौतियों को पूरा करने में अपेक्षित सांस्थानिक परिवर्तन

8.61.1 जैसा कि पहले बताया गया है कोयला और लिग्नाइट देश के प्राथमिक ऊर्जा स्रोत हैं। दीर्घकालीन ऊर्जा कार्य नीति के अंग के रूप में कोयला और लिग्नाइट का उत्पादन बड़े पैमाने पर बढ़ाने की आवश्यकता है जिससे नवीं योजना से आगे देश में कुल वाणिज्यिक ऊर्जा आपूर्ति में उनका हिस्सा महत्वपूर्ण रूप से बढ़ सके। वास्तव में यह एक चुनौतीपूर्ण कार्य होगा जिसके लिये विद्यमान कानूनों और सांविधिक प्रबंधों की पुनरीक्षा करना और आठवीं योजना के दौरान महत्वपूर्ण परिवर्तन लागू करना आवश्यक होगा।

योजना परिव्यय

8.62.1 आठवीं योजना के दौरान कोयला तथा लिग्नाइट के लिए मांग में वृद्धि तथा प्रत्याशित उत्पादन आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर इस क्षेत्रक के लिए 10507 करोड़ रु. के परिव्यय का प्रावधान किया गया है। इसमें नेवेली लिग्नाइट कारपोरेशन के विद्युत घटक के लिए परिव्यय शामिल नहीं है। परिव्यय का विस्तृत ब्यौरा निम्नलिखित है : -

1. कोल इण्डिया लि.	8520
2. सिंगरेनी कोलियरीज कं. लि.	1000
3. नेवेली लिग्नाइट कॉर्पोरेशन (खनन)	800
4. विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी	87
5. क्षेत्रीय अन्वेषण	25
6. पर्यावरणीय उपाय और अवतलन नियंत्रण जोड़ (कोयला तथा लिग्नाइट)	75 10507

विद्युत शक्ति

8.63.1 कृषि उद्योग और अर्थव्यवस्था के दूसरे सेक्टरों में शुरू किए गए विभिन्न विकास कार्यक्रमों के प्रभावकारी कार्यान्वयन में भरोसेमन्द और पर्याप्त बिजली की आपूर्ति का अत्यधिक महत्वपूर्ण स्थान है। देश भर में ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में बिजली की मांग बढ़ने और आर्थिक क्रिया-कलापों में वृद्धि के साथ अगले दशकों और उससे आगे के दौरान बिजली की मांग तेजी से बढ़ती ही जायेगी। अतः आठवीं योजना के दौरान प्रमुख कार्य यह सुनिश्चित करना होगा कि प्रत्याशित मांगों को पर्याप्त भरोसेमन्द और किफायती रूप में पूरा किया जाए। आठवीं योजना के दौरान उनके नई पनबिजली परियोजनाओं पर अग्रिम कार्रवाई भी करनी होगी जिससे कुल उत्पादन में उत्पादन के हिस्से में गिरावट की प्रवृत्ति को उलटा जा सके और नवीं योजना के अंत तक कम से कम पनबिजली के उचित हिस्से को सुनिश्चित किया जा सके।

सातवीं योजना कार्यक्रम और 1990-91 तथा 1991-92 की वार्षिक योजनाओं की पुनरीक्षा

8.64.1 सातवीं योजना के प्रारंभ में कुल संस्थापित विद्युत क्षमता 42,585 मेगावाट थी। इसमें 14,460 मेगावाट पनबिजली, 26311 मेगावाट थर्मल 1095 मेगावाट न्यूक्लियर और 719 मेगावाट गैस पर आधारित बिजली शामिल है। सातवीं योजना के दौरान बढ़ाई गई क्षमता के ब्यौरे नीचे (सारणी - 17) दिए गये हैं :-

सारणी - 17

सातवीं योजना के दौरान संस्थापित क्षमता में वृद्धि (मैगावाट)

किस्म	सातवीं योजना					
	लक्ष्य			उपलब्धि		
	केन्द्रीय सेक्टर	राज्य सेक्टर	योग	केन्द्रीय सेक्टर	राज्य सेक्टर	योग
पन बिजली	665	4876	5541	485	3342	3827
धर्मल	7950	8049	15999	8573	8520	17093
न्यूक्लियर	705	-	705	470	-	47
पवनचक्की	-	-	-	-	11	11
योग :	9320	12925	22245	9528	11873	21401

8.64.2 सातवीं योजना के दौरान 21,401 मैगावाट की वास्तविक क्षमता वृद्धि छठी योजना के दौरान की क्षमता वृद्धि के लगभग 50 प्रतिशत अधिक है और राज्य सेक्टर में कुछ पनबिजली परियोजनाओं के मामले में विलम्ब के बावजूद संपूर्ण उपलब्धि मूल रूप में नियोजित क्षमता वृद्धि की 96 प्रतिशत तक है। सातवीं योजना के दौरान कुल 1218 मैगावाट क्षमता की गैस पर आधारित जल्दी बिजली तैयार करने वाली कुछ परियोजनाओं से पन परियोजनाओं के कार्यान्वयन में विलम्ब के निराकरण में मदद मिली। सातवीं योजना के दौरान क्षमता वृद्धि की औसत दर 4280 मैगावाट के क्रम में थी।

8.64.3 1990-91 और 1991-92 के दौरान कुल क्षमता वृद्धि लगभग 5803 मैगावाट जिसमें 4702 मैगावाट धर्मल, 881 मैगावाट पनबिजली व 220 मैगावाट न्यूक्लियर क्षमता है। सातवीं योजना की तुलना में क्षमता वृद्धि की यह वार्षिक दर काफी कम है।

8.64.4 परियोजनाओं की वन एवं पर्यावरणित स्वीकृति में

विलम्ब, परियोजना अधिकारियों को भूमि के अधिग्रहण एवं हस्तांतरण में समय खपाने वाली प्रक्रिया सप्लायर्स द्वारा उपस्करों की आपूर्ति में विलम्ब और विशेषकर राज्य सेक्टर में परियोजनाओं का अपर्याप्त वित्तपोषण कुछ ऐसे कारण है जिनसे परियोजना कार्यान्वयन का समय आगे के लिए बढ़ गया।

पन बिजली के हिस्से में आगे कमी

8.64.5 देश की कुल विद्युत उत्पादन क्षमता में पनबिजली उत्पादन का हिस्सा सातवीं योजना के दौरान कम हो गया। छठी योजना के अंत में 34 प्रतिशत से घटकर सातवीं योजना के अंत में यह 29 प्रतिशत रह गया और फिर 1991-92 के अंत तक यह 27.8 प्रतिशत हो गया है। इसके अगले दशक के दौरान या आगे और कम होने की संभावना है जब तक इसके लिए तुरंत उचित सुधारात्मक उपाय नहीं किए जाते। भण्डारण सुविधाओं के साथ पन बिजली परियोजनाएं विद्युत प्रणाली को अधिकतम मांग के

समय मदद प्रदान करती है। सातवीं योजना के दौरान देश के कुछ भागों में पन बिजली की अपर्याप्तता के कारण थर्मल पावर संयंत्रों के कार्य-निष्पादन में प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।

कुल संस्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता में केन्द्रीय उत्पादन के हिस्से में वृद्धि

8.46.6 केन्द्रीय सेक्टर के उपक्रमों अर्थात् नेशनल थर्मल पावर कारपोरेशन (एन. टी. पी. सी.) और नेशनल हाइड्रो इलेक्ट्रिक पावर कारपोरेशन (एन. एच. पी. सी.) ने देश के विभिन्न भागों में नई विद्युत उत्पादन क्षमता बढ़ाने में राज्य विद्युत उपक्रमों के प्रयत्नों में मदद देने की महत्वपूर्ण भूमिका निभाना जारी रखा। कुल संस्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता में केन्द्रीय हिस्सा छठी योजना के अंत में 16 प्रतिशतश की तुलना में सातवीं योजना के अंत में बढ़कर 25.3 प्रतिशत और 1991-92 के अंत में 26.1 प्रतिशत हो गया। इसमें सबसे अधिक योगदान एन.टी.पी.सी. से मिला।

पिटहैड उत्पादन के हिस्से में वृद्धि

8.64.7 पांचवी योजना के दौरान आरंभ की गई बड़े पिटहैड पावर स्टेशनों की स्थापना की अवधारणा को छठी और सातवीं योजनाओं के दौरान भी बल मिलता रहा। कुल संस्थापित थर्मल उत्पादन क्षमता में पिटहैड का हिस्सा छठी योजना के अंत में 10 प्रतिशत से सातवीं योजना के अंत में बढ़ कर 25 प्रतिशत हो गया। इसमें कोई शक नहीं है कि बड़े पिटहैड पावर स्टेशनों ने रेलवे परिवहन प्रणाली के अड़िाक दबाव को कम करने में मदद की परन्तु इससे बड़े पैमाने पर भूमि कटाव, उपयोग प्रणाली में परिवर्तन, लोगों के विस्थापन, भूमि के अत्यधिक प्रदूषण, जल और वायु प्रदूषण आदि जैसी पर्यावरणिक समस्याओं को भी जन्म दिया है। कोयला फील्डों के समीप विद्युत उत्पादन क्षमता को आगे बढ़े पैमाने पर बढ़ाने से पहले इन समस्याओं को हल करने की आवश्यकता है।

थर्मल पावर संयंत्रों का कार्य-निष्पादन

8.64.8 देश में थर्मल पावर संयंत्रों के कार्य-निष्पादन में

सातवीं योजना के दौरान बहुमुखी सुधार हुआ। थर्मल पावर संयंत्रों का अखिल अखिल भारतीय औसत संयंत्र भार फैक्टर (पी. एल. एफ) छठी योजना के अंत में 50 प्रतिशत बढ़कर सातवीं योजना के अंत में 56.5 प्रतिशत पहुंच गया। यह मुख्यतः विद्युत विभाग, केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण, राज्य सरकारों तथा यूटिलिटीज द्वारा किए गये सम्मिलित प्रयासों के कारण सम्भव हुआ। देश के विभिन्न भागों में कुछ पुराने यूनितों के संबंध में किये गये उपयोगिता नवीकरण और आधुनिकीकरण कार्यों के कारण विगत कुछ वर्षों में विद्युत उत्पादन के समग्र सुधारों में पर्याप्त सहायता मिली। सातवीं योजना के दौरान नवीकरण और आधुनिकीकरण कार्यक्रम के अंतर्गत 32 थर्मल पावर स्टेशनों को लाया गया, इन स्टेशनों में 162 यूनित है जिनकी कुल क्षमता 13585 मैगावाट है। नवीकरण और आधुनिकीकरण (आर एण्ड एम) कार्यक्रम का विशेष उद्देश्य इन यूनितों का औसत पी एल एफ लगभग 6 से 7 प्रतिशत तक बढ़ाना था। इसके अलावा पावर प्रणाली में बड़े आकार के यूनितों को सम्मिलित करने से भी देश में थर्मल पावर स्टेशनों के कार्य-निष्पादन के सम्पूर्ण सुधार में मदद मिली। यद्यपि राष्ट्रीय स्तर पर यह स्थिति है परन्तु कुछ क्षेत्रों और राज्यों में थर्मल संयंत्रों का कार्य असंतोषजनक स्तर तक बना रहा। सातवीं योजना के दौरान थर्मल प्लांट का सबसे अच्छा कार्य-निष्पादन पश्चिमी क्षेत्र में पाया गया इसके बाद दक्षिणी और उत्तरी क्षेत्रों का स्थान है। पूर्वी और उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों में संयंत्र कार्य-निष्पादन असंतोषजनक बना रहा।

प्रेषण और वितरण सुविधाएं

8.64.9 सातवीं योजना के दौरान 400 किलोवाट के नेटवर्क का बड़ा हिस्सा केन्द्रीय सेक्टर में स्थापित किया जाना था। और इनमें से अधिकांश लाइनों को निर्धारित समय पर चालू किया जा सका। परन्तु 220 किलोवाट की लाइनों को वास्तविक रूप से चालू करने में विलम्ब हुआ जिसके अधिकांश हिस्से को राज्य सेक्टर द्वारा किया जाना था। बड़ी प्रेषण लाइन परियोजनाओं के संबंध में सातवीं योजना के दौरान लक्ष्यों और उपलब्धियों का ब्यौरा सारणी - 18 में दर्शाया गया है।

बड़ी प्रेषण लाईनों (220 कि.वाट और 400 कि.वाट) के संबंध में सातवीं योजना के दौरान लक्ष्य और उपलब्धियां।

सेक्टर	400 कि.वा. (सर्किट कि.मी.)		220 कि.वाट (स.कि.मी.)	
	वार्षिक कार्यक्रम पर आधारित लक्ष्य	उपलब्धि	वार्षिक कार्यक्रम पर आधारित लक्ष्य	उपलब्धि
केन्द्रीय	9600	11237	2495	2650
राज्य	3406	2558	12735	10946
योग	13006	13795	15230	13626

प्रेषण और वितरण (टी. एवं डी.) नुकसान

8.64.10 सातवीं योजना के दौरान देशभर में पावर प्रणालियों में टी. एवं डी. नुकसान अधिक बना रहा। अखिल भारतीय औसत टी. एवं डी. नुकसान सातवीं योजना के प्रारंभ में लगभग 22 प्रतिशत से बढ़कर सातवीं योजना के अंत तक 22.88 प्रतिशत हो गया। परन्तु कृषि उपभोक्ताओं के मामलों में संतोषजनक मीटरपठन व्यवस्थाएं न होने से राज्यों द्वारा उल्लिखित नुकसानों का स्तर ऊर्जा के अनुमान के रूप में हो सकता है जिसे प्रणाली में नहीं लिया गया है। लगातार अधिक टी. एवं डी. नुकसान का अधिकांश कारण विभिन्न राज्यों में टी. एवं डी. सुविधाओं पर कम पूंजी निवेश तथा ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रों में व्यापक कम बोल्टेज वितरण नेट वर्क हैं ये कारक अनेक क्षेत्रों में बिजली की आपूर्ति की घटिया क्वालिटी के लिए भी उत्तरदायी है।

आठवीं योजना कार्यक्रम-प्राथमिकताएं

161. विद्यमान थर्मल उत्पादन यूनिटों और दूसरे संयंत्रों

और उपस्करों के परिचालन में सुधार, पावर प्रणाली के तकनीकी नुकसानों में कमी, केन्द्रीय और राज्य विद्युत उपक्रमों के वित्तीय कार्य-निष्पादन में सुधार और समय लागत की सीमा बढ़ने को कम करने के लिए शीघ्र परियोजना कार्यान्वयन पर आठवीं योजना में जोर दिया जायेगा। देश के विभिन्न भागों में उपभोक्ताओं को बिजली की आपूर्ति में सुधार और ग्रामीण क्षेत्रों विशेषकर कृषि उपभोक्ताओं को बिजली के फायदे पहुंचाने को बढ़ावा देने के लिए आठवीं योजना में जोर दिया जाएगा। आठवीं योजना के दौरान अनेक नई पन-बिजली परियोजनाओं पर अग्रिम कार्यवाही की जायेगी जिससे नवीं योजना के अंत तक सम्पूर्ण संस्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता में पन-बिजली उत्पादन का हिस्सा लगभग 40 प्रतिशत के स्तर तक पहुंचना सुनिश्चित हो सके।

आठवीं योजना के दौरान आवश्यक क्षमता वृद्धि

162. चौदहवीं विद्युत शक्ति सर्वेक्षण के अनुसार 1996-97 में बसबार पर बिजली की आवश्यकता इस प्रकार होगी :—

सारणी- 19

चौदहवीं विद्युत शक्ति सर्वेक्षण के आधार पर 1996-97 में बिजली की मांग

क्षेत्र	ऊर्जा आवश्यकता (मि.कि.वा.घं.)	अधिकतम भार (मे.वा.)
उत्तरी	129587	24234
पश्चिमी	121159	19587
दक्षिणी	103191	181150
पूर्वी	56011	10254
उत्तर-पूर्वी	6169	1388
अण्डमान एवं निकोबार द्वीपसमूह	140	39
लक्षद्वीप	17	4
अखिल भारत	416274	73656

योजना आयोग के क्षेत्रकीय मांग अनुमान से 1996-97 में यूटिलिटीज से 308,840 मि. कि वा घ की खपत आवश्यकता का पता लगता है। इसका 1991-92 के दौरान प्राप्त क्रमशः 23 प्रतिशत तथा 7.5 प्रतिशत के क्रम में प्रणाली तथा अनुसंगी हानियों को ध्यान में रखते हुए 433,610 मि.कि वा घ की कुल उत्पादन आवश्यकता का अभिप्राय है।

8.65.3 1991-92 में क्षमता उपयोग दर (विद्यमान कुल संस्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता के लिए) 4160 कि.वा. घं./कि.वा. थी। यदि आठवीं योजना के दौरान क्षमता उपयोग

की इस दर को बनाए रखा जाए तो 1996-97 में संस्थापित क्षमता आवश्यकता लगभग 104235 मे.वा. होगी। इसके लिए आठवीं योजना अवधि के दौरान लगभग 35,153 मे. वा. क्षमता की वृद्धि आवश्यक होगी।

8.65.4 चल रही, स्वीकृत और नई परियोजनाओं को ध्यान में रखते हुए यह अनुमान किया गया है कि सारणी 20 में दर्शाए गए निम्नलिखित विवरण के अनुसार योजना अवधि के दौरान 30,538 मेगावाट की अतिरिक्त क्षमता वृद्धि संभव होगी।

सारणी 20

आठवीं योजना के दौरान स्वीकृत एवं केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा मंजूर तथा नयी स्कीमों से लाभ (मेगावाट)

स्रोत	घातु/स्वीकृत स्कीमें	ती.ई.ऐ. द्वारा मंजूर/नई स्कीमें	योग
पन बिजली	9131	151	9282
थर्मल	15395	4761	20156
न्यूक्लियर	1100		1100
योग	25626	4912	30538

8.65.5 परन्तु ऊपर दिखाई गई क्षमता वृद्धि फुएललिकेज को सुदृढ़ करने तथा नई परियोजनाओं पर जल्दी कार्य आरंभ करने पर निर्भर करेगी। इसके आधार पर 1996-97

के अंत तक देश में संचित उत्पादन क्षमता सारणी 21 के अनुसार इस प्रकार होगी :-

.. सारणी- 21

आठवीं योजना के अंत तक प्रत्याशित उत्पादन क्षमता

	पनबिजली	थर्मल	न्यूक्लियर	योग
31.3.1992 को क्षमता	19189	48108	1785	69082
आठवीं योजना के दौरान वृद्धि	9282	20156	1100	30538
31.3.97 को कुल क्षमता	28471	68264	2885	99620

8.65.6 योजना अवधि के दौरान 30538 मेगावाट की कुल वृद्धि में 12,858 मेगावाट केन्द्रीय सेक्टर में बढ़ा दी जाएगी जिससे 1996-97 तक देश में कुल संस्थापित क्षमता में केन्द्रीय सेक्टर का हिस्सा 32 प्रतिशत हो जाएगा। आठवीं योजना के दौरान राज्य सेक्टर में क्षमता वृद्धि 17680 मेगावाट होने की आशा है। इसमें प्राइवेट सेक्टर की 2810 मेगावाट की क्षमता भी शामिल है जिसके लिए कोई सरकारी सेक्टर का परिव्यय प्रदान नहीं किया जाता।

8.65.7 सारणी 21 यह दर्शाती है कि देश में कुल क्षमता में पन विद्युत क्षमता के हिस्सों में आठवीं योजना के आरंभ में 27.8% से योजना के अंत तक 28.6 प्रतिशत तक थोड़ी वृद्धि होगी। इसका अभिप्राय अब तक पन विद्युत हिस्से में देखी गई गिरावट की प्रवृत्ति को उलटने का होगा। यह सुनिश्चित करना आवश्यक होगा कि आठवीं योजना के दौरान पन विद्युत क्षमता निर्धारित लक्ष्य विशेष प्रयासों के जरिए पूर्णतः प्राप्त कर लिया जाए। आठवीं योजना के लिए दिशात्मक पत्र में यथा परिकल्पित नौवीं योजना के अंत तक 40% तक पन विद्युत क्षमता के हिस्से को बढ़ाने के लक्ष्य की प्राप्ति के लिए पन विद्युत क्षमता वृद्धि के विकास में तेजी लाकर इन प्रयासों को पूरा किया जाएगा।

8.65.8 यह प्रदर्शित होता है कि 104235 मेगावाट की संस्थापित बिजली उत्पादन क्षमता की आवश्यकता और योजना

के अंत तक उपलब्ध हो सकने वाली 99620 मेगावाट की संभावित संचित क्षमता के बीच 4615 मेगावाट का अंतर है। दक्षता सुधार तथा मांग प्रबंध के जरिए मुख्यतः अंतरों को पाटा जाएगा। देश के औसत तापीय प्लांट लोड फैक्टर (पी एल एफ) में पहले ही सुधार प्रगट हुआ है विद्युत प्रणाली में और आधुनिक तथा बड़े आकार की उत्पादन यूनिट को बढ़ते हुए हिस्से तथा आरएंडएम कार्यों पर सतत जोर के साथ आठवीं योजना के दौरान उत्पादन क्षमता उपयोग के स्तर में लगभग 5% वृद्धि करना व्यवहार्य होगा। उसी प्रकार ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रों में शुरू किए जाने वाली प्रणाली सुधार स्कीमों तथा देश विभिन्न भागों में कम आबादी क्षेत्रों में समग्र सुधार पर जोर देने के साथ राष्ट्रीय स्तर पर औसत पारेषण तथा वितरण हानियों में 2-3% की कमी भी एक व्यवहार्य लक्ष्य होना चाहिए जिसको आठवीं योजना में प्राप्त किया जा सकता है। समग्र रूप में इन सुधारों से योजना अवधि के दौरान नई क्षमता वृद्धि के लगभग 3000 मेगावाट के समतुल्य की बचत होगी जिससे अंतर में लगभग 1615 मेगावाट की कमी होगी। आठवीं योजना के दौरान ऊर्जा संरक्षण के उपयुक्त उपायों तथा मांग प्रबंध के जरिए व्यवहार्य सीमा तक इस अंतर को पाटने तथा सरकार द्वारा वर्तमान में की गई परिकल्पना के अनुसार निजी क्षेत्रक में अतिरिक्त क्षमता की स्थापना के जरिए संतुलित करने का प्रयास किया जाना चाहिए।

निजी क्षेत्र की भागीदारी

8.65.9 आने वाले वर्षों में बिजली की तेजी से बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए नई विद्युत उत्पादन परियोजनाओं पर पूंजी निवेश करने हेतु पर्याप्त स्रोत जुटाने का काम अकेले सरकारी सेक्टर के लिए कठिन होगा। अतः आठवीं योजना में विद्युत विकास की ओर निजी पूंजी निवेश आकर्षित करने पर अधिक जोर दिया गया है। सरकार द्वारा हाल ही में घोषित निजी क्षेत्र की भागीदारी पर नीति में बड़े परिवर्तनों से आगामी वर्षों में विद्युत विकास में निजी क्षेत्रों की भागीदारी को बढ़ावा मिलने की आशा है। उपरोक्तानुसार, आठवीं योजना के दौरान 30,538 मेगावाट की व्यवहार्य वृद्धि में निजी क्षेत्र परियोजनाओं का 2810 मेगावाट शामिल हैं। यह आशा है कि योजना अवधि के दौरान निजी क्षेत्र में उपलिखित क्षमता वृद्धि के अलावा लगभग 3000 मेगावाट की अतिरिक्त क्षमता सृजित होगी। यह सार्वजनिक क्षेत्रक में क्षमता वृद्धि की पूरक होगी।

नवीकरण और आधुनिकीकरण कार्यक्रम

8.65.10 सातवीं योजना में पुराने थर्मल और पनबिजली यूनिटों के जिर्णोद्धार के लिए आरंभ किए गये आर. एम. कार्यक्रम का कार्यक्षेत्र बढ़ा दिया जायेगा जिससे टी.डी. प्रणालियों को भी इसके अंतर्गत लाया जा सके और इस कार्यक्रम को आठवीं योजना में आगे बढ़ाया जायेगा। जल्दी फायदा प्राप्त करने के लिए योजना अवधि के पहले दो-तीन वर्षों के अंदर ही इस कार्यक्रम को कार्यान्वित करने की आशा है। केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण और विद्युत विभाग जहां आवश्यक तकनीकी और प्रशासनिक मदद प्रदान करेंगे वहां विद्युत वित्त निगम (पी. एफ. सी.) द्वारा कार्यक्रम के वित्त पोषण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने की आशा है।

8.65.11 15200 मेगावाट की कुल संस्थापित क्षमता वाले देश में परिचालनाधीन विद्यमान 120 पनबिजली स्टेशनों में से 8834 मेगावाट क्षमता के 49 पावर स्टेशनों को आर. एवं एम. के अंतर्गत शामिल करने के लिए चुन लिया गया है। जिससे प्रतिवर्ष 500 मेगावाट की अतिरिक्त 'पीकिंग' क्षमता और 300 एम.यू. ऊर्जा उत्पादन किया जा सके।

क्षेत्रीय विद्युत प्रणालियों का एकीकृत परिचालन

8.65.12 देश को इस समय 20 प्रतिशत की पीकिंग कमी का सामना करना पड़ रहा है जिसके उस समय तक बने रहने की संभावना है जब तक कि विद्युत मांग में तेजी से वृद्धि को पूरा करने के लिए पर्याप्त क्षमता को बढ़ा लिया न जाए। कमी की स्थिति में उचित ग्रिड व्यवस्था अनिवार्य हो जाती है। क्षेत्रीय विद्युत प्रणालियों के एकीकृत परिचालन को सुविधाजनक बनाने के लिए अपनी संबंधित प्रणालियों में भार व्यवस्था करते समय ग्रिड अनुशासन का अनुपालन करने के लिए प्रत्येक क्षेत्र के सदस्यों में बीच समझौते की अत्यन्त आवश्यकता है। यह वित्तीय प्रोत्साहनों जिसमें द्विभागीय प्रणाली भी शामिल है, से संभव हो सकता है। अत्यधिक जरूरत के समय की मांग को पूरा करने के लिए उचित मूल्य नीति भी महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकती है।

टी. एवं डी. नुकसान में कमी

8.65.13 देश में वितरण प्रणालियों पर आवश्यकता से अधिक भार है और वह बढ़ती हुई भारकी मांग को पूरा करने में बिल्कुल अपर्याप्त हैं। उपभोक्ताओं को की गई आपूर्ति की क्वालिटी बिल्कुल सतोषजनक नहीं रही है। और टी. एवं डी. नुकसान भी बढ़ते रहे हैं।

पारेषण एवं वितरण नुकसानों में 2 घटक शामिल हैं :-

(क) तकनीकी नुकसान

(ख) चोरी तथा अन्य अलेखित नुकसान

8.65.14 तकनीकी नुकसानों का कारण प्रणाली में प्रयोग की गई पोषण तथा वितरण लाइनों, ट्रान्सफार्मर और दूसरे उपस्करों में ऊर्जा का छितरा जाना है अन्य नुकसान मीटर पठन की त्रुटि, खराब मीटरो, बिना मीटर की आपूर्ति और बिजली की चोरी के कारण होते हैं।

8.65.15 टी. एवं डी. नुकसानों को कम करने के लिए सातवीं योजना अवधि के दौरान विभिन्न कदम आरंभ किए गए थे। भारतीय विद्युत अधिनियम 1910 के अंतर्गत बिजली चोरी को संज्ञेय अपराध बनाया गया है जिसके लिए

सभी दोषी व्यक्तियों को कठोर दण्ड देने का प्रावधान है। विद्युत विभाग ने 1989 में टी एवं डी. नुकसानों में कमी लाने के लिए एक प्रोत्साहन योजना आरंभ की थी। बड़े शहरी केन्द्रों के लिए विद्युत वित्त निगम तथा ग्रामीण विद्युतीकरण निगम की वित्तीय सहायता से शहरी वितरण प्रणाली के उन्नयन तथा बदलने एवं ग्रामीण क्षेत्रों में प्रणाली सुधार स्कीम को शुरू किया गया था। आठवीं योजना कार्यक्रम में बड़े पैमाने पर इस दिशा में विशेष स्कीमों को शुरू किया जाएगा। सातवीं योजना के दौरान राष्ट्रीय स्तर पर औसत पारेषण एवं वितरण हानियां 22-23% तक बनी रहें। आठवीं योजना के दौरान हानियों को धीरे धीरे नौवीं योजना के अंत तक 15% तक घटाने के लिए उपयुक्त उपाय शुरू किए जाएंगे।

विद्युत सेवाओं का वित्तीय कार्य-निष्पादन

8.65.16 आठवीं योजना के दौरान विद्युत विकास कार्यक्रमों के सफल कार्यान्वयन के लिए विद्युत सेवाओं का वित्तीय रूप से मजबूत होना महत्वपूर्ण है।

8.65.17 विद्युत (आपूर्ति) अधिनियम 1948 उपबंधों के अधीन राज्य विद्युत बोर्डों को निर्धारित और परिचालन लागत तथा ब्याज एवं कर देयतायें अच्छी तरह पूरी करने के बाद अपनी निर्धारित कर सम्पत्तियों पर कम से कम 3 प्रतिशत की दर से अर्जन करना होता है परन्तु अधिकांश राज्य विद्युत बोर्ड इस सांविधिक आवश्यकता को पूरा करने में असमर्थ रहे हैं। इनमें से अनेक को अत्यधिक परिचालन घाटा हुआ है। परिचालन कमियों के अलावा अनेक राज्य विद्युत बोर्डों का टेरिफ ढांचा अनुचित बना हुआ है जिसमें भारी सब्सिडी निहित है इससे बिजली के अकुशल उपयोग को बढ़ावा मिलता है। कुछ राज्य विद्युत बोर्डों के मामले में उनके अच्छे परिचालन कार्य-निष्पादन के बावजूद हाल के वर्षों में उनका वित्तीय निष्पादन खराब हुआ है। जिसका कारण अनुचित टेरिफ ढांचे को अपनाया है।

8.65.18 यह अनिवार्य है कि उपक्रमों में आन्तरिक रूप में पर्याप्त स्रोत उत्पन्न हों जिससे निर्धारित और परिचालन लागतों को पूरी तरह पूरा किया जा सके (ब्याज और दूसरी देयताओं सहित लागत) और उनकी भावी विस्तार कार्यक्रमों के वित्त पोषण करने के लिए पर्याप्त अधिशेष हों।

8.65.19 प्रतिकूल और मुनाफे के अलावा अनेक विद्युत

उपक्रम उपभोक्ताओं से देय धनराशि वसूल करने की अपनी असमर्थता के कारण परिशोधन की समस्याओं का सामना कर रहे हैं। अनेक राज्य विद्युत परिषदों में बकाया धनराशि का स्तर काफी अधिक पहुंच चुका है। यह उपक्रम इन कारणों से सी.आई.एल., एन.टी.पी.सी., एन.एच.पी.सी., बी.एच.ई.एल. आदि जैसे केन्द्रीय उपक्रमों को, जहां से वे कोयला, बिजली और पावर उपस्कर खरीदते हैं, भुगतान करने में चूक रहे हैं।

8.65.20 एन.टी.पी.सी. तथा एन.एच.पी.सी. जैसे केन्द्रीय उपक्रमों से राज्य बिजली बोर्डों को बिजली की बड़ी मात्रा में बिक्री के लिए एक कारगर टेरिफ ढांचा तैयार करना महत्वपूर्ण है जिसे केन्द्रीय और राज्य सेक्टरों में विद्युत उत्पादन सुविधाओं का ईष्टतम उपयोग सुनिश्चित हो सके और केन्द्र और राज्य उपक्रमों दोनों की वित्तीय स्थिति को सुदृढ़ किया जा सके। इससे संबंधित एक पूर्व शर्त यह है कि अपने उपभोक्ताओं के संबंध में राज्य उपक्रमों द्वारा एक उचित टेरिफ ढांचे को अपनाया जाए।

8.65.21 इस संबंध में कृषि उपभोक्ताओं को लूग टेरिफ के बारे में विशेष उल्लेख करने की आवश्यकता है अनेक राज्यों में ऐसे उपभोक्ताओं को भारी सब्सिडी देने की प्रवृत्ति है कृषि क्षेत्रक के महत्व को अच्छी तरह स्वीकारा गया है तथा पर्याप्त एवं सुनिश्चित विद्युत आपूर्ति सहित सभी संभव सहायता इस क्षेत्रक को दी जानी चाहिए। तथापि कृषि प्रयुक्त विद्युत की कम दर से न केवल विद्युत उपयोग में अकुशलता आई है वरन जल तथा उर्वरक जैसे अन्य संसाधनों में भी। मौजूदा इमदादी कीमत ढांचा विद्युत संरक्षण को बहुत हतोत्साहित करता है। सितम्बर, 1991 में राज्यों के विद्युत मंत्रियों के सम्मेलन में यह प्रस्ताव पारित किया गया कि राज्य विद्युत बोर्डों को एक अखिल भारतीय न्यूनतम कृषि टेरिफ अपनाना चाहिए और अपनी निर्धारित परिसंपत्तियों पर 3 प्रतिशत की दर से प्रतिफल अर्जित करना चाहिए। इन प्रस्तावों को यथाशीघ्र कार्यरूप में परिणित किया जाना चाहिए जिससे देश में विद्युत उपक्रम अच्छी तरह चल सकने की स्थिति में कार्य कर सकें। ग्रामीण विद्युतीकरण के भाग में विस्तृत ब्यौरे दिये गये हैं।

परियोजना कार्यान्वयन

8.65.22 यद्यपि सातवीं योजना के दौरान क्षमता वृद्धि में

महत्वपूर्ण सुधार हुआ है परन्तु परियोजना कार्यान्वयन में काफी विलंब भी हुआ है। और इसके कारण केन्द्रीय और राज्य दोनों सेक्टरों में लागत निर्धारित सीमा से आगे बढ़ गई है। विशेषकर भविष्य में अत्यधिक क्षमता वृद्धि विस्तार और दुर्लभ स्रोतों के इष्टतम उपयोग की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए यह एक विचारणीय विषय है।

8.65.23 बाहर से सहायता पाने वाली परियोजनाओं के मामले में, परियोजना विलम्बों की प्रतिकूल आर्थिक कठिनाईयाँ और भी अधिक गंभीर हैं। इन विलम्बों के लिए अनेक कारण उत्तरदायी हैं जिनकी पहले ही चर्चा की जा चुकी है। इनमें से कुछ कारण स्वयं इन प्रणालियों के नियंत्रण के बाहर हैं। आठवीं योजना के दौरान केन्द्र और राज्य दोनों स्तरों पर परियोजना स्वीकृति और अनुमोदन प्रक्रियाओं को सरल और कारगर बनाने के लिए अत्यधिक प्राथमिकता दी जाएगी। प्रक्रिया को औचित्यपूर्ण तथा सरल एवं कारगर बनाने के लिए विभिन्न सरकारी स्तरों पर प्रशासनिक और वित्तीय शक्तियों के हस्तांतरण की प्रणाली तैयार की जानी चाहिए। यह सुनिश्चित करना भी आवश्यक है कि सभी चालू परियोजनाओं को संबंधित प्राधिकारियों द्वारा पूरे फण्ड दिए जाएँ और समय पर वित्त पोषण किया जाए। जिस सीमा तक यह प्रणालियाँ अपने आंतरिक स्रोतों में सुधार कर सकती हैं उतना ही विद्युत उत्पादन से परियोजना को समय पर फण्ड की समस्या को राहत देने में मदद मिलेगी। आठवीं योजना के दौरान परियोजना में कार्यान्वयन तेजी लाने के लिए यह एक महत्वपूर्ण आवश्यकता है।

8.65.24 परियोजनाओं के समय पर पूरा होने के लिए सबसे महत्वपूर्ण कारण उचित संगठनात्मक और प्रबंधकीय ढांचा है। विद्युत विभाग, राज्य सरकारों, और दूसरी संबंधित एजेंसियों को इस पहलू की अच्छी तरह परीक्षा करनी चाहिये और सुधारात्मक उपाय अपनाना चाहिए।

छोटी पन बिजली योजनाएं

8.65.25 दूरदराज के पहाड़ी क्षेत्रों विशेषकर हिमालय क्षेत्र में विद्युतीकरण के संदर्भ में छठे दशक के मध्य से ही छोटी पन बिजली यूनिटों की ओर ध्यान दिया जाना शुरू हो गया था परन्तु प्रगति बड़ी धीमी रही है। छोटी पन बिजली की क्षमता लगभग 5000 मेगावाट होने की सूचना दी गई है जिसमें से संस्थापित क्षमता सातवीं योजना के अंत में

लगभग केवल 220 मेगावाट थी। आठवीं योजना के दौरान इन परियोजनाओं से लाभ मिलने की संभावना है और इनसे लगभग 150 मेगावाट क्षमता प्राप्त होगी। अनेक योजनाओं की जांच की जा रही है और इन जांचों को जल्दी करने के लिए राज्य सरकारों को सहायता देने की आवश्यकता है ताकि अधिक से अधिक छोटे पनबिजली यूनिटों को यथाशीघ्र आरंभ किया जा सके परन्तु यह परियोजनाएं आशा से अधिक लम्बे समय के बाद उत्पादन दे रही हैं जिससे समय और लागत दोनों में वृद्धि हो रही है। इसके कारणों का विश्लेषण करने की और सुधारात्मक उपाय करने की आवश्यकता है।

केन्द्रीय सेक्टर

8.65.26 यद्यपि सातवीं योजना के अंत तक कुल संस्थापित क्षमता में केन्द्रीय सेक्टर का हिस्सा लगभग 25.5 प्रतिशत पहुंच गया है परन्तु केन्द्र सेक्टर के विद्युत उत्पादक यूनिटों का संचालन उतना अच्छा नहीं रहा है जितनी उम्मीद की गई थी। केन्द्रीय उत्पादक यूनिटों को बिजली की कम खपत के दौरान राज्य की अपने यूनिटों को चलाने की अधिमानता के कारण अनेक बार बंद रखना पड़ा। विद्युत टेरिफ ढांचे में कमियों के कारण भी ऐसा किया गया। ट्रांसमिशन प्रणालियों की अपर्याप्ता के कारण बिजली की कमी वाले राज्यों को केन्द्रीय यूनिटों से बराबर बिजली देने से अतिरिक्त बिजली की समस्याएँ भी उत्पन्न हुईं इन कुछ कारणों से केन्द्रीय उपक्रमों की क्षमता पर प्रतिकूल प्रभाव भी पड़ा है। इन समस्याओं की सावधानी से विश्लेषण करने की आवश्यकता है और जल्दी इन्हें हल करने की जरूरत है।

न्यूक्लियर पावर (अणु शक्ति)

8.65.27 अणु शक्ति विकास में आत्मनिर्भरता के क्षेत्र को अधिक महत्व दिया जाता रहा है। 500 मेगावाट यूनिटों के विकास कार्य और फास्ट ब्रीडर टेक्नालॉजी पर चालू कार्य को आठवीं योजना के दौरान जोर-शोर से जारी रखने की आवश्यकता होगी। परन्तु इस सेक्टर में एक बड़ा विचारणीय क्षेत्र परियोजना कार्यान्वयन में अत्यधिक विलम्ब और इसके फलस्वरूप लागत में वृद्धि का है। ईंधन तैयार करने और रिप्रोसेसिंग के संदर्भ में पर्याप्त सहायक सुविधाओं की स्थापना की भी आवश्यकता है।

कैप्टिव पावर उत्पादन

8.65.28 सातवीं योजना अवधि के दौरान कैप्टिव पावर उत्पादन क्षमता 5120 मेगावाट से बढ़कर लगभग 6487 मेगावाट हो गई थी। छठी योजना के अंतिम वर्षों और सातवीं योजना के बीच विद्युत उत्पादन भी 12.35 बी. केडब्ल्यूएच से बढ़कर 20.80 बी. केडब्ल्यूएच हो गया जो 68.42 प्रतिशत की वृद्धि है। 1990-91 के अंत तक कैप्टिव यूनिटों से विद्युत उत्पादन 24.5 बी. के.डब्ल्यू. एच के स्तर तक पहुंच गया।

संगठनात्मक ढांचा

8.65.29 क्षेत्र और आकार दोनों के संदर्भ में केन्द्रीय और राज्य सेक्टरों में विद्युत उपक्रमों के कार्य-कलापों में इन वर्षों में अत्यधिक वृद्धि हुई है जिससे अतिकेन्द्रीयकरण और अकार्यकुशलता उत्पन्न हुई है। अतः उद्योग के संगठनात्मक और प्रबंधकीय ढांचे की पुनरीक्षा और भविष्य के लिए निर्धारित कार्यों को पूरा करने के लिए उचित कदम उठाने की आवश्यकता है।

प्रौद्योगिकी

8.65.30 पावर प्रणालियों की उत्पादन और ट्रांसमिशन क्षमता के संबंध में निहित आर्थिक वृद्धियों पर विचार करते हुए उत्पादन और ट्रांसमिशन दोनों प्रौद्योगिकियों के उन्नयन की आवश्यकता है। विद्युत विभाग ने इस संबंध में पहले ही आवश्यक तकनीकी कार्य आरंभ कर लिया है। ट्रांसमिशन लाइन उपस्कर तथा सामग्रियों के पैरामीटरों को अंतिम रूप देने के कार्य को जल्दी पूरा करने की आवश्यकता है। चालू एच.वी.डी.सी. ट्रांसमिशन कार्यों में आयातित तकनीकी जानकारी भी निहित है। इस क्षेत्र में एक मजबूत स्वदेशी प्रौद्योगिकी आधार विकसित करने की आवश्यकता है। राष्ट्रीय एच.वी. डी.सी. परियोजना के अंग के रूप में निचली सिलेस बरसूर एच.वी.डी.सी. लाइन का पहला चरण अब चालू कर दिया गया है। अब इसे पूर्ण वाणिज्यिक परिचालन भार पर लाने और दूसरे चरण के कार्य को जल्दी पूरा कराने की आवश्यकता है। इससे इस प्रौद्योगिकी के स्वदेशीकरण की प्रक्रिया को तुरंत पूरा किया जा सके।

जनशक्ति विकास

8.65.31 अनेक विद्युत प्रणालियों में अतिरिक्त जनशक्ति है। इस सेक्टर की उत्पादकता सुधारने के लिए कार्मिकों के कार्य-कुशलता के उन्नयन की भी गुंजाइश है। अतः आठवीं योजना के दौरान वर्तमान उत्पादन और टी. एण्ड डी. सुविधाओं के कार्यान्वयन के लिए जनशक्ति की आवश्यकताओं का सावधानीपूर्वक मूल्यांकन करना और उपलब्ध जनशक्ति को उचित रूप से तैनात करना अनिवार्य है। उपलब्ध जनशक्ति प्रशिक्षण सुविधाओं को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है जिससे एक व्यापक जनशक्ति विकास कार्यक्रम व्यवस्थित रूप से चलाया जा सके। इस सेक्टर में जिस गति से प्रौद्योगिकी उन्नयन हो रहा है उसके लिए यह करना अनिवार्य है। यह भी आवश्यक है कि केन्द्रीय और राज्य सेक्टरों के विद्युत उपक्रमों को इंजीनियरी के अलावा विद्युत आर्थिकी, वाणिज्यिक संबंधों, पर्यावरण विज्ञानों से आदान सुलभ कराया जाए जिससे वे अपने कार्य अधिक कुशलता से कर सकें।

पर्यावरण प्रबंध

8.65.32 हाल के वर्षों में विद्युत परियोजनाओं के पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव से संबंधित विषय का अत्यधिक महत्व हो गया है। यह एक आम चर्चा का विषय बन गया है। आठवीं योजना में इन मुद्दों पर प्रत्यक्ष रूप से उल्लेख किया जायेगा और आवश्यक सुरक्षा प्रदान की जायेगी जिससे भविष्य में पावर परियोजनाओं के कार्यान्वयन में पर्यावरण सुरक्षा और उसके स्थायित्व को सुनिश्चित किया जा सके। पावर परियोजनाओं के कारण विस्थापित परिवारों के पुनर्वास के लिए एक व्यापक नीति तैयार की जा रही है। आठवीं योजना में ऐसी नीति के कार्यान्वयन पर पर्याप्त जोर दिया जायेगा। सभी बड़ी जल विद्युत परियोजनाओं के मामले में अपवाह क्षेत्र सुधार के उद्देश्य वाले कार्यक्रमों को विशेष महत्व दिया जायेगा जिससे पर्यावरणिक नुकसान की प्रक्रिया को, जिसने देश के अनेक भागों में पहले ही काफी नुकसान कर लिया है, नियंत्रित किया जा सके। थर्मल पावर परियोजनाओं के मामलों में उचित स्तरों तक प्रदूषण को नियंत्रित करने की सुविधाएं स्थापित करने के अलावा सुविधाओं की स्थापना के द्वारा राख प्रदूषण को कम करने के लिए विशेष कदम उठाये जायेंगे और इसके द्वारा उड़ती हुई राख को ठोस राख की ईंटों में बदला जायेगा और

इसका उपयोग मिट्टी से बनी भवन सामग्री के स्थान पर किया जायेगा। उड़ती राख (फ्लाई ऐश) के दूसरे उपयोगों को भी बढ़ावा दिया जायेगा जिससे इस बेकार उत्पाद का लाभदायक उत्पाद के रूप में उपयोग हो सके और साथ ही साथ उत्पादन यूनिटों के समय पर्यावरणिक नुकसान को भी कम किया जा सके। सभी अणुशक्ति परियोजनाओं के मामले में कठोर सुरक्षा मानदण्ड लागू करने पर भी अधिक प्राथमिकता दी जायेगी।

अनुसंधान और विकास

8.65.33 अनुसंधान एवं विकास क्रिया कलाप इस समय चुनिंदा क्षेत्रों में प्रायोगिक अनुसंधानों तक ही सीमित है प्रगतिशील और परिष्कृत प्रौद्योगिकियों को तैयार करने के लिए अनुसंधान एवं विकास सहायता आवश्यक है जिससे पावर सेक्टर में कार्य-कुशलता में वृद्धि होगी और लागत में कमी आयेगी। अधिकतम विद्युत उत्पादन, ऊर्जा कार्यकुशलता में वृद्धि, तेल प्रतिस्थापन और पर्यावरण संतुलन को बनाये रखने के लिए अनुसंधान एवं विकास कार्य आवश्यक है।

8.65.34 इस समय शैक्षिक संस्थानों, निर्माता उद्योगों और यूटिलिटीज के सहयोग से केन्द्रीय स्तर पर अनुसंधान क्रिया कलाप केन्द्रीय शक्ति अनुसंधान संस्थान और केन्द्रीय सिंचाई एवं विद्युत बोर्ड द्वारा आयोजित किए जाते हैं। इस क्षेत्रक में शुरू किए जाने वाले विभिन्न अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रमों के संबंध में सरकार को परामर्श देने के लिए शक्ति विभाग द्वारा वैज्ञानिक सलाहकार समिति का गठन किया गया है। आठवीं योजना में अनुसंधान एवं विकास के लिए प्राथमिकता के क्षेत्र में निम्नलिखित होंगे :—

- (1) सामग्री और उपस्कर
- (2) प्रणालियों और नियंत्रण
- (3) इलेक्ट्रानिक्स और संचार

8.66.1 ऊपर बताए गए अनुसार आठवीं योजना के लिए प्राथमिकताओं को ध्यान में रखकर आठवीं योजना के लिए पावर क्षेत्रक के लिए परिव्यय को सारणी - 22 में दिया गया है।

सारणी 22

विद्युत क्षेत्रक के लिए परिव्यय

(करोड़ रु.)

	राज्य	संघ राज्य क्षेत्र	केन्द्र	कुल
उत्पादन	24732.78	354.24	24337.13	49424.15
पारेषण एवं वितरण	16782.41	1061.53	4436.81	22280.75
ग्रामीण विद्युतीकरण	4000.00	---	---	4000.00
पुनरुद्धार एवं आधुनिकीकरण	1225.74	13.40	537.30	1776.44
विविध	220.93	16.71	1870.34	2107.98
कुल	46961.86	1445.88	31181.58	79589.32

31181.58 करोड़ रु. के केन्द्रीय क्षेत्रक परिव्यय में नेवेली लिग्नाईट निगम के पावर कार्यक्रम तथा न्यूक्लियर पावर निगम के परिव्यय शामिल है। ग्रामीण विद्युतीकरण के लिए परिव्यय में राज्य/संघ राज्य क्षेत्रों का परिव्यय शामिल है।

राज्यवार परिव्ययों को अनुबन्ध 8.4 में दर्शाए गए हैं।

8.66.2 पावर सेक्टर के योजना कार्यक्रम के लिए अब प्रदान किये गये वित्तीय परिव्यय में सभी चालू स्कीमों की

आवश्यकताएं शामिल की गई हैं। यह स्कीमें आठवीं योजना के दौरान 24316 मेगावाट पनबिजली, (14247 मेगावाट : धर्मल और 1100 मेगावाट न्यूक्लियर क्षमता) क्षमता प्रदान करेगी। इसके अलावा इन परिव्ययों से नई उत्पादन स्कीमों की आवश्यकताएं पूरी होने की भी आशा है और यह स्कीमें 3,412 मेगावाट अतिरिक्त क्षमता का लाभ प्रदान करेगी। 151 मेगावाट : पनबिजली, और 3261 मेगावाट : धर्मल क्षमता) नवीं योजना के अंत तक देश में कुल संस्थापित उत्पादन क्षमता में 40 प्रतिशत के पनबिजली के हिस्से के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक समझा जाता है कि कम से कम 15000 मेगावाट की कुल क्षमता वाली अनेक नई पनबिजली परियोजनाओं पर आठवीं योजना के दौरान ही अग्रिम कार्रवाई आरंभ कर दी जाए। इन परियोजनाओं के लिए आवश्यक अतिरिक्त फण्ड तभी प्राप्त किए जायेंगे जब यह परियोजनाएं कार्यान्वयन के लिए तैयार हैं। संसाधनों की ऐसी आवश्यकताओं को तकनीकी सुधारों और टैरिफ ढांचे के यুক্তिपूर्ण बनाकर पावर सेक्टर के अन्दर अतिरिक्त आंतरिक उत्पादन से पूरा करना होगा।

8.66.3 यद्यपि देश में कुल विद्युत उत्पादन क्षमता में पनबिजली क्षमता के हिस्से में उत्तरोत्तर वृद्धि की आवश्यकता के महत्व से इन्कार नहीं किया जा सकता परन्तु बड़े भण्डारण जलशयों से संबंधित दूसरी समस्याओं और पर्यावरणिक समस्याओं के बारे में पीकिंगक सहायता के विकल्प की सावधानीपूर्वक जांच करना आवश्यक होगा। "पीक" और मध्यवर्ती मांग को पूरा करने के लिए पनबिजली संयंत्रों और द्रव गैस हाइड्रोकार्बनों पर आधारित आपन साइकिल यूनिटों की तुलनात्मक आर्थिक और प्राकृतिक गैस और तेल दोनों की अपने देश में उपलब्धता पर वास्तविक नीति तैयार करने या परियोजनाओं स्तरीय निर्णय लेने के उच्च ध्यान देना होगा।

ग्रामीण विद्युतीकरण

8.67.1 एक योजना कार्यक्रम के रूप में ग्रामीण विद्युतीकरण को प्रथम पंचवर्षीय योजना में शुरू किया गया। प्रारंभ में ग्रामीण क्षेत्रों को एक सामाजिक सुविधा के रूप में विद्युत देने की परिकल्पना की गई थी तथा यह केवल राज्यों तक सीमित था। तदनन्तर सभी राज्यों को शामिल करने के लिए इसका विस्तार किया गया।

8.67.2 इस कार्यक्रम के महत्व को 60 के दशक के बीच के वर्षों में सूखे के समय विशेष मान्यता मिली जब जीवन निर्वाह वाली फसलों को बचाने के लिए बड़े पैमाने पर लिफ्ट सिंचाई का सहारा लेना पड़ा। उपलब्ध भूमिजल भंडार के उपयोग के लिए कृषि नलकूपों का चलाने हेतु विद्युत उपलब्ध कराने में ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यक्रम ने विशेष महत्व प्राप्त किया।

8.67.3 तदनन्तर इस कार्य को न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के साथ एकीकृत कर दिया गया। कार्यक्रम के साथ एकीकृत कर दिया गया। कार्यक्रम को 1969 में ग्रामीण विद्युतीकरण निगम के गठन के द्वारा सुदृढ़ किया गया जो अब राज्य विद्युत बोर्डों को रियायती ऋण के रूप में ग्रामीण विद्युतीकरण के लिए निधियों का 90 प्रतिशत से अधिक प्रदान करता है।

सातवीं योजना की पुनरीक्षा

8.68.1 सातवीं योजना के आरंभ में विद्युतीकृत गांवों की कुल संख्या 3,70,322 जो ग्रामीण जनसंख्या के लगभग 76.9% के बराबर है। विद्युतीकृत नलकूपों की संख्या 57.08 लाख थी। सातवीं योजना में अतिरिक्त 1,18,101 गांवों को विद्युतीकरण तथा 24 लाख नलकूपों को विद्युतीकृत करने का लक्ष्य था। सातवीं योजना के दौरान लगभग 100,000 गांवों तथा 25 लाख नलकूपों का विद्युतीकरण किया गया। इस प्रकार विद्युतीकृत गांवों की संख्या कुल गांवों की संख्या का 81% है। सातवीं योजना के अंत तक विद्युतीकृत नलकूपों की कुल संख्या 83.46 लाख हो गई है। 8.68.2 जनजातीय गांवों तथा हरिजन बस्तियों के विद्युतीकरण पर विशेष ध्यान दिया जाता रहा। 1.11 लाख जनजातीय गांवों में से लगभग 70,000 गांवों का विद्युतीकरण किया गया है। हरिजन बस्तियां जहां पर स्ट्रीट लाइट की सुविधाएं प्रदान की गई हैं ऐसे गांवों की संख्या लगभग 2.5 लाख थी। तथापि अब तक ग्रामीण परिवारों के लगभग 27 प्रतिशत का केवल विद्युतीकरण हुआ है क्योंकि मौजूदा परिभाषा के अनुसार किसी गांव के विद्युतीकरण का यह अर्थ है कि गांव के केवल एक या अधिक परिवारों में यह सुविधा उपलब्ध हो।

8.68.3 नलकूप विद्युतीकरण के अलावा, गांवों में लो टेंशन (एल.टी.) उद्योगों की स्थापना के लिए विद्युत कनेक्शन के विस्तार के जरिए औद्योगिक लोड के बढ़ावा देने पर जोर था।

ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यक्रम का मूल्यांकन

8.69.1 सातवीं योजना तथा इसके पूर्व के दौरान ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यक्रम की पुनरीक्षा से निम्नलिखित मुद्दें उभरे हैं जिन पर आठवीं योजना में ध्यान दिया जाना है।

- (1) कृषि क्षेत्रक को विद्युत विक्रय पर लगाए जाने वाले कम टैरिफ से राज्य विद्युत बोर्डों को न केवल अत्यधिक वित्तीय हानियां हुई हैं वरन विद्युत तथा जल का भी अपव्ययकारी उपयोग भी हुआ है। ऊर्जा संरक्षण के लिए कोई भी प्रोत्साहन नहीं है। अनुबंध 8.5 में राज्यों में ग्रामीण विद्युतीकरण के कारण होने वाली हानियों को दिया गया है।
- (2) ग्रामीण ऊर्जा कार्यक्रमों से अपूर्ण-अनुकूलतम स्थिति में एल टी आपूर्ति नेटवर्क के विस्तार के कारण विद्युत प्रणाली में पारेषण एवं वितरण की हानियों में भी वृद्धि हुई अखिल भारत स्तर पर पारेषण एवं वितरण हानियां 22-23% की है। इस कुल हानि का आधा ग्रामीण विद्युतीकरण वितरण नेटवर्क के कारण है।
- (3) इस समय कृषि क्षेत्रक में कनेक्टेड लोड 30,000 भेगावाट के रूप में अनुमानित है। इससे मौजूदा कमजोर विद्युत वितरण नेटवर्क पर पर्याप्त लोड पड़ता है परिणामस्वरूप कम वोल्टेज तथा विद्युत मिलती है जिससे ग्रामीण उपभोक्ताओं को आपूर्ति की जाने वाली विद्युत की गुणवत्ता पर प्रतिकूल रूप में प्रभाव पड़ता है।
- (4) सिंचाई पंपों के बड़े पैमाने पर विद्युतीकरण करने के बावजूद डीजल आधारित पंपों की संख्या में वृद्धि हो रही है। वर्तमान में 4.7 मिलियन टन डीजल तेल प्रतिवर्ष की मांग रखने वाले 5.5 मिलियन से अधिक डीजल पंप हैं (अनुबंध 8.6)
- (5) ग्रामीण उद्योगों को एल टी विद्युत आपूर्ति पर जोर देने के बावजूद ऐसे उद्योगों को अभी बड़े पैमाने पर उभरना है ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युत की खराब उपलब्धता उनके धीमे विकास का एक मुख्य कारण है।

(6) ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यक्रमों विशेषतः नलकूपों के विद्युतीकरण का वित्त पोषण नाबार्ड एवं वाणिज्यिक बैंकों तथा बाजार ाणों के उच्च ब्याज की दर सहित वित्तीय संस्थाओं से इस प्रयोजनार्थ उपलब्ध रियायती निधियों के अभाव के कारण लगातार कठिन होता जा रहा है।

(7) ग्रामीण विद्युतीकरण को ग्रामीण ऊर्जा आपूर्ति के एक अभिन्न अंग के रूप में माने जाने की आवश्यकता है जो कि ग्रामीण विकास का एक आवश्यक घटक है। इसलिए एकीकृत ग्रामीण ऊर्जा कार्यक्रम के भाग के रूप में ग्रामीण क्षेत्रों को ऊर्जा के विभिन्न रूपों की आपूर्ति में समन्वय की तुरंत आवश्यकता है।

8.69.2 ग्रामीण विकास को बढ़ावा देने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युत की उपलब्धता को बढ़ावा देने के अलावा, यह आवश्यक है कि इस प्रकार उपलब्ध करायी गई ऊर्जा का दक्षतापूर्वक उपयोग किया जाए। आठवीं योजना में ग्रामीण विद्युतीकरण के विस्तार को बढ़ाने के लिए आवश्यक संसाधनों तथा सुविधाओं को प्रदान करते समय प्रौद्योगिकी उन्नयन, विद्युत आपूर्ति प्रणाली के सुदृढ़ीकरण, मांग प्रबंध तथा ऊर्जा संरक्षण के उद्देश्य वाले विशिष्ट कार्यक्रमों के लिए निधियों का निश्चित करना चाहिए।

आठवीं योजना में ग्रामीण विद्युतीकरण

8.70.1 उपरोक्त मूल्यांकन को ध्यान में रखते हुए तथा सातवीं योजना 1990-91 तथा 1991-92 में कार्यक्रम के कार्यान्वयन की प्रगति के मद्देनजर, आठवीं योजना में ग्रामीण विद्युतीकरण में निम्नलिखित घटक सम्मिलित होंगे :

- (1) ग्रामीण क्षेत्रों में न केवल मिट्टी के तेल के उपयोग को कम करने के लिए बल्कि जीवन की गुणवत्ता में वृद्धि के लिए भी एक न्यूनतम आवश्यकता के रूप में प्रकाश के लिए विद्युत का प्रावधान करना।
- (2) विद्युत प्रणाली की गुणवत्ता तथा विश्वसनीयता को सुनिश्चित करने के लिए विद्युतीकृत गांवों में विद्युत की वितरण प्रणाली में सुधार करना।

- (3) सिंचाई के अलावा उत्पादकारी उद्देश्यों के लिए विद्युत के उपयोग को बढ़ाने हेतु विद्युतीकृत गांवों में लोड में वृद्धि करने का कार्य जिससे कि ग्रामीण समुदायों को लाभदायी रोजगार के व्यापक अवसर मिल तथा उनकी आय में सुधार हो। इस संदर्भ में, ग्रामीण विद्युतीकरण तथा कृषि आधारित उद्योगों को ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यक्रम के तालमेल के साथ विशेष रूप से बढ़ाया जाएगा। मौजूदा में ग्रामीण उद्योगों की वृद्धि 5 एच. पी. से 25 एच. पी. तक विद्युत क्षमता के साथ पिछड़े क्षेत्रों में लगभग एक लघु उद्योग प्रति गांव तथा विकसित क्षेत्रों में लगभग दो प्रति गांव का औसत है। प्रत्येक उद्योग में औसतन लगभग 1.45 व्यक्ति काम करते हैं। इन मानदंडों को ग्रामीण उद्योगों के लिए लक्ष्य तय करने हेतु प्रत्येक राज्य की विशिष्ट परिस्थिति के आधार पर ऊपर की ओर संशोधित किया जाएगा।
- (4) व्यवहारिक सीमा तक गांवों का विद्युतीकरण डीजल पंपों पर निर्भरता कम करने तथा डीजल, तेल एवं इस प्रकार विदेशी मुद्रा में बचत लाने के लिए कृषि नलकूपों के विद्युतीकरण की गति को बढ़ाना।
- (5) आपूर्ति नेटवर्क को अनुकूलतम करके ग्रामीण क्षेत्रों में आपूर्ति की जाने वाली विद्युत में पारेषण एवं वितरण हानियों में कमी करना तथा नलकूपों के सुधार के जरिए ऊर्जा संरक्षण करना।
- (6) उन स्थानों पर मिनी/माइक्रो गैस आधारित विद्युत परियाजोओं आदि जैसे विकेन्द्रीकृत उत्पादन करने वाले स्रोतों का विकास करना जहां पर ये स्रोत ग्रामीण लोड की पूर्ति के लिए उपलब्ध हैं।
- (7) ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युत वितरण के लिए आधिमानतः पंचायतों तथा स्थानीय निकायों द्वारा सहकारिता समितियों का विकास करना ताकि देय वसूलने में सुधार हो तथा विद्युत की चोरी एवं पारिषण तथा वितरण की हानियों में कमी हो।
- (8) कृषि क्षेत्रक के लिए एक युक्तिसंगत टैरिफ संरचना विकसित की जाएगी जो इस क्षेत्रक से संबंधित सब्सिडीज के लिए राज्यों तथा राज्य विद्युत बोर्डों का मार्गदर्शन करेगी। आठवीं योजना के लिए विद्युत

टैरिफ संबंधी एक राष्ट्रीय नीति तैयार की जा रही है जो कृषि क्षेत्रक के लिए विद्युत आपूर्ति हेतु एक न्यूनतम फ्लोर रेट का विशेष रूप से प्रावधान करेगी।

- (9) ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यक्रम के लिए बाजार उधारों तथा नाबार्थ एवं वाणिज्यिक बैंकों सहित वित्तीय संस्थाओं से रियायती निधियों के प्रवाह के लिए नीतिगत मार्गदर्शी सिद्धांत तैयार किया जाएगा तथा इस संबंध में विगत कुछ वर्षों से सामना की जा रही समस्याओं को ध्यान में रखकर कार्यान्वित किया जाएगा।

आठवीं योजना का कार्यक्रम घटक

8.70.2 आठवीं योजना के दौरान लगभग 50,000 गांवों को विद्युतीकरण करने का प्रस्ताव है। इनमें दूरवर्ती क्षेत्रों के लगभग 10,000 गांव शामिल हैं जिनका अधिकांशतः इन गैर-पारम्परिक ऊर्जा स्रोतों से विद्युतीकरण किया जाना है इस योजना के दौरान 25 लाख तक नलकूपों को विद्युतीकृत करने की भी प्रस्ताव है।

8.70.3 इन दो चालू कार्यक्रमों के अलावा, ग्रामीण विद्युत वितरण नेटवर्क में सुधार के लिए एकीकृत प्रणाली सुधार कार्यक्रमों को ग्रामीण क्षेत्रों में गुणवत्ता तथा विद्युत आपूर्ति की विश्वसनीयता सुनिश्चित करने तथा वितरण हानियों को कम करने के लिए आठवीं योजना में एक विशेष महत्व दिए जाने वाले कार्यक्रम के रूप में शुरू किया जाएगा।

8.70.4 आठवीं योजना में उत्पादकारी प्रयोजनों के लिए विद्युत का उपयोग करने पर ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यक्रम में एक अन्य मुख्य जोर दिया जाने वाला क्षेत्र होगा। इस कार्यक्रम के तहत ग्रामीण विद्युतीकरण को कृषि आधारित उद्योग कार्यक्रम सहित ग्रामीण उद्योग कार्यक्रम के साथ परस्पर समन्वित किया जाएगा। आठवीं योजना में ग्रामीण औद्योगिकीकरण कार्यक्रम के साथ ग्रामीण विद्युतीकरण को जोड़ने की एक नयी स्कीम शुरू की जाएगी जिसमें प्रत्येक राज्य में चुनिंदा संवृद्धि केन्द्रों में लघु ग्रामीण तथा कुटीर उद्योग यूनिटों का विद्युतीकरण करना शामिल होगा। राज्यवार ब्यौरे अनुबन्ध 8.4 में दिये गये हैं।

8.70.5 राज्य परिव्ययों के अन्तर्गत शक्ति क्षेत्रक और ग्रामीण विद्युतीकरण के लिए 4000 करोड़ रूपए का परिव्यय प्रदान किया गया है।

ऊर्जा के नए तथा नवीकरण योग्य स्रोत

8.71.1 ऊर्जा के नए तथा नवीकरण योग्य स्रोत से संबंधित कार्यक्रम विभिन्न कारणों से महत्वपूर्ण है। प्रथम, हमारे देश में समग्र रूप में कौंसिल ईंधन के अभाव के कारण वैकल्पिक ऊर्जा स्रोतों को विकसित एवं उपयोग की तुरन्त आवश्यकता उठ खड़ी हुई है। द्वितीय, अत्यधिक दूरी तथा विशेषतः ग्रामीण क्षेत्रों में ऊर्जा की परिवहन लागत को देखते हुए स्थानीय रूप में उपलब्ध नवीकरण योग्य तथा विकेन्द्रीकृत ऊर्जा स्रोत विशेषतया सुविधाजनक होता है तथा इसको बढ़ती हुई ग्रामीण आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए अधिकाधिक उपयोग में लाने की आवश्यकता है।

सातवीं योजना की पुनरीक्षा

8.72.1 एन आर एस ई संबंधी सातवीं योजना कार्यक्रम में स्वदेशी प्रौद्योगिकियों के लिए गहन अनुसंधान एवं विकास, अनेक निदर्शन परियोजनाओं की स्थापना, क्षेत्र परिस्थितियों के तहत इजाजतों को परखने, सरकारी समर्थन के जरिए मांग के सृजन के लिए प्रावधान किया गया था। सरकारी उद्यमों में उपयुक्त वित्तीय प्रोत्साहन एवं ऐसे ऊर्जा संसाधनों संबंधी बड़े पैमाने पर शिक्षा, विस्तार तथा प्रशिक्षण कार्यक्रमों के लिए संस्थागत आधारित संरचना का विकास करना शामिल था।

8.72.2 ऊर्जा के नए तथा नवीकरण योग्य स्रोतों के मुख्य कार्यक्रमों में जिनको सातवीं योजना तथा वार्षिक योजना 1990-91 एवं 1991-92 के दौरान तैयार तथा विस्तार किया गया, बायोगैस विकास से संबंधित राष्ट्रीय

परियोजना, उन्नत चूल्हों से संबंधित राष्ट्रीय कार्यक्रम, सौर ताप ऊर्जा का उपयोग, सौर फोटोवोल्टेइक्स (एस पी वी), पवन ऊर्जा एवं बायोमास का ऊर्जा में परिवर्तन, ऊर्जा प्लांटेशन तथा बायोमास गैसिफायर्स शामिल हैं। सातवीं योजना में प्रकाश तथा पंपिंग प्रणाली के लिए सौर फोटोवोल्टेइक्स से विद्युत शक्ति का उत्पादन, माइक्रो हाइडल स्कीमों, लकड़ी तथा कृषि उपशिष्ट आधारित गैसिफायर्स तथा विंड फार्मस एवं "स्टैंड अलोन" विंड टर्बाइन्स सहित पवन ऊर्जा उत्पादन में महत्वपूर्ण प्रगति हुई। स्वदेशी प्रौद्योगिकी विकास प्रयासों को वित्तीय सहायता प्रदान करने तथा गैर पारम्परिक ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के प्रसार के लिए एक नयी वित्तीय एजेंसी-भारतीय नवीकरण योग्य ऊर्जा विकास एजेंसी (आई आर ई डी ए) की स्थापना की गई। सातवीं योजना में अन्य महत्वपूर्ण उपलब्धि नवीकरण योग्य ऊर्जा प्रौद्योगिकियों को विकसित करने तथा बढ़ावा देने के लिए केन्द्र बिन्दु प्रदान करने तथा संबंधित राज्यों के सभी भागों में बड़े पैमाने पर उनके प्रसार के लिए देश के अधिकांश राज्यों में राज्य स्तरीय ऊर्जा विकास एजेंसियों की स्थापना का था। प्रौद्योगिकी का अपनाने, पायलट एक्सपेरिमेंट्स, सौर ताप एवं विशेषतः फोटोबोल्टैइक ऊर्जा में फोटोटाइप विकास तथा परखने के लिए एक राष्ट्रीय सौर ऊर्जा केन्द्र की स्थापना की गई है। नवीकरण योग्य ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के विभिन्न पहलुओं से संबंधित राष्ट्रीय, क्षेत्रीय तथा राज्य स्तरीय संस्थाओं की भागीदारी से अनुसंधान एवं विकास के लिए एक बड़े पैमाने पर कार्यक्रम चलाया गया। विशेष रूप में उन्नत चूल्हों तथा बायोगैस के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। नवीकरण योग्य ऊर्जा को अब देश की कई तकनीकी संस्थाओं तथा इंजीनियरी कालेजों के पाठ्यक्रम में शामिल किया गया है।

8.72.3 मुख्य एन आर एस ई कार्यक्रमों की अब तक की उपलब्धियों का सारांश नीचे दिया गया है :

क्र. सं. एवं कार्यक्रम	यूनिट	सातवीं योजना 1985-90 उपलब्धि	वार्षिक योजना 1990-91 उपलब्धि	वार्षिक योजना 1991-92 लक्ष्य
1. बायोगैस संयंत्र	लाख	8.94	1.65	1.47
2. उन्नत चूल्हे	लाख	75.77	19.88	19.27
3. सौर जल गरम करने की प्रणाली (औद्योगिक)	000 वर्ग मी.	131.5	33.21	45.00
4. सौर कुकर	000 सं०	15	40	45
5. विंड फार्मस	मेगावाट	31.40	6.10	6.00

कार्यक्रम वार समीक्षा नीचे दी गई है :

बायोगैस

8.72.4 परिवार आकार के बायोगैस कार्यक्रम में तमिलनाडु, महाराष्ट्र तथा आंध्र प्रदेश सहित कई राज्यों में अब बढ़ोत्तरी हुई है। दीन बन्धु मॉडल तथा छोटे आकार के 2 घन मीटर संयंत्रों जैसे बायोगैस संयंत्रों के नए माडलों का विकास किया गया है। ग्रामीण क्षेत्रों में ऐसे संयंत्रों के उचित रखरखाव तथा सर्विसिंग सुविधाओं का अभाव एक मुख्य समस्या बना हुआ है। देश में अब तक लगभग 14 लाख संयंत्रों की स्थापना की गई है।

8.72.5 सामुदायिक/संस्थागत बायोगैस संयंत्रों के प्रसार में सीमित प्रगति हुई है। इस वर्ग में स्थापित आधिकांश संयंत्र संस्थागत संयंत्र हैं। सामुदायिक बायोगैस संयंत्र इन संयंत्रों के लिए गोबर के एकत्र करने तथा उपयोग करने में लोगों की भागीदारी के अभाव के कारण मुख्यतः सफल नहीं हुए हैं।

8.72.6 बायोगैस कार्यक्रम में अनुसंधान एवं विकास का मुख्य लक्ष्य फीडस्टॉक का विविधीकरण तथा बायोगैस संयंत्रों के लिए वैकल्पिक तथा कम लागत की निर्माणसामग्री को विकसित करने का था। तथापि अनुसंधान एवं विकास से बायोगैस संयंत्रों की लागत में समग्र कमी तथा दक्षता सुधार में सीमित प्रभाव हुआ है।

उन्नत चूल्हे

8.72.7 उन्नत चूल्हे से संबंधित राष्ट्रीय कार्यक्रम 1983-84 में शुरू किया गया। घरेलू खाना पकाने की ऊर्जा के लिए

न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम में शामिल इस कार्यक्रम का पर्याप्त रूप में विस्तार सातवीं योजना में किया गया। इस कार्यक्रम को ग्रामीण लोगों द्वारा अच्छी तरह अपनाए जाने की सूचना है तथा इसलिए इसका अब तक लगभग 12 मिलियन उन्नत चूल्हों की स्थापना के जरिए सभी राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों में विस्तार कर दिया गया है। 40 फिक्सड तथा 18 पोर्टेबल प्रकार के ऐसे चूल्हों के 58 माडलों को विभिन्न क्षेत्रों तथा प्रदेशों की आवश्यकताओं का प्रबंध करने के लिए विकसित किया जा रहा है। इस कार्यक्रम के समर्थन में विभिन्न सरकारी तथा अर्द्ध सरकारी एजेंसियों के अलावा, स्वैच्छिक संगठन सक्रिय रूप से सम्मिलित रहे हैं। कार्यक्रम के बड़े पैमाने पर विस्तार को देखते हुए उन्नत चूल्हों का रख-रखाव कुछ राज्यों में एक समस्या बन गई है।

सौर तापीय ऊर्जा

8.72.8 सातवीं योजना के दौरान सौर तापीय उपकरणों के लिए निर्माण आधार विशेषकर सौर कूकरों तथा सौर तापन प्रणालियों के लिए जिनका अब उत्पादन किया जा रहा है और बाजार में बेचा जा रहा है, को पर्याप्त रूप से विकसित किया गया है। फिर भी, तापन प्रणालियों की शहरी क्षेत्रों में तथा कूकरों के लिए शहरी और अर्द्ध शहरी क्षेत्रों में प्रमुख मांग रही है। सौर तापीय उपकरणों के लिए आई एस आई मानकों की शुरुआत से गुणवत्ता नियंत्रण के लिए उपाय किए गए हैं। सौर कोटिंग पदार्थों तथा सौर तापीय प्रणालियों के लिए अनुसंधान और विकास प्रयासों को बढ़ावा दिया गया है। सौर पैसिव आर्कीटेक्चर कार्यक्रमों को आरंभ किया गया। राजस्थान में सौर तापीय विद्युत

संयंत्र के लिए पूर्व योजना कार्य हेतु एक चयनित स्थल विचाराधीन है। राष्ट्रीय सौर ऊर्जा केन्द्र अब हरियाणा में चालू हो गया है।

सौर फोटोवोल्टेइक्स

8.72.9 सौर फोटोवोल्टेइक सेलों की उच्च मूल पूंजीगत लागत इस कार्यक्रम के विस्तार में एक मुख्य अड़चन रही है। सातवीं योजना अवधि में एमार्फस सिलिकन के विनिर्माण के लिए एक मुख्य संयंत्र की स्थापना से अच्छी प्रगति हुई है। केन्द्रीय इलेक्ट्रानिक्स लिमिटेड तथा बी.एच.ई.एल. द्वारा देश में पहले से ही सिंगल क्रिस्टलाइन फोटोवोल्टेइक सेलों का निर्माण किया जा रहा है। निजी क्षेत्र फर्मों के सम्मिलित होने से लागत प्रभावी प्रणालियों तथा माड्यूलों के विकास में कुछ प्रगति हुई है। उन दूर-दराज के गावों में ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यक्रम के तहत सौर फोटोवोल्टेइक सेलों का उपयोग किया जा रहा है जहाँ सेन्ट्रल ग्रिड का विस्तार आर्थिक रूप से व्यावहारिक नहीं है।

पवन ऊर्जा

8.72.10 पवन ऊर्जा उत्पादन से संबंधित एक निदर्शन कार्यक्रम सातवीं योजना में शुरू किया गया तथा लगभग 32 मेगावाट क्षमता के विंड फार्मों को गुजरात, तमिलनाडु, उड़ीसा तथा महाराष्ट्र में स्थापित किया गया है। 55 किलोवाट यूनिट आकार क्षमता की विंड मशीनों का विकास भेल द्वारा किया गया है जिसको उच्च क्षमता के आयातित मशीनों के जरिए प्रायोगिक परीक्षण किया जा रहा है। भेल के पास 200 कि. वा. क्षमता वाली मशीने अब तैयार हैं। भेल के अलावा, तीन अन्य निजी क्षेत्र कंपनियां पहले स्थापित पायलट संयंत्रों के उनके अनुभव के आधार पर विदेशी सहायता से विंड टर्बाइनों के विनिर्माण को शुरू कर रही है। पवन ऊर्जा उत्पादन उपस्कर के चरणबद्ध स्वदेशीकरण के लिए आवश्यक आधुनिक कार्य को भी पूरा कर लिया गया है।

8.72.11 मौजूदा विंड पंपों के प्रचालन तथा रखरखाव में समस्याओं के कारण सातवीं योजना में विंड कार्यक्रमों के गतिरोध से विंड पंप कार्यक्रम को असफलता मिली है। योजना अवधि में 5100 विंड पंपों के लक्ष्य के मुकाबले केवल 2540 विंड पंपों को स्थापित किया गया। तथापि, विंड पंपों की डिजाइन तथा कार्य निष्पादन में सुधार करने

तथा और अधिक लागत प्रभावी मॉडलों के वाणिज्यिकीकरण के लिए अखिल भारतीय स्तर पर अनुसंधान एवं विकास परियोजना के आयोजना के जरिए कदम शुरू किए गए हैं।

ऊर्जा के नए तथा नवीकरण योग्य स्रोतों से संबंधित कार्यक्रम की समीक्षा

8.72.12 अधिकांश राज्यों ने एन आर एस ई कार्यक्रमों के प्रसार तथा विकास के लिए राज्य ऊर्जा विकास एजेंसियों की स्थापना की है। लेकिन कुछ चुनिंदा एजेंसियों को छोड़कर प्रौद्योगिकी विकास तथा तकनीकी सहायता एजेंसियों के रूप में अपनी परिकल्पित भूमिका अदा करने के बजाय अधिकांशतः एन आर एस ई उपकरणों के विपणन में विनिर्माताओं और प्रयोक्ताओं के बीच बिचौलियों के रूप में कार्य कर रही हैं। उनके वैज्ञानिक तथा प्रौद्योगिकी दृष्टिकोण को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।

8.72.13 इसके अलावा, अनुसंधान एवं विकास जिसको शैक्षणिक तथा अन्य अनुसंधान संस्थाओं में चलाया गया है, तथा इसके वाणिज्यिकीकरण के बीच सम्पर्क केन्द्र तथा राज्य स्तरों पर हल्का तथा कमजोर रहा है। विनिर्माण इकाइयों में अभी तक भी एन आर एस ई प्रौद्योगिकियों के लिए पर्याप्त उत्पादन क्षमता नहीं है तथा अब तक उनके द्वारा पर्याप्त गुणवत्ता नियंत्रण उपायों को अपनाने का कार्य बहुत संतोषजनक नहीं है। तथापि सातवीं योजना के उत्तरार्ध में सौर ताप उपकरणों को आई एस आई मानदंड द्वारा मानकीकृत करने के लिए उपाय किए गए।

8.72.14 सातवीं योजना अवधि के दौरान देश की कुल ऊर्जा आवश्यकता की पूर्ति करने में नवीकरण योग्य ऊर्जा का योगदान बहुत कम रहा है। विकेन्द्रकृत ऊर्जा स्रोतों विशेषतः पवन ऊर्जा तथा सौर फोटोवोल्टेइक्स द्वारा विद्युत उत्पादन में एक शुरुआत की गई है। हालाँकि कुल विद्युत आपूर्ति में उनका समग्र योगदान अत्यल्प है। पवन ऊर्जा कार्यक्रम अभी भी आयातित प्रौद्योगिकी पर निर्भर है। पवन ऊर्जा से संबंधित बड़े पैमाने पर परिचालनात्मक कार्यक्रम तब तक शुरू नहीं किया जा सकता है जब तक कि स्वदेशी विंड टर्बाइन उपलब्ध नहीं हो जाते हैं तथा इसलिए इस क्षेत्र में स्वदेशी क्षमताओं को विकसित करने के लिए प्रयासों को तेज किया जाए। दूरस्थ पहाड़ी क्षेत्रों में अत्यधिक संभावनाओं तथा स्पष्ट लाभों के बावजूद माइक्रो पन विद्युत

आपूर्ति क्षेत्र में बहुत कम प्रगति हुई है। इस स्रोत से विशेष रूप में कैनाल ड्रापिंग्स के प्रयोग द्वारा मैदानों में भी ग्रामीण क्षेत्रों को सस्ती ऊर्जा मिल सकती है।

8.72.15 आठवीं योजना में एन आर एस ई कार्यक्रम में विशेषतः प्रौद्योगिकी विकास के क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास को तेज करने तथा वाणिज्यिक उपयोग व्यावहारिक प्रौद्योगिकियों के प्रसार में उपरोक्त समस्याओं का सामना करने के लिए संयुक्त प्रयास करना होगा।

आठवी योजना

8.73.1 उपरोक्त पृष्ठभूमि के अनुसार आठवीं योजना में ऊर्जा के नए तथा नवीकरण योग्य स्रोतों के कार्यक्रमों को जिन निम्नलिखित दो क्षेत्रों में बल दिया जाएगा, वे इस प्रकार हैं :-

1. बायोगैस, उन्नत चूल्हो, लो ग्रेड सौर ताप उपकरणों के परिचालनात्मक कार्यक्रमों का विस्तार तेज किया जाएगा ताकि देश में विशेषतः ग्रामीण क्षेत्रों में खाना पकाने तथा हीटिंग आवश्यकताओं की मांग को पूरा किया जा सके।

2. पवन ऊर्जा, माइक्रो हाइड्रल, शहरी/कृषि अपशिष्टों, सौर फोटोवोल्टेइक्स के एन आर एस ई प्रौद्योगिकियों तथा जहां भी व्यावहारिक है वहां संयुक्त उत्पादन कार्यक्रमों के आधार पर भी कम से कम 750 से 1000 मेगावाट विद्युत क्षमता को स्थापित किया जाएगा।

खाना पकाने तथा हीटिंग ऊर्जा अर्थात् बायोगैस, उन्नत चूल्हों तथा सौर ताप से संबंधित कार्यक्रमों के प्रथम सैट में मानकीकरण सीमित सब्सिडी सहित तकनीकी सहायता प्रदान करने तथा अनुसंधान करने एवं विकास संस्थाओं के साथ विनिर्माणकर्ताओं के मजबूत सम्पर्कों को विकसित करने के मुख्य कार्यों पर ध्यान दिया जाएगा।।

8.73.3 जबकि आठवीं योजना में केन्द्रीय वित्तीय तथा तकनीकी सहायता जारी रहेगी, यह प्रस्ताव है कि राज्यों में इन कार्यक्रमों के बढ़ने के साथ ही अंततः उनको राज्य क्षेत्रों को यह सुनिश्चित करते समय हस्तांतरित कर दिया जाए कि राज्य तथा विकेन्द्रीकृत स्तर का संस्थागत ढांचा इन एन आर एस ई उपायों के प्रभावी प्रसार, स्थापना,

रखरखाव तथा मरम्मत के लिए सुविकसित हो सके।

8.73.4 एन आर एस ई उपकरणों विशेषकर सौर वाटर हीटरो, लो ग्रेड सोलर ताप उपकरणों के बड़े पैमाने पर वाणिज्यिकीकरण को बढ़ावा देने के सभी प्रयास किए जाएंगे। पोर्टेबल लकड़ी के स्टोव तथा लघु (1 से 2 घन मीटर) ढांचे के बायोगैस संयंत्रों, विशेषतः एक या दो मवेशी वाले छोटे कृषक परिवारों द्वारा उपयोग के लिए इनके मानकीकरण तथा वाणिज्यिकीकरण को भी बढ़ावा दिया जाएगा।

8.73.5 कार्यक्रमों के द्वितीय सेट के लिए जिसका संबंध विशेषतः पवन ऊर्जा तथा माइक्रो हाइड्रल पर आधारित विद्युत उत्पादन से है, आठवीं योजना में स्वदेश प्रौद्योगिकियों को विकसित करने तथा वाणिज्यिकीकरण करने पर जोर दिया जाएगा। राज्य सरकार को इन कार्यक्रमों में विकेन्द्रीकृत उत्पादन में निजी क्षेत्र को शामिल करके तथा विद्युत बिलिंग एवं "परिहार्य लागत" पर विद्युत बिक्री के जरिए उन क्षेत्रों में जहां आवश्यक पवन संभावनाएं हैं, पवन ऊर्जा उत्पादन कार्यक्रमों को आयोजित करने में सहायता प्रदान की जायेगी।

8.73.6 माइक्रो हाइड्रल विशेषतः संपूर्ण देश में कैनाल फाल्स के व्यावहारिक स्थानों के अलावा, उत्तर पूर्वी राज्यों के पहाड़ी क्षेत्रों तथा अन्य पहाड़ी राज्यों में विद्युत उत्पादन के लिए एक बड़ा कार्यक्रम शुरू किया जाएगा। इस कार्यक्रम में भी, टर्बाइनों के मानकीकरण तथा उनके स्वदेशी वाणिज्यिक उत्पादन पर फोकस होगा।

8.73.7 सह उत्पादन स्कीमों को, विशेषतः प्रसंस्करण उद्योगों में, बायोमास तथा कृषि अपशिष्ट जैसे चीनी मिलों तथा खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों आदि में प्रयोग करते हुए बढ़ावा दिया जाएगा।

8.73.8 सौर फोटोवोल्टेइक्स सिस्टम को दूर-दराज के क्षेत्रों में उपयोग में लाया जाएगा जहां ग्रिड विद्युत बहुत अधिक खर्चीला है तथा अन्य विकल्प उपलब्ध नहीं है। तथापि मौजूदा एस पी वी सिस्टम की उच्च लागत को देखते हुए कार्यक्रम को चुनिंदा प्रयोगों तक सीमित करना होगा जब कि अमार्फस सिलिकॉन प्रौद्योगिकी में सफलता नहीं मिल जाती है। आई आर ई डी ए का लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों को विकसित करने तथा विद्युत उत्पादन परियोजनाओं में भी

वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए उपयोग किया जाएगा।

8.74.1 आठवीं योजना के लिए एन आर एस ई कार्यक्रमों से संबंधित एक संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है।

बायोगैस

8.74.2 बायोगैस विकास से संबंधित राष्ट्रीय परियोजनाओं के तहत लगभग 7.5 लाख बायोगैस संयंत्रों को स्थापित करने का प्रस्ताव है। संयंत्रों के कम लागत डिजाइन विकास तथा प्रचालन दक्षता में सुधार के लिए अनुसंधान एवं विकास प्रयासों में तेजी लायी जाएगी। गोबर के अलावा, मवेशियों के अपशिष्ट का उपयोग करने तथा स्लरी फीड में सभी प्रकार के वानस्पतिक अपशिष्ट के हिस्से को बढ़ाने के लिए अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम शुरू किया जाएगा। बायोगैस संयंत्रों की मरम्मत तथा रखरखाव एक मुख्य चिन्ता का विषय है जिसके लिए स्वैच्छिक एजेंसियों, युवा तथा अर्द्धकुशल कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित किया जाएगा। बायोगैस संयंत्रों में मानव मल का उपयोग एक व्यावहारिक प्रस्ताव माना गया है जिसको नागरिक प्राधिकारियों तथा स्थानीय निकायों के जरिए बढ़ावा दिया जाएगा। ग्रामीण समुदायों तथा समूहों की बायोगैस के प्रयोग को बढ़ाने में सक्रिय रूप से शामिल करके विशेषतः सामुदायिक सुविधाओं के जरिए जैसे "सुलभ शौचालय" तथा इसी प्रकार के अन्य पहल कार्य जहां पर मल तथा कूड़ा करकट का बायोगैस उत्पादन में इस्तेमान किया जाएगा।

उन्नत चूल्हों से संबंधित राष्ट्रीय कार्यक्रम

8.74.3 आठवीं योजना के दौरान देश में उन्नत चूल्हों से संबंधित राष्ट्रीय कार्यक्रम को कुल घरेलू परिवारों के 10 प्रतिशत तक ग्रामीण घरेलू परिवारों को शामिल करने के लिए विस्तार किया जाएगा। अनुसंधान एवं विकास प्रयासों में बुड-स्टोव की दक्षता में सुधार करने तथा ईंधन लकड़ी के बदले नान-बुडी बायोमास तथा कृषि अपशिष्टों जैसे फीडस्टॉक को विविधिकृत करने के लिए तेजी लायी जाएगी। मानक डिजाइन पर आधारित पोर्टेबल स्टोवों के स्थानीय उत्पादन को रोजगार बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। उन्नत चूल्हों तथा बुड स्टोवों की मरम्मत तथा रखरखाव

को एक मुख्य गतिविधि के रूप में अपनाया जाएगा जिसे यदि उत्पादन विकेन्द्रकृत हो तो, बहुत आसानी से संचालित किया जा सकता है। ऐसी गतिविधियों में ग्रामीण क्षेत्रों के अर्द्धकुशल युवकों को बड़े पैमाने पर विशेष रूप से शामिल किया जाएगा। बुड स्टोव या चूल्हों के प्रयोग की तरह उन्नत मिट्टी के तेल के स्टोवों को शहरी क्षेत्रों में बढ़ावा दिया जाएगा ताकि ईंधन लकड़ी तथा गोबर पर उनकी निर्भरता कम हो। आठवीं योजना के लिए लगभग 10 मिलियन उन्नत चूल्हों का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। आठवीं योजना में इस कार्यक्रम को चरणबद्ध रूप में राज्य को हस्तांतरित कर दिया जाएगा।

सौर ताप कार्यक्रम

8.74.4 सौर ताप ऊर्जा कार्यक्रम में विस्तार कार्यक्रम क्षेत्र तथा प्रशीतन के लिए जांच करना, सौर पैसिव बिल्डिंग डिजाइन आदि शामिल है आठवीं योजना के दौरान व्यापक स्तर पर घरेलू/औद्योगिक सौर वाटर हीटर्स, सौर कुकरों, सौर डायर्स, सौर टिम्बर किलन्स, सौर डिसेलिनेशन प्रणाली जैसे लो ग्रेड सौर ताप तरकीबों का वाणिज्यिकीकरण होगा। इस क्षेत्र में स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास के लिए अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम के तहत सौर ताप विद्युत संयंत्र शुरू किया जाएगा। राज्यों में इस कार्यक्रम के सफल कार्यान्वयन के लिए आधारिक संरचना के विकसित होने पर लो ग्रेड सौर ताप प्रणाली तथा सौर कुकरों के प्रचालित कार्यक्रम को राज्यों को हस्तांतरित कर दिया जाएगा।

सौर फोटोवोल्टेइक्स

8.74.5 सौर फोटोवोल्टेइक्स के क्षेत्र में अमार्फस लिलिकॉन सेल का विकास जोर दिए जाने वाला क्षेत्र होगा। तथापि, विशेष रूप से ग्रामीण उपयोगों में सिंचाई तथा पंपिंग आवश्यकताओं हेतु सिंगल तथा पाली क्रिस्टेलाइन सेलों के आधार पर मौजूदा प्रौद्योगिकी के साथ विस्तार कार्यक्रमों पर जोर दिया जाना जारी रहेगा। जहां भी व्यावहारिक तथा आवश्यक होगा वहां दूरस्थ गांवों के विद्युतीकरण के लिए सौर फोटोवोल्टेइक्स के प्रयोग तथा 10-100 किलो वाट क्षमता के विद्युत उत्पादन प्रणाली को शुरू किया जाएगा। अनुसंधान एवं विकास के प्रयासों पर अमार्फस सिलिकॉन सुविधा, पालिक्रिस्टेलाइन सेलों के विकास तथा उपयोग एवं प्रणाली दक्षता के सुधार पर फोकस जारी रहेगा। सौर

फोटोवोल्टेइक घटकों तथा तरकीबों को जांचने तथा वैलिब्रेशन के लिए एक राष्ट्रीय परीक्षण सुविधा श्रजित की जाएगी।

पवन ऊर्जा

8.74.6 पवन विद्युत उत्पादन कार्यक्रम विंड टर्बाइननों के स्वदेशी विनिर्माण के जरिए परिचालानात्मक स्तर पर शुरू किया जाएगा। आठवीं योजना के दौरान थ्रस्ट क्षेत्र के रूप में पवन विद्युत उत्पादन को शुरू किया जाएगा। स्वदेशी मशीनों के प्रमुखतः उपयोग द्वारा 100 मेगावाट (निजी क्षेत्रक अंशदान सहित) के लक्ष्य की परिकल्पना है। पेय जल तथा सिंचाई के लिए विंड पंपों के परिचालन कार्यक्रम को आठवीं योजना में संशोधित तथा विस्तार किया जाएगा। डीप वेल तथा लो वैल्युसिटी विंड पंपों के लिए अनुसंधान एवं विकास को तेज किया जाएगा।

माइक्रो हाइडल

8.74.7 सातवीं योजना के अंतिम वर्ष 3 मेगावाट क्षमता तक की माइक्रो हाइडल परियोजनाओं की स्थापना का कार्य गैर पारंपरिक ऊर्जा स्रोत विभाग को स्थानान्तरित कर दिया गया था। देश में लगभग 5000 मेगावाट कुल लघु पनबिजली का अनुमान लगाया गया है। आठवीं योजना के दौरान इन परियोजनाओं के कार्यान्वयन में लागत तथा समय में कमी लाने के लिए एक कैनाल कलस्टर दृष्टिकोण को अपनाया जाएगा। विद्युत ऊर्जा के उपयोग तथा जहां कहीं लागू हो लोड को वाटर टर्बाइन से सीधे जोड़ने, दोनों के लिए कार्यक्रम को तैयार किया जाएगा। माइक्रो हाइडल यूनितों का मानकीकरण शुरू कर दिया जाएगा तथा इस कार्यक्रम के तहत नये डिजाइनों को विकसित तथा प्रोत्साहित किया जाएगा। मरम्मत तथा मौजूदा माइक्रो हाइडल परियोजनाओं के परिष्करण पर बल दिया जायेगा।

बायोमास

8.74.8 कार्यक्रम मे आर एंड डी तथा ऊर्जा संस्थापन के लिए तेजी से विकसित किए जा रहे विकल्पों का प्रदर्शन एवं विद्युत उत्पादन के लिए कृषि अपशिष्टों के विकास तथा गैर- लकड़ी आधारित गैसीफायरों पर ध्यान केन्द्रित किया जायेगा। समाज वानिकी में राष्ट्रीय बंजर भूमि विकास

बोर्ड कार्यक्रम के साथ बायोमास अनुसंधान के निकट समन्वय तथा सम्पर्क को सुनिश्चित किया जायेगा।

शहरी अपशिष्ट

8.74.9 कार्यक्रम में अनुसंधान तथा विकास एवं एनसिरेशन तथा अन्य अपशिष्ट निपटान प्रौद्योगिकियों के वाणिज्यिकरण पर ध्यान केन्द्रित किया जायेगा। राज्य सरकारों तथा स्थानीय नगर निकायों के सहयोग से बड़े शहरों तथा कस्बों में अपशिष्ट रिसाइकलिंग अवधारणा के आधार पर गैस उत्पादन के लिए ऊर्जा की पुनःप्राप्ति तथा मलजल संयंत्र को शुरू किया जाएगा।

बैटरी चालित वाहन

8.74.10 प्रचालनात्मक पैमाने पर बैटरी चालित वाहन कार्यक्रम का विस्तार करने से पूर्व चौपर नियंत्रण का बेहतर डिजाइन, तीव्र, बैटरी चार्जर्स तथा ए सी ड्राइव प्रणाली के विकास को शुरू किया जाएगा। बैटरी चालित वाहनो की तकनीकी आर्थिक व्यवहारिकता में सुधार लाने के लिए आर एंड डी क्षमता में सुधार लाने तथा लागत को कम करने पर ध्यान केन्द्रित किया जायेगा।

विविध कार्यक्रम

8.74.11 इनमें वैकल्पिक ईंधनों, भू-थर्मल स्रोत, हाइड्रोजन ऊर्जा तथा मैग्नेटो हाइड्रो डायनामिक का विकास शामिल है। ये प्रौद्योगिकियां अभी भी विकास अवस्था में हैं लेकिन दीर्घावधि में इनकी काफी संभावनाएं हैं। सातवीं योजना के दौरान इन प्रौद्योगिकियों के लिए विभिन्न संस्थानों में व्यापक आधार पर आर एंड डी कार्यक्रम आयोजित किये गये थे। आठवीं योजना में शैक्षणिक संस्थाओं, सी एस आई आर प्रणाली तथा अन्य सार्वजनिक तथा निजी आर एंड डी प्रयासों को और अधिक तेज करने का प्रस्ताव है।

भारतीय नवीकरण योग्य ऊर्जा विकास एजेंसी (आई आर ई डी ए)

8.74.12 भारतीय नवीकरण योग्य ऊर्जा विकास एजेंसी एन आर एस ई परियोजनाओं के लिए वित्तीय सहायता बढ़ाने में अन्य वित्तीय संस्थाओं के सहयोग से मुख्य भागीदार

की तरह कार्य करेगी। इस एजेंसी की वित्तीय व्यवहारिकता को बाजार शक्तियों के अनुरूप ब्याज दरों में और अधिक समायोजन के जरिए, बढ़ाना होगा। भारतीय नवीकरण योग्य ऊर्जा विकास एजेंसी ऊर्जा के नवीकरण योग्य स्रोतों को काम में लाने के लिए प्रौद्योगिकियों तथा मौजूदा वाणिज्यिक रूप से व्यावहारिक एन आर एस ई प्रौद्योगिकियों के डिजाइन, क्षमता एवं लागत प्रभाविता में सुधार हेतु परियोजनाओं की सहायता के लिए विशेष रूप से वित्तीय विकास पर भी ध्यान केन्द्रित करेगा।

8.74.13 केन्द्रीय क्षेत्र में 857 करोड़ रूपए के परिव्यय की गैर पारम्परिक ऊर्जा स्रोत विभाग के लिए व्यवस्था की गई है। कार्यक्रमवार ब्यौरा अनुबन्ध 8.7 में दिया गया है। इसके अलावा राज्य क्षेत्र में 412.35 करोड़ रूपये की सातवीं योजना परिव्यय के निर्यात 305.11 करोड़ रूपए का प्रावधान नए और नवीकरण योग्य ऊर्जा सेवाओं के लिए किया गया है।

ऊर्जा संरक्षण: राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम

8.75.1 वाणिज्यिक ऊर्जा की चौतरफा कमी, तेल उपलब्धता की निरन्तर समस्याएं तथा अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में ऊर्जा के वर्तमान दुरुपयोग को ध्यान में रखते हुए आठवीं योजना में ऊर्जा संरक्षण अत्यधिक महत्वपूर्ण क्षेत्र है। जबकि पिछले कुछ वर्षों में कई ऊर्जा संरक्षण क्रियाकलाप शुरू किए गए हैं, लेकिन उनके बिखरे तथा तदर्थ स्वरूप और वर्तमान गैर समन्वित दृष्टिकोण के कारण इन प्रयासों का प्रभाव सीमित रहा है। अतः आठवीं योजना में एक व्यापक राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम (एन ई ई पी) शुरू करने का प्रस्ताव है, जो योजना अवधि के दौरान

विद्युत क्षेत्रक में लगभग 5000 मेगावाट तथा पेट्रोलियम क्षेत्रक में 6 मिलियन टन की निर्धारित ऊर्जा बचतों के लिए अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में ऊर्जा संरक्षण संबंधी मौजूदा तथा नए प्रयासों और क्रियाकलापों को समन्वित तथा संगठित कर सकें। राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम का क्रियान्वयन तथा अभिकल्पन अभी तक उन प्रयासों के कारण होगा जो कि नीचे दिया गया है। चुनिंदा विधानों, के प्रयोक्ताओं तथा आपूर्तिकर्ताओं को वित्तीय सहायता एवं प्रोत्साहनों तथा अप्रोत्साहनों के प्रावधान के माध्यम से तकनीकी सहायता तथा प्रौद्योगिकी विकास कार्यक्रमों के जरिए, किया जाएगा।

सातवीं योजना के दौरान ऊर्जा संरक्षण क्रियाकलापों की पुनरीक्षा

8.76.1 वर्ष 1973-74 में प्रथम तेल संकट के पश्चात ऊर्जा संरक्षण क्रियाकलापों के महत्व का पता चला तथापि सातवीं योजना के प्रारम्भ में उनके लिए अलग से कोई बजट आवंटन नहीं किया गया। पेट्रोलियम संरक्षण अनुसंधान संघ (पी सी आर ए) 1976 के बाद से तेल उद्योग विकास बोर्ड (ओ आई डी बी) द्वारा वित्त पोषित ऊर्जा संरक्षण स्कीम को शुरू करने वाला सरकारी एजेंसियों में पहला था। तथापि, 1986-87 में ऊर्जा विभाग (डी ओ पी) में ऊर्जा संरक्षण के लिए अलग सेल की स्थापना की गई। 1989-90 में ऊर्जा मांग प्रबंध तथा ऊर्जा संरक्षण प्रोत्साहन के लिए ऊर्जा विभाग के लिए ऊर्जा विभाग में ऊर्जा प्रबंध केन्द्र की स्थापना की गई। ऊर्जा विभाग द्वारा ऊर्जा संरक्षण क्रियाकलापों पर अनुमोदित परिव्यय तथा उपगत व्यय निम्नानुसार हैं :-

(करोड़ रुपये में)

	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92
अनुमोदित परिव्यय	10.00	10.00	10.00	10.00
वास्तविक परिव्यय	7.65	4.69	6.29	उपलब्ध नहीं

8.76.2 सातवीं योजना में विभिन्न सरकारी, सार्वजनिक तथा निजी निकायों ने संयंत्र आधुनिकीकरण तथा मरम्मत, आंशिक रूप से सहायता प्राप्त ऊर्जा लेखा परीक्षणों तथा अध्ययनों, पम्पसेट रेक्टिफिकेशन स्कीमों आदि जैसी विभिन्न ऊर्जा संरक्षण स्कीमों को शुरू किया है। औद्योगिक लागत एवं कीमतों ब्यूरो (बी आई सी पी) द्वारा छह प्रमुख ऊर्जा गहन उद्योगों में शुरू किए गए अध्ययनों से ऊर्जा बचत की महत्वपूर्ण सम्भावनाओं का पता चला है। औद्योगिक उपक्रमों में ऊर्जा संरक्षण स्कीमों की वित्तीय सहायता के लिए भारतीय औद्योगिक विकास बैंक (आई डी बी आई) के जरिए एक विशेष साख स्कीम शुरू की गई थी। ऊर्जा संरक्षण को प्रोत्साहन स्कीमों के लिए अपेक्षित सहायक उपकरणों के आयात के लिए रिलैक्सेसन क्रियाविधियों जैसे कई नीति पहले भी शुरू की गई थी।

8.76.3 जैसा ऊपर उल्लेख है, यद्यपि देश में ऊर्जा संरक्षण के बारे में लोगों की जागरूकता बढ़ी है। फिर भी वाणिज्यिक ऊर्जा के कुल उपभोग के 20-30 प्रतिशत के बराबर अनुमानित, विभिन्न क्षेत्रों में ऊर्जा के दुरुपयोग को रोकने की पर्याप्त सम्भावना है। इस लक्ष्य की प्राप्ति हेतु प्रत्येक क्षेत्रक तथा उप क्षेत्रक के लिए मानदंड एवं लक्ष्य निर्धारित किए जाने की आवश्यकता है। तथापि ये प्रयास माइक्रो स्तर पर केवल तभी सफल होंगे यदि ये वास्तविक प्रयोक्ताओं के लिए लागत प्रभावी हों। यह केवल तभी संभव होगा यदि वाणिज्यिक के व्यवहारिक ऊर्जा दक्ष प्रौद्योगिकियों को रियायती दरों पर वित्तीय सहायता प्रदान की जाए तथा वित्तीय एवं लागत प्रोत्साहनों तथा चुनिंदा विधानों के जरिए आकर्षक बनाया जाए। इसके अलावा समग्र राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता योजना के भाग के रूप में अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों हेतु ऊर्जा क्षमता मानदंड तथा लक्ष्य तैयार करने के लिए मागदर्शन हेतु समग्र नीति ढांचे की आवश्यकता होगी।

आठवीं योजना कार्यक्रम

8.77.1 सातवीं योजना के दौरान उपर्युक्त पृष्ठभूमि तथा अनुभव एवं ऊर्जा संरक्षण प्रयत्नों के मूल्यांकन तथा ऊर्जा खपत तथा उत्पादन क्षेत्रों में अभिनिर्धारित महत्व वाले क्षेत्रों को ध्यान में रखते हुए राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम, आठवीं योजना के दौरान रिवाल्विंग फंड के सृजन, तकनीकी सहायता, प्रौद्योगिकी विकास, चुनिंदा विधानों तथा विकासशील संस्थागत क्षमताओं सहित, नीति पैकेज, वित्तीय व्यवस्थाओं

के घटकों को शामिल करेगा। इन घटकों का एक संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है।

नीति पैकेज

8.77.2 नीति पैकेज, ऊर्जा प्राइसिंग तथा वित्तीय प्रोत्साहन/अप्रोत्साहनों के अन्य पहलुओं में से, जो अर्थव्यवस्था के प्रत्येक क्षेत्रक तथा उप क्षेत्रक में मुख्य ऊर्जा प्रयोक्ताओं तथा एजेंसियों द्वारा तैयार की जाने वाली ऊर्जा क्षमता योजनाओं के लिए आधार तैयार करेगा, मार्गदर्शी सिद्धान्तों को शामिल करेगा।

वित्तीय प्रबंध

8.77.3 प्रयोक्ताओं के ऊर्जा कुशल उपकरण में निवेश के लिए पर्याप्त संसाधन उपलब्धता की कमी का अभाव अब तक ऊर्जा संरक्षण प्रयासों की सफलता में मुख्य अड़चन रही है। यद्यपि आई डी बी आई की ऊर्जा कुशल प्रौद्योगिकियां को ऋण देने की एक स्कीम चालू है लेकिन पुनः अदायगी तथा ब्याज की अनाकर्षक शर्तों तथा अन्य कारणों में अन्य अनुबंधों के कारण स्कीम को पर्याप्त सफलता नहीं मिली है। ऊर्जा कुशल उपकरण की वित्तीय व्यवस्था के लिए एक रिवाल्विंग फंड के सृजन का प्रस्ताव है जिसे आई डी बी आई आई सी आई सी आई एवं बैंकिंग प्रणाली जैसी वित्तीय संस्थाओं के जरिए वितरित किया जा सके। रिवाल्विंग फंड के अलावा मुख्य ऊर्जा खपत एवं प्रयोक्ता विभागों को उनके ऊर्जा संरक्षण कार्यक्रमों के सुदृढ़ीकरण के लिए बजटीय सहायता प्रदान की जायेगी।

तकनीकी सहायता

8.77.4 ऊर्जा आपूर्ति तथा प्रयोक्ता विभागों में तकनीकी सहायता तथा प्रशिक्षण देने के लिए क्षमताओं को विकसित किया जाएगा। राज्य विद्युत बोर्डों (एस ई बी) तथा राज्य ऊर्जा विकास एजेंसियों में ऊर्जा संरक्षण सेलों की स्थापना के जरिए राज्य स्तर पर तकनीकी सहायता क्षमताओं को भी विकसित किया जायेगा।

प्रौद्योगिकी विकास

8.77.5 राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम के तहत ऊर्जा कुशल उपकरण की डिजाइन तथा उत्पादन के लिए स्वेदशी

क्षमताओं को प्रोत्साहित किया जाएगा। सी एस आई आर प्रणाली, सार्वजनिक तथा निजी शैक्षणिक संस्थाओं सहित आर एंड डी संगठनों, जो आर एंड डी क्रियाकलापों को पहले से ही जारी रखे हैं, को समन्वित तथा सुदृढ़ बनाया जायगा। ऊर्जा कुशल प्रौद्योगिकी के वाणिज्यिकरण में बाधाओं का अध्ययन किया जाएगा और आर एंड डी तथा ऊर्जा कुशल प्रौद्योगिकियों के निदर्शन के लिए व्यापक आधार पर कार्यक्रम शुरू किया जायेगा। शैक्षणिक संस्थाओं विशेषतः इंजीनियरिंग कालेजों तथा विश्वविद्यालयों और प्रयोगशालाओं में आर एंड डी सुविधाओं को विकसित किया जाएगा।

ऊर्जा विधान

8.77.6 खपत मानकों, अनिवार्य ऊर्जा आडिटों को जारी रखते हुए, प्रशिक्षित कार्मिकों की आवश्यकताओं को बताते हुए तथा इसको लागू करने के लिए संस्थागत ढांचे के प्रस्ताव सहित एक प्रारूप कानून ऊर्जा संबंधी सलाहकार निकाय (ए बी ई) द्वारा तैयार किया गया था और तदन्तर ऊर्जा विभाग (डी ओ पी) द्वारा संशोधित किया गया था। इस प्रारूप कानून का देश तथा विदेश में ऊर्जा संरक्षण प्रयासों में नवीन अनुभवों को ध्यान में रखते हुए पुनः संशोधन किया जायेगा तथा आठवीं योजना के लिए चुनिंदा कानूनों का एक नया पैकेज तैयार किया जाएगा।

संस्थागत ढांचा

8.77.7 आठवीं योजना में नीति, आयोजना, राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम के कार्यान्वयन तथा मानीटरिंग के मुख्य कार्यों के लिए उपयुक्त संस्थागत समर्थन की आवश्यकता होगी। इस कार्यक्रम के लिए संस्थागत ढांचा राष्ट्रीय, राज्य जिला तथा निचले स्तरों पर मौजूदा एजेंसियों के सुदृढ़ीकरण के द्वारा ऊर्जा संरक्षण क्रियाकलापों, जिनको विशिष्ट उत्तरदायित्व सौंपे जाएंगे, की भागीदारी से तैयार किया जाएगा। प्रचुर मात्रा में प्रशासनिक एजेंसियों के बावजूद भी ऊर्जा संरक्षण के मामले में ऊर्जा आपूर्ति तथा प्रयेक्ता विभागों में विभिन्न मौजूदा एजेंसियों पर जिम्मेदारी डाली जायेगी। राज्य तथा केन्द्र सरकार विभागों और सरकारी निजी तथा सार्वजनिक क्षेत्र संगठनों के परामर्श से राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम के लिए केन्द्र तथा राज्य स्तर पर विशिष्ट संस्थागत ढांचों तथा समन्वित व्यवस्थाओं को विकसित किया जाएगा।

8.77.8 राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम के एक भाग के रूप में ऊर्जा गहन क्षेत्रों में कार्यनीति तथा व्यापक कार्यक्रमों के ब्यौरे निम्नानुसार होंगे :

उद्योग

8.77.9 औद्योगिक क्षेत्रक देश में कुल वाणिज्यिक ऊर्जा का लगभग 50 प्रतिशत खर्च करता है और इस प्रकार अन्य विकासशील तथा विकसित देशों के तुलना में भारत इसका ऊर्जा खपत स्तर काफी अधिक है। इस क्षेत्रक में 25-30 प्रतिशत की अनुमानित संरक्षण सम्भावना मौजूद है। बेहतर हाउसकीपिंग, उन्नत क्षमता उपयोग, सह-उत्पादन सुविधाओं के विकास, औद्योगिक वेस्ट हीट प्रबन्धन तथा विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता में सुधार के लिए व्यवस्थाओं के जरिए महत्वपूर्ण ऊर्जा बचतों को प्राप्त किया जा सकता है। विभिन्न उद्योगों के लिए वास्तविक ऊर्जा खपत मानदंड विकसित करने के क्रम में पहला कदम डाटा बेस तैयार करना होगा। वित्तीय प्रोत्साहनों, वैधानिक परिवर्तनों वित्तीय व्यवस्था के रूप में ऊर्जा संरक्षण के प्रोत्साहन हेतु प्रत्येक औद्योगिक उप क्षेत्रक के लिए उपयुक्त नीतियाँ विकसित की जाएगी और आवश्यक आधारभूत संरचना सहायता प्रदान की जाएगी।

कृषि

8.77.10 कृषि क्षेत्रक देश में कुल ऊर्जा खपत का लगभग 10 प्रतिशत से 15 प्रतिशत खर्च करता है। इस क्षेत्रक में अनुमानित 30 प्रतिशत ऊर्जा बचत की संभावना मौजूद है। सातवीं योजना के अंत में देश में कृषि पम्पसेटों की संख्या में 8.35 मिलियन तक की असाधारण वृद्धि दर्ज की गई है। इन पम्पसेटों को प्रचलनात्मक क्षमता केवल 20-30 प्रतिशत तक पाई गयी है। तथा इसे फुलवाल्वों के रेक्टिफिकेशन, सक्सन एवं डिलीवरी पाइपों तथा स्थानीय वाटर टेबल से पम्पसेट क्षमता की मैचिंग के जरिए बढ़ाया जा सकता है। इन प्रयासों से ऊर्जा खपत में लगभग 20 प्रतिशत तक की बचत होगी। कृषि उद्देश्य के लिए विद्युत शक्ति पर रियायती तथा समान दर शुल्क होने के कारण इस क्षेत्रक में ऊर्जा का दुरुपयोग भी काफी पुराना हो गया है। आठवीं योजना के दौरान ऊर्जा कुशल उपकरण के लिए वित्तीय प्रोत्साहनों तथा उपयुक्त वित्त पोषण व्यवस्थाओं के साथ राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम के एक भाग के रूप में पम्पसेटों के रेक्टिफिकेशन, सुधार तथा फार्म मशीनरी को

एक मुख्य स्कीम के रूप में शुरू किया जाएगा।

परिवहन क्षेत्रक

8.77.11 परिवहन क्षेत्रक देश में कुल ऊर्जा खपत का लगभग 25 प्रतिशत संस्थापित करता है। इस क्षेत्रक में अनुमानतः लगभग 20 प्रतिशत ऊर्जा संरक्षण की संभावना विद्यमान है। हाईस्पीड डीजल तेल (एच एस डी) सड़क एवं रेल परिवहन में उपभोग किया जाने वाला मुख्य पेट्रोलियम उत्पाद है। दोगे गये भाड़े या प्रति यात्री किलोमीटर की प्रति टन हाईस्पीड डीजल खपत रेलवे परिवहन की तुलना में सड़क परिवहन के मामलों में अधिक है। इसलिए माल गाड़ियों की स्पीड बढ़ाकर उन्नत लोकोमोटिवों का प्रयोग करके, रेल लाइनों के सुदृढीकरण, कन्टेनराइजेशन उन्नयन आदि जैसे क्षमता वृद्धि के विभिन्न उपायों के जरिए रेल यातायात के वाल्यूम को बढ़ाने की आवश्यकता होगी ताकि रेलवे से सड़क यातायात की क्रमिक शिफ्ट के द्वारा सृजित असंतुलन को दूर किया जा सके। सड़क परिवहन क्षेत्रक में राज्य परिवहन उपक्रमों (एस टी यू) तथा निजी क्षेत्रक प्रचालन शामिल है। सड़क वाहनों की निष्पादन क्षमता को बेहतर वायुगतिकीय डिजाइन का वाहन बाड़ियों के प्रयोग, ईंधन कार्यक्रम इंजनों, बेहतर ड्राइविंग अभ्यासों, बेहतर वाहन संरक्षण प्रक्रियाओं, शहरो में ट्रेफिक सिग्नलों के समक्रमण, चुंगी चौकियों आदि को हटाकर, उन्नत बनाया जा सकता है। अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं का उद्देश्य हाइस्पीड डीजल/पेट्रोल के साथ 10-20 प्रतिशत के अनुपात में एथनाल का प्रयोग करने की सम्भावना, लूबों की रिसाइकलिंग, सिंथेटिक उच्च कार्यनिष्पादन लूबों के विकास तथा कम्प्रेस्ड प्राकृतिक गैस (सी एन जी) के साथ नेप्टा की संभावना लागत प्रभाविता का पता लगाना है और बैटरी चालित वाहनों के लिए दीर्घ जीवन वाली बैटरियों को भी शुरू करना होगा। आठवीं योजना में ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम इन आर एंड डी क्रियाकलापों को आधारभूत संरचनात्मक सहायता प्रदान करेगा। आठवीं योजना के दौरान इस क्षेत्रक में ऊर्जा क्षमता प्रोत्साहन के लिए अन्तर्देशीय जलमार्गों तथा तटीय शिपिंग के जरिए परिवहन सम्भावना को अधिकतम सम्भव सीमा तक बढ़ाया जायेगा।

घरेलू एवं वाणिज्यिक क्षेत्रक

8.77.12 इस क्षेत्रक में गैर वाणिज्यिक ऊर्जा ही खपत की गई ऊर्जा का मुख्य स्रोत है। ईंधन लकड़ी से चलने

वाले चूल्हों, स्टोवों, केरोसेन स्टोवों तथा एल पी जी स्टोवों की क्षमता को बढ़ाया जाये। अन्य घरेलू प्रयोगों के लिए समान ऊर्जा क्षमता मानकों के विकास तथा प्रवर्तन को भी शुरू किया जाएगा। ऊर्जा लेबलिंग तथा ऊर्जा उपयोग करने वाले सभी यंत्रों के आई एस आई प्रमाणीकरण को अनिवार्य बनाया जाएगा। आठवीं योजना के लिए राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम में इन अनिवार्य आवश्यकताओं तथा अन्य संबंधित उपायों को उपयुक्त रूप में समाविष्ट किया जाएगा।

अन्य क्षेत्रक

8.77.13 ऊर्जा खपत वाले क्षेत्रकों के अलावा विभिन्न ऊर्जा उत्पादक क्षेत्रकों में, जिनकी नीचे रूपरेखा दी गई है, ऊर्जा संरक्षण प्रयास शुरू किए जाएंगे।

तेल एवं गैस

8.77.14 डिजिटल प्रक्रिया नियंत्रण प्रणालियों के उपयोग सहित आधुनिकीकरण के जरिए सभी तेल शोधक कारखानों में उत्पाद लाभ पैटर्न को लागू किया जाएगा। तेल शोध कारखाना ब्यायलर हानियों को कम करने पर विशेष जोर दिया जायेगा। इन्टर फ्यूल विकल्प तथा पेट्रोलियम उत्पादों के स्थान पर जहां कहीं सम्भव हो, प्राकृतिक गैस को प्रोत्साहन तथा उसके प्रयोग को उपलब्ध किया जाएगा।

कोयला

8.77.15 आठवीं योजना के दौरान कोयला क्षेत्रक के मामलों में संरक्षण से संबंधित विभिन्न क्रियाकलाप जैसे कि उच्च वसूली सहित खनन प्रौद्योगिकी का आरम्भ, उच्च कोयला वाशिंग उपयोग, आग नियंत्रण एवं रेत भराई आदि शुरू किए जाएंगे।

विद्युत

8.77.16 विद्युत क्षेत्रक में प्रारंभ एवं वितरण हानियां, थर्मल पावर संयंत्रों की ऊष्मा दर तथा गौण रूप में फर्नेस आयल के रूप में ईंधन खपत बहुत अधिक है। प्रणाली सुधार कार्य, पिसे हुए कोयले के सीधे प्रज्वलन, पावर संयंत्रों के उच्च यूनिट आकार तथा अन्य विधियों को शुरू करने के माध्यम से उन पैरामीटरों के मूल्यों को वांछित स्तर तक कम करने के लिए राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम

के भाग के रूप में प्रयास किए जाएंगे।

भवन एवं निर्माण उद्योग

8.77.17 आठवीं योजना के दौरान राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम के एक भाग के रूप में सौर निष्क्रिय वास्तुकला, वैकल्पिक ऊर्जा कुशल सामग्रियों तथा ऊर्जा बचाने वाली श्रमिक प्रथाओं के प्रयोग को प्रोत्साहित किया जाएगा।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

8.77.18 ऊर्जा क्षमता तथा डाटा बेस के लिए नई प्रौद्योगिकियों, नई सामग्रियों के विकास में समन्वयन तथा प्रोत्साहन के लिए सी एस आई आर/डी एस आई आर में एक ऊर्जा क्षमता सेल की स्थापना की जाएगी। अन्य उपक्रमों तथा राज्यों में उनके विज्ञान एवं उनकी संबंधित

प्रौद्योगिकी विभागों तथा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषदों के तहत समान खेलों तथा समूहों की भी स्थापना की जाएगी। आठवीं योजना में इसे राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम के एक भाग के रूप में शैक्षणिक तथा वैज्ञानिक संस्थाओं में व्यापक आर एंड डी कार्यक्रम शुरू किया जाएगा।

8.77.19 आठवीं योजना के दौरान राष्ट्रीय ऊर्जा क्षमता कार्यक्रम में पावर क्षेत्रक 5000 मेगावाट क्षमता तथा पेट्रोलियम उत्पादों में एम टी ऊर्जा बचत के निर्धारित लक्ष्य के क्षेत्रकवार ब्यौरे, उपर्युक्त मार्गदर्शी सिद्धान्तों को ध्यान में रखते हुए तैयार किए जाएंगे।

8.77.20 आठवीं योजना के दौरान, ऊर्जा संरक्षण क्रियाकलापों के लिए 1000 करोड़ रुपये की परिव्यय की व्यवस्था की गई है, जिसमें विभिन्न ऊर्जा विभागों में ऊर्जा संरक्षण पर किए जा रहे कार्यकलाप शामिल हैं।

आठवीं योजना के दौरान कच्चे तेल उत्पादन का वास्तविक कार्यक्रम

(मिलियन टन)

	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	जोड़
ओपनजीसी	10.48	11.49	12.48	13.19	14.13	61.77
आनलैण्ड	15.07	17.02	28.47	29.15	29.25	118.96
आफशोर	25.54	28.50	40.95	42.35	43.38	100.73
तेल	2.92	3.12	3.40	3.45	3.70	16.59
जोड़	28.46	31.62	44.35	45.80	47.08	197.32

टिप्पणी :

1. कुल कच्चे तेल के उत्पादन में एनजीएल उत्पादन शामिल है।
2. 1996-97 में निजी क्षेत्र में 0.75 मि.टन तथा वर्क ओवर वैल्स से 1.5-2.0 मि.टन को छोड़कर.

आठवीं योजना के दौरान गत उत्पादन के वास्तविक कार्यक्रम

(मिलियन क्यूबिक मीटर)

	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	जोड़
ओपनजीसी	4376.39	5149.00	5664.78	6654.77	6801.69	28646.63
ओपनप्लएनडी ओफशोर	13317.95	13526.95	18188.20	21162.70	21140.80	87336.60
जोड़	17694.34	18675.95	23852.98	27817.47	27942.49	115983.23
आयल	1591.40	1693.60	1887.05	2029.40	2237.45	9438.90
जोड़	19285.74	20369.55	25740.03	29846.87	30179.94	125422.13

आठवीं योजना (1992-97) में परियोजना प्राप्त लाभों की सूची

क्र.स.	परियोजना का नाम (क्षमता मे.वा. में)	परियोजना प्रकार	राज्य के नाम	1992-97 के दौरान लाभ (मे.वा.)
केन्द्रीय क्षेत्रक				
क. अनुभोदित/षालू				
I. धर्मल स्टेशन				
1	एनसीटीपीपी दादरी (4x210) यू 2-4	टीएच-कोल	एनटीपीसी/उ.प्र.	630.0
2	जीटी दादरी (4x131.3+2x146)	टीएच-गैस	एनटीपीसी/उ.प्र.	555.0
3	बरसिंगसर लिग्नाइट (2x120)	टीएच-लिंग.	एनएलसी/राज.	240.0
4	कवास सीसी जीटी (4x106+2x110)	टीएच-गैस	एनटीपीसी/गुज.	538.0
5	नेवेल-II विस्तार (4 x 210) यू 3 एवं 4	टीएच-लिंग.	एनएलसी/तमिलनाडु	420.0
6	नेथेली जीरो यूनिट (1x210)	टीएच-लिंग.	एनएलसी/तमिलनाडु	210.0
7	बोकारो "बी" (2x210)	टीएच-कोल	डीवीसी/बिहार	210.0
8	मेजिया (3x210)	टीएच-कोल	डीवीसी/प.बंगाल	630.0
9	कहलगांव (4x210)	टीएच-कोल	एनटीपीसी/बिहार	630.0
10	तलचर I (2x500)	टीएच-कोल	एनटीपीसी/उड़ीसा	1000.0
11	फरक्का II (2x500)	टीएच-कोल	एनटीपीसी/पं बंगाल	1000.0
12	कथलगुरी जीटी (6x30+3x30)	टीएच-गैस	निपको/असम	270.0
	धर्मल स्टेशनों का जोड़			6333.0
II न्यूक्लीयर स्टेशन				
13	काकरपाड़ (2x220)	न्यूक्लीअर	एनपीसी/गुजरात	440.0
14	आरएपीपी विस्तार (2x220) यू-1	न्यूक्लीअर	एनपीसी/राजस्थान	220.0
15	कैगा (2x220)	न्यूक्लीअर	एनपीसी/कर्नाटक	440.0
	न्यूक्लीयर स्टेशनों का जोड़			1100.0
III हाइड्रो स्टेशन				
16	चामेरा I (3x180)	हाइडल	एनएचपीसी/हि. प्रदेश	540.0
17	दुलहस्ती (3x130)	हाइडल	एनएचपीसी/ज. एवं कश्मीर	390.0
18	सलाल II (3x115)	हाइडल	एनएचपीसी/ज. एवं कश्मीर	345.0
19	टेहरी स्टेन I (4x250)	हाइडल	टीएचडीसी/उ. प्रदेश	1000.0

अनुबंध 8.3 जारी

क्रं.स.	परियोजना का नाम (क्षमता मे.वा. में)	परियोजना प्रकार	राज्य के नाम	1992-97 के दौरान लाभ (मे.वा.)
20	उरी (4x120)	हाइडल	एनएचपीसी/ज. एवं कश्मीर	480.0
21	रंगीत (3x20)	हाइडल	एनएचपीसी/सिक्किम	60.0
22	दोयंग (3x25)	हाइडल	एनईसी/नागालैण्ड	75.0
23	रंगानवी (3x135) यू-1 एवं 2	हाइडल	एनईसी/अरुणाचल प्रदेश	270.0
	हाइड्रो स्टेशनों का जोड़			3160.0
	चालू/अनुमोदित राज्य क्षेत्र/केन्द्रीय क्षेत्रों का जोड़			10593.0
क.	अनुमोदित /बाबू			
	उत्तरी क्षेत्र			
1	दादपुर (4x1.5)	हाइडल	हरियाणा	6.0
2	थिरोट(3x1.5)	हाइडल	हिमाचल प्रदेश	4.5
3	बनेर (3x4)	हाइडल	हिमाचल प्रदेश	12.0
4	गज (3x3.5)	हाइडल	जम्मू एवं कश्मीर	10.5
5	करगिल (3x1.25)	हाइडल	जम्मू एवं कश्मीर	3.8
6	अपर सिंध (2x35)	हाइडल	जम्मू एवं कश्मीर	70.0
7	अपर सिंध II यू-3 (1x35)	हाइडल	जम्मू एवं कश्मीर	35.0
8	पहलगाम (2x1.5)	हाइडल	जम्मू एवं कश्मीर	3.0
9	थीन डैम (4x150)	हाइडल	पंजाब	300.0
10	सोबला (2x3)	हाइडल	उत्तर प्रदेश	6
11	मनेरी II (4x76)	हाइडल	उत्तर प्रदेश	304.0
12	श्रीनगर (6x55) 1-3	हाइडल	उत्तर प्रदेश	165.0
13	राजघाट (3x15)-50 % भाग	हाइडल	उत्तर प्रदेश	22.5
	उपजोड़-हाइड्रो			942.3
14	पम्पोर जीटी II (4x25)	टीएच-नैस	ज. एवं कश्मीर	100.0
15	रामगढ़ जीटी (1x3)	टीएच-नैस	राजस्थान	3.0
16	कोटा यू 5 (1x210)	टीएच-कोल	राजस्थान	210.0
17	अनपारा "बी" (2x500)	टीएच-कोल	उत्तर प्रदेश	1000.00
18	टांडा यू-4 (1x110)	टीएच-कोल	उत्तर प्रदेश	110.0

क्र.स.	परियोजना का नाम (क्षमता मे.वा. में)	परियोजना प्रकार	राज्य के नाम	1992-97 के दौरान लाभ (मे.वा.)
19	पानीपत यू-6 (1x210)	टीएच-कोल	हरियाणा	210.0
20	रोपड़ III (2x210) -2	टीएच-कोल	पंजाब	210.0
21	डेसू डब्ल्यूएच (3x34)	टीएच-गैस	दिल्ली	102.0
उपजोड़ - धर्मस				1945.0
जोड़ उत्तरी क्षेत्र				2887.3
पश्चिमी क्षेत्र				2887.3
1	कडाना यू-3 4 (2x60)	हाइडल	गुजरात	120.0
2	मणिकडोह (1x6)	हाइडल	महाराष्ट्र	6.0
3	उज्जनी (-1x12)	हाइडल	महाराष्ट्र	12.0
4	वर्ना (2x8)	हाइडल	महाराष्ट्र	16.0
5	सूर्या (1x6)	हाइडल	महाराष्ट्र	6.0
6	भंडरधारा II (1x34)	हाइडल	महाराष्ट्र	34.0
7	दूधगंगा (2x12)	हाइडल	महाराष्ट्र	24.0
8	डिम्हे (1x5)	हाइडल	महाराष्ट्र	5.0
9	भीरा पीएसएस (1x150)	हाइडल	महाराष्ट्र	150.0
10	कोयना स्टेज-4 (4x250) यू 1-2	हाइडल	महाराष्ट्र	500.0
11	तवा एलवीसी (4x3)	हाइडल	मध्य प्रदेश	12.0
12	हसदेव बंगो (3x40)	हाइडल	मध्य प्रदेश	120.0
13	बाणसागर (टैंस) (2x15+3x20)	हाइडल	मध्य प्रदेश	90.0
14	राजघाट (3x15)-50%	हाइडल	मध्य प्रदेश	22.5
15	सरदार सरोवर (6x200 +5x50)	हाइडल	संयुक्त क्षेत्र	1450.0
उपजोड़ - हाइडल				2567.5
16	कच्छ लिग्नाइट यू 3 (1x70)	टीएच-लिग.	गुजरात	70.0
17	सिक्का यू-2 (1x120)	टीएच-कोल	गुजरात	120.0
18	उतराव गैस बेसड टीपीएस (1x33+1x45)	टीएच-गैस	गुजरात	78.0
19	चन्द्रपुर यू-7 (1x500)	टीएच-कोयला	महाराष्ट्र	500.0
20	उयन डब्ल्यूएचपी (3x120)	टीएच-गैस	महाराष्ट्र	360.0

क्र.स.	परियोजना का नाम (क्षमता मे.वा. में)	परियोजना प्रकार	राज्य के नाम	1992-97 के दौरान लाभ (मे.वा.)
21	खापरखेडा विस्तार (2x210)	टीएच-कोयला	महाराष्ट्र	420.0
22	द्राम्बे सीसीजीटी (3x60)	टीएच-गैस	महाराष्ट्र	180.0
23	संजय गांधी यू 1 और 2 (2x210)	टीएच-कोयला	मध्य प्रदेश	420.0
24	संजय गांधी यू 3 और 4 (2x210)	टीएच-कोयला	मध्य प्रदेश	420.0
25	पेंच (2x210)	टीएच-कोयला	मध्य प्रदेश	420.0
उप जोड़-तापीय				2988.0
जोड़ पश्चिमी क्षेत्र				5555.5
दक्षिण क्षेत्र				
1	पेन्ना आबीलम ((2x10)	हाइडल	आंध्र प्रदेश	20.0
2	अपर सिलेरू (2x60)	हाइडल	आंध्र प्रदेश	120.0
3	गुंदूर केनाल (2x2+2x2.3)	हाइडल	आंध्र प्रदेश	8.6
4	श्रीसेलम एलबीपीएच (6x150) यू 1-2	हाइडल	आंध्र प्रदेश	300.0
5	वराही (मनी डाम)(2x4.5)	हाइडल	कर्नाटक	9.0
6	घाटप्रभा (2x16)	हाइडल	कर्नाटक	16.0
7	मल्लरपुर (2x4.5)	हाइडल	कर्नाटक	9.0
8	सरावती टेलरस (4x60)	हाइडल	कर्नाटक	240.0
9	कालीनदी-II (3x40+3x50)	हाइडल	कर्नाटक	270.0
10	वृन्दावन (2x6)	हाइडल	कर्नाटक	12.0
11	भद्रा (1x6)	हाइडल	कर्नाटक	6.0
12	शिवपुरी (2x9)	हाइडल	कर्नाटक	18.0
13	कलाडा (2x7.5)	हाइडल	केरल	15.0
14	मुक्तीपुज्हा (1x7)	हाइडल	केरल	7.0
15	लौअरपेरीयार (3x60)	हाइडल	केरल	180.0
16	कक्कड (2x2.5)	हाइडल	केरल	50.0
17	पेम्परा (3x1)	हाइडल	केरल	3.0

अनुबंध 8.3 जारी

क्र.स.	परियोजना का नाम (क्षमता मे.वा. में)	परियोजना प्रकार	राज्य के नाम	1992-97 के दौरान लाभ (मे.वा.)
18	पोरिगालकुयु यू-4(1x16)	हाइडल	केरल	16.0
19	लोअर भवानी आरबीसी (2x4)	हाइडले	तमिलनाडु	8.0
20	सतनूर डाम (1x7.5)	हॉइडल	तमिलनाडु	7.5
उप जोड़-हाइडल				1315.1
21	मुद्दानूर (2x210)	टीएच-कोयला	आंध्र प्रदेश	420.0
22	विजयवाड़ा-III (2x210)	टीएच-कोयला	आंध्र प्रदेश	420.0
23	रायचुर-4 (1x210)	टीएच-कोयला	कर्नाटक	210.0
24	डीटल सैटस (78)	टीएच-आयल	कर्नाटक	78.0
25	डी.जी. सैटस बंगलौर (6x21.3)	टीएच-आयल	कर्नाटक	128.0
26	नॉर्थ मद्रास (3x210)	टीएच-कोयला	तमिलनाडु	630.0
27	बेशिन ब्रिज जी.टी. (4x30)	टीएच-गैस	तमिलनाडु	120.0
28	करायकल जी.टी. (3x5+1x7.5)	टीएच-गैस	पांडिचेरी	22.5
उप जोड़-थर्मल				2028.5
जोड़ दक्षिणी क्षेत्र				3343.6
पूर्वी क्षेत्र				
1	पूर्वी गंडक कैनाल (3x5)	हाइडल	बिहार	15.0
2	सोन डब्ल्यूएलसी (4x1.65)	हाइडल	बिहार	6.6
3	सोन ईएलसी (2x1.65)	हाइडल	बिहार	3.3
4	नॉर्थ कोल (2x12)	हाइडल	बिहार	24.0
5	चंदिल (2x4)	हाइडल	बिहार	8.0
6	रंगाली विस्तार यू-5 (3x50)	हाइडल	उड़ीसा	50.0
7	अपर इन्द्रावती (4x150)	हाइडल	उड़ीसा	600.0
8	अपर कोलाब यू-4 (1x80)	हाइडल	उड़ीसा	80.0
9	पोतेरु (2x3)	हाइडल	उड़ीसा	6.0
10	मायांगचू (4x1)	हाइडल	सिक्किम	4.0

अनुबंध 8.3 जारी

क्र.स.	परियोजना का नाम (क्षमता मे.वा. में)	परियोजना प्रकार	राज्य के नाम	1992-97 के दौरान लाभ (मे.वा.)
11	अपर रोंगनीचू (4x2)	हाइडल	सिक्किम	8.0
12	रामम स्टेज-II (4x12.5)	हाइडल	पश्चिम बंगाल	50.0
13	तीस्ता कैनल (3x3x7.5)	हाइडल	पश्चिम बंगाल	67.5
	उप जोड़-हाइड्रो			922.0
14	तेनुघाट यू-1x2 (2x210)	टीएच-कोयला	बिहार	420.0
15	आई.बी. टीपीएस (4x210)	टीएच-कोयला	उड़ीसा	840.0
16	कोलाघाट यूनिट-4 और 6 (2x210)	टीएच	पश्चिम बंगाल	420.0
	उप जोड़-थर्मल			1680.0
	जोड़ पूर्वी क्षेत्र			2602.4
	उत्तरी-पूर्वी क्षेत्र			
1	धनसिरी (15x1.33)	हाइडल	असम	20.0
2	करबी लंगपी (2x50)	हाइडल	असम	100.0
3	डेलामना (3x2)	हाइडल	असम	6.0
4	स्माल हाइडल (4.30)	हाइडल	अरुणाचल प्रदेश	4.3
5	नूरानंग (3x2)	हाइडल	अरुणाचल प्रदेश	6.0
6	उमयम उमतरू (2x30)	हाइडल	मेघालय	60.0
7	स्माल हाइडल (3.6)	हाइडल	मिजोरम	3.6
8	लिकिमरो (3x8)	हाइडल	नागालैंड	24.0
	उप जोड़-हाइड्रो			223.9
9	लकवा जीटी फेज II (3x20)	टीएच-गैस	असम	60.0
10	अमगुडी सीसीजीटी (12x30)	टीएच-गैस	असम	360.0
	उप जोड़-थर्मल			420.0
	जोड़ उत्तर-पूर्वी क्षेत्र			643.9

क्र.स.	परियोजना का नाम (क्षमता मे.वा. में)	परियोजना प्रकार	राज्य के नाम	लाभ की अवधि 1992-97 (मे.वा.)
	जोड़ (राज्य)	चालू/अनुमोदित		15032.7
	जोड़ (राज्य + केन्द्रीय)	(चालू/अनुमोदित)		25625.7
केन्द्रीय क्षेत्र				
ख.	पीआईबी/सीईए क्लियर्ड प्रोजेक्ट			
I.	धर्मल स्टेशन			
1	यमुना नगर (4x210) यू-1	धर्मल-कोल	एनटीपीसी/हरियाणा	210.0
2	फरीदाबाद सीसीजीटी (800)	धर्मल-कोल	एनटीपीसी/हरियाणा	546.0
3	गांधार सीसीजीटी (615)	धर्मल-कोल	एनटीपीसी/गुजरात	615.0
4	रिहंद विस्तार (2x500) यू- I	धर्मल-कोल	एनटीपीसी/उ.प्र.	500.0
5	ऊंचा:हार विस्तार (2x210) यू-I	धर्मल-कोल	एनटीपीसी/उ.प्र.	210.0
6	अगरतला जी.टी. (4x21)	धर्मल-कोल	नीपको/त्रिपुरा	84.0
	कुल धर्मल स्टेशन			2165.0
II.	पनबिजली योजना			
7	कोपली विस्तार	हाइडल	नीपको/असम	100.0
	कुल केन्द्रीय क्षेत्र			2265.0
राज्य क्षेत्र				
उत्तरी क्षेत्र				
1	डब्ल्यूवाईसी स्टेज-2 11(2x8)	हाइडल	हरियाणा	16.0
	उपजोड़ पनबिजली			16.0
2	बवाना सीसीजीटी (800)	धर्मल-गैस	दिल्ली	660.0
3	भटिंडा (2x210)	धर्मल-कोल	पंजाब	420.0
	कुल जोड़ धर्मल			1080.0
	कुल जोड़ उत्तरी क्षेत्र			1096.0
पश्चिमी क्षेत्र				
4	बाणसागर टोन्स-IV (2x10)	हाइडल	म.प्र.	20.0
	कुल जोड़ हाइड्रो			20.0
5	बीएसईएस (2x250)	धर्मल-कोल	महाराष्ट्र	500.00

अनुबंध 8.3 जारी

क्र.स.	परियोजना का नाम (क्षमता मे.वा. में)	परियोजना प्रकार	राज्य के नाम	लाभ की अवधि 1992-97 (मे.वा.)
	कुल जोड़ थर्मल			500.00
	कुल जोड़ पश्चिमी क्षेत्र			520.00
दक्षिणी क्षेत्र				
6	सिंगुर (2x7.5)	हाइडल	आं.प्र.	15.0
	उपजोड़ हाइड्रो			15.0
	कुल जोड़ दक्षिणी क्षेत्र			15.0
पूर्वी क्षेत्र				
7	बज-बज (2x250)	थर्मल-कोल	पश्चिम बंगाल	500.0
8	चांडिल (2x250)	थर्मल-कोल	बिहार	500.0
	उपजोड़ थर्मल			1000.0
	कुल जोड़ पूर्वी क्षेत्र			1000.0
उत्तर-पूर्वी क्षेत्र				
9	रोखिया जी.टी. विस्तार (2x8)	थर्मल-गैस	त्रिपुरा	16.0
	कुल जोड़ थर्मल			16.0
	जोड़ उत्तर-पूर्वी क्षेत्र			16.0
	जोड़ राज्य क्षेत्र			2647.0
	जोड़ जनरेशन परियोजनाएं (राज्य क्षेत्र)			17679.7
	जोड़ जनरेशन परियोजनाएं (केन्द्रीय क्षेत्र)			12858.0
	जोड़ जनरेशन परियोजनाएं (अखिल भारतीय)			30537.7

टाईप के आधार पर आठवीं योजना क्षमता वृद्धि का संक्षिप्त विवरण

	केन्द्र	राज्य	अखिल भारतीय
क. हाइड्रो			
चालू/अनुमोदित	3160.0	5971.2	9131.2
चालू/अनुमोदित	100.0	51.0	151.0
नई आरंभ की गई परियोजनाएं- अभी अनुमोदित की जानी है	0.0	0.0	0.0
जोड़	3260.0	6022.2	9282.2
ख. गैस			
चालू/अनुमोदित	13663.0	1591.5	2954.5
नई आरंभ की गई परियोजनाएं	1245.0	676.0	1921.0
नई आरंभ की गई परियोजनाएं- अभी अनुमोदित की जानी है	0.0	0.0	0.0
जोड़ (ख)	2608.0	2267.5	4875.5
ग. धर्मल			
चालू/अनुमोदित	4970.0	7470.0	12440.0
नई आरंभ की गई परियोजनाएं	920.0	1920.0	2840.0
नई आरंभ की गई परियोजनाएं- अभी अनुमोदित की जानी है	0.0	0.0	0.0
जोड़ (ग)	5890.0	9390.0	15280.0
घ. न्यूक्लियर			
चालू/अनुमोदित	1100.0	0.0	1100.0
ड. हाइड्रो धर्मल गैस न्यूक्लियर			
चालू/अनुमोदित	10593.0	15032.7	25625.7
नई आरंभ की गई परियोजनाएं	2265.0	2647.0	4912.0
नई आरंभ की गई परियोजनाएं- अभी अनुमोदित की जानी है	0.0	0.0	0.0
जोड़ (ड)	12858.0	17679.7	30537.7

आठवीं योजना परिव्यय-वियुत क्षेत्र

(करोड़ रु.)

क्र.स.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	परिव्यय
I.	राज्य	
1.	आंध्र प्रदेश	3040.62
2.	अरुणाचल प्रदेश	148.28
3.	असम	1192.46
4.	बिहार	2120.83
5.	गोवा	52.50
6.	गुजरात	2635.00
7.	हरियाणा	1701.99
8.	हिमाचल प्रदेश	500.00
9.	जम्मू व कश्मीर	1175.18
10.	कर्नाटक	3024.86
11.	केरल	1226.20
12.	मध्य प्रदेश	3563.36
13.	महाराष्ट्र	4572.64
14.	मणिपुर	185.35
15.	मेघालय	166.48
16.	मिजोरम	101.05
17.	नागालैंड	59.00
18.	उड़ीसा	2638.30
19.	पंजाब	2417.50
20.	राजस्थान	3200.00
21.	सिक्किम	133.00
22.	तमिलनाडु	3000.00
23.	त्रिपुरा	116.50
24.	उत्तर प्रदेश	6974.76
25.	पश्चिम बंगाल	3016.00
	उप जोड़ (राज्य)	46961.86

आठवीं योजना परिव्यय-विद्युत क्षेत्र

(करोड़ रु.)

क्र.स.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	परिव्यय
II संघ राज्य क्षेत्र		
1.	अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह	57.97
2.	चंडीगढ़	55.00
3.	दादर और नगर हवेली	5.11
4.	दमन व दीव	7.37
5.	दिल्ली	1212.00
6.	लक्षद्वीप	6.21
7.	पांडिचेरी	102.22
	उप जोड़ (संघ राज्य क्षेत्र)	1445.88
	जोड़ राज्य और संघ राज्य क्षेत्र	48407.7
III केन्द्र		
1.	डी.वी.सी. सहित विद्युत विभाग	25920.58
2.	परम्पणु विद्युत निगम	4261.00
3.	नेवेली लिग्नाइट	1000.00
	उप जोड़ (केन्द्र)	31181.58
जोड़ अखिल भारत		79589.32

* एन.ई.सी. के परिव्यय शामिल नहीं हैं ।

कृषि सिंचाई क्षेत्र को विद्युत की पूर्ति के कारण राज्य विद्युत बोर्डों को हानि का विवरण

क्र.सं.	बोर्ड	कृषि क्षेत्र की बिक्री (एमकेडब्ल्यूएच)	सकल औसत लागत (पैसे/कि.वा.)	कृषि/ सिंचाईकी औसत दर (पैसे/कि.वा.)	अंतर 4-5	अनुमानित हानि (करोड़ रुपए)
1990-91						
1.	आंध्र प्रदेश	5200	72.1	4.5	67.6	352
2.	बिहार	1544	140.3	9.4	130.9	202
3.	गुजरात	5069	105.0	21.5	83.5	423
4.	हरियाणा	2749	105.2	30.0	75.2	207
5.	कर्नाटक	3241	80.9	9.7	71.2	231
6.	महाराष्ट्र	5874	99.6	9.0	90.6	532
7.	पंजाब	5616	108.1	7.5	100.6	565
8.	राजस्थान	2784	113.7	269.5	84.2	234
9.	तमिलनाडु	3850	112.0	8.9	103.1	397
10.	उत्तर प्रदेश	7267	111.9	21.3	90.6	658
जोड़						3801

चाबू डीजल पम्पसेट (31-3-1988 को यथास्थिति)

क्र.सं.	राज्य	
1.	आंध्र प्रदेश	2,55,108
2.	अरुणाचल प्रदेश	-
3.	असम	2,365
4.	बिहार	2,10,665
5.	गोवा	-
6.	गुजरात	7,79,196
7.	हरियाणा	1,25,731
8.	हिमाचल प्रदेश	906
9.	जम्मू व कश्मीर	647
10.	कर्नाटक	71,375
11.	केरल	37,600
12.	मध्य प्रदेश	1,59,545
13.	महाराष्ट्र	3,13,956
14.	मणिपुर	-
15.	मेघालय	470
16.	नागालैंड	-
17.	मिजोरम	-
18.	उड़ीसा	1,99,327
19.	पंजाब	3,96,270
20.	राजस्थान	1,42,725
21.	तमिलनाडु	2,13,376
22.	त्रिपुरा	820
23.	उत्तर प्रदेश	15,29,573
24.	पश्चिम बंगाल	1,90,395
25.	सिक्किम	-
	जोड़ (राज्य)	45,40,050
	जोड़ (संघ राज्य क्षेत्र)	13,600
	जोड़ (अखिल भारत)	45,53,650

आठवीं पंचवर्षीय योजना (1992-97) परिव्यय गैर पारम्परिक ऊर्जा स्रोतों का विभाग

(करोड़ रु.)

क्र.सं.	कार्यक्रम	परिव्यय
1.	एनपीबीडी (आर एंड डी तथा सीबीपी/ आई बीपीसहित)	320.00
2.	उन्नत चुल्हे	80.00
3.	सौर ऊर्जा	
	(1) सौर तापीय	80.00
	(2) सौर पी वी	90.00
	(3) सौर ऊर्जा केन्द्र	15.00
4.	माइक्रो/हाईडल	100.00
5.	पवन ऊर्जा	90.00
6.	कोजनरेशन सहित शहरी/कृषि अपशिष्ट	20.00
7.	बायोमास	15.00
8.	मानव तथा पशु ऊर्जा कार्यक्रम	1.00
9.	वैकल्पिक ईंधन	10.00
10.	एम.एच.डी	
11.	भू-तापीय ऊर्जा	
12.	रसायनिक ऊर्जा	10.00
13.	समुद्र ऊर्जा	
14.	हाइड्रोजन ऊर्जा	
15.	आईआरडीए	10.00
16.	क्षेत्रीय कार्यालय आदि	
17.	सूचना व प्रसार	
18.	संगोष्ठी/सम्मेलन	10.00
19.	अंतरराष्ट्रीय सहकारिता	
20.	डाटा बैंक/टीआईएफएसी	
21.	ऊर्जाग्राम (सर्वेक्षण)	1.00
22.	विशेषक्षेत्र कार्यक्रम तथा प्रदर्शन कार्यकलाप	5.00
	जोड़	857.00

अध्याय-9

परिवहन

परिदृश्य

9.1.1 परिवहन क्षेत्र के अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों के साथ निकट और समन्वित संबंध हैं। यद्यपि यह विकास प्रक्रिया में प्रमुख प्रवर्तक के रूप में कार्य करता है, तथापि यदि विकास में सुचारू रूप से प्रगति की जानी है तो इसे विकास के अनुरूप भी होना चाहिए। सामाजिक-आर्थिक आयोजना अर्थव्यवस्था में संरचनात्मक परिवर्तन लाती है जो कि व्यक्तियों और वस्तुओं के संचलन के पैटर्न और परिवहन के लिए मांग के स्वरूप और मात्रा को व्यापक रूप से प्रभावित करती है। अतः परिवहन की आयोजना समूची विकास योजनाओं के साथ समेकित करनी होती है।

9.1.2 परिवहन संबंधी आधारभूत संरचना बनाने में समय लगता है। परिवहन प्रणाली की मांग का सामाजिक-आर्थिक

परिवर्तनों से काफी पहले पुर्वानुमान लगाना आवश्यक है। लम्बी पक्वनावधि देखते हुए, परिवहन संबंधी आयोजना को पंचवर्षीय योजनावधियों से अधिक अवधि के परिप्रेक्ष्य में देखना होता है। अधिकांशतः एक योजना अवधि के दौरान सृजित की गई क्षमता पूर्व की योजनाओं में किए निवेश का परिणाम होती है। अतः दो मुद्दे सामने आते हैं, पहला पूर्व में किए गए निवेशों से अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए चल रहे कार्यों का प्राथमिकता के आधार पर पूरा करने की आवश्यकता और दूसरा, लम्बी समयावधि के परिप्रेक्ष्य को ध्यान में रखते हुए निवेश करना।

9.1.3 परिवहन संबंधी आधारभूत संरचना में पिछले चार दशकों में नेटवर्क और सेवाओं के संदर्भ में पर्याप्त विस्तार हुआ है। जैसा कि सारणी में उल्लेख किया गया है :-

सारणी 9.1

परिवहन आधारभूत संरचना और किया गया कार्य

क्र.सं.	मद	यूनिट	1950-51	1960-61	1970-71	1980-81	1984-85	1989-90	1990-91	1991-92
1.	रेलवे									
1.1	रूट की लम्बाई	कि.मी.	53596	56247	59790	61240	61850	62597	62367	62571
1.2	विद्युतीकृत रूट की लम्बाई	कि.मी.	388	748	3706	5345	6325	9648	10083	10809
1.3	उत्पादन									
1.3.1	मूलभाड़ा यातायात	मी.टन	93.0	156.2	196.5	220	264.8	334.3	341.4	362.8
1.3.2	निवल मी.टन (कि.मी.)	बी.टी.कि.मी.	44.12	87.68	127.36	158.47	182.16	236.3	242.2	254.3
1.3.3	मूल यात्री	मिलियन	1284	1594	2431	3613	3380	3653	3880	4073
2.	सड़कें									
2.1	कुल लम्बाई	हजार कि.मी.	399.9	524.5	917.9	1491.3	1686.9	1843.4	2197.9	अ 2296.8 अ

सारणी 9.1 जारी

क्र.सं.	मद	यूनिट	1950-51	1960-61	1970-71	1980-81	1984-85	1989-90	1990-91	1991-92
2.2	सभी मौसमों के लिए उपयुक्त सड़कों के साथ जोड़े गये गांवों की प्रतिशतता		उ.न.	उ.न.	उ.न.	29	35	45.5 अ	45.8 अ	46.2
3.	सड़क परिवहन									
3.1	ट्रकों की संख्या	हजारों में	82	168	343	590	808	1289 अ	1460 अ	1605
3.2	यात्री बसों की संख्या	हजारों में	34	57	94	154	211	312 अ	340 अ	370
4.	बड़े बन्दरगाह									
4.1	हैंडल किया गया यातायात	मि.टन	19.2	39.9	55.7	80.41	107.04	147.27	152.55	155
5.	छोटे बन्दरगाह									
5.1	हैंडल किया गया यातायात	मि.टन	उ.न.	उ.न.	6.76	6.73	9.63	10.43	11.00	11.00
6.	नागरिक उड्डयन									
6.1	घरेलू वायुसेवाएं									
	(क) इन्डियन एयरलाइन्स									
	(1) ए.टी.कि.मी.	मिलियन		113	208	663	959.6	1134.0	926.7	1134.0
	(2) राजस्व मी.टन कि.मी.	मिलियन		83	161	420	663.6	826.0	699.2	794.0

** अंतर्राष्ट्रीय यातायात भी शामिल है।

अ. अनंतिम अनुमान

9.1.4 रेलवे ने अपनी मार्ग-लम्बाई में वृद्धि की है; यह लम्बाई 1950-51 में 53,596 किलोमीटर थी जो बढ़कर 1989-90 में 62,597 किलोमीटर हो गई है। रेलवे द्वारा ले जाए गये प्रति टन प्रति किलोमीटर माल में पिछले 40 वर्षों में पांच गुना वृद्धि हुई है। इसी अवधि के दौरान सफर करने वाले यात्रियों की संख्या में तीन गुना वृद्धि हुई सड़कों की कुल लम्बाई 1950-51 के 0.4 मिलियन किलोमीटर से बढ़कर 1989-90 में 2.10 मिलियन किलोमीटर हो गई है। देश में 46 प्रतिशत गांवों को अब सभी मौसमों के लिए उपयोगी सड़कों से जोड़ दिया गया है। बड़े बंदरगाहों द्वारा हैंडल किए गए यातायात में पिछले चार दशकों में सात गुना वृद्धि हुई है। इसी अवधि के दौरान यात्री बसों की संख्या बढ़कर ग्यारह गुना और ट्रकों की संख्या बढ़कर लगभग 20 गुना हो गई है; घरेलू हवाई यातायात पिछले 30 वर्षों में दस गुना बढ़ गया है।

9.1.5 अनुबंध 9.1 से यह विदित होगा कि कुल योजना परिव्यय की तुलना में परिवहन के क्षेत्र में निवेश के अंश में पहली तीन योजनाओं में तीव्रता से वृद्धि हुई है लेकिन उसके बाद सापेक्ष रूप में स्थिरता आ गई। संसाधनों के अभाव के परिणामस्वरूप अपर्याप्त निवेश हुआ है और इसके फलस्वरूप परिवहन क्षेत्र अर्थव्यवस्था की आवश्यकताओं के साथ कदम नहीं मिला सका है; परिवहन आवश्यकताओं की मांग और आपूर्ति में काफी अंतर पैदा हो गया है। व्यवहार्यता अर्थ-व्यवस्था के अन्य सभी क्षेत्रों, विशेष रूप से आधारभूत सुविधाओं पर निर्भर क्षेत्रों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है; पर्याप्त निवेश न किए जाने के कारण पुराने स्टॉक को न बदला जा सका, आधुनिकरण की गति धीमी रही और परिवहन क्षेत्र के प्रत्येक उपक्षेत्र के अनुरक्षण पर पर्याप्त ध्यान नहीं दिया जा सका।

9.1.6 अंतर-रूपात्मक परिवहन निवेश में भी योजना अवधियों में काफी विषमताएं दिखाई दी है। परिवहन के दो प्रमुख साधन अर्थात् रेल और सड़क तीसरी योजना और उसके बाद से निवेश का कम हिस्सा मिलने के कारण विशेष रूप से प्रभावित हुए हैं। सातवीं योजना में परिव्यय बढ़ाकर इस स्थिति को उलटने का प्रयास किया गया। रेलवे

उप-क्षेत्र में निवेश में कुछ सुधार हुआ है। इससे रेलवे चल स्टाक को बदलने, विद्युतिकरण तथा आधुनिकरण करने और प्रौद्योगिकी को उन्नत बनाने में सफल हुई

9.1.7 सातवीं योजना के दौरान लगभग सभी उपक्षेत्रों में उत्पादकता के स्तर में सुधार हुआ है जैसा कि सारणी 9.2 से देखा जा सकता है :-

सारणी -9.2

परिवहन प्रणाली के चुनिंदा उत्पादकता पैरामीटर

क्षेत्र	यूनिट	1984-85	1989-90	1990-91
रेलवे				
निवल मी.टन कि.मी. प्रति दिन	कि.मी.	4150	1420	1410
वैगन के चक्कर लगाकर वापस पहुंचने में लगने वाला समय	दिन	12.8	11.3	11.5
बंदरगाह				
जहाज के चक्कर लगाकर वापस पहुंचने में लगने वाला औसत समय	दिन	11.9	8.9	8.1
सड़क परिवहन				
(राज्य सड़क परिवहन उपक्रम)				
बेड़ा उपयोग (%)	%	84	89	89
वाहन उत्पादकता प्रति बस प्रतिदिन	कि.मी.	218	257	259

9.1.8 रेलवे ने अद्यतन कर्षण प्रौद्योगिकी के साथ नए जनरेशन डीजल इंजन को शामिल करके प्रौद्योगिकी को पर्याप्त उन्नत बनाया है। कन्टेनर परिवहन के रूप में एक बहु-रूपात्मक प्रणाली परिवहन की पृष्ठभूमि में एक महत्वपूर्ण पहलू के रूप में सामने आई है। हमारे छः बड़े बंदरगाह कन्टेनर यातायात को हैंडल करने के लिए उपकरणों से लैस हैं। ऊर्जा का संरक्षण करने के लिए, रेलवे ने एक ओर भाप के इंजन को हटाने और दूसरी ओर अधिक मार्गों के विद्युतिकरण करने के कार्यक्रम को तेज किया है। राज्य सड़क परिवहन उपक्रमों ने ईंधन की कार्यकुशलता में सुधार किये हैं।

9.1.9 यद्यपि परिवहन क्षेत्र के कार्यनिष्पादन में सुधार हुआ

है, लेकिन उसमें सन्तोष करने की गुंजाइश नहीं है। रेलवे की क्षमता अधिकतम स्तर पर पहुंच गई है और यातायात में अतिरिक्त वृद्धि केवल रख-रखाव के कारण प्रभावित होती है। गांवों को सड़क से जोड़ने, एक शहर से दूसरे शहर और शहर के अंदर परिवहन में सुधार करने और पहुंच मार्गों में भारी क्षेत्रीय असंतुलनों को कम करने के उपाय करने की आवश्यकता है।

9.1.10 प्रौद्योगिकी का उन्नत बनाने की प्रक्रिया बहुत अनियमित रही है। यद्यपि भारत में आटोमोटिव क्षेत्र में कम ईंधन खाने वाले और पर्यावरण की दृष्टि से अच्छे वाहनों के प्रवेश से भारी परिवर्तन आया है तथापि यह कुल मिलाकर

यातायात के व्यक्तिगत साधनों तक ही सीमित रहा है। इसके प्रभाव को सार्वजनिक परिवहन प्रणाली, विशेष रूप से सड़क परिवहन उद्योग में जहां बस की बाड़ी अथवा चेसिस में सुधार लाने की लिए अद्यतन प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल नहीं किया गया है, अभी महसूस किया जाना है।

9.1.11 खासतौर पर जनशक्ति और श्रम उपकरणों के उत्पादन स्तर के आधुनिकीकरण और उन्नयन तथा सुधार के आधार पर, परिवहन के लगभग सभी साधनों में उत्पादकता के स्तर में और अधिक सुधार करने के लिए काफी गुंजाइश है।

9.1.12 परिवहन प्रणाली में आवश्यकता से अधिक व्यक्ति लगे हुए हैं। बन्दरगाह, सड़क परिवहन, नौवहन आदि जैसे कई क्षेत्रों में कार्मिकों को लगाने के वर्तमान मानदण्ड में बहुत ऊंचे हैं। प्रौद्योगिकी को उन्नत बनाने की प्रक्रिया को आगे बढ़ाते समय, नए सिरे से प्रशिक्षण प्राप्त करने के बाद उपलब्ध सभी कार्मिकों को नियोजित करने के लिए सभी पूरक उपाय करने की आवश्यकता है।

9.1.13 तेजी से शहरीकरण, विशेष रूप से बड़े शहरों के आसपास शहरीकरण होने से शहरी परिवहन की तीव्र समस्याएं सामने आई हैं। "मास रैपिड ट्रांसपोर्ट" (एम.आर.टी.) प्रणाली तैयार करने और उसे चलाने के लिए वित्तीय दृष्टि से सक्षम प्रणाली बनाने के लिए हमें अभी सार्थक प्रयास करने हैं। निजी वाहनों की संख्या में अत्यधिक वृद्धि से सड़कों के पहले से कमजोर नेटवर्क पर बहुत अधिक दबाव पड़ा है और इसके परिणामस्वरूप अधिकांशतः शहरों में भीड़-भाड़ हो गई है। चद्यपि सभी महानगरों के लिए अन्ततः एम. आर. टी. प्रणाली की व्यवस्था करनी आवश्यक होगी तथापि, बेहतर इंजिनियरी, सार्वजनिक परिवहन प्रणाली के विस्तार, आदि जैसे कम लागत के विकल्पों का पता लगाना जरूरी है। अब समय आ गया है कि महानगरों में एक एकीकृत एम. आर. टी. प्रणाली का निर्माण करने के लिए धनराशि जुटाने की समस्याओं का स्वीकार्य हल ढूंढने के लिए कारगर कार्रवाई आरम्भ की जाए।

परिवहन और ऊर्जा

9.2.1 परिवहन के क्षेत्र में न केवल अत्यधिक ऊर्जा का उपयोग किया जाता है बल्कि परिवहन के विभिन्न साधन भिन्न-भिन्न मात्रा में विभिन्न किस्म की ऊर्जा का उपयोग करते हैं। ऊर्जा के उपयोग की आयोजना करना परिवहन क्षेत्र का एक महत्वपूर्ण पहलू है। इसके लिए तीन आयामों वाली नीति की परिकल्पना

की गई। पहला उपलब्ध विकल्पों में से किसी विकल्प का चुनाव करने पर विचार करते समय ऊर्जा के उपयोग पर उचित अधिमान देना होगा। अन्य बातों के साथ-साथ इनका तात्पर्य यही होगा कि लम्बी दूरी तक भारी मात्रा में माल की ढुलाई के लिए रेल परिवहन को प्राथमिकता दी जाएगी तथा सड़क परिवहन कम दूरी का अन्तर क्षेत्रीय माल ले जाएगा। तटीय नौपरिवहन और देश के अन्दर जल परिवहन पर पर्याप्त बल दिए जाने की आवश्यकता है जिनमें सबसे कम ईंधन की खपत होती है। सार्वजनिक परिवहन प्रणाली को मजबूत बनाने की आवश्यकता है ताकि अधिक ऊर्जा की खपत वाले और गैर-किफायती निजी परिवहन के इस्तेमाल को कम किया जा सके। दूसरा, पुराने, अप्रचलित यूनियों को समाप्त करके, ईंधन का कुशलतापूर्वक उपयोग करने वाली उन्नत प्रणालियां लागू करके अधिक प्रचालनात्मक कार्यकुशलता प्राप्त करके और बिजली के कर्षण का विस्तार आदि करके ऊर्जा का कुशलतापूर्वक उपयोग करने वाले परिवहन के तरीकों को बढ़ावा दिया जाए। तीसरे, परिवहन की सघनता कम करने के लिए सुविचारित प्रयास किए जाने चाहिए। लम्बी दूरी तक ताप-विद्युत संयंत्रों को भारी मात्रा में कोयले की ढुलाई करने की बजाय अंततः विद्युत का उपयोग करने वाले क्षेत्रों में बिजली पहुंचाने से भारी मात्रा में कुछेक जिन्सों के संचलन को युक्तियुक्त बनाने में परिवहन संबंधी आवश्यकताओं की मांग संबंधी व्यवस्था करने में काफी अधिक मदद मिल सकती है। उद्योगों, विद्युत संयंत्रों, तेलशोधक कारखानों, आदि की स्थापना करते समय अर्थव्यवस्था पर पड़ने वाली परिवहन लागतों को ध्यान में रखा जाना चाहिए। परिवहन संबंधी मांगें अक्सर ऐसे तथ्यों द्वारा प्रभावित होती हैं जो कि आवश्यक रूप से तुलनात्मक लागत धारणों द्वारा प्रेरित पैटर्न के अनुरूप नहीं होते। वस्तुओं का समय पर संचलन, रास्ते में चोरी अथवा उठाई-पिरी, द्वार पर सेवा, उपभोक्ताओं की सड़क मार्ग और रेलवे के बीच की पसन्द को निश्चित करते हैं। उपभोक्ता की मांग को वांछित दिशाओं में भेजने के लिए उपयुक्त परिवहन मूल्य निर्धारण नीति, कराधान और इमदादी ढांचा निर्णायक सफल हो सकते हैं।

परिवहन और पर्यावरण

9.3.1 परिवहन प्रणालियां, दुर्लभ भूमि और ऊर्जा संसाधनों का उपयोग करती हैं और पर्यावरण पर इनका व्यापक प्रभाव पड़ सकता है। मुख्य समस्या प्रतियोगी अनिवार्यताओं के बीच सामन्जस्यपूर्ण सन्तुलन कायम करना है। परिवहन का नेटवर्क बनाते समय पर्यावरण को प्रदूषित होने से बचाने के लिए दो

बातों को ध्यान में रखना होगा इनमें से एक ऐसे मानक तैयार करना है जिनके अनुरूप सभी चालू परिवहन उपस्कर अवश्य होने चाहिए ताकि प्रदूषण को रोका जा सके और दूसरा परिवहन का नेटवर्क बनाते समय ऐसे उपकरणों का उपयोग करना होगा जिनसे प्रदूषण न हो।

9.4.1 आठवीं योजना में कार्यनीति तथा महत्व के क्षेत्रों का समेकन और गहन करने की प्रक्रिया जारी रखी जानी चाहिए ताकि उन्नत प्रौद्योगिकी के माध्यम से उत्पादकता का उच्च स्तर प्राप्त किया जा सके। परिसम्पत्तियों के बेहतर अनुरक्षण और विभिन्न उप-खेत्रों में सृजित की गई क्षमताओं के युक्तिसंगत उपयोग को उच्च प्राथमिकता प्रदान करनी होगी। परिवहन क्षेत्र द्वारा निर्भाई जा रही महत्वपूर्ण भूमिका के समूचे परिप्रेक्ष्य को ध्यान में रखते हुए जहां कहीं आवश्यक है, क्षमताओं में वृद्धि करनी होगी। कुछ प्रमुख क्षेत्रों के बारे में आगामी पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

उत्पादकता

9.4.2 उत्पादकता पर नई प्रौद्योगिकी अपनाने, यंत्रीकरण, आधुनिकीकरण, जनशक्ति के कौशल में सुधार, आदि जैसे कई पहलुओं का प्रभाव पड़ता है। अतः प्रौद्योगिकी के स्तरों का आकलन इन पैरामीटरों के कार्यों के आधार पर किया जाना चाहिए न कि विगत के कार्यनिष्पादन के स्तरों में विस्तार के आधार पर, जिससे दो विभिन्न समयावधियों के बीच केवल तुलनात्मक स्थिति का ही पता चलता है। कार्यनिष्पादन का मूल्यांकन करने के लिए उन्नत किस्म की परिसम्पत्तियों को ध्यान में रखते हुए प्राप्त किए जाने वाले उत्पादकता संबंधी लक्ष्यों को आवधिक रूप से अद्यतन करना आवश्यक होगा। साथ ही, उन्नत किस्म की परिसम्पत्तियों की क्षमता का पूरा लाभ प्राप्त करने के लिए परिसम्पत्तियों को उन्नत बनाने और जनशक्ति प्रशिक्षण एवं नियोजन कार्य साथ-साथ किए जाने आवश्यक हैं।

ग्रामीण और मध्यम दर्जे के परिवहन

9.4.3 देश की परिवहन प्रणाली में द्विविधता की स्थिति बनी हुई है। बैलगाड़ी, पशुओं और यहां तक कि मनुष्यों द्वारा खींचे जाने वाले ठेलों जैसे पारम्परिक किस्म के वाहन बड़ी संख्या में मौजूद हैं ही, साथ ही आधुनिक परिवहन प्रणाली का भी तेजी से विकास हो रहा है। परिवहन के ये पारम्परिक साधन महत्वपूर्ण भूमिका

अदा करते हैं और निकट भविष्य में भी इनकी भूमिका महत्वपूर्ण बनी रहेगी। पशुओं द्वारा खींची जाने वाली गाड़ियों के डिजाइन में सुधार करने और सीमित दायरे के अंदर परिवहन के अनुकूलतम साधन उपलब्ध कराने से पशुओं पर बोझ कम होगा और वाहनों की वहन क्षमता में वृद्धि होगी। पशुओं से कराई जा रही कड़ी मेहनत और उन पर लदे बोझ को कम करने की दिशा में उतना ही अधिक ध्यान दिया जाना आवश्यक है जितना कि परिवहन के आधुनिक साधनों की व्यवस्था करने की ओर ध्यान दिया जा रहा है। ग्रामीण खेत्रों में उन्नत किस्म के तिपहिया वाहन, मिनी बसें और बड़ी संख्या में ट्रेक्टर जैसे मध्यम दर्जे के नए-नए वाहन भी आ गए हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में संचलन और परिवहन की क्षमता में सुधार लाने के लिए यात्रा के इन साधनों को प्रोत्साहन दिए जाने की आवश्यकता है।

निवेश पद्धति और टैरिफ का ढांचा

9.4.4 अंतर रूपात्मक परिवहन निवेश में दी जा रही प्राथमिकताओं पर भी पुनः विचार करने की आवश्यकता है। परिवहन यूनितों को उत्तरोत्तर वित्तीय दृष्टि से आत्मनिर्भर और सक्षम बनाने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। यह उचित होगा कि इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए जहां तक सम्भव हो, मूल्यनिर्धारण और टैरिफ ढांचे का पुनर्गठन किया जाए। यह सर्वविदित है कि इस समय अधिकांश उपक्रमों के टैरिफ ढांचे परिचालन संबंधी लागत को सही रूप में प्रतिबिम्बित नहीं करते हैं। इस समस्या का हल करने के लिए सार्वजनिक उद्यमों के वास्ते कीमत निर्धारण में लम्बी दूरी की सीमान्त लागत (लांग रन मार्जिनल कॉस्ट) के सिद्धान्त अपनाए जाने की सिफारिश की जाती है। कीमत निर्धारण के इस सिद्धान्त का मुख्य लाभ यह है कि यह उपलब्ध सर्वाधिक कुशल संयंत्र का फउपलब्ध कराने की वर्तमान सामाजिक लागत को प्रतिबिम्बित करता है। यह सिद्धान्त निवेश योजना को लागतों से सम्बद्ध करता है और उद्यम को वित्तीय दृष्टि से सक्षम बनाता है। किन्तु इस बात को स्वीकार करना होगा कि परिवहन उपक्रमों को सामाजिक-आर्थिक उद्देश्यों को भी पूरा करना होता है, और इसलिए आर्थिक इमदाद का अंश बनाए रखना जरूरी है। प्रति पूरक आर्थिक इमदाद कुछ हद तक ही उचित है ताकि यह बोझ न बनने पाए। सामान्य रूप से आर्थिक इमदाद केवल विशिष्ट सामाजिक अथवा सामूहिक पहलुओं को ध्यान में रखते हुए ही जारी रखी जानी चाहिए और इसे सुस्पष्ट किए जाने की आवश्यकता है।

निजी निवेश को शामिल करना

9.4.5 बजट में निधियों की भारी कमी को ध्यान में रखते हुए, सड़क निर्माण/दर्जा बढ़ाए जाने में, विशेष रूप से एक्सप्रेस मार्गों और चुनिंदा राजमार्गों में, जहां मार्गकर आदि के द्वारा निवेशकों को उचित आय हो सकती है, निजी क्षेत्र की भागीदारी को शामिल किए जाने के लिए नए-नए उपाय किए जाने की आवश्यकता है।

9.4.6 परिवहन क्षेत्र में सरकार की भागीदारी को प्रमुख बनाए रखना होगा क्योंकि यह समाज को सार्वजनिक सुविधाएं उपलब्ध कराने तथा दुर्गम क्षेत्रों में परिवहन सुविधाएं उपलब्ध कराने के लिए भी आवश्यक है। किन्तु बढ़ते हुए परिवहन नेटवर्क और इसके निर्माण एवं अनुरक्षण में अधिक लागत को ध्यान में रखते हुए जहां कहीं सम्भव और वांछनीय हो सार्वजनिक और निजी क्षेत्र के बीच सक्रिय सहयोग तथा समन्वय आवश्यक हो गया है यात्री सड़क परिवहन में वृद्धि, हवाई टैक्सी सेवाओं का प्रचालन, मार्गकर वसूल करने वाली सड़कों का निर्माण और प्रचालन, चुनिंदा पत्तन और जहाजरानी कार्यों में भागीदारी आदि जैसे कुछ सम्भावित क्षेत्र हैं जिनमें निजी क्षेत्र को शामिल किया जा सकता है।

रेलवे सड़कों और अन्तर्देशीय जल मार्गों तथा समुद्रीय परिवहन में सृजित क्षमता का युक्तिसंगत उपयोग

9.4.7 आगामी वर्षों में सड़क और रेल परिवहन दोनों ही परिवहन के मुख्य साधन बने रहेंगे रेलवे को अपनी क्षमता संबंधी समस्याओं पर काबू पाना होगा और लम्बी एवं मध्यम दूरी तक बड़ी मात्रा में संचलन की ओर अधिक ध्यान देना होगा तथा अपेक्षाकृत कम दूरी तक का कारोबार सड़क परिवहन के लिए छोड़ देना होगा। आठवीं योजना अवधि के दौरान रेल यातायात में सम्भावित वृद्धि कुछ सुनिश्चित पथों पर होगी जिनके चरम स्तर तक पहुंच जाने की सम्भावना है। अपेक्षित क्षमता सृजित करने के लिए कार्रवाई शुरू करनी होगी। उन वैकल्पिक मार्गों को प्राथमिकता दी जाएगी जिनसे कुल मिलाकर दूरी/परिवहन प्रयास कम करने में सहायता मिलती है।

9.4.8 अर्थव्यवस्था के बढ़ते हुए विविधीकरण और संतुलित प्रादेशिक विकास की दिशा में किए जा रहे प्रयासों के

साथ-साथ उस क्षेत्र के विकास के आंतरिक हिस्से के रूप में वहां की अंतर माडल परिवहन आवश्यकताओं का अध्ययन किया जाएगा। उत्तर-पूर्व क्षेत्र और अंडमान निकोबार द्वीप समूह के लिए इस दिशा में शुरूआत पहले से ही की जा चुकी है। ऊर्जा की बढ़ती हुई कीमतों को ध्यान में रखते हुए यातायात के कतिपय अन्य साधनों जैसे कि अन्तर्देशीय जल परिवहन, तटीय नौचालन, पाइपलाइनों और रज्जुपथों के उपयोग को यथाव्यवहार्य सीमा तक प्रोत्साहित किया जाएगा। ठोस वाणिज्यिक आधार पर इनका विकास करने के लिए सरकार की नीतियों का पुनः विन्यास करना होगा।

9.4.9 निकट भविष्य में परिवहन प्रणाली का आकार सुनिश्चित करने में ऊर्जा, तकनीकी विकास और पर्यावरण उपचार इन तीनों तथ्यों की ही महत्वपूर्ण भूमिका होगी। आधुनिकीकरण और ऊर्जा की कम खपत करने वाली परिवहन प्रणाली के विकास पर जोर दिया जाएगा।

9.4.10 सड़क नेटवर्क का विस्तार करना आवश्यक होगा और वाहनों को सुचारू रूप से चलाने तथा ईंधन की बचत करने के लिए यह सुनिश्चित करना होगा कि सड़कों का दर्जा बढ़ाया जाए और अनुरक्षण किया जाए। रेलवे के लिए उच्चतर हार्सपावर लोकोमोटिवों का उपयोग आरंभ करना, रेल ट्रैक में सुधार करना और विद्युतीकरण का विस्तार करना आवश्यक होगा; कन्टेनरीकरण हो जाने के साथ-साथ पत्तनों में जहाजी माल की सम्भलाई की तकनीकों में भारी परिवर्तन आएगा। जलयानों का औसत आकार आधुनिक बंदरगाह हैंडलिंग प्रणालियों के अनुरूप बनाना आवश्यक हो जाएगा; सड़क परिवहन के लिए अपनी बस और ट्रक चैसिसों का पुनः डिजाइन बनाना आवश्यक हो जाएगा ताकि ऊर्जा कार्यक्षमता और आरामदेह सफर सुनिश्चित किया जा सके। विमानन के क्षेत्रों में ऊर्जा की कम खपत करने वाले कार्यक्षम वायुयान, परिष्कृत नौसंचालन तथा संचार प्रणालियां प्राप्त करने के साथ-साथ उन्हीं के अनुरूप एयरफोर्स ग्राउंड सुविधाओं पर जोर देना होगा।

9.4.11 उपरोक्त पैराग्राफों में हमने परिवहन क्षेत्र की समग्र रूप में पुनरीक्षा की है। उत्तरवर्ती खंडों में परिवहन के प्रत्येक उप-क्षेत्र में आगामी पांच वर्षों में कार्य-निष्पादन के स्वरूप, उससे प्रभावित होने वाले मामलों और उनके विकास के लिए परिकल्पित परिस्थितियों के विवरण दिए जा रहे हैं।

भूमिका

9.5.1 भारतीय रेलवे ने भारत के सामाजिक-आर्थिक मानचित्र पर एक अद्वितीय स्थान प्राप्त कर लिया है। ऊर्जा के कुशल उपयोग से, भूमि के किफायती इस्तेमाल से और अधिक प्रचालन कुशलता से रेलवे विकास का एक साधन समझा जाता है जो देश के औद्योगिक और आधारिक संरचना के तेजी से विकास में योगदान दे रहा है।

9.5.2 भारतीय रेल प्रणाली एक ही प्रबंध के अधीन विश्व की दूसरी सबसे बड़ी प्रणाली है। यह बहुत-लाइनों वाली प्रणाली है जो तीन लाइनों का प्रचालन कर रही है- ब्रॉड गेज (बी. जी.), मीटर गेज (एम. जी.) और नेरो गेज (एन. जी.) मार्च, 1990 के अंत में, रेल नेटवर्क के मार्गों की लम्बाई 62597 रूट किलोमीटर थी जिसमें दोहरी अथवा बहुपटरियों की 14227 रूट किलोमीटर की लम्बाई शामिल है। कुल रूट किलोमीटर का लगभग 56 प्रतिशत भाग बड़ी लाइन पर है। यह माल टन किलोमीटर का 90.50 प्रतिशत और कुल यात्री किलोमीटर का लगभग 83-00 प्रतिशत बैठता है। मीटर गेज कुल रूट किलोमीटर का लगभग 38% बैठती है और 9.43% माल टन किलोमीटर और 16.42% यात्री किलोमीटर वहन करती हैं। कुल रूट किलोमीटर में नेरो गेज का हिस्सा 6.54% है तथा कुल यातायात में इसका हिस्सा बहुत ही कम है। सातवीं योजना के अंत में विद्युतीकृत पथ कुल रूट किलोमीटर का लगभग 15% था। ब्रॉड गेज विद्युतीकृत पथ पर माल यातायात के कुल सकल टन किलोमीटर का लगभग 42% और कुल यात्री गाड़ी किलोमीटर का लगभग 35% वहन किया जाता है। रेलवे के बेड़े में 8590 इंजन, 37953 यात्री डिब्बे और 3,49,560 वैगन हैं जो 7076 रेलवे स्टेशनों पर फैले हुए हैं। चल स्टाक बेड़े की सर्विस और मरम्मत का कार्य समूचे नेटवर्क में स्थित 225 लोको शैड्स और 401 कैरिज और बैगन सिक लाइनों और केन्द्रीय मरम्मत डिपुओं में किया जाता है। 49 वर्कशापों में रोलिंग स्टाक की आवधिक ओवरहालिंग की जाती है।

9.5.3 भौगोलिक दृष्टि से विशाल क्षेत्र, प्राकृतिक संसाधनों के असमान वितरण और अधिक जनसंख्या के कारण, परिवहन के एक महत्वपूर्ण और किफायती साधन के रूप में रेलवे के

लाभ सर्वविदित हैं। माल की दुलाई और यात्रियों के यातायात के लिए रेलवे की मांग पर तेजी से दबाव बढ़ रहा है और वृद्धि 1987-88 में प्राप्त किए गए स्तर से लगभग दुगुनी हो जाएगी। ऐसी स्थिति में जब परिवहन प्रणाली की मांग उसकी क्षमता से आगे तेजी से बढ़ रही है और जब वर्तमान क्षमता कोयले, खाद्यान्नों, पेट्रोल, तेल और स्नेहक, उर्वरकों आदि जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्र के यातायात के लिए वचनबद्ध है, रेलवे को जब आम वस्तुओं अथवा अन्य प्रकार के औद्योगिक यातायात की पेशकश की जाती है तो उसके पास उनके लिए गुंजाइश नहीं होती है। अतः अधिक माल और यात्री यातायात को सम्भालने के लिए रेलवे की क्षमता अत्यधिक महत्व का क्षेत्र बन गया है। और इस पर आठवीं योजना अवधि में ध्यान देना जरूरी होगा।

9.5.4 विगत में किए गए योजना निवेशों की समीक्षा से पता चलेगा कि रेलवे क्षेत्र का परिव्यय, प्रतिशतता के रूप में, जो पहली तीन योजना अवधियों में 15.5% से 11.1% के स्तर पर था, सातवीं योजना तक अगली चार योजना अवधियों में कम होकर 6.9% से 5.9% रह गया। इसके परिणामस्वरूप हाल के वर्षों में रेलवे के लिए निवेश की योजना यातायात की वृद्धि की न्यूनतम आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए मुश्किल से पर्याप्त रही है और परिणामस्वरूप नेटवर्क का बहुत कम विस्तार हुआ है।

9.5.5 भारत में रेल यातायात का प्रभावशाली विकास हुआ है। 1950-51 में मूल यात्रियों की संख्या 1284 मिलियन थी जो बढ़कर 1989-90 में लगभग 3653 मिलियन पहुंच गई है। यात्री किलोमीटर 66517 मिलियन से चार गुना बढ़कर लगभग 280848 मिलियन हो गया है। इसी प्रकार, मूल राजस्व टन भार 1950-51 के 73 मिलियन मीटरी टन से चार गुना बढ़कर 1989-90 में 310 मिलियन मीटरी टन हो गया है। निवल टन किलोमीटर (राजस्व) 1950-51 के 37565 मिलियन से छः गुना बढ़कर 1989-90 में 229602 मिलियन हो गया है।

9.5.6 31.3.1990 की स्थिति के अनुसार भारतीय रेलवे के पास लगभग 19730.59 करोड़ रुपये की परिसम्पत्तियां हैं और इसने 1.65 मिलियन लोगों को रोजगार दिया हुआ है। 31.3.1990 की स्थिति के अनुसार भारतीय रेलवे के पास

3336 भाप इंजन, 3610 डीजल इंजन, 1644 बिजली के चलने वाले इंजन, 27992 यात्री डिब्बे, 6861 अन्य यात्री वाहन, 3100 ई. एम. यू. और 3,49,661 वैगन थे। पिछले तीन दशकों से रेलवे ने माल और यात्री यातायात, दोनों में औसत 5% प्रति वर्ष की दर पर वृद्धि की है।

9.5.7 रेलवे प्रणाली 7076 रेलवे स्टेशनों के जरिये कार्य कर रही है। दिल्ली बम्बई, कलकत्ता और मद्रास से मिलकर बनने वाले चतुर्भुज की चारों भुजाओं और दो विकर्णों पर 50% से अधिक यात्रियों और 60% से अधिक माल का यातायात किया जाता है। यह अनुमान लगाया गया कि विकासमान अर्थव्यवस्था की मांग के साथ कदम मिलाए रखने के लिए भारतीय रेलवे के लिए अपनी मौजूदा क्षमता को वर्ष 2000 ई. तक लगभग दुगुना करना आवश्यक है। अतः रेलवे के लिए आठवीं और नौवीं योजनाएं बहुत ही महत्वपूर्ण हैं। आठवीं योजना में क्षमता का निमार्ण करने, पुनर्स्थापन और आधुनिकरण करने की दिशा में प्राथमिकता देनी होगी विश्वसनीय और अच्छी सेवा के माध्यम से कार्भिक आयोजना, कार्भिकों में कमी, मानव संसाधन विकास, ऊर्जा संरक्षण अधिक सुरक्षा, वित्तीय सक्षमता और इन सबसे ऊपर उपभोक्ता को संतोष इसके अन्य महत्वपूर्ण उद्देश्य हैं।

9.5.8 प्रौद्योगिकी में परिवर्तन, मार्ग में परिवर्तन और परिचालन संबंधी सुधारों तथा नए परिवर्तनों के कारण स्टाफ की अधिकता की स्थिति उत्पन्न हो ही जाती है। इसमें आने वाले प्रमुख क्षेत्र हैं— भाप के इंजन, माल गोदाम, विन्यास यार्ड आदि। भावी उत्पादकता का मुख्य आधार जनशक्ति आयोजना, कार्भिकों में कटौती और मानव संसाधनों का विकास करना होगा। आज कार्भिकों की योग्यता में सुधार लाने की इतनी अधिक जरूरत है जितनी कि इससे पहले कभी नहीं थी। यद्यपि कर्मचारियों की उत्पादकता, जो प्रति कर्मचारी ट्रेफिक यूनिटों की संख्या, निवल टन किलोमीटर प्रति वैगन/दिन के संदर्भ में परिसम्पत्तियों के उपयोग, वैगन के चक्कर लगाकर वापस आने, इंजन के उपयोग आदि के द्वारा आंकी जाती है, में सुधार हुआ है, लेकिन प्रौद्योगिकी का स्तर बढ़ाकर और नई संकल्पनाओं के द्वारा प्रचालन के स्वरूप को और बेहतर बना कर इन क्षेत्रों में और अधिक सुधार किए जाने की गुंजाइश है। इसी प्रकार, ऊर्जा संरक्षण, भाप के इंजन हटाने, हार्ड स्पीड डीजल और लुब्रिकेटिंग तेल की खपत कम करने के उपायों

पर अधिक बल देने की आवश्यकता है। डीजन इंजनों में लो आइडलिंग फीचरों, रेल और फ्लैज लुब्रिकेटरों का उपयोग और बड़े रेलवे प्रतिष्ठानों की ऊर्जा की समीक्षा आदि कुछ ऐसे क्षेत्र हैं जिन पर अधिक ध्यान देने और कार्रवाई करने की जरूरत है। इसी प्रकार रेल पथ संबंधी प्रौद्योगिकी में सुधार किया जाना है क्योंकि रेल पथ से रेलवे प्रणाली की आधारभूत संरचना बनती है।

9.5.9 तथापि, रेलवे के सामने कुछ कठिनाईयां हैं। उन्हें अपनी वास्तविक लागत के आधार पर किराये और माल भाड़े की दरें निर्धारित करने की सीमित स्वतंत्रता है। रेलवे एक आधारभूत संरचनात्मक आवश्यकता है और यह अर्थव्यवस्था के विकास के लिए एक उत्प्रेरक के रूप में कार्य करता है। इस प्रक्रिया में रेलवे किसी परिवहन प्रणाली से की जाने वाली सामान्य अपेक्षा से अधिक अपने जन-सेवा के दायित्वों को पूरा करने में एक तरह से आर्थिक मदद करता है, अर्थव्यवस्था का विकास करता है और सामाजिक खर्च वहन करता है। रेलवे की वित्तीय स्थिति पर सामाजिक बोझ का प्रभाव कई वर्षों से बढ़ रहा है। 1975-76 में ये हानियां 188 करोड़ रुपये थी जबकि 1989-90 में ये हानियां लगभग 2104 करोड़ रुपये थी। यात्री यातायात पर हानि, दोनों उपनगरीय और गैर-उपनगरीय, खाद्यन्नों, नमक, चारे जैसी आवश्यक वस्तुओं की दुलाई में हानि और गैर-किफायती ब्रांच लाइनों की हानियां ही अधिकांशतः रेलवे पर इस सामाजिक बोझ के लिए जिम्मेदार है।

9.5.10 भारतीय रेलवे पूरी तरह से भारत सरकार के स्वामित्व में है और वही इसका प्रचालन करती है। तथापि, रेलवे योजना के लिए सामान्य राजकोष से प्राप्त होने वाले बजटीय सहायता में कई वर्षों से गिरावट आ रही है। यह पांचवीं योजना के 75% से कम होकर छठी योजना में 58% और सातवीं योजना में लगभग 40% रह गई है। 1990-91 और 1991-92 में बजटीय सहायता क्रमशः 31% और 32% थी। एक ओर जबकि परिवहन क्षमता की सहायता और उसमें वृद्धि करने के लिए निवेश करने की आवश्यकता है, वहां दूसरी ओर संसाधनों की तंगी के कारण रेलवे योजना की बजटीय सहायता में गिरावट आ रही है। अतः रेलवे को भारतीय रेलवे वित्त निगम के माध्यम से बांड जारी करके सातवीं योजना के दौरान बाजार से ऋण का सहारा लेना पड़ा था। सातवीं योजना अवधि के दौरान लगभग 2500 करोड़ रुपये का ऋण लिया गया।

यद्यपि बाजार ऋणों से संसाधनों की आवश्यकता और उपलब्धता के बीच अन्तर कुछ हद तक कम हुआ है, लेकिन इससे इसके कार्यचलन खर्चों में भारी बाधा आ रही है। 6.5% के लाभांश, जो रेलवे को सामान्य राजकोष द्वारा उपलब्ध की गई पूंजी पर अदा करना होता है, के प्रति इसे 10 वर्षीय रेलवे बांड (ब्याज और परिशोधन लागत) के लिए पट्टा प्रभार के रूप में 14.5 % अदा करना पड़ता है। अतः बाजार से ऋण लेने की सीमा पर रोक लगाने की आवश्यकता है अन्यथा इस प्रणाली की वित्तीय सक्षमता संकट में पड़ जाएगी।

9.5.11 सातवीं योजना के दौरान भौतिक लक्ष्यों और उपलब्धियों का ब्यौरा संक्षेप में उपाबंध 9.2 में दिया गया है इस संबंध में निम्नलिखित स्थिति प्रकट होती है :—

- (1) 1984-85 वर्ष की तुलना में 1989-90 में माल यातायात का 70 मिलियन मीटरी टन का अतिरिक्त यातायात किया गया। यह विगत के कार्यनिष्पादन की तुलना में अपने आप में एक उल्लेखनीय उपलब्धि थी। तथापि, मुख्यतया संचलन के लिए कोयले, खाद्यान्नों और इस्पात के सम्भावित यातायात से कम पेशकश होने के कारण 345 मिलियन मीटरी टन के लक्षित यातायात में लगभग 11.00 मिलियन मीटरी टन की कमी आई।
- (2) सातवीं योजना तैयार करते समय जितनी माल यातायात की दूरी की कल्पना की गई थी, उसकी तुलना के पहले 3 वर्षों के दौरान माल यातायात की दूरी में वृद्धि हुई थी। योजना के अंत में 680 किलोमीटर के लक्ष्य की तुलना में 1987-88 के दौरान औसत दूरी 726 किलोमीटर के स्तर पर पहुंच गई तथापि, उसके बाद औसत दूरी में गिरावट की प्रवृत्ति दिखाई देनी आरम्भ हो गई और 1989-90 के लिए औसत दूरी के लगभग 708 के लिए औसत दूरी के लगभग 708 किलोमीटर होने का अनुमान है। भारी मात्रा में ढुलाई को युक्तियुक्त बनाने के प्रयास जारी रखने की जरूरत है ताकि ढुलाई की दूरी को कम रखा जा सके।
- (3) पहले 3 वर्षों के दौरान यात्री यातायात (गैर-उपनगरीय) में 6.5% प्रतिवर्ष की वृद्धि हुई। पिछले 2 वर्षों के दौरान वृद्धि की गति धीमी हो गई है। कुल मिलाकर, सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान वृद्धि के लगभग

4.8 प्रतिशत प्रतिष होने का अनुमान है। यहां यह नोट करना युक्तिसंगत होगा कि रेलवे में निवेश की आयोजना मुख्य रूप से यात्री यातायात की नियमित वृद्धि के आधार पर की गई है तथा माल की ढुलाई को समूचे संसाधनों की कमी को ध्यान में रखते हुए प्राथमिकता दी जाती है। तथापि, वास्तव में यात्री यातायात में वृद्धि को रोक नहीं जा सका और यह निर्धारित किए गए लक्ष्य को पार कर गई है। इसका परिणाम लगातार पुराने और मियाद से अधिक पुराने यात्री डिब्बों का इस्तेमाल करना रहा है जिसके कारण सेवा की क्वालिटी में कमी हुई है। मियाद से अधिक पुराने हो गए डिब्बों के स्टॉक को बदलने पर आठवीं योजना के दौरान विशेष ध्यान दिए जाने की जरूरत है।

- (4) माल के लदान और संचलन के संदर्भ में बताई गई उत्पादकता के स्तर में प्रभावकारी सुधार दर्ज किए गए हैं। वैगन उपयोग सूचकांक 1884-85 के दौरान 1150 निवल टन किलोमीटर से 1988-89 के अंत तक मीटर गेज सेक्शनों पर 1453 निवल टन किलोमीटर के स्तर पर पहुंच गया, लेकिन 1989-90 में यह कम होकर 1428 निवल टन किलोमीटर रह गया। योजना के दौरान इसमें लगभग 24% की वृद्धि हुई। मीटर गेज सेक्शनों पर सूचकांक में लगभग 43% की वृद्धि हुई है। यातायात की सम्भावित आवश्यकताओं और यात्रियों की मौसमी भीड़-भाड़ की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए रेलवे प्रणाली की क्षमता में वृद्धि करने की आवश्यकता पर सातवीं योजना के दौरान बल दिया गया था। तथापि, संसाधनों की अत्यधिक तंगी रेलवे को अपेक्षित धनराशि का आबंटन करने में आड़े आई। खुले बाजार से ऋण लेकर वित्तपोषण (वित्त पोषण का अपेक्षाकृत एक मंहगा रूप) का सहारा लेना पड़ा। तथापि, सृजित किए गए और उपलब्ध किए गए वित्तीय संसाधन अभी भी आवश्यकताओं से कम हैं। यद्यपि रेलवे ने न्यूनाधिक माल भाड़ा सेवाओं की मांग, विशेष रूप से कमजोर उपभोक्ताओं को बल्क वस्तुओं के संबंध में, मांग को पूरा किया है लेकिन यह बात कुछ अन्य वस्तुओं अथवा आम उपभोक्ता के बारे में नहीं कही जा सकती है। सड़क द्वारा मंहगे संचलन को कम करने के लिए, सीमेंट, उर्वरकों आदि जैसी वस्तुओं के संचलन के उनके हिस्से अंश में पर्याप्त वृद्धि करने की आवश्यकता है। रेलवे को अपनी चल और अचल

परिसम्पत्तियों का और इष्टतम उपयोग करने के अपने प्रयास जारी रखने होंगे। यह स्पष्ट है कि मुख्य मार्गों के चुनिन्दा खण्डों में क्षमता की कमी को दूर करने के संबंध में अधिक निवेश करना होगा।

(5) उपर्युक्त के संदर्भ में, टर्मिनलों का विकास करना भी एक महत्वपूर्ण आवश्यकता है। बल्क वस्तुओं के संबंध में लदान और उतरान की व्यवस्था करना रेल सेवाओं के बड़े उपभोक्ताओं, जैसे कोयला खानों, ताप-विद्युत केन्द्रों और अन्य बड़े उद्योगों की जिम्मेदारी है। बड़े उपभोक्ताओं ने सामान का तेजी से लदान और उतरान करने वाले टर्मिनलों के विकास के लिए आवश्यक निवेश नहीं किया है जिनसे चल स्टाक को रोक रखने की अवधि में काफी कमी की जा सकती है। अब समय आ गया है कि इस व्यवस्था पर गम्भीरतापूर्वक विचार किया जाए और चल स्टाक के बेहतर उपयोग के हित में रेलवे द्वारा बड़े उपभोक्ताओं के साथ अपेक्षित निवेश में भागीदारी करने की सम्भावनाओं का पता लगाया जाए।

(6) रेलवे ने सातवीं योजना अवधि में अतिरिक्त परिवहन प्रयास, प्रणाली के पुनर्स्थापन, वित्तीय कार्यनिष्पादन, बेहतर उत्पादकता, प्रौद्योगिकी को उन्नत बनाने तथा आधुनिकीकरण और औद्योगिक संबंधों के संदर्भ में उत्कृष्ट कार्यनिष्पादन किया है। माल भाड़ा यातायात से अर्जित होने वाले राजस्व में 236.4 मीटरी टन से 310 मीटरी टन तक 73.6 मिलियन मीटरी टन की वृद्धि हुई जो पिछले दो दशकों में हुई वृद्धि के बराबर है। वित्तीय क्षेत्र में रेलवे ने सातवीं योजना के दौरान अपनी लाभांश की देयताओं को पूर्णतः पूरा करने के बाद 533 करोड़ रुपये के अधिशेष होने की घोषणा की है। यह ध्यान देने योग्य बात है कि यह उपलब्धि मूल्यहास आरक्षण निधि (6735 करोड़ रुपये) और पेंशन (2310 करोड़ रुपये) के लिए अंशदान, जो कि काफी बढ़ बचा था, करने के बाद प्राप्त की गई लेकिन प्रचालन खर्चों को कम करने और यातायात प्राप्तियों को बढ़ाने की सतत आवश्यकता है। यात्री सेवाओं के प्रचालन में हानियां चिन्ताजनक रूप से बढ़ रही हैं। इस बात की भी एक सीमा है कि प्रतिपूरक आर्थिक सहायता देकर हानियों को कहां तक पूरा किया जा सकता है। वास्तव में माल यातायात के लिए टैरिफ

अब ऐसे स्तर पर पहुंच गया है जब इसमें और वृद्धि किए जाने पर यह गैर-उत्पादक साबित हो सकता है। हानियों को कम करने के लिए यात्री भाड़े में समायोजन करना अनिवार्य दिखाई देता है। विकास के लिए पर्याप्त संसाधन मुहैया करने के लिए इस दिशा में कार्रवाई करना अनिवार्य है।

(7) आरम्भ में रेलवे को सातवीं योजना के लिए 12,334 करोड़ रुपये का परिव्यय आबंटित किया गया था। सातवीं योजना के प्रत्येक वर्ष के दौरान, 1990-91 तथा 1991-92 में परिव्ययों का वित्त पोषण तथा वास्तव में हुए अनुबंध 9.3 में दिया गया है। सातवीं योजना के दौरान निवेश के लिए वित्त व्यवस्था की गई—

(करोड़ रुपये)	
(1) बजटीय सहायता	6942 (41.95%)
(2) बांड	2500 (15.22%)
(3) आन्तरिक संसाधन	7087 (42.82%)
जोड़	16549

सातवीं योजना 1990-91 तथा 1991-92 के दौरान योजना का शीर्षवार ब्यौरा अनुबंध 9.4 में दिया गया है।

(8) सामान्यतया, सभी नई रेलवे लाइन परियोजनाएं भारत सरकार द्वारा आबंटित की गई धनराशि से आरम्भ की जाती हैं। पहली बार, इस प्रयोजन के लिए एक निगम स्थापित करके कोकण रेलवे लाइन के निर्माण का वित्तपोषण करने का एक प्रयोग किया गया है जहां निगम का इक्विटी अंशदान रेल मंत्रालय और लाभभोगी राज्यों के बीच 51:49 के अनुपात में बांटा जाना है। आवश्यक शेष धनराशि कर मुक्त बांडों के रूप में खुले बाजार से प्राप्त की जाएगी।

(9) तथापि, यह स्वीकार करना होगा कि रेलवे को आबंटित किए गए समस्त निवेश का उपयोग सीधे प्रणाली की क्षमता में वृद्धि करने के लिए नहीं किया जाता। पुरानी परिसम्पत्तियों को बदलने के लिए किए गए निवेश के

एक बड़े भाग से उपकरणों को उन्नत बनाने के अतिरिक्त क्षमता में वृद्धि नहीं होती। इसी प्रकार, रेलवे द्वारा विद्युतीकरण के तहत किए गए निवेशों से क्षमता में वृद्धि होना आवश्यक नहीं है। लेकिन इनसे केवल परिचालन क्षमता में सुधार होता है जिसके फलस्वरूप परम्परागत ईंधन की बचत होती है। इसके अतिरिक्त आरम्भ किए गए परिचालन कार्यों और स्टाफ के कल्याण तथा यात्रियों की सुविधाओं जैसी खर्च की कई विविध मदें हैं। इसी प्रकार, रेलवे द्वारा सार्वजनिक उपक्रमों, महानगरीय परिवहन और इन्वेंट्री पर किए गए निवेश से क्षमता में वृद्धि नहीं होती है। यह देखा गया है कि रेलवे के कुल आवंटन का लगभग आधा हिस्सा ऐसे अन्य कार्यों के लिए इस्तेमाल हो जाता है जिनका प्रणाली की क्षमता बढ़ाने से सीधी संबंध नहीं होता।

- (10) भारतीय रेलवे के आधुनिकीकरण के प्रयासों की एक प्रमुख विशेषता कम्प्यूटरों का उत्तरोत्तर उपयोग करना है। पिछले दशक से, महत्वपूर्ण लेखा प्रणाली, मालसूची नियंत्रण, उत्पादन यूनितों में प्रबंध सूचना प्रणाली और परिचालन नियंत्रण कक्षों, यात्रियों के आरक्षण तथा हाल में भाड़ा परिचालनों तक कम्प्यूटरीकरण का क्रमिक विस्तार किया जा रहा है। 18 शहर शीघ्र ही कम्प्यूटरीकृत आरक्षण की सुविधा के अंतर्गत आ जाएंगे जो कि रेलवे में कुल आरक्षण कार्यभार का लगभग 64% बैठता है। भाड़ा परिचालन सूचना प्रणाली के लागू करने से संबंधित कई अध्ययन आरम्भ किये गये हैं और इस प्रयोजन के लिए स्थापित विशेषज्ञताप्राप्त संगठन की सहायता से पूरे किए गए हैं। पहले कदम के रूप में, भाड़ा परिचालन सूचना प्रणाली उत्तरी रेलवे में स्थापित की जा रही है ताकि अन्य रेलवे जोनों तक इस प्रणाली का विस्तार करने से पहले इसकी प्रक्षेपित क्षमता का आकलन किया जा सके।

चिन्ता के विषय और महत्वपूर्ण मामले

9.5.12 **कुल यातायात में रेलवे का भाग**—यद्यपि रेलवे मध्यम दूरी और लम्बी दूरी के लिए माल का संचालन करने के लिए ऊर्जा की दृष्टि से कुशल और भली-भांति उपयुक्त है, लेकिन माल के एक बड़े हिस्से की दुलाई सड़क द्वारा की जाती है। इस प्रवृत्ति को पलटने के लिए, अन्य बातों के साथ-साथ (क) रेलवे के चुनिदां सेक्शन पर माल लाने-ले

जाने की क्षमता, (ख) रेलवे की परिचालन कार्यकुशलता और उसकी वाणिज्यिक परम्पराओं (ग) लदान और उतरान केन्द्रों को सड़क परिवहन के साथ जोड़ने के कार्य में पर्याप्त सुधार करना आवश्यक है।

9.5.13 **क्षमता संबंधी अपेक्षाएं**—रेलवे में कहीं भी कोई ढिलाई नहीं आई है। प्रणाली की क्षमता का आकलन परिवहन की पद्धति के रूप में रेलवे की कुछ अन्तर्निहित विशिष्टताओं के अनुरूप ही करना होगा। माल और यात्रियों को लाने-ले जाने जैसी विभिन्न प्रकार की परिवहन सेवाएं मुहैया करने के लिए सामान्य भौतिक परिसम्पत्तियों का उपयोग किया जाता है और इस मिश्रण में किसी प्रकार के परिवर्तन से प्रणाली का उत्पादन प्रभावित होता है। इसके अतिरिक्त, परिसम्पत्तियों का काफी बड़ा भाग विशिष्ट स्थानों पर स्थित है और सेवाओं की मांग में परिवर्तन के अनुरूप उसे समायोजित नहीं किया जा सकता। अतः अतिरिक्त क्षमता का निर्माण करने और परिसम्पत्तियों को बदलने, दोनों के लिए अतिरिक्त निवेश के आधार पर ही अतिरिक्त आउट-पुट प्राप्त किया जा सकता है। अधिक कार्यभार वाले प्रमुख केन्द्रों को जोड़ने वाले महत्वपूर्ण रेल पथ, जिन पर बहुत अधिक यातायात होता है, अपनी चरमसीमा पर पहुँच गए हैं। इन मार्गों पर अतिरिक्त ट्रेकों की बजाय वैकल्पिक मार्गों का विकास करने से यातायात को सुगम बनाने और विकास के नए क्षेत्र उपलब्ध कराने के दोनों ही प्रयोजन कुछ हद तक पूरे हो जाएंगे। इसके अतिरिक्त नई रेलवे लाइनों का निर्माण करते समय एक सामूहिक विचारधारा अपनाए जाने की आवश्यकता है ताकि रेलवे की कुल क्षमता में वृद्धि की जा सके।

9.5.14 **यात्रियों को सुविधाएं**—यात्री यातायात में 2 प्रतिशत की वृद्धि के लक्ष्य की तुलना में वास्तविक वृद्धि 5 प्रतिशत प्रति वर्ष होने की आशा है और यह वृद्धि लगातार जारी रहेगी। यात्रियों के बढ़ते हुए यातायात को विशेष रूप से लम्बी दूरी की यात्रा को, अब और नजरअन्दाज नहीं किया जा सकता। वास्तविक मांग को पूरा करने के लिए पर्याप्त निवेश करने के बारे में विचार करना होगा। दूसरी ओर, कम दूरी की यात्रा को छोड़ने के लिए जोरदार प्रयास करने की जरूरत होगी। इस संबंध में नीति संबंधी उपयुक्त उपाय करने अपेक्षित है।

9.5.15 ऊर्जा सरक्षण—रेलवे तरल ईंधनों का एक प्रमुख उपभोक्ता है और उसे ऊर्जा की बचत में अवश्य योगदान देना चाहिए। माप से डीजल और डीजल से बिजली के पथ में क्रमिक परिवर्तन से निस्सन्देह प्रणाली की कार्य-कुशलता में वृद्धि हुई है। रेलवे ने ईंधन का कुशलता से उपयोग करने वाले इंजन चलाने के लिए कार्रवाई आरम्भ की है। इसके साथ-साथ, मौजूदा इंजनों, जो आगामी कई वर्षों तक प्रणाली के पास रहेंगे, की ईंधन संबंधी कार्यकुशलता में सुधार करने के लिए अनसुधान और विकास संबंधी उपयुक्त उपाय किए जाने की आवश्यकता है।

9.5.16 नवीकरण/प्रतिस्थापन—मियाद से अधिक समय वाली परिसम्पत्तियों के नवीकरण/प्रतिस्थापन के कार्य में तेजी लाने के लिए एक उल्लेखनीय प्रयास किया गया ताकि इस संबंध में पिछले बचे कार्य को क्रमिक रूप से कम किया जा सके। योजना के दौरान 19000 किलोमीटर लम्बे रेल पथ का नवीकरण किया गया और सभी पुराने इंजनों तथा मियाद से अधिक पुराने हो गए अधिकांश वैगनों को बदला गया। रेल पथ (11500 किलोमीटर लम्बे) और पुलों (2400) के पिछले बचे कार्य अभी भी बाकी है। बड़ी संख्या में यात्री डिब्बों को अभी बदला जाना है। अतः इस दिशा में कोई ढील नहीं दी जा सकती है।

9.5.17 विद्युतीकरण—छठी और सातवीं योजनाओं के दौरान रेलवे द्वारा शुरू किए गए विद्युतीकरण के कार्यक्रम को जारी रखना होगा। प्रमुख मार्गों पर विद्युतीकरण का कार्य पूरा करने के अतिरिक्त, यह वांछनीय होगा कि अन्य अपेक्षाकृत अधिक व्यस्त मार्गों पर सतत नेटवर्क आधार पर विद्युतीकरण का कार्य आरम्भ किया जाए।

9.5.18 मार्गस्थ कार्य-निष्पादन—बेड़े और उपकरण के रास्ते में खराब हो जाने की घटनाएं काफी अधिक हैं। व्यस्त मार्गों पर ऐसी खराबियों से, चाहे वे कभी कबार ही क्यों न आए, रेल यातायात ठप्प हो जाता है जिन्हें रेलवे प्रणाली तुरंत ठीक नहीं कर पाती है। भारतीय रेलवे का किफायती परिचालन अनिवार्य रूप से इसके उपकरणों की पूरी विश्वसनीयता पर निर्भर होना चाहिए। रेलवे द्वारा निर्धारित किए गए लक्ष्यों/मानदण्डों के संदर्भ में मरम्मत के लिए पड़े बेड़े की संख्या में वृद्धि हुई है (अनुबंध 9.5)। तथापि, चल स्टाक के संदर्भ में अनुरक्षण इन्फ्रास्ट्रक्चर अभी भी अपर्याप्त है। अनुरक्षण सुविधाओं को आधुनिक और युक्तियुक्त बनाने

की रफ्तार धीमी है जिसके लिए वर्कशापों की संख्या में कमी करना, बहु-विधा वर्कशापों को एक विधा वाली वर्कशापों में बदलने और कम्पोजिट रैकों के लिए सुविधाएं सृजित करने की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त, रेलवे उत्पादन संबंधी गतिविधियों में भी लगा हुआ है जिससे वर्कशापों की क्षमता का इष्टतम उपयोग नहीं हो पाता।

रेलवे द्वारा अपनी कुछेक निर्माण संबंधी गतिविधियां छोड़ देनी चाहिए और उन्हें परिवहन परिचालक के रूप में सौंपे गए अपने कार्यों पर ध्यान देना चाहिए। आधुनिकीकरण और युक्तियुक्तकरण के कार्यक्रम से मार्ग में होने वाली खराबियां नहीं होनी चाहिए।

9.5.19 प्रौद्योगिकी को उन्नत बनाना—सातवीं योजना के दौरान रेलवे ने पिछले दो दशकों से सतत रूप से स्थिर प्रौद्योगिकी की स्थिति से उबरने के लिए कार्रवाई आरम्भ की। बड़े पैमाने पर प्रतिस्थापन किए जाने से नई प्रौद्योगिकियों को लागू करने और आधारभूत संरचनाओं का अपेक्षित आधुनिकीकरण करने के अवसर प्राप्त हुए हैं। वास्तव में, कई क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी को उन्नत बनाने का कार्य प्रतिस्थापन कार्यों के साथ साथ ही किया जा सकता है। रेलवे को अधिक एक्सल भार, संचलन संबंधी उदार मानदण्ड और बेहतर ट्रैक ज्यामिति जैसे नए क्षेत्रों की सम्भावनाओं का पता लगाना होगा।

9.5.20 जनशक्ति आयोजन—रेलवे की कार्यप्रणाली संबंधी खर्चों में जनशक्ति की लागत का हिस्सा काफी अधिक है। यातायात की बढ़ती हुई मात्रा को हैंडल करने और मापदण्डों में किफायत करने के लिए उच्च स्तरीय यंत्रीकरण और उन्नत प्रौद्योगिकी आवश्यक साधन है। इस कार्रवाई से जनशक्ति का औचित्यपूर्ण नियोजन सम्भव हो जाएगा। इसके अलावा, कर्मचारियों को पेंशन देने संबंधी दायित्व में काफी वृद्धि हो रही है जिसके लिए वार्षिक अंशदान में पर्याप्त वृद्धि करना अपेक्षित है। सातवीं योजना के दौरान सकल कारोबार में 5.45 प्रतिशत आय की तुलना में आठवीं योजना अवधि के दौरान आवश्यकताओं में 8 प्रतिशत से अधिक वृद्धि होने की सम्भावना है।

9.5.21 कन्टेनराइजेशन—यद्यपि समूचे विश्व में कन्टेनराइजेशन में वृद्धि हो रही है, परन्तु भारतीय रेलों में इस दिशा में प्रगति धीमी रही है। कन्टेनराइजेशन के फलस्वरूप वैगन के चक्कर लगाकर वापस आने में कम समय लगने और

विविध प्रकार के हैंडलिंग कार्यों में कमी होने से रेलवे को तो काफी अधिक लाभ होते ही हैं अपितु माल का परिवहन सुरक्षित होने और उसकी सुपुर्दगी शीघ्र होने से प्रयोक्ताओं को भी लाभ होता है। उपर्युक्त को ध्यान में रखते हुए, इनलैण्ड डिपो नेटवर्क का विस्तार करने तथा कन्टेनरों की व्यवस्था करने में निजी क्षेत्र को शामिल करने की सम्भावनाओं का पता लगाकर इस संबंध में चलाए जा रहे कार्यक्रमों में आठवीं योजना के दौरान तेजी लाना उचित होगा।

आठवीं योजना के लिए यातायात संबंधी सम्भावनाएं

9.6.1 रेलवे द्वारा आठवीं योजना के अन्त तक 443.4 मिलियन मीटरी टन प्रति वर्ष माल की ढुलाई किए जाने की आशा है। लगभग 715 किलोमीटर की अनुमानित औसत दूरी के आधार पर, कुल 318.5 बिलियन मीटरी टन किलोमीटर (बी.टी.के.एम.) की ढुलाई करने का अनुमान लगाया गया है। कुल ढुलाई करने का अलग-अलग जिन्स वार ब्यौरा अनुबंध 9.6 में दिया गया है। जहां तक यात्री यातायात का संबंध है, 5% की वार्षिक वृद्धि के लक्ष्य की कल्पना की गई है।

आठवीं योजना के लिए परिव्यय

9.6.2 आठवीं योजना के लिए अनुमोदित परिव्यय 27,202 करोड़ रूपए है। इसमें 5375 करोड़ रूपए की बजट सहायता शामिल है और शेष आंतरिक एवं बाह्य बजट संसाधनों से पूरा किया जाना है।

परिकल्पित नीति

9.7.1 संसाधनों की कमी और रेलवे से अपेक्षित कार्यों को ध्यान में रखते हुए आठवीं योजना के लिए अपनाई गई नीति और मुख्य लक्ष्य नीचे दिए गए अनुसार हैं -

- (1) जिन परिसम्पत्तियों की उपयोगिता अवधि समाप्त हो चुकी है उन्हें पुनः स्थापित, प्रतिस्थपित और नवीकृत करने की प्रक्रिया को पूरा करना;
- (2) उत्पादकता और विश्वसनीयता में वृद्धि करने के लिए सेवाओं और परिसम्पत्ति के अनुरक्षण की बेहतर प्रणालियां अपनाना;

(3) लाइन, टर्मिनल और चल स्टाक क्षमता में वृद्धि करना तथा चयनात्मक आधार पर मीटर गेज को ब्राड गेज में बदलना ;

(4) उन्नत प्रौद्योगिकी के माध्यम से कुल मिलाकर कार्यकुशलता में सुधार करने, प्रचालन संबंधी लागतों में कमी करने और श्रम तथा पूंजी परिसम्पत्तियों की उत्पादकता में वृद्धि करने के लिए उपाय करना;

(5) विद्युतीकरण पर अधिक बल देते हुए उन्नत प्रौद्योगिकी के माध्यम से ऊर्जा संरक्षण करना;

(6) वैकल्पिक मार्गों के माध्यम से अधिक व्यस्त मार्गों पर लाइन क्षमता में वृद्धि करने के लिए चयनात्मक आधार पर नेटवर्क का विस्तार करना, नेटवर्क में लुप्त लिंकों को जोड़ना और सामरिक, औद्योगिक और अन्य विकासात्मक आवश्यकताओं के लिए अपेक्षित लाइनें बिछाना;

(7) प्रचालन को कम करने के लिए "प्रणाली संकल्पना" को जारी रखना तथा पूंजी और मानव उद्यम निवेशों के बीच अनुकूलतम संतुलन बनाए रखने के लिए प्रयास करना।

सड़कें

सामान्य

9.8.1 रेलवे, जलमार्गों और हवाई सेवाओं जैसी अन्य प्रणालियों के साथ-साथ सड़कें सामान और यात्रियों के परिवहन के लिए आधारभूत सुविधाएं उपलब्ध कराती हैं। सड़कें सभी प्रकार के यातायात की आवश्यकताएँ पूरी करती हैं; लम्बी दूरी के यातायात की आवश्यकता राष्ट्रीय राजमार्गों तथा राज्यों के द्वारा पूरी की जाती है, अन्तर-जिला और अन्तरा-जिला यातायात की आवश्यकता प्रमुख जिला सड़कों द्वारा पूरी की जाती है; उत्पादन के ग्रामीण केन्द्रों को बाजार से जोड़ने वाले फीडर यातायात की आवश्यकता अन्य जिला सड़कों द्वारा पूरी की जाती है तथा स्थानीय यातायात की आवश्यकता ग्रामीण सड़कों और शहरी सड़कों द्वारा पूरी की जाती है।

सड़कों पर निवेश

अवधियों के दौरान सड़कों पर निवेश के हिस्से में कमी होती जा रही है।

9.8.2 योजना बनाना शुरू किए जाने से लेकर केन्द्रीय और राज्य क्षेत्रों की सड़कों और सड़क पुलों पर किया गया कुल निवेश अनुबंध 9.1 में दिया गया है। पिछली योजना

9.8.3 सातवीं योजना के दौरान तथा 1990-91 एवं 1991-92 में किए गए कुल व्यय का ब्यौरा सारणी 9.3 में दिया गया है—

सारणी 9.3 सातवीं योजना में सड़कों और पुलों पर किया गया व्यय

करोड़ रु.

	सातवीं योजना		1990-91		1991-92
	परिव्यय	व्यय	परिव्यय	व्यय	परिव्यय
I. केन्द्रीय क्षेत्रक	1019.75	1640.91	460.00	410.23	490.00
जिसमें राष्ट्रीय राजमार्ग	891.75	1481.68	413.50	390.07	446.00
II. राज्य क्षेत्रक	4180.29	4693.88	1363.41	1303.05	1575.68

9.8.4 सातवीं योजना के दौरान विशेष रोजगार कार्यक्रमों और उत्तर पूर्वी परिषद जैसे विकास के कुछ अन्य शीर्षों के अंतर्गत भी सड़कों के निर्माण पर पर्याप्त मात्रा में व्यय किया गया है। सातवीं योजना के दौरान ऐसे व्यय का 2175 करोड़ रु. होने का अनुमान है।

विगत में हुई प्रगति की समीक्षा

9.9.1 पिछले चार दशकों के दौरान देश के सड़क नेटवर्क में लगातार वृद्धि हुई है जो सारणी 9.4 में दर्शाई गई है—

सारणी 9.4 सड़कों की लंबाई

(हजार किलोमीटर में)

	1950-51	1960-61	1970-71	1980-81	1987-88	1990-91
1. राष्ट्रीय राजमार्ग	19.81	23.80	29.13	31.67	32.33	33.69
2. राज्यों के राजमार्ग	42.56	61.69	89.22	94.36	112.50	
3. अन्य सड़कें (इनमें जिला सड़कें और ग्रामीण सड़कें आदि शामिल हैं)	337.57	438.99	799.53	1365.27	1698.59	2069.5 पी
जोड़	399.94	524.48	917.88	1491.30	1843.42	2103.23 पी

- स्रोत : 1. सातवीं योजना के दस्तावेज
2. परिवहन जनसुधान निदेशालय, जल भूतल परिवहन मंत्रालय
3. पी-अनंतिम अनुमान

9.9.2 उपर्युक्त से यह स्पष्ट हो जाता है कि 1950-51 से 1989-90 तक की अवधि में राष्ट्रीय राजमार्गों की कुल लम्बाई में लगभग 70% की वृद्धि हुई है जबकि अन्य सड़कों के मामले में 544% की वृद्धि हुई है।

9.9.3 वर्ष 1950-51 में सड़कों की कुल लम्बाई में से केवल 39.0% की ऊपरी सतह का निर्माण किया गया। वर्ष 1970-71 में यह बढ़कर 43.3% और वर्ष 1984-85 में 46.7% हो गया। उपलब्ध अद्यतन सूचना ऊपरी सतह के निर्माण के अनुपात में किसी उल्लेखनीय वृद्धि का संकेत नहीं देती, क्योंकि देश में सड़कों की कुल लम्बाई में से 50% से अधिक सड़कों की ऊपरी सतह का निर्माण नहीं किया गया है।

गांवों को सड़कों से जोड़ना

9.9.4 सभी मौसमों के लिए उपयुक्त सड़कों द्वारा गांवों तक पहुंचे जा सकने की स्थिति में सातवीं योजना के दौरान उल्लेखनीय सुधार हुआ है। यह अनुमान लगाया गया है कि सातवीं योजना के अंत तक 1000 तथा इससे ऊपर की जनसंख्या वाले गांवों की संख्या लगभग 102900 थी। 1990-91 के दौरान अनुरूपी उपलब्धि 2000 गांवों की थी तथा 1991-92 के दौरान 2300 गांवों का लक्ष्य है।

मुख्य बाधाएं

9.9.5 राष्ट्रीय राजमार्गों, जो देश की सड़क प्रणाली के नेटवर्क का एक प्रमुख हिस्सा हैं, का 1951 से लेकर पर्याप्त विस्तार हुआ है। इस समय राष्ट्रीय राजमार्ग प्रणाली की कुल लम्बाई अनुमानतः 33600 किलोमीटर है जबकि इसकी तुलना में 1950-51 में यह लम्बाई लगभग 2000 किलोमीटर थी। यातायात की मात्रा में बहुत तेजी से वृद्धि होने के कारण पिछले कई वर्षों से राष्ट्रीय राजमार्ग प्रणाली पर बोझ बहुत अधिक हो बढ़ गया है। विश्वसनीय आंकड़े उपलब्ध न होने के कारण सड़क नेटवर्क में सुधार लाने और उसका दर्जा बढ़ाए जाने के लिए विभिन्न खण्डों का चयन करने और उन्हें प्राथमिकता देने का काम अवरूद्ध हो जाता है। यातायात की मात्रा में बहुत तेजी से वृद्धि होने के कारण पिछले कई वर्षों से राष्ट्रीय राजमार्ग प्रणाली पर

बोझ बहुत अधिक बढ़ गया है। यातायात संबंधी रिकार्ड रखने और सूचना उपलब्ध कराने की प्रक्रिया न होने, यातायात एजेंसियों की संख्या बहुत अधिक होने और एक वाहन रखने वाले प्रचालकों की संख्या बहुत अधिक होने के कारण अभी तक सड़क यातायात के बारे में सुव्यवस्थित ढंग से आंकड़े एकत्र करने की कोई व्यवस्था नहीं है। विगत में कई गुणों और समितियों द्वारा विभिन्न पद्धतियों द्वारा और उनेक धारणाओं के तहत सामान और यात्रियों के वास्ते सड़क यातायात संबंधी अनुमान लगाने के प्रयास किए गए थे। यातायात संबंधी इन अनुमानों और संभावनाओं में पर्याप्त अंतर पाए गए हैं। यह आवश्यक है कि नियमित अवधियों के बाद सूचना को अद्यतन बनाने के लिए यातायात के संबंध में आवधिक सर्वेक्षण कराए जाएं।

9.9.6 आगामी 10 वर्षों में सड़क यातायात में भारी वृद्धि होने की सम्भावना है; यह वृद्धि 100% से लेकर 200% के बीच कुछ भी हो सकती है। यातायात में इस वृद्धि की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सड़क प्रणाली को सुदृढ़ करना होगा और उसका विस्तार करना होगा। इन सड़कों के विकाप में आने वाली मुख्य समस्याएं इस प्रकार हैं; सड़कों के साथ-साथ खडंजे, सड़कों की चौड़ाई और मोटाई पर्याप्त न होना तथा सड़कों के पुल और पुलिया पुराने, कमजोर और कम चौड़े होना।

9.9.7 ग्रामीण सड़कों के संबंध में मुख्य समस्या यह है कि इस समय इन सड़कों की देख भाल और अनुरक्षण का कार्य कई संगठन कर रहे हैं जिसके फलस्वरूप इस दिशा में किए जा रहे प्रयासों की पुनरावृत्ति हो जाती है, एकरूपता समाप्त हो जाती है तथा नेटवर्क का विकास असंतुलित हो जाता है। इसलिए इस बात की आवश्यकता है कि ग्रामीण सड़कों की योजना बनाने, निर्माण और अनुरक्षण करने वाले संगठनात्मक ढांचे को सुगठित किया जाए ताकि परिव्ययों से अधिकतम लाभ प्राप्त किय जा सकें।

9.9.8 विगत में सड़कों के अनुरक्षण की ओर पर्याप्त ध्यान नहीं दिया गया जिसका मुख्य कारण निधियों की कमी होना है। यह अनुमान लगाया गया है कि अनुरक्षण के लिए निधियों की उपलब्धता आमतौर पर सामान्य आवश्यकताओं के 60% से अधिक नहीं होती तथा ग्रामीण सड़कों के मामले में तो यह और भी कम होती है।

आठवीं योजना के दौरान नीति और प्राथमिकता वाले क्षेत्र

9.10.1 राष्ट्रीय राजमार्गों की वर्तमान कमियों को दूर करने के लिए लुप्त सम्पर्क मार्गों का निर्माण करना, विभिन्न खण्डों को चार-लेनों और दो लेनों वाला बनाना तथा पुलों और बार्ड-पासों आदि का निर्माण करना होगा। सर्वाधिक प्राथमिकता पहले चल रहे निर्माण कार्यों को पूरा करने पर दी जाएगी। राष्ट्रीय राजमार्ग प्रणाली के सुव्यवस्थित विकास के लिए कम, मध्यम और बहुत अधिक यातायात वाले मार्गों के वास्ते अलग-अलग कार्य नीतियां अपनायी होंगी। जिन मार्गों पर प्रतिदिन 15,000 पी. सी. यू. से अधिक यातायात गुजरता है उन बहुत अधिक यातायात वाले खण्डों की क्षमता में वृद्धि करने के लिए उन्हें आठवीं योजना के दौरान 4 लेनों वाला बनाए जाने की आवश्यकता होगी। यातायात की दृष्टि से बहुत अधिक व्यस्त कुछ चुनिंदा खंडों पर तेज गति वाले यातायात के द्रुत एवं सुरक्षित आवागमन के लिए तीव्रगामी मार्ग सुविधाएं उपलब्ध कराए जाने की आवश्यकता है। राजमार्गों का उपयोग करने वालों पर मार्गकर लगाया जा सकता है। जिन राष्ट्रीय राजमार्गों पर प्रतिदिन 15,000 पी. सी. यू. तक यातायात गुजरता है, यातायात की दृष्टि से मध्यम दर्जे की व्यस्तता वाले इन मार्ग के खंडों को मजबूत बनाने और उन्हें दो लेनों वाला बनाने की जरूरत है तथा जहां आवश्यक हो वहां पुलों का निर्माण करना होगा। यातायात की दृष्टि से कम व्यस्त इन मार्गों को दो लेनों की चौड़ाई वाला बनाए जाने पर संसाधनों की उपलब्धता को ध्यान में रखते हुए चुनिंदा आधार पर ही विचार किया जाना चाहिए। किन्तु कमजोर और कम चौड़े पुलों के स्थान पर नए पुल बनाने होंगे।

9.10.2 जहां तक राष्ट्रीय राजमार्गों की प्रणाली में नए मार्गों को शामिल किए जाने का प्रश्न है, संसाधनों की कमी तथा मौजूदा राष्ट्रीय राजमार्ग प्रणाली में पाई जाने वाली कमियों को दूर करने के काम को प्राथमिकता दिए जाने की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए, यह आवश्यक होगा कि इससे संबंधित प्रस्तावों को बहुत ही चुनिंदा आधार पर स्वीकार किया जाए।

9.10.3 संसाधनों की कमी के कारण आठवीं योजना अवधि के दौरान राज्यों के राजमार्गों की वर्तमान सभी कमियों को दूर करना सम्भव नहीं होगा तथा इस संबंध में कम लागत पर अधिक लाभ के चुनिंदा प्रस्तावों को स्वीकार

करना होगा। वर्तमान नेटवर्क को और अधिक सुदृढ़ बनाए जाने को उच्च प्राथमिकता दी जानी चाहिए। वाहनों की प्रचालन लागतों और अनुरक्षण व्यय को न्यूनतम करने के लिए सड़कों के साथ खड्डों को चौड़ा और मजबूत बनाना अपेक्षित है। यह आवश्यक है कि राज्य सरकारें समुचित सड़क और पुल मालसूचियां तैयार कराने की व्यवस्था करें, जिनमें राज्य के राजमार्गों और प्रमुख जिला सड़कों के मुख्य नेटवर्क की वर्तमान वास्तविक स्थिति और संरचनाओं की स्थिति शामिल की जाए और उसके बाद इन मालसूचियों को नियमित आवधिक अन्तराल पर अद्यतन बनाया जाता रहे। इन सड़कों के विभिन्न खंडों के विकास के लिए परस्पर प्राथमिकता का निर्धारण करने के लिए इन पर यातायात के आवागमन की नियमित आधार पर गणना करना आवश्यक होगा।

9.10.4 समेकित ग्रामीण विकास के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए ग्रामीण सड़कों का होना अनिवार्य है। आठवीं योजना में ग्रामीण सड़कों के विकास के लिए प्राथमिकता नीचे दिए अनुसार दी जाएगी :-

- (क) जिन गांवों की आबादी 1000 और उससे अधिक है उन सभी गांवों को 1981 की जनगणना के आधार पर सड़कों से जोड़ना।
- (ख) पिछड़े क्षेत्रों और आदिवासी क्षेत्रों के गांवों को सड़कों से जोड़ने के काम में तेजी लाने के लिए विशेष प्रयास करना।

9.10.5 न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अंतर्गत ग्रामीण सड़कों के निर्माण और अनुरक्षण के कार्य को स्थानीय क्षेत्र की विकास योजना के साथ एकीकृत करना उपयुक्त होगा। राज्य सरकारें न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम और विशेष रोजगार कार्यक्रमों के उपलब्ध संसाधनों को इकट्ठा कर सकती हैं और संबंधित स्थानीय क्षेत्र की विकास योजना के तहत ग्रामीण सड़कों का निर्माण करा सकती हैं।

उत्पादकता तथा प्रौद्योगिकी का दर्जा बढ़ाया जाना

9.10.6 सड़कों के निर्माण, दर्जा बढ़ाए जाने और सुधार संबंधी कार्यों पर बहुत अधिक खर्च करना पड़ता है। डिजाइन की उपयोगिता अवधि कम से कम 15 वर्ष सुनिश्चित करने, सड़क सुरक्षा में सुधार करने और ईंधन की खपत में

कमी करने के लिए इंजीनियरी संबंधी उपायों का कार्यान्वयन हेतु पता लगाया जाना चाहिए। यात्री और माल दोनों प्रकार के वाहनों के डिजायन में सुधार किए जाने की आवश्यकता है। बहु-एक्सल वाले वाहन और ट्रक-ट्रेलर वाले वाहन चलाने को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए ताकि उनसे सड़कों के खड़जे कम क्षतिग्रस्त हों और वाहनों की प्रचालन लागत भी कम हो। सड़क बनाने के आधुनिक उपकरणों की अधिप्राप्ति को प्रोत्साहित किए जाने की आवश्यकता है। अधिक यातायात वाली सड़कों के निर्माण में आधुनिक प्रौद्योगिकियों का उपयोग किए जाने पर बल दिया जाना चाहिए जिनमें काफी अधिक मात्रा में यंत्रिकरण और कठोर गुणवत्ता नियंत्रण शामिल होता है। किन्तु ग्रामीण सड़कों के लिए निर्माण की वर्तमान तकनीक और अधिक श्रमिकों को उपयोग करने वाली पद्धतियां पर्याप्त होंगी। पुलों के निर्माण आदि में भू-संश्लेषणों, प्रबलित भूमि निर्माण, केबल पर आधारित पुलों, खण्डीय निर्माण प्रौद्योगिकियों, इन्फ्रीमेंटल लांचिंग पद्धतियों जैसी नई संकल्पनाओं का उपयोग आरम्भ किया जाना चाहिए जिनसे न केवल उत्पादकता बढ़ेगी बल्कि निर्माण लागत में भी कमी आएगी।

अनुरक्षण

9.10.7 विगत में सड़कों के अनुरक्षण पर पर्याप्त ध्यान नहीं दिया जा सका है जिसका मुख्य कारण निधियों की कमी होना है। दुर्लभ योजनागत संसाधनों से बनाई गई सड़कों को और अधिक खराब होने से बचाने के लिए यह आवश्यक होगा कि सड़कों के अनुरक्षण के वास्ते पर्याप्त निधियों की व्यवस्था की जाए।

संसाधनों में वृद्धि

9.10.8 संसाधनों की कमी को ध्यान में रखते हुए यह वांछनीय होगा कि सड़क निर्माण के लिए निधियों के गैर-पारंपरिक स्रोतों और निजी उद्यमियों की भागीदारी का उपयोग किया जाए। केन्द्रीय सड़क निधि का विस्तार किए जाने से सड़कों के विकास के लिए संसाधनों की उपलब्धता में कुछ हद तक वृद्धि होनी चाहिए। सड़क क्षेत्र के लिए अतिरिक्त संसाधनों का अन्य सम्भावित स्रोत मार्गकर पर आधारित राजमार्गों की परियोजनाएं शुरू करना हो सकता है। निर्माण, प्रचालन और अन्तरण (बो. ओ. टी.) परियोजनाओं

के माध्यम से गैर-सरकारी भागीदारी को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

अनुसंधान और विकास

9.10.9 सड़क प्रणालियों को आधुनिक बनाने, प्रौद्योगिकी का दर्जा बढ़ाने और सामान्य रूप से आने वाली संरचनात्मक समस्याओं का लागत की दृष्टि से किफायती हल ढूँढने में आने वाली चुनौतियों का सामना करने में अनुसंधान और विकास कार्य महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं। आठवीं योजना के दौरान सड़क अनुसंधान कार्यों को पुनः अनुकूलित करने पर बल दिया जाएगा ताकि सड़क नेटवर्क के सुधार और दर्जा बढ़ाए जाने के लक्ष्य को कम से कम सम्भावित लागत पर प्राप्त किया जा सके। विभिन्न प्रकार की सड़कों और सड़क परिवहन में सुधार करने, दर्जा बढ़ाने, निर्माण और अनुरक्षण संबंधी समस्याओं को दूर करने को प्राथमिकता दी जानी चाहिए और समयबद्ध आधार पर क्रियान्वित की जाने वाली परियोजनाओं को तदनुसार स्वीकृति दी जानी चाहिए। अनुसंधान कार्यों में केवल प्रौद्योगिकी से संबंधित पहलुओं पर ही ध्यान केन्द्रित नहीं किया जाना चाहिए बल्कि योजना और प्रबंध की ओर भी ध्यान दिया जाना चाहिए। राष्ट्रीय तथा राज्य स्तरों पर सड़क अनुसंधान संस्थान, विभिन्न राज्यों की सड़क प्रयोगशालाओं और अन्य संगठनों द्वारा किए गए अनुसंधान और विकास कार्यों को सुदृढ़ एवं समन्वित करने की भी आवश्यकता है।

आठवीं योजना में परिव्यय

9.11.1 यह स्वीकार किया गया है कि सड़क क्षेत्र में और अधिक परिव्यय का प्रावधान किए जाने की आवश्यकता है। किन्तु संसाधनों की कमी के कारण केन्द्रीय क्षेत्र की सड़कों के लिए 2600 करोड़ रुपये के परिव्यय की व्यवस्था की गई है। वार्षिक योजना पर विचार विमर्श करते समय आवश्यकताओं की समीक्षा की जाएगी और उसी समय समायोजन किया जाएगा।

9.11.2 राज्य क्षेत्र में, न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के अन्तर्गत आने वाली सड़कों तथा पुलों के लिए ग्रामीण सड़कों के लिए 3066.10 करोड़ रु. सहित 10610 करोड़ रुपये के परिव्यय का प्रावधान किया गया है।

सड़क परिवहन

सामान्य

9.12.1 यात्रियों और सामान दोनों को लाने- ले जाने में सड़क परिवहन का बहुत ही महत्वपूर्ण स्थान है। आसानी से उपलब्ध होने और प्रचालन में लचीलापन होने, व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुरूप होने, घर-घर तक सेवा उपलब्ध कराने और विश्वसनीयता जैसे विहित लाभों के कारण सड़क परिवहन कम और मध्यम दूरी के लिए आदर्श रूप से उपयुक्त रहता है। जिन पहाड़ी और ग्रामीण क्षेत्रों में रेल सेवा उपलब्ध नहीं उन क्षेत्रों के लिए भी सड़क परिवहन

मुख्य यांत्रिक परिवहन प्रणाली है। रेल यातायात, पत्तनों और बन्दरगाहों की फीडर सेवा होने के अलावा सड़क परिवहन पिछड़े क्षेत्रों के आर्थिक विकास के लिए बुनियादी आधारभूत सुविधाएं उपलब्ध कराता है।

9.12.2 पिछले चार दशकों में सड़क परिवहन ने देश की समग्र परिवहन प्रणाली में बड़ी द्रुत गति से महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त कर लिया है। सभी तरह के यंत्रिकृत मोटर वाहनों की कुल संख्या 1950-51 में मात्र 3 लाख से बढ़कर 1989-90 में 192 लाख तक पहुँच गई। पंजीकृत वाहनों की श्रेणीवार संख्या सारणी 9.5 में दी गई हैं।

सारणी 9.5

पंजीकृत मोटर वाहन

	(हजारों में)				
	मार्च 1951	मार्च 1961	मार्च 1971	मार्च 1981	मार्च 1990
1. माल वाहनों की संख्या (हजारों में)	82	168	343	590	1289
2. बसों की संख्या	34	57	94	154	312
3. कारों, जीपों और टैक्सियों की संख्या	159	310	682	1122	2733
4. दुपहिन्ना वाहनों की संख्या	27	88	576	2530	12525
5. अन्य वाहन (ट्रैक्टर, ट्रेलर, तिपहिया वाहन और अन्य विविध वाहन) (हजारों में)	4	42	170	847	2314
जोड़	306	665	1865	5243	19173

सड़क परिवहन क्षेत्र में व्यय/परिव्यय

9.12.3 सारणी 9.6 में सातवीं योजना के दौरान किया

गया व्यय, वर्ष 1990-91 के दौरान परिव्यय एवं प्रत्याशित व्यय और वर्ष 1991-92 के लिए किया परिव्यय दिया गया है : -

सारणी 9.6**परिव्यय तथा व्यय****(करोड़ रुपये में)**

क्र.सं.	स्कीम	सातवीं योजना		1990-91		1991-92
		परिव्यय	व्यय	परिव्यय	व्यय	परिव्यय
1.	केन्द्रीय क्षेत्र					केन्द्रीय क्षेत्र
1.	दिल्ली परिवहन	100.00	76.39	50.00	43.00	53.00
2.	राज्यों के सड़क परिवहन निगमों की पूंजी में अंशदान	64.00	180.52	27.00	20.00	15.00
3	अन्य स्कीमें	39.92	1.00	4.00	0.70	2.00
	जोड़ केन्द्रीय क्षेत्र	203.92	257.19	81.00	63.70	70.00
2.	राज्य क्षेत्र	1786.18	1893.44	390.58	443.66	586.62
	कुल जोड़	1990.10	2151.35	471.58	507.36	656.62

माल परिवहन

9.12.4 सड़क माल भाड़े संबंधी लगभग समस्त सेवाएँ निजी क्षेत्र के स्वामित्व में हैं और उन्हीं के द्वारा चलाई जाती हैं। हालांकि कुछ वर्षों में सड़क परिवहन उद्योग के विकास में आने वाली कतिपय बाधाओं को दूर करने के उपाय किए गए हैं। इस संबंध में किया गया एक प्रमुख राष्ट्रीय और क्षेत्रीय परमिट उदारतापूर्वक जारी करना है। जनवरी, 1986 में केन्द्र सरकार ने राज्य सरकारों और संघ शासित प्रदेशों द्वारा पब्लिक कैरियरों के लिए जारी किए जाने वाले परमितों की निर्धारित संख्या से प्रतिबंध हटा लिया है। इसके फलस्वरूप बहुविध कर (मल्टीपल टैक्स) का भुगतान करने पर परमिट धारक किन्हीं पांच राज्यों में अपना वाहन चला सकते हैं। यद्यपि राज्य सरकारें चुंगी के निषेधात्मक स्वरूप को आमतौर पर समझती हैं फिर भी कुछ राज्य अभी भी चुंगी लगाए जाने के पक्ष में हैं। सरकार को राज्यों और संघ शासित क्षेत्रों में चुंगी समाप्त

करने के संबंध में अपने प्रयास जारी रखने होंगे। हाल ही में शुरू की गई ट्रकों के पार्किंग काम्पलैक्सों की स्कीम को देश के सभी राज्यों में लागू किए जाने की आवश्यकता है। बैंकों और डाकघरों आदि के द्वारा समान लादने और उतारने की सुविधाएं, पार्किंग स्थलों, ट्रांसपोर्ट प्रचालकों के कार्यालयों की सेवाएँ उपलब्ध कराए जाने के लिए प्रमुख शहरों के बाहरी इलाकों में परिवहन नगर बसाए जा सकते हैं। इस उपाय से ट्रक आपरेटरों को वाहनों के उपयोग और उत्पादकता में वृद्धि करने में आवश्यक आधारभूत सुविधाएं और प्रोत्साहन मिलने चाहिए।

9.12.5 देश में ग्रामीण क्षेत्र में बैलगाड़ियां बहुत ही महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। यह अनुमान है कि देश में इस समय 15 मिलियन से अधिक बैलगाड़ियां हैं जो अच्छी सड़कों के न रहेने पर भी क्षेत्रों में पर्याप्त माल की दुलाई करती हैं। अतः बैलगाड़ियों की डिजायन तथा क्षमता में सुधार करने की आवश्यकता है।

यात्री परिवहन

9.12.6 यात्रियों के लिए सड़क परिवहन सेवाएं देश के सार्वजनिक और निजी, दोनों क्षेत्र उपलब्ध कराते हैं। हालांकि यह अनुमान लगाया गया है कि यात्री बसों की कुल संख्या

मार्च, 1981 में 1.54 लाख से बढ़कर मार्च, 1990 में 3.12 लाख हो गई है परन्तु इस अवधि में देश में समग्र रूप से सार्वजनिक क्षेत्रक बसों का हिस्सा 45% से घटकर लगभग 33% रह गया है। ब्यौरा सारणी 9.7 में दिया गया है।

सारणी 9.7**निजी एवं सार्वजनिक क्षेत्रों के बसों के बेड़ों में वृद्धि****(हजारों में)**

निम्न वर्ष की समाप्ति पर	निजी क्षेत्र	सार्वजनिक क्षेत्र	जोड़	सार्वजनिक क्षेत्र का हिस्सा (%)
1980-81	84	70	154	45.5
1981-82	91	74	165	44.8
1982-83	100	76	176	43.2
1983-84	119	77	196	39.3
1984-85	131	80	211	37.9
1985-86	139	84	223	37.7
1986-87	152	87	241	36.9
1987-88	170	95	265	35.8
1988-89	179	99	278	35.6
1989-90	203	102	312	32.7

स्रोत : भूतल परिवहन मंत्रालय अनुसंधान प्रभाग तथा केन्द्रीय सड़क परिवहन संस्थान पुणे

9.12.7 सार्वजनिक क्षेत्र में यात्री बस सेवाओं के संगठनात्मक ढांचे का स्वरूप एक जैसा नहीं है। अनेक राज्यों ने सड़क परिवहन निगम अधिनियम, 1950 के अन्तर्गत निगम स्थापित कर लिए हैं जबकि कुछ राज्य या तो भारतीय कम्पनी अधिनियम 1956 के अंतर्गत पंजीकृत कम्पनियों के माध्यम से अथवा विभागीय उपक्रमों के माध्यम से अपनी बस सेवाएं चला रहे हैं।

9.12.8 31.3.1990 की स्थिति के अनुसार कुल 68 राज्य सड़क परिवहन उपक्रम थे जिनके बेड़ों में 102000 बसें थी, जिन पर किया गया कुल निवेश 3700 करोड़ रुपये से

अधिक था और इनमें 7.63 लाख कर्मचारियों को सीधे रोजगार दिया था। इन बसों में प्रतिदिन 60 मिलियन यात्री यात्रा करते हैं।

9.12.9 सातवीं योजना के दौरान राज्य सड़क परिवहन उपक्रमों की उत्पादकता में सुधार हुआ है। बेड़े के औसत उपयोग में वृद्धि हुई है। वाहनों की उत्पादकता भी 218 किलोमीटर प्रतिदिन/ बस से बढ़कर 259 किलोमीटर हो गई है। इसी प्रकार कर्मचारियों की उत्पादकता में भी सुधार हुआ है जो उक्त अवधि के दौरान 30.5 किलोमीटर प्रति

कार्य-दिवस से बढ़कर 35.3 किलोमीटर हो गई है। इस अवधि के दौरान ईंधन की कार्यकुशलता में वृद्धि हुई है जो 4.21 किलोमीटर प्रतिलीटर से बढ़कर 4.35 किलोमीटर प्रति लीटर हो गई है। किन्तु विभिन्न राज्यों के सड़क परिवहन उपक्रमों के कार्यनिष्पादन, कार्यकुशलता और उत्पादकता में

काफी अधिक अंतर है।

9.12.10 42 राज्य सड़क परिवहन उद्यमों के संबंध में छठी तथा सातवीं योजना तथा 1990-91 एवं 1991-92 की वार्षिक योजनाओं के दौरान वास्तविक निष्पादन सारणी 9.8 में दिया गया है।

सारणी 9.8 राज्य सड़क परिवहन उद्यम का निष्पादन

निष्पादन सूचक	1984-85 को समाप्त छठी योजना	1989-90 को समाप्त सातवीं योजना	1990-91 (संशोधनमान)	वार्षिक योजना 1991-92 (अनुमान)
बेड़ा उपयोगिता (सड़क पर बसों का %)	84	89	89	89
वाहन उत्पादकता (प्रतिदिन प्रति बस द्वारा तय कि.मी.)	218	257	259	267
स्टॉफ उत्पादकता (प्रतिदिन प्रति श्रमिक कि.मी.)	30.5	35.3	36.0	37.5
ईंधन खपत (कि.मी. प्रति लीटर)	4.21	4.35	4.37	4.40

9.12.11 अधिकांश सड़क परिवहन उपक्रम गम्भीर वित्तीय संकट का सामना कर रहे हैं। यह देखा गया है कि प्रचालनात्मक कार्यकुशलता के बावजूद खर्च में हुई वृद्धि के अनुरूप किरायों में संशोधन नहीं किए गए हैं। सामाजिक कारणों से गैर-किफायती रूटों पर बसें चलाना और कुछ मामलों में कराधान का प्रभाव भी आंशिक रूप से हानियों के लिए उत्तरदायी हैं। इस प्रकार इन उपक्रमों को अपनी हानियों को पूरा करने और इन उपयोगिता अवधि से अधिक पुरानी बसों को प्रतिस्थापित करने तथा अपने बेड़े में बसों की वृद्धि करने के लिए सरकार से बड़ी मात्रा में वित्तीय सहायता की आवश्यकता है। सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान राज्यों के सड़क परिवहन उपक्रमों को कुल 1245 करोड़ रुपये की हानि हुई। वर्ष 1990-91 (संशोधित अनुमान) और वार्षिक योजना 1991-92 में निवल हानि क्रमशः 470 करोड़ रुपये और 362 करोड़ रुपये की होगी।

आठवीं योजना के लिए परिकल्पित नीति

9.13.1 राज्यों के सड़क परिवहन उपक्रमों की उत्पादकता

में और सुधार किया जा सकता है और किए जाने की आवश्यकता है। इस संबंध में किए जाने वाले उपायों में ये उपाय शामिल हैं; सातवीं योजना अवधि में उपयोगिता अवधि से पुराने बेड़े को तेजी से बदलने पर जोर जारी रखना, अनुरक्षण सुविधाएं सृजित करना प्रचालन तथा रख रखाव दोनों के कर्मचारियों को सेवाकालीन प्रशिक्षण देना तथा जनशक्ति की उत्पादकता में सुधार लाने के लिए उन्नत प्रबंधन और प्रचालन पद्धतियां अपनाना। किराए के ढांचे को ध्यान में रखा जाना आवश्यक है।

9.13.2 वित्तीय कठिनाइयों को ध्यान में रखते हुए बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्रों को सुव्यवस्थित ढंग से सम्मिलित करके समेकित परिवहन सेवाएं उपलब्ध कराना आवश्यक है। हमें इस बात पर विचार करना होगा कि क्या क्षमता में और वृद्धि अनिवार्यतः निजी क्षेत्र में की जानी चाहिए। राज्य सरकारों को इस संबंध में लचीला रवैया अपनाना चाहिए तथा निजी सेवाओं का प्रचालन के लिए परमिट देने संबंधी अपनी नीतियों को पुनः स्थिति के अनुकूल बनाना चाहिए।

शहरी परिवहन

9.13.3 बढ़ते हुए शहरीकरण और शहरों में व्यक्तिगत वाहनों में वृद्धि होने के फलस्वरूप पर्यावरण प्रदूषण होने के अलावा बहुत ज्यादा भीड़-भाड़ हो गई है। सार्वजनिक परिवहन व्यवस्था विकसित करने पर जोर देना होगा। महानगरों के लिए समेकित मास रेपिड ट्रांसपोर्ट सिस्टम बनाए जाने की आवश्यकता है।

9.13.4 परिवहन सुविधाओं के प्रावधान को भूमि उपयोग की योजना के साथ जोड़ना होगा जो छोटे एवं मध्यम आकार वाले शहरों के मामले में विशेष रूप से महत्वपूर्ण है। सभी शहरों के लिए संदर्शी परिवहन योजनाएं तैयार करना भी आवश्यक है ताकि इस संबंध में खण्डों में, महंगे और अधिकतर आंशिक एवं निष्प्रभावी हल न दूढ़ने पड़े।

सड़क परिवहन का आधुनिकरण

9.13.5 प्रौद्योगिकी का स्तर बढ़ाए जाने को, विशेष रूप से शहरों, ग्रामीण इलाकों और पहाड़ी भू-खण्डों की आवश्यकताओं के लिए उपयुक्त वाहनों के डिजाइन के संबंध में, बहुत अधिक प्राथमिकता दी जा रही है। बहु एक्सल वाले वाहनों और ट्रेक्टर ट्रेलरों में विहित ईंधन की बचत, अधिक भार वहन क्षमता और सड़क संरचनाओं के कम क्षतिग्रस्त होने के लाभों को ध्यान में रखते हुए माल की ढुलाई के कार्यों के लिए इनके उपयोग को प्रोत्साहित किया जाना आवश्यक है। किन्तु देश में सड़कों की खराब स्थिति को ध्यान में रखते हुए विभिन्न विकल्पों के बारे में सावधानीपूर्वक अध्ययन किए जानेकी आवश्यकता है तथा इस बेड़े के मिश्रण और एक्सल लोड के बारेमें युक्तिसंगत नीति अपनानी होगी। हल्के वाणिज्यिक वाहनों के मामले में प्रौद्योगिकी के आधुनिकीकरण के लक्षण स्पष्ट रूप से दिखाई देने लगे हैं। दो एक्सल वाले पारम्परिक ट्रक का उपयोग काफी समय तक जारी रहेगा हालांकि पारम्परिक ट्रकों का वर्तमान डिजाइन पुराना हो गया है। 10 टन और उससे अधिक भार वहन करने वाले वाहनों के क्षेत्र में आधुनिकीकरण की तत्काल आवश्यकता है। नया अत्याधुनिक इंजन बनाए जाने की आवश्यकता है जो ईंधन की दृष्टि से किफायती हो और कम प्रदूषण फैलाता हो। यह भी आवश्यक है कि लकड़ी की वर्तमान भारी बाड़ियों के

स्थान पर हल्के भार वाली सामग्री की बाड़ियाँ बनानी शुरू की जाएं। वर्तमान में बसें, ट्रक चैसिस पर बनाई जाती हैं। इसमें प्रौद्योगिकी परिवर्तन लाने की आवश्यकता बहुत देर से बनी हुई जिनमें बसों की चैसिस और बाड़ियों के डिजाइन में सुधार करना और ईंधन की कम खपत वाला इंजन बनाना और शहरी क्षेत्रों की विशेष आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए परिवर्तन करना शामिल है।

सड़क सुरक्षा

9.13.6 भारत में सड़क दुर्घटनाओं की दर विश्व में सबसे अधिक है जिनसे भारी मात्रा में जान-माल की हानि होती है। दुर्घटनाओं की संख्या में कमी करने के लिए यातायात सुरक्षा संबंधी अनेक उपायों के बारे में कार्रवाई जारी रखी जानी चाहिए। इन उपायों में ड्राइवरों के लिए प्रशिक्षण स्कूल खोलना, बेहतर सड़क संकेतों का उपयोग करना, वाहनों को ज्यादा तेज गति पर चलाने से रोकने के उपस्करों का इस्तेमाल करना और वाहनों की यान्त्रिक स्थिति के बारे में सख्ती से जाँच पड़तान करना शामिल है।

आठवीं योजना परिव्यय

9.14.1 केन्द्रीय क्षेत्र के लिए 264 करोड़ रूपए के परिव्यय की व्यवस्था की गई है। आठवीं योजना के लिए संघ शासित प्रदेशों सहित राज्य क्षेत्रों के वास्ते 358553 करोड़ रूपए का परिव्यय आवंटित किया गया है।

जहाजरानी

सामान्य

9.15.1 भारतीय उप महाद्वीप की भौगोलिक स्थिति और अंतर्राष्ट्रीय बाजार में सक्रिय आर्थिक भूमिका निभाने की देश की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए देश के लिए एक राष्ट्रीय वाणिज्यिक समुद्री बेड़ा होना बहुत ही महत्वपूर्ण है। विदेशों के साथ देश का लगभग 98 प्रतिशत व्यापार, सामान की मात्रा के संदर्भ में, समुद्र द्वारा होता है। तटीय नौवहन द्वारा अपेक्षाकृत थोड़ी सी मात्रा में स्वदेशी यातायात का कार्य भी किया जाता है।

भारतीय जहाजरानी और समुद्री व्यापार

9.15.2 अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री जहाजरानी उद्योग में पिछले

दशक में लम्बे समय तक मन्दी चलती रही। इस अवधि में केवल थोड़े-थोड़े समय के लिए ही कुछ राहत मिली थी। जहाजरानी उद्योग 1987 में ही इस मन्दी की अवधि से उबर सका है।

9.15.3 सातवीं योजना के दौरान मुख्य बल पुराने और खर्चीले बेड़े को आधुनिक जहाजों से बदल कर तथा विशेष प्रकार के ओर बन्टेनर वाहक जहाज प्रयुक्त करके आधुनिक कार्यकुशल बेड़ा तैयार करने पर दिया गया था। सातवीं योजना अवधि के दौरान यद्यपि नौप्रभार 6.36 मिलियन जी. आर.टी. से बढ़ाकर 7.5 मिलियन जी.आर.टी. करने का लक्ष्य रखा गया था, फिर भी भारतीय बेड़े के निवल नौप्रभार में मामूली कमी रह गई। हालांकि 2.1 मिलियन टन की सकल वृद्धि हुई थी, परन्तु 2.5 मिलियन टन बेड़े से निकाल दिया गया था। इसका मुख्य कारण भाड़े के बाजार में मन्दी होना था जिसके परिणामस्वरूप भारतीय जहाजरानी कम्पनियां अपने नौप्रभार में वृद्धि करने के लिए पर्याप्त निधियां नहीं जुटा सकीं। भारतीय बेड़े का वर्तमान निवल नौप्रभार लगभग 6 एम.जी.आर.टी. (9.7 एम.डी.डब्ल्यू.टी.) है।

भारतीय जहाजरानी निगम (एस.सी.आई.)

9.15.4 सातवीं योजना के प्रारम्भ में 6.36 मिलियन जी. आर.टी. के कुल भारतीय बेड़े का 52.6% भाग सार्वजनिक क्षेत्र के भारतीय जहाजरानी निगम के पास था। मार्च, 1992 तक भारतीय जहाजरानी निगम के बेड़े की क्षमता घटकर 48% अथवा 2.89 एम.जी.आर.टी. (4.86 एम.डी.डब्ल्यू.टी.) रह गई। भारतीय जहाजरानी निगम के बेड़े में, निवल नौप्रभार और भारतीय बेड़े में इसके हिस्से की प्रतिशतता, दोनों ही दृष्टियों से जो कमी आई है उसके कई कारण हैं। इनमें से प्रमुख कारण है, नौप्रभार की अधिप्राप्ति को अनुमोदित करने की लम्बी प्रक्रिया तथा विदेशी मुद्रा संकट।

9.15.5 इन कठिनाइयों के बावजूद, भारतीय जहाजरानी निगम के वित्तीय स्वरूप में 1987 से कुछ सुधार दिखाई दिया है। वर्ष 1990-91 में निगम के सकल आन्तरिक संसाधन 198 करोड़ रुपये के थे जिसके 1991-92 में बढ़कर 257 करोड़ रुपये हो जाने की आशा है। सातवीं योजना के दौरान निगम ने 706 करोड़ रुपये के कुल आन्तरिक संसाधन जुटाए जो कि छठी योजना की समाप्ति से लेकर

पिछले 24 वर्षों की अवधि में निगम द्वारा जुटाए गए कुल 569 करोड़ रुपये के आन्तरिक संसाधनों से अधिक हैं।

निजी क्षेत्र

9.15.6 निजी क्षेत्र 1986 से अपने आपको उन कुछ क्षेत्रों में पुनः प्रतिष्ठित करने में सफल हो सका था जिनमें वह पिछड़ गया था। निजी क्षेत्र को पुनः प्रतिष्ठित करने में प्रमुख योगदान एक नया बैंकिंग संस्थान—“भारतीय जहाजरानी ऋण एवं निवेश कम्पनी” की स्थापना को जाता है। इस कम्पनी की स्थापना वर्ष 1987 में जहाज अधिप्राप्त करने में निजी क्षेत्र के लिए निधियों की व्यवस्था करने के वास्ते पूर्ववर्ती जहाजरानी विकास निधि समिति के स्थान पर की गई थी। भारतीय जहाजरानी ऋण एवं निवेश कम्पनी ने निजी क्षेत्र के समूचे जहाजरानी परिदृश्य के वित्तीय ढांचे के पुनर्गठन में सहाय्य कार्य किया है जिसके फलस्वरूप निजी कम्पनियां अपने ऋण संबंधी देयताओं को कम करने और अपनी वित्तीय क्षमता सुधारने में सफल हुई है।

9.15.7 इस प्रक्रिया में और सुधार लाने के लिए अस्सी के दशक के उत्तरार्द्ध में कुछ और उपाय भी किए गए थे। ये उपाय इस प्रकार थे—

- (क) अधिग्रहण प्रक्रिया में तेजी लाना।
- (ख) प्रति व्यापार के लिए पोतों के अधिग्रहण की अनुमति देना।
- (ग) आकलित आवश्यकताओं से 25 प्रतिशत तक अधिक पोतों के अधिग्रहण के लिए अनुमति देना।
- (घ) आकलित आवश्यकताओं का हवाला दिए बिना पोत स्वामियों को भारतीय शिपयार्डों को आर्डर देने की अनुमति देना।
- (ङ) बेड़े के बाजार मूल्य और बेड़े पर ऋण के बीच के अंतर तक की राशि को बिना ब्याज के ऋण/ब्याज मुक्त बांडों में परिवर्तित करने जैसे राहत देने के अनेक उपाय करके रुग्ण कम्पनियों को पुनः प्रतिष्ठित करना।
- (च) जहाजरानी कम्पनियों को गैर-जहाजरानी कार्य करने

और अन्य कम्पनियों को जहाजरानी संबंधी कार्य करने की अनुमति देना।

(छ) समरूप (पैरी-पैसू) दायित्वों में ढील देना।

9.15.8 पुराने जहाजरानी बेड़े के स्वरूप में अपेक्षाकृत नये पोतों की वृद्धि की प्रवृत्ति दिखाई दे रही है। 20 वर्ष से अधिक पुराने पोतों की संख्या में पर्याप्त कमी आई है जबकि 5-9 वर्ष के पोतों की संख्या में वृद्धि हुई है। किंतु मध्यम आयु के पोतों (10-19 वर्ष) की प्रतिशतता 1989 में बढ़कर 52 % हो गई जो कि 1984-85 में 48% थी।

व्यापार में भारतीय जहाजरानी की हिस्सा

9.15.9 समुद्र द्वारा भेजे जाने वाले कुल भारतीय कार्गो में

भारतीय पोतों द्वारा ले जाये जाने वाले सामान की मात्रा लगभग 36% है। पेट्रोल, तेल, स्नेहकों में भारतीय पोतों का हिस्सा काफी अच्छा है। परन्तु बल्क कैरियरों (50% के लक्ष्य की तुलना में 26%) तथा लाइनर (40% के लक्ष्य की तुलना में 21%) में इसका हिस्सा इतना अच्छा नहीं है। देश के अंदर ही बड़ी मात्रा में कार्गो-आधार उपलब्ध है जो भारतीय जहाजरानी उद्योग का बढ़ावा दे सकता है।

सातवीं योजना और वार्षिक योजना 1990-91 तथा 1991-92 में निवेश कार्यक्रम

9.15.10 सातवीं योजना तथा वार्षिक योजना 1990-91 और 1991-92 के दौरान किए गए परिव्यय और व्यय का ब्यौरा सारणी 9.9 में दिया गया है। परिव्यय का स्कीमवार अलग-अलग ब्यौरा सारणी 9.10 में दिया गया है।

सारणी 9.9 परिव्यय तथा व्यय एवं वित्त पोषण का पैटर्न

(करोड़ रुपये में)

	परिव्यय	व्यय	व्यय जिनमें से आंतरिक संसाधन	अतिरिक्त बजटीय संसाधन	बजटीय सहायता
सातवीं योजना (1985-90)	693.41	670.05*	-	-	670.05
वार्षिक योजना (1990-91)	708.00	274.45	101.37	87.97	85.11
वार्षिक योजना (1991-92)	611.00	964.50	153.72	780.49	32.25

* इसमें आंतरिक संसाधनों तथा अतिरिक्त बजटीय संसाधनों के आंकड़े शामिल नहीं हैं।

सारणी 9.10 - परिव्यय और व्यय-जहाजरानी

(करोड़ रुपयों में)

क्षेत्र	सातवीं योजना		1990-91		1991-92	
	परिव्यय	व्यय	परिव्यय	व्यय	परिव्यय	व्यय
भारतीय जहाजरानी निगम	670.47	662.27*	705.30	273.63	604.00	964.50
सेलिंग पोतों के लिए ब्याज में आर्थिक सहायता	7.20	0.94	0.25	-	0.50	0.10
डी.जी. (शिपिंग)	15.74	6.84	2.45	0.82	6.50	1.86
जोड़	693.41	670.05	708.00	274.45	611.00	966.46

* भारतीय जहाजरानी निगम के मामले में परिव्यय केवल बजटीय सहायता से संबंधित है।

आठवीं योजना के लक्ष्य और प्राथमिकता वाले क्षेत्र

9.16.1 आठवीं योजना का मुख्य लक्ष्य एक आधुनिक एवं विविध कार्यों के लिए सक्षम बेड़ा प्राप्त करना है जो कि निर्यात संवर्धन के राष्ट्रीय लक्ष्य को पूरा कर सके और देश के भुगतान संतुलन में सुधार कर सके। योजना के अन्य उद्देश्य इस प्रकार हैं :-

- (1) पुराने पोतों को बेड़े से निकालना तथा ईंधन की दृष्टि से किफायती आधुनिक पोतों का अधिग्रहण करना;
- (2) पोतों के अधिग्रहण, क्रय और विक्रय संबंधी विनियमों और लाइसेंस जारी करने की प्रक्रिया को सरल बनाना और उसमें लचीलेपन की व्यवस्था करना तथा धीरे-धीरे लाइसेंस देने और नियंत्रण से पूरी छूट देने की ओर अग्रसर होना
- (3) यदि दरें न्यूनाधिक प्रतियोगी हों तो जहां तक सम्भव हो, सरकारी विभाग/ एजेन्सियों के सभी कार्यों को भारतीय पोतों को भेज कर भारतीय जहाजरानी को कार्गो सहायता उपलब्ध कराना। जहाज तक निशुल्क आधार पर खरीदारी करने और लागत बीमा भाड़ा आधार पर बिक्री करने की नीति का कड़ाई से अनुपालन करना;
- (4) जहाजरानी कम्पनियों की वित्तीय और प्रबंध की दृष्टि से पुनः संरचना करना;
- (5) इस क्षेत्र की विदेशी मुद्रा आय से सम्बद्ध वित्तीय प्रोत्साहनों का एक पैकेज तैयार करना,
- (6) संचार, आंकड़ा संकलन और नियंत्रण प्रणाली का सुधार करना;
- (7) जनशक्ति कौशलों प्रशिक्षण सुविधाओं का विकास करना;
- (8) मरम्मत के लिए पर्याप्त सुविधाओं की व्यवस्था करना।

टन भार अधिग्रहण का लक्ष्य

9.16.2 बेड़े का लगभग 0.4 एम. जी. आर. टी. योजना के आरम्भ होने पर अपनी मियाद से अधिक पुराना हो

जाएगा और 1.5 एम. जी. आर. टी. योजना के दौरान मियाद से अधिक पुराना हो जाएगा। अतः कुल 1.9 एम. जी. आर. टी. को बदलने की आवश्यकता होगी।

9.16.3 संसाधनों की तंगी की दृष्टि में, प्रतिस्थापन संबंधी आवश्यकताओं को चरणों में पूरा करने का प्रस्ताव है; लगभग 1.5 एम. जी. आर. टी. को इस योजना अवधि के दौरान बदला जाएगा। इसके अतिरिक्त, टन भार में लगभग 1.0 एम. जी. आर. टी. की वृद्धि की जाएगी जिससे आठवीं योजना के अंत में कुल टन भार बढ़कर 7.0 एम. जी. आर. टी. हो जाएगा।

परिकल्पित वित्तीय कार्य नीतियां

9.16.4 पोत प्राप्त करने के लिए वित्तपोषण के परम्परागत स्रोत इस प्रकार हैं— (क) पोत निर्माताओं से दीर्घकालिक ऋण, (ख) अन्तर्राष्ट्रीय बाजार से ऋण, (ग) भूतपूर्व जहाजरानी विकास निधि समिति/सरकार द्वारा रियायती आधार पर "समर्थक ऋण" प्रदान करना।

9.16.5 संसाधनों की तंगी की दृष्टि से और इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए कि जहाजरानी एक ऐसा उद्योग है जिसमें अत्यधिक पूंजी निवेश करना पड़ता है, इस उद्योग के लिए "क्रास बार्डर लीज" जैसे नए साधनों का पता लगाना होगा। वित्तपोषण का दूसरा तरीका पोतों की बिक्री और लीज बैंक हो सकता है।

9.16.6 इस तंत्र से पोतों की बिक्री के जरिये विदेशी मुद्रा उपलब्ध होगी और साथ ही बेचे गए पोत भी लीजिंग बैंक के तन्त्र के जरिये उपलब्ध रहेंगे हालांकि उन पर भारतीय ध्वज नहीं होगा। इसके अतिरिक्त, शिपयार्ड ऋण नए पोतों के अधिग्रहण में एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते रहेंगे। जहाजरानी टनभार में वृद्धि करने के लिए विश्व बैंक, एशियाई विकास बैंक जैसे बहुराष्ट्रीय ऋणदाता संस्थानों से ऋण लेने के प्रयास भी किए जाएंगे।

9.16.7 निजी क्षेत्र में जहाजरानी टनभार में वृद्धि करने के उद्देश्य से, भारतीय जहाजरानी ऋण एवं निवेश कम्पनी, जो निजी जहाजरानी कम्पनियों को वित्तीय सहायता प्रदान करती है, के संसाधन-आधार को सुदृढ़ करना आवश्यक होगा। इस प्रयोजन के लिए, भारतीय जहाजरानी ऋण एवं निवेश कम्पनी को अपनी बचनबद्धताओं का निर्वाह करने के लिए बाजार से ऋण जुटाने की अनुमति दी जाएगी।

पाल पोतों (सेलिंग वेसल) को सहायता

9.16.8 एक नई स्कीम अर्थात् “पाल पोत राजसहायता प्राप्त ऋण स्कीम” 1988 में आरम्भ की गई थी जिसके तहत यांत्रिक पोतों का निर्माण करने के लिए राज्य वित्त निगम/राष्ट्रीयकृत बैंकों द्वारा ऋण प्रदान किए जा सकते हैं। इन संस्थाओं द्वारा पोत-मालिकों से लिए गए कम ब्याज के लिए, भारत सरकार द्वारा इन संस्थाओं को आर्थिक सहायता दी जाएगी। इस स्कीम के शुरू होने से लेकर अब तक स्कीम के अंतर्गत कोई खर्च नहीं हुआ है। इस स्कीम का मूल्यांकन किया जाएगा और इस स्कीम के प्रभावी कार्यान्वयन में आने वाली कठिनाइयों को दूर करने के प्रयास किए जाएंगे।

जनशक्ति आयोजना और विकास - मर्चेन्ट नेवी प्रशिक्षण और नाविकों का कल्याण

9.16.9 इस समय चालू प्रमुख स्कीम बम्बई में तट आधारित अकादमी की स्थापना किया जाना है। अन्य नई स्कीमों में सिम्प्लेटों का अधिग्रहण और नाविक प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना करना शामिल है। नए संस्थानों की स्थापना करने में निजी निवेश करने की सम्भावना का तत्परता से पता लगाया जाएगा।

9.16.10 वर्तमान अधिकारियों को पुनः प्रशिक्षण देने की आवश्यकता है ताकि उनके कौशलों को बढ़ाया जा सके और विभिन्न प्रशिक्षण विधाओं को समेकित किया जा सके। यह इसलिए आवश्यक है क्योंकि तकनीकी रूप से उन्नत पोतों के लिए बहुसंयोजक अधिकारियों की आवश्यकता होती है जिनमें नौवहन और इंजीनियरी दोनों प्रकार के कार्य करने की योग्यता हो।

समुद्र तटीय नौचालन

9.16.11 कर्मिदल के मामले में जहाजरानी उद्योग में आई क्रांति के फलस्वरूप नाविकों की अत्यधिक मांगें हैं। नाविकों की बढ़ती हुई मांगों को पूरा करने और मौजूदा कर्मिदल को पुनः प्रशिक्षण देने के लिए प्रशिक्षण सुविधाओं में पर्याप्त वृद्धि किए जाने की आवश्यकता है ताकि कर्मिदल सामान्य प्रकार के सभी कार्य कर सकें।

9.16.12 समुद्र तटीय नौचालन मुख्य रूप से भारी मात्रा में लम्बी दूरी तक सामान ले जाने के लिए उपयुक्त रहता है तथा यात्रियों को लाने ले जाने के लिए यह विशेष रूप से

कम दूरी के लिए उपयुक्त रहता है। तटीय टनभार 1984-85 के 0.345 मिलियन जी. आर. टी. के 9 पोतों से बढ़कर 1989-90 में 0.518 मिलियन जी. आर. टी. के 99 पोतों से बढ़ कर 1989-90 में 0.518 मिलियन जी.आर.टी. के 159 पोत हो गया है। टनभार में यह वृद्धि “आफ शोर” पोतों का अधिग्रहण करने के कारण हुई है जो मुख्य रूप से तेल और प्राकृतिक गैस आयोग की आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।

9.16.13 पिछले कई वर्षों में तटीय पोतों द्वारा कार्गो की दुलाई और यात्रियों के यातायात में गिरावट आई है। यह गिरावट मुख्य रूप से तटीय पोतों के अत्यधिक पुराने होने, कार्गो लदान और उतराई की लागत में अत्यधिक वृद्धि होने, रेल और सड़क यातायात से कड़ी स्पर्धा और भारतीय सीमा शुल्क अधिनियम, जिसमें प्रक्रिया संबंधी औपचारिकता के संबंध में तटीय पोतों को विदेश जाने वाले पोतों के बराबर समझा जाता है, के कारण आई है। इन कठिनाइयों को दूर करना होगा।

9.16.14 यह उल्लेखनीय है कि तटीय नौवहन कार्गो की दुलाई और यात्रियों को लाने ले जाने के लिए चुनिन्दा मार्गों में एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकता है। “रोल आन-रोल आफ (रो-रो)” और अन्य तेज गति वाले यात्री पोतों तथा फेरि पोतों को शामिल करने की सम्भावनाओं का पता लगाने की आवश्यकता है। बन्दरगाहों का विकास करने के अलावा छोटे पत्तनों के तलकर्षण (ड्रेजिंग) और विकास के लिए अनुपूरक निवेश करना भी आवश्यक होगा।

9.16.15 आठवीं योजना में, कोयला खानों से ताप विद्युत ग्रहों तक कोयले की आवाजाही की बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए तटीय नौवहन के पर्याप्त विकास की आवश्यकता होगी।

आठवीं योजना के लिए परिव्यय

9.16.16 आठवीं योजना में तटीय नौवहन परिव्यय केन्द्रीय क्षेत्र में 628.91 करोड़ रु. है।

लाइट हाउस

9.17.1 लाइटहाउसों के लिए परिव्यय और उन पर खर्च की स्थिति निम्नानुसार है :-

(करोड़ रुपये में)

	परिव्यय	व्यय
सातवीं योजना	30.00	16.24
वार्षिक योजना 1990-91	19.00	3.60
वार्षिक योजना 1991-92	24.00	38.04
आठवीं योजना	57.00	--

9.17.2 जबकि पिछली बची स्कीमों के लिए 22.55 करोड़ रुपये की आवश्यकता है, आठवीं योजना में नई स्कीमों के लिए 34.45 करोड़ रुपये का प्रावधान करना होगा।

9.17.3 पिछली बची महत्वपूर्ण स्कीमों में (क) लोरन "सी" द्वारा डेका चेनों का प्रतिस्थापन (2.84 करोड़ रुपये), एम. वी. सागरदीप का प्रतिस्थापन (17.32 करोड़ रुपये) शामिल है; नई स्कीमों में (क) लाइटहाउसों का निर्माण और उनमें सुधार; (ख) कार्यालय की इमारत का निर्माण (ग) सलाया डेका चेन का प्रतिस्थापन, कुछ महत्वपूर्ण स्कीमें है

पत्तन

पिछले कार्यनिष्पादन की क्षमता की समीक्षा

9.18.1 भारत की 5560 किलोमीटर लम्बी तटीय रेखा पर 11 बड़े पत्तन और लघु, मझोले पत्तन हैं। बड़े पत्तनों पर माल के लदान और उतरान की मात्रा 147.28 मिलियन मीटरी टन थी। 1990-91 और 1991-92 की वार्षिक योजनाओं में माल के लदान और उतरान की मात्रा बढ़कर क्रमशः 152.55 मिलियन मीटरी टन और 155.00 मिलियन मीटरी टन हो गई। माल के लदान और उतरान की मात्रा में पत्तन-वार वृद्धि सारणी 9.11 में दी गई है।

सारणी 9.11

बड़े पत्तनों पर माल के लदान और उतरान की मात्रा

(मिलियन मीटरी टन में)

पत्तन का नाम	1984-85	1989-90	1990-91	1991-92
1	2	3	4	5
कलकत्ता/हल्दिया	10.18	14.69	14.90	17.95
बम्बई	25.20	27.46	29.28	28.32
मद्रास	15.00	23.94	24.51	23.5
कोचीन	3.92	7.11	7.32	7.48
विशाखापत्तनम	12.87	21.12	19.42	19.28

1	2	3	4	5
काण्डला	15.75	18.93	19.68	20.30
मोरमुगाव	14.51	14.16	14.90	14.64
पाराद्वीप	2.14	6.18	6.68	7.02
न्यू मंगलौर	3.38	7.66	8.03	8.51
तूतिकोरिन	3.78	5.33	5.07	2.68
नहेवा शेवा	-	0.70	2.02	2.68
जोड़	106.73	147.28	152.55	155.00

9.18.2 माल के लदान और उतरान के मिश्रण में उल्लेखनीय परिवर्तन हुए हैं, जैसाकि सारणी 9.12 से विदित होगा :-

सारणी - 9.12

बड़े पत्तनों पर माल के लदान और उतरान का जिन्स-वार ब्यौरा

(मिलियन मीटरी टन में)

जिन्स	1984-85	1989-90	1990-91	1991-92
पेट्रोल, तेल स्नेहक	49.73	62.00	65.78	63.60
लोह अयस्क	26.00	33.20	31.86	33.06
कोयला	4.50	17.70	19.80	21.60
उर्वरक (कच्चे माल सहित)	6.00	6.66	7.72	6.46
खाद्यान्न	1.10	*	*	*
कन्टेनर	3.23	6.00	7.92	*
सामान्य कार्गो	16.17	21.72	19.47	27.28
कुल जोड़	106.73	147.28	152.55	155.00

* सामान्य कार्गो में शामिल है।

9.18.3 पेट्रोल, तेल, स्नेहक के परियात में उल्लेखनीय वृद्धि हुई जबकि आत्मनिर्भरता में वृद्धि होने के परिणामस्वरूप खाद्यान्नों के परियात में गिरावट आई है। हाल ही में कन्टेनर परियात और कोयले के परियात में वृद्धि की प्रवृत्ति दिखाई दी है जिसकी आठवीं योजना में पर्याप्त मात्रा में वृद्धि होने की सम्भावना है।

बड़े पत्तनों की क्षमता

9.18.4 बड़े पत्तनों की क्षमता जो 1984-85 में 132.73 मिलियन मीटरी टन थी 1989-90 में बढ़कर 161.32 मिलियन मीटरी टन और 1991-92 में 167.58 मिलियन टन हो गई है। जिन्स-वार क्षमता सारणी 9.13 में दी गई है।

सारणी - 9.13

बड़े पत्तनों की जिन्सवार क्षमता

(मिलियन मीटरी टन में)

जिन्स	1984-85	1989-90	1990-91	1991-92
1	2	3	4	5
पेट्रोल, तेल, स्नेहक	55.25	72.15	72.15	76.65
लोह अयस्क	41.50	41.50	41.50	42.50
कोयला	6.25	6.50	6.50	6.50
उर्वरक	3.90	6.60	6.60	6.60
कन्टेनर	3.48	5.82	5.82	6.68
सामान्य कार्गो	22.35	28.35	28.35	28.75
जोड़	132.73	161.32	161.32	167.58

उत्पादकता

9.18.5 योजना अवधि में पोत के चक्कर लगाकर वापस आने में लगने वाले समय में और औसत पोत लंगरगाह दिवस के रूप में पत्तन की उत्पादकता में सुधार हुआ है। जहाज के चक्कर लगाकर वापस आने में लगने वाला समय 1984-85 के 11.9 दिन से कम होकर 1989-90 में 8.9 दिन और 1990-91 में 8.1 दिन हो गया है जबकि औसत पोत लंगरगाह दिवस जो 1984-85 में 2314 मीटरी टन प्रति दिन थी 1989-90 में बढ़कर 3277 मीटरी टन और 1990-91 में 3372 मिलियन मीटरी टन हो गयी है।

9.18.6 तथापि, श्रम और उपकरण की उत्पादकता अभी

भी चिन्ता के विषय हैं। प्रति समूह (गैंग) पाली की उत्पादकता इस तथ्य के बावजूद कम है कि 1983 में जो मानदण्ड निर्धारित किए गए थे वे बहुत कम थे। तीन दशक पहले तैयार किए गए कार्मिकों को तैनात किए जाने संबंधी मानदण्डों में कोई परिवर्तन नहीं किया गया जबकि इस अवधि के दौरान आधुनिक कार्गो हैंडलिंग तकनीकें लागू की जा चुकी हैं। पत्तनों में आवश्यकता से अधिक श्रमिक होने की दुःखद स्थिति चली आ रही है। अतः उत्पादन और कार्मिकों को तैनात किए जाने संबंधी मानदण्डों में संशोधन करने की तत्काल आवश्यकता है।

9.18.7 विभिन्न प्रकार के उपकरणों का उपयोग कम रहा है। लोह अयस्क आधुनिक बनाई गई हैंडलिंग प्रणाली के

मामले में, वास्तविक कार्यनिष्पादन निर्धारित क्षमता से बहुत कम है और कुछ पत्तनों में निर्धारित मानदण्ड से कम है। मुख्य रूप उपकरण में खराबी, सर्वेक्षण, और माल उतारने (डीबलास्टिंग) में लगने वाले समय, बिजली की खराबी आदि जैसी परिचालन संबंधी बाधाओं के कारण उत्पादकता कम रही है। उत्पादकता में सुधार करने के वास्ते इन बाधाओं को दूर करने के प्रयास करने की आवश्यकता है।

9.18.8 कन्टेनर को हैंडल करने की वर्तमान दरें भी अन्तर्राष्ट्रीय मानकों की तुलना में कम हैं। उदाहरण के लिए, प्रति घंटा प्रति क्रेन हैंडल किए गए टन इक्विवलेंट यूनिटों (टी. ई. यू.) की संख्या बम्बई में 7 और मद्रास में 15 के बीच है जबकि यह संख्या कोलम्बो में 26 और सिंगापुर में 32 है। कन्टेनर हैंडलिंग दरों में सुधार करने की आवश्यकता है ताकि भारतीय पत्तनों को अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रतियोगी बनाया जा सके।

सातवीं योजना के परिव्यय और कार्यक्रम

9.19.1 सातवीं योजना में पत्तन क्षेत्र के लिए 1104.79 करोड़ रुपयेके परिव्यय की व्यवस्था की गई थी। 1341.75 करोड़ रुपये का कुल खर्च हुआ जिसमें से 1278.56 करोड़ रुपये बड़े पत्तनों द्वारा खर्च किए गए। 1341.75 करोड़ रुपये के कुल खर्च में से 701.00 करोड़ रुपये अथवा 52% आंतरिक संसाधनों और बड़े पत्तनों के अन्तर-निगम ऋणों से प्राप्त हुए। बजटीय सहायता खर्च का 48% बैठती है। बजटीय सहायता का एक बड़ा भाग (लगभग 360 करोड़ रुपये) विदेशी साहयताप्राप्त परियोजनाओं के लिए था और इसलिए निवल बजटीय सहायता खर्च का केवल 21% थी।

9.19.2 1990-91 और 1991-92 के दौरान खर्च में कमी हुई है-1990-91 में 220.28 करोड़ रुपये और 1991-92 में 347.72 करोड़ रुपये। कई परियोजनाओं, जैसे बम्बई में पनडुब्बी पाइप लाइन बिछाना, हल्दिया में तेल जेटी, पारादीप और एन्नोर में कोयले की हैंडलिंग सुविधाएं, हुगली के मुहाने में जिग्गरखाली फ्लैट का तलकषण, ड्रिजिंग जे.एन. पी.टी. में आधारभूत सुविधाओं का धीमी गति से विस्तार, आदि की मंजूरी/कार्यान्वयन में विलम्ब इस के मुख्य कारण है।

9.19.3 सातवीं योजना के दौरान जवाहरलाल नेहरू पत्तन (जे. एन. पी. टी.) मई, 1989 में पूरा और चालू किया गया। इस पत्तन में 3 कन्टेनर लंगरगाह (बर्थ), और 2 बल्क लंगरगाह हैं और यहां 5.9 मिलियन मीटरी टन माल का लदान और उतरान हो सकता है। सातवीं योजना/ 1990-91 और 1991-92 की वार्षिक योजना में पूरी की गई/पूरी की जाने वाली सम्भावित अन्य स्कीमों में कई पत्तनों पर कन्टेनर हैंडलिंग सुविधाओं के अलावा काण्डला में छठी सामान्य कार्गो मद्रास में एक आयलजेटी, मोरमुगाव में एक बहुप्रयोजनी लंगरगाह, मंगलौर में एक सामान्य कार्गो बर्थ, परादीप में एक सामान्य कार्गो बर्थ और एक उर्वरक लंगरगाह, आउटर बंदरगाह विशाखापट्टनम में तेल लंगरगाह तथा क्रूड तेल निकासी तंत्र शामिल हैं।

आठवीं योजना - परियात तथा क्षमता

9.20.1 आठवीं योजना में परियात की सम्भावना और इस परियात के लिए अपेक्षित क्षमता का ब्यौरा सारणी 9.14 में दिया गया है—

सारणी-9.14

जिन्स-वार पत्तन की क्षमताएं और परियात की संभावना

मिलियन मीटरी टन में

जिन्स	31.3.92 की स्थिति के अनुसार क्षमता योजना (1992-97)	आठवीं योजना 1992-97 के लिए पत्तनों द्वारा परियात की संभावनाएं	योजना के दौरान उपभोक्ता ऐजेंसी द्वारा क्षमता में वृद्धि	31.3.1997 के पत्तनों पर क्षमता में वृद्धि	कुल क्षमता
पेट्रोल, तेल, स्नेहक	76.65	87.81	24.00	5.50	106.15
लोह अयस्क	42.50	36.00	-	-	42.50
उर्वरक (कच्चे माल सहित)	6.60	15.67*	-	-	6.60
कोयला	6.50	36.00*	30.50	5.00	42.00
अन्य भार विभाजन	28.75	37.43	9.81	0.35	38.91
कन्टेनर	6.58	15.73*	10.75	-	17.33
जोड़	167.58	228.64	77.06	10.85	253.49

* उर्वरक, कायले और कन्टेनर के आंकड़ों में विशेष लंगरगाहों और सामान्य कार्गो लंगरगाहों पर हैण्डल किए गए कार्गो शामिल है।

9.20.2 आठवीं योजना के अन्त में पत्तन-वार क्षमता और परियात की सम्भावनाएं सारणी 9.15 में दी गई हैं :-

सारणी-9.15

पत्तन की क्षमता और परियात

मिलियन मीटरी टन में

पत्तन	31.3.1992 की स्थिति के अनुसार		31.3.1997 की स्थिति के अनुसार	
	परियात	क्षमता	परियात	क्षमता
1	2	3	4	5
कलकत्ता/हल्दिया	17.95	18.85	22.73	27.35
पारादीप	7.02	6.80	20.22	31.60
विशाखापत्तनम	19.28	18.80	26.38	21.75

मिलियन मीटरी टन में

1	2	3	4	5
मद्रास	23.35	25.92	34.70	34.92
तूतीकोरिन	5.47	5.50	9.34	8.70
कोचीन	7.48	9.76	13.61	15.36
न्यू मंगलौर	8.51	10.00	15.51	18.10
मोरमुगाव	14.64	17.10	17.75	17.01
बम्बई	28.32	27.25	29.52	30.25
कांडला	20.30	21.70	27.70	37.6
जे.एन.पी.टी.	2.68	5.90	11.18	10.85
जोड़	155.00	167.58	228.90	253.49

9.20.3 मुख्य रूप से पेट्रोल, तेल, स्नेहक, कोयले और कन्टेनर ट्रेफिक को हैंडल करने के लिए परादीप, मद्रास, कोचीन, न्यू मंगलौर, कांडला और जे.एन.सी.पी.टी. में क्षमता

में अत्यधिक वृद्धि होगी। आठवीं योजना में लगभग 88.91 मीटरी टन की वास्तविक क्षमता की वृद्धि की कल्पना की जाती है। क्षमता में वृद्धि का ब्यौरा नीचे दिया जाता है :-

	मीटरी टन	अभ्युक्ति
पेट्रोल, तेल स्नेहक	29.50	बम्बई और हल्दिया, कांडला और मंगलौर की नई लंगरगाहों में उत्पादन में सुधार।
कोयला	35.50	तटीय ताप-विद्युत संयंत्रों के लिए कोयले के परियात के लिए पारादीप लदान पत्तन पर और मद्रास, कोचीन, तूतीकोरिन तथा न्यू मंगलौर के प्राप्तकर्ता पत्तनों पर हैंडलिंग सुविधाओं की जरूरत होगी।
कन्टेनर	10.75	मद्रास, जे.एन.पी.टी., कोचीन, बम्बई, कलकत्ता, हल्दिया, कांडला में कन्टेनर हैंडलिंग की सुविधाओं का सुधार किया जाएगा।
सामान्य कार्गो	10.16	हल्दिया, कांडला, तूतीकोरिन, मोरमुगाव में अतिरिक्त सामान्य कार्गो क्षमता।

आठवीं योजना में प्राथमिकता वाले क्षेत्र

हैंडलिंग लागत कम की जा सके।

9.21.1 प्राथमिकता वाले क्षेत्र इस प्रकार हैं :-

(क) पत्तन सुविधाओं का आधुनिकीकरण और उन्नत प्रौद्योगिकी का उपयोग ताकि परिचालन कार्यकुशलता में सुधार किया जा सके और

(ख) परिचालन और प्रबंध संबंधी उपायों के जरिये मौजूदा इन्फ्रास्ट्रक्चर का अधिक उपयोग ताकि संस्थापित क्षमता की इष्टतम उपयोग किया जा सके।

- (ग) कम से कम 50% सामान्य किस्म के कार्गो को कंटेनर के रूप में हैंडल करने के लिए सुविधाएं बढ़ाना।
- (घ) बड़े जलयानों के आवागमन का मार्ग बनाने के लिए चुनिंदा बड़े पत्तनों में ड्राफ्टों को गहरा करना।
- (ङ) पत्तन कार्य संबंधी दक्षता में सुधार लाने के लिए श्रमिकों और उपस्करों की उत्पादकता में वृद्धि करना।
- (च) पत्तन की वित्तीय क्षमता में सुधार करना।
- (छ) पत्तन के विकास के लिए धन जुटाने के वैकल्पिक स्रोत।
- (ज) चुनिंदा पत्तन कार्यकलापों में निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करना।

भावी नीतियां

9.21.2 आठवीं योजना में पत्तनों और कार्गो विशेषकर कंटेनर परियात को हैंडल करने की सुविधाओं के आधुनिकीकरण को प्राथमिकता दी जाती रहेगी। कंटेनरीकरण के विकास के लिए बड़े पत्तनों में कंटेनर हैंडलिंग प्रभारों और टैरिफ संरचना को युक्तियुक्त बनाने की भी आवश्यकता होगी।

9.21.3 उक्त योजना के अंतर्गत कंटेनर भाड़ा स्टेशनों तथा नए अन्तरदेशीय कंटेनर डिपुओं की स्थापना किए जाने की व्यवस्था होगी। माडल परिवहन व्यवस्था की संकल्पना को बढ़ावा दिया जाएगा। पत्तनों में यातायात का सुचारुरूप से आवागमन सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न किस्म के परिवहन के साधनों के बीच अंतर मॉडल लिंकेज को सुदृढ़ किया जाएगा।

9.21.4 चूंकि बहुत से पत्तन कंटेनर कार्गो सहित पारंपरिक ब्रेक-बल्क कार्गो को भी हैंडल करते रहेंगे इसलिए परम्परागत परिचालन के तरीकों के साथ-साथ आधुनिक हैंडलिंग तकनीकों को शामिल करने के लिए बहुप्रयोजनीय टर्मिनलों की संकल्पना अपनाई जाएगी।

9.21.5 मद्रास, जवाहरलाल नेहरू और कोचीन पत्तनों में आधुनिक कंटेनर टर्मिनलों का कारगर ढंग से उपयोग करने में तट-व्यापार कानून मुख्य रूप से आड़े आता है। यह कानून समुद्री क्षेत्र में भारतीय जलयानों के आवागमन पर ही लागू होता है। यह कानून विशेषकर चौथी पीढ़ी के बृहदाकार विदेशी कंटेनरों को यानान्तरण के लिए इन पत्तनों का अड्डे के रूप में इस्तेमान करने से रोकता है। इससे इन पत्तनों में न केवल आधारभूत सुविधाओं का ही कम उपयोग होता है बल्कि इससे परियात सिंगापुर और कोलम्बो स्थित आस-पास के पत्तनों को मुड जाता है जिसके परिणामस्वरूप देश को कंटेनर से होने वाली विदेशी मुद्रा की आय से भी वंचित रहना पड़ता है। इस समय भारतीय जहाजी बेड़े के पास चौथी पीढ़ी के जलयानों के अलावा इक्का-दुक्का कंटेनर अथवा सेल्यूलर जलयान हैं। अतः यह वांछनीय होगा कि हमारे समुद्री क्षेत्र के चुनिंदा मार्गों में विदेशी पोत कम्पनियों के जलयानों के आवागमन के लिए तट-व्यापार कानून में उपयुक्त रूप से संशोधन किया जाए ताकि हमारे पत्तनों में स्थापित कंटेनर सुविधाओं का अधिक से अधिक लाभ उठाया जा सके।

9.21.6 स्थानान्तरित अथवा हैंडल किए गए कार्गो के रूप में पत्तन की आय अपेक्षाकृत कम है और पत्तन की उत्पादकता चिन्ता का विषय है। आठवीं योजना में उपस्कर की उपलब्धता और उपयोग को बढ़ावा देने के लिए प्रयास किए जाएंगे ताकि उत्पादकता को बढ़ाया जा सके। पत्तनों पर श्रमिक उत्पादकता भी बहुत कम है। कार्मिकों की कार्यकुशलता और प्रबंधकीय क्षमता में वृद्धि करने के उद्देश्य से उन्हें व्यापक स्तर पर प्रशिक्षण देकर उत्पादकता अधिक से अधिक बढ़ाने की आवश्यकता है। कार्मिकों की तैनाती के मानदण्डों की समीक्षा किए जाने और नई कार्गो हैंडलिंग तकनीकों अपनाए जाने की आवश्यकता है।

9.21.7 बजट संबंधी भारी कठिनाइयों के कारण धन की व्यवस्था के लिए वैकल्पिक स्रोतों का पता लगाना होगा। इनमें से एक विकल्प प्रयोक्ता निवेश है। प्रयोक्ताओं द्वारा इन सुविधाओं के निर्माण और अनुरक्षण से इनका सम्यक् रूप से अधिक से अधिक उपयोग होने और अधिक उत्पादन होने की संभावना है। धन जुटाने के लिए दूसरा विकल्प है-सातवीं योजना के दौरान शुरू की गई अंतर्निगम ऋण योजना; इसको आगे भी जारी रखना चाहिए।

9.21.8 चुनिंदा पत्तनों में उपस्करों को पट्टे पर देने से लेकर टर्मिनलों के निजी प्रबंधन तक के कार्यकलापों में भी निजी क्षेत्र के निवेश को बढ़ावा दिया जाएगा। भारत में, निजी क्षेत्र ने भारत को पत्तनों में निवेश की शुरुआत कर दी है। उदाहरणार्थ बहुत से पत्तनों में निजी क्षेत्र ने अपने कार्गो को हैंडल करने के लिए अपने उपस्कर लगा लिए हैं। बहुत से पत्तनों में जहाजी-कुलियों की व्यवस्था भी निजी क्षेत्र द्वारा की जा रही है।

9.21.9 बढ़ती हुई तलकषण आवश्यकता को पूरा करने के लिए पुराने तलकषकों के स्थान पर आधुनिक एवं अधिक क्षमता वाले तलकषकों को शामिल करने से तलकषण क्षमता बढ़ जाएगी। पत्तनों और बंदरगाहों के तलकषण के अलावा नदीतलकषण, अंतरदेशीय नहरों सिंचाई चैनलों और जलाशयों के तलकषण जैसे विभिन्न किस्म के तलकषण कार्यकलापों की काफी मांग है। इस मांग को ध्यान में रखते हुए यह वांछनीय है कि भारतीय तलकषण निगम इन कार्यकलापों के लिए उपयुक्त छोटे किस्म के सुवाह्य तलकषक प्राप्त करे।

9.21.10 पत्तन विकास संबंधी कार्यकलापों में सुधार करने और "डीप ड्रॉफ्ट पोतों" के लिए अज्ञात समुद्री मार्गों को खोलने के लिए जल सर्वेक्षण करने और आधुनिक रूपरेखा तैयार करने की आवश्यकता है।

9.21.11 पत्तनों में कारगर अनुसंधान विकास यूनितों की अत्यधिक कमी है। अतः योजना संबंधी तकनीकों की गुणता में सुधार लाने और तत्संबंधी योजना की रूपरेखा जल्दी से तैयार करने के लिए सभी पत्तनों में योजना और अनुसंधान केन्द्रों की स्थापना की जाएगी।

9.21.12 इस समय प्रबंध स्तरों पर कार्मिकों को प्रशिक्षण देने के लिए दो बड़े संस्थान हैं। इनके नाम हैं "राष्ट्रीय पत्तन प्रबंध संस्थान" और "भारतीय पत्तन प्रबंध संस्थान"। इनके अलावा, विभिन्न श्रेणी के कर्मचारियों को प्रशिक्षण देने के लिए बम्बई, मद्रास, कलकत्ता और विजाग जैसे अनेक पत्तनों में श्रमिक प्रशिक्षण संस्थान भी हैं। तथापि, निकटवर्ती पत्तनों की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए इन संस्थानों में उपलब्ध सुविधाओं के स्तर की आवश्यकता है।

अंडमान और लक्षद्वीप बंदरगाहों में निर्माण कार्य

9.21.13 आठवीं योजना की मुख्य योजनाओं का संबंध

अनेक स्थानों में तरंगरोधों और हाडू घाट का निर्माण करने तथा तलकषण उपस्कर की अधिप्राप्ति से है।

मझोले एवं छोटे पत्तन

9.21.14 इस समय 139 छोटे अथवा मझोले पत्तन हैं। इनके विकास और प्रबंध का मुख्य दायित्व संबंधित राज्य सरकारों का है।

9.21.15 पिछले वर्षों के दौरान छोटे पत्तनों के कुल परियात में कोई उल्लेखनीय वृद्धि नहीं हुई है। छोटे पत्तनों का विभिन्न किस्म की तकनीकी कठिनाइयों और कमियों का सामना करना पड़ता है जैसे कि नौवहन और हैंडलिंग तकनीकों में परिवर्तन को अपनाने की धीमी गति, लोह अयस्क के निर्यात में कमी और उर्वरक परियात में कमी होना। इस प्रकार इन पत्तनों द्वारा हैंडल किए गए कुल परियात में वृद्धि की दर बड़े पत्तनों की अपेक्षा बहुत ही कम है।

9.21.16 अतः संबंधित राज्य सरकारों के लिए यह बहुत जरूरी है कि वे छोटे पत्तनों के विकास के लिए धन की पर्याप्त व्यवस्था करें ताकि वे अन्तर्देशीय आवश्यकताओं को और तटीय एवं पालपोतों की जरूरतों को कारगर ढंग से पूरा कर सकें जिससे बड़े पत्तनों पर पड़ने वाले भार को कुछ हद तक कम किया जा सके।

9.21.17 सातवीं योजना के दौरान चुनिंदा किस्म के छोटे पत्तनों के विकास के लिए राज्य सरकारों को आर्थिक सहायता प्रदान करने के वास्ते केन्द्रीय क्षेत्र में 20 करोड़ रुपये के परिव्यय की व्यवस्था की गई थी। परन्तु समय पर स्कीमें तैयार न किए जाने के कारण इस राशि में से कोई व्यय नहीं किया गया।

भारतीय तलकषण निगम

9.21.18 इस समय भारतीय तलकषण निगम के बेड़े में 7 तलकषक हैं। इनमें से 2 कटर सक्शन ड्रेजर और 5 ट्रेलर सक्शन ड्रेजर हैं। सातवीं योजनाके अंत में भारतीय तलकषण निगम की क्षमता 224.74 लाख घन मीटर (क्यूबिकमीटर) थी। अनुमान है कि आठवीं योजना में तलकषण कैपिटल के रूप में लगभग 1314 लाख क्यूबिक मीटर और अनुरक्षण

के रूप में 685.70 लाख क्यूबिक मीटर तलकर्षण की आवश्यकता होगी।

9.21.19 आठवीं योजना के दौरान भारतीय तलकर्षण निगम के चार तलकर्षकों और पत्तनों के पांच तलकर्षकों को हटाने और उनके स्थान पर बड़े और अधिक क्षमता वाले तलकर्षण लगाने का प्रस्ताव है।

आठवीं योजना का निवेश कार्यक्रम

9.21.20 सातवीं योजना और वार्षिक योजना 1990-91 और 1991-92 के दौरान पत्तन क्षेत्र पर किया गया व्यय अनुबंध 9.7 में दिया गया है।

9.21.21 पत्तन क्षेत्र के लिए आठवीं योजना में 3216 करोड़ रूपए का परिव्यय केन्द्रीय योजना में सम्मिलित है। पत्तन तथा लाइट हाउस के लिए 319.28 करोड़ रु. के परिव्यय का प्रावधान राज्य योजनाओं में किया गया है।

अन्तर्देशीय जल परिवहन

सामान्य

9.22.1 देश की सम्पूर्ण परिवहन व्यवस्था में अन्तर्देशीय जल परिवहन का भाग बहुत ही कम है। जल भूतल परिवहन के सभी माध्यमों के जरिये ढोये जाने वाले 550 मिलियन मीटरी परियात टन में से 16.6 मिलियन मीटरी टन परियात अन्तर्देशीय जल परिवहन द्वारा ढोया जाता है। मीटरी टन किलोमीटरों के रूप में अन्तर्देशीय जल परिवहन की हिस्सेदारी 1% से भी कम है। इस अन्तर्देशीय जल परिवहन का कार्य मुख्यतः गोवा के जलमार्ग से लोह अयस्क को लाने- ले जाने के लिए किया जाता है जो सारे अन्तर्देशीय जल परिवहन का 96% बैठता है। अन्य जल मार्गों से लगभग 1.5 से 2.0 मिलियन मीटरी टन परियात ढोया जाता है।

9.22.2 अन्तर्देशीय जल परिवहन परियात का हिस्सा कम होने का मुख्य कारण इसके लिए स्थान की सीमित उपलब्धता है। देश भर में रेल और सड़क परिवहन व्यवस्था की तुलना में जलमार्ग पूर्वी क्षेत्र में गंगा, पूर्वोत्तर क्षेत्र में ब्रह्मपुत्र, गोवा जलमार्ग तथा केरल, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश

और महाराष्ट्र की नहरों और बैकवाटर्स तक ही सीमित है। नौगम्य जलमार्गों की कुल लम्बाई 14,500 कि.मी. है जिसमें विभिन्न नदियों, नहरों, बैकवाटर्स आदि शामिल हैं। इनमें से प्रमुख नदियों की केवल 5200 कि.मी और नहरों के केवल 845 किलोमीटर की दूरी ही यंत्रचलित जलयानों के प्रचालन के लिए उपयुक्त है।

9.22.3 दूसरे, जहां जलमार्ग उपलब्ध है वहां भी अनेक बाधाओं के कारण उनका पूरी तरह से उपयोग नहीं किया जा सका है। अधिकांश जलमार्ग शुष्क मौसम में कम गहरे और तंग होने, गाद से भरे भरे होने और किनारों के कटे-फटे होने तथा पूर्णतः सीधे और सपाट न होने के कारण नौचालन की दृष्टि से खतरनाक होते हैं जिससे मार्ग में नौचालन में काफी कठिनाई आती है। नौचालन संबंधी उपकरण पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध नहीं हैं और टर्मिनल जैसी आधारभूत सुविधाएं भी असंतोषजनक हैं; यांत्रिक प्रचालन के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले जलयान पुराने हैं।

9.22.4 तीसरे, रेल और सड़क परिवहन व्यवस्था की अपेक्षा अन्तर्देशीय जल परिवहन व्यवस्था कुल मिलाकर लागत की दृष्टि से मंहगी पड़ती है। यह व्यवस्था कम कीमत, उच्च परिमाण, खराब न होने वाले बल्क कार्गो के लिए उपयुक्त है। यह व्यवस्था माले भेजने वाले और प्राप्त करने वाले दोनों स्थानों के नदी के किनारे स्थित होने पर ही किफायती रहती है जैसाकि गोवा जलमार्ग से लोह आयस्क की आवाजाही के मामले में है। यानान्तरण के मामलों में सामान को यातायात के विभिन्न प्रकार के साधनों से भेजा जाता है; कार्गो हैंडलिंग पर होने वाले अतिरिक्त खर्च की वजह से इसकी लागत पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

समीक्षा

9.23.1 छठी योजना के प्रारम्भ होने तक अन्तर्देशीय जल परिवहन के विकास पर कम ध्यान दिया गया। छठी योजना एक जल विभाजक (वाटरशेड) के रूप में थी जिसमें नीति संबंधी कतिपय महत्वपूर्ण निर्णय लिए गए और राष्ट्रीय महत्व की मुख्य योजनाएं चलाई गईं। महत्वपूर्ण जलमार्गों को राष्ट्रीय जलमार्ग के रूप में घोषित करने के उद्देश्य से एक नीति बनाई गई और इलाहाबाद और हल्दिया के बीच बहने वाली गंगा-भागीरथी हुगली नदी को राष्ट्रीय जलमार्ग घोषित किया गया। चलित जलयानों की अधिप्राप्ति

के लिए ब्याज की इमदादी दर पर अन्तर्देशीय जल परिवहन उद्यमियों को ऋण प्रदान करने के वास्ते ब्याज में आर्थिक सहायता देने की एक योजना चलाई गई। पांचवी योजना

और 1978-79 तथा 1979-80 की दो वार्षिक योजनाओं के लिए 28.05 करोड़ रुपये के कुल व्यय के मुकाबले छठी योजना पर 39.05 करोड़ रुपये का वास्तविक व्यय हुआ।

सारणी 9.16

परिव्यय तथा व्यय-अन्तर्देशीय जल परिवहन

(करोड़ रु.)

क्र. सं.	कार्यक्रम	सातवीं योजना		1990-91		1991-92	
		परिव्यय	व्यय	परिव्यय	व्यय	परिव्यय	व्यय
1.	सी आई डब्लू टी सी स्कीम	97.47	92.76	93.25	8.25	35.00	
2.	केन्द्रीय/आई डब्लू ए आई स्कीमें	43.20	36.14	18.00	5.60	12.30	
3.	आर एण्ड डी स्कीमें	1.00	0.02	0.60	-	0.18	
4.	केन्द्र प्रायोजित स्कीमें	13.33	2.93	3.15	0.58	2.52	
जोड़		155.00	131.85	57.00	14.43	50.00	

9.23.2 सातवीं योजना के दौरान अन्तर्देशीय जल परिवहन की उच्च प्राथमिकता दी गई। केन्द्रीय क्षेत्रक के लिए सातवीं योजना, वार्षिक योजना 1990-91 तथा 1991-92 के दौरान परिव्यय तथा व्यय सारणी 9.16 में दिया गया है। इन योजनाओं में जलमार्गों के विकास और जलयानों के आधुनिकीकरण पर जोर दिया गया। जलमार्गों के विकास के लिए विभिन्न केन्द्रीय योजनाओं के बीच समन्वय स्थापित करने और उन्हें कार्यान्वित करने के उद्देश्य से भारतीय अन्तर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण की स्थापना की गई, सदिया और दुबई के बीच बहने वाली नदी ब्रह्मपुत्र को राष्ट्रीय जलमार्ग घोषित किया गया। गंगा-भागीरथी-हुगली राष्ट्रीय जलमार्ग संबंधी विकास कार्य जारी रहा। इस जलमार्ग का तीन भागों में अर्थात् इलाहाबाद-पटना, पटना-फरक्का और फरक्का-हल्दिया में विकास किया जा रहा है। पटना और हल्दिया के बीच विभिन्न स्थानों पर फ्लोट टर्मिनल स्थापित किए गए हैं। जलमार्गों में नौचालन संबंधी सुविधाएं बढ़ाई जा रही हैं। ब्रह्मपुत्र के विकास के लिए एक मास्टर प्लान

तैयार किया गया है और चैनल के विकास के लिए प्रारंभिक निर्माण कार्य किया जा रहा है। कई अन्य जलमार्गों का अनेक बार जल-सर्वेक्षण तथा तकनीकी एवं आर्थिक अध्ययन कर लिया गया है।

9.23.3 केन्द्रीय अन्तर्देशीय जल परिवहन निगम के अत्यधिक पुराने बेड़े को बदलने के लिए एक कार्यक्रम बनाया गया था। छठवीं योजना के अंतर्गत 42 नए जलयान अधिग्रहीत किए गए। सातवीं योजना के एक भाग के रूप में 1992-93 तक उक्त बेड़े में 63 और नए जलयान शामिल कर लिए जाएंगे।

आठवीं योजना प्राथमिकता वाले क्षेत्र और तत्संबंधी नीति

9.24.1 अन्तर्देशीय जल परिवहन के समक्ष आ रही कठिनाईयों को ध्यान में रखते हुए और विकास के लिए इसकी क्षमता को स्वीकारते हुए जिन पहलुओं पर सर्वप्रथम ध्यान दिया जाना है, वे इस प्रकार हैं :-

- (1) उन क्षेत्रों में अन्तर्देशीय जल परिवहन का विकास करना जहां इसे प्राकृतिक लाभ प्राप्त है।
- (2) प्रौद्योगिकी के आधुनिकरण और उन्नयन के जरिये परिसम्पत्तियों की उत्पादन क्षमता में सुधार करना।
- (3) अन्तर्देशीय जल परिवहन संबंधी कार्यों के लिए प्रशिक्षित और कुशल जलशक्ति की व्यवस्था करना।

9.24.2 इन लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित कार्य किए जाएंगे;

- (i) दो राष्ट्रीय जलमार्गों अर्थात् गंगा और ब्रह्मपुत्र का पूर्णतः विकास किया जाएगा। जलमार्गों को पर्याप्त रूप से गहरा और चौड़ा बनाए रखने के लिए आवश्यक कार्य करना, जिनमें उनके तलकर्षण एवं सफाई का कार्य शामिल है। वर्ष पर्यन्त नौचालन और चुनिन्दा जलमार्गों में 24 घंटे नौचालन की व्यवस्था बनाए रखने के लिए नौचालन संबंधी उपकरण पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध कराना और एकीकृत टर्मिनलों की स्थापना करना जहां परियात चल रहा है उन क्षेत्रों में अन्य महत्वपूर्ण जलमार्गों का विकास किया जाएगा।
- (ii) अन्तर्देशीय जल परिवहन संबंधी जलयानों का आधुनिकीकरण और अत्यधिक पुराने जलयानों को बदलना। विभिन्न किस्म के कार्गो कम गहरे जलमार्गों सहित विभिन्न किस्म के जलमार्गों के लिए उपयुक्त विशेष जलयानों का विकास करना।
- (iii) सार्वजनिक क्षेत्रों के उपक्रम केन्द्रीय अन्तर्देशीय जल परिवहन निगम में, नए जलयानों की अधिप्राप्ति के लिए नए प्रस्तावों पर विचार करने से पहले अब तक निर्मित क्षमता का पूरी तरह से उपयोग करने के लिए प्रयास किए जाएंगे।
- (iv) निजी उद्यमियों को बेहतर डिजाइन के पोत प्राप्त करने और संशोधित किस्म की स्वदेशी नौकाओं के लिए ब्याज सहायता दिया जाना जारी रहेगा। उद्यमियों को वित्तीय सहायता उपलब्ध कराने के लिए एक स्कीम शुरु करने का प्रस्ताव है। टर्मिनलों की स्थापना में निजी भागीदारी को बढ़ावा दिया जाएगा।

परिकल्पित कार्यक्रम :

9.24.3 गंगा-भागीरथी-हुगली जलमार्ग पर पटना और हल्दिया के बीच मौदूदा फ्लोटिंग टर्मिनलों को बदल दिया जाएगा तथा महत्वपूर्ण स्थानों पर और अधिक टर्मिनल उपलब्ध कराए जाएंगे; नौचालन सुविधाओं को सुदृढ़ बनाया जाएगा तथा जलमार्ग पर सफाई संबंधी निर्माण कार्यों को जारी रखा जाएगा। ब्रह्मपुत्र पर टर्मिनलों और नौचाल सुविधाओं का विकास मास्टर प्लान के अनुसार किया जाएगा।

9.24.4 केन्द्रीय क्षेत्र में आठवीं योजना के लिए 240 करोड़ रूपए तथा राज्य क्षेत्र में 107.63 करोड़ रूपए के परिव्यय अनुमोदित किए गए हैं।

सिविल विमानन

सामान्य

9.25.1 भारत में सिविल विमानन क्षेत्र का गठन दो विभिन्न कार्योंपरिचालन और आधारभूत संरचना की व्यवस्था के उद्देश्य से किया गया है। इंडियन एयर लाइन्स और वायुदूत घरेलू हवाई सेवाएं उपलब्ध कराते हैं और एयर इंडिया अन्तर्राष्ट्रीय हवाई सेवाएं उपलब्ध कराता है। इंडियन एयर लाइन्स कुछ पड़ोसी देशों के लिए भी विमान सेवाएं उपलब्ध कराता है। आधारभूत सुविधाएं राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण और भारतीय अंतर्राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण अब बम्बई, दिल्ली, कलकत्ता, मद्रास, त्रिवेन्द्रम स्थित पांच बड़े महानगरीय विमानपत्तनों के कार्य की व्यवस्था करता है। राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण 88 विमानपत्तनों और 28 रक्षा विमानपत्तनों पर सिविलियन एन्क्लेवों की व्यवस्था करता है।

9.25.2 सातवीं योजना अवधि में राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण और पवन हंस लिमिटेड की स्थापना होने से नागर विमानन क्षेत्र में महत्वपूर्ण विकास हुआ है। इस प्राधिकरण के मुख्य कार्य हैं— हवाई अड्डों, सभी सिविल एन्क्लेवों और वैमानिकी संचार प्रणालियों की कारगर ढंग से व्यवस्था करना। राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण की स्थापना होने के बाद से नागर विमानन महानिदेशालय के पास केवल विनियमन संबंधी कार्य शेष रह गए हैं।

9.25.3 देश में हेलिकाप्टरों को अधिप्राप्त करने और

उनका प्रचालन करने के उद्देश्य से वर्ष 1985 में पवन हंस लिमिटेड नामक एक नई कम्पनी का गठन किया गया था। इस कम्पनी के मुख्य कार्य तेल क्षेत्र अपतटीय कार्य-कलापों की जरूरतों को पूरा करने के लिए हवाई सहायता सेवाओं की योजना बनाकर उन्हें सेवाएं उपलब्ध कराना और उनका विकास करना है। कुशल जनशक्ति की अपेक्षा की पूर्ति के लिए उत्तर प्रदेश में फुरसतगंज में इंदिरा गांधी राष्ट्रीय उड़ान अकादमी की स्थापना की गई थी।

9.25.4 अनुबंध 9.8 में सिविल विमानन क्षेत्र की विभिन्न संघटक इकाइयों के सातवीं योजना और वार्षिक योजना 1990-91 तथा 1991-92 के दौरान परिव्यय तथा व्यय के ब्यौरे दिए गए हैं।

9.25.5 आठवीं योजना (1992-97) के लिए 3998 करोड़ रुपये का परिव्यय अनुमोदित किया गया है। इस परिव्यय का 97 प्रतिशत आंतरिक संसाधनों से और शेष बजट

सहायता से जुटाया जाएगा। एयर इंडिया, इंडियन एयरलाइन्स, भारतीय अन्तर्राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण, पवन हंस और राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण अपने परिव्यय के कुछ अंश की व्यवस्था अपने आंतरिक संसाधनों से करेंगे। सिविल विमानन महानिदेशालय, सिविल विमानन सुरक्षा ब्यूरो (बी. सी. ए. एस.) को बजट सहायता उपलब्ध कराई जाएगी। इंदिरा गांधी राष्ट्रीय उड़ान अकादमी और भारतीय होटल निगम के लिए परिव्यय की व्यवस्था अंतर-निगम अंशदानों से की जाएगी। राज्य क्षेत्र में सिविल विमानन के लिए आठवीं योजना में 107.93 करोड़ रूपए की व्यवस्था की गई है।

9.25.6 एयर इंडिया ने वर्ष 1953 में अपनी स्थापना किए जाने से लेकर अब तक एक सांविधिक निगम के रूप में काफी प्रगति की है। सारणी 9.17 में एयर इंडिया की क्षमता और उसके परियात में हुई वृद्धि दर्शाई गई है।

सारणी 9.17

क्षमता और परियात-एयर इंडिया

(मिलियन में)

वर्ष	उपलब्ध क्षमता मीटरी टन कि. मी.	उपयोग की गई क्षमता भार घटक (1%) मीटरी टन कि.मी	
1984-85	1964	1241	63.4
1989-90	2292	1441	63.1
1990-91	2260	1381	61.1
1991-92* (अनुमानित उपलब्धि)	2249	1493	66.4
1996-97	3061.60	1980.3	64.8
लक्ष्य			

25.7 सातवीं योजना (1989-90) के अंत में एयर इंडिया के बेड़े में कुल 21 विमान थे जिनमें से दस बी 747-200, छह ए 310 विमान थे। इसके अतिरिक्त, इसने भारत-रूस मार्ग पर सामान ढोने के लिए एक बी 747 एफ विमान और यात्रियों को लाने-लेजाने के बए आई एल -62 एम वायुयान वेट लीज पर लिया। सामान ढोने की क्षमता को बढ़ाने के लिए एक आई. एल. 76 भी इस्तेमाल में लाया गया। एयर इंडिया ने वर्ष 1990-91 के दौरान 2.15

मिलियन यात्रियों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर पहुंचाया।

9.25.8 सातवीं योजना की 4 प्रतिशत प्रतिवर्ष की अनुमानित वृद्धि दर की तुलना में परियात के संदर्भ में वृद्धि की दर लगभग 3 प्रतिशत प्रतिवर्ष रही। छठी योजना के अंतिम वर्ष में एयर इंडिया घाटे में चल रहा था। सातवीं योजना के बाद इस स्थिति में बदलाव हुआ जो सारणी 9.18 में कार्यनिष्पादन संबंधी कुछ आंकड़ों से देखा जा सकता है।

सारणी 9.18

एयर इंडिया-वित्तीय निष्पादन

(करोड़ रुपयों में)

वित्तीय	1979-80	1984-85	1989-90	1990-91	1991-92
परिचालन राजस्व	397.37	835.24	1368.17	1626.88	1861.34
परिचालन व्यय	401.47	764.47	1241.5	1428.65	1713.39
परिचालन लाभ (हानि)	(4.10)	70.77	127.02	198.23	147.95
कुल राजस्व	402.06	854.31	1428.38	1747.96	2128.84
कुल व्यय	417.04	809.62	1357.49	1666.73	2012.13
कर पश्चात निवल अधिशेष (हानि)	(15.09)	44.69	70.89	81.23	116.71

9.25.9 एयर लाइन का कार्यनिष्पादन यथोचित होने के बावजूद इसमें बहुत सी कमियां और सुधार की गुंजाइश है। परियात में इसकी भागीदारी जो कि वर्ष 1981 में 42 प्रतिशत थी वह सातवीं योजना में घटकर 35 प्रतिशत रह गई है विश्व की इसी आकार की एयर लाइनों की तुलना में इसका समग्र भार घटक भी कम है।

9.25.10 एयर इंडिया के आठवीं योजना (1992-97) के दौरान 14.4 प्रतिशत की दर से वृद्धि करने की आशा है। लक्ष्यों के संदर्भ में, आठवीं योजना के अंत में उपलब्ध क्षमता 3061.6 मिलियन मीटरी टन कि.मी और अनुमानित क्षमता उपयोग 1983.3 मिलियन राजस्व मीटरी टन कि.मी रहेगा। एयर इंडिया की योजना है कि चार बोइंग 747 विमान अधिप्राप्त करके आठवीं योजना में अपनी विमान क्षमता में वृद्धि की जाए। इसने अगस्त, 1990 में दो ए-310-300 विमान अधिप्राप्त किए थे। अपने बेड़े को आधुनिक और नये विमानों का बेड़ा बनाने के लिए यह

एक बेड़ा नवीकरण योजना तैयार करेगा। क्षमता के विस्तार सहित समुचित उपाय अपनाकर अंतराष्ट्रीय कार्गो दुलाई में इसके भारघटक और बाजार हिस्से में सुधार लाने के लिए काफी प्रयास किए जाएंगे। एयर इंडिया अपनी कार्गो हैंडलिंग क्षमता में सुधार लाकर काफी लाभ कमा सकता है। परेषण ट्रेकिंग रिट्रीवल की बेहतर प्रणाली के माध्यम से कार्गो हैंडलिंग की सुविधाओं में सुधार किया जाएगा। इससे कुल परिवहन समय को कम करने में मदद मिलेगी।

9.25.11 इंडियन एयरलाइन्स कार्पोरेशन की स्थापना आठ अनुसूचित विमान परिवहन कम्पनियों के राष्ट्रीयकरण द्वारा जून, 1953 में की गई थी। यह देश में घरेलू भागों पर विमान सेवाएं उपलब्ध कराता है तथा देश में 57 स्टेशनों और पड़ोसी देशों में दस स्टेशनों का संचालन करता है। सारणी 9.19 में इंडियन एयरलाइन्स की क्षमता में वृद्धि, ढोए गए परियात और भारघटक को दर्शाया गया है।

सारणी 9.19

क्षमता और परियात- इंडियन एयरलाइन्स

(मिलियन में)

वर्ष	उपलब्ध क्षमता मीटरी टन कि. मी.	उपयोग की गई क्षमता मीटरी टन कि. मी.	भार घटक (%)
1984-85	960.0	664.0	69.2
1989-90	1134.0	826.0	72.8
1990-91	926.7	699.2	75.5
1991-92* (*प्रत्याशित उपलब्धि)	1134.0	794.0	70
1996-97 लक्ष्य	1916.0	1361.0	71.0

9.25.12 इंडियन एयरलाइन्स कांफेरिशन के बेड़े में सातवीं योजना (1989-90) के अंत में 11 एयरबस ए-300, 24 बोइंग-737, 14 ए-320, 3 एच. एस.- 748 और 4 एफ-27 विमान शामिल थे। वर्ष 1989-90 के दौरान 15-ए-320 विमान अधिप्राप्त किए गए थे, जिसमें एक विमान फरवरी, 1990 में दुर्घटना में नष्ट हो गया।

9.25.13 सातवीं पंचवर्षीय योजना में इंडियन एयर लाइन्स के परियात में 8 प्रतिशत की वृद्धि दर की आशा थी। वास्तविक वृद्धि दर लगभग 5 प्रतिशत रही। सारणी 9.20 में 1980 से लेकर वित्तीय निष्पादन को दर्शाया गया है :-

सारणी 9.20

वित्तीय निष्पादन- इंडियन एयरलाइन्स

(करोड़ में)

मद	1979-80	1984-85	1989-90	1990-91	1991-92
परिचालन राजस्व	205.04	603.57	1069.06	1124.00	1441.00
परिचालन व्यय	191.40	503.80	994.95	1073.00	1436.00
परिचालन लाभ	13.64	99.77	74.11	51.00	5.00
कुल राजस्व	207.68	621.56	1125.15	1169.00	1457.85
कुल व्यय कर-पश्चात	210.02	568.22	1140.19	1234.00	1657.85
निवल अधिशेष (हानि)	(2.34)	52.84	(15.24)	(64.59)	200.00

9.25.14 सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान कापरिशन का समग्र कार्य निष्पादन अपेक्षाओं के अनुरूप नहीं रहा। एयर लाइन्स तथा इसकी सेवाओं की पूर्ण जांच को इसको वित्तीय रूप में व्यावहारिक बनाने हेतु सुझाया गया है।

9.25.15 इंडियन एयरलाइन्स ने वर्ष 1989-90 को आधारवर्ष मानकर आठवीं योजना में घरेलू यात्रियों की दर में 8 प्रतिशत की वृद्धि होने का अनुमान लगाया है। लक्ष्यों के संदर्भ में आठवीं योजना (1992-97) के अंत तक इंडियन एयरलाइन्स की क्षमता 1916 मिलियन उपलब्ध मीट्रिक टन कि. मी. के बराबर और परियात 1361 मिलियन राजस्व मीट्रिक टन कि. मी. हो जाने की संभावना है।

(ii) किरायों को युक्तिसंगत बनाये जाने की आवश्यकता है विशेष रूप से छोटे मार्गों के लिए ताकि इसे लागत के अनुरूप बनाया जा सके। घरेलू विमान सेवाओं के लिए कीमत निर्धारित करते समय "लांग रन मार्जिनल कास्ट" सिद्धान्त अपनाया उपयुक्त होगा। उत्तरपूर्व और दुर्गम क्षेत्रों को छोड़कर अन्य क्षेत्रों में विमान सेवाओं के लिए इमदाद उपलब्ध कराना वांछनीय नहीं है।

(iii) अनुरक्षण कार्यक्रमों में सुधार द्वारा वायुयान की उत्पादकता में सुधार ताकि विमान को अनुरक्षण के लिए न्यूनतम समय रोका जाए, और विमानों के चक्कर लगाकर वापस विमान पत्तनों पर पहुंचने के समय में सुधार आवश्यक है।

(iv) घरेलू विमान सेवाओं को प्रतियोगी बनाना वांछनीय होगा। निजी एयर लाइनों को उन मार्गों पर विमान सेवाएं उपलब्ध करानी चाहिए जहां पर्याप्त संख्या में यात्री और पर्यटक यात्रा करते हैं। इससे विमान सेवाओं की कार्यक्षमता में सुधार आएगा।

भारतीय अन्तरराष्ट्रीय विमान पत्तन प्राधिकरण (आई ए ए आई)

9.25.16 भारतीय अन्तरराष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण की स्थापना फरवरी, 1972 में बम्बई, कलकत्ता, दिल्ली और मद्रास स्थित चार अन्तरराष्ट्रीय विमान-पत्तनों का प्रबंधन, संचालन और विकास करने के उद्देश्य से की गई थी। त्रिवेन्द्रम 1.4.91 को अन्तरराष्ट्रीय विमान-पत्तन बना। सातवीं योजना अवधि के दौरान बम्बई और दिल्ली में नए अन्तरराष्ट्रीय टर्मिनल काम्प्लेक्सों और मद्रास में घरेलू टर्मिनल का विकास किया गया। सातवीं योजना के दौरान प्राधिकरण का वास्तविक और वित्तीय दोनों ही दृष्टि से कार्यनिष्पादन बहुत अच्छा रहा है।

प्राधिकरण अपने विकासात्मक कार्यक्रमों के लिए धन की व्यवस्था अपने ही संसाधनों से करने में सफल रहा है। सारणी 9.21 में इसका वित्तीय और कार्यनिष्पादन दर्शाया गया है।

सारणी 9.21

वास्तविक और वित्तीय कार्यनिष्पादन-आई ए ए आई

वित्तीय	1989-90	1990-91	1991-92
राजस्व (करोड़ रुपये)	227.83	230.89	246.98
व्यय	83.38	96.12	110.20
कर-पश्चात् लाभ	64.67	57.39	60.12
वास्तविक			
यात्री (लाख में)	199.64	177.23	194.09
कार्गो (हजार मीट्रिक टन में)	414.99	376.90	409.50

9.25.17 आठवीं योजना में भारतीय अंतरराष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण मुख्य रूप से क्षमता का इष्टतम उपयोग करने, मॉड्यूलर निर्माण के माध्यम से आवश्यक अतिरिक्त सुविधाएं जुटाने और यात्री सेवाओं की गुणता में सुधार करने को प्राथमिकता देगा। अन्तरराष्ट्रीय कार्गो विशेष रूप से निर्यात के लिए, आधारभूत संरचना की आवश्यकता को पूरा करने की जरूरत है। सुविधाओं और उपकरणों के रखरखाव पर पर्याप्त ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है। जिन नए बड़े यात्री टर्मिनलों की स्थापना का कार्य शुरू किया जाना है वे हैं :- दिल्ली में डोमेस्टिक टर्मिनल मॉड्यूल-1, बम्बई में इन्टरनेशनल टर्मिनल काम्प्लेक्स (चरण-3) और मद्रास में डोमेस्टिक टर्मिनल (चरण-2)।

राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण

9.25.18 राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण सभी घरेलू हवाई अड्डों पर हवाई परियात, मार्गनिर्देशन, संचार, बचाव, हवाई पट्टियों, एप्रन और टर्मिनल संबंधी सेवाएं उपलब्ध कराता है। चार अंतरराष्ट्रीय विमानपत्तनों पर हवाई परियात नियंत्रण सेवाओं, रेडियो, मार्गनिर्देशन सहायता, संचार सेवा आदि की व्यवस्था करना भी इस प्राधिकरण का दायित्व है। आठवीं योजना में मुख्य स्कीम 210 करोड़ रु. की अनुमानित लागत से दिल्ली तथा बम्बई विमान पत्तनों के आधुनिकरण की परियोजना है।

उत्तर पूर्वी परिषद् में निवेश

9.25.19 दिसम्बर, 1988 में लिए-गए निर्णय के अनुसार उत्तर पूर्वी क्षेत्र, में विमानपत्तनों के विकास के लिए उत्तर

पूर्वी परिषद 60% प्रतिशत और राष्ट्रीय विमानपत्तन प्राधिकरण 40% व्यय वहन करते हैं। आठवीं योजना के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र के लिए लगभग 140 करोड़ रूपए मूल्य की स्कीमें शुरू करने का प्रस्ताव है

*वायुदूत

9.25.20 तृतीय स्तर की एयरलाइन "वायुदूत" की स्थापना एयर इंडिया और इंडियन एयरलाइन्स की सहायक एयरलाइन के रूप में जनवरी, 1981 में की गई थी। मूलतः इस एयरलाइन्स की शुरुआत उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के लिए की गई थी जहां सड़क परिवहन सुविधाएं पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध नहीं है और सड़क मार्ग घुमावदार हैं। बाद में वायुदूत सेवाओं का विस्तार अन्य क्षेत्रों के लिए भी कर दिया गया। इससे इसकी वित्तीय स्थिति पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा। समीक्षा करने के पश्चात् परिचालन नेटवर्क के अंतर्गत आने वाले स्टेशनों की संख्या 31 मार्च, 1991 को कम करके 48 कर दी गई।

9.25.21 वायुदूत के बेड़े में आठ डोरनियर विमान, आठ एवरो और एक फोकर विमान हैं; वायुदूत की एक कृषि विमानन डिवीजन भी है जो विमान द्वारा छिडकाव करने, बीजारोपण और वनरोपण का कार्य करती है। इसके बेड़े में एक हेलीकाप्टर और सोलह विमान हैं। वायुदूत का वित्तीय कार्यनिष्पादन संतोषजनक नहीं है।

सारणी 9.22 में इसका वास्तविक और वित्तीय कार्यनिष्पादन दर्शाया गया है।

सारणी 9.22

वास्तविक और वित्तीय कार्यनिष्पादन वायुदूत

मद	1989-90	1990-91	1991-92
वित्तीय (लाख रूपए)			
कुल राजस्व	3059.61	3942.81	3157.28
कुल व्यय	6029.58	7927.35	6846.33
निवल लाभ (हानि)	(2969.97)	(3984.54)	(3689.05)
उपलब्ध मीट्रिक टन कि.मी. (हजार)	335.28	339.98	297.24
राजस्व मीट्रिक टन कि.मी. (हजार)	193.28	199.19	187.29
भार-घटक (%)	57.65	59.64	62.00
दोए गए यात्रियों की संख्या (लाख में)	5.61	5.53	5.04

9.25.22 वायुदूत अपने नेटवर्क का बड़ी मात्रा में विस्तार करने के स्थान पर अपनी उड़ानों को समेकित करने और किराए द्राचे को तर्कसंगत बनाने पर ध्यान देगा। इसकी उड़ानें उत्तर-पूर्वी क्षेत्र और दुर्गम क्षेत्रों तक ही सीमित रखी जाएंगी।

पवन हंस

9.25.23 पवन हंस ने, जिसे वर्ष 1985 में नियमित किया गया 48 हैलीकाप्टर अधिप्राप्त किए जिनमें से 27 डौफिन और 21 वेस्टलैंड हैलीकाप्टर हैं। इनमें से 6 डौफिन हैलीकाप्टर उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, बिहार और गुजरात की राज्य सरकारों को अंतरित कर दिए गए थे। चार हैलीकाप्टर वर्ष 1988-89 में दुर्घटनाओं में नष्ट हो गए और इस निगम के पास इस समय 38 हैलीकाप्टरों का बेड़ा है जिसमें 19 डौफिन और 19 वेस्टलैंड हैलीकाप्टर हैं। वेस्टलैंड हैलीकाप्टर को, जो कि काफी लम्बे समय से इस्तेमाल नहीं किए जा रहे हैं, वर्ष 1992-93 तक धीरे-धीरे हटाने का प्रस्ताव है।

9.25.24 हैलीकाप्टरों के प्रमुख प्रयोक्ता तेल तथा प्राकृतिक गैस आयोग, राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम आदि हैं। हैलीकाप्टरों के रख-रखाव और परिचालन में काफी अधिक लागत आने और विदेशी मुद्रा के व्यय को ध्यान में रखते हुए यह आवश्यक है कि हैलीकाप्टर सेवाओं को मुख्यतः तेल खोज क्षेत्र तक सीमित कर दिया जाए। अतिरिक्त हैलीकाप्टर अधिप्राप्त करने के बजाए रख रखाव सेवाओं की व्यवस्था करने को प्राथमिकता देनी होगी। आठवीं योजना में विशेष रूप से रख-रखाव क्षमता में वृद्धि करने, जल-शक्ति का विकास करने, पवन हंस का इसके विशिष्ट बाजारों के साथ समन्वय के आधार पर विस्तार करने को प्राथमिकता दी जाएगी।

सिविल विमानन महानिदेशालय

9.25.25 आठवीं योजना के दौरान पुनर्गठन के माध्यम से नियामक नियंत्रण में वृद्धि, गहन उन्नत प्रशिक्षण के माध्यम से मौजूदा विषयों का विस्तार और मानव संसाधनों का विकास करने पर मुख्य रूप से बल दिया जाएगा। यह निदेशालय उड़ान क्लावों के अत्यधिक पुराने प्रशिक्षक विमानों को भी बदलेगा।

इंदिरा गांधी राष्ट्रीय उड़ान अकादमी (इ ग रा उ आ)

9.25.26 इंदिरा गांधी राष्ट्रीय उड़ान अकादमी की स्थापना वाणिज्यिक पायलटों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम उपलब्ध कराने के लिए की गई थी। उत्तर प्रदेश में फुरसतगंज में स्थित यह अकादमी आधुनिक प्रशिक्षण सुविधाओं से युक्त है जिनमें विमान, हैलीकाप्टर और उड़ान सिम्युलेटर आदि शामिल हैं।

9.25.27 राष्ट्रीय एयरलाइनों की क्षमता में हुई वृद्धि और हवाई टैक्सियों के परिचालन के फलस्वरूप आशा की जाती है कि इ. गा. रा. उ. अकादमी आठवीं योजना में पायलटों और अन्य तकनीकी कार्मिकों को प्रशिक्षण देने के मामले में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करेगी।

भारतीय होटल निगम

9.25.28 भारतीय होटल निगम एयर इंडिया के पूर्ण स्वामित्व में है। यह निगम बम्बई और दिल्ली में उड़ान खान-पान व्यवस्था यूनितों के अलावा बम्बई, दिल्ली, श्रीनगर और राजगीर में स्थित होटलों का संचालन करता है। इसकी वित्तीय स्थिति संतोषजनक नहीं रही है। धीरे-धीरे इसका निजीकरण करने और/या अन्य यूनितों से सहयोग प्रदान करने की सम्भावनाओं का पता लगाया जाएगा।

आठवीं योजना में मुख्य महत्त्व के क्षेत्र

9.26.1 नगर विमानन क्षेत्र का लक्ष्य वित्तीय दृष्टि से स्वावलम्बी बनना होना चाहिए। अधिक आंतरिक संसाधन जुटाने का प्रयास करने की आवश्यकता है।

9.26.2 छोटे हवाई मार्गों पर विमान सेवाओं की बढ़ती मांगों को पूरा करने के लिए निजी क्षेत्र को प्रोत्साहित किया जाएगा। पर्यटक मार्गों पर हवाई टैक्सियों को भी प्रोत्साहित किया जाएगा।

9.26.3 300 कि.मी से कम दूरी की विमान सेवाएं सम्भवतः सड़क परिवहन साधनों की तुलना में किफायती नहीं होती हैं। छोटी दूरी के उन मार्गों का पता लगाने के प्रयास किए जाने चाहिए जिन पर विमान सेवाओं के विकल्प के रूप में अच्छी सड़क परिवहन व्यवस्था उपलब्ध कराई जा सकती हो।

9.26.4 घरेलू उड़ानों का टैरिफ ढांचा लागत के आधार पर तय नहीं किया जाता। छोटी और लम्बी दूरी के विमान किरायों के बीच टेलीस्कोपिको ग्रेडियंट क्रमिकता अन्य देशों की तुलना में कम है। छोटी दूरी की यात्राओं पर अधिक लागत को ध्यान में रखते हुए किरायों में अधिक क्रमिकता रखना वांछनीय है। विमान सेवाओं का किराया निर्धारण करने में लम्बी दूरी के लिए सीमान्त लागत का सिद्धान्त अपनाने की सिफारिश की जाती है।

9.26.5 एयर लाइन की आवश्यकताओं और भूमि पर उपलब्ध कराई जाने वाली सहायता सुविधाओं के बीच तालमेल न होने की स्थिति बढ़ती जा रही है। आधारभूत संरचना को उन्नत बनाने और संचार सुविधाओं को आधुनिक बनाने को प्राथमिकता दी जानी चाहिए ताकि विमान-क्षमता का पूर्ण उपयोग किया जा सके। पहले से स्थापित की गई आधारभूत संरचना के रख-रखाव पर तत्काल ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है।

9.26.6 रख-रखाव, पायलटों और अन्य के लिए जनशक्ति की आवश्यकता का अनुमान लगाने के लिए नगर विमानन मंत्रालय जनशक्ति योजना अध्ययन करेगा।

9.26.7 परिवहन के विभिन्न साधनों में नगर-विमानन एक ऐसा साधन है जो कि पर्यटन के विकास से घनिष्ठ रूप से जुड़ा है क्योंकि बड़ी संख्या में भारत आने वाले पर्यटक विमान द्वारा आते-जाते हैं। भारत आने और यहां से जाने के लिए, विशेष रूप से उस समय जबकि अधिकतम संख्या में पर्यटक भारत आते-जाते हैं, अक्सर विमान सेवाओं की कमी महसूस की जाती है।

9.26.8 विमान वाहित व्यापार का महत्व बढ़ रहा है और मूल्य के संदर्भ में कुल विदेशी व्यापार का एक चौथाई हिस्से से अधिक विमान द्वारा होता है। अधिक कार्गो ढुलाई के लिए भंडारण का स्थान बढ़ाकर हैंडलिंग की बेहतर व्यवस्था करके और सामान को लादने की क्षमता में वृद्धि करके विमानपत्तन की आधारभूत संरचना को बेहतर बनाने पर बल दिया जाएगा।

पर्यटन

सामान्य

9.27.1 पिछले कुछ वर्षों में पर्यटन भारतीय अर्थव्यवस्था में एक महत्वपूर्ण अंग के रूप में उभरा है और इससे

पर्याप्त मात्रा में विदेशी मुद्रा अर्जित हुई है। विदेशी मुद्रा की आय, जो कि वर्ष 1974-75 में 32 करोड़ रुपये थी, बढ़कर वर्ष 1991-92 में 3000 करोड़ रुपये से भी अधिक हो गई है चूंकि पर्यटन के लिए आवश्यक आयात सीमित मात्रा में किया जाता है अतः इस उद्योग में अपेक्षाकृत काफी अधिक मात्रा में विदेशी मुद्रा अर्जित होती है। घरेलू पर्यटन भी लोगों में एकता को बढ़ावा देने, रोजगार के अवसर पैदा करने और देश के आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

9.27.2 सातवीं योजना देश में पर्यटन के विकास के संदर्भ में वाटरशेड थी। पहली बार पर्यटन की विदेशी मुद्रा अर्जित करने और रोजगार के अवसर उत्पन्न करने की भारी सम्भावनाओं को स्वीकार किया गया। पर्यटन क्षेत्र का तेजी से विकास करने के उद्देश्य से कई नई नीतियां शुरू की गईं। पर्यटन को उद्योग का दर्जा दिया गया। इस समय 15 राज्यों और 3 संघ राज्य क्षेत्रों ने पर्यटन को उद्योग घोषित कर दिया है। इसके अतिरिक्त, 4 राज्यों ने होटलों को उद्योग घोषित कर दिया है। इसके परिणामस्वरूप, पर्यटन कार्यकलापों में निवेश करने के लिए निजी उद्यमियों को बहुत से प्रोत्साहन उपलब्ध कराए गए हैं।

9.27.3 पर्यटन से संबंधित कार्यकलापों और सेवाओं की स्थापना अथवा उनके विकास के लिए, जिनमें अन्य बातों के साथ-साथ होटल, रेस्टोरेंट मनोरंजन पार्को, मनोरंजन स्थलों और परिसरों, शिक्षा और खेलकूद शामिल है, वित्तीय सहायता देने के उद्देश्य से सरकार ने 1989 में पर्यटन वित्त निगम की स्थापना की थी। निजी उद्यमियों और अन्य एजेंसियों के विपणन कार्यकलापों के लिए "अन्तरराष्ट्रीय पर्यटन के विकास के लिए सहायता" योजना के माध्यम से अतिरिक्त सहायता दी गई।

पर्यटन क्षेत्र की समीक्षा

9.28.1 पिछली योजनाओं में पर्यटन के लिए क्रमिक रूप से अधिक धनराशि का प्रावधान किया जाता रहा है। दूसरी योजना में 1.58 करोड़ रुपये का प्रावधान किया गया था जबकि सातवीं योजना में इसके लिए 138.68 करोड़ रुपये का प्रावधान किया गया।

9.28.2 भारत आने वाले पर्यटकों की संख्या जो कि वर्ष 1951 में 17000 थी वह वर्ष 1990 में बढ़कर 1.71

मिलियन हो गई हैं फिर भी पिछले 10 वर्षों में विश्व के कुल पर्यटकों की संख्या में हमारा हिस्सा 0.28% से 0.32% के बीच रहा है। अनुमान है कि पर्यटकों के परियात में प्रतिवर्ष 9% से 10% की दर से वृद्धि होगी और आठवीं योजना के अंत तक 2.75 मिलियन पर्यटकों के भारत आने की सम्भावना है।

9.28.3 भारत में अनुमोदित स्टार-होटलों की संख्या जो कि वर्ष 1963 में 186 थी 1990 में बढ़कर 650 हो गई है जिनमें 40,000 कमरे हैं।

भावी योजनाएं और आठवीं योजना की प्राथमिकताएं

9.29.1 पर्यटन के विकास में सार्वजनिक क्षेत्र ने पिछले तीन दशकों में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। इस समय इस उद्योग का आधार काफी सुदृढ़ है और अपने ही बल पर विकास करने में सक्षम है। अतः पर्यटन के क्षेत्र में भविष्य में वृद्धि मुख्य रूप से निजी प्रयासों से की जानी चाहिए। विकास की व्यापक नीतियां बनाकर, निजी क्षेत्र के पूंजी निवेश को उत्प्रेरित करने आर्थिक प्रोत्साहनों का प्रावधान करके और इस उद्योग, उपभोक्ताओं और पर्यावरण के हितों की रक्षा के लिए विनियमन और पर्यवेक्षण संबंधी कारगर उपाय करके राज्य, पर्यटन के क्षेत्र में योगदान दे सकता है।

9.29.2 पर्यटन क्षेत्र के विकास की नीति, स्वदेशी और विदेशी दोनों प्रकार के मध्यम श्रेणी के पर्यटकों के लिए कम खर्चीली अर्थव्यवस्था, अधिक उत्पादकता, आधारभूत संरचना के उपयोग में दक्षता और स्वच्छ और सस्ती पर्यटक सुविधाओं के सिद्धान्त पर आधारित होनी चाहिए। भारत महाद्वीप आयामों वाला बहु-गन्तव्य-स्थलों वाला देश है जिसने पर्यटन को बढ़ावा देने वालों को "प्रचार-नीति" अपनाते को प्रेरित किया है। पूंजी की कमी को देखते हुए यह आवश्यक है कि पर्यटन को बढ़ावा देने के लिए चयनात्मक नीति अपनाई जानी चाहिए।

9.29.3 आठवीं योजना में "विशेष पर्यटन क्षेत्र" की संकल्पना अपनाई जा रही है जिसमें पर्यटन की अधिक सम्भावनाओं वाले कुछ पर्यटन स्थलों का पता लगाया जाएगा और वहां सभी आधारभूत संरचनात्मक सुविधाएं उपलब्ध कराई जाएंगी।

9.29.4 पर्यटन के क्षेत्र में पूंजी निवेश को बढ़ावा देने के लिए वित्तीय और आर्थिक-सहायता-पैकेज की परिकल्पना की गई है। इनमें विशेष पर्यटन क्षेत्रों में पर्यटन संबंधी कार्यकलापों के लिए वित्तीय सहायता उपलब्ध कराने के हेतु "पर्यटन विकास निधि" और "इक्विटी योजना" शुरू किया जाना शामिल है। इनके अंतर्गत केन्द्रीय पर्यटन विभाग और राज्य सरकार पर्यटन संबंधी कार्यकलापों की इक्विटी पूंजी में अंशदान करेंगे

9.29.5 पर्यटन विपणन और प्रचार को सुदृढ़ बनाए जाने की आवश्यकता है। हमारी विपणन नीति को प्रचार, नवीनता लाने, कल्पना, नई तकनीकों और समन्वय के संदर्भ में अधिक गतिशील बनाना होगा। पर्यटन से जुड़े सभी संगठनों के सुसमन्वित प्रचार अभियान से अधिक लाभ प्राप्त हो सकते हैं।

9.29.6 हाल ही के कुछ वर्षों में अधिक व्यय करने वाले विदेशी पर्यटकों की संख्या में कमी हुई है और कम खर्च करने वाले पर्यटकों की संख्या बढ़ी है। इस प्रवृत्ति में परिवर्तन लाए जाने की आवश्यकता है और देश में अधिक संख्या में पर्यटकों को आकर्षित करके अधिकाधिक धन अर्जन करने के कारगर उपाय किए जाने चाहिए। आठवीं योजना में यूरोप, अमरीका और जापान जैसे क्षेत्रों से अधिक व्यय करने वाले पर्यटकों को आकर्षित करने पर ध्यान दिए जाने और उन्हें बढ़ावा दिए जाने की नीति अपनाई जाए।

9.29.7 शीघ्र पुनः प्राप्ति (रिटरीवल) और प्रेषण की अद्यतन सूचना प्रणाली उपलब्ध न होने से पर्यटकों को कम सुविधाएं मिल पाती हैं। अतः संचार और कम्प्यूटरी के क्षेत्र में तकनीकी विकास को पर्यटन सूचना नेटवर्क स्थापित करने के लिए लाभकारी रूप से इस्तेमाल किया जाना चाहिए।

9.29.8 कम खर्च करने वाले पर्यटकों की जरूरतों को पूरा करने के लिए साफ-सुथरे और कम खर्चीले आवास की भी भारी कमी है। एक ओर जहां सरकार को निजी गेस्ट हाउसों, पर्यटक बंगलो, पेइंग गेस्ट आवास, वन लाजों आदि जैसे पूरक आवासों को बढ़ावा देने के प्रयास करने चाहिए वहीं दूसरी ओर तीन से पांच सितारा होटलों में पूंजी निवेश निजी क्षेत्र के लिए सीमित कर दिया जाना चाहिए। निजी क्षेत्र के पूंजी निवेश को वित्तीय और आर्थिक प्रोत्साहनों के

माध्यम से प्रेरित किए जाने की आवश्यकता है ताकि ऋण लेने और उसकी अदायगी करने रियायती दरों पर उपयुक्त स्थानों के आबंटन और अन्य रियायतों में आसानी हो सके।

9.29.9 पिछड़े क्षेत्रों के लिए गरीबी हटाने और क्षेत्रीय विकास के कार्यक्रमों को पर्यटन विकास कार्यक्रमों के साथ संयोजित किया जाना चाहिए। इससे स्थानीय व्यक्तियों को रोजगार के अवसर मिलेंगे और पूरक आमदनी होगी।

9.29.10 भारत में आने और यहां से जाने की मात्रा में, विशेष रूप से जिन दिनों अधिक पर्यटक आते-जाते हैं, महत्वपूर्ण बाधा एयरलाइन की अपर्याप्त क्षमता है। विमान किराए पर लेने से न केवल हवाई यात्रा क्षमता बढ़ती है बल्कि नए गन्तव्य-स्थलों को भी बढ़ावा मिलता है। पर्यटन के महत्वपूर्ण केन्द्रों में सड़क द्वारा परिवहन सुविधाओं को बेहतर बनाने पर पर्याप्त ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है। पर्यटन प्रयोजनों के लिए स्वदेशी वाहनों की खरीद पर उत्पाद शुल्क में छूट देकर पर्यटन वाहनों की संख्या बढ़ाने की दिशा में निजी क्षेत्र को पूंजीनिवेश के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।

9.29.11 विदेशी पर्यटकों के लिए रेल परिवहन का विशेष आकर्षण है जैसाकि "पहियों वाला महल" जैसी रेल पर्यटन की परियोजनाओं की सफलताओं से पता चलता है। दक्षिण भारत में भी "महान भारतीय मंदिर" परियोजना को शुरू किया जाना चाहिए। समुद्र तटीय क्षेत्र में समुद्री पर्यटन की सम्भावना और केरल के अप्रवाही जल (बैकवाटर) और पश्चिम बंगाल में सुंदर बन में नदी में परिवहन की सम्भावनाओं का पूरा इस्तेमाल किया जाना चाहिए।

9.29.12 समुद्र तट और वन्य जीवन पर्यटन, मनोरंजन पार्कों, सभाओं और सम्मेलनों जैसे विशेष रूचि के पर्यटन के विकास में निजी क्षेत्र की सहभागिता की ओर पर्याप्त ध्यान देने की आवश्यकता है।

9.29.13 संतुलित आधार-भूत संरचना के विकास और समृद्ध सांस्कृतिक विरासत को बनाए रखना अत्यधिक महत्वपूर्ण है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए राज्य में पर्यटन की सम्भावनाओं का विशेष उल्लेख करते हुए सभी राज्यों द्वारा मास्टर प्लान बनाए जाने चाहिए। इस प्रकार के प्रयास का

उद्देश्य यह सुनिश्चित करना होगा कि इनसे पर्यटन का विकास हो तथा सामंजस्य स्थापित हो और दुहरी योजनाएं न बनें। नगर योजना पर उचित ध्यान देते हुए सांस्कृतिक केंद्रों के लिए एकीकृत योजना शुरू किए जाने की आवश्यकता है जिसमें किलों, महलों और पुरानी हवेलियों पर विशेष रूप से ध्यान दिया जाए।

9.29.14 पर्यटन जैसे सेवा उद्योग में मानव संसाधन विकास महत्वपूर्ण स्थान रखता है। प्रशिक्षण कार्यक्रमों की गुणता और शिक्षक वर्ग की योग्यता में सुधार लाया जाना चाहिए। हस्तकला और डिप्लोमा स्तरों पर अप्रेंटिसों की भर्ती और संस्थाओं दोनों की संख्या में वृद्धि कर क्षमता में बढ़ोतरी की जानी चाहिए। विश्वविद्यालयों को पर्यटन-अभिमुखी पाठ्यक्रमों को प्रोत्साहित करना चाहिए। निचले स्तर पर नियुक्त कार्मिकों और पर्यवेक्षक स्तर के कार्मिकों के ज्ञान और कौशल को अद्यतन बनाने के लिए अल्पावधि कार्यक्रम और उद्यमशीलता को बढ़ावा देने के उद्देश्य से जीवनयापन संबंधी सलाह देनेके कार्यक्रम आयोजित किए जाने की आवश्यकता है।

आठवीं योजना का कार्यक्रम

9.30.1 केन्द्रीय क्षेत्र की पर्यटन योजना में : (1) पर्यटन विभाग (2) भारतीय पर्यटन विकास निगम (3) जनशक्ति और संस्थानों के विकास को शामिल किया गया है।

पर्यटन विभाग (डी ओ टी)

9.30.2 पर्यटन विभाग को कारगर प्रचार संवर्धन, आधारभूत संरचना सहायता, छुट्टी और अवकाश पर्यटन, वन्यजीवन आदि जैसे नए किस्म के पर्यटन के लिए सुविधाओं के विकास का कार्य सौंपा जाएगा। पर्यटन विभाग का मुख्य कार्य होगा पर्यटन विकास को "बढ़ाना"। आठवीं योजना में पर्यटन की अधिक सम्भावनाओं वाले "विशेष पर्यटन क्षेत्रों" का पता लगाकर उनका विकास करने का कार्यक्रम बनाया गया है। "बिहार में भगवान बुद्ध से सम्बद्ध स्थानों" और महाराष्ट्र में "अजन्ता एलोरा के विकास" की चल रही परियोजनाएं विदेशी वित्तीय सहायता से शुरू की गई थीं। विदेशी सहायता प्राप्त करने के लिए कई नई परियोजनाएं प्रस्तुत की जाएंगी जिनमें "आगरा सांस्कृतिक विरासत परियोजना" और उत्तर प्रदेश और बिहार में भगवान बुद्ध से सम्बद्ध स्थान शामिल हैं।

भारतीय पर्यटन विकास निगम

9.30.3 भारतीय पर्यटन विकास निगम की स्थापना देश में पर्यटन के समग्र विकास के लिए पर्यटन संबंधी आधारभूत संरचना उपलब्ध कराने के लिए 1966 में की गई थी। इस निगम के पास 31 होटल/यात्री लॉज हैं जिनमें 3762 कमरे हैं। निगम की वित्तीय स्थिति संतोषजनक रही है। निगम का कुल कारोबार जोकि वर्ष 1985-86 में 72.11 करोड़ रूपए का था वह वर्ष 1990-91 में बढ़ कर 121.92 करोड़ रूपए हो गया है।

9.30.4 भारतीय पर्यटन विकास निगम के लिए आठवीं योजना में आवास के विस्तार के बजाए उन्हें समेकित करने पर बल दिया जाएगा। जाने-माने अंतरराष्ट्रीय स्तर के होटलों के साथ सहयोग सहित विभिन्न उपायों के माध्यम से निगम

के मौजूदा होटलों से अधिक लाभ प्राप्त करने का सतत प्रयास किया जाएगा।

जनशक्ति तथा संस्थागत विकास

9.30.5 इस समय 14 होटल प्रबंध संस्थान और भोजन कला संस्थान चलाए जा रहे हैं। एकीकृत आधार पर पर्यटन उद्योग के लिए जनशक्ति का विकास करने की एक वृहत योजना तैयार की जा रही है। जनशक्ति और प्रशिक्षण के क्षेत्र में मुख्य योजना विदेशी तकनीकी कौशल से “भारतीय पाककला संस्थान” स्थापित करने की है।

9.30.6 केन्द्रीय क्षेत्र में आठवीं योजना के लिए अनुमोदित परिव्यय 272 करोड़ रु. है। राज्य क्षेत्रक में आठवीं योजना में पर्यटन के लिए 501.62 करोड़ रूपए का प्रावधान है।

सारणी -9.23

परिव्यय तथा व्यय - पर्यटन

(करोड़ रूपए)

संगठन	सातवीं योजना परिव्यय	1990-91 व्यय	परिव्यय	1991-92 व्यय	परिव्यय	व्यय
पर्यटन विभाग	68.68 (68.68)	121.13 (121.13)	58.00 (58.00)	51.68 (51.68)	64.05 (64.05)	65.60 (65.60)
भारतीय पर्यटन विकास निगम	39.90 (29.90)	48.87 (27.65)	15.50 (3.00)	8.91 (3.20)	16.00 (3.00)	9.80 (3.00)
जनशक्ति और संस्थागत विकास	30.00 (30.00)	30.04 (30.04)	12.50 (12.50)	6.09 (6.09)	9.95 (9.95)	4.55 (4.55)
जोड़	138.58 (128.58)	200.04 (178.82)	83.00 (73.50)	66.68 (60.97)	90.00 (77.00)	79.95 (73.15)

टिप्पणी : कोष्ठकों में दिए गए आंकड़े बजट सहायता दर्शाते हैं।

परिवहन क्षेत्र में सार्वजनिक क्षेत्र के योजना निवेश का स्वरूप

(करोड़ रु. में)

क्षेत्र	I	II	III	अंतर	IV	V	VI	VII	अंतर	VIII
	योजना	योजना	योजना	योजना अवधि	योजना	योजना	योजना	योजना	योजना (अनुमान)	योजना
	1951-56	1956-61	1961-66	1966-69	1969-74	1974-79	1980-85	1985-90	1990-92	1992-97
1. रेलवे	217.00 (11.07)	723.00 (15.47)	1326.00 (15.46)	589.00 (7.68)	934.00 (5.91)	20.63.00 (5.23)	6586.66 (6.03)	16549.00 (9.23)	10217.70 (7.45)	27202.00 (6.26)
2. सड़कें	135.00 (6.89)	224.00 (4.79)	440.00 (5.13)	309.00 (4.66)	862.00 (5.46)	1701.00 (4.31)	3806.66 (3.48)	6334.79 (3.53)	3778.96 (2.76)	13210.04 (3.04)
3. सड़क परिवहन	12.00 (0.61)	18.00 (0.39)	27.00 (0.31)	55.00 (0.83)	128.00 (0.81)	503.00 (1.28)	1275.61 (1.17)	2151.35 (1.19)	1163.98 (0.85)	3849.53 (0.88)
4. पत्तन और लाइटहाउस	28.00 (1.43)	33.00 (0.71)	97.00 (1.13)	55.00 (0.83)	255.00 (1.62)	497.00 (1.26)	724.83 (0.66)	1520.57 (0.85)	878.87 (0.64)	3592.28 (0.83)
5. जहाजरानी	19.00 (0.97)	53.00 (1.13)	40.00 (0.47)	32.00 (0.48)	155.00 (0.98)	469.00 (1.19)	467.86 (0.42)	719.22 (0.40)	1006.77 (0.73)	3668.91 (0.84)
6. अन्तर्देशीय जल परिवहन	-	-	4.00 (0.05)	6.00 (0.09)	11.00 (0.07)	16.00 (0.04)	63.23 (0.06)	187.66 (0.10)	103.58 (0.07)	347.63 (0.08)
7. नागर विमानन	23.00 (1.17)	49.00 (1.05)	49.00 (0.57)	66.00 (1.00)	177.00 (1.12)	294.00 (0.75)	957.32 (0.88)	1948.07 (1.08)	764.58 (0.55)	4105.93 (0.94)
8. अन्य**	-	-	-	-	-	-	-	46.55 (0.02)	119.64 (0.09)	165.55 (0.04)
9. जोड़ : परिवहन	434.00 (22.14)	1100.00 (23.54)	1983.00 (23.12)	1032.00 (15.58)	2522.00 (15.98)	5543.00 (14.06)	13962.17 (12.70)	29457.03 (16.43)	18034.08 (13.16)	56141.87 (12.93)
10. जोड़ : योजना व्यय	1968.00	4672.00	857.50	6625.40	15778.00	39426.20	109291.70	179277.00	137033.55	434100.00

टिप्पणी :- कोष्ठकों में दिए गए आंकड़े कुल योजना व्यय की प्रतिशतता के घटक हैं।

* पहली चार योजनाओं के दौरान मूल्य हास आरक्षण निधि से किया गया व्यय योजना व्यय में शामिल नहीं किया गया था।

** इसमें भागीरथी हुगली नदी, फरक्का बराज के लिए मरम्मत कार्य जारी रखने रेलवे परियोजनाओं में राज्य के हिस्से, शहर परिवहन सड़क सुरक्षा आदि के लिए प्रावधान शामिल हैं, स्कीमवार आर्बंटनों को वार्षिक योजनाओं में अंतिम रूप दिया जाएगा।

रेलवे : सातवीं योजना के दौरान निर्धारित कार्यक्रम तथा वास्तविक उपलब्धियां

	1984-85	सातवीं योजना		
		मूल लक्ष्य	संशोधित लक्ष्य (मध्यावधि मूल्यांकन)	वास्तविक
1. यातायात				
(क) भाड़ा				
(1) माल (मिलियन टन)	264.8	340	345	334.3
(2) निवल टन किलोमीटर (बिलियन)	182.1	231	252	236.9
(3) औसत बढ़त (कि.मी.)	687.9	680	-	708.7
(ख) गैरउपनगरीय (प्रति कि.मी.) वार्षिक वृद्धि (प्रतिशत)	0.8	2	3	4.79
2. रेल पटरियों का नवीकरण (कि.मी.)	-	20000	20000	19623
3. विद्युतीकरण (मार्ग कि.मी.)	-	3400	3400	2622
4. उत्पादकता (निवल टन प्रति वेगन)				
ब्राड गेज	-	1350	1475	1420
मीटर गेज	-	580	730	810

अनुबन्ध-9.3

रेलवे : योजना की वित्त व्यवस्था-अनुमोदित/वास्तविक परिव्यय

(करोड़ रु.)

वर्ष		बजटीय सहायता	बांड	आंतरिक संसाधन	जोड़
1985-86	अनुमोदित	700 (42.4%)	-	950 (57.6%)	1650 (100.0%)
	वास्तविक	878 (45.2%)	-	1064 (54.8%)	1942 (100.0%)

वर्ष		बजटीय सहायता	बांड	आंतरिक संसाधन	जोड़
1986-87	अनुमोदित	1030 (38.9%)	250 (9.4%)	1370 (51.7%)	2650 (100.0%)
	वास्तविक	1379 (51.1%)	-	1317 (48.8%)	2696 (100%)
1987-88	अनुमोदित	1252 (36.8%)	720 (21.2%)	1428 (42.0%)	3400 (100.0%)
	वास्तविक	1368 (40.0%)	720 (21.1%)	1330 (38.9%)	3418 (100%)
1988-89	अनुमोदित	1472 (38.2%)	800 (20.8%)	1578 (41.0%)	3850 (100.0%)
	वास्तविक	1543 (39.3%)	800 (20.3%)	1587 (40.4%)	3930 (100.0%)
1989-90	अनुमोदित	1434 (32.2%)	600 (13.5%)	2416 (54.3%)	4450 (100.0%)
	वास्तविक	1774 (38.9%)	1000 (22.0%)	1789 (39.2%)	4563 (100.0%)
1985-90	अनुमोदित	5550 (45.0%)	-	6784 (55.0%)	12334 (100.0%)
	वास्तविक	6942 (42.0%)	2520 (15.2%)	7087 (42.8%)	16549 (100.0%)
1990-91	अनुमोदित	1420 (28.4%)	1170 (23.4%)	2410 (48.2%)	5000 (100.0%)
	वास्तविक	1631.8 (33.3%)	1170 (24.0%)	2091 (42.7%)	4892.7 (100.0%)
1991-92	अनुमोदित	1694 (31.8%)	1500 (28.2%)	2131 (40.0%)	5325 (100.0%)

रेलवे-बृहत योजना में शीर्षवार निवेश

(करोड़ रु. में)

योजना शीर्ष	सातवीं योजना		1990-91		
	परिव्यय	व्यय	परिव्यय	व्यय (आरई)	परिव्यय
1. चल स्टाक	4290	5294	1800	1905.1	2046
2. वर्कशाप और शैड	1200)	927	300	202.9	275
3. मशीनरी और संयंत्र	)	353	95	90.2	115
4. रेल पटरियों का नवीकरण	2500	3582	920	903.7	1000
5. पुलों का निर्माण कार्य	284	251	95	66.8	90
6. यातायात सुविधाएं	1300	1759	654	530.6	620
7. सिगनल व्यवस्था और सुरक्षा	400	425	130	126.9	135
8. कम्प्यूटरीकरण	400	184	46	41.4	45
9. विद्युतीकरण	830	961	230	233.3	235
10. विद्युत संबंधी अन्य निर्माण कार्य	80	169	50	55.4	70
11. नई लाइनें	350	916	370	289.2	264
12. स्टाफ क्वार्टर	175)	131	40	32.5	35
13. कर्मचारियों के कल्याण संबंधी कार्य	)	104	32	27.2	33
14. उपयोगकर्ताओं को सुविधाएं	)	77	28	20.8	31
15. अन्य विशिष्ट निर्माण कार्य	-	112	30	24.9	40
16. माल सूची	100	554	40	121.5	55
17. एम.टी.पी.	400	473	120	135.5	165
18. रेलवे अनुसंधान	25	26	15	4.5	5
19. सार्वजनिक क्षेत्रक उपक्रमों में निवेश	-	251	5	80.3	66
जोड़	12334	16549	5000	4892.7	5325

अनुबन्ध-9.5

रेलवे : मरम्मत के लिए पड़ा बेड़ा-लक्ष्य और वास्तविक

(प्रतिशत में)

	1984-85		1989-90		1990-91	
	लक्ष्य	वास्तविक	लक्ष्य	वास्तविक	लक्ष्य	वास्तविक
डीजल इंजन ब्रॉड गेज	12.5	18.17	10	9.29	10	9.75
डीजल इंजन मीटर गेज	12.5	16.52	10	9.28	10	9.48
विद्युत इंजन ब्रॉड गेज	12.5	23.12	10	7.30	10	6.5
सवारी डिब्बे ब्रॉड गेज	14.0	13.45	10	9.71	10	9.37
सवारी डिब्बे मीटर गेज	14.0	11.65	10	9.31	10	7.98
मालगाड़ी डिब्बे ब्रॉडगेज	4.0	5.85	4	4.26	10	4.29
मालगाड़ी डिब्बे मीटर गेज	4.0	6.08	4	4.10	4	3.92

यह समझा जाता है कि लगभग 2.5% जीर ऐसे डिब्बे हो सकते हैं जिनमें पुनः पूरा सामान नहीं लादा जा सकता अथवा निर्बाध रूप से सामान लादने लायक नहीं है। एन.टी.के.एम. राजस्व के संदर्भ में ये डिब्बे बहुत कम अर्जित करते हैं।

अनुबन्ध-9.6

रेलवे : मूल भाड़ा यातायात का संयोजन

(मिलियन टन में)

वस्तुएं	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1996-97
			लक्ष्य	लक्ष्य	लक्ष्य
1. एकीकृत इस्पात संयंत्र					
(i) तैयार उत्पाद	10.1 (3.0)	10.0 (2.9)	11.4 (3.1)	11.5 (3.0)	17.2 (3.9)
(ii) कच्चा माल	27.4 (8.2)	25.9 (7.58)	29.5 (8.1)	31.0 (8.2)	44.0 (9.9)
जोड़	37.5 (11.2)	35.9 (10.5)	40.9 (11.3)	42.5 (11.3)	61.2 (13.8)

अनुबन्ध-9.6 जारी

वस्तुएं	1989-90	1990-91	1991-92 लक्ष्य	1992-93 लक्ष्य	1996-97 लक्ष्य
2. कोयला (रेलवे के लिए कोयले सहित)	136.4 (40.8)	140.7 (41.2)	151.9 (41.9)	162.0 (43.0)	179.4 (40.5)
3. निर्यात के लिए कच्चा लोहा	14.8 (4.4)	13.14 (3.8)	12.8 (3.5)	15.0 (4.0)	14.4 (3.2)
4. सीमेंट	27.4 (8.2)	28.9 (8.5)	30.5 (8.4)	31.5 (8.3)	41.8 (9.4)
5. खाद्यान्न	23.7 (7.1)	25.3 (7.4)	27.1 (7.5)	27.0 (7.2)	32.6 (7.4)
6. उर्वरक	17.0 (5.1)	18.4 (5.4)	18.5 (5.1)	20.5 (5.4)	25.3 (5.7)
7. पेट्रोल, तेल और स्नेहक उत्पाद	24.3 (7.3)	25.0 (7.3)	25.6 (7.0)	26.5 (7.0)	31.2 (7.0)
8. अन्य सामान	35.1 (10.5)	36.6 (10.7)	35.5 (9.8)	34.0 (9.0)	35.0 (7.9)
9. रेल सामग्री	18.1 (5.4)	17.5 (5.1)	20.0 (5.5)	18.0 (4.8)	22.5 (5.1)
कुल जोड़	334.3 (100.0)	341.4 (100.0)	362.8 (100.0)	377.0 (100.0)	443.4 (100.0)

कोष्ठक के आंकड़े कुल जोड़ का प्रतिशत दर्शाते हैं।

सातवीं योजना के दौरान पत्तन क्षेत्र के परिव्यय और व्यय

(करोड़ रु. में)

क्षेत्र	सातवीं योजना		1990-91		1991-92
	परिव्यय	व्यय	परिव्यय	व्यय	परिव्यय
क. प्रमुख पत्तन					
कलकत्ता	47.00	26.62	27.88	26.55	54.50
हल्दिया	61.95	40.73	38.74	16.78	37.00
भीरथी हुगली नदी में सुधार संबंधी निर्माण कार्य	30.00	17.80	17.82	-	14.50
जिग्घरखाली फ्लैट	-	-	42.00	-	7.00
पारादीप	42.40	45.29	9.61	8.45	40.00
विजाग	50.95	50.39	40.00	8.06	59.79
तूलीकोरिन	18.15	12.56	6.10	2.17	8.95
मद्रास	67.15	76.32	41.88	33.23	55.00
कोचीन	56.25	49.54	50.00	26.78	37.03
न्यू मंगलौर	18.40	20.32	5.48	2.01	8.56
मारमुगाव	25.30	16.09	5.76	4.88	7.10
बम्बई	106.13	71.03	43.12	12.00	40.00
कांडला	28.15	32.89	31.49	11.11	55.00
जवाहर लाल लेहरू पत्तन	402.36	813.81	112.10	33.01	65.00
जोड़ (क)	954.79	1273.39	471.98	194.95	489.43
ख. अन्य प्रमुख यूनिटें					
डी सी आई	95.00	31.74	32.50	20.83	20.04
ए एच एस डब्लू	25.00	29.36	14.00	3.77	8.98
एन आई पी एम	5.00	5.44	0.10	0.65	-
एम पी एस ओ	3.00	0.82	1.00	-	1.00
सी डी ओ	1.00	0.58	-	-	-
आर एंड डी	1.00	0.20	0.20	-	0.20
अनुसंधान केन्द्र	-	-	-	0.08	-
प्रमुख पत्तनों का विकास	20.00	-	1.00	-	0.35
जोड़ (ख)	150.00	68.14	48.80	25.33	30.57
कुल जोड़ (क) और (ख)	1104.79	1341.53	520.78	220.28	520.00

सातवीं योजना और वार्षिक योजनाओं के दौरान नागर विमानन के क्षेत्र में परिव्यय और व्यय

(करोड़ रु.)

मंत्रालय/विभाग	सातवीं योजना		वार्षिक योजना 1990-91		वार्षिक योजना 1991-92
	परिव्यय	व्यय	परिव्यय	व्यय	व्यय
एयर इंडिया	657.13	482.61	142.00	104.46	130.01
इंडियन एयरलाइंस	606.04	642.28	207.50	77.56	51.27
आई.ए.ए.आई.	218.20	216.55	65.00	51.18	97.00
एन.ए.ए.	213.70	204.78	79.59	66.56	120.08
वायुदूत	26.99	34.45	8.00	8.00	0.44
पवन हंस	170.65	273.92	2.70	0.86	6.28
डी.जी.सी.ए.	74.02	46.05	2.45	1.23	4.50
बी.सी.ए.एस.	5.90	2.90	0.67	0.18	8.42
आई.जी.आर.यू.ए.	42.27	19.69	7.13	1.60	11.15
एच.सी.आई.	-	-	5.50	-	3.56
एयरो क्लब	0.57	-	0.03	-	0.09
जोड़	2015.47	1923.23	520.57	315.93	432.80

अध्याय-10

संचार, सूचना एवं प्रसारण संचार

10.1.1 दक्ष और सुविकसित संचार प्रणाली, आधुनिकता और आर्थिक विकास का पर्याय बन गई है। भारत जैसे विकासशील देशों के लिए यह महत्वपूर्ण निविष्टियों में से एक है जो समाज के सामाजिक-आर्थिक रूपांतरण की गति निर्धारित करेगी। दूर संचार एवं डाक किसी भी आधुनिक संचार प्रणाली के दो महत्वपूर्ण घटक होते हैं—

डाक

10.1.2 समूचे विश्व में, भारत वर्ष के भीतर, डाकघरों की संख्या सबसे अधिक है। वर्ष 1989 में, अद्यतन वर्ष जब तक के तुलनात्मक आंकड़े उपलब्ध हैं, देश में डाकघरों की संख्या 1.45 लाख थी जो अमेरिका (40,031), चीन (50,811), फ्रांस (17,099) और दक्षिण कोरिया (3,125) इत्यादि में डाकघरों की संख्या से कहीं अधिक थी। संख्याओं से अधिक पता नहीं चलता है अतः इनके द्वारा दी गई सेवाओं के दृष्टिकोण से देखना होगा। एक औसत भारतीय डाकघर के अंतर्गत 22 वर्ग कि.मी. का क्षेत्र और 5,450 निवासी आते हैं जबकि इसकी तुलना में सउदी अरब में 5,079 वर्ग कि.मी. क्षेत्र और 15,830 व्यक्ति आस्ट्रेलिया में 1,746 वर्ग कि.मी. क्षेत्र और 3,555 व्यक्ति, ईराक में 1,275 वर्ग कि.मी. क्षेत्र और 49,099 व्यक्ति, अमेरिका में 229 वर्ग कि.मी. क्षेत्र और 6,172 व्यक्ति, चीन में 188 वर्ग कि.मी. क्षेत्र और 21,883 व्यक्ति और पाकिस्तान में 62 वर्ग कि.मी. क्षेत्र और 8,056 व्यक्ति आते हैं।

10.1.3 न केवल डाक संबंधी नेटवर्क व्यापक रूप से फैला हुआ है अपितु डाक बांटने के तंत्र की भी अन्य देशों से तुलना की जा सकती है। भारत उन कतिपय देशों में से एक है जहां डाक के स्वरूप और गंतव्य स्थल पर ध्यान न देते हुए समग्र डाक घर पर पहुंचाई जाती है। भारत के अतिरिक्त ऐसे ही कुछ अन्य देश सिंगापुर, हांगकांग, फ्रांस और दक्षिण कोरिया हैं। अमेरिका, आस्ट्रेलिया, सउदी अरब और पाकिस्तान में भी ऐसा नहीं होता। डाक तंत्र पर इस सेवा से पड़ने

वाला बोझ डाक की उस विशाल संख्या द्वारा ही पता चलता है जिसका संचालन इसके द्वारा किया जाता है 1989 में देशीय डाक की संख्या 130 बिलियन (यानि 13 अरब) थी जो केवल अमेरिका (1597 बिलियन), जापान (200 बिलियन) और फ्रांस (190 बिलियन) से कम थी। वास्तव में, जापान के अतिरिक्त किसी भी अन्य एशियाई देश में, डाक यातायात की संख्या भारत से आधी भी नहीं थी।

10.1.4 राष्ट्रीय संसाधनों को जुटाने के प्रयासों में डाक-बचत की एक महत्वपूर्ण भूमिका है। यह देश का एक सबसे बड़ा बचत संस्थान है। जो 9.43 करोड़ लेखाओं का परिचालन करता है। और राष्ट्रीय बचत का सबसे बड़ा अंशदायी है जिसकी बचत देश की समस्त बचतों (1989-90) का 43.7 प्रतिशत है। यह घरेलू बचत विशेषतः ग्रामीण क्षेत्रों में संग्रहण का सबसे महत्वपूर्ण साधन है क्योंकि ग्रामीण क्षेत्रों में इसके द्वारा कुल देशीय बचत की लगभग 53 प्रतिशत बचत की जाती है। सातवीं योजना के दौरान डाक बचत 1985-86 में 21,430 करोड़ से बढ़कर 1989-90 में 41,900 करोड़ हो गई जो 96 प्रतिशत की वृद्धि प्रदर्शित करती है।

10.1.5 भारतीय डाक प्रणाली में मुख्य क्षेत्र जहां इसे अंतर्राष्ट्रीय स्तर तक लाने के लिए पर्याप्त गुणात्मक सुधार की आवश्यकता है, वह है डाक का यंत्रीकृत रख-रखाव, उत्पादकता और गति। अमेरिका, आस्ट्रेलिया और जापान जैसे विकसित देशों को तो छोड़ो, जहां स्पष्ट कारणों से उच्च यंत्रीकृत प्रणाली है। मिश्र, दक्षिण कोरिया और सऊदी अरब जैसे विकासशील देशों से भी इस सम्बन्ध में भारत की तुलना नहीं की जा सकती।

सातवीं योजना की उपलब्धियां

10.2.1 देश में डाकघरों की संख्या 1947 में मात्र 22,116 से सातवीं योजना की समाप्ति तक बढ़ कर 1,47,236 हो गई। योजना बद्ध विकास के प्रारम्भ में डाक क्षेत्र के

सामाजिक दायित्व के अनुरूप डाक-तंत्र को व्यापक तौर पर फैलाने के विवेकपूर्ण निर्णय के फलस्वरूप ही द्रुत विकास हुआ है। नेटवर्क के विस्तार और डाक की विशाल संख्या के बावजूद भी भारतीय डाक प्रणाली उपभोक्ताओं में अत्यधिक संतोष और प्रणाली की समग्रता बनाए हुए है। सामान्यतः प्राप्त शिकायतों की संख्या कुल यातायात का केवल 0.004 प्रतिशत ही है। इस अनुपात से भी अधिक महत्वपूर्ण तथ्य यह है कि सातवीं योजना के दौरान प्राप्त शिकायतों की संख्या में धीरे-धीरे गिरावट आई है। यह संख्या 1985-86 में 8,17,000 से घटकर 1987-88 में 7,12,000 और 1989-90 में 7,10,000 हो गई है।

10.2.2 प्रणाली की समग्रता दर्ज किए गए हानि और जालसाजी के मामलों के संदर्भ में भी मापी जा सकती है। सातवीं योजना अवधि सहित पिछले वर्षों के दौरान प्राप्त ऐसे मामलों की संख्या में गिरावट के अलावा वास्तविक संख्या भी बहुत ही कम रही है। 1984-85 में पंजीकृत डाक की कुल संख्या 3,040 लाख थी और दर्ज किए गए हानि और जालसाजी के मामले मात्र 508 थे। 1989-90 में संगत संख्याय क्रमशः 2,910 लाख और 149 थीं।

10.2.3 सातवीं योजना अवधि के दौरान डाक प्रणाली द्वारा संचालित डाक की मात्रा में तेजी से वृद्धि हुई और 26 प्रतिशत की प्रभावी संवृद्धि दर्ज की गई। इस यातायात में 90 प्रतिशत से अधिक डाक अपंजीकृत थी। डाक के अतिरिक्त इस प्रणाली में मनीआर्डरों के जरिए पैसा भेजने/मंगाने का काम भी किया जाता है। फिर भी पिछले वर्षों में जारी किए गए मनीआर्डरों की संख्या में धीरे-धीरे गिरावट आई है। हालांकि मनी आर्डरों के औसत मूल्य में लगभग 8 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि हुई है। यह मुख्यतौर पर ग्रामीण बैंकों के खुलने के कारण हुआ है क्योंकि ग्रामीण बैंक धन के स्थानांतरण का वैकल्पिक और द्रुत साधन है।

10.2.4 डाक-तंत्र का पर्याप्त विस्तार होने के पश्चात् छठी योजना के अंत में प्रणाली का आधुनिकीकरण करना अनिवार्य हो गया था। इस संबंध में सातवीं योजना के दौरान महत्वपूर्ण परिवर्तन किए गए। ग्रामीण डाक-प्रणाली में सुधार लाने के लिए इस योजना के दौरान पंचायत डाक सेवक की योजना प्रारम्भ की गई। इस योजना के अंतर्गत डाक को एकत्र करने और बांटने के लिए ग्राम पंचायतों को सम्मिलित किया गया। हालांकि इसकी प्रगति आशा के अनुकूल नहीं

थीं योजना के अधीन प्राइवेट कूरियर सेवा से प्रतिस्पर्धा के लिए और साथ ही समर्थ व्यक्तियों को अपेक्षाकृत द्रुतगामी और सुनिश्चित सेवा देने के लिए स्पीड पोस्ट सेवा की भी शुरूआत की गई। डाक-प्रणाली के आधुनिकीकरण से यह आवश्यक हो जाता है कि यांत्रिक साधनों की साधनों की सहायता ली जाए ताकि निरंतर बढ़ते हुए डाक यातायात का प्रबंध किया जा सके। सातवीं योजना के दौरान बहुदेशीय काउंटर मशीनों, बैग डीडस्टिंग उपकरणों, तौलने की आंकिक मशीनों इत्यादि जैसे प्राथमिक सहायता उपकरणों के प्रयोग से इस दिशा में एक शुरूआत की गई। इसी समय बम्बई में एकीकृत डाक छंटाई प्रणाली की स्थापना के लिए एक परियोजना प्रारंभ की गई लेकिन सातवीं योजना के दौरान इस संबंध में कोई विशेष प्रगति नहीं हुई। इस अवधि में डाक-प्रणाली के कंप्यूटरीकरण की भी कुछ-कुछ शुरूआत की गई।

10.2.5 कुछ अन्य मामलों में सातवीं योजना निष्पादन कुछ विशेष सफल नहीं रहा। बहुत से महत्वपूर्ण क्षेत्रों में कुछ कमियां रही। केवल 4,003 नए डाकघर ही खोले जा सके जबकि लक्ष्य 6,000 का था। इसी प्रकार, केवल 39 प्रतिशत ही लैटर बक्स लगाए जा सके, केवल 38 प्रतिशत डाक भवनों का निर्माण किया जा सका और 62 प्रतिशत ही स्टाफ क्वार्टरों का निर्माण किया जा सका। इन भौतिक लक्ष्यों को प्राप्त न किए जा सकने के मुख्य कारण थे—पदों के सृजन पर प्रतिबंध, निविष्टियों और कच्चे माल की अन-उपलब्धता, इमारतों की दूर-दूर छितरी हुई स्थिति जैसे स्थिति जन्य और बुनियादी प्रतिबंध और संबंधित एजेंसियों द्वारा कार्य का न किया जाना। इन कमियों के फलस्वरूप वार्षिक बजट का पूर्ण उपयोग (केवल लगभग 22 प्रतिशत ही) नहीं किया जा सका।

10.2.6 अपने विकास के प्रारम्भिक चरण में डाक सेवाओं को ऐसी "सार्वजनिक जनोपयोगिता" के रूप में परिकल्पित किया गया था जो अपने सारे व्ययों की पूर्ति अपनी स्वयं की आय से करती थी। स्वतंत्रता के पश्चात् सामाजिक पहलू को पर्याप्त महत्व देने के साथ ही इस सेवा के लक्ष्य में परिवर्तन किया गया। वस्तुतः देश की डाक सेवा को अनिवार्यतः अब सामाजिक सेवा के रूप में देखा जाने लगा। अतः एक आम आदमी के लिए डाकघर (क) सरकार की विद्यमानता और (ख) उसके प्रति सरकार का ध्यान और चिंता का पर्याय है। इसके फलस्वरूप कड़े वाणिज्यिक व्यवहार्य

मापदण्ड नहीं अपनाए गए और यह प्रणाली अब घाटे में चल रही है। यद्यपि स्पष्ट शब्दों में सातवी योजना के अंत तक घाटा बढ़ कर 1003 कराड़ रूपए से अधिक पहुंच गया था लेकिन फिर भी शुद्ध घाटे की विकास दर जो 1980-81 और 1985-86 के बीच 101 प्रतिशत थी वह 1985-86 से 1989-90 की अवधि के दौरान काफी घटकर 60 प्रतिशत हो गई।

10.2.7 सातवीं योजना में विज्ञान और प्रौद्योगिकी गति-विधियाँ मुख्यतः उपस्करों के आधुनिकीकरण से जुड़ी थीं। इलेक्ट्रॉनिक भार तौलने के काँटे का प्रोटोटाइप विकसित करने के प्रयास किए गए। प्रयोग के तौर पर पी सी आधारित बहुउद्देश्यीय भार तौलने की मशीनों की शुरुआत की गई। कंप्यूटर मेनटेनेन्स कांफ़रेंशन (सी एम सी) के साथ मिल कर स्वचालित डाक छटाई मशीनों का प्रयोग प्रारम्भ किया गया है। डाक के थैले बनाने के लिए पटसन और उच्च घनत्व पॉलीथीन वाली हल्की सिंथेटिक सामग्री का विकास और इलेक्ट्रॉनिक डाक के लिए आवश्यक हार्डवेयर और साफ्टवेयर का विकास अनुसंधान एवं विकास की अन्य महत्वपूर्ण गतिविधियाँ थीं।

आठवीं योजना

10.3.1 आठवीं योजना में प्रमुख उद्देश्य डाक प्रणाली को आवश्यक प्रौद्योगिक निवेशों के साथ आधुनिक बनाना होगा। आधुनिक प्रौद्योगिकी के आधार पर नई सेवाएं प्रारम्भ की जाएगी। आठवीं योजना के दौरान डाक सेवाओं में उत्कृष्टता पर विशेषज्ञ समिति द्वारा की गई सिफारिशें आधुनिकीकरण के मूलभूत ढांचे का काम करेंगी। जिन ग्रामीण क्षेत्रों में डाक सुविधाएं उपलब्ध नहीं हैं वहां डाक-तंत्र में विस्तार और सम्पदा प्रबंध को बेहतर बनाने पर विशेष बल दिया जाएगा।

10.3.2 योजना के अंतर्गत निम्नलिखित कार्यक्रम होंगे :-

- i) 500 नए शहरी डाकघर और 3000 ग्रामीण डाकघर खोलना,
- ii) 10,000 बहुउद्देश्यीय काउंटर मशीनें लगाना,
- iii) बंबई में मशीनों की स्थापना के अलावा तीन

और महानगरों में यंत्रिकृत छटाई मशीनों का प्रयोग प्रारम्भ करना,

- iv) उपग्रह कड़ी के जरिए 75 केन्द्रों में मनीआर्डरों को भेजने का काम में तेजी लाना,
- v) उपभोक्ताओं को बेहतर सेवा देने के लिए बड़े-बड़े डाक घरों में प्रशासनिक कार्यालयों और बचत खातों के परिचालन का कंप्यूटरीकरण करना,
- vi) डाक भंडार डिपो/क्षेत्रीय फार्म डिपो का आधुनिकीकरण करना;
- vi) डाक भवनों और स्टाफ क्वार्टरों का निर्माण करना और स्पीड पोस्ट सेवा को सुदृढ़ बनाना।

10.3.3 डाक के लिए आठवीं योजना परिव्यय 325 करोड़ रूपए है। अनुमोदित परिव्यय के योजनावार आंकड़े अनुलग्नक 10.1 में दिये गये हैं।

समस्याएं और कार्य नीति

10.4.1 अब वह समय आ गया है जब डाक प्रणाली के बढ़ते हुए घाटे की ओर ध्यान देना होगा। सामाजिक दायित्व यह अर्थ नहीं है कि भारी घाटों को पूरा करने की ओर कोई ध्यान ही न दिया जाए। अतिरिक्त संसाधन जुटाने के साथ-साथ ऐसी युक्तियाँ भी निकलनी होंगी जिनसे घाटा कम हो, परिचालन व्यय शामिल हो और लागत वसूली में सुधार हो। चूंकि डाक यातायात निरंतर बढ़ता ही जा रहा है इसलिए बढ़ते हुए परिचालन व्ययों को कम करने के लिए उत्पादकता को बेहतर बनाना होगा। व्यय का 80 प्रतिशत-से अधिक भाग स्थापना पर ही खर्च हो जाता है। अब तक नए डाकघरों की स्थापना में वाणिज्यिक पहलू को कम महत्व दिया गया है। अतः 3000 की जनसंख्या वाले गांव के लिए 3 कि.मी. के घेरे में भी कोई डाकघर नहीं है जबकि इसमें एक डाकघर होना चाहिए। पर्वतीय क्षेत्रों में, आदिवासी इलोको और दुर्गम्य क्षेत्रों के मामले में जनसंख्या के साथ-साथ दूरी के मापदंड को शिथिल बना दिया गया है। डाकघरों से आशा की जाती है कि वे सामान्य क्षेत्रों में लागत का 33.33 प्रतिशत राजस्व प्राप्त करेंगे और पर्वतीय, आदिवासी और दुर्गम्य क्षेत्रों में 15 प्रतिशत। अतः नया

डाकघर खोलते समय मापदंड स्वयं ही घाटे की ओर इशारा करते हैं और इनके पुनः निर्धारण की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त विशाल स्थापना व्ययों को सीमित करने के लिए, इन नए डाकघरों के लिए आवश्यक कर्मचारी वर्तमान स्टाफ का पुनर्गठन करके ही तैनात किए जाने चाहिए या विकल्प के रूप में इनको केवल एजेंसी पर या ठेके के आधार पर खोला जाना चाहिए।

10.4.2 घाटे का एक कारण बहुत सी डाक वस्तुओं और सेवाओं को सहायता प्राप्त दरों पर उपलब्ध कराना है। निम्न डाक दरों के कारण विकास के लिए संसाधनों का अभाव हो गया है और जिसके फलस्वरूप सेवा स्तर में गिरावट आई है और ऐसी नई सेवाएं प्रारम्भ नहीं की जा सकी हैं जिनकी अत्यधिक मांग है। सहायता या इमदाद के अंश को तर्कसंगत बनाना होगा और इसका लक्ष्य यह होना चाहिए कि इससे डाक प्रणाली पर बोझ न पड़े। अल्प बचतों, डाक बचत बैंक और रेलवे पेंशनरों को पेंशन का भुगतान जैसे सभी कार्य जो डाक प्रणाली द्वारा सरकार के एजेंट के रूप में लिये जाते हैं उनके लिए उचित पारिश्रमिक के भुगतान पर भी ध्यान देने की आवश्यकता है। इसलिए आठवीं योजना के दौरान नीति यह रहेगी कि उपयुक्त प्रौद्योगिकी के प्रयोग से गुणात्मक सुधार लाया जाए, साथ ही साथ संसाधनों का जनन बेहतर बनाया जाए और बेहतर उत्पादकता और तर्कसंगत डाक दरों के जरिए घाटे को कम किया जाए।

10.4.3 प्रायः 30 वर्षों से डाक क्षेत्र में विज्ञान एवं-प्रौद्योगिकी के प्रयास अधिकांशतः कार्य संबंधी यांत्रिक सहायता उपकरणों की आपूर्ति तक ही सीमित रहे हैं। ये प्रयास संचार आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कर्मचारियों की कार्यकुशलता में वृद्धि करके और अन्य बहुमूल्य सेवाओं की व्यवस्था द्वारा उत्पादकता में वृद्धि करने के लिए किए जाएंगे। विज्ञान एवं पौद्योगिकी के अंतर्गत प्रस्तावित प्रयासों में शामिल हैं— डाक रख रखाव में आटोमेशन, पी. सी. आधारित काउंटर मशीनें, दूरसंचार नेटवर्क का प्रयोग करते हुए इलेक्ट्रानिक डाक सेवा, डाक जीवन बीमा, बचत बैंक, लेखाकरण और मनीआर्डर युग्मन कार्य में कम्प्यूटरीकरण, बैंग डी. डिस्टिंग मशीनों की स्थापना, धातु की बनी मोहरों (स्टैम्प) के उत्पादन की गुणतत्ता में सुधार और काउंटर पर लेन-देन में पॉलीमर स्टैम्पों का प्रयोग।

दूरसंचार

10.5.1 सुव्यवहित दूरसंचार नेटवर्क आर्थिक बुनियादी ढांचे का एक अनिवार्य अंग है। आधुनिक दूरसंचार प्रौद्योगिकी के प्रयोग से जीवन स्तर को बेहतर बनाने के अलावा सभी क्षेत्रों में उत्पादकता और दक्षता का स्तर ऊंचा होता है।

10.5.2 यद्यपि पिछली सात पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान देश में दूरसंचार ने गुणतत्ता और परिमाण दोनों में ही एक बड़ी सफलता प्राप्त की है लेकिन फिर भी विश्व की तुलना में इसको हम केवल मध्यम ही कह सकते हैं। 1988 के अंत में, अद्यतन वर्ष जब तक के आंकड़े उपलब्ध हैं, भारत एशियाई और अफ्रीका देशों की बड़ी संख्या में से एक था जिनमें टेलिफोन घनत्व प्रति सौ निवासियों के लिए एक से भी कम था। स्पष्ट है कि उत्तरी अमरीका और पश्चिमी योरोप के अत्यधिक उन्नत देशों से तुलना करना उचित नहीं है जहां टेलीफोन घनत्व प्रत्येक सौ निवासियों के लिए 45 से 50 तक है। यदि हम बहुत से विकासशील देशों से भी तुलना करें तो भारत के लोगों को टेलीफोन देने में बहुत पीछे रह गया है। देश में टेलीफोन घनत्व 0.52 प्रति सौ है जो चीन (0.78), ईरान (3.43), ब्राजील (5.5), मिश्र (5.1), फिलीपीन (1.01), मलेशिया (7.37), पाकिस्तान (0.7), सिंगापुर (35.42) तथा थाईलैण्ड (1.84) से कम है।

10.5.3 उपरोक्त तुलना यह प्रदर्शित करने के लिए नहीं की गई है कि देश में पिछले दश में प्राप्त टेलीफोन कनेक्शनों के विकास की दर अत्यधिक कम थी। 1.1.79 और 1.1.89 के बीच डायरेक्ट एक्सचेंज लाइनों (डी ई एल) की औसत विकास दर विश्व में 5 प्रतिशत, अमरीका में 3.5 प्रतिशत, यूरोप में 5.7 प्रतिशत और एशिया में 6.2 प्रतिशत थी। इस अवधि में भारत में औसत वार्षिक विकास दर 8.4 प्रतिशत थी जो हांगकांग, ईरान, इजराएल, जापान और फिलिपीन से अधिक थी और चीन, कुवैत व सिंगापुर से केवल कुछ ही कम थी। इसी के साथ-साथ पंजीकृत मांग लगभग 12 प्रतिशत की दर पर बहुत तेजी के साथ बढ़ी है। फलस्वरूप 1990-91 के अंत में प्रतीक्षा सूची सातवीं योजना के प्रारंभ से दुगुनी हो गई है (चित्र-2)। सभी सेवा क्षेत्रों में से शायद दूरसंचार क्षेत्र में अ-परिपूरित मांगों का अनुपात सबसे अधिक है।

10.5.4 पिछले दशक में टेलीफोन नेटवर्क के पर्याप्त विकास

के बावजूद भी बड़ी जनसंख्या और देश के विशाल आकार ने भारत में टेलीफोन घनत्व पर प्रतिकूल प्रभाव डाला है। 1989 में, नेटवर्क के आकार के संबंध में भारत का 66 देशों में से 19 वां स्थान था। अमेरिका, जापान, जर्मनी, युनाइटेड किंगडम, इटली जैसे देश भारत में आगे थे लेकिन स्विटजरलैंड, डेनमार्क, नारवे, न्यूजीलैंड और बेल्जियम जैसे अन्य उन्नत देशों में दूरसंचार नेटवर्क भारत में छोटा था।

10.5.5 यद्यपि क्रमिक योजनाओं (चित्र-2) में दूरसंचार के अपेक्षित अनुपात में वृद्धि हुई है फिर भी सकल घरेलू उत्पाद (जी डी पी) में इस निवेश का हिस्सा अंतर्राष्ट्रीय मानकों से कम ही रहा है। 1986 और 1988 के बीच दूरसंचार सेवाओं पर निवेश औसत जी डी पी का 2.5 प्रतिशत था। इस स्तर पर 45 देशों की सूची में भारत का स्थान नीचे से तीसरा है जबकि कोरिया गणतंत्र का स्थान 13.2 प्रतिशत के अंक के साथ सबसे ऊपर है। फिर भी, यह एक अच्छी बात रही है कि निवेश के निम्नस्तर के कारण निवेश द्वारा उत्पन्न परिसंपत्तियों के उपभोग में कमी नहीं रही। इसका कारण देश में उच्च यातायात घनत्व है। 1988 में स्थानीय कॉलों की संख्या 1,93,340 लाख थी। यह संख्या आस्ट्रेलिया, जर्मनी, डेनमार्क, नीदरलैंड, इजराएल, सऊदी अरब और कई अन्य विकसित और विकासशील देशों में दर्ज यातायात घनत्व से कहीं अधिक थी।

सातवीं योजना की समीक्षा

10.6.1 दूरसंचार क्षेत्र के लिए सातवीं योजना परिव्यय मूलतः 4530 करोड़ रूपए था जिसमें से 4010 करोड़ रूपए दूरसंचार सेवाओं के लिए थे। बाद में दूरसंचार सेवाओं के लिए परिव्यय अतिरिक्त आंतरिक संसाधन जुटाने की शर्त पर बढ़ा दिया गया। फलस्वरूप दूरसंचार सेवाओं पर क्रमिक वार्षिक योजनाओं में परिव्यय संशोधन के पश्चात बढ़ा दिया गया और सातवीं योजना के अंत में योजना अवधि के लिए अनुमोदित आवंटन 7135.42 करोड़ रूपए तक पहुंच गया जबकि वास्तविक खर्च 8122.41 करोड़ रूपए तक पहुंच गया। अतिरिक्त खर्च का लगभग 70 प्रतिशत भाग अधिक आंतरिक संसाधन जुटा कर वित्त-पोषित किया गया।

10.6.2 दूरसंचार विभाग की सातवीं योजना का प्रमुख उद्देश्य टेलीफोन कनेक्शनों की लम्बी प्रतीक्षा सूची को कम करना था। इसलिए दूरसंचार सेवाओं पर निवेश का लगभग

60 प्रतिशत भाग स्थानीय टेलीफोन प्रणाली में अतिरिक्त स्विचिंग क्षमता देने में व्यय किया गया यद्यपि मूल रूप से कुल परिव्यय का केवल 42 प्रतिशत भाग ही इस कार्य के लिए रख गया था। फलस्वरूप योजना के दौरान 16.98 लाख डायरेक्ट एक्सचेंज लाइनों (डी ई एल) की व्यवस्था की गई जबकि लक्ष्य 16 लाख लाइनों का था। फिर भी प्रतीक्षा सूची कम नहीं हुई और वास्तव में 8.43 लाख से बढ़कर 12.87 लाख हो गई। ट्रंक आटोमेटिक एक्सचेंज क्षमता, टेलेक्स क्षमता और आप्टिकल फाइबर केबलो, जहा कमियां काफी अधिक थीं, को छोड़ कर अन्य में लक्ष्य को पूरा कर लिया गया।

10.6.3 ग्रामीण संचार में, 0.84 लाख लाइनों की स्थानीय स्विचिंग क्षमता वाले और 0.63 लाख डायरेक्ट एक्सचेंज लाइनों वाले लगभग 2500 टेलीफोन केन्द्र (एक्सचेंज) खाले गए। लगभग 9200 नए दीर्घ दूरी सार्वजनिक-टेलीफोन (एल डी पी टी) स्थापित किए गए जिससे एल डी पी टी की कुल संख्या बढ़ कर 31,000 हो गई। लगभग 5,000 नए टेलीग्राफ कार्यालय भी खोले गए। इस प्रकार सातवीं योजना के अंत तक देश में 11,000 ग्रामीण टेलीफोन केन्द्र और 37,000 टेलीग्राफ कार्यालय हो गए।

10.6.4 सातवीं योजना के दौरान प्रमुख भौतिक लक्ष्य और तदनुसूची उपलब्धियां अनुलग्नक 10.2 में दी गई हैं।

10.6.5 दीर्घ दूरी पारेषण में आंकिक स्विचिंग प्रणाली, आंकिक सूक्ष्मतरंग, समाक्षीय और आप्टिकल फाइबर प्रणाली, ग्रामीण नेटवर्क में बहुत अधिग्रहण ग्रामीण रेडियो प्रणाली इत्यादि जैसी नई प्रौद्योगिकियों की शुरुआत सातवीं योजना की कुछ महत्वपूर्ण उपलब्धियां हैं। इसके अतिरिक्त, स्थानीय स्विचिंग में आंकिककरण 3 प्रतिशत से बढ़कर 18 प्रतिशत, दीर्घ दूरी स्विचिंग में शून्य से 38 प्रतिशत दीर्घ दूरी पारेषण में 1 प्रतिशत से 11 प्रतिशत और टेलेक्स में 30 प्रतिशत से 39 प्रतिशत हो गया। नान-वॉइस सेवाओं में एक तीन नोड वाले पैकेट स्विच डेटा नेटवर्क (पी एस डी एन) की प्रयोगात्मक आधार पर शुरुआत की गई। आधुनिक प्रौद्योगिकी से ग्रामीण, सुदूर और पिछड़े हुए क्षेत्र के लिए बेहतर दूरसंचार सेवाओं के प्रसार में सहायता प्राप्त हुई। सातवीं योजना के प्रारम्भ में अंतर्राष्ट्रीय उपभोक्ता डायलिंग नेटवर्क केवल छः देशों के लिए उपलब्ध था लेकिन योजना के अंत

में इस सूची में 178 देशों का नाम और जुड़ गया। देश के 447 जिला मुख्यालयों में से उपभोक्ता ट्रंक डायलिंग नेटवर्क 380 के लिए उपलब्ध कराया गया।

10.6.6 सातवीं योजना के दौरान, दूरसंचार क्षेत्र में अनुसंधान और विकास के प्रमुख बल क्षेत्र थे- आंकिक रेडियो और लाइन प्रणाली, विकसित स्विचिंग प्रणाली, बड़े पैमाने पर फाइबर ऑप्टिक प्रौद्योगिकी की शुरूआत, नेटवर्क प्रबंध प्रणाली, रेलवे और इस्पात संयंत्रों के लिए पारेषण उपकरणों के विकास के अतिरिक्त कैड टूलों और डाटा मोडम का विकास। भारतीय पर्यावरण के अनुरूप और भविष्य में इंटीग्रेटेड सर्विसेज डिजिटल नेटवर्क (आई एस डी एम) प्रारम्भ करने योग्य क्षमता के साथ अति आधुनिक स्विचिंग प्रणाली विकसित करने के लिए अगस्त 1984 में सेन्टर आफ डेवलपमेंट आफ-टेलीमेटिक्स (सी-डॉट) की स्थापना की गई। देशज प्रौद्योगिकी के आधार पर, केन्द्र ने सफलतापूर्वक 128 पोर्ट ई पी ए बी एक्स (इलेक्ट्रॉनिक प्राइवेट आटोमेटिक एक्सचेंज) और आर ए एक्स सूरत आटोमेटिक एक्सचेंज का निर्माण किया। इसका निर्माण अति संख्य लाइसेंसधारियों द्वारा पहले से प्रारंभ किया जा चुका है। केन्द्र द्वारा प्राप्त की गई दूसरी बड़ी उपलब्धि थी बृहत् क्षमता वाले एक्सचेंजों का डिजाइन/विकसित प्रोटोटाइप का क्षेत्र परीक्षण किया जा रहा है।

आठवीं योजना के उद्देश्य

दूरसंचार (टेलीकॉम) सेवाएं

10.7.1 दूरसंचार सेवाओं की योजना प्रत्येक 100 व्यक्तियों के लिए 6/7 टेलीफोनों तक टेलीफोन घनत्व क्रमिक बनाने के दीर्घकालीन उद्देश्य पर आधारित है। न केवल महानगरों में ही बल्कि छोटे शहरों में भी टेलीफोन कनेक्शन के लिए प्रतीक्षा अवधि बहुत अधिक है और जैसे ही नए टेलीफोन कनेक्शन दिए जाते हैं मांग में और तेज वृद्धि दिखाई देती है। अतः, योजना का उद्देश्य प्रतीक्षा अवधि को सामान्यतः दो वर्ष से कम करना और साथ ही ग्रामीण व आदिवासी क्षेत्रों में मांग आते ही टेलीफोन कनेक्शन देना है। यह 75 लाख नए टेलीफोन कनेक्शन देने के लिए 93 लाख (प्रतिस्थापना सहित 110 लाख) की अतिरिक्त स्विचिंग क्षमता स्थापित करके सुनिश्चित किया जाएगा।

10.7.2 टेलीफोन की उपलब्धता के अतिरिक्त अधिगम्यता, संबंधता और विश्वसनीयता प्राथमिक लक्ष्य होंगे। 1 अप्रैल, 1995 तक सभी ग्राम पंचायतों में टेलीफोनों की व्यवस्था करके और 1 अप्रैल, 1997 तक अतिरिक्त 1.5 लाख गांवों में एल डी पी टी की स्थापना द्वारा टेलीफोनों तक अधिगम्यता सुनिश्चित की जा सकेगी ताकि देश के कुल 5.7 लाख गांवों में से 3.6 लाख गांवों को यह सुविधा दी जा सके। नगरीय क्षेत्रों में प्रत्येक 100 मकानों के लिए एक सार्वजनिक कॉल आफिस (पी सी ओ) की व्यवस्था की जाएगी। राष्ट्रीय राजमार्गों पर राजमार्गीय टेलीफोनों की व्यवस्था इसी कार्यक्रम का एक भाग होगा।

10.7.3 1 अप्रैल, 1997 तक सभी टेलीफोन केंद्रों में उपभोक्ता ट्रंक डायलिंग सुविधा की व्यवस्था द्वारा संबंधता का उद्देश्य पूरा होगा। इस कार्यक्रम के एक भाग के रूप में सभी परगना/तहसील मुख्यालयों या समतुल्य शहरों और 500 या अधिक लाइनों वाले सभी टेलीफोन केन्द्रों में एस टी डी की सुविधा होगी। 1 अप्रैल, 1995 तक सभी औद्योगिक विकास केंद्रों, पर्यटन एवं तीर्थ स्थलों में ऐसी ही सुविधा दी जाएगी। इसके अतिरिक्त सभी जिला मुख्यालयों को डिजिटल नेटवर्क से जोड़ा जाएगा।

10.7.4 ट्रंक स्वचालित टेलीफोन केंद्रों, नेटवर्कों के नियंत्रण और प्रबंध के लिए नेटवर्क प्रबंध केंद्रों के बीच पारेषण नेटवर्क में मीडिया विविधता की व्यवस्था और 3000 कि. मी. लम्बी डक्ट बिछाने के कार्यक्रम के जरिए विश्वसनीयता प्राप्त की जाएगी।

10.7.5 मुख्यतः व्यापारिक छूट के आधार पर मूल्य योजित सेवाओं (टेलीमेटिक्स) की रेंज की भी व्यवस्था करने के लिए आठवीं योजना में एक शुरूआत की जाएगी। इसमें सेल्यूलर मोबाइल सेवाएं, वॉइस और इलेक्ट्रॉनिक डाक सेवाएं, ऑडियो और वीडियो सम्मेलन सेवाएं, रेडियो पेजिंग और वीडियोटेक्स सम्मिलित होंगे। टेलेक्स और टेलीग्राफ सेवाओं का उद्देश्य टेलेक्स नेटवर्क को इलेक्ट्रॉनिक में बदलना, सार्वजनिक टेलेक्स कार्यालयों के जरिए सभी जिला मुख्यालयों से टेलेक्स नेटवर्क तक पहुंच की व्यवस्था करना और परगना/तहसील मुख्यालयों या समकक्ष शहरों में ब्यूरोफैक्स केन्द्र उपलब्ध कराना है। टेलीग्राफ सेवाओं में उद्देश्य 98 प्रतिशत टेलीग्रामों को 12 घंटों के भीतर और 100 प्रतिशत को 24 घंटों के भीतर वितरित करना होगा।

10.7.6 आठवीं योजना में दूरसंचार क्षेत्रक लिए परिव्यय 25,137 करोड़ रु. है। मुख्य भौतिक लक्ष्य अनुलग्नक 10.3 में दिए हैं।

10.7.7 उपरोक्त सभी कार्यक्रमों को पूरा करने के लिए स्विचिंग और पारेषण उपस्कर की उपलब्धता में पर्याप्त वृद्धि करने की आवश्यकता होगी। सरकार द्वारा बनाई गई नई आर्थिक नीति के अंतर्गत दूरसंचार क्षेत्र सहित उद्योगों के विनियमन के बारे में मौलिक नीति परिवर्तन किए गए हैं। टेलीकॉम उपस्कर के निर्माण का कार्य निजी क्षेत्र को भी सौंप दिया गया है। इसके बावजूद भी यह आशा है कि आवश्यकता और उपस्कर के देशज उत्पादन के बीच पहले दो वर्षों में काफी अंतराल रहेगा। इससे पूर्व उपस्कर का मुख्य आपूर्तिकर्ता भारतीय टेलीफोन उद्योग संस्थान था। हालांकि, नई उद्योग नीति में टेलीकॉम उपस्कर उद्योग पर लाइसेंस समाप्त कर दिया गया है। कई अग्रक विदेशी निर्माताओं द्वारा दिखाई गई रुचि काफी उत्साहवर्धक है। यह आशा की जाती है कि इसके फलस्वरूप निजी क्षेत्र में देशज क्षमता में पर्याप्त वृद्धि होगी।

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (नेशनल कैपिटल रीजन-एन सी आर)

10.7.8 राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, जिसमें 20 प्राथमिकता प्राप्त शहर और दिल्ली से लगे तीन राज्यों के 5 मुख्य आकर्षण शहर आते हैं, में दूरसंचार सेवाओं के विकास को आठवीं योजना में विशेष बल दिया जाएगा। इस प्रयोजन के लिए, क्षेत्र में राजधानी के समतुल्य विश्वसनीय और आधुनिक टेलीकॉम सुविधा उपलब्ध कराने के उद्देश्य से दूरसंचार विभाग ने एक उपयोजना तैयार की है ताकि क्षेत्र का सुव्यवस्थित और संतुलित विकास हो सके। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए क्षेत्र में टेलीकॉम सेवाओं के प्रसार के लिए दिए जाने वाले लगभग 97 प्रतिशत स्विचिंग उपस्कर इलेक्ट्रॉनिक किस्म के होंगे और केवल 3 प्रतिशत विद्युत-यांत्रिक किस्म के होंगे। पारेषण प्रणाली पूर्णतः आंकिक होगी जिसमें परा उच्च आवृत्ति/सूक्ष्म तरंग और आप्टिकल फाइबर प्रणालियां सम्मिलित होंगी। इस अवधि के दौरान एन सी आर टेलीकॉम नेटवर्क में कुल 3.67 लाख लाइनों की स्विचिंग क्षमता योजित करने का प्रस्ताव है। एन सी आर की उप योजना के लिए 995 करोड़ रूपए के परिव्यय का प्रावधान है। आठवीं योजना के अंत में एन सी आर

टेलीकॉम नेटवर्क का संभाव्य परिवृश्य अनुलग्नक 10.4 में प्रदर्शित किया गया है।

समस्याएं और कार्य नीति

10.8.1 पांच वर्षों के भीतर डायरेक्ट एक्सचेंज लाइनों में 110 लाख की सकल वृद्धि कोई विशेष अधिक नहीं है और दूरसंचार विभाग की क्षमता के भीतर ही है। लेकिन समस्या धन और उपस्कर की उपलब्धता और प्रौद्योगिकी के चयन की है। यह स्पष्ट है कि दूरसंचार विभाग द्वारा, आंतरिक संसाधनों से जुटाई जा सकने वाली राशि, अपेक्षित निवेश को पूरा नहीं कर सकेगी। आठवीं योजना के दौरान चूंकि राजस्व घाटा काफी कम करना है इसलिए बाजार ऋण का विकल्प भी सीमित ही है।

10.8.2 क्योंकि इतनी बड़ी मात्रा में संसाधन जुटाना सार्वजनिक क्षेत्र प्रणाली के भीतर दृष्टिगोचर नहीं होता इसलिए बुनियादी दूरसंचार सेवाओं में निजी उद्यमियों और निजी क्षेत्र वित्त-पोषण को अनुमति देने के लिए एक समयबद्ध ठोस योजना बनाने की आवश्यकता है। पूंजी बाजार से शेयर पूंजी और परिवर्तनीय या अपरिवर्तनीय बांडों के जरिए संसाधन प्राप्त करने के लिए ठोस युक्ति निकालनी होगी। इसके लिए लीजिंग, सरकार के लिए गौण शेयर सहित संयुक्त उद्यम आदि कई विकल्प हैं। कुछ क्षेत्रों में, यहां तक कि सीधे ही विदेशी निवेश को प्रोत्साहित किया जा सकता है। इन सबका मूल उद्देश्य टेलीकॉम नेटवर्क के प्रसार में निजी क्षेत्र को सम्मिलित करना है। निजी क्षेत्र की भागीदारी को सार्वजनिक क्षेत्र का उत्तरदायित्व से पलायन नहीं मानना चाहिए। इसके विपरीत इसे कार्य के बंटवारे में एक स्वस्थ परंपरा के रूप में देखा जाना चाहिए। जब तक नवीन विधियां न ढूंढी जाएं तब तक सार्वजनिक क्षेत्र आठवीं योजना में हमारे विशाल देश के लिए आवश्यक कार्यक्रमों को चलाने के लिए अकेले ही संसाधन जुटाने में असफल रहेंगे। इस क्षेत्र को संरचनात्मक और संस्थागत सुधारों की अत्यधिक आवश्यकता है। निजी उद्यमियों को इस क्षेत्र में लाने के साहसिक कदम के बिना, जिसे अब तक सार्वजनिक क्षेत्र का ही दायित्व समझा जाता था, यह आंशका है कि देश में दूरसंचार सेवाओं को अंतर्राष्ट्रीय स्तर तक सुधारने के दीर्घकालीन उद्देश्यों को पूरा नहीं किया जा सकता और यहां तक कि अधिक विकासशील देशों में प्राप्त स्तर तक भी नहीं पहुंचा जा सकता।

10.8.3 केवल टेलीफोन देना ही पर्याप्त नहीं है। सेवा की गुणवत्ता में सुधार भी उतना ही आवश्यक है। सातवीं योजना के दौरान नेटवर्क के प्रसार और प्रौद्योगिकी के विकास के बावजूद भी सेवा की गुणवत्ता, विशेषतौर पर प्रतिमाह प्रति 100 स्टेशन दोष दर, में पर्याप्त सुधार नहीं आया। महानगरों और प्रमुख नगरों में औसत दोष दर 18-20 के बीच रही है। दूरसंचार विभाग के अलावा किसी अन्य एजेंसी द्वारा यदि टेलीकॉम सेवा उपलब्ध कराई जाती है तब भी दूरसंचार विभाग द्वारा ही बुनियादी नेटवर्क की दक्षता बनाए रखी जानी होगी और अंतिम विश्लेषण में, सेवा के स्तर में सुधार उस विभाग की कार्य पद्धति और कार्य नीति पर निर्भर करेगा।

सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम

इंडियन टेलीफोन इंडस्ट्रीज (आई टी आई)

10.8.4 आठवीं योजना में, आई टी आई में अपने बंगलौर परिसर में इलेक्ट्रॉनिक स्विचिंग उपस्कर के 4,934 लाख लाइनों के उत्पादन स्तर की परिकल्पना की है। रायबरेली यूनिट से 1,728 लाख लाइनों वाली इलेक्ट्रॉनिक स्विचिंग प्रणाली के पूर्ण उत्पादन किए जाने की आशा है और मनकापुर यूनिट से 3,270 लाख लाइनों वाले आंकिक स्विचिंग उपस्कर की। छोटे स्थानीय एक्सचेंजों की 127 लाख लाइनों के अतिरिक्त मुख्य पालघाट यूनिट आंकिक ट्रंक आटो एक्सचेंज उपस्कर की 282 लाख लाइनें स्थापित करेगी। पुराने स्ट्रॉजर और क्रासबार एक्सचेंज धीरे-धीरे प्रचलन से बाहर हो जाएंगे। नई योजनाओं में फाइबर ऑप्टिक प्रणाली सहित आंकिक ट्रंक आटो एक्सचेंज का प्रसार, कोडलैस टेलीफोन और पारोषण उपस्कर के निर्माण पर विचार किया जाएगा। आठवीं योजना में आई. टी. आई. के लिए 350 करोड़ रु. का परिव्यय अनुमोदित किया गया है।

विदेश संचार निगम लि. (वी एस एन एल)

10.8.5 सातवीं योजना के अंत तक अधिकांश देशों के लिए अंतर्राष्ट्रीय ट्रंक डायलिंग सेवाओं के प्रसार सहित वी एस एन एल का लक्ष्य कॉल समाप्त दरों में सुधारों के जरिए सेवा की गुणवत्ता सुधारने और नेटवर्क के बेहतर उपभोग करने का होगा। आंकिक पनडुब्बी केबलों में, जो

उपग्रह संचार के विकल्प के रूप में कार्य करेगी, में वृद्धि के जरिए अंतर्राष्ट्रीय पारोषण मीडिया के विविधिकरण विश्वसनीयता प्राप्त की जाएगी। देश के विभिन्न क्षेत्रों में एक समान नेटवर्क पहुंचवाने के लिए अतिरिक्त अंतर्राष्ट्रीय मार्ग स्थापित किए जाएंगे। इसके अतिरिक्त टेलीटेक्स, मेल बाक्स सेवा, डाटाबेस अभिगम, वॉयस मेल इत्यादि जैसी सुविधाओं के जरिए बेहतर सूचना के आदान-प्रादान के लिए नई सेवाएं प्रारंभ की जाएंगी। वी एस एन एल उपभोक्ताओं को भूमि, समुद्र के भीतर और आकाश में चल अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार सेवाएं देने की योजना तैयार कर रहा है। आठवीं योजना में वी एस एन एल के लिए 800 करोड़ रु. के परिव्यय का प्रावधान रखा गया है।

हिंदुस्तान टेलीप्रिंटर्स लिमिटेड (एच टी एल)

10.8.6 विद्युत-यांत्रिक टेलीप्रिंटरों को अप्रचलित करते हुए एच टी एल रोमन और द्विभाषी इलेक्ट्रॉनिक टेलीप्रिंटरों के निर्माण सहित नई उत्पाद लाइनों में विविधिकरण की सक्रिय रूप से योजना बना रहा है। इलेक्ट्रॉनिक की बोर्ड, फैक्स मशीनें, पे-फोन्स, चिप कार्ड्स वॉयस कार्ड्स और सी-टॉट स्विचिंग एक्सचेंज (1400 लाइनों तक) बनाए जाने वाले नए उत्पादों में से कुछ है। आठवीं योजना में हिंदुस्तान टेलीप्रिंटर्स लिमिटेड योजना परिव्यय के लिए 15 करोड़ रु. का प्रावधान रखा गया है।

बेतार अनुश्रवण संगठन (वायरलेस मॉनीटरिंग ऑर्गेनाइजेशन) (डब्ल्यू एम ओ)

10.8.7 आठवीं योजना में "डब्ल्यू एम ओ" के योजना प्रस्तावों में जिओस्टेशनरी आर्विट में संचार उपग्रह से उत्सर्जन के मॉनीटरिंग लिए उपग्रह मॉनीटरिंग भू-केन्द्र परियोजना और मौजूदा सुविधाओं के सुदृढीकरण और आधुनिकीकरण जैसे अविरत कार्यक्रमों को चलाना है। इसमें उच्च आवृत्ति (एच एफ) चैनल सुविधाओं की वृद्धि, एच एफ डायरेक्शन फाइंडिंग सिस्टम की व्यवस्था सूक्ष्म तरंग चल मॉनीटरिंग सुविधाओं का विस्तार और यू एच एफ/ वी एच एफ और के यू/ के ए बैंडों के लिए मौजूदा उपग्रह मॉनीटरिंग केन्द्रों का उन्नयन सम्मिलित है। सरकारी बजट द्वारा आठवीं योजना में डब्ल्यू एम ओ के लिए 26 करोड़ रु. परिव्यय का प्रावधान रखा गया।

स्विचिंग और ट्रांसमिशन कार्यक्रम

10.8.8 टेलीकॉम क्षेत्र में आई टी आई और बी ई एल की आंतरिक सुविधाओं के अतिरिक्त सी-डॉट, टैलीमेटिक्स इंजीरिंग सेन्टर (टैक) टोलीमेटिक्स रिसर्च सेन्टर (टी आर सी) मुख्य अनुसंधान एवं विकास एजेंसियां हैं। आठवीं योजना में अनुसंधान एवं विकास प्रयासों का मूल लक्ष्य स्विचिंग और ट्रांसमिशन उपस्कर की पूरी रेंज की प्रौद्योगिक आवश्यकताओं को पूरा करना, सभी गांवों में टेलीकॉम सुविधाओं के उद्देश्यों को ध्यान में रखना, सभी टेलीफोन केन्द्रों में एस टी डी सुविधाएं देना और अद्यतन मूल्य योजित सेवाएं उपलब्ध कराना है। विशिष्ट क्षेत्र जिन पर विशेष ध्यान दिया जाएगा वह हैं—सी-डॉट स्विचों के लिए आई एस डी एन क्षमता, ग्रामीण संचार के लिए आंशिक समय डिविजन प्रौद्योगिकी की और अन्नत सूक्ष्म तरंग एवं फाइबर ऑप्टिक सिस्टम। इसके अतिरिक्त बेहतर प्रचालन और रख-रखाव के लिए सिस्टम से संबंधित अनुसंधान एवं विकास कार्य किए जाएंगे जिसमें हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर विकास दोनों ही सम्मिलित होंगे। टैक में मानकीकरण, अनुमोदन और मूल्यांकन कार्य जारी रहेंगे। आठवीं योजना के दौरान आई टी आई और टैक की अनुसंधान और विकास गतिविधियों के बीच बेहतर समन्वय स्थापित किया जाएगा। सरकार और सार्वजनिक क्षेत्र के अनुसंधान संगठनों में उपलब्ध जनशक्ति संसाधनों के ईष्टतम उपभोग के अतिरिक्त विभिन्न आई आई टी और देश की अन्य अनुसंधान प्रयोगशालाओं की प्रबल सामर्थ्य का लाभ उठाने के संकेंद्रित प्रयास किए जाएंगे।

सूचना एवं प्रसारण

10.9.1 आज, सूचना प्रौद्योगिकी में विकास और सूचना के प्रचार में विस्तार देश के विकास का सूचकांक बन गया है। इसके अतिरिक्त, लोकतंत्र में, सफल विकास में लोगों की भागीदारी आवश्यक होती है जो केवल तब ही संभव है जब उन्हें पर्याप्त रूप से सूचनाएं प्राप्त होती रहें। सूचनाओं के एकत्रण और प्रचार पर ईष्टतम निवेश के लिए और रेडियो व टेलीविजन के माध्यम तक पहुंच सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है। इसके साथ-साथ मीडिया को मनोरंजन की आवश्यकता को भी पूरा करना है। सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय और राज्य सरकारों के प्रचार एवं सूचना विभाग दोनों को इन प्रयासों में सम्मिलित किया गया है।

सातवीं योजना निष्पादन

10.10.1 सातवीं योजना में सूचना एवं प्रसारण क्षेत्र के संबंध में लोगों के जागरूकता स्तर को ऊपर उठाने पर विशेष बल दिया गया था। इसमें एक ओर तो संचार के पारंपरिक और लोक रूपों के कुशल संश्लेषण और दूसरी ओर उपग्रह संचार सहित आधुनिक दृश्य-श्रव्य मीडिया पर विशेष बल दिया गया। सूचना एवं प्रसारण क्षेत्र में केन्द्र के विभिन्न मीडिया संगठनों के वास्तविक परिव्यय और व्यय अनुलग्नक 10.5 में दिए गए हैं।

प्रसारण एवं टेलीकास्ट मीडिया (आकाशवाणी और दूरदर्शन)

10.10.2 सातवीं योजना में आकाशवाणी (आल इंडिया रेडियो) के सिगनल देश के लगभग सभी व्यक्तियों और भागों तक पहुंच गए। राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और स्थानीय स्तरों पर रेडियों प्रसारण की तीन स्तरीय प्रवृत्ति प्रारंभ की गई। दिल्ली से प्रसारण का क्षेत्रीय और स्थानीय केन्द्रों द्वारा रिले किए जाने के भार को कम करने के लिए राष्ट्रीय चैनल को सर्वोत्तम विधि माना गया और साथ ही इससे स्थानीय रेडियों स्टेशनों को अपने आपको व्यक्त करने का अवसर प्राप्त हो गया। ऑल इंडिया रेडियों ने नागपुर में राष्ट्रीय चैनल के लिए 1000 कि. वा. मीडियमवेव ट्रांसमीटर और अलीगढ़ व बंगलौर में क्रमशः 250 कि. वा. और 500 कि. वा. की बाहरी सेवाओं के लिए शार्टवेव ट्रांसमीटरों जैसी छठी योजना की अधूरी योजनाओं को पूरा करने पर भी बल दिया गया। उद्देश्य यह था कि दिन के समय का कवरेज अधिकतम किया जाय और अभी तक अछूते क्षेत्रों में नये स्थानीय रेडियो स्टेशनों की स्थापना की जाय, स्थानीय ट्रांसमिशन के लिए एफ एम सेवा का उपयोग किया जाए, देश में बने छोटे रेडियों सेटों की एफ एम क्षमता को प्रोत्साहित किया जाए, मीडियम वेव ट्रांसमीटरों का विकास किया जाए, बाह्य सेवा ट्रांसमीटरों को सुदृढ़ एवं मजबूत बनाया जाए, अप्रचलित उपस्करों को बदल कर आधुनिक उपस्कर स्थापित किए जाएं, इन्सेट के जरिए रेडियों नेटवर्क का प्रसार किया जाए और उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों के लिए अव्यवहित प्रसारण किया जाए। सातवीं योजना के अंत तक आल इंडिया रेडियों का कवरेज 93 प्रतिशत जनसंख्या तक पहुंच गया था। प्रसारण केन्द्रों (सहायक केन्द्रों सहित) की संख्या बढ़ कर 134 और ट्रांसमीटरों की संख्या 226 हो गई थी। सातवीं योजना के दौरान आकाशवाणी (ऑल इंडिया रेडियों)

की प्रमुख उपलब्धियों में प्रातः छः बजे से लेकर मध्यरात्रि तक प्रत्येक घंटे के पश्चात समाचार बुलेटिन की शुरुआत, एम एफ प्रसारण की शुरुआत और राष्ट्रीय चैनल का शुभारंभ सम्मिलित हैं।

10.10.3 इसी प्रकार, दूरदर्शन के चरणों में दो स्तरीय सेवा की शुरुआत पर बल दिया जिसमें दिल्ली को मुख्य निर्माण केन्द्र बनाते हुए और अन्य क्षेत्रीय निर्माण केन्द्रों से कार्यक्रम लेते हुए पूरे देश के लिए टेलीविजन सेवा और प्रत्येक प्रमुख राज्य में वहां की भाषा में राज्य की प्राथमिक टेलीविजन सेवा सम्मिलित है। सातवीं योजना के अंत तक दूरदर्शन की (कवरेज) बढ़ कर 53 प्रतिशत जनसंख्या तक हो गई, इसके स्टूडियो की संख्या बढ़कर 31 और ट्रांसमीटरों की संख्या (ट्रांसपोजरो सहित) 535 हो गई। 1990-91 और 1991-92 में जब सातवीं योजना की सभी योजनाएं और परियोजनाएं पूरी हो जाएंगी तब इसकी (कवरेज) बढ़ कर 67 प्रतिशत तक हो जाएगी। दूरदर्शन की मुख्य उपलब्धियों में से हैं— दूरदर्शन केन्द्र, दिल्ली में इनटेक्सट (टेलीटेक्सट) सेवा की शुरुआत, बंबई, कलकत्ता और मद्रास में दूसरा चैनल प्रारंभ करना, श्रवणहीन लोगों के लाभ के लिए नई दिल्ली से विशेष समाचार बुलेटिन की शुरुआत, प्रातःकालीन और दोपहर के ट्रांसमिशन की शुरुआत और सभी दूरदर्शन केन्द्रों से ट्रांसमिशन समय में पर्याप्त वृद्धि।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी कार्यक्रम

10.10.4 सातवीं योजना में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, (एस एंड टी) घटक का प्रमुख बल ट्रांसमिशन की गुणवत्ता के सुधार और निर्माण सुविधाओं के आधुनिकिकरण पर रहा है। मुख्य कार्य क्षेत्र में आंकिक प्रौद्योगिकी, उपग्रह और —एन्टेना विकास के जरिए ट्रांसमिशन नेटवर्क का प्रसार आता है। रेडियो और टी वी के प्रसार में आंकिक तकनीक की शुरुआत के लिए प्रसारण में “सेन्टर फार डिजिटल टेकनीक” की स्थापना की गई है। टी वी और एफ एम (आवृत्ति माडुलित) रेडियो सिगनल दोनों के लिए संचारण और क्षीणन अध्ययन, स्टूडियो के ध्वनि रोधन और ध्वानिकी में सुधार, रेडियो आवृत्ति नेटवर्क आयोजना के लिए कंप्यूटर प्रोग्राम का विकास और एन्टेना विकास सातवीं योजना के कुछ अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम हैं। अत्यधिक उच्च आवृत्ति कुंडलिनि एन्टेना का डिजाइन बनाया गया और ट्रांसमिशन की विभिन्न विधाओं पर उनका परीक्षण

किया गया। देशज प्रौद्योगिकी के आधार पर आयाम/आवृत्ति माडुलेशन आधारित मल्टीप्लेक्सरो इत्यादि के लिए प्रोटोटाइप विकसित किया गया है। अनुसंधान एवं विकास का यह प्रयास संचार, ट्रांसमिशन, ध्वनि सुधार और इमेज इंटलीजेस के उच्च प्रौद्योगिकी क्षेत्रों में उद्योग-प्रयोक्ता कड़ियों को बढ़ाने में सहायता करेगा।

सूचना मीडिया

10.10.5 सातवीं योजना में इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर निवेश में पर्याप्त वृद्धि देखी गई। विभिन्न सूचना एवं प्रचार यूनिटों में एक मजबूत आधुनिक संरचना बनाई गई। आधुनिकिकरण प्रक्रम के एक भाग के रूप में पत्र सूचना ब्यूरो (पी आई बी) ने कंप्यूटरीकृत चैनल के जरिए समाचारों और सूचनाओं के प्रचार की शुरुआत की और भारत के समाचार पत्रों के रजिस्ट्रार के मुख्यालय में एक कंप्यूटर स्थापित किया। प्रकाशन विकास जो बहुत सी पत्रिकाएं प्रकाशित करता है जिसमें “योजना”, जो योजना और विकास पर एक पत्रिका है, भी सम्मिलित है, उसने सातवीं योजना में पत्रिका (जरनल) के पंजाबी और कन्नड़ अंक भी प्रकाशित किए। विभाग द्वारा “बुक बाजार आनव्हील्स” की शुरुआत की गई। क्षेत्र प्रचार निदेशालय, जिसका लक्ष्य मुख्यतः ग्रामीण क्षेत्रों में प्रचार करना है और जिसका नेटवर्क बहुत बड़ा है, ने लगभग 3.13 लाख फिल्म प्रदर्शन आयोजित किए, गीत और नाटक कार्यक्रमों की व्यवस्था की 2.15 लाख फोटो प्रदर्शनियां लगाई और 3.03 लाख मूक संचार कार्यक्रम किए जिसके कारण सातवीं योजना के दौरान श्रोताओं और दर्शकों की संख्या 30 करोड़ तक पहुंच गई। विज्ञापन एवं दृश्य प्रचार निदेशालय के विज्ञापन स्कंध ने मंत्रालयों/विभागों की ओर से सातवीं योजना अवधि के दौरान विभिन्न समाचार पत्रों और मेगजीनों में 84,662 विज्ञापन दिए। “भारतीय जनसंचार संस्थान” का अपना भवन जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय के नए परिसर में बन कर पूरा हो गया है। हिन्दी पत्रकारिता में स्नातकोत्तर डिप्लोमा पाठ्यक्रम की शुरुआत की गई और संस्थान में पर्सनल कंप्यूटर और डेस्क-टाप प्रकाशन सुविधाएं उपलब्ध कराई गई।

फिल्म मीडिया

10.10.6 फिल्मों का निर्माण और वितरण करना, भारत में और विदेशों में फिल्म महोत्सवों में भाग लेना और फिल्म

व टी वी निर्माण में प्रशिक्षण देना फिल्म मीडिया की प्रमुख गतिविधियां हैं। सातवीं योजना के दौरान फिल्म प्रभाग ने 28 वृत्तचित्र बनाए, भारतीय बाल फिल्म समिति ने 10 वृत्तचित्र और 8 लघु फिल्में बनाई और राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम ने 36 फिल्मों निर्मित/सह-निर्मित कीं।

10.10.7 भारत फिल्म महोत्सवों में भाग लेता और उनको आयोजित करता रहा है। प्रथम अंतर्राष्ट्रीय वृत्त और लघु फिल्म महोत्सव मार्च, 1990 में बम्बई में संपन्न हुआ। भारत का अंतर्राष्ट्रीय बाल फिल्म महोत्सव 1989 में दिल्ली में हुआ। फिल्म महोत्सव निदेशालय ने 117 अंतर्राष्ट्रीय फिल्म महोत्सवों में भाग लिया। भारत के फिल्म और टी वी संस्थान ने भी विदेश में कई फिल्म महोत्सवों में भाग लिया। इन महोत्सवों में प्रदर्शित कई भारतीय फिल्मों को पुरस्कृत किया गया। अच्छी किस्म की फिल्मों के निर्माण को प्रोत्साहित करने के लिए राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम ने 200 से भी अधिक फिल्मों के निर्माण में वित्त पोषण किया।

10.10.8 जहां तक सूचना एवं प्रचार से संबंधित राज्य योजनाओं का संबंध है सातवीं योजना के लिए अनुमोदित परिव्यय 93.14 करोड़ रूपय था जबकि प्रत्याशित खर्च 115.90 करोड़ रूपय था। राज्यवार स्थिति अनुलग्नक -10.6 में दी गई है।

आठवीं योजना

आकाशवाणी (ऑल इंडिया रेडियो)

10.11.1 अपने सिगनलों का लगभग पूर्ण कवरेज प्राप्त करने के पश्चात आकाशवाणी की आठवीं योजना में मौजूदा सुविधाओं के सुदृढ़ीकरण और आधुनिकीकरण पर बल दिया जाएगा ताकि प्रसारण में गुणात्मक परिवर्तन किया जा सके। सुदृढ़ीकरण के कार्यक्रम के अंतर्गत राष्ट्रीय चैनल, सीमांत क्षेत्रों के लिए ट्रांसमिशन, नए एफ एम ट्रांसमीटर और बाह्य सेवाएं सम्मिलित होंगी।

10.11.2 योजना में राष्ट्रीय चैनल के विस्तार का कार्यक्रम है ताकि यह बड़े क्षेत्र में और अधिक लोगों तक पहुंच सके। इससे क्षेत्रीय और स्थानीय केंद्रों के लिए समय बच जाएगा जिसमें वे अपने यहां के लोगों के लिए बेहतर कार्यक्रम प्रस्तुत कर सकते हैं। आकाशवाणी की बाहरी

सेवाओं को सुदृढ़ बनाने पर भी विचार किया गया।

10.11.3 राष्ट्रीय चैनल का विस्तार करने के लिए यह आवश्यक है कि आकाशवाणी अपने इंजीनियरी ढांचे को सुदृढ़ करे। इसमें मुख्यतौर पर बहुत से अतिरिक्त केंद्र सम्मिलित होंगे। इन स्टेशनों के लिए एफ एम विकल्प चुना गया है ताकि दिन और रात हर समय स्थिरक सिगनल बन सके। चूंकि मौजूदा अधिसंख्या रिसीवरों को केवल ए एम प्रसारणों के रिसेप्शन की सुविधा उपलब्ध है इसलिए ए एम प्रसारण जारी रखना होगा। अतः योजना के अंतर्गत ए एम और एफ एम के विवेकपूर्ण मिश्रण/ निम्न पावर वाले के साथ-साथ ऊर्जा-दक्ष केंद्र पर विचार किया जाएगा।

10.11.4 देश में सातवीं योजना ने स्थानीय रेडियों के मानचित्र में महत्वपूर्ण योगदान किया है और आठवीं योजना में यह प्रयास सुदृढ़ एवं प्रदर्शित होगा। मुख्यतः क्षेत्रों की सांस्कृतिक एकरूपता के आधार पर आठवीं योजना में 79 अतिरिक्त स्थानीय रेडियों स्टेशनों की आवश्यकता है। आठवीं योजना में बहुत से भागों में सिगनल की सामर्थ्य सुधारने और उपयुक्त कवरेज पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। देश के कुछ भाग, यद्यपि पड़ोसी राज्यों से ट्रांसमीटरों के दिवसीय परास में आते हैं लेकिन वे अपने राज्य के ट्रांसमीटरों के दिवसीय परास में नहीं आते। ऐसे क्षेत्रों में रिले ट्रांसमीटर स्थापित किए जाएंगे। बहुत ही निम्न शक्ति ट्रांसमीटर स्थापित किए जाएंगे। ताकि पहाड़ी भू-खंड में स्थित और कम आबादी वाले सुदूर क्षेत्रों को भी आकाशवाणी की सेवा उपलब्ध कराई जा सके।

10.11.5 प्रसार कार्यक्रमों के अंतर्गत, 15 केंद्रों में प्राथमिकताओं के अनुसार एफ एम ट्रांसमीटरों और अतिरिक्त स्टूडियो के साथ दूसरा चैनल स्थापित किए जाने का प्रस्ताव है सैनिकों के लिए भी एक पृथक चैनल उपलब्ध कराया जाएगा। देश के सीमांत और पड़ोसी क्षेत्रों में कवरेज के लिए दिल्ली और इसके आस-पास प्रत्येक 250 कि. वा. क्षमता के शार्टवेव ट्रांसमीटर स्थापित किए जाएंगे। इन ट्रांसमीटरों पर पर्याप्त संख्या में एन्टेना लगाए जाएंगे ताकि उत्तरी/उत्तर पश्चिमी और पूर्वी/पूर्वोत्तर में सभी सीमांत क्षेत्र इसके अंतर्गत आ जाएंगे।

10.11.6 नेटवर्क के लिए संसाधन जुटाने के लिए 1967 में विविध भारती चैनल पर वाणिज्यिक प्रसारण प्रारंभ किया

गया। इस इस समय 29 केन्द्र वाणिज्यिक प्रसारण सेवा कर रहे हैं। आठवीं योजना के दौरान 10 अतिरिक्त केन्द्रों में विविध भारत पर वाणिज्यिक सेवा प्रारंभ की जाएगी जो श्रोताओं की संभाव्य संख्या और आय की प्राप्ति के आधार पर पता लगाई गई है। पणजी में विविध भारती चैनल को वाणिज्यिक चैनल में बदलने का प्रस्ताव है। नए केन्द्रों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए बंबई में अतिरिक्त प्रतिलिपि सुविधाएं उपलब्ध कराई जाएंगी।

10.11.7 सातवीं योजना कार्यक्रमों के पूरा हो जाने पर बाहरी सेवाओं को सहायता देने के लिए 500 कि. वा. क्षमता के 16 शार्ट वेव ट्रांसमीटर होंगे। इसके अतिरिक्त, नेपाली में प्रसारण के लिए 50 कि. वा. क्षमता का/एक ट्रांसमीटर गोरखपुर से उपलब्ध होगा। आजकल आकाशवाणी 23 विदेशी भाषाओं में रोज 75 घंटे के कार्यक्रम प्रसारित करती है। अन्य विदेशी प्रसारण संगठनों की चुनौती का सामना करने के लिए जो अपनी बाहरी सेवाओं के लिए 500 कि. वा क्षमता के ट्रांसमीटर का प्रयोग कर रही है और एकल सेवा के लिए बहु आवृत्तियों का प्रयोग कर रही हैं, यह अनिवार्य है कि आकाशवाणी में भी लगभग समान क्षमता के ट्रांसमीटरों का प्रयोग हो जिससे व्यक्तिकरण को समाप्त किया जा सके। इसलिए यह प्रस्तावित है कि आठवीं योजना के दौरान प्रत्येक 250 कि. वाट क्षमता के चार शार्टवेव ट्रांसमीटरों और प्रत्येक 500 कि. वाट क्षमता के दो ट्रांसमीटरों के जरिए बाहरी सेवाओं की क्षमता का स्वर्धन किया जाए। मित्र देशों में कुछ रिले ट्रांसमीटरों को लगाए जाने पर विचार किया जा रहा है ताकि ओशेनिया में और प्रशांत महासागर देशों को बाहरी सेवा का लाभ दिया जा सके।

10.11.8 प्रसारणों की गुणवत्ता में सुधार के लिए प्रसारण कार्यों के सभी क्षेत्रों में अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी का आधुनिकीकरण और अधिकाधिक प्रयोग आठवीं योजना का एक प्रमुख कदम होगा। अतः योजना में वर्तमान नेटवर्क के सभी ट्रांसमीटर केन्द्रों में आकिक प्रौद्योगिकी वरणक्षमता और काम्पेक्ट डिस्क सिस्टम पर आधारित उपस्कर का प्रयोग प्रारंभ किया जाएगा। क्योंकि भारतीय संगीत की काम्पेक्ट डिस्क की उपलब्धता के अनुसार ही प्रयास किए जाने चाहिए इसलिए इस क्षेत्र की ओर विशेष ध्यान दिये जाने की आवश्यकता है। योजनावार परिव्यय अनुलग्नक - 10.7 में दिए गए हैं।

दूरदर्शन

10.11.9 दूरदर्शन की योजना में मौजूदा केन्द्रों पर निर्माण सुविधाओं का उचित प्रकार से विस्तार करके उपलब्धियों के समेकन और पुराने उपस्करों की उपयोगिता अवधि के समाप्त होने पर उनके बदलाव आठवीं योजना के सभी कार्यक्रमों के पूरा होने पर 76% आबादी तक कवरेज के विस्तार और उपग्रह लिंकेज के अधिकाधिक प्रयोग पर बल दिया जाएगा। राष्ट्रीय चैनल पर अत्याधिक भार को कम करने के लिए एक द्वितीय चैनल प्रारंभ करने का महत्वपूर्ण प्रयास किया जाएगा जिससे विविध कार्यक्रम दिए जा सकेंगे इस चैनल को ऐसे मनोरंजक कार्यक्रम प्रस्तुत करने चाहिए जो विदेशी उपग्रह टी. वी. सेवाओं, निजी केबल टी. वी. और वीडियो सेवाओं से प्रतिस्पर्धा कर सकें। अन्य नेटवर्क की चुनौती का सामना करने के लिए अत्याधिक व्यावसायिक चातुर्य और अभिप्रेरणा ही नए चैनल को सफल बना सकेगी। यह सुनिश्चित करने के लिए अपने ढांचे और संगठन के संबंध में नया दृष्टिकोण अपनाना आवश्यक होगा।

10.11.10 सॉफ्टवेयर के क्षेत्रों में स्टुडियो और स्टुडियो के बाहर की (आउटडोर सुविधाओं के विस्तार प्रायोजित कार्यक्रमों में धीरे-धीरे कमी करने और चालू किए गए स्टुडियो में निर्मित कार्यक्रमों में इसी के अनुसार वृद्धि करने पर बल दिया जाएगा। आठवीं योजना के दौरान प्रायोजित और स्टुडियो में निर्मित कार्यक्रमों के बीच 40 : 60 का अनुपात रखने का लक्ष्य है। समाचार एकत्रित करने के कार्य का सभी राज्य की राजधानियों में विस्तार किया जाएगा और टीमों को अद्यतन एकत्रण और संपादन उपस्कर दिए जाएंगे। आठवीं योजना में निर्माण सुविधाओं में बहुमार्गी दृष्टिकोण अपनाया जाएगा जिसमें सातवीं योजना के पुराने उपस्कर बदलने के शेष कार्यक्रम निर्माण के पश्चात अनुपूरक अधिक बल देते हुए नए केन्द्रों पर निर्माण सुविधाओं की स्थापना, आधुनिकीकरण, मौजूदा केन्द्रों पर अतिरिक्त सुविधाएं और उनके उन्नयन और बाह्य प्रसारण कवरेज सुविधाओं का विस्तार सम्मिलित होंगे।

10.11.11 सातवीं योजना के दौरान सीमांत क्षेत्रों में टेलीविजन कवरेज को पर्याप्त महत्व दिया गया था। सातवीं योजना स्कीम की समाप्ति के पश्चात् भी कवरेज, विशेष तौर पर पूर्वोत्तर क्षेत्रों में सुधार की आवश्यकता होगी। इसके लिए जम्मू व कश्मीर, पश्चिम बंगाल, राजस्थान,

उत्तर प्रदेश और बिहार में विभिन्न स्थानों पर 12 उच्च शक्ति ट्रांसमीटर और अधिकांश पर्वतीय क्षेत्रों व आदिवासी इलाकों में 100 निम्न शक्ति ट्रांसमीटर स्थापित किए जाएंगे।

10.11.12 आठवीं योजना के दौरान वर्तमान उपग्रह पर आधारित सेवाओं का विस्तार किया जाएगा जिसमें स्थलीय-पुनः प्रसारण ट्रांसमीटरों के जरिए राज्यों की भाषाओं में अधिक क्षेत्री सेवाओं की शुरुआत पर बल दिया जाएगा। उपग्रह समाचार एकत्रण सुविधाएं भी प्रारंभ करने का प्रस्ताव है। योजनावार परिव्यय 10.8 में दए गए हैं।

सूचना मीडिया

10.11.13 आठवीं योजना के दौरान सूचना मीडिया सूचना भंडारण के आधुनिकीकरण, पुनःस्थापना और ट्रांसमिशन प्रणाली पर अधिक बल देगा। प्रेस इंफोर्मेशन ब्यूरो अपने लिए एक एकीकृत ट्रांसमिशन नेटवर्क विकसित करने की योजना बना रहा है ताकि देश के विभिन्न भागों में स्थित समाचार पत्रों को समाचार तुरंत ही भेजे जा सकें। एकीकृत नेटवर्क विशेषतौर पर छोटे और मध्यम समाचार पत्रों के लिए लाभप्रद रहेगा। द्रुत आधुनिक फोटो तकनीकों के साथ चलने के लिए फोटो प्रभाग अपने लिए कम्प्यूटरीकृत ऑटो प्रोसेसर, सिबक्रोम प्रोसेसर, ऑटो कम्प्यूटरीकृत एनलार्जर जैसे अद्यतन उपस्कर मंगाएगा। यह कम्प्यूटरीकृत फोटो बैंक बनाने की योजना भी बना रहा है। इसी प्रकार क्षेत्र प्रचार निदेशालय वीडियो प्रोजेक्शन सिस्टम जैसे आधुनिक उपस्कर प्राप्त करेगा। सभी क्षेत्रीय केंद्रों में कम्प्यूटर स्थापित किए जाने का भी प्रस्ताव है। यह कम्प्यूटर मुख्यालयों में मुख्य फ्रेम कम्प्यूटर से जुड़े होंगे जिससे एक द्रुत और विश्वसनीय संचार चैनल बन जाएगा।

फिल्म मीडिया

10.11.14 आठवीं योजना के दौरान फिल्म मीडिया की स्कीम बहुत कुछ पुरानी योजनाओं के कार्यक्रमों का ही भाग होगी। फिर भी, आधुनिक पद्धतियों पर आधारित संगठन के कार्य के पुनरभिविन्यास पर बल दिया जाएगा। अतः फिल्म प्रभाग, जो इस समय बड़ी संख्या में रंगीन फिल्म बना रहा है, को धन की कमी के कारण और साथ ही देश के सभी थियेट्रों में उनका रिलीज होना सुनिश्चित करने के लिए श्याम एवं श्वेत फिल्म बनानी होंगी यह कहना अनावश्यक

है कि यह न केवल निर्माण के प्रतिकूल होगा बल्कि अपव्ययी भी होगा। अतः आठवीं योजना के दौरान प्रमुख योजना फिल्म प्रभाग द्वारा बनाई गई फिल्मों के बड़ी संख्या में रंगीन प्रिंट निकालने की होगी। इसी प्रकार भारत का राष्ट्रीय फिल्म अभिलेखागार चालू योजनाओं के अतिरिक्त आंकड़ों और फिल्मों के अभिलेखों के कम्प्यूटरीकरण के लिए मल्टी टर्मिनल कम्प्यूटर स्थापित करेगा। टेलीविजन संस्थान एस. वी. एच. एस. कैमाकार्डर, डायरेक्टर्स व्यूफाईंडर्स, मल्टी प्रोजेक्ट मल्टी स्टैंडर्ड जैसे नए उपस्कर प्राप्त करेगा ताकि पुराने और अप्रचलित उपकरणों के स्थान पर उन्हें स्थापित किया जा सके। सूचना एवं प्रचार उपक्षेत्रक के संबंध में मीडिया-वार परिव्यय 10.9 में दिए गए हैं।

10.11.5 आठवीं योजना के लिए, सूचना एवं प्रसारण क्षेत्र के लिए 3634 करोड़ रुपये के परिव्यय का प्रावधान रखा गया है।

नीति और समस्याएं

10.12.1 महत्वपूर्ण मुद्दे, जहां तक सूचना एवं प्रसारण क्षेत्र का संबंध है, निम्नलिखित संचार के विकास के लिए मीडिया के प्रभावी प्रयोग सहित मीडिया की स्वायत्तता केबल टेलीविजन का नियमन, ग्रामीण क्षेत्रों का अधिकाधिक कवरेज और व्यक्तिगत या सामुदायिक टी. वी. सेटों के जरिए लक्षित श्रोताओं तक पहुंच सुनिश्चित करना। इलेक्ट्रानिक मीडिया को स्वायत्त निगम में बदलने के लिए पहले ही वचन दिया जा चुका है। संसद द्वारा कुछ समय पूर्वच प्रसार भारती (भारत का प्रसारण निगम) अधिनियम, 1990 पारित किया गया था। इलेक्ट्रानिक मीडिया की कार्यप्रणाली से संबंधित कुछ प्रश्न हैं जिन पर ध्यानपूर्वक विचार किए जाने की आवश्यकता है। स्वायत्तता केवल एक ढांचे और स्वरूप का मामला नहीं है, यह एक महत्वपूर्ण बात है। यह केवल प्रतिस्पर्धी स्थिति में ही समृद्धि कर सकता है। यह ऐसी कोई चीज नहीं है जो प्रदान की जा सकती है। बल्कि यह उपार्जित की जानी चाहिए। इसके साथ-साथ स्वायत्तता का आशय दायित्व का न होना नहीं है। यदि स्वायत्तता को प्रभावी बनाना है तो इन मुद्दों पर गहन विचार करके सुलझाना होगा। यदि स्वायत्तता को व्यवहार में लाना है तो इलेक्ट्रानिक मीडिया को अपनी स्वयं की कमाई में से प्रसार और आधुनिकीकरण के लिए आवश्यक संसाधन जुटाने की स्थिति में होना चाहिए।

10.12.2 इलेक्ट्रॉनिक मीडिया विशेषतौर पर दूरदर्शन, चाहे यह स्वायत्त संस्था बने या न बने, के निधीकरण के मुद्दे के लिए यह आवश्यक है कि यह संगठन उपलब्ध वाणिज्यिक अवसरों का भरपूर लाभ उठाए। दूरदर्शन ऐसी संस्था होनी चाहिए जो वर्तमान व्यय और निवेश आवश्यकताओं दोनों के लिए खर्च अपनी आय से वहन करे। आजकल सरकारी विभागों की ओर से जारी किए गए विज्ञापनों को मुफ्त प्राइम टाइम पर दिखाने के कारण दूरदर्शन की आय को प्रायः जबरदस्त आघात पहुंचता है। सरकारी विभागों को लागत के प्रति जागरूक बनाने के लिए और दूरदर्शन के प्रति उनकी जिम्मेदारी के लिए उनको इसके लिए भुगतान करना चाहिए। विज्ञापन समय के लिए प्रभार भी निश्चित किए जाने चाहिए जो बाजार के अनुसार उचित हो।

10.12.3 स्वायत्तता और निधीयन के अतिरिक्त प्रसाण मीडिया की साख सुनिश्चित करना, महत्वपूर्ण और तात्कालिक आवश्यकता है सीधे ही या केबल वितरण माध्यम से प्राप्त विदेशों के रेडियो और टेलीविजन प्रसारणों तथा उपग्रह से प्राप्त प्रसारणों के बढ़ते हुए आघातों के कारण यह और भी महत्वपूर्ण हो गया है। इसलिए प्रसार भारती क बनने पर अंतिम निर्णय होने तक यह सुनिश्चित किए जाने का प्रयास किया जाना चाहिए कि इलेक्ट्रॉनिक मीडिया मनोरंजन कार्यक्रमों से समझौता किए बिना सूचना और शिक्षा का प्रसार करने के लिए व्यावसायिकता के साथ कार्य संबंधी पूर्ण स्वायत्तता प्राप्त करे।

10.12.4 टेलीविजन प्रौद्योगिकी में, समूचे विश्व में केबल टेलीविजन का आगमन एक महत्वपूर्ण विकास है। केबल टेलीविजन का उद्गम उपग्रह-संचार में उन्नति का स्वाभाविक परिणाम है जिसने राष्ट्रीय सीमाओं को तोड़ दिया है। रूफ टॉप डिश एन्टेना वाले केबल टेलीविजन और केबल नेटवर्क के जरिए कार्यक्रमों के वितरण ने यह मुद्दा खड़ा कर दिया है कि क्या इसकी अनुमति निजी क्षेत्र में देनी चाहिए। यदि अनुमति दी जाए तो क्या इसके लिए लाइसेंस की पद्धति अपनानी चाहिए और क्या केबल टेलीविजन प्रचालकों द्वारा दूरदर्शन कार्यक्रमों का ट्रांसमिशन आदेशात्मक बना देना चाहिए और क्या केबल टेलीविजन नेटवर्क पर वितरित कार्यक्रमों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए किसी प्रकार की नीति बनाने की आवश्यकता है।

10.12.5 मौजूदा नियमों के अनुसार यह प्रतीत होता है कि केबल टेलीविजन के प्रचालन को रोकना लगभग असंभव है

इसके विकास को नियन्त्रित करने के प्रयास किए जा सकते हैं लेकिन उनका प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा। प्रयोजनात्मक उपागम यह है कि इनको उदार नियंत्रक ढांचे के भीतर काम करने की अनुमति दे दी जाए ताकि हार्डवेयर के संबंध में न्यूनतम मानक का अनुपालन सुनिश्चित किया जा सके और समाचारों के सार्वजनिक प्रसार, अश्लीलता को नियंत्रित करने से संबंधित वर्तमान नियमों का पालन किया जा सके। यह आवश्यक है जल्दी से जल्दी ऐसी कोई नीति निर्धारित की जाए। सरकारी संगठन को केबल टेलीविजन के साथ प्रतिस्पर्धा करते हुए अस्तित्व में बने रहना होगा और गुणवत्ता में इसके समरूप होना होगा।

राज्य स्तर कार्यक्रम

10.12.6 फिल्म मीडिया सहित सूचना व प्रसारण विभागों को मजबूत बनाने से संबंधित राज्य स्तर के कार्यक्रमों को पर्याप्त प्रबल बनाया जाएगा। विभिन्न राज्य सरकारों द्वारा स्थापित फिल्म विकास निगमों को प्रोत्साहित किया जाएगा ताकि वे अपने वाणिज्यिक प्रचालन में स्वावलंबी बन जाएं।

10.12.7 शैक्षिक संस्थानों और ग्रामीण क्षेत्रों में टेलीविजन सबसे अधिक प्रोत्साहक, प्रभावी और चहेता मीडिया बन गया है जहां 40% आबादी गरीबी की रेखा से नीचे रहती है और अधिकांश लोग टेलीविजन सेट खरीदने की सामर्थ्य नहीं रखते। इसलिए मनोरंजन, सूचना और शिक्षा की अपनी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए शहरी और ग्रामीण निर्धनों, किसानों और औद्योगिक कामगारों तक अपनी पहुंच बनाने में सामुदायिक दर्शन की संकल्पना बहुत ही आकर्षक सिद्ध हुई है। सामुदायिक दर्शन जो भारत वर्ष में टेलीविजन के उद्गम के साथ ही 1959 में प्रारंभ हुआ था वह अभी तक प्रारंभिक चरण में ही है। उपलब्ध अद्यतन आंकड़ों के अनुसार 1.1.90 तक सामुदायिक दर्शन सेटों की कुल संख्या 50,032 थी। अन्य शब्दों में, देश के प्रत्येक 10 गांवों में से तकरीबन एक गांव में सामुदायिक दर्शन सेट है। सामुदायिक टी. वी. सेटों के राज्यवार आंकड़े 10.10 में दिए गए हैं।

10.12.8 सामुदायिक दर्शन की स्कीम राज्य योजनाओं का एक महत्वपूर्ण अंग है क्योंकि यह एक ऐसी गतिविधि है जिस पर राज्य सरकार द्वारा सबसे अधिक नियंत्रण किया जा सकता है। स्कीम के अंतर्गत क्षेत्र स्तर के कर्मचारियों की तकनीकी सहायता से टी. वी. लगाने और उनके रख-रखाव पर विचार किया जा रहा है।

10.12.9 सामुदायिक दर्शन की स्कीम में सबसे बड़ी समस्या है वर्तमान सामुदायिक दर्शन सेटों का प्रभावी ढंग से रख-रखाव। इन समस्याओं के अतर्गत विद्युत की अपर्याप्त आपूर्ति कर्मचारियों और परिवहन सुविधाओं की अपर्याप्तता और साथ ही साथ दूर-दूर फैले हुए केन्द्रों पर रख-रखाव करने के लिए प्रभावी संगठन का अभाव आते हैं। इन कठिनाइयों के बावजूद भी सामुदायिक दर्शन महत्वपूर्ण और लाभदायक है और इसलिए इसको प्राथमिकता दी जानी चाहिए। सेटों के रख-रखाव में ट्राइसेम या अन्य स्कीमों के जरिए बेरोजगार युवकों को प्रशिक्षण देने की संभावनाओं और साथ ही स्वेच्छिक एजेंसियों और पंचायतों की भागीदारी की संभावनाओं की खोज करनी चाहिए। आठवीं योजना के अंत तक देश के कम से कम 5.5 लाख गांवों में से आये सामुदायिक दर्शन सेटों द्वारा लाभान्वित होने चाहिए। इस

लक्ष्य की उपलब्धि संबंधित राज्य सरकारों पर निर्भर करती है।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी कार्यक्रम

10.12.10 आठवीं योजना में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी कार्यक्रम का केन्द्रबिन्दु उच्चतर और उचित प्रौद्योगिकी के विकास और उसकी शुरूआत पर रहेगा जिसका उद्देश्य निर्माण, ट्रांसमिशन और रिसेप्शन की गुणवत्ता को सुधारना होगा। विचारित प्रमुख कार्यक्रम निम्न से संबंधित हैं— स्टुडियो के लिए कंप्यूटर की सहायता से डिजाइन, स्टीरियोफोनिक ध्वनि प्रसारण और ध्वनिक इंजीनियरी, आकिक और उच्चतः स्पष्ट टी वी, फाइबर ऑप्टिक ट्रांसमिशन कड़ियां, माइक्रोवेव ट्रांसमिशन और रिसेविंग के लिए एन्टेना प्रणालियां, भविष्य के उपग्रह सिस्टम के अनुरूप रेडियो कार्यचालन और टेलीविजन रिसेव-सिस्टम्स डिजाइन इत्यादि।

अनुलग्नक -10.1

आठवीं योजना के लिए वित्तीय परिव्यय-पोस्टल क्षेत्रक

(करोड़ रुपये)

स्कीम	आठवीं योजना परिव्यय
1. पोस्टल नेटवर्क का विस्तार	23.65
2. आधुनिकीकरण और मशीनीकरण	138.30
3. स्पीड पोस्ट	5.50
4. विपणन	6.50
5. मेल बैन	2.50
6. मेल मोटर सेवा	14.80
7. सप्तग्री प्रबंध	4.90
8. प्रशिक्षण परियोजनाएं	5.00
9. राष्ट्रीय बचत	2.50
10. डाक भवन व स्टाफ क्वार्टर	121.35
योग	325.00

सातवीं योजना के दौरान उपलब्धियां-दूरसंचार सेक्टर

स्कीम	सातवीं योजना		
	यूनिट	लक्ष्य	उपलब्धि
I. दूरसंचार विभाग			
1. स्थानीय स्विचिंग सिस्टम			
i. स्विचिंग सिस्टम	लाख लाइनें	21	19.61
ii. डायरेक्ट एक्सचेंज लाइन	"	16	16.98
2. लंबी दूरी के स्विचिंग सिस्टम			
i. ट्रंक आटो एक्सचेंज	संख्या	28	23
ii. ट्रंक क्षमता	लाइनें	130550	55100
iii. मैन्युअल ट्रंक बोर्ड	संख्या	1100	700
3. लंबी दूरी के ट्रांसमिशन सिस्टम			
i. कोएक्सियल केबिल सिस्टम	रूट किलोमीटर	8620	5953
ii. माइक्रोवेव सिस्टम	"	11319	10478
iii. यू एच एफ सिस्टम	"	12920	9890
iv. ऑप्टिकल फाइबर सिस्टम	"	5144	2323
4. ओपन वायर व टेलीग्राफ			
i. टेलीग्राफ आफिस	संख्या	8000	5514
ii. लंबी दूरी के सार्वजनिक टेलीफोन	"	15000	6808
iii. टेलोक्स एक्सचेंज	"	100	144
iv. टेलोक्स क्षमता :			
(क) स्थानीय	लाइनें	32200	10760
(ख) पारेषण (ड्राजिट)	लाइनें	4800	3200
II. इंडियन टेलीफोन इंडस्ट्रीज लि.			
1. स्विचिंग उपस्कर	किलो लाइनें	2775	2914
2. टेलीफोन उपकरण	'000 संख्या	3870	914
3. ट्रांसमिशन उपस्कर	लाख रूपये	67,492	27,611

आठवीं योजना के लिए प्रस्तावित भौतिक लक्ष्य-दूरसंचार सेक्टर

स्कीम का नाम	यूनिट	31-3-92 की संभावित स्थिति	लक्ष्य	31-3-97 की संभावित स्थिति
स्थानीय टेलीफोन सिस्टम				
स्विचिंग क्षमता	(लाख)	67.75	93.00	160.75
डायरेक्ट एक्सचेंज लाइनें	"	57.75	75.00	132.75
लंबी दूरी की स्थिति				
टेक्स क्षमता		196600	272000	468600
लंबी दूरी की पारेषण (ट्रांसमिशन)				
कोएक्सियल केबिल सिस्टम	(रूट किलोमीटर)	27420	3000	30420
माइक्रोवेव सिस्टम	"	36786	20000	56786
यू.एच.एफ सिस्टम	"	21157	150000	171157
ऑप्टिकल फाइबर सिस्टम	"	8810	20000	28810
अन्य				
लंबी दूरी के सार्वजनिक टेलीफोन		38952	338000	377000
टेलिक्स क्षमता		54660	31200	85860

अनुलग्नक 10.4

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र के लिए आठवीं योजना के प्रस्तावित भौतिक लक्ष्य

(संख्या)

मद	संभावित स्विचिंग क्षमता		निवल संवर्धन
	1-4-92 को	1-4-97 को	
1. प्राथमिक वाले नगर	1,21,158	4,10,353	2,89,195
2. उपांत नगर	51,600	1,29,268	77,668
योग	1,72,758	5,39,621	3,66,863

वास्तविक परिव्यय और खर्च : सूचना और प्रसारण सेक्टर

(करोड़ रुपये)

स्कीम का नाम	सातवीं योजना	
	अनुमोदित परिव्यय	खर्च
1. आकाशवाणी	700.00	588.20
2. दूरदर्शन	700.00	716.07
3. फिल्म मीडिया	41.51	44.32
4. सूचना मीडिया	30.00	11.45
योग	1471.51	1360.17

सूचना और प्रचार उप क्षेत्रक (सब-सेक्टर) का, सातवीं पंचवर्षीय योजना के लिए, राज्यवार परिव्यय/खर्च

(लाख रुपये)

राज्य	सातवीं योजना अनुमोदित परिव्यय	खर्च
1. आन्ध्र प्रदेश	126.00	1060.36
2. अरुणाचल प्रदेश	50.00	130.11
3. असम	250.00	219.41
4. बिहार	200.00	290.21
5. गोआ	110.00	174.73
6. गुजरात	758.00	727.48
7. हरियाणा	480.00	305.16

अनुसूचक - 10.6 (जारी)
(लाख रुपये)

राज्य	सातवीं योजना अनुमोदित परिव्यय	खर्च
8. हिमाचल प्रदेश	100.00	336.10
9. जम्मू व कश्मीर	203.00	170.00
10. कर्नाटक	700.00	734.00
11. केरल	450.00	415.63
12. मध्य प्रदेश	324.00	294.00
13. महाराष्ट्र	760.00	618.21
14. मणिपुर	100.00	126.60
15. मेघालय	60.00	103.38
16. मिजोरम	70.00	145.56
17. नागालैंड	350.00	327.25
18. उड़ीसा	300.00	762.00
19. पंजाब	325.00	592.00
20. राजस्थान	160.00	154.56
21. सिक्किम	47.00	120.05
22. तमिलनाडु	300.00	94.95
23. त्रिपुरा	127.00	362.92
24. उत्तर प्रदेश	1250.00	1600.43
25. पश्चिम बंगाल	580.00	1724.71
योग :	9314	11589.81

आठवीं योजना परिव्यय-आकाशवाणी

(करोड़ रुपये)

स्कीम का नाम	परिव्यय
I. धालू स्कीमें	439.46
II. आधुनिकीकरण व प्रतिस्थापन स्कीमें	232.57
III. नई स्कीमें	442.92
IV. साप्टवेयर और कार्यक्रम विकास की स्कीमें	20.00
योग :	1134.95

आठवीं योजना परिव्यय-दूरदर्शन

(करोड़ रुपये)

स्कीम का नाम	परिव्यय
I. धालू स्कीम	877.00
II. साप्टवेयर स्कीम तथा मान संसाधन विकास व श्रोता अनुसंधान	200.00
III. प्रतिस्थापन, संघर्धन व आधुनिकीकरण	270.00
IV. उपग्रह सेवाएं - क्षेत्रीय सेवाओं सहित	343.00
V. प्रसारण क्षेत्र (कवरेज) का विस्तार	50C;wjks0.00
VI. प्रस्तुतिकरण सुविधाएं और अन्य स्कीमें	110.00
योग :	2300.00

आठवीं योजना परिव्यय-सूचना और प्रचार

(करोड़ रुपये)

स्कीम	परिव्यय
I. सूचना माध्यम	
1. प्रेस इनफार्मेशन ब्यूरो	20.00
2. प्रकाशन विभाग	2.50
3. विज्ञापन व दृश्य प्रचार निदेशालय	5.00
4. गीत व नाटक प्रभाग	10.00
5. क्षेत्रीय प्रचार निदेशालय	15.00
6. फोटो प्रभाग	4.00
7. भारत के समाचार पत्र रजिस्ट्रार	0.50
8. भारतीय जनसंचार संस्थान	7.00
9. सूचना भवन	11.20
10. मुख्य सचिवालय	0.20
योग (I)	
II. फिल्म माध्यम	75.40
1. फिल्म प्रभाग	34.00
2. भारत का राष्ट्रीय फिल्म अभिलेखागार	6.00
3. भारतीय फिल्म व टेलीविजन संस्थान	8.00
4. भारतीय बाल फिल्म समिति	10.00
5. राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम	20.00
6. फिल्म समारोह निदेशालय	15.00
7. फिल्म सोसाइटी कार्यव्यापार	0.15
8. केन्द्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड	1.00
9. एफ.टी.आई.आई. कलकत्ता	29.50
योग (I)	123.65
योग (I + II)	199.05

1-1-90 को, सामुदायिक टी.वी. सेटों के राज्यवार आंकड़े

(संख्या)

राज्य	गांवों की संख्या	सामुदायिक टी.वी. सेटों की संख्या	कमी
1. आन्ध्र प्रदेश	27221	1284	25937
2. अरुणाचल प्रदेश	2257	225	2032
3. असम	21995	1260	20735
4. बिहार	78027	2156	75871
5. गुजरात	18114	5260	12854
6. जम्मू व कश्मीर	6477	590	5887
7. कर्नाटक	27024	652	26372
8. मध्य प्रदेश	71352	3247	68105
9. महाराष्ट्र	35778	8938	26840
10. मणिपुर	2035	521	1514
11. मेघालय	4902	485	4417
12. मिजोरम	2035	521	1514
13. नागालैंड	966	569	397
14. उड़ीसा	46992	736	46256
15. पंजाब	12342	533	11809
16. राजस्थान	34968	1799	33169
17. सिक्किम	440	100	340
18. तमिलनाडु	15735	11647	4088
19. त्रिपुरा	4727	716	4011
20. उत्तर प्रदेश	112566	7758	104808
21. पश्चिम बंगाल	41107	349	40758
22. दिल्ली	388	1074	*
योग :	566148	50032	516802

* 368 गांवों में 1074 टी.वी. सेट उपलब्ध कराए गए।

अध्याय-11

शिक्षा, संस्कृति और खेल

सामान्य शिक्षा

प्रस्तावना :

11.1.1 अब पूरे विश्व में यह माना जाने लगा है कि योजना प्रयासों का लक्ष्य मानव विकास है जिसकी पूर्वापेक्षा मानव संसाधन का विकास है। शिक्षा एक उत्प्रेरक घटक है जिससे मानव संसाधन का विकास होता है जिसमें बेहतर स्वास्थ्य तथा पोषाहार, उन्नत सामाजिक-आर्थिक अवसर और सभी के लिए अधिक अनुकूल एवं लाभकारी प्राकृतिक वातावरण शामिल है। भारत में यह दिखाने के लिए पर्याप्त प्रमाण है कि उच्च साक्षरता दर, विशेष रूप से उच्च महिला साक्षरता दर, जनसंख्या वृद्धि की निम्न दर, शिशु मृत्यु दर और मातृ मृत्यु दर और जीवन प्रत्याशा की उच्चतम दर से जुड़े हुए हैं। हालांकि देश ने प्राथमिक शिक्षा के सार्वभौमिकरण (यू ई ई) तथा प्रौढ़ निरक्षरता उन्मूलन (ई ए आई) के लक्ष्यों को अभी तक प्राप्त नहीं किया है, फिर भी 1991 की जनगणना परिणाम दर्शाते हैं कि 52 प्रतिशत से अधिक की साक्षरता दर और महिला साक्षरता के लिए एक उच्चतर वृद्धि दर है। यह बहुत अधिक उत्साहवर्धक है और देश सन् 2000 ई. तक --सभी के लिए शिक्षा (ईएफए) का व्यापक लक्ष्य हासिल करने की आशा कर सकता है जिसे संयोगवश मार्च 1990 में जोमिटियन में आयोजित "सभी के लिए शिक्षा" पर विश्व सम्मलेन में अन्तर्राष्ट्रीय मान्यता मिली है। शिक्षा पर राष्ट्रीय नीति के संबंध में जो 1986-87 से लागू की गयी थी और 1990 में जिसकी पुनः समीक्षा की गयी थी, संसद के समक्ष 7.5.92 को रखे गए कुछ पैरा संशोधित निरूपण सहित सरकार की वचन बद्धता

की पुष्टि की गयी है।

अतः आठवीं योजना से पहले देश शिक्षा संबंधी अपने विर अभिलाषित लक्ष्यों को हासिल करने तथा साथ ही आर्थिक विकास की उच्चतर दर के लिए अभियान को समर्थन प्रदान करने की दिशा में एक महान सफलता प्राप्त करने की स्थिति में आ गया है।

योजना निष्पादन समीक्षा (1985-92)

11.1.2 संस्थानों तथा 1984-85 से भर्ती की दृष्टि से शिक्षा का विकास अनुबंध 11.1 में दर्शाया गया है।

प्राथमिक शिक्षा

11.1.3 सातवीं पंचवर्षीय योजना ने यू ई ई के लक्ष्यों को 1990 तक प्राप्त करने के लिए अत्यधिक प्राथमिकता प्रदान की। यह अनुमान लगाया गया था कि इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए 5 करोड़ से अधिक अतिरिक्त बच्चों को भर्ती करना होगा। तथापि, 1991-92 तक औपचारिक प्रणाली में वास्तव में लगभग 2.53 करोड़ बच्चों को ही भर्ती किया गया और अगर गैर-औपचारिक प्रणाली के 0.72 करोड़ बच्चों को भी शामिल कर लिया जाए तब भी लक्ष्य प्राप्त नहीं हो सकता। 1991-92 के अंत तक, प्राथमिक तथा उच्चतर प्राथमिक स्तरों पर सकल भर्ती क्रमशः 10.09 करोड़ और 3.44 करोड़ तक पहुंचने की संभावना है। प्राथमिक स्तर पर भर्ती के ब्यौरे निम्नलिखित सारणी में दिए गए हैं :

सारणी 11.1

प्रारम्भिक शिक्षा में भर्ती : 1985-92 के दौरान अतिरिक्त तथा संचयी उपलब्धि

(आंकड़े करोड़ में)

क्र. सं. प्रणाली/स्तर	सातवीं योजना (1985-90) अतिरिक्त उपलब्धि	वार्षिक योजनाएं (1990-91 एवं 1991-92) अतिरिक्त उपलब्धि	1991-92 के अंत तक संचयी भर्ती
1. औपचारिक	1.95	0.58	13.53
(क) प्राथमिक	1.34	0.36	10.09
(ख) उच्चतर प्राथमिक	0.61	0.22	3.44
2. अनौपचारिक	0.64	0.08	0.72
जोड़	2.59	0.66	14.25

अद्यतन आंकड़े दर्शाते हैं कि 1990-91 में, सकल भर्ती अनुपात (जी ई आर) प्राथमिक स्तर के लिए 101.03 प्रतिशत तक और उच्चतर प्राथमिक स्तर के लिए 60.4 प्रतिशत तक पहुंच गया था। यदि यह मान कर चलें कि जी ई आर आंकड़ों में अधिकायु तथा अल्पायु बच्चों की संख्या 16.23 प्रतिशत के बीच थी और 1987-88 में प्राथमिक स्तर के लिए बीच में ही पढ़ाई छोड़ने वालों की (ड्रापआउट) दर 46.97 प्रतिशत और प्रारम्भिक स्तर के लिए कुल मिला कर 62.29 प्रतिशत थी, तो यह स्पष्ट है कि सार्वभौमिक भर्ती और उसे बनाए रखने के लक्ष्य को प्राप्त करना तो एक तरफ, हम इस लक्ष्य से बहुत दूर हैं।

11.1.4 सातवीं योजना की नीतियों में योजनावधि के मध्य में, 1986 में एन पी ई अपनाए के कारण परिवर्तन करना पड़ा। प्रारम्भिक शिक्षा में नए प्रोत्साहन ने इन पहलुओं पर बल दिया : (1) सार्वभौमिक भर्ती तथा सार्वभौमिक कारण, और (2) शिक्षा की गुणवत्ता में ठोस सुधार। एन पी ई के कार्यान्वयन के एक भाग के रूप में, आपरेशन ब्लैक बोर्ड" (ओ बी) की एक नई स्कीम शुरू की गई थीं इसके अलावा, अनौपचारिक शिक्षा की स्कीम (एन ई एफ) संशोधित की गई और अध्यापक की शिक्षा की अनेक स्कीमें भी शुरू की गई। मार्च, 1992 तक, ओ बी के अन्तर्गत लगभग 80 प्रतिशत ब्लाक शामिल किए गए, 49 प्रायोगिक

नवीन, एन एफ ई परियोजनाएं स्वीकृत की गईं। 419 स्वैच्छिक अभिकरणों द्वारा चलाए जा रहे 27,342 एन एफ ई केन्द्र थे और राज्य 2.72 लाख एन एफ ई केन्द्र चला रहे थे।

अध्यापकों को शिक्षा

11.1.5 1987-88 में अध्यापकों को शिक्षा की पुनः संरचना तथा पुनः संगठन के लिए केन्द्रीय तौर पर प्रायोजित एक स्कीम (सी एस एस) शुरू की गई थी जिसमें स्कूली अध्यापकों का सामूहिक अभिविन्यास (एमओएसटी) माध्यमिक अध्यापक शिक्षा संस्थानों (एसटीईआईएस) को सुदृढ़ बनाना, राज्य शैक्षिक अनुसंधान तथा प्रशिक्षण परिषद (एससीईआरटी), शिक्षा तथा प्रशिक्षण के जिला संस्थानों की संस्थानों की स्थापना और विश्वविद्यालयों में शिक्षा में उच्च अध्ययन संस्थानों (आई ए एस ई) को सुदृढ़ बनाना शामिल है। 1987-88 और 1991-92 के बीच एमओएसटी की स्कीम के अंतर्गत 12.96 लाख अध्यापकों को शामिल किया गया था और 287 डीआईईटीएस 25 एसटीईआई एवं 12 आईएसई की स्थापना करने के लिए केन्द्रीय सहायता प्रदान की गई थी। तथापि, एससीईआरटी को सुदृढ़ बनाने की स्कीम में कोई प्रगति नहीं हुई।

प्रौढ़ शिक्षा

11.1.6 एन पी ई और कार्यवाही का कार्यक्रम (पी ए ओ) में यह परिकल्पना की गई कि प्रौढ़ शिक्षा कार्यक्रम (एईपी) 1990 तक 4 करोड़ निरक्षरों को और 1995 तक 6 करोड़ और निरक्षरों को शामिल किया जाएगा। 1988 में राष्ट्रीय साक्षरता मिशन (एनएसएम) की स्थापना हो जाने से, लक्ष्य फिर से निर्धारित किए गए और नीतियां फिर से तैयार की गईं। तदनुसार, 3 करोड़ निरक्षर 1990 तक और 5 करोड़ 1995 तक शामिल किए जाने की संभावना थी। एक ओर जहां ग्रामीण कार्यात्मक साक्षरता कार्यक्रम (आरएफएलपी) और पश्च साक्षरता, एवं अध्यापन अधिगम प्रकम में आशोधन किया गया, वहीं पर 100 प्रतिशत संपूर्ण साक्षरता (टी एल) प्राप्त करने के लिए क्षेत्र विशिष्ट और समयबद्ध उपाय, गैर-सरकारी संगठनों (एन जी ओ) और विद्यार्थियों द्वारा सामूहिक सहभागिता और साक्षरता के कार्य में परम्परागत तथा लोक धियेटर का प्रभावी उपयोग जैसी नई कार्य नीतियों तैयार की गयीं। 1991-92 तक, पश्च साक्षरता कार्यक्रम को 32000 जन शिक्षा निलायम (जे एस एन) के रूप में संस्थागत बना दिया गया था। शिक्षा प्राप्ति उन्नत गति तथा विषय वस्तु (आई पी सी एल) पद्धति आरम्भ करने के अलावा, जिसमें शिक्षा प्राप्ति के घंटे 500 से कम करके 200 दिए गए, 42 चुनिंदा जिलों में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन कार्यक्रम शुरू किए गए। श्रमिक विद्यापीठ (एसबी) की स्कीम की समीक्षा की गई, तथा विस्तार करने की जरूरत का सुझाव दिया गया। राज्य स्त्रोत केन्द्रों (एसआरसी) की संख्या 19 से बढ़कर 20 हो गई। जनवरी 1991 में राष्ट्रीय प्रौढ़ शिक्षा संस्थान (एनआईईई) की स्थापना की गई ताकि प्रौढ़ शिक्षा के लिए तकनीकी तथा शैक्षिक स्त्रोत सहायता में वृद्धि की जा सके और गुणवत्तापूर्ण अनुसंधान एवं मूल्यांकन अध्ययन किए जा सकें।

11.1.7 संपूर्ण साक्षरता के लिए क्षेत्र विशिष्ट तथा समयबद्ध सामूहिक अभियान पहले 1989 में केरल के कोट्टायम एवं एर्नाकुलम जिले में शुरू किए गए जिसमें विद्यार्थियों और स्वैच्छिक अभिकरणों ने सक्रिय रूप में भाग लिया। इन्हें अब अन्य जिलों में भी आरम्भ किया जा रहा है। मार्च, 1992 तक 25 जिले संपूर्ण साक्षरता (85 प्रतिशत साक्षरता के रूप में) प्राप्त कर चुके थे और संपूर्ण साक्षरता अभियान आंध्रप्रदेश, बिहार, गुजरात, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, कर्नाटक, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, उड़ीसा, पंजाब, राजस्थान तथा उत्तरप्रदेश

के 80 जिलों में प्रगति के विभिन्न चरणों में है और लगभग 30 लाख स्वयंसेवकों की सहायता से इसमें 3 करोड़ से अधिक निरक्षर व्यक्तियों को शामिल किया गया है।

माध्यमिक शिक्षा

11.1.8 एनपीई के एक भाग के रूप में, माध्यमिक स्तर की शिक्षा का व्यवसायीकरण करने विज्ञान शिक्षा और स्कूली शिक्षा के पर्यावरणीय अनुकूलन में सुधार लाने के लिए केन्द्र द्वारा प्रायोजित नयी स्कीम शुरू की गयी। नवोदय विद्यालय (एनबी) तथा राष्ट्रीय मुक्त विद्यालय (एन ओ एस) की नई केन्द्रीय स्कीमें भी शुरू की गईं। एकीकृत शिक्षा, टेकनालॉजी और कम्प्यूटर साक्षरता अध्ययन (सीएलएएसएस) की मौजूदा स्कीमों को सुदृढ़ बनाया गया।

11.1.9 1991-92 के अंत तक, उच्चतर माध्यमिक शिक्षा के लगभग 8.7 प्रतिशत विद्यार्थी ((5.85 लाख) को व्यावसायिक शिक्षा की ओर ले जाया जाना था। केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (सीबीएसई) से संबद्ध मुक्त विद्यालय को 1989 में एक स्वायत्त राष्ट्रीय मुक्त विद्यालय (एन ओ एस) में परिवर्तित कर दिया गया था और 1991-92 तक कुल लगभग 1.50 लाख विद्यार्थी भर्ती हो चुके थे। सी एल ए एस एस परियोजना के अंतर्गत, 2,598 स्कूलों में कम्प्यूटर लगाए गए जिसके लिए 60 संस्थानों ने इन स्कूलों को संसाधन सहायता प्रदान की। योग्य ग्रामीण बच्चों को अच्छे स्तर की स्कूल शिक्षा दिलाने के लिए अभिकल्पित 275 नवोदय विद्यालय 29 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में स्थापित किए गए हैं। 31.3.91 की स्थिति के अनुसार, नवोदय विद्यालयों में 64,517 विद्यार्थी थे। दसवीं कक्षा की परीक्षा में बैठने वाले पहले बैच की पास प्रतिशतता 95.77 थी। राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् (एनसीईआरटी) ने शिक्षा के सभी स्तरों के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या फ्रेमवर्क तैयार किया है और इस फ्रेमवर्क के अनुसार संशोधित पाठ्यक्रम के आधार पर कक्षा 1 से 12 तक की पाठ्य पुस्तकों का बढ़े पैमाने पर संसाधन श्रुय किया गया है।

अन्य कार्यक्रम

11.1.10 हिन्दी भारतीय भाषाओं, अंग्रेजी, उर्दू, संस्कृत, और विदेशी भाषाओं से संबंधित केन्द्रीय भाषा संस्थानों ने भाषा अध्यापकों को प्रशिक्षण प्रदान करने, भाषा अध्यापन

सामग्री का प्रकाशन कराने, स्वैच्छिक संगठनों को सहायता प्रदान करने, उर्दू सुलिपि केन्द्र को सहायता प्रदान करने संबंधी विभिन्न स्कीमों को कार्यान्वित किया। राष्ट्रीय पुस्तक न्यास (एनबीटी को राष्ट्रीय साक्षरता मिशन (एनएलएम) के अंतर्गत नवसाक्षरो के लिए साहित्य तैयार करने और आपरेशन ब्लैकबोर्ड (ओबी) स्कीम के अंतर्गत 5.5 लाख प्राथमिक विद्यालयों के पुस्तकालयों के लिए पुस्तकों की एक केन्द्रीय सूची तैयार करने के कार्य सहयोजित किया गया। एनबीटी के नेहरू बाल पुस्तकालय और आदान-प्रदान स्कीमों ने भी अपना एक स्थान बनाया है। राष्ट्रीय छात्रवृत्ति और ग्रामीण क्षेत्रों के योग्य छात्रों के लिए छात्रवृत्ति स्कीमों को जारी रखने के अलावा, 1988-89 में एनपीई के एक भाग के रूप में उपचारात्मक तथा विशेष कोचिंग के जरिए अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के विद्यार्थियों की योग्यता का उन्नयन करने के लिए एक नई स्कीम शुरू की गई थी।

आठवीं योजना के ऐसे क्षेत्र जिन पर बल दिया जाना है

11.2.1 प्राथमिक शिक्षा को सार्वभौमिक बनाना, 15 से 35 वर्ष के आयु समूह में निरक्षरता उन्मूलन करने और व्यावसायिक शिक्षा को सुदृढ़ बनाना आठवीं योजना में शिक्षा क्षेत्र के अंतर्गत जोर दिए जाने वाले प्रमुख क्षेत्र हैं ताकि इन्हें शहरी एवं ग्रामीण परिवेश में उभरती हुई आवश्यकताओं के साथ जोड़ा जा सके। इसके प्रयोजनार्थ, शिक्षाप्राप्ति के औपचारिक, अनौपचारिक और मुक्त माध्यमों का उपयोग करने की नीति होगी। परिवर्तित दृष्टिकोण, अध्यापन के उन्नत तरीकों, गैर सरकारी संगठनों और स्वयंसेवी विद्यार्थियों द्वारा अधिकाधिक सहभागिता ने साक्षरता कार्यक्रम में एक नया जोश पैदा कर दिया है और इसे एक नई गति प्रदान की है। लक्ष्य यह है कि सार्वभौमिक प्राथमिक शिक्षा कार्यक्रम को, ऐसी ही जीवन शक्ति और गति प्रदान की जाए और निश्चित रूप से इसके पक्ष में समर्थन व्यक्त किया जाए। एई तथा यूईई के कार्यक्रम पूरक कार्यक्रम हैं और ऐसी परिस्थितियां हो सकती हैं जब प्रारंभिक शिक्षा (ईई) कार्यक्रम को एई कार्यक्रमों के परिणामी प्रभावों से फायदा हो सकता है। 1981-91 के दशक में साक्षरता प्रतिशतता में सुधार, 0 से 6 वर्ष के आयु समूह को निकालने के कारण सांख्यिकीय समायोजन करने के पश्चात और एई मोर्चे पर विशेष प्रयासों के कारणस्कूल आयु-समूह की उच्चतर साक्षरता दर और वृद्ध आयु समूह की निम्न साक्षरता दर के कारण हैं। इस प्रकार प्रारंभिक शिक्षा की

सार्वभौमिक बनाने को उच्चतम प्राथमिकता प्रदान करने की आवश्यकता सुस्थापित है। समग्र स्कूल-आयु समूह में से भी लड़कियों पर, जो कि लक्ष्य के दौ-तिहाई के बराबर हैं, विशेष ध्यान दिया जाएगा और प्रौढ़ व्यक्तियों में से महिलाओं की साक्षरता पर ध्यान केन्द्रित किया जाएगा क्योंकि इसका बच्चों की साक्षरता पर लाभकारी प्रभाव पड़ता है और साथ ही जनसंख्या नियंत्रण एवं परिवार कल्याण जैसे अन्य राष्ट्रीय उद्देश्य भी प्रभावित होते हैं।

11.2.2 जहां तक यूईई का संबंध है, एनपीई में, केवल छात्रों की भर्ती करने की बजाए पढ़ाई में बनाए रखने, सहभागिता तथा उपलब्धि पर बल दिया जाएगा। भर्ती संबंधी आंकड़ें आसानी से उपलब्ध हैं और आगे की कोई कार्रवाई करने के लिए भर्ती पूर्व-शर्त है। छात्रों को तथापि पढ़ाई में बनाए रखने गुणवत्ता में सुधार लाने, शिक्षा प्रप्ति के न्यूनतम स्तरों का उल्लेख करने और छात्रों द्वारा उन्हें हासिल करने की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा।

11.2.3 साक्षरता के संबंध में, प्राप्त साक्षरता कौशल को बनाए रखने पर और कार्य करने की वास्तविक परिस्थितियों के लिए कौशल में सुधार लाने, सातत्य बनाए रखने तथा उपयोग में लाने के लक्ष्यों को प्राप्त करने पर बल दिया जाएगा।

11.2.4 योजना को रोजगार अभिमुखी बनाने और काम करने की दुनियां तथा शिक्षा प्राप्ति की दुनियां के बीच सार्थक संबंध स्थापित करने की दृष्टि से, वी. ई. प्राथमिकता वाला एक अन्य क्षेत्र होगा। यह न केवल उच्चतर माध्यमिक स्तर तक ही सीमित होगा बल्कि माध्यमिक शिक्षा तथा अनौपचारिक शिक्षा/प्रशिक्षण के समूचे क्षेत्र तक विस्तारित होगा। माध्यमिक स्तर पर व्यवसायिक तथा शैक्षिक पाठ्यक्रमों के एक सम्मिश्रण की पेशकश की जाएगी जिसमें मुक्त शिक्षा (ओई) एक महत्वपूर्ण चैनल होगा और इससे वेतन से जुड़े रोजगार एवं स्वयं रोजगार के लिए विद्यार्थियों को तैयार किया जा सकेगा। सेवा के सेक्टर में, स्वास्थ्य संबंधी ऐसे पाठ्यक्रमों के विस्तार पर बल दिया जाएगा जो ग्राम अभिमुख होंगे। ग्रामीण क्षेत्रों में, वर्तमान संस्थागत संरचनाओं की क्षमता को ओई संस्थाओं के साथ मिलाकर कृषि-आधारित तथा प्रौद्योगिकी-आधारित पाठ्यक्रमों का विकास किया जाएगा।

लक्ष्य :

11.3.1 यह अनुमान है कि सार्वभौमिकरण तक पहुंचने के लिए आठवीं योजनावधि के दौरान लगभग 5.61 करोड़ अतिरिक्त बच्चों को भर्ती करना होगा। ये आंकड़े इस धारणा पर आधारित हैं कि प्राथमिक तथा उच्चतर प्राथमिक दोनों स्तरों पर अधिकायु/अल्पायु छात्र 15 प्रतिशत होंगे। लगभग 4.38 करोड़ की भर्ती औपचारिक स्कूलों, लगभग 1 करोड़ अनौपचारिक स्कूलों और शेष उच्चतर प्राथमिक स्तर के मुक्त शिक्षा प्राप्ति चैनल के माध्यम से की जाएगी। सातवीं योजना की उपलब्धियों की तुलना में ये लक्ष्य बहुत अधिक हैं तथापि इन्हें प्राप्त किया जा सकता है

अगर इस कार्य को पूरा करने के लिए दृढ़ इच्छाशक्ति है और संगठनात्मक एवं वित्तीय संसाधनों को जुटाया जाए और उच्चतर प्राथमिक स्तरों पर स्वैच्छिक प्राथमिक स्कूलों तथा ओ ई जैसी नई स्कीमों को लागू किया जाए। हाल ही में साक्षरता पर गठित एनडीसी समिति संभवतः इस संबंध में अगुआई करे। संस्थागत क्षमताओं पर आधारित छात्रों को पढ़ाई में बनाए रखने की क्षमता एवं उपलब्धि के संबंध में कार्यात्मक लक्ष्यों को राज्य सरकारों से परामर्श करके निर्धारित करने की आवश्यकता है। भर्ती लक्ष्यों के ब्यौरे सारणी 11.2 में और औपचारिक प्रणाली के राज्यवार लक्ष्य अनुबंध 11.7 में दिए गए हैं।

सारणी 11.2**प्रारंभिक शिक्षा : आठवीं योजना (1992-97) के लिए अनुमानित भर्ती**

(आंकड़े करोड़ों में)

क्र. सं.	स्तर	1997 तक जनसंख्या		अधिकायु/अल्पायु बच्चों की संख्या		1991-92 तक हासिल भर्ती		1997 तक भर्ती की जाने वाली अतिरिक्त संख्या	
		कुल	महि.	कुल	महिलाएं	कुल	महिलाएं	कुल	महिलाएं
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	प्रारंभिक शिक्षा	16.64	8.09	19.14	9.30	13.53	5.54	5.61	3.76 (67 प्रतिशत)
(क)	प्राथमिक (I से V)	10.53	5.12	12.11	5.89	10.09	4.24	2.02	1.65 (82 प्रतिशत)
(ख)	उच्चतर प्राथमिक (V से VIII)	6.11	2.97	7.03	3.4	3.44	1.30	3.59	2.11 (59 प्रतिशत)

11.3.2 1991 की जनगणना के अनुसार, सभी आयु-समूहों में निरक्षरों की संख्या 33.6 करोड़ है। यह अनुमान है कि 15-35 आयु समूह में 11.2 करोड़ निरक्षर होंगे जिसमें से 70 लाख मार्च, 1992 साक्षर हो जाएंगे। इस प्रकार, आठवीं योजना के दौरान लगभग 10.5 करोड़ को शामिल करने का लक्ष्य होगा। जबकि सातवीं योजना के दौरान उपलब्धि 2.65 करोड़ थी। साक्षरता को बनाए रखने तथा शिक्षा को जारी रखने पर जोर देने के संदर्भ में राज्य सरकारों से परामर्श करने के बाद समुचित लक्ष्य इस बारे में

निर्धारित करने की आवश्यकता है।

11.3.3 आठवीं योजना के अंत तक वी. ई. में उच्चतर माध्यमिक स्तर के 15-20 प्रतिशत विद्यार्थियों को शामिल करने का लक्ष्य है

कार्यनीतियां

11.4.1 लक्ष्यों को हासिल करने के लिए प्रमुख कार्यनीतियां

हैं :- (क) सभी स्तरों पर शैक्षिक आयोजना तथा प्रबन्धन के प्रति पंचायत राज (पीआर) संस्थानों के जरिए विकेन्द्रकृत दृष्टिकोण अपनाना, (ख) प्रारंभिक शिक्षा/साक्षरता, शिशु देखरेख/विकास, महिलाओं को सामाजिक-आर्थिक अधिकार और ग्रामीण स्वास्थ्य कार्यक्रमों संबंधी के लिए पंचायत, ब्लाक तथा जिला स्तर पर उपलब्ध सभी संभव संसाधनों के एकीकृत उपयोग को अन्तर्निहित करने वाले ग्रामीण विकास की और अभिमुख माडल के साथ इस दृष्टिकोण को मिलाना, (ग) स्वैच्छिक अभिकरणों द्वारा बड़े पैमाने पर सहभागिता, और (घ) नए तथा लागत-सार्थक पूरक कार्यक्रमों का विकास करना जिसमें सुदूर शिक्षा तकनीकों द्वारा समर्थित मुक्त शिक्षा प्राप्ति प्रणाली (ओ एल एस) शामिल है।

11.4.2 विशेष रूप से, निम्नलिखित उपाय अपनाए जाएंगे :

- (1) औपचारिक स्कूल प्रणाली का विस्तार और सुधार किया जाएगा।
- (2) मजूदरी कमाने के लिए काम करने वाले बच्चों, पूरा दिन घरेलू काम करने वाले बच्चों और स्कूल-रहित बस्तियों में रहने वाले बच्चों की प्रमुख रूप से जरूरतों को पूरा करने के लिए अनौपचारिक प्रणाली का अध्ययन-शिक्षा प्राप्ति सामग्री, शिक्षण-अनुदेश डिलीवरी और उपलब्धियों के मामलों में, विस्तार तथा सुधार किया जाएगा। और उसे सुदृढ़ बनाया जाएगा।
- (3) एक स्वैच्छिक स्कूल स्कीम को लागू किया जाएगा। इस समय, प्रारंभिक शिक्षा राज्य तथा स्थानीय निकायों का दायित्व समझा जाता है। तथापि, बड़ी संख्या में ऐसे विद्यार्थियों के अंशकालिक अनौपचारिक शिक्षा देने की गुंजाइश है जो औपचारिक पूर्णकालिक अथवा अनौपचारिक शिक्षा केन्द्रों की सुविधा का लाभ उठाने की स्थिति में नहीं हैं। स्वैच्छिक अभिकरणों को अनौपचारिक अंश-कालिक स्कूल शुरू करने के लिए पूरा-पूरा प्रोत्साहित किया जाएगा और इस तरह शहरों में काम करने वाले बच्चों और जनजातीय पहाड़ी तथा दुर्गम क्षेत्रों के बच्चों की शिक्षा प्राप्ति की जरूरतों को पूरा किया जा सकेगा।
- (4) विद्यार्थियों, विशेष रूप से लड़कियों, महिलाओं, अनुसूचित

जाति/अनुसूचित जनजाति, निर्धन, बेरोजगार और अशिक्षितों की जरूरतों तथा हालात के अनुरूप, एक सुपरिभाषित मुक्त अधिगम (शिक्षा-प्राप्ति) पद्धति का शैक्षिक अवसरों सहित विकास किया जाएगा। उत्पादकता तथा स्वयं-शिक्षा प्राप्ति की आदत डालने में प्रत्यक्ष रूप से योगदान देने वाले सजीव-कौशलों एवं व्यावसायिक कौशलों को प्राप्त करने पर ओ एल एस प्रमुख रूप से बल देगा।

- (5) शिक्षा प्राप्ति की उपलब्धियों में सुधार लाने के लिए कक्षा III, V और VIII के लिए एमएलएल निर्धारित किया जाएगा। शिक्षा प्रणाली को यह सुनिश्चित करना होगा कि प्रत्येक बच्चा जो शिक्षा प्राप्ति के इन स्तरों में से किसी एक को पूरा करता है, वह उपलब्धि के न्यूनतम स्तर तक पहुंचे। कक्षा के कमरे में अध्यापन में सुधार लाने के उपायों को, यथा एक विस्तृत मूल्यांकन प्रणाली लागू करना और अध्यापकों को निरंतर सेवा कालीन प्रशिक्षण दिलाने के साथ-साथ शुरू किया जाएगा। एम एल दुष्टिकोण का विकेन्द्रीकरण किया जाएगा, प्रत्येक आयोजना एकक जो उपलब्धि के अपने वर्तमान स्तरों का निर्धारण कर सकता है वह समुचित एम एल अपनाएगा और जहां कहीं भी जरूरी होगा अतिरिक्त प्रयोसों तथा निवेशों के जरिए श्रेष्ठता का स्तर हासिल करने के लिए निश्चित समय सीमा निर्धारित करेगा।
- (6) शिक्षा के जिला मंडलों (डी बी ई) की स्थापना की जाएगी। इनकी कल्पना जिला स्तर पर शिक्षा आयोजना तथा प्रबंधन के लिए नोडल अभिकरणों के रूप में की गई है जिसमें औपचारिक शिक्षा, प्रारम्भिक शिक्षा, एन एफ ई और अध्यापकों के प्रशिक्षण शामिल हैं तथा जो सीधे ब्लाक अथवा मंडल शिक्षा समितियों एवं गांव शिक्षा समिति से (वीईसी) एक विकेन्द्रीकृत फ्रेमवर्क में जुड़ी हुई है।
- (7) शिक्षा आयोजना, संचालन तथा पर्यवेक्षण के लिए मूलभूत एकक के रूप में स्कूल परिसर का विकास किया जाएगा और शैक्षिक संस्थानों, डीबीई एवं पंचायती राज संस्थानों के बीच मूलभूत संबंध स्थापित किए जाएंगे।

- (8) स्थानीय स्तर पर शिक्षा कार्यक्रमों की आयोजना तथा प्रबंधन में वी ई सी को अधिक महत्वपूर्ण भूमिका दे कर स्कूल के प्रबंध में लोगों को सहयोजित किया जाएगा ताकि वी ई सी को, जो स्थानीय समुदाय की व्यष्टिपरक समस्याएं, जरूरतें तथा आकांक्षाओं से परिचित हैं, बच्चों की भर्ती उन्हें पढ़ाई में बनाए रखने तथा उपलब्धि के लिए उत्तरदायी होंगे।
- (9) महिला समूहों को अपनी जरूरतों के लिए आवाज उठाने के लिए एकत्र करने की महिला समाख्या (एम एस) परियोजना की कार्य पद्धति को स्थानीय समुदाय के सहयोग से विस्तारित किया जाएगा ताकि एक अनुकूल वातावरण का सृजन किया जा सके और यूईई तथा प्रौढ़ साक्षरता का संवर्धन करने के लिए एक निगरानी तंत्र के रूप में कार्य कर सके।
- (10) आठवीं योजना में जिले को शैक्षिक आयोजना का एक एकक माना जाएगा। छठी और सातवीं योजनाओं के दौरान, सी एस एस के अंतर्गत केन्द्रीय सहायता मंजूर करने के लिए, अनेक राज्यों को शैक्षिक रूप से पिछड़ा हुआ घोषित किया गया था। पिछड़ेपन का निर्धारण करने के लिए जी ई आर को मापदंड माना गया था। यह माना गया था कि शैक्षिक रूप से पिछड़े राज्यों को विशेष सहायता देने की जरूरत है ताकि चिरकाल से चली आ रही खामियों पर काबू पाया जा सके और शैक्षिक विकास में क्षेत्रीय असमानताओं को कम किया जा सके। तथापि, शैक्षिक विकास के विभिन्न संकेत को जिला-वार आंकड़े यह दर्शाते हैं कि अंतर-जिला अंतराज्यीय से अधिक महत्वपूर्ण हैं। इसके अलावा राज्य शैक्षिक आयोजना के लिए एक समरूप एकक के रूप में कार्य करने हेतु बहुत बड़ा एवं विविधतापूर्ण क्षेत्र है। अतः शैक्षिक रूप से पिछड़े जिलों का पता लगाया जाएगा और पिछड़ेपन के अनुपात में विशेष निवेश उपलब्ध कराए जाएंगे। प्रारंभिक बाल्यकाल तथा प्रारंभिक शिक्षा संबंधी कार्य दल ने जिलों को सामूहिक संकेतक के रूप में दर्जा प्रदान किया है और सामान्य/महिला साक्षरता तथा सामान्य/महिला सकल भर्ती अनुपात को प्राथमिक के चार पैरामीटरों को समान महत्त्व दिया गया है। हालांकि, सर्वाधिक पिछड़े 200 जिलों में से लगभग सभी जिले पिछड़े राज्यों में हैं, इस बात की कोई गारंटी नहीं है कि पिछड़े जिलों को ही मिलेगी। आठवीं योजना के दौरान, तदनुसार पिछड़े जिलों को, चाहे वे किसी भी राज्य में स्थित हों, लक्ष्य बनाया जाएगा। शैक्षिक रूप से पिछड़े जिलों के लिए मानदंडों का निर्धारण करने के वास्ते और निवेश संबंधी निर्णय लेने के लिए एक मूलभूत औजार के रूप में, अद्यतन जनसंख्या के आधार पर चुनिंदा मापदंडों की दृष्टि से जिलों का दर्जा निर्धारित करने के लिए एक अधिक सुव्यवस्थित अध्ययन भी शुरू किया जाएगा।
- (11) स्कूल भवनों और अन्य शैक्षिक ढांचों की निर्माण लागत को कम करने के लिए विशेष प्रयास किए जाएंगे तथा इसके लिए उपलब्ध सामग्री इस्तेमाल में लाई जाएगी और वास्तुशिल्प की स्थानीय शैली को अपनाया जाएगा। संसाधनों के पूरे-पूरे योग पर उतना ही ध्यान दिया जाएगा जितना ज्यादा आवंटन पर, उदाहरणार्थ स्कूल में दो शिफ्टें लगावकर भवन का संपूर्ण उपयोग किया जाएगा और उपकरणों को संस्थानों द्वारा परस्पर उपायोग में लाया जाएगा।
- (12) अध्यापकों को शिक्षा के मामलों में, अध्यापकों के सेवा-पूर्व शिक्षा संस्थानों के स्तर में सुधार लाने और इनके कार्यक्रमों की गुणवत्ता को सुधारने पर, प्रत्येक अध्यापक-शिक्षक को और बड़ी संख्या में अध्यापकों को उचित किस्म की निरंतर शिक्षा देने पर और घटिया स्तर के संस्थानों की स्थापना को हतोत्साहित करने की प्रणाली के सृजन पर तथा मौजूदा घटिया संस्थानों को धीरे-धीरे समाप्त करने पर जोर दिया जाएगा।
- (13) समयबद्ध, क्षेत्र विशिष्ट और लागत-प्रभावी सम्पूर्ण साक्षरता अभियानों का समाज के सभी तबकों तथा विशेष रूप से विद्यार्थियों एवं गैर-सरकारी संगठनों को शामिल करके विस्तार किया जाएगा। जबकि संपूर्ण प्रौढ़ शिक्षा कार्यक्रम को नौकरशाही से मुक्त कराया जाएगा, वहीं पर निरंतर राजनैतिक वचनबद्धता, मजबूत प्रशासनिक सहायता परंपरागत एवं गैर-परंपरागत मीडिया के उपयोग और संस्कृतिक तथा कला-रूपों को सुनिश्चित करने की कार्यनीतियों को भी अपनाया जाएगा। विश्वविद्यालयों, कालेजों और स्कूलों के विद्यार्थियों तथा अध्यापकों को बड़े पैमाने पर सहयोजित किया जाएगा

जिसके लिए विद्यार्थियों को न केवल उनके साक्षरता कार्य के अंक ही दिए जाएंगे बल्कि साथ ही साक्षरता कार्य को उनके पाठ्यक्रम का एक हिस्सा भी बनाया जाएगा।

- (14) ओपन चैनल के माध्यम से माध्यमिक शिक्षा का अधिकाधिक सुदृढीकरण तथा विस्तार करने के अलावा, आठवीं योजना के दौरान, माध्यमिक शिक्षा का इसकी विषय-वस्तु एवं प्रक्रिया के पुनर्विन्यास, परीक्षा सुधार, के जरिए गुणात्मक उन्नयन करने, व्यवसायीकरण द्वारा विविधता प्रदान करने और प्रौद्योगिक निवेशों द्वारा आधुनिकीकरण करने पर बल दिया जाएगा। राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एन. पी. ई.) 1986 से संबंधित संशोधित नीति निरूपण, जिसे संसद के समक्ष 7.5.92 को रखा गया था, को सामान्यशिक्षा विश्वविद्यालय तथा शिक्षा एवं तकनीकी शिक्षा के अंतर्गत कार्यक्रमों के ब्यौरे तैयार करते समय ध्यान में रखा जाना चाहिए।

नोट : सामान्य शिक्षा, विश्वविद्यालय और शिक्षा तथा तकनीकी शिक्षा नीति के अन्तर्गत कार्यक्रम का ब्यौरा तैयार करते समय 7 मई, 1992 को संसद के समक्ष रखी गई राष्ट्रीय शिक्षा नीति से संबंधित संशोधित नीति संरचना को ध्यान में रखा जाना चाहिए।

कार्यक्रम :

प्रस्तावना :

11.5.1 आठवीं योजना ऐसे समय शुरू की जा रही है जब रा. वि. स. ने नरसिंह राव समिति की रिपोर्ट में की गई सिफारिशों को स्वीकार कर लिया है जिससे शिक्षा के सेक्टर में सी एस एस को जारी रखने के बारे में निश्चिताएं समाप्त हो गई हैं, सभी मौजूदा सी एस एस को जारी रख जाएगा। नए सी एस एस को लागू करने के लिए संपूर्ण योजना आयोग के अनुमोदन की आवश्यकता होगी लेकिन यदि औचित्य सिद्ध कर दिया जाए तो इन्हें प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में शुरू किया जा सकता है।

प्रारंभिक शिक्षा :

11.5.2 चुनिंदा प्राथमिक विद्यालयों में पूर्व प्राथमिक कक्षाएं

जोड़ कर आरंभिक बाल्यकाल शिक्षा (ईसीई) का विस्तार किया जाएगा। स्वैच्छिक अभिकरणों तथा अन्य एन जी ओ को प्रोत्साहन दिया जाएगा और वित्तीय सहायता दी जाएगी इसके लिए ईसीई की स्कीम को पुनः संगठित किया जाएगा। एकीकृत बाल विकास स्कीम (आईसीडीएस) माडल को बालवाड़ियों, क्रेचों तथा विकासवाड़ियों द्वारा अनुपूरित किया जाएगा।

11.5.3 प्रत्येक बच्चे के लिए प्राथमिक विद्यालय अथवा प्राथमिक विद्यालयों के अनौपचारिक केन्द्रों आदि जैसे विकल्प एक किलोमीटर, की पैदल पहुंचने की दूर पर खोले जाएंगे विशेष मामलों में समुचित परिवर्तन किया जा सकता है। स्वैच्छिक अभिकरणों, फैक्टरियों, सहकारी संस्थाओं आदि को अंशकालिक प्राथमिक विद्यालय खोलने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा जो पहाड़ी, रेगिस्तानी, उलदली, जंगल क्षेत्र, विचरणशील जनजातियों, मौसमी प्रवासियों, शहरी गरीबों आदि के बच्चों के कई समूहों के लिए लाभदायक होंगे तथा उन्हें स्कूल दिवस, पढ़ाई के घंटों में परिवर्तन करने की और ठेके पर अध्यापक नियुक्त करने की स्वतंत्रता होगी।

11.5.4 शिक्षा कर्मों जैसे नए कार्यक्रमों को, जिन्होंने अपने प्रयोग के दौरान राजस्थान में अच्छे परिणाम दिए हैं, विस्तारित किया जाएगा। इसके अलावा विद्यार्थियों के विशिष्ट समूहों के अनुरूप विविध प्रकार के कार्यकलाप शुरू किए जाएंगे जो सामान्यतः बड़ी-बड़ी परियोजनाओं, के दायरे से बाहर रह जाते हैं। शहरी इलाकों में इलाकों में रात के स्कूल खोलने, 3-9 वर्ष की आयु के बच्चों के लिए पूर्व-प्राथमिक तथा निम्न प्राथमिक केन्द्र, "हाफ टाइम" प्रशिक्षकों और बाल श्रमिकों पर विशेष ध्यान देते हुए इन क्षेत्रों की शैक्षिक समस्याओं को हल करने के लिए विशेष परियोजना पर प्रयोग किया जाएगा।

11.5.5 ओपन स्कूल स्वयं को प्राथमिकोत्तर स्तर की शिक्षा में प्रयोग के तौर पर सहयोजित करेंगे ताकि नौकरी करने वाले बच्चों के लिए अथवा ऐसे बच्चों के लिए जो सामाजिक-आर्थिक या अन्य किसी कारण से नियमित विद्यालयों में जाने की स्थिति में नहीं हैं प्रवेश संभव हो सके।

11.5.6 भर्ती दर में वृद्धि करने, उच्चतर प्राथमिक स्तर पर सहभागिता दर, विशेष रूप से लड़कियों के मामले में सुधार लाने के लिए विशेष प्रयास किए जाएंगे। अतः सभी बच्चों

के लिए प्राथमिक स्तर पर प्रभावी सार्वभौमिक पहुंच सुनिश्चित करते समय, उच्चतर प्राथमिक स्तर पर आधारिक-संरचना में पर्याप्त रूप से वृद्धि करनी होगी।

11.5.7 स्कूल सुविधाओं का विस्तार करने के अलावा, मौजूदा स्कूलों को पर्याप्त सुविधाएं मुहैया करा कर शिक्षा के स्तर में सुधार लाने की आवश्यकता होगी अतः आठवीं योजना के दौरान, प्राथमिक स्कूलों के लिए आपेशन ब्लैक बोर्ड स्कीम को न केवल जारी रखा जाएगा और पूरा किया जाएगा बल्कि उच्चतर प्राथमिक स्कूलों तक विस्तारित भी किया जाएगा। अतः लक्ष्य यह होगा कि एक ऐसी स्थिति की ओर बढ़ा जाए जहां हर कक्षा का एक कमरा और एक अध्यापक हो।

11.5.8 मध्यम स्तर की शिक्षा का तत्काल सार्वभौमिकरण करने तथा लड़कियों की भर्ती को बढ़ाने के लिए, प्राथमिक तथा उच्चतर प्राथमिक स्कूलों के बीच के अनुपात को मौजूदा 1 : 4 से कम करके 1 : 3 कराना होगा जिसका अंततः लक्ष्य 1 : 2 है।

11.5.9 जनजातिय उप योजना (टीएसपी) और विशेष घटकयोजना (एससीपी), के अलावा, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के लिए शिक्षा के संवर्धन हेतु विशेष उपाय करने की आवश्यकता है। कुछ उपजातियां, जनजातियां और समुदायों की ओर विशेष ध्यान देने की जरूरत है क्योंकि उनकी साक्षरता दरें बहुत कम हैं। रिहायशी आश्रम विद्यालयों की मौजूदा स्कीम को कक्षा 1 से कक्षा 10 को सम्मिलित करने के लिए विस्तारित किया जाएगा और माध्यमिक स्तर पर योग्य बच्चों के लिए छात्रवृत्ति की स्कीमों को विस्तारित किया जाएगा। इस स्कीम को जहां कहीं भी संभव होगा स्वैच्छिक विद्यालयों की स्कीम को पूरित किया जाएगा। शिक्षा की दृष्टि से समाज के सभी पिछड़े तबकों, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में विशेष प्रोत्साहन किए जाएंगे। पर्वतीय तथा रेगिस्तानी जिलों, दूरदराज के तथा दुर्गम्य क्षेत्रों एवं द्वीपों को पर्याप्त संस्थागत आधारिक संरचना मुहैया कराई जाएगी। अल्पसंख्यक शिक्षा पर अधिकार प्राप्त समिति (1991) की सिफारिशों को ध्यान में रखते हुए, शैक्षिक रूप से पिछड़े अल्पसंख्यकों की ओर अधिक ध्यान दिया जाएगा।

प्रोत्साहन और सहायता सेवाएं :

11.5.10 सामाजिक, आर्थिक और शैक्षिक बाधाएं जिनकी बजट से बड़ी संख्या में बच्चे बीच में ही पढ़ाई छोड़ देते हैं, नियन्त्रित करने के लिए प्रोत्साहनों की एकप्रणाली भारत में लम्बे समय से सार्वभौमिकरण के लिए शैक्षिक आयोजना का एक आंतरिक भाग रही है। हाल ही में इन स्कीमों का जो मूल्यांकन किया है उसने एक सकारात्मक जायजा लिया है परन्तु इस प्रणाली के प्रबन्ध पहलु की ओर पर्याप्त ध्यान देने की जरूरत हर भी बल दिया है ताकि उनसे वांछित परिणाम मिल सकें। समाज के अर्थिक रूप से कमजोर तबकों की लड़कियों, अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और बच्चों के लिए प्रोत्साहनों एवं सहायता सेवाओं का एक व्यापक पैकेज मुहैया कराया जाएगा। ऐसी सुविधाएं मुहैया कराने पर बल दिया जाएगा जो लड़कियों को पढ़ना जारी रखने के लिए विशेष महत्त्व रखती है, इनमें विद्यालय-पूर्व के बच्चों तथा शिशुओं के लिए डे केयर सेंटर्स की स्थापना, निशुल्क वर्दी, पाठ्य पुस्तकें तथा लेखन सामग्री, उपस्थिति भत्ता शामिल है। इसके अलावा, पेय जल, बच्चों को विशेष रूप से संबंधित लड़कियों और महिलाओं की चारा एवं ईंधन से जुड़े घरेलू कार्यों से मुक्ति दिलाने के लिए ईंधन एवं चारा देने जैसी सहायता सेवाओं के समन्वय पर भी बल दिया जाएगा।

मूल्यांकन :

11.5.11 राष्ट्रीय स्तर पर शिक्षा प्राप्त कर रहे विद्यार्थियों का नमूने के तौर पर मूल्यांकन करने के लिए एक राष्ट्रीय मूल्यांकन संगठन (एन ई ओ) की स्थापना की जाएगी ताकि एम एल एल की कार्य नीति को लागू किया जा सके।

यू ई ई प्रगति की निगरानी

11.5.12 लगभग 11 वर्ष की आयु वाले बच्चों की संख्या जो पांच वर्ष स्कूल गए हों या इसके बराबर की पढ़ाई औपचारिक/अनौपचारिक स्रोतों के माध्यम से पूरा की हो" एन पी ई में यथा परिकल्पित दरों को पूरा करने के लिए अनुमान लगाने हेतु वार्षिक नमूना अध्ययन शुरू किए जाएंगे। 20 - सूत्री कार्यक्रम के अंतर्गत राज्यों के लक्ष्य निर्धारित

करने के लिए पूरा होने की दरों तथा एल एल एल का प्रयोग किया जाएगा।

11.5.13 जिला स्तर पर एक विस्तृत कम्प्यूटरीकृत संस्थागत और संबंधित डाटा बेस का विकास किया जाएगा ताकि न केवल औपचारिक तथा अनौपचारिक दोनों प्रकार की आंतरिक शिक्षा प्रणालियों पर निगरानी रखने के लिए संबंधित सूचना, का विकास हो सके बल्कि जिला स्तर पर आयोजना एवं प्रबंधन में समय पर सुधार भी लाया जा सके। देश के सभी जिलों में कम्प्यूटरीकरण का विभिन्न चरणों में विस्तार किया जाएगा।

अध्यापकों को शिक्षा :

11.5.14 संस्थानों तथा पाठ्यक्रमों के लिए मानकों का निर्धारण करने तथा उन्हें बनाए रखने के लिए अध्यापकों की शिक्षा की राष्ट्रीय परिषद् (एन सी टी ई) को सांविधिक दर्जा प्रदान किया जाएगा। अध्यापकों को शिक्षा देने की संस्थागत आधारिक संरचना कार्यक्रमों को सुदृढ़ बनाने की दृष्टि से, डी आई ई टी, एव टी ई आई और आई ए एस ई की स्कीमों को जारी रखा जाएगा तथा इनके कवरेज का विस्तार किया जाएगा।

एस सी ई आर टी को सुदृढ़ बनाने की स्कीम को स्वीकृत तथा कार्यान्वित किया जाएगा और एस सी ई आर टी, डी आई ई टी एवं आई ए एस ई में स्टाफ का व्यावसायिक विकास तथा चयन करने के समुचित उपाय किए जाएंगे। संस्थागत तथा सुदूर शिक्षा, दोनों सेवाकालीन कार्यक्रमों के जरिए बढ़ी संख्या में अध्यापकों को सम्मिलित किया जाएगा और जाने-माने व्यावसायिक संगठनों के अध्यापकों के लिए सेवाकालीन एवं पुनश्चर्या पाठ्यक्रमों का संचालन करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। मौजूदा प्रशिक्षण संस्थानों के प्रयासों को पूरित करने के लिए अध्यापक प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों में प्रवेश शुरू करने के लिए राष्ट्रीय तथा राज्य स्तर पर मुक्त विश्वविद्यालयों को प्रोत्साहित किया जाएगा। अध्यापकों के प्रशिक्षण कालेजों में अधिकांश सीटें ग्रामीण महिलाओं के लिए आरक्षित होंगी।

प्रौढ़ शिक्षा :

11.5.15 साक्षरता कार्यक्रमों को ऐसे जिलों/क्षेत्रों में चलाया

जाएगा जो शैक्षिक रूप में पिछड़े हुए हैं या उनमें अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के लागू बड़ी संख्या में रहते हैं या महिलाओं में साक्षरता का अभाव है। आठवीं योजना के अंत तक, देश के 345 जिलों में, जिनमें शैक्षिक रूप से पिछड़े राज्यों के सभी जिलों के दो-तिहाई जिले शामिल हैं, टी एल अभियानों द्वारा कवर किया जाएगा जबकि धीरे-धीरे केन्द्र आधारित दृष्टिकोण को समाप्त किया जाएगा तथा इसे पहाड़ी, जनजातीय एवं कम आबादी वाले क्षेत्रों तक ही सीमित रखा जाएगा। पिछड़े जिलों के लिए दो तरह की कार्यनीति होंगी, पहली, कुछ ऐसे ब्लकों का चयन किया जाएगा जहां साक्षरता अभियान ठीक-ठीक समय में सफलता हासिल कर सकते हों। ऐसे ब्लकों से पिछड़े ब्लक प्रभावित होंगे जो यथा समय समुचित साक्षरता कार्यक्रमों का विकास कर सकेंगे। दूसरे शैक्षिक रूप से पिछड़े हुए जिलों में स्वैच्छिक आधार कुछ कमजोर है इसलिए उसे निर्धारित करने, सुदृढ़ बनाने तथा विस्तारित करने के तरीकों को संबंधित राज्यों सरकारों से परामर्श करके विकसित किया जाएगा। यह भी जरूरी होगा कि स्वैच्छिक अभिकरणों में तकनीकी क्षमता का विकास किया जाए ताकि सरकार और कार्यरत अभिकरणों के बीच साझेदारी सार्थक हो सके।

11.5.16 विशेष रूप से शहरी इलाकों तथा औद्योगिक नगरों में समुदाय द्वारा अंशदान में और वृद्धि का पता लगाया जाएगा ताकि स्वैच्छिक सेवा के अलावा अभियानों पर होने वाले कुल व्यय के कम से कम 20 प्रतिशत खर्च की पूर्ति की जा सके।

11.5.17 राज्यों में, जहां पुस्तकालय आंदोलन जोरों पर है, ग्रामीण पुस्तकालयों को जन शिक्षा नियम के साथ जोड़ा जाना चाहिए जिनकी नवीन पश्च साक्षरता तथा निरंतर शिक्षा केन्द्रों के रूप में परिकल्पना की गई है। विख्यात गैर-सरकारी संगठनों, (एन जी ओ) शैक्षिक संस्थानों, प्रतिष्ठित व्यक्तियों, भूतपूर्व सैनिकों, युद्ध विधवाओं, पुरस्कार विजेता अध्यापकों, आदि को जे एस एन स्थापित करने और चलाने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। नव-साक्षरों को पर्याप्त मात्रा में विभिन्न प्रकार की उत्तम सामग्री उपलब्ध कराने की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा। प्रख्यात मुद्रालयों तथा प्रकाशकों को साक्षरता सामग्री, पोस्टर चार्ट निशुल्क मुद्रित करने के लिए प्रेरित किया जाएगा।

11.5.18 प्रौढ़ शिक्षा कार्यक्रमों को शैक्षिक तथा तकनीकी

सहायता हाल ही में स्थापित एन आई ए ई द्वारा प्रदान की जाएगी जैसे प्रशिक्षण, कार्य अनुसंधान और निगरानी के विभिन्न पहलुओं में पूरा-पूरा सहयोजित किया जाएगा ताकि आठवीं योजना के अंत तक प्रौढ़ शिक्षा निदेशालय को समाप्त कर दिया जाए। राज्य स्तर पर राज्य संसाधन केंद्रों को सुदृढ़ किया जाएगा।

11.5.19 एस वी की स्कीम का, प्रकार के प्रशिक्षण कार्यक्रम मुहैया कराती है, विस्तार किया जाएगा ताकि अंसगठित सेक्टर के कामगारों को सम्मिलित किया जा सके और यह सुदूर शिक्षा सहित विभिन्न प्रकार के प्रशिक्षण माडलों का प्रयोग भी करेगी।

11.5.20 प्रौढ़ शिक्षा की विषय वस्तु में धर्मनिरपेक्षता, राष्ट्रीय एकता, वैज्ञानिक समझ-बूझ, छोटे परिवार का मानदण्ड, पर्यावरण के संरक्षण के प्रति जागरूकता, सांस्कृतिक बोध आदि जैसे मूल्यों को मन में बैठाना शामिल होगा। एक ऐसे समाज में जहां सभी लोग साक्षर हैं, शिक्षा प्राप्त समाज की ओर अग्रसर होने के संदर्भ में शिक्षा को जारी रखने के लिए कई मार्ग मुहैया कराने की जरूरत है जिसमें मुक्त विद्यालय तथा मुक्त विश्वविद्यालय एक महत्वपूर्ण भूमिका निभएंगे।

माध्यमिक शिक्षा

11.5.21 माध्यमिक स्कूल के विस्तार को विनियमित किया जाएगा और लड़कियों तथा अनुसूचित जाति/अनुसूति जनजाति जैसे वंचित तबकों को जरूरतों को पूरा करने के लिए विशेष रूप से और सामान्य रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में चयनात्मक आधार पर नए स्कूल खोले जाएंगे। गुणवत्ता में सुधार लाने और मौजूदा (10+2) प्रणाली की आंतरिक कार्यकुशलता को बढ़ाने पर जोर दिया जाएगा। हो सकता है कि अधिकाधिक संख्या में विद्यार्थी (10+2) अपने औपचारिक अध्ययन को अस्थायी अथवा स्थायी तौर पर बंद करना चाहें, इसलिए ऐसे विद्यार्थियों के लिए बाद में शिक्षा प्रणाली में पुनः प्रवेश के लिए व्यवस्था होनी चाहिए इस प्रयोजन के लिए सुविधाओं का विस्तार करके तथा व्यावसायिक शिक्षा की गुणता में सुधार करके और साथ ही विषय-वार परीक्षा देने की व्यवस्था करके शिक्षा को कार्य के साथ जोड़ा जाएगा।

11.5.22 इस पहुंच का विस्तार करने के लिए, उन लोगों

के लिए शिक्षा का मुक्त चैनल मुहैया कराया जाएगा जो सामाजिक-आर्थिक तथा स्थान संबंधी प्रतिबंधों के कारण नियमित संस्थाओं में प्रवेश नहीं ले सकते और वे लोग जो पहले से ही काम करते हैं परन्तु अपने कौशल में सुधार लाने आदि और आय अर्जित करने की अपनी क्षमता को बढ़ाने के इच्छुक हैं। मल्टीमीडिया पैकेजों तथा कान्टैक्ट सेक्टरों की मदद से मुक्त शिक्षा कार्यक्रम तैयार किए जाएंगे।

राष्ट्रीय ओपन स्कूल (एन ओ एस) :

11.5.23 एन ओ एस अपने वर्तमान कार्यक्रमों को जारी रखेगा और माध्यमिक/वरिष्ठ माध्यमिक पाठ्यक्रमों की पाठ्यर्चा एवं पाठ्यपुस्तकों को संशोधित करेगा और सेतु पाठ्यक्रम के लिए शिक्षण सामग्री का एक नया सेट प्रकाशित करेगा, यह संबंधित विभागों के सहयोग से व्यावसायिक पाठ्यक्रमों का, विशेष रूप से स्वास्थ्य, कृषि तथा ग्रामीण विकास के क्षेत्रों में अधिक से अधिक प्रत्याचित संस्थानों के पंजीकरण से जिनकी संख्या अब 191 है कवरेज में उत्तरोत्तर वृद्धि होने की संभावना है इसे राज्य स्तर के ऐसे ही तंत्रों के कार्य को समन्वित तथा मानवकीकृत भी करना चाहिए, माध्यमिक शिक्षा बोर्डों द्वारा की गई सिफारिश के अनुसार सभी राज्यों में राज्य स्तर के ओपन स्कूल खोले जाने की योजना पर आगे कार्रवाई की जानी चाहिए। एन ओ एस से यही आशा की जाती है कि वह राज्य स्तर के ओपन स्कूलों के लिए कार्यक्रम तैयार कराए तथा संसाधन सहायता मुहैया कराए। एन एस ओ को नेटवर्किंग तथा मूल्यांकन की एक प्रक्रिया द्वारा पाठ्यक्रमों की स्वीकृति एवं गुणवत्ता के अनुरक्षण को सुविधाजनक बनाने के लिए इंदिरा राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय (आईजीएनओयू) के सहयोग से मुक्त शिक्षा पर एक राष्ट्रीयसंकाय स्थापित करने पर कार्रवाई करनी चाहिए।

व्यवसायिक शिक्षा

11.5.24 जो पाठ्यक्रम पहले ही शुरू हो चुके हैं उन्हें सुदृढ़ बनाया जाएगा। आठवीं योजना में, स्वस्थ जनशक्ति की जरूरतों को पूरा करने के लिए पैरामेडिकल व्यावसायिक पाठ्यक्रमों पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। उच्चतर माध्यमिक पाठ्यक्रमों का एक भाग बनाने के अलावा, महिलाओं, ग्रामीण तथा जनजातीय विद्यार्थियों और समाज के वंचित तबकों के लिए उचित अवधि के विभिन्न पाठ्यक्रमों की पेशकश करने के प्रयास

किए जाएंगे, इन पाठ्यक्रमों को कृषि विज्ञान केन्द्रों/स्वयं-रोजगार के लिए प्रशिक्षण की पेशकश करने वाले संगठनों की कार्यप्रणाली से समन्वित किया जा सकता है प्राथमिक शिक्षा पूरी करने वाले नए साक्षर युवाओं को, समूल छोड़ने वालों को, कामकाज में लगे व्यक्तियों को और बेरोजगार अथवा आंशिक रूप से नियोजित व्यक्तियों को अनौपचारिक, लचीले और आवश्यकता पर अधारित व्यवसायिक कार्यक्रम उपलब्ध कराए जाएंगे। मुक्त शिक्षा संस्थानों को इस कार्यक्रम में सक्रिय रूप से सम्मिलित किया जाएगा। विकलांगों के लिए भी उपयुक्त कार्यक्रम शुरू किए जाएंगे।

11.5.25 जिन उम्मीदवारों ने व्यावसायिक पाठ्यक्रम पूरे कर लिए हैं उनके पास अपनी जीवनवृत्ति सुधारने और व्यावसायिक विकास करने के पर्याप्त अवसर होने चाहिए। इसके प्रयोजनार्थ, सेतु पाठ्यक्रम एक आवश्यक घटक होना चाहिए जो उन्हें उच्चतर तकनीकी एवं व्यावसायिक पाठ्यक्रम पूरे करने का एक अवसर प्रदान करेगा।

11.5.26 यह अनिवार्य है कि प्रयोग संबंधी परियोजनाओं को अन्य व्यावसायिक शिक्षा माडलों के साथ अजमाया भी जाए, उदाहरण के लिए निम्नतर उच्चतर स्तर पर पूर्व-व्यावसायिक शिक्षा, मनोवृत्ति में परिवर्तन लाने के लिए प्राथमिक स्तर से ही विभिन्न व्यवसायों के बारे में जानकारी आदि। यह भी प्रस्ताव है कि बड़े औद्योगिक घरानों और सभी बड़ी परियोजनाओं को सहयोजित किया जाए तथा उन्हें परियोजना लागत के एक भाग के रूप में मानव संसाधन के विकास को शामिल करने के लिए राजी किया जाए। वाणिज्यिक अभिकरणों तथा एनजीओ की सेवाओं का भी उपयोग किया जाएगा।

अन्य कार्यक्रम :

11.5.27 विकलांगों के लिए एकीकृत शिक्षा की आयोजना तथा कार्यक्रमन्ययन के प्रति मिश्रित क्षेत्र दृष्टिकोण का अनुसरण करके आठवीं योजना का लक्ष्य लगभग 200 ब्लॉकों को कवर करने का होगा, 1 स्वास्थ्य, शारीरिक तथा कला शिक्षा जैसे कठिन क्षेत्रों को स्कूल पाठ्यचर्या का एक अभिन्न भाग बनाया जाना चाहिए और अन्य विषयों के समान माना जाना चाहिए। यह आवश्यक है कि उपयोगी शिक्षा के क्षेत्र में एन सी ई आर टी के कार्य एस सी ई आर टी द्वारा राज्य स्तर पर अनुपूरित किया जाए और अध्यापकों की शिक्षा समृद्ध बनाने के उपाए किए जाएं। स्कूलों में योग

शिक्षा शुरू कराने के लिए सी एस एस को अधिक प्रभावी तथा विस्तृत रूप में कार्यान्वित किया जाना चाहिए। राष्ट्रीय जनसंख्या शिक्षा परियोजना के कार्यक्रमलाप औपचारिक स्कूलों के अलावा अनौपचारिक सेक्टर की ओर भी निर्दिष्ट होने चाहिए जिसके लिए पाठ्यचर्या, सामग्री विकास सुसाध्यकर्ता अनुकूलन का विशेष रूप से विकास करना होगा यह प्रस्ताव है कि राज्य शिक्षा प्रौद्योगिकी संस्थानों/एसआईआईटी को सहायता देना जारी रखा जाए। और शैक्षिक टी वी कार्यक्रम तैयार करने के लिए अवस्थाबद्ध रूप से सुविधाएं प्रदान की जाएं। सरकार देश के प्रत्येक जिले में नवोदय विद्यालय की स्थापना करने के प्रति वचनबद्ध है। मौजूदा 275 विद्यालयों के लिए निर्माण कार्य को पूरा किया जाएगा। निर्माण लागत और आधारिक संरचना पर होने वाले व्यय को कम करने की संभावनाओं का पता लगाया जाएगा। शेष सभी जिलों में नवोदय विद्यालयों की स्थापना करने के लिए निर्धारित लक्ष्य तारीख को ध्यान में रखते हुए समुचित कार्यक्रम तैयार किए जाएंगे। माध्यमिक शिक्षा का आधुनिकीकरण करने में कंप्यूटर की प्रमुख भूमिका को ध्यान में रखते हुए, क्लास प्रोजेक्ट को संशोधित रूप में जारी रखा जाएगा और यह 1977 तक 15,000 उच्चतर माध्यमिक स्कूलों को कवर करेगी। इस परियोजना को गैर-सरकारी अभिकरणों के सहयोग से कार्यान्वित किया जाएगा। और निगरानी का दायित्व उन्हीं का होगा। इस परियोजना को शुरू करने से पूर्व, वास्तविक सुविधाओं तथा चुनिंदा स्कूलों की विशेषताओं का पता लगाया जाएगा। गैर-सरकारी संगठन कम्प्यूटर साक्षरता के लिए पूर्णकालिक अध्यापक उपलब्ध कराएंगे और इस विषय को स्कूल के समय के बाद पढ़ाने की पहले की प्रथा के विपरीत इसे स्कूल के सामान्य घंटों के दौरान पढ़ाया जाएगा। अध्यापकों को प्रशिक्षण के निवेशों में सुधार लाकर, स्कूली शिक्षा में विज्ञान शिक्षा तथा पर्यावरणीय अनुकूलन में सुधार लाने की वर्तमान स्कीमों को सुदृढ़ बनाया जाएगा। स्कूल स्तर पर गणित पढ़ाने में सुधार लाने के लिए एक नई स्कीम शुरू की जा रही है। एन सी ई आर टी नेशनल करिक्यूलर फ्रेमवर्क और एमएलएल के कार्यान्वयन पर निगरानी रखने के अलावा, छठा शिक्षा सर्वेक्षण करेगा तथा परीक्षा में सुधार करने के लिए एक स्कीम शुरू करेगा।

भाषा विकास, छात्रवृत्ति और पुस्तक संवर्धन :

11.5.28 त्रिभाषा फार्मूला एकसमान आधार पर कार्यान्वित करने के संबंध में आधुनिक भारतीय भाषाओं के अध्यापकों

की नियुक्ति करने तथा प्रशिक्षण करने के लिए हिन्दी भाषी राज्यों में शतप्रतिशत वित्तीय सहायता की परिकल्पना की गई है। जाफरी समिति की सिफारिशों के अनुसार, उर्दू संवर्धन ब्यूरो को स्वायत्ता का दर्जा प्रदान किया जाएगा। लंबे समय से लंबित सिंधी विकास बोर्ड की स्थापना की जाएगी। शिक्षा विभाग, भारतीय भाषाओं में प्रौद्योगिकी विकास" परियोजनाओं के संबंध में इलेक्ट्रॉनिकी विभाग के साथ सहयोग करेगा। श्रेण्य भाषाओं का संवर्धन करने के लिए, संस्कृत तथा श्रेण्य भाषाओं तथा अरबी एवं फारसी के अध्यापन को प्रोत्साहन देने समन्वय और प्रसार करने के लिए राष्ट्रीय स्तर के एक निकाय की स्थापना करने का प्रस्ताव है संस्कृत की शिक्षा प्रापित का संवर्धन करने के लिए मौजूदा स्वैच्छिक संस्कृत संगठनों का पुनर्गठन तथा विकास करके उन की क्षमता का पूरा-पूरा उपयोग किया जाएगा। वैदिक शिक्षा प्राप्ति और राष्ट्रीय वेद विद्या प्रतिष्ठान (वैदिक प्रतिभा) के तहत आधुनिक वैज्ञानिक विकास के साथ संबंध को सुदृढ़ बनाया जाएगा। योग्यता को उन्नत करके अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के विद्यार्थियों छात्रवृत्ति स्कीम का राज्य सरकारों से परामर्श करके पुरस्कारों की संख्या तथा राशि के संबंध में संसाधन किया जाएगा। अन्य स्कीमों में पुरस्कारों की संख्या को उपयुक्त प्रकार से बढ़ाया जाएगा ताकि उनमें अधिकाधिक विद्यार्थी भाग ले सकें और उन्हें आकर्षक बनाया जा सके। देश में पुस्तकों के प्रति रुचि को प्रोत्साहित करने के लिए, पाठक क्लब आंदोलन चलाया जाएगा। नेशनल बुक ट्रस्ट का बाल साहित्य केन्द्र स्थापित करने का विचार है जिसका लक्ष्य प्रत्येक वर्ष 3,000 नए शीर्षकों से पुस्तकें प्रकाशित करना है। आदान-प्रदान स्कीम के अंतर्गत, बड़ी संख्या के महत्त्वपूर्ण पुस्तकों का विभिन्न भारतीय भाषाओं में अनुवाद किया जाएगा। विभिन्न राज्यों में कार्यशालाओं का आयोजन करके नवसाक्षरों और स्कूल छोड़ने वालों के लिए पांडुलिपियों का विकास करने के अतिरिक्त एनबीटी प्रकाशकों एवं स्वैच्छिक अभिकरणों को पुस्तकों का प्रकाशन कराने के लिए सहायता प्रदान करेगा। ओबी के अंतर्गत विद्यालय पुस्तकालय कार्यक्रम को जारी रखा जाएगा। लेखकों के हितों की तथा जरूरतों की देखरेख करने के लिए राष्ट्रीय लेखकों की सोसायटी की परिकल्पना की गई है।

आयोजना तथा प्रबंधन और सूचना एवं निगरानी

11.5.29 आठवीं योजना आयोजना एवं प्रबंधन कार्यकलापों

के विकेन्द्रकरण पर, शैक्षिक संस्थाओं को स्वायत्ता प्रदान करने पर, शैक्षिक प्रक्रियाके पदाधिकारियों के सहयोजन तथा सहभागिता की क्षमताओं का सृजन करना, और प्रशासकों, स्वैच्छिक संघों तथा इनजीओ में क्षमताओं एवं व्यावसायिक निपुणता का सृजन करने पर ध्यान केंद्रित करेगी। राज्य शिक्षा सलाहकार बोर्ड (एसएबीएस), राज्य स्तर पर और जिला स्तर के निकायों तथा पहले उल्लिखित डीबीई को उपयुक्त आयोजना एवं प्रबंधन कार्य नीतियों की कार्यविधियों पर प्रशिक्षण, अनुसंधान तथा सूचना के प्रसार के लिए जोरदार सलाहकारी समर्थन प्रदान करेगा। केन्द्रीय शिक्षा सलाहकार बोर्ड (सीएबीई), यूजीसी, एनसीईआरटी और एनआईपीए, जैसे मौजूदा निकायों को सुदृढ़ बनाया जाएगा। सीएबीई का पुनर्गठन करने की आवश्यकता है तथा इसकी कई उप-समितियां होनी चाहिए ताकि शिक्षा के विशिष्ट क्षेत्रों में हुई प्रगति की निरंतर समीक्षा की जा सके और उस पर निगरानी रखी जा सके। मुक्त शिक्षा पर सीएबीई की एक स्थायी समिति स्थापित करने का प्रस्ताव है। जिला स्तर पर सूचना के प्रवाह को सरल और कारगर बनाने के लिए तथा या आयोजना क्षमता का विकास करने के लिए, देश के सभी जिलों को शामिल करने वाली एक शैक्षिक प्रबंधन सूचना प्रणाली (ईएसआईएस) आठवीं योजना के अंत तक परिचालित करने की आवश्यकता है। राष्ट्रीय सूचना/विज्ञान केन्द्रों ने (एनआईसी) पहले ही एक विस्तृत कम्प्यूटर नेटवर्क का विकास किया है जिससे सभी जिले कम्प्यूटर से जुड़ गए हैं। शैक्षिक प्रबंधन सूचना प्रणाली की कार्यप्रणाली को एनआईसी नेटवर्क के साथ समन्वित करने की जरूरत है। शैक्षिक सांख्यिकीय प्रणाली में सुधार लाने के लिए निम्नलिखित कदम उठाने की जरूरत है : -

- (1) गैर मान्यता प्राप्त शैक्षिक संस्थानों का अनिवार्य रूप से पंजीकरण,
- (2) शैक्षिक विकास के कुछ समीक्षक संकेतकों के संबंध में हुई प्रगति पर निगरानी रखने के लिए नमूना सर्वेक्षणों का अधिक व्यापक प्रयोग,
- (3) आंकड़ों के अन्य स्रोतों की तुलना में एन सीईआरटी द्वारा संचालित शैक्षिक सर्वेक्षणों को उनकी आवृत्ति तथा उद्देश्यों के संबंध में स्पष्ट रूप से निर्धारित करना;
- (4) विभिन्न राज्यों/जिलों के शैक्षिक विकास के मिश्रित संकेतकों का निर्माण करना और उनके कार्य पर आवधिक रूप से निगरानी रखना;
- (5) सूचना के आदान-प्रदान के लिए विभिन्न उप-सेक्टरीय अभिकरणों का समन्वय;
- (6) वित्तीय संसाधनों के प्रयोग में कुशलता को युक्तियुक्त बनाने तथा सुधारने के लिए शिक्षा की

गैर-सरकारी लागत पर एक विस्तृत कार्यविधि एवं एस स्वस्थ डेटा बेस का विकास करना।

संसाधन और वित्तीय आवंटन :

11.5.30 एनपीई का यह कथन कि आठवीं योजना से शिक्षा पर परिव्यय राष्ट्रीय आय के 6 प्रतिशत से एक समान रूप से अधिक होगा, आठवीं योजना के दौरान संसाधनों के आवंटन हेतु दिशा-निर्देश माना जाएगा। मौजूदा सार्वजनिक सेक्टर आवंटन काफी कम है और इसे समुचित रूप से बढ़ाने की आवश्यकता है। शिक्षा संबंधी जरूरतों के लिए संसाधन एकत्र करने हेतु विभिन्न आयामों का उपयोग करने के वास्ते एक जागरूक प्रयास करने की जरूरत है। स्वदेशी संसाधनों के अभाव को ध्यान में रखते हुए, शैक्षिक कार्यक्रमों, विशेष रूप से प्राथमिकता कार्यक्रमों के लिए वित्त-पोषण हेतु बाहरी सहायता को आकर्षित करने के वास्ते जोरदार प्रयास करने की जरूरत है लेकिन इसके लिए देश की मूलभूत शैक्षिक नीतियों के साथ कोई समझौता नहीं किया जाएगा। यद्यपि बाहर से प्राप्त शिक्षा के लिए अतिरिक्त संसाधन के रूप में होगा, तथापि बाहर से सहायता-प्राप्त परियोजनाएं पूर्णतः राष्ट्रीय नीतियों, कार्यनीतियों एवं कार्यक्रमों के अनुसार होगी तथा इन्हें एक नए आधार पर तैयार किया जाएगा जिसमें लागों की सहभागिता, गुणवत्ता में सुधार, शिक्षा की कोटि और सुविधाओं के पर्याप्त उन्नयन पर जोर दिया जाएगा। परियोजनाएं तैयार करने का दायित्व कार्यान्वयन अभिकरणों का होगा। इस समय, भारत राजस्थान में शिक्षा कमी परियोजना के लिए तथा उत्तरप्रदेश, गुजरात एवं कर्नाटक में महिला समाख्या परियोजना के लिए द्विपक्षीय सहायता का उपयोग कर रहा है। आठवीं योजना के व्यापक उद्देश्यों के अंतर्गत, यह प्रस्ताव है कि बाहर से सहायता प्राप्त परियोजनाएं, द्विपक्षीय एवं बहुपक्षीय दोनों, मूलभूत शिक्षा का संवर्धन करने के लिए शैक्षिक रूप से पिछड़े राज्यों में शुरू की जाएंगी जिनमें शामिल है : प्राथमिक शिक्षा, अनौपचारिक शिक्षा, प्रौढ़ शिक्षा, महिलाओं को शिक्षा और विकास तथा पश्च. साक्षरता और निरंतर शिक्षा। ये परियोजनाएं बिहार, राजस्थान, उत्तरप्रदेश और दक्षिण उड़ीसा में विकास के विभिन्न चरणों में है।

11.5.31 सातवीं योजना में सामान्य शिक्षा सेक्टर पर वास्तविक व्यय 6549.57 करोड़ रु. था जिसमें 2294.57 करोड़ रु. केन्द्रीय योजना में और 4255.00 करोड़ रु.

राज्य योजना में थे। सातवीं योजना का परिव्यय और आठवीं योजना का अनुमोदित परिव्यय अनुबंध 11.3 तथा 11.7 में दर्शाये गये हैं। इस परिव्यय में से यूईई, ईई व्यावसायीकरण और ओएलएस की आवश्यकताओं को पहले पूरा किया जाएगा।

विश्वविद्यालय तथा उच्च

सातवीं योजना और वार्षिक योजनाएं (1985-92) : की समीक्षा :

11.6.1 सातवीं योजना के दौरान उच्च शिक्षा के क्षेत्र में गुणवत्ता में सुधार लाना तथा सुदृढीकरण इस कार्य के प्रमुख विषय बने रहें। 1991-92 में 44.25 लाख विद्यार्थी किए गए 36.93 लाख संबद्ध कोलेजों में और 7.32 लाख विश्वविद्यालय के विभागों महिला विद्यार्थी 14.37 लाख (34.2 प्रतिशत) थी और अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति का नामांकन लगभग 10 प्रतिशत था विद्यार्थियों के नामांकन में वृद्धि, जो 1985-86 तक 5 प्रतिशत वार्षिक थी, 1986-87 में गिर कर लगभग 4.1 प्रतिशत हो गई। सातवीं योजना के अंत तक पत्राचार पाठक्रमों तथा मुक्त विश्वविद्यालयों में लगभग 5 लाख विद्यार्थी भर्ती हो चुके थे जिनमें से अकेले इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय (आईजीएनओयू) से लाख से अधिक विद्यार्थी थे। विश्वविद्यालयों की संख्या बढ़ कर 177 हो गई जिसमें से 29 डीयू माने गए विश्वविद्यालय थे।

11.6.2 एनपीई ने सुझाव दिया :

(1) विश्वविद्यालय के स्वायत्त विभागों तथा कालेजों का सृजन करना (2) उच्च शिक्षा की राज्य परिषदें (एससीएचई) (3) अनुसंधान को अधिक सहायता देना (4) मुक्त विश्वविद्यालयों (ओयू) और सुदूर शिक्षा (डीई) को सुदृढ बनाना (5) वर्तमान संस्थाएं समेकित करना तथा अध्यापकों एवं अध्यापन की गुणवत्ता में सुधार लाना (6) नौकरियों से डिग्री को असम्बद्ध कारने का तंत्र (7) ग्रामीण विश्वविद्यालयों के एक नए पैटर्न की स्थापना करना और (8) सभी क्षेत्रों में उच्च शिक्षा को सम्मिलित करके एक शीर्ष निकाय की स्थापना करना।

11.6.3 ग्यारह और कालेजों की स्वायत्तता का दर्जा प्रदान किया गया और इस प्रकार के कालेजों की संख्या दिसम्बर, 1991 तक 106 हो गई थी। नए भर्ती तथा सेवाकालीन कालेजों/विश्वविद्यालय अध्यापकों के पुनःस्थापन हेतु शैक्षिक स्टाफ कालेजों की स्थापना की गई है जिन्होंने 464 अनुकूलन तथा पुनश्चर्या पाठ्यक्रम आयोजित किए जिनमें दिसम्बर, 1991 तक 12,970 विद्यार्थियों ने भाग लिया आंध्रप्रदेश में एक उच्चतर शिक्षा राज्य परिषद की स्थापना की गई थी। विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यूजीसी) ने केन्द्रीय विश्वविद्यालयों तथा 25 राज्य विश्वविद्यालयों, को विकास अनुदान दिया और 3000 से अधिक कालेजों को सामान्य विकास कार्यक्रमों के लिए एवं विशेष कार्यक्रमों के लिए एवं विशेष कार्यक्रमों को कार्यान्वित करने के लिए अतिरिक्त सहायता प्रदान की। लगभग 295 विभागों को विभिन्न कार्यक्रमों, यथा उच्च शिक्षा शिक्षा केन्द्र (सीएस), विशेष सहायता विभाग (डीएसए) और विभाग अनुसंधान सहायता के अंतर्गत विशेष सहायता दी गई। विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी में आधारिक संरचना के समन्वित सुदृढीकरण के कार्यक्रम (सीओएसआईएसटी) के अंतर्गत, 112 विभागों को सहायता प्रदान की गई। शैक्षिक प्रसारणों को सहायता प्रदान करने के लिए, यूजीसी ने 7 दृष्य-श्रव्य-दृष्य अनुसंधान केन्द्र और सोफ्टवेयर का निर्माण करने के लिए 7 शिक्षा मीडिया अनुसंधान केन्द्रों की स्थापना की है। 2,332 कार्यक्रम जिन्हें सामान्यतः देशव्यापी कक्षा के रूप में जाने जाते हैं तैयार किए जा चुके हैं। शैक्षिक संचार के अंतर-विश्वविद्यालय संकाय (आईयूसीईसी) नामक एक नए संगठन की स्थापना की जा रही है। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के उम्मीदवारों के लिए अध्यापक शिक्षावृत्ति, तथा अनुसंधान शिक्षावृत्ति जैसे कार्यक्रम और अल्पसंख्यकों सहित कमजोर तबकों के लिए उपचारी अध्यापन जारी रहे। यूजीसी ने 110 विश्वविद्यालयों तथा 1216 कालेजों में मिनी/मेक्रोकम्प्यूटर प्रणालियां स्थापित करने के लिए सहायता प्रदान की है। इलेक्ट्रॉनिकी विभाग (डीओई) के सहयोग से कम्प्यूटर विज्ञान में कई पाठ्यक्रम चलाए गए। "इनफ्लिबनेट" नामक एक सूचना तथा पुस्तकालय नेटवर्क का भी प्रस्ताव किया गया है। एक समान अनुसंधान संविधाएं तथा उच्चतम गुणवत्ता वाली सेवाएं मुहैया कराने की दृष्टि से, न्यूक्लीय विज्ञान, खगोल विज्ञान और खगोल-भौतिकी और परमाणु ऊर्जा में अंतर विश्वविद्यालय केन्द्रों की स्थापना की गई। आईजीएनओयू ने महिलाओं, पिछड़े तथा पहाड़ी क्षेत्रों में रहने वाले लाभ से वंचित समूहों के विद्यार्थियों को अवसर

मुहैया कराकर उच्चतर शिक्षा में प्रवेश को बढ़ाया है और मार्च, 1992 तक 1.64 लाख विद्यार्थी प्रवेश ले चुके थे। भारतीय सामाजिक विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएसएसआर), भारतीय ऐतिहासिक अनुसंधान परिषद् (आईसीपीआर) ने अपने-अपने क्षेत्रों में अनुसंधान को समर्थन प्रदान करने संबंधी अपने कार्यकलापों को जारी रखा।

आठवीं योजना के दौरान बढ़ावा दिए जाने वाले क्षेत्र

11.7.1 इस समय उच्च शिक्षा प्रणाली में कमियां हैं यथा निम्न स्तर के संस्थानों की प्रचुर मात्रा में स्थापना, शैक्षिक कैलेण्डर को जारी रखने में असफलता, पुरानी पाठ्यचर्या,

शिक्षा की गुणवत्ता में विषमता, और अनुसंधान करने के लिए पर्याप्त सहायता का अभाव। हाल ही में किए गए परामर्श और योजना आयोग द्वारा भावी दिशा-निर्देशों पर विचार करने के लिए आयोजित एक बैठक ने बढ़ावा दिए जाने वाले निम्नलिखित क्षेत्रों पर बल दिया :

(1) उच्च शिक्षा के लिए एकीकृत दृष्टिकोण; (2) उच्च शिक्षा में उत्कृष्टता; (3) शिक्षा का समान रूप से तथा लागत प्रभावी ढंग से विस्तार और इस प्रक्रिया में उच्च शिक्षा प्रणाली को वित्तीय रूप से आत्म-निर्भर बनाना; (4) सामाजिक आर्थिक परिदृश्य के बदलते हुए परिवेश के संदर्भ में शिक्षा को सुसंगत बनाना; (5) उपयोगी शिक्षा का संवर्धन; (6) विश्वविद्यालयों में प्रबंधन प्रणाली को सुदृढ बनाना।

11.7.2 बढ़ावा दिए जाने वाले इन क्षेत्रों के लक्ष्यों को हासिल करने के लिए कार्य-नीति निम्नानुसार होगी :-

1. इस समय, सामान्य, तकनीकी, चिकित्सा कृषि विषयों सहित उच्च शिक्षा प्रणाली संरचना एवं नीतियों की दृष्टि से विभाजित है। नेटवर्किंग को बढ़ावा देकर, सुविधाओं को परस्पर बांटकर और अध्यापकों को प्रशिक्षण/अनुकूलन सूविधाओं सहित जनशक्ति के विकास द्वारा विभिन्न विषयों में अधिक सहयोग को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। नीति और आयोजना में अधिक सामंजस्य होना चाहिए। इन अपेक्षाओं को पर्याप्त रूप से पूरा करने के लिए एनपीई ने एक राष्ट्रीय उच्च शिक्षा परिषद् (एनसीएसई) की स्थापना की परिकल्पना की थी। तथापि इसमें अभी तक प्रगति नहीं हुई

है और योजना अवधि के दौरान एक समन्वयकारी तंत्र स्थापित करने की आवश्यकता करने की आवश्यकता है।

2. उत्कृष्टता को बढ़ावा देने के लिए कई उपाय किए जाएंगे। राष्ट्रीय प्रत्यायन परिषद् (एनएसी) की स्थापना करने के लिए एनपीई/पीओए के प्रस्ताव पर अनुवर्ती कार्रवाई की जाएगी। सीएएस/डीएएस, सीओएस आईएसटी तथा अंतर-विश्वविद्यालय केन्द्रों, आईयूसीईसी एवं प्रस्तावित आईएनएफएलआईबीएनईटी के मौजूदा कार्यक्रमों को जारी रखने के अलावा, नए अंतर-विश्वविद्यालय केन्द्र स्थापित किए जाएंगे ताकि बायोटेक्नालाजी पर्यावरणीय विज्ञान, समुद्र-विज्ञान, इलेक्ट्रॉनिक एवं कम्प्यूटर विज्ञान जैसे उभरते क्षेत्रों में सुविधाएं मुहैया कराई जा सकें। इलैक्ट्रॉनिकी विभाग के सहयोग से कम्प्यूटर शिक्षा के लिए सुविधाओं को और सुदृढ़ बनाया जाएगा। सभी विषयों की माडल पाठ्यक्रम तैयार हो चुके हैं लेकिन उनके कार्यान्वयन पर निगरानी रखने की आवश्यकता है। विज्ञान के पूर्व स्नातक के पाठ्यक्रमों में सुधार लाने तथा भारतीय विश्वविद्यालयों/कालेजों के गणित पढ़ाने के लिए योजना आयोग द्वारा गठित कार्यदल के सुझाव चरणबद्ध तरीके से कार्यान्वित किए जाएंगे।

3. आठवीं योजना के दौरान, उच्च शिक्षा में अतिरिक्त भर्ती 10 लाख होने का अनुमान लगाया गया है, जिनमें 9 लाख पूर्व स्नातक स्तर पर होंगे। संसाधनों की चरमराली हुई वर्तमान परिस्थिति को ध्यान में रखते हुए, उच्च शिक्षा में इस विस्तार को प्रमुख रूप से डिस्टेंस एजुकेशन प्रणाली के बड़े पैमाने पर विस्तार करके तथा जनसंख्या के अपेक्षाकृत बड़े तबके, विशेष रूप से महिलाओं, पिछड़े एवं पहाड़ी क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के वंचित समूहों लिए अवसर मुहैया करा के और संसाधनों का सृजन करने के उपाय करके उचित तथा लागत प्रभावी ढंग से किया जाएगा। आठवीं योजना के दौरान सुदूर (डीई) शिक्षा के कार्यक्रमों को कम से कम 50 प्रतिशत अतिरिक्त भर्ती को समाहित करना चाहिए और उनकी संचयी भर्ती 17-23 वर्ष के आयु समूह के ऐसे 5 लाख वयस्क विद्यार्थियों सहित जिन्होंने बहुत समय पहले स्कूल छोड़ छोड़ दिया हो 15 लाख तक होना चाहिए। ग्रामीण क्षेत्रों की शिक्षा प्राप्ति की जरूरत को पूरा करने के लिए, विश्वविद्यालयों को भी व्यावसायिक किस्म के नए कार्यक्रम शुरू करने चाहिए। नए परंपरागत विश्वविद्यालय तथा कालेज खोलने को प्रोत्साहन नहीं दिया जाना चाहिए। इसके साथ-साथ, उच्चतर शिक्षा संस्थान खोलने

और उन्हें चलाने में स्वैच्छिक अभिकरणों के सहयोग तथा गैर-सरकारी सेक्टर के योगदान को प्रोत्साहित किया जाएगा और उच्चतर शिक्षा को जहां तक संभव हो स्वयं-वित्त पोषण योग्य बनाने के लिए मानक और सुविधाएं बनी रहें, यह सुनिश्चित करने के लिए समुचित जांच भी की जाएगी। तथापि, शिक्षा की गुणवत्ता से किसी भी कीमत पर समझौता नहीं किया जाएगा। फीस को बढ़ाकर संशोधित करने के बारे में विचार करना होगा लेकिन फीस हद से ज्यादा अधिक नहीं होनी चाहिए और इसे अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के छात्रों तथा गरीबों की रेखा के नीचे आने वाले छात्रों को छात्रवृत्ति एवं अन्य वित्तीय सहायता देकर और अन्य छात्रों को ऋण देकर इस कमी को पूरा किया जाना चाहिए।

4. उच्चतर शिक्षा में भर्ती 44.25 लाख छात्रों की जबरदस्त क्षमता को प्रौढ़ साक्षरता, निरंतर शिक्षा, जनसंख्या संबंधी शिक्षा तथा अन्य रचनात्मक जैसे कार्यक्रमों में सक्रिय रूप से लगा कर उपयोग करना होगा। विश्वविद्यालयों तथा कालेजों की इन विस्तृत प्रसार इस तरह से किया जाएगा कि आठवीं योजना के दौरान 95 विश्वविद्यालयों तथा 2,500 कालेजों को सम्मिलित किया जा सके।

5. उपयोगी शिक्षा के महत्त्व को शिक्षा संबंधी अनेक समितियों तथा आयोगों ने उजागर किया है। हाल ही में योजना आयोग ने शिक्षा में उपयोगिता अनुमूलन पर एक "कोर ग्रुप" का गठन किया है। इस ग्रुप की सिफारिशों को कार्यान्वित करने के बारे में मानव संसाधन विकास मंत्रालय, यूजीसी, भारतीय विश्वविद्यालय संघ (एआईओ) और एनसीईआरटी से परामश करके विचार किया जाएगा।

6. विश्वविद्यालय प्रणाली के प्रबंधन के आधुनिकीकरण तथा पुनर्गठन पर भी बल दिया जाएगा। जो स्वायत्त कालेजों एवं स्वायत्त विश्वविद्यालय विभागों के कार्यक्रम का सशक्त अनुसरण करने की आवश्यकता है। विश्वविद्यालयों तथा कालेजों में अनुसंधान सुविधाओं सहित सभी सुविधाओं पर विचार किया जाएगा और उन्हें बढ़ाया जाएगा। देश की विकास संबंधी जरूरतों को पूरा करने के लिए पाठ्यक्रमों की फिर से रूपरेखा तैयार करने और उन्हें फिर से बनाने, परीक्षा में सुधार लाने तथा अध्यापकों के प्रशिक्षण संबंधी स्कीमों का विस्तार किया जाएगा।

अन्य कार्यक्रम

11.7.3 अन्तर विषयक अनुसंधान को बढ़ाने के लिए आई सी एस एस आर, आई सी एच आर; आई सी पी आर तथा भारतीय उन्नत अध्ययन संस्थान (आई आई ए एस) शिमला के अनुसंधान संबंधी कार्यकलापों की ओर विशेष रूप से ध्यान दिया जायेगा। मानविकी में अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए कार्रवाई की जाएगी, जिसकी अभी तक उपेक्षा की जाती रही है।

11.7.4 नौकरियों में भर्ती के लिए डिग्री की अपेक्षा को समाप्त करने की दृष्टि से एन पी ई ने एक राष्ट्रीय परीक्षा सेवा (एन टी एस) स्थापित करने की परिकल्पना की है ताकि स्वैच्छिक आधार पर परीक्षण किए जा सकें और विनिर्दिष्ट कार्यों के लिए उम्मीदवारों की उपयुक्तता का निर्धारण करने हेतु राष्ट्र के तुलनीय क्षमता मानदंड तैयार किए जा सकें। इस उद्देश्य के लिए एक समुचित राष्ट्रीय संगठन की स्थापना करने के विचार पर कार्रवाई की जाएगी।

11.7.5 विश्वविद्यालय प्रशासन संबंधी कार्य करने वाले कार्मिकों को प्रशिक्षित करने की जबरदस्त जरूरत महसूस की गई है, जिसके लिए संगठन की स्थापना करने की बजाए विद्यमान आधारीक संरचना को ही बढ़ाया जाएगा।

वित्तीय आवंटन

11.8.1 सातवीं योजना के दौरान, उच्चतर शिक्षा पर वास्तविक व्यय 1201.13 करोड़ रूपए थी, जिसमें से 659.96 करोड़ रूपए का व्यय केन्द्रीय सेक्टर में था और 541.17 करोड़ रूपए का राज्य सेक्टर में था और आठवीं योजना परिव्यय अनुबंध 11.7 में दर्शाए गए हैं।

निष्कर्ष :

11.8.2 ऊपर जिन कार्यनीतियों, बल दिए जाने वाले क्षेत्रों और कार्यक्रमों को उजागर किया गया है उनसे यह पता चलता है कि आठवीं योजना के दौरान कार्यान्वयन के समय किन किन मुद्दों को प्राथमिकता देनी है। वे किसी भी दृष्टि से सुविस्तृत नहीं हैं। उच्चतर शिक्षा एक व्यापक सेक्टर है और नई जानकारी के स्रोत अनुसंधान एवं शिक्षा की प्रारंभिक अवस्थाओं, यथा प्राथमिक एवं माध्यमिक शिक्षा

के लिए जनशक्ति के रूप में इसके महत्त्व को कम नहीं किया जाना चाहिए। उच्चतर शिक्षा सेक्टर को बढ़ावा देने के लिए पर्याप्त संसाधन जुटाए जाने चाहिए एवं मुहैया कराए जाने चाहिए। ताकि राष्ट्र उन सभी भावी चुनौतियों का सामना करने में पूर्णतः सक्षम हो सके, जो अधिकाधिक सूचनापरक और जानकारी प्रधान होती जा रही हैं।

तकनीकी शिक्षा

प्रस्तावना प्रबंध शिक्षा सहित तकनीकी शिक्षा अर्थव्यवस्था के उन प्रभावशाली तरीकों में से एक है जो अर्थव्यवस्था के विभिन्न घटकों के विकास कार्यों के लिए अपेक्षित कुशल जनशक्ति का सृजन करने के लिए अपनाए जाते हैं। तकनीकी शिक्षा में प्रौद्योगिकी आयाम शामिल है, जो विकास का एक साधन है। जहां इसमें निर्माण, उपकरणों, पुस्तकालय की पुस्तकों तथा पत्रिकाओं की बहुत अधिक लागत और बहुत अधिक अप्रचलनोन्मुखता अंतर्निहित है, वहीं इतनी अधिक लागत, विकास से सीधे जुड़ी हुई है, अतः एक ऐसे अनिवार्य उत्पादनकारी निवेश के रूप में समीक्षा की जानी चाहिए जिससे समाज को बहुमूल्य प्रतिफल प्राप्त हों और सामाजिक आर्थिक विकास में सहयोग मिलता रहे।

योजना निष्पादन समीक्षा (1985-92)

11.9.2 सातवीं योजना में मौजूदा मूलभूत सुविधाओं के सुदृढीकरण तथा इष्टतम उपयोग, उनके उन्नयन एवं आधुनिकीकरण, महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों के अभिनिर्धारण और उभरती तकनीकी के नए क्षेत्रों में आधारीक संरचना के सृजन, समग्र प्रणाली के प्रभावी प्रबंधन और तकनीकी शिक्षा एवं अन्य विकास सेक्टरों के बीच संस्थागत संबंधों पर बल दिया गया।

11.9.3 तकनीकी शिक्षा को बढ़ावा दिए जाने वाले क्षेत्रों के कार्यक्रमों के अन्तर्गत, 53.43 करोड़ रु. का अनुदान देकर परियोजनाओं प्रौद्योगिकी के ऐसे उल्लेखनीय सुविधाएं बढ़ाने के लिए 510 परियोजनाओं को परियोजना दी गई, जहां कमजोरियां थी, 685 परियोजनाओं की 76.84 करोड़ रु. का अनुदान देकर उभरती प्रौद्योगिकी के क्षेत्रों में आधारीक संरचना का सृजन करने के लिए सहायता दी गई और 27.1 करोड़ रु. का अनुदान देकर 202 परियोजनाओं को

नई औद्योगिकी के कार्यक्रम के लिए सहायता दी गई। राष्ट्रीय तकनीकी जनशक्ति सूचना प्रणाली (एनटीएम आईएस) ने 1990-2000 की अवधि के लिए राष्ट्रीय स्तर पर मापयंत्रण इंजीनियरों की अपेक्षा की एक विस्तृत रिपोर्ट तैयार की है। कम्युनिटी पोलिटैक्निकों (सीपी) की संख्या बढ़कर 159 हो गई है और यह अब प्रतिवर्ष 20,000 ग्रामीण युवाओं तथा महिलाओं को प्रशिक्षण दे रहा है।

11.9.4 एनपीई के कार्यान्वयन के एक भाग के रूप में निम्नलिखित नई स्कीमें शुरू की गई थी:—

(1) निरंतर शिक्षा : इस स्कीम में उद्योग की जरूरतों के अनुकूल पाठ्यक्रम सामग्री तैयार करने तथा उसके प्रसार की परिकल्पना की गई है।

5 भारतीय तकनीकी संस्थान, (आईआईटी) 4 तकनीकी शिक्षक प्रशि. संस्थान (टीटीआई), 4 भारतीय तकनीकी शिक्षा इंजीनियरिंग कालेजों/समिति विश्वविद्यालय विभागों और 4 पालिटैक्निकों द्वारा कार्यान्वित स्कीमे के अंतर्गत, 30,000 कामकाजी व्यावसायिकों ने प्रशिक्षण प्राप्त किया है।

(2) संस्था-उद्योग द्वारा परस्पर विचार-विमर्श : इस स्कीम के अंतर्गत 21 इंजीनियरिंग कालेजों और 11 पालिटैक्निकों के प्रस्ताव उद्योग के साथ परस्पर विचार-विमर्श हेतु अनुमोदित किए गए हैं।

(3) तकनीकी शिक्षा में अनुसंधान और विकास : अनुसंधान तथा विकास की 126 परियोजनाओं को सहायता प्रदान की गई।

आठवीं योजना के लिए परिप्रेक्ष्य :

11.10.1 आठवीं योजना के लिए तकनीकी शिक्षा के विकास के परिप्रेक्ष्य में निम्नलिखित असंतुलनों एवं विकृतियों को ध्यान में रखना होगा :

(i) पिछले चार दशकों के दौरान, देश में तकनीकी शिक्षा का अद्भुत विस्तार हुआ है इस समय, हमारे यहां प्रथम डिग्री स्तर पर 200 से अधिक मान्यता प्राप्त तकनीकी शिक्षा संस्थान (टी. ई. आई.) और डिप्लोमा स्तर पर 560 से अधिक पोलिटैक्निक हैं, जिनकी वार्षिक छात्र प्रवेश क्षमता

क्रमशः 40, 000 और 80,000 छात्रों की है। लगभग 140 संस्थान अनेक विशिष्ट क्षेत्रों में स्नातकोत्तर अध्ययन तथा अनुसंधान की सुविधाएं देने हैं, जिनकी वार्षिक क्षमता 9,400 छात्रों की है (ii) परिणात्मक विस्तार के परिणामस्वरूप, मानकों में गिरावट आई है। और व्यवसाय के क्षेत्र की कौशल संबंधी जरूरत में तथा शैक्षिक संस्थानों द्वारा अपनाए जा रहे परंपरागत पाठ्यक्रमों में संरचनात्मक असंतुलन है। इनसे बेरोजगारी तथा अल्प-बेरोजगारी जैसी समस्याएं उत्पन्न होती हैं। इस प्रणाली में अपव्यय बहुत अधिक है, जो डिग्री स्तर पर 30 प्रतिशत, डिप्लोमा स्तर पर 35 प्रतिशत और स्नातकोत्तर स्तर पर 45 प्रतिशत है गैर-मान्यता प्राप्त संस्थानों में स्थिति इससे भी अधिक खराब है। इससे संबंधित एक अद्भुत बौद्धिक पलायन की है, जिसमें उत्कृष्ट संस्थानों के उभरते क्षेत्रों में प्रशिक्षितों द्वारा विदेशों में बसना शामिल है।

(iii) अधिकांश तकनीकी शिक्षा संस्थाओं (टीईआई) में उपलब्ध मूलभूत सुविधाएं अत्यधिक अपर्याप्त हैं। प्राध्यापक वर्गों का बहुत अभाव है तथा इनके लगभग 25 से 40 प्रतिशत तक पद रिक्त हैं। अधिकांश संस्थाओं में शायद ही अनुसंधान एवं विकास का कोई कार्य किया जाता हो। (iv) तकनीकी शिक्षा संस्थाएं (टीआईई) अलग से कार्य कर रही हैं। टीआईई और उपभोक्ता-अभिकरणों, यथा उद्योग, अनुसंधान एवं विकास, डिजाइन संगठन तथा विकास सेक्टरों के बीच संबंध तथा आदान-प्रदान पर्याप्त रूप से मजबूत नहीं हैं। उपकरणों, पुस्तकालयों, अध्यापन अध्यापक वर्ग और अन्य संसाधनों जैसी सुविधाओं को परस्पर बांटने के लिए संस्थानों के बीच कोई ठोस आदान-प्रदान नहीं होता है (v) शिक्षा पर सरकारी व्यय में बहुत अधिक वृद्धि हुई है परंतु गैर-बजटीय संसाधनों को एकत्र करने तथा लोगों की अधिकतम सहभागिता को सुनिश्चित करने के लिए नीतियों की ओर पर्याप्त ध्यान नहीं दिया गया है।

आठवीं योजना की कार्यनीति तथा महत्वपूर्ण क्षेत्र

11.10.2 इस तरह, आठवीं योजना के लिए जिन महत्वपूर्ण क्षेत्रों का निर्धारण किया गया है वे नीचे दिए गए हैं :

(1) अयसंरचनात्मक सुविधाओं का आधुनिकीकरण तथा उन्हें उन्नत बनाना (2) तकनीकी और प्रबन्धन शिक्षा में गुणात्मक सुधार (3) नई औद्योगिक नीति के अनुसरण में

उद्योग-संस्थान-अनुसंधान और विकास में पारस्परिक तालमेल
(4) संसाधन जुटाना (5) संस्थागत प्रोत्साहन।

11.10.3 इन उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित आधार पर कार्यनीति अपनाई जाएगी। :

अवसररचनात्मक सुविधाओं का आधुनिकीकरण तथा उन्हें उन्नत बनाना :

11.10.4 आधुनिकीकरण का संबंध तकनीकी साधनों और शिक्षण के तरीकों-दोनों से है। प्रौद्योगिकी विकास की प्रक्रिया में बड़ी मात्रा में पूंजी लगती है अतः दो प्रतिवर्ष प्रौद्योगिकी में परिवर्तन का भार नहीं उठा सकता। इसलिए, यह अत्यावश्यक होगा कि सतत रूप से आधुनिकीकरण तथा आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिए भविष्यकालीन दृष्टिकोण अपनाया जाए। मौजूदा संस्थानों में अवसररचनात्मक सुविधाओं के उन्नयन तथा उन्हें सुदृढ़ करने के लिए समन्वित एवं सम्मिलित प्रयास करने होंगे। अप्रचलित सुविधाओं को बदलने की प्रक्रिया में कम्प्यूटर सुविधाओं में वृद्धि करना तथा समुचित दूर संचार सुविधाओं के जरिए वृहत् कम्प्यूटर सुविधाएं स्थापित करना और उन्हें शैक्षिक तथा अनुसंधान संस्थानों के साथ एक-दूसरे से जोड़ना शामिल है। प्रौद्योगिकी के उन महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों में जहां कमियां हैं, उभरती हुई प्रौद्योगिकियों और नए विशिष्ट क्षेत्रों में ये सुविधाएं प्रदान करने एवं उन्हें सशक्त बनाने के लिए कदम उठाए जाएंगे। अवसररचना को उन्नत बनाने में पॉलीटेक्नीकों तथा कालेजों में लगभग 10,000 अध्यापकों की भर्ती करने तथा अध्यापकों के प्रशिक्षण के लिए व्यवस्थाओं को सुदृढ़ करने हेतु एक संक्षिप्त (क्रेश) कार्यक्रम भी शामिल होगा।

पॉलीटेक्नीकों को उन्नत बनाना

11.10.5 1990 से 1999 तक की अवधि के लिए केन्द्र सरकार ने विश्व बैंक की सहायता से एक व्यापक परियोजना शुरू की है। जिसके अंतर्गत राज्य सरकारें अपने पॉलीटेक्नीकों को क्षमता, गुणवत्ता और कार्यक्षमता के अनुसार उन्नत बनाने में सक्षम होंगी। इस परियोजना को कुल 1,892 करोड़ रुपये के परिव्यय से दो चरणों में शुरू किया जा रहा है। पहले चरण में आठ राज्यों बिहार, गुजरात, कर्नाटक, केरल, मध्य प्रदेश उड़ीसा, राजस्थान, और उत्तर प्रदेश में अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद द्वारा मान्यता प्राप्त

296 पॉलीटेक्नीक शामिल किए जाएंगे। दूसरे चरण में आंध्र प्रदेश, असम, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, महाराष्ट्र, पंजाब, तमिलनाडु, पश्चिमबंगाल राज्यों और दिल्ली में 262 पॉलीटेक्नीक शामिल किए जाएंगे। इस परियोजना में एक राष्ट्रीय परियाजना कार्यान्वयन एकक की स्थापना हेतु केन्द्रीय क्षेत्र घटक भी है। अनुबंध 11.8 में संगत परिव्यय भी उपलब्ध कराया जा रहा है।

तकनीकी और प्रबन्ध शिक्षा में गुणात्मक सुधार

11.10.6 तकनीकी और प्रबंध शिक्षा के पुनर्अभिमुखीकरण के लिए पूर्णरूपेण तथा आवश्यकता के अनुरूप दृष्टिकोण अपनाया जाएगा। भविष्य की विनिर्दिष्ट मांगों के लिए बेहतर रूप से तैयार रहने हेतु स्तरीय व्यवस्था सहित अधिक व्यापक आधार वाली लचीली प्रणाली की आवश्यकता है। व्यष्टि स्तर समस्या/प्रक्रिया प्रयोगशाला अभ्यास शुरू कराते हुए प्रायोगिक कार्य में सृजनात्मकता तथा नवीन प्रक्रिया को बढ़ावा देने के लिए पाठ्यक्रम तैयार किया जाएगा। ऐसे चुनिंदा संस्थानों में जिनमें पर्याप्त अवसररचनात्मक सुविधाएं हों, प्रौद्योगिकीउन्मुख उद्यम तथा प्रबंध के नए पाठ्यक्रम शुरू किए जाएंगे। उत्पादन इंजीनियरी में अभिकल्प और उत्पाद विकास की ओर अधिक जोर दिया जाएगा।

प्रौद्योगिकी निगरानी :

11.10.7 सरकार ने हाल ही में एक प्रौद्योगिकी सूचना पूर्वानुमान तथा मूल्यांकन परिषद् स्थापित की है। इसके उद्देश्यों में मौजूदा प्रौद्योगिकियों का मूल्यांकन करना, प्रौद्योगिकी पूर्वानुमान रिपोर्टें तैयार करना और भविष्य में वस्तुओं तथा सेवाओं की संभावित मांग की किस्म एवं मात्रा का आकलन करना शामिल है। यह वांछनीय होगा कि प्रौद्योगिकी पूर्वानुमान प्रणाली को पूर्वानुमान और आयोजना की जनशक्ति प्रणाली के साथ संयोजित किया जाए। इस क्षेत्र में ज्ञान के अग्रगण्य माने जाने वाले विश्वविद्यालयों और भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों को प्रौद्योगिकी सूचना पूर्वानुमान तथा मूल्यांकन परिषद, अनुप्रयुक्त जनशक्ति अनुसंधान संस्थान और भारतीय व्यापार तथा उद्योग संस्थाओं के लाभप्रद सहयोग से तकनीकी पूर्वानुमान तथा प्रौद्योगिकी मूल्यांकन में महत्त्वपूर्ण भूमिका अदा करनी चाहिए। सम्बद्ध जनशक्ति आवश्यकताओं तथा इस तरह की प्रशिक्षित जनशक्ति तैयार करने के लिए सही तरीके की भारतीय प्रौद्योगिकियों का विकास करना संभव होना चाहिए।

11.10.8 सतत शिक्षा और पुनर्प्रशिक्षण की मौजूदा सुविधाएं अपर्याप्त हैं। सभी क्षेत्रों में कार्यरत इंजीनियरी तथा प्रौद्योगिकी कार्मिकों के लिए पुनर्प्रशिक्षण कार्यक्रम को औपचारिक रूप देने तथा उसे अनिवार्य कर दिए जाने की आवश्यकता है। आधुनिक संचार साधनों का अधिकाधिक प्रयोग किया जाना चाहिए। स्वयं विकास तथा सभी वैज्ञानिक और तकनीकी कार्मिकों को प्रशिक्षित करने के लिए एकमुश्त शिक्षण कार्यक्रम तैयार किए जाने चाहिए तथा सुदूर शिक्षा प्रणालियां नियोजित की जानी चाहिए।

नई औद्योगिक नीति का अनुसरण

11.10.9 उद्योग, राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, विकास के क्षेत्रों, व्यावसायिक निकायों, तकनीकी शिक्षा और शिल्पकारों के प्रशिक्षण के बीच परस्पर संबंध स्थापित करने तथा संस्थानों के बीच नेटवर्क स्थापित किए जाने की आवश्यकता है। नई औद्योगिक नीति के संदर्भ में उद्योग के साथ परस्पर तालमेल को प्राथमिकता दी जाए क्योंकि उद्योग के पास अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में औद्योगिक प्रतिस्पर्धा की कुंजी है। एक कार्य नीति तैयार की जाए जिसके अंतर्गत उद्योग और संस्थानों के बीच प्रभावी पारस्परिक तालमेल विकसित किया जाए और शिक्षता के अवसर, परामर्शदात्री और प्रायोजित अनुसंधान, औद्योगिक कर्मिकों के लिए सतत शिक्षा कार्यक्रम, उद्योग में संस्थागत कार्यक्षमता को बढ़ावा देने, पाठ्यक्रमों आदि को तैयार करने में उद्योग के योगदान के जरिए परस्पर संबंधों को बढ़ावा दिया जाए। इस प्रयोजन के लिए औद्योगिक संपर्क बोर्ड, उद्योग संस्थान सेलों, औद्योगिक फाउंडेशन आदि जैसे संगठनात्मक तंत्र स्थापित किए जाने आवश्यक होंगे। उद्योग की सहायता से अनुसंधान और विकास कार्यक्रम शुरु किए जाएं।

11.10.10 इस संदर्भ में प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय और उद्योग के बीच अधिक एवं प्रभावी परस्पर संबंध बनाने के लिए विश्वविद्यालय-उद्योग के साथ-साथ काम करने के मॉडल का संदर्भ उल्लेखनीय है जो कि एक सुविचारित कल्पना थी और उसे जवाहर लाल नेहरू प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हैदराबाद में कार्यान्वित किया गया था। इस मॉडल में विश्वविद्यालयों/उच्चतर शिक्षा के प्रौद्योगिकी संस्थानों में औद्योगिक परामर्शदात्री तथा अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो की स्थापना किया जाना, प्रौद्योगिकी विशेषज्ञों की एक व्यापक डाइरेक्टरी तैयार करना, तकि विश्वविद्यालय पाठ्यक्रमों का

पुनर्निर्धारण, शैक्षिक संस्थानों और उद्योगों के बीच विशेषज्ञों की अदला-बदली, शिक्षण कर्मचारियों की उद्योग में भागीदारी, प्रौद्योगिकी द्वारा आधार-समग्र तथा संस्थानों के आत्मनिर्भर होने आदि जैसे परस्पर संबंधों के विभिन्न पहलुओं को कार्यान्वित करना शामिल था। हाल ही में इस मॉडल को अनुसंधान और विकास संगठनों के एक समूह को शामिल किए जाने के लिए उसके लेखक द्वारा संशोधित किया गया। प्रोत्साहन देने वाले अभिकरणों, विश्वविद्यालयों, उद्योग और अनुसंधान एवं विकास संगठनों के बीच संबंधों को बढ़ावा देने तथा उनके बीच समन्वय बनाए रखने के लिए एक राष्ट्रीय सेल बनाने का भी सुझाव दिया गया है। संशोधित मॉडल को अन्य तकनीकी शिक्षा संस्थानों द्वारा अपने हित में अपनाया/अनुकूल बनाया जा सकता है।

संसाधन जुटाना

11.10.11 चूंकि तकनीकी शिक्षा स्वाभाविक तौर पर बहुत ही खर्चीली है अतः संसाधन जुटाने के एक पहलू के रूप में लगात-प्रभावित सुनिश्चित करने हेतु ठोस उपाय करना बहुत ही महत्वपूर्ण है। इनमें ये शामिल हैं:

1. एक दूसरे के नजदीक स्थित तकनीकी शिक्षा संस्थानों में दोहरे निवेश से बचना, तथा उपलब्ध सुविधाओं और उपकरणों का उचित रखरखाव करना;
2. पाठ्यक्रमों और तकनीकी जनशक्ति के संबंध में संस्था विशेषज्ञता विकसित करना ताकि संस्थानों के पास उनके संबंधित क्षेत्रों की अत्यंत परिष्कृत तथा आधुनिक पुस्तकालय और प्रयोगशाला की सुविधाएं उपलब्ध हों;
3. पुराने तथा घिसे-पिटे पाठ्यक्रमों को समाप्त करना तथा नए उभरते क्षेत्रों में संगत पाठ्यक्रमों को शुरु करना;
4. अंशकालिक पाठ्यक्रमों, सतत शिक्षा कार्यक्रमों और परामर्शदात्री एवं परीक्षण सेवाओं के जरिए अवसरचरणात्मक सुविधाओं का बहु-उपयोग;
5. जिन क्षेत्रों में जनशक्ति की अत्यंत कमी हो उनमें नई भर्ती में सीमांत वृद्धि तथा कम मांग वाले क्षेत्रों में नई भर्ती में कमी करना। इस संबंध में, बेहतर संस्थानों में नई भर्ती

में 10% की वृद्धि करने की ओर तुरन्त ध्यान दिया जाना चाहिए;

6. तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कई शिफ्टें अथवा कम से कम 2 शिफ्टें शुरू करना;

7. बेहतर आयोजना, उन्नत प्रौद्योगिकियां तथा पद्धतियों, पर्यवेक्षण एवं प्रशासन, मानीटरी और पुनरीक्षण आदि की बेहतर प्रणाली और गैस-मीट्रिक निवेशों का अधिकतम उपयोग करना।

8. संस्थानों के अनुसंधान कार्य का वाणिज्यिकरण।

11.10.12 शिक्षण और अन्य शुल्क निर्धारित करने के विषय पर विचार करने तथा तकनीकी शिक्षा के लिए संसाधन जुटाने के अन्य स्रोतों का सुझाव देने हेतु अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद द्वारा नियुक्त कार्यदल ने सरकारी, सरकारी सहायता प्राप्त तथा गैर-सहायता प्राप्त संस्थानों के संबंध में क्रमिक स्तर पर शिक्षा शुल्क में वृद्धि करने का सुझाव दिया है। भारतीय प्रबंध संस्थानों में शुल्क में वृद्धि करके शुरुआत की गई है। भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों और तकनीकी शिक्षा संस्थानों में भी वृद्धि की जानी अपेक्षित की गई है। तथापि, शुल्क में वृद्धि करने के तरीके को अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और गरीबी की रेखा से नीचे रहने वाले विद्यार्थियों के लिए छात्रवृत्ति तथा अन्य विद्यार्थियों के लिए ऋण स्कीम के साथ जोड़ दिया जाना चाहिए।

11.10.13 किसी भी संस्थान विशेषकर भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों के मामले में सामूहिक निधि बनाना संसाधन जुटाने का एक और तरीका हो सकता है। सामूहिक निधि में अंशदान विभिन्न स्रोतों जैसे उद्योग, पुराने छात्रों, दानशील न्यासों आदि तथा सरकार से प्राप्त करना होगा।

11.10.14 निवेश में वृद्धि करणे का दूसरा तरीका विकास विभागों द्वारा उनके वार्षिक बजट की एक निर्धारित प्रतिशत राशि तकनीकी शिक्षा संस्थानों के विकास के लिए आवंटित करने की आवश्यकता संबंधी एन पी ई/ पी ओ ए विचार को कार्यान्वित करना है। उद्योग से "शिक्षा उपकर" एकत्र करने के प्रश्न पर, जिससे कि उद्योग, इस तरह तकनीकी शिक्षा के विकास के लिए उद्योग द्वारा किए गए अंशदानों

के लिए उन्हें कर में छूट दिए जाने के प्रश्न पर गम्भीरतापूर्वक विचार किया जाना चाहिए।

संस्थागत प्रोत्साहन :

अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद् (ए आई टी ई),

11.10.15 मानकों के बनाए रखने तथा उनको विकसित करने की आवश्यकता को देखते हुए अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद् को 1988 में सांविधिक दर्जा प्रदान किया गया था। इसके बाद, कानपुर, मद्रास, बम्बई और कलकत्ता में स्थित इसकी चार क्षेत्रीय समितियों के साथ समन्वित विकास सुनिश्चित करने के लिए इसे और मजबूत बनाया जाएगा। शीघ्र ही एक प्रत्यायन बोर्ड स्थापित करने और शिक्षा विभाग के तकनीकी शिक्षा परिषद द्वारा अपने हाथ में लिए जाने की संभावना है।

विश्वविद्यालय क्षेत्र में तकनीकी संस्थान

11.10.16 विश्वविद्यालय अनुदान आयोग इंजीनियरी और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में 32 संस्थानों को उनके समग्र विकास के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करता है। हालांकि इस क्षेत्र में भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौर जैसे कुछ संस्थान विशिष्टता के केन्द्र हैं और इस पूरे क्षेत्र में 1600 इंजीनियरी स्नातकोत्तर/प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर छात्र हैं किन्तु उनके लिए वित्तीय आवंटन सीमित हैं क्योंकि वे विश्वविद्यालय अनुदान आयोग के समग्र आवंटन का हिस्सा हैं। एक अलग तंत्र गठित किया जाए जो विश्वविद्यालय अनुदान आयोग को इन संस्थाओं की आवश्यकताओं और प्राथमिकताओं के बारे में सलाह दे तथा योजना आयोग को न केवल पहले की भांति स्नातकोत्तर शिक्षा को बल्कि चुनिंदा आधार पर स्नातकपूर्व शिक्षा को भी शामिल करते हुए इस क्षेत्र के लिए अलग से समुचित परिव्यय आवंटित करने चाहिए।

अन्य स्नातकोत्तर संस्थान :

11.10.17 केन्द्रीय सरकार राष्ट्रीय प्रासंगिकता के इंजीनियरी/प्रौद्योगिकी के विशेषज्ञता वाले क्षेत्रों में को विकसित करने के अभिप्राय से सोलह राज्य सरकारों तथा 24 गैर सरकारी स्नातकोत्तर संस्थानों को सहायता प्रदान कर रही

है। आठवीं योजना के अंत तक, इंजीनियरी और प्रौद्योगिकी में स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों में प्रतिवर्ष नई भर्ती में वृद्धि करके उसे 10,000 से 11,000 कर दिए जाने का प्रस्ताव है।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आई आई टी) :

11.10.18 नई औद्योगिक नीति ने ऐसा वातावरण तैयार किया है जिसमें भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों को वर्तमान तथा भविष्य में प्रौद्योगिकी के विकास में अगुवा की नई भूमिका निभानी है। योजना आयोग द्वारा किए गए परामर्शों के परिप्रेक्ष्य में आगे की कार्यवाई के लिए निम्नलिखित चार क्षेत्रों का पता लगाया गया है :

(1) प्रौद्योगिकी विकास के महत्त्वपूर्ण क्षेत्र, (2) अन्तर्राष्ट्रीय परामर्श, (3) संसाधन जुटाना तथा सामूहिक निधि की स्थापना और (4) औद्योगिक फाउंडेशन।

प्रौद्योगिकी विकास :

11.10.19 नवीकरण के जरिए प्रौद्योगिकी विकास और बाद में पांच भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों द्वारा उद्योगों को अन्तरित करना, परियोजना के लक्ष्य को अभिज्ञात करने तथा उचित वातावरण बनाने की दिशा में पहला कदम होगा। ये परियोजना लक्ष्य तीन समूहों में विचारणीय हैं :

(1) ऐसे क्षेत्र जिनमें लाभ लम्बे समय में दृष्टिगोचर होने की संभावना है जैसे बायोटेक्नोलॉजी, कम ईंधन की खपत वाले इंजन, माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स, फोटोनिक्स (2) ऐसे क्षेत्र जिनमें कम समय में लाभ प्राप्त करने की योजना हो सकती है, जैसे संचार और सॉफ्टवेयर प्रौद्योगिकी, फूड प्रोसेसिंग, साधन तथा केन्द्रीय एकीकृत उत्पाद इंजीनियरी एवं अभिकल्प, गैर-परम्परागत ऊर्जा, दूरस्थ संवेदन और परिवहन (3) ऐसे क्षेत्र जिनमें परिणाम मध्य अवधि में मिले संभव है जैसे कोयला, कम्प्यूटर, एकीकृत विनिर्माण, प्राकृतिक संकट निराकरण तथा नवीन सामग्री प्रौद्योगिकी। आशा की जाती है कि प्रत्येक भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान उन क्षेत्रों में से कुछ क्षेत्रों का चुनाव करेगा जिनमें आठवीं योजना के दौरान कार्य करना है।

अन्तर्राष्ट्रीय परामर्श :

11.10.20 भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर शैक्षिक तथा औद्योगिक परामर्शदात्री सेवाएं उपलब्ध कराने में सक्षम है। परामर्शदात्री सेवाओं संस्थान निर्माण, विशिष्ट प्रयोगशाला सुविधाएं स्थापित करना, पाठ्य चर्चाओं का विकास, सतत शिक्षा/संयुक्त अनुसंधान परियोजनाएं आयोजित करना और संकाय विकास आदि शामिल है। दक्षिण-पूर्व एशियाई तथा अन्य देशों में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों के लिए अन्तर्राष्ट्रीय परामर्शदात्री कार्यों के अच्छे अवसर हैं। यह अतिरिक्त संसाधन जुटाने का स्रोत हो सकता है।

संसाधन जुटाना तथा सामूहिक निधि :

11.10.21 पहले बताये गये आधार पर, संसाधन जुटाने के उपाय किए जाएंगे जिसमें सामूहिक निधि शामिल है जिसमें सरकार वर्षों तक प्रतिवर्ष सकल अनुदान का अंशदान कर सकती है बशर्ते अन्य संसाधनों से अंशदान हो। भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों के दो विशिष्ट लक्ष्य हैं। विदेशी विद्यार्थियों से पूर्ण शिक्षण शुल्क विदेशी मुद्रा में लेने की अनुमति देनी तथा विदेशों से इस सुस्पष्ट वचनबद्धता के साथ स्थायी अनुदान प्राप्त करना कि उस देश के विशिष्ट लोगों को प्रशिक्षित किया जाएगा।

औद्योगिक फाउंडेशन

11.10.22 आपसी हित के कार्यक्रमों में उद्योग और अन्य प्रयोक्ता संगठनों के परस्पर संबंधों तथा सहयोग करने के उद्देश्य से प्रत्येक भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान में औद्योगिक फाउंडेशन स्थापित करने की आवश्यकता है। यह फाउंडेशन एक पंजीकृत सोसायटी/निगमित निकाय के रूप में कार्य करेगा जो अपने मूल भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान से जुड़ा होगा और उसे वित्तीय तथा प्रशासनिक स्वायत्ता प्राप्त होगी और वह औद्योगिक कार्यसंस्कृति एवं तरीके अपनाएगा। इन फाउंडेशनों के संसाधन सरकारी अनुदानों/निगमित सदस्यता शुल्कों/परियोजनाओं पर ऊपरि खर्च तथा सेवाओं/दान तथा उपहारों से प्राप्त होंगे। ये फाउंडेशन लघु उद्योग तथा इंजीनियरी उद्यमियों को तकनीकी सहयोग प्रदान करेंगे और उद्योग के अनुरोध उत्पाद प्रणालियां विकसित करेंगे। भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों और उद्योग के बीच जनशक्ति का आदान-प्रदान भी होगा।

क्षेत्रीय इंजीनियरी कालेज :

11.10.23 देश में 17 क्षेत्रीय इंजीनियरी कालेज हैं जो भारत सरकार और राज्य सरकारों के संयुक्त उद्यम हैं। इन कालेजों के अपने क्षेत्रों में गति निर्धारक संस्थान होने की आशा है। इन्हें शैक्षिक स्वायत्ता की आवश्यकता है और उनका वित्त पोषण एक स्रोत से होना चाहिए और यदि यह कार्य केन्द्रीय सरकार करे तो बेहतर होगा। अंतिम लक्ष्य उन्हें विश्वविद्यालय के समकक्ष बनाने का है। क्षेत्रीय इंजीनियरी कालेजों और ब्रिटेन के कुछ विश्वविद्यालयों के बीच अभिकल्प, सामग्री, ऊर्जा, सूचना विज्ञान आदि जैसे उभरते हुए क्षेत्रों में सहयोग विकसित करने के 6 मिलियन पौंड स्टर्लिंग की सहायता वाले प्रस्ताव पर विचार किया जा रहा है।

भारतीय प्रबंध संस्थान

11.10.24 गति निर्धारक तथा प्रबंध, शिक्षा एवं अनुसंधान के पारंगत प्रमुख केन्द्र के रूप में स्थापित चार भारतीय प्रबंध संस्थान उच्च कोटि की योग्यता प्राप्त प्रबंधकीय जनशक्ति प्रदान करने में सहायक रहे हैं। उनके कार्य कलाओं का, विशेषकर राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय स्तर- दोनों में बदलते परिवेश को ध्यान में रखते हुए, नवीकरण किए जाने की आवश्यकता है। योजना आयोग द्वारा आयोजित विचार-विमर्शों से ये सुझाव सामने आए हैं। ग्रामीण विकास, कृषि विस्तार इत्यादि जैसे विशिष्ट क्षेत्रों में प्रबंध संस्थानों और प्रशिक्षण संस्थानों के बीच संबंध होने चाहिए। यह भी सुझाव दिया गया कि प्रबंध शिक्षा का एक एकीकृत दृष्टिकोण होना चाहिए, संसाधन जुटाए जाने चाहिए तथा एक सामूहिक निधि और सुविधाओं का परस्पर आदान-प्रदान तथा महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों में आदि में श्रम-विभाजन होना चाहिए। इस बारे में कार्य नीति तैयार की जा रही है।

सामुदायिक पॉलिटैक्नीक :

11.10.25 पॉलिटैक्नीकों का मूल्यांकन करने के लिए गठित राष्ट्रीय विशेषज्ञता समिति की सिफारिशों के अनुसरण में उन्हें समुचित रूप से पुनर्गठित एवं सशक्त करके सभी शेष पॉलिटैक्नीकों को सामुदायिक पॉलिटैक्नीक स्कीम के अंतर्गत लाने का प्रस्ताव है। सामुदायिक पॉलिटैक्नीकों के ग्रामीण जनशक्ति के विकास में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाने की संभावना है और सुदूर शिक्षा प्रणालियों की सहायता से उनका और विस्तार किया जाना चाहिए।

वित्तीय आवंटन

11.10.26 सातवीं योजना में तकनीकी शिक्षा पर वास्तविक व्यय 1083.34 करोड़ रुपये किया जाना था जिसमें से 610.96 करोड़ रुपये केन्द्रीय क्षेत्र में तथा 427.38 करोड़ रुपये राज्य क्षेत्र में था। सातवीं योजना के परिव्यय और व्यय तथा आठवीं योजना के अनुमोदित परिव्यय अनुबंध 11.3 और 11.7 में दिए गए हैं। विश्व बैंक सहायता प्राप्त तकनीकी शिक्षा परियोजना के कार्यान्वयन को परिलक्षित करने के लिए राज्य क्षेत्र में आठवीं योजना के परिव्यय अधिक होने की संभावना है।

कला और संस्कृति

सातवीं योजना की समीक्षा तथा वार्षिक योजनाएं 1985-92

संस्कृति

11.11.1 संस्कृति का संरक्षण और उसकी उन्नति केन्द्र और राज्यों के संस्कृति विभागों का साझा उद्देश्य है। केन्द्रीय स्तर पर पर्याप्त संस्थागत अवसंरचना का निर्माण किया गया है। सातवीं योजना के दौरान, भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ए. एस. आई.)-के-अधीन पुरातत्व अध्ययन पीठ को दो वर्षीय पाठ्यक्रम चालू करके उसे संस्थान का दर्जा दिया गया। 303 स्मारकों में व्यापक संरक्षण कार्य किए गए। सात भारतीय स्मारकों को विश्व स्मारक सूची में शामिल किया गया जिन्हें मिलाकर भारत में अब ऐसे 14 स्मारक हो गए हैं। यूनेस्को की ओर से अंकोरवट मन्दिर (कम्पूचिया) के संरक्षण का कार्य बड़े स्तर पर किया गया था। बनावली (हड़प्पा) संघोल (पंजाब) और उदयगिरि (उड़ीसा) जैसे 19 नए स्थानों की खुदाई करके महत्त्वपूर्ण खोजें की गईं। भारत के राष्ट्रीय अभिलेखागार ने "गाइड टु सोर्सिज आफ एशियन हिस्ट्री" (एशियाई इतिहास के स्रोतों की निदिशिका) का भाग-1 प्रकाशित किया तथा 22 राज्यों के 209 स्वैच्छिक संगठनों को पांडुलिपियों के संरक्षण के लिए तथा राज्यों के अभिलेखागारों को उनके विकास के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की। अभिलेखागार निर्माण परियोजना पूरी की गई। राष्ट्रीय संग्रहालय ने विश्वविद्यालय के रूप में कला, संरक्षण तथा संग्रहालय विज्ञान के इतिहास का राष्ट्रीय संस्थान स्थापित किया। भारतीय मानवविज्ञान सर्वेक्षण का मुख्य ध्येय 1985 में शुरू किए गए "भारत के लोग" परियोजना के इर्द गिर्द

केन्द्रित था जिसके अंतर्गत 5,000 समुदायों का अध्ययन किया गया तथा उन पर रिपोर्टें तैयार की गईं। राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद्, कलकत्ता की केन्द्रीय अनुसंधान तथा प्रशिक्षण प्रयोगशाला का भवन पूरा बन चुका है। दिल्ली में विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा ऊर्जा हाल”, नागपुर में ‘रमन विज्ञान केन्द्र और गुवाहटी में ‘क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र’ स्थापित किए गए। राष्ट्रीय सांस्कृतिक सम्पत्ति संरक्षण अनुसंधान प्रयोगशाला ने हुकरू मस्जिद के संरक्षण के लिए मालदीव की सरकार को सहायता प्रदान की। राष्ट्रीय पुस्तकालय, कलकत्ता के पुस्तक संग्रह में अभिवृद्धि करके उसमें 23 लाख पुस्तकों का संग्रह दिया गया। केन्द्रीय सचिवालय पुस्तकालय ने महाभारत पर आधार सामग्री तैयार करने का कार्य शुरू किया। राजा राम मोहन राय पुस्तकालय फाउंडेशन, जो कि राज्य/जिला पुस्तकालयों को उपयुक्त सहायता देता है, ने पुस्तकालय विज्ञान में अनुसंधान तथा देश में पब्लिक पुस्तकालयों के आधार की सामग्री को बढ़ावा देने के लिए एकीकृत अनुसंधान- सह- कम्प्यूटर एकक स्थापित किया। पटियाला, इलाहाबाद, उदयपुर, शान्ति निकेतन, दीमापुर और धंजावूर में सात जोनल सांस्कृतिक केन्द्रों ने 300 से अधिक प्रमुख कार्यक्रम आयोजित किए जिनमें कार्यशालाएं, मेले, लोक प्रदर्शनियां, आदिवासी कला, एवं शिल्प, शास्त्रीय नृत्य प्रदर्शन, संगीत गोष्ठियां, नाट्यकल मेले इत्यादि शामिल थे। साहित्य अकादमी, संगीत, नाटक अकादमी और ललित कला अकादमी ने प्रतिष्ठित साहित्यिक तथा कलाकारों को पुरस्कार और शिक्षावृत्ति योजनाएं जारी रखीं, कार्यशालाएं, प्रदर्शनियां, कला मेले आयोजित किए गए तथा भारतीय साहित्य के विश्वकोष का चौथा खंड जैसे लाभदायक प्रकाशन तथा 22 भारतीय भाषाओं में साहित्यिक रचनाएं प्रकाशित की। संगीत नाटक अकादमी ने जोनल रंगमंच उत्सव आयोजित करने के अलावा, सांस्कृतिक संस्थानों को प्रशिक्षण, निर्माण तथा अनुसंधान के लिए वित्तीय सहायता भी उपलब्ध कराई। ललित कला अकादमी ने ब्रिटेन के मृत्तिका शिल्प की एक प्रदर्शनी 7वो त्रैवार्षिक भारत, माटी के रंग” आयोजित की तथा मद्रास, कलकत्ता, लखनऊ और भुवनेश्वर में स्टुडियो/क्षेत्रीय संगठनों को सहायता प्रदान की। राष्ट्रीय नाट्यशाला ने अन्य बातों के साथ-साथ रंगशाला कार्यशालाएं आयोजित करने तथा मंच प्रदर्शनों के अलावा बच्चों के लिए अपनी कला का प्रदर्शन करने वाले प्रौढ़ कलाकारों की मंडली शुरू की।

11.11.2 विभाग ने स्वैच्छिक प्रयासों को प्रोत्साहन देने के

लिए अनेक स्कीमों जैसे भवन अनुदान, नृत्य, नाटक, रंगमंच समवेत संगीत को वित्तीय सहायता, आदिवासी/लोककला एवं संस्कृति को प्रोत्साहन तथा उसका प्रसार, हिमालय की सांस्कृतिक विरासत का संरक्षण तथा बौद्ध/तिब्बती संगठनों के विकास को कार्यान्वित किया। केन्द्रीय उच्चतर तिब्बती अध्ययन संस्थान, वाराणसी ने 1988 में विश्वविद्यालय का दर्जा प्राप्त किया।

कला :

11.11.3 इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र को मार्च, 1987 में एक स्वायत्त न्यास के रूप में पंजीकृत किया गया था। इसके चार शैक्षिक प्रभाग हैं— कलानिधि, कला कोष, जनपद सम्पदा, कला दर्शन तथा सूत्राधार। इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र को कला, साहित्य और सांस्कृतिक विरासत पर आधार सामग्री एकत्र करने, उसके उपयोजन तथा प्रचार-प्रसार के लिए केन्द्रीय और राज्य सरकारों के अधीन सभी अभिकरणों के लिए तकनीकी मानक निर्धारित करने के लिए एक नॉडल अभिकरण के रूप में नामित किया गया है। इसने विभिन्न संस्थानों और पुस्तकालयों में अप्रकाशित पाण्डुलिपियों के 3,000 संग्रह का पता लगाकर अप्रकाशित पाण्डुलिपियों की माइक्रो फिल्में तैयार करके बहु मीडिया मुख्य तथा सहायक स्रोत सामग्री एकत्र करने का व्यापक कार्यक्रम चलाया है। जनपद सम्पदा के अन्तर्गत इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र ने विशेषकर नागालैंड, मिजोरम और अरुणाचल प्रदेश के उत्तर पूर्वी क्षेत्र में, आदिवासी समुदायों के रहन-सहन और कला कौशल का अध्ययन किया। प्रागैतिहासिक तथा आदि कला (आदि दृष्य और आदि श्रव्य) के स्थायी बहु मीडिया प्रस्तुतीकरण की स्थापना के लिए फील्ड अध्ययन किए जा चुके हैं तथा पुरातत्व स्थलों का चयन किया गया है। इसने खम (अंतरिक्ष), आकार (सुलेखन) और काल (समय) के सम्मिलित प्रसंग पर बहुआयामी कार्यक्रम तथा चीनी बौद्ध गुफाओं की चित्र प्रदर्शनी आयोजित की।

11.11.4 इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र के भवन के लिए राजपथ क्षेत्र में 23 एकड़ भूमि आवंटित कर दी गई है। अंतर्राष्ट्रीय अभिकल्प प्रतियोगिता के पश्चात् इसके अभिकल्प को स्वीकृति प्रदान कर दी गई है। भवन परियोजना समिति ने वास्तुकला सेवा करार को अंतिम रूप दे दिया है और दिल्ली शहरी कला आयोग और केन्द्रीय परिषद् समिति से

अनुमोदन प्राप्त कर लिया है। व्यापक स्थल सर्वेक्षण मृदा परीक्षण तथा संकल्पना की स्थिति में योजनाओं की जांच पूरी कर दी गई है।

सांस्कृतिक नीति

11.11.5 सांस्कृतिक नीति के क्षेत्र में तीन उल्लेखनीय बातें हैं : एन.पी.ई. 86 संस्कृति के बारे में राष्ट्रीय नीति तैयार करने के लिए विभागीय प्रयास और अकादमियों तथा एन एस डी के बारे में उच्चस्तरीय समिति (इक्सर समिति) की रिपोर्ट। एन पी ई, 86 में शिक्षा की औपचारिक प्रणाली और देश की महान एवं विभिन्न सांस्कृतिक परम्पराओं के बीच अन्तर को दूर करने पर जोर दिया गया, सांस्कृतिक तत्व जोड़कर तथा विश्वविद्यालय पद्धति तथा कला के क्षेत्र में उच्चस्तरीय शिक्षा संस्थाओं के बीच संबंध स्थापित करते हुए पाठ्यक्रमों में संवर्धन करने का सुझाव दिया गया। केन्द्रीय संस्कृति विभाग ने केन्द्रीय सांस्कृतिक नीति से जुड़े मूल मुद्दों पर परिचर्चा का एक प्रारूप परिचालित किया तथा कई क्षेत्रीय विचार-गोष्ठियां आयोजित कीं। इक्सर समिति ने संस्कृति, कला तथा नैतिक मान्यताओं के अभिगम के बारे में अपने विचार व्यापक तौर पर प्रस्तुत किए। पिछले दो-तीन वर्षों में योजना आयोग में शुरू की गई विशेषज्ञ दल की अनेक बैठकों में विभिन्न प्रतिष्ठित भागीदारों ने संस्कृति के कुछ मूल मुद्दों के बारे में राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य में पुनः जांच करने की आवश्यकता को मुखरित किया। यह सुझाव दिया गया कि नीति आम सहमति से तैयार की जाए और इस कार्य को नौकरशाही, शिक्षाविदों और विशिष्ट व्यक्तियों तक सीमित न रखकर इसमें राज्य सरकारों, स्वैच्छिक सांस्कृतिक संगठनों तथा उन लोगों को शामिल किया जाए जिन्होंने विभिन्न क्षेत्रों में संस्कृति का निर्माण किया। सांस्कृतिक नीति बनाने के लिए अनेक नियामक तत्व उपलब्ध हैं। अब जिन कार्य नीतियों और महत्त्व के क्षेत्रों को प्रस्तावित किया गया है। उन्हें इस पृष्ठभूमि के आधार पर देखा जाना चाहिए।

कार्यनीति और महत्त्वपूर्ण क्षेत्र :

11.12.1 (क) इस बात को व्यापक रूप से माना जा रहा है कि संस्कृति सभी विकासात्मक कार्यकलापों में रची-बसी है जो कि मानव जीवन को उसके लक्ष्यों की प्राप्ति, अच्छी आदतों के सृजन तथा जीवन के हर क्षेत्र में श्रेष्ठता प्राप्त

करने की प्रेरणा एवं मार्गदर्शन प्रदान करती है। इस देश की सभ्यता अति प्राचीन है जो अनेक विशिष्टताएं लिए हुए है। नामतः शास्त्रीय लोक एवं जनजातीय जिन्हें न केवल राज्य तथा केन्द्रीय विभागों को सशक्त और वर्तमान सुविधाओं को उन्नत करके ही अपितु स्वैच्छिक प्रयासों, सामुदायिक प्रयासों तथा निजी एवं निगमित प्रयासों को प्रोत्साहन देकर भी संरक्षित, प्रलेखबद्ध, अभिव्यक्त एवं प्रसारित करने की आवश्यकता है। (ख) सांस्कृतिक स्मारकों को परिरक्षित एवं सुरक्षित करने के लिए समुदाय की काफी हद तक सहायता जी जा सकती है। भारत में तकरीबन 8, 000 स्मारक जिनमें 5000 राज्यों में तथा 3000 केन्द्र में हैं। भीतरी क्षेत्रों में कई अनुस्मारकों का पता लगाने तथा उन्हें संरक्षित करने की आवश्यकता है। स्थानीय प्रयासों को विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में, अपनी प्राचीन विरासत को संरक्षित करके स्थानीय गौरव को बढ़ाया जा सकता है। (ग) राज्य और केन्द्रीय स्तर के कई संग्रहालय ऐसे हैं जिनके पास बहुमूल्य कलात्मक वस्तुएं हैं किन्तु वे उन्हें जगह और भवनों के अभाव में प्रदर्शित नहीं कर पाते हैं, अतः स्वीकृत निर्माण कार्य को शीघ्रता से पूरा करने की आवश्यकता है। हालांकि भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण के देशभर में 31 स्थल संग्रहालय हैं, फिर भी देश में बिखरी पड़ी वस्तुओं को रखने के लिए ऐंऐ और कई संग्रहालयों की आवश्यकता है। (घ) राज्य के जनजातीय विभागों के अंतर्गत भारतीय मानव सर्वेक्षण तथा राष्ट्रीय मानव संग्रहालय, जनजातीय संग्रहालयों का रख रखाव किया जाता है किन्तु आदिवासी, ग्रामीण तथा लोक कलाकारों और शिल्पियों के कलात्मक एवं सांस्कृतिक व्ययसाय को संपोषित करने के लिए उनके मौजूदा हुनर का पता लगाने, उसे संग्रहित, संरक्षित करने तथा उनको सहयोग देने के लिए कोई चालू कार्यक्रम नहीं है। ये जनजातीय कलाएं तथा शिल्प, आर्थिक आयाम के रूप में लोगों के जीवन का अभिन्न अंग थे। औद्योगिकरण और वाणिज्यीकरण के विस्तार के साथ-साथ जनजातीय कलाकर आधुनिक व्ययसायों में लग गए हैं और अब उनकी कलाएं लुप्त हो रही जैसे महाराष्ट्र में वारलिस के चित्र, बंगाल का कंथ कार्य, आंध्र की कलमकारी इत्यादि। समाप्त एवं क्षीण होती कलाओं को प्रलेखबद्ध करने, आधुनिक परिस्थितियों में स्वयं को बनाए रखने की क्षमता वाली कलाओं एवं शिल्पों का पता लगाने, उन्हें आर्थिक सहायता तथा विपणन एवं अन्य सहयोगी सेवाएं उपलब्ध कराए जाने की आवश्यकता है। चूंकि प्रत्येक राज्य में विभिन्न तरह की कला और शिल्प परम्पराएं हैं जो बहुत ही आकर्षक एवं मनमोहक हैं, अतः जनजातीय कलाकारों

और शिल्पियों की सहकारिताओं का नेटवर्क होना चाहिए जो राज्य स्तर संगठनों से जुड़ा हो। इससे प्रेरणा लेकर, राज्यों को लुप्त होती कलाओं के स्थानीय आधारिक स्तर के कलाकारों को आमंत्रित करके अन्तर्जिला कार्यक्रम शुरू करने चाहिए। (ड़) विश्वविद्यालयों और स्वैच्छिक संगठनों को शामिल करते हुए धन के अलावा दूसरे संसाधनों को उत्प्रेरित करने की आवश्यकता है। जोनल सांस्कृतिक केन्द्रों द्वारा कला मंडलियों को तदर्थ आधार पर अपना प्रदर्शन करने हेतु आमंत्रित करना लोक कलाकारों की प्रतिष्ठा को कम करना है। जोनल सांस्कृतिक परिषदों को अधिक प्रभावी बनाने की आवश्यकता है, उनके कार्यकलापों की प्रतिध्वनि प्रत्येक राज्य में गुंजायमान हो। राज्यों को जोनल सांस्कृतिक परिषदों से तारतम्य रखते हुए नवीकरण स्कीमें शुरू करनी चाहिए। (च) केन्द्रीय संगठनों के विभिन्न कार्यक्रमों का समर्थन किया जाएगा जबकि केन्द्रीय संगठनों की अपनी क्षेत्रीय शाखाएं स्थापित करने की प्रवृत्ति को निरूत्साहित किया जाएगा। और केन्द्रय अभिकरणों से आशा की जाएगी कि वे राज्य, जिला तथा स्थानीय स्तर के सांस्कृतिक संगठनों के साथ-साथ काम करें और नौकरशाही से बचे (छ) राज्य सांस्कृतिक विभागों की निम्नलिखित क्षेत्रों में सांस्कृतिक विकास को प्रेरित एवं प्रोत्साहित करने की भूमिका पर जोर दिए जाने की आवश्यकता है : (1) क्षेत्रीय भाषा और साहित्य का विकास तथा क्षेत्रीय भाषा प्रमुख साहित्यिक कृतियों का अन्य क्षेत्रीय भाषाओं में अनुवाद करना, (2) स्मारकों सहित सांस्कृतिक सम्पत्ति का परिरक्षण एवं सुरक्षा और (3) प्राथमिक और माध्यमिक विद्यालयों की पाठ्य-पुस्तकों में सांस्कृतिक विषयों और मूल्यों को क्षेत्रीय भाषा में शामिल करना। राज्यों को सांस्कृतिक क्षेत्रों में अपनी दखल रखनी चाहिए और यह सुनिश्चित करना चाहिए कि उनके समक्ष विकास कार्यक्रम में सांस्कृतिक विकास को उच्च प्राथमिकता दी गई है (ज) सांस्कृतिक संरक्षण के नीति संबंधी पहलू के लिए आवश्यक है कि विकास परियोजनाओं के सांस्कृतिक प्रभाव के मूल्यांकन के लिए मापदंड तैयार किए जाएं तथा इस मूल्यांकन को नई विकास परियोजनाओं के मूल्यांकन का एक अभिन्न अंग बनाया जाए। ऐसे मानदंड तथा मूल्यांकन पर्यावरण के क्षेत्र में पूरी तरह से स्वीकार किए गए हैं और वे उस क्षेत्र में मानक बन गए हैं। इसी तरह प्रक्रियाएं प्रत्येक परियोजना, के लिए सांस्कृतिक के बारे में होनी चाहिए किन्तु इस बात को ध्यान में रखना है कि उनसे विकास परियोजनाओं के मार्ग में बाधा के भ्रम न हो और न ही उनसे वस्तुतः कोई बाधा आए।

आठवीं योजना कार्यक्रम

सांस्कृति

11.13.1 भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ए एस आई) 125 स्मारकों की व्यापक तौर पर विशिष्ट मरम्मत कराएगा। महत्त्वपूर्ण कार्य होंगे : केन्द्रीय और राज्य के संस्थानों के बीच प्रभावी संबंध स्थापित करना, पुरातन कलाकृतियों सहित सांस्कृतिक सम्पत्ति के परिरक्षण में स्वैच्छिक संगठनों की भूमिका को सशक्त बनाना, कानून की प्रभावकारिता में सुधार लाना तथा चल और अचल दोनों तरह की सांस्कृतिक सम्पत्ति को प्रलेखबद्ध करना, मीडिया के जरिए अपनी पुरातत्व विरासत के बारे में लोगों की लोकप्रिय अभिरूचि को पुनः जागृत करना तथा उनके बारे में लोगों में जागरूकता लाना और पुरातत्व विज्ञान संस्थान का विस्तार करना। जिन नई स्कीमों का प्रस्ताव है, वे हैं : प्रलेखन केन्द्रों की स्थापना करना, ग्रामीण क्षेत्रों में (साइट म्यूजियम स्थल संग्रहालय स्थापित करना, जिला और पंचायत स्तर पर असुरक्षित ऐतिहासिक ढांचों के परिरक्षण के लिए राज्य विभागों को अनुदान देना, पुरातत्व विज्ञान संबंधी खोजों एवं अध्ययनों के लिए विश्वविद्यालयों और अनुसंधान निकायों को अनुदान देना तथा विश्व पुरातत्व स्कन्ध की स्थापना करना। भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण के मुखालय के लिए नए भवन तथा इसके सर्किल तथा फील्ड कार्यालयों के लिए नए भवनों के बारे में भी विचार किया जा रहा है। पुरातत्व संस्थान को विकास परियोजनाओं के सांस्कृतिक प्रभाव के मूल्यांकन संबंधी कार्य में लगाया जाएगा। भारतीय मानव सर्वेक्षण, अपने निर्माण कार्य के अलावा शहरी मानव विज्ञान तथा स्वास्थ्य एवं स्वास्थ्य रक्षा मुद्दों की नई स्कीमें हाथ में लेगा और अपने पुरामानवीय अनुसंधान, अफ्रीका और पड़ोसी देशों में बस गए भारतीयों के अध्ययन को सशक्त बनाएगा। यह जनजातीय और लोक कला के ऐसे प्रतिदर्शों, जो कि लुप्त होने के खतरे का सामना कर रहे हैं, को बचाने तथा उन्हें प्रलेखबद्ध करने के लिए बेरियर इल्विन द्वारा शुरू किए गए कार्य का सर्वेक्षण करके एवं प्रलेखबद्ध करके उस कार्य को भी पूरा करेगा। इसका जनजातियों की जन्मजात सामाजिक-धार्मिक कमजोरी रूपान्तरण के स्वरूप नृत्य और संगीत में उनके विशिष्ट कौशल की लगाने तथा वाद्य यंत्रों में उनकी निपुणता का अध्ययन करने का प्रस्ताव है। राष्ट्रीय मानव संग्रहालय, भोपाल विभिन्न विषयों पर अपनी "स्थायी प्रदर्शनियां" और "संगत संग्रहणों" को विकसित करने के अलावा, अपने चार

क्षेत्रीय संग्रहण केन्द्र प्रस्तुत करेगा। और अपने संग्रहालय शिक्षा प्रसार कार्यक्रमों तथा पुनः उबरने के लिए कार्यक्रमों को प्रभावशाली बनाएगा। भारत का राष्ट्रीय अभिलेखागार “एशियाई इतिहास के स्रोत की निदेशिका” के शेष चार खंडों को प्रकाशित करेगा। अभिलेखागार अध्ययन पीठ को आधुनिक बनाया जायेगा। विदेशों से भारतीय अभिरूचि के अभिलेखों की माइक्रो फिल्म प्रतियां प्राप्त की जाती रहेंगी। पूर्वी जोन में स्थित केन्द्रीय सरकार के कर्मचारियों के कुछ पुराने जैसे अभिलेखों के लिए मध्यस्थ संग्रह के रूप में काम करने के लिए एक अभिलेख केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है। खुदाबक्श पब्लिक लाइब्रेरी का भारत-इस्लामी तथा समान धर्म पर अनुसंधान करने के लिए पूर्व प्राध्य अध्ययन संस्थान तथा स्वतंत्र क्षेत्रीय एकक स्थापित करने का प्रस्ताव है। रामपुर रजा पुस्तकालय अपने संग्रहों के परिरक्षण के लिए अत्याधुनिक यंत्र प्राप्त करने, डेस्कटाप प्रकाशन प्रणाली तथा नए भवन के निर्माण का प्रस्ताव है। राष्ट्रीय संग्रहालय के भवन के दूसरे चरण में नई दीर्घाएं स्थापित करने, कलाकृतियों के संग्रह की दुकानें स्थापित करने, फोटोग्राफी विभाग का विस्तार करने तथा उसे आधुनिक बनाने, म्यूजियम परामर्शदात्री सेवा तथा शोप्टवीयर सहायता परियोजनाएं, कम्प्यूटरीकृत पुस्तकालय, विद्यालयों में खुले म्यूजियम कार्नर उपलब्ध कराने, आधुनिक सुरक्षा उपकरण लगाने और अंकीय प्रतिबिम्ब और सुधार प्रणाली शुरू करने का प्रस्ताव है। भारतीय संग्रहालय, कलकत्ता का वस्त्रों, जनसाधारण, रत्न एवं जवाहरातों की नई दीर्घाएं स्थापित करने दक्षिण और पूर्वी कला-पर अनुसंधान परियोजना शुरू करने, जनजातीय क्षेत्रों से शिल्पकृतियों की प्रदर्शनी आयोजित करने, जनजातीय संग्रहालयों को अपने अधीन लेने तथा उनके शिल्पों को प्रोत्साहित करने और जन साधारण सम्पर्क कार्यक्रमों के जरिए कला का प्रदर्शन करने का प्रस्ताव है। साथ जुड़े स्थल पर एक बहु मंजिली इमारत बनाने की परिकल्पना की गई है। सलारजंग संग्रहालय का दीर्घाओं तथा संग्रहालय विज्ञान तथा सुरक्षा के स्नातोत्तर केन्द्र का अधिग्रहण, पुनर्गठन के अपने कार्यक्रम के अतिरिक्त कला वस्तुओं के दस्तावेजों का कम्प्यूटरीकरण करने का प्रस्ताव है। उसका अपने पश्चिमी तथा सुदूर पूर्वी संग्रहों को रखने के लिए नए भवनों के निर्माण का ठोस कार्यक्रम है। विक्टोरिया मेमोरियल हाल, कलकत्ता का अपनी दीर्घाओं का अभिकल्प परिवर्तन करने तथा उनका नवीकरण करने और कलकत्ता के इतिहास पर ध्वनि-प्रकाश कार्यक्रम शुरू करने का प्रस्ताव है आधुनिक कला की राष्ट्रीय दीर्घा का जनजातीय

क्षेत्रों में, जनजातीय कला की किस्मों को प्रोत्साहन देने, मूर्तिकला उद्यान विकसित करने, वृत्तचित्र निर्माण करने, कलाकृतियों प्राप्त करने तथा पुरातत्व स्थल संग्रहालयों में प्रदर्शन कराने का प्रस्ताव है। दिल्ली में नए भवन का निर्माण तथा अपनी बम्बई शाखा की संरचनात्मक मरम्मत का कार्य शुरू किया जाएगा। नेहरू मेमोरियल संग्रहालय तथा पुस्तकालय का अपने नए पुस्तकालय का भवन के निर्माण कार्य के अलावा पुरालेखों सेवाओं की पुनर्व्यवस्था करने, ओरल हिस्ट्री डिवीजन को सुदृढ़ करने तथा कम्प्यूटर प्राप्त करने का प्रस्ताव है। इलाहाबाद संग्रहालय का फोटो तथा रसायन प्रयोगशाला की स्थापना, भवन निर्माण तथा दीर्घाओं की पुनर्व्यवस्था करने का प्रस्ताव है। एन सी एस एम अपने व्यापक प्रसार कार्यक्रम में 1,000 विज्ञान केन्द्र बनाना चाहता है। ताकि वह प्रत्येक जन सामान्य तक पहुंच सके। पांच नए क्षेत्रीय केन्द्रों में, 20 जिलो विज्ञान केन्द्रों तथा कम सुविधा सम्पन्न ग्रामीण विद्यालयों में 203 विद्यालय विज्ञान केन्द्र क्षेत्रीय केन्द्रों से सम्बद्ध 20 नई चलती-फिरती विज्ञान प्रदर्शनी वाली बसें, एक “विज्ञान रेलगाड़ी” तथा “चलती फिरती विज्ञान प्रदर्शनियों को भी परिकल्पना है। राष्ट्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला का विश्वव्यापी विकास तथा नवीनतम प्रौद्योगिकी की बराबरी करने के उद्देश्य से राष्ट्रीय संरक्षण सूचना केन्द्र स्थापित करने और इस प्रकार संरक्षण संबंधी सूचना में सुधार लाने तथा उसका आदान-प्रदान करने की सुविधाएं उपलब्ध कराने का प्रस्ताव है। इसका अहमदाबाद में क्षेत्रीय पुस्तकालय स्थापित करने, तकनीकी सूचना सैल खोलने तथा और आगे अध्ययन तथा सर्वेक्षण करने का प्रस्ताव भी है। संग्रहालय अध्यक्षों के छः महीने के प्रशिक्षण पाठ्यक्रम को 9 महीने का कर दिए जाने का प्रस्ताव है।

मौलाना अबुल कलाम आजाद की स्मृति को ताजा रखने के लिए कलकत्ता में सामाजिक एवं सांस्कृतिक अध्ययन केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है। यह केन्द्र मध्य एशिया तथा दक्षिण पूर्व एशिया के क्षेत्र में विशिष्टता प्राप्त करेगा। क्षेत्रीय तथा स्थानीय संग्रहालयों को उन्नत एवं सशक्त करने का भी प्रस्ताव है। **राष्ट्रीय पुस्तकालय** के नए कार्यों में आधुनिकीकरण स्कीम, माइक्रो फिल्मों का पुस्तकालय, राष्ट्रीय संयोजना सूची तथा राष्ट्रीय पुस्तक प्रकाशन आंकड़े (मानी सेल) इसमें व्यापक स्तर पर निर्माण कार्य करना शामिल जिसमें भाषा भवन नाम उपभवन/का निर्माण है। केन्द्र संदर्भ पुस्तकालय को राष्ट्रीय सूची संबंधी तथा ऐसे प्रलेख

केन्द्र के रूप में पुनर्गठित करने का प्रस्ताव है जिसमें एक कम्प्यूटर केन्द्र भी हो सकता दिल्ली पब्लिक मुख्यालय के अपने सेवा क्षेत्र में एक पुस्तकालय स्थापित करने का प्रस्ताव है।

राजा राम मोहन राय पुस्तकालय फाउंडेशन की नई स्कीम में राज्य केन्द्रीय पुस्तकालयों को रिप्रो-गैफिक इक्विपमेंट के लिए, प्रतिष्ठित पुस्तकालयों को दुर्लभ पुस्तकों की प्रतिलिपियाँ तैयार करने के लिए सहायता तथा उन पब्लिक पुस्तकालयों के नेटवर्क को, जिन्होंने 100 वर्ष पूरे कर लिए हैं, सहायता प्रदान करना शामिल है। ग्रामीण पुस्तकालयों के नेटवर्क की सहायता के प्रश्न पर भी विचार किया जाएगा।

11.13.2 संगीत नाटक अकादमी का संगीत, नृत्य और नाटक को 3 खण्डों में विश्वकोश प्रकाशित करने का प्रस्ताव है। कथक केन्द्र के लिए नया कैम्पस, दिल्ली में दो परिसरीय केन्द्र बनाने तथा संगीत, नृत्य और नाटक पर राष्ट्रीय कार्यशालाएं आयोजित करने का प्रस्ताव है ललित अकादमी स्मारक किस्म की मूर्तियों तथा भित्ति चित्र लगाना चाहती है। और त्रिवार्षिक ऐतिहासिक भारत के लिए दीर्घा हेतु स्थान अधिग्रहण करना चाहती है। साहित्य अकादमी बच्चों का सर्वोत्तम साहित्य प्रकाशित करवाना तथा उनका 21 भारतीय भाषाओं में अनुवाद करवाना चाहती है। रविन्द्र भवन में स्थिति इन तीनों अकादमियों का दूसरे चरण के निर्माण की लागत को आपस में बांटने का प्रस्ताव है। राष्ट्रीय नाट्यशाला स्वतंत्र परिसर की स्थापना के अतिरिक्त रंगमंच के लाख संग्रहालय स्थापित करने, पुरातन वेशभूषा, मॉडल वेशभूषा तथा नाट्य परम्पराओं का संग्रह करना, अपनी रंगपटल कम्पनी का विस्तार करना तथा वार्षिक रंगमंच उत्सव आयोजित करना चाहती है। पश्चिमी जोनल सांस्कृतिक केन्द्र, उदयपुर के शिल्पग्राम ने जिससे दूरस्थ स्थानों से आए कारीगर, शिल्पी रहते हैं तथा कलापूर्ण वस्तुएं बनाते हैं, बहुत सफलता पाई है। राज्य सरकार ने इस शिल्पग्राम को एक कुटीर परिसर बनाने तथा रंगमंच के निर्माण के लिए 100 एकड़ भूमि की है और अन्य राज्य ऐसे शिल्पग्रामों की स्थापना की मांग कर रहे हैं। यह भी प्रस्ताव है कि जोनल सांस्कृतिक केन्द्र जो कला की किस्मों, लोक तथा जनजाति कला संग्रहालयों आदि में अनुसंधान के नोडल केन्द्र हैं, के साथ राष्ट्रीय सांस्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रम शुरू किया जाए तथा जोनल सांस्कृतिक केन्द्रों के अंतर्गत लुप्त हो रही लोक तथा जनजाति कला की किस्मों

को प्रलेखबद्ध करने की दूसरी स्कीम चलाई जाए। सी सी आर टी और राष्ट्रीय शिक्षा अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् के संयुक्त प्रयासों से शिक्षा प्रशासकों के लिए नए प्रशिक्षण कार्यक्रम तथा 15,000 अध्यापकों के लिए सेवाकालीन प्रशिक्षण के जरिए छात्रों और युवाओं के सांस्कृतिक पहलु को सशक्त बनाया जाएगा। प्रस्ताव है कि बच्चों को सांस्कृतिक स्रोत केन्द्र स्थापित किया जाए। इन केन्द्रों को अध्यापकों के सेवापूर्व प्रशिक्षण के लिए डी आई ई टी के (DIETS) के साथ सम्बन्ध किया जाएगा। प्रत्येक प्रशिक्षण में 100 अध्यापकों और 1,000 छात्रों को 10 दिन की अवधि की लगभग 10 कार्यशालाओं में प्रशिक्षित करने की परिकल्पना है। प्रचारप्रसार के प्रयोजन के लिए सांस्कृतिक स्रोत के रूप में 200 व्यक्तियों को तैयार करने की मंशा है। अन्य नई स्कीमों में स्कूली बच्चों के लिए सचित्र सामग्री के जरिए, विकलांग, और आर्थिक दृष्टि से गरीब छात्रों के लिए बाल भारत दर्शन एवं शिक्षा के जरिए सांस्कृतिक शिक्षा का प्रसार करना शामिल है। कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन को कहा गया है कि वह नृत्य, नाटक तथा रंगमंच समवेत को वित्तीय सहायता देने की स्कीम का मूल्यांकन करे जिसके अंतर्गत प्रतिष्ठित संस्थानों को "गुरुओं" तथा कलाकारों के वेतन व्यय को पूरा करने के लिए अनुदान, निर्माण अनुदान आदि दिए जाते हैं। इसका और विस्तार मूल्यांकन के परिणामों पर निर्भर करेगा। बच्चों और युवाओं के सर्वोत्तम अभिव्यक्ति प्रस्तुत करवाने के लिए केन्द्र और राज्यों के एक समतुल्य उपक्रम के रूप में एक बहुउद्देश्य सांस्कृतिक केन्द्र की कल्पना की गई है। संगीत नाटक अकादमी के माध्यम से नई दिल्ली में अन्तर्राष्ट्रीय स्तर का एक सांस्कृतिक केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है जिसे सरकारी संसाधनों और बजट स्रोतों द्वारा वित्तपोषित किया जाएगा।

11.13.3 केन्द्रीय बौद्ध अध्ययन संस्थान, लेह का हिमालयी सांस्कृतिक विश्वकोश संकलित करने तथा मुद्रण प्रेस लगाने का प्रस्ताव है। केनेय तिब्बती उच्चतर अध्ययन संस्थान, वाराणसी का अपने पुस्तकालय के सर्वधन तथा अपने संकाय को सुदृढ़ करने का प्रस्ताव है।

कला :

इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र ने अब तक महत्वपूर्ण कार्य किया है तथा शास्त्रीय शिक्षा और वैज्ञानिक संस्थानों के परम्परागत केन्द्रों का सफलतापूर्वक नेटवर्क बनाया है।

इस केन्द्र के पूर्ण रूप से विकसित हो जाने पर प्राचीन भारतीय पाण्डुलिपियों की संपूर्ण गौरवमयी विरासत शिक्षाशास्त्रियों, विद्वानों, विद्यार्थियों और कला आलोचकों के परामर्श एवं संदर्भ हेतु एक ही स्थान पर उपलब्ध होने की आशा है। आठवीं योजना के प्रमुख कार्यक्रमों में भारतीय और विदेशी संग्रहों से पाण्डुलिपि की रिप्रोग्राफिक प्रतियां प्राप्त करना, सांस्कृतिक स्रोतों के परस्पर क्रिया बहुमीडिया प्रलेखन के लिए राष्ट्रीय सुविधा शुरू करने, कलाकारों/विद्वानों के व्यक्तिगत संग्रह को एकत्रित, सूचीबद्ध, वृगीकृत एवं प्रदर्शित करने, सांस्कृतिक अभिलेखागारों का विस्तार और उन्हें उच्च तकनीकी किस्म से परिरक्षित करने, दक्षिण पूर्व एशियाई देशों का अध्ययन, भारत मैक्सिको तथा भारत अफ्रीकी अध्ययन तथा कला का बहुखण्डीय विश्वकोष तैयार करना शामिल है। भवन परियोजना तथा बहु आयामी शिक्षा कार्यक्रमों दोनों के संबंध में इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र की आवश्यकताओं के लिए पर्याप्त प्रावधान किया जाएगा।

वित्तीय आवंटन :

11.13.5 कला और संस्कृति पर सातवीं योजना का व्यय 450.89 करोड़ रुपये था जिसमें से 268.73 करोड़ रुपये केन्द्रीय क्षेत्रों में तथा 182.16 करोड़ रुपये राज्य के क्षेत्र में हुआ। हमारी सांस्कृतिक विरासत के संबंध में कार्यनीति तथा महत्वपूर्ण क्षेत्रों के संदर्भ में तथा जनजातीय एवं लोक कला को प्रोत्साहन देने की आवश्यकता और संभवतः राष्ट्रीय सांस्कृतिक नीति तैयार किए जाने के लिए भी आठवीं योजना के लिए समुचित परिव्यय अनुबंध के तहत उपलब्ध कराए गए हैं।

युवा कार्य और खेल

भूमि

सभी देशों में युवाओं की भूमिका तथा उनका अंशदान बहुत ही महत्वपूर्ण होता है। भारत जैसे देश में जहां पर जनसंख्या तेजी से बढ़ रही है और समूचे सामाजिक एवं जन सांख्यिकी रूपरेखा में युवाओं के अनुपात में लगातार वृद्धि हो रही है ऐसे में युवाओं की भूमिका और भी महत्वपूर्ण हो जाती है। 1981 में युवाओं की जनसंख्या 15.35 वर्ष के आयु समूह की 219 मिलियन अर्थात् कुल जनसंख्या का 32 प्रतिशत

आंकी गई थी। 1991 में यह संगत आंकड़े 270 मिलियन प्राकलित किए गए। हमारे समाज का सबसे अधिक सृजनात्मक हिस्सा युवाओं का है। युवाओं के विकास में निवेश मानव पूंजी में निवेश है। इसलिए यह अत्यावश्यक है कि युवा क्षमता के विकास प्रशिक्षण तथा उपयोगिता संबंधी विभिन्न कार्यों को शामिल करते हुए उनकी कार्यात्मक क्षमताओं को अधिक से अधिक अवसर प्रदान किए जाएं तथा उन्हें आर्थिक दृष्टि से उत्पादक एवं सामाजिक दृष्टि से उद्देश्यपूर्ण बनाया जाए। हालांकि उच्चस्तर पर युवा कल्याण की कई स्कीमें तैयार की गई हैं फिर भी राष्ट्र निर्माण के कार्य में युवाओं के लिए भागीदारी तथा विकेंद्रित ढांचा तैयार करने की आवश्यकता है। इसमें उनकी साक्षरता परिवार कल्याण तथा परिसम्पत्ति निर्माण संबंधी कायकलापों में भागीदारी को शामिल किया जाना चाहिए।

11.14.2 खेल मानव जीवन में खेल भावना की प्रतियोगी प्रकृति को अभिव्यक्त करने का माध्यम है जिसको बढ़ावा देने से स्वास्थ्य उत्पादकता और सामाजिक सामंजस्यता का सम्मिलित प्रभाव पड़ता है यह ऐसा कार्य है जिसमें हर आयु के व्यक्ति भाग ले सकते हैं किन्तु खेलों की पराकाष्ठा की सीमा युवा उम्र में ही होती है जोकि उसके बाद धीरे धीरे कम होती जाती है इसलिए युवा कार्य और खेल क्षेत्र के दो कार्यकलाप मानव प्रयास के इस क्षेत्र की पूर्ण छवि प्रदर्शित करते हैं और इन पर तथ्यतः संयुक्त रूप से विचार किया जाता है।

युवा कार्य

योजना निष्पादन समीक्षा 1985-92

11 15 1 सातवीं योजना में युवा विकास को अत्यधिक महत्व दिया गया था जैसाकि युवा कार्यक्रमों के लिए छठी योजना में 12.54 करोड़ रुपये के परिव्यय सातवीं योजना में बढ़ाकर 98.90 करोड़ रुपये कर दिए जाने से परिलक्षित होता है। एन पी ई के सदिशा निर्देशों के अनुसरण में सरकार ने भी 1988 के अंत में एक राष्ट्रीय युवा नीति एन वाई सपी तैयार की जिसमें अन्य बातों के साथ साथ निम्नलिखित पर जोर दिया गया:

1 देश के विभिन्न भागों के युवाओं के बीच संबंध को प्रोत्साहित एवं विकसित करना, (2) औपचारिक तथा

अनौपचारिक व्यापक शिक्षा के उद्देश्यपूर्ण कार्यक्रम (3) स्व रोजगार के लिए युवाओं के कौशल के विकास के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम, और (4) युवा नेतृत्व प्रशिक्षण के अवसर।

11.15.2 छात्र युवाओं के लिए मुख्य स्कीमों में राष्ट्रीय क्रेडिट कोर, जो कि राज्य सरकारों के सहयोग से रक्षा मंत्रालय द्वारा कार्यन्वित की गई एक स्कीम है, के अलावा, भारत स्काउट तथा गाइड, एन,एस,एस, और एन,एस, वी,एस, है। सातवीं योजना के अंत में, इन कार्यक्रमों में नामांकन एन,एस,एस, में 10 लाख, राष्ट्रीय क्रेडिट कोर में 11 लाख स्काउट और गाइड में 22 लाख तथा एन एस वी एस में 3,000 था। कुल छात्र संख्या जिसमें स्कूली छात्र 11 करोड़, कालेज छात्र 42 लाख को देखते हुए यह संख्या (कवरेज) अत्यधिक अपर्याप्त है।

11.15.3 जो युवा छात्र नहीं है उनके लिए 1972 में चलाई गई मुख्य स्कीम है नेहरू युवा केन्द्र। इस कार्यक्रम को नए ढंग से प्रोत्साहन देनेके लिए तथा नवीकरण स्कीमों को शुरू करने के लिए 1986-87 में एक स्वायत्त संगठन के रूप में नेहरू युवा केन्द्र संगठन की स्थापना की गई। प्रौढ शिक्षा में पर्याप्त भागीदारी के साथ नेहरू युवा केन्द्रों की संख्या 247 से बढ़कर 398 हो गई और युवा क्लबों की संख्या 25000 से बढ़कर 50,000 हो गई। 1990 में योजना आयोग के कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन के मूल्यांकन के परिणाम सामान्यतः सकारात्मक थे हालांकि युवा समन्वयकों के ढांचे तथा सेवा शर्तों में कार्यक्रमों की मानीटरी में असमानताओं, कार्य स्तर पर दूसरे विकास कार्यक्रमों के साथ उचित सम्पर्क के अभाव इत्यादि के कारण कुछ कमियां भी ध्यान में आईं। विकास कार्यक्रमों के बारे में लोगों में जागरूकता पैदा करने, गांवों में परिसम्पत्तियों का सजिन करने तथा खेल एवं सांस्कृतिक कार्य कलाओं में गांवों में गैर विद्यार्थी युवाओं में संगठनात्मक कौशल विकसित करने में युवा क्लब उपयोगी पाए गए।

11.15.4 सातवीं योजना के दौरान, पर्वतारोहण तथा सम्बद्ध कार्यक्रमों तथा ऐसे कार्यक्रमों को करने हेतु युवा लोगों को प्रशिक्षित करने के लिए संस्थानों/ दलों, अलग-अलग व्यक्तियों तथा स्वैच्छिक संगठनों को वित्तीय सहायता वाले 1600 प्रस्तावों को अनुमोदित किया गया। युवाओं के लिए होस्टलों की स्कीम को 1985 में पर्यटन विभाग से बदलकर युवा कार्य और खेल विभाग को समर्पित

कर दिया गया। 33 होस्टल अब तक चालू कर स दिए गए हैं और 25 होस्टलों सपर कार्य प्रगति पर है। राष्ट्रीय एकता कार्यक्रमों को तेज करने के लिए कदम उठाए गए विशेषकर उत्तर-पूर्वी तथा सीमावर्ती क्षेत्रों में युवा प्रशिक्षण युवाओं के लिए प्रदर्शनियों तथा युवा क्लबों और राष्ट्रीय युवा पुरस्कार संबंधी नई स्कीमों शुरू की गई।

आठवीं योजना की कार्यनीति तथा महत्वपूर्ण क्षेत्र

11.16.1 इस तथ्य को देखते हुए कि कुल जनसंख्या का 32 प्रतिशत युवा वर्ग है जिसमें से 50 प्रतिशत निरक्षर है तथा छात्र-युवा, जनसंख्या के कुल 10 प्रतिशत है, यह स्पष्ट है कि युवाओं के लिए कार्यक्रमों की दिशा इस तरह निर्धारित करनी होगी कि उनमें गैर-छात्र युवा अधिक से अधिक भाग लें और चूंकि उनमें से अधिकांश निरक्षर है तथा एक बड़ा भाग बेरोजगार है, इस कार्यक्रम में दो बातों की ओर विशेष ध्यान देना होगा: (1) मानव संसाधन विकास कार्य कलाओं को सभी के लिए शिक्षा और सभी का उत्तम स्वास्थ्य के लक्ष्यों की प्राप्ति की ओर अभिप्रेरित करना होगा जिसमें स्वास्थ्य शिक्षा, जनसंख्या संबंधी शिक्षा तथा कार्यत्मक साक्षरता के प्रतिदर्श शामिल हों, और (2) गैर छात्र युवाओं में कौशल निर्माण का प्रशिक्षण ताकि वे सार्थक एवं लाभकारी काम में हिस्सा ले सकें इस संबंध में मुख्य स्कीमों ग्रामीण क्षेत्रों में नेहरू युवा केन्द्र तथा शहरी क्षेत्रों में श्रमिक विद्यापीठ है।

11.16.2 छात्र युवाओं के एन एस एस, नेशनल क्रेडिट कोर और स्काउट तथा गाइड जैसी वर्तमान स्कीमों का इस तरह से विस्तार करना होगा कि लगभग सभी हाई स्कूल तथा कालेज/विश्वविद्यालय में पढ़ने वाले युवाओं को 1997 तक एक अथवा दूसरी सेवा के अंतर्गत शामिल किया जा सके। एन पी ई/पी ओ ए की इन सिफारिशों को ध्यान में रखते हुए कि खेल /एन एस एस/ समाज सेवाओं में भाग लेने को अध्ययन कार्य का अभिन्न अंग बना दिया जाए तथा सी0डी0 देशमुख समिति की सिफारिशों को ध्यान में रखते हुए, एन एस एस को अनिवार्य बनाने की संभावना की जांच की जाएगी ताकि युवा वर्ग, निरक्षरता दूर करने, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण जैसे राष्ट्र निर्माण के कार्य में न केवल छोटे पैमाने पर अपितु व्यापक रूप से अपना सहयोग प्रदान करें। जब एन एस एस के अंतर्गत छात्र राष्ट्रीय सेवा के लिए बाहर जाते हैं तो उनके रहने तथा

खाने आदि की व्यवस्था करने में समुदाय का सहयोग लकर एन एस एस को लागत प्रभावी बनाया जा सकता है। एन एस एस कार्यक्रम के मूल्यांकन में कुछ कमियां बताई गई हैं जैसे महिला छात्रों का कम भाग लेना जो कि महिला कार्यक्रम अधिकारियों की कमी आदि के कारण है और इन कमियों को दूर किया जाना चाहिए। राज्य सरकारों को विभिन्न युवा कार्यक्रमों के प्रसार में पूरी तरह शामिल किया जाना चाहिए।

11.16.3 इस समय युवा विभाग, युवाओं (15-35 वर्ष की आयु वर्ग के) के लिए कार्यक्रम को तथा बाल विकास विभाग 6 वर्ष तक के लिए विकास कार्यक्रम को देखता है। इस बीच (7से14) के आयु वर्ग के अन्तराल को छोड़ा गया है जिसके लिए विशेष कार्यक्रम तैयार किया जाना है। इस आयु वर्ग के लिए काम करने हेतु किसी अभिकरण को अभिज्ञात किए जाने बारे में कार्रवाई की जानी चाहिए जो कि सामान्य शिक्षा कार्यकलापों के साथ-साथ समुचित विकास कार्यक्रम कार्यान्वित कर सके।

आठवीं योजना के लिए कार्यक्रम

11.17.1 ऊपर बताए गए खाके के अर्न्तगत तथा राष्ट्रीय युवा कार्यक्रम, 1988 के परिप्रेक्ष्य में विभिन्न युवा विकास कार्यक्रमों को सशक्त किया जाएगा तथा उनका विस्तार किया जाएगा।

11.17.2 आठवीं योजना के दौरान लक्ष्य यह सुनिश्चित करने का होगा कि नेहरू युवा केन्द्र के कार्यकलापों को लागत प्रभावी तरीके से निष्पादित किया जाए जिसमें व्यावसायिक प्रशिक्षण तथा रोजगार को बढ़ावा देने, परिवार नियोजन और अतिजीविता मूल्य, निरक्षरता उन्मूलन तथा पेयजल की सुविधएं उपलब्ध कराने पर जोर दिया जाए। प्रदूषण नियंत्रण, राष्ट्रीय एकता को बढ़ावा देना तथा भ्रष्टाचार, दहेज, मादक द्रव्य व्यसन आदि जैसी सामाजिक समस्याओं को दूर करने में युवा क्लबों का सक्रिय योगदान अन्य महत्व के क्षेत्र होंगे। उपयुक्त प्रशिक्षण मापदण्डों को विकसित किया जाएगा विशेषकर स्वास्थ्य शिक्षा तथा जनसंख्या शिक्षा के क्षेत्रों जिनको कि अभी तक उपेक्षित रखा गया है। इसी प्रकार की गतिविधियों में लगे हुए अन्य विभागों के साथ कार्यात्मक सम्पर्क बनाने के प्रयत्न भी किए जाएंगे। जैसाकि कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन की रिपोर्ट के सिफारिश की गई

है। विकास कार्यक्रमों जैसे नेहरू युवा केन्द्र ग्रामीण युवा कार्य कलापों के केन्द्र के रूप में ग्रामीण क्षेत्रों के ग्रामीण युवकों को स्वनियोजन हेतु प्रशिक्षण (टी आर वाई एस ई एम), सामुदायिक बहुशिल्प, कृषि विज्ञान केन्द्रों उद्यम विकास कार्यक्रमों आदि में सकारात्मक उत्प्रेरक प्रतिनिधि तथा प्रवर्धक के रूप में कार्य करेंगे। ग्रामीण युवकों के लिए व्यापक प्रशिक्षण कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के लिए आई जी एन इन्दिरागांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय ओ यू तथा राज्य स्तर के मुक्त विश्व मुक्त स्कूलों की सहायता ली जाएगी। यह सुनिश्चित करने के लिए विशेष ध्यान दिया जाएगा कि इन सभी प्रशिक्षण तथा साक्षरता कार्यक्रमों में महिलाएं पूर्णरूपेण हिस्सा लें और यह भी कि उनका शामिल किया जाना पारम्परिक कार्यों तक ही सीमित न रहकर उन्हें उनको पुरुषों के बराबर आधुनिक व्यवसायों तथा कार्यों में प्रोत्साहित किया जाए। नेहरू युवा केन्द्र के समवर्ती मूल्यांकन तथा मानीटरन के लिए एक उपयुक्त प्रबन्ध सुचना पद्धति का आदर्श एम आई एस स्थापित किया जाएगा। नेहरू युवा केन्द्र संगठन को यथासंभव स्वावलम्बी बनाया जाएगा।

11.17.3 युवा विकास केन्द्र (वाई, डी.सी.) नामक नई योजना में ग्रामीण स्तर पर युवा क्लबों तथा जिला स्तर पर नेहरू युवा केन्द्र के बीच एक मध्यवर्ती स्तर का निर्माण करने पर विचार किया गया है। यह विकासात्मक तथा मनोरंजनात्मक गतिविधियों में ग्रामीण युवकों की पूरी हिस्सेदारी के लिए अवसर प्रदान करेगा। दस गांवों के एक समूह के लिए एक केन्द्र की दर से 18000 युवा विकास केन्द्र होंगे जिसमें ग्रामीण युवाओं के मानसिक तथा शारीरिक विकास के लिए और ग्रामीण युवकों की उद्यमशीलता को बढ़ाने के लिए सूचना, खेल, प्रशिक्षण तथा युवा कार्यक्रमों के लिए सुविधएं उपलब्ध होंगी। आशा है कि ग्राम पंचायतें इन केन्द्रों के लिए भूमि के दान करके, स्वैच्छिक श्रमदान के प्रावधान तथा सामग्री को आपूर्ति के रूप में सहयोग करेंगी

11.17.4 युवाओं में, शहर के प्रवासी श्रमिकों की वह बड़ी संख्या सम्मिलित है जिनमें मूल शिक्षा तथा साक्षरता कौशल की कमी होती है। श्रमिक विद्यापीठ का जो शहरी सविस्थित श्रमिकों को विभिन्न प्रकार की शैक्षिक तथा व्यावसायिक शिक्षा देते हैं, पर्याप्त विस्तार किया जाएगा ताकि वह इस समस्या का भी समाधान करें।

11.17.5 रख-रखाव की लागत में वृद्धि को देखते हुए एन.एस.एस. के अंतर्गत गतिविधियों के लिए वित्त पोषण सामान्य गतिविधियों के लिए प्रति भागीदार 80 रुपये प्रति वर्ष से बढ़ाकर 120 रु0 तथा विशेष शिविर सम्बन्धी गतिविधियों के लिए प्रति भागीदार 150 रु0 से 200 रु0 बढ़ा दिया गया है। प्रति व्यक्ति लागत में इस वृद्धि को विद्यार्थियों द्वारा राष्ट्रीय सेवा में बिताए गए दिनों की संख्या में वृद्धि करके सन्तुलित किया जाना चाहिए। व्यय के केन्द्र राज्य के अंशदान की दर को भी 7.5 से 3.2 में परिवर्तित करने का प्रस्ताव है। आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान स्वयंसेवकों की वृद्धि में 10 प्रतिशत वृद्धि होगी ताकि योजना अवधि के अन्त में स्वयंसेवकों की संख्या 15 लाख तक पहुँच जाए। स्काउट तथा गाइड के अंतर्गत राशि बढ़ाने तथा कार्यक्रमों के कारगर कार्यन्वयन तथा पर्यवेक्षण करने हेतु क्षेत्रीय केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है। रक्षा मंत्रालय के अधीन कार्यरत राष्ट्रीय कैडेट कोर आयोजना व्यवस्था के अधीन नहीं है अतः उनका मूल्यांकन करना आवश्यक है। एन.सी.सी. तथा एन.एस.एस. के बीच प्रति व्यक्ति व्यय में विषमताएं हैं जिनकी जांच की जानी चाहिए। एन.एस.बी.एस.जिस के लक्ष्य प्रशंसनीय है के लिए बहुत ही कम है। विस्तार करने से पूर्व इसका समुचित मूल्यांकन किया जाना चाहिए।

11.17.6 साहसिक खेलों को प्रारंभिक स्तर पर ही कम लागत पर लोकप्रिय बनाने के लिए पर्याप्त अवसरचरणात्मक व संसाधन सहायता प्रदान की जाएगी। विभिन्न साहसिक गतिविधियों में 2.50 लाख से अधिक युवक शामिल होंगे। यह सुविधा 8-14 वर्ष की आयु सीमा के बच्चों को भी दी जाएगी। साहस के अन्तर्गत संकट से निपटने के लिए व्यवस्था तथा स्कूलों में बाधाओं पर विजय पाने के पाठ्यक्रम शामिल करने की योजना है। साहसिक खेल के लिए एक राष्ट्रीय संस्थान बनाए जाने का प्रस्ताव है जिस पर विद्यमान व्यवस्थाओं की समीक्षा करने के पश्चात विचार किया जाएगा। कार्य अवस्थाओं में युवकों की अन्तर्राज्य अदला बदली करके राष्ट्रीय अखण्डता को बढ़ावा देने के लिए प्रत्येक राज्य में प्रतिवर्ष राष्ट्रीय एकता कैम्प आयोजित किए जाएंगे, जिसमें देश भर से 500 युवक भाग लेंगे जो राज्य से लिए गए 500 सहभागियों के साथ मिल कर कार्य करेंगे। इस कैम्प से युवकों को उन क्षेत्रों में जाने और कार्य करने का मौका मिलेगा जो उनके अपने क्षेत्रों से अलग होंगे तथा जिनकी संस्कृति उनकी अपनी संस्कृति से

भिन्न होगी और इस प्रक्रिया में वे परिसम्पत्तियों का निर्माण भी करेंगे। नरेन्द्र पुर, लखनऊ, गांधी नगर तथा नागपुर में युवा प्रशिक्षण कार्यकलापों के लिए चार सूचना तथा विकास संसाधन अभिकरण (आई.डी.ए.आर.ए.एस.) कार्य करते रहेंगे। युवक प्रशिक्षण अनुसंधान तथा विकास के लिए राष्ट्रीय युवक विकास संस्थान की स्थापना करने के प्रस्ताव पर विद्यमान सप्रशिक्षण व्यवस्थाओं में कमियों के संदर्भ में विचार किया जाएगा।

खेल कूद जिसमें शारीरिक शिक्षा शामिल है

योजना निष्पादन की समीक्षा (१९८५-८२)

11.18.1 1982 में नवें एशियाई खेलों के सफल आयोजन से खेल कूद को नई प्रेरणा मिली कऔर राष्ट्रीय खेल नीति 1984 का कार्यन्वयन आरंभ किया गया, जिसमें अन्य बातों के साथ साथ शारीरिक शिक्षा के माध्यम से स्वास्थ्य तथा शारीरिक स्वस्थता बड़े पैमाने पर आवश्यक खेल कूद सुविधाएं तथा मूलभूत अवसरचरणा का प्रावधान, खेल कुदों व खेलों में राष्ट्रीय स्तर सको बढ़ाने की आवश्यकता व कम आयु में ही खेल प्रतिभा का पता लगाने व उसे विकसित करने की आवश्यकता, प्रतिभा सम्पन्न खिलाड़ियों के विकास के लिए अपेक्षित कोचिंग, प्रशिक्षण तथा प्रोत्साहन के महत्व पर बल दिया गया है। खेलों कुदों तथा खेलों को बढ़ावा देने तथा नवें एशियाई खेलों के आयोजन के लिए जुटाई गई अन्य सुविधाओं व मूलभूत अवसरचरणाओं के प्रबंध करने के लिए माकरने सके लिए मार्च, 1984 में भारतीय खेल प्राधिकरण गठित किया गया। मई 1987 में राष्ट्रीय शारीरिक शिक्षा तथा खेल संस्थान की समिति का राष्ट्रीय खेल प्राधिकरण के साथ समाकेलन हो जाने पर भारतीय खेल प्राधिकरण न केवल खेलों के लिए व्यापक आधार के कारण अपितु अन्तर्राष्ट्रीय खेलों में श्रेष्ठता प्राप्त करनेके लिए प्रतिभाओं को खोजने तथा खिलाड़ियों को प्रशिक्षण देने के लिए देश में मुख्य संस्थान बन गया है।

11.18.2 1987 में विभाग ने शारीरिक शिक्षा सहित खेल कूद को बढ़ावा देने के लिए सरकार व भारतीय खेल प्राधिकरण द्वारा बनाई गई योजनाओं की बारीकी से समीक्षा आरंभ की। समिति की विभिन्न सिफारिशों को कार्यान्वित किया जा रहा है। भारतीय खेल प्राधिकरण ने निम्नलिखित योजनाओं को लागू किया है।

(1) राष्ट्रीय शारीरिक स्वास्थ्य योजना के अन्तर्गत 50000 बच्चों द्वारा राष्ट्रीय स्तर का प्रदर्शन "भारतीयम" नेहरू स्टेडियम, नई दिल्ली में 14 नवम्बर 1989 को किया गया था खेलकूद व संरचना के लिए सुविधा मुहैया कराने तथा प्रत्येक परियोजना में प्रशिक्षण देने कोचिंग तथा प्रतियोगिता आयोजित करने के लिए 1988-89 में खेल परियोजना विकास क्षेत्र योजना में आरंभ की गई थी इसमें 80-100 विकास ब्लकों के क्षेत्र शामिल किए गए थे प्रस्तावित 78 की तुलना में अभी तक 21 परियोजना विकास क्षेत्र योजनाओं (एस.पी.डी.ए.एस.) को अवसंरचनात्मक सहायता मंजूर की गई है उनमें से 14 तथा 9 अन्य केन्द्र, आमतौर पर विद्यमान अवसंरचनात्मक आधार क्रियाशील हो गए हैं (3) नेशनल कोचिंग स्कीम के अन्तर्गत नेता जी सुभाष राष्ट्रीय खेल संस्थान पटियाला के विभिन्न केन्द्रों के माध्यम से 8000 कोचों प्रशिक्षित किया गया है उपर्युक्त कोचों में से 1600 से अधिक कोचों को राष्ट्रीय खेल संस्थान राष्ट्रीय प्राधिकरण द्वारा विभिन्न राज्य खेल परिषदों तथा राजकुमारी अमृत कौर खेल कोचिंग योजना के अंतर्गत विश्वविद्यालयों फील्ड स्टेशनों नेहरू युवा केन्द्रों में तैनात कर दिया गया है (4) विशेष क्षेत्र खेल (एस.ए.जी.) योजना के अधीन जनजाती तटीय, पर्वतीय तथा देश के अन्य दूर-दराज के क्षेत्रों से खेल प्रतिभा को खोजा जाता है और विशेष केन्द्रों में आधुनिक प्रतिस्पर्धात्मक खेलों में प्रशिक्षित किया जाता है इन विशेष केन्द्रों में खेल अवसंरचना, कोचिंग, प्रशिक्षण, उपस्करों को आदि सुविधाएं उपलब्ध कराई जाती है व व्यावसायिक अपेक्षाओं को भी पूरा किया जाता है योजना के अंतर्गत स्थापित किए गए धनुर्विद्या व जल क्रीड़ा केन्द्रों ने अच्छे परिणाम दिखाए हैं (5) सातवीं योजना के दौरान खेल गतिविधियों के संवर्धन के लिए प्रोत्साहन के रूप में 9.26 करोड़ रु. की राशि खर्च की गई थी

11.18.3 इस विभाग ने राष्ट्रीय खेल संगठन की योजना का कार्यान्वयन जारी रखा जिसके अंतर्गत खेल अब तक संरचनाओं के निर्माण के लिए विश्वविद्यालयों को सहायता दी गई खेल क्लब योजना के अधीन प्रारंभिक स्तर पर खेल गतिविधियों के संवर्धन के लिए स्वयंसेवी खेल क्लबों को वित्तीय सहायता दी गई थी महिलाओं में खेलों को बढ़ावा देने की योजना के अन्तर्गत प्रशंसनीय महिला खिलाड़ियों को छात्रवृत्तियों प्रदान की गई शारीरिक शिक्षा तथा खेल अकादमियों में डिप्लोमा, डिग्री तथा स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों को करने के लिए महिलाओं को भोजन व

आवास का व्यय दिया गया था

11.18.4 शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में अवसंरचना में केन्द्र सरकार के अधीन रानी लक्ष्मीबाई राष्ट्रीय शारीरिक शिक्षा संस्थान ग्वालियर, क्षेत्रीय केन्द्र त्रिवेन्द्रम व विभिन्न राज्यों में सभी प्रकार के शारीरिक शिक्षा के 200 कालिज शामिल हैं शारीरिक शिक्षा को एका कार्यकलाप के रूप में 1988-89 में युवा कार्य और खेल विभाग को अन्तरित किया गया था

आठवीं योजना की कार्यनीति तथा महत्वपूर्ण क्षेत्र

11.19.1 हालांकि 1970 के एशियाड की पूर्व संख्या पर प्रशंसनीय अभियान" विशेषकर भारतीय खिलाड़ियों को उस प्रतिष्ठाशाली खेल व उसके बाद के खेलों में सफलतापूर्वक भग लेने हेतु तैयार करनेके लिए आरंभ किया गया था, लेकिन भारत के वास्तविक प्रदर्शन ने इन आशाओं को झुठला दिया और भारतीय खेल क्षेत्र की कमजोर कड़ी को उजागर कर दिया अन्य देशों ने अपनी पदक तालिका में सुधार किया है इस बात को नोट किया गया है कि हमारे पड़ोसी तुलनात्मक देश 15 वर्ष या उससे अधिक के संगठित प्रयत्नों से शिखर पर पहुंचे हैं इसलिए यह आवश्यक है कि पूर्व प्रयोगो खतरों को दृष्टिगत करते हुए विभिन्न अन्तर्राष्ट्रीय खेलों में भारत द्वारा प्रभावी ढंग से भाग लेने के लिए एक दीर्घावधि योजना तैयार की जाए विधाओं का पता लगाने, भारतीय खिलाड़ियों/खेल दलों का चुनने तथा तैयार करने, राष्ट्रीय कोचों की पहचान करने, कोचिंग कैम्प में शामिल किए जाने के लिए शारीरिक स्वास्थ्य चिकित्सा/कौशल की परीक्षण माला तैयार करने से सम्बन्धित क्रियाविधियों तथा पर्याप्त कोचिंग कैम्पों के लिए अतिरिक्त सुविधाओं की आवश्यकता को तुरन्त कार्यान्वयन योग्य योजना तैयार करते समय ध्यान में रखा जाएगा ताकि भारतीय खिलाड़ियों में मैडल जीतने की क्षमता को तैयार किया जा सके तथा उसमें अभिवृद्धि की जा सके न केवल संबंधित फैंडरेशनों तथा राज्य सरकारों को अपितु गैर सरकारी व सरकारी क्षेत्र के संगठनों को योजना को तैयार करने तथा उसका कार्यान्वयन करने में पूर्ण रूपेण शामिल करना होगा फिर भी ऐसी अल्पावधि योजना का खेलों के व्यापक आधार का दीर्घकालीन संदर्श होना चाहिए ताकि सभी को शारीरिक स्वास्थ्य तथा प्रतिभा की खोज व उसके विकास के द्वारा खेलकूद में उत्कृष्टता प्राप्त हो सके इस दीर्घावधि योजना के मूल तत्व

निम्नलिखित हैं—

(1) देश में वांछित खेल वातावरण तैयार करना तथा प्रत्येक नागरिक में शारीरिक तौर पर स्वस्थ रहने तथा खेलकूद में भाग लेने की जागरूकता पैदा करना। इसके लिए योजनाबद्ध तरीके से अवसंरचना तैयार करने की आवश्यकता है और “भारतीयम” जैसी गतिविधियों को बढ़ावा देकर विद्यमान खेल अवसंरचना व प्रशिक्षण सुविधाओं का सफल एवं पूर्ण उपयोग किया जाना है।

(2) पिरामिडी ढांचा तैयार करना जो प्राइमरी तथा सकेण्डरी स्कूल स्तर से आरंभ हो तथा कालिज स्तर पर चरमोत्कर्ष पर पहुंच जाए और जिसमें विभिन्न स्तरों पर कार्य तंत्र में आवश्यकतानुसार परिवर्तन की क्षमता हो इन स्रोत सम्भावनाओं को विकसित करने के लिए शारीरिक शिक्षा के लिए अनेक अध्यापकों की आवश्यकता हैं और इसके अतिरिक्त स्कूल स्तरों में खेल के मैदान और इच्छुक विद्यार्थियों को उन्नति करने के लिए आवश्यक “प्रोत्साहन” का वातावरण की आवश्यकता है एस ए जी, एन एस टी सी योजनाओं को पर्याप्त क्षेत्रों में संभावित खिलाड़ियों को चुनीदा खेल-विधाओं में प्रशिक्षण देने के लिए अवसर प्रदान करते हैं। एक संबंधित पहलू यह है कि खेल संस्थाओं के लिए अलग अवसंरचना की आवश्यकता है इस संबंध में भारतीय खेल प्राधिकरण के क्षेत्रीय तथा अन्य केन्द्रों में खेल अवसंरचना का विकास करके शुरुआत की गई है।

(3) राष्ट्रीय कोचिंग स्कीम के अन्तर्गत प्रशिक्षित अनेक कोचों को आधुनिक व्यावसायिक तथा वैज्ञानिक पद्धति में पुनः प्रशिक्षित किए जाने की आवश्यकता है कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन की राजस्थान तथा उत्तर प्रदेश में योजना के मूल्यांकन अध्ययन के जांच परिणाम को देखते हुए प्रशिक्षित कोचों तथा पर्यवेक्षकों की कुल उपलब्ध क्रमशः 69.2 तथा 65.5 प्रतिशत की सीमा में होने के कारण इन उपलब्धि स्तरों में सुधार करने की कार्यवाई करने की आवश्यकता है विशेषकर क्योंकि भारतीय खेल प्राधिकरण द्वारा अपने खर्च पर राज्य खेल परिषदों में कोचों को लगाने की संभावना नहीं है।

(4) 17 से 23 वर्ष की आयु सीमा में प्रतिभा की कमी को पूरा करने के लिए कालिजों तथा विश्वविद्यालयों में खेल व क्रीडाओं के विकास को नई दिशा देने की आवश्यकता है।

ऐसे औद्योगिक उपक्रमों के सक्रिय सहयोग से जो खेलों के विकास में इच्छुक हों तथा अर्हता प्राप्त व खेलों में प्रदर्शन के स्तर के आधार पर रोजगार से भी जुड़े हों जुनियर/सब जूनियर तथा उससे ऊपर की आयु सीमा के लिए प्रायोजित तथा इनामी राशि के टूर्नामेंट आयोजित करने होंगे। खेल सम्भावनाओं के विकास की ओर वैज्ञानिक दृष्टिकोण अपनाने के लिए खेल चिकित्सा के विकास की तथा प्रतिभाओं के चुनाव में व उनके विकास में इसकी तकनीक को लागू करने की आवश्यकता है। उच्च प्रदर्शन के लिए मूलभूत कारकों के अर्थात् सभी स्तरों पर प्रदर्शन सहित (आरंभ तथा शीर्ष) शरीर रचना/शारीरिक कारकों लिंग संबंधो कारकों पोषणिक निवेश मनोविज्ञान तथा अन्य कारकों के आपसी संबंधों की जांच करने तथा उन सम्बन्धों को स्थापित करने की आवश्यकता है। भारतीय खेल प्राधिकरण को सक्षम संस्थाओं जीव चिकित्सा वैज्ञानिकों, पोषण विज्ञानियों शारीरिक तथा खेल औषधि के विशेषज्ञ तथा खिलाड़ियों को शामिल करके प्राथमिकता के क्षेत्र में अनुसंधान अध्ययन करना चाहिए।

(6) राज्य सक्रिय रूप से खेलों के विकास से संबंधित है। आठवीं योजना के भीतर पर्याप्त संसाधन तैयार करके खेलों के विकास के लिए व्यापक योजना तैयार करने हेतु राज्य सरकारों को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है, ताकि “सभी के लिए खेल” की सुदृढ़ नींव पर पदक जीतने की क्षमताओं को बनाने का राष्ट्रीय उद्देश्य, जिसमें जनसंख्या के विभिन्न वर्गों में सामुदायिक खेलों का संवर्धन शामिल है, को प्राप्त किया जा सके।

(7) अन्तर्राष्ट्रीय घोषणा—पत्र के अनुसार खेलों को सरकार के नियंत्रण से स्वतंत्र होना चाहिए। यह सखेल के क्षेत्र में गैर सरकारी संगठनों को उच्च व्यावसायिक तरीके से शामिल करके कार्यों के संचालन की पूर्ण कल्पना करता है। जीतने की संभावना को बढ़ाने तथा कार्यन्वित करने के हित में तथा अन्तर्राष्ट्रीय दृश्य पटल पर भारत के खिलाड़ियों के गुणों के प्रदर्शन करने व यह सुनिश्चित करने के लिए खेल संघ आत्मनिर्भर बन जाएं, यह आवश्यक है कि संबंधित गैर सरकारी संगठनों के साथ रचनात्मक विचार विमर्श किया जाए। (8) नई परियोजना आरंभ करने के अतिरिक्त यह उतना ही महत्वपूर्ण है कि पहले आरंभ की गई परियोजनाएं पूरी कर ली जाएं और पहले ही स्थापित की गई खेल तथा कोचिंग की सुविधा का अधिक से अधिक उपयोग हो। 11.

19.2 यह भी ध्यान में रखा जाए कि खेलनीति 1984 की खेल तथा युवा कार्य विभाग के द्वारा समीक्षा की जा रही है।

आठवीं योजना के लिए कार्यक्रम

11.20.1 तैयार की गई अधिकांश योजनाएं खेलों को व्यापक आधार प्रदान करने या खेल में उत्कृष्टता प्राप्त करने के उद्देश्य से या कमजोर क्षेत्रों को मजबूत करने के लिए अभिकल्पित सकी गई है। काफी बड़ी संख्या में खेल में प्रतिभाशाली बच्चों को जिन की संख्या में दस गुणा वृद्धि करते हुए उसे लगभग 25000 किया गया है खेलों की लगभग 15 विधाओं में उत्कृष्टता के संवर्धन के लिए अधिकतम पोषण आहार सहित वर्ष भर हाउस प्रशिक्षण/कोचिंग के लिए सहायता दी जाएगी। 17 राज्य खेल प्रशिक्षण परिसर, 554 खेल परियोजना विकास क्षेत्र परिसर, 50 जिला खेल परिसर, 42000 ग्रामीण स्कूलों के लिए 1000 खेल के मैदान व खेल सुविधाओं को उपलब्ध कराया जाएगा। प्रोत्साहन तथा पुरस्कार की योजना जो विश्वविद्यालयों व कालेजों में नहीं थी, को आरंभ किया जा रहा है। उन 20 विश्वविद्यालयों व कालेजों में, जिनकी खेलकूदों में उत्कृष्टता की परम्परा का इतिहास है, में अवसरचनना का निर्माण किया जाएगा। इस प्रकार से चुने हुए विश्वविद्यालयों व कालेजों में केवल 2 या 3 विधाओं को ही विकसित किया जा रहा है। कोचिंग कैम्प आयोजित करने के मामले में भारतीय खेल प्रधिकरण ने ए आई यू का कार्य ले लिया है।

11.20.2 सघों को सहायता देने के लिए 50 खेल विधाओं में से केवल 15 खेलों को ही प्राथमिकता दी जाएगी ताकि अन्तर्राष्ट्रीय प्रतियोगिताओं में भारतीय ऐथलीटों को पदक

जीतने की क्षमता को सुधारा जा सके। इसका 50 प्रतिशत व्यय का वहन सार्वजनिक तथा गैर सरकारी क्षेत्र निगम करेंगे। दूसरे घटकों में भी ऐसी सहायता की आवश्यकता है अर्थात् अन्तर्राष्ट्रीय खेल प्रतियोगिता तथा राष्ट्रीय चैम्पियनशिप ताकि खेल संघ स्वावलंबी बन जाएं।

11.20.3 नेहरू युवा केन्द्रों के पर्यवेक्षण तथा मार्गदर्शन के अन्तर्गत कार्यरत प्रत्येक सामुदायिक विकास ब्लाक में स्वयंसेवी खेल क्लबों के माध्यम से वर्षभर खेल गतिविधियों को बढ़ावा देकर ग्रामीण खेलों के कार्यक्रमों के स्तर तथा प्रभाव क्षेत्र को बढ़ावा दिया जाएगा। लगभग 50000 ब्लाकों को सहायता दी जाएगी जिसमें प्रत्येक ब्लाक को एक बार ही निर्धारित वित्तीय सहायता व वार्षिक आवर्ती व्यय दिया जाएगा। क्लबों से यथासंभव सीमा तक संसाधन जुटाए जाने की आशा है।

11.20.4 "राजीव खेल योजना" नामक नई योजना जो कि विशुद्ध रूप में महानगरों में झुग्गी झोपड़ी निवासियों के लिए है, आरंभ की जाएगी। इसकी शुरुआत भारतीय खेल प्राधिकरण के मार्गदर्शन में बम्बई, मद्रास, दिल्ली तथा बंगलौर के स्तर में स्वयंसेवी अभिकरणों के माध्यम से की जाएगी।

वित्तीय आबंटन

11.20.5 खेल तथा युवा कार्यों के लिए सातवीं योजना का व्यय 484.51 करोड़. ₹0 था जिसमें से 248.67 करोड़ ₹0 केन्द्रीय क्षेत्र में तथा 235.84 करोड़. ₹0 राज्य में था। इस क्षेत्र के लिए दिखाई गई प्राथमिकताओं तथा महत्वपूर्ण क्षेत्र के ढाचें के भीतर आठवीं योजना के अनुमोदित परिव्यय 11.7 में दिखाए गए हैं।

जनुबंध -सूची

क्रम.स.		जनुबंध संख्या
1.	सातवीं योजना (1985-90)के दौरान सामान्य शिक्षा प्रगति	11.1
2.	प्रारम्भिक चरण (कक्षा 1-8) में अतिरिक्त नामांकन तथा सातवीं योजना में प्रौढ. शिक्षा।	11.2
3.	सातवीं योजना-शिक्षा पर परिव्य तथा व्यय तथा वार्षिक योजना 1990-91 और 1991-92 - केन्द्रीय तथा राज्य क्षेत्र।	11.3
4.	सातवीं योजना-शिक्षा पर परिव्य तथा व्यय तथा वार्षिक योजना 1990-91 और 1991-92 केन्द्रीय क्षेत्र।	11.4
5.	सातवीं योजना-शिक्षा पर परिव्य तथा व्यय तथा वार्षिक योजना 1990-91 तथा 1991-92 - राज्य क्षेत्र।	11.5
6.	आठवीं योजना (1992-97) में प्रारम्भिक नामांकन के अतिरिक्त लक्ष्य तथा प्रौढ. शिक्षा।	11.6
7.	शिक्षा के मुख्य शीर्षों के लिए आठवीं योजना का परिव्य	11.7
8.	शिक्षा पालिटेकनीक में तकनीशियनों के लिए विश्व बैंक द्वारा सहायता प्राप्त परियोजनाओं का राज्यवार विवरण।	11.8

सातवीं योजना (1985-90) के दौरान सामान्य शिक्षा की प्रगति

संख्याएं=संख्या
नामांकन=हजारों में

क्र.सं.	1984-85 (6 डी योजना के अंत तक)		1989-90 (7वीं योजना के अंत तक)		
	संस्थान	नामांकन	संस्थान	नामांकन	
1	2	3	4	5	6
प्राथमिक शिक्षा (कक्षा 1-4, आयु 6-10)		519701	83933	550700	97318
माध्यमिक (कक्षा 6-8, आयु 11-14)		129879	26153	143747	32188
प्रारंभिक शिक्षा (कक्षा 1-8, आयु 6-14)		649580	110086	694447	129506
अनौपचारिक शिक्षा (कक्षा 1-8, आयु 6-14)		शून्य	शून्य	27087	6400
कुल जोड़ प्रारंभिक (मद 3+4)		649580	110086	694447 +27087	135906
उच्च/उच्चतरमाध्यमिक (शिक्षा कक्षा 9-12)		58834	13828	76119	19970
कॉलेज (कला, विज्ञान, वाणिज्य)		4005	2577	4755	3814
विश्वविद्यालय (विश्वविद्यालय के समान सहित)		1355	347	174	388
इंजीनियरिंग कॉलेज		198	145	278	733
पॉलिटेक्नीक		389	148	840	284

स्रोत : चुनिंदा शैक्षणिक सांख्यिकी, 1984-85 तथा 1989-90, शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय

सातवीं योजना में प्रौढ़ शिक्षा तथा प्रारम्भिक चरण (कक्षा 1-8)
में अतिरिक्त नामांकन की उपलब्धियाँ

(संख्या लाख में)

क्र.सं.राज्य/सं.रा.क्षे.	प्राथमिक कक्षा I-V		उच्च प्राथमिक कक्षा VI-VIII		प्रारम्भिक कक्षा I-VIII		प्रौढ़ शिक्षा	
	लड़कियाँ	जोड़	लड़कियाँ	जोड़	लड़कियाँ	जोड़		
1	जाँघ प्रदेश	4.12	9.09	1.47	3.78	5.59	12.87	11.12
2	अरुणाचल प्रदेश	0.15	0.29	0.05	0.09	0.20	0.38	0.92@
3	असम	1.80	11.42	0.96	3.74	2.76	15.16	5.99
4	बिहार	2.40	5.66	0.72	1.52	3.12	7.18	39.99@
5	गोवा	0.04*	0.06*	(-)0.01	(-)0.04	0.03	0.02	0.017
6	गुजरात	3.71	6.60	1.69	3.90	5.40	10.50	19.32
7	हरियाणा	1.43	1.63	0.89	1.28	2.32	2.91	5.21@
8	हिमाचल प्रदेश	0.40	0.70	0.47	0.71	0.87	1.41	1.43@
9	जम्मू व कश्मीर	0.48	0.99	0.31	0.72	0.79	1.71	2.88@
10	कर्नाटक	6.72	13.69	1.19	2.79	7.91	16.48	11.88
11	केरल	0.27	0.53	0.50	0.95	0.77	1.48	5.08@
12	मध्य प्रदेश	7.39	16.35	3.26	8.65	10.65	25.00	26.02
13	महाराष्ट्र	5.07	7.66	4.30	8.70	9.37	16.36	20.90
14	मणिपुर	0.15	0.23	0.04	0.04	0.19	0.27	1.17
15	मेघालय	0.20	0.39	0.06	0.10	0.26	0.49	0.89
16	मिजोरम	0.12	0.27	0.04	0.35	0.16	0.62	0.21
17	नागालैंड	0.07	0.13	(-) 0.08	(-)0.18	(-)0.01	(-)0.05	0.65@

क्र.सं.राज्य/सं.रा.शे.	प्राथमिक कक्षा I-V		उच्च प्राथमिक कक्षा VI-VIII		प्रारम्भिक कक्षा I-VIII		प्रौढ़ शिक्षा
	लड़कियां	जोड़	लड़कियां	जोड़	लड़कियां	जोड़	
18 उड़ीसा	2.55	5.83	2.03	2.87	4.58	8.70	8.22@
19 पंजाब	0.64	1.07	0.58	1.05	1.22	2.12	4.86
20 राजस्थान	3.19	7.20	0.83	3.34	4.02	10.54	14.46
21 सिक्किम	0.07	0.10	0.02	0.02	0.09	0.12	0.41
22 तमिलनाडु	3.05	6.34	3.52	7.14	6.57	13.48	26.76@
23 त्रिपुरा	0.19	0.38	0.14	0.32	0.33	0.70	0.63@
24 उत्तर प्रदेश	10.32	17.89	2.25	4.26	12.57	22.15	39.72
25 पं. बंगाल	8.44	17.24	1.59	3.10	10.03	20.34	12.42@
जोड़ (राज्य)	62.97	131.74	26.82	59.20	89.79	190.94	261.157
संघ राज्य क्षेत्र							
26 अं.व. नि.श्री. समूह	0.02	0.05	0.03	0.05	0.05	0.10	0.13@
27 चण्डीगढ़	0.07	0.15	0.04	0.07	0.11	0.22	0.17
28 दा. व न. हवेली	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03	0.03	0.11
29 दमन व दीव	0.05	0.10	0.04	0.08	0.09	0.18	0.001@
30 दिल्ली	0.72	1.63	0.56	1.16	1.28	2.79	3.60@
31 लक्षद्वीप	0.00	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.011@
32 पाण्डिचेरी	0.08	0.15	0.06	0.10	0.14	0.25	0.45@
जोड़ सं.रा.शे.	0.96	2.10	0.74	1.47	1.70	3.57	4.472
जोड़ (राज्य व सं.रा.शे.)	63.9	133.84	27.56	60.67	91.49	194.51	265.629

* इसमें दमन व दीव शामिल हैं।

स्रोत : प्रारम्भिक शिक्षा: 1984-85 की पुर्निका शैक्षणिक सांख्यिकी तथा 1989-90 शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार
प्रौढ़ शिक्षा-प्रौढ़ शिक्षा निदेशालय

सातवीं योजना में शिक्षा पर व्यय तथा परिव्यय और वार्षिक योजना :
1990-91 तथा 1991-92 केन्द्रीय तथा राज्य क्षेत्र

(करोड़ रु. में)

क्र.सं.	उप-शीर्ष	7वीं योजना	1985-90	वार्षिक योजना	वार्षिक योजना
		अनुमोदित परिव्यय	वास्तविक व्यय	1990-91 वास्तविक व्यय	1991-92 प्रत्याशित व्यय
1	2.	3.	4.	5.	6.
1	प्रारम्भिक शिक्षा	1963.70	2854.69	805.77	937.50
2	प्रौढ़ शिक्षा	360.00	469.57	173.84	195.08
3	सामान्य शिक्षा	4775.30	6549.51	1797.82	2120.21
4	तकनीकी शिक्षा	681.79	1083.34	314.63	537.45
5	कला व संस्कृति	482.13	450.89	103.90	132.41
6	खेल-कूद व युवा कार्य	443.43	484.51	113.01	170.78
(जोड़ कॉलम 3 से 6)		6382.65	8568.31	2329.36	2960.85

अनुबंध 11.4

सातवीं योजना शिक्षा पर व्यय तथा परिव्यय और वार्षिक योजना :
1990-91 तथा 1991-92 केन्द्रीय क्षेत्र

(करोड़ रु. में)

क्र.सं.	उप-शीर्ष	7वीं योजना	1985-90	वार्षिक योजना	वार्षिक योजना
		अनुमोदित परिव्यय	वास्तविक व्यय	1990-91 वास्तविक व्यय	1991-92 प्रत्याशित व्यय
1	2.	3.	4.	5.	6.
1	प्रारम्भिक शिक्षा	233.25	658.49	218.75	283.50
2	प्रौढ़ शिक्षा	130.00	313.04	131.15	129.19
3	माध्यमिक शिक्षा	667.75	596.01	195.21	209.90

अनुबंध 11.4 जारी

(करोड़ रु. में)

क्र.सं.	उप-शीर्ष	7वी योजना	1985-90	वार्षिक योजना 1990-91	वार्षिक योजना 1991-92
		अनुमोदित परिव्यय	वास्तविक व्यय	वास्तविक व्यय	प्रत्याशित व्यय
1	2.	3.	4.	5.	6.
4	विश्वविद्यालय एवं उच्च शिक्षा	420.00	659.96	131.55	171.592
5	भाषा विकास	38.64	43.58	10.78	14.00
6	योजना एवं प्रशासन	29.00	23.49	3.46	6.78
7	अन्य शैक्षणिक कार्यक्रम				
8.	जोड़ सामान्य शिक्षा	1518.64	2294.57	690.90	814.96
9	तकनीकी शिक्षा	220.00	610.96	157.60	188.25
10	कला तथा संस्कृति	350.00	268.73	60.41	74.20
11	खेल-कूद तथा युवा कार्य	300.00	248.67	47.56	76.16
12	जोड़ शिक्षा (फॉर्म 8-11)	2388.64	3422.93	956.47	1153.57

सातवीं योजना शिक्षा पर व्यय तथा परिव्यय और वार्षिक योजना :
1990-91 तथा 1991-92 केन्द्रीय क्षेत्र

(करोड़ रु. में)

क्र.सं.	उप-शीर्ष	7वीं योजना	1985-90	वार्षिक योजना 1990-91	वार्षिक योजना 1991-92
		अनुमोदित परिव्यय	वास्तविक व्यय	वास्तविक व्यय	प्रत्याशित व्यय
1	2.	3.	4.	5.	6.
1	प्रारंभिक शिक्षा	1730.45	2190.92	588.41	644.12
2	प्रौढ़ शिक्षा	230.00	156.53	43.52	71.44
3	माध्यमिक शिक्षा	उ.न.	1235.50	326.16	315.99
4	विश्वविद्यालय एवं उच्च शिक्षा	उ.न.	541.17	159.37	154.93
5	भाषा विकास	उ.न.	13.48	6.71	10.10
6	योजना एवं प्रशासन	उ.न.	10.05	7.15	9.72
7	अन्य शैक्षिक कार्यक्रम	उ.न.	107.35	26.89	29.88
8	जोड़ सामान्य शिक्षा	3256.66	4255.00	1158.21	1296.18
9	तकनीकी शिक्षा	461.79	472.38	157.03	349.20
10	कला तथा संस्कृति	132.13	182.16	43.49	58.21
11	खेल-कूद तथा युवा कार्य	143.43	235.84	65.45	94.62
12	जोड़-शिक्षा (कॉलम 8-11)	3994.01	5145	1424.18	1798.21

आठवीं योजना में प्रारंभिक और प्रौढ़ शिक्षा में अतिरिक्त नामांकन के लक्ष्य

(संख्या लाख में)

क्र.सं.	राज्य/सं.रा.क्षे.	प्राथमिक कक्षा I-V		उच्च प्राथमिक कक्षा VI-VIII		प्रारम्भिक कक्षा I-VIII		प्रौढ़ शिक्षा आयु 15-35 वर्ष
		लड़कियाँ	जोड़	लड़कियाँ	जोड़	लड़कियाँ	जोड़	
1	आंध्र प्रदेश	1475	2588	840	1400	2315	3988	7778
2	अरुणाचल प्रदेश	12	27	14	36	26	663	175
3	असम	244	500	384	800	628	1300	4500
4	बिहार	4032	8400	1008	2100	5040	10500	9400
5	गोवा	3	6	5	9	8	15	100
6	गुजरात	72	108	475	1100	5447	1208	4300
7	हरियाणा	173	275	180	300	353	575	5711
8	हिमाचल प्रदेश	58	125	29	66	87	191	800
9	जम्मू व कश्मीर	62	150	85	227	147	377	600
10	कर्नाटक	215	434	98	197	313	631	6000
11	केरल	129	252	42	80	171	332	980
12	मध्य प्रदेश	2310	3460	1796	2396	4106	5856	5500
13	महाराष्ट्र	600	1400	300	750	900	2150	9200
14	मणिपुर	12	29	36.70	68.20	48.70	97.20	23
15	मेघालय	15	30	22	51	37	81	262
16	मिजोरम	12	25	12	29	24	54	32
17	नागालैंड	16	32	17.50	34	33.50	66	23
18	उड़ीसा	247	600	142	416	389	1016	130
19	पंजाब	80	190	54	127	134	317	5000
20	राजस्थान	2180	2647	621	1565	2729	4212	11000
21	सिक्किम	5	11	7	16	12	27	4
22	तमिलिनाडु	215	425	491	1142	706	1567	7800
23	त्रिपुरा	13	25	36	89	49	114	400

अनुबंध 11.6 जारी

(संख्या लाख में)

क्र.सं. राज्य/सं.रा.क्षे.	प्राथमिक कक्षा I-V		उच्च प्राथमिक कक्षा VI-VIII		प्रारम्भिक कक्षा I-VIII		प्रौढ़ शिक्षा आयु 15-35 वर्ष
	लड़कियाँ	जोड़	लड़कियाँ	जोड़	लड़कियाँ	जोड़	
24 उत्तर प्रदेश	866	2480	530	1930	1396	4410	16700
25 पं. बंगाल	801	1638	1359	2788	2160	4426	8559
जोड़-(राज्य)	13775	25857	8584.20	17716.20	22359.20	43573.20	104977
26 अं. व नि.दी. समूह	4.00	9.00	2.00	6.00	6.00	15.00	10
27 चण्डीगढ़	4.80	10.10	3.80	8.10	8.60	18.20	26
28 दा. व न. हवेली	0.05	0.11	0.03	0.13	0.08	0.24	15
29 दमन व दीव	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	2.00	20
30 दिल्ली	38.00	96.00	24.00	85.00	62.00	181.00	750
31 लक्षद्वीप	0.05	0.20	0.05	0.10	0.10	0.30	12
32 पांडिचेरी	33.00	6.00	1.80	4.00	4.80	10.00	30
जोड़-सं.रा.क्षे.	50.40	122.41	32.18	104.33	82.58	226.74	863
जोड़-(राज्य व सं.रा.क्षे.)	13825.40	25979.41	8616.38	17820.53	22441.78	43799.94	105840

स्रोत: राज्य/सं.रा.क्षे. का योजना दस्तावेज तथा कार्यकारी दल के अनुसार शिक्षा का संक्षिप्त विवरण।

अनुबंध-11.7

शिक्षा के मुख्य शीर्षों के लिए आठवीं योजना परिव्यय

(करोड़ रु. में)

क्र.सं.	मुख्य शीर्ष	केन्द्र	राज्य	सं. रा. क्षे.	जोड़
1.	सामान्य शिक्षा	6619.00*	9607.19	587.16	16813.35
2.	तकनीकी शिक्षा	824.00	1804.66	157.72	2786.38
3.	जोड़ -1 व 2	7443.00	11411.85	744.88	19599.73
4.	कला व संस्कृति	385.00**	324.00	17.92	727.68
5.	युवा कार्य तथा खेल-कूद	350.00***	509.06	30.54	889.60
	सकल जोड़ (3-5)	8178.00	12245.67	793.34	21217.01

तकनीकी शिक्षा के लिए विश्व बैंक द्वारा दी गई सहायता प्राप्त परियोजनाओं का राज्यवार विवरण 1 (बहुतकनीकी संस्थान)

(करोड़ रु. में)

राज्य	परियोजना आधारित लागत***	स्कीमों की संख्या	प्रस्तावित संस्थानों की संख्या का विवरण	वार्षिक योजना बजट परिव्यय	90-91 वास्तविक व्यय	वार्षिक योजना बजट परिव्यय	91-92 प्रत्याशित व्यय	8वीं योजना (1992-97) संस्तुत परिव्यय
1	2	3	4	5	6	7	8	9
बिहार	88.08	21	26	11.97	1.07	20.16	20.54	79.05
गुजरात	65.08	21	32	9.76	0.52	16.27	16.27**	50.00
कर्नाटक	52.78	21	43	6.00	1.00	7.50	7.50**	42.50
केरल	34.10	21	24	5.20	0.58	10.60	10.60	36.67
मध्य प्रदेश	100.13	21	49	10.29	8.56	16.90	16.90**	74.50
उड़ीसा	56.79	21	13	8.15	8.14	7.00	7.00	43.93
राजस्थान	44.61	21	23	3.80	2.88	8.17	8.17	41.10
उत्तर प्रदेश	200.00	21	86	6.58	0.65	45.00	45.00	188.00
उप-जोड़	641.57	168	296	61.75	23.4	131.60	131.98	555.75
चरण-2								
आंध्र प्रदेश	79.55	21	59	-	-	9.70	5.90	74.04
असम	30.00	21	9	-	-	2.86	1.00	29.00
हरियाणा	80.57	21	18	-	-	10.00	10.00	72.00
हिमाचल प्रदेश	20.24	21	5	-	-	2.10	2.10	21.43
महाराष्ट्र	122.68	21	54	-	-	30.00	0.30	120.00
पंजाब	79.48	21	19	-	-	12.31	12.31**	75.81
तमिलनाडु	68.00	21	55	-	-	19.96	2.00	76.00
पं. बंगाल	86.16	21	34	-	-	6.00	6.00**	80.00
सं.रा.क्षे. दिल्ली	23.60	21	9	-	-	3.20	3.20**	23.60
उप-जोड़	590.58	189	262	0	0	96.13	42.81	571.88
जोड़	1232.15	357.00	558.00	61.75	23.40	227.73	174.79	1127.63

टिप्पणी

1. इसमें 10 नई महिला विंग शामिल नहीं है जिन्हें दोनों चरणों में बहुतकनीकी संस्थानों में परिवर्तित किया जाना है।
 2. इसमें 40.00 करोड़ रु. केन्द्रीय घटक शामिल नहीं हैं।
 3. 1892 करोड़ रु. में से (यू.एस. \$ 745 मिलियन) विश्व बैंक सहायता 1318 करोड़ रु. होगी (यू.एस. \$ 518.88 मिलियन)
- ** बजटीय परिव्यय दर्शाता है जबकि प्रत्याशित व्यय चिनिर्दिष्ट नहीं है।
- *** आधार लागत में स्फीति और वास्तविक आकस्मिक व्यय के कारण हुई वृद्धि शामिल नहीं है।

स्रोत : शिक्षा विभाग, भारत सरकार तथा राज्य/सं.रा.क्षे. के योजना दस्तावेज।

अध्याय-12

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण

12.1.1 लोगों का स्वस्थ होना न केवल एक अभीष्ट उद्देश्य लक्ष्य ही है बल्कि यह मानव संसाधनों में भी एक अत्यावश्यक निवेश है। राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति (1983) में भी "2000" ई. "तक सभी के लिए स्वास्थ्य" के प्रति भारत की वचनबद्धता को दोहराया गया है। प्राथमिक स्वास्थ्य परिचर्या को इस लक्ष्य की प्राप्ति का एक प्रमुख साधन स्वीकार किया गया है। तदनुसार प्राथमिक द्वितीयक व तृतीयक स्तरों पर संस्थाओं का एक बृहत नेटवर्क स्थापित किया गया है। राष्ट्रीय कार्यक्रमों के माध्यम से संक्रामक रोगों पर नियंत्रण तथा प्रशिक्षण द्वारा स्वास्थ्य कर्मियों की संख्या को बढ़ाने पर विशेष ध्यान दिया गया है।

12.1.2 स्वास्थ्य के क्षेत्र में देश को कई अपूर्व सफलताएं मिली हैं। चेचक का उन्मूलन हो गया है तथा प्लेग भी अब कोई समस्या नहीं रही है। मलेरिया, हैजा और विभिन्न बीमारियों से होने वाली रुग्णता दर तथा मृत्यु दर में भी कमी हुई है। अशोधित जन्म दर तथा शिशु मृत्यु दर में 1947 की तुलना में काफी कमी आई है। 1971 में यह दर 37 और 129 थी जो अब 29.9 तथा 80 रह गई है (1990 एस आर एस आंकड़े)। प्रत्याशित आयु में भी वृद्धि हुई है, 1947 में यह दर मात्र 32 वर्ष थी जो 1990 में 58 वर्ष हो गई है। किन्तु "सब के लिए स्वास्थ्य" का लक्ष्य दूर की कौड़ी है। विभिन्न संक्रामक रोगों के कारण रोग, अक्षमता तथा मृत्यु दर अभी भी चिन्ताजनक रूप से काफी ज्यादा है। इसी बीच कई असंक्रामक रोग नई जन-स्वास्थ्य समस्या के रूप में उभरे हैं। प्राथमिक स्वास्थ्य परिचर्या देने के लिए ग्रामीण स्वास्थ्य सेवाएं अभी भी पूर्णतः काम नहीं कर रही हैं। बदलते हुए शहरी आकार के कारण, शहरी स्वास्थ्य सेवाएं, विशेष रूप से शहर की गंदी बस्तियों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है।

आठवीं योजना में महत्वपूर्ण कार्यक्रम

12.2.1 स्वास्थ्य और जनसंख्या नियंत्रण मानव विकास की दिशा में इस योजना के छः प्राथमिक लक्ष्यों में से दो लक्ष्य हैं। आठवीं योजना के अन्त तक समस्त जनता तक

स्वास्थ्य सुविधाएं पहुंचनी चाहिए। "सब के लिए स्वास्थ्य" के सभी प्रतिमानों में न केवल अत्यन्त संवेदनशील वर्गों अर्थात् मां और बच्चे पर ही ध्यान दिया जाना चाहिए बल्कि इसमें अति संवेदनशील वर्ग के अल्प सुविधा प्राप्त वर्ग पर भी ध्यान दिया जाना चाहिए। "सब के लिए स्वास्थ्य" की नीति में अन्य सुविधा प्राप्त वर्ग के लिए स्वास्थ्य पर सावधानी-पूर्वक तथा निरन्तर ध्यान दिया जाएगा। ऐसा केवल समुदाय आधारित पद्धतियों पर जोर देते हुए किया जा सकता है जो हमारी आधार-भूत संरचना की योजना में प्रकट है जिसमें प्राथमिक स्वास्थ्य परिचर्या के लिये लगभग 30,000 जनसंख्या मूल इकाई होगी।

न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम

ग्रामीण स्वास्थ्य कार्यक्रम

12.2.2 ग्रामीण समुदाय को स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण सेवाएं प्रदान करने के लिए उप-केन्द्रों, प्राथमिक चिकित्सा केन्द्रों और सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों की त्रिपक्षीय पद्धति के माध्यम से ग्रामवासियों के स्वास्थ्य संबंधी आधारभूत संरचना का विकास करने और उसे मजबूत बनाने का कार्य सातवीं योजना के दौरान भी जारी रहा। किन्तु भवनों की कमी जनशक्ति की कमी, और दवाओं, सप्लाई और उपकरणों की अपर्याप्त व्यवस्था के कारण उन यूनिटों के पूर्ण प्रचालन में बाधा आई है।

12.2.3 एम.एन.पी. के अधीन स्वास्थ्य संबंधी आधार-भूत संरचना की उपलब्धियां और वर्तमान स्थिति और भवन तथा जनशक्ति की उपलब्धता संबंधी स्थिति तालिका 12.1, 12.2, और 12.3 में दी गई है।

12.2.4 आठवीं योजना के दौरान ग्राम-वासियों के स्वास्थ्य संबंधी दृष्टि कोण और नीति इस प्रकार होगी :-

- (i) उप-केन्द्रों, प्राथमिक चिकित्सा केन्द्रों और सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों के नेटवर्क का बड़ी मात्रा में विस्तार करने की बजाय उन्हें सुदृढ़ करने और परिचालित

करने पर ध्यान देना ताकि इनका कार्य निष्पादन श्रेष्ठतम हो सके । इस उद्देश्य को निम्न कार्य पूरे करके प्राप्त किया जाएगा :-

- (क) भौतिक सुविधाओं को सुदृढ़ करना जिसमें केन्द्रों के लिए भवन और स्टाफ-क्वार्टरों के निर्माण कार्य को पूरा करना शामिल है ;
 - (ख) मानक सूची के अनुसार आवश्यक उपस्करों का प्रावधान ;
 - (ग) निर्धारित समयावधि में सभी खाली पदों का भरना और स्टाफ को सेवाकालीन प्रशिक्षण प्रदान करना ।
 - (घ) आवश्यक दवाएं, पट्टियां और अन्य चिकित्सा-सामग्री की आपूर्ति सुनिश्चित करना ;
- (ii) जिला, राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर एम.एन.पी. के कार्यान्वयन की प्रगति को मानीटर करने के लिए स्वास्थ्य सूचना प्रबंध पद्धति विकसित और प्रयुक्त की जाएगी ।
- (iii) जनसंख्या के आधार पर उप-केन्द्र, प्राथमिक चिकित्सा केन्द्र और सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों को स्थापित करने के लक्ष्य संकेत मात्र है । भौगोलिक स्थिति और जनसंख्या को ध्यान में रखते हुए, संसाधनों, जनशक्ति की उपलब्धता आदि के आधार पर स्थानीय आवश्यकताओं के अनुसार राज्यों को इन यूनितों को स्थापित करने की छूट होगी । नए केन्द्र खोलते समय जन-जातीय जनसंख्या और दुर्गम तथा सुदूर क्षेत्रों में रहने वाले समुदायों की आवश्यकताओं को प्राथमिकता दी जाएगी ।
- (iv) ग्रामीण अस्पतालों और औषधालयों को समुचित ढंग से परिवर्तन किया जाएगा और आवश्यकतानुसार चिकित्सा उपस्कर और कर्मचारी उपलब्ध कराए जाएंगे ताकि उन्हें यथास्थिति उप-केन्द्रों, प्राथमिक चिकित्साकेन्द्रों और सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों में परिवर्तित किया जा सके और उन्हें प्राथमिक

चिकित्सा पद्धतिमें एकीकृत किया जा सके ।

- (v) बहुतसे राज्यों में उप-केन्द्रों, प्राथमिक चिकित्सा केन्द्रों और सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों को यथेष्ट संख्या में स्थापित न किए जाने की स्थिति विचलित करने वाली है और लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए संसाधन नगण्य हैं और इसीलिए निकट भविष्य में इन्हें प्राप्त नहीं किया जा सकता । इसे ध्यान में रखते हुए उप-केन्द्रों, प्राथमिक चिकित्सा केन्द्रों तथा सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों को स्थापित करने की संपूर्ण नीति की वर्तमान मानदंडों के अनुसार समीक्षा की जाएगी और विकल्पों के साथ एक ऐसी नई नीति बनाई जाएगी ताकि सभी को प्राथमिक चिकित्सा सुविधा सुगमता से प्राप्त हो सके । ग्रामीण क्षेत्रों में भारतीय चिकित्सा पद्धतियां एवं होम्योपैथी स्वास्थ्य केन्द्र बनाने के लिए भारतीय चिकित्सा पद्धतियां और होम्योपैथी औषधालयों/अस्पतालों का पुनर्गठन इनमें से एक विकल्प है । यह भारतीय चिकित्सा पद्धतियां और होमियोपैथी को बढ़ाने की सरकार की स्वीकृत नीति के अनुरूप होगा । इस औषधालयों/अस्पतालों के मौजूदा कर्मिकों को पुनः अनुकूलित करना, अतिरिक्त सुविधाओं और/या कर्मचारियों की व्यवस्था करना, उनकी भूमिका और दायित्वों की पुनः परिभाषा करना, भारतीय चिकित्सा पद्धतियां एवं होम्योपैथी प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र और उप केन्द्रों की संकल्पना को परिचालन में लाने की पूर्व शर्तें हैं ।
- (vi) ग्रामीण स्वास्थ्य सेवाओं को ग्रामीण जनता की आवश्यकताओं के अनुरूप बनाने तथा समुदाय के प्रति जिम्मेदार बनाने के लिए एक तंत्र विकसित किया जाएगा । स्वास्थ्य कार्यक्रम में सामुदायिक सहयोग प्राप्त करने और प्राथमिक चिकित्सा संबंधी आधारभूत संरचना का पर्यवेक्षण तथा उसे समर्थन प्रदान करने में पंचायती राज पद्धतियां एक प्रभावशाली माध्यम होगी ।
- (vii) रोगियों को उपचार परामर्श के लिए भेजने की व्यवस्था करने के लिए उप मंडलीय और जिला अस्पतालों के साथ संपर्क बढ़ाए जाएंगे ।

शहरी स्वास्थ्य सेवाएं

12.2.5 जनसंख्या का एक चौथाई से भी ज्यादा भाग अब शहरी क्षेत्रों में रहता है। ऐसा अनुमान है कि महानगरों तथा बड़े शहरों के लगभग 40-50% शहरी निवासी गंदी बस्तियों में रहते हैं जहां लोगों की स्वास्थ्य स्थिति ग्रामीण क्षेत्रों जैसी ही है। किन्तु शहरी क्षेत्रों में तो प्राथमिक परिचर्या के लिए आधार-भूत सुविधाएं ही नहीं। कृष्णन् समिति की सिफारिशों के अनुसार शहरी स्वास्थ्य सेवाएं बढ़ाने के लिए गंभीर रूप से प्रयास किए जाएंगे। स्वास्थ्य एवं कल्याण सेवाओं के व्यापक विकास के लिए शहरी आधार-भूत सेवाओं सहित शहरी विकास योजनाओं के साथ सहज संबंध स्थापित किए जाएंगे। इन केन्द्रों को चलाने तथा समुदाय को स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने के लिए स्थानीय अस्पतालों को उन्हें अपने विस्तार काउण्टर की तरह चलाने के लिए जिम्मेदार बनाया जाएगा। साझेदारी बढ़ाने तथा अन्ततः इन कार्यक्रमों को निष्पादित करने की पूर्ण जुम्मेदारी लेने के लिए स्वयं सेवी संगठनों और स्थानीय निकायों को प्रोत्साहित किया जाएगा। शहरी प्राथमिक स्वास्थ्य चिकित्सा सेवाओं को प्रतिमान तैयार करने के लिए स्वास्थ्य अनुसंधान किए जाएंगे।

द्वितीयक तथा तृतीयक चिकित्सा सेवाएं

12.2.6 प्राथमिक स्वास्थ्य परिचर्या को सुदृढ़ करने के साथ-साथ द्वितीयक चिकित्सा सेवाओं को सुदृढ़ करना तथा तृतीयक चिकित्सा सेवाओं को अनुकूलतम बनाना आठवीं योजना के मुख्य उद्देश्य होंगे।

12.2.7 उप-मंडलीय और जिला अस्पताल जो द्वितीयक स्तर के चिकित्सा संस्थान हैं और जिनमें कर्मचारियों और सुविधाओं की कमी हैं, जिससे वे अपने दायित्वों का संतोषजनक ढंग से निर्वहन नहीं कर सकते। संसाधन की कमी को देखते हुए चिकित्सा की गुणता को बनाए रखने तथा लोगों की बढ़ती हुई आशाओं को पूरा करने के लिए संसाधन जुटाना बहुत जरूरी हो गया है। यह उचित समय है कि निःशुल्क चिकित्सा सुविधा संकल्पना की समीक्षा की जाए लोगों को इनसेवाओं के लिए भुगतान करना होगा भले ही वह आंशिक रूप से ही हो। इस पद्धति को इस प्रकार बनाया जा सकता है कि वास्तव में निर्धन जनता को निःशुल्क/आर्थिक सहायता प्राप्त चिकित्सा सुविधा मिल सके

योजना के दौरान इस दिशा की ओर नवीन दृष्टिकोण/पद्धतियां और चिकित्सा लेखा परीक्षा की पद्धति तैयार की जाएगी। मौजूदा सेवाओं का अधिकतम लागत से प्रभावित उपयोग करना इस कार्यसूची की दूसरी मद होगी।

12.2.8 सरकार की गैर-सरकारी नेतृत्व को बढ़ावा देने की नई नीति के अनुसार प्राइवेट अस्पतालों/क्लीनिकों को आर्थिक सहायता दी जाएगी बशर्ते कि न्यूनतम स्तर और कर प्रोत्साहनों से उपयुक्त प्रतिलाभ बना रहे। न्यूनतम सुविधाओं और प्राइवेट अस्पतालों/क्लीनिकों को प्रमाणित करने के मानदण्ड तैयार किए जाएंगे ताकि रोगियों की देखभाल की गुणता बनी रहे।

12.2.9 मेडिकल कालेज अस्पतालों और विशेषज्ञता प्राप्त अस्पतालों का पूरी तरह से तृतीयक चिकित्सा केन्द्रों के रूप में और स्वास्थ्य जनसंख्या में वृद्धि के लिए प्रयोग करना होगा। इस संबंध में महत्वपूर्ण पूर्वशर्त होगी द्वितीयक चिकित्सा स्तर पर उपलब्ध चिकित्सा के मानक तथा सुविधाओं में सुधार करना तथा रोगियों को बड़े अस्पतालों में भेजने की पद्धति को सुदृढ़ करना।

12.2.10 प्राथमिक चिकित्सा को प्राथमिक देते हुए प्राथमिक, द्वितीय और तृतीयक चिकित्सा सेवाओं का संतुलित विकास करने के लिए सावधानी पूर्वक निर्णय लेना होगा अन्यथा "सब के लिए स्वास्थ्य" के साधन के रूप में प्राथमिक चिकित्सा का प्रतिमान "कुछेक के लिए सभी कुछ" पद्धति द्वारा समाप्त कर दिए जाने की संभावना है। इस प्रवृत्ति और रूख को केवल वैज्ञानिक तर्कों से ही रोका जा सकता है जिसके लिए सही जानपदिक रोग विज्ञानी स्वास्थ्य प्रबंध और स्वास्थ्य वित्त पोषक संबंधी आंकड़ों की आवश्यकता होगी। इस प्रकार स्वास्थ्य अनुसंधान पद्धति की आवश्यकता पड़ेगी।

स्वास्थ्य कर्मियों की संख्या में वृद्धि और प्रशिक्षण

12.2.11 हालांकि स्वास्थ्य सेवाओं पर होने वाले कुल व्यय का लगभग दो तिहाई व्यय कर्मिकों पर किया जाता है। फिर भी स्वास्थ्य कर्मियों की योजना, उत्पादन और प्रबंध पर अधिक ध्यान नहीं दिया गया है, जबकि ये स्वास्थ्य कार्यक्रम के प्रभावपूर्ण कार्यान्वयन के मुख्य अवयव हैं।

12.2.12 हालांकि राज्य नए मेडिकल कालेज खोलने के लिए बहुत इच्छुक हैं लेकिन पैरा मेडिकल स्टाफ के प्रशिक्षण के लिए संस्थान का गठन करने के लिए उनके प्रयास पूर्णतः निराशाजनक हैं । इसके परिणाम स्वरूप विभिन्न श्रेणियों के स्वास्थ्य कार्मिकों की आवश्यकता और उपलब्धता के बीच पर्याप्त विषमता है । आदर्शतः डाक्टर व नर्सों का अनुपात 1:3 होना चाहिए लेकिन इस समय 3,00,000 पंजीकृत नर्स हैं जबकि 4,00,000 पंजीकृत मेडिकल स्नातक हैं । इसी प्रकार देश में फार्मासिस्टों, प्रयोगशाला तकनीशियनों, रेडियोग्राफरों, दन्त सर्जनों आदि की कमी है ।

12.2.13 राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति में इस बात की पुष्टि की गई है कि प्रभाव पूर्ण ढंग से स्वास्थ्य चिकित्सा सेवाएं प्रदान करना मुख्यतः सभी श्रेणियों के चिकित्सा एवं स्वास्थ्य कार्मिकों की शिक्षा, प्रशिक्षण के स्वरूप और सामुदायिक स्वास्थ्य के अनुकूल स्थितियों पर निर्भर करेगा । अतः यह अत्यन्त महत्वपूर्ण है कि राष्ट्रीय आवश्यकताओं और प्राथमिकताओं के अनुसार जनशक्ति विकास की दिशा में सूम्पर्ण आधार और तदनुसार प्रशिक्षण कार्यक्रम पुनः तैयार किया जाए । इसके अतिरिक्त प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक स्तर पर स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने के लिए उपयुक्त स्वास्थ्य सेवाओं से जुड़े सभी कार्मिकों का उपयुक्त निर्धारण करना नितान्त जरूरी है ।

12.2.14 आठवीं योजना के दौरान स्वास्थ्य कर्मियों की संख्या में वृद्धि संबंधी दृष्टिकोण और नीति इस प्रकार होगी :-

- (i) स्वास्थ्य विज्ञान शिक्षा संबंधी राष्ट्रीय नीति का मसौदा, जिसे पहले ही परिचालित कर दिया गया है, जनशक्ति विकास में नई प्रेरणा का आधार होगा ।
- (ii) स्वास्थ्य जनशक्ति आपूर्ति, मांग और परियोजना तथा विभिन्न श्रेणी के प्रशिक्षण के लिए सुविधाओं से संबंधित मौजूदा स्थिति की आयुर्विज्ञान शिक्षा संबंधी राष्ट्रीय नीति को ध्यान में रखते हुए समीक्षा की जाएगी ।
- (iii) प्राथमिक चिकित्सा और उच्च स्तरीय जनशक्ति अपेक्षाओं तथा प्रशिक्षण व अनुसंधान आवश्यकताओं के बीच महत्वपूर्ण अंतर को दूर करने के लिए

उपयुक्त उपाय किए जाएंगे । 10+2 पद्धति के + 2 स्तर पर सामान्य शिक्षा के व्यावसायिकरण के अंग के रूप में व्यावसायिक पाठ्यक्रम प्रारंभ करने से पैरामेडिकल कार्मिकों की आपूर्ति के अन्तर को यथाशीघ्र दूर करने में सहायता मिलेगी ।

- (iv) प्रायः अन्य श्रेणियों के कार्मिकों की लागत पर डाक्टरों के प्रशिक्षण पर अत्याधिक जोर देने के कारण विगत समय में आई विकृतियों और विशेषज्ञता/अति विशेषज्ञता पर अनुचित जोर देने पर भी रोक लगाई जाएगी ।
- (v) सभी श्रेणी के कर्मचारियों की निरन्तर शिक्षा को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जाएगी । इस के लिए जिला और क्षेत्रीय स्तर के प्रशिक्षण संस्थाओं को समुचित रूप से सुदृढ़ किया जाएगा । इंडियन मेडिकल एसोसिएशन (आई.एम.एस.) के साथ मिलकर महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे, जिसे इस प्रयोजन के लिए मुख्य एजेंसी माना गया है ।
- (vi) मेडिकल स्नातकों के प्रशिक्षण के लिए मौजूदा सुविधाएं जरूरत से ज्यादा हो गई हैं । अतः आठवीं योजना के दौरान नये मेडिकल कालेज न खोलने या मौजूदा कालेजों की प्रवेश क्षमता में वृद्धि का समर्थन नहीं किया जाएगा । इसके बजाए अस्पतालों, प्रयोगशालाओं और मौजूदा मेडिकल कालेजों के पुस्तकालयों को सुदृढ़ करने के लिए संसाधनों का प्रयोग किया जाएगा ताकि प्रशिक्षण स्तर को कायम रखा जा सके ।
- (vii) मेडिकल तथा व्यावसायिक मेडिकल शिक्षा का समान स्तर रखने के लिए क्षेत्रीय स्तर पर स्वास्थ्य विज्ञान शिक्षा आयोग के साथ संबंध स्थापित करके चिकित्सा और स्वास्थ्य विज्ञान विश्वविद्यालय स्थापित करने की आवश्यकता को मान लिया गया है । इस संबंध में नीति-निर्धारण कर लेने के बाद इसका आवश्यक समर्थन किया जाएगा ।
- (viii) सांविधिक परिषदों को सुदृढ़ बनाया जाएगा और यथावश्यक अर्थ व्यावसायिकों के लिए नए परिषद बनाए जाएंगे ताकि जहां अपेक्षित हों प्रशिक्षण

और शिक्षा के मानक निर्धारित और लागू किए जा सकें। प्रस्तावित स्वास्थ्य शिक्षा आयोग सभी स्तरों पर सभी श्रेणी की स्वास्थ्य जनशक्ति के लिए सभी शैक्षिक गतिविधियों को प्रोन्नत व समन्वित करेगा।।

- (iv) मेडिकल कालेजों में जानपदिक रोग विज्ञान तथा स्वास्थ्य प्रबंध के लिए प्रशिक्षण सुविधाएं बढ़ाई जाएंगी; ये दोनों ही अस्पतालों तथा स्वास्थ्य सेवाओं के सक्षम कार्यपालन में अधिकतम सीमा तक योगदान देते हैं और ये सुविधाएं विशिष्ट संस्थानों में भी दी जाएंगी जहां शिक्षकों को प्रशिक्षण दिया जा सकेगा।
- (v) भारतीय चिकित्सा पद्धति और होमियोपैथी डाक्टरों के प्रशिक्षण की भी समीक्षा की जाएगी और इसे राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रम और प्राथमिक चिकित्सा सुविधा के अनुरूप माना जाएगा।
- (vi) पिछली योजना में चिकित्सा शिक्षा के पुनः अनुकूलन के लिए प्रारंभ किए गए प्रयासों पर प्रभावशाली ढंग से कार्रवाई की जाएगी तथा शिक्षकों के लिए वर्कशॉप लगाकर संकाय विकास पर जोर दिया जाएगा ताकि उन्हें देश की स्वास्थ्य संबंधी जरूरतों राष्ट्रीय नीतियों तथा कार्यक्रमों, शैक्षिक तकनीक में प्रगति, की जानकारी हो जाए तथा वे चिकित्सा शिक्षा के अनुप्रेषण और पुनः लक्ष्य निर्धारित करने की आवश्यकता को समझ सकें।

संक्रामक रोगों के नियंत्रण संबंधी कार्यक्रम

12.2.15 योजना के प्रारंभिक वर्षों से ही देश में संक्रामक रोगों के उन्मूलन/नियंत्रण के संबंध में कई राष्ट्रीय कार्यक्रम आरंभ किए गए थे। अधिकांश संक्रामक रोगों के उन्मूलन/नियंत्रण संबंधी कार्यक्रम पिछली कई योजनाओं से चले आ रहे हैं जिन पर काफी खर्च भी हुआ है। किन्तु कुछ अपवादों को छोड़कर, इन कार्यक्रमों की राष्ट्रीय स्तर पर कोई व्यापक समीक्षा/मूल्यांकन नहीं किया गया है। आठवीं योजना के दौरान संक्रामक रोगों पर नियंत्रण पाने के लिए निम्नलिखित नीतियां अपनाई जाएंगी :-

- (i) वर्तमान नीतियों और बीमारी की स्थिति पर उनके प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिए चालू नियंत्रण/

उन्मूलन कार्यक्रमों की राष्ट्रीय स्तर पर समीक्षा।

- (ii) कार्यक्रमों को कार्यान्वित करने के लिए तैयारी सहित पर्याप्त सफ़ाई और सुप्रचालन तंत्र।
- (iii) जिला/क्षेत्रीय स्तरों पर जानपदिक रोग विज्ञानी एवं निगरानी केन्द्र स्थापित करना और रोग की स्थिति पर लगातार निगरानी रखने के लिए स्वास्थ्य प्रबंध सूचना पद्धति में सुधार करना और तत्काल उपयुक्त कार्रवाई करना।
- (iv) वायु वाहित और अन्य बीमारियों पर नियंत्रण के लिए जन स्वास्थ्य इंजीनियरी विभागों तथा नगर पालिका, जैसे स्थानीय निकायों, सूचना व प्रसारण मंत्रालय, महिला तथा बाल कल्याण, जल संसाधन मंत्रालयों में समन्वय को मजबूत किया जाएगा।
- (v) सामुदायिक सहयोग प्राप्त करने के लिए प्रत्येक कार्यक्रम में सूचना शिक्षा और संचार गतिविधियों पर विशेष ध्यान दिया जाएगा, जो रोग नियंत्रण कार्यक्रमों को कार्यान्वित करने की सबसे कमजोर कड़ी है।
- (vi) प्राथमिक चिकित्सा तथा उच्च स्तर दोनों में ही समान स्तर पर कर्मचारियों को प्रशिक्षित करना आवश्यक है।
- (vii) दुख की बात है कि देश में जानपदिक रोग विज्ञान में प्रशिक्षण अपर्याप्त है। जब तक इस स्थिति में सुधार नहीं आता संक्रामक रोगों के नियंत्रण तथा उसके कार्यान्वयन से संबंधित निर्णय उन व्यावसायियों और धर्म व्यावसायियों के समूह द्वारा लिए जाएंगे जिनके पास न तो पर्याप्त साधन हैं और जो न ही इसके अनुवर्ती परिणामों को जानते हैं। विभिन्न श्रेणी के कर्मचारियों को सेवा-पूर्व और सेवाकालीन दोनों ही प्रशिक्षण देने के लिए विशिष्ट संस्थान/विभाग बनाए जाएंगे और मौजूदा संस्थानों विभागों को सुदृढ़ किया जाएगा।

कार्यक्रम वार नीतियां संक्षेप में नीचे दी गई है।

बैक्टरों से होने वाली बीमारियां

मलेरियां उन्मूलन :

12.2.16 1976 में शोधित कार्य योजना प्रारंभ करने के परिणामस्वरूप मलेरिया का प्रकोप 1976 में लगभग 6.50 लाख रोगियों की तुलना में 1990 में लगभग 1.89 लाख रोगी रह गया है। कुछ राज्यों में पी फ्लिसपरम मलेरिया की दवा प्रतिरोधक क्षमता की समस्या चिन्ता का विषय है। कुछेक प्रचालनात्मक समस्याओं तथा राज्यों से उचित मात्रा में धन न मिलने के कारण 50% केन्द्रीय रूप से प्रयोजित इन योजनाओं में छिड़काव के काम में कमी ला दी है और ब्लड स्लाइड एकत्रीकरण भी कम हो गए हैं और रोगी का अधूरा इलाज हुआ है। जल संसाधनों की अपर्याप्त व्यवस्था के बिना सिंचाई परियोजनाएं चालू करने तथा शहरों में श्रमिकों के आने जाने और बड़े बड़े परियोजना स्थलों के कारण भी मलेरिया का प्रकोप बढ़ा है। चूंकि मलेरिया के 30% मामले खतरनाक पी फ्लिसपरम संक्रमण के 60% मामले आदिवासी क्षेत्रों में होते हैं अतः इन क्षेत्रों में प्रयासों को और भी तेज करने की आवश्यकता है।

काला आजार तथा जापानी इनसेफलाइटिस

12.2.17 हाल ही के वर्षों में काला आजार तथा जापानी इनसेफलाइटिस शोथ (जे.ई.) एक बड़ी जन स्वास्थ्य समस्या बन गया है। कालाआजार पर काबू पाने के लिए (i) रोगी का पता लगाना और उनका प्राथमिक चिकित्सा केन्द्रों में इलाज तथा अस्पतालों में भरती कराने के दोनों तरीके अपनाए गये। सातवी योजना के दौरान निर्मित टीके लगाने से आन्ध्र प्रदेश, पश्चिम बंगाल, उ०प्र० तमिलनाडु और असम राज्यों में जे.ई. के कारण रोगी और इससे मरने वाले रोगियों की संख्या में कमी आई है।

12.2.18 बैक्टरों से होने वाले रोगों के नियंत्रण के लिए कुछेक मार्ग निर्देश इस प्रकार हैं :-

- (i) जिन क्षेत्रों में पिछले तीन वर्षों में किसी भी वर्ष में ए.पी.आई की संख्या में 2 या अधिक रही हो तो उन क्षेत्रों में पर्याप्त कीटनाशी दवाओं का घर-घर छिड़काव करना।

- (ii) जिन जिलों में पिछले दशक में किसी भी वर्ष में जे.ई. के रोगी 100 या उससे अधिक बताये गये हों वहां बी.एच.सी. का छिड़काव करना।

- (iii) पिछले 3 वर्षों में किसी भी एक वर्ष में यदि प्राथमिक चिकित्सा केन्द्रों ने 10 या उससे अधिक कालाआजार से पीड़ित रोगी बताये हैं तो डी.डी.टी. का छिड़काव करना।

- (iv) लार्वा रोधी कार्यों की निरन्तरता बनाए रखना।

- (v) जे.ई. और मलेरिया के फैल जाने पर आकस्मिक उपायों के रूप में मैलाथियन धुआं/यू.एल.एम. छिड़काव किया जाए।

कीटनाशियों और रसायनों के प्रयोग के इस परम्परागत तरीके को स्थानीय स्थिति के अनुसार बढ़ाया या नए उपायों जैसे बायोडीग्रेडेबल कीटनाशियों, जैव रसायनों, जैव पर्यावरण सुधार और उपचारी उपाय जैसे संसेचन बैड नैट आदि के द्वारा बदल दिया जाना चाहिए। अंत में, सर्तकता कार्यक्रमों को और भी मजबूत बनाया जाना चाहिए ताकि मरीजों का पता लगाने और कार्यवाही करने के कार्य में सुधार हो सके जिसके परिणामस्वरूप संक्रमण के चलते रहने की प्रक्रिया में रूकावट आएगी।

कुष्ठ उन्मूलन

12.2.19 शत प्रतिशत केन्द्रीय रूप से प्रयोजित उस स्कीम के अंतर्गत रोगियों का जल्दी पता लगता है और उन्हें घर पर जाकर इलाज दिया जाता है और स्वास्थ्य संबंधी शिक्षा दी जाती है। रोगियों का इलाज करने के लिए सभी 201 रोगग्रस्त जिलों तथा 41 कम रोगग्रस्त जिलों में (मार्च 1992 तक) बहु औषध चिकित्सा (एम.डी.टी.) शुरू कर दी गई है। इस कार्यक्रम में सातवी योजना के दौरान बहुत ही धीमी गति से प्रगति हुई है।

12.2.20 कुष्ठ उन्मूलन कार्यक्रम में निम्नलिखित कार्य किए जाएंगे :-

- (i) सभी रोगग्रस्त जिलों में अतिरिक्त भौतिक सुविधाएं बढ़ाना।

- (ii) शेष रोगग्रस्त क्षेत्रों में एम.डी.टी. का विस्तार और क्रमिक रूप से कम रोगग्रस्त क्षेत्रों में भी उसका विस्तार ।
- (iii) रोगग्रस्त तथा कम रोगग्रस्त दोनों जिलों में, प्राथमिक चिकित्सा केन्द्र के कर्मचारियों को कुष्ठ उन्मूलन कार्यों में उस उद्देश्य के साथ प्रशिक्षित करना कि वे कुष्ठ उन्मूलन कार्यों में अपना दायित्व निभाने में सक्षम हो सकें जिसके परिणामस्वरूप रोग का प्रकोप और प्रभाव कम हो जाए ।
- (iv) उन जिलों में ऐसे रोगियों के लिए व्यावसायिक और पुनर्वास सुविधाएं प्रदान करना जो 5 वर्ष तक बहु औषध चिकित्सा (एम.डी.टी.) लेने के बाद निरोगी घोषित कर दिये गये हैं ।

क्षय रोग

12.2.21 50% केन्द्रीय सहायता प्राप्त केन्द्रीय रूप से प्रायोजित योजना के अंतर्गत क्षयरोग (टी.बी.) पर नियंत्रण (करने के लिए रोगी का जल्दी पता लगाना और उसे इलाज देना ही इस कार्यक्रम की नीति है । सातवीं योजना के दौरान इस कार्यक्रम की एक प्रमुख उपलब्धि 212 जिलों में अल्पावधि रसायन चिकित्सा (कैमो थेरेपी) को सफलता पूर्वक प्रारंभ करना था जिससे इस इलाज की अवधि को 18-24 मास से घटाकर 6-8 महीने कर दिया गया । किन्तु इस कार्यक्रम में ऐसे रोगी आए जिन्होंने पूरा इलाज नहीं लिया । औषध प्रतिरोधक क्षमता का न होना भी चिन्ता का विषय है ।

12.2.22 आठवीं योजना के दौरान टी.बी. नियंत्रण कार्यक्रम का विस्तार किया जाएगा और जिन जिलों में जिला क्षयरोग केन्द्र (डी.टी.सी.) नहीं है वहां जिला केन्द्र खोल कर इस कार्यक्रम को और सुदृढ़ किया जाएगा । इस कार्यक्रम के अधीन देश के शेष सभी जिलों में भी अल्पावधिक कैमो थेरेपी शुरू की जाएगी और दवाओं की सप्लाई सुनिश्चित की जाएगी । जिला तपेदिक केन्द्रों को एक्स-रे जैसे आवश्यक उपस्कर उपलब्ध करा कर उसे सुदृढ़ बनाया जाएगा और दवाओं, एक्स-रे फिल्मों की आवश्यक आपूर्ति की जाएगी ।

दृष्टिहीनता नियंत्रण कार्यक्रम

12.2.23 यह कार्यक्रम 1976 में 100% केन्द्रीय द्वारा समर्पित स्कीम के रूप में शुरू किया गया जिसका उद्देश्य दृष्टिहीनता दूर को 1980-81 के 1.4% को 2000 तक 0.30% तक कम करना था । 80% दृष्टिहीनता का कारण मोतियाबिन्द है । हाल ही के दशकों में मोतिया बिन्द का रोग अधिकांशतः बड़ी उम्र के लोगों में देखने में आया है । दृष्टिहीनता नियंत्रण की नीति में अब तक का मुख्य तरीका नेत्र कैम्पों और चल वाहन यूनिटों द्वारा लोगों को नेत्र चिकित्सा सेवा प्रदान करना था । हालांकि किसी सीमा तक यह सफल भी रहा परन्तु अपेक्षाओं के अनुरूप सफल सिद्ध नहीं हुआ । इसके अतिरिक्त कैम्प लगाने के पुराने तरीके सीमा और समस्या का विस्तार नेत्र देखभाल की स्थायी अवसंरचना की मांग करता है जो पूरे वर्ष चालू रहे और लोगों को यह सुविधा आसानी से प्राप्त हो सके ।

12.2.24 इन प्रस्तावों को प्रयासों के तीव्रीकरण के साथ जोड़ा जाएगा और नेत्र चिकित्सा कार्मिकों की संख्या बढ़ाने का उद्देश्य रखा जाएगा जिसका अंतिम लक्ष्य प्राथमिक द्वितीयक, तृतीयक स्तर तक नेत्र चिकित्सा सुविधा की पहुंच और गुणता में सुधार लाना होगा ।

गिनी कृमि (नारु रोग) उन्मूलन

12.2.25 यह कार्यक्रम 1983-84 के दौरान 1990-91 तक गिनी कृमि के प्रकोप को शून्य करने के उद्देश्य से शुरू किया गया था । हालांकि रोगियों की अनुमानित संख्या में काफी कमी हुई है । यह 1984 में 39,790 थी । जो 1990-91 में लगभग 20,000 रह गई है । "गिनी कृमि को शून्य करने" का उद्देश्य अभी अधूरा है । इस योजना के दौरान रोगग्रस्त क्षेत्रों में पेयजल की आपूर्ति में सुधार करके और बेहतर निगरानी पद्धति से ही इस रोग का शून्यता उन्मूलन संभव है ।

एड्स नियंत्रण कार्यक्रम

12.2.26 एक्वायर्ड इम्यूनो-डेफीशियन्सी सिन्ड्रोम (एड्स) देश में एक नई जन स्वास्थ्य समस्या के रूप में उत्पन्न हुई है एड्स नियंत्रण कार्यक्रम विशुद्धतः सेन्द्रल सेक्टर स्कीम के रूप में 1986 में शुरू किया गया । इस कार्यक्रम के उद्देश्य

है :- निगरानी केन्द्रों की स्थापना, संक्रामण के लिए रोगियों की जांच, कार्मिकों को प्रशिक्षण तथा जनस्वास्थ्य शिक्षा। किन्तु इस रोग के प्रकोप में वृद्धि हुई है। मई 1987 तक जांचे गये 41,000 लोगों में से 137 सीरो पॉजिटिव रोगी थे जबकि 1 मार्च 1992 तक 13.15 लाख लोगों में से 7050 सीरो पॉजिटिव रोगी है। अपर्याप्त निगरानी पद्धति और खून व खून उत्पादों की जांच के लिए सुविधाओं का न होना; अन्तः शिरा दवाओं का दुरुपयोग करने के जोखिम से यह संक्रामण और बढ़ा है।

12.2.27 एड्स के रोकथाम और नियंत्रण के लिए आठवीं योजना के दौरान एक राष्ट्रीय कार्यक्रम शुरू किया जाएगा।
। एड्स नियंत्रण के लिए अपनाई जाने वाली नीति इस प्रकार होगी :-

- (i) संक्रमण का पता लगाने के लिए जनता विशेष कर उस वर्ग के लोगों का अधिक ध्यान रखना जिसमें इस रोग के होने का अधिक खतरा है।
- (ii) रक्तदान बैंकों को मजबूत बनाना और रक्त सुरक्षा उपाय करना आरम्भ में विशेष क्षेत्रों और महानगरों तथा बड़े शहरों में इन उपायों को लागू करने पर प्राथमिकता दी जाए।
- (iii) संक्रमण नियंत्रण करने के लिए क्षेत्र विशेष संबंधित विशिष्ट नीति तय करना और जानपदिक रोग आंकड़ों के आधार पर इस रोग की रोकथाम के लिए आई.ई.सी. संबंधी लक्ष्य निर्धारित करना।
- (iv) समाज कल्याण, युवक एवं खेलकूद आदि विभागों तथा अन्य सरकारी तथा गैर सरकारी संगठनों के क्रियाकलापों में इस नियंत्रण कार्यक्रम को शामिल करना।

अतिसार (पेचिस) रोग

12.2.28 अतिसार रोग नियंत्रण कार्यक्रम छठी योजना के दौरान शुरू किया गया तथा सातवीं योजना के दौरान इस पर और अधिक ध्यान दिया गया तथा मां और बच्चे के स्वास्थ्य संबंधी क्रियाकलापों के रूप में शामिल किया गया।
। इस कार्यक्रम के अधीन आई.ई.सी. प्रयासों में और

अधिक तीव्रता लाने में अतिरिक्त बड़ी मात्रा में व्यावसायियों और अर्ध व्यावसायियों को इस कार्यक्रम के कार्यान्वयन के लिए प्रशिक्षित किया गया। मौजूदा स्वास्थ्य आधारभूत संरचना के माध्यम से उपचार के लिए ओरल रिहाइड्रेशन साल्ट (ओ.आर.एस.) उपलब्ध कराया गया। अतिसार रोग नियंत्रण आठवीं योजना के दौरान भी शिशु जीवन तथा सुरक्षित मातृत्व कार्यक्रम के अंग के रूप में जारी रहेगा।

असंक्रामक रोग नियंत्रण/विरोध कार्यक्रम

12.2.29 जीवन संभावनाओं के बढ़ जाने और लोगों की जीवन शैली में परिवर्तन के कारण असंक्रामक रोगों की समस्या उत्पन्न हुई है जिससे देश में पहले से मौजूद संक्रामक रोगों के कारण रूग्णता तथा मृत्यु दर की समस्या भी और अधिक बढ़ गई है। अतः असंक्रामक रोगों के लिए चिकित्सा व नियंत्रण कार्यक्रमों के लिए मॉडल तैयार करना अब कोई विलासिता की चीज नहीं रही है बल्कि यह आवश्यकता बन गई है।

12.2.30 असंक्रामक रोगों के नियंत्रण के लिए नीति जानपदिक रोगों तथा जन सांख्यिकी के आधार पर बनाई जानी चाहिए।। इन्हें मौजूदा स्वास्थ्य संबंधी आधारभूत संरचना के साथ मिलाया जाना चाहिए ताकि वे लागत के अनुसार प्रभावोत्पादक हों। उपयुक्त टैक्नोलॉजी विकसित करना और उन्हें सामान्य स्वास्थ्य सेवा केन्द्रों तक पहुँचाना इस नीति का मुख्य उद्देश्य होना चाहिए। अधिकांशतः इन रोगों में वृद्धि होने का मुख्य कारण जीवन शैली ऐसा जन समूह है जिसमें इन रोगों के होने की संभावनाएँ अधिक होती है। अतः स्वास्थ्य शिक्षा के माध्यम से इन रोगों की रोकथाम संभव है। इसके लिए जन संचार माध्यमों सहित सुगतिठ आई.ई.सी. पद्धति के माध्यम से सामुदायिक स्वास्थ्य के बारे में बताना असंक्रामक रोगों के नियंत्रण की नीति का उल्लेखनीय अंग होगा। लोगों को शिक्षित व प्रशिक्षित करने के लिए उपयुक्त पाठ्य सामग्री तैयार करना इस कार्यक्रम की पहली आवश्यकता होगी।

विशेष असंक्रामक रोगों के नियंत्रण के लिए नीति इस प्रकार होगी :-

कैंसर नियंत्रण

12.2.31 देश में कैंसर के रोगी लगभग 15.00 से 20.00

लाख तक हैं। कैंसर नियंत्रण कार्यक्रम 1975-76 में शुरू किया गया था जिसे 1985 में निम्न उद्देश्यों से एक राष्ट्रीय कार्यक्रम का स्वरूप दिया गया --

- (i) तम्बाकू से जुड़े कैंसर को प्राथमिक रूप से रोकना;
- (ii) दूसरे गर्भाशय कैंसर की रोकथाम; तथा (iii) राष्ट्रीय स्तर पर चिकित्सा सुविधाओं को बढ़ाना तथा सुदृढ़ करना। सातवीं योजना के दौरान अन्तिम कार्य पर अधिक जोर दिया गया।

12.2.32 आठवीं योजना के दौरान मेडिकल कालेजों लिए तथा अन्य बड़े अस्पतालों में कैंसर के लिए नैदानिक और चिकित्सा सुविधाएं और बढ़ाई जाएंगी। कैंसर के प्रारंभिक रोकथाम, विशेष रूप से तम्बाकू से होने वाले कैंसर तथा गर्भाशय कैंसर, कैंसर नियंत्रण कार्यक्रम का आधार होंगे। इस कार्य को आई ई सी कार्यों तथा रोग का जल्दी पता लगाकर उसे प्राथमिक तथा द्वितीयक स्वास्थ्य चिकित्सा संरचना और जन संचार के माध्यम से पूरा किया जाएगा।

आयोडीन न्यूनता विकृतियां

12.2.33 सातवीं योजना के दौरान "मिशन" कार्यक्रम के रूप में शुरू किया गया राष्ट्रीय गलगण्ड (गॉइटर) नियंत्रण कार्यक्रम केन्द्रीय स्वास्थ्य सेक्टर के अन्तर्गत विशुद्धत रूप से केन्द्रीय योजना है। वर्तमान अनुमान के अनुसार लगभग 450 लाख लोग गलगण्ड (गॉइटर रोग) से पीड़ित हैं और अन्य 60 से 80 लाख लोग दूसरी आयोडीन न्यूनता से संबंधित विकृतियों से पीड़ित हैं। नमक का व्यापक रूप से आयोडीनीकरण करना और आई. ई. सी. के क्रियाकलाप इस कार्यक्रम की मुख्य नीतियां हैं।

12.2.34 आठवीं योजना के दौरान भी आयोडीन न्यूनता विकृति नियंत्रण कार्यक्रम जारी रहेगा। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य नमक का व्यापक रूप से आयोडीनीकरण करना है और इस उद्देश्य का आयोडीन युक्त नमक के उत्पादन और से जुड़े बड़े विभागों अर्थात् रेल और उद्योगों के साथ समन्वय स्थापित करके पूरा किया जा सकेगा। आयोडीनयुक्त नमक लोक वितरण प्रणाली के माध्यम से

उपलब्ध कराया जाएगा। प्रतिकूल परिस्थितियों में लम्बी दूरियों में नमक में आयोडीन की मात्रा को क्षति से बचाने के लिए वर्तमान उत्पादन केन्द्रों से काफी सुदूर राज्यों में छोटे पैमाने पर नमक के आयोडीनीकरण पर विचार किया जाएगा और इस विचार को कार्यान्वित किया जाएगा। व्यापक रूप से फैली हुई अवरक्तता (रक्त की कमी) की समस्या पर काबू पाने के लिए नमक में आयोडीन तथा लौह के दोहरे मिश्रण का भी पता लगाया जाएगा।

मधुमेह नियंत्रण

12.2.35 राष्ट्रीय मधुमेह नियंत्रण कार्यक्रम 1987 में तमिलनाडु के सेलम और दक्षिण आर्कोट जिलों में तथा जम्मू कश्मीर में प्रायोगिक आधार पर केन्द्रीय क्षेत्रक स्वास्थ्य कार्यक्रम के रूप में शुरू किया गया। सातवीं योजना में जिला स्तर पर मधुमेह की चिकित्सा और नियंत्रण के लिए उपयुक्त मॉडल तैयार करने पर मुख्य बल दिया गया। इसके मुख्य उद्देश्य थे - (i) उन लोगों का पता लगा कर मधुमेह की रोकथाम और शीघ्र इलाज करना जिनमें इस रोग के होने का खतरा अधिक है और (ii) रोग का यथाशीघ्र निदान ताकि मधुमेह से होने वाली रुग्णता तथा मृत्यु को रोका जा सके।

12.2.36 इस कार्यक्रम की समीक्षा की गई और इसे आठवीं योजना के दौरान इस कार्यक्रम में राज्यों के अतिरिक्त जिलों में शामिल करने के आशय से इसका विस्तार किया। प्रायोगिक जिलों में प्राप्त अनुभव के आधार पर इस कार्यक्रम को मधुमेह, उच्च रक्त चाप और हृदय से संबंधित रोग के एकीकृत मॉडल के रूप में विकसित किया जाएगा। नर्सों तथा प्राथमिक चिकित्सा कार्मिकों को प्रशिक्षित करने के लिए प्रायोगिक जिलों में विकसित की गई और विधिमान्य, मुद्रित व अखबरी पाठ्य सामग्री का इस्तेमाल किया जाएगा।

दुर्घटनाएं

12.2.37 दुर्घटनाग्रस्त लोगों के इलाज और पुनर्वास के लिए दुर्घटना और मानसिक आघात सेवाएं प्रमुख शहरों में शुरू की जाएंगी और राष्ट्रीय राजमार्गों पर जहां यातायात बहुत अधिक है, भी प्रयोग के तौर पर ये सेवाएं शुरू की जाएंगी।

मनो चिकित्सा सेवाएं

12.2.38 सातवीं योजना में समुदाय पर आधारित दृष्टिकोण पर जोर देते हुए राष्ट्रीय मनो चिकित्सा कार्यक्रम आरंभ करने का सुझाव दिया गया था । किन्तु धन की कमी के कारण इस कार्यक्रम में संतोषजनक प्रगति नहीं हुई ।

12.2.39 आठवीं योजना के दौरान मनो चिकित्सा सेवाओं को प्राथमिकता दी जाएगी । मनो चिकित्सा कार्यक्रम की नीतियों में समुदाय आधारित दृष्टिकोण को लिया जाएगा जिसमें मौजूदा प्राथमिक चिकित्सा और जिला अस्पताल सेवाओं का उपयोग किया जाएगा । प्रत्येक जिले/डिवीजन में एक मनोचिकित्सा केन्द्र स्थापित किया जाएगा । साथ ही प्रत्येक मेडिकल कालेज में एक पृथक मनो चिकित्सा विभाग खोले जाने को प्रोत्साहित किया जाएगा । ताकि मेडिकल और पैरा मेडिकल दोनों कार्मिकों को प्रशिक्षित किया जा सके ।

अन्य असंक्रामक रोग नियंत्रण कार्यक्रम

12.2.40 अन्य असंक्रामक रोगों के नियंत्रण कार्यक्रम भी प्रायोगिक तौर पर शुरू किए जाएंगे । बाद में संसाधनों की कमी को नियंत्रण कार्यक्रम कार्यान्वित करने के लिए उपयुक्त टैक्नोलौजी और अनुभव के मार्ग में बाधक नहीं होने दिया जाएगा ।

चिकित्सा अनुसंधान

12.2.41 भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद् (आई. सी. एम. आर) एक मात्र ऐसा संस्थान है जहां भारत में बायो मेडिकल तथा आपरेशनल अनुसंधान का कार्य किया जाता है । पिछले योजना के दौरान आई. सी. एम. आर. को उल्लेखनीय उपलब्धियों में मलेरिया तथा फिलेरिया के नियंत्रण के लिए जैव-पर्यावरण संबंधी तकनीक का प्रयोग करते हुए प्रोन्नत रोग वाहक का नियंत्रण नेशनल कैंसर रजिस्ट्री की स्थापना, कुष्ठ और टी.बी. के लिए क्रमशः बहु औषध चिकित्सा और अल्पावधिक रसायन चिकित्सा (केमो-बेरेपी) और एड्स संक्रमण के लिए नेशनल निगरानी पद्धति/चिकित्सा अनुसंधान के क्षेत्र में स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण के अधीन विभिन्न संस्थाओं तथा मेडिकल कालेजों ने उल्लेखनीय कार्य किया है ।

12.2.42 आठवीं योजना के दौरान भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद् और अन्य शैक्षिक संस्थानों को अनुसंधान और विकास क्रियाकलापों को निम्न नीतियों के माध्यम से विकसित किया जाएगा ।

- (i) अनुसंधान संबंधी क्रियाकलापों को सुदृढ़ करने तथा उपलब्ध संसाधन और सुविधाओं का अनुकूलतम प्रयोग करने के लिए एक बायो-मेडिकल अनुसंधान परिसर की स्थापना ।
- (ii) मेडिकल कालेजों में होनहार वैज्ञानिकों को समुचित अनुदान प्रदान करके उनकी क्षमता को बढ़ाना और प्रतिष्ठित वैज्ञानिक के नेतृत्व में अनुसंधान के लिए बाहरी केन्द्रों को सुदृढ़ करना ।
- (iii) बहु केन्द्री अध्ययन के लिए मेडिकल कालेजों में अनुसंधान यूनिटों का नेटवर्क स्थापित करना ।
- (iv) सहायक एजेंसियों के साथ सही संपर्क स्थापित करके समन्वय तथा विकास के माध्यम से संसाधनों का अधिकाधिक उपयोग, प्रयोक्ता एजेंसियां द्वारा अनुसंधान निर्णयों के अनुप्रयोग की स्थिति की निरन्तर समीक्षा, विशेष अनुसंधान आवश्यकताओं के क्षेत्र निर्धारित करने के लिए राज्य प्राधिकरणों से निरन्तर परस्पर संबंध बनाए रखना, उपयुक्त मार्ग निदेश और सहायता प्रदान करना तथा राज्य चिकित्सा अनुसंधान परिषदों के अधीन अनुसंधान क्रियाकलापों को सुदृढ़ करना ।
- (v) जानपदिक रोग संबंधी सूचना के लिए केन्द्र खोलना ।
- (vi) विशेष प्राथमिक क्षेत्रों में अनुसंधान क्रियाकलापों को बढ़ाना जैसे मलेरिया, फिलेरिया और जापानी एन्सीफलाइटिस के लिए एकीकृत बेक्टर नियंत्रण कार्यक्रम, असंक्रामक रोगों का एकीकृत नियंत्रण तथा संक्रामक रोगों तथा जनन क्षमता के विनियमन के लिए टीके बनाना ।
- (vii) परिवार कल्याण तथा मां-बाप स्वास्थ्य पर अनुसंधान और विकास में वृद्धि ।

(viii) भारतीय वैज्ञानिकों को उपयुक्त टेक्नोलॉजी अन्तर्गत करने में अन्तर्राष्ट्रीय एजेंसियों के साथ सहयोग ।

भारतीय चिकित्सा पद्धति और होम्योपैथी

12.2.43 सातवीं योजना के दौरान भारतीय चिकित्सा पद्धति और होम्योपैथी के (आई.एम.एम.एण्ड.एच.) शिक्षण व प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विकास किया गया । विभिन्न पद्धतियों की दवाओं के नैदानिक अनुसंधान, संग्रहण, जड़ी-बूटियां उगाना तथा उन्हें तैयार करने और दवाओं के मानकीकरण को प्रोत्साहित किया गया । इन चिकित्सा पद्धतियों से संबंधित केन्द्रीय परिषदों को सुदृढ़ किया गया ताकि संबद्ध क्षेत्रों में प्रशिक्षण और अनुसंधान के कार्य किया जा सके ।

12.2.44 स्वास्थ्य संबंधी सेवाएं प्रदान करने में राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति में आई एस एम एण्ड एच को महत्वपूर्ण भूमिका सौंपी गई । हमारे यहां लगभग 5.25 लाख संस्थाओं से प्रशिक्षित आई एस एम एण्ड एच के व्यवसायी हैं । ये व्यवसायी न केवल भौगोलिक दृष्टि से समुदाय के समीप हैं बल्कि सांस्कृतिक और सामाजिक दृष्टि से भी ये समुदाय के समीप हैं और इसीलिए उनकी प्राथमिक स्वास्थ्य चिकित्सा में अहम भूमिका होती है । आठवीं योजना के दौरान स्वास्थ्य चिकित्सा के लिए आई एस एम एण्ड एच का उपयोग करने की नीति में निम्न बातें शामिल होंगी :-

(i) भारतीय चिकित्सा पद्धतियों और होम्योपैथी के 200 से भी अधिक कालेज हैं । आठवीं योजना के दौरान महत्वपूर्ण कार्य, इन कालेजों में प्रशिक्षण के लिए पर्याप्त सुविधाएं उपलब्ध कराना होगा ताकि इनसे निकलने वाले स्नातकों में अपेक्षित स्तर की जानकारी हो और रोगी की देखभाल के लिए आवश्यक कुशलता हो । आई एस एम एण्ड एच में शिक्षण और प्रशिक्षण के लिए जनशक्ति विकास करने के प्रयोजन से स्नातकोत्तर प्रशिक्षण कार्यक्रमों को भी सुदृढ़ करना होगा ।

(ii) आई एस एम एण्ड एच के व्यवसायियों को चिकित्सा पद्धति की मुख्यधारा में लाने के लिए इन पद्धतियों के स्नातक पाठ्यक्रम उपयुक्त ढंग से बनाए जाएंगे ताकि उन्हें राष्ट्रीय स्वास्थ्य समस्याओं नीतियों और कार्यक्रमों की पूर्ण जानकारी हो । इस उद्देश्य की

प्राप्ति के लिए आई एस एम एण्ड एच के सेवाकालीन व्यवसायियों के लिए पुनश्चर्चा पाठ्यक्रम आयोजित किए जाएंगे ।

(iii) इस पद्धति की दवाएं बनाने में केवल 5000 से भी ज्यादा फार्मास्युटिकल यूनिटें लगी हुई हैं । औषध एवं प्रसाधन अधिनियम के उपयुक्त उपबंधों को लागू करने तथा देश में उत्पादित आई एस एम एण्ड एच के उत्पादों की गुणता को बनाए रखने के लिए उपयुक्त कदम उठाए जाएंगे ।

(iv) योजना के दौरान आई एस एम एण्ड एच की दवाओं के उत्पादन व उसके मानकीकरण के लिए अनुसंधान और विकास कार्य को प्रोत्साहित किया जाएगा । इस प्रयोजन के लिए मौजूदा अनुसंधान संस्थाओं को सुदृढ़ किया जाएगा ।

(v) राज्य/संयुक्त क्षेत्रक फार्मों में वनस्पति पादपों को उगाना उनका संरक्षण और उनका पुनः जनन किया जाएगा । इन पादपों, हर्ब और औषधों की आन्तरिक बिक्री और निर्यात की काफी संभावना है ।

(vi) जहां इस समय केन्द्र व राज्य सरकार के स्तर पर अलग से विभाग, निदेशालय और औषध नियंत्रण संगठन नहीं हैं वहां इनकी स्थापना की जाएगी ।

(vii) इस योजना के दौरान, आई एस एम एण्ड एच की केन्द्रीय अनुसंधान परिषद् को सहायता मिलती रहेगी ताकि वे अपने दायित्वों को निर्वहन प्रभाव पूर्ण ढंग से कर सकें ।

परिवार कल्याण कार्यक्रम

12.3.1 जनसंख्या की उच्च वृद्धि दर भी अभी तक देश के लिए मुख्य समस्या बनी हुई है । यद्यपि 1991 की जनगणना में जनसंख्या की वार्षिक वृद्धि 2.22 प्रतिशत (1971-81) से 2.11 प्रतिशत तक (1981-91) की थोड़ी सी गिरावट रिकार्ड की गई है, फिर भी इसका अर्थ यह होगा कि देश की जनसंख्या में प्रति वर्ष 18 मिलियन (1 करोड़ 80 लाख) लोगों की वृद्धि हुई है ।

12.3.2 जनसंख्या वृद्धि की उच्च दर का अर्थ यह है कि भोजन, वस्त्र आवास, रोजगार और सामाजिक सेवाओं की प्रति व्यक्ति उपलब्धता के पहले से ही निम्न स्तर को बनाए रखने के लिए अर्थव्यवस्था को अपना विकास तेजी से करना होगा ।

12.3.3 गरीबी और अभाव की स्थिति में रह रहे लाखों लोगों को सामाजिक और आर्थिक न्याय दिलाने के लिए प्रतिबद्ध है । यदि हम एक उचित समयाविध के अन्दर ऐसा नहीं कर सके तो इसके अतिरिक्त जनसंख्या की अनियंत्रित वृद्धि से जुड़े विकृत पर्यावरण में भी प्राकृतिक संकट और महाविपदा का जोखिम अंतर्निहित है ।

12.3.4 इस संदर्भ में जनसंख्या नियंत्रण को आठवीं योजना में अत्याधिक महत्व दिया गया है ।

निष्पादन की समीक्षा

12.4.1 अब तक परिवार कल्याण कार्यक्रम का मूल आधार निम्नलिखित रहा है :-

- (i) परिवार कल्याण की स्वीकृति स्वैच्छिक है ।
- (ii) सरकार का कार्य ऐसा वातावरण तैयार करना है जिसमें लोग छोटे परिवार के मानदण्ड अपनाएं । यह कार्य जागरूकता जानकारी और शिक्षा का प्रसार करके, परिवार नियोजन अपनाने के लिए प्रोत्साहन देकर किया जाता है ।
- (iii) इस कार्यक्रम के अन्तर्गत जो कि शत-प्रतिशत केन्द्रीय सरकार द्वारा प्रायोजित स्कीम है, परिवार नियोजन और माता एवं शिशु स्वास्थ्य (एम.सी.एच.) सेवाओं को एकीकृत और सहायक संस्थाओं के सम्पूर्ण देश के नेटवर्क द्वारा किया जा रहा है ।

12.4.2 आर्थिक सहायता और आधारित संरचना संबंधी विकास के रूप में किए गए अत्याधिक प्रयासों के बावजूद परिवार कल्याण कार्यक्रम का निष्पादन इसके लिए किये गये प्रयासों के अनुरूप नहीं रहा । आरंभ से ही निर्धारित लक्ष्यों के संबंध में उपलब्धि असंतोषजनक रही जिसके फलस्वरूप नीचे की तालिका 12.1 में निर्दिष्ट किये गये अनुसार लक्ष्यों को पुनः निर्धारित करना पड़ा है ।

सारणी - 12.1

वर्ष	निर्दिष्ट जनांकिकीय लक्ष्य (सी. बी. आर.)	लक्ष्य जिस वर्ष तक प्राप्त किया जाना था	वास्तविक उपलब्धि
1962	25	1773	34.6
1966	25	यथासंभव	
1968	23	1978/79	33.3
1969	32	1974/75	34.5
योजना का आरंभ	25	1979/81	33.8
1974	30	1979	33.7
योजना का आरंभ	25	1984	33.8
अप्रैल 1976	30	1978/79	33.3
(जनसंख्या नीति)	25	1983/84	33.7
अप्रैल 1977	30	1978/79	33.3
(जनसंख्या नीति)	25	1983/84	33.7
जनवरी 1978	30	1982/83	33.8
(स्वास्थ्य केन्द्रीय परिषद)			
राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति	31	1985	32.9
	27	1990	29.9
	21	2000	
सातवीं योजना	29.1	1990	29.9
आठवीं योजना	26.0	1997	

सी बी आर : अशोधित जन्म दर

सातवीं योजना का निष्पादन

12.4.3 इकाई (यूनिट) की शुद्ध प्रजनन दर प्राप्त करने के दीर्घ कालीन उद्देश्य के साथ सातवीं योजना में निम्नलिखित जनांकिकीय लक्ष्य निर्धारित किए गए थे :-

	सातवीं योजना लक्ष्य	वर्तमान स्थिति
दम्पति सुरक्षा दर (सी.पी.आर)	42.0	44.11 (31.3.19991)
आशोधित जन्म दर (बी.आर)	29.1	29.9 (1990)*
आशोधित मृत्यु दर (डी.आर)	10.4	9.6 (1990)*
शिशु मृत्यु दर (आई.एम.आर)	90	80(1990)*

* अनन्तिम (एस आर एस आंकड़े)

यद्यपि सातवीं योजना की वांछित 42 प्रतिशत की दम्पति संरक्षण प्राप्त हो गई थी लेकिन यह जन्म दर में हुई कमी उसी अनुपात में नहीं हुई। संभवतः ऐसा तत्संबंधी कसों का गलत चयन के कारण हुआ है।

डी.) का लक्ष्य पूर्णतया प्राप्त कर लिया था और ओरल गर्भ-निरोधक (कांट्रोसेप्टिव) तथा कंवेंशनल कांट्रासेप्टिव के संबंध में लक्ष्य से अधिक प्राप्ति हुई थी तथापि, बंध्यकरण (आप्रेसन) का लगभग 75% लक्ष्य प्राप्त किया गया था। 7वीं योजना के लक्ष्य और निष्पादन तथा निष्पादन का वर्ष वार ब्यौरा नीचे की तालिकाओं 12.2 एवं 12.3 में दिया गया है :-

12.4.4 दम्पति संरक्षण के विभिन्न तरीकों को निष्पादन एक समान नहीं था। यद्यपि अतः गर्भाशय यंत्र (आई.यू.

सारणी - 12.2 सातवीं योजना का लक्ष्य और निष्पादन

(मिलियन में)

	लक्ष्य	प्राप्ति	% प्राप्ति	अभ्युक्ति
1. नसबंदी	31.00	23.70	76.50	7.30 मिलियन नसबंदी आप्रेसन कम हुए हैं।
2. आई.यू.डी.	21.25	21.28	100.14	पूरा लक्ष्य प्राप्त हुआ।
3. प्रचलित गर्भ निरोधक और खाईजाने वाली गोलियों के उपयोगकर्ता	14.50	15.94	109.93	लक्ष्य से अधिक प्राप्ति हुई।

' सीमांत वर्ष लक्ष्य और प्राप्ति

सारणी - 12.3 सातवीं योजना के वर्षवार निष्पादन

(मिलियन में)

	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90
नसबंदी	4.9 (88)	5.0 (84)	4.9 (82)	4.7 (87)	4.2 (76)
आई.यू.डी.	3.3 (101)	3.9 (105)	4.4 (103)	4.8 (97)	4.9 (93)
प्रचलित गर्भ निरोधक और खाईजाने वाली गोलियों के उपयोगकर्ता	10.7 (103)	11.6 (100)	13.4 (104)	14.3 (94)	15.9 (99)

टिप्पणी :- कोष्ठक में दिये गये आंकड़े प्रतिशतम प्राप्ति को सूचित करते हैं ।

12.4.5 कार्यक्रम के निष्पादन के राज्यवार विश्लेषण से यह पता चलता जहाँ कि लक्ष्य प्राप्ति के संबंध में पंजाब, केरल, महाराष्ट्र और तमिलनाडु का निष्पादन बहुत अच्छा है जबकि असम, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, बिहार, राजस्थान और कुछ उत्तर पूर्व राज्यों का निष्पादन अच्छा नहीं है ।

12.4.6 मातृ और शिशु स्वास्थ्य कार्यक्रम जोकि परिवार नियोजन कार्यक्रम का अभिन्न अंग है, के अंतर्गत सातवीं योजना के लिए शिशु मृत्यु दर में कमी लाने का लक्ष्य प्रति हजार जीवन्त जन्म 90 तक लाने का था और मृत्यु दर कम करने का भी लक्ष्य निर्धारित किया गया था । 1985 में आरंभ किया गया व्यापक प्रतिरक्षण कार्यक्रम (यू.आई.पी.), जिसका उद्देश्य गर्भवती माताओं और शिशुओं का व्यापक स्तर पर प्रतीरक्षीकरण करना था, इस दिशा में एक महत्वपूर्ण कार्य था । इस दिशा में यद्यपि देश के सभी जिलों को यू.आई.पी. के अंतर्गत लाया गया है तथापि, अत्याधिक शीत

(कोल्ड चैन), अपर्याप्त प्रशिक्षित जनशक्ति, तार्किक (लॉजिस्टिक) समस्याओं इत्यादि के कारण प्रतिरक्षण का लक्ष्य प्राप्त नहीं किया जा सका । अन्य कार्यक्रम जिनका उद्देश्य महिलाओं और बच्चों अर्थात् बच्चों में अतिसार बीमारी की रोकथाम, अरक्तता का निरोधोपचार, पोषण संबंधी अंधेरेपन की रोकथाम के लिए विटामिन "ए" देने जैसे कार्यक्रमों की लक्ष्य प्राप्ति की मात्रा अलग अलग है । फिर भी इन प्रयासों से आई एम आर में 1985 में प्रति हजार 97 जीवन्त जन्मों की तुलना में 1990 में प्रति हजार 80 की महत्वपूर्ण कमी हुई है ।

रूकावटें

12.4.7 जनसंख्या वृद्धि पर नियंत्रण केवल दम्पति की सुरक्षा करके या गर्भ द्वारा ही नहीं किया जा सकता अपितु इसका सीधा संबंध महिला साक्षरता, लडकी की विवाह की आयु, समाज में महिलाओं की स्थिति, शिशु मृत्यु दर स्वास्थ्य और परिवार नियोजन सेवाओं की कोटि और उन तक पहुंच तथा अन्य सामाजिक आर्थिक पैरामीटरों से है । तालिका 12.4 में इस बात को स्पष्ट किया गया है ।

सारणी - 12.4

युनिटा सूचक

राज्य	अशोधित जन्म दर (1990)	शिशु मृत्यु दर (1990)	महिला साक्षरता दर (1991)	विवाह के समय महिला की आय (1981 वर्ष में)	गरीबी की रेखा से नीचे के लोग (1987-88)
बिहार	32.9	75	23.1	16.5	40.8
केरल	19.0	17	86.9	21.8	17.0
मध्य प्रदेश	36.9	111	28.4	16.5	36.7
महाराष्ट्र	27.5	58	50.5	18.8	29.2
राजस्थान	33.1	83	20.8	16.1	24.4
तमिलनाडु	22.4	67	52.3	20.3	32.8
उत्तर प्रदेश	35.7	98	26.0	17.8	35.1

12.4.8 परिवार कल्याण कार्यक्रम बुनियादी तौर पर स्वास्थ्य और कल्याण मंत्रालय का ही एक क्षेत्रीय कार्यक्रम बन कर रह गया है । अभी इसे ऐसे मुख्य राष्ट्रीय महत्व के कार्य के रूप में मान्यता प्राप्त नहीं हुई है जिसे प्राथमिकता के आधार पर किया जाए । इसे हमारी आर्थिक विकास कार्य-नीति का महत्वपूर्ण भाग बनाने के प्रयोजन के लिए सशक्त राजनीतिक, सामाजिक प्रशासनिक प्रतिबद्धता अपेक्षित है । राजनीतिक, जातीय, धार्मिक और भौगोलिक सीमाओं से ऊपर उठ कर इसके पक्ष में राष्ट्रीय सहमति और प्रबल

जनमत अभी नहीं बन पाया है ।

12.4.9 परिवार कल्याण कार्यक्रम को केन्द्रीय स्तर पर योजना बनाने और ऊपर के स्तर से लक्ष्य निर्धारण करने के कारण भी क्षति पहुंची है । क्षेत्रीय विभिन्नता और असमानता का सामान्यतया ध्यान नहीं रखा गया है जिसके फलस्वरूप उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, बिहार और राजस्थान जैसे राज्यों जहाँ स्वास्थ्य संबंधी आधारित संरचना कमजोर है और संबंधित सामाजिक योगदान का अभाव है और

हरियाणा तथा आन्ध्र प्रदेश जैसे राज्यों जहाँ आधारित संरचना से इतर कारणों से कार्य निष्पादन असंतोषजनक रहा है, में भी समान उपाय अपनाए गये हैं तथा समान नीतियाँ और लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं। इस कार्यक्रम के अंतर्गत मॉनिटरिंग तंत्र के भी नौमित रूप से लक्ष्य के संबंध में ही रिपोर्ट करता रहा जोकि इस कार्य के मार्ग पर आने वाली बाधाओं को पहचानने और समय पर उनका निवारण करने में असमर्थ है।

12.4.10 कार्यक्रम कार्मिकों के सेवा-पूर्व और सेवा-कालीन दोनों ही प्रशिक्षण अपर्याप्त है क्योंकि परिवार कल्याण के प्रशिक्षण के संबंध में सभी स्तरों पर उचित बल नहीं दिया जा रहा है। समुचित प्रशिक्षण शिक्षा और पर्यवेक्षी कर्मचारियों सहित कार्यक्रम कार्मिकों की प्रेरणा के अभाव के कारण कार्यक्रम का प्रभावी कार्यान्वयन नहीं किया जा सका है।

12.4.11 यह कार्यक्रम सरकार का ही कार्यक्रम बना हुआ है, इसमें समाज सक्रिय रूप से सम्मिलित नहीं हुआ है और उसकी भागीदारी न्यूनतम रही है। सूचना, शिक्षा और संचार (आई ई सी) कार्य—क्लापों की अपर्याप्तता के कारण गर्भ निरोधक (कांटासेप्टिव), उनकी उपलब्धता, सुरक्षा इत्यादि के संबंध में लोगों को कम जानकारी है। छोटे परिवार के मानदण्ड अपनाए जाने और जन्म नियंत्रण के लिए उपयुक्त उपायों का प्रयोग करना निजी पसंद और निर्णय का विलय है। सूचना, शिक्षा और संचार (आई ई सी) कार्य—क्लापों में इस ओर ध्यान देना होगा। फिर भी अब तक आई ई सी कार्य कलापों का लक्ष्य वैयक्तिक समस्या की अपेक्षा राष्ट्रीय समस्या अधिक था। निस्संदेह लोगों और सेवाएं प्रदान करने वालों के बीच बोध की इस असंगति के कारण कार्यक्रम को बहुत क्षति पहुंची है।

12.4.12 परिवार सनियोजन कार्यक्रम पूर्णतया केन्द्र द्वारा प्रायोजित योजना के रूप में चलाया जा रहा है। समस्त परिव्यय को योजना में सम्मिलित किया गया है जिसके फलस्वरूप परिव्यय का बड़ा भाग (60-70 प्रतिशत) रख-रखाव संबंधी व्यय पूरा करने में खर्च हो जाता है, कार्यक्रम के विस्तार और सुदृढीकरण या नई पहल करने के लिए बहुत कम साधन रह जाते हैं। इसके अतिरिक्त सम्पूर्ण खर्च केन्द्र सरकार द्वारा उठाया जाता है, यद्यपि इस कार्यक्रम को कार्यान्वित करने वाली एजेंसियाँ राज्य सरकार है।

12.4.13 इस कार्यक्रम के अंतर्गत उनेक प्रोत्साहनों और पुरस्कारों की व्यवस्था की गई है। ये प्रोत्साहन और पुरस्कार छोटे परिवार के मानदंडों को बढ़ावा देने में सुस्पष्ट रूप से बहुत प्रभावी सिद्ध नहीं हुए हैं। दूसरी ओर प्रायः यह देखा गया है कि जरूरत से अधिक रिपोर्टिंग, निम्न कोटि के ग्राही और गर्भ निरोध की अनंतिम पद्धतियों की उपेक्षा जैसे दोष तथा एम0सी0एच0 कार्य—क्लाप इस कार्यक्रम में आ गये हैं। इस कार्यक्रम में अप्रोत्साहन घटक का भी अभाव है।

12.4.14 जनसंख्या वृद्धि के नियंत्रण के प्रयासों को एक ही साथ विभिन्न क्षेत्रों में तीव्र किया जाना है इसके लिए इसे राष्ट्रीय आन्दोलन बनाने के लिए सामाजिक और राजनीतिक प्रतिबद्धता के अलावा सरकारी तथा गैर सरकारी दोनों संगठनों द्वारा समाकलित दृष्टिकोण, संगठित प्रयास दिए जाने की आवश्यकता है।

आठवीं योजना के लिए कार्य—नीति

12.5.1 सरकार द्वारा जनसंख्या वृद्धि नियंत्रित करने के कार्य को आठवीं योजना के 6 अत्यधिक महत्वपूर्ण कार्यों में से एक कार्य के रूप में स्वीकार किया गया है, जिसका लक्ष्य जन्म दर को जो 1990 में 29.9 प्रति हजार थी घटाकर 1997 में 26 प्रति हजार तक लाना है। शिशु मृत्यु दर को भी जो 1990 में प्रति हजार जीवित जन्म 80 थी कम करके 1997 में 70 तक लाया जाएगा।

12.5.2 इस प्राथमिकता वाले क्षेत्र, जो सभी विकासात्मक प्रयासों की सफलता के लिए निर्णायक बिन्दु है, पर बल देने के लिए संसद द्वारा एक राष्ट्रीय जनसंख्या नीति घोषित दिए जाने तथा उसे अपनाए जाने की आवश्यकता है। सभी स्तरों पर राजनीतिक प्रतिबद्धता को देखते हुए इसे जन आन्दोलन बनाने के लिए नीचे से ऊपर सभी स्तरों पर प्रयास होने चाहिए। महिला साक्षरता, विवाह के समय आयु, महिलाओं के लिए रोजगार के अवसर, और समाज में उनकी स्थिति जैसे सामाजिक निर्धारक भी उतने ही महत्वपूर्ण हैं जितने कि शिशु मृत्यु दर में कमी, स्कूल पूर्व बच्चों के स्वास्थ्य और पोषण में सुधार करने तथा मातृ स्वास्थ्य के व्यापक पैकेज प्रदान करने संबंधी सकार्य महत्वपूर्ण है। राजनीतिक प्रतिबद्धता और जन-आन्दोलन द्वारा समर्थित ऐसा एक अन्तः क्षेत्रक सम्पर्क की योजना अवधि के दौरान

निर्णायक अन्तःस्थ दृष्टिकोण होगा। इन मुद्दों पर विचार करने के लिए फरवरी 1992 में जनसंख्या पर राष्ट्रीय विकास परिषद की एक (एन डी सी) समिति का गठन किया गया है और इसकी रिपोर्ट के आधार पर एक ठोस कार्य योजना तैयार की जायेगी।

12.5.3 एन. डी सी द्वारा पहले ही स्वीकृत योजना के दिशात्मक दस्तावेज में निरूपित उपर्युक्त व्यापक मार्गदर्शक सिद्धान्तों के अन्तर्गत आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान परिवार कल्याण का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित कार्य नीतियां अपनाई जाएंगी।

(i) विभिन्न सामाजिक सेवा क्षेत्रों उदाहरणार्थ, कल्याण, मानव संसाधन विकास, पोषण इत्यादि द्वारा प्रदत्त सेवाओं को एक साथ मिलाना। सामाजिक विकास और जनसंख्या नियंत्रण के समग्र दृष्टिकोण पर आधारित, महिला साक्षरता बढ़ाने, महिला रोजगार, महिलाओं की स्थिति, पोषण और शिशु तथा मातृ मृत्यु दर में कमी लाने के लिए एकीकृत कार्यक्रम को विकसित और क्रियान्वित किया जाएगा। कार्य नीतियां इस प्रकार होंगी (क) इन कार्यों के संबंध में अलग-अलग और खंडित स्कीमों के लिए उपलब्ध विद्यमान संसाधनों को एकत्र करना और इसके लिए अपेक्षित अतिरिक्त संसाधनों की व्यवस्था करना; (ख) इन्हें एक ही कार्यक्रम के अंतर्गत पुनर्गठित करना, इनकी पुनः योजना बनाना तथा समाकलित करना; (ग) विभिन्न स्तरों पर इन कार्यक्रमों की आयोजना, कार्यान्वयन और निगरानी सरखने के लिए समुचित तंत्र विकसित करना।

(ii) विकेन्द्रीकृत आयोजना और कार्यान्वयन आठवीं योजना के दौरान दूसरी कार्य नीति होगी। यद्यपि जनसंख्या नीति की सामान्य स्परेखा के दृष्टिकोण में समानता होने की संभावना है तथापि, यह महत्वपूर्ण है कि कार्यक्रम का विषय जिला, उप-जिला, पंचायत स्तर पर क्षेत्र विशिष्ट आयोजना से संबंधित है जो कि समाज जैविक तालिकाओं और जनांकिकीय निर्धारकों के समूहों के समीक्षात्मक और गहन अखंडित विश्लेषण पर आधारित है। क्षेत्र विशिष्ट कार्य-नीति का अर्थ होगा दृष्टिकोण और निधि उपयोग में लचीलापन। लक्ष्य, यदि

कोई होंगे, जिला स्तर पर निर्धारित, नियत किए जाएंगे और उन पर निगरानी रखी जाएगी और यह प्रक्रिया नीचे से ऊपर तक होगी।

(iii) विकेन्द्रीय आयोजना और कार्यान्वयन से सहज सह संबंधित होने के कारण ग्राम पंचायत और जिला परिषदों इत्यादि जैसी संस्थाओं को आयोजना, कार्यान्वयन और कार्यक्रम को संचालित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होगी। केन्द्र सरकार की भूमिका सामान्य नीति आयोजना और समन्वय, यथावश्यक औद्योगिकी निविष्टि की व्यवस्था करना, संकटापन्न क्षेत्रों का सुरक्षित रखना तथा नवीन मार्गदर्शन करने तक ही सीमित होगी।

(iv) संविधान (72वाँ संशोधन) विधेयक 1991 में विचार की गई पंचायती-राज प्रणाली के माध्यम से जनसंख्या नियंत्रण और परिवार नियोजन कार्यक्रमों में लोगों की अधिक भागीदारी से यह कार्यक्रम "लोगों द्वारा काम और सरकार का सहयोग" बन जाएगा। स्वास्थ्य आयोजक और प्रशासक लोगों द्वारा महसूस की गई आवश्यकताओं के संबंध में न केवल संवेदी और उत्तरदायी बने बल्कि स्थानीय स्व शासन की सहायता भी करें।

(v) छोटी आयु वाले दम्पति जो अत्यधिक सक्रिय रूप से बच्चे पैदा कर रहे हैं, पर विशेष ध्यान दिया जाएगा, तथा दो बच्चों के बीच अन्तर पर अनिवार्य रूप से बल दिया जाएगा, यद्यपि टर्मिनल प्रणाली जन्म नियंत्रण का महत्वपूर्ण उपाय बनी रहेगी। आठवीं योजना में परिवार नियोजन की सम्पूर्ण स्कीम में चिकित्सीय रूप से गर्भ समाप्ति (एम टी पी) को महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होगी। अतः अगली पीढ़ी को सामाजिक उत्तरदायित्व के रूप में छोटा परिवार स्वीकार करने के लिए तैयार रहना होगा। जनसंख्या शिक्षा और पारिवारिक जीवन शिक्षा को सामान्य शिक्षा का अंग बनाने की आवश्यकता है जिसमें स्कूल के अध्यापक की भूमिका, शिक्षक और भूमिका प्रतिरूप (रोल मॉडल) दोनों के रूप में, को सर्वोपरि महत्व दिया जाएगा।

(vi) दम्पति संरक्षण दर की वर्तमान पद्धति के बजाय

जन्म दर में लक्षित कमी, कार्यक्रम तैयार करने उसे कार्यान्वित करने और उसपर निगरानी रखने का आधार होगी । हालांकि व्यापक मार्गदर्शक सिद्धान्त केन्द्र सरकार द्वारा बनाए जाएंगे फिर भी इस प्रयोजन के लिए समुचित पैरामीटर संबंधित राज्य सरकारों द्वारा तैयार किए जाएंगे । पात्र दम्पतियों की पहचान और पंजीकरण, सिविल पंजीकरण स्कीम का प्रवर्तन, बच्चे के जीवन और सुरक्षित मातृत्व कार्य क्लाप के लिए माताओं का पंजीकरण और ऐसे क्षेत्र है जिनमें विशेष निगरानी की आवश्यकता है ।

(vii) इसके लिए परिवार कल्याण सेवाओं तक पहुंच और उनकी गुणवत्ता में सुधार करना होगा । स्वास्थ्य सेवाओं की आधरिक संरचना को पूर्णतया सक्रियात्मक और दक्ष बनाना होगा । इसमें निम्नलिखित कार्य सम्मिलित होंगे:—

(क) उप-केन्द्र, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र (पी एच सी) सी एच सी इत्यादि के लिए पिछली योजनाओं के दौरान आरंभ की गई भवन जैसी आधरिक संरचना संबंधी सुविधाओं को पूरा करना और आवश्यक उपस्कर सत्यापित करना ।

(ख) विशेष रूप से बुनियादी स्तर पर सुप्रशिक्षित कामगारों की पर्याप्त संख्या में नियुक्ति सुनिश्चित करना ।

(ग) कामगारों, विशेष रूप से बाह्य कामगारों को गतिशीलता प्रदान करना; और

(घ) उप-केन्द्र और प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र में पर्याप्त औषधियों और अन्य आवश्यक वस्तुओं की सप्लाई सुनिश्चित करना तथा इस प्रयोजन के लिए अतिरिक्त समुचित निधियों की व्यवस्था करना ।

(viii) सी एच सी, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र (पी एच सी) और उप-केन्द्रों की सम्पूर्ण शृंखला को एकीकृत तरीके से सामान्य स्वास्थ्य और एम सी एच सेवाएं प्रदान करने के लिए सुसज्जित किया जाएगा जिसमें

जिला स्तर पर बीमारों को परामर्श के लिए भेजने और सम्बद्धता सुविधा भी होगी । इसके लिए विभिन्न स्तरों पर माताओं तथा बच्चों के लिए बिस्तरों के आरक्षण सहित यह सुविधाएं सुनिश्चित की जाएगी । क्षेत्रीय मातृ-शिशु संस्थानों को स्थापना करना मातृ-शिशु स्वास्थ्य (एम सी एच) की आधरिक संरचना की सुदृढीकरण प्रक्रिया का भाग होगा ।

(ix) शिशु जीवन और सुरक्षित मातृत्व संबंधी कार्य को भी प्रभावशाली ढंग से किया जाएगा । इन कार्यों में ये सम्मिलित होंगे (क) व्यापक प्रतिरक्षण कार्यक्रम का सुदृढीकरण (ख) अतिसार नियंत्रण कार्यक्रम और ओ आर टी कार्यक्रम के प्रभावी कार्यान्वयन पर अधिक बल देना (ग) तीव्र श्वसन तंत्र संक्रमण नियंत्रण कार्यक्रम (घ) अरक्तता नियंत्रण कार्यक्रम और केवल अरक्तता रोग निरोधन ही नहीं (ङ) उच्च जोखिम गर्भावस्था उपाय के सुरक्षित मातृत्व कार्यक्रम (च) शिशु जन्म संबंधी कार्य करने वाले परिचारकों के प्रशिक्षण के लिए प्रयास तीव्र करना ।

(x) कोई प्रणाली उतनी ही अच्छी होती है जितने सक्षम उसे लागू करने वाले लोग होते हैं । इसलिए स्वास्थ्य की देखभाल करने वाले सभी श्रेणियों कार्यकर्ताओं की शिक्षा और प्रशिक्षण कार्यक्रमों की समीक्षा के साथ-साथ स्वास्थ्य जनशक्ति आयोजना पर अधिक जोर दिया जायेगा । प्रशिक्षण का लक्ष्य न केवल अपेक्षित ज्ञान और कौशल प्रदान करना होगा अपितु यह ऐसा आचरण भी सिखाएगी जो समुदाय के साथ घनिष्ठ परस्पर संबंध बनाने में भी सहायक होगी । प्रशिक्षण कार्यक्रम की कार्यप्रणाली संभार तंत्र और विषय वस्तु की निरन्तर समीक्षा की जाएगी । कार्यक्रम प्रबंध और आई ई सी कार्य कलापों में सेवा पूर्व और सेवा कालीन प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए विशेष कार्यक्रम तैयार किए जाएंगे । प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए विभिन्न प्रशिक्षण संस्थानों को सुदृढ बनाया जाएगा या नई संस्थाएं स्थापित की जाएंगी । इस कार्य के लिए निधियों, कर्मचारियों, उपस्करों और गतिशीलता की व्यवस्था की जाएगी ।

- (xi) प्रोत्साहनों और पुरस्कारों को अधिक **सोद्देश्य बनाने** के लिए इनके संपूर्ण पैकेज को पुनर्गठित किया जाएगा । क्योंकि व्यक्ति को नगद प्रोत्साहन देने की स्कीम का कोई प्रभाव नहीं हुआ है इसलिए इसे समाप्त कर दिया जाएगा । परिवार नियोजन स्वीकार करने वाले व्यक्ति को अस्पताल में भर्ती इत्यादि होने के कारण हुई मजदूरी की हानि के लिए मुआवजेका भुगतान राज्यों के विवेक पर छोड़ दिया जाएगा । इससे स्थानीय आवश्यकताओं के अनुरूप उनके दृष्टिकोण में लचीलापन आयेगा । आई आर डी पी कार्यक्रमों के अंतर्गत प्राथमिकता के आधार पर विचार किए जाने के रूप में दिए जाने वाले सामुदायिक प्रोत्साहनों उदाहरणार्थ विद्यालय खोलना, पेयजल सुविधाओं की व्यवस्था, स्थानों को सड़को द्वारा जोड़ देना इत्यादि कार्यक्रमों के अंतर्गत शामिल होंगे । परिवार नियोजन को स्वीकार न करने वाले व्यक्तियों को कुछ हद तक अनुत्साहित करने की संभवलाओं का पता लगाया जाएगा और इसे लोगों की स्वतंत्रता और मूल अधिकारों का सम्यक् ध्यान रखते हुए आरंभ किया जाएगा । मानव और राष्ट्रीय समस्या के इस महत्वपूर्ण क्षेत्र में राज्यों के निष्पादन को उन राज्यों को जो पूर्व-निर्धारित जनसांख्यिकीय पैरामीटरों के अनुसार अच्छा कार्य निष्पादन प्रदर्शित करेंगे, केन्द्रीय योजना सहायता के भाग के रूप में अतिरिक्त संसाधन आवंटित करके सम्मानित किया जाएगा ।
- (xii) जनसंख्या नियंत्रण कार्यक्रम में चिकित्सा की सभी प्रणालियों के चिकित्सा व्यवसायियों की भगीदारी और प्रतिबद्धता की अत्यधिक आवश्यकता है । भारतीय चिकित्सा प्रणाली और होम्योपैथी के चिकित्सा व्यवसायियों जिनकी संख्या लगभग 5 लाख से अधिक है और जो व्यवसाय के स्थान तथा समुदाय के सामाजिक-सांस्कृतिक वातावरण के अनुसार समुदाय के निकट है को निम्नलिखित सुविधाएं प्रदान करके इस कार्यक्रम में शामिल किया जाएगा :-
- (क) पूर्व स्नातक स्तर पर जनसंख्या गति विज्ञान और परिवार सनियोजन में शिक्षा और प्रशिक्षण का सुगठित शैक्षिक मापदण्ड प्रदान करके ।
- (ख) चिकित्सा का व्यवसाय कर रहे चिकित्सकों को अल्प कालीन पुनः अनुकूलन पाठ्यक्रम प्रदान करके ।
- (ग) जनसंख्या नियंत्रण कार्य-कलापों में पहल करने तथा नेतृत्व प्रदान करने के लिए प्रोत्साहन और सम्मान प्रदान करके ।
- (घ) इन चिकित्सा व्यवसायियों और स्वास्थ्य तथा परिवार कल्याण कार्यक्रम के मूल कार्यकर्ताओं के बीच भाईचारे की भावना को बढ़ावा देकर ताकि उनके परस्पर उपायों को सहक्रियाशील और सशक्त बनाया जा सके । चिकित्सा-शास्त्र की आधुनिक प्रणाली के व्यवसायियों की और भगीदारी सुदृढ़ करने तथा सुनिश्चित करने के लिए भी इसी प्रकार के उपाय किए जाने की आवश्यकता है । इस राष्ट्रीय कार्य में भारतीय चिकित्सा संघ (आई एम ए) जैसे संगठनों को जोरदार तरीके से सम्मिलित किया जाएगा ।
- (xiii) जनसंख्या नियंत्रण जैसे जन आन्दोलन में स्वैच्छिक संगठन की भूमिका प्रगति की गति को बल प्रदान करने तथा बढ़ावा देने के लिए निर्णायक है । स्वास्थ्य और/या शिक्षा से सम्बद्ध कार्यक्लापों से संबंधित सभी स्वैच्छिक संगठनों के मुख्य उद्देश्य के रूप में परिवार नियोजन कार्य को सम्मिलित करने की आवश्यकता है । आठवीं योजना के दौरान इन एजेंसियों के माध्यम से पर्याप्त बढ़ी हुई निधियां उपलब्ध करीं जाएंगी । सभी ऐसे स्वैच्छिक संगठन जो मानव प्रयास से इस महत्वपूर्ण क्षेत्र में राष्ट्रीय प्रयासों को बढ़ावा देने का कार्य कर रहे हैं, ऐसे सभी स्वैच्छिक संगठनों के बीच संबंध विकसित करने (नेट वर्किंग) के लिए एक शीर्ष संगठन स्थापित करने पर विचार किया जाएगा ।
- (xiv) स्वैच्छिक संगठनों की संकल्पना को वृद्धिशील करने के लिए संगठित निगमित क्षेत्र जिसके अंतर्गत लगभग 20 मिलियन कामगार तथा उनके परिवार आते हैं । परिवार कल्याण कार्यक्रम के कार्यान्वयन संगठित क्षेत्रों को शामिल करने के लिए प्रभावी पद्धतियां

विकसित सकी जायेगी ।

(xv) परिवार नियोजन सकार्यक्रम में समुदाय को सम्मिलित करने के लिए विशेष प्रयास किए जाएंगे । योजना यह होगी कि समुदाय को अन्ततोगत्वा पूर्णतया कार्यक्रम का उत्तरदायित्व स्वामित्व और नियंत्रण स्वीकार करने के लिए तैयार किया जाएगा । पंचायतें, यूथ—क्लब, ग्राम समितियाँ, नेहरू युवक केन्द्र, महिला संगठन इत्यादि समुदाय को प्रेरित करने, कैम्प आयोजित करने और गर्भ निरोधक वितरित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं । मूल स्तर के कार्यकर्ता, उदाहरणार्थ ग्राम मंच, ग्राम स्वास्थ्य गाइड (बी एच जी) सहायक नर्स दाई (ए एन एम) आगनवाड़ी कार्यकर्ता, ग्राम विस्तार कार्यकर्ता, प्राथमिक विद्यालय के अध्यापक, ग्राम पंचायत कर्मचारी आदि लोगों के जनसंख्या नियंत्रण आन्दोलन को आवश्यक वेग प्रदान करने के लिए सामुदायिक संगठनों के लिए इस कार्यक्रम को सरल बनाने और सहायक की भूमिका अदा करेंगे । ग्राम स्तर के स्थानीय कार्यकर्ता इन सनवीन कार्यों के महत्वपूर्ण व्यक्ति होंगे ।

(xvi) ग्राम/अडोस—पडोस की चाय की दुकानें, पान की दुकानों, सार्वजनिक वितरण प्रणाली की दुकानों औषधालयों, सहकारी समितियों इत्यादि का सामुदायिक आधार पर गर्भ निरोधक की बिक्री और वितरण के लिए प्रयोग किया जाएगा ।

(xvii) सामाजिक विपणन कार्यक्रम, जिसे मूलतः निरोध के वितरण के लिए आरंभ किया गया था, से परिवार नियोजन के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए निगमित क्षेत्रक की सरर्थकता और महत्व को जता चला है । इस कार्यक्रम का, सुविधा ओरल पिल के सामाजिक विपणन तथा बाजार अनुसंधान और शैक्षिक कार्य—कलापों कजसके लिए निगमित क्षेत्रकों के पास विशेष कौशल और सुग्राहिता है, विस्तार किया जायेगा ।

(xviii) सूचना, शिक्षा और सुचारु व्यवस्था जिनका योगदान महत्वपूर्ण है, को और सुदृढ़ किया जाएगा तथा इनका विस्तार किया जाएगा । स्वास्थ्य, और परिवार

कल्याण क्षेत्रक के सूचना, शिक्षा और संचार (आई ई सी) कार्य—कलापों को समाकलित किया जाएगा । परिवार नियोजन के संदेश को देश के हर कोने में पहुंचाने के लिए जनसंपर्क साधनों का और अधिक प्रयोग किया जाएगा । (मिडिया टाइम) के कीमत निर्धारण की सम्पूर्ण प्रणाली उसके सामाजिक उत्तरदायित्व की वाणिज्यिक दृष्टिकोण से हटकर नए सिरे से विचार किया जाएगा । सूचना, शिक्षा और संचार सामग्री को विशिष्ट क्षेत्रों के अनुसार तैयार किया जाएगा । दर्शक स्तर पर विभिन्न सामाजिक क्षेत्र के संसाधनों को एकत्र करने तथा सामुदायिक केन्द्र पर टेलीविजन/रेडियो सेट की व्यवस्था करने तथा उनका रख रखाव करने के प्रयास किए जाएंगे । तथापि, सूचना, शिक्षा और संचार—व्यवस्था का मुख्य आधार अन्तवैयक्तिक संसूचना बनी रहेगी । जिसके लिए मूल स्तर पर महिला कार्यकर्ता को प्रशिक्षित करना होगा तथा उनका प्रभावशाली ढंग से उपयोग करना होगा ।

(xix) पुरुषों में जनन क्षमता तथा पुरुषों तथा महिलाओं दोनों में जनन क्षमता नियंत्रण के उद्देश्य से टीके बनाने के कार्य पर अनुसंधान और विकास का एक नया कार्यक्रम आरंभ किया जाएगा । जनन क्षमता नियंत्रण पद्धतियों, जैसे विशेष रूप से जन जातीय क्षेत्रों में विशेष जड़ी—बूटियों के प्रयोग के संबंध भी अनुसंधान किया जाएगा । जहां जैव चिकित्सीय अनुसंधान को बढ़ाना आवश्यक है, वहीं मानव प्रवृत्तियों का अन्वेषण करने के लिए सामाजिक और आचार विज्ञान का अनुसंधान करना भी महत्वपूर्ण है । प्रचालनात्मक ढांचे को अनुकूल बनाने, मुहैया कराई गई सेवाओं की कुशलता और प्रभावोत्पादकता को सुधारने और परिवार नियोजन के विभिन्न क्षेत्रों में लागत कुशल कार्यक्रम तैयार करने के संबंध में स्वास्थ्य अनुसंधानों को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जाएगी ।

(xx) कार्यक्रम के सफलतापूर्वक कार्यान्वयन के लिए लगातार निगरानी, समीक्षा और मूल्यांकन करना अत्यावश्यक है । परिवार नियोजन कार्यक्रम के समर्पण मूल्यांकन के उद्देश्य से जिला तथा उप

जिला स्तर सके स्वास्थ्य तथा जन सांख्यिकीय पैरामीटरों तथा संयोजनों के आधारभूत आंकड़ों सहित स्वास्थ्य प्रबंध सूचना पद्धति को विकसित तथा सुदृढ़ किया जाएगा। यह कार्यक्रम जिला तथा उप जिला स्तर पर विशेष आंकड़े उपलब्ध कराएगा जो क्षेत्र विशेष के लिए योजना बनाते तथा समयबद्ध कार्यान्वयन के लिए आवश्यक आंकड़े होंगे।

(xxi) परिवार नियोजन कार्यक्रम का बहु-क्षेत्रीय आयाम है। प्रभावी अन्तर्क्षेत्रीय समन्वय तथा कार्यक्रम पर उपयुक्त रूप से ध्यान देने तथा प्राथमिकता देने के प्रयोजन से उच्चतम राजनीतिक तथा प्रशासनिक प्राधिकारी का समर्थन प्राप्त उपयुक्त संस्थागत संरचना का होना एक अनिवार्य अपेक्षा है। एन डी सी द्वारा गठित जनसंख्या समिति की सिफारिशों को कार्यान्वित किया जाएगा।

12.5.4 संक्षेप में, आठवीं योजना के दौरान जनसंख्या

नियंत्रण कार्यक्रम का आधार होगा। विकेन्द्रीकृत, क्षेत्र विशेष की दृष्टि सापेक्ष योजना बनाना। यह योजना ऐसे जन आन्दोलन के उद्देश्य से बनाई गई राष्ट्रीय नीति के सामान्य निर्देशात्मक ढांचे के अन्दर होगी जिसमें सामुदायिक नेता साम्प्रदायिक संबंधों के ध्यान में रखे बिना पूर्ण रूप से और सप्रतिबद्ध होकर भाग ले और जनसंख्या नियंत्रण को महिला शिक्षा, महिला रोज गार, सामाजिक सुरक्षा, स्वास्थ्य सेवा और मात्र-शिक्षा स्वास्थ्य संबंधी कार्यक्रमों से जोड़ना।

परिव्यय

12.5.5 केन्द्रीय स्वास्थ्य क्षेत्रक के लिए कुल परिव्यय 1800 करोड. ₹0 का है। स्वास्थ्य क्षेत्रक के तहत केन्द्र राज्यों, केन्द्र शासित प्रदेशों की योजनाओं के लिए परिव्यय अनुबंध 12.4 तथा 12.5 में दर्शाए गये हैं।

12.5.6 परिवार कल्याण कार्यक्रम के लिए परिव्यय 6500 करोड. ₹0 है। ब्यौरे अनुबंध 12.6 में दिए गए हैं।

अनुबंध- 12.1

स्थापना की प्रगति-न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम

स्कीम	1.4.85 को संख्या	7वीं योजना लक्ष्य	उपलब्धि	1.4.90 को संख्या	1990-91 वास्तविक उपलब्धि	1991-92 प्रत्याशित उपलब्धि	1.4.92 को संभावित संख्या	8वीं योजना लक्ष्य (1992-97)	1992-93 लक्ष्य
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
उप-केन्द्र	84263	54612	46937	131200	515	5968	137683	17030	4066
प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	9134	12392	10115	19249	1315	1241	21805	4450	759
समुदाय स्वास्थ्य केन्द्र	813	1523	1261	2074	162	313	2549	1269	259

स्रोत:— वार्षिक योजना 1992-93 के लिए कार्यकारी गुप विचार-विमर्श, योजना आयोग सहायक स्वास्थ्य केन्द्रों,

मिनी स्वास्थ्य केन्द्रों आदि को छोड़कर

अनुबंध- 12.2

उप-केन्द्रों, प्रा.स्व. केन्द्रों, समु. स्वा. केन्द्रों के लिए भवनों का निर्माण

क्र.सं.	स्वास्थ्य संख्या	जो कार्य कर रहे हैं उनकी संख्या	निर्मित भवनों की संख्या/ सरकारी/पंचायती भवन में कार्य कर रहे	निर्माणाधीन भवनों की संख्या	अभी निर्मित किये जाने वाले भवनों की संख्या	कालम 3 की प्रतिशतता के रूप में कालम 6
1	2	3	4	5	6	7
1.	उप-केन्द्र	131385	52267	7906	71212	54.2
2.	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	22328	12685	1371	8272	37.0
3.	समुदाय स्वास्थ्य केन्द्र	1955	1206	271	478	24.5

स्वास्थ्य सेवा महा निदेशालय, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा जारी भारत में ग्रामीण स्वास्थ्य आंकड़ों की बुलेटिन दिसम्बर, 1991

अनुबंध- 12.3

ग्रामीण क्षेत्रों में कार्यरत स्वास्थ्य जनशक्ति

क्र.सं.	श्रेणी	स्वीकृत पद	भरे हुए पद	खाली पद	का. 3 की प्रतिशतताके रूप में कालम 5
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	ग्रामीण क्षेत्रों में विशेषज्ञ	3523	2431	1042	29.6
2.	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों में चिकित्सक	25671	22078	3593	14.0
3.	ब्लाक विस्तार शिक्षक	6068	5513	555	9.2
4.	स्वास्थ्य सहायक (पुरुष)	24850	23266	1584	6.4
5.	स्वास्थ्य सहायक (महिला/एल.एच.वी)	25726	22999	2794	10.9
6.	स्वास्थ्य कार्यकर्ता (महिला)	88182	80701	7481	8.5
7.	स्वास्थ्य कार्यकर्ता (महिला) ए.एन.एम	130941	119906	11035	8.4
8.	भेषणज्ञ	19225	17702	1523	7.9
9.	रेडियो ग्राफर	667	518	149	22.3
10.	प्रयोगशाला तकनिशियन	10516	8744	1772	16.9

स्रोत:— स्वास्थ्य सेवा महानिदेशालय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा जारी भारत में ग्रामीण स्वास्थ्य आंकड़ों की बुलेटिन, दिसम्बर, 1991

* इसमें जम्मू कश्मीर के ऐसे 67 पद शामिल हैं जो भरे हुए हैं, जिनके लिए तदनरूपी संस्वीकृत पदों को सूचित नहीं किया गया है ।

आठवीं योजना परिव्यय - स्वास्थ्य क्षेत्रक

(करोड़ रुपये)					
क्रम सं.	कार्यक्रम	राज्य/ स.रा.क्षे.	केन्द्रीय प्रायोजित कार्यक्रम	केन्द्रीय स्वीम	जोड़
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम/ग्रामीण स्वास्थ्य	2250.38		1.00	2251.38
2.	संक्रामक रोगों पर नियंत्रण		1031.00	14.75	
3.	अस्पताल तथा औषधालय			94.00	
4.	गैर-संक्रामक रोगों पर नियंत्रण/ रोकथाम			85.00	
5.	चिकित्सा शिक्षा तथा प्रशिक्षण	3525.54		267.00	5324.54
6.	आई.सी.एम.आर			124.50	
7.	औषधी तथा होम्योपैथी की भारतीय पद्धति		5.00	83.00	
8.	ई.एस.आई.				
9.	अन्य कार्यक्रम		20.00	74.75	
जोड़		5775.92	1056.00	744.00	7575.92

सारणी 12.5

आठवीं योजना परिव्यय-स्वास्थ्य क्षेत्रक-राज्य/सं.रा.क्षेत्रवाद वितरण

(करोड़ रु.)

क्रम सं	राज्य/सं.रा.क्षेत्र	परिव्यय	म एन पी
	राज्य		
1.	आन्ध्र प्रदेश	183.032	53.69
2.	अरुणाचल प्रदेश	28.02	12.50
3.	असम	155.49	81.00
4.	बिहार	676.87	337.22
5.	गोवा	59.00	12.22
6.	गुजरात	242.00	117.87
7.	हरियाणा	176.11	67.68
8.	हिमाचल प्रदेश	121.00	48.00
9.	जम्मू कश्मीर	179.00	75.00
10.	कर्नाटक	342.00	130.50
11.	केरल	120.00	22.97
12.	मध्य प्रदेश	300.87	150.00
13.	महाराष्ट्र	553.26	281.00
14.	मणिपुर	21.00	10.15
15.	मेघालय	33.73	18.00
16.	मिजोरम	25.50	15.00
17.	नागालैण्ड	50.00	6.40
18.	उड़ीसा	223.23	78.00
19.	पंजाब	254.75	80.00
20.	राजस्थान	390.95	150.00
21.	सिक्किम	52.20	13.45
22.	तमिलनाडू	266.00	65.00
23.	त्रिपुरा	50.00	20.00
24.	उत्तर प्रदेश	517.57	260.00
25.	पश्चिम बंगाल	281.00	121.78
	जोड़ राज्य	5307.77	2227.34
	संघ राज्य क्षेत्र		
1.	अंडमान व निकोबार द्वीप समूह	22.51	9.45
2.	चण्डीगढ़	66.82	0.75
3.	दादरा व नागर हवेली	2.80	1.04
4.	दमन व द्वीप	2.40	1.00
5.	दिल्ली	350.00	
6.	लक्ष्यद्वीप	3.62	1.80
7.	पाण्डेचेरी	20.00	9.00
	जोड़ सं. रा. क्षे.	468.15	23.04
	कुल जोड़ राज्य व सं. रा. क्षे.	5775.92	2250.38

आठवीं योजना परिव्यय-परिवार कल्याण क्षेत्रफल

		(करोड़ रु.)
क्रम संख्या	कार्यक्रम	परिव्यय
1.	सेवाएं तथा आपूर्ति	3086.00
2.	प्रशिक्षण	59.00
3.	सूचना शिक्षा तथा संचार	127.00
4.	अनुसंधान तथा मूल्यांकन	89.00
5.	मार्त तथा बालस्वास्थ्य	1982.00
6.	संगठन	71.00
7.	ग्राम स्वास्थ्य गाईड स्कीम	140.00
8.	क्षेत्रपरियोजनाएं	400.00
9.	अन्य स्त्रीमें	46.00
10.	राज्य की देय अवशेषों के निपटान का प्रावधान	500.00
	जोड़	6500.00

अध्याय-13

शहरी विकास

प्रस्तावना

13.1.1 शहरीकरण देश के विकास के साथ हो रहे अर्थिक परिवर्तनों का ही प्राकृतिक परिणाम है। साथ ही शहरीकरण-व्यापक पैमाने पर विकास प्रक्रिया में भी योगदान देता है। यह राष्ट्रीय आय में शहरी क्षेत्र के बढ़ते हुए योगदान की एक अभिव्यक्ति है। उदाहरण के लिए 1950-51 में भारत के जीडीपी में शहरी क्षेत्र का आकलित योगदान केवल 29 प्रतिशत था जो कि 1980-81 में बढ़कर 47 प्रतिशत हो गया और शताब्दी के अंत में संभवतः 60 प्रतिशत हो जाएगा।

13.1.2 शहरीकरण की सकारात्मक कार्य प्रायः आवश्यक सेवाओं और आंतरिक संरचना की मांग और आपूर्ति के बीच अंतर के बढ़ने से शहरी क्षेत्र में भौतिक पर्यावरण और जीवनस्तर में हो रही गिरावट के कारण धूमिल हो जाता है। और यह शहरों में तेजी से बढ़ रही जनसंख्या के दबाव के कारण होता है जबकि हमारे देश के अधिकांश शहर वित्त एवं संगठन की दृष्टि से इस स्थिति में नहीं होते

कि वे आंतरिक संरचनात्मक आवश्यकताओं की पूर्ति कर सकें। शहरी आंतरिक संरचना में सार्वजनिक निवेश भी अपेक्षा से कम रहा है, इस तरह, देश की शहरीकरण की प्रक्रिया को अभिविन्ध्यसित करने की चुनौती का सामना आंतरिक संरचनात्मक न्यूनताओं को दूर करके और शहरीकरण में अंतर्जात आर्थिक संवेग का सर्वोत्तम लाभ उठाकर किया जा सकता है।

शहरी दृश्य

13.2.1 1991 की जनगणना के अनुसार भारत की शहरी जनसंख्या 217.18 मिलियन थी जो 3768 शहरी संकुल/क्षेत्रों नगरो में रहती हैं। कुल जनसंख्या और ग्रामीण जनसंख्या की तुलना में शहरी जनसंख्या में वृद्धि काफी तेजी से हो रही है, और नतीजा यह हुआ है कि कुल जनसंख्या में इसका अनुपात जहां 1901 में 11 प्रतिशत था वह बढ़कर 1991 में लगभग 26 प्रतिशत हो गया है। केवल 1981-91 के दशक को छोड़कर, जबकि यह पिछले दशक से कम रहा है, हर दशक में जनसंख्या के वृद्धि दर में तेजी से वृद्धि हुई है।

सारणी-1

भारत में जनसंख्या वृद्धि : 1901-1991

जनगणना वर्ष	जनसंख्या (मिलियन में) कुल	शहरी	परिवर्तन ग्रामीण	प्रतिशत शहरी	कस्बों की संख्या	शहरी जनसंख्या का योगदान श्रेणी-I के शहर	श्रेणी-II और III के शहर
1	2	3					
1901	238.40	25.85 (10.84)	-	-	1916	26.0	26.9
1911	252.09	25.94 (10.29)	6.40	0.33	1908	27.5	27.9

जनगणना वर्ष	जनसंख्या (मिलियन में)		परिवर्तन ग्रामीण	प्रतिशत शहरी	कस्बों की संख्या	शहरी जनसंख्या का योगदान	
	कुल	शहरी				श्रेणी-I के शहर	श्रेणी-II और III के शहर
1	2	3					
1921	251.32	28.09 (11.17)	-1.29	8.27	2048	29.7	26.4
1931	278.98	33.46 (11.99)	9.98	19.12	2220	31.2	28.5
1941	318.66	44.15 (13.85)	11.81	31.97	2427	38.2	27.8
1951	361.09	62.44 (17.29)	8.79	41.43	3069	44.6	25.8
1961	439.24	78.94 (17.97)	20.49	26.41	2700	51.4	28.2
1971	548.16	109.11 (19.90)	21.86	38.23	3126	57.2	26.9
1981	683.33	159.46 (23.24)	19.68	46.39	4029*	60.4	26.0
1991**	844.32	217.18 (25.72)	19.71	36.19	4689	65.2	24.2

* असम के अस्थायी नगर शामिल हैं।

** भारत की अनंतिम जनगणना पत्र

स्रोत : भारत की जनगणना, 1981 और भारत की अनंतिम जनगणना 1991

टिप्पणी 1. कोष्ठक में दिए गए अंक प्रतिशत में हैं

2. 1961 की जनगणना के लिए अपनाए गए शहरी क्षेत्रों की एकसमान और दृढ़परिभाषा को लागू करने के कारण 1951 की तुलना में 1961 में शहरों की कुल संख्या में कमी

सारणी-2

भारत के बड़े राज्यों में शहरीकरण का स्तर, औसत वार्षिक घरघातांकी वृद्धि, यून आर जी डी, कोटि

राज्य	शहरीकरण का स्तर 1991%	औसत वार्षिक घरघातांकी वृद्धि, (शहरी)		शहरी ग्रामीण वृद्धि, 1971-81	भेद 1981-91	कोटि	
		1971-81	1981-91			1981	1991
भारत	25.72	3.83	3.09	2.05	1.29	-	-
आंध्र प्रदेश	26.84	3.96	3.55	2.39	1.88	7	7
असम	11.88	3.27	3.27	1.27 (ईएसटी)	1.29	16	16

राज्य	शहरीकरण का स्तर	औसत वार्षिक चरघातांकी वृद्धि, (शहरी)		शहरी ग्रामीण भेद		कोटि	
	1991%	1971-81	1981-91	वृद्धि, 1971-81	1981-91	1981	1991
बिहार	13.17	4.37	2.65	2.49	0.62	14	15
गुजरात	34.40	3.47	2.90	1.46	1.51	3	2
हरियाणा	24.79	4.67	3.58	2.67	1.73	8	9
हिमाचल प्रदेश	8.70	2.98	3.11	0.92	1.46	17	17
जम्मू व कश्मीर	23.83	अनुपलब्ध	अनुपलब्ध	अनुपलब्ध	अनुपलब्ध	9	10 (ईएसटी)
कर्नाटक	30.91	4.10	2.55	2.35	0.97	4	4
केरल	26.44	3.19	4.76	1.73	4.44	12	8
मध्य प्रदेश	23.21	4.45	3.71	2.69	1.71	11	11
महाराष्ट्र	38.73	3.36	3.27	1.74	2.92	1	1
उड़ीसा	13.43	5.22	3.08	3.76	1.49	15	14
पंजाब	29.72	3.68	2.56	2.07	1.00	5	5
राजस्थान	22.88	4.62	3.31	2.19	1.07	10	12
तमिलनाडु	34.20	2.47	1.76	1.25	0.56	2	3
उत्तर प्रदेश	19.89	4.74	3.29	2.94	1.27	13	13
पश्चिम बंगाल	27.39	2.76	2.54	0.91	0.47	6	6

13.2.2 भारत के शहरीकरण के स्तर में प्रदेशों/राज्यों में व्यापक अंतर है। (सारणी-2)। केन्द्र शासित क्षेत्र दिल्ली (92.73%) और चंडीगढ़ (93.63) देश के सबसे अधिक शहरीकृत क्षेत्र हैं। और शहरी अनुपात दादर और नगर हवेली में सबसे कम (8.47%) हैं। बड़े राज्यों में सबसे अधिक शहरीकृत राज्य महाराष्ट्र है जहां 38.73 प्रतिशत जनसंख्या शहरी क्षेत्रों में रहती है। इसके बाद गुजरात (34.40%) का और फिर तमिलनाडु (34.20%) का नाम आता है।

13.2.4 असम, जम्मू और कश्मीर को छोड़कर देश के शहरी क्षेत्रों में श्रेणी- 1 के 300 शहरी संकुल क्षेत्र/नगर, श्रेणी- 2 के 345 शहरी संकुल क्षेत्र/शहरी, श्रेणी-3 के 947

शहरी संकुल क्षेत्र/शहर, श्रेणी- 4 के शहरी संकुल क्षेत्र/शहर, श्रेणी-5 के 740 शहरी संकुल क्षेत्र/शहर और श्रेणी- 6 के 197 शहरी संकुल क्षेत्र/शहर हैं। और इस तरह कुल 3.69 शहरी संकुल क्षेत्र/शहर (सारणी-3) हैं। अलग अलग राज्यों और केन्द्र शासित क्षेत्रों में शहरी इकाइयों का वितरण भी असमान रहा है। साइज श्रेणियों के आधार पर शहरी जनसंख्या की प्रतिदशक वृद्धि दर की तुलना करने पर श्रेणी V तथा VI के कस्बों में ऋणात्मक वृद्धि दर की तुलना में I के कस्बों में महत्वपूर्ण उच्च वृद्धि दर (46.9) का पता चलता है। तथापि यदि 1981 तथा 1991 की जनगणना के अनुसार विभिन्न साइज श्रेणियों के कस्बों के पुनर्वर्गीकरण के लिए समायोजन किया जाता है। तो कस्बों के विभिन्न साइज श्रेणियों में प्रति दशक वृद्धि दर में अंतर कम मिलेगा।

सारणी-3

भारत में 1981-91 के दौरान प्रत्येक साइज श्रेणी की जनसंख्या में वृद्धि/कमी

साइज श्रेणी	1991 में शहरी संकुल क्षेत्रों/नगरों की सं.	1981-91 के दौरान जनसंख्या में वृद्धि/कमी दशक वृद्धि			भारत की कुल शहरी जनसंख्या में योगदान	
		सम्पूर्ण क	प्रतिशत ख	1981	1991	
1	2	3	4	5	6	7
सभी श्रेणी	3696	56,447,569	36.09	32.81	100.00	100.00
I	300	44,298,200	46.87	34.40	60.42	65.20
II	345	5,119,439	28.14	31.60	11.63	10.95
III	947	5,670,186	25.30	29.57	14.33	13.19
IV	1167	1,600,797	10.72	28.41	9.54	7.77
V	740	-70,982	-1.27	30.02	3.58	2.60
VI	197	-170,071	-21.70	उ. नहीं	0.50	0.29

* असम तथा जम्मू और कश्मीर को छोड़कर

क 1991 की जनगणना में दर्ज किए गए सभी नगरों के लिए

ख 1981 और 1991 की जनगणना में समान रूप से दर्शाए गए नगरों के लिए

13.2.5 श्रेणी 1 के शहरी संकुल क्षेत्रों/नगरों में 1991 में शहरी जनसंख्या का 65.20 प्रतिशत भाग रहता था। नगरों की जनसंख्या के ब्यौरे में यह बताते हैं कि श्रेणी 1 के शहरी संकुल क्षेत्रों/नगरों की जनसंख्या का बहुसंख्यक भाग (50.5%) एक-एक मिलियन से अधिक की जनसंख्या वाले 23 महानगरीय शहरी संकुल क्षेत्रों/नगरों में रहता है। इन नगरों में देश की शहरी जनसंख्या का लगभग एक-तिहाई भाग रहता है और भारत में चार बड़े शहर बंबई, कलकत्ता, दिल्ली और मद्रास हैं जिनमें से प्रत्येक की जनसंख्या 1991 में पचास लाख से अधिक थी। देश के श्रेणी 1 के शहरी संकुल क्षेत्र/नगरों में रहने वाली लगभग एक चौथाई जनसंख्या इ बड़े शहरों में रहती है।

13.2.6 1981-91 के दौरान अन्य कस्बों की तुलना में श्रेणी के 1 के शहरी संकुल क्षेत्रों/नगरों की जनसंख्या में काफी तेजी से (46.87 प्रतिशत) वृद्धि हुई है। सामान्य

कस्बों की दशक की वृद्धि दर 34.5 प्रतिशत है।

13.2.7 1981-91 के दौरान शहरी भारत में रोजगार (मुख्य कामगारों) की वृद्धि 38.0 प्रतिशत दर्ज की गई जबकि देश में कुल मिलाकर वृद्धि 26.1 प्रतिशत है। शहरी क्षेत्रों में जनसंख्या वृद्धि (36.2%) रोजगार वृद्धि से जुड़ी हुई है। और चूंकि इस अवधि में श्रमिक बल की वृद्धि दर शहरी क्षेत्रों की कुल जनसंख्या वृद्धि से अधिक होने की आशा है, अतः बेरोजगारी और अल्प बेरोजगारी की वृद्धि दर भी बढ़ सकती है। मुख्य: कामगारों के संयोजन के संबंध में केवल चार मुख्य वर्ग (किसान, खेतिहर मजदूर, घरेलू उद्योग और अन्य कामगार) उपलब्ध हैं और इसमें कोई विशेष परिवर्तन नहीं हुआ है जैसा कि सारणी 4 को देखने से पता चलता है। फिर भी, घरेलू उद्योग में लगे कामगारों के प्रतिशत में 4.9 प्रतिशत से 5.6 प्रतिशत तक की वृद्धि हुई है।

सारणी - 4

अखिल भारतीय शहरी क्षेत्रों
(जम्मू और कश्मीर, असम को छोड़कर)
में व्यापक वर्गों द्वारा कामगारों का प्रतिशत वितरण

वर्ष	कुल मुख्य कामगार (दस लाख में)	जनसंख्या की कामगार सहभागी दर (%)	किसान (%)	खेतिहर मजदूर (%)	घरेलू उद्योग (%)	अन्य (%)
1	2	3	4	5	6	7
1981	45.72	29.23	5.13	6.05	4.94	83.88
1991	63.08	29.63	4.99	6.66	5.57	82.78

योजना कार्यनिष्पादन की समीक्षा

शहरी विकास नीति का प्रणोद

13.3.1 सातवीं पंचवर्षीय योजना में इस बात पर जोर दिया गया था कि शहरी विकास की योजना इस प्रकार की होनी चाहिए कि यह वह अनिवार्यतः देश के आर्थिक विकास में सहायक सिद्ध हों, औद्योगिक स्थान नीति ऐसी होनी चाहिए कि वह प्रादेशिक और शहरी नियोजन में सहायक सिद्ध हों और इस नीति में यह सुझाव दिया गया है कि महानगरों में जनसंख्या के आने से रोकने के लिए छोटे और मध्यम दर्जे के नगरों के आसपास निजी उद्योग लगाये जाने के प्रयास करने चाहिए। प्रादेशिक विशिष्टताओं तथा अपने प्रादेशिक संदर्भ में प्रत्येक नगर की आवश्यकताओं एवं कार्यों के आधार पर प्रादेशिक शहरी प्रणाली का अभिनिर्धारण करने का सुझाव दिया गया। और सभी भौतिक योजना कार्यों में गरीबी की आवश्यकताओं पर विशेष ध्यान में दिये जाने की आवश्यकता है।

शहरी विकास की व्यापक योजना निम्नलिखित मुख्य घटकों का अभिनिर्धारण किया गया :

- (i) बड़े महानगरों की वृद्धि की धीमी गति के साथ छोटे और मध्यम दर्जे के शहरों और नगरों का नियोजित और समेकित विकास।

- (ii) नगर निकायों का पुननिर्माण।

- (iii) नगर पालिका कर प्रणाली और सामान्यतः नगरपालिका प्रशासन में पूर्णतया सुधार

- (iv) गंदी बस्तियों के सुधार पर विशेष ध्यान देना और बुनियादी नगरपालिका सेवाओं का प्रावधान।

- (v) राज्य सरकारों से निधियों की नियमित सुपुर्दगी के उपाय मालूम करना, और

- (iv) शहरी आंतरिक संरचना के सुधार के लिए पूंजी निधि की व्यवस्था करने के लिए आवश्यक संस्थागत ढांचे की स्थापना।

सातवीं पंचवर्षीय योजना के कार्यक्रम

13.3.2 इस योजना में निम्नलिखित मुख्य कार्यक्रमों पर विशेष बल दिया गया है :-

- (क) 1974 से राज्य क्षेत्र में शहर की गंदी बस्तियों की पर्यावरण सुधार योजना (ई आई यू एस) चलायी जा रही है। इस योजना से सातवीं योजना के दौरान गंदी बस्तियों में रहने वाले लगभग एक करोड़ व्यक्तियों

को और दो वार्षिक योजनाओं (1990-91 तथा 1991-92) के दौरान 33 लाख अन्य लोगों को लाभ हुआ।

नीचे रह रहे लोगों के हित के लिए चलाया गया है। इस योजना के तीन घटक हैं - सूक्ष्म उद्यम, मजदूरी रोजगार और शरण-उन्नयन।

(ख) 1986 में शहरी बुनियादी सेवाएं नामक एक केन्द्र प्रायोजित योजना शुरु की गई जिसका प्राथमिक उद्देश्य शहर के निम्न आय परिवारों की महिलाओं और बच्चों की उत्तर-जिविता और विकास को बढ़ाना था। 1990-91 में ई आई यू एस के साथ क्रियात्मक समेकन करने के लिए योजना यूवीएसपी के नाम से जाना गया और जिसमें 100 प्रतिशत केन्द्रीय निधि लगाई गई।

13.3.3 सातवीं पंचवर्षीय योजना और वार्षिक योजनाओं 1990-91, 1991-92 के दौरान शहरी विकास क्षेत्र में निधि आयन का मुख्य स्रोत विदेशी सहायता था। केवल 1990-91 में लगभग 280 करोड़ रुपये की विदेशी सहायता का उपयोग किया गया।

योजना परिव्यय का सिंहावलोकन

(ग) क्रांतिक महत्व की पूरक आंतरिक संरचनात्मक सहायता उपलब्ध कराने के लिए छोटे और मध्यम दर्जे नगरों के समेकित विकास (आईडीएसएसटी) की योजना को जारी रखा गया। इस योजना के अंतर्गत सातवीं योजना में 145 और अतिरिक्त नगरों को शामिल किया गया।

13.3.4 सारणियों 5 और 6 में राज्य केन्द्रीय क्षेत्र के लिए सातवीं योजना और वार्षिक योजनाओं 1990-91 में और 1991-92 के दौरान शहरी विकास अनुमोदित परिव्यय दिखाए गए हैं। योजना परिव्यय के मुख्य लक्षणों का संक्षिप्त विवरण इस प्रकार है :-

(घ) प्राथमिकता प्राप्त नगरों और समग्र रूप में प्रवेश को आंतरिक संरचनात्मक सहायता उपलब्ध कराने के उद्देश्य से दिल्ली के चारों ओर राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र का विकास किया गया।

(क) वित्तीय दृष्टि से 1989 में प्राथमिक रूप से एनआरवाई को लागू करने के कारण सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान वार्षिक योजनाओं 1990-91 और 1991-92 में प्रतिवर्ष औसत खर्च उल्लेखनीय वृद्धि हुई। किन्तु 1991-92 में केन्द्रीय क्षेत्र के वार्षिक योजना परिव्यय में कमी आई।

(ङ) राज्य क्षेत्र में आंतरिक संरचना सुविधाएं, नगर सुविधाएं उपलब्ध कराने और राज्य पूंजी परियोजनाओं के विकास की व्यवस्था की गई।

(ख) शहरी क्षेत्र में ई आई यू एस अभी भी सबसे महत्वपूर्ण कार्यक्रम बना हुआ है जिसमें क्रमशः सातवीं योजना में 269.5 करोड़ रुपए का परिव्यय, वार्षिक योजना 1990-91 में 65.3 करोड़ रुपए का परिव्यय और वार्षिक योजना 1991-92 में 63.4 करोड़ परिव्यय हुआ।

(च) अक्टूबर 1989 में नेहरू रोजगार योजना शुरू की गई। इस योजना को शहरी क्षेत्रों में गरीबी रेखा से

सारणी-5

अनुमोदित परिव्यय - शहरी विकास राज्य क्षेत्र

(लाख रुपए में)

राज्य	1985-90	1990-91	1991-92
	7 वीं पंचवर्षीय योजना		
1. आंध्र प्रदेश	9000	3757	3540
2. अरुणाचल प्रदेश	50	20	30

(लाख रुपए में)

राज्य	1985-90	1990-91	1991-92
7 वीं पंचवर्षीय योजना			
3. असम	1200	363	378
4. बिहार	1900	1580	1734
5. गोवा	665	144	200
6. गुजरात	13105	2295	3196
7. हरियाणा	2000	272	452
8. हिमाचल प्रदेश	925	435	480
9. जम्मू व कश्मीर	3907	6791	6820
10. कर्नाटक	3000	1429	1786
11. केरल	2500	529	989
12. मध्य प्रदेश	7760	2826	3944
13. महाराष्ट्र	16000	3600	7500
14. मणिपुर	755	540	141
15. मेघालय	500	260	600
16. मिजोरम	550	300	459
17. नागालैण्ड	800	360	283
18. उड़ीसा	650	1650	1710
19. पंजाब	4075	4472	6866
20. राजस्थान	2371	815	1358
21. सिक्किम	150	90	100
22. तमिलनाडु	16000	4296	4916
23. त्रिपुरा	700	327	350
24. उत्तर प्रदेश	24700	8350	6810
25. पश्चिमी बंगाल	23220	8079	9360
कुल— (राज्य)	136483	53580	64002

केन्द्र शासित प्रदेश

26. अंडमान व निकोबार

300

123

155

(लाख रूपए में)

राज्य	1985-90	1990-91	1991-92
7 वीं पंचवर्षीय योजना			
27. चंडीगढ़	6113	1550	1970.61
28. दादर व नगर हवेली	7	2	6.6
29. दमन और डीयू	-	35.2	15
30. दिल्ली	19770	10925	11000
31. लक्षद्वीप	0	25.1	3.5
32. पाण्डिचेरी	655	184	224
कुल (केन्द्र शासित क्षेत्र)	26845	12844.3	13374.71
कुल (राज्य और केन्द्र शासित क्षेत्र)	163328	66424.3	77376.71

सारणी - 6

शहरी विकास पर अनुमोदित परिव्यय : केन्द्रीय क्षेत्र

(लाख रूपये में)

क्र.स..	योजना का नाम	7 वीं योजना 1985-90	1990-91	1991-92
1	2	3	4	5
1.	आई डी एस एम टी	8800	2500	1500
2.	हुडको (आंतरिक संरचना) को इक्विटी सहायता	3500	200	450
3.	एन सी आर योजना बोर्ड को योगदान	3500	1000	1400
4.	शहरी और प्रादेशिक योजना में अनुसंधान और प्रशिक्षण	200	-	40
5.	विस्थापित व्यक्तियों की कालोनियों का विकास	150	32	10
6.	शहरी बुनियादी सेवा	500	2500	2300
7.	शहरी परिवहन कान्सोर्टियम निधि	-	200	500
8.	नेहरू रोजगार योजना *	-	12000	11300
9.	शहरी मोहल्लों में शिक्षित रोजगार जनन योजना	-	-	200
10.	हुडको/यूडी और यू डब्ल्यू एस वित्त निगम के जरिए शहरी भूमि निकायों को अनुदान	-	-	200

क्र.सं.	योजना का नाम	7 वीं योजना 1985-90	1990-91	1991-92
1	2	3	4	5
11	कलकत्ता में पशुओं का हटाना और संग्रहण	150		
	जोड़	16800	18432	* 17900

* नेहरू रोजगार योजना 1989-90 में शुरू की गई और निधि 1990-91 में दी गई

उभरते मामले

13.3.5 ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य में शहरी नीति ढांचे की समीक्षा से पता चलता है कि छठी पंचवर्षीय योजना (198-85) शहरी नीतियों मुख्यतः आवास, गंदी बस्तियों को हटाने, गंदी बस्तियों के सुधार एवं मास्टन प्लान को निर्माण, छोटे और मध्यम दर्जे के विकास, नगरपालिका नगर प्रशासन को सुदृढ़ करने जैसी समस्याओं पर आधारित थी। सातवीं योजना में पहली बार शहर के गरीब वर्ग की ऐसी समस्याओं का पता लगाकर एक नई शुरू की गई जिनमें रोजगार के सुअवसर नीतियां गरीबी को घटाने और बेरोजगार और अल्परोजगार को हटाने के लक्ष्यों की प्राप्ति में सीधे योगदान दे सकती है। पिछले दशक में शहरी क्षेत्रों में रोजगार की वृद्धि दर प्रतिवर्ष औसतन लगभग 3.3 प्रतिशत थी जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में पुरुषों के रोजगार की वृद्धि दर घटकर लगभग 1.6 प्रतिशत रह गई।

13.3.6 इस तरह शहरी क्षेत्रों को इस योग्य बनाना पड़ेगा कि वे बढ़ते हुए श्रमिक बल का किसी न किसी रूप में उपयोग करा लें। गैर कृषि कार्यकलापों का संवर्धन, कौशल का उन्नयन और छोटे नगरों के आंतरिक संरचना विकास को और अधिक प्रेरक बनाने की आवश्यकता होगी।

13.3.7 इसकी एक अति महत्वपूर्ण समस्या सीमांत रोजगार ओर शहरी गरीबी हैं। एन एस एस के 43 वें दौर (1987-88 के आंकड़ों) के आधार पर यह अनुमान है कि है कि 41.8 मिलियन लोग गरीबी रेखा के नीचे रहते हैं। यह भी देखा गया है कि अधिकांशतः सीमांत और निम्न आय रोजगार अनौपचारिक क्षेत्र में होते हैं जिसमें महानगरों के कुल रोजगार का एक बड़ा भाग होता है। अतः यह

आवश्यक हो जाता है कि अनौपचारिक क्षेत्र की नौकरियों के स्तरको ऊपर उठाया जाए और शहरी अर्थ व्यवस्था के साथ उनका समेकन किया जाए।

13.3.8 आंतरिक संरचनात्मक सेवाओं की मांग और आपूर्ति के बीच का अंतर लगातार बढ़ता जा रहा है। बढ़ती हुई जनसंख्या का दबाव विशेष रूप से बड़े शहरों और महानगरों में शहरी जनसंख्या का असमान वितरण और शहरी सेवाओं का उपलब्ध कराने में प्रति व्यक्ति पर होने वाले खर्च पर तेजी से हो रही वृद्धि के कारण आंतरिक संरचना की सेवाओं ओर सुविधाओं की स्थिति बिगड़ रही है। इसका सबसे अधिक प्रतिकूल प्रभाव गरीबों पर पड़ता है जिनके लिए पीने का पानी, स्वच्छता, शिक्षा जैसी बुनियादी सेवाओं और बुनियादी स्वास्थ्य सेवाओं की उपलब्धता कम होती जा रही है।

13.3.9 शहरी जनसंख्या में हो रही अक्षुण्ण वृद्धि ने शहरी आवास की समस्याओं को काफी गम्भीर बना दिया है। पहले से चली आ रही आवास की कमी के साथ-साथ बढ़ती जनसंख्या के लिए अतिरिक्त आवास की आवश्यकताओं ने इस समस्या को और गंभीर बना दिया है और नतीजा यह हुआ है कि गंदी बस्तियां बढ़ रही हैं और इधर उधर कहीं भी लोग अपनी बस्तियां बना रहे हैं और शहर का पर्यावरण दूषित होता जा रहा है।

30.3.10 शहरी जनसंख्या में तेजी से हो रही वृद्धि, शहरी क्षेत्रों के विस्तार और द्वितीयक तथा तृतीय कार्यकलापों में तेजी से हो रही वृद्धि से ट्रैफिक जाम और वाहन के आने जाने में रूकावटों को पैदा होने, उच्च वायु एवं शोर प्रदूषण, कहीं जाने में अधिक समय लगना और आने जाने पर अति

एक खर्च आदि जैसी शहरी परिवहन समस्याएं उठ खड़ी हुई हैं, शहरी परिवहन एक महत्वपूर्ण सेवा क्षेत्र हैं और शहरी अर्थव्यवस्था के विकास में एक निर्णायक भूमिका निभाता हैं और अब वह समय आ गया है कि शहरी परिवहन की दिशा में कोई नया कदम उठाया जाए।

13.3.11 शहरी सेवाओं की बढ़ती हुई मांग के संदर्भ में राजस्व प्रणाली के युक्तिकरण और संवर्धन में कोई विशेष प्रगति नहीं हुई है। नतीजा यह हुआ है कि शहरी स्थानीय निकाय वित्तीय सहायता के राज्य और केन्द्र सरकार पर अधि-क से अधिक निर्भर होते जा रहे हैं। स्थानीय निकायों के अपने राजस्व इतने होते कि वे सेवाओं को चलाने और उनके रख-रखाव के खर्च को वहन कर सकें। छोटे शहरी स्थानीय निकायों के मामले में कमजोर वित्तीय स्थिति भी संगठनात्मक तकनीकी क्षमताओं के अभाव से जुड़ी हुई है।

11.3.12 शहरी स्थानीय निकायों का वित्तीय और संगठनात्मक आधार कमजोर होने के कारण राज्य अनुदानों की सहायता से विभिन्न शहरी सेवाओं पर बहुत अधिक सब्सिडी देनी पड़ी है और उनकी आपूर्ति समान रूप से नहीं हो पाती।

13.3.13 बड़े शहरी क्षेत्रों में शहरी आवास और संसाधन संग्रहण संबंधी अधिकांश बुराईयों का कारण संभवतः शहरी भूमि बाजार की अंतर्जात समस्याएं हैं। जहां शहरी विकास कार्यक्रमों को अधिकांशतः सुनियोजित भूमि विकास कार्यक्रम पर निर्भर होना पड़ता है, वहीं वर्तमान कानूनी और प्रशासनिक व्यवस्था तैयार भूमि की आपूर्ति और विकास में रूकावटें पैदा करती है। और साथ ही विशेष रूप से महानगरों में जमीन की बढ़ती हुई कीमत पर रोक लगाने की दिशा में कोई प्रयास नहीं किया गया।

13.3.14 पिछले दो या तीन दशकों से शहरी स्थानीय निकायों के कार्य में तेजी से कमी आती जा रही है। हाल ही में उन कार्यों को जिन्हें पहले शहरी स्थानीय निकाय किया करती थी, शहरी विकास प्राधिकरण और कार्य निकायों सहित राज्य स्तर के निकायों को सौंप दिया गया है। इस प्रक्रिया को फिर से बदल देने की आवश्यकता है जिससे कि और अधिक उत्तरदायी स्थानिक सरकार बनाई जा सके जो स्थानीय पहल जानकारी और प्राथमिकताओं पर विचार कर सके।

13.3.15 ऊपर बतायी गई प्रक्रिया के अंतर्गत उन क्षेत्रों का पता लगाना है जिनके जरिए निजी पहल को शहरी विकास कार्यक्रम में एक बड़ी भूमिका मिल सके। निजी क्षेत्र की भूमिका को बढ़ाने की आवश्यकता है। महानगरी प्रदेशों में (जिनमें आवासी और मुख्य सड़कों का आंतरिक संरचना विकास शामिल है) शहरी नवीकरण और इधर उधर बिखरी बस्तियों और परिधीय क्षेत्रों के विकास में निजी विकासकर्ता किस ढंग से और कितना योगदान दे सकते हैं इसका निर्धारण करने की आवश्यकता है।

13.3.16 केवल शहरीकरण की बढ़ती हुई चुनौतियों की ओर ही ध्यान देना आवश्यक नहीं है, बल्कि शहरी और ग्रामीण विकास के बीच के संबंध की ओर भी ध्यान देने की आवश्यकता है। शहरी विकास को राष्ट्र के स्वस्थ, सामाजिक-आर्थिक विकास के अनुरूप बनाने के लिए देश के शहरी परिदृश्य में तेजी से हो रहे परिवर्तन को ध्यान में रखना आवश्यक होगा। ग्रामीण और शहरी विकास में चल रहे द्विभाजन की ओर भी ध्यान देना होगा और एक ऐसी प्रक्रिया विकसित करनी होगी जो विकास के प्रबंध में ग्रामीण-शहरी सामंजस्य स्थापित कर सके। इस कार्य को स्थानिक नियोजन की प्रक्रिया के जरिए पूरा किया जा सकता है। जो कि एक ऐसी समेकन संकल्पना है जिसकी सहायता से आर्थिक वृद्धि के साथ मानव बस्तियों का संयोजित विकास किया जा सकता है। "विकास केन्द्र" संकल्पना को ध्यान में रखकर स्थानिक विकास योजनाओं को तैयार करना होगा। इससे ऐसे "विकास केन्द्रों" और निम्न कोटि केन्द्र के अभिनिर्धारण का एक ढांचा उपलब्ध हो जाएगा, जिनमें उनके आंतरिक संरचना स्तर और विकास सामर्थ्य के आधार में निवेश किए जा सकते हैं।

परिप्रेक्ष्य

13.3.17 विशेषा समिति द्वारा तैयार किए गए जनसंख्या अनुमानों से यह पता चलता है कि दो दशकों अर्थात् 1981-2001 में भारत की शहरी जनसंख्या दुगुनी हो जाएगी। शहरी क्षेत्रों में श्रमिक बल की वृद्धि दर संभवतः अधिक ही होगी। किंतु 1991 की जनगणना से पता चलता है कि शहरी जनसंख्या में उतनी तेजी से वृद्धि नहीं कर रही है जितना कि अनुमान लगाया जा रहा था। पर इस संक्रामी प्रवृत्ति के अनुसार चलना समझदारी नहीं होगी। जनसंख्या

का अनुमान 1991 की जनगणना को आधार वर्ष मानकर शहरी जनसंख्या की वार्षिक वृद्धि की दीर्घकालिक प्रवृत्ति के आधार पर लगाया गया है। अनुमान के आकड़ों को सारणी-7 में प्रस्तुत किया गया है। संभावना है कि शताब्दी के अंत तक कुल शहरीकरण स्तर पहले के अनुमानित स्तर से

कम होगा, पर निरपेक्ष वृद्धि तक भी काफी अधिक (दो दशकों में 148 मिलियन) फिर भी दस लाख से अधिक जनसंख्या वाले शहरों में अधिक अनुपात में जनसंख्या बढ़ जाने पर शहरी सेवाओं की मांग में "आनुपातिक रूप से वृद्धि" होगी और सही मायने में प्रति व्यक्ति खर्च भी अधिक होगा।

सारणी - 7

शहरी जनसंख्या प्रदेश - 1991-2001

वर्ष	कुल शहरी जनसंख्या (दस लाख में)	% शहरी जनसंख्या	शहरी जनसंख्या में दस लाख से अधिक जनसंख्या वाले शहरों का प्रतिशत भाग
विशेषज्ञ समिति	अब प्रक्षप्त		
	(क)	(ख)	(क)
			(ख)
1991	235	217	27.5
1997	-	267	-
2001	332	307	33.0
			25.7
			28.3
			30.5
			32.5 (23)
			35.8 (40)

कोष्ठक में दिए गए आंकड़े दस लाख से अधिक जनसंख्या वाले क्षेत्रों की संख्या प्रकट करते हैं

आठवीं पंचवर्षीय योजना के प्रणोद क्षेत्र

13.4.1 सातवीं पंचवर्षीय योजना और दो वार्षिक योजनाओं से प्राप्त अनुभवों के आधार पर तथा शहरीकरण संबंधी राष्ट्रीय आयोग की रिपोर्ट (1988) में उल्लिखित तथा ऊपर बताए गए नगरीकरणके उभरते हुए मामलों को ध्यान में रखने पर आठवीं पंचवर्षीय योजना के प्रणोद क्षेत्र में सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान अपनायी गई रणनीतियों को अधिक प्रभावी ढंग से लागू करना और कुछ नई रणनीतियों का निर्माण करना होगा। कुल मिलाकर सातवीं पंचवर्षीय योजना में उद्योग को उपयुक्त स्थान देकर और रोजगार पैदा करने वाले कार्यकलापों को करके अपनीयी गई शहरीकरण की रणनीति आर्थिक विकास में सहायक होने के कारण इसे जारी रखा जाएगा। शहर के गरीब और छोटे तथा मध्यम कस्बों पर पहले की तरह समान रूप से ध्यान दिया जाएगा, पर इल कार्यक्रमों की अंतर्वस्तु और इन्हें लागू

करने के ढंग में इस तरह परिवर्तन किया जाएगा जिससे कि वे और अधिक व्यापक हो जाएं और साथ ही राज्य की रणनीति के साथ सुसंगत हो संस्थागत प्रबलन जाएगा। इस योजना के मुख्य लक्षण ये हैं :-

- समेकित और प्रचालन की जाने वाली शहरी क्षेत्र की आवश्यकताओं के लिए योजना का स्थानिक और आर्थिक आयाम
- प्रारंभिक स्तर से परे छोटे और माध्यम कस्बों में अपेक्षित प्रभाव पैदा करने के लिए सभी संबंधित कार्यक्रमों का अभिसरण आवश्यक है
- शहरी विकास रणनीति की सफलता, शहरी भूमि की वर्धित और समान आपूर्ति के लिए कानूनी, वित्तीय और संगठनात्मक उपायों को लागू करने पर निर्भर करनी है

- vi) निजी और सार्वजनिक क्षेत्रों को शहरी आंतरिक संरचना और आवास के अनुसार ही कार्य करना होगा निधियन स्वरूप में नवीन प्रक्रिया और विशेष क्षेत्रों में निजी विकासकर्ता की भूमिका का पता लगाने की आवश्यकता है
- v) प्राकृतिक और मानव निर्मित कारणों से बिगड़ती हुई पर्यावरण स्थिति को ध्यान में रकर स्वस्थ पर्यावरण की पुनः प्राप्ति के लिए अपनाए गए आवश्यक उपायों को निगमित करके पारम्परिक नगर योजनाओं में से शोधन कर देना चाहिए .

- vi) शहरी गरीबी की समस्या से संबंधित कार्यक्रमों का, समेकित रूप में रोजगार सृजन तथा सामुदायिक स्तर के संगठनों को बुनियादी सेवाओं को सुलभ कराने को शामिल करके दानों पर जोर देते हुए विकास किया जाना चाहिए.

13.4.2 आठवीं पंचवर्षीय योजना का विशेष प्रगोद क्षेत्र

- (क) ग्रामीण शहरी संबंधों को स्पष्ट रूप से जानकर शहरी विकास की स्थूल रणनीति को विकसित करना होगा. विशेष रूप से पश्च और बंधनों का उपयुक्त उपयोग करके तेजी से ही रहे. कृषि विकास के लाभों का फायदा लेनी चाहिए. उद्योग विकास की उपयुक्त स्थान निर्धारण नीति और अन्य बड़े रोजगार पैदा करने वाले और-कृषीय कार्यकलापों के साथ इसे लेकर अधिशेष ग्रामीण श्रमिक बल को काम में ले गाने के लिए एक उपयुक्त क्षेत्र उपलब्ध कराया जासकता है.

- (ख) ऊपर बताई गई स्थूल स्तर रणनीति, से मिलनी जुलनी एक अन्य रणनीति ग्रामीण और शहरी बस्तियों के पदानुक्रम की एक समेकित योजना को विकसित करने की आवश्यकता है. इसके लिए सुस्पष्ट स्थानिक आयाम को प्रयोग में लाना होगा.

- (ग) उन छोटे और मध्यम (एस. एवं. एम.) कस्बों के विकास पर विशेष जोर देना होगा जो गांव और बड़े नगरों के बीच एक महत्वपूर्ण कड़ी का काम करते है. स्थान के अनुसार वितरण और शहरी क्षेत्र की साइज श्रेणी के रूप में शहरी वृद्धि के और अधिक संतुलित विकास के उद्देश्य को प्राप्त करने के

लिए छोटे और मध्यम कस्बों को आर्थिक लाभ के सुअवसर प्रदान करने की दृष्टि से न केवल गांवों से बल्कि शहरी क्षेत्रों से बड़े-बड़े नगरों में जाने वालों प्रवासियों के लिए आकर्षण का कन्द्र होना चाहिए. इस नियोजन दृष्टिकोण को स्थानिक संदर्भ में छोटे और मध्यम कस्बों के विकास के लिए इस रणनीति का समेकन किया जा सकता है. इस प्रयोजन के लिए शहरीकरण के राष्ट्रीय आयोग द्वारा जांच किए गए जी. ई. एम. स. की संकल्पना को ध्यान में रखा जाएगा.

- (घ) तदर्थ एवं अलग-थलग ढे से शहरी विकास कार्यक्रम को लागू करने की वर्तमान विधा से हटकर कार्यक्रम का गंग होना चाहिए. महानगर या बड़े नगरों से थोड़ी ही दुरी पर स्थित ग्रामीण क्षेत्रों में उद्योग के लिए स्थान निर्धारण करने की नीति प्रकीर्णित नीति का एक प्रतीकात्मक ही होगा. इसके स्थान पर ऐसे छोटे और मध्यम शहरी केन्द्रों में उद्योग लगाना ठीक होगा जिन पर शहरी विकास के विकेन्द्रीकरण का अपेक्षित प्रभाव मड़ता हो. आवश्यक होगा कि नवीन औद्योगिक लोकेशन नीतियों को ध्यान में रखते हुए जिनका उद्देश्य मैट्रो रिजन में उद्योगों की स्थपना को अधिक लचीली बनाना है, मैट्रो रिजन में अधिक सधन भूमि प्रयोग तथा प्राचीन नगर क्षेत्रों का आर्थिक पुनरुद्धार किये जाने के लिए योजना बनायी जाय. इसी प्रकार कृषि, ग्राामीण विकास तथा संचार मंत्रालय के कार्यक्रमों को उन छोटे कस्बों में अभिविन्यस्त करने की आवश्यकता हैं जो प्राथमिक रूप से ग्रामीण सेवा केन्द्र के रूप में काम करते हैं.

- (ङ) शहरी विकास मंत्रालय में विभिन्न संबंधित कार्यक्रमों के बेहतर समन्वयन के लिए आई. डी. एस. एम. टी. के कार्यक्रम, हुडकों के आवास और आंतरिक संरचना विकास कार्यक्रम और एन. आर. वाई. के अधीन रोजगार पैदा करने वाली योजना को उपयुक्त ढंग से समेकित किया जा सकता है. कस्बों और नगरों की पहचान चयनात्मक और प्राथमिकता आधार पर करनी चाहिए और अपेक्षित प्रभाव डालने के लिए निवेश याजना को उचित ढंग से समन्वयित करना चाहिए और शुरुआत के स्तर से ऊपर रखना चाहिए. सबसे पहजे प्राथकू बाकर्षक कार्यो (अर्थात महानगर कोर

जोखिम वाले क्षेत्रों में संसाधन सृजन द्वारा रोजगार जुटाने तथा इन कस्बों में पर्याप्त आधारीक सससुविधाएं को ध्यान में रखते हुए सरकार ने 1979-80 में लघु और मध्यम कस्बों (आई डी एस एम टी) के समेकित विकास की योजना शुरू की थी. यह योजना 40.00 लाख रूपए की सीमा के साथ सुमेलन (50.50) आधार पर केन्द्रीय सहायता उपलब्ध कराती है और इस राशि ने ऋण का रूप ले लिया है जो कि 25 वर्षों में प्रतिदेय है. 31.3.91 तक इस योजना के अंतर्गत जिसके लिए 162.73 करोड़ रूपए की ऋण सहायता दी गई, 457 कस्बों को ले लिय गया था।

13.5.3 माटे तौर पर इस योजनाने अपना उद्देश्य पूरा कर लिया है पर पश्चभूमि पर यहपाछित प्रभाव नहीं डाल पायी है. इसयोजनानेअपनेवाली ामुख्य-मुख्य रूकावटें हैं भूमि अधिग्रहण और विकास में विलंब और राज्यों-केन्द्र शासित क्षेत्रों द्वारा अपर्याप्त प्रतिरूप निधियन.

13.5.4 अतः रोजगार पैदा करने वाले कार्यक्रमों के अंतर्गत किए गए कार्यकलापों को निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखकर कस्बों के विकास के संबंध में आठवीं पंचवर्षीय योजना में एक नवीन दृष्टिकोण अपनाया गया है :

- i) ग्रामीण शहरी और शहरी-शहरी प्रवास को कम करने के लिए रोजगार के सुअवसर पैदा करना,
- ii) एक प्रादेशिक दृष्टिकोण अपनाकर ग्रामीण पश्चभूमि को बेहतर बनाने के लिए वृद्धि केन्द्र विकसित करना,
- iii) रोजगार पैदा करने से संबंधित कार्यकलापों की सहायता के लिए आंतरिक संरचनात्मक सुविधाएं उपलब्ध करना,
- iv) इस तरह पैदा की गई आंतरिक संरचनात्मक सुविधाओं के उचित प्रचालन और रख-रखाव के उद्देश्य से स्थानिय निकायों के लिए संसाधन जुटाने वाली योजनाएं विकसित करना. आई डी एस एम टी योजना से उद्देश्यों (2), (3) और (4) की पूर्ति हो ही जाती है और उद्देश्य (1), रोजगार पैदा करने के एक बड़े ढांचे का एक भाग होता है.

13.5.5 मूल आई डी एस एम टी में अंतर्जात वित्तीय रूकावटों को दूर करने के लिए अपनाएं गए दृष्टिकोण से

यह स्पष्ट हो जाता है कि योजना केवल बजट-वित्त पर ही नहीं आश्रित होती चाहिए बल्कि इसके लिए संसगत वित्त से भी सहायता लेनी चाहिए. प्रावधान का प्रयोग निधि जनन और क्रांतिक आंतरिक संरचना के लिए जिसका कोई सीधे लाभ नहीं होता, राज्य निगम-स्थानिय निकायों में सीड पूंजी के प्रावधन करने के लिए चाहिए.

13.5.6 इस योजना को उन कस्बों पर लागू किया जाएगा जिनकी संख्या

जनसंख्या	वर्ग
20,000 - 50,000	ए
50,000 - 1,00,000	बी
1,00,000 - 3,00,000	सी
20,000 से कम	एक्स

योजना की मार्गदर्शिका में नगरों के चयन के निष्कर्ष और प्राथमिकता क्रम दिए गए हैं. पर, पास्तव में यह राज्य सरकार पर निर्भर करता है कि वह किन-किन नगरों को चुनती है.

13.5.7 इस योजना के अंतर्गत 20,000 से 50,000 तक की जनसंख्या वाले कस्बे ही मुख्य लक्ष्य होंगे और 50,000 से 3,00,000 के वर्ग वाले और 20,000 से कम वर्ग वाले कस्बों को लक्ष्य में शामिल करना चयनात्मक आधार पर किया जाएगा.

13.5.8 केन्द्रीय सहायता की योग्य योजनाएं कस्बे के वर्ग और विशेष लक्षण पर निर्भर करेगा, सामान्यतः केन्द्रीय सहायता निम्नलिखित कार्यकलापों के लिए उपलब्ध करायी जाएगी :-

- i) जोड़ने वाली सड़क की सुविधाओं को सुदृढ़ करना,
- ii) बस टर्मिनलों की व्यवस्था,
- iii) बाजार परिसर का विकास ,

- iv) औद्योगिक योड,
- v) जल आपूर्ति,
- vi) सड़क और किनारे की नालियों का निर्माण-कोटि उन्नयन,
- vii) शॉपिंग केन्द्रों का प्रावधान,
- viii) पर्यटक सुविधाओं का प्रावधान, और
- ix) स्थानीय जल - निकासी कार्य,

13.5.9 भूमि अधिग्रहण और विकास सदा ही अवरोधी विषय रहें हैं: केन्द्रीय साझे से भूमि अधिग्रहण की कीमत की अदायगी को शामिल न करते हुए और यह मानकर कि अनुमोदन होने के एक साल के अंदर योजना के लिए भूमि उपलब्ध हो जाएगी, आशोधित योजना इस समस्या का

समाधान खोजने का प्रयत्न कर रही है. संस्थागत निधि को केवल स्थानिय निकायों और शहरी विकास प्राधिकरणों तक ही सीमित रखने की आवश्यकता नहीं है. फिर भी, ऋण लेने वालों को ऋण लेने के लिए बास्केट प्रकार का दृष्टिकोण अपनाना चाहिए जिससे कि आमदनी न होने वाले कामों में और कमजोर वर्गों के लिए किए गए खर्च की काफी भरपाई आमदनी वाले घटक से हो जाए. योजना के अंतर्गत आनेवाली परियोजनाएं व्यापक होनी चाहिए जिसमें समाज सेवा और सुविधाओं के सभी आयाम आ जाते हों और जो अपने जिला या प्रादेशिक संदर्भ में कस्बे की दीर्घकालिक प्रधान योजना-विकास योजना पर आधारित हो.

वित्तीय प्रतिरूप

13.5.10 वित्तीयन प्रतिरूप के संक्षेप को निम्नलिखित सारणी में प्रस्तुत किया गया है.

(लाख रूपए में)

वर्ग	अनुमेय अधिकतम परियोजना लागत	केन्द्रीय सहायता (ऋण)	राज्य का अंश	हुडको ऋण अन्य स्रोत
ए	200	72	48	80
बी	500	120	80	300
सी	1000	180	120	700
एक्स	100	36	24	40

हुडको, राज्य-केन्द्र शासित क्षेत्रों द्वारा प्रस्तुत की गईपरियोजना रिपोर्ट की जांच करेगा. और पहचाने गए घटकों को ऋण देकर सहायता करेगा. योजना का मानिटरन टाउन और केने योजना संगठन द्वारा किया जाएगा. आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान भूतपूर्व आई डी एस एम टी के अंतर्गत चुने गए कस्बों को सहायता देना जारी रखा जाएगा. आशोधित पहले से ही एस एम टह के अंतर्गत आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान 200 अनिश्रिक्त कस्बों को भी शामिल करने का प्रस्ताव है.

शहरी गंदी बस्तियों का पर्यावरण सुधार

13.5.11 इस योजना को 1974 में निम्नतम आवश्यकता कार्यक्रम का एक अभिन्न अंग माना गया है और इसे राज्ये क्षेत्र में स्थानांतरित किया गया है. यह योजना सभी क्षेत्रों की अधिसूचित गंदी बस्तियों परलागूकी जा सकती हैं और इसका उद्देश्य जल आपूर्ति, सेवाएं, बरसाती पानी की नालियां , सामुदायिक स्नानगृह और शौचालय, गलियों और पगडंडियों को चौड़ी करना और सड़क पर रोशनी जैसी बुनियादी

सुविधाओं को व्यवस्था करना हैं। सातवीं पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान इस योजना में प्रति व्यक्ति 300 रूपए खर्च करने का प्रावधान हैं। सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान जहां लक्ष्य गंदी बस्ती में रहने वाले 76.91 लाख व्यक्तियों को सुविधाएं उपलब्ध कराने का था, वहां 99.78 लाख व्यक्तियों को सुविधाएं उपलब्ध करायी गई। 1990-91 के दौरान, जहां लक्ष्य 15.40 लाख, हिताधिकारियों का था, वहां 19.35 लाख लोगों को सुविधाएं उपलब्ध करायी गई। 1991-92 से प्रति व्यक्ति खर्चको बढ़ाकर 525 रूपये कर दिया गया था। आठवीं योजना के दौरान ई आई यययू एस के कार्य क्षेत्र को बढ़ाया जा रहा है जियये कि यह सुनिश्चित किया जा सके कि ई आई यययु एस, याहरी बुनियादी सेवा कार्यक्रम एन आर वाई और अपमार्जकों की स्वतंत्रता योजना अपूरे रूप में समन्वयित योजना का स्प ले सके। दीर्घावधिक संदर्भ कार्यक्रम की सफलता की पूर्व स्थितियों में काश्तकारी टेन्योरिल राइट, उपलब्ध कराने का आश्वासन तथा लागत वसूली क्रियाविधि का व्यवस्थित विकास कराना आवश्यक है।

गरीबों के लिए शहरी बुनियादी सेवाएं

13.5.12 युनिसेफ और राज्य सरकारों को शामिल करके 1986 में मार्गदर्शी आधार पर शहरी बुनियादी सेवा योजना (यूबीएसएस) शुरू की गई। इस कार्यक्रम के उद्देश्य थे :- शिशु की उत्तर जीविता और विकास: महिलाओ और बच्चों को पढ़ने का सुअवसर प्रदान करने का प्रस्ताव और गंदी बस्ती में रहने वालों के लिए सामुदायिक संगठन, जिन-जिन क्षेत्रों में सेवाएं उपलब्ध करायी जाएंगी उनमें पर्यावरण स्वच्छता, प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल, विद्यालय पूर्व पढ़ाई व्यावसायिक प्रशिक्षण और गंदी बस्ती के स्तर पर अन्य सामाजिक सेवाओं का अभिसरण।

13.5.13 गरीबों के लिए शहरी बुनियादी सेवाएं (यूबीएसपी), यूबीएसएस के मार्गदर्शी अनुव पर आधारित एक संशोधित योजना है, संशोधित योजना में मदितमना और विककलांग की सहायता, मद्यपों और मादक द्रव्य व्यसनियों के पुनर्वास और निराश्रित के बच्चों के लिए किए जाने वाले विशेष कार्यक्रम शामिल हैं। इस योजनाकी सहायता से समुदाय इकाई स्तर पर गंदी बस्तियों में रह रहे लोगों की पंजीकृत सोसायटी- सहकारी संघ भी बनाये जा सकते हैं इस योजनाको शहर के गरीब व्यक्तियों को ध्यान में रखकर बनाए गए कार्यक्रमों के अभिसरण-नियम परचलाना होगा

और यह उन्हीं गंदी बस्तियों तक सीमित होगी जो ई आई यु एस के अंतर्गत आती है। नई परियोजना के प्रथम वर्ष में समाज-सेवाओं की व्यवस्था के लिए केन्द्रीय याकसा प्रति व्यययक्ति 525 रूपए उपलब्ध कराएगी। दुसरे वर्ष के बाद प्रति व्यक्ति खर्च प्रति व्यक्ति 88 रूपए के अवर्ती घटक तक सीमित रखी जाएगी। इसे केन्द्री और राज्य सुमेलन आधार पर बांट लेंगे। इस योजना के अंतर्गत शहरी स्थानीय निकायों एन जी ओ. कुछ भौतिक कार्यों को सुदृढ़ करने और मानिटिरन और मुल्यांकन के लिए एक संगठन का गठन करना और विपणन सहायता के लिए संगठन बनाने के प्रावधानों को भी शामिल करना होगा।

नेहरू रोजगार योजना

13.5.14 लेहरू रोजगार योजना अक्टूबर, 1989 में शुरू की गई। यह योजना शहरी क्षेत्र में गरीबी रेखा के नीचे (अर्थात् 1991-92 के मूल्य के आधार पर 11,850 रूपए की वार्षिक घरेलू आय वाले घरों) रहने वाले लोगों के लिए चलायी गई हैं। शहर में रह रहे गरीबों के लक्ष्य समूह के अंतर्गत अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लोगों को भी विशेष रूप से शामिल किया जाएगा और इस संबंध में इन लोगों के लिए निधियों का निर्धारण अलग से किया जाएगा। नेहरू रोजगार योजना के अंतर्गत निम्नलिखित तीन योजनाएं हैं :-

i) शहरी सूक्ष्म उद्यम योजना (एसयूएमई)

शहरी सूक्ष्म उद्यम योजना का उद्देश्य बेरोजगार और अल्परोजगार युवकों को सभी शहरी बस्तियों में स्व-नियोजन वाले कार्यों को करने के लिए प्रोत्साहित करना है। इस योजना में यह बात स्पष्ट की गई है कि 30 पंतिशत हिताधिकारी महिलाएं होनी चाहिए। इस योजना में ऋण-सब्सिडी घटक के अंतर्गत अनुसूचित जाति-अनुसूचित जनजाति और महिलागो के लिए 5,000 रूपए की अधिकतम सीमा तक और अन्य लोगों के लिए 4,000 रूपए की अधिकतम सीमा तक परियोजना खर्च का 25 प्रतिशत सब्सिडी के रूप में दिया जाएगा। अब यह प्रस्ताव किया गया है कि प्रति इकाई 30,000 रूपए तक के ऋण बैंकों द्वारा दिए जा सकते हैं। प्रशिक्षण घटक का लक्ष्य हिताधिकारियों के तकनीकी और व्यावसायिक कौशल के कोटि

उन्नयन करने का है। सामान्य सुविधा केन्द्रों - कार्य केन्द्रों, अभिकल्पना केन्द्रों प्रौद्योगिकी कोटि - उन्नयन, विपणन, आदि के संबंध में आंतरिक संरचनात्मक सहायता उपलब्ध करायी जाती है। प्रशिक्षण और आंतरिक संरचनासहायता के निर्धारित निधि के 30 प्रतिशत भाग का प्रयोग इस कार्य के लिए किया जा सकता है।

ii) शहरी मजदूरी रोजगार योजना (एस यू डब्ल्यू ई)

योजना का उद्देश्य 1 लाख से कम जनसंख्या वाले कस्बों में निम्न आय प्रतिवेशों में सामाजिक और आर्थिक दृष्टि से उपयोगी परिसंपत्तियों की व्यवस्था करके शहर के गरीब लोगों को रोजगार उपलब्ध कराना है, इस योजना में समुदाय केन्द्रों, सामान्य वर्कशेड, गरीबों के लिए सामान्य बिक्री - स्थल, गलियों को पक्का करना निम्न लागत जलपूर्ति, जल निकास नालियों, सीवर के निर्माण, पैसा देकर स्नानागृह एवं शौचालय का इस्तिमाल करने की व्यवस्था, बच्चे के तालाब के निर्माण जैसे कार्यों को शामिल किया जा सकता है, सामग्री श्रमिक अनुपात 60:40 रखा जाता है, हालांकि अकुशल श्रमिकों को विधान द्वारा तय की गई निम्नतम मजदूरी देनी होती है, पर कुशल श्रमिकों को बाजार द्वारा नियत मजदूरी दी जाएगी, शहर के गरीब लोग इस योजना के हिताधिकारी होंगे। योजना के अंतर्गत कार्यों को विभाग द्वारा निष्पादित करना होता है।

iii) आवास और शरण कोटि उन्नयन योजना (एस एच ए एस यू)

योजना का उद्देश्य घर और भवन निर्माण के कार्यकलापों में लगे व्यक्तियों को रोजगार उपलब्ध कराना है। इस योजना के दो घटक अर्थात् प्रशिक्षण और सब्सिडी - व- ऋण सहायता होते हैं। प्रशिक्षण घटक निर्माण व्यापार में लगे राजों, बढ.इयों, प्लबरो, सैनिटरी कामगारों, इलेक्ट्रिशियनों और अन्य लोगों के लिए है और साथ ही इसके अंतर्गत हिताधिकारियों को सामान्य सुविधाओं की आंतरिक संरचना सहायता और प्रशिक्षण संस्थाओं के मशीनरी उपकरण भी आते हैं। पहाड़ी राज्यों, केन्द्र शासित क्षेत्रों और नए औद्योगिक कस्बों के लिए जनसंख्या की सीमा की छूट देकर 1 लाख और 20 लाख के बीच की जनसंख्या

वाली शहर की बस्तियों में चलायी जाती है। नेहरू रोजगार योजना के इस घटक का मानिटरन हुडको कर रहा है और साथ ही यह आवश्यक संस्थागत वित्त भी उपलब्ध कराता है।

खर्च और प्रचालन का विभजन

13.5.15 एस यू एम ई और एस ए एस यू के प्रशिक्षण घटक की पूरी सहायता केन्द्रीय सरकार उपलब्ध कराती है। एस यू एम ई और एस एच ए एस यू के अंतर्गत केन्द्रीय सरकार और राज्य सरकारों के बीच 50:50 के आधार पर विभाजित किया गया है। एस यू डब्ल्यू ई खर्च को केन्द्रीय सरकार और राज्य सरकारों के बीच 80:20 के आधार पर विभाजित किया गया है। आठवीं योजना, के दौरान सभी तीन योजनाओं के खर्च को केन्द्रीय सरकार और राज्य सरकार के बीच 60:40 के आधार पर एक समान रूप से विभाजित करने का प्रस्ताव है। राज्य स्तर पर नेहरू रोजगार योजना का मानिटरन राज्य शहरी विकास एजेंसी करेगी। जिला स्तर, पर योजना को लागू करने का काम जिला शहरी विकास एजेंसियां करेगी, जबकि कस्बों के स्तर पर शहरी स्थानीय निकाय को सौंपा जाएगा। गरीबों के लिए बुनियादी सेवाओं के अंतर्गत बनायी गई सामुदायिक संरचनाओं को जवाहर रोजगार योजना के लिए संघटित किया जाएगा, क्योंकि इसे अन्य योजनाओं के अभिसरण में लागू किया जाएगा।

शहरी स्थानीय निकायों में शिक्षित बेरोजगारों के लिए रोजगार के सुअवसर उपलब्ध कराने की योजना। (एस ई ई कजी यू एल)

13.5.16 1 लाख से अधिक जनसंख्या वाले कस्बों में यह योजना (जो कि समीक्षाधीन है) शिक्षित बेरोजगारों के लिए स्व-नियोजन के सुअवसर उपलब्ध कराएगी। इस योजना का उद्देश्य अपने तकनीकी कौशल को बढाने के लिए हिताधिकारियों को प्रशिक्षण की सुविधा उपलब्ध कराना है। यह योजना उन सभी बेरोजगार व्यक्तियों पर लागू होगी, जो मैट्रिकुलेट है। आई टी आई डिप्लोमा होल्डर हैं या जिन्होंने सरकार द्वारा प्रायोजित कम से कम छह महीने की अवधि वाले तकनीकी प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में भाग लिया हो और जिसके परिवार की आय एक निश्चित स्तर से अधिक न हो।

राष्ट्रीय राजधानी प्रदेश योजना बोर्ड (एन सी आर पी बी)

13.5.17 राष्ट्रीय राजधानी प्रदेश योजना बोर्ड द्वारा अनुमोदित राष्ट्रीय राजधानी प्रदेश के लिए प्रादेशिक योजना 2001 के उद्देश्य निम्नलिखित हैं

- दिल्ली में जनसंख्या के दबाव को कम करना, और
- राष्ट्रीय राजधानी प्रदेश का एक संतुलित और सामजस्यपूर्ण विकास ।

13.5.18 राष्ट्रीय राजधानी प्रदेश योजना के विशेष लक्ष्य हैं : (i) केन्द्र शासित क्षेत्र दिल्ली की जनसंख्या वृद्धि को इस तरह नियंत्रित किया जाए कि 2001 ई० तक 112 लाख की प्रबंध योग्य जनसंख्या से अधिक न हो पाए, (ii) 2001 तक 38 लाख की कुल जनसंख्या को रखने के लिए दिल्ली यू टी को छोड़कर दिल्ली महानगरी क्षेत्र की साधारण वृद्धि और (iii) प्राथमिकता विकास के लिए पहुंचने गए कस्बों/संकुलों में 49 लाख शहरी जनसंख्या को रखने के लिए शेष प्रदेश की प्रेरित वृद्धि अर्थात् 1990 और 2001 ई० के बीच प्राथमिकता कस्बों में 19 लाख अतिरिक्त जनसंख्या ।

13.5.9 आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान मुख्य प्रणोव क्षेत्र निम्नलिखित हैं :-

- विकसित भूमि उपलब्ध कराकर प्राथमिकता कस्बों में बड़े पैमाने पर रोजगार पैदा करना,
- प्रादेशिक आंतरिक संरचना का विकास, परिवहन और दूर संचार ,
- प्राथमिकता और डी एम ए कस्बों में स्थानीय आंतरिक संरचना का विकास तथा
- राज्य राजमार्गों का विकास और राज्य ग्रिड में बिजली के लिए ट्रंसमिशन और वितरण व्यवस्था ।

13.5.20 राष्ट्रीय राजधानी प्रदेश योजना के अनुसार राज्य सरकारें कार्यक्रम को चलाने में एक भूमिका निभाएगी — उपयुक्त योजनाओं/परियोजनाओं, को ग्रहण करना, उप

प्रादेशिक योजना के ढांचे में कार्यक्रम का वित्तीयन करना और लागू करना । आशा की जाती है कि विकास कार्यक्रम को लागू करने में केन्द्रीय सरकार एक अग्रणी भूमिका निभाएगी । एक उपयुक्त वित्तीय और कानूनी वातावरण तैयार किया जाएगा जिससे कि निजी क्षेत्र इसमें भाग लेने के लिए, इच्छुक हो जाएं। हुडको और अन्य वित्तीय संस्थाओं से भी यह आशा की जाती है कि वे राष्ट्रीय राजधानी प्रदेश के उप-प्रदेशों में आंतरिक संरचना विकास कार्यक्रमों को वित्तीय सहायता प्रदान करें ।

13.5.21 आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान निम्नलिखित कार्यकलापों को करने का प्रस्ताव है

- आवास और आर्थिक कार्यकलापों के लिए भूमि अधिकग्रहण और विकास,
- उप-प्रादेशिक केन्द्रों का विकास,
- काउन्टर मैग्नेट क्षेत्रों का विकास,
- योजना कार्यन्वयन के लिए संस्थागत प्रबलन,
- प्रादेशिक सड.को का कोटि — उन्नयन,
- बिजली पारेषण (ट्रंसमिशन) और वितरण का विकास, तथा ,
- डी एम ए और प्राथमिकता कस्बों में शहरी आंतरिक संरचना का संवर्धन और पुनर्वास ।

13.5.22 एन सी आर पी बी को राज्यों/कार्यान्वयन एजेंसियों को ऋण सहायता के लिए शहरी विकास मंत्रालय द्वारा परिव्ययों को उपलब्ध कराना होगा । भूमि अधिकग्रहण और विकास प्रादेशिक केन्द्रों के विकास और काउन्टर मैग्नेट क्षेत्रों के विकास के लिए समेलन आधार पर निधि की व्यवस्था राज्यों/कार्यान्वयन एजेंसियों को करनी होगी जबकि हुडको जैसी वित्तीय संस्थाओं को स्थानीय आंतरिक संरचना योजनाओं के लिए निधि की व्यवस्था करना होगी । इसके अतिरिक्त राष्ट्रीय राजमार्गों, एक्सप्रेस मार्गों, रेलवे दूर संचार तथा विद्युत स्कीमों के संबंध में प्रस्ताव है जिसके

लिए केन्द्रीय मंत्रालयों द्वारा राशियां उपलब्ध करायी जा सकती है।

शहरी मानचित्रण और अनुसंधान एवं प्रशिक्षण

13.5.23 इस समय ऐसी कोई एजेंसी नहीं है जो कस्बों की विकास योजनाओं को तैयार करने के लिए आवश्यक आकड़ों और मानचित्रों को एकत्रित करे और उनका रख-रखाव करे। इस कमी को दूर करने के लिए राष्ट्रीय, राज्य और स्थानीय स्तर पर एक तीन-चरण शहरी और प्रादेशिक सूचना तंत्र स्थापित करने का प्रस्ताव है। तेजी से बढ़ रहे लगभग 50 कस्बों के क्षेत्रीय फोटो की सहायता से बड़े पैमाने पर आधार मानचित्र तैयार करने का प्रस्ताव है। बड़े शहरों में संपत्ति मूल्यों का प्रबोधन तथा निर्धारण करने में भी इन मानचित्रों का प्रयोग किया जा सकता है।

13.5.24 क्षेत्रीय और स्थानीय योजनाओं के बीच अधिकतम समन्वय को प्राप्त करने प्रदेश के लिए पूर्ण निवेश योजना स्थानीय उपागम को आठवीं योजना के दौरान अपनाया होगा। इसके लिए राज्यों को प्रादेशिक योजनाएं तैयार करनी होंगी, जिनमें प्रतिनिधि प्रदेशों/जिलों में मार्गदर्शी अध्ययनों के लिए आवश्यक तकनीकी सहायता देने और विभिन्न कार्यक्रमों से जुड़े कार्यान्वयन मानचित्र तैयार करने में केन्द्रीय सरकार सहायता करेगी।

13.5.25 उस राज्य के लिए शहरी विकास रणनीति पत्र तैयार करने का काम करने के लिए भी योजना इकाइयों को सुदृढ़ किया जाएगा जो कि आर्थिक कार्य के आधार पर प्रत्येक कस्बे की विकास प्राथमिकताओं की और अपने जिले/प्रादेशिक संदर्भ में कस्बे की भूमिका की रूपरेखा तैयार करेगा।

13.5.26 यह आशा की जाती है कि आठवीं पंचवर्षीय योजना के पहले तीन वर्षों में ऊपर के दो पैराओं में उल्लिखित कार्यों के लिए प्रादेशिक केन्द्र में प्रत्येक विकास क्षेत्र के भावी कार्यक्रमों को अभिविन्यस्त करने के लिए आधार उपलब्ध कराकी दिया जाएगा।

शहरी परिवहन

13.5.27 शहरी क्षेत्रों, विशेष रूप से महानगरों की, परिवहन

समस्याओं पर पहले कभी भी विशेष ध्यान नहीं दिया गया है जबकि यातायात में तेजी से वृद्धि हो रही है और नतीजा यह हो रहा है कि लगभग सभी बड़े नगरों की शहरी परिवहन आंतरिक संरचना बिल्कुल निष्क्रिय होने के कगार पर हैं। विश्वसनीय सार्वजनिक परिवहन के न होने पर लोगों को निजी वाहनों पर ही आश्रित होना पड़ता है। जिससे भीड़-भाड़, प्रदूषण, और ऊर्जा-तीव्रता की समस्या को ओर गम्भीर बना दिया गया है। इस समय ऐसी कोई एजेंसी नहीं है जो शहरी क्षेत्रों में परिवहन नीतियों और कार्यक्रमों की योजना बना सके। समन्वयन कर सके या लागू कर सके।

13.5.28 यही कारण रहा है कि 1986 में शहरी परिवहन के नियोजन और समन्वयन का काम शहरी विकास मंत्रालय को सौंपा गया, और 188-89 में एक शहरी परिवहन सहायता निधि शुरू की गई जो कि शहरी परिवहन तंत्र का संसंगत अध्ययन करने के लिए राज्य सरकारों को सहायता उपलब्ध करा रही है। इसे एक सामान्य उपलब्धि ही माना जा सकता है, क्योंकि इसका उद्देश्य शहरी परिवहन परियोजनाओं के नियोजन, समन्वयन और निष्पादन में भारत सरकार के संबंधित मंत्रालयों, राज्य सरकारों, वित्तीय संस्थाओं और स्थानीय निकायों को शामिल करना था।

13.5.29 आठवीं योजना में सहायता उपागम दृष्टिकोण शीघ्र ही जारी किया जाएगा। इस संबंध में साधारण शर्तों पर शहरी परिवहन परियोजनाओं के निधियन के लिए ओर परिवहन क्षेत्र के विकास में निजी/संयुक्त क्षेत्र एजेंसियों के सहयोग का पता लगाने के लिए एक वित्तीय संस्था के निर्माण पर विचार किया जा सकता है। आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान शहरी बस के विकास और ऊर्जा दक्ष संक्रमण तंत्र को लागू करने पर अनुसंधान और विकास को प्राथमिकताएं दी जाएगी। शहरी परिवहन का भी अभी तक व्यापक अध्ययन नहीं किया गया है, अतः आठवीं योजना में इस कार्य को हाथ में लेने का प्रस्ताव है।

आठवीं पंचवर्षीय योजना परिव्यय

13.6.1 आठवीं योजना के दौरान शहरी विकास क्षेत्र का परिव्यय शहरी विकास रणनीति के अभिविन्यास ओर जोर दिए जाने वाले को प्रतिबिंबित करता है। इस तरह आई डी एम एस टी जिसके लिए सातवीं योजना के दौरान 1985-

90) वास्तविक खर्च 80.03 करोड़रूपया था उसे बढ़ाकर 145 करोड़ रूपया किया जा रहा है जैसा कि केन्द्रीय सहायता का आशोधित रूप है इस ऋण के बड़े भाग को हुडको द्वारा पूरा किया जाएगा। जल आपूर्ति क्षेत्रक में 20,000 से नीचे के कस्बों के लिए 50 करोड़ रूपए की केन्द्रीय परिकल्पना की गई है यूबीएस आर की स्कीम के लिए 100 करोड़ रु. निर्धारित लिए गए है। सातवीं योजना के दौरान 35 करोड़ रूपए की तुलना में एन सी आर पी बी का परिव्यय 200 करोड़ रूपए का होगा। यह केन्द्रीय सहायता एन सी

आर पी बी द्वारा तैयार की गई निवेश योजननुसार राज्य सरकारों के अंशदान से मेल खानी चाहिए। राज्य क्षेत्र में शहरी विकास परिव्यय आठवीं योजना में सातवीं योजना के लिए 1633 करोड़ रूपए को संशोधित करके 3984.88 करोड़ रूपए किया गया है।

13.6.2 शहरी विकास पर राज्य और केन्द्रीय क्षेत्र परिव्ययों को नीचे की सारणी में प्रस्तुत किया गया है :-

सारणी - 7
आठवीं पंचवर्षीय योजना में शहरी विकास पर परिव्यय

(करोड़ रूपए में)

क्र. सं.	विवरण	आठवीं योजना कुल परिव्यय (1992-97) बजटीय सहायता	आई ई बी आर	जोड़
1.	राज्य और केन्द्र शासित क्षेत्र			3984.88
2.	केन्द्रीय सरकार			
2.1	लघु और मध्यम कस्बों का समेकित विकास	145.00		
2.2	नेहरू रोजगार योजना	227.00		
2.3	गरीब व्यक्तियों के लिए शहरी बुनियादी सेवाएं	100.00		
2.4	एन सी आर योजना बोर्ड को योगदान	200.0		
2.5	केन्द्रीय शहरी आधार संरचना सहायता स्कीम	10.00		
2.6	शहरी परिवहन सहायता निधि	4.60		
2.7	शहरी तथा क्षेत्रीय आयोजना तथा शहरी मानचित्रण में अनुसंधान	5.50		
3.	जोड़ (केन्द्रीय क्षेत्र)	692.10	600	292.10
4.	कुल जोड़ (केन्द्र राज्य तथा संघ रा. क्षे.)			5276.98

आई ई बी आर क जोड़ में से 1685 करोड़ रूपए के आवास, शहरी विकास, जल आपूर्ति तथा लगभग 600

करोड़ रूपए स्वच्छता के लिए शहरी विकास को सैद्धान्तिक रूप से आवंटित किया जा सकता है।

अध्याय-14

आवास, जलापूर्ति तथा स्वच्छता

आवास

भूमिका

14.1.1 आवास के आयाम तथा समस्या पर मानव अधिवास के समग्र पर्यावरण के रूप में ध्यान देने की आवश्यकता है। वास्तविक रिहायश इकाई ही आवास का मुख्य घटक नहीं है, उतना ही महत्वपूर्ण है पेयजल, स्वच्छता, जलनिकासी तथा विद्युत जैसी मूलभूत सेवाओं का प्रावधान। इसके अतिरिक्त आवास का प्रकार तथा निवासियों के रोजगार तथा वहन क्षमता से निकट रूप में जुड़ा हुआ है।

14.1.2 आवास अधिकांश परिवारों के लिए प्राथमिक रूप में स्व सहायता क्रियाकलाप है। भूमि तथा आधारीक संरचना पर बढ़ते हुए जनसंख्या दबाव तथा संबद्ध उच्च लागत के कारण जनसंख्या के गरीब तबकों के लिए उचित आवास उनकी पहुंच से बाहर हो ये हैं जिससे कल्याणकारी क्रियाकलाप के रूप में राज्य का हस्तक्षेप मुख्यतः आवश्यक हो गया है और अब एक सामाजिक आर्थिक आवश्यकता के रूप में मान्यता दी गई है। भारत जैसे विकासशील देश में शहरी आवास की समस्या, भूमि तथा निर्माण लागत में अत्यधिक वृद्धि एवं भीड़भाड़ वाले शहरी क्षेत्रों में जीवन गुणवत्ता में हास दोनों कारणों से और ज्वलंत हो गई है। बढ़ती हुई शहरी जनसंख्या की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए अतिरिक्त आवास की संख्या ही एक दुष्कर कार्य प्रस्तुत करती है। यदि हम ग्रामीण क्षेत्रों के न रहने योग्य मकानों की संख्या को इसमें जोड़ दें, तो यह कार्य विकराल रूप धारण कर लेता है। तथापि यह तथ्य कि आवास मुख्य रोजगार सृजकों में से एक है तथा यह कि आवास के स्वामित्व की प्रेरणा घरेलू बचतों को जुटाने में एक महत्वपूर्ण घटक है, इससे यह कार्य हमारे प्रयास के योग्य बन जाता है। आवास की सीमांत या कल्याण क्षेत्र के रूप में ही नहीं मानना है जो उत्पादन संसाधनों का एक मार्ग है बल्कि इसे मुख्य आर्थिक क्षेत्र के रूप में मान्यता दी जानी चाहिए।

14.1.3 इस संदर्भ में, आवास नीति तथा कार्यक्रम को यह स्वीकार करते समय मानना होगा कि आवास आवश्यक रूप में एक निजी क्रियाकलाप है, यह मान्यता प्रदान करती है

कि अधिकांश असुरक्षित तबकों की आवास आवश्यकताओं की पूर्ति तथा स्वतः-सतत् आधार पर सभी के लिए सहायक वातावरण बनाने हेतु राज्य हस्तक्षेप आवश्यक है।

आवास दृश्य

14.2.1 1961 में शहरी क्षेत्रों में 14.1 मिलियन आवासों का अनुमान लगाया गया था। यह 1971 में 18.5 मिलियन तक आगे 1981 तक 28.0 मिलियन तक बढ़ गया। ग्रामीण क्षेत्रों में आवास संख्या में 1961 के 65.2 मिलियन से 1971 में 74.5 मिलियन तथा 1981 में 88.7 मिलियन तक की वृद्धि हो गई। राष्ट्रीय भवन संगठन (एनबीओ) के पूर्ववर्ती अनुमानों में 1991 में ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रों की आवास संख्या को क्रमशः 106.2 मिलियन तथा 42.6 मिलियन आंका गया है।

14.2.2 विभिन्न राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण दौरों के आंकड़ों से यथा स्पष्ट विगत दस वर्षों के दौरान शहरी तथा ग्रामीण क्षेत्रों में आवास स्थिति की तुलना से यह पता लगता है कि पक्के मकानों के अनुपात में लगातार वृद्धि हुई है, लेकिन सेवा स्तर में सुधार नहीं हुआ है। उदाहरणार्थ 38 वें तथा 44 वें दौरे (1988-89) के बीच में पक्के मकानों के प्रतिशत में ग्रामीण क्षेत्रों में 16.7 प्रतिशत से 27.1 प्रतिशत तथा शहरी क्षेत्रों में 57.6 प्रतिशत से 71.0 प्रतिशत तक की वृद्धि हुई है। ग्रामीण क्षेत्रों में शौचालय रहित घरों में 91.4 प्रतिशत से 89.2 प्रतिशत की मामूली कमी हुई है।

14.2.3 राष्ट्रीय भवन संगठन के अनुसार 1991 में आवासों का कुल बैकलाग 31 मिलियन होने का अनुमान है जिसमें से 10.4 मिलियन शहरी क्षेत्रों में है। 1991 जनगणना से उपलब्ध संशोधित आंकड़ों को ध्यान में रखते हुए शहरी क्षेत्रों में आवास कमी का बैकलाग कुछ कम होता जा रहा है। तथापि 1981 में केवल 6 लाख पूर्णतया आवास विहीन परिवार थे तथा 1991 में कुछ अधिक होने की संभावना है। ग्रामीण/शहरी क्षेत्र परिवारों के वितरण तथा 2001 तक संभावित अंतरों को सारणी - 1 में प्रस्तुत किया गया है।

सारणी -1

परिवार उपयोग हेतु आवास सं. तथा 1991 और 2001 में आवास कमी/अंतर

(मिलियन में)

विवरण	वर्ष 1991			वर्ष 2001		
	ग्रामीण	शहरी	जोड़	ग्रामीण	शहरी	जोड़
1. परिवार	113.5	47.1	160.6	137.0	72.2	209.2
2. उपयोग हेतु आवास सं.	92.9	36.7	129.6	111.5	56.7	168.2
3. आवास कमी	20.6	10.4	31.0	25.5	15.5	41.0
	(21.2)	(9.6)	(30.8)	(26.5)	(14.3)	(40.8)

स्रोत : आवास आंकड़ा पुस्तक भाग- 1, 1990- एनबीओ

प्रकोष्ठों में दिए गए आंकड़े 1991 जनगणना/परिकल्पित जनसंख्या के आधार पर हैं।

14.2.4 सेवा अभाव समान रूप में चिंता का विषय है। 1985 में शहरी जनसंख्या के केवल 28 प्रतिशत को उचित स्वच्छता उपलब्ध थी। तथा शहरी जनसंख्या के 27 प्रतिशत को उचित दूरी के भीतर स्वच्छ जल के स्रोत का अभाव था। शहरी आवास के संकट ने अपने को कई रूपों में उजागर किया है जिनमें से सर्वाधिक महत्वपूर्ण गंदी बस्तियों तथा झोपड़ पट्टी की वृद्धि है। यह अनुमान है कि 1990 में लगभग 48.8 मिलियन व्यक्ति गंदी बस्तियों में

रह रहे थे। इस जनसंख्या का लगभग 40 प्रतिशत दस लाख से अधिक जनसंख्या वाले नगरों में होगा।

14.2.5 इस कमी के उपरोक्त परिमाण के मुकाबले इस क्षेत्रक में पूंजी निर्माण प्रक्रिया तथा आवास संख्या निर्माण में सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रक की सापेक्षी भूमिका समझना लाभदयी होगा। भारत में विभिन्न योजना अवधियों के दौरान आवास में निवेश को नीचे सारणी - 2 में दर्शाया गया है।

सारणी - 2

आवास में सार्वजनिक तथा निजी निवेश

योजना अवधि	आवास में निवेश	सर्व0 नि0	जोड़	अर्थव्यवस्था में कुल निवेश में आवास निवेश का प्रतिशत
1	2	3	4	5
पहली	250	900	1150	34
दूसरी	300	1000	1300	19
तीसरी	425	1125	1550	15
चौथी	625	2175	2800	12
पांचवी	796	3640	4436	9.3
छठी	1491	18000	19491	12.5
सातवी	2458	29000	31458	9

स्रोत : भारत में आवास संबंधी प्रमुख तथ्य एन बी ओ तथा इस्केप के लिए संयुक्त राष्ट्र क्षेत्रीय आवास केन्द्र निर्माण भवन, नई दिल्ली, 1990.

सारणी - 3

राज्य क्षेत्र के अंतर्गत आवास से संबंधित (एमएनपी सहित) कुल परिव्यय को दर्शाने वाला विवरण

(लाख रूप में)

क्र. सं.	सातवीं योजना (1985-90)		1990-91		1991-92		
	कुल परिव्यय	एमएनपी का हिस्सा	परिव्यय	एमएनपी का हिस्सा	परिव्यय	एमएनपी का हिस्सा	
1	2	3	4	5	6	7	8
1. आंध्र प्रदेश	25,740.00	21,500	5,150	4,000	4,514	3,625	
2. अरुणाचल प्रदेश	1,100.00		550	50	721	100	
3. असम	5,000.00	1,400	552	325	628	515	
4. बिहार	8,860	1,400	1,200	200	1,802	293	
5. गोवा	1,140.00	40	227	10	241	12	
6. गुजरात	16,442.00	6,300	3,470	1050	3150	1305	
7. हरियाणा	4,750.00	425	875	100	915	155	
8. हिमाचल प्रदेश	1,500.00		1,150	5	435	20	
9. जम्मू व कश्मीर	2,700.00	300	600		738	20	
10. कर्नाटक	12,100.00	7500	2749	1500	4196	2060	
11. केरल	6,500.00	1,200	1500	220	1445	270	
12. मध्य प्रदेश	10,749.00	4000	2074	800	2165	670	
13. महाराष्ट्र	24,427.00	5000	8205	65	6645	451	
14. मणिपुर	840.00		300		280		
15. मेघालय	1,040.00	5	661	33	286	25	
16. मिजोरम	900.00	10	310	16	510	58	
17. नागालैंड	1650.00		295		709		
18. उड़ीसा	4,080.00	1000	1267	235	1052	235	
19. पंजाब	7,174.00	300	3094	33	2875	53	
20. राजस्थान	4,846.00	800	1900	225	1322	306	
21. सिक्किम	460.00		100	15	120	20	
22. तमिलनाडु	16,500.00	3500	4386	450	5531	450	
23. त्रिपुरा	1,300.00	200	326	121	389	77	
24. उत्तर प्रदेश	26,158	2000	5166	3355	5130	1973	
25. प. बंगाल	10,075.00	600	1695	84	1452	100	
जोड़ (राज्य)	1,96,031.00	57,480	47802	12,892	47,251	12,793	
संघ राज्य क्षेत्र							
26. अं. नि. द्वीपसमूह	702.00		133	20	198.00	10	
27. चण्डीगढ़	2,860.00		560		590.00		
28. दा. व न. हवेली	182.75	10	18.20		46.20		
29. दमन व दीव	@	@	40	3	44.26	3	
30. दिल्ली	15,320.00	50	3605	15	3700.00	15	
31. लक्षद्वीप	413.00		90		98.58		
32. पांडीचेरी	1,325.00	150	333.9	35	387.00	70	
जोड़ (सं. रा. क्षे.)	20,802.75	210	4780.10	73	5057.04	98	
जोड़ (राज्य व सं. रा. क्षे.)	216,833.75	57690	52582.10	12965	52,308.04	12891	

सारणी - 4
आवास संबंधी परिव्यय राज्यवार-केन्द्रीय क्षेत्र

(लाख रु. में)

क्र. सं.	राज्य स्कीम का नाम	सातवीं योजना (1985-90)		1990-91		1991-92
		परिव्यय	वास्तविक व्यय	परिव्यय	वास्तविक व्यय	परिव्यय
1.	जनरल पूल आवास	13500	10627	2200	2200	3000
2.	हुडको (आवास इक्विटी)	6000	5777	2000	2000	2600
3.	हिंदस्तान प्री-फेब लिं. (ईक्विटी एंड लोन)	200	196	100	100	150
4.	राष्ट्रीय भवन संगठन तथा प्रबंध प्रणाली	--	--	50		50
5.	भवन सामग्री एवं तकनीकी संवर्धन न परिषद-सहायता					
	I) भवन सामग्री एवं तकनीकी संवर्धन परिषद् को सहायता अनुदान	--	--	100	93	300
	II) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा संस्थानों को अनुदान तथा अन्य कार्यक्रम (भवन केन्द्र कार्यक्रम)	300	188	100	100	100
6.	फुटपाथ निवासियों के लिए पुनर्वास स्कीम (पटरी निवासी स्कीम)	5000	485	800	--	400
7.	आई. वाई. एस. एच. (अंतराष्ट्रीय सहयोग कार्यक्रम)	200	71	--	14	10
8.	सहकारी सहायता एवं क्षेत्रीय आवास वित्त संगठन-एनसीएचएफ (कृषि मंत्रालय से हस्तांतरित)	--	--	--	15	15
9.	केन्द्रीय सरकार कर्मचारी आवास कल्याण संगठन (प्रारम्भिक पूँजी)	400	194	200	200	500
10.	हुडकों द्वारा शहरी विकास के लिए स्कीम, शहरी आवास तथा शहरी आवास तथा शहरी जल एवं शहरी सार्वजनिक निकायों को अनुदान	--	--	--	--	100
	जोड़	25600	17538	5550	4792	7225

* क्रम सं. 6 पर योजना को छोड़कर

14.2.6 कुल आवास निवेश में औपचारिक क्षेत्रक के हिस्से का अनुमान लगाने हेतु आवास वित्त (1990-95) से संबंधित उप दल द्वारा प्रयास किया गया। औपचारिक क्षेत्रक प्रत्यक्ष बजटीय आवंटन तथा जी आई सी, एल आई सी, यू टी आई, वाणिज्य बैंकों, भविष्य निधि एवं एच डी एफ सी जैसी एच एफ आई जी, जैसी वित्तीय एजेंसियों के जरिए निवल वित्तीय सहायता भी शामिल है। 1987-88 में इस हिस्से का अनुमान 16 प्रतिशत लगाया गया है जिससे अनौपचारिक क्षेत्रक के लिए 84 प्रतिशत बचा जिसमें स्वयं परिवार और अपने कर्मचारियों को आवास ऋण देने के लिए सरकारी ओर निजी क्षेत्र के नियोक्ता क्षेत्र शामिल हैं।

सातवीं योजना तथा वार्षिक योजनाओं 1990-92) की पुनरीक्षा

14.3.1 शहरी क्षेत्रों में सामाजिक आवास कार्यक्रम तथा न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के तहत भूमिहीन श्रमिकों तथा दस्तकारों के लिए ग्रामीण आवास कार्यक्रम पर सातवीं योजना में विशेष जोर दिया गया। सातवीं योजना में संस्थागत वित्त की भूमिका तथा भवन सामग्री प्रौद्योगिकी को बढ़ाने को भी उचित प्राथमिकता दी गई। तथापि 2424.34 करोड़ रूपए का योजना परिव्यय, जिसमें राज्य क्षेत्र के 2168.34 करोड़ रूपए तथा केन्द्रीय क्षेत्रक का 256.00 करोड़ रूपए है, कुल सार्वजनिक क्षेत्रक योजना परिव्यय का केवल 1.1

प्रतिशत था। ग्रामीण विकास के तहत इंदिरा आवास योजना समेत परिव्यय लगभग 1.3 प्रतिशत बैठता है। सामाजिक सेवा क्षेत्रक के अंतर्गत भी आवास का हिस्सा योजना परिव्यय का केवल 7.63 प्रतिशत रहा। 1990-91 तथा 1991-92 की दो वार्षिक योजनाओं के दौरान जबकि केन्द्रीय क्षेत्रक परिव्यय को 128 करोड़ रू. तक बढ़ाया गया। राज्य क्षेत्रक परिव्यय उसी स्तर पर बना रहा। योजना परिव्यय तथा व्यय के क्रमशः राज्यवार तथा केन्द्रीय क्षेत्रक आवंटन सारणी 3 और 4 में दिए गए हैं :-

ग्रामीण आवास

14.3.2 अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति सहित ग्रामीण भूमिहीन श्रमिकों तथा दस्तकारों को आवास स्थल आवंटन तथा निर्माण सहायता की स्कीम एक केन्द्रीय क्षेत्रक स्कीम के रूप में 1971 में शुरू की गई है जिसे बाद में 1974 में राज्य क्षेत्रक को अंतरिक कर दिया गया। यह स्कीम न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम का एक भाग है। न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के तहत सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान 576.9 करोड़ रूपए की राशि देते हुए इस स्कीम को उच्च प्राथमिकता दी गई। 43.2 लाख आवास स्थलों (29 लाख के लक्ष्य के मुकाबले) को आवंटित किया गया तथा 22.5 लाख परिवारों को निर्माण सहायता दी गई। 1990-91 तथा 1991-92 के दौरान क्रमशः 129.65 करोड़ रूपए तथा 128.91 करोड़ रूपए के परिव्यय का प्रावधान किया गया। 1990-91 में अनुमानित 7.74 लाख अतिरिक्त लाभग्राहियों को आवास स्थल मिले तथा 4.24 लाख ने निर्माण सहायता प्राप्त की।

इंदिरा आवास योजना

14.3.3 ग्रामीण विकास मंत्रालय अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति तथा मुक्त बंधुवा मजदूरों को आवास प्रदान करने के लिए ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम के एक भाग के रूप में यह पूर्णतः इमदाद प्राप्त स्कीम चला रहा है। अब यह जवाहर रोजगार योजना (जे आर वाई) का एक भाग है। इस स्कीम का उद्देश्य लाभग्राहियों के लिए व्यवहार्य माइक्रों हैबीटेट विकसित करना, आवास मुहैया कराना तथा आय के उच्च स्तर के लिए आधार सुनिश्चित करना है। इस स्कीम के तहत आवास, स्वच्छता तथा आधारिक संरचना के लिए अनुदान के रूप में राज्य सरकारों को मैदानी क्षेत्रों के लिए

12,700 रूपए प्रति यूनिट तथा दुर्गम पहाड़ी क्षेत्रों के लिए 14,500 रूपए प्रति यूनिट की राशि दी जाती है। सातवीं योजना के दौरान 699.58 करोड़ रूपए के अनुमानित व्यय से 6.87 लाख आवास ईकाइयों का निर्माण किया गया तथा वर्ष 1990-91 के लिए 187.96 करोड़ रूपए के प्रत्याशित व्यय से 1.71 लाख का लक्ष्य प्राप्त हुआ।

14.3.4 आवास और शहरी विकास निगम (हुडको) अनेक ग्रामीण आवास योजनाओं को वित्तपोषित कर रहा है और ऐसी योजनाओं को अपने साधन आवंटन का 15 प्रतिशत निर्धारण कर रहा है। 30 जून, 1991 तक इन योजनाओं के अन्तर्गत 2.15 मिलियन आवास परियोजना के लिए 1247.80 करोड़ रूपए स्वीकृत किए गए थे। ऋण 503.17 करोड़ रूपए के दिए गए थे। लगभग 1.6 मिलियन यूनिट पूरे किए गए थे जो हुडको द्वारा वित्त पोषित किए गए कुल युनिटों का 46 प्रतिशत था। इसके अतिरिक्त हुडकों गांव आबादी सुधार और निर्माण सामग्री जैसे अन्य आवास विकल्पों को भी वित्त पोषित कर रहा है।

शहरी आवास

14.3.5 शहरी क्षेत्रों में आवास स्कीमें निम्नानुसार थी :-

(क) बजटीय सहायता तथा हुडको, एल आई जी तथा अन्य वित्तीय एजेंसियों से ऋण के जरिए राज्यों तथा शहरी स्तर की एजेंसियों द्वारा संचालित विभिन्न आय समूहों के लिए सामाजिक आवास स्कीमें

(ख) 1 से 20 लाख के बीच जनसंख्या वाले शहरों में नवम्बर 1989 में शहरी गरीबों के लिए नेहरू रोजगार योजना (एन आर वाई) के एक भाग के रूप में आवास तथा शेल्टर उन्नयन शुरू की गई।

(ग) शहरों में पटरी के किनारे रहने वालों के लिए शेल्टर (तथा तदुपरांत स्वच्छता सुविधा भी) मुहैया कराने के लिए 1988-89 में फुटपाथ पर रहने वालों के लिए नाइट शेल्टर स्कीम शुरु की गई;

(घ) शीर्ष फैंडरेशनों की सहायता तथा एलआईसी, हुडकों तथा अनुसूचित बैंकों से ऋण के जरिए विभिन्न आय समूहों के लिए सहकारिताओं द्वारा स्कीम शुरू करना;

(ङ) केन्द्र सरकार के कर्मचारियों के लिए स्वयं की आवास स्कीम, कामकाजी महिला स्कीम, गंदी बस्तियों के उन्नयन तथा गृह सुधार स्कीम, सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों के कर्मचारियों के लिए किराये पर आवास स्कीम सहित विभिन्न राज्य सरकारों द्वारा संचालित स्थल तथा सेवा स्कीमें।

14.3.6 पंचवर्षीय योजना के दौरान आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के लिए 20 सूत्री कार्यक्रम के रूप में आवास योजना, सामाजिक आवास स्कीम का एक अत्यधिक महत्वपूर्ण घटक था। यह विचार किया गया कि सार्वजनिक क्षेत्रक लाभग्राहियों को लागत मूल्यों पर स्टाल तथा सेवाएं मुहैया करायेगा। इसके अतिरिक्त, लाभग्राहियों का 5000 रूपए प्रति यूनिट का ऋण दिया जायेगा जो रियायती दर पर 20-25 वर्षों की अवधि में चुकता किया जा सकता है। तथापि व्यावहारिक रूप में स्कीम ने भिन्न रूप में कार्य किया -- राज्य एजेंसियों ने या तो हुडकों मानदंड के अनुसार आवास यूनिटों या हुडकों द्वारा निर्धारित सीमा तक प्लॉट प्लस लागत ऋण दिया। सातवीं योजना के दौरान 7.14 लाख ई डब्ल्यू एस तथा 1.67 लाख एल आई जी यूनिटों का निर्माण 20 सूत्री कार्यक्रम के तहत किया गया।

14.3.7 नेहरू रोजगार योजना के तहत उपलब्धि भी पर्याप्त महत्वपूर्ण रही है। 5.73 लाख यूनिटों के लिए 1989-90 से अक्टूबर 1990 तक की अवधि के लिए इस घटक के तहत हुडको के जरिए कुल दमदाद तथा ऋण 196 करोड़ रूपए अनुमानित है। 26,200 हजार पट्टी के किनारे निवास करने वालों को लाभ पहुंचाने वाली, केवल 2.27 करोड़ रूपए के अनुमानित परिव्यय की राशि वाली नाइट शेल्टर स्कीम का प्रभाव विगत दो वर्षों के दौरान अब तक सीमित रहा है।

14.3.8 सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान सहकारी आवास स्कीमों के तहत 1087 करोड़ रूपए के कुल निवेश से 2.3 लाख आवास यूनिटों को पूरा किया गया।

14.3.9 यह अनुमान है कि सार्वजनिक क्षेत्रक में विभिन्न कार्यक्रमों के तहत सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान प्रत्येक वर्ष लगभग 10 लाख आवासों का निर्माण/सुधार किया गया।

आवास वित्त में नई पहलें

14.3.10 सातवीं योजना अवधि के दौरान आवास क्षेत्रक के लिए वित्तीय संस्थाओं तथा बैंकों से ऋण प्राप्ति प्रवाह में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है— भारतीय जीवन बीमा निगम के योगदान से 1984-85 में 185 करोड़ रूपए से 1990-91 में 825 करोड़ रूपए, उसी अवधि के दौरान भविष्य निधि अग्रिम से 153 करोड़ से 478 करोड़ रूपए तक तथा बैंक क्षेत्रक योगदान से 1986-87 के 186 करोड़ रूपए से 1990-91 में 387 करोड़ रूपए की वृद्धि हुई। हाल के वर्षों में आवास वित्त को सुदृढ़ बनाने में अत्यधिक महत्वपूर्ण गतिविधि एन एच बी अधिनियम, 1987 के तहत आर बी आई के सहयोगी के रूप में एक शीर्ष संस्था राष्ट्रीय आवास बैंक एन एच बी की स्थापना रही है। एन एच बी के महत्वपूर्ण क्रियाकलाप ये हैं :-

i) गृह ऋण खाता प्रणाली की स्थापना-अनुसूचित बैंकों से गारंटी प्राप्त ऋण से जुड़ी हुई सविदात्मक जमा स्कीम, दिसम्बर 1991 तक विभिन्न वाणिज्यिक बैंकों तथा आवास वित्त संस्थाओं में 5.5 लाख खाते खोले गये हैं।

ii) उदारकृत ऋण संबंधी मार्गदर्शी सिद्धांत तथा बैंकों से और अधिक वित्त पोषण।

iii) हुडको तथा बैंक की स्कीमों के वाणिज्यिक ब्याज दरों से कम पर वित्त निवेश तथा भूमि विकास एवं सार्वजनिक तथा निजी एजेंसियों के शेल्टर कार्यक्रम तथा

iv) आवासवित्त के विनियमन के लिए मार्गदर्शी सिद्धांत वर्षा 1990-91 के दौरान एच एफ आई का कुल वित्त निवेश ग्रामीण विकास के लिए 161.10 करोड़ रूपए सहित 478.39 करोड़ रूपए आंका गया।

14.3.11 संस्थागत वित्त का बेहतर प्रवाह सातवीं योजना तथा दो वार्षिक योजनाओं के दौरान हुडकों के कार्यों में अत्याधिक वृद्धि से सुस्पष्ट होता है. सातवीं योजना के दौरान विभिन्न शेल्टर संबंधी स्कीमों के लिए हुडकों की स्वीकृति 2834.18 करोड़ रूपए तथा लगभग 20 लाख आवास युनिटों के निर्माण को सुसाध्य बनाने के लिए जारी ऋण 1796.85 करोड़ रूपए के बराबर रहा है. हुडकों के ऋण व्यापारों में पूर्व योजना की तुलना में 133.5 प्रतिशत वृद्धि दर्ज हुई है।

14.3.12 जीवन बीमा निगम आवास वित्तपोषण के लिए एक महत्वपूर्ण अंशदाता के रूप में उभर कर सामने आई है. सातवीं योजना के दौरान जीवन बीमा निगम का क्रय अंशदान लगभग 1570 करोड़ रूपए था जिसमें सीधा ऋण, राज्य सरकार, शीर्ष निकायों की पर्याप्त ऋण एवं सहायता तथा स्वयं अपनी सहायक आवास वित्तीय ऋण सहायता शामिल थी. 1990-91 के संस्थाको की दौरान कुल 825 करोड़ रूपए का अंशदान किया गया था.

14.3.13 अनुसूचित वाणिज्य बैंकों द्वारा भी अनेक विशिष्ट आवास वित्तीय सहायता संस्थायें शुरू की गई है। निजी क्षेत्र के भी अनेक आवास वित्तीय कम्पनियां बड़ी तेजी से बढ़ रही है।

भवन सामग्री प्रौद्योगिकी प्रसार तथा विस्तार

14.3.14 कम लागत तथा नवीन भवन सामग्री तथा प्रौद्योगिकी के प्रचार के जरिए निर्माण लागत में बचत लाने के प्रयास महत्वपूर्ण हैं क्योंकि भवन सामग्री निर्माण की कुल लागत का मुख्य भाग बैठता है. इस दिशा में सातवीं योजना तथा दो वार्षिक योजनाओं के दौरान कुछ किए गए प्रयास ये हैं :-

- i) प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिए उपयुक्त प्लेटफार्म प्रदान करने तथा शेल्टर क्षेत्रक में इसके प्रयोग के लिए भवन सामग्री तथा प्रौद्योगिकी प्रसार परिषद (बी एम टी पी सी) की स्थापना तथा फ्लाइ एश, रेड मड, फासफोजिप्सम तथा कृषि अपशिष्ट जैसे औद्योगिकी अपशिष्टों के प्रयोग से नवीन सामग्रियों के वाणिज्यिक उत्पादन को बढ़ाना।
- ii) एन बी ओ द्वारा विभिन्न भू-जलवायु क्षेत्रों में

प्रायोगिक आधार पर आवास परियोजनाओं को संचालित करना तथा उपयुक्त डिजाइन एवं भू-स्खलन उन्मुख क्षेत्रों में सुरक्षा उपायों को विकसित करना।

iii) केन्द्र प्रायोजित स्कीम के रूप में भवन केन्द्रों के नेटवर्क की स्थापना . जिसके अन्तर्गत 200 से अधिक भवन केन्द्रों को अभिनिर्धारित किया गया, जिनमें से 77 प्रचालन में हैं और

iv) प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के क्षेत्र में सरकारी प्रयासों के पूरक के रूप में गैर सरकारी संगठनों की भागीदारी बढ़ाना।

राष्ट्रीय आवास नीति

14.4.1 संयुक्त राष्ट्र द्वारा नवम्बर 1988 में अपनायी गयी विश्व शेल्टर कार्यनीति में इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए विभिन्न सरकारों से राष्ट्रीय आवास नीति निर्माण के लिए कदम उठाने को कहा गया है। शहरी विकास मंत्रालय ने एक प्रारूप राष्ट्रीय आवास नीति तैयार की है जिसको 1988 में संसद के दोनों सदनों में रखा गया . तदुपरांत एक अन्य प्रारूप तैयार किया गया तथा इसे व्यापक रूप में परिचालित एवं विचार विमर्श किया गया तथा अक्टूबर 1990 में दिल्ली में हुए शहरी विकास एवं आवास मंत्रियों के सम्मेलन में मोटे तौर पर इसको अनुमोदित किया गया। प्रारूप राष्ट्रीय आवास नीति के उद्देश्य तथा मुख्य घटकों का नीचे उल्लेख किया गया है।

उद्देश्य

14.4.2 नीति के मूलभूत उद्देश्य हैं :-

सभी लोगों तथा विशेषतः आवास विहीन, अपर्याप्त आवास वाले एवं असुरक्षित तबकों की सहायता करना, विकसित भूमि, भवन सामग्री, वित्त एवं प्रौद्योगिकी को सुलभ करा कर स्वयं वहन योग्य शेल्टर प्राप्त करने में सहायता करना।

आवास क्रियाकलाप के लिए अड़चनों को समाप्त करके तथा आवास इनपुट्स की आपूर्ति हेतु दक्ष प्रणाली को विकसित करने हेतु दक्ष प्रणाली को

विकसित करने हेतु एक सहायक वातावरण तैयार करना।

- शहरी तथा ग्रामीण क्षेत्रों में मानव बस्तियों के वातावरण में सुधार लाने, गरीब परिवारों को मूलभूत सेवाएं सुलभ कराने में वृद्धि तथा आवास हेतु विकसित भूमि की उपलब्धता बढ़ाने के लिए आधारिक संरचना सुविधाओं का विस्तार।
- गरीबी उन्मूलन तथा रोजगार संबंधी नीतियों के समग्र संदर्भ में प्रत्यक्ष पहलों तथा राज्य के वित्तीय समर्थन के जरिए सबसे गरीब तबकों तथा असुरक्षित वर्गों की आवास स्थिति में सुधार के लिए कदम उठाना।
- आवास निर्माण तथा उन्नयन की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए संसाधनों के जुटाने तथा आवास में निवेश के विस्तार को सुगम बनाने में सहायता करना एवं आधारित संरचना को बढ़ाना, और
- दक्ष तथा समान वृद्धि के लिए बहद आर्थिक नीतियों के तादात्म्य में शहरी तथा ग्रामीण क्षेत्रों में भूमि तथा आवास के और अधिक समान वितरण को प्रोत्साहित करना तथा भूमि और आवास से संबंधित सट्टेबाजी तथा मुनाफा खोरी को समाप्त करना।

14.4.3 राष्ट्रीय आवास नीति के तहत (i) भूमि की आपूर्ति एवं प्रबंध (ii) ग्रामीण आवास (iii) वैधानिक तथा (iv) आवास वित्त विनियामक ढांचा से संबंधित अनिवार्य क्षेत्रों की आगे के अनुच्छेदों में चर्चा की गई है।

भूमि की आपूर्ति तथा प्रबंध

14.4.4 सर्विस्ड भूमि की अपर्याप्त तथा असमान आपूर्ति विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों में आवास क्रियाकलापों को बढ़ाने तथा व्यापक शहरी विकास में अत्याधिक महत्वपूर्ण अड़चन रही हैं। भूमि की आपूर्ति तथा प्रबंध संबंधी पहलु पर क्षेत्रीय विकास के बड़े आयाम तथा शहर/कस्बा स्तर की वृद्धि दोनों दृष्टि से देखने की आवश्यकता है। इसका यह आया होगा कि शहर/क्षेत्र में सभी विकास स्थानीय सम्पर्कों

एवं मूलभूत सेवाओं के नियोजित प्रावधान सहित व्यापक विकास आयोजना के ढांचे के अंतर्गत होना चाहिए। स्थानीय स्तर पर निम्नलिखित को सम्मिलित करते हुए उपयुक्त नीतिगत पैकेज की परिकल्पना है : (i) कृषि भूमि पर अनियमित पेरीफेरल विकास पर नियंत्रण (ii) समग्र भूमि प्रयोग को अनुकूल बनाना ; तथा (iii) उपयुक्त शहरी पुनर्विकास नीति।

ग्रामीण विकास

- 14.4.5 ग्रामीण आवास से संबंधित दो मुख्य उपाय हैं :
- (क) विभिन्न भू-जलवायु क्षेत्रों के उपयुक्त, स्थानीय भवन सामग्रियों एवं प्रौद्योगिकियों के प्रयोग को बढ़ाना तथा ऐसी सामग्रियों के अविवेकपूर्ण तथा वाणिज्यिक दोहन को रोकना।
 - (ख) वासभूमि अधिकारों को प्रदान करने तथा न्यूनतम आधारिक संरचना युक्त आवास स्थलों के प्रावधान के लिए कानून बनाने तथा प्रभावी कार्यान्वयन के जरिए ग्रामीण लोगों द्वारा नये निर्माण, विस्तार तथा उन्नयन करने सहित मुख्यतः अपनी सहायता से आवास के लिए एक सहायक वातावरण तैयार करना।

प्रारूप राष्ट्रीय आवास नीति के एक भाग के रूप में कुछ अन्य सुझाए गये विशेष उपाय हैं :

- (i) जनजातीय भूमि की वासभूमि हस्तांतरण पर रोक।
- (ii) विकास परियोजनाओं के कारण ग्रामीण बस्तियों के अनावयक विस्थापन से बचना।
- (iii) प्राकृतिक विपदाओं से प्रभावित परिवारों का पुनर्वास।
- (iv) स्थानीय आवश्यकताओं के उपयुक्त लचीली तों पर साख तथा सामग्री को उपलब्ध कराने के लिए ग्रामीण आवास/विकास एजेंसियाँ ;
- (v) अनुसूचित जाति, जनजाति तथा अन्य सुविधा वंचित समूहों की आवश्यकताओं पर विशेष ध्यान देना।

- (vi) ग्रामीण आवास तथा परिसम्पत्ति सृजन एवं रोजगार पैदा करने के अनुरूप संबंधित कार्यक्रमों की भी गति को बढ़ाने के लिए आई आर डी पी तथा जे आर वाई कार्यक्रमों के साथ ग्रामीण आवास को जोड़ना ; तथा
- (vii) आवास क्षेत्रक की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए राज्य जिला तथा स्थानीय स्तर पर मौजूदा ग्रामीण विकास एजेंसियों के सुदृढ़ीकरण के लिए एक उपयुक्त संस्थागत ढांचे की स्थापना।

वैज्ञानिक तथा विनियामक ढांचा

14.4.6 भूमि तथा आवास की उपलब्धता बढ़ाने के लिए उपयुक्त वैधानिक तथा विनियामक ढांचे का सृजन सम्भवतः सबसे महत्वपूर्ण योगदान देने वाला कारक है। प्रत्येक घटक (उदाहरणार्थ ग्रामीण आवास, भूमि की आपूर्ति तथा प्रबंध) के तहत उपायों को विनिर्दिष्ट करते समय प्रारूप राष्ट्रीय आवास नीति में इस बात का ध्यान रखा गया है। प्रारूप राष्ट्रीय आवास नीति में सुझाए गये विनिर्दिष्ट उपाय हैं :-

- (i) भूमि सुधार तथा आकूपेन्टस के वासभूमि अधिकारों को प्रदान करने संबंधी अन्य सुसंगत अधिनियमों का प्रावधान एवं आवास विहीन हुए लोगों के उचित पुनर्वास को सुनिश्चित करना।
- (ii) दखलकारी अधिकारों को देने का प्रावधान करने के लिए गंदी बस्तियों के सुधार कानूनों की पुनरीक्षा।
- (iii) भूमि तथा निर्माण की लागत को कम करने एवं कम लागत की सामग्रियों तथा प्रौद्योगिकी को बढ़ाने के लिए मास्टर प्लान मापदंडों, भवन उपनियमों एवं आधारिक संरचना मानदंडों में संशोधन।
- (iv) लोकहित में भूमि के त्वरित अधिग्रहण के लिए भूमि अधिग्रहण अधिनियम में संशोधन तथा भू स्वामियों को बातचीत के जरिए हर्जाना देना, हर्जाने के निर्धारण से भूमि को अलग करने का प्रावधान।
- (v) भूमि की उपलब्धता बढ़ाने के लिए सामाजिक उद्देश्य

को कम किये बगैर कानूनी बाधाओं के प्रभाव को हटाने के लिए शहरी भूमि (उच्चतम सीमा एवं निनियमन) अधिनियम में संशोधन तथा विशेष उपाय के रूप में भी खाली भूमि कर लगाना।

- (vi) किराये वाले आवासों में निवेश को बढ़ाने के लिए किराया नियंत्रण कानून में संशोधन, तथा
- (vii) भवन स्वीकृति प्रक्रिया, लचीली आनुशंगिक आवश्यकताओं सहित एन एच बी द्वारा वित्त पोषित बंधक पत्रों के शोध मोचन निषेध को प्रदान करने के लिए एन एच बी अधिनियमों में संशोधन तथा गौण बंधक प्रणाली को शुरू करने संबंधी प्रक्रियात्मक सरलीकरण उपाय।

आवास वित्त व्यवस्था

14.4.7 आवास वित्त व्यवस्था के संबंध में किए जाने वाले उपाय निम्न प्रकार हैं :-

- (क) एक गैर-सब्सिडाइज्ड आवास वित्त व्यवस्था पद्धति को निश्चित समय अवधि के भीतर तैयार करना जिसे आवास क्षेत्र को शेष अर्थव्यवस्था के साथ अभिन्न संयोजन के रूप में मान्यता दी जाए।
- (ख) ग्रामीण और शहरी गरीब लोगों को उपलब्ध पूंजी और ब्याज सब्सिडी का लक्ष्य निर्धारित करना।
- (ग) आवास वित्त व्यवस्था को पूंजी बाजार में एकीकृत करने में सहायता करने हेतु नवीन बचतों और ऋण साधनों को शुरू करना ताकि आवास वित्त संस्थाएं, दूसरी वित्तीय संस्थाओं के साथ प्रतियोगी आधार पर निधियों की व्यवस्था कर सकें।
- (घ) समुदाय आधारित पद्धति के जरिए अनौपचारिक क्षेत्र में निम्न आय वर्गों की आवास ऋण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए नवीन बैंकिंग/संस्थागत प्रबंधों का निर्माण।

14.5.3 आवास के लिए 1990-95 के दौरान 77590 करोड़ रूपए की अनुमानित आवश्यकता के मुकाबले मौजूदा मानदंड के अनुसार औपचारिक क्षेत्रक से समग्र प्रवाह लगभग 16 प्रतिशत होने का अनुमान है तथा आवास वित्त संबंधी उपदल ने यह सिफारिश की थी कि साख समर्थन कम से कम 20 प्रतिशत तक बढ़ाया जाय। यह आशा की जाती है कि औपचारिक क्षेत्र से ऋण प्रवाह का अधिकांश भाग जीवन बीमा निगम और वाणिज्यिक बैंकों तथा भविष्य निधियों से प्राप्त होगा। आठवीं योजना के दौरान औपचारिक क्षेत्र से कुल ऋण प्रवाह 20,000 से 25000 करोड़ रूपए (1991-92 के मूल्यों पर) तक होने की सम्भावना है।

आठवीं पंचवर्षीय योजना में मुख्य कार्यनीति

14.6.1 राष्ट्रीय आवास नीति के अनुरूप जो एक दीर्घवधिक उद्देश्य का विवरण है, आठवीं पंचवर्षीय योजना की मुख्य कार्यनीति में विभिन्न अड़चनों को समाप्त करने तथा ग्रामीण एवं शहरी गरीब परिवारों, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति, शारीरिक रूप से विकलांग, विधवा, अविवाहित महिलाओं सहित विशेष रूप में सुविधा वंचित समूहों को प्रत्यक्ष सहायता मुहैया कराकर आवास क्रियाकलाप के लिए एक सहायक वातावरण का निर्माण करना है। प्रथम उद्देश्य को यथा नीचे विनिर्दिष्ट गौण कार्यो अथवा साधनों के सेट के जरिए प्राप्त करने का है :-

(क) ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रों में हैबीटेड के समय पर्यावरण में सुधार लाने तथा अधिकांश परिवारों को अपने आवासों के निर्माण के लिए उपयुक्त परिस्थितियों को तैयार करने के लिए मूलभूत आधारित संरचना सुविधाओं के प्रावधान का विस्तार

(ख) शहरी भूमि परिसमिन तथा विनियमन अधिनियम तथा भाड़ा नियंत्रण अधिनियम जैसे मौजूदा विधानों में पर्याप्त संशोधन के जरिए सर्विस्ड भूमि तथा किराये के आवास की उपलब्धता को बढ़ाने के लिए मुख्य वैधानिक अड़चनों को दूर करना।

(ग) आवास क्षेत्रक को पूंजी बाजारों एवं अतिरिक्त बचतों तथा सार्वजनिक वित्तीय संस्थाओं द्वारा आवास के लिए अतिरिक्त संसाधन जुटाते हुए दोनों प्रकार से साख के प्रवाह को बढ़ाकर विस्तृत पैमाने पर

आवास को प्रोत्साहन और समर्थन देना। योजना आयोग ने आठवीं पंचवर्षीय योजना/(1992-97) लिए आवास क्षेत्रक हेतु संस्थागत वित्त के प्रवाह को गति प्रदान करने के लिए उपाय एवं साधन पर विचार करने हेतु आवास क्षेत्रक के लिए वित्त सम्बन्धी कार्यदल का गठन किया था। दल ने अपनी रिपोर्ट में विभिन्न वित्तीय संस्थाओं तथा एच एफ आई से साख प्रवाह अनुमान तथा संस्थागत लाख तक ई डब्ल्यू एस ग्रामीण परिवारों की पहुंच सहित कई सिफारिशों की। वित्तीय प्रोत्साहन, प्रक्रिया सरलीकरण तथा विशेषतया दूरस्थ क्षेत्रों में एच एफ आई के व्यापक नेटवर्क की स्थापना लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायक होंगे।

(ड) ईट, सीमेंट तथा इस्पात जैसे दुर्लभ संसाधनों के उपयोग को बचाने तथा जनसंख्या के गरीब तबकों को वहन योग्य आवास प्रावधान दोनों के लिए आवश्यक कम लागत की भवन सामग्रियों तथा लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों के उपयोग को बढ़ावा देना,

(च) ग्रामीण जनसंख्या के गरीब तबकों के लिए उपयुक्त आपूर्ति प्रणाली के जरिए वित्त, भूमि, सामग्री तथा प्रौद्योगिकी बेहतर ढंग से उपलब्ध करा कर अपनी सहायता से आवास तथा शेल्टर उन्नयन (जो उतना ही महत्वपूर्ण है जितना ग्रामीण क्षेत्रों में नये आवास स्टाक का सृजन) को बढ़ावा देना,

(छ) समुदाय स्तर के संगठन तथा आवास क्षेत्रक में कार्य कर रही स्वैच्छिक एजेंसियों सहित औपचारिक एवं अनौपचारिक साख नेटवर्क के बीच सम्पर्क स्थापित करना,

(ज) शहरी क्षेत्रों में गंदी बस्तियों तथा अन्य कम आय वाले भीड़-भाड़ के क्षेत्रों में पर्यावरण सुधार तथा स्व-स्थान उन्नयन कार्यक्रम के लिए औपचारिक तथा अनौपचारिक दौनों प्रणालियों के जरिए वित्तीय तथा संस्थागत सहायता प्रदान करना, तथा

(झ) सुविधा-वंचित समूहों को प्रत्यक्ष सहायता के द्वितीय लक्ष्य के संदर्भ में निजी तथा सार्वजनिक विकास

एजेंसियों दोनों को उपलब्ध हो सकने वाली आवास तथा शहरी आधारीक संरचना के लिए प्रभावी प्रबंध सूचना प्रणाली की स्थापना। सूचना प्रणाली की स्थापना।

- (ज) विशेषकर सुविधावंचित समूह जिनमें अनुसूचित जनजाति के असुरक्षित तबकों तथा समाज के गरीब तबको की विधवा महिलाएं एवं वे जो प्राकृतिक आपदाओं से भी प्रभावित हैं, शामिल हैं, वंचित के लिए अधिमान्यतः जिन्स के रूप में इमदाद, भिन्न ब्याज दरों तथा आपूर्ति समर्थन प्रणाली के रूप में विशेष सहायता कार्यक्रम तैयार करना। ऐसी सहायता में स्व स्थान उन्नयन तथा नये स्थलों एवं आवास निर्माण शामिल हैं।

आठवीं पंचवर्षीय योजना की प्राथमिकताएं तथा कार्यक्रम

14.7.1 आवास क्षेत्रक के सम्बन्ध में सातवीं पंचवर्षीय योजना की तुलना में आठवीं पंचवर्षीय योजना का अत्यधिक महत्वपूर्ण पहलू यह है कि इसको सुनिश्चित राष्ट्रीय आवास नीति के संदर्भ में तैयार किया गया है। इस प्रकार आठवीं पंचवर्षीय योजना की प्राथमिकताएं तथा कार्यक्रमों को दीर्घावधि नीति संबंधी दस्तावेज के एक सबसेट के रूप में देखा जाना चाहिए। दो अन्य संबंधित आयामों जिन पर ध्यान देने की आवश्यकता है वे हैं वृहद आर्थिक नीति की हाल में की गयी घोषणा में अर्थव्यवस्था के उदारीकरण पर फोकस तथा ग्रामीण आवास के लिए निर्देशित ध्यान।

14.7.2 उपरोक्त महत्व देने वाले क्षेत्रों सहित आवास क्षेत्रक के महत्वपूर्ण कार्यक्रम आगे के अनुच्छेदों में वर्णित हैं। शहरी विकास तथा जलपूर्ति एवं स्वच्छता क्षेत्रकों (उदाहरणार्थ एन आर वाई, शहरी गंदी बस्तियों का पर्यावरणीय सुधार (ईआईयूस), कम लागत का स्वच्छता कार्यक्रम) से परस्पर व्यापी कुछ कार्यक्रमों को एक दूसरे के साथ मिलाकर देखने की जरूरत है।

ग्रामीण आवास

आवास स्थल एवं निर्माण सहायता

14.7.3 यह स्कीम सातवीं योजना के दौरान न्यूनतम

आवश्यकता कार्यक्रम के एक भाग के रूप में राज्य क्षेत्रक में शामिल की गयी तथा ग्रामीण आवास कार्यक्रम के कोर के रूप में स्थित है। इस स्कीम के दो घटक हैं -- विभिन्न राज्यों में मुफ्त आवास स्थल एवं विभिन्न अनुपातों में इमदाद तथा ऋण के साथ निर्माण सहायता का प्रावधान। उ निर्माण सहायता से न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के एक भाग के रूप में 3.5 मिलियन परिवारों को लाभ पहुंचाने की योजना है। विशेष लाभग्राही समूहों के लिए विनिर्दिष्ट अन्य विशेष ग्रामीण आवास कार्यक्रम से यह अलग है।

14.7.4 जबकि स्कीम को आठवीं योजना में जारी रखा जायेगा, अतः इस तथ्य, कि सातवीं योजना के आरम्भ में 13.67 लाख अभिनिर्धारित (1971 में) भूमिहीन श्रमिकों तथा ग्रामीण दस्तकारों की संख्या के मुकाबले सातवीं योजना के दौरान 43.21 लाख को शामिल किया गया, के प्रकाश स्कीम को जारी रखने की आवश्यकता का मूल्यांकन करने हेतु नवीन सर्वेक्षण तथा भूमिहीन परिवारों की गणना आरम्भ करना उपयुक्त होगा। तथापि घटक का निर्माण सहायता कार्यक्रम पिछड़ता हुआ प्रतीत होता है तथा इस प्रकार इसको बढ़ाये जाने की आवश्यकता है। आवासों का लागत मानदंड, राज्य सरकारों की अधिकांश ग्रामीण आवासों का लागत मानदंड, राज्य सरकारों की अधिकांश ग्रामीण आवास स्कीमों की सब्सिडी तथा लाभग्राही घटक को संशोधित करने की भी आवश्यकता है ताकि समानता लाने तथा ग्रामीण परिवारों के वांछित कवरेज को प्राप्त किया जा सके। आठवीं योजना के दौरान निम्नलिखित विशिष्ट उपाय सुझाए गये हैं—

(क) देश के सभी क्षेत्रों में ग्रामीण गरीब के सबसे तबके को निर्माण सहायता (सब्सिडी घटक) उपयुक्त आपूर्ति प्रणाली द्वारा अधिमान्यतः जिन्स में दी जानी चाहिए।

(ख) स्व-सहायता को बढ़ावा देने के लिए सभी स्कीमों में ऋण तथा लाभ ग्राही घटक होना चाहिए।

(ग) इस कार्यक्रम को भवन केन्द्रों से जोड़ा जाना चाहिए जिससे कि कम लागत के आवास तथा स्थानीय रूप में उपलब्ध सामग्री/उपयुक्त सामग्री एवं प्रौद्योगिकी को बढ़ावा मिले। मिस्त्री एवं अन्य निर्माण कामगारों का प्रशिक्षण इस योजना का विभिन्न अंग होना चाहिए।

(घ) नई आवास वित्त प्रणाली को ग्रामीण क्षेत्रों तथा उत्तरपूर्वी राज्यों जैसे दुर्गम क्षेत्रों में न केवल ऋण उपलब्ध को सुगम बनाने के लिए वरन ग्रामीण बचत को जुटाने के लिए भी शुरू किया जाना चाहिए

इंदिरा आवास योजना (आई ए वाई)

14.7.5 इंदिरा आवास योजना 1985-86 में केन्द्रीय क्षेत्रक में ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारंटी कार्यक्रम के एक भाग के रूप में शुरू की गई थी तथा यह जे आर वाई के भाग के रूप में चालू है। इसका उद्देश्य मजदूरी रोजगार कार्यक्रम के आधार पर अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति तथा मुक्त बंधुआ मजदूरों के लिए आवासों के निर्माण को प्रोत्साहित करना था।

14.6.7 आठवीं पंचवर्षीय योजना अवधि के दौरान ग्रामीण आवास के लिए एक दृष्टिकोण विकसित करने का प्रयास किया जायेगा जिसके लिए वास्तविक रूप में एकीकृत माइक्रो हैबीटेट की स्थापना करना होगा तथा तथा अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजातिके सबसे गरीब तबके एवं मुक्त बंधुआ मजदूरों सहित विशेष रूप से सुविधा वंचित समूहों के लिए इस स्कीम में महत्व दिया जाना होगा।

आवास तथा शहरी विकास निगम (हुडको)

14.7.7 कम आय वाले तथा गरीब तबकों की आवास स्थितियों में सुधार लाने के उद्देश्य से हुडकों को 1970 में नियमित किया गया। हुडको से, राज्य आवास बोर्डों, विकास प्रधिकरणों, सुधार न्यासों, सहकारी समितियों आदि जैसी संस्थाओं को धन उपलब्ध होता है। हुडकों आर्थिक दृष्टि से कमजोर वर्गों और निम्न आय वर्ग की आवास परियोजनाओं के लिए अपनी मंजूरी का 55% तथा एमआईजी, एचआईजी, किराए तथा वाणिज्यिक आवास परियोजनाओं के लिए शेष 45% प्रदान करता है। ऋण देने तथा डिजाइन/प्रौद्योगिकी अपनाने, दोनों रूपों में आर्थिक दृष्टि से कमजोर वर्गों के लिए प्रधान रूप में ध्यान देने वाली हुडको ही एकमात्र राष्ट्रीय एजेंसी है।

14.7.8 हुडको, निम्नलिखित व्यापक घटकों के माध्यम से आवास और शहरी आधारभूत संरचना क्षेत्र में राज्य योजना कार्यक्रम की सहायता प्रदान कर रहा है :-

(क) ग्रामीण आवास

(ख) शहरी आवास

(ग) गन्दी बस्तियों का उन्नयन तथा

(घ) शहरी आधारभूत संरचना योजनाएं

14.7.9 हुडको भारत सरकार से इक्विटी सहायता प्राप्त कर रही है। सातवीं योजना अवधि के अंत तक सरकार द्वारा हुडकों को 457.77 करोड़ रु. तथा 1990-91 एवं 1991-92 के दौरान अन्य 46 करोड़ रु. की इक्विटी सहायता प्राप्त हुई। नवम्बर, 91 तक अभिदत्त पूंजी 165 करोड़ रु. की थी। हुडको ने प्रारक्षित निधियों तथा अतिशेषों का भी सृजन किया है। इसके अतिरिक्त हुडकों एलआईसी, जीआईसी, यूटीआई, एनएचबी, से भी निधियां प्राप्त कर रहा है। हुडकों को समय-समय पर कर मुक्त बान्डों के जरिए निधियों के सृजन के लिए अनुमति दी गई है।

14.7.10 1989-90 से हुडको ने निम्नलिखित योजना स्कीमों के लिए ऋण देना शुरू किया है :

(क) नेहरू रोजगार योजना (ए आर वाई) का शेल्टर उन्नयन घटक,

(ख) सफाईकर्मियों की मुक्ति के लिए कम लागत की स्वच्छता स्कीम,

(ग) पटरी के किनारे रहने वालों के लिए रैन बसेरा स्कीम,

उपरोक्त स्कीमों के मामलों में सब्सिडी घटक हुडको के माध्यम से ही दिया जा रहा है ताकि जारी ऋणों को सब्सिडी के साथ जोड़ा जा सके। 1989-90 से 1991-92 (अक्टूबर 1991 तक) के बीच स्कीमों के लिए अनुमोदित कुल राशि को नीचे दर्शाया गया है :-

सारणी - 6

स्कीम का नाम	अनुमोदित ऋण (करोड़ रुपये में)
(क) एनआइवाई का शेल्टर घटक	196.00
(ख) पट्टी पर रहने वालों के लिए/रैन बसेरा स्कीम	2.27
(ग) कम लागत की स्वच्छता स्कीम	155.79

हुडको के लिए आठवीं योजना में परिदृश्य :

14.7.11 सीधे आवास निर्माण क्रियाकलाप में सार्वजनिक क्षेत्र की भूमिका कम से कम होने तथा इसकी मददगारी एवं सहायक भूमिकर पर जोर दिए जाने के कारण आठवीं योजना के दौरान हुडको के ऋण देने के क्रियाकलापों में भूमि और मूलभूत सुविधाओं के विकास पर अधिक बल देने तथा ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों' आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के लिए में योजनाओं को सीधे सहायता प्रदान करने की आशा है। आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान प्राप्त होने वाले ऋणों की पुनर्अदायगी एवं आंतरिक निधियों को ध्यान में रखते हुए हुडको की इक्विटी सहायता तथा आंतरिक एवं अतिरिक्त संसाधनों (आईईबीआर) की उपलब्धता को आठवीं योजना के दौरान बढ़ाए जाने की आवश्यकता होगी।

14.7.12 कम लागत में स्वच्छता सहित शहरी आधारीक संरचना हेतु ऋण कार्यों में कई गुना वृद्धि होने से इस क्रियाकलाप के लिए एक विशेषीकृत दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है। हुडको के आधारीक संरचना विंग को सुदृढ़ करने एक विशेषीकृत तकनीकी एवं प्रबंध समूह बनाने तथा अन्तः निकट भविष्य में एक पृथक संगठन की स्थापना का प्रस्ताव किया गया है।

आय मानदण्ड तथा परिसीमन लागत :

14.7.13 सातवीं पंचवर्षीय योजना की तुलना में आठवीं पंचवर्षीय योजना में विभिन्न आवास स्कीमों के लिए पात्रता हेतु आय सीमा निर्माण की मौजूदा लागत को संशोधित किया गया है।

ब्यौरे सारणी - 7 में दिए गए हैं।

सारणी - 7

विभिन्न आवास स्कीमों के लिए अन्य मानदण्ड तथा परिसीमन लागत

क्र.सं. सातवीं पंचवर्षीय योजना मानदंड एवं परिसीमन स्कीम	आठवीं पंचवर्षीय योजना (1992-97) मानदंड एवं परिसीमन			
आय पात्रता	निर्माण की परिसीमन लागत	सरकारी ऋण सहायता का परिसीमन	श्रेणी मासिक परिवार आय	भूमि लागत सहित परिसीमन
1. आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग ईडब्ल्यूएस 700 तक 5000	5000 (स्थल ओर सेवाएं)	ईडब्ल्यूएस 1250 तक	क) 12,700 ग्रामीण क्षेत्रों में स्थल तथा सेवाएं	
15000 (शहरी) **	10000 (ग्रामीण) ** ग) 2,000 ग्रामीण क्षेत्रों में गांव, आबादी/मरम्मत घ) 11,000 शहरी क्षेत्रों में मरम्मत	22,000 ख) ग्रामीण/शहरी क्षेत्रों में रिहायशी यूनिटें		
2. निम्न आय वर्ग एल आई जी वर्ग 701-1500 30000 23500			एलआईजी 1251-2650 50,000 25,000 (मरम्मत/विस्तार)	
3. मध्यम आय वर्ग एमआईजी 1501-2500 75000 40000			एमआईजी 2651-4450 1,75,000	

** सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान पूर्व रिहायशी यूनिटों के ईडब्ल्यूएस (ग्रामीण, शहरी) के लिए कोई लागत परिसीमन नहीं। आंकड़े हुडको के हैं।

उपरोक्त मानदंडों की दो वर्ष के बाद पुनरीक्षा की जाएगी। ऋण परिसीमन/सहायमता एवं ब्याज दर तथा आदायगी अवधि का निर्णय प्राधिकृत समिति द्वारा किया जाएगा।

लागत कम करने के उपाय

14.7.14 सीमेंट, ईट तथा इस्तात जैसी पारंपरिक भवन सामग्रियों की दुर्लभता तथा आधुनिक निर्माण क्रियाकलाप के लिए उच्च ऊर्जा बाहुलता से निर्माण लागत में वृद्धि हुई है। इस प्रकार शहरी क्षेत्रों में पारंपरिक भवन सामग्रियों के उपयोग के जरिए सबसे छोटे डिजाइन के आवास की 1990-91 की कीमतों पर औसत निर्माण लागत ईडब्ल्यूएस तथा एलआईजी श्रेणी के लिए क्रमशः 15000 रु. तथा 30,000 रु. अनुमानित है जो जनसंख्या के इस तरह के गरीब तबके की आय से अधिक होगी। इसलिए उपयुक्त तथा लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों को अपनाने की आवश्यकता है जिससे लागत में कमी आ सके।

14.7.15 कम लागत की प्रौद्योगिकियों का बड़े पैमाने पर प्रयोग प्रौद्योगिकी के विकास कर्ताओं एवं प्रयोक्ताओं के बीच अंतःक्रिया की कमी, मानकीकरण का अभाव तथा प्रोत्साहन ढांचे के न होने से अवरूद्ध हुआ है।

भवन केन्द्र :

14.7.16 आवास क्षेत्रक में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी गतिविधियों का प्रश्न, भवन सामग्री की दुर्लभता, निर्माण गतिविधि में उच्च ऊर्जा बहुलता तथा विकास योग्य भूमि की बढ़ती हुई के कारण, निणार्यक महत्व का हो गया है। जहां पिछली योजनाओं में अनुसंधान प्रयासों से उपयुक्त डिजाइन को विकसित करने तथा नए प्रकार की भवन सामग्री के विकास में सहायता मिली है, प्रौद्योगिकी को, प्रयोक्ताओं तथा इसके प्रवर्तकों के बीच अन्तःक्रिया एवं प्रोत्साहन क्रिया के अभाव के कारण, अपनाया नहीं गया है। आधारभूत स्तर पर प्रौद्योगिकी अंतरण बढ़ाने के लिए भवन केन्द्रों की स्थापना हेतु एक केन्द्र प्रायोजित स्कीम 1988 में शुरू की गई। भवन केन्द्र विभिन्न ग्रामीण/शहरी क्षेत्रों में निदर्शन, उत्पादन तथा प्रशिक्षण के जरिए नई वैकल्पिक सामग्री तथा निर्माण तकनीकों के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए नियत है। अब तक 213 भवन केन्द्रों की स्थापना की गई है जिनमें से 77 पूरी तरह कार्यरत हैं। 1990-91 तथा 1991-92 के दौरान इस स्कीम के लिए 1 करोड़ रुपये के परिचय का प्रावधान किया गया था। शहरी विकास मंत्रालय ने इस स्कीम की पुनरीक्षा हेतु विशेष समिति का गठन किया है।

भवन सामग्री एवं प्रौद्योगिकी प्रसार परिषद्

14.7.17 प्रयोगशाला विकास तथा नए प्रकार सामग्रियों एवं प्रौद्योगिकियों के बड़े पैमाने पर क्षेत्र में प्रयोग के बीच अंतर को पाटने वाणिज्यिक स्तर पर अधिक उत्पादन को सुगम बनाने तथा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण एवं आपूर्ति के लिए एक एकीकृत प्रणाली विकसित करने के लिए भारत सरकार ने 1990 में भवन सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्धन परिषद् बीएमटीपीसी की स्थापना की। यह परिषद् एक अंतर मंत्रालयनि तथा शीर्ष संस्था है। परिषद् नई प्रौद्योगिकियों के मूल्यांकन प्रमाणीकरण तथा उनको अपनाने, प्रमाणित प्रौद्योगिकियों को बढ़ाने एवं उत्पादक यूनितों की, स्थापना को सरल बनाने के लिए केन्द्र तम राज्य की एजेंसियों के साथ समन्वय का कार्य कर रही है। आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान प्रौद्योगिकी हस्तांतरण तथा भवन सामग्री के संवर्धन, नए प्रकार की सामग्रियों के लिए उद्यमियों को जोखिम पूंजी एवं अन्य प्रकार की सहायता, अनुसंधान एवं विकास अध्ययनों को प्रायोजित करने, प्रौद्योगिकी के प्रीफैब्रिकेशन को शुरू करने तथा प्रौद्योगिकी के प्रसार पर परिषद् का ध्यान केन्द्रित होगा।

14.7.18 आठवीं योजना में महत्व वाले क्षेत्र :

आठवीं योजना के दौरान निम्नलिखित मुख्य क्षेत्रों को महत्व दिया गया है :

- I) प्रत्येक जिले में कम से कम एक भवन केन्द्र के जरिए आधारभूत स्तर पर कम लागत की भवन सामग्रियों एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों के प्रसार के लिए प्रभावी साधन प्रदान करने हेतु भवन केन्द्रों का सुदृढीकरण तथा इसके अतिरिक्त विशेषीकृत ग्रामीण/क्षेत्रीय भवन केन्द्र हो सकते हैं,
- II) उपयुक्त प्रोत्साहन ढांचे के जरिए तथ फ्लाइ-ऐश, फास्पोजिंप्स कृषि अपशिष्ट तथा प्राकृतिक रेशों जैसे अपशिष्टों के लक्षण बद्ध उपयोग को प्राप्त करके औद्योगिक तथा कृषि अपशिष्टों पर आधारित भवन सामग्री के बड़े पैमाने पर उत्पादन को बढ़ावा देना,
- III) ग्रामीण आवास कार्यक्रमों में स्थानीय रूप में उपलब्ध

भवन सामग्री के प्रयोग को बढ़ाना,

- V) कम लागत की ऊर्जा किफायत प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने तथा आवास लागत को कम करने के लिए आयोजना एवं डिजाइन मानदण्ड तथा व्यवहार संहिता विकसित करना तथा,
- VI) सार्वजनिक आवास एजेंसियों द्वारा स्थापित किए जाने वाले 10 से 15 प्रतिशत तक के आवासों में लागत प्रभावी उद्योग प्रधान निर्माण प्रणाली को बढ़ावा देना।

14.7.19 राष्ट्रीय आवास नीति प्रारूप में नीति निर्माण में सहायता करने, विभिन्न स्कीमों के कार्यान्वयन की निगरानी करने तथा उनके प्रभाव का समय-समय पर मूल्यांकन करने के लिए आवास तथा शहरी सेवाओं में निमित्त विभिन्न स्तरों पर एक उपयुक्त प्रबंध सूचना प्रणाली की स्थापना की आवश्यकता पर जोर दिया गया। योजना आयोग द्वारा आवास आंकड़ों से संबंधित कार्य हेतु गठित उपदल ने वर्तमान में एकत्रित किए जाने वाले आंकड़ों को एकत्र करने की वर्तमान प्रणाली को सुदृढ़ करने का सुझाव दिया है। उपदल ने भारत के महापंजीयक (आरजीआई) द्वारा आवास गणना करने तथा आवा परिस्थितियों, सेवा की उपलब्धता, व्यय एवं बचत के पैटर्न, आवासीय पैटर्न तथा भूमि कीमतों आदि महत्वपूर्ण सूचकों के आवर्ती सवेक्षण का प्रस्ताव किया है। भारत के महापंजीयक द्वारा 1995 में शहरी क्षेत्रों में गणना शुरू करने का इसमें प्रस्ताव है।

14.7.20 किसी राज्य में सभी क्षेत्रों से आंकड़ों की प्रभावी उपलब्धता के लिए शहर स्तर पर आरंभ होने वाली **एन बी ओ** संचालित वर्तमान त्रिस्तरीय प्रणाली को सुदृढ़ करने का प्रस्ताव किया गया है जिसमें केन्द्र तथा राज्य पर अतिरिक्त तकनीकी समर्थन, आंकड़े तैयार करने की सुविधाएं तथा आंकड़ों की सूचना देने के लिए स्थानीय स्तर पर प्रोत्साहन शामिल हैं। केन्द्रसरकार, रिजर्व बैंक आदि क्षेत्रों में विभिन्न आंकड़े एकत्रित करने वाली एजेंसियों के उत्तरदायित्व को अभिनिर्धारित करने तथा मंत्रालय में एम आई एस के लिए सुदृढ़ बनाए गए ढांचे के माध्यम से उनके प्रयासों को समन्वित करने का प्रस्ताव है।

आठवीं योजना परिव्यय तथा वास्तविक लक्ष्य

17.8.1 आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान मुख्य वास्तविक लक्ष्यों को सारणी - 8 में दिया गया है। औपचारिक क्षेत्रक के योगदान को पैरा- 9 में दी गई परिभाषा के अनुसार बताने का प्रयास किया गया है। सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान औपचारिक क्षेत्रक का योगदान प्रतिवर्ष लगभग 10 लाख नई यूनिटों के रूप में होने का अनुमान है, इसके आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान 13 लाख तक बढ़ जाने की आशा है। इसमें राज्य तथा केन्द्र योजना, हुडकों एवं अन्य एचएफआई (सार्वजनिक क्षेत्र) तथा पूर्णतः इमदाद प्राप्त इन्दिरा आवास योजना (आईएवाई) के जरिए ऋण सहायता शामिल है। राज्य क्षेत्रक कार्यक्रमके जरिए अष्टिकांशतः अंशदान प्राप्त इकाइयों के रूप में **ग्रामीण क्षेत्रक का हिस्सा 51 प्रतिशत** अनुमानित है जो सातवीं पंचवर्षीय योजना की अपेक्षा अधिक है। ईडब्ल्यूएस आवास का अनुपात हुडको के मौजूदा मानदण्ड से प्राप्त होता है उन्नयन के मामले में प्रायोजित यूनिटों में आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान जिस ग्रामीण क्षेत्रक पर विशेष जोर दिया रहा है उसमें कच्चे तथा अधूरे ढांचे शामिल हैं। भवन केन्द्रों की प्रायोजित संख्या से यह पता चलता है कि प्रत्येक जिले में कम से कम एक केन्द्र होगा।

14.8.2 इन्दिरा आवास योजना को छोड़कर योजना परिव्यय 6377.02 करोड़ रु. अनुमानित है। जिसमें से 3581.67 करोड़ रु. राज्य क्षेत्रक में होगा। आठवीं योजना में संस्थागत वित्त और अन्य साधनों के जरिए आवास को प्रोत्साहन एवं प्रदान करने पर महत्व दिया जाएगा तदनुसार, केन्द्रीय क्षेत्र में हुडको को इक्विटी समवी लगभग 155 करोड़ और आंतरिक बजटीय संसाधन (आईईबीआर) लगभग 860 करोड़ रुपये होगा। ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा आठवीं योजना के दौरान आवास यूनिटों के प्रावधान/उन्नयन हेतुराज्य सरकारों के प्रयासों को पूरा करने के लिए ग्रामीण आवास की एक नई स्कीम क्रियान्वित करने का प्रस्ताव किया गया है। आपूर्ति तथा वितरण प्रणाली में सुधार के लिए हुडको तथा राज्य संगठनों को इक्विटी/वित्तीय सहायता के रूप में समर्थन दिया जाएगा। 1992-97 के दौरान 350 करोड़ रु. की व्यवस्था की गई है। आठवीं योजना के दौरान राज्य और केन्द्रीय क्षेत्र में आवास सम्बन्धी योजना परिव्यय का सारांश सारणी - 9 में दिया गया है।

सारणी - 8
आठवीं योजना के दौरान मुख्य वास्तविक लक्ष्य

मद	यूनिट	संचयी लक्ष्य (1992-97)
1. न्यू हाउसिंग स्टाक (सभी क्षेत्रक)		
I) ग्रामीण	लाख	81.5
II) शहरी	लाख	78.0
2. शेल्टर उन्नयन		
I) ग्रामीण	लाख	40.7
II) शहरी	लाख	17.5
3. ग्रामीण आवास स्थलों का आवंटन	लाख	40.0
4. औपचारिक क्षेत्रक का पूर्ण या आंशिक रूप में न्यू हाउसिंग स्टाक को सहयोग		
I) ग्रामीण	लाख	35.0
II) शहरी	लाख	30.0
5. ईडब्ल्यूएस न्यू हाउसिंग (सभी क्षेत्रक)		
I) ग्रामीण	लाख	68.0
II) शहरी	लाख	30.0
6. भवन केन्द्र	संख्या	9
		250
(जिला स्तर)		

सारणी - 9
राज्य तथा केन्द्रीय क्षेत्रक (1992-97) में आवास पर योजना परिव्यय

(करोड़ रु. में)

1. राज्य क्षेत्रक —	3581.67
2. केन्द्रीय क्षेत्रक	
2.1 ग्रामीण विकास मंत्रालय	14.54.00
2.11 इन्दिरा आवास योजना	1104.00
2.12 ग्रामीण आवास की केन्द्र प्रावेजित स्कीमें	350.00
2.2 शहरी विकास मंत्रालय	1341.35
2.2.1 जिसमें से आई ई बी आर	860.00+_
2.2.2 बजटीय सहायता	481.35
(i) सामान्य पूल आवास	140.00
(ii) हुडको (इक्विटी सहायता)	155.00 #
(iii) आवास गठन, आवधिक सर्वेक्षण एव एनबीओ के जरिए एमआईएस	13.00
(iv) विज्ञान एव प्रौद्योगिकी तथा भवन केन्द्रों सहित संस्थान तथा अन्य कार्यक्रमों को अनुदान	5.00
(v) रैन बसेरा स्कीम	6.50
(vi) केन्द्र सरकार कर्मचारी आवास कल्याण संगठन को अंशदान	10.00
(vii) भवन सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्धन परिषद	12.50
(viii) विदेशी सहायता के लिए काउण्टरपार्ट निधि के एफ डब्ल्यू से हुडको को	138.00
(ix) विदेशी सहायता के लिए एचडीएफसी (के एफ डब्ल्यू से ऋण) को काउण्टरपार्ट निधि	
(x) आई वाई एस एच क्रियाकलाप/सम्मेलन	0.50
(xi) एन सी एच एफ को अनुदान सहायता	0.75
(xii) हिन्दुस्तान प्री-फैब-लि. (इक्विटी एवं ऋण)	0.10

+ राष्ट्रीय आवंटन

* आर वाई के ग्रामीण विकास कार्यक्रम के तहत

शामिल

शहरी विकास सहित

जलापूर्ति एवं स्वच्छता

भूमिका

14.9.1 सुरक्षित पेयजल आपूर्ति तथा मूलभूत स्वच्छता, स्वास्थ्य तथा दक्षता के लिए अनिवार्य मानव जरूरतें हैं। प्रत्येक वर्ष रोग तथा मृत्यु विशेषतः बच्चों की तथा महिलाओं का कठिन काम करना प्रत्यक्षतः इन आवश्यकताओं के अभाव के कारण हैं।

14.9.2 पेयजल की आवश्यकता वर्तमान में ऊपरी सतह पर उपलब्ध जल का केवल 7 से 10 प्रतिशत तथा भूमिजल भंडार का 4 से 5 प्रतिशत तक है। 1987 में घोषित राष्ट्रीय जल नीति में पेयजल आपूर्ति को उच्चतम प्राथमिकता दी गई है। चूंकि जल की पर्याप्त मात्रा का उपभोग कई अन्य प्रयोक्ताओं द्वारा किया जाता है, यह आवश्यक है कि जल प्रबंध के लिए विस्तृत योजना को बनाते समय सिंचाई उद्योग तथा घरेलू उपयोग इत्यादि के लिए जल की प्रतिस्पर्धात्मक मांगों को संतुलित तथा पूर्ण रूप से ध्यान में रखा जाए।

14.9.3 शहरी तथा ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में स्वच्छता की उपेक्षा की जाती है। शहरी क्षेत्रों में निधियों की उपलब्धता एक अडचन रही है जबकि ग्रामीण स्वच्छता की स्कीमें कोई प्रतिक्रिया उत्पन्न नहीं कर सकीं इसलिए उनको गुजरात, तमिलनाडु, पश्चिम बंगाल, बिहार, उत्तरप्रदेश, आंध्रप्रदेश, राजस्थान, मध्यप्रदेश तथा महाराष्ट्र के कतिपय स्थानों पर किए गए सहायनीय कार्य से लिए सबक के आधार पर पुनर्व्यवस्थित करने की आवश्यकता है।

कार्यनिष्ठादन की पुनरीक्षा

14.10.1 पेयजल आपूर्ति तथा स्वच्छता राज्य के विषय है।

सातवीं योजना के आरंभ में शहरी विकास मंत्रालय (एम यू डी) इस क्षेत्रक के लिए मुख्य एजेंसी थी तदनन्तर ग्रामीण जलपूर्ति तथा स्वच्छता को ग्रामीण विकास विभाग (डी आर डी) को हस्तांतरित कर दिया गया था जबकि शहरी जलापूर्ति तथा स्वच्छता संबंधित प्रशासन शहरी विकास मंत्रालय के पास बना हुआ है। सातवीं योजना के दौरान ग्रामीण जलापूर्ति राज्य क्षेत्रक—न्यूनतम आवश्यकता, कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण घटक था। 1986 में केन्द्र प्रायोजित त्वरित ग्रामीण जल आपूर्ति कार्यक्रम (ए आर डब्ल्यू एस पी) में वैज्ञानिक तथा लागत प्रभावी तत्व समाविष्ट करने के लिए प्रौद्योगिकी मिशन के रूप में सुविख्यात, राष्ट्रीय पेयजल मिशन (एन डी डब्ल्यू एम) को शुरू किया गया था। 1986 में यह निर्णय लिया गया कि ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम तथा इंदिरा आवास योजना के तहत उपलब्ध कराई गई निधियों का एक हिस्सा ग्रामीण स्वच्छता के लिए उपयोग में लाया जाना चाहिए। 1987-88 से राज्य क्षेत्रक न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम में ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम को भी जोड़ दिया गया है। नवम्बर 1986 में एक नव केन्द्र प्रायोजित ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम (सी आर एस पी) को शुरू किया गया है। सातवीं योजना के उत्तरार्ध में आंध्रप्रदेश, उत्तरप्रदेश, राजस्थान, पश्चिमी बंगाल, गुजरात, मध्यप्रदेश, तमिलनाडु तथा महाराष्ट्र में ग्रामीण स्वच्छता प्रावधान के लिए सहकारी प्रयासों को मदद देने के लिए यूनीसेफ भी आगे आया है।

14.10.2 सातवीं योजना के दौरान (राज्यों/केन्द्रशासित प्रदेशों/केन्द्र) जलपूर्ति जो अन्तर्राष्ट्रीय पेयजन आपूर्ति तथा स्वच्छता दशक 1981-91 का आधा समय था, जलापूर्ति तथा स्वच्छता से संबंधित योजना परिव्यय तथा व्यय के पैटर्न को सारणी-10 में दर्शाया गया है :-

सारणी 10

सातवीं योजना (1985-90) परिव्यय/व्यय जलआपूर्ति तथा स्वच्छता क्षेत्रक

(करोड़ रुपये)

स.क्र.	योजना परिव्यय	कुल सार्वजनिक क्षेत्रक	जलआपूर्ति तथा स्वच्छता क्षेत्रक				जोड़	
			ग्रामीण		शहरी			
			राशि	% ङ	राशि	% ङ	राशि	% ङ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	राज्य संघ राज्य क्षेत्र							
	योजना परिव्यय	8466.00*	2350.00	2.78	2935.64 (3008.17)\$	3.47 (3.56)	5285.64 53.58.17\$	6.25 (6.34)
	व्यय	91509.66*	2620.72	2.86	2551.04	2.79	5171.80	5.65
2.	केन्द्रीय योजनाएं							
	परिव्यय	95534.00	1206.72	1.26	30.11	0.03	1236.83	1.89
	व्यय	127519.57	1914.56	1.50	6.77	0.0053	1921.33	1.51
	कुल जोड़							
	परिव्यय	180080.00	3556.72	1.97	2965.75 (3038.29)	1.65 \$(1.69)	6522.47 (6595.00)	3.62 \$ (3.66)
	व्यय	219029.23	4535.32	2.07	2557.81	1.17	7093.13	3.24

\$ जैसा बाद में पुनरीक्षित किया गया

* एचएडीपी/टीएसपी/एनईसी/बीएडीपी जैसे विशेष क्षेत्र कार्यक्रम सहित।

ङ कालम 3 के संदर्भ में।

14.10.3 दो वार्षिक योजनाओं (1990-92) के दौरान तथा प्रत्याशित व्यय के पैटर्न को नीचे सारणी 11 में दिया जलापूर्ति तथा स्वच्छता क्षेत्रक से संबंधित योजना परिव्यय गया है।

सारणी 11

दो-वर्षीय योजना (1990-92)-परिव्यय/व्यय-जल आपूर्ति तथा स्वच्छता क्षेत्रक

(करोड़ रु. में)

स.क्र.	योजना परिव्यय	कुल सार्वजनिक क्षेत्रक	जलआपूर्ति तथा स्वच्छता क्षेत्रक				जोड़	
			ग्रामीण		शहरी			
			राशि	%	राशि	%	राशि	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	राज्य/सं.रा.क्षे. योजना							
	परिव्यय	54,735.54	1,467.33	2.68	1,651.89	3.02	3,119.22	5.70
	व्यय	52813.77	1481.47\$	2.81	1623.71\$	3.01	3105.18\$	5.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.	केन्द्रीय योजना							
	परिव्यय	82,298.01	1,238.59	1.51	69.48	0.08	1,308.07	1.59
	व्यय	81021.08	1216.82	1.50	69.48	0.09	1286.30	1.58
	सकल जोड़							
	परिव्यय	137,033.55	2,705.92	1.97	1,721.37	1.26	4,427.29	3.23
	व्यय	133834.85	2698.29	2.02	1693.19	1.27	4391.48	3.28

* कालम 3 के सन्दर्भ में

जिला क्षेत्रक स्कीमों के अंतर्गत सामान्य अर्थिक सेवाएं के तहत परिलक्षित पंजाब हेतु वर्ष 1990-91 के लिए संशोधित परिव्यय को मिलाकर।

सरकारों द्वारा मुख्य मंत्रालयों को उपलब्ध की गई सूचना के आधार पर स्थिति की तुलना में सातवीं योजना तथा दो वार्षिक योजनाओं (1990-92) तक की वास्तविक उपलब्धियों को नीचे सारणी 12 में दिया गया है।

14.10.4 छठी योजना के अंत में राज्यों/केन्द्रशासित प्रदेश

सारीण 12

(1990-92) दो वार्षिक योजना तथा (1985-90) सातवीं योजना के अंत में वास्तविक उपलब्धियाँ

(जनसंख्या मिलियन में)

क्र.	उप-क्षेत्र	31.3.85 के अनुसार जनसंख्या सहित		31.3.85 के अनुसार जनसंख्या सहित		31.3.92 के अनुसार प्रत्याशित जनसंख्या	
		जनसंख्या	प्रतिशत \$	जनसंख्या	प्रतिशत \$	जनसंख्या	प्रतिशत \$
1.	ग्रामीण जल आपूर्ति	313.86	56.26	444.65	73.87	486.11	78.40
2.	ग्रामीण स्वच्छता	4.03	0.72	14.79	2.45	16.96	2.73
3.	शहरी जल आपूर्ति	127.20	72.90	182.00	83.80	185.80	84.90
4.	शहरी स्वच्छता	49.60	28.40	99.70	45.93	104.76	47.90

\$ अद्यतन कुल अनुमानित जनसंख्या के संबंध में प्रतिशत।

14.10.5 कार्य निष्पादन के विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि उपलब्ध संकेतकों के आधार पर :-

- क) केन्द्र प्रायोजित त्वरित ग्रामीण जल आपूर्ति कार्यक्रम तथा राष्ट्रीय पेयजल मिशन का निष्पादन संतोषजनक प्रतीत होता है ।
- ख) समग्र पर्यावरण संबंधी स्वच्छता की अवधारणा का अभाव था । ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम को प्राथमिक स्वास्थ्य देखरेख, जल उपलब्धता, निरक्षरता उन्मूलन तथा महिला कल्याण के साथ जोड़ने पर ध्यान देने की आवश्यकता थी । स्वच्छता कार्यक्रम, केवल शौचालयों के निर्माण की बजाय सेवा पैकेज के रूप में लिया जाना चाहिए ।
- ग) जल आपूर्ति स्कीमों के वास्तविक कार्यान्वयन में जनसंख्या के पिछड़े तथा गरीब वर्गों की आवश्यकताओं की प्रायः उपेक्षा की गई है ।
- घ) शहरी क्षेत्रों में गंदेजल की सुरक्षित निकास तथा पेयजल आपूर्ति प्रावधान के बीच बड़ा अंतर था ।
- ड.) जिल की कीमत का निर्धारण, जलकर के लिए बिल बनाने तथा एकत्र करने की प्रक्रिया के कार्यान्वयन आदि में पर्याप्त सुधार की आवश्यकता है ।
- च) जल का अपव्यय तथा रिसाव काफी अधिक था तथा इसके लिए सुधारात्मक कार्य की आवश्यकता है ।
- छ) मौजूदा कार्यक्रमों में और अधिक लागत प्रभविता तथा समान कार्यक्रमों के साथ इनके संभव एकीकरण की आवश्यकता है,

14.10.6 विश्लेषण से अल्पन्म निम्नलिखित मुद्दे भी चिंता के विषय के रूप में उभरे हैं :-

- क) देश में जलापूर्ति तथा स्वच्छता व्यवस्थाओं के संचालन तथा मरम्मत कार्य बुरी तरह से उपेक्षित हैं । मरम्मत कार्य का एक बड़ा बैकलाग ऐसे समय एकत्र हो रहा है जबकि संसाधन दुर्लभ हैं ।

(ख) अपर्याप्त मल निकासी तथा अपशिष्ट संसाधित करने की सुविधाओं के अभाव के कारण, ऐसे प्रदूषक तत्व जो भूमि जल, नदियों तथा अन्य जलस्रोतों में प्रविष्ट कर जाते हैं, इससे जल द्वारा उत्पन्न होने वाली बीमारियों की घटना में वृद्धि करने में सहायक होते हैं । प्रदूषण को रोकने के लिए समय पर कदम उठाने तथा उसी समय मौजूदा नदियों तथा जल स्रोतों की उत्तरोत्तर सफाई का प्रावधान करना आवश्यक है ।

ग) विशेष रूप में 20 हजार तक की जनसंख्या वाले छोटे कस्बों की जल आपूर्ति तथा स्वच्छता आवश्यकताओं पर पर्याप्त रूप में ध्यान नहीं दिया गया है । इन कस्बों का वित्तीय आधार कमजोर है तथा इसलिए ये उपयुक्त जल आपूर्ति तथा स्वच्छता स्कीम का सनिक्षादन तथा रखरखाव नहीं कर सकते हैं । अतः प्रयास यह होगा कि छोटे कस्बों, जो आवश्यक रूप में गावों के बड़े रूप में हैं तथा उनके चारों ओर के ग्रामीण प्रदेश के लिए संभावित शहर मुख्य केन्द्र है, सहित सभी कस्बों को जल आपूर्ति की जाएगी ।

घ) यह माना गया है कि मानव द्वारा मैला ढोने को रोकने तथा इस अमानवीय कार्य में लगे परिवारों को मुक्त करने के पूर्ववर्ती प्रयासों से संतोषजनक सपरिणाम प्राप्त नहीं हुए हैं इसलिए यह सुझाया गया है कि सफाई कर्मियों की मुक्ति /पुनर्वास के चालू कार्यक्रम को कानून बनाकर, गैर सरकारी संगठनों की भागीदारी तथा पर्याप्त वित्त पोषण के लिए सरल और कारगर बनाया जाना चाहिए ।

ड.) जल आपूर्ति तथा स्वच्छता परियोजनाओं को शुरू करने के लिए आई डी ए ऋण तथा द्विपक्षीय सहायता पर मुख्यतः आधारित, बाह्य सहायता प्राप्त कई परियोजनाएँ हैं । कई बार पूरक रू० के वित्त पोषण के अभाव तथा परियोजनाओं के खराब ढंग से कार्यान्वयन के कारण परियोजनाओं में विलंब होता है । इसलिए यह वांछनीय होगा कि किसी ऐसी नई परियोजना को शुरू करने से पूर्व संसाधन हिस्सा एवं राज्य सरकार तथा स्थानीय निकाय की प्रतिबद्ध देयताओं के संबंध में इसके वित्त पोषण की आवश्यकताओं की गहराई से जांच की जाए ।

आठवीं योजना : दृष्टिकोण

14.11.1 जल आपूर्ति तथा स्वच्छता क्षेत्रक के दृष्टिकोण में नई दिल्ली घोषणा में, जिसको संयुक्त राष्ट्र महासभा ने दिसम्बर, 1990 में स्वीकार कर लिया था, दिए गए निम्नलिखित मार्गदर्शी सिद्धांतों को ध्यान में रखा जाएगा :—

- क) जलसंसाधनों तथा तरल एवं ठोस अपशिष्टों के एकीकृत प्रबंध के जरिए पर्यावरण का संरक्षण तथा स्वास्थ्य की सुरक्षा ।
- ख) संगठनात्मक सुधार, एकीकृत दृष्टिकोण को बढ़ावा देने, प्रक्रिया दृष्टिकोण एवं व्यवहार में परिवर्तनों को शामिल करने तथा सभी स्तरों पर महिलाओं की पूर्ण भागीदारी ।
- ग) जल तथा स्वच्छता कार्यक्रमों के कार्यान्वयन तथा उनको बनाए रखने में स्थानीय संस्थाओं को सुदृढ़ करने के उपायों के साथ सेवाओं का सामुदायिक प्रबंध ।
- घ) वर्तमान परिसंपत्तियों के बेहतर प्रबंध तथा उपयुक्त, प्रौद्योगिकियों के व्यापक प्रयोग के जरिए प्राप्त युक्तियुक्त वित्तीय व्यवहार ।

उद्देश्य

14.11.2 विगत में जलापूर्ति तथा स्वच्छता निष्पादन के विश्लेषण से प्राप्त अनुभवों तथा नई दिल्ली घोषणा में अपनाए गए समग्र दृष्टिकोण तथा कार्यनीतियों के आधार पर अगले पांच वर्षों में निम्नलिखित उद्देश्यों को परिलक्षित किया गया है :

ग्रामीण

- 1) उच्च प्राथमिकता यह सुनिश्चित करने के लिए दी जाएगी कि कुछ राज्यों के शेष लगभग 3000 "स्त्रोत विहीन" प्रचंड समस्या वाले गांवों में मार्च 1993 तक पेयजल की सतत तथा निश्चित आपूर्ति का प्रावधान कर दिया जाए ।

- II) यह सुनिश्चित कराना समान रूप से महत्वपूर्ण होगा कि 40 ली० प्रति व्यक्ति प्रतिदिन (एल पी सी डी) से कम आपूर्ति स्तर वाले आंशिकरूप से शामिल सभी गाँव जिनकी संख्या पुरवों सहित लगभग 1.5 लाख है, को आठवीं योजना के अन्त तक सतत आधार पर सुरक्षित पेयजल सुविधाओं में पूरी तरह शामिल कर लिया जाय ।
- III) यह सुनिश्चित करना कि अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति जनसंख्या तथा अन्य गरीब तथा कमजोर तबकों को पूर्णतः प्राथमिकता के आधार पर शामिल किया जाए ।
- IV) आपूर्ति का निश्चित मानदण्ड शुष्क, अर्द्धशुष्क तथा पहाड़ी क्षेत्रों के लिए प्रयुक्त क्षेत्र परिस्थितियों के अनुसार शिथिलनीय, 1.6 कि०मी० की पैदल दूरी या पहाड़ी क्षेत्रों के 100 मी० के ऊंचाई अंतर के भीतर सुरक्षित पेयजल आपूर्ति 40 लिटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन (एल पी सी डी) का होगा । प्रत्येक 250 व्यक्तियों के लिए कम से कम हैंडपंप/स्पाट सोर्स का प्रावधान किया जाए । डी डी पी/डीपीएपी क्षेत्रों में मवेशियों के लिए अतिरिक्त 30 एलपीसीडी का प्रावधान किया जाएगा ।
- V) अन्य जीवाणु संबंधी रोग तथा जलस्त्रोतों में अत्यधिक फ्लुराइड, लवणता तथा लौह जैसी रासायनिक समस्याओं के समाधान को उत्तरोत्तर खोजने के अलावा गिनीवर्म बीमारी को 1993 तक शून्य स्तर तथा 1995 तक समूल उन्मूलन करना ।
- VI) आठवीं योजना के अन्त तक स्वच्छता सुविधाओं में ग्रामीण जनसंख्या के लगभग 5 प्रतिशत (संचयी) को उनकी पूर्ण भागीदारी के साथ शामिल करना । सूचना, शिक्षा तथा संपर्क (आईईसी) ग्रामीण स्वच्छता का एक अभिन्न भाग होना चाहिए । इस संदर्भ में "पूर्ण पर्यावरण स्वच्छता" की अवधारणा को अपनाने तथा स्थानीय ग्रामीण नेताओं एवं सामुदायिक संगठनों तथा स्वच्छता परिसरों के पास में बायोगैस संयंत्रों के निर्माण के माध्यम से मलवा, कूड़ाकरकट तथा गंदे पानी के व्ययन सहित उचित पर्यावरण स्वच्छता व्यवहारों

के संबंध में ग्रामीण जनसंख्या का मार्गदर्शन करना वांछनीय है ।

VII) सभी मौजूदा शुष्क शौचालयों को कम लागत के स्वच्छता शौचालयों में परिवर्तित करना ।

शहरी

1) शेष शहरी जनसंख्या को निम्नलिखित मानदण्डों तथा मानकों के साथ सुरक्षित पेयजल सुविधाओं का प्रावधान करना ताकि शताब्दी के अंत तक जनसंख्या के 100 प्रतिशत कवरेज के लक्ष्य को प्राप्त किया जा सके। शहरी क्षेत्रों के लिए -125 एलपीसीडी जहां पाइप द्वारा जल आपूर्ति तथा भूमिगत मल निकासी प्रणाली उपलब्ध है। ऐसे शहरी क्षेत्रों के लिए -70 एलपीसीडी जहां पाइप द्वारा जल आपूर्ति है लेकिन भूमिगत मल निकासी प्रणाली नहीं है। स्पाट सोर्स/स्टैंड पोस्ट वाले कस्बों के लिए 40 एलपीसीडी 100 मीटर की अधिकतम पैदल दूरी के भीतर 20 परिवारों के लिए एक श्रोत

II) 20,000 तक की जनसंख्या वाले छोटे कस्बों में पेयजल आपूर्ति के लिए विशेष जोर देने तथा शताब्दी के अंत तक जनसंख्या के 100 प्रतिशत कवरेज के लक्ष्य के प्रयासों को शुरू करने के लिए उपयुक्त, वित्तीय समर्थन से स्कीम विकसित करना ।

III) (क) सभी शुष्क शौचालयों को कम लागत के स्वच्छ शौचालयों में परिवर्तित करना ताकि शहरी क्षेत्रों में मौजूदा मल ढोने की प्रणाली को पूर्णतया समाप्त कर दिया जाए।

(ख) बड़े शहरों के बाह्यांचलों तथा सीमावर्ती क्षेत्रों में कम लागत की स्वच्छता सुविधाओं को "भुगतान तथा प्रयोग" तरीके के जरिए पृथक सपारिवारिक या सामुदायिक आधार पर उपलब्ध कराना ।

IV) बागवानी, सिंचाई तथा अन्य घरेलू उद्देश्यों के लिए संसाधित अपशिष्टों को रिसाइकिल करने पर पर्याप्त जोर देते हुए अपशिष्ट संसाधित करने संबंधी सुविधाओं के सृजन हेतु लाभग्राहियों से लागत बसूली सहित बड़े शहरों, राज्य की राजधानियों, महत्वपूर्ण तीर्थ/पर्यटन केन्द्रों में वित्तीय रूप में व्यवहारिक मल निकासी स्कीम को

विकसित तथा निष्पादित करना ।

V) बड़े महानगरों में ठोस अपशिष्टों को एकत्र करना, परिवहन तथा व्ययन एवं इसी प्रक्रिया में जैव-विकृत होने योग्य सामग्री को अधिकाधिक यथासंभव जैव-खाद में परिवर्तित करने के लिए वैज्ञानिक तथा प्रभावी क्रियाविधि विकसित करने तथा सृजित करने के उपाय करना। आठवीं योजना के दौरान 5 लाख (1991 की जनगणना के अनुसार) से अधिक जनसंख्या वाले कुछ शहरों को पुनसृजित स्कीम में शामिल किया जाएगा ।

महत्व दिए जाने वाले क्षेत्र तथा कार्यनीतियां

14.12.1 हाल के वर्षों में प्राप्त अनुभवों के आधार पर तथा उभरे हुए मुद्दों को ध्यान में रखकर कार्यनीतियों तथा योजना में महत्व दिए जाने वाले क्षेत्रों को चुनौतियों का सामना करने के लिए विकसित किया गया है ।

14.12.2 संचालन तथा रखरखाव के संबंध में निम्नलिखित पहलुओं पर जोर दिए जाने की आवश्यकत है :

I) जल का किसी अन्य संसाधन की तरह सामग्री के रूप में प्रबंध किया जाए,

II) उपभेक्ताओं को जल आपूर्ति साधरणतः प्रभावी मांग के सिद्धांत पर आधारित होनी चाहिए, जो मोटे तौर पर उस सेवा मानदण्ड के अनुरूप होनी चाहिए, जिसके लिए प्रयोक्ता रखरखाव संचालन तथा वित्त पोषण के लिए इच्छुक हों।

III) यह सुनिश्चित करना कि शहरी क्षेत्रों में नगरपालिकाएं/स्थानीय निकाय पेयजल तथा स्वच्छता सुविधाओं के लिए उपयुक्त उपभोग संबंधी अधिभारों को लगाने तथा बढ़ाने के लिए स्वतंत्र हों ताकि शहरी स्थानीय निकायों/नगर पालिकाओं की वित्तीय स्थिति सुदृढ़ हो जिससे कि यदि इसको और आगे विकसित नहीं किया जा सके तो कम से कम संचालन तथा रखरखाव लागत को अपने से जारी रखा जा सके

IV) ग्रामीण क्षेत्रों में जलकर सभी स्थानों पर व्यवहारिक नहीं हो सकता है । तथापि जहां कहीं गृह सेवा कनेक्शन

दिए गए हैं यह सुझाया गया है कि उपयुक्त जलकर लगाया तथा वसूला जाए जिससे कि संभावित सीमा तक संचालन तथा रखरखाव अपने आप जारी रखा जा सके ।

V) पेयजल परियोजनाओं के निर्माण तथा रखरखाव हेतु निर्जी क्षेत्रक प्रयासों को अधिकतम व्यवहारिक सीमा तक प्रोत्साहित किया तथा जुटाया जाना चाहिए ।

VI) ग्रामीण या शहरी क्षेत्रों में स्थानीय निकायों को सरकारी एजेंसियों से तकनीकी मार्गदर्शन के जरिए स्थापित प्रणाली के संचालन तथा रखरखाव के लिए उत्तरदायी बनाया जाना चाहिए ।

VII) नए कार्यक्रमों की आयोजना में जल आपूर्ति तथा पर्यावरण स्वच्छता (ठोस तथा तरल अपशिष्ट प्रबंधन) के बीच उपयुक्त संबंध विकसित किए जाने चाहिए ।

14.12.3 विकास के परिणामस्वरूप जलस्रोतों का लगातार प्रदूषण हुआ है, इसलिए यह सुझाया गया है कि आठवीं योजना में यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि मौजूदा होने वाले प्रदूषण को औद्योगिक अपशिष्ट तथा मलजल को संसाधित करने की सुविधाओं के प्रावधान के जरिए क्रमिक रूप में समाप्त किया जा सके । इसके साथ ही आयोजनो प्रक्रिया या अन्यथा सृजित नई भौतिक परिसंपत्तियों से जलप्रदूषण की समस्या में वृद्धि को रोकने के उपाय भी किये जाएंगे ।

14.12.4 मूलभूत मानव आवश्यकता के रूप में स्वच्छता से जुड़ी हुई प्राथमिक स्वास्थ्य देखरेख, जल उपलब्धता, महिला कल्याण, प्रतिरक्षण तथा स्वच्छता सुविधाओं का प्रावधान सभी को शामिल करते हुए समग्र स्वच्छता की अवधारणा पर जोर दिया जाएगा । तकनीकी तथा वैज्ञानिक जानकारी एवं इस संबंध में कई गैर सरकारी संगठनों द्वारा पहले प्राप्त अनुभवों का प्रयोग करते हुए कम लागत के दृष्टिकोण को अपनाने का हर प्रयास किया जाएगा ।

14.12.5 लागत कम करने के लिए यह वांछनीय है कि ग्रामीण तथा शहरी दोनों क्षेत्रों में पेयजल आपूर्ति तथा स्वच्छता के कार्यक्रमों को आयोजना, परियोजना, तैयारी, निष्पादन संचालन एवं रखरखाव तथा निगरानी एवं मूल्यांकन सभी चरणों पर लोगों तथा स्थानीय संस्थाओं की भागीदारी

सहित और अधिक विकेंद्रीकृत ढंग से कार्यान्वित किया जाए । यह भी वांछनीय है कि जिला आयोजना मशीनरी का प्रयोग संस्थापकों के सृजन तथा रखरखाव में स्थानीय निकायों को आवश्यक तकनीकी सहायता प्रदान की जाए । विभिन्न उपयोगों के लिए उपलब्ध जल का दक्षता पूर्ण प्रयोग करने पर जोर देते समय यह देखने के लिए समय पर कदम उठाना आवश्यक है कि स्रोत रिचार्ज तथा पुनर्जीवित हो जाए । उसके साथ ही सतत आपूर्ति बनाए रखने के लिए मृदा संरक्षण तथा भूमि/जल प्रबंध एवं पेयजल आपूर्ति स्कीमों के बीच उपयुक्त संबंध को सुनिश्चित करना आवश्यक होगा ।

14.12.6 त्वरित ग्रामीण जल आपूर्ति कार्यक्रम लगभग 15 वर्षों से चलाया जा रहा है, किन्तु कार्यक्रम का कोई विस्तृत मूल्यांकन अभी तक नहीं किया गया है । यह वांछनीय है कि कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन सया कोई अन्य इसी प्रकार की संस्था राष्ट्रीय पेयजल मिशन के मिनी मिशन तथा सब मिशन परियोजनाओं के तहत शुरू किए जाने वाली स्कीमों सहित कार्यक्रम की अवधारणा, अन्तर्वस्तु अथवा कार्यन्वयन के तरीके में अपेक्षित किसी भी सपरिवर्तन का पता लगाने के लिए मूल्यांकन शुरू करें ।

14.12.7 सातवीं योजना में सृजित परिसंपत्तियों के प्रभावी प्रचालन तथा रखरखाव को सुनिश्चित करने के लिए न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम और त्वरित ग्रामीण जल आपूर्ति कार्यक्रम का अधिकतम 10 प्रतिशत प्रचालन तथा रखरखाव के लिए उपयोग किया जाए । अधिकांश राज्यों में संसाधन समस्याएं हैं और इसलिए वे रखरखाव की उपेक्षा करते हैं । मौजूदा परिसंपत्तियों के उचित प्रचालन तथा रखरखाव को सुनिश्चित करने के लिए एक प्रभावी क्रियाविधि विकसित करना आवश्यक है । पेयजल आपूर्ति स्कीमों के रखरखाव में "ग्राम जल समितियों" को सक्रिय रूप से शामिल करना चाहिए तथा लाभग्राही की भागीदारी की प्रणाली को शुरू किया जाना चाहिए । ग्रामीण महिलाओं तथा गैर सरकारी संगठनों/स्वैच्छिक संगठनों की भागीदारी को भी प्रोत्साहित किया जाना चाहिए । ट्राइसेम के तहत उपलब्ध क्रियाविधि तथा राशियों का उपयोग प्रशिक्षण देने के लिए होना चाहिए ताकि प्रशिक्षित जनशक्ति को परिसंपत्तियों के रखरखाव के लिए स्थानीय रूप से जुटाया जा सके ।

14.12.8 ग्रामीण स्वच्छता से संबंधित परिस्थिति पर ध्यानपूर्वक

विचार करने के उपरांत यह सुझाया गया कि ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम को दूबारा बनाया जाना चाहिए ताकि उसमें निम्नलिखित तत्व शामिल किये जा सकें :-

- (क) इस कार्यक्रम के तहत सभी क्रियाकलापों को स्थानीय निकाय /ग्राम पंचायत के जरिए तथा लाभग्राही भागीदारी के साथ शुरू किया जाएगा ।
- (ख) जहां भी व्यवहारिक है गैर सरकारी संगठनों को इस कार्यक्रम के कार्यान्वयन में शामिल किया जाएगा ।
- (ग) इस कार्यक्रम के निष्पादन में महिलाओं को सक्रिय रूप से सम्मिलित किया जाएगा ।
- (घ) लाभग्राहियों से कतिपय योगदान कम से कम शारीरिक श्रम के रूप में ही सही, उनमें यह भावना उत्पन्न करने के लिए प्राप्त किया जाना चाहिए कि सृजित परिसंपत्तियां स्थानीय समुदाय की हैं ।

14.12.9 ग्रामीण जल आपूर्ति तथा ग्रामीण स्वच्छता सुविधाएं, ग्रामीण विकास के लिए समग्र कार्यक्रम का आवश्यक घटक है । कई अन्य संबंधित घटक हैं जो ग्रामीण विकास की समग्र प्रक्रिया में शामिल हैं । इनमें भूमि प्रबंध, मृदा संरक्षण, वनरोपण आदि जैसे आधारीक संरचना पहलू तथा प्राथमिक स्वास्थ्य देखरेख निरक्षरता उन्मूलन, महिला कल्याण, बाल पोषकाहार, प्रतिरक्षण आदि जैसे सामाजिक पहलू शामिल हैं । यह वांछनीय है कि इन कार्यक्रमों को यथासंभव काफी महत्व दिया जाए तथा कार्यान्वित किया जाए जिसमें एक ओर एक इकाई के रूप में गांव तथा दूसरी ओर कई पड़ोसी गांवों को मिलाकर "क्षेत्र" के एकीकृत ग्रामीण विकास के लिए विस्तार किया जा सके ।

14.12.10 शहरी जल आपूर्ति तथा स्वच्छता स्कीम राज्य क्षेत्रक योजना का भाग है । सातवीं योजना के दौरान इनके लिए कोई सीधी केन्द्रीय वित्तीय सहायता उपलब्ध नहीं रही है । शहरी विकास मंत्रालय ने 1990-91 से केन्द्र प्रायोजित स्कीम के तहत कम लागत के स्वच्छता शौचालयों की स्थापना तथा शुष्क शौचालयों को स्वच्छता शौचालयों में परिवर्तित करने पर ध्यान देना शुरू किया । आठवीं योजना में इस कार्यक्रम पर मुख्य जोर दिया जाएगा । अपनाई गई कार्यनीति में शामिल होगा :-

- I) भविष्य में शुष्क शौचालयों के निर्माण को रोकने हेतु जहां कहीं भी आवश्यक हो, म्यूनििसिपल उपनियमों में परिवर्तन करना ।
- II) आठवीं योजना के अंत तक सभी मौजूदा शुष्क शौचालयों को कम लागत के स्वच्छ शौचालयों में परिवर्तित करना ।
- III) वैधानिक उपायों को शुरू करना जिससे कि आठवीं योजना की समाप्ति से पहले ही एक निर्धारित तारीख के बाद मैनुअल सफाईकर्मियों को काम पर लगाना एक अपराध माना जाए ।
- IV) एक उपयुक्त समन्वयकारी क्रियाविधि यह सुनिश्चित करने के लिए विकसित की जाएगी कि कार्यक्रम का एकीकृत तथा प्रभावी रूप में निष्पादन हो । शहरी विकास मंत्रालय हुडको जैसी वित्तीय संस्थाओं को शामिल करेगा तथा शुष्क शौचालयों को बदलने तथा नए स्वच्छ शौचालयों, जहां ये मौजूद नहीं हैं, के निर्माण के कार्यक्रम के कार्यान्वयन के सभी पहलुओं की निगरानी करने की जिम्मेदारी उसकी होगी । सफाईकर्मियों तथा उनके परिवारों की मुक्ति/पुनर्वास के कार्यक्रम की निगरानी कल्याण मंत्रालय करेगा ।

14.12.11 शहरी क्षेत्रों में पेयजल तथा ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंध सुविधाओं के प्रावधान सहित स्वच्छता की सुविधाएं अपर्याप्त रही हैं । इस संबंध में मुख्य समस्या सभी शहरी स्थानीय निकायों के सामने न केवल सुविधाओं के सृजन के लिए वित्त पोषण की है वरन् उनके प्रचालन तथा रखरखाव के लिए संसाधनों का अभाव भी रही है । लगभग सभी शहरी क्षेत्र अत्यधिक इमदाद प्राप्त जल प्राप्त कर रहे हैं, चाहे वह घरेलू उपयोग, वाणिज्यिक उपयोग या औद्योगिक उपयोग के लिए हो । वित्त तैयार करने तथा एकत्र करने की क्रियाविधि भी कमजोर तथा दोषपूर्ण है तथा इसके पर्याप्त सुधार की आवश्यकता है । यह आवश्यक है कि जनसंख्या के विभिन्न तबकों के लिए लागू उपयुक्त टैरिफ ढांचे को अपनाया जाए । लागत वसूली म्यूनििसिपल वित्तीय ढांचे के अंतर्गत की जानी चाहिए तथा जहां अनिवार्य हो इमदादों को सुनिश्चित रखा जाए । प्रचालन तथा रखरखाव लागत अन्य इमदाद उपायों को अपनाकर पूर्ण रूप से वसूला जाना चाहिए ताकि छोटे स्थानीय निकाय अपनी

सहायता से चल सकें । जबकि महानगर तथा अन्य बड़े शहर, इसके अलावा, और विकास की लागतों की पूर्ति करने में सक्षम हों ।

14.12.12 शहरी जल आपूर्ति तथा स्वच्छता प्रबंध में दक्षता सुधार जवाबदेही तथा जनजागरूकता लाने के लिए साधारण म्यूनिसिपल बजट से जल आपूर्ति तथा स्वच्छता के लिए बजट को अलग रखना, वांछनीय है । शहरी जल आपूर्ति तथा स्वच्छता से संबंधित भविष्य की परियोजनाओं को अति-आधिक संस्थागत वित्त पर निर्भर होना चाहिए । कतिपय नगर पालिकाओं में पहले ही परिक्षित पृथक बजट शीर्षक सके तहत उपयुक्त प्रयोक्ता प्रभारी के जरिए लागत वसूली तथा समय एवं लागत कार्यक्रम का कड। अनुपालन कार्यक्रम के सफल कार्यान्वयन की पूर्वापेक्षाएं हैं ।

14.12.13 शहरी क्षेत्रों में चोरी तथा रिसाव को रोकने के लिए प्रवर्तन मशीनरी को सुदृढ करने के अलावा रखरखाव के लिए बचावकारी उपायों को अपनाना तथा यह सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है कि लीकेज के जरिए पोषण तथा वितरण हानियों से बचा जाए ।

14.12.14 केन्द्र प्रायोजित स्कीम के तहत केन्द्र से अनुरूपी आधार पर वित्तीय सहायता से 20 हजार व्यक्तियों की जनसंख्या वाले छोटे कस्बों के लिए पेयजल आपूर्ति की लागत प्रभावित वाली विशेष स्कीम को विकसित तथा कार्यान्वित करने की आवश्यकता महसूस की गई है । स्कीम तथा वित्तीय पैटर्न के ब्यौरे योजना आयोग, वित्त मंत्रालय तथा राज्य सरकारों/संघ राज्य क्षेत्त्र प्रशासनों के परामर्श से शहरी विकास मंत्रालय द्वारा तय किये जाएंगे । शहरी विकास मंत्रालय स्कीम के प्रबंध की भी निगरानी करेगा ।

14.12.15 प्रशिक्षण, अनुसंधान तथा तकनीकी विकास, प्रबंध सुचना प्रणाली, ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रों में यथा उपयुक्त कम्प्यूटरीकृत रिग मानीटरिंग के क्षेत्र में राज्य के प्रयासों के पूरक के रूप में केन्द्रीय योजना सहायता को जारी रखने की आवश्यकता होगी । लोकस्वास्थ्य/पर्यावरण सुरक्षा संबंधी इंजीनियरिंग गतिविधियों, सामग्री एवं उपकरणों तथा निरोधात्मक स्वास्थ्य, के संबंध में, प्रयोगशाला से क्षेत्र में

प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण, जल गुणवत्ता मानीटरिंग तथा जांच आदि से संबंधित कार्मिकों की कुशलता को बढ़ाने वाले कार्यक्रमों को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता होगी । इसके अतिरिक्त स्केवेंजिंग को समाप्त करने के लिए विशेषतः परिकल्पित बड़े पैमाने पर कम लागत के स्वच्छता कार्यक्रमों के संदर्भ में ऐसे प्रशिक्षण को सूचना, शिक्षा तथा संपर्क (आईईसी) सहायता के साथ एकीकृत करना आवश्यक होगा ।

14.12.6 जल आपूर्ति के तहत प्रस्तावित कुछ महत्वपूर्ण विषयों का संबंध, सामुदायिक भागीदारी, जल आपूर्ति का व्यावहारिक पैटर्न तथा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण पहलू, ग्रामीण जल आपूर्ति प्रणाली आदि का मूल्यांकन तथा समीक्षा, आदि से है । मेन्स के रिसावों और वहन क्षमता के संदर्भ में जल वितरण प्रणाली के निरोधात्मक रखरखाव, रिसाव का पता लगाने के उपाय, जल वितरण प्रणाली का हाइड्रोलिक विश्लेषण एवं उपयुक्त डिजाइन, त्वरित जीवाणु विज्ञान संबंधी तकनीकों की विस्तार, जल आपूर्ति के लिए श्रोतों का विकास प्राकृतिक तथा इन आर्गेनिक कागुलैटों को विकसित करना आदि से संबंधित अध्ययन शुरू करना होगा । ग्रामीण जल आपूर्ति में सौर ऊर्जा का प्रयोग, पहाड़ी क्षेत्रों में ग्रामीण जल आपूर्ति के लिए हाइड्रोलिक रैम, पैकेज जल संसाधित करने वाले संयंत्रों के विकास आदि पर विशेष जोर दिया जाएगा । खारे जल तथा समुद्री जल को पेय जल में परिवर्तित करने संबंधी अनुसंधान तथा विकास पर भी ध्यान दिया जाएगा । स्वच्छता में, अनुसंधान तथा विकास के लिए संबंधित क्षेत्र हैं : स्वच्छ शौचालय, मल तथा पशु अपशिष्टों को संसाधित करने के लिए एकीकृत बायो गैस प्रणाली तथा गैस का उपयोग, घरेलू प्रयोगों या सुरक्षित व्ययन प्रणाली आदि के लिए कम लागत से गंदे जल का संग्रह संसाधित करना तथा पुनः प्रयोग के योग्य बनाना ।

परिकल्पित वास्तविक उपलब्धियां

14.12.17 आठवीं योजना (1992-97) के अंत तक प्राप्त किए जाने वाले प्रत्याशित वास्तविक कवरेज को सारणी -13 में दर्शाया गया है :

सारणी - 13

आठवीं योजना के अंत में परिकल्पित वास्तविक उपलब्धि

(जनसंख्याया मिलियन में)

स. कं	उपक्षेत्रक	31-3-92 के अनुसार परिकल्पित कवरेज		आठवीं योजना के दौरान प्रत्याशित कवरेज		आठवीं योजना के अंत में प्रत्याशित संघयी कवरेज	
		जनसंख्या	प्रतिशत %	जनसंख्या	प्रतिशत %	जनसंख्या	प्रतिशत %
1	2	3	4	5	6	7	
1.	ग्रामीण जल आपूर्ति	486.11	78.40	188.69		674.80	100.00
2.	ग्रामीण स्वच्छता	16.96	2.73	16.80		33.76	5.00
3.	शहरी जल आपूर्ति	185.67	84.90	65.00	250.67	94.03	
4.	शहरी स्वच्छता	104.76	47.90	80.00	184.76	69.31	

\$ तारीख पर कुल आनुमानित ग्रामीण/शहरी जनसंख्या के संबंध में प्रतिशत

+ सेवाओं के लिए उपयुक्त वृद्धि/सुधारों को मिलाकर

नोट: एन.बी : चूंकि ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रों में जल आपूर्ति के मानदण्ड भिन्न हैं । प्रतिशत उपलब्धि ठीक-ठीक तुलनीय नहीं है ।

परिव्यय

85. संसाधनों तथा अन्य प्रकार की मांगों पर कड़े दबाव को ध्यान में रखकर आठवीं पंचवर्षीय योजना में जल आपूर्ति एवं स्वच्छता कार्यक्रम के लिए 16711.03 करोड़ ₹ के परिव्यय का जिसमें राज्य/संघ राज्य क्षेत्र योजनाओं के तहत 10743.03 करोड़ ₹ तथा केन्द्रीय योजना के तहत 5968.00 करोड़ ₹ का प्रावधान है । यह कुल

सार्वजनिक क्षेत्र परिव्यय का 3.85 प्रतिशत बैठता है । इसमें एलआईसी के सहायता तथा विश्व बैंक एवं द्विपक्षीय एजेंसियों से बाह्य सहायता शामिल है । आठवीं योजना के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए विशेषतः शहरी, उपक्षेत्रक के लिए स्थानीय निकायों, लाभग्राहियों, गैर-सरकारी संगठनों, हुडको जैसी वित्तीय संस्थाओं आदि से योजना इतर पर्याप्त धनराशियों को जुटाये जाने की परिकल्पना है । स्कीमवार परिव्ययों को विवरण 14.1 में सूचित किया गया है ।

विवरण 14.1

आठवीं योजना (1992-97) के लिए परिव्यय तथा दो वार्षिक योजना (1990-92)
और सातवीं योजना (1985-90) के दौरान स्कीमवार परिव्यय/प्रत्याशित व्यय

जल-आपूर्ति तथा स्वच्छता क्षेत्र

क्रम सं	स्कीम	सातवीं योजना (1985-90)		दो वार्षिक योजना 1990-92		अठवीं योजना (1992-97)
		परिव्यय	वास्तविक व्यय	परिव्यय	प्रत्या. व्यय	बजटीय सहायता
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
राज्य व संघ राज्य क्षेत्र योजना						
क ग्रामीण						
1.	ग्रामीण जल आपूर्ति(एमएनपी)	2253.25	2571.54	1412.50	1424.89	4954.52
2.	ग्रामीण स्वच्छता (एमएनपी)	96.75	49.22	54.83	56.58	294.23
जोड़-क (1+2)		2350.00	2620.76	1467.33	1481.47	5248.75
ख शहरी						
1.	शहरी जलआपूर्ति					
2.	शहरी मलनिकासी तथा मलनिकासी उपचार	2935.64 (3008.17)*	2551.04	1651.89	1623.71	5494.28
3.	शहरी मलवा प्रबंध					
4.	शहरी कम-लागत स्वच्छता					
जोड़-ख (1 से 4)		2935.64 (3008.17)*	2551.04	1651.89	1623.71	5494.28
जोड़-1(क+ ख)		5285.64 (5358.17)*	5171.80	3119.22	3105.18	10743.03
11. केन्द्रीय योजना						
क ग्रामीण						
1.	केन्द्रीय प्रायोजित त्वरित ग्रामीण जल आपूर्ति कार्यक्रम (ए आर डब्ल्यू एस पी) सहित राष्ट्रीय पेय जल मिशन	1202.52# (1.30)	1898.87# (0.70)	1181.00	1161.23	5100.00
2.	केन्द्रीय प्रायोजित ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम (सीआरएसपी)	4.20\$ (0.20)	16.58 \$ (0.19)	57.59	55.59	380.00
जोड़-क (1+2)		1206.72	1915.45	1238.59	1216.82	5480.00

क्रम सं	स्कीम	परिव्यय	वास्तविक व्यय	परिव्यय	प्रत्या. व्यय	बजटीय सहायता
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
ख शहरी						
1.	प्रायोजित सफाईकर्मियों के पुनर्वास के लिए केन्द्रीय कम-लागत स्वच्छता	0.00	1.82	50.50	50.50	150.00
2.	20,000 जनसंख्या तक के छोटे नगरों को पेय जल आपूर्ति	a	0.00	a	0.00	50.00
3.	शहरी मलवा व्ययन (परियोजना प्रबन्धन सेल)	0.11	0.07	0.08	0.08	
4.	समर्थन कार्यक्रम					
क	लोक स्वास्थ्य अभियांत्रिकी प्रशिक्षण कार्यक्रम	4.00	1.56	1.70	1.70	8.00
ख)	अनुसंधान तथा विकास सहित जल गुणवत्ता जांच तथा प्रयोगशाला सेवाएं	5.00	0.41	1.70	1.70	
ग)	प्रबोधन तथा एमआईएस	1.00	0.02	0.50	0.50	
5.	शहरी जल आपूर्ति तथा स्वच्छता (ठोस मल व्ययन प्रबंधन स्कीम सहित) के लिए केन्द्रीय सहायता	0.00	0.00	8.00	8.00	10.00
6.	शहरी विकास तथा शजआ वित्त निगम/हुडको को इक्विटी	20.00	2.00	7.00	7.00	45.00
जोड. (1 से 6)		30.11	5.88	69.48	69.48	263.00
जोड.- 11 (क +ख)		1236.83	1921.33	1308.07	1286.30	5743.00
कुल जोड. (1+11)		6522.47	7093.13	4427.29	4391.48	16486.03
		(6595.00)*				
आई ई बी आर (शहरी)						225.00
कुल जोड.						16711.03

* अनुवर्ती संशोधन के अनुसार

इसमें यूनीसेफ द्वारा सहायता दी गई रिग कार्यक्रम (हेडलिंग चार्ज) की केन्द्रीय स्कीम शामिल है, जिसके लिए राशि को पृथक रूप में कोष्ठक में दर्शाया गया है। यह स्कीम 1990-91 से एआरडब्ल्यूएसपी में मिलाती गई थी।

\$ इसमें ग्रामीण स्वच्छता पर व्यवहार्यता अध्ययन की केन्द्रीय स्कीम शामिल है जिसके लिए राशि को कोष्ठक में अलग से दर्शाया गया है। यह स्कीम वर्ष 1986-87 में पूरी कर ली गई थी।

a 1987 के सूखे के बाद, एआर डब्ल्यूएसपी का विस्तार 20 हजार की जनसंख्या के (1981 जनगणना)छोटे कस्बों में किया गया। 1989-90 के लिए 0.01 करोड. ₹0 का परिव्यय तथा 1990-91 के लिए 1.00 करोड. ₹0 एआरडब्ल्यूएसपी के अंतर्गत शामिल किए गए, लेकिन कोई व्यय उपगत नहीं किया गया। यह स्कीम शहरी विकास मंत्रालय के पास अब एक अलग केन्द्रीय प्रायोजित स्कीम के रूप में है।

समाज कल्याण

15.1.1 देश के आर्थिक एवं सामाजिक विकास में मानव संसाधन विकास एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। मानव जीवन स्तर में सुधार लाने का यह एक महत्वपूर्ण साधन है। हालांकि विकास से सामान्यतः समाज को आर्थिक लाभ होता है, पर यह बात सुनिश्चित करने के लिए कि ये लाभ महिलाओं, बच्चों विकलांगों, बूढ़ों और निस्सहायों जैसे समाज के प्रतिकूल परिस्थितियों में रहने वाले कमजोर वर्गों के लोगों तक पहुंचे, कुछ विशेष उपाय लागू करना आवश्यक हो जाता है। समाज के इन कमजोर वर्गों का कल्याण और विकास बहुत कुछ निष्पादित की गई उपयुक्त नीति दिशाओं पर निर्भर करता है।

महिलाओं का विकास

15.2.1 स्वतंत्रता मिलने के समय से ही महिलाओं को विकास की मुख्य धारा में शामिल करने की आवश्यकता एक राष्ट्रीय महत्व का विषय बनी हुई है। संविधान के अनुच्छेद 15 के अनुसार धर्म, जाति, वर्ण, लिंग के आधार के किसी प्रकार का भेद करना वर्जित है। पर, अनुच्छेद 15 (3) से यह बात स्पष्ट हो जाती है कि ऊपर दिए गए प्रावधान के होते हुए भी यह किसी राज्य की महिलाओं और बच्चों को विशेष सुविधा उपलब्ध कराने से नहीं रोक सकता,

15.2.2 भारतीय योजना के शुरु के चरण में महिलाओं के विकास की ओर काफी कम ध्यान दिया गया था। फिर भी महिलाओं के विकास से संबंधित कुछ महत्वपूर्ण कार्यक्रम शुरु कर दिये गए थे। इसमें एक मुख्य पहल महिला कल्याण, बाल कल्याण और विकलांग कल्याण के क्षेत्र में स्वैच्छित संगठनों को बढ़ावा देने और उनकी सहायता करने की दृष्टि से 1953 में केन्द्रीय समाज कल्याण बोर्ड की स्थापना थी। समुदाय विकास कार्यक्रम के अंतर्गत दूसरी योजना से ही महिला मंडलों को बढ़ावा दिया जाने लगा और उनकी सहायता की जाने लगी। महिलाओं के हितों की रक्षा के लिए कुछ कानूनी उपाय भी लागू किए गए जैसे महिलाओं और बालिकाओं का शरीर व्यापार दमन अधिनियम, 1956, हिन्दू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956, दहेज निषेध अधिनियम, 1961, और प्रसूति हितलाभ अधिनियम, 1961 तीसरी और चौथी योजनाओं में महिलाओं की शिक्षा को उच्च प्राथमिकता दी गई। प्रसूति तथा शिशु स्वास्थ्य सेवाओं, शिशुओं और बच्चों को पोषण आहार और

गर्भवती महिलाओं की देखभाल में सुधार लाने के उपाय लागू किए गए पांचवी योजना में महिलाओं के आर्थिक एवं सामाजिक विकास की ओर विशेष ध्यान देते हुए उनके आर्थिक विकास, रोजगार और प्रशिक्षण पर बल दिया गया है। इन योजनाओं का मुख्य ध्येय सामान्यतः महिलाओं को समाज सेवाओं के हिताधिकारियों के रूप में देखना रहा, न कि विकास में अंशदाता के रूप में।

15.2.3 आठवीं दशक में भारत में महिला स्थिति समिति की रिपोर्ट के प्रकाशित होने, 1975 में अंतर्राष्ट्रीय महिला वर्ष मनाने और महिलाओं के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना तैयार करने के साथ विकास संबंधी मामले में महिलाओं पर काफी ध्यान दिया गया। इस दशक में समान पारिश्रमिक अधिनियम, 1976 जैसे महत्वपूर्ण विधान लागू किए गए। एक अलग महिला विकास ब्यूरो स्थापित करने और प्रधान मंत्री की अध्यक्षता में एक राष्ट्रीय समिति का गठन करने का काम महिलाओं के विकास में मजबूत प्रशासनिक सहायता उपलब्ध कराने की दृष्टि से किया गया। छठी पंचवर्षीय योजना के दौरान महिलाओं के विकास के लिए एक बहु-क्षेत्रीय दृष्टिकोण अपनाया गया और पहली बार योजना में एक समन्वित रूप रेखा प्रस्तुत की गई। महिलाओं को एक अलग पहचान देने और महिलाओं के विकास से संबंधित मामलों को महत्वपूर्ण स्थान देने की दृष्टि से 1985 में केन्द्र के वर्तमान समाज एवं महिला कल्याण मंत्रालय से हटाकर एक अलग महिला कल्याण विभाग की स्थापना की गई। भेदभाव, शोषण, नृशंसता और अत्याचार से महिलाओं का बचाव करने के लिए कानूनी उपाय लागू किए गए, महिलाओं के हितों की रक्षा करने और उनके कल्याण के लिए सुविधा उपलब्ध कराने के लिए विभिन्न श्रम विधेयकों में संशोधन किए गए।

सातवीं योजना और वार्षिक योजनाओं 1990-92 की समीक्षा

15.3.1 सातवीं योजना में इस कार्य नीति को जारी रखा गया। राष्ट्रीय महिला परिप्रेक्ष्य योजना (1988-2000) में महिलाओं के बहुमुखी विकास की दिशा उपलब्ध करायी गई है। राष्ट्रीय स्व नियोजित महिलाएँ और अनौपचारिक क्षेत्र के रत महिलाओं के महिला आयोग द्वारा "श्रमशक्ति" नामक व्यापक रिपोर्ट में

अनौपचारिक क्षेत्र की अधिकांश महिलाओं की समस्याओं का विश्लेषण किया गया है और उन्हें बेहतर बनाने के लिए उठाए जाने वाले आवश्यक कदमों का उल्लेख किया गया है।

15.3.2 सातवीं योजना में महिलाओं की स्थिति में सुधार लाने की दिशा में उठाया गया एक महत्वपूर्ण कदम विभिन्न विकास - क्षेत्रों के अंतर्गत अनेक लाभार्थी अभिविन्यस्त कार्यक्रम को पहचानना था। इन कार्यक्रमों को संबंधित मंत्रालयों/ विभागों द्वारा नियमित रूप से किया गया और इनका समन्वय महिला और बाल विकास विभाग द्वारा केन्द्र पर किया गया।

15.3.3 सातवीं योजना में समेकित ग्राम विकास कार्यक्रम के अंतर्गत सहायता प्राप्त करने वाली महिला लाभार्थियों की संख्या 34.33 लाख थी। 1985-86 में महिला लाभार्थियों की प्रतिशत संख्या 9.9 थी, जो कि 1989-90 में बढ़कर 25.6 हो गई। ट्राईसम के अधीन सातवीं योजना में स्व-नियोजन के लिए 4.59 लाख महिलाओं को प्रशिक्षित किया गया। दोनों कार्यक्रमों के अंतर्गत महिला लाभार्थियों के निम्नतम प्रतिशत दर अब बढ़कर 40 कर दी गई है। जवाहर रोजगार योजना के अंतर्गत महिलाओं के लिए 30 प्रतिशत रोजगार के सुअवसर आरक्षित रखे गए हैं। 1990-91 में जवाहर रोजगार योजना के अंतर्गत रोजगार पैदा करने में महिलाओं का साझा लगभग 24 प्रतिशत था। ग्रामीण महिलाओं को रोजगार दिलाने कुशल बनाने, प्रतिशिक्षण देने, तथा अन्य आलेख सेवाएं उपलब्ध कराने के लिए 1982-83 से चलाए गए ग्रामीण क्षेत्रों में महिला और बाल विकास के अंतर्गत 1990-91 तक 187 जिलों को ले लिया गया था। इस कार्यक्रम समूह उपांगम का पालन किया जाता है। सातवीं योजना में 28,000 से अधिक महिला समूह बनाए गए।

15.3.4 सातवीं योजना में कृषि क्षेत्रों के लिए महिलाओं की कुशलता बढ़ाने का प्रयास किया गया। प्रशिक्षण एवं निरीक्षण व्यवस्था के अंतर्गत कृषि विस्तार सेवाओं में महिला किसानों के ज्ञान को बढ़ाने के लिए लिंग सुग्राही प्रशिक्षण वैम्प आयोजित किए गए, महिला संपर्क किसानों का नामांकन किया गया और महिला किसानों की जानकारी को बढ़ाने के लिए विशेष प्रयास किए गए। दूध के उत्पादन से संबंधित विभिन्न कार्यकलापों में सहकारी आधार पर डेयरी विकास में ग्रामीण महिलाओं को आपरेशन फ्लड II और III में शामिल किया गया। 1989 में, डेयरी सहकारी संघ के 68.85 लाख सदस्यों में 14 प्रतिशत महिलाएँ थीं। गुजरात और आंध्र प्रदेश में दुग्ध और डेयरी महिला सहकारी संघ बनाए गए। मीन उद्योग क्षेत्र में भी कुछ महिला सहकारी संघ स्थापित किए गए। मीन संसाधन में महिलाओं के लिए अल्पकालिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम चलाए गए। विशेष पशुधन प्रजनन कार्यक्रम के अधीन,

जहां महिला हिताधिकारियों के लिए 10 प्रतिशत का लक्ष्य रखा गया था, लगभग 52,000 महिलाओं को लाभ मिलने की आशा है। कृषि और संबंधित क्षेत्रों में कृषि विज्ञान केन्द्र और "प्रयोगशाला से भूमि" कार्यक्रम से भी महिलाओं को लाभ हुआ है।

15.3.5 महिलाओं के रोजगार में सुधार लाने और आमदनी बढ़ाने के लिए खादी और ग्रामोद्योग क्षेत्र ने काफी उपाय लागू किए हैं। महिलाओं के विकास कार्यक्रमों पर काम करने वाली राज्य स्तर की एजेंसियों के सहयोग से सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों द्वारा अनुषंगी उद्योग का प्रायोजन इनके रोजगार के सुअवसर को बढ़ाने में सहायक रहा है। महिला उद्यमियों को परामर्श देने के लिए लघु उद्योग के विकास आयुक्त के कार्यालय में एक अलग उद्यमकर्ता कक्ष स्थापित किया गया है। केवल महिलाओं के लिए उद्यमकर्ता विकास कार्यक्रम चलाकर लघु उद्योग विकास संगठन की महिलाओं में उद्यमवृत्ति को बढ़ावा देने के लिए प्रोत्साहित कर रहा है। 1983-84 में शुरू किए गए शिक्षित बेरोजगार युवकों को स्व-नियोजन योजना में महिलाओं को वरीयता दी गई है। आज काफी महिलाएं परिवार औद्योगिक उद्यमों या व्यापार में न केवल सहायता प्रदान कर रही हैं, बल्कि स्वयं व्यापार और उद्योग के क्षेत्र में भी प्रवेश कर रही हैं।

15.3.6 छह प्रादेशित व्यवसायिक प्रशिक्षण संस्थानों में अधिक रोजगार उपलब्ध कराने वाले कुछ चुने हुए व्यापार में महिलाओं को शैक्षित प्रशिक्षण दिया गया। नोयडा में महिलाओं के लिए एक राष्ट्रीय प्रशिक्षण संस्थान स्थापित किया गया। महिला आई टी आई/विंग स्थापित करने वाली राज्य सरकारों को सहायता अनुदान उपलब्ध कराने के लिये श्रम मंत्रालय ने एक नई योजना शुरू की है। इस योजना के अंतर्गत लगभग 21,500 महिलाओं के लिए जगह उपलब्ध कराई गयी। अपारंपरिक क्षेत्रों में नए कौशल में प्रशिक्षण के विस्तार के लिए कुछ कदम उठाए गए। जीवन की नीरसता को कम करने और स्वच्छता तथा पर्यावरण अवस्थाओं में सुधार लाने के लिए विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों की महिलाओं को लाभकारी रोजगार के सुअवसर उपलब्ध कराने के लिए विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग एक कार्यक्रम लागू कर रहा है।

15.3.7 1962 में संगठित क्षेत्र में रोजगार में लगी महिलाओं की संख्या 13.7 लाख थी। जो कि 1989 में बढ़कर 35.7 लाख हो गई। इससे पता चलता है कि संगठित क्षेत्र में रोजगार में महिलाओं का अंश जहां 1962 में 11.3 प्रतिशत था वहां 1989 में बढ़कर वह 13.7 प्रतिशत हो गया। फिर भी, केन्द्रीय सरकार में 1988 में राजपत्रित पदों पर महिलाओं की संख्या केवल 4.9 प्रतिशत थी। 1987 में भारतीय प्रशासन सेवा में महिलाओं का प्रतिशत केवल 7.4 प्रतिशत था, भारतीय विदेश सेवा में केवल 9.9 प्रतिशत और

भारतीय आर्थिक सेवा में केवल 12.9 प्रतिशत था। 1972 में ये प्रतिशत क्रमशः 6.1, 4.9 और 4.9 थे।

15.3.8 महिलाओं के शैक्षित विकास के संबंध में प्राथमिक शिक्षा को सरलीकरण करने, विधालय में बालिकाओं को आने के लिए प्रोत्साहित करने, बीच में पढ़ाई छोड़ने वालों की संख्या में कमी करने और प्रौढ़ शिक्षा में बढ़ावा देने के लिए अनेक विशेष पहल किए गए, विद्यालयों में 6 से 11 वर्ष की आयु की बालिकाओं का नामांकन अनुपात जहां 1950-51 में 24.61 था वह 1989-90 में बढ़कर 83.60 हो गया। 11 से 14 वर्ष की आयु की बालिकाओं का नामांकन अनुपात जहां 1950-51 में 4.5 था, वह 1989-90 में बढ़कर 44.58 हो गया।

15.3.9 माध्यामिक विद्यालयों में, 1989-90 में कुल बालिकाओं की संख्या 19.61 लाख थी, जो कि कुल नामांकन का 31.72 प्रतिशत था। 1950-51 में इस स्तर पर बालिकाओं का अनुपात केवल 16.7 प्रतिशत था।

15.3.10 उच्च शैक्षित पाठ्यक्रमों में 1989-90 में बालिकाओं का अनुपात 37 प्रतिशत से अधिक था। 1989-90 में विज्ञान — पाठ्यक्रमों में बालिकाओं की संख्या कुल नामांकित विद्यार्थियों की संख्या का 36.5 प्रतिशत था। इसी वर्ष एम बी बी एस में कुल नामांकित विद्यार्थियों का 34.48 प्रतिशत छात्राएं थी। इंजीनियरी और वास्तुकला पाठ्यक्रमों में छात्राओं की संख्या 36.5 प्रतिशत थी। बालिकाओं के लिए अत्यधिक लोकप्रिय व्यावसायिक पाठ्यक्रम शिक्षक प्रशिक्षण रहा है जहां इनकी संख्या कुल नामांकित संख्या का लगभग 44 प्रतिशत है।

15.3.11 लड़का-लड़की में भेद को दूर करने के लिए विद्यालय की पाठ्य पुस्तकों की समीक्षा की गई। लड़कों और लड़कियों के बीच समता स्थापित करने के लिए विद्यालय शिक्षकों को अभिविन्यस्त किया गया। अनौपचारिक शिक्षा की योजना में, जिसे शैक्षिक दृष्टि से पिछड़े राज्यों में लागू करने के लिए छठी योजना में शुरू किया गया था। शहर की गंदी बस्तियों, पहाड़ी और जनजातीय क्षेत्रों तथा कामकाजी बच्चों को शामिल करने के लिए इस सातवीं योजना में संशोधित किया गया। 1988-89 तक लगभग 65,000 केन्द्र खोले गए जिनसे 16 लाख बालिकाओं को लाभ पहुंच रहा है। महिला शिक्षा कार्यक्रमों की योजना बनाने तथा लागू करने और इन कार्यक्रमों में भाग लेने के लिए लोगों को प्रोत्साहित करने के लिए पौढ़ शिक्षा निदेशालय और संसाधन केन्द्रों में स्पेशल सेल खोले गये। महिलाओं को शिक्षा के लिए प्रेरित करने के लिए महिला सामाख्या योजना चलायी गई।

15.3.12 भारतीय खेलकूद प्राधिकरण में महिलाओं के लिए

राष्ट्रीय खेलकूद समारोह आयोजित किया। खेलकूद प्रतिभा खोज योजना के अंतर्गत महिलाओं को छात्रवृत्तियां दी गईं।

15.3.13 महिलाओं की समस्याओं के प्रति सामाजिक जागरूकता लाने और ग्रामीण महिलाओं के विकास के संबंध में किए जा रहे प्रयासों सहयोग देने के लिए 22 विश्वविद्यालयों और कलेजों में महिला विकास केन्द्र खोले गए।

15.3.14 महिलाओं के स्वास्थ्य और पोषण स्थिति में सुधार लाने के लिए प्रसूति और शिशु स्वास्थ्य सेवाओं को प्रबल किया गया। पोषण एनिमिया की रोगनिरोधन योजना के अंतर्गत गर्भवती महिलाओं के 100 दिनों तक प्रतिदिन आयरन और फोलिक एसिड दिया गया। स्वास्थ्य के प्रति जागरूक करने के लिए महिलाओं के कैंप आयोजित किए गए, प्रसव को सुरक्षित बनाए रखने के लिए अप्रशिक्षित दाइयों को प्रशिक्षित करने का काम जारी रखा गया। प्रसवपूर्व देखभाल करने की दृष्टि से टिटनेस का टीका लगवाने वाली महिलाओं की संख्या में इधर काफी सुधार हुआ है। सर्वव्यापी प्रतिरक्षण कार्यक्रम जिसका उद्देश्य व्यापक रूप से गर्भवती महिलाओं और शिशुओं को इसमें शामिल करना है, देश के सभी जिलों में लागू किया गया है। वह-उद्देशीय कार्यकर्ताओं द्वारा घर घर जाकर माताओं को पोषण शिक्षा देने के लिए विशेष केन्द्र खोले गए हैं। कम उम में ब्याह करने के विरुद्ध लोगों में जागरूकता लाने के लिये जन शिक्षा और मीडिया कार्यक्रमों को और तेज किया गया है। परिवार नियोजन का संदेश देने, विवाह के कुछ समय बाद मां बनने की इच्छा करने, और दो बच्चों के बीच उपयुक्त अंतराल रखने वाली बात को बढ़ावा देने के लिए काफी जोर शोर से काम किया गया।

15.3.15 घर और बाहर महिलाओं पर किए जा रहे अत्याचार जैसी समस्या से निपटने के लिए वर्तमान नियमों में संशोधन किए गए पक्ति-यम-डसके संबंधियों द्वारा महिलाओं पर अत्याचार करने एक कानूनी जुर्म माने लिया गया है। महिलाओं का और अधिक बचाव करने के लिए बलात्कार से संबंधित वैधिनिक प्रावधानों में संशोधन किए गए हैं। सती होने की विनाशक परम्परा को रोकने के लिए सती (रोकथाम) अधिनियम 1987 पारित कर दिया गया है।

15.3.16 महिला और बाल सामान्य विकास कार्यक्रमों के पूरक अन्य योजनाएं लागू कीं, महिलाओं के विकास में स्वैच्छिक संगठनों की महत्वपूर्ण भूमिका को पहचाना गया। महिला विकास को बढ़ावा देने और सहायता करने तथा समस्या क्षेत्रों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए इन स्वैच्छित संगठनों को अनुदान दिए गए, केन्द्रीय समाज कल्याण बोर्ड की संधनित पाठ्यक्रम योजना के अंतर्गत लगभग 27,500 महिलाओं को लाभ पहुंचाने के लिए

1990-91 में 1,100 की मंजूरी दी गई। इससे 1958 से चलायी जा रही इस योजना के अंतर्गत मंजूर किए गए पाठ्यक्रमों का संचयी योग अब 16,330 पाठ्यक्रम हो गया है। कामकाजी महिलाओं को कम किराए पर सुरक्षित निवास की व्यवस्था करने के लिए 1972-73 और मार्च 1991 के बीच 38,127 आवास वाले 597 होस्टल बनाने की मंजूरी दी गई। 1986-87 में महिलाओं के प्रशिक्षण और रोजगार में सहायता प्रदान करने के लिए एक योजना चलायी गई। आर्थिक कार्यकलापों को बढ़ावा देने, प्रशिक्षण की व्यवस्था करने और रोजगार के सुअवसर पैदा करने की दृष्टि से 11 राज्यों और एक केन्द्र शासित राज्य में महिला विकास निगम स्थापित किए गए। केन्द्रीय समाज कल्याण बोर्ड उत्पादन इकाई स्थापित करने के लिये स्वैच्छिक संगठनों को सहायता देने की योजना जारी रखते हुए और इस तरह गरीब महिलाओं को काम और मजदूरी उपलब्ध कराने में सहायता प्रदान कर रहा है। 1958 और मार्च 1991 के बीच इस प्रकार की 10,000 से भी अधिक इकाइयों को मंजूरी प्रदान की गई है। अपने अधिकारों के लिए महिलाओं के शिक्षित करे के कार्यक्रम चलाए गए, विकास कार्य में महिलाओं को अधिक से अधिक भाग लेने और स्वयं को संगठित करने में सहायता प्रदान करने के लिए जागरूकता पैदा करने वाले कैम्प खोले गए।

स्थिति विश्लेषण

15.4.1 विभिन्न विकास योजनाओं के दौरान किए गए प्रयासों से महिलाओं का सामान्य सामाजिक आर्थिक स्थिति में काफी हुआ है। महिलाओं की स्वस्थ स्थिति के क्षेत्र में काफी लाभ हुआ है। जहां 1951 में महिलाओं की औसत आयु 31.6 वर्ष थी वहीं 1986-91 में बढ़कर 59.1 वर्ष हो गई। प्रति 1000 पुरुषों पर महिलाओं की संख्या में लगातार कमी आयी है। 1901 में 972 थी जो कि 1971 में घटकर 930 हो गई। 1981 में थोड़ा सा बढ़कर 934 हो गई और 129 था वहीं फिर 1991 में घटकर 929 हो गई। जहां 1970 में शिशु मृत्यु दर प्रति 1000 जन्म 1989 में घटकर 91 हो गया और सबसे महत्वपूर्ण बात यह रही है कि आठवें दशक में लड़का — लड़की के मृत्यु दर में जो काफी अंतर आ गया था, उसे समाप्त कर दिया गया है। फिर भी, 0 से 4 वर्ष के शिशुओं के मृत्यु दर में, जो कि 1970 में 53.0 था और 1988 में घटकर 33.3, हो गया। लड़कियों का मृत्यु दर कुछ अधिक ही रहा है। प्रसूति मृत्यु दर अभी भी काफी अधिक है। 1988 में आयु के हिसाब से मृत्यु दर को देखने से पता चलता है कि 35 वर्ष तक की आयु वाली महिलाओं में मृत्यु दर अधिक रहा है यह अंतर इस बात को प्रतिबिंबित करता है कि ऐसा होने का कारण बालिकाओं के स्वास्थ्य और पोषण आवश्यकताओं पर अभी भी ध्यान न देना, कम उम्र में उनकी शादी कर देना, अधिक बच्चे पैदा करने देना, गरीबी और स्वास्थ्य

देखभाल में पूरा ध्यान न देना है।

15.4.2 हालांकि इधर लड़कियों की शादी की उम्र में कुछ बढ़ोत्तरी हुई है, पर अभी भी 1981 की जनगणना के अनुसार 15-19 के आयु वर्ग में विवाहित लड़कियों का अनुपात काफी अधिक है। 20 वर्ष या इससे अधिक उम्र की विवाहित महिलाओं की तुलना में इससे कम उम्र की माताओं को गर्भधारण में और संबंधित स्वास्थ्य समस्याओं का अधिक जोखिम होता है। 20-29 के आयु वर्ग में वैवाहित जनन दर काफी अधिक है, जो कि महिलाओं की स्वास्थ्य और पोषण स्थिति पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है। समाज के कमजोर वर्ग की अधिकांश गर्भवती महिलाएं एनिमिया से पीड़ित होती हैं। इन महिलाओं में, शरीर का वजन कम होना, रक्तमिश्रण, गर्भ के दौरान रक्तस्रावण, प्रसव पूर्ति और पोषण में कमी का होना काफी पाया जाता है। इन्हीं कारणों से कम वजन के शिशु पैदा होते हैं, शिशु और मृत्यु तथा मातृ मृत्यु दर काफी होता है।

15.4.3 शिक्षा के क्षेत्र में आज भी स्थिति कोई खास संतोषजनक नहीं है। 1991 की जनगणना के आंकड़ों से पता चलता है कि जहां 1981 में 7 या इससे अधिक उम्र के बच्चों में साक्षर महिलाओं का प्रतिशत 29.75 था, जो 1991 में बढ़कर केवल 39.42 ही हो पाया है। यह प्रतिशत अलग-अलग राज्यों में अलग-अलग रहा है। उदाहरण के लिए, जहां केरल में 1991 में 7 से अधिक उम्र की महिलाओं में साक्षरता दर 86.93 प्रतिशत था, वहीं राजस्थान में 20.84 प्रतिशत, बिहार में 23.10 प्रतिशत, उत्तर प्रदेश में 26.02 प्रतिशत और मध्य प्रदेश में 28.39 प्रतिशत रहा है। हालांकि इस बात से कि 1981 से 1991 तक के दशक में पुरुषों की साक्षरता की वृद्धि (43 प्रतिशत) की तुलना में महिलाओं की साक्षरता की वृद्धि दर (66 प्रतिशत) अधिक होने से कुछ संतोष जरूर मिलता है, पर जनसांख्यिकीय आधार पर अभी भी सात से अधिक उम्र की 19 करोड़ 70 लाख महिलाएं निरक्षर हैं, जो यह बताता है कि अभी भी महिलाओं में कितनी निरक्षरता व्याप्त है, निरक्षरता के कारण ही वे रोजगार, प्रशिक्षण, स्वास्थ्यसुविधाओं का लाभ उठाने और अपने कानूनी अधिकारों के प्रयोग करने से वंचित रह जाती है और यही कारण है कि उनका शोषण होता जा रहा है। ध्यान देने योग्य बात यह है कि निरक्षरता जितनी अधिक होती है, शिशुओं का जन्म दर और मृत्यु दर उतना ही अधिक होता है।

15.4.4 सामान्य मुख्य स्थिति के विकल्प के अनुसार महिलाओं का बेरोजगारी दर 1987-88 में ग्रामीण क्षेत्रों में 3.52 प्रतिशत था और शहरी क्षेत्रों में 8.77 प्रतिशत था, जो कि 1983 में क्रमशः 1.41 प्रतिशत और 6.90 प्रतिशत था। पुरुषों की अपेक्षा महिलाओं में बेरोजगारी अधिक बढ़ती जा रही है। पुरुषों की अपेक्षा महिलाओं में सामान्य स्थिति और दैनिक स्थिति बेरोजगारी

दर में अंतर काफी अधिक हैं जो इस बात को प्रकट करता है कि महिलाओं के संबंध में कुल रोजगार की तुलना में इनकी बेरोजगारी कि अनुपात अधिक है। पिछले संचय के अनुसार 1990 में पहले से चली आ रही अहनुमोदित बेरोजगार महिलाओं की संख्या लगभग 39 लाख 60 हजार थी।

15.4.5 1991 की जनगणना के अनुसार (जम्मू और कश्मीर को छोड़कर) महिला मजदूरों की संख्या 9 करोड़ 13 लाख 97 हजार थी जिनमें 6 करोड़ 61 लाख 89 हजार महिलाएं मुख्य कामगार थी और 2 करोड़ 52 लाख 8 हजार महिलाएं उपांत कामगार। भारत में 1981 की तुलना में 1991 कमें महिला कामगारों की संख्या में 42.26 प्रतिशत की वृद्धि हुई है और कुल मुख्य कामगारों का प्रतिशत अनुपात 23.19 प्रतिशत था। यह अनुपात शहरी क्षेत्र में काफी कम था। महिला कार्य बल सहभागिता दर जहां 1981 में 19.77 था वहीं 1991 में बढ़ कर 22.69 हो गया। अलग-अलग राज्यों में महिला कार्य सहभागिता दर अलग-अलग रहा है। जहां पंजाब में केवल 6.78 प्रतिशत है, वहीं सिक्किम में 52.74 प्रतिशत है। महिलाओं का कार्य सहभागिता दर शहरी क्षेत्रों में (9.74) की तुलना में ग्रामीण क्षेत्रों (27.20) में अधिक है। गांवों की मुख्य महिला मजदूरों को काम करने के हिसाब से देखनेपर यह पाया गया कि 38.58 प्रतिशत महिलाएं किसान हैं, 48.83 प्रतिशत महिलाएं खेतिहर मजदूर हैं और 12.59 प्रतिशत महिलाएं अन्य प्रकार की मजदूरी का काम करती हैं।

15.4.6 1991 की जनगणना में कामकाजी महिलाओं और धरों की मुखिया महिलाओं से संबधित आंकड़े इकट्ठा करने की ओर विशेष ध्यान दिया गया है। यह कहना कठिन है कि कार्य बल सहभागिता दर में हो रही वृद्धि का इन उद्यमों पर कितना प्रभाव पड़ता है। कुछ संकल्पना, क्रियाविधि और प्रत्यक्ष ज्ञान समस्याओं में लिंग अभिनति के कारण अर्थ-व्यवस्था में महिलाओं के सहयोग का उल्लेख पूरा-पूरा नहीं किया जाता क्योंकि अवैतनिक घरेलू कार्य और विभिन्नप्रकार के जीविका-निवार्ह के कार्य को कोई आर्थिक महत्व नहीं दिया जाता। घर में किए जा रहे उत्पादन कार्य और अवैतनिक घर के कार्य का भी पूरा-पूरा उल्लेख नहीं किया जाता, विशेष रूप से तब जबकि इस कार्य का स्वरूप लगातार किए जाने वाले काम का न हो।

15.4.7 अधिकांश महिलाएं अनौपचारिक क्षेत्र में काम में लगी हुई हैं जिनमें न केवल कम पैसा मिलता है बल्कि उन्हें ऋण, टेक्नोलोजी, प्रशिक्षण और अन्य सुविधाओं से भी वंचित रखा जाता है। आज भी महिलाओं को उत्पादनकर्ता के रूप में नहीं लिया जाता। निर्माण कार्य तथा अन्य उद्योगों में अनियमित मजदूर के रूप में काम कर रही अधिकांश महिलाओं को न तो निर्धारित

मजदूरी मिलती है और न ही काम करने के नियत निम्नतम घंटे उन पर लागू किए जाते हैं। अधिक उन्नत टेक्नोलोजी के आ जाने से पारम्परिक आर्थिक कार्यकलापों पर, जो कि महिलाओं को रोजगार देती हैं, प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है। घर पर काम करने वाली मजदूरनियों को शायद ही श्रम-नियम का संरक्षण मिल पाया हो। ईंधन और पानी की समस्या ने महिलाओं पर और बोझ डाल दिया है। गांवों में लगभी 30 प्रतिशत ऐसे घर हैं जिनकी मुखिया महिलाएं हैं और जिन्हें कमाने और परिवार का सभी बोझ बहन करना पड़ता है और जिन्हें उत्पादन के साधन उपलब्ध न होने और भूमि और अन्य संपत्ति का पूरा स्वामित्व न होने के कारण कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है।

15.4.8 महिलाओं के हितों की रक्षा के लिए संवैधानिक प्रत्याभूति देने और विशेष विधान होने के बावजूद भी कानूनी अधिकारों की अनभिज्ञता, महिलाओं को उपयुक्त भाग देने के प्रति प्रबल सामाजिक प्रतिरोध, कानूनी सहायता संबंधी सुविधाओं की कमी और ग्रामीण क्षेत्रों में किसी प्रबल महिला संघ का, जो उनके हितों की रक्षा कर सके, न होने के कारण आज भी महिलाएं दुःख भोग रही हैं। सामाजिक - सांस्कृतिक परम्पराएं आज भी महिलाओं को विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों की महिलाओं को अधिनस्त भूमिकाएं देने की ही हैं, जिसके तहत बालिकाओं के साथ विभिन्न प्रकार के भेद भाव किए जाते हैं - यहां तक कि यदि परीक्षणों से यह पता चलने पर कि जन्म लेने वाला शिशु लड़की होगी - भ्रूण को मार दिया जाता है। दहेज के खिलाफ कानून बनाने और कानून का उल्लंघन करने वालों के खिलाफ कड़ी कार्यवाई करने का प्रावधान होने के बावजूद भी आज दहेज की समस्या एक विकराल रूप धारण किए हुए हैं। महिलाओं पर, विशेष रूप से घरों में, किए जा रहे अत्याचार नृशंसता की कहानी बताती है जैसा कि बलात्कार और दहेज के मामले को लेकर उन पर किए गए अत्याचार और हत्या से स्पष्ट होता है। मिसाल के तौर पर, 1989 में रिपोर्ट किए गए बलात्कार के 9,752 मामलों में से 369 मामलों में 10 वर्ष से कम आयु की लड़कियां ही शिकार रही हैं। दहेज को लेकर 4,205 महिलाओं की हत्या के मामले रिपोर्ट किए गए हैं।

आठवीं योजना की कार्यनीति

15.5.1 आठवीं योजना की कार्यनीति के अनुसार यह सुनिश्चित करना होगा कि अलग-अलग क्षेत्रों में हो रहे विकास के लाभ से महिलाओं को वंचित न रखा जाए और सामान्य विकास कार्य क्रमों के पूरा करने के लिए विशेष कार्यक्रम चलाकर जाएं और इन कार्यक्रमों में महिलाओं के सहयोग की ओर अधिक ध्यान दिया जाए। शिक्षा, स्वास्थ्य और रोजगार के क्षेत्र में महिलाओं को दिए जा रहे लाभों का मानिटरन करने की आवश्यकता है।

महिलाओं की विभिन्न योजनाओं को केवल लाभार्थी के रूप में ही नहीं देखते हैं बल्कि उन्हें विकास के क्षेत्र में कार्य करने की बराबर साझेदारी देने की भी आवश्यकता है। परिणात्मक और गुणात्मक दोनों ही दृष्टि से महिलाओं के सेवा-क्षेत्र को व्यापक बनाना आठवीं योजना का एक महत्वपूर्ण उद्देश्य होगा। महिलाओं की पूरी क्षमता को उपयोग के लाने में जो सामाजिक-सांस्कृतिक और प्रशासनिक रुकावटें आती हैं - उन्हें दूर करने की आवश्यकता है और राष्ट्र के हित में उनके योगदान के प्रति समाज में अधिक जागरूकता पैदा करने की आवश्यकता है। इस संबंध में जन एवं लोक दोनों ही माध्यमों को एक महत्वपूर्ण भूमिका देनी होगी। महिला और पुरुषों में समता बनाए रखने और महिलाओं पर होने वाले अत्याचारों से बचाव करने के लिए स्वैच्छिक एजेंसियों को उनके द्वारा चलाए जा रहे सामाजिक क्रियावाद कार्य क्रमों के संबंध में सहायता प्रदान की जाएगी। महिला कार्यक्रमों को बनाने और उन्हें लागू करने में पंचायती राज संस्थाओं का सहयोग लिया जाएगा।

15.2.2 परिवार और समाज में महिलाओं की भूमिका को कम महत्व देना, मातृत्व और ग्रहणी की भूमिका के विपरीत माना जाएगा। महिलाओं से संबंधित मामलों को विकास के लिए किए जा रहे प्रयासों के साथ समेकित कर लिया जाएगा। विभिन्न मंत्रालय संसाधनों का विनिधान कुछ इस तरह करेंगे जिससे कि महिलाओं को अधिक लाभ मिल सकें।

15.5.3 महिला विकास की कार्यनीति में मुख्य प्रणोद आधार स्तर पर ही महिला समूहों को बनाना और उन्हें प्रबल करना होगा जो महिलाओं की आवश्यकताओं का हवाला देंगे और विवेकीकृत भूमिका निभाएंगे। रोजगार, शिक्षा, स्वास्थ्य-देखभाल, परिवार-कल्याण, पीने का पानी और पोषण के विभिन्न कार्यक्रमों के अंतर्गत महिलाओं को दी जाने वाली सेवाएं आधार स्तर पर समान एवं समेकित के संकुल के रूप में उपलब्ध करानी होगी।

15.5.4 विद्यालय न जाने वाली किशोरियों को एक उपेक्षित वर्ग माना जाता है जिन्हें समाज सेवाओं के मामले में कोई लाभ नहीं मिल पाता। उनके विकास संबंधी आवश्यकताओं की ओर विशेष ध्यान देना होगा जिससे कि उन्हें प्रौढ़ की भूमिका निभाने के लिए तैयार किया जा सके। किशोरियों और नवयुवतियों के लिए विशेष कार्यक्रम विकसित किए जाएंगे क्योंकि सामान्यतः ये बालिकाएं कम पोषण, स्वास्थ्य-देखभाल, शिक्षा और प्रशिक्षण की कमी और प्रतिबंधित सामाजिक रीतिरिवाजों से ग्रसित रही हैं।

15.5.5 अन्याय और अत्याचार के विरुद्ध महिलाओं की रक्षा करने से संबंधित वर्तमान कानून की समीक्षा करने, कानूनी कमियों को दूर करने और उन्हें लागू करने की विधि में परिवर्तन करने की आवश्यकता होगी। महिलाओं की स्थिति में सुधार लाने की एक

आधारभूत आवश्यकता संपत्ति के विरासत से संबंधित कानून में संशोधन करना होगा जिससे कि महिलाओं के हितों की पूरी रक्षा हो सके और उन्हें माता-पिता की संपत्ति में बराबर का भाग मिल सके चाहे वह संपत्ति विरासत में मिली हो या खुद की कमाई हो। महिला समूहों की सहायता से महिलाओं के सामाजिक विधानों को प्रभावशाली ढंग से लागू किया जाएगा। महिलाओं से संबंधित मामलों पर हमेशा नजर रखने के लिए हाल ही में एक राष्ट्रीय महिला आयोग बनाया गया है। एक महिला अधिकार आयुक्त की नियुक्ति की जाएगी।

15.5.6 जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में महिलाओं की भूमिका के प्रति समाज की जो प्रवृत्ति और दृष्टिकोण रहा है उनमें परिवर्तन लाना भी अति आवश्यक है। महिलाओं को और अधिकार देकर इस परिवर्तन को सुसंगत बनाया जाएगा और उन कार्यों में भी इनका समायोजन किया जाएगा जहां केवल पुरुषों के काम करने की परम्परा चली आ रही है। इन उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए जन माध्यम और अंतर वैयक्तिक संचार विधियों का काफी उपयोग किया जाएगा।

रोजगार

15.5.7 महिलाओं को, जिनकी संख्या पूरी जनसंख्या की लगभग आधी है, रोजगार को बढ़ावा देने में एक लक्ष्य समूह के रूप में पहचाना जाएगा। महिलाओं को रोजगार रणनीति को अपनी-अपनी विकास क्षेत्रीय योजना के साथ समेकित करना होगा। यह स्व-रोजगार के सुअवसर प्रदान करने और मजदूरी रोजगार पैदा करने पर आधारित होगा। असंगठित क्षेत्र में महिला कार्यबल का उचित उपयोग करने के लिए उत्पादक-समूहों और सहकारी समितियों के निर्माण में इन्हें प्रोत्साहित करना होगा। ऐसा करने से उन्हें अपनी क्षमता का मूल्यांकन करने और निवेशों को प्राप्त करने में सुधार आएगा। महिलाओं के लिए विशेष संघनित कार्यमूलक मार्ग अपनाया जाएगा। ग्रामीण महिलाओं को प्रशिक्षित करने और उन्हें तकनीकी सहायता, ऋण और बाजार संबंधी सुविधाएं उपलब्ध करने में उनकी सहायता करने के लिए महिला-समूहों को जिला संघ बनाने के लिए प्रोत्साहित करना होगा।

15.5.8 टेक्नोलोजी - उन्नयन, प्रशिक्षण, ऋण, कच्चे माल और विपणन के क्षेत्रों में पर्याप्त सुविधा उपलब्ध कराकर घरेलू क्षेत्र में महिलाओं के रोजगार के सुअवसर बढ़ाने के प्रयास किए जाएंगे। इन क्षेत्रों में महिलाओं के रोजगार के प्रसार में इन सुविधाओं को उपलब्ध कराने का विवेकीकृत दृष्टिकोण अधिक सहायक सिद्ध होगा।

15.5.9 आई आर डी पी, ट्राइसेम और जवाहर रोजगारयोजना

जैसे वर्तमान गरीबी हटाओं कार्यक्रमों के जरिए यह सुनिश्चित किया जाएगा कि महिला लाभार्थियों के लिए नियत किए गए लक्ष्य की प्राप्ति हो गई है या नहीं। ग्रामीण क्षेत्रों में महिला और बाल विकास योजना को बढ़ाया जाएगा और मजबूत किया जाएगा। संगठनात्मक और प्रबंधात्मक के प्रशिक्षण निवेशों के क्षेत्रों में अधिक लचीला रुख अपनाया जाएगा और संबंधित विभागों से कच्चे माल, विपणन और सेवाओं में सहायता की जाएगी।

15.5.10 रेशम उत्पादन, डेयरी की देखभाल, बागवानी और मुर्गी पालन जैसे कृषि संबंधित मुद्रा-संरक्षण, डेयरी विकास, सामाजिक वानिकी और अन्यसंबंधित कार्यों में महिलाओं को प्रशिक्षण देने के कार्यक्रम को और बढ़ाया जाएगा। महिलाओं की आवश्यकताओं की प्रासंगिकता को ध्यान में रखकर प्रशिक्षण संबंधी पाठ्यचर्चा की समीक्षा की जाएगी। एक उत्पादनकर्ता के रूप में महिला की भूमिका को ध्यान में रखकर विस्तार सेवाओं में परिवर्तन किया जाएगा और उन्हें प्रबल बनाया जाएगा। महिला विस्तार कार्यकर्ताओं की संख्या में वृद्धि की जाएगी। ये कार्यकर्ता ग्रामीण महिलाओं को योजनाओं और प्रशिक्षण कार्यक्रमों का लाभ उठाने और सहकारी तथा महिला मंडल के निर्माण में सहायता करने में सहायक सिद्ध होगी।

15.5.11 कृषि पैदावार के कार्यक्रम में भूमि सुधार को लागू करने, कृषि संस्थानों की पुनर्संरचना करने और ग्राम उद्योगों को बढ़ावा देने पर अधिक बल देना होगा। इस संदर्भ में कृषि पैदावार में महिलाओं की भूमिका को उचित स्थान देना होगा। आर्थिक संसाधनों और सेवाओं में महिलाओं के नियंत्रण को प्रोत्साहित करना होगा क्योंकि आज कर्फी संख्या में गांव की महिलाएं घर की मुखिया के रूप में काम कर रही हैं। घर की महिला मुखिया को अधिशेष भूमि को बांटने, घरों के लिए भूखंड के आबंटन और उत्पादी परिसंपत्तियों में महिलाओं के नाम लिखने के लिए आवश्यक उपाय लागू करने होंगे। विवाहित महिलाओं के लिए उत्पादी परिसंपत्तियों, धरों और भूखंडों पर उनका संयुक्त नाम रखना होगा।

15.5.12 महिलाओं को व्यवसायिक प्रशिक्षण एक विशेष प्रमोद क्षेत्र होगा। आई टी आई अन्य प्रशिक्षण संस्थाओं में महिलाओं के प्रशिक्षण कार्यक्रम विविध होंगे और विस्तारित होंगे। रोजगार के अधिक सुअवसर उपलब्ध कराने वाले नए क्षेत्रों को पहचाना जाएगा। उद्योगों की स्थानीय आकृषकताओं के अनुसार अंशकालिक और अल्पकालिक पाठ्यक्रम चलाये जायेंगे। इलेक्ट्रानिकी, कम्प्यूटर-तंत्र, जैव-इंजीनियरी, संचार और मिडिया जैसी तकनीकी शिक्षा के बढ़ रहे नए क्षेत्रों में महिलाओं को प्रोत्साहित किया जाएगा।

15.5.13 गांवों की महिलाओं का अधिकांश समय परिवार

के लिए ईंधन, चारा, भोजन और पानी जुटाने में ही खर्च हो जाता है। अतः स्वच्छता और पर्यावरण स्थितियों में सुधार लाकर, धुंआ रहित चूल्हा, जैव गैस संयंत्र, सोलर कुकर और अन्य कम कीमत वाली टेक्नोलॉजियों की सुविधा उपलब्ध कराकर महिलाओं को लकड़ी चुनने आदि छोटे-छोटे कामों आदि से छुटकारा दिलाने के उपाय करने होंगे।

पोषाहार

15.5.14 बचपन से उचित पोषण और स्वास्थ्य देखभाल से वंचित रहने के कारण हमारे देश की महिलाओं का वजन कम होता है और ये पोषण एनेमिया से ग्रसित होती है। परिवार और पारम्परिक रीति रिवाजों में, जहां महिलाओं को उपवास रखने या कम भोजन लेने की प्रथा है, महिलाओं के भोजन के संबंध में समाज की भेदमूलक प्रवृत्ति में परिवर्तन लाने के प्रयास किए जाएंगे। इसके लिए यह आवश्यक होगा कि वे कुछ अर्जित करें और आय पर नियंत्रण रखें और स्थानीय रूप से प्राप्त होने वाले खाद्य पदार्थों का प्रयोग करें जिससे कि उन्हें पर्याप्त पोषण पदार्थ विशेष रूप से आयरन और आयेडिन मिल जाए। पोषण कार्यक्रम में पोषण शिक्षा विशेष रूप से शैशव, किशोरावस्था गर्भावस्था और नवजात शिशु के स्तनपान के समय महिलाओं की पोषण आवश्यकताओं के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए पोषण शिक्षा पर अधिक बल दिया जाएगा।

15.5.15 महिलाओं के पोषण संबंधी जानकारी का प्रचार-प्रसार करने में जनमीडिया एक बड़ी भूमिका निभाएगी, डोकुमेंटरी फिल्म, वीडियो टेप और आडियो कैसट निर्मित किए जाएंगे और टेलीविजन, रेडियो, सिनेमा, और अन्य संचार प्रणालियों के जरिए उन्हें संचारित किया जायेगा। समुदाय के लिए बड़े पैमाने पर पुस्तिकाएं और पैम्फलेट तैयार किए जाएंगे। ग्रामीण, जनजातीय और शहर की गंदी बस्तियों में, महिला पोषण और स्वास्थ्य विषय पर प्रदर्शनियां आयोजित की जाएगी। प्रशिक्षित आई सी डी एस कार्यरत कार्यकर्ताओं, ए एन एम, शिक्षकों, महिला मंडल की सदस्याओं और अनौपचारिक प्रणालियों द्वारा महिलाओं, किशोरियों, महिला संगठनों और छात्राओं के लिए कैम्प और अल्पकालिक पोषण प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए जाएंगे। प्रशिक्षण कार्यक्रमों को प्रभावशाली ढंग से लागू करने के लिए शैक्षिक सामग्री को स्थानीय भाषा में प्रस्तुत किया जाएगा।

15.5.16 पोषण देखभाल और सामाजिक सहायता के मानिटरन में महिलाओं के भाग लेने के लिए स्थानीय महिला संगठनों और किशोरियों को प्रोत्साहित करना होगा। पोषण-शिक्षा कार्यक्रम को परिवार नियोजन, पर्यावरण-स्वच्छता, पीने के पानी की आपूर्ति,

पारिस्थितिकीय संतुलन, बागवानी, किचन गार्डन, शिक्षा और कमाई करने के प्रशिक्षण जैसे अन्य कार्यक्रमों से जोड़ दिया जाएगा।

शिक्षा

15.5.17 पोषण स्तर में सुधार लाने, विवाह की उम्र अधिक करने, परिवार नियोजन को स्वीकार करने, अपने स्वास्थ्य में सुधार लाने और अधिकार देने में महिला शिक्षा एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। स्वैच्छिक संगठनों और कुछ नवीन क्रियात्मक सरकारी कार्यक्रमों के अनुभव से यह पता चला है कि महिलाओं की शिक्षा के लिए समुदाय को प्रेरित करने के काम में पहले से प्रेरित महिला समूह अधिक प्रभावशाली सिद्ध हो सकते हैं। आठवीं योजना में उन स्थितियों को पैदा करने में अधिक बल दिया जाएगा जिससे महिलायें अधिक सार्थक रूप से शिक्षा प्रक्रिया में भाग ले सकेंगी।

15.5.18 प्राथमिक स्तर तक बालिकाओं को विद्यालय में पढ़ाने को एक महत्वपूर्ण उद्देश्य माना जाएगा। शिक्षा के सर्वोत्तरण में न केवल सर्वव्यापी नामांकन पर बल्कि इस बात पर भी बल दिया जाएगा कि बालिकाएं नियमित रूप से पढ़ने विद्यालय आती हैं। स्कूल यूनिफार्म तथा अन्य प्रेरण सुविधाएं उपलब्ध करा देने, ग्रामीण क्षेत्रों विशेष रूप से शैक्षिक दृष्टि से पिछड़े राज्यों को बालिकाओं के नामांकन में सुधार आयेगा। क्योंकि काफी दूर चलकर विद्यालय जाने में लड़कियों को कठिनाई होती है, इसलिए यह आवश्यक हो जाता है कि गांव के आस-पास ही विद्यालय हो। बालिकाओं की शिक्षा के लिए अनौपचारिक केन्द्र, समय पाबंदी में लचीलापन और साक्षरता कार्यक्रमों में महिला समूहों को शामिल किया जायेगा। ग्रामीण बालिकाओं और महिलाओं के लिये शिक्षा और संचालित पाठ्यक्रमों के लचीले मॉडल बनाये जायेंगे। महिलाओं को विज्ञान की शिक्षा प्राप्त करने के लिए प्रेरित किया जायेगा और इसके लिए यह आवश्यक होगा कि गणित और विज्ञान के प्रशिक्षित शिक्षकों का सावधानी के साथ एक पूल बनाया जाये। संस्थागत क्रियाविधि को विकसित किया जायेगा जिससे कि समुदाय के प्रति शिक्षक अपनी जिम्मेवारी का अनुभव कर सकें। प्रौढ़ महिला शिक्षा को बढ़ावा दिया जायेगा। ऐसा करने से प्राकृतिक विद्यालय में अधिक से अधिक युवतियों और बच्चों को नामांकित करने में तो सहायता मिलेगी ही साथ ही उन्हें नियमित रूप से विद्यालय पढ़ने के लिए जाने में भी सहायता मिलेगी।

15.5.19 विद्यालय में अध्यापिकाओं की नियुक्ति करने से छात्राओं की उपस्थिति में काफी सुधार आ जायेगा। हालांकि पांचवीं अखिल भारतीय शैक्षिक सर्वेक्षण के अनुसार अध्यापिकाओं का अनुपात 30 प्रतिशत तक पहुंच गया है, फिर ग्रामीण क्षेत्रों में उनकी संख्या काफी कम है। कुछ क्षेत्रों में स्थानीय महिलाओं को अध्यापिका

बनाने के लिए शैक्षिक योग्यता में कुछ छूट दी जा सकती है।

15.5.20 माध्यमिक और उच्च स्तर की शिक्षा में कृषि, स्वास्थ्य सेवा, डेयरी, खाद्य पदार्थ परिक्षरण, मुर्गी पालन आदि जैसे खाद्य पदार्थ के उत्पादन कार्यक्रमों जैसे तकनीकी क्षेत्रों में अलग-अलग पाठ्यक्रम चलाना आवश्यक होगा। लड़कियों के लिए पत्राचार पाठ्यक्रम और स्व-अध्ययन कार्यक्रम तथा मुक्त विद्यालय पद्धति को फैलाया जाएगा।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी

15.5.21 महिलाओं की उन्नति के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी को लागू करना अति आवश्यक है। टैक्नोलॉजी के प्रयोग से घर में किए जाने वाले अनेक कष्टदायक कार्यों को करने से काफी छुटकारा मिल जायेगा और महिलाओं के लिए विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्र की महिलाओं के लिए काम करने की एक बेहतर स्थिति प्राप्त हो जायेगी। विज्ञान और प्रौद्योगिकी का उद्देश्य कम लागत पर महिलाओं का जीवन स्तर व पर्यावरण में सुधार लाना होना चाहिए। हालांकि आजकल विज्ञान और मेडिकल पाठ्यक्रमों में काफी महिलायें भाग ले रही हैं फिर भी अनुसंधान और प्रबंधों के उच्च स्तर पर विज्ञानिक व्यवसाय में लगी महिलाओं की संख्या काफी कम है। ऐसा होने का कारण यह हो सकता है कि इन व्यवसायों में काफी समय और शक्ति लगती है जिन्हें घर की जिम्मेवारियों को देखते हुए करते रहना महिलाओं के लिए कठिन होता है। महिलाओं को अंशकालिक रोजगार के सुअवसर उपलब्ध कराने का प्रयास किया जायेगा। विवाहित महिला को बीच में काम छोड़ देने की अनुमति और बाद में फिर से नियुक्ति कर देने की छूट होनी चाहिए जिससे कि वह शिशु पालन की जिम्मेवारियों को पूरा कर सकें और अपने भावी जीवन की आकांक्षाओं की भी पूर्ति कर सकें।

कल्याण

15.5.22 समाज कल्याण क्षेत्र के अंतर्गत स्व-नियोजन के अनेक कार्यक्रमों के लिये सहायता दी जाएगी। महिलाओं की आमदनी बढ़ाने और उनके कौशल में सुधार लाने को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी। कृषि और संबंधित कार्यक्रमों में महिलाओं को प्रशिक्षण और रोजगार उपलब्ध करने वाली क्रिया परियोजनाओं को लागू करने के लिए वर्तमान "प्रशिक्षण एवं रोजगार कार्यक्रम की सहायता" योजना को सुदृढ़ किया जाएगा। गरीब महिलाओं को कार्य और मजदूरी देने वाले स्वैच्छिक संगठनों की सहायता करने वाली केन्द्रीय समाज कल्याण बोर्ड की योजना को जारी रखा जाएगा। नोराद की सहायता से "रोजगार एवं आय जनन प्रशिक्षण एवं उत्पादन केन्द्र" योजना को सुदृढ़ किया जाएगा। गरीब महिलाओं या महिला

समूहों को दिये जाने वाले ऋण के जमानती और प्रवर्तक के रूप में महिला विकास निगमों के कार्यकलाप चलते रहेगे। इसमें भाग लेने वाली महिलाओं को विपणन और प्रबंध सुविधाएं भी निगम उपलब्ध कराएंगे, महिला उत्पादकर्ताओं की ऋण आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए बैंकों और सहकारी सोसाइटियों द्वारा ऋण देने की वर्तमान क्रिया विधियों को सुव्यवस्थित करके, ऋण लेने वाली महिलाओं के लिए अवरोधों को दूर करके और महिलाओं के एक राष्ट्रीय ऋण निधि की स्थापना करके विशेष संस्थागत व्यवस्थाएं की जाएगी।

15.5.23 ग्रामीण और पिछड़े क्षेत्रों की महिलाओं और बालिकाओं के हित के लिए शिक्षा और व्यवसायिक प्रशिक्षण के संघनित पाठ्यक्रमों को व्यापक रूप से सुदृढ़ बनाया जाएगा। रोजगार के लिए कस्बों, नगरों और महानगरों में आने वाली कामकाजी महिलाओं के लिए ब्रेच की सुविधा के साथ हास्टल सुविधाओं में भी काफी वृद्धि की जाएगी। होस्टल में रहने वाली कामकाजी महिलाओं की आय सीमा और होस्टल में रहने की अवधि में छूट दी जायेगी।

15.5.24 महिलाओं की स्थिति में सुधार लाने की आवश्यकता के बारे में जागरूकता पैदा करने को प्राथमिकता दी जायेगी। इस काम के लिए जन संचार और लोक माध्यमों को प्रभावशाली ढंग से उपयोग में लाया जायेगा, महिलाओं की समस्याओं को उजागर करने वाले कार्यक्रम निर्मित किए जायेगे। इन कार्यक्रमों में महिलाओं के किसान, उद्यमकर्ता और प्रबंधकरूप को प्रतिबिंबित किया जायगा। महिला कालिजों, विश्वविद्यालयों एवं अध्ययन केन्द्रों को, जागरूकता पैदा करने वाले शोध लेख एवं महिला पत्रिकाएँ प्रकाशित करने के लिये प्रोत्साहित किया जायगा।

15.5.25 पुनर्वास की आवश्यक व्यवस्था करके दीनहीन और दुखी महिलाओं के लिए कार्यक्रम चलाए जाएंगे जिनसे कि वे आर्थिक दृष्टि से आत्म निर्भर हो सकें। देवदासियों और वेश्याओं जैसे सामाजिक दृष्टि से अलाभकारी महिला समूहों के आर्थिक पुनर्वास के लिए विशेष परियोजनाएं विकसित की जाएंगी।

15.5.26 कानूनी प्रावधानों के प्रति जागरूकता और ज्ञान का होना तथा इनका उपयोग करने के लिए आंतरिक संरचना का होना काफी महत्वपूर्ण है। अतः कानूनी जागरूकता पैदा करने के कार्यक्रम शुरू किए जाएंगे। लोगों को कानूनी सहायता दी जायेगी। कानूनी प्रावधानों को प्रभावशाली ढंग से लागू किया जा रहा है अथवा नहीं, इससे सुनिश्चित करने के लिए कर्मिकों को अभिविन्यास करने तथा प्रशिक्षित करने के काम को पूरा महत्व दिया जाएगा।

15.5.27 महिलाओं के विकास की प्रक्रिया को तेज करने के

लिए स्वैच्छिक संगठन प्रवर्तित किए जाएंगे और उनकी सहायता की जाएगी। उन क्षेत्रों को पहचाना जाएगा जहां स्वैच्छिक क्षेत्र कमजोर हैं। ऐसे क्षेत्रों में काम करने के लिए एजेंसियों को बढ़ावा देने में विलम्ब न हो, इसके लिए सहायता अनुदान प्रक्रिया को सुव्यवस्थित किया जाएगा। कार्यक्रमों को बनाने और उन्हें लागू करने में स्वैच्छिक संगठनों को शामिल किया जायेगा। नीति अनुसंधान और मूल्यांकन कार्यों को सहायता दी जायेगी और प्राप्त हुई जानकारी का प्रचार-प्रसार किया जाएगा जिससे कि नीतियों और कार्यक्रमों के लिए आवश्यक सुधारों को और स्पष्ट रूप से निर्धारित किया जा सके।

बाल विकास

15.6.1 बच्चे राष्ट्र के भावी मानव संसाधन है अतः बाल विकास में निवेश करने का अर्थ है देश के भविष्य और राष्ट्र के जीवन स्तर के सुधार में निवेश करना। शुरु की उम्र एक बहुत ही नाजुक उम्र होती है और इसे बच्चे को जिंदा रखने, उसको बढ़ने देने और उसके विकास के लिए सुव्यवस्थित कार्यक्रमों की आवश्यकता होती है। इस अवस्था में कोई भी कमी न्यूनता शारीरिक और मानसिक वृद्धि में स्थायी मंदन ला सकती है। यह बात है क्योंकि न तो कोई आवाज होती है और न ही कोई राजनैतिक निर्वाचन क्षेत्र होता है, प्रोढ़ व्यक्तियों पर बाल विकास का नियोजन करने की जिम्मेवारी ओर भी बढ़ जाती है।

15.6.2 भारतीय संविधान में बाल रक्षण, विकास और कल्याण संबंधी अनेक प्रावधान है अनुच्छेद 24 के अनुसार फैक्ट्री, खान या इसी इसी तरह के दूषित स्थानों पर बच्चे को रोजगार में लगाना वर्जित है, अनुच्छेद 39 (5) और (6) के अनुसार राज्य को चाहिए कि वह अपनी नीति इस तरह से प्रस्तुत करें कि कम उम्र के बच्चों के साथ कोई दुर्व्यवहार न करें। बच्चों को स्वस्थ ढंग से विकसित करने का सुअवसर और सुविधायें दी जायें और बचपन को शोषण और नैतिक परित्याग से बचाया जा सके।

15.6.3 1981 की जनगणना के अनुसार 15 वर्ष से कम उम्र के बच्चों की संख्या 26 करोड़ 30 लाख थी जिसमें 75 प्रतिशत बच्चे गांवों में रहते थे। जनसंख्या परियोजना विशेषज्ञ समिति (1989) ने यह अनुमान लगाया है कि 1990 में 15 वर्ष से कम उम्र के बच्चों की संख्या 30 करोड़ 10 लाख (कुल जनसंख्या का 36.40 प्रतिशत) हैं जिनमें 2 करोड़ 25 लाख (2.72 प्रतिशत) 1 वर्ष से कम आयु के शिशु हैं, 4 करोड़ 42 लाख (5.34 प्रतिशत) 1-2 वर्ष के बच्चे हैं और 6 करोड़ 37 लाख (7.70 प्रतिशत) 3-5 वर्ष के (विधालय पूर्व) बच्चे हैं। 1987-88 के आंकलन के अनुसार लगभग 30 प्रतिशत जनसंख्या गरीबी रेखा के नीचे रहती है यदि इस दृष्टि से

देखा जाये तो ये आंकड़े यह बताते हैं कि इस दिशा में आगे हमें कितना काम करना है।

15.6.4 पहली योजना में बाल विकास को मुख्यतः बाल कल्याण के ढांचे में रखकर प्रस्तुत किया गया था। पहली योजना में बाल देखभाल सेवा को विकसित करने की मुख्य जिम्मेवारी स्वैच्छिक संगठनों को दी गई थी। 1953 में स्थापित केन्द्रीय समाज कल्याण बोर्ड को स्वैच्छिक प्रयासों को बढ़ावा देने और उनकी सहायता करने की मुख्य भूमिका दी गई थी। दूसरी, तीसरी और चौथी पंचवर्षीय योजनाओं में योजना के विभिन्न क्षेत्रों में बाल कल्याण सेवाएं भी बढ़ायी गईं। पांचवी पंचवर्षीय योजना ने एक नए युग में प्रवेश किया जिसमें बाल कल्याण पर विशेष ध्यान न देकर बाल विकास पर विशेष ध्यान दिया गया और जिसमें सेवाओं के समेकन और समन्वयन पर विशेष बल दिया गया। 1974 में अपनाई गई राष्ट्रीय बाल नीति में बच्चों की सेवाओं के विकास का एक ढांचा प्रस्तुत किया गया। रोगक्षम, स्वास्थ्य जांच, संप्रेषण, पूरक पोषण, विद्यालय पूर्व शिक्षा और पोषण तथा स्वास्थ्य शिक्षा वाली सेवाओं के संकुल वाला समेकित बाल विकास सेवाओं का कार्यक्रम प्रायोगिक आधार पर देश के 33 ब्लाकों में 1975 में चलाया गया। एक स्कूल स्वास्थ्य कार्यक्रम भी शुरू किया गया था। ग्रामीण क्षेत्रों में प्रसूति और शिशु स्वास्थ्य सेवाओं को प्रबल किया गया। निम्नतम आवश्यकताओं वाले राष्ट्रीय कार्यक्रम में कुछ ऐसी सेवाएं शामिल की गईं जिनसे बच्चों को सीधा लाभ हुआ।

15.6.5 छठी पंचवर्षीय योजना में पिछली योजनाओं में प्रारम्भ किए गए कार्यक्रमों का समेकन और उनका विस्तार किया गया। इस योजना के दौरान आई.सी.डी.एस. योजना के काम में तेजी लाई गयी और इसके अंतर्गत 1037 परियोजना को मंजूरी दी गयी। अनौपचारिक शिक्षा कार्यक्रम को बढ़ावा दिया गया। शिक्षा के व्यावसायीकरण को प्राथमिकता दी गई। स्वैच्छिक संगठनों को अनुदान देकर शैक्षिक दृष्टि से पिछड़े राज्यों में विद्यालयपूर्व शिक्षा केन्द्रों को सहायता दी गई। 1983 में अपनाए गए स्वास्थ्य संबंधी विवरण में 2000 ई. तक के लिए स्वास्थ्य संबंधी उद्देश्य और लक्ष्य निर्धारित किए गए।

सातवीं योजना और वार्षिक योजना 1990-92 की समीक्षा

15.7.1 विभिन्न क्षेत्रों में कार्यक्रम चलाकर, जिनमें महत्वपूर्ण कार्यक्रम आई सी डी एस, सार्वत्रिक प्रतिरक्षण, प्रसूति और शिशु देखभाल सेवा, पोषण, विद्यालय पूर्व शिक्षा, पीने का पानी पर्यावरण स्वच्छता और परिवार नियोजन थे - शिशुओं को उत्तर जीवित रखने और उनके विकास को बढ़ावा देने की कार्यनीति को भी

सातवीं योजना में जारी रखा गया।

15.7.2 आई सी डी एस में शिशु को उत्तरजीवित रखने और विकास संबंधित मुख्य समेकित राष्ट्रीय कार्यक्रम को जारी रखा गया। 1991 में मंजूर की गई आई सी डी एस परियोजनाओं की संख्या 2,594 थी, जिनमें 1,656 ग्रामीण क्षेत्रों में थी, 711 जनजातीय क्षेत्रों में थी और 227, शहर की गंदी बस्तियों में थी। दिसम्बर 1991 के अंत तक 6 वर्ष से कम उम्र की 129 लाख बच्चों को और 27 लाख से अधिक गर्भवती महिलाओं को आई सी डी एस के अंतर्गत पूरक पोषण दिए गए। 3-5 वर्ष की उम्र के लगभग 67 लाख बच्चों को विद्यालयपूर्व शिक्षा सेवाएं दी गईं। प्राप्त रिपोर्ट के अनुसार आई सी डी एस परियोजना क्षेत्रों में शिशु और कम उम्र के बच्चों के मृत्यु दर में काफी कमी आई है। गैर आई सी डी एस क्षेत्रों की तुलना में आई सी डी एस परियोजनाओं में विटामिन "ए", आयरन, फोलिक एसिड और रोगक्षम सेवाओं का उत्तम उपयोग किया गया। फिर भी टीकों की कमी, पोषण पदार्थों की अनियमित आपूर्ति, अनुपयुक्त आहार, तीनवर्ष से कम उम्र के बच्चों पर कम ध्यान देना और क्षेत्र स्तर पर स्वास्थ्य और कल्याण विभागों के बीच ठीक तालमेल न होना जैसी अनेक कमियों के कारण अनेक राज्यों में कार्यक्रम को ठीक ढंग से लागू नहीं किया जा सका। माताओं की पोषण और स्वास्थ्य शिक्षा में कमी रही और इस कार्यक्रम के अंतर्गत समुदाय ने भी पूरा सहयोग नहीं दिया।

15.7.3 स्वास्थ्य और परिवार कल्याण की प्रसूति एवं शिशु सेवाओं के अंतर्गत छह जानलेवा रोगों से, अर्थात् डिप्थीरिया, काली खांसी, टेटनेस, पोलियो, खसरा और बच्चों के क्षय रोग से बचाव करने के लिए सर्वव्यापी प्रतिरक्षण कार्यक्रम प्रयोग को व्यापक बनाया गया और उसका प्रसार किया गया। 1989-90 में 82 प्रतिशत से भी अधिक बच्चों को डी पीटी, ओ पी वी, बी सी जी के टीके लगाए गए और लगभग 70 प्रतिशत बच्चों को खसरा और टी.टी. (पी डब्ल्यू) के टीके लगाए गए। इन रोगों से पीड़ित लोगों के प्राप्त आंकड़ों से पता चलता है कि इनरोगों से पीड़ित लोगों की संख्या में काफी कमी आई है। 100 दिन तक प्रतिदिन आयरन और फौलिक एसिड देकर प्रसूति और शिशु के पोषण एनिमिया के विरुद्ध चलाए जा रहे रोगनिरोधक कार्यक्रम को और फैलाया गया। विटामिन "ए" की कमी के कारण अंधता होने के विरुद्ध भी रोगनिरोधक कार्यक्रम चलाए गए। राज्यों में विद्यालय पूर्व और विद्यालय पोषण कार्यक्रमों का जारी रखा गया। जिसमें 6 वर्ष से कम उम्र के बच्चों को प्राथमिकता दी गई। डायरिया और इससे संबंधित रोगों की जिनसे हर साल लगभग 15 लाख लोगों की मृत्यु होती होती है रोकथाम और नियंत्रण के लिए मुंह से दिए जाने वाली पुनर्जलन चिकित्सा शुरू की गई जो कि अब सभी

जिलों में चल रही है। 1990 में 15 जिलों में तीव्र श्वसन संक्रमण नियंत्रण कार्यक्रम शुरु किया गया। ग्रामीण क्षेत्रों की प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल व्यवस्था को मजबूत बनाया गया। शहरों की गंदी बस्तियों में शहरी बुनियादी सेवा कार्यक्रम में बच्चों और माताओं को दी जाने वाली सेवायें भी शामिल कर ली गई। छठी योजना में चलाए गए ग्रामीण क्षेत्रों में पीने का साफ पानी की सुविधा उपलब्ध कराने के विशाल कार्यक्रम में सातवीं योजना में तेजी लाई गई।

15.7.4 क्योंकि बच्चे को जन्म देने के समय मां की आयु उसकी स्वास्थ्य और पोषण स्थिति और जन्म लेने वाले बच्चे का क्रम वे महत्वपूर्ण कारण हैं जो शिशु को जीवित रखने और उसके विकास को प्रभावित करते हैं, इसलिए सातवीं योजना में लड़कियों के विवाह की उम्र को बढ़ाने, केवल दो बच्चे पैदा करने और दो बच्चों के बीच अंतर रखने को माताओं एवं बच्चों के कल्याण हेतु परिवार-नियोजन के मूलभूत कार्यक्रम के रूप में तेजी से लागू किया गया। मार्च 1990 में 43.3 प्रतिशत का कुल युगल रक्षण दर प्राप्त कर लिया गया। विभिन्न जन्म नियंत्रण युक्तियों के स्वीकारकर्ताओं की आयु में भी थोड़ी बहुत कमी आई है।

15.7.5 आई सी डी एस के अतिरिक्त विद्यालय पूर्व शिक्षा विकास के लिए स्वैच्छिक संगठनों को सहायता अनुदान देकर 4.365 बाल शिक्षा केन्द्रों को सहायता दी गई। राष्ट्रीय शिक्षा नीति (1986) में प्राथमिक विद्यालय स्तर पर बच्चों के सर्वव्यापी नामांकन और सर्वव्यापी प्रतिधारण पर और शिक्षा स्तर में काफ़ी सुधार लाने पर अधिक बल दिया गया है। 1988-89 में पहली कक्षा से आठवीं कक्षा तक लगभग 12 करोड़ 70 लाख बच्चे नामांकित हुए थे, जिनमें पहली कक्षा से पांचवीं कक्षा तक 9 करोड़ 60 लाख और छठी कक्षा से आठवीं कक्षा तक 3 करोड़ 10 लाख बच्चे नामांकित किए गए। 1988-89 में पहली से पांचवीं कक्षाओं तक (6-11 वर्ष के आयु वर्ग) नामांकित अनुपात 99.6 प्रतिशत था और छठी से आठवीं कक्षाओं तक (11-14 वर्ष के आयु वर्ग) 56.9 प्रतिशत था। अनौपचारिक शिक्षा की योजना को, जिसे छठी योजना में उन बच्चों को शिक्षा देने के लिए एक वैकल्पिक विधि के रूप में लागू किया था, जो विभिन्न कारणों से औपचारिक विद्यालय नहीं जा सकते थे, जारी रखा गया।

15.7.6 सातवीं योजना में असंगठित क्षेत्र में कामकाजी गरीब महिलाओं के बच्चों के लिए क्रेश सेवाओं को और अधिक बढ़ाया गया। 1990-91 के अन्त तक क्रेश की संख्या लगभग 12,500 थी। क्रेश कार्यकर्ताओं को भी प्रशिक्षित किया गया, फिर भी क्रेश सुविधाएं आवश्यकता से काफ़ी कम हैं। कामकाजी बच्चों के कल्याण के लिए उनकी अनौपचारिक शिक्षा उपलब्ध कराने, पूरक पोषण

देने, स्वास्थ्य देखभाल करने और कौशल प्रशिक्षण दिलाने वाले स्वैच्छिक संगठनों के लिए परियोजनाओं की मंजूरी दे दी गई।

15.7.7 भारत सरकार ने बाल श्रम निषेध और विनियम, अधिनियम (1986) लागू किया। 1987 में राष्ट्रीय बाल श्रम नीति अपनायी गयी

15.7.8 जिन बच्चों को देखभाल और रक्षण की आवश्यकता है उनके लिए राज्य सरकारों के जरिए स्वैच्छिक संगठनों को अनुदान दिए गए। सातवीं योजना के अंत तक इससे 47,600 बच्चों को लाभ पहुंचा है। फिर भी इस कार्यक्रम को संस्थागत सेवाओं के साथ रखा गया है। गोद लेने की सेवाओं को विनियमित किया गया और देश के अंदर ही बच्चों को गोद लेने के संबंध में बढ़ावा देने के लिए प्रयास किए गए।

15.7.9 उपेक्षित बालक एवं बाल अपराधियों की समस्याओं से अच्छी तरह से निपटने और इन बच्चों को ठीक रास्ते पर लाने के लिए एक समान और मानक ढांचा उपलब्ध करने के लिए वर्तमान बाल अधिनियम निरस्त करते हुए 1986 में बाल न्याय अधिनियम लागू किया गया। संस्थागत आंतरिक संरचना को स्थापित करने के लिए राज्य सरकारों को संस्थागत आंतरिक संरचना को स्थापित करने के लिए राज्य सरकारों को वित्तीय सहायता देने और अधिनियम के अनुसार निम्नतम सेवाओं को मानक बनाने के लिए 1986-87 में सामाजिक कुसमायोजन की रोकथाम और नियंत्रण योजना शुरु की गई। फिर भी, अधिनियम के प्रावधानों को लागू करने के लिए उपयुक्त व्यावसायिक सुविज्ञता के साथ अनेक राज्यों और केन्द्र शासित क्षेत्रों को अभी उपयुक्त प्रशासन-तंत्र स्थापित करना है।

बच्चों की स्थिति

15.7.10 पिछली योजनाओं में किए गए प्रयासों से बच्चों की स्थिति में निस्संदेह काफ़ी सुधार हुआ है। 1971 में प्रति 1000 जीवित शिशुओं के जन्म पर शिशु मृत्यु दर 129 थी जो 1989 में घटकर 91 हो गयी। अलग-अलग राज्यों में शिशु मृत्यु दर अलग-अलग रही है। जहां उड़ीसा में अधिकतम शिशु मृत्यु दर अर्थात् 123 रहा है, वहीं केरल में निम्नतम अर्थात् 17 रहा है। मध्य प्रदेश (111) और उत्तर प्रदेश (98) में भी शिशु मृत्यु दर काफ़ी अधिक रहा है। शहरी क्षेत्र और ग्रामीण क्षेत्रों में भी शिशु मृत्यु दर में काफ़ी अंतर रहा है। जहां शहरी क्षेत्र में शिशु मृत्यु दर 58 था वहीं ग्रामीण क्षेत्र में शिशु मृत्यु दर 98 था। हालांकि 0-4 वर्ष के आयु वर्ग के बच्चों के मृत्यु दर में कमी आयी है। जहां 1970 में 53.0 था, वहीं 1988 में घटकर 33.3 हो गया, फिर भी अलग-अलग राज्यों में मृत्यु दर अलग-अलग रहा है। जहां

केरल में न्यूनतम अर्थात् ७.७ रहा है, वहीं मध्य प्रदेश में अधिकतम अर्थात् 51.0 रहा है। शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में भी अंतर काफी रहा है। जहां ग्रामीण क्षेत्र में 35.7 था, वहीं शहरी क्षेत्र में 18.7 था। 1989 में 0-4 वर्ष की आयु वर्ग के जितने बच्चों की मृत्यु हुई वह उस वर्ष हुई कुल मृत्युओं की संख्या का दो-पांचवा था। विद्यालयपूर्व बच्चों का अधिक मृत्यु दर होने के सामान्य कारण अतिसार रोग, स्वसन संक्रमण, संचारी रोग और शिशुता से संबंधित कुछ विशेष रोग हैं।

15.7.11 उच्च मृत्यु संख्या और रुग्णता का महत्वपूर्ण कारण बच्चों का कुपोषण है। जनसंख्या के उन वर्गों में यह घटना अधिक घटती है जो सुविधाहीन है। यह बहुत कुछ कारण अपर्याप्त कैलारी वाला असंतुलित आहार जिसमें विटामिन, खनिज पदार्थों और अन्य पोषकों की काफी कमी होती है। दूषित और प्रदूषित पानी पीने के कारण रोग लगने की संभावना अधिक होती है। गर्भावस्था के दौरान अपर्याप्त पोषण स्थिति का होना और स्वास्थ्य तथा पोषण आवश्यकताओं की अनभिज्ञता भी शिशु को रोगग्रस्त करने के कारण हैं।

15.7.12 हालांकि बच्चों की शिक्षा में, विशेष रूप से लड़कियों की शिक्षा में काफी प्रगति हुई है, फिर भी 1981 के उपलब्ध आंकड़ों से आयु अनुसार साक्षरता दर को देखने से पता चलता है कि 5-9 वर्ष के आयु वर्ग के केवल 34.7 प्रतिशत लड़के और 25.6 प्रतिशत लड़कियाँ साक्षर थे। 10-14 वर्ष के आयु वर्ग में लड़कों का साक्षरता दर 66.7 प्रतिशत था और लड़कियों का साक्षरता दर 44.8 प्रतिशत था। अलग-अलग राज्यों में और ग्रामीण और क्षेत्रों में भी साक्षरता दर अलग-अलग था। 1991 की जनगणना पर आधारित, आयु अनुसार साक्षरता दर के आंकड़े अभी उपलब्ध नहीं हैं, परन्तु 1981 और 1991 के आयु का वर्ग महिला साक्षरता दर में केवल 9.7 का है अंतर है जो कि शैक्षित विकास लिये चिन्ता का विषय बना हुआ है। विशेष रूप से विभिन्न प्रदेशों के बीच के अंतर और शैक्षित रूप से पिछड़े हुए प्रदेशों की दशा को देखते हुए। बीच में पढ़ाई छोड़ने की दर विशेष रूप से लड़कियों में काफी अधिक रहा है, मिसाल के तौर पर पहली से पाँचवी कक्षाओं में पढ़ रही लड़कियों का बीच में पढ़ाई छोड़ने का दर 51.2 था और पहली से आठवीं कक्षाओं तक के बीच में पढ़ाई छोड़ने का दर 70.2 था।

15.7.13 बाल श्रम समस्या विशेष रूप से उद्योग-के असंगठित क्षेत्रों में अभी भी बनी हुई है। 1981 की जनगणना के अनुसार एक करोड़ 36 लाख बाल मजदूर हैं जो कि कुल जनसंख्या के 1.96 प्रतिशत हैं, जो कि कुल कार्य बल का 5.57 प्रतिशत है और कुल बाल जनसंख्या का 5.17 प्रतिशत है। बाल मजदूर बनने के मुख्य कारण गरीबी, बीच में पढ़ाई छोड़ना, और नियोक्ताओं का

हित है जिन्हें सस्ते दरों पर आज्ञाकारी मजदूर मिल जाते हैं। बच्चों को काम पर लगा देने से वे शिक्षा और प्रशिक्षण के सुअवसर से संचित हो जाते हैं। कुछ उद्योगों में तो बच्चों को प्रति दिन लंबे समय तक खराब अवस्थाओं में कम मजदूरी पर रोजगार की असुरक्षा में और व्यवसायिक जोखिमों में काम करना पड़ता है जिसका उस पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

15.7.14 अनाथ हो गए बच्चों के प्रति परिवार के सदस्यों के सामाजिक बंधन में कमी आने, परिवारों के टूटने और महिला मुखियां वाले परिवारों को सहायकता न देने के कारण बच्चों की उपेक्षा और उन पर हो रहे अत्याचार की एक जटिल समस्या हमारे समाने आ खड़ी हुई है। हालांकि हमें कोई विश्वसनीय आंकड़े प्राप्त नहीं हुए हैं जिनके आधार पर हम समस्या की गम्भीरता को आंक सके, फिर भी विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों में सड़कों पर भीख मांगते हुए और आवारगर्दी करते हुए बच्चे इस बात को प्रकट करते हैं कि इनकी समस्या कितनी गम्भीर है। इन बच्चों द्वारा किए जा रहे अपराधों की समस्याएं भी बढ़ रही हैं। 1989 में भारतीय दंड संहिता के तहत बाल अपराधों की संख्या 18,457 थी, जो कुल अपराधों का 1.2 प्रतिशत था। स्थानीय और विशेष कानूनों के तहत अपराधों की संख्या 18,537 थी। ड्रग का प्रयोग करना एक नई समस्या बन गई है जो कि समाज के सभी वर्गों में एक बड़ा खतरा बनता जा रहा है।

आठवीं योजना की कार्यनीति

15.8.1 क्योंकि आठवीं योजना में मानव विकास की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा इसलिए बच्चे के उत्तर जीवित और उसके विकास से संबंधित नीतियों और कार्यक्रमों को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी। हालांकि यह बात सही है कि गरीबी हटाओं कार्यक्रमों को सफलतापूर्वक लागू करना, वर्तमान सामाजिक और आर्थिक संरचना में सुधार करना, संस्थागत परिवर्तन करना और महिला शिक्षा को बढ़ावा देना समाज के दबे लोगों के जीवन स्तर को ऊपर उठाने में सहायक होगा और इसका बच्चे को जीवित रखने और उसके विकासपर अनुकूल प्रभाव पड़ेगा, फिर भी केवल बच्चों से संबंधित विशेष कार्यक्रम और सेवाओं का होना भी आवश्यक होगा।

15.8.2 1990 में बच्चों के उत्तर जीवित, रक्षण और विकास पर की गई विश्व घोषणा से पता चलता है कि किन्न-किन्न चुनौतियों का सामना करना है और किन्न-किन्न कार्यों को पूरा करना है और साथ ही इस घोषणा में बच्चों के भले के लिए उच्चतम स्तर पर राजनैतिक कर्तव्य करने पर भी बल दिया गया है। 1990 में की गई घोषणा को लागू करने के लिए सरकार के मार्गदर्शन हेतु एक

कायकर्मन्वयन योजना तैयार की गई है। खास-खास उद्देश्य और लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं। इन उद्देश्य और लक्ष्यों को, स्वास्थ्य (1983), शिक्षा (1983) और बाल श्रम (1986) के राष्ट्रीय नीति कथनों को और राज्य नीति के निदेशक सिद्धांतों को ध्यान में रखकर ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों के लिए राष्ट्रीय और अलग-अलग राज्य स्तर पर बच्चों के विकास पर कार्यक्रम चलाना आवश्यक है। प्रगति का मानिरटन करने के लिए बहु-चरणी पद्धति को भी विकसित करने की आवश्यकता होगी।

आठवीं योजना में बाल विकास कार्यक्रमों के अंतर्गत रोकथाम सेवाओं को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी जो कि परिवार और समुदाय से संबंधित हों जिससे कि उच्च शिशु और बाल मृत्यु संख्या और रुग्णता का प्रभावशाली ढंग से समाधान किया जा सके। उन राज्यों की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा जहां बाल मृत्यु संख्या और रुग्णता अधिक है। गरीब और कमजोर वर्गों के बच्चों को बुनियादी निम्नतम बाल विकास सेवाओं के अंतर्गत रखा जाएगा। सेवाओं के समेकन और अभिसरण पर विशेष बल दिया जाएगा। सभी स्तरों पर स्वास्थ्य, परिवार नियोजन, शिक्षा, समाज कल्याण, पोषण, जल आपूर्ति और स्वच्छता कार्यक्रमों का उत्तम समन्वयन किया जाएगा। बच्चों के लिए सेवाओं को आयोजित करने की बुनियादी रणनीति स्थानीय संसाधनों और संस्थाओं की सहायता लेकर क्षेत्र एवं लाभकारी योजनाएं बनाने की होगी। विभिन्न सेवाओं की दक्षता और लागत का ध्यानपूर्वक मानिरटन करना होगा। 0-6 वर्ष के आयु वर्ग के बच्चों के आधारभूत स्वास्थ्य, पोषण और भावात्मक आवश्यकताओं की देखभाल करने के लिए परिवारों, विशेष रूप से माताओं में सीखने की क्षमता की अनौपचारिक शिक्षा के जरिए वृद्धि की जाएगी। बालिकों के वर्धन और विकास के लिए उनके साथ समान व्यवहार किया जा रहा या नहीं और उन्हें समान व्यवहार किया जा रहा या नहीं और उन्हें समान सुअवसर दिए जा रहे हैं या नहीं, इसे सुनिश्चित करने और बालिकों के प्रति सामाजिक भेदभाव को दूर करने के लिए एक विशाल अभियान चलाया जाएगा।

कार्यक्रम

15.8.4 आई सी डी एस का राष्ट्रीय कार्यक्रम बाल उत्तरजीवित और विकास की बुनियादी कार्यनीति बनी रहेगी। जिससे कि देश के अधिकांश क्षेत्र इसके अंतर्गत आ जाएं और विशेष ध्यान उन क्षेत्रों पर दिया जाएगा जहां अधिकतर जनजातीय लोग और अनुसूचित जाति के लोग रहते हों, जो सूखे वाला क्षेत्र हो और जो शहर की गंदी बस्ती हो। इन नई परियोजनाओं के लिए वरीयता

अधिक शिशु मृत्यु संख्या और रुग्णता वाले क्षेत्रों को दी जाएगी। प्रतिरक्षण, पूरक पोषण को देने और विद्यालय पूर्व शिक्षा निवेशों में पढ़ने वाले वर्तमान अवरोधों को हटा कर सेवा के स्तर में सुधार लाया जाएगा। माताओं को पोषण तथा स्वास्थ्य शिक्षा, आंगनवाड़ी चलाने में समुदाय का सहयोग, जिसकी अभी तक उपेक्षा की जा रही थी, की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा। विद्यालयपूर्व शिक्षा सेवाओं के स्तर में सुधार किया जाएगा। ग्राम और परिवेक्षण के स्तर पर आई सी डी एस की आंतरिक संरचना का प्रयोग 6 वर्ष से कम आयु के बच्चे की अपंगता का शुरु में पता लगाने और पहचानने में तथा परिवार कल्याण कार्यक्रम में सहायता प्रदान करने में किया जाएगा। इस कार्यक्रम के साथ पर्यावरण स्वच्छता का अभिसरण करने और पीने के पानी की व्यवस्था करने का भी काम किया जाएगा। आई सी डी एस के कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण को भी बढ़ाया जाएगा। आई सी डी एस के लिए विवेन्द्रीयकृत मानिरटन और गुणात्मक पुनर्भरण तंत्र को विकसित किया जाएगा। आंगनवाड़ी के कार्यकर्ता द्वारा की जाने वाली कागजी कार्रवाई कम से कम कर दी जाएगी। आंगनवाड़ी कार्यकर्ता और बाल विकास परियोजना अधिकारियों को प्रशिक्षित किया जाएगा जिससे कि वे निवेशों और निर्गमों दोनों का मानिरटन करने के लिए आंगनवाड़ी कार्यकर्ता द्वारा रखे गए रेकार्डों से प्राप्त आंकड़ों का प्रयोग कर सकें।

15.8.5 प्रतिरक्षण के सर्वव्यापी कार्यक्रम को और फैलाया जाएगा और प्रबल किया जाएगा जिससे कि इसके अंतर्गत अधिक प्रभावशाली स्तर आ जाए। टीकों की सप्लाई में पड़ने वाली रुकावटों और कार्मिकों को तैनात करने में लगने वाले समय को भी कम किया जाएगा। प्रतिरक्षण के द्वारा संचार की आवश्यकता और महत्व के बारे में अधिक जागरूकता पैदा की जाएगी। उच्च जन्म और मृत्यु दर वाले छह राज्यों में सेवाओं का एक समेकित संकुल उपलब्ध कराने लिए बाल उत्तरजीवी और सुरक्षित मातृत्व परियोजना लागू की जाएगी। गर्भवती महिलाओं और शिशुओं के प्रतिरक्षण की ओर तथा संचारी रोगों के नियंत्रण की ओर विशेष ध्यान देकर प्रसूति और शिशु स्वास्थ्य कार्यक्रम (एम सी एच) को और अधिक प्रबल बनाया जाएगा। शिशु के जन्म से पहले गर्भवती माताओं को अच्छी तरह से देखभाल करने, दाइयों को प्रशिक्षित करने जिससे कि अधिकांश बच्चों के (प्रसव) जन्म कराने में प्रशिक्षित परिचारिकों की सहायता मिल सके और गर्भवती महिलाओं की विशेष स्वास्थ्य और पोषण आवश्यकताओं के प्रति परिवार के सदस्यों में जागरूकता पैदा करने के लिए अन्य उपाय भी लागू किए जाएंगे। डायरिया और तीव्र स्वसनसंक्रमणों के नियंत्रण के कार्यक्रम को और सुदृढ़ बनाया जायेगा। जन, लोक और अनौपचारिक माध्यमों के जरिए शिशुओं को स्तनपान कराने का लाभ और दूध

छुड़ाने के लिए सस्ते आहारों के लाभ के बारे में विस्तार से बताया जाएगा।

15.8.6 परिवार नियोजन कार्यक्रम को सुदृढ़ करने में महिलाओं की अपनी रुचि अनुसार बच्चों के जन्म का नियोजन बच्चों के उत्तर जीवन की और जोखिम युक्त जन्मों की सम्भावना को कम करने के लिए एक प्रभावशाली और सस्ती विधि होगी। अधिक से अधिक गांवों और शहरों की गंदी बस्तियों में पीने के पानी की व्यवस्था कर देने से पानी के जरिए होने वाले रोगों में काफी कमी आ जाएगी। पर्यावरण स्वच्छता और स्वास्थ्य संबंधी कार्यक्रम और शहरी बुनियादी सेवा कार्यक्रम को तेजी से बढ़ाने पर बालमृत्यु दर और रुग्णता को कम करने में काफी सहायता मिल जाएगी।

15.8.7 बाल शिक्षा अवधारणा कार्यक्रमों को सुदृढ़ बनाया जाएगा। प्राथमिक स्तर पर बच्चों को स्कूल में पढ़ाई जारी रखने पर अधिक बल दिया जाएगा जिससे 1995 तक प्राथमिक शिक्षा के सर्वासुलभ बनाने के लक्ष्य को प्राप्त किया जा सके। भौतिक सुविधाओं और पढ़ाई के स्तर दोनों की दृष्टि से प्राथमिक शिक्षा को उन्नत किया जाएगा। बच्चों के लिए अनौपचारिक शिक्षा कार्यक्रम को सुदृढ़ बनाया जाएगा।

15.8.8 गरीब कामकाजी महिलाओं के और अधिक बच्चों को लाभान्वित करने के लिए क्रेडेंशे और दिन में देखभाल की सुविधाओं को स्वैच्छिक संगठनों कि सहायता से और बढ़ाया जाएगा। संगठित क्षेत्र में, जहां क्रेडेंशे/दिन में देखभाल सुविधाओं को उपलब्ध कराना अनिवार्य होता है, यह सुनिश्चित किया जाएगा कि अनिवार्य बुनियादी निम्नतम सेवाओं के साथ क्रेडेंशे की स्थापना से संबंधित प्रावधानों को नियोजित लागू कर रहा है या नहीं/क्रेडेंशे कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण की व्यवस्था की जाएगी।

15.8.9 परिवार और समुदाय आधारित सेवाओं पर विशेष ध्यान देते हुए देखभाल और रक्षण की आवश्यकता में बच्चों की विशेष आवश्यकताओं के अनुसार स्वैच्छिक संगठनों की सहायता से कार्यक्रमों को विकसित किया जाएगा। अधिकांश स्थितियों में सेवाओं और कार्यक्रमों का अभिस्रण, जो परिवारों के अपनी आय में वृद्धि करने और उनके जीवन स्तर में सुधार लाने में सहायक होता है, आवश्यक होगा। बाल गृहों की सेवाओं के स्तर में सुधार लाया जाएगा और एक रचनात्मक अंतर्ग्रहण और विसर्जन नीति को तैयार किया जाएगा। स्वैच्छिक संगठनों की सहायता से पुनर्वासन के संक्रमण काल में बच्चों की देखभाल बनाए जाएंगे। सड़क पर बसने वाले बच्चों के लिए भी कार्यक्रम विकसित किए जाएंगे।

15.8.10 बच्चों के साथ किए जाने वाले दुर्व्यवहार की समस्या

और उसकी अभिव्यक्ति का गहन अध्ययन किया जाएगा और कारणों का विश्लेषण किया जाएगा जिससे कि प्रभावशाली उपाय लागू किये जा सकें। विशेष रूप से बड़े शहरों में परित्यक्त और दीन हीन बच्चों की समस्या पर भी ध्यान दिया जायगा। गोद लेने और जिम्मेवारी लेने जैसी गैर संस्थागत सेवाओं के प्रावधान पर विशेष बल देते हुए इन बच्चों के रक्षण और पुनर्वासन कार्यकलापों को हाथ में लिया जाएगा। बेघर बच्चों के लिए विशेष कार्यक्रम विकसित किए जाएंगे। कुछ खास बच्चों को संस्थागत देखभाल की व्यवस्था की जाएगी। सेवाओं के स्तर में सुधार लाने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए जाएंगे।

15.8.11 रोकथाम, सुधार और पुनर्वास संबंधी सेवाओं के लिए सामाजिक विपणन, और बाल अपराध की समस्याओं से निपटने के लिए पूरे प्रयास किए जाएंगे। गैर संस्थागत समुदाय आधारित सेवाओं के संवर्धन की और अधिक ध्यान दिया जाएगा। बाल अपराध न्याय अधिनियम 1986 को लागू करने की आंतरिक संरचना सभी राज्यों में स्थापित की जाएगी जिससे कि उपेक्षित और अपराधी बच्चों की देखभाल, रक्षण, विकसन और पुनर्वास की सुविधा उपलब्ध करायी जा सके। संस्थाओं में सेवाओं की वर्तमान सुविधाओं और स्तर में सुधार किया जाएगा। विविध व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम विकसित किए जाएंगे और उन्हें वर्तमान व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थाओं के साथ जोड़ दिया जाएगा।

15.8.12 बाल श्रमिक की समस्या आर्थिक अनिवार्यता और सामाजिक बोध की एक दुर्भाग्यपूर्ण अभिव्यक्ति है। हालांकि विकास के इस चरण में ही इस समस्या से पूरी तरह से निपटना संभव नहीं है, फिर भी इस समस्या से लड़ने से संबद्ध कार्यक्रमों को प्रबल बनाया जाएगा। बाल श्रम के शोषण की रोकथाम के लिए बच्चों को विद्यालय भेजना अनिवार्य होगा और कठोर विनियमन और प्रशासन उपाय लागू करना आवश्यक होगा। बाल श्रमिक निषेध और विनियमन अधिनियम, 1986 को लागू करने की विधि को और प्रबल बनाया जाएगा। कुछ और उद्योग पहचाने जाएंगे जिनमें बाल श्रमिकों को रखना वर्जित होगा। राष्ट्रीय बाल श्रमिक नीति के अनुसार उन उद्योगों में विशेष परियोजनाएं चलायी जाएंगी जहां काफी बाल श्रमिकों को काम पर रखा जाता है। आय वर्धन योजनाओं के अंतर्गत ऐसे उपाय लागू किए जाएंगे जिससे कि इनमें बाल श्रमिकों वाले परिवार भी शामिल हो जाएं। अनौपचारिक शिक्षा देने और विशेष विद्यालय खोलने पर विचार किया जाएगा। अन्वेषणात्मक पत्रकारिता, इलेक्ट्रॉनिक मीडिया के प्रयोग और कार्यकर्ताओं - समूहों की सहायता से बाल श्रमिक की बुराइयों के प्रति जनमत तैयार किया जाएगा।

पोषण

राष्ट्र की पोषण स्थिति का आर्थिक वृद्धि, खाद्य पर्याप्तता और उसके प्रभावशाली वितरण, गरीबी के स्तर, महिलाओं की स्थिति, जनसंख्या वृद्धि दर और स्वास्थ्य, शिक्षा पीने का साफ पानी, पर्यावरण स्वच्छता और अन्य सामाजिक सेवाओं की उपलब्धता जैसे अन्य सूचकों के साथ निकटता का संबंध है। अतः कुपोषण और इससे संबंधित अन्य विकारों की समस्या से निपटने के लिए बहु-क्षेत्रीय दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है।

15.9.2 पिछली योजनाओं में कुपोषण को गरीबी की एक मुख्य समस्या माना गया था जिसकी वजह से अनेक गरीब व्यक्ति "संतुलित आहार" नहीं ले सकते। स्वास्थ्य और शोषण के प्रति अनभिज्ञता, पोषण संबंधी न्यूनता के कारण बार-बार बीमार होने को संबंधित एवं उग्रतर करने को कारण माने गये। क्रय शक्ति बढ़ाने, अनाज, दाल, दूध और हरी सब्जियों की पैदावार और खपत बढ़ाने के महत्व की ओर ध्यान दिया गया है। शिशुओं और गर्भवती और स्तन्यदा माताओं की संवेदनशीलता को पहचाना गया है। शिशुओं और माताओं के पूरक भरण, पौष्टिक खाद्य पदार्थों का उत्पादन, खाद्य पदार्थों और नमक का पुष्टीकरण, माताओं की पोषण और स्वास्थ्य शिक्षा और पहचानी गई पौष्टिक न्यूनताओं के विरुद्ध रोग निरोधी कार्यक्रमों को शामिल करने के लिए सालों से प्रत्यक्ष हस्तक्षेप परिसर को बढ़ाया गया है। पांचवी योजना में निम्नतम आवश्यकता कार्यक्रम (एम एन पी) के अंतर्गत पूरक भरण कार्यक्रमों को रखा गया। पूरक भरण भी आई सी डी एस का एक अंग हो गया है। छठी योजना में गरीबी हटाओ कार्यक्रमों के विविधानों में की गई अत्याधिक वृद्धि को यह माना गया था कि गांव के गरीब लोगों की क्रय शक्ति में वृद्धि हुई है और आहार भी अधिक ले रहे हैं। पोषण न्यूनताओं की समस्याओं से निपटने के सार्वजनिक वितरण प्रणाली के अंतर्गत जनसंख्या के अधिक संवेदनशील भागों को लाने, स्वास्थ्य एवं अन्य सामाजिक सेवाओं का प्रसार करने जिससे कि इसका लाभ गरीब उठा सकें, और विशेष कार्यक्रमों को और व्यापक बनाने जैसे अन्य उपाय लागू किए गए जिनसे जनसंख्या की पोषण स्थिति में सुधार होने की आशा की जा सकती है।

कार्य निष्पादन की समीक्षा

सातवीं योजना में गरीबी हटाओ, जनसंख्या नियंत्रण, अनाजों, दालों आदि के पैदावार में वृद्धि, और स्वास्थ्य, जल आपूर्ति और आवास जैसे समाज सेवाओं के प्रसार संबंधी कार्यक्रमों से यह आशा की गई थी कि इनका जनसंख्या की पोषण स्थिति पर अनुकूल प्रभाव पड़ेगा। पोषण शिक्षा और विस्तार, पौष्टिक खाद्य पदार्थों का विकास और संवर्धन, खाद्य पदार्थों का पुष्टीकरण, पूरक भरण, और रोग

निरोधी कार्यक्रमों जैसे प्रत्यक्ष उपायों के जरिए पोषण स्थिति में सुधार लाने के लिए विशेष कार्यक्रम लागू किए गए।

15.10.2 पोषण शिक्षा और विस्तार कार्यक्रमों को सद्दृष्टि किया गया। खाद्य मंत्रालय के 34 मोबाइल खाद्य एवं पोषण विस्तार इकाइयों (एम ई यू) के एक नेटवर्क से अलग अलग खाद्य पदार्थों के पौष्टिक मान की जानकारी दी और व्याख्यानों, फिल्म, स्लाइड शो और प्रदर्शनियों के जरिए यह बताया कि हमें संतुलित आहार किस प्रकार करना चाहिए। सातवीं योजना में 6,633 प्रशिक्षण पाठ्यक्रम चलाए गए जिनमें 135,839 प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षित किया गया। 1990-91 में 870 पाठ्यक्रम आयोजित किए गए जिनमें 22,671 प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षित किया गया। ग्रामीण क्षेत्रों में खोले गए चार खाद्य संसाधन संबंधी प्रदर्शन/प्रशिक्षण उपलब्ध कराया और पोषण शिक्षा दी। विभिन्न विभागों के मुख्य कार्यकर्ताओं को खाद्य, पोषण और स्वास्थ्य संबंधी बुनियादी जानकारी देने के लिए 1988 में समेकित पोषण शिक्षा योजना चलाई गई। इस कार्यक्रम के अंतर्गत सातवीं योजना में आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं, बहु-उद्देशीय कार्यकर्ताओं, सहायक नर्स दाइयों (ए एन एम), स्वास्थ्य निरीक्षक, स्वास्थ्य शिक्षा और प्रौढ़ शिक्षा अनुदेशकों और ग्राम सेविकाओं के लिए 210 शिक्षा कैम्प/अभिविन्यास प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित किए गए। 1990-91 में आयोजित किए गए ऐसे पाठ्यक्रमों की संख्या 81 थी।

15.10.3 पौष्टिक खाद्यों के विकास और संवर्धन के क्षेत्र में 1 करोड़ 27 लाख लीटर से भी अधिक मिल्टॉन (दूध की तरह का एक पेय पदार्थ जिसमें 50 प्रतिशत मूंगफली प्रोटीन और 50 प्रतिशत विटामिन और खनिजों से उपयुक्त रूप में समृद्ध पशु का दूध होता है) उत्पादित किया गया। पांच तुरत भोजी (आर टी ई) खाद्य संयंत्रों ने विटामिन और खनिज पदार्थों से समृद्ध अनाजों और दालों/तेलहनों से 105,198 एम टी निःसावित खाद्य पदार्थ का उत्पादन किया। पूरक भरण कार्यक्रमों के लिए सरकार के चार ऊर्जा खाद्य संयंत्रों ने लगभग 73,673 एम टी निः 33 सावित ऊर्जा खाद्य का उत्पादन किया जो कि अनाज और दाल/तेलहन आटे का एक सम्मिश्रण है तथा कुछ विटामिन और खनिज पदार्थों से समृद्ध है जिसे चीनी या गुड़ से मीठा किया गया।

15.10.4 1990-91 में विटामिन ए से दुध पौष्टिक बनाने की योजना को देश के 45 सहकारी डेयरियों में लागू किया गया जबकि 1985-86 में केवल 5 सहकारी डेयरियों में लागू किया गया था। 1990-91 में इन डेयरियों में प्रति दिन 33.5 लाख लीटर दूध को विटामिन ए से पौष्टिक बनाया गया था।

15.10.5 तमिलनाडू और राजस्थान के संयंत्रों में लोहे के अभाव

एनिमिया की समस्या से निपटने के लिए आयरन के साथ नमक का पुष्टिकरण करने के काम को जारी रखा गया। राष्ट्रीय घेंघा नियंत्रण कार्यक्रम के लिए सार्वजनिक और निजी क्षेत्र इकाइयों में 1986-87 के 7.72 लाख एम टी आयडीकृत नमक के उत्पादन को बढ़ाकर 1989-90 में 22.56 लाख एम टी कर दिया गया। अठारह राज्यों/केन्द्र शासित क्षेत्रों में अनायडीकृत नमक बेचने पर बिलकुल रोक लगा दी गई है। घेंघा नियंत्रण कार्यक्रम के प्रभाव को जानने के लिए किए गए सर्वेक्षणों से यह पता चला कि घेंघा/आयडीन अभाव रोगों के नियंत्रण में आयडीकृत नमक का अनुकूल प्रभाव रहा है। कुछ राज्यों ने तो सार्वजनिक वितरण प्रणाली के जरिए आयडीकृत नमक वितरित करने का निर्णय लिया है।

15.10.6 सीधे पोषण मध्यस्थता का एक मुख्य कार्यक्रम 1970-71 में शुरू किया गया पूरक पोषण कार्यक्रम था, इस कार्यक्रम का लक्ष्य साल में 300 दिनों तक 6 वर्ष से कम आयु के बच्चों को 10-12 ग्राम प्रोटीन के साथ 300 कैलोरी देने का है। गर्भवती महिलाओं और उपचारी माताओं को साल में 300 दिनों तक 15-20 ग्राम प्रोटीन के साथ 500 कैलोरी दिया गया। एस एन पी का क्षेत्र जो कि सातवीं योजना के प्रारम्भ में एक करोड़ 15 लाख 70 हजार था वह सातवीं योजना के अंत तक 2 करोड़ 29 लाख हो गया।

15.10.7 1962-63 में राज्यों में शुरू किए गए विद्यालय जाने वाले बच्चों को दोपहर का भोजन देने का कार्यक्रम 6-11 वर्ष के आयु वर्ग के बच्चों पर लागू किया गया। इस कार्यक्रम के अंतर्गत साल में 200 दिनों तक हर बच्चे को 8-12 ग्राम प्रोटीन और 300 कैलोरी वाला पूरक आहार दिया गया। इस योजना के अंतर्गत जहां तक सातवीं योजना में 1 करोड़ 71 लाख बच्चे थे उनकी संख्या 1989-90 में बढ़ कर 2 करोड़ 11 लाख हो गई। अनेक राज्यों में अमरीकी राहत सर्वत्र के सहयोग (केयर) और विश्व खाद्य कार्यक्रम (डब्ल्यू एफ पी) से आपूर्ति किए गए खाद्य पदार्थों की सहायता से पूरक भरण किया गया

15.10.8 जनवरी 1986 में, विद्यालय पूर्व बच्चों उपचर्या माताओं और गर्भवती महिलाओं के लिए एक गेहूँ आधारित पूरक पोषण कार्यक्रम चलाया गया। इस कार्यक्रम में विशेष पोषण कार्यक्रम (एस एन पी) के मानक अपनाए गए। सातवीं योजना के अंत तक इस कार्यक्रम से 33 लाख लोगों को लाभ हुआ।

15.10.9 एस एन पी और एम डी के अनेक अध्यनों से यह पता चला कि पूरक भरण कार्यक्रम को लागू करने में काफी कमियां थीं, जैसे खाद्य पदार्थ आपूर्ति, भरण में असतता, खाद्य पदार्थों की चोरी और जन सहयोग में कमी। इस कार्यक्रम को उचित ढंग से चलाना इसलिए भी संभव न हो सका क्योंकि अनेक राज्यों को इन कार्यक्रमों के लिए लंबे समय तक पर्याप्त निधि उपलब्ध कराना

कठिन हो रहा था। अतः इस कार्यक्रम के अंतर्गत कुछ कम दिनों के लिए निर्धारित मात्रा में खाद्य पदार्थ देने की व्यवस्था की गई। हालांकि ये सभा मानते थे कि इस संबंध में समेकित दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है, फिर भी उन क्षेत्रों में, जो आई सी डी एस परियोजनाओं के अंतर्गत नहीं आते थे, समर्थक स्वास्थ्य और अन्य सेवाओं का अभिसरण नहीं किया गया।

15.10.10 स्वास्थ्य क्षेत्र में भी कुछ पोषण मध्यस्थता कार्यक्रम लागू किए गए। माताओं और शिशुओं की पोषण एनिमिया के रोगनिरोध के लिए 100 दिनों तक प्रतिदिन आयरन और फोलिक एसिड का खुराक दिया गया। 1989-90 में 1 करोड़ 95 लाख महिलाओं और 2 करोड़ 17 लाख बच्चों को इस कार्यक्रम से लाभ हुआ जबकि 1977-78 में 83 लाख 80 हजार महिलाओं और 60 लाख बच्चों को लाभ हुआ था।

भारतीय अयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद द्वारा कार्यक्रम का मूल्यांकन करने पर उन्हें इस कार्यक्रम में उनके कमियां देखने को मिली। इनका सम्बन्ध लाभार्थियों की अपर्याप्त संख्या, घटिया किस्म के टेबलेट जिनमें आयरन का मात्रा का काफी कम थी, लाभार्थियों को पूरे खुराकवाले पूरक पदार्थों का वितरण न होना, और कार्यकर्ताओं तथा हिताधिकारियों में एनिमिया के ज्ञान का वितरण न होना, और कार्यकर्ताओं तथा हिताधिकारियों में एनिमिया के ज्ञान की कमी से है। विटामिन "ए" की न्यूनता के कारण अंधता होने के विरुद्ध एक रोगनिरोधी कार्यक्रम चलाया गया जिसे अन्तर्गत 1989-90 में 1-5 वर्ष के आयु के वर्ग के लगभग 3 करोड़ 80 लाख बच्चों को विटामिन "ए" दिया गया। अधिक जोखिम वाले सूमहों से लिए गए बच्चों के संबंध में कार्यक्रम को लागू करने में कुछ कमियां देखने को मिली। इनका संबंध खुराक को अनियमित रूप से देने, दवा तैयार करने की विधि, कार्यकर्ताओं का कार्यक्रम के बारे में कम जानकारी जन समुदाय की कम जागरूकता और अपर्याप्त विस्तार उपगम से है।

15.10.11 विद्यालय पाठ्यचर्या में आयुर्विज्ञान, और संबंधित स्वास्थ्य व्यावसायिक एवं अन्य क्षेत्र स्तर कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण पाठ्यक्रम, जनलोक और अनौपचारिक संचार माध्यमों, प्रसूति और शिशु सेवा नेटवर्क और आई सी डी एस जैसे विशेष कार्यक्रमों का लागू करके पोषण और स्वास्थ्य शिक्षा को आगे बढ़ाया गया। इन संदेशों में मुख्य बात गर्भवती महिलाओं स्तन्यदा माताओं और विद्यालयपूर्व बच्चों की पोषण संबंधी आवश्यकता थी।

वर्तमान स्थिति

15.11.1 बच्चों, महिलाओं और जनसंख्या के अन्य खंडों की

पोषण स्थिति उपनीति से संबंधित आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं। अतः राष्ट्रीय स्तर के आंकड़ों के अभाव में इस विषय पर कोई परिशुद्ध कथन देना कठिन है। फिर भी, कुछ केन्द्रों में किए गए अध्ययनों से कुछ अनुमति तो निकाली जा सकती है। राष्ट्रीय पोषण मोनिटरिंग ब्यूरो द्वारा 8 राज्यों में किए गए सर्वेक्षण से यह पता चला है कि गोमेज वर्गीकरण पर आधारित बच्चों में तीव्र और मध्यम मात्र में व्याप्त कुपोषण में कमी आयी है, जबकि सामान्य बच्चों के अनुपात में वृद्धि हुई है। विद्यालय पूर्व बच्चों के वजन रेकार्ड लेने के लिए आयु पर आधारित आई सी डी एस परियोजना क्षेत्रों से पोषण स्थिति पर प्राप्त आंकड़ों को देखने से यह पता चला है कि सामान्य और ग्रेड 1 पोषण स्थिति के बच्चों के प्रतिशत में काफी वृद्धि हुई है जबकि ग्रेड 2,3 और 4 पोषण स्थिति के बच्चों की प्रतिशत में कमी आई है, फिर भी, अनेक गंदी बस्तियों और खराब स्थिति वाले ग्रामीण क्षेत्रों में केवल एक तिहाई से 2 से पांचवें बच्चों को सामान्य पोषण स्थिति में पाया गया है।

15.11.2 विभिन्न अध्ययनों से यह पता चला है कि लगभग एक तिहाई शिशुओं का जन्म के समय वजन कम रहा है (2.5 किग्रा से कम) जो माता के खराब स्वास्थ्य और पोषण स्थिति के कारण होता है। निम्न आयु वर्ग के अधिकांश बच्चों में एनिमिया होती है। अतः मुख्यतः आयरन के अभाव के कारण पोषण एनिमिया आज भी प्रजनक आयु की महिलाओं में विशेष रूप से गर्भावस्था और किशोरावस्था में एक मुख्य जन स्वास्थ्य समस्या बनी हुई है। पिछले तीन दशकों में, जैसा कि भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद के कार्य बल की रिपोर्ट से (1989) पता चलता है। एनिमिया की व्याप्तता में कोई कमी नहीं आयी है। अनुमान लगाया गया है कि लगभग 88 प्रतिशत गर्भवती महिलाएं एनेमिक हैं। यह चिन्ता का कारण है क्योंकि मां के पोषण की स्थिति गर्भाशय में भ्रूण के विकास, जन्म के समय शिशु का वजन, मां के स्तन में दूध का आना और शिशुओं के वर्धन और विकास का पता चलता है।

15.11.3 आज भी विटामिन "ए" की कमी विशेष रूप से स्कूल पूर्व बच्चों में जो पिछड़े, सूखे और उन पहाड़ी क्षेत्रों के हैं, जिनके खाद्य उत्पादनों में विटामिन ए की कमी होती है। एक समस्या बनी हुई है कैरेटोमैले के विस्तार में, जो कि पोषण अंधता का एक कारण है, कमी आई है और कुछ विशेषज्ञ के अनुसार अब मुख्य जन स्वास्थ्य समस्या नहीं रह गई है। भारत सरकार द्वारा किए गए राष्ट्रीय अंधता सर्वेक्षण (1986-89) से पता चला है कि ग्रामीण क्षेत्रों में 0-6 वर्ष के आयु वर्ग के बच्चों में विटामिन "ए" का व्यापकता दर 6.54 प्रतिशत था जबकि शहरी क्षेत्र में 4.77 प्रतिशत था।

15.11.4 घेघा जैसे अन्य विकार भी होते हैं। भारत में लगभग

5 करोड़ 40 लाख लोग घेघा से पीड़ित हैं और 16 करोड़ 70 लाख लोग स्थानिक क्षेत्रों से रह रहे हैं। लेथिरिज्म का रोग उन जगहों पर देखने को मिलता है जहां विशेष रूप से भूमिहीन खेतिहर मजदूरों द्वारा खेसरी दाल खायी जाती है। फ्लूओरोसिस का रोग उन जगहों पर मिलता है, जहां पीने के पानी में फ्लोराइड की मात्रा काफी अधिक होती है।

आठवीं योजना की कार्यनीति

15.12.1 आठवीं योजना का मुख्य उद्देश्य जनसंख्या की पोषण स्थिति में व्यापक सुधार लाना है। क्योंकि कुपोषण का मुख्य कारण आहार में प्रोटीन की कमी नहीं है, बल्कि उष्माक कैलोरी की कमी है। इसलिए इस समस्या से निपटने के लिए हमारी व्यापक कार्यनीति जनसंख्या के विभिन्न खंडों में कैलरी अभाव को पूरा करना होगा। वह काफी हद तक आय में वृद्धि करने और साथ ही लोगों की क्रय शक्ति में वृद्धि करने तथा गरीबी हटाओं और अन्य विकास कार्यक्रमों की सफलता पर निर्भर करते हैं। इसके अतिरिक्त पोषण शिक्षा और पोषण संतुलन प्रदान करने वाले खाद्य पदार्थों की उपलब्धि को प्राथमिकता देनी होगी।

15.12.2 भावी कार्यनीति में आहार में विविधता लाने और सुधार करने के बल देने की आवश्यकता है। अनाजों और दालों, हरी पत्तेदार सब्जियों फलों, अंडों, मछली, दूध की उत्पादन में वृद्धि और उचित क्रम पर इनकी उपलब्धता का होना काफी महत्वपूर्ण है। कृषि की पैदावार में भारतीय आहार की पोषण आवश्यकताओं का संज्ञान प्रतिबिंबित होना चाहिए। उत्पादों का मिश्रण ऐसा होना भारतीय आहारों की पोषण आवश्यकताओं की जानकारी को प्रदर्शित करत है। सार्वजनिक वितरण प्रणाली में उन क्षेत्रों और जनसंख्या के उन वर्गों के लोगों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है जिन पर मूल्यों के उतार चढ़ाव का अधिक प्रभाव पड़ता है। खाद्य मिलावट रोकथाम अधिनियम को भी कठोरता से लागू करना होगा जिससे कि खाद्य के पौष्टिक मान पर प्रभाव न पड़े। प्रत्यक्ष पोषण हस्तक्षेप कार्यक्रमों में निम्न आय-वर्गों, अनसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों और सूखे से प्रभावित होने वाले क्षेत्रों पिछड़े क्षेत्रों, पहाड़ी क्षेत्रों और शहरों की गंदी बस्तियों के 6 वर्ष से कम आयु के बच्चों, किशोरियों, गर्भवती महिलाओं और स्तनपदा माताओं पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता होगी। एनिमिया, विटामिन "ए" की कमी घेघा, लेथिरिज्म और फ्लूरोसिस की पोषण समस्याओं से निपटने के लिए इस ओर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता होगी।

15.12.3 पोषण शिक्षा के जरिए समृद्ध वर्गों द्वारा अधिक नमक,

चीनी मसालेदार भोजन आदि खाने के। प्रति उन्हें हतोत्साहित करने की आवश्यकता है, मोटापा कम करने। हृदय रोगों, हाइपरटेंशन और मधुमेह की रोकथाम के लिए उन्हें उपयुक्त संदेश देने की आवश्यकता है।

15.12.4 कुछ ऐसे क्षेत्र हैं जहां पोषण संबंधी समस्याएं काफी देखने को मिलती हैं। मध्य प्रदेश, बिहार, उत्तर प्रदेश और आंध्र प्रदेश के कुछ क्षेत्रों में लेथिरिज्म काफी व्याप्त है। वहां लैथिरस की खेती को हतोत्साहित करने की आवश्यकता है हालांकि लैथिरस सैटाईवा में न्यूरोटाक्सिक एजेंटों के बिना उपजाति पैदा करने के लिए अनुसंधान कार्य में भी काफी तेजी लायी गई है। देश के कुछ भागों में जहां पानी में प्लोराइड की मात्रा 4 पीपीएम से अधिक होती है। वहां प्लूरोसिस एक समस्या है, ऐसे क्षेत्रों में सुरक्षित पीने के पानी की व्यवस्था करने की विशेष आवश्यकता है। स्थानिक क्षेत्रों में अनापुष्ट नमक की रोकथाम करके सार्वजनिक वितरण प्रणाली के जरिए आयडी न कृत नमक की आपूर्ति करके, साधारण नमक के आयोडीन पुष्टीकरण पर आधारित घेंधा नियंत्रण कार्यक्रम को अधिक प्रभावशाली ढंग से लागू किया जाएगा।

15.12.5 पोषण आवश्यकताओं पर और इस बात पर कि इन्हें उचित कीमत पर किस तरह उपलब्ध किया जा सकता है, समुदाय को शिक्षित करने के लिए काफी प्रयास किया जाएगा।

15.12.6 पोषण कार्यक्रम तब तक पोषण/स्वास्थ्य स्थिति पर अच्छा प्रभाव नहीं डाल पाएंगे जब तक कि एक दूसरे से संबंधित कारकों पर एक साथ ध्यान नहीं दिया जाता। विशेष रूप से बच्चों में संक्रमणों का नियंत्रण (विशेष रूप से पारासाइट उत्पीड़न), और ज्वर-आंत्र विकारों की नियंत्रण आवश्यक होगा। पानी से होने वाले रोगों की रोकथाम के लिए सुरक्षित पीने के पानी की उपलब्धता और प्रयोग आवश्यक है। पीने के पानी के स्रोत के पास गदें कपड़े धोने और बर्तन साफ करने जैसी, लोगों की अस्वच्छ आदतों के कारण पानी प्रदूषित होता है। ग्रामीण क्षेत्रों में पानी छानने की बुनियादी तकनीक को लागू नहीं किया जाता। अतः स्वास्थ्य और स्वच्छता में सुधार लाने के लिए सुरक्षित पानी पीने और पर्यावरण को साफ रखने में समुदाय को शिक्षित करना आवश्यक है।

15.12.7 समुदाय सहयोग की उदासीनता और कमी के कारण पोषण क्षेत्र से संबंधित कार्यक्रम अधिक सफल नहीं हो पाए हैं। लोग इन्हें केवल एक सरकारी कार्यक्रम मानते हैं, जिनका उन पर तुरंत प्रभाव नहीं पड़ता, क्योंकि रोकथाम वाले कार्यक्रम ऐसे नहीं होते जिन्हें देखकर उनके महत्व को समझा जा सके। शुरु से ही इन कार्यक्रमों की नियोजन प्रक्रिया में समुदाय को शामिल नहीं कर लिया जाता, अन्यथा उनका सहयोग मिलना काफी कठिन हो सकता है। अतः समुदाय सहयोग और स्थानीय स्तर के स्वैच्छिक

संगठनों और पंचायती राज संस्थाओं के भाग लेने पर अधिक जोर दिया जाएगा।

कार्यक्रम

पूरक पोषण कार्यक्रम

15.13.1 सातवीं योजना में आई सी डी एस परियोजना क्षेत्र पर प्राथमिक लक्ष्य के अनुसार 6 वर्ष से कम आयु के बच्चों के लिए पूरक पोषण भरण कार्यक्रम, चलाया गया। हालांकि कुछ राज्यों में आई सी डी एस क्षेत्र से बाहर के हिताधिकारियों को भी पूरक पोषण दिया गया। आठवीं योजना में और अधिक आई सी डी एस परियोजनाएं के हो जाने पर अधिकांश एस एन पी कार्यक्रमों को आई सी डी एस परियोजना क्षेत्रों में लागू किया जाएगा, क्योंकि इन परियोजनाएं में सेवाओं का अभिसरण का अधिक प्रभाव पड़ता है। इस ओर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता होगी कि पूरक भरण का पूर्ण पोषण मानक का पालन किया जा रहा है या नहीं, सभी 300 दिन आहार दिया जाता है या नहीं, तीन वर्ष से कम आयु वाले बच्चों को इस कार्यक्रम अंतर्गत लिया गया है या नहीं और गर्भवती महिलायें स्तन्यदा माताओं और कुपोषित बच्चों को उच्च निर्धारक मानक के अनुसार आहार दिया जा रहा है या नहीं। राज्यों में दोपहर का भोजन देने का कार्यक्रम जारी रखा जाएगा। चोरी से बचाव करने और अन्य प्रकार के दुर्व्यवहार से बचने के लिए पूरक भरण के कार्यान्वयन और मानिटरन में समुदाय को शामिल करने का प्रयास किया जाएगा।

पोषक पूरक कार्यक्रम

15.13.2 पोषण एनिमिया की रोकथाम के लिए आयरन और फोलिक एसिड के साथ, अंधता की रोकथाम के लिए विटामिन "ए" के घोल के साथ, स्थानिक भारी क्षेत्रों में घेंधे के नियंत्रण के लिए आयोडीन नमक के साथ, विशेष रूप से बच्चों और महिलाओं के आयरन के अभाव की पूर्ति के लिए आयरन पुष्टीकृत नमक के साथ पोषक पूरक से संबंधित वर्तमान राष्ट्रीय कार्यक्रमों को जारी रखा जाएगा। पुष्टीकृत नमक के उत्पादन और वितरण को सुव्यवस्थित किया जाएगा। कम लागत वाली नमक पुष्टीकरण टेक्नोलोजी विकसति की जाएगी और आयरन तथा आयोडीन दोनों के साथ नमक का द्विक पुष्टीकरण की संभावना और उन क्षेत्रों में इनके वितरण, जहां एनिमिया और घेंधा दोनों व्याप्त हैं, के बारे में पता लगया जाएगा। आई सी डी एस आंतरिक संरचना के जरिए आयरन और फोलिक एसिड तथा विटामिन "ए" युक्त पदार्थों के वितरण प्रणाली को और मजबूत बनाया जाएगा। दूध के पुष्टीकरण

कार्यक्रम के सुदृढ़ बनाने के लिए वर्तमान डेयरी इकाइयों की उत्पादन क्षमता बढ़ाई जाएगी तथा सहकारी क्षेत्रों में डेयरियों की संख्या बढ़ाई जायेगी।

शिक्षा और विस्तार

शैक्षिक संस्थाओं, प्रशिक्षण संस्थाओं, औद्योगिक प्रतिष्ठानों और जन माध्यमों की आंतरिक संरचना के जरिए स्वास्थ्य और पोषण शिक्षा को बढ़े पैमाने पर लागू करने की आवश्यकता है। पोषण शिक्षा के अंतर्गत पोषण प्रबंध, कुपोषित बच्चों का पोषक पुनर्वास, खाद्य सुरक्षा, पर्यावरण स्वच्छता और सुरक्षित पीने के पानी के बारे में जानकारी दी जाएगी। पोषण शिक्षा की योजना में खाद्य में मिलावट की रोकथाम को अधिक महत्व दिया गया है जिससे कि लोग अपने खाद्य पदार्थ की गुणता के प्रति अधिक जागरूक रहें। गांव के कार्यकर्ताओं को संघनित पाठ्यक्रमों और छोटे-छोटे पुनश्चर्या पाठ्यक्रमों के जरिए पोषण शिक्षा में अभिविन्यस्त किया जाएगा।

15.13.4 पोषण शिक्षा का एक महत्वपूर्ण उद्देश्य विशेष रूप से गर्भवती महिलाओं, स्तन्यदा माताओं और शिशुओं के लिए खाने और पकाने के तरीके में परिवर्तन लाना है। उन संदेशों को जिनमें आहार की आदतें, खाद्य की स्थानिक उपलब्धता और आहार लेने या न लेने से संबंधित स्थानीय आस्थाओं के बारे में बताया गया हो। परिचित कराने के लिए संचार के जन माध्यम, लोक माध्यम और अनौपचारिक प्रणाली को उपयोग में लाया जाएगा। पिछड़े ग्रामीण और जनजातीय क्षेत्रों में पोषण और स्वास्थ्य आवश्यकताओं पर प्रदर्शनियां आयोजित की जाएगी। वह समाजिक एवं सांस्कृतिक अंतर्परिवार खाद्य वितरण नियम जो कि बालिकाओं और महिलाओं के लिए अहितकारी हैं, पोषण शिक्षा तथा अन्य मूहिल विकास कार्य क्रमों द्वारा दूर किये जायेंगे।

अनुसंधान और मूल्यांकन

15.13.5 जनसंख्या के अलग अलग क्षेत्रों की खाने की आदतों पर किए गए सर्वेक्षण और पोषण स्थिति और न्यूनता विकार के आंकड़ों से उन्नति सुनिश्चित की जा सकती है। क्षेत्र अनुप्रयोग के लिए पोषण न्यूनताओं की पहचान और भोजन के लिए विश्वसनीय सूचकों और नई तकनीकियों/यंत्रों को विकसित करना भी आवश्यक होगा। संचालित विभिन्न योजनाओं के प्रभाव का मूल्यांकन किया जाएगा। स्थानीय रूप से उपलब्ध पदार्थों का प्रयोग करके कम कीमत वाले पौष्टिक खाद्य पदार्थों के विकास के लिए जा रहे अनुसंधान कार्य को प्रोत्साहित किया जाएगा क्योंकि पिछले दशक में विभिन्न

पूरक पोषण कार्यक्रमों को काफी बढ़ाया गया है। केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान (सी एफ टी आर आई), राष्ट्रीय पोषण संस्थान और अन्य संस्थानों की सहायता से चिकित्सार्थ और दूध छुड़ाए बच्चे के आहार के लिए उपयुक्त संसाधित खाद्य पदार्थ विकसित, करने के लिए, और अनुसंधान कार्य किए जाएंगे। अधिक प्रोटीन युक्त अनाजों, दालों और तिलहनों पर उनकी पैदावार में वृद्धि करके और प्रति व्यक्ति उपलब्धता में सुधार करके, अनुसंधान कार्य को प्रोत्साहित किया जाएगा।

15.13.6 आधुनिकीकरण ने पारम्परिक स्तनपान और दूध छुड़ाने के तरीके में काफी परिवर्तन ला दिया है। अब व्यापारिक स्तर पर बनाए गए बेबी फूड का अधिक से अधिक प्रयोग किया जा रहा है। पर स्तनपान को बढ़ावा देना होगा और दूध छुड़ाने के लिए सस्ते और पौष्टिक पदार्थों का प्रयोग करना होगा।

15.13.7 संस्थाओं को, खाद्य पदार्थ में मिलावट और गुणता नियंत्रण पर अनुसंधान कार्य करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा न्यूनता विकार की समस्याओं को हल करने के लिए उपयुक्त लागत वाले पुनरावृत्त को विकसित करने के हेतु विभिन्न विटामिनों और खनिजों के साथ साथ पदार्थों के प्रायोगिक पुष्टीकरण की सहायता की जाएगी

मानिटरन

15.13.8 कार्यक्रम कार्यान्वयन और मानिटरन में तकनीकी क्षमता को बढ़ाने के लिए पोषण, सामुदायिक स्वास्थ्य और समाज विज्ञान के क्षेत्रों से सुविज्ञता लेकर केन्द्र और राज्यों में प्रशासनिक व्यवस्था को सुदृढ़ बनाया जाएगा। क्षेत्र स्तर पर विभिन्न विभागों के बीच समन्वयन करने के लिए काफी प्रयास किए जाएंगे।

15.13.9 पोषण से संबंधित विभिन्न विभागों द्वारा लागू की गई नीतियों और कार्यक्रमों के समन्वयन के लिए एक प्रभावशाली व्यवस्था का न होना एक बड़ी कमी है। अतः समेकित खाद्य एवं पोषण नीति के विकास की सुविधा के लिए और इसके मानिटरन में राष्ट्रीय स्तर पर एक निकाय, विशेषतः उच्च अधिकार वाला पोषण परिषद स्थापित करना होगा। इस प्रकार का निकाय संवेदनशील समूहों के विशेष संदर्भ में देश की जनसंख्या के पोषण-निरीक्षण के लिए भी उत्तरदायी होगा। इस निकाय में न केवल विभिन्न विभागों के प्रतिनिधि होने चाहिए बल्कि विभिन्न विषयों के भी विशेषज्ञ होने चाहिए। राज्य स्तर पर भी एक उच्च अधिकार वाला समन्वय निकाय का होना आवश्यक होगा।

अन्य कल्याण कार्यक्रम

15.14.1 मूल्यो और संस्थाओं में परिवर्तन के कारण जो कि समुदाय में भौतिक और सामाजिक दृष्टि से विकलांगों को एक सुरक्षा जाल उपलब्ध कराता है, विक्रमस की प्रक्रिया ने परित्याग और परिवार विघटन की एक बड़ी समस्या खड़ी कर दी है। ड्रग लेने जैसी नई समस्याएं बहुत तेजी से बढ़ रही हैं जबकि भीख मांगना और महिलाओं तथा लड़कियों के देह व्यापार जैसी अन्य समस्याएं अभी भी जारी हैं।

15.14.2 दीनहीन व्यक्ति, विकलांगों वयोवृद्ध लोग तथा अन्य वर्ग के लोग, जिन्हें कल्याण सेवाओं की आवश्यकता है, के कल्याण के लिए कार्यक्रमों को बनाने और लागू करने के संबंध में पिछली योजनाओं में अच्छी शुरुआत की गई थी, जिन जिन कार्यक्रमों को शुरू किया गया था वे थे 1955 में शिक्षा मंत्रालय में विकलांगों की शिक्षा के लिए राष्ट्रीय सलाहकार परिषद का गठन और 1950 में देहारादून में प्रौढ़, अंधे व्यक्तियों के लिए एक प्रशिक्षण केन्द्र का खोलना था। कुछ राज्यों में उन वयोवृद्ध लोगों के लिए वृद्धावस्था पेंशन कार्यक्रम शुरू किया गया था जिनके पास न तो कोई सहारा हो और न ही साधन हो। वैधानिक ढांचे के अंदर और बाहर, सामाजिक रक्षा क्षेत्र (भीख मांगना परिवीक्षा, बाल अपराध देह-व्यापार) और संगठित सेवाओं में अनेक राज्यों ने विधान बनाए हैं, शिक्षण और प्रशिक्षण संस्थाएं भी शुरू की गईं।

15.14.3 विकलांगों के कल्याण के लिए चलाया गया एक मुख्य कार्यक्रम साधन एवं योग्यता परीक्षण के आधार पर विकलांगों को छात्रवृत्ति देना था। शुरु 1977 में ग्रुप 'सी' और ग्रुप 'डी' पदों के लिए केन्द्रीय सरकार और सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों में विकलांगों के लिए 3 प्रतिशत पदों का आरक्षण करना था। 1981 में मनाए गए अंतर्राष्ट्रीय विकलांग वर्ष ने पूरे देश में सेवाओं के प्रसार के लिए प्रेरित किया। रोजगार, यात्रा आदि के मामले में केन्द्रीय और राज्य सरकारों ने विकलांगों को अनेक छूट दिए। विभिन्न वर्ग के विकलांगों के लिए राष्ट्रीय संस्थान खोले गए। शुरु किए गए अन्य कार्यक्रम थे सामान्य स्कूलों में विकलांगों की समेकित शिक्षा, व्यावसायिक पुनर्वास केन्द्रों में विकलांगों का प्रशिक्षण और शिक्षता प्रशिक्षण कार्यक्रम और जिला पुनर्वास केन्द्रों की स्थापना।

15.14.4 1982 में एजिंग पर वर्ल्ड एसेम्बली ने बूढ़े हो रहे लोगों की देखभाल के लिए परिवर्तित सामाजिक परिदृश्य का निर्धारण करने और उनकी भलाई के लिए कार्यक्रम शुरू करने का अवसर प्रदान किया। विधवा और प्रताड़ित महिलाओं के और सामाजिक रक्षा के क्षेत्र की महिलाओं के कल्याण और पुनर्वास के लिए कार्यक्रम चलाए गए।

सातवीं योजना और वार्षिक योजनाओं 1990-92 की समीक्षा

15.15.1 सातवीं योजना और वार्षिक योजनाओं 1990-92 में पिछली योजनाओं के विभिन्न क्षेत्रों में विकलांगों के कल्याण के लिए चलाए गए कार्यक्रमों और सेवाओं का काफी प्रसार किया गया। चेचक का उन्मुलन प्रतिरक्षण कार्यक्रम में अधिक शिशुओं को शामिल करने, और विटामिन "ए" न्यूनता, आयोडीन न्यूनता और एनिमिया के विरुद्ध रोग-निरोधक कार्यक्रम को लागू करने से शिशुओं के विकलांग होने की संभावना काफी कम हो जाएगी। विकलांगों के पहचान उपचार और चिकित्सा में प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल और अस्पताल आधारित चिकित्सा सेवाएं भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगी।

15.15.2 विकलांगों की शिक्षा के लिए लगभग सभी राज्यों ने प्राथमिक विद्यालय के स्तर पर विकलांगों को वजीफ़ तथा अन्य प्रोत्साहन देने के कार्यक्रम लागू किए। नवीं कक्षा से आगे सामान्य, तकनीकी और व्यावसायिक पाठ्यक्रमों की पढ़ाई करने के लिए केन्द्रीय सरकार ने साधन एवं योग्यता परीक्षण के आधार पर विकलांग छात्रों को छात्रवृत्ति देने की योजना जारी रखी है। 1990-91 में लगभग 50,000 छात्रवृत्तियां दी गईं। विकलांगों की समेकित शिक्षा के कार्यक्रम के अंतर्गत 1990 में सामान्य स्कूलों में विशेष सुविधा उपलब्ध कराके, शिक्षकों को प्रशिक्षित करके और विशेष पाठन सामग्री का निर्माण करके लगभग 6000 विद्यालयों में लगभग 28,000 विकलांग बच्चे लाभांशित हुए। विभिन्न राज्यों में विशेष विद्यालयों की सुविधा उपलब्ध कराकर भी विकलांगों की शिक्षा को बढ़ावा दिया गया। कुछ राज्यों ने विकलांग बच्चों के लिए विद्यालय पूर्व शिक्षा कार्यक्रम शुरू किये।

15.15.3 स्वैच्छिक संगठनों और सरकार द्वारा चलायी जा रही संस्थाओं को अनुदान देकर सातवीं योजना में विकलांगों के लिए व्यावसायिक प्रशिक्षण सुविधाओं को और बढ़ाया गया। 1990 में देश में 17 व्यावसायिक पुनर्वास समस्या से जल्दी निपटने के लिए सात कौशल प्रशिक्षण कार्यशालाएं स्थापित की गईं। गांवों में कैम्प लगाकर और विस्तार केन्द्र खोलकर ग्रामीण क्षेत्रों में रह रहे विकलांगों को भी पुनर्वास सेवा उपलब्ध करायी गई। दिसम्बर 1990 तक, 5,965 अंधे, 7,420 गूंगे और बहरे, 47,111 अपहंग और अन्य प्रकार के 1,046 विकलांग व्यक्तियों को पुनर्वासित किया गया। श्रम मंत्रालय द्वारा लागू की गई शिक्षता प्रशिक्षण योजना के अंतर्गत शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों को लाभ दिया गया। मिसाल के तौर पर 1990 में शारीरिक रूप से विकलांग 565 व्यक्तियों ने अलग-अलग व्यापारों में प्रशिक्षण प्राप्त किया।

15.15.4 छठी योजना में स्थापित जिला पुनर्वास केन्द्र (डी

आर सी) चिकित्सा एवं शल्य चिकित्सा, उपकरण लगाने, चिकित्सार्थ सहायता, नौकरी के लिए व्यावसायिक प्रशिक्षण और सहायता से संबंधित विकलांगों को दी जाने वाली सेवाओं को ओर सुदृढ़ किया गया। ग्यारह जिला पुनर्वास केन्द्रों को तकनीकी सहायता उपलब्ध कराने के संबंध में प्रशिक्षण सामग्री और नियम पुस्तिकाओं को विकसित करने और अलग-अलग माध्यमों का उपयोग करके समुदाय में जागरूकता पैदा करने से संबंधित सामग्री तैयार करने के लिए चार प्रादेशिक पुनर्वास प्रशिक्षण केन्द्र (आर आर टी सी) खोले गए। इन केन्द्रों ने क्षेत्र स्तर के कार्यकर्ताओं के लिए पूर्णकालिक प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया और विकलांगता पुनर्वास - प्रबंध पाठ्यक्रम भी चलाया। भारतीय प्रबंध संस्थान ने जिला पुनर्वास केन्द्रों के कार्यक्रम का मूल्यांकन किया। स्टाफ की संख्या में कमी करने और सेवाओं को कम लागत वाली सेवा बनाने के लिए कार्यक्रम की पुनर्संरचना पर विचार किया जा रहा है।

15.15.5 पुनर्वास की प्रक्रिया में लाभकारी में रोजगार का बढ़ा महत्व है। अनेक राज्यों ने विकलांगों को उपात धनराशि और सब्सिडी देने और उनके स्व-नियोजन के लिए बैंको से ऋण दिलाने की व्यवस्था जैसे के कार्यक्रम चलाये। कुछ राज्यों ने विकलांगों के लिए प्रशिक्षण एवं उत्पादन कार्यशालाएं स्थापित की हैं। ने विकलांगों के पुनर्वास के लिए आंध्र प्रदेश ने एक निगम बनाया है जो प्रशिक्षण देता है, आमदनी वाली परियोजनाओं की सहायता करता है, और ब्रेल में पुस्तकें छापने, अंधों के लिए उधार पर पुस्तक देने के लिए पुस्तकालय की व्यवस्था करने जैसे अनेक कार्यक्रम चलाए करता है। विकलांगों को नौकरी दिलाने का काम सामान्य रोजगार दफ्तरों, 23 विशेष रोजगार दफ्तरों और सामान्य रोजगार दफ्तरों में 55 विशेष कक्ष खोलकर किया गया 1981-90 के दस वर्षों में 63,310 विकलांग व्यक्तियों को रोजगार में लगाया गया, जिनमें 88 प्रतिशत शारीरिक रूप से विकलांग थे, 6 प्रतिशत अंधे थे, 5 प्रतिशत गूंगे और बहरे थे और 1 प्रतिशत से भी कम अन्य प्रकार के विकलांग थे। 1990 में रोजगार दफ्तर के सक्रिय रजिस्टर में विकलांगों की संख्या 2,95,838 थी जबकि 1981 में संख्या 1,15,982 थी, जो एक महत्वपूर्ण वृद्धि को प्रदर्शित करती है। प्रमत्तिष्क पाल्सी, पेशी डाइस्ट्रोफी, पाराप्लेजिया आदि जैसी अपंगता वाले 18 से 25 वर्ष के बीच की आयु वाले व्यक्तियों के पुनर्वास से संबंधित एक मार्गदर्शी परियोजना के रूप में बंबई के भारतीय स्पॉस्टिक्स सोसायटी ने राष्ट्रीय रोजगार विकास केन्द्र स्थापित किया।

15.15.6 पिछली योजनाओं में अपंगता के प्रत्येक मुख्य क्षेत्र के लिए स्थापित की गई चार राष्ट्रीय संस्थानों को सातवीं योजना में शिक्षा, जनशक्ति का प्रशिक्षण, व्यावसायिक मार्गदर्शन, परामर्श अनुसंधान, पुनर्वास और सस्ते पुनर्वास उपकरणों के विकास के क्षेत्र में सेवाओं को और व्यापक रूप दिया गया। ये संस्थाएं अपने

विशेषज्ञता के क्षेत्र में प्रलेखन और सूचना केन्द्रों के रूप में भी काम करती हैं। विकलांग संस्थान (दिल्ली) और राष्ट्रीय पुनर्वास प्रशिक्षण अनुसंधान संस्थान (कटक) ने भी विकलांगों के पुनर्वास के लिए अपनी सेवाएं प्रस्तुत की और जनशक्ति का प्रशिक्षण आयोजित किया। सातवीं योजना और इसके दो वार्षिक योजनाओं के दौरान इन छह संस्थानों पर लगभग 63.8 करोड़ रुपए खर्च किए गए। विकलांगता और इससे संबंधित सेवाओं के बारे में सूचना के प्रचार के प्रसार के लिए एक राष्ट्रीय विकांगता और पुनर्वास सूचना केन्द्र खोला गया और अब ये केन्द्र एक राष्ट्रीय संसाधन केन्द्र के रूप में काम कर रहा है। उपकरणों के विकास, इनके मानकीकरण, अनुसंधान और अन्य संबंधित कार्यक्रमों सहित विकलांगों के कार्यक्रमों में टेक्नोलोजी सहायता देने के लिए अमरीका की राष्ट्रीय विकलांगता और पुनर्वास अनुसंधान संस्थान, वॉशिंगटन की सहायता से 1987 में एक पुनर्वास प्रौद्योगिकी केन्द्र स्थापित किया गया। इटली से मिली वित्तीय सहायता से दिल्ली में एक मेरुदण्ड क्षति केन्द्र स्थापित करने का काम शुरू कर दिया गया है।

15.15.7 1988 में विकलांगों के कल्याण और पुनर्वास के लिए टेक्नोलोजी के अनुप्रयोग पर 'मिशन मोड' में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परियोजना चलायी गई। विकलांगता के विभिन्न क्षेत्रों में लगभग 21 परियोजनाओं का निधियन किया गया है। इन परियोजनाओं के अंतर्गत सस्ते उपकरणों का विकास एवं उपयोग, शिक्षा विधियां और विकलांगों का कौशल विकास भी शामिल है।

15.15.8 सातवीं योजना में 16.60 करोड़ रुपए के अनुदान मिलने पर विकलांगों को उपकरण उपलब्ध कराने के लिए स्वैच्छिक संगठनों को सहायता देने की परियोजना को और बढ़ाया गया। शिक्षा, प्रशिक्षण और पुनर्वास के क्षेत्र में विकलांगों को सेवाएं उपलब्ध कराने के लिए भी स्वैच्छिक संगठनों को सहायता दी गई। सातवीं योजना में इस परियोजना के अंतर्गत स्वैच्छिक संगठनों को 6.67 करोड़ रुपए दिए गए।

15.15.9 नवोपयुक्त व्यक्तियों की देखभाल के लिए जो अतिमहत्वपूर्ण कल्याण उपाय लागू किया गया वह था उन लोगों के लिए वृद्धावस्था पेंशन योजना जिनके पास निर्वाह के कोई साधन या सहारा नहीं था। सातवीं योजना के अंत तक सभी राज्यों और केन्द्र शासित क्षेत्रों में वृद्धावस्था पेंशन योजना चालू हो गई थी और इस योजना के अंतर्गत किसे शामिल किया जाए यह बात राज्य के संसाधन पर निर्भर करती थी। 1988 में राज्य सरकारों/केन्द्र शासित क्षेत्र प्रशासनों से 45.16 लाख लोग वृद्धावस्था पेंशन पा रहे थे। जो कि 60 वर्ष की आयु से अधिक आयु वाले लोगों की जनसंख्या का लगभग 9 प्रतिशत है। पेंशन की दर 60 रुपए से

लेकर 100 रुपए मासिक तक थी। केन्द्रीय सरकार ने एन.परियोजना चलाई जिसके अंतर्गत अनेक संस्थागत और गैर संस्थागत सेवाओं के लिए स्वैच्छिक संगठनों को अनुदान दिए गए। सातवीं योजना में सहायता अनुदान के रूप में 136.73 लाख रुपया दिया गया। इस परियोजना की उत्साहवर्धक प्रतिक्रिया मिली है और 1990-91 में 93 संगठनों को सहायता अनुदान के रूप में 85.58 लाख रुपया दिया गया। वृद्ध व्यक्तियों के लिए गृह संस्थापित करने के लिए कुछ राज्यों ने भी स्वैच्छिक संस्थाओं को सहायता प्रदान की है।

15.15.10 सातवीं योजना में 'ड्रग' की समस्या के नियंत्रण और कल्याण दोनों पहलुओं की ओर ध्यान दिया गया है। स्वापक औषध और साइकोट्रॉपिक पदार्थों पर अधिक प्रभावी नियंत्रण रखने से संबंधित कानून को कठोर बनाने के लिए 1988 में 1985 के औषध और साइकोट्रॉपिक पदार्थ अधिनियम में संशोधन किया गया है। फलस्वरूप स्वापक औषध और साइकोट्रॉपिक पदार्थ के अवैध व्यापार रोकथाम अधिनियम (1988) पारित कर दिया गया जिसके तहत औषध व्यापार में अवैध रूप से लगे व्यक्तियों को नजर बंद रखा जा सकता है। इस कानून को लागू करने की प्रक्रिया को भी सुदृढ़ बनाया गया है। औषध लेने के दुष्परिणामों के प्रति जागरूकता पैदा करने और औषध व्यसिनियों का वित्यसन परामर्श और पुनर्वास सेवाएं उपलब्ध कराने के लिए स्वैच्छिक संगठनों को सहायता दी गई। कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण भी आयोजित किए गए। 1990 में देश में 112 परामर्श और 44 वित्यसन केन्द्र काम कर रहे थे। जिन्हें कल्याण मंत्रालय सहायता दे रहा था। समुदाय आधारित वित्यसन कैम्प भी आयोजित किए गए और दस उत्तर-देखभाल केन्द्र खोले गए।

15.15.11 अनेक राज्यों में गरीब विधवाओं के लिए विशेष कार्यक्रम लागू किए, जहां वृद्ध विधवाओं को, जिनके पास निर्वाह का कोई साधन नहीं था, अनुरक्षण भत्ता दिया गया, वहीं अन्य विधवाओं के लिए शिक्षा, प्रशिक्षण और रोजगार कार्यक्रम आयोजित किए गए जिनमें बेघर विधवाओं के लिए आवास की व्यवस्था करना भी शामिल था। प्रताड़ित महिलाओं के लिए अल्प-आवास सुविधाएं और उपलब्ध करायी गईं, विधवाओं के पुनर्विवाह में सहायता उपलब्ध करायी गई।

15.15.12 महिलाओं के अवैध व्यापार की रोकथाम और नियंत्रण के लिए 1956 के महिलाओं और लड़कियों के व्यभिचारी अवैध व्यापार उन्मूलन अधिनियम में 1986 में काफी संशोधन करके उसे व्यभिचारी अवैध व्यापार (रोकथाम) अधिनियम का नाम दे दिया गया। इस अधिनियम का कार्यक्षेत्र और बढ़ा दिया गया और कठोर दंड देने का प्रावधान भी कर दिया गया। इस अधिनियम के अंतर्गत और साथ वैधानिक ढांचे के बाहर भी स्वागत केन्द्र,

रक्षण-गृह, राज्य गृह और दोष निवारक संस्थाएँ जैसी सेवाएं उपलब्ध करायी गईं।

15.15.13 राज्यों ने भिक्षावृत्ति की रोकथाम, नियंत्रण और पुनर्वास के कार्यक्रम लागू किए जैसा कि उनके भिक्षावृत्ति उन्मूलन विधान में व्यवस्था की गई है। फिर भी कुछ सेवाएं ऐसी हैं जो वैधानिक ढांचे के बाहर आती हैं। यह बात अवश्य है कि यह निम्न प्राथमिकता वाला क्षेत्र है और यहां सेवाएं केवल अपर्याप्त ही नहीं हैं, बल्कि इनके होने से भी समस्या के समाधान में कोई विशेष योगदान नहीं मिल रहा।

वर्तमान स्थिति

15.16.1 जिन्हें कल्याण सेवाओं की आवश्यकता है उनमें विकलांगों की संख्या काफी है, परन्तु सही मानों में इस संख्या का आंकलन, विकलांगों को परिभाषा, इसे लागू करने और आपने की विधि और नाभने में वैज्ञानिक यंत्रों के प्रयोग पर निर्भर करती है।

15.16.2 राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संगठन (एन.एस.एस.ओ) ने 1981 में तीन प्रकार की विकलांगताओं — देखने, बोलने और चलने फिरने पर देशव्यापी सर्वेक्षण किया। इन्होंने 1 करोड़ 20 लाख ऐसे लोगों को पहचाना जो किसी एक या अन्य विकलांगता से पीड़ित हैं जो कि आंकलित कुल जनसंख्या का 1.8 प्रतिशत है। इनमें से लगभग 10 प्रतिशत एक से अधिक प्रकार की विकलांगता से पीड़ित हैं। यदि प्रत्येक विकलांगता पर अलग-अलग विचार किया जाए, तो हम पाएंगे कि चलने फिरने की विकलांगता से पीड़ित व्यक्तियों की आंकलित संख्या 54.3 लाख है। अंधे लोगों की आंकलित संख्या 34.7 लाख है, बहरे व्यक्तियों की आंकलित संख्या 30.2 लाख है और गूंगे व्यक्तियों की आंकलित संख्या 17.5 लाख है। विकलांगता अधिकांशतः ग्रामीण क्षेत्रों में पायी जाती है (लगभग 81 प्रतिशत)। 1986-89 में स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय और डब्ल्यू.एच.ओ. तत्वाधान में सर्वेक्षण से यह आंकलित किया गया है कि अंधे लोगों की संख्या 1 करोड़ 20 लाख है जबकि राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संगठन द्वारा किए गए आंकलन के अनुसार अंधे लोगों की संख्या 34.7 लाख थी।

15.16.3 राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संगठन के सर्वेक्षण में मानसिक रूप से विकलांग लोगों को शामिल नहीं किया गया था। अतः इस संबंध में कोई विश्वसनीय आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं। फिर भी, बंबई, कलकत्ता, दिल्ली, लखनऊ, मैसूर और नागपुर में किए गए कुछ प्रतिदर्श सर्वेक्षण और विश्व स्वास्थ्य संगठन के रिपोर्ट के आधार पर मानसिक रूप से विकलांग लोगों की आंकलित देश की कुल जनसंख्या का 3 से 4 प्रतिशत है।

15.16.4 कुष्ठ रोग से प्रभावित लोगों की आकलित संख्या लगभग 40 लाख है जिनमें लगभग एक पांचवा भाग बच्चों की है। इनमें लगभग 15 से 20 प्रतिशत रोगियों की विकृति स्थिति है। देश के 196 जिलों में इस रोग का दर प्रति 1000, व्यक्ति 5 है। इन उच्च स्थानिक भारी जिलों में लगभग 43 करोड़ लोग रहते हैं।

15.16.5 विकलांगता का होना समाज वर्ग, पारिस्थितिक क्षेत्र और व्यावसायिक वर्ग पर निर्भर करता है। विकलांगों की जनसंख्या का उच्च दर होने के कारण गरीबी, कुपोषण, अनभिज्ञता, खराब पर्यावरण स्वच्छता और हाइजीन, रोकथाम और उपचार कार्यक्रमों का लाभ न उठा पाना है।

15.16.6 औद्योगिकीकरण, नगरीकरण, आवागमन में वृद्धि, नवयुवकों की जीवन शैली और मूल्यों में परिवर्तन और शहरों में रहने की जगह की कमी ने बुजुर्गों को, विशेष रूप से पारम्परिक सहायता प्रणालियों में गिरावट आने के कारण, एक संवेदन समूह में डाल दिया है। औसत जीवन काल बढ़ जाने के कारण वृद्ध व्यक्तियों की संख्या में धीरे-धीरे बढ़ोतरी होती जाएगी, जैसा कि अन्य देशों में होता है। इस शताब्दी के अंत तक 7.6 प्रतिशत जनसंख्या साठ से अधिक आयु वाले लोगों की होगी और जनसांख्यिकीय आधार पर 2001 में इनकी जनसंख्या लगभग 7 करोड़ 60 लाख हो जाएगी। इनमें से अधिकांश जनसंख्या निम्न आय वर्ग से होगी, जिनके पास निर्वाह के लिए कोई स्वतंत्र साधन नहीं होगा क्योंकि इनके पास कोई ऐसी परिसंपत्ति नहीं होगी जिनसे कि वे कुछ धन अर्जित कर सकें।

15.16.7 ड्रग लेने का प्रचलन एक बड़ी समस्या बन कर सामने आ रही है जिनके कारण अब काफी अपराध जन्म ले रहे हैं। यह सब जनसंख्या के सभी खंडों को प्रभावित कर रहा है जिनमें युवक और युवतियां भी शामिल हैं। ड्रग का अवैध व्यापार अब चिंता का एक बहुत बड़ा विषय बन गया है। हालांकि ड्रग, ड्रग लेने वालों के बारे में राष्ट्रीय आकलन उपलब्ध नहीं है, पर इनकी रोकथाम में लगी एजेंसियों, उपचार केन्द्रों और इस क्षेत्र में कार्य कर रहे स्वैच्छिक संगठनों से प्राप्त आंकड़ों से पता चलता है कि इनकी संख्या में बढ़ोतरी होती जा रही है।

15.16.8 भिक्षा वृत्ति की समस्या अभी तक हल नहीं हो पायी है। शहरों, कस्बों और धार्मिक स्थानों पर इनका बहुतायत में पाया जाना इस बात को प्रकट करता है कि राज्यों के भिक्षावृत्ति विरोधी विधान इस समस्या से निपटने में सफल नहीं हो पाए हैं। कानून को लागू करने वाली व्यवस्था कमजोर रही है और सेवाएं अपर्याप्त रहीं हैं। वेश्यावृत्ति, जो कि महिलाओं के शोषण और दुर्व्यवहार का एक घृषित रूप है, अभी भी विभिन्न प्रत्यक्ष और परोक्ष रूप

में व्याप्त है। हिजड़ों के पुनर्वास और निर्वाह की समस्या की ओर ध्यान देने की आवश्यकता है।

आठवीं योजना की रणनीति और कार्यक्रम

15.17.1 शारीरिक रूप से विकलांग लोगों की सेवाओं का समेकन और समन्वयन करने की आवश्यकता है जिसके अंतर्गत रोकथाम से लेकर पुनर्वास तक के सभी कार्यक्रम शामिल हैं। योजना के विभिन्न क्षेत्रों में विशेष रूप से स्वास्थ्य, पोषण, शिक्षा, विज्ञान और प्रौद्योगिकी, रोजगार और कल्याण के कार्यक्रमों के कार्यान्वयन को इस तरह समेकित करना होगा, जिससे कि अंतरक्षेत्रीय सहायता विकसित हो सके।

15.17.2 नीति का मुख्य उद्देश्य अधिक से अधिक विकलांग लोगों को शिक्षा, व्यावसायिक प्रशिक्षण और आर्थिक पुनर्वास के सु-अवसर उपलब्ध कराकर राष्ट्र के सक्रिय, आत्म-निर्भर और उत्पादनकारी सदस्य बनाने का है। स्वैच्छिक संगठनों को, जो विकलांगों की सेवाओं के नियोजन में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाए हैं, प्रोत्साहन और सहायता देना जारी रखा जाएगा। भौतिक संरचना और प्रशिक्षण के रूप में वर्तमान सेवाओं की समीक्षा की जाएगी और उन्हें ऊपर उठाया जाएगा जिससे कि ये सेवाएं और अधिक प्रभावशाली सिद्ध हो सकें। जहां तक संभव हो सेवाएं समुदाय आधारित होनी चाहिए। और जहां कहीं भी आवश्यक समझा जाए वहां रोजगार के सुअवसर उपलब्ध कराने की दृष्टि से प्रशिक्षण कार्यक्रम में संशोधन किया जा सकता है तथा उनमें विविधता लायी जा सकती है। ग्रामीण क्षेत्रों में कार्यक्रमों को बढ़ावा देने पर अधिक बल देना होगा।

15.17.3 वयोवृद्ध के कार्यक्रम विकसनीय और लोकप्रिय होंगे। उनके अनुभव और शक्ति का उपयोग समाज की भलाई के लिए किया जाएगा। स्वैच्छिक संगठनों की सहायता से वयोवृद्धों के लिए समुदाय और परिवार आधारित सेवाएं विकसित की जाएंगी। जन सेवाएं ऐसी होंगी जो वयोवृद्ध की आवश्यकताओं के प्रति अधिक संवेदनशील हों। राज्यों में दिए जाने वाले वृद्धावस्था पेंशन की सव्यवस्थित किया जाएगा, इसके अंतर्गत अधिक से अधिक लोगों को लाभान्वित करने का प्रयास किया जाएगा और पेंशन बांटने की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित किया जाएगा।

15.17.4 ड्रग लेने की बढ़ती भयानक स्थिति से निपटने के लिए ड्रग का अवैध व्यापार करने वालों पर कड़े उपाय लागू करके समन्वित शिक्षा, और पुनर्वास संबंधी कार्यक्रम शुरू किए जाएंगे। पुनर्वास, सुधार और कल्याण पर विशेष जोर देते हुए वेश्यावृत्ति और भिक्षावृत्ति जैसी समस्याओं से समन्वित ढंग से निपटा जाएगा।

कार्यक्रम :**विकलांग व्यक्तियों के कल्याण**

15.17.5 समय पर हस्तक्षेप करके विकलांगता से ग्रसित होने वाले लोगों की संख्या में कमी की जा सकती है। रोकथाम, प्रारम्भिक ये अवस्था में पहचान और पुनर्वास के संबंध में टेक्नोलोजी में हुई प्रगतियों का लाभ उठाते हुए क्षति और विकलांगता की रोकथाम को प्राथमिकता दी जाएगी। क्षेत्रीय स्तर पर सर्वव्यापी प्रतिरक्षण के कार्यक्रम को सुदृढ़ किया जाएगा। एनिमिया, विटामिन "ए", न्यूनता और आयोडीन न्यूनता के रोगनिरोधक सहित पोषण सेवाओं को सुव्यवस्थित किया जाएगा। दुर्घटनाओं की रोकथाम के लिए अपनाए जाने वाले सुरक्षा के उपाय, और वृषि तथा औद्योगिक कामों को करते समय और सड़क परिवहन से होने वाली विकलांगताओं को कम करने के लिए सुरक्षा के उपाय सुझाने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। काम करने के स्थान और सड़कों पर सुरक्षा उपाय लागू करने वाली व्यवस्था को सुदृढ़ किया जाएगा। विकलांगता की रोकथाम करने, किसी व्यक्ति पर विकलांगता के प्रभाव को कम करने और विकलांग व्यक्ति के विकास में सहायता प्रदान करने पर विशेष बल दिया जाएगा। विकलांग व्यक्ति को अधिक से अधिक सामान्य ढंग से काम करने योग्य बनाने के उपाय लागू किए जाएंगे।

15.17.6 चिकित्सीय और उपकरण लगाने वाली सेवाओं को और बढ़ाया जाएगा जिससे कि विकलांग व्यक्ति चल फिर सकें और अपने को आत्म निर्भर बना सकें। सहायक उपकरणों/उपकरण को लगाने के लिए सहायता प्रदान की जाएगी। अनुसंधान और विकास कार्यक्रमों में तेजी लायी जाएगी। मिशन मोड में प्रद्योगिकी विकास परियोजना में उपयुक्त एवं सस्ते सहायक उपकरण/उपकरण के विकास और उपयोग में टेक्नोलोजी का सीधा अनुप्रयोग किया जाएगा।

15.17.7 विकलांगों के सामाजिक-आर्थिक पुनर्वास में शिक्षा और प्रशिक्षण एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विकलांगों की समेकित शिक्षा को और बढ़ाया जाएगा। राज्यों में विशेष विद्यालय भी खोले जाएंगे। उन जिलों पर विशेष ध्यान दिया जाएगा जहां विकलांगों के लिए उचित शैक्षिक सुविधाएं नहीं हैं। काफी प्रचार, प्रसार के जरिए शिक्षा और प्रशिक्षण की छात्रवृत्ति की योजना को विशेष ग्रामीण और पिछड़े क्षेत्रों तक ले जाया जाएगा। वितरण प्रक्रिया को सुव्यवस्थित किया जाएगा। रोजगार बाजार की बदलती हुई उपनीति को ध्यान में रखकर व्यावसायिक प्रशिक्षण में परिवर्तन लाया जाएगा। स्वरोजगार में अपने को स्थापित कर सकें, इसके

लिए विकलांग व्यक्तियों को वित्तीय तथा अन्य सहायता प्रदान की जाएगी। आमदनी वाली परियोजनाएं तैयार करने, और बैंकों तथा अन्य वित्तीय संस्थाओं से ऋण उपलब्ध कराने में उनकी सहायता की जाएगी।

15.17.8 विकलांगों की राष्ट्रीय संस्थाओं को, जो कि प्रशिक्षण अनुसंधान, जनशक्ति विकास और सूचना-प्रलेखन के क्षेत्र में शीर्षस्थ निष्पन्न है, सुदृढ़ बनाया जाएगा। ये संस्थान वैकल्पिक सेवा माडलों को बनाने और लागू करने में तथा सेवाओं के स्तर को ऊपर उठाने में सक्रिय भाग लेंगे। ग्रामीण क्षेत्र के विकलांग व्यक्तियों के लिए बनाए गए जिला पुनर्वास केन्द्रों को अभिविन्यस्त किया जाएगा। आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं द्वारा जिसके लिए उन्हें उपयुक्त प्रशिक्षण दिया जाएगा, शुरु में ही विकलांगों को पता लगाने में आई सी डी एस आंतरिक संरचना की सहायता ली जाएगी।

15.17.9 स्वैच्छिक संगठनों को, जिन्होंने पहले विकलांगों की कल्याण सेवाओं के विकास में प्रमुख भूमिका निभायी है, सहायता प्रदान की जाएगी, जिससे कि वे विकलांगों को सेवाएं उपलब्ध करा सकें। विकलांग व्यक्तियों के अतिसंवेदन, प्रारम्भिक अभिज्ञापन, समय पर हस्तक्षेप और उपयुक्त निर्देशन और अनुवर्ती कार्यक्रमों के संबंध में गांवों में कैम्प लगाने के लिए भी सहायता उपलब्ध करायी जाएगी। स्पास्टिक्स, मानसिक रूप से विकलांग और स्वस्थ हो गए कुष्ठ रोग के रोगियों के पुनर्वास के क्षेत्र में कार्य कर रहे स्वैच्छिक संगठनों को दी जाने वाली वित्तीय सहायता को बढ़ाया जाएगा। राज्यों के बीच और राज्य के अंदर विकलांग व्यक्तियों की सेवाओं का समान रूप से वितरण करने का प्रयास किया जाएगा।

वयोवृद्ध व्यक्तियों का कल्याण

15.17.10 राज्य सरकारों की वृद्धावस्था पेंशन योजना के जरिए साधनरहित वयोवृद्धों की सहायता देने के साधन को और बढ़ाया जाएगा। वयोवृद्धों के कार्यक्रमों में विशेष ध्यान उन गैर-संस्थागत सेवाओं पर होगा, जो परिवार और समुदाय आधारित हों। वयोवृद्ध व्यक्तियों को न केवल देखभाल के लिए, बल्कि इस बात में सहायता देने के लिए भी, कि अपनी आमदनी को बढ़ा सकें और अपने को समुदाय के कार्यक्रमों में शामिल कर सकें जिससे कि वे अलग-थलग न पड़ जाएं, स्वैच्छिक एजेंसियों को वित्तीय सहायता दी जाएगी।

सामाजिक रक्षा

भिक्षावृत्ति विरोधी विधान होने के बावजूद भी भिक्षा-वृत्ति अभी भी समस्या बनी हुई है। अधिनियमों को प्रभावशाली ढंग से लागू

करने के लिए उपाय किए जाएंगे। अधिक प्रणोद भिखारियों की गैर-संस्थागत देखभाल और पुनर्वास पर दिया जाएगा। भिक्षुक-गृह में रह रहे स्वस्थ भिखारियों को उत्पादी एवं आमदनी वाले कार्यों पर लगाया जाएगा जिससे कि उनके अंदर काम करने की इच्छा जागृत हो और भिक्षुक-गृह से निकलने के बाद उनके पुनर्वास में यह कार्य सहायक सिद्ध हो। इस समस्या की ओर समाज की प्रवृत्ति में परिवर्तन लाने के लिए शिक्षा और प्रचार के साधन, उपयोग में लाए जाएंगे।

15.17.12 पुलिस और समुदाय सतर्कता की सहायता से न केवल नियम को कठोरता से लागू करके बल्कि मजबूत जनमत तैयार करके वेश्यावृत्ति और उसकी विविध अभिव्यक्तियों की बुराई से निपटना होगा। वेश्याओं और देवदासियों के पुनर्वास के कार्यक्रम को खूब सोच समझकर बनाना और लागू करना होगा। वेश्याओं के बच्चों के लिए विशेष कार्यक्रम बनाना होगा। सुधार संस्थाओं के स्तर में सुधार लाना होगा।

15.17.13 ड्रग लेने और पीने की बढ़ती हुई आदत ने अनेक परिवारों को बर्बाद कर दिया है और महिलाओं की दैहिक सुरक्षा पर एक प्रश्न चिह्न लगा दिया है। ड्रग लेने और मद्यपान की रोकथाम और नियंत्रण के लिए नियमों को कठोरता से लागू करने के अतिरिक्त मीडिया की भूमिका का सदुपयोग किया जाएगा। परामर्श, विव्यवसन और देखभाल उत्तर-केन्द्रों को और बढ़ाया जाएगा।

ऐच्छिक क्रिया

15.17.14 राज्य एजेंसियों के साथ साझेदारी में काम करने के लिए स्वैच्छिक संगठनों को प्रोत्साहित किया जाएगा और सहायता दी जाएगी। कल्याण सेवाओं के विकास के लिए स्वैच्छिक क्रिया को प्रबल बनाने पर अधिक बल दिया जाएगा। वर्तमान सहायता अनुदान प्रक्रिया की समीक्षा की जाएगी, उसे सुव्यवस्थित और विवेकीकृत की जाएगी, जिससे कि निधि की मंजूरी करने और देने में विलंबन हो। लेखा नियमों में कोई परिवर्तन किए बिना प्रक्रिया को सरल बनाया जाएगा।

प्रशासन और मानिटरिंग

15.17.15 अलग-अलग स्तरों पर व्यावसायिक रूप से व्यक्तियों को लगाकर कल्याण प्रशासन को पुनर्विन्यस्त किया जाएगा। योजना, परियोजना निर्माण और मानिटरन की क्षमता को सुदृढ़ किया जाएगा। कार्यक्रमों के समन्वयन प्रक्रिया को सुव्यवस्थित किया जाएगा। कार्यक्रमों में संरचनात्मक पुनर्बन्धन का न केवल अच्छा प्रभाव

पड़ेगा, बल्कि खर्च में भी बचत होगी।

15.17.16 केन्द्रीय समाज कल्याण बोर्ड के कार्यों और प्रशासनिक व्यवस्था को, इस कार्य के लिए पहले गठित की गई समीक्षा समिति द्वारा की गई सिफारिशों के अनुसार पुनर्संरचित करना होगा, और कल्याण सेवाओं को लागू करने के लिए राज्यों में वर्षों से चले आ रहे प्रशासनिक संरचना में भी परिवर्तन करना होगा। सहायता अनुदान कार्यक्रम को विवेकीकृत किया जाएगा।

15.17.17 हाल ही में अनेक सामाजिक विधानों में परिवर्तन और संशोधन किया गया है। पुनर्भरण के लिए इनकी पर्याप्तता, प्रभावित और लागू करने की समस्याओं का गहराई से अध्ययन किया जाएगा। विधान को लागू करने की मानिटरन विधि को विकसित किया जाएगा।

अनुसंधान

15.17.18 सामाजिक समस्याओं का निदान करने और विशेष ध्यान देने योग्य क्षेत्रों को पहचानने के लिए किए जा रहे अनुसंधान कार्य को सुदृढ़ बनाया जाएगा और इस तरह नए कार्यक्रमों को बनाने और वर्तमान कार्यक्रमों में संशोधन करने में सहायता प्रदान की जाएगी। लागू किए जा रहे कार्यक्रमों का मूल्यांकन व्यवस्थित ढंग से किया जाएगा।

15.17.19 ड्रग लेने की प्रवृत्ति को कम करने के लिए ड्रग लेने के क्षेत्र में अध्ययनों को प्रायोजित किया जाएगा। चलाए जा रहे कार्यक्रमों के प्रभाव को जानने के लिए कामकाजी और विद्यालय जाने वाले वर्गों में ड्रग व्यसन वालों के बारे में समय-समय पर आंकड़ा प्राप्त करना आवश्यक होगा। स्वापक औषध और साइक्रोटोपिक पदार्थ अधिनियम, 1985 के अधीन मामलों को निपटाने में देर होने के कारणों और आने वाली रुकवटों को पहचाना जाएगा। ड्रग के दुष्प्रभाव के संबंध में समाज के विभिन्न खंडों की जागरूकता के बारे में अध्ययन किया जाएगा।

15.17.20 विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विशेष रूप से सहायक उपकरण और उपकरण के क्षेत्र में अनुप्रयोग पर किए जा रहे अनुसंधान कार्य को और तेज किया जाएगा। राष्ट्रीय जन सहयोग बाल विकास संस्थान और राष्ट्रीय समाज रक्षा संस्थान को विशेष रूप से अनुसंधान, प्रशिक्षण, प्रलेखन और नवीन कार्यक्रमों के विकास और वैकल्पिक दृष्टिकोण/माडलों के क्षेत्र में सुदृढ़ किया जाएगा।

15.17.21 आठवीं योजना के लिए केन्द्र में समाज कल्याण और पोषाहार क्षेत्र के परिव्यय, क्रमशः 2375 करोड़ रुपए और 10 करोड़ रुपए हैं।

अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनाजातियों का कल्याण और विकास

पृष्ठभूमि :

16.1.1 1981 में भारत में अनुसूचित जातियों के 10 करोड़ 50 लाख लोग थे जो देश की कुल जनसंख्या का 15.75 प्रतिशत है। इस संख्या में 1990 के दौरान अनुसूचित जातियों के रूप में निर्दिष्ट 41 लाख नव बौद्धों की संख्या भी जोड़ी जानी चाहिए। सामान्य जनसंख्या में दशावधि वृद्धि की परिकल्पना करने के समान 1991 के लिए प्रायोजित आंकड़े 13 करोड़ 47 लाख 40 हजार होंगे। जनसंख्या का 20 प्रतिशत से अधिक पंजाब (26.87 प्रतिशत) हिमाचल प्रदेश (24.62 प्रतिशत) पश्चिम बंगाल (21.99 प्रतिशत) उत्तर प्रदेश (21.16 प्रतिशत) में अनुसूचित जातियों से संबंधित हैं। आठ राज्यों अर्थात् उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल, बिहार, तमिलनाडु, आन्ध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, राजस्थान और कर्नाटक में देश की 1981 में कुल अनुसूचित जाति की जनसंख्या का 77.5 प्रतिशत बैठता है।

16.1.2 1981 में अनुसूचित जातियों की जनसंख्या 5 करोड़ 38 लाख थी जो देश की कुल जनसंख्या का 7.8 प्रतिशत है। जम्मू और कश्मीर में अनुसूचित जनजातियों को अक्टूबर, 1989 में अधिसूचित किया गया। उनकी अनुमानित जनसंख्या लगभग 0.8 मिलियन थी। 1991 के लिए प्रायोजित आंकड़े सामान्य जनसंख्या में दशावधि वृद्धि की परिकल्पना करने के अनुरूप 67.4 मिलियन होंगे। अरुणाचल प्रदेश, मेघालय, मिजोरम, नागालैंड, दादरा और नगर हवेली तथा लक्षद्वीप में अधिकांश अनुसूचित जनजातियां रहती हैं। मध्य प्रदेश (11.99 मिलि.) उड़ीसा (5.92 मिलि.) बिहार (5.81 मिलि.) जो 1981 में देश की कुल अनुसूचित जनजाति जनसंख्या का 46 प्रतिशत है।

16.1.3 इन कमजोर वर्गों के हितों की रक्षा और उन्नति के लिए व्यापक संवैधानिक प्रावधान मौजूद हैं। राज्य के नीति निर्देशात्मक सिद्धान्तों के अनुसार सामाजिक न्याय विकास का प्रकट लक्ष्य है। योजना की चार दशावधियों के दौरान विभिन्न प्रकार के कार्यक्रम अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों की सामाजिक आर्थिक दशा में सुधार करने के उद्देश्य से शुरू किए गए। निःसंदेह इन उपायों से अच्छे परिणाम प्राप्त हुए हैं किन्तु लक्षित वर्गों की जरूरतों के अनुरूप नहीं हैं।

16.1.4 पहली योजना में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजातियों एवं अन्य पिछड़े वर्गों की विशेष जरूरतों को पूरा करने के लिए पिछड़े वर्गों का एक क्षेत्रक शामिल किया गया था। उस

समय यह सोचा गया था कि सामान्य विकास कार्यक्रमों को इस प्रकार से बनाया जाए ताकि वे पिछड़े वर्गों की जरूरतों का ध्यान रख सकें और पिछड़े वर्गों के लिए विशेष प्रावधान संवर्धनकारी हो और इनका उपयोग जहां तक संभव हो, इन वर्गों की विकास जरूरतों को पूरा करने के लिए किया जा सके। दुर्भाग्य से यह आशा अधिकांश मामलों में खरी नहीं उतरी तथा पिछड़े वर्ग क्षेत्रक प्रावधान विकास के सामान्य क्षेत्रों में वृद्धि करने की बजाय सामान्य क्षेत्रक के प्रावधानों में वृद्धि करने के प्रति प्रेरित हुए। इस संदर्भ में अनुसूचित जातियों के लिए पांचवी योजना के दौरान आदिवासी उपयोजना और छठी योजना में विशेष घटक योजना शुरू की गई ताकि अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों के लाभ के लिए विकास कार्यक्रमों को सरल बनाया जा सके और उसकी निगरानी की जा सके।

सातवीं योजना और वार्षिक योजनाओं (1990-92) की समीक्षा

16.2.1 सातवीं योजना में अनुसूचित जातियों के लिए विशेष घटक योजनाएं, अनुसूचित जनजातियों के लिए जनजाति उप-योजनाएं तथा अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के कल्याण तथा विकास के लिए विशिष्ट स्कीमों में क्रियान्वित की गई थी। सातवीं योजना के अंत में 191 एकीकृत जनजातीय विकास कार्यक्रमों, जनजाति बहुलता वाले 268 क्षेत्रों (आशोधित क्षेत्र विकास दृष्टिकोण-माडा), 74 समूहों तथा 74 आदिवासी जनजातीय समूह परियोजनाओं के जरिए जनजातीय उप-योजना कार्यनीति क्रियान्वित की जा रही थी। अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के विकास के लिए निधियों के प्रवाह में पर्याप्त वृद्धि हुई जिसके परिणामस्वरूप आधारित संरचना सुविधाओं का विस्तार और अधिक कवरेज हुआ। आयोजना कार्यक्रमों को तैयार करने तथा उनके निष्पादन में अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों की भागीदारी सीमित रही जिसके परिणामस्वरूप उनकी विशिष्ट आवश्यकताओं की पूर्ति में स्कीमों/नीतियां अनुकूल नहीं रही।

16.2.2 सातवीं योजना में अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के शैक्षिक विकास पर जोर दिया गया था। राज्य सरकार द्वारा 190 लाख अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़े वर्ग के छात्रों को मैट्रिक पूर्व वजीफे/छात्रवृत्तियां प्रदान की गई थी। उनके द्वारा लगभग 100 लाख छात्रों को दिए गए अन्य शैक्षिक प्रोत्साहनों में यूनीफ़र्म, लेखन सामग्री तथा पाठ्य पुस्तकों की मुफ्त आपूर्ति शामिल है। वर्ष 1985-86 में 9.75 लाख छात्रवृत्तियों

तथा वर्ष 1968-69 में लगभग 1.56 लाख छात्रवृत्तियों के मुकाबले वर्ष 1991-92 में अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के लगभग 15 लाख छात्रों को मैट्रिकोत्तर छात्रवृत्तियां प्रदान की गईं। ये छात्रवृत्तियां कला, विज्ञान, वाणिज्य विषयों में मैट्रिकोत्तर/माध्यमिकोत्तर पाठ्यक्रमों तथा व्यवसायिक और तकनीकी डिग्री/डिप्लोमा तथा श्रेणीबद्ध परीक्षाओं के आधार पर प्रणाम पत्र पाठ्यक्रमों के लिए दी गईं। मेडिकल तथा इंजीनियरिंग कालेजों में अध्ययन कर रहे अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के छात्रों के लिए वर्ष 1978-79 में एक बुक बैंक स्कीम शुरू की गई जिससे लगभग 21,000 छात्र लाभान्वित हुए। अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति छात्रों के लिए छात्रावास सुविधाओं का प्रयाप्त रूप से विस्तार किया गया।

16.2.3 अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के आर्थिक विकास के लिए दो राष्ट्रीय स्तर की संस्थाओं का गठन किया गया : (1) राज्य जनजातीय विकास सहकारी विपणन निगमों के लिए एक शीर्ष निवृत्तय के रूप में 1987 में जनजातीय सहकारी विपणन विकास संघ तथा (2) रोजगार पैदा करने तथा पायलट परियोजनाओं को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए विकासमान स्कीमों में मुख्य रूप से उल्लेख एजेंट के रूप में कार्य करने के लिए राष्ट्रीय अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति वित्त एवं विकास निगम राज्यों के अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति विकास निगमों ने स्व-रोजगार परियोजनाओं के लिए आर्थिक सहायता देना जारी रखा। आई.आर.डी.पी. सहित विभिन्न कार्यक्रमों के तहत 118.82 लाख अनुसूचित जाति परिवारों तथा 52.76 लाख अनुसूचित जनजाति परिवारों को आर्थिक सहायता दी गई। 21 राज्य अनुसूचित जाति विकास निगमों के जरिए 22.56 लाख अनुसूचित जाति परिवारों को न्यूनतम धन ऋण वितरित किया गया।

16.2.4 देश में गरीबी घटाने के कार्यक्रमों में सबसे महत्वपूर्ण कार्यक्रम एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम (आई.आर.डी.पी.) में

अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजातियों के परिवारों पर विशेष ध्यान दिया गया है। सातवीं योजना में अनुसूचित जाति/जनजाति के लाभग्राहियों को शामिल करने का लक्ष्य लाभग्राहियों की कुल संख्या का 30 प्रतिशत था। फिर भी, वास्तविक कवरेज में 32.25 प्रतिशत अनुसूचित जाति और 13.04 प्रतिशत अनुसूचित जनजाति के लाभग्राहियों का था। अप्रैल, 1990 से अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लाभग्राहियों के लिए 50 प्रतिशत का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। 1990-91 से अनुसूचित जाति के लाभग्राहियों को सब्सिडी प्रयोजन के लिए अनुसूचित जनजाति के लाभग्राहियों के समान समझा जा रहा है, दोनों ही 5000/- रुपये की सीमा तक 50 प्रतिशत सब्सिडी प्राप्त कर रहे हैं। 1990-91 से पूर्व अनुसूचित जाति के परिवारों को स्वीकार्य सब्सिडी केवल 33 1/3 प्रतिशत थी। जवाहर रोजगार योजना के मजदूरी रोजगार कार्यक्रम में अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों तथा मुक्त बंधुआ मजदूरों को प्राथमिकता दी जाती है। यह भी व्यवस्था की गई है कि ग्राम पंचायत स्तर पर 15 प्रतिशत वार्षिक आवंटन उन कार्य मदों पर खर्च करना चाहिए जिससे सीधा अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों को लाभ होता है। अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के लिए निर्धारित निधि के अपवर्तन की अनुमति नहीं दी जाती है।

16.2.5 अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के छात्रों की प्रतियोगी योग्यता में वृद्धि करने के लिए 101 परीक्षा-पूर्व प्रशिक्षण केन्द्रों में लगभग 8000 स्थानों का सृजन किया गया जहां सार्वजनिक सेवाओं में प्रवेश के लिए प्रतियोगी परीक्षाओं में बैठने के लिये उम्मीदवारों को कोचिंग दी जाती है। अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के उम्मीदवार वर्षों से केन्द्रीय सरकार की सेवाओं और सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों में अपना प्रतिनिधित्व बढ़ाने के योग्य हो गये हैं जैसा कि नीचे ही गई सारणी में देखा जा सकता है। मुख्यतः ऐसा शैक्षिक और कोचिंग सुविधाओं के समन्वय से आरक्षण नीति के कर्तव्यनियन के कारण हुआ है।

सारणी-1

केन्द्रीय सरकार की सेवाओं में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के प्रतिनिधित्व की प्रतिशतता

वर्ग	अनुसूचित जाति		अनुसूचित जनजाति	
	1.1.71	1.1.91	1.1.71	1.1.91
श्रेणी-I	2.58	9.09	0.41	2.53
श्रेणी-II	4.06	11.82	0.43	2.35
श्रेणी-III	9.59	15.65	1.70	4.98
श्रेणी-IV	18.37	21.24	3.65	6.82
(स्वीपरो को छोड़कर)				

सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के प्रतिनिधित्व की प्रतिशतता

वर्ग	अनुसूचित जाति		अनुसूचित जनजाति	
	1971	1989	1971	1989
श्रेणी-I	0.52	5.76	0.17	1.29
श्रेणी-II	1.54	8.41	0.16	2.31
सभी वर्ग	8.17	20.36	2.24	9.68

(श्रेणी III और IV के लिए अलग से उपलब्ध नहीं है)

16.2.6 स्ववेजिंग को समाप्त करने के लिये लगभग 10 लाख सुलभ शौचालयों को फ्लश शौचालयों में बदलने के लिये 19 राज्यों के 490 कस्बों को चुना गया था। रिपोर्ट से पता चलता है कि सातवीं योजना के अन्त तक 9.63 लाख खुले शौचालयों को बदला गया, 14,529 स्ववेजिंगों का पुनर्वास किया गया और 40 कस्बों से स्ववेजिंग को समाप्त किया गया।

16.2.7 नागरिक अधिकार संरक्षण अधिनियम, 1955 और अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति (अत्याचारों की रोकथाम), अधिनियम, 1989, दोनों ऐसे महत्वपूर्ण कानून हैं जो अस्पृश्यता अपराधों से संबंधित हैं और अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों पर होने वाले अत्याचारों पर नियंत्रण करते हैं। 8 राज्यों में नागरिक अधिकार संरक्षण अधिनियम के अधीन अपराधों पर मुकदमा चलाने के लिये 57 विशेष न्यायालयों की स्थापना की जा चुकी है। इसी प्रकार, अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति

(अत्याचारों का निवारण) अधिनियम के कार्यान्वयन के लिये राज्य सरकारों और केन्द्र शासित प्रदेश के प्रशासनों ने इस अधिनियम के अन्तर्गत अपराधों पर मुकदमा चलाने के लिये विशेष न्यायालयों के रूप में वर्तमान जिला एवं सत्र न्यायालय निर्दिष्ट किए हैं। राजस्थान और आन्ध्र प्रदेश में एकमात्र विशेष न्यायालयों की भी स्थापना की गई है। अत्याचारों के पीड़ितों को वित्तीय राहत और पुनर्वास सहायता दी गई। अन्तर्जातीय विवाह और कन्नूनी सहायता की योजनाओं को कार्यान्वित किया गया। अस्पृश्यता की कुप्रथा के विरुद्ध औपचारिक और अनौपचारिक दोनों ही माध्यमों के जरिये कार्यक्रमों का विकास किया गया।

16.2.8 सातवीं योजना के दौरान विशेष संघटक योजना/आदिवासी उपयोजना तथा पिछड़ा वर्ग क्षेत्र के लिये परिव्यय और व्यय के ब्यौरे सारणी-2 में दिये गये हैं :-

(रुपये करोड़ों में)

सारणी-2

क्र.सं.	मद	सातवीं परियोजना	
		परिव्यय	व्यय
क.	अनुसूचित जाति		
1.	राज्य योजना से विशेष संघटक योजना को प्रवाह *	7385.42	6916.92
2.	विशेष केन्द्रीय सहायता	930.00	876.00
ख.	अनुसूचित जनजाति		
1.	राज्य योजना से आदिवासी उप योजना को प्रवाह *	6216.76	7074.50
2.	विशेष केन्द्रीय सहायता	756.00	847.00
ग.	पिछड़ा वर्ग क्षेत्र (अनु. जाति/अनु जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग)		
1.	केन्द्र/केन्द्रीय प्रायोजित योजना	281.22	388.42 **
2.	राज्य क्षेत्र	1239.21	1456.13

* पिछड़ा वर्ग क्षेत्र के अन्तर्गत परिव्यय/व्यय सम्मिलित है। **राष्ट्रीय अनुसूचित जाति अनुसूचित वित्त एवं विकास निगम का 50 करोड़ रुपये का शेयर पूंजी अंशदान शामिल नहीं है। जनजातीय सहकारी विपणन विकास संघ को 10 करोड़ रुपए का सहायता अनुदान शामिल है।

वर्तमान स्थिति :

16.3.1 अनुसूचित जातियां और अनुसूचित जनजातियां बड़ी संख्या में सामाजिक और आर्थिक रूप से लगातार पिछड़ी हुई हैं तथा समाज और आर्थिक पिरामिड की तलहटी में कठिनाई से

दिन काट रही है। वर्ष 1987-88 में अखिल भारत के 33.4 प्रतिशत की तुलना में ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी की रेखा से नीचे अनुसूचित जाति जनसंख्या का प्रतिशत 44.7 और अनुसूचित जनजाति का प्रतिशत 58.6 था। वर्ष 1977-78 से 1987-88 अवधि के दौरान गरीबी के सन्दर्भ में तुलनात्मक स्थिति नीचे दी गई है :

सारणी-3

वर्ष	कुल जनसंख्या	(प्रतिशत में)	
		अनुसूचित जनजाति	अनुसूचित जनजाति
1977-78	51.2	64.6	72.4
1983-84	40.4	53.1	58.4
1987-88	33.4	44.7	52.6

16.3.2 इस प्रकार जब अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों दोनों के मामले में गरीबी की रेखा से नीचे की जनसंख्या के प्रतिशत में कमी आई है तब भी गरीबी का प्रभाव काफी अधिक है। अधिकांशतः अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति परिवारों के पास भूमि या अन्य उत्पादक सम्पत्ति नहीं है। वे बहुतायत में कृषि भूमिहीन कर्मगार विनिर्माण कर्मगार और असंगठित क्षेत्रों में कर्मगार हैं। वे बेरोजगार और अल्परोजगार के लम्बे दौर से गुजरते हैं। वे न्यूनतम मजदूरी अधिनियम और भूमि अपवर्तन निवारण अधिनियम जैसे सुरक्षात्मक कानूनों के लागू न होने की वजह से भी अक्षम हैं। अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों की असमानता और शोषण, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में, बंधुआ श्रमिक या अन्य रूपों में अप्रकट और प्रकट दोनों तौर पर अभी भी जारी है। गरीबी, अज्ञानता, रोजगार अवसरों में विकल्पों का अभाव और ऐसे संगठनों के न होने से जो इनके अधिकारों के लिए लड़ सके, युगों पुराने शोषण का जारी रहना सुविधाजनक हो जाता है। अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति परिवार प्रायः विकास कार्यक्रमों का पूरा लाभ नहीं उठा पाते हैं। लाभगारों की गलत पहचान, परियोजनाओं का घटिया चुनाव, उनकी व्यवहार्यता के संबंध में एकतरफा और कल्पनिक परिकल्पनाएं, प्रशासनिक

लागतें और चोरियां आदि अन्य समस्याएं हैं जो बहुत ही गैर जिम्मेदार प्रशासनिक ढांचे के जरिए बढ़ती चली गई हैं।

16.3.3 भूमि हानि के रूप में जनजाति लोगों के घटते संसाधन आधार, वन उत्पाद तक पहुंचने में प्रतिबन्ध, उपयुक्त मजदूरी रोजगार के अवसरों का अभाव और अधिक सूद वाले उधारों ने जनजाति लोगों के लिए कठिनाइयां पैदा की हैं। परिणामस्वरूप इन लोगों के लाभ के लिए विक्रसात्मक आदानों का प्रभाव बहुत हल्का रहा है। महत्वपूर्ण, विक्रस प्रक्रिया में पारंपरिक जनजाति संस्थागत ढांचे तथा लोक स्वभाव ने कई मामलों में हस्तक्षेप किया है जिसके परिणामस्वरूप नकारात्मक परिणाम सामने आये हैं। जनजाति लोगों के बीच असंतोष तथा कुछ जनजाति क्षेत्रों में गंभीर अशांति में ये कारक सहायक रहे हैं।

16.3.4 अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों की साक्षरता दर निःसंदेह साल दर साल बढ़ी है किन्तु स्तर अभी भी काफी कम है। अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा शेष जनसंख्या के बीच साक्षरता अंतराल में वृद्धि हुई है, जैसा कि निम्नलिखित आंकड़ों से पता चलता है :

अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति की अखिल भारतीय साक्षरता दर

(प्रतिशत)

वर्ष	अनु. जाति	अनु. जनजाति	शेष जनसंख्या	शेष जनसंख्या और निम्नलिखित के बीच का अन्तराल	
				अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1961	10.27	8.53	27.86	17.59	19.33
1971	14.67	11.30	33.80	19.13	22.50
1981	21.38	16.35	41.22	19.84	24.87

16.3.5 विभिन्न जातियों तथा विभिन्न जनजातियों के बीच साक्षरता दरों में विभिन्नता भी पर्याप्त रूप से सुस्पष्ट है। कृतिपय अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति समुदायों के बीच साक्षरता प्रतिशत वर्ष 1981 में 5 प्रतिशत से कम था। अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के साक्षरता स्तरों व्यापक अन्तर-राज्य विभिन्नता भी है उदाहरणार्थ, अनुसूचित जातियों के मामले में 1981 जनगणना के अनुसार केरल में साक्षरता दर 55.96 प्रतिशत थी जबकि बिहार की केवल 10.40 प्रतिशत थी। उसी प्रकार अनुसूचित जनजातियों के मामले में मणिपुर में साक्षरता दर 39.74 प्रतिशत थी जबकि आंध्र प्रदेश में केवल 7.82 प्रतिशत थी। महिलाओं के बीच दोनों श्रेणियों में साक्षरता दर बहुत कम है। वर्ष 1981 में अनुसूचित जातियों के मामले में यह 10.93 प्रतिशत तथा अनुसूचित जनजातियों के मामले में 8.04 प्रतिशत थी।

16.3.6 बड़ी संख्या में अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के बच्चे, उस स्तर को प्राप्त किए बिना पढ़ाई बीच में ही छोड़ देते हैं, जिसके लिए उनका पंजीकरण हुआ था। अनुसूचित जातियों के मामले में वर्ष 1986-1987 में कक्षा 1-5 के बीच में पढ़ाई छोड़ने की दर 50.79 प्रतिशत तथा अनुसूचित जनजातियों के मामले में 66.12 प्रतिशत थी 1 से 8 तक कक्षाओं में बीच में पढ़ाई छोड़ने की दर क्रमशः 69.15 प्रतिशत से 80.19 प्रतिशत तक थी।

16.3.7 संविधान की धारा 17 के आधार पर अस्पृश्यता की प्रथा समाप्त हो गयी है और किसी भी रूप में दण्डनीय है। लेकिन अनुसूचित जातियों के प्रति सामाजिक भेदभाव देश के कई भागों में अभी विद्यमान है। यह गंभीर चिन्ता का विषय है कि नागरिक अधिकार सुरक्षा अधिनियम, 1955 तथा अनुसूचित जाति एवं

अनुसूचित जनजाति (अनियमितताओं के रोकथाम) अधिनियम, 1989 के रूप में वैधानिक उपायों के बावजूद भी अनुसूचित जनजाति के लोगों के विरुद्ध 76,748 तथा अनुसूचित जनजातियों के विरुद्ध 17,101 अनियमितताओं के मामले वर्ष 1986 और 1990 के बीच दर्ज किए गये। इनमें से 3,328 मामले हत्या, 5,339 बलात्कार तथा 4,325 मामले आगजनी के थे।

16.3.8 सहायता के बावजूद भी कई जनजातीय क्षेत्रों में विकास प्रक्रिया अनेक प्रतिकूल परिस्थितियों को उत्पन्न करने में सहायक रही है, उनमें से विस्थापन तथा जनजातियों का मुख्य संसाधन आधार, भूमि हानि प्रमुख हैं। इस तथ्य के बावजूद कि राज्य सरकारों ने गैर जनजातियों को भूमि हस्तांतरण रोकने के लिए नियमों/विनियमों को लागू किया है, भूमि हस्तांतरण अभी भी जारी है।

16.3.9 जब से अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के लिए शैक्षिक विकास कार्यक्रम अवसर बढ़े हैं, अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के बीच रोजगार चाहने वाले लोगों की संख्या में भी वृद्धि हुई है। वर्ष 1981 में क्रमशः 19.69 लाख तथा 5.54 लाख के मुकाबले वर्ष 1990 के अन्त में रोजगार कार्यालयों के चालू रजिस्ट्रों में रोजगार चाहने वाले अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लोगों की संख्या क्रमशः 44.53 लाख तथा 11.48 लाख थी। 1989 के दौरान अनुसूचित जाति के काम ढूँढने वाले व्यक्तियों के मामले में केवल 0.47 लाख तथा अनुसूचित जनजाति के काम ढूँढने वाले व्यक्तियों के मामले में केवल 0.27 लाख को रोजगार मिला।

आठवीं योजना के लिए कार्यनीति

16.4.1 नब्बे के दशक में अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, पिछड़े वर्गों तथा जनसंख्या के अन्य तबकों में विकास के अंतर को पाटने के प्रयासों में तेजी लायी जाएगी ताकि शताब्दी के आरंभ में जनसंख्या के इन असुविधा प्राप्त तबकों को राष्ट्रीय प्रयास के सभी क्षेत्रों में समाज के शेष लोगों के बराबर लाया जा सके। अनुसूचित जाति तथा जनजाति के लोगों को इन कार्यक्रमों तथा सेवाओं को मिलाने में आने वाली समस्याओं को पता लगाना तथा हटाना होगा। अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति के लोगों के शोषण को समाप्त करने तथा अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के लोगों पर होने वाले अत्याचार के सभी रूपों को दूर करने के लिए उच्च प्राथमिकता दी जाएगी। अस्पृश्यता अधिकारों के हनन, सूदखोरी के लिए धन उधार देना, भूमि हस्तांतरण, न्यूनतम मजदूरी की गैर-अदायगी तथा लघु वन उत्पाद को एकत्र करने के अधिकार पर प्रतिबंध इन लोगों के विकास प्रयासों के लाभ उपलब्ध कराने में प्रोत्साहित करने के लिए हटाये जाएंगे।

16.4.2 आयोजना तंत्र को उपयुक्त रूप में सरल एवं कारगर बनाने तथा विशेष घटक योजना, जनजातीय उप-योजना के कार्यान्वयन एवं अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के लोगों के कल्याण तथा विकास के लिए विशेष रूप में निर्दिष्ट रकमों के कार्यान्वयन के जरिए अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति की समस्याओं का सामना किया जाएगा। अनुसूचित जाति के लोगों के लिए विशेष घटक योजना तथा जनजातीय उप-योजना की कार्यनीति को अन्य बातों के साथ-साथ व्यक्तियों तथा परिवारों दोनों लक्ष्य समूहों के लिए वास्तविक तथा ठोस लाभ पहुंचाने को सुनिश्चित करने हेतु उनको आयोजना का प्रभावी साधन बनाने के लिए पुनर्जांच की जाएगी।

16.4.3 कार्यात्मक समन्वय, सेवाओं के एकीकरण तथा प्रभावी वितरण के लिए प्रशासनिक ढांचे का सभी स्तर पर पुनः अभिमुखीकरण करना आवश्यक होगा। अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के लोगों के सामाजिक-आर्थिक विकास के स्तरों में तथा उनके जीवन के सामाजिक आर्थिक संगठन में पर्याप्त अन्तरजातीय तथा अन्तर जनजातीय अन्तर है। यह आवश्यक है कि आयोजना में इन परिवर्तनों को पूर्ण मान्यता मिले तथा विकेन्द्रीकृत भागीदारी आयोजना के जरिए उनकी विशेष समस्याओं तथा आवश्यकताओं एवं समुदाय के सामाजिक-सांस्कृतिक मूल्यों के प्रति उत्तरदायी हो।

16.4.4 सतत रोजगार तथा आय सृजन के जरिए गरीबी उन्मूलन आवश्यक है ताकि कम से कम मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति हो सके। राष्ट्रीय गरीबी उन्मूलन कार्यक्रमों के जरिए यह सुनिश्चित करना होगा कि अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के लोगों को पर्याप्त लाभ मिल सके। कार्यकुशलता विकास कार्यक्रम उनकी आय में सुधार करने तथा उनको व्यवसाय तथा रोजगार में विविधता लाने में सहायता करने के लिए आवश्यक होगा। परियोजनाओं के चयन, विपणन, कच्चे माल की प्राप्ति तथा नयी प्रौद्योगिकियों को शुरू करने के मामले में अनुसूचित जाति तथा जनजाति के लोगों के लिए सहायता का प्रवाधान करना भी आवश्यक होगा।

16.4.5 आठवीं योजना में स्केविंग को समाप्त करना तथा सफाई कर्मियों का पुनर्वास महत्वपूर्ण कार्यक्रम होगा। सफाई करने के कार्य में लगे परिवारों के बच्चों को शिक्षण, प्रशिक्षण तथा अन्य प्रोत्साहन प्रदान किए जाएंगे ताकि वे अपने को इन व्यवसायों के लिए तैयार कर सकें जो उन्हें बेहतर आय तथा उच्च सामाजिक स्थिति प्रदान करें सकें। टैनिंग तथा चमड़े के काम जैसे व्यवसायों का सुधरी हुई प्रौद्योगिकी साथ आधुनिकीकरण किया जाएगा ताकि इन व्यवसायों के साथ जुड़े हुए कलंक को हटाया जा सके तथा उन वस्तुओं का उत्पादन हो सके जिनके लिए बाजार में अच्छी मांग हो।

16.4.6 बड़ी विकास परियोजनाओं द्वारा विस्थापित लोगों के पुनर्वास से संबंधित एक राष्ट्रीय नीति विकसित की जाएगी यह महत्वपूर्ण है कि परियोजना प्राधिकारियों को इस पहलू पर उतना ही ध्यान देना चाहिए जितना परियोजनाओं पर तथा यह सुनिश्चित करना है कि परियोजनाओं के परिचालनात्मक होने के समय से पूर्व या /अन्त तक पुनर्वास पूरा किया जाय। वनों में जनजातियों के अधिकारों तथा रियायतों को विधिवत् किया जाना चाहिए तथा वन नीति को जनजातीय लोगों तथा वनों के बीच पारस्परिक संबंध को बनाये रखने के लिए अक्षरशः कार्यान्वित किया जाएगा।

16.4.7 अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति की महिलाएं सभी विकास सूचकों से अधिक खराब स्थिति में हैं। गरीबी तथा अभाव उनके अधिक प्रतिकूल रूप में प्रभावित करता है। हालांकि वे पुरुषों के साथ कार्य करती हैं, वे स्वयं में उत्पादकों के रूपों में नहीं मानी जाती हैं। अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के विकास की कार्यनीति में महिला वर्ग को लाभ देने पर मुख्य जोर देने को शामिल किया जाएगा।

16.4.8 कार्यक्रमों की अभिवर्तन तथा कार्यान्वयन में साझेदार

की भूमिका अदा करने के लिए स्वैच्छिक संगठनों को प्रोत्साहित तथा सहायता करने की आवश्यकता होगी। परिवर्तन तथा विकास की प्रक्रिया को समर्थन देने उनमें तेजी लाने एवं सामान्यता मध्यवर्ती की रचनात्मक भूमिका अदा करने में उनकी भूमिका को विशेष रूप में नये कार्यक्रम ढांचे को इजाजत करने, लोगों को संगठित तथा तैयार करने तथा उनको उनके प्रयासों की सफलता में साझेदार बनाने को स्वीकार करना होगा। स्वैच्छिक संगठन निचले स्तर पर कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण तथा सामुदायिक संसाधनों को जुटाने में भी सहायता कर सकते हैं।

16.4.9 स्कूल, छात्रावास एवं स्वास्थ्य देखरेख के लिए संस्थागत ढांचे, पोषाहार, पेयजल आपूर्ति, सड़क सम्पर्क तथा आवास जैसी सुविधाओं को इस प्रकार से मूहैया कराया जाएगा कि इससे अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के लोगों को शेष समाज के साथ एकीकरण बढ़े। एकीकरण के उन्नयन तथा सभी भेदभाव की प्रथाओं को दूर करने में विशेषता रखने वाली एजेंसियों तथा संस्थाओं को उपयुक्त प्रोत्साहनों के जरिए उचित रूप में प्रोत्साहित किया जाएगा।

कार्यक्रम

16.5.1 यद्यपि अधिकांश सामाजिक तथा आर्थिक विकास सूचकों के अनुसार अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति दोनों के लोग आम जनसंख्या से पिछड़े हैं तथा कई क्षेत्रों में विकास आवश्यकताएं समान हैं, कुछ महत्वपूर्ण पहलू ऐसे हैं जहां अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के लोगों की समस्याएं भिन्न हैं। उदाहरणार्थ, अनुसूचित जाति के लोग न केवल आर्थिक पिछड़ेपन से वरन् सामाजिक अक्षमताओं से भी पीड़ित हैं। तकनीकी-आर्थिक विकास के अल्प स्तर एवं विभिन्न क्षेत्रों तथा विभिन्न जनजाति समूहों के बीच जीवन स्तर में व्यापक परिवर्तन की विशेषता के साथ-साथ लेकिन बड़ी तत्परता से अधिक सीमा तक अपनी पृथक सामाजिक आर्थिक पहचान को बनाए रखते हुए अनुसूचित जनजाति के लोगों की समस्याएं भौगोलिक पृथक्ता से पैदा होती हैं। इसलिए, इन समुदायों की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आठवीं योजना में इसके अनुरूप ही कार्यक्रम बनाने की जरूरत है।

अनुसूचित जातियों का शैक्षिक विकास

16.5.2 अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के शैक्षिक विकास के लिए मैट्रिक पूर्व तथा मैट्रिकोत्तर दोनों अवस्थाओं

में यह सुनिश्चित करने के लिए कदम उठाने होंगे, ताकि स्कूल छोड़ने की ऊंची दर, अवरुद्धता, बालिकाओं को पंजीकृत नहीं करना और विशिष्ट समुदायों के बीच असमान विकास जैसी समस्याओं से प्रभावी ढंग से निपटा जा सके। जबकि सामान्य क्षेत्र आवश्यक आधुनिक संरचना का पता लगाने के लिए संस्थानिक प्रबंधों की व्यवस्था करेगा, पिछड़ा वर्ग क्षेत्र के तहत कार्यक्रमों में प्रोत्साहनों तथा सहायता सेवाओं के द्वारा इनके संवर्धन पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।

16.5.3 मैट्रिक पूर्व चरण में, छात्रवृत्तियों छात्रावास अनुदान, छात्रावास सुविधाएँ, पुस्तकों की निःशुल्क आपूर्ति, स्टेशनरी तथा यूनीफ़ॉर्म, तथा मध्यान्तर भोजन के कार्यक्रमों में विस्तार किया जाएगा। साक्षरता को बढ़ाने तथा उन समुदायों में जहां शिक्षा का स्तर वर्तमान में बहुत कम है, यह स्तर बढ़ाने के लिए सेवाओं के उपयुक्त पैकेज तैयार करने होंगे। स्कूल में बालिकाओं के रखने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।

16.5.4 अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के लिए मैट्रिकोत्तर छात्रवृत्ति स्कीम 1944-45 से चालू है, जो इन समुदायों के विद्यार्थियों को उच्चतर शिक्षा के लिए बढ़ावा देने में सहायक हुई है। यद्यपि समय-समय पर स्कीम के अंतर्गत छात्रवृत्तियों की दर बढ़ती जा रही है। रोजगार अवसरों को बढ़ाने के लक्ष्यों में को संरचनात्मक बढ़ोत्तरी नहीं हुई है। आठवीं योजना के दौरान स्कीम को आगे बढाएँ कर्यों के लिए तर्कसंगत बनाने का प्रयास करना होगा (1) रोजगार अवसरों के संदर्भ में मार्ग दर्शन देना तथा उन पाठ्यक्रमों जिनकी अधिक विपणन मांग है, के लिए उपयुक्त प्रोत्साहन देना, (2) न्यूनतम मानकों द्वारा यदि आवश्यक हो तो कार्य निष्पादन में सुधार करना, तथा (3) स्कीम के तहत अंतर्जातीय/जनजाति विभिन्नताओं के कारण लाभ प्राप्त करने में कमी के कारणों की पहचान करना और सुधारत्मक उपाय करना।

अनुसूचित जातियों का आर्थिक विकास

16.5.5 अनुसूचित जाति के परिवारों के आर्थिक विकास को उच्च प्राथमिकता दी जाएगी। अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति विकास निगम अपने कर्यों को तेज करेगे ताकि लाभग्राहियों की समुचित पहचान हो सके, गैर पारम्परिक एवं पारंपरिक क्षेत्रों में परियोजनाओं का चयन हो सके और उन्हें लाभग्राहियों की क्षमता के अनुरूप बनाया जा सके, सीमांत राशि अथवा प्रत्यक्ष ण के रूप में ब्याज की रियायती दरों पर वित्तीय सहायता दी जा सके ताकि पुनर्भुगतान का भार कम हो सके, इन परियोजनाओं के लिए

वित्तीय संस्थाओं के माध्यम से ऋण प्राप्त करने की सुविधा उपलब्ध हो सके। आई. आर. डी. पी. जैसी गरीबी उन्मूलन कार्यक्रमों के साथ इन्हें जोड़ा जा सके, संरचनात्मक समर्थन, जहां भी आवश्यक हो, देना सुनिश्चित किया जा सके ताकि लाभग्राहियों का वर्ग क्रम के एक सामान्य स्थान पर अपने उद्यम शुरू कर सके। बड़े-बड़े समूहों को विभिन्न कार्यकुशलताओं में प्रशिक्षण दिया जा सके। कच्चे माल की आपूर्ति जैसी निवेश सामग्री का प्रबंध किया जा सके। तैयार माल को बाजार में बेचा जा सके, परियोजनाओं के कार्यान्वयन पर निगरानी रखी जा सके।

16.5.6 आठवीं योजना अवधि के दौरान एक समयबद्ध कार्यक्रम शुरू और पूरा किया जाएगा ताकि मैला ढोने की प्रथा को पूर्णतया समाप्त किया जा सके। उद्देश्यों की पूर्ति (1) शहरी क्षेत्रों में प्रत्येक घर में फ्लश शौचालयों को अनिवार्य बनाने का प्रावधान (2) उन लोगों के लिए जो वर्तमान में सफाई के कामों में लगे हैं वैकल्पिक कार्य के अवसर उपलब्ध कराने के द्वारा की जाएगी। इस प्रयोजन के लिए, आवश्यक प्रशिक्षण सुविधाएं उपलब्ध कराई जाएगी तथा पुनर्वास कार्य किया जाएगा।

16.5.7 राष्ट्रीय अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति वित्त और विकास निगम द्वारा अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के लाभ के लिए परियोजनाओं को आरंभ किया जायेगा। इसके अतिरिक्त दक्षता प्रदान करने के लिए फैंडरेशन प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का आयोजन करेगी।

अन्य कार्यक्रम

16.5.8 नागरिक अधिकार संरक्षण अधिनियम के प्रावधानों के तहत, अधिकारों राज्य सरकारों ने अधिनियम के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए उपाय किए हैं जिनमें अभियोजनाओं को शुरू करने और उन पर निगरानी रखने के लिए अधिकारियों की नियुक्ति, विशेष/चल न्यायलयों की स्थापना, उपयुक्त स्तर पर समितियों की स्थापना, अधिनियम के प्रावधानों का आवधिक सर्वेक्षण करना तथा उन क्षेत्रों की पहचान करना जहां व्यक्ति अस्पृश्यता जैसी बुराईयों से ग्रसित हों। बाद में, 1989 में, अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति (अत्याचार की रोकथाम) अधिनियम लागू किया गया ताकि समुचित सुधारात्मक कर्मवाई की जा सके और अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के सदस्यों, उनके सम्मान और संपत्ति के प्रति अपराधों तथा अत्याचारों की रोकथाम हो सके। अधिनियम के कार्यान्वयन के लिए उपायों में मौजूदा पुलिस सैलों और मौबइल स्ववैड को सुदृढ़ बनाना, अत्याचारों के प्रयास करने

वाले मामलों के लिये मोबाइल तथा विशेष कोर्ट की संख्या बढ़ाना, अस्पृश्यता वाले क्षेत्रों का सर्वेक्षण, कानूनी सहायता तथा राहत का प्रवाधान, अंतर्जातीय विवाहों को प्रोत्साहन, निगरानी, प्रसार एवं प्रचार करना शामिल है। आठवीं योजना के दौरान नागरिक अधिकार संरक्षण अधिनियम, 1955 तथा अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचारों की रोकथाम) अधिनियम 1989 को दृढ़ता से लागू करना तथा परिवर्तनों के लिए जनसमूहों को जागरूक बनाने के लिये कार्यक्रमों को प्रारंभ करना होगा।

अनुसूचित जनजातियों का शैक्षिक विकास

16.5.9 अनुसूचित जनजातियों के शैक्षिक विकास के लिए, अनुसूचित जनजातियों के मैट्रिक पूर्व तथा मैट्रिकोत्तर शिक्षा के मौजूदा कार्यक्रमों को जारी रखा जाएगा। आवासीय स्कूलों, जिनमें आश्रम स्कूल भी शामिल हैं, का विस्तार किया जाएगा। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986, की परिकल्पना के अनुसार जनजातिय क्षेत्रों में प्राथमिक स्कूलों को खोलने में प्राथमिकता दी जाएगी। अनुसूचित जनजातियों के सामाजिक सांस्कृतिक वातावरण को ध्यान में रखा जाएगा और उसके अनुसार ही प्रारंभिक अवस्था में पाठ्यक्रमों का विकास किया जाएगा तथा जनजातीय भाषाओं में प्रशिक्षण सामग्री तैयार की जाएगी। प्राथमिकता के आधार पर जनजातीय क्षेत्रों में ऑगनवाडियों, अनौपचारिक तथा प्रौढ़ शिक्षा केन्द्रों की स्थापना की जाएगी। इसके अतिरिक्त, शिक्षा के सभी चरणों पर पाठ्यक्रमों को इस प्रकार से बनाया जाएगा ताकि जनजातीय लोगों की समृद्ध सांस्कृतिक पहचान और उनकी विशाल सृजनात्मक प्रतिभा के प्रति उनमें जागरूकता पैदा हो सके।

अनुसूचित जनजातियों का आर्थिक विकास

16.5.10 राज्य आदिवासी विकास सहकारी निगम के माध्यम से आदिवासी सहकारी विपणन विकास फैंडरेशन लघु वन उत्पाद का संग्रह तथा विपणन इस प्रकार से करेंगे ताकि आदिवासियों के लिए उचित लाभ सुनिश्चित किया जा सके। अनुसूचित जनजातियों के संबंध में लघु वन उत्पाद पर एक नई नीति बनाई जाएगी। इस उद्देश्य के लिए क्षेत्र में सहकारी ढांचे को उपयुक्त रूप से पुनः निर्मित तथा पुनः संरचित किया जाएगा।

16.5.11 आदिवासी क्षेत्रों में बृहद बहुउद्देश्यीय सहकारी सीमितियों (एल.ए.एम.पी.एस) सहित सहकारी संस्थाओं के कार्यचालन का इस दृष्टि से पुनरावलोकन किया जाएगा कि उससे वनों में आदिवासियों की असली आवश्यकताओं, ऋण, लघु वन

उत्पाद का विपणन तथा अनिवार्य वस्तुएं उपलब्ध कराना इत्यादि कार्यों को पूरा किया जा सके। साथ ही, अनुसूचित जनजातियों में विभिन्न व्यावसायिक समूहों के लिए सहकारी सीमितियां बनाई जाएंगी। उनमें प्रशिक्षण तथा उद्यमशीलता के विकास के माध्यम से अनिवार्य उत्पादक तथा प्रबंधकीय कौशल का विकास किया जाएगा ताकि वे स्व-रोजगार प्राप्त कर सकें। ऐसे उपाय किए जाएंगे कि वनों के विकास तथा परिस्थितिकी के संरक्षण में आदिवासियों का अधिक सहयोग इस प्रकार से लिया जाएगा जिससे कि वन उत्पादक से संबंधित उनके परम्परागत अधिकारों पर विपरीत प्रभाव न पड़े। साथ ही, वनों में आदिवासियों के अधिकारों तथा रियायतों को सुव्यस्थित करने की भी आवश्यकता है ताकि लघु वन उत्पाद और वन संसाधनों के प्रयोग तक आदिवासियों की निर्बाध पहुंच को सुनिश्चित किया जा सके।

16.5.12 उपभोग तथा उत्पादन के प्रयोजन हेतु ऋण प्राप्ति के लिए सीमित पहुंच का परिणाम यह हुआ कि अनुसूचित जनजातियों को साहूकारों/व्यापारियों पर निर्भर रहना पड़ता है जिसके फलस्वरूप (क) साहूकारों तथा व्यापारियों के ऋण को चुकाने के लिए विकास के लाभों का सीमित हो जाना, (ख) भूमि और अन्य संपत्तियों के रूप में संसाधन आधार का नुकसान होना है। अतः आठवीं योजना में एक आवश्यक लक्ष्य होगा बैंकों तथा सहकारी संस्थानों द्वारा अधिक ऋण उपलब्ध कराने का मार्ग प्रशस्त करना।

16.5.13 आदिम आदिवासी समूहों के लिए, जहां तक संभव है परिवार को एक एकक के रूप में लेते हुए उनके आर्थिक विकास के लिये विस्तृत योजनाएं बनाई जाएंगी। आंतरिक संरचना तथा अन्य विकास की आवश्यकताओं की विशेष रूप से पहचान की जाएगी ताकि एक एकीकृत योजना विकसित की जा सके। ऐसी स्कीमें विकसित की जाएंगी जो इन समुदायों के जीवन के सामाजिक और आर्थिक संगठन, उनके हितों, योग्यताओं तथा क्षमताओं पर विचार कर सकें।

16.5.14 परिवर्तित खेती की समस्या का एक व्यावहारिक तथा अंतिम समाधान अभी खोजा जाना है जिसमें कबीर एक करोड़ हेक्टेयर क्षेत्रफल शामिल है और जिससे लगभग 6 लाख आदिवासी परिवार प्रभावित होते हैं। यद्यपि केन्द्रीय योजना के अंतर्गत केन्द्रीय प्रायोजित योजना सहित विशेष कार्यक्रम चल रहे हैं जिनका परिव्यय 75 करोड़ रुपए है और जिनकी अनुपूर्ति उनके राज्यों की योजनाएँ ही करती हैं तथापि उनमें से कई अपना असली प्रभाव छोड़ने में असमर्थ रही हैं। आठवीं योजना के दौरान जलप्रवण आधारों पर ऐसी योजनाएं बनाई जाएंगी जिनमें क्षेत्रक कार्यक्रम जैसे कृषि,

वनविद्या, बागवानी अंतः संरचनात्मक तथा सामाजिक सेवा सुविधाएं भी व्यावहारिक तरीके से एकीकृत होंगी ताकि शिफ्ट कृषकों/स्थायी खेती करने में समर्थ कर सकें।

16.5.15 वे वन गांव, जिनकी संख्या लगभग 5000 हैं और जिनमें 2 लाख से भी अधिक आदिवासी लोग रहते हैं, उनमें वन संसाधनों के दोहन तथा पुनर्सर्जन के लिए जनशक्ति की आवश्यकताओं को पूरा करते हैं, बड़ी संख्या में सामान्य विकास के लाभ से वंचित रहे हैं। कृषि मंत्रालय ने मार्च, 1984 में राज्य सरकारों को उन आदिवासियों के लिए, जिनके कब्जे में भूमि 20 वर्ष से भी अधिक वर्षों से है, दीर्घअवधि, जैसे 15 से 20 वर्ष तक वंशागत किन्तु हस्तांतरण योग्य अधिकार देने का सुझाव दिया था। किन्तु ऐसा प्रतीत होता है कि यह सुझाव पूर्णतः लागू नहीं किया गया। सितंबर, 1990 में वन तथा पर्यावरण मंत्रालय ने राज्य सरकारों को यह सुझाव दिया था कि वे अपेक्षित भूमि को वन के रूप में अनधिसूचित करने के बाद वन गांवों को राजस्व गांवों में परिवर्तित करें। यह भी सुझाव दिया गया था कि वन क्षेत्रों में इन गांवों तथा अन्य राजस्व गांवों के प्रशासन को राज्य वन विभागों को सौंप दिया जाना चाहिए। हालांकि परिवर्तन का विवरण अभी नहीं आया है, किन्तु प्रगति संतोषजनक प्रतीत नहीं होती।

16.5.16 आठवीं योजना के दौरान स्थिति के अनुरूप समुचित ढंग से वन गांवों को विकासीय लाभ पहुंचाने के लिए प्रयास किए जाएंगे। वन गांवों के बहुमुखी विकास के लिए विकासीय योजनाओं के कार्यचालन का नियमित आधार पर पुनरावलोकन करने के लिए व्यवस्था, पर्यावरण आवश्यकताओं को देखते हुए की जाएगी।

अन्य कार्यक्रम

16.5.17 भूमि, वन, ऋण, व्यापार तथा श्रम आदि के मामलों, जिनका लक्ष्य शोषण समाप्त करना है के विधिक तथा प्रशासनिक उपाय तथा कार्यक्रमों को प्राथमिकता दी जाएगी। उन्हें अनुसूचित जन जातियों के लिए लाभ प्राप्त करने हेतु इस प्रकार लागू किया जाएगा ताकि भूमि जैसे आधारभूत संसाधनों का दोहन, लघु वन उत्पादों, विशेष रूप से खाद्य वस्तुओं, ईंधन तथा चारा और स्व एवं मजदूरी रोजगार संभावनाएं सुनिश्चित हो सकें।

16.5.18 अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों की विकास प्रक्रिया में तथा उनके हितों की रक्षा करने के लिए लोगों के उपक्रम तथा भागीदारी को एक मूल तत्व बनाया जाएगा। इस लक्ष्य की प्राप्ति के लिए लोगों का उपक्रम तथा भागीदारी अनुसूचित

जातियों और अनुसूचित जनजातियों के बीच काम कर रहे गैर सरकारी संगठनों की नियमित सहायता के माध्यम से प्राप्त की जाएगी। राज्यों के आदिवासी अनुसंधान संस्थानों को कार्यान्वयनाधीन कार्यक्रमों का समवर्ती मूल्यांकन करने के लिए प्रेरित किया जाएगा। 1978 में आदिवासी क्षेत्रों में एक बेंच मार्क सर्वेक्षण किया गया। आठवीं योजना के दौरान भी आदिवासी क्षेत्रों का इसी प्रकार का सर्वेक्षण करना लाभदायक होगा।

16.5.19 अधिकतर राज्य सरकारों ने सामाजिक तथा शैक्षिक रूप से पिछड़े हुए वर्गों की सूची तैयार की है और वे विशेष रूप से उनके लिए शिक्षा के क्षेत्र में विकासशील योजनाएं लागू कर रहे हैं। अनधिसूचित समुदायों, खानाबदोशों तथा अर्दखानाबदोशों के समूहों के लिए पुनर्वास के उपाय किए जा रहे हैं। कुछ राज्य सरकारें जैसे आंध्रप्रदेश, असम, गुजरात, हरियाणा, जम्मू और कश्मीर, कर्नाटक और महाराष्ट्र आदि ने भी अन्य पिछड़े वर्गों और अनधिसूचित जनजातियों के लिए विकासशील बनाए हैं। आठवीं योजना के दौरान ये प्रयास किए जाएंगे कि चालू योजनाओं की

आलोचनात्मक रूप से जांच की जाए और इन समुदायों के बीच विभिन्न समूहों की आवश्यकताओं को अधिक प्रभावपूर्ण से जुटाया जाये।

16.5.20 राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग वित्त तथा विकास निगम पिछड़े वर्ग के हितों के लिए आर्थिक तथा अन्य विकासशील गतिविधियों को बढ़ावा देगा। स्वरोजगार तथा अन्य साहसिक कार्यों को बढ़ावा देने के लिए सहायता दी जाएगी, बशर्ते ऐसी आय तथा मापदण्ड, जैसा भी हो, समय समय पर निर्धारित किया जाएगा।

16.5.21 अनुसूचित जातियों के लिए विशेष संगठन योजना के लिए विशेष केन्द्रीय सहायता के रूप में 1125 करोड़ रु. सहित केन्द्रीय क्षेत्र में 2548 करोड़ रु. का परिव्यय उपलब्ध कराया गया है तथा पिछड़े वर्ग क्षेत्र के अन्तर्गत राज्य योजना के लिए 3086.06 करोड़ रु., साथ ही आदिवासी उपयोजना को विशेष केन्द्रीय सहायता के लिए 1250 करोड़ रु. का भी प्रावधान भी किया गया है।

अध्याय-17

विशेष क्षेत्र विकास कार्यक्रम

1. पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम (एचएडीपी)

ख पहाड़ी क्षेत्रों का वर्गीकरण

क. पहाड़ी क्षेत्रों की समस्याएं

17.2.1 पहाड़ी क्षेत्रों के संतुलित सामाजिक तथा आर्थिक विकास का दायित्व मुख्य रूप से संबंधित राज्य सरकारों का है।

17.1.1 पहाड़ी क्षेत्रों की अति कठिन पर्यावरण समस्याएं — वन नाशन और भूमि का कटाव हैं। दोनों से ही जल संसाधन नष्ट होते हैं, अचानक बाढ़ आ जाती है, खाद्य तथा नकदी फसलों, चारा, ईंधन तथा अन्य लघु वन उत्पादों की पैदावार में कमी आती है। पहाड़ी क्षेत्रों में निर्धनता का सीधा संबंध जीवन-निर्वाह के लिए आधारभूत वस्तुओं की कमी से है, विशेष कर जहां परम्परागत भूमि तथा जल व्यवस्थाओं के कारण भूमि की जनसंख्या पोषण क्षमता पहले से ही चुक रही है।

17.2.2 पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम के अंतर्गत शामिल क्षेत्र वे थे जिन्हें राष्ट्रीय विकास परिषद की एक समिति ने 1965 में अभिनिर्धारित किया था और जिनकी 1972 में पश्चिमी घाटों की एक उच्च स्तरीय समिति द्वारा सिफारिश की गई थी। आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम केवल उन क्षेत्रों में कार्यान्वित होता रहेगा, जहां यह पहले से ही कार्यान्वित किया जाता रहा है।

17.2.3 व्यापक रूप से पहाड़ी क्षेत्र को निम्नानुसार वर्गीकृत किया गया है:—

17.1.2 कई पहाड़ी क्षेत्रों में गहन मानव तथा पशुधन दबाव के साथ साथ व्यावसायिक उद्देश्यों से पेड़ों को अंधाधुंध काटने के फलस्वरूप वन क्षेत्रों में भूमिक्षय तथा तेजी से रिक्ति-करण तथा विनाश हुआ है। इसके अतिरिक्त भूमि की जल धारण क्षमता और उत्पादकता पर भी विपरीत प्रभाव पड़ा है। इनसे परिस्थितिकी को बहुत अधिक क्षति पहुंची है जिसके कारण पहाड़ी लोगों की आर्थिक परिस्थिति विकृति हो गई है। खेतीबाड़ी के परम्परागत तरीकों, विशेष रूप से अंतरण (शिफ्ट) खेती ने भी वनों के नाश तथा भूमि के कटाव में अपना योगदान दिया है। पशुओं, विशेष रूप से बकरियों तथा भेड़ों द्वारा लम्बी अवधि तक घास चरने से जो सामान्यतः अहानिकर प्रतीत होता है, कई पहाड़ी क्षेत्रों में परिस्थितिकी को गंभीर रूप से क्षति के कगार पर खड़ा कर दिया है। भवनों, सड़कों, बांधों तथा बड़े व मध्यम उद्योगों के निर्माण और खनन इत्यादि जैसे विकास कार्यों से भी परिस्थितिकी समस्याएं बढ़ी हैं। इसके परिणामस्वरूप, कई क्षेत्रों में झरने और छोटी नदियां, जो पानी के चिरस्थायी स्रोत हैं, सूख गए हैं। अतएव, मुख्य चुनौती यह है कि उपयुक्त विशिष्ट स्थानीय समाधान-निकाले जाएं ताकि इस प्रक्रिया को प्रतिवर्तित किया जा सके और पहाड़ी क्षेत्रों की बढ़ती हुई जनसंख्या और परिस्थितिकी के सतत विकास को सुनिश्चित किया जा सके।

(i) जो क्षेत्र राज्य अथवा संघ राज्य क्षेत्र अर्थात् पहाड़ी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों जैसे जम्मू और कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, सिक्किम, मणिपुर, मेघालय, नागालैण्ड, त्रिपुरा, अरुणाचल प्रदेश तथा मिजोरम की सीमाओं के साथ सह-विस्तृत हैं।

(ii) जो क्षेत्र 'निर्दिष्ट पहाड़ी क्षेत्रों' के रूप में परिभाषित किसी राज्य का हिस्सा है जैसे :-

(क) असम के दो पहाड़ी जिले-उत्तर काचर तथा करबी अंगलॉग।

(ख) उत्तर प्रदेश के आठ जिले-देहरादून, पौड़ी गढ़वाल, टिहरी गढ़वाल, चमोली, उत्तरकाशी, नैनीताल, अल्मोड़ा तथा पिथौरागढ़।

(ग) पश्चिमी बंगाल के दार्जिलिंग जिले का बड़ा हिस्सा।

(घ) तमिलनाडु का नीलगिरि जिला।

(ङ) महाराष्ट्र (62 तालुके), कर्नाटक (40 तालुके) तमिलनाडु (29 तालुके) केरल (29 तालुके) तथा गोआ (3 तालुके) के हिस्सों का समावेश करते हुए पश्चिमी घाट के 163 तालुके।

17.2.4 पहाड़ी राज्यों तथा निर्दिष्ट पहाड़ी क्षेत्रों के क्षेत्र तथा जनसंख्या के ब्यौरे सारणी 17.1 में दिए गए हैं।

ग. वित्त पोषण की पद्धति

17.3.1 ऊपर पैरा 17.2.3 (i) में उल्लिखित पहाड़ी राज्य 'विशेष श्रेणी राज्य' कहलाते हैं। इनकी विकास योजनाओं के लिए केन्द्रीय सहायता हेतु आवश्यक धनराशि को विभाज्य राशि में से 'गैर विशेष राज्यों' के रूप में वर्गीकृत अन्य राज्यों को आबंटन करने से पहले ही अलग रख लिया जाता है।

17.3.2 पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम के लिए प्रदान की गई विशेष केन्द्रीय सहायता-सामान्य राज्य योजना निधियों से में अतिरिक्त है। यह विशेष केन्द्रीय सहायता सामान्य राज्य क्रिया कलापों में उपयोग के लिए नहीं होती है। पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत स्कीमों को समुचित रूप से बनाया जाएगा और राज्य योजना स्कीमों में मिला दिया जाएगा। इन दोनों कार्यक्रमों के अन्तर्गत शुरु की गई स्कीमों को भी इस प्रकार से बनाने की आवश्यकता है जिससे इन कार्यक्रमों के विशिष्ट लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सके और ये केवल परम्परावादी राज्य योजना स्कीमों बनकर न रह जाए।

(घ) पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम (एचएडीपी) - उद्देश्य, दृष्टिकोण तथा कार्यनीतियां।

17.4.1 पहाड़ी क्षेत्रों में यह कार्यक्रम पांचवीं पंचवर्षीय योजना के शुरु से ही प्रचालन में है।

17.4.2 पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम का प्रमुख उद्देश्य पहाड़ों तथा वहां परिस्थितिक विकास के साथ तादात्म्य से रह रहे लोगों का सामाजिक-आर्थिक विकास रहा है। अतः पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम के अंतर्गत कार्यान्वित कार्यक्रमों का उद्देश्य उनके द्वारा आवृत क्षेत्र के प्राकृतिक संसाधनों के सतत उपयोग से मूलभूत जीवन निर्वाह तंत्र को बढ़ावा देना है।

17.4.3 पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम के दृष्टि कोण तथा कार्यनीति को विकसित होने में समय लगा है। पांचवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान कार्यान्वित कार्यक्रम मुख्यतः लाभग्राही उन्मुख थे। जब छठी योजना में पारिस्थितिक-विकास को महत्व दिया गया, तो पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम की सामान्य दिशा यथेष्ट

रूप से समान क्षेत्रकीय दृष्टिकोण का अनुसरण करते हुए सामान्य राज्य योजना जैसी ही रही। सातवीं योजना में पारिस्थितिकी और पर्यावरण पर विशेष बल दिया गया, जिसका सार तीन वाक्यांशों में है, अर्थात् पारिस्थितिक-पुनरोद्धार, पारिस्थितिक-संरक्षण तथा पारिस्थितिक-विकास। इसका उद्देश्य पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम द्वारा तय क्षेत्रों की आर्थिक, सामाजिक, संवृद्धि, आधार संरचना का विकास तथा पारिस्थितिकी के प्रोत्साहन हेतु योजनाएं तथा कार्यक्रम विकसित करना रहा है।

17.4.4 विगत तीन पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान, आधुनिक संरचना के विकास हेतु पर्याप्त प्रयास तथा संसाधन लगाए गए हैं। तथापि अधिकांश पहाड़ी अर्थव्यवस्थाओं के उत्पादनकारी क्षेत्रों में अनुरूपी वृद्धि नहीं हो सकी। आठवीं योजना के दौरान, विशेष रूप में कृषि प्रथाओं एवं लघु पैमाने के घरेलू कुटीर तथा ग्राम उद्योगों के आधुनिकीकरण पर विशेष ध्यान दिया जाएगा। इसके प्राप्त करने के लिए, लोगों की भागीदारी को अत्यधिक महत्व दिया जाएगा। लोगों की वास्तविक मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति उनकी भूमि तथा जल संसाधन के उन्नत प्रबन्ध के जरिये की जाएगी।

17.4.5 पहाड़ी क्षेत्र विकास आयोजना के संदर्भ में दृष्टिकोण तथा कार्यनीति निम्नानुसार होगी :-

- (1) पहाड़ियों में गिरावट की प्रक्रिया को रोकने तथा भूमि की उत्पादकता में सुधार लाने के लिए कार्यान्वयन स्तर पर तेज प्रयास करना आवश्यक होगा।
- (2) व्यावहार्य स्तरों तक जनसंख्या वृद्धि को रोकने के लिए परिवार नियोजन तथा कल्याण के प्रति नए दृष्टिकोणों को अपनाना होगा।
- (3) राज्य सरकारों द्वारा पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम की वित्तीय तथा वास्तविक निगरानी से विभिन्न कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में सुधार लाने में सहायता मिलेगी।
- (4) वनारोपण कार्यक्रम को ग्राम पंचायतों या ग्राम प्राधिकारियों, स्कूलों तथा अन्य स्थानीय संगठनों, दलों तथा क्लबों के जरिए लोकप्रिय बनाया जा सकता है। निजी पौधशालाओं को, विशेषतः बहुउद्देशीय पौधों की, जिनसे चारा पत्तियों, खाद्य फलों या पत्तियों या फूलों, बीजों, वाणिज्यिक मूल्य की पत्तियों का लाभ मिलता है, प्रोत्साहित किया जा सकता है।

- (5) कृषि-जलवायु क्षेत्रों के लिए उपयुक्त फसलों, किसी सुविकसित छोटे भूमि क्षेत्र के लोगों की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए पेड़ों तथा झाड़ियों की बहुउद्देश्य वाली प्रजातियों की पहचान सहित कृषि तथा संबद्ध क्षेत्रकों में वैज्ञानिक इनपुट के प्रयोग का विशेष महत्त्व है। इस दृष्टिकोण से सामाजिक वानिकी या बागवानी जैसे स्थायी रूप में हरियाली उत्पन्न करने वाले कार्यक्रमों हेतु पर्याप्त क्षेत्र बचे रहने की अपेक्षा है तथा निरंतर उत्पादन बढ़ाने के दीर्घावधिक उद्देश्यों की पूर्ति होने की आशा है।
- (6) वनों पर तथा पशुपालन पर अत्याधिक निर्भरता के विपरीत स्थानीय आत्मनिर्भरता तथा जीविक के वैकल्पिक साधन के सृजन के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहित किया जा सकता है।
- (7) कृषि कार्यकलापों, पशुपालन, कला तथा शिक्ष, घरेलू तथा कुटीर उद्योगों आदि जैसे पारंपरिक उत्पादनकारी प्रणालियों को उन्नत बनाने तथा जल, ईंधन, चारा तथा अन्य आवश्यक दैनिक घरेलू कामों में महिलाओं की कड़ी मेहनत को कम करने के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकियों के प्रयोग को प्राथमिकता के आधार पर प्रोत्साहन दिए जाने की आवश्यकता है। प्रौद्योगिकियों को आवश्यकता-आधारित, अधिक उत्पादनकारी, दक्ष, कम लागत वाली तथा परिस्थितिकीय रूप में व्यवहार्य होना होगा।
- (8) मानव तथा मवेशियों के बढ़ते हुए दबावों के संदर्भ में, व्यवहार्यता के आधार पर कृषि तथा समुदाय भूमि की उत्पादकता बढ़ाने के लिए विस्तार सेवाओं के प्रति लोगों में जागरूकता पैदा की जानी चाहिए तथा उन्हें शिक्षित किया जाना चाहिए।
- (9) जोतने योग्य छोटी तथा बिखरी हुई भूमि की चकबंदी से जल तथा भूमि प्रबन्ध में एवं अन्ततः पहाड़ियों की सीमित भूमि परिसम्पत्तियों की उत्पादकता में सुधार लाने में सहायता मिलेगी।
- (10) कई पहाड़ी क्षेत्रों में भूमि परिसम्पत्तियां सांझे या सामुदायिक सम्पत्ति के रूप में हैं। ऐसे क्षेत्रों में लोग स्थायी निवेश नहीं करते हैं तथा इसके कई अन्य समस्याएं भी पैदा होती हैं। इस पर काबू पाने के लिए स्थानीय समुदायों को भूमि प्रबंध के उपयुक्त मॉडल को विकसित करना होगा जिससे स्थायी निवेश आकर्षित हो तथा अधिकतम लाभ एवं परिस्थितिकीय सुरक्षा तथा विकास दोनों सुनिश्चित हों।
- (11) राज्य सरकारें अपनी योजना तथा गैर योजना स्कीमों, वन नीतियों, भूमि स्वामित्व प्रणालियों, भूमि तथा जल प्रयोग नीतियों पर परिस्थितिकी व पर्यावरण की विनाशकारी प्रवृत्तियों को समाप्त करने के लिए व उनको पुनर्व्यवस्थित करने हेतु नवीन दृष्टि कोण अपना सकती हैं।
- (12) भूमि पर दबाव कम करने के लिए, बकरी, भेड़, सुअर तथा मुर्गी पालन सहित पशुपालन की गुणवत्ता में सुधार लाना होगा तथा उनकी संख्या को घटाना होगा। इसकी अत्यन्त आवश्यकता है कि उपलब्ध भूमि की सहनक्षमता एवं मवेशियों की संख्या में तालमेल स्थापित किया जाए। बेकर जानवरों को योजना-बद्ध तरीके से छांटा जा सकता है। पशु तथा मवेशी सुधार कार्यक्रम को चारा तथा पशु-चारा विकास, स्टाल फीडिंग तथा वैज्ञानिक ग्रेजिंग के साथ एकीकृत करने की आवश्यकता है भूमि तथा पशु प्रबंध प्रणाली में तेजी से सुधार लाये जाने की आवश्यकता है।
- (13) चारागाह की उत्पादकता तथा ग्रेजिंग क्षेत्रों को पुनर्स्थापित करने तथा बढ़ाने की आवश्यकता है। प्रयास यह होना चाहिए कि सबसे कम भूमि वाले क्षेत्रों में व्यवहार्य आधार पर दुर्लभ पहाड़ी संसाधनों के वैज्ञानिक प्रयोग द्वारा भोजन, ईंधन लकड़ी, इमारती लकड़ी तथा चारे की आवश्यकताओं पूर्ति की जाए।
- (14) गैर-परम्परागत ऊर्जा के विकास तथा ऊर्जा के गैर लकड़ी आधारित स्रोत के प्रयोग को प्रोत्साहित किया जा सकता है।
- (15) जल संभरण व विकास, जिनसे लोगों की जल आवश्यकताओं की पूर्ति होती है तथा क्षेत्र के जल एवं भूमि का संरक्षण होता है, एकीकृत विकास के लिए शुरू किया जा सकता है। इसके लिए, प्राकृतिक तथा मानव संसाधनों के विकास के लिए अनुकूल परिस्थितियों के निर्माण हेतु बहुआयामी दृष्टिकोण को अत्याधिक उपयुक्त समझा जाता है।
- (16) खाद्य सुरक्षा को उच्चतम प्राथमिकता के आधार पर सुनिश्चित किया जाता है। बागवानी, रेशम उत्पादन तथा बागान तथा विशेषतः कम आयतन, हल्के वजन, उच्च मूल्य तथा लम्बी शैल्फ लाईफ वाली नकदी फसलों का विकास पहाड़ी क्षेत्रों में रोजगार के अवसर पैदा करने, आय में वृद्धि करने और परिस्थितिकीय दृष्टि से उत्तम विकास करने में एक महत्त्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह कर सकता है।
- (17) क्षेत्र विशिष्ट विपणन आधारभूत संरचना, का विशेष रूप से नष्ट होने योग्य उत्पाद तथा इसके प्रसंस्करण भण्डारण तथा पैकेजिंग के लिए सृजन वहाँ किया जाना चाहिए जहाँ इनकी

अधिक बचत आवश्यकतावी तथा स्पष्ट हो।

- (18) धरेलू स्तर पर, पहाड़ी लोगों के आहार की पूर्ति करने तथा उसे पोषक बनाने के लिए किचन गार्डनों को लोकप्रिय बनाया जा सकता है।
- (19) जहां कहीं भी परिवहन संपर्क स्थापित किए गए हैं, तथा खाद्यत्रों की स्थानीय खेती लाभदायक नहीं है, वहाँ सुदृढ़ सार्वजनिक वितरण प्रणाली का विस्तार किया जा सकता है, बशर्ते पर्याप्त आमदनी के अन्य स्रोत उपलब्ध हों।
- (20) बागवानी उत्पाद की पैकेजिंग में लकड़ी के प्रयोग को कम करने के लिए उपयुक्त गैर-लकड़ी आधारित पैकेजिंग सामग्री तथा प्लास्टिक आदि का सुसाहय आधार पर अधिकाधिक प्रयोग किया जा सकता है।
- (21) ऐसे प्रोत्साहनों को शुरू किया जाना चाहिए जो बड़े उपयोगी गांवों की विकास प्रक्रिया की तैयारी को प्रोत्साहन दे सकें ताकि सुख-सुविधाओं और सेवाओं को उन तक पहुंचाने में अतिरिक्त इनपुट लागत को कम किया जा सके।
- (22) कई पहाड़ी क्षेत्र, विशेष रूप से इलेक्ट्रॉनिक वाच मैकिंग, ऑप्टिकल ग्लास तथा रेशम उद्योग आदि जैसे उद्योगों के लिए उपयुक्त प्रतीत होते हैं, जिनके लिए प्रदूषण रहित वातावरण, शीतल जलवायु तथा सही कौशल की आवश्यकता होती है। कालीन की बुनाई, हथकरघा, हस्तशिल्प जैसे अनेक कुटीर उद्योगों तथा अन्य ग्रामीण एवं धरेलू लघु-उद्योगों को प्रोत्साहित किया जा सकता है। इन क्षेत्रों में ऊंची परिवहन लागत के कारण, ऐसे उद्योग जिनसे भार और परिमाण में कमी आती है, लेकिन स्थानीय रूप से उपलब्ध कच्चे माल को मूल्यवान बनाते हैं और उनकी शेल्फ लाइफ में वृद्धि करते हैं, लाभदायी होंगे। अनुकूल परिस्थितियों को छोड़कर बड़े और मध्यम उद्योग सामान्य तौर पर उपयुक्त नहीं समझे जा सकते।
- (23) कुछ क्षेत्रों में रबड़ की खेती सफल सिद्ध हुई है। जहां भी विवृत्त वृक्ष रहित भूमि उपलब्ध हो सके तथा जहां रबड़ की खेती विकसित हो सके, उसे प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- (24) पहाड़ी क्षेत्रों में रेशम की खेती के विकास की अच्छी संभावना है। भूमि के सभी अतिरिक्त खण्डों पर रेशमकीट के लिए प्लांटिंग फ्रीडस्टाक का क्रमबद्ध कार्यक्रम शुरू किया जा सकता है। रेशम उद्योग का विकास शिक्षित तथा कुशल कामगारों को रोजगार मुहैया करा सकता है तथा मूल्य-वर्द्धक

क्रियाकलापों का सृजन हो सकता है तथा विदेशी मुद्रा अर्जित जा सकती है। तथापि, कार्यक्रम के लिए सही गुणवत्ता के अनाज, वृषिकोषों के लिए त्वरित नकद अदायगी तथा स्थानीय स्तरों पर प्राथमिक प्रसंस्करण क्रियाकलापों की आवश्यकता होगी।

- (25) दुर्लभ स्थानीय संसाधनों, विशेषतया, जल तथा ईंधन वाली लकड़ी के खराब प्रयोग से बचने के लिए पर्यटन को उद्योग के रूप में संगठित किया जा सकता है।
- (26) पर्यटकों के लिए स्थिति विशिष्ट उपयुक्त आचार संहिता बनाई जाये ताकि वातावरण को साफ तथा रोग मुक्त रखा जा सके, स्थानीय पारिस्थितिकी की सुरक्षा की जा सके, और स्थानीय परम्पराओं, संस्कृति तथा विरासत का सम्मान किया जा सके।
- (27) यह सुनिश्चित करने के लिए विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है कि पर्वतीय सड़कों का निर्माण यातायात आवश्यकताओं और वैज्ञानिक अभिकल्पना तथा पर्वतीय क्षेत्रों के लिए उपयुक्त विनिर्देशनों के अनुसार किया जाता है, ताकि लूज सॉचल को नियंत्रित किया जा सके, उपयुक्त ड्रेनेज प्रणाली को विकसित किया जा सके तथा कम से कम भू-स्खलन हो। ऐसे पहाड़ी क्षेत्रों में जहां जनसंख्या का दबाव कम है, तथा गांव छोटे हैं और लम्बी दूरी तक फैले हैं, पोर्टर या पोनी टैक्स का निर्माण किया जा सकता है तथा उनका ठीक प्रकार से रखरखाव किया जा सकता है। सड़क निर्माण को बिना विलंब के पूरी तरह से पूरा किया जाना चाहिए।
- (28) खनन कार्य किया जा सकता है लेकिन लेकिन खनन-प्रक्रिया के दौरान तथा उसके उपरान्त पारिस्थितिकी दृष्टि से पर्याप्त सावधानी बरतनी आवश्यक होगी।
- (29) अनेक परियोजनाओं तथा स्कीमों में संसाधनों को थोड़ा-थोड़ा नहीं बंट जाना चाहिए। ऐसी पहले से चली आ रही और स्पिल ओवर स्कीमों, परियोजनाएं तथा कार्यक्रमों की प्राथमिकता को कम किया जा सकता है अथवा समाप्त किया जा है जो जीवन गुणवत्ता में सुधार लाने के लिए लाभप्रद नहीं है अथवा पारिस्थितिकी को क्षति पहुंचाते हैं।
- (30) शिपिंग खेती जिसे "झूम" कहते हैं, प्रमुख रूप से देश के नौ राज्यों में प्रचलित है जिनमें पूर्वोत्तर क्षेत्र के सात राज्य, आन्ध्र प्रदेश तथा उड़ीसा आते हैं। "झूम" प्रथा को जारी रखने से यह परिलाक्षित होता है कि वृषि विकास की ओर पर्याप्त ध्यान नहीं दिया गया है। वृषि प्रथाओं तथा निवेश में सुधार, स्थाई खेतीबाड़ी के लिए भूमि का विकास, "झूम"

में भूमि की उत्पादकता बढ़ाने तथा "झूम" चक्र (साईकिल) को बढ़ाने से "झूम" खेती की विनाशकारी तीक्ष्णता को कम करने में सहायता मिलेगी। अपेक्षाकृत एककी क्षेत्रों में खाद्यान्न में स्थानीयवृत्त आत्मनिर्भरता के लिए वैज्ञानिक रूप से स्थाई खेतीबाड़ी करना "झूम" खेती की समस्या का मजबूत तथा व्यवहार्य समाधान प्रतीत होता है। इसके साथ-साथ विशिष्ट स्थानों के लिए आय बढ़ाने वाले व्यवसायों के विकास को जारी रखा जा सकता है।

(31) उपयुक्त आधुनिक कृषि प्रौद्योगिकी के स्थानान्तरण और उसका विस्तार करने के लिये मीडिया समर्थन प्रदान की आवश्यकता है। पहाड़ी क्षेत्र के निवासियों के लिए, जो अक्सर जल्दी सो जाते हैं, १८.०० बजे अथवा १९.०० बजे विशेष कार्यक्रम टेलीविजन तथा रेडियों पर अलग से प्रसारित करने की जरूरत है।

(32) कुछ स्वैच्छिक संगठन पहाड़ों में प्रशंसनीय कार्य कर रहे हैं, उन्हें प्रोत्साहित किया जा सकता है, विशेष रूप से उन संगठनों को जो सामाजिक स्थिति के अलावा पारिस्थितिकीय प्रणाली को सुधारने में लगे हुए हैं।

(33) लोगों को पर्यावरण की अधोगति की दूरगामी जटिलताओं के प्रति सजग बनाना होगा और पारिस्थितिकी के पुनः संरचना के लिए उनकी सहभागिता प्राप्त करनी होगी। पर्यावरण संबंधी पहलुओं को प्राथमिक तथा उच्च विद्यालय कक्षाओं की पाठ्यचर्चा में उपयुक्त स्थान पर शामिल किया जा सकता है।

(34) लोगों का स्वैच्छिक तथा सक्रिय सहयोग प्राप्त किए बिना पहाड़ों के पर्यावरण की पुनः संरचना तथा विकास नहीं किया जा सकता। यह तभी संभव है जब उन्नत भूमि, जल तथा वन संसाधनों के लाभ प्रत्यक्ष एवं समान रूप से लोगों तक पहुंचे।

(35) उन पहाड़ी क्षेत्रों की पहचान की जाने की आवश्यकता है जो निवर्तनिक तथा भूकंप से प्रभावित होते रहते हैं। अव्यवस्थित सड़क तथा भवन निर्माण एवं कृत्रिम गृहत जल निकासों के सृजन को कम करने तथा निर्माण के भूकंप सह-आलेखन प्रयोग करने की आवश्यकता होगी।

(36) बृहत् परियोजनाओं इत्यादि पर जिनसे पारिस्थितिकीय संतुलन को खतरा पहुंच सकता है तथा बड़ी संख्या में लोग विस्थापित हो सकते हैं, पूंजी लगाने का निर्णय लेने के पूर्व बहुत सावधानी पूर्वक विचार किया जाना चाहिए। ऐसे परिवार जिनकी कृषि भूमि अधिगृहीत की जाती है उन्हें

उत्पादनकारी परिसंपत्तियों के साथ विस्थापित किया जाना चाहिए।

(37) बहुत से पहाड़ी क्षेत्र के लोग रोजगार की खोज में नगरों तथा मैदानों में विभिन्न स्थानों में बस जाते हैं। ऐसे क्षेत्रों में, महिलाएँ भूमि तथा अन्य परिसंपत्तियों का प्रबंधन कर रही हैं। इस संबंध में दृष्टिकोण तथा नीतियों को मुख्यतः उनके दैनिक कामकाज, जैसे ईंधन की लकड़ी इकट्ठी करना और पानी लाने, एवं पशुधन और अन्य घरेलू जानवरों और पक्षियों की देखभाल करने के बोझ को कम करने के अनुकूल होना चाहिए। इसका अधिक लाभ हो सकता है यदि ऐसे गांवों में महिला कामगारों को विस्तृत रूप से नियुक्त किया जाए।

ड. विशेष केन्द्रीय सहायता का आबंटन

17.5.1 सातवीं योजना में पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम के लिए विशेष केन्द्रीय वित्तीय सहायता का सहमत परिव्यय निर्दिष्ट पहाड़ी जिलों में 86.61% तथा पश्चिमी घाट तालुकाओं के लिए 13.39% था। तथापि 1989-90, 1990-91 तथा 1991-92 के दौरान क्रमशः 5.00 करोड़ रु. 1.67 करोड़ रु., 3.00 करोड़ रु. की अतिरिक्त निधियां दार्जिलिंग के लिए आबंटित की गई थीं।

17.5.2 आठवीं योजना में पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम के लिए 1450 करोड़ रु. की धनराशि रखी गई है। इसमें से 4.67 करोड़ रु. वार्षिक अतिरिक्त के रूप में दार्जिलिंग के लिए अलग से रखे गए हैं तथा शेष राशि को अभिनिर्धारित पहाड़ी जिलों तथा अभिनिर्धारित तालुकों के बीच में क्रमशः 86.61 : 13.39 के अनुपात में वितरित किया जाएगा।

17.5.3 सातवीं योजना के लिए 870 करोड़ रु. के सहमत परिव्यय की तुलना में वर्ष-दर-वर्ष आधार पर कुल 1067.80 करोड़ रु. आबंटन हुआ है। वार्षिक योजना 1990-91, 1991-92 तथा 1992-93 के लिए क्रमशः 287.00 करोड़ रु. 290 करोड़ रु. तथा 290.00 रु. आबंटित किए गए थे।

17.5.4 विद्यमान वित्तीय दबावों को ध्यान में रखते हुए आठवीं पंचवर्षीय योजना के लिए परिव्यय 1450 करोड़ रु. का होगा। ब्यौरे निम्न प्रकार से हैं:

सातवीं तथा आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान
पहाड़ी क्षेत्रों के विकास कार्यक्रम के अंतर्गत निर्दिष्ट
पहाड़ी क्षेत्रों के लिए विशेष केन्द्रीय वित्तीय

सहायता का आबंटन

(करोड़ रु.)

	सातवीं योजना		आठवीं योजना
	परिव्यय	वार्षिक आधार पर आबंटन	परिव्यय
(क) निर्दिष्ट पहाड़ी जिले	753.50	924.03	1235.62
असम	118.20	144.34	194.34
तमिलनाडु	33.75	41.53	55.49
उत्तर प्रदेश	553.50	679.19	910.04
पश्चिमी बंगाल	44.55	55.04	73.25*
सर्वेक्षण तथा अध्ययन	3.50	3.93	2.50
(ख) पश्चिमी घाट के क्षेत्रों के निर्दिष्ट तालुका	116.50	143.77	191.03
जोड़ (क + ख)	870.00	1067.80	1426.65

* पश्चिम बंगाल के दार्जिलिंग के पहाड़ी क्षेत्रों के लिए अतिरिक्त विशेष केन्द्रीय सहायता के रूप में दिये गए 23.35 करोड़ शामिल नहीं हैं।

(च) पश्चिमी घाट विकास कार्यक्रम

17.6.1 पश्चिमी घाट पर्वतश्रृंखला लगभग 1600 किलोमीटर की लम्बाई में महाराष्ट्र के पश्चिमी तट के समानान्तर चलती है। जो कि महाराष्ट्र के धुले जिले में तापती नदी के मुख से आरम्भ होकर तमिल नाडु में भारत के दक्षिणतम किनारे कन्याकुमारी पर समाप्त होती है। यह क्षेत्र लगभग 1.60 लाख वर्ग किलोमीटर क्षेत्रफल में फैला है तथा इसकी जनसंख्या 38.85 मिलियन (1981 जनसंख्या) है। पश्चिमी घाट विकास कार्यक्रम में शामिल क्षेत्र के वर्णन के लिए ऊंचाई का मापदंड (600 मीटर समुद्र तल के ऊपर) तथा तालुक (एक प्रशासनिक युनिट) का सांनिध्य अपनाया गया है।

17.6.2 इस क्षेत्र में सामान्यतः 2000 मिलीमीटर से लेकर 7000 मिलीमीटर वर्षा होती है। प्रायद्वीपीय भारत में अधिकतर नदियों

का उद्गम पश्चिमी घाट से होता है। गोदावरी, कृष्णा, कावेरी, काली नदी तथा पेरियार अन्तर्राजकीय स्तर की नदियां हैं। इन जल संसाधनों का सिंचाई तथा बिजली बनाने के लिए उपयोग किया जाता है। विवरणानुसार बताया जाता है कि घाट क्षेत्र का 30 प्रतिशत इलाका वनों से आच्छादित है। यह पौधों तथा पशु जीवन का भण्डार है यहां की परम्परागत उद्यान वृषि, पहाड़ों में सुपारी और तटीय इलाकों में आम तथा कटहल सहित नारियल की है। चाय, काफी, रबड़, काजू, कसावा तथा आलू इस क्षेत्र की अन्य महत्वपूर्ण फसलें हैं।

17.6.3 इस क्षेत्र की पर्यावरणीय तथा परिस्थितिकी समस्याएं हैं, भूमि तथा वनस्पति पर बढ़ता हुआ जनसंख्या का दबाव, नदी घाटी योजनाओं के अन्तर्गत वन क्षेत्रों का निमज्जन, वन भूमियों का अतिक्रमण, चाय, काफी, रबड़ तथा अन्य बागान बढ़ाने के लिए वनों का स्पष्ट रूप से नाश, खनन कार्य, भू-स्रण, भूमिस्खलन, शिफ्ट खेती तथा वन्य जीवन जनसंख्या का क्षीण होना।

17.6.4 पहाड़ी क्षेत्रों के विकास के लिए कार्यक्रम के एक भाग के रूप में 1974-75 में एक अलग पश्चिमी घाट विकास कार्यक्रम आरम्भ किया गया।

17.6.5 पांचवी पंचवर्षीय योजना के दौरान पश्चिमी घाट विकास कार्यक्रम ने पहाड़ी इलाकों में जनसंख्या के आर्थिक सुधार तथा पहाड़ी इलाके के संसाधनों के शोषण पर जोर दिया। पांचवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान जो कार्यक्रम थे उनमें उद्यान कृषि के क्षेत्रों के क्रियाकलाप, बागान, वनरोपण, लघुसिंचाई, पशुपालन तथा पर्यटन शामिल थे।

17.6.6 छठी योजना में इस बात पर बल दिया गया कि परिस्थितिकी के पुनःस्थापना तथा संरक्षण की महत्ता को ध्यान में रखते हुए लाभान्वित प्रधान तथा आधारिक संरचनात्मक विकास योजनाओं के बीच संतुलन रखा जाए। छठी योजना के दौरान जल विभाजन विकास कार्यक्रम को प्रायोगिक आधार पर आरम्भ किया गया।

17.6.7 लाभान्वित प्रधान योजनाओं से परिस्थितिकी संरक्षण तथा परिस्थितिकी विकास पर दबाव के स्थानांतरित हो जाने के अतिरिक्त, छठी योजना के दौरान योजना आयोग द्वारा पश्चिमी घाट क्षेत्र में स्थित अनुसंधान संस्थानों तथा विश्व विद्यालयों को कार्यक्रम में शामिल करने का महत्वपूर्ण कदम उठाया गया।

17.6.8 सातवीं योजना अवधि के दौरान पश्चिमी घाट विकास कार्यक्रम के लिए निम्नलिखित मार्गदर्शक सिद्धांतों का पालन किया गया :

- (1) जीवन समर्थक व्यवस्था के लिए अनिवार्य पारिस्थितिकी संतुलन बनाए रखना।
- (2) आनुवांशिक विविधता का परिरक्षण।
- (3) मानवीय अन्तःक्रिया द्वारा हुए परिस्थितिकी क्षति का पुनर्द्धार।
- (4) लोगों में जागृति उत्पन्न करना और उन्हें पारिस्थितिकी अपकर्ष के दूरगामी प्रभावों के बारे में शिक्षित करना तथा परिस्थितिकी विकास योजनाओं के लिए उनकी भागीदारी प्राप्त करना।

17.6.9 आठवीं योजना के दौरान पश्चिमी घाट की ओर दृष्टिकोण मूल रूप से सातवीं योजना वाला ही रहेगा। सामान्य दृष्टिकोण यह होगा कि परिस्थितिकी विकास तथा परिस्थितिकी पुनरुद्धार की अभिभावी प्राथमिकताओं तथा साथ ही पहाड़ी क्षेत्र के निवासियों की आधारभूत आवश्यकताओं जैसे भोजन, चारा, ईंधन तथा पीने का स्वच्छ पानी को ध्यान में रखते हुए सुसंबंध जल विभाजन आधार पर एकीकृत कार्यक्रम आरम्भ करना होगा। पश्चिमी घाट

विकास कार्यक्रम में उपयोजना दृष्टिकोण अपनाए जाने के भी प्रयास किए जाएंगे।

(छ) उप योजना दृष्टिकोण

17.7.1 पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत आने वाले पहाड़ी क्षेत्रों के लिए पांचवीं पंचवर्षीय योजना के आरम्भ से उपयोजना दृष्टिकोण अपनाया गया है। जिसके अन्तर्गत संबंधित राज्य में पहाड़ी क्षेत्र के लिए अलग से एक उपयोजना बनाई जाती है जो राज्य योजना से मिलने वाली विधि को दर्शाती है तथा जिसमें विशेष केन्द्रीय सहायता विकास की गति तीव्र करने के लिए योगात्मक रूप से उपलब्ध कराई जाती है। पश्चिमी घाटी विकास कार्यक्रम के मामले में केवल योजनात्मक दृष्टिकोण अपनाया जा रहा है क्योंकि तालुक (जो कि पश्चिमी घाट विकास कार्यक्रम की एक क्षेत्रीय इकाई है) सीमांकन की एक इकाई है, जिसके संबंध में राज्य योजना से निधि प्रवाह को परिमाणित करना कठिन है। पश्चिमी घाट विकास कार्यक्रम में भी उप योजना दृष्टिकोण अपनाए जाने के प्रयास किए जा रहे हैं।

II पूर्वोत्तर परिषद

17.8.1 पूर्वोत्तर परिषद की स्थापना पूर्वोत्तर परिषद अधिनियम, 1971 के अधीन अगस्त, 1972 में की गई थी तथा इसका सचिवालय शिलांग (मेघालय) में स्थापित किया गया। इसकी स्थापना एक परामर्शदात्री निगम के रूप में की गई थी और इसे दो अथवा अधिक राज्यों के समान हितों के मामलों पर विचार-विमर्श करने, और केन्द्र सरकार तथा सम्बन्धित राज्य सरकारों को सलाह देने का अधिकार प्राप्त है। यह अन्य क्षेत्रों के साथ-साथ आर्थिक एवं सामाजिक आयोजना, अन्तरराज्यीय परिवहन तथा संचार, पावर एवं बाढ़ नियंत्रण के क्षेत्र में सलाह दे सकती है।

17.8.2 सन्तुलित विकास के लिए पूर्वोत्तर परिषद राज्यों के लिए समान हितों के प्रस्ताव तैयार कर सकती है, क्षेत्रीय योजनाओं में समन्वय स्थापित कर सकती है, और ऐसी परियोजनाओं की प्राथमिकता तथा स्थान का अभिनिर्धारण कर सकती है जो इस क्षेत्र के एक से अधिक राज्य के समान हितों की पूर्ति करती हो। पूर्वोत्तर परिषद यह सिफारिश भी कर सकती है कि खर्चा किस प्रकार से किया जाएगा और लाभ को कैसे विभाजित किया जाएगा, आदि।

17.8.3 ऐसी अनेक परियोजनाएं जिनके लिए बहुत धन की

आवश्यकता है, कार्यान्वित की जा रही हैं। वित्तीय दबावों के कारण, केवल वही अनिवार्य नई परियोजनाएं शुरू की जा सकेंगी जिनसे अनेक राज्य स्पष्ट रूप से लाभान्वित होते हों अर्थात् जो अन्तरराज्यीय स्तर पर फैली हुई हों और साथ ही कार्यान्वयन अनुरक्षण लागत तथा लाभ बांटने के बारे में संबंधित राज्य सहमत हों।

17.8.4 पूर्ववर्ती योजना के दौरान, पूर्वोत्तर परिषद ने बहुत छोटी स्कीमों तथा परियोजनाओं को हाथ में लिया जिन्हें राज्यों की योजना के अंतर्गत अथवा संबंधित केन्द्रीय मंत्रालयों या विभागों द्वारा शुरू किया जा सकता था। संभवतः ऐसी स्कीमों तथा परियोजनाओं को संबंधित राज्यों अथवा केन्द्रीय मंत्रालयों को हस्तांतरित करने पर विचार किया जा सकता है।

17.8.5 भारत सरकार द्वारा गृह मंत्रालय के जरिये निधियां उपलब्ध कराई जाती हैं, जो पूर्वोत्तर परिषद के लिए "नोडल" मंत्रालय है। पूर्वोत्तर परिषद स्वयं निष्पादन अभिकरण नहीं है। 1973-74 से पूर्वोत्तर परिषद का योजनागत परिव्यय तथा व्यय सारणी 17.3 में दिया गया है।

17.8.6 आठवीं योजना के लिए पूर्वोत्तर परिषद का परिव्यय 1160 करोड़ रु. होगा जबकि सातवीं योजना की तुलना में स्वीकृत परिव्यय 675.00 करोड़ रु. (100.00 करोड़ रु. के एल.आई.सी. ऋणों सहित) था तथा कुल वार्षिक आबंटन 835.00 करोड़ रु. के थे। 1990-91, 1991-92 और 1992-93 के लिए आबंटन क्रमशः 202.00 करोड़ रु. 230.00 करोड़ रु. और 232.00 करोड़ रु. (5.00 करोड़ रु., 20.00 करोड़ रु. और 10.00 करोड़ रु. के ऋण सहित) था।

III सीमान्त विकास कार्यक्रम (बी ए डी पी)

17.9.1 सातवीं योजना में सीमान्त क्षेत्र विकास के लिए एक नया कार्यक्रम शुरू किया गया था। इसे पूर्णतया केन्द्र सरकार द्वारा वित्त-पोषित किया गया था। इसका उद्देश्य आधारभूत संरचना सुविधाओं के प्रावधान तथा स्थानीय जनसंख्या में सुरक्षा की भावना को प्रोत्साहित करने के जरिए पश्चिम में संवेदनशील सीमान्त क्षेत्रों का संतुलित विकास करना था। प्रारम्भ में कार्यक्रम में पंजाब, राजस्थान एवं गुजरात राज्यों को शामिल किया गया था। बाद में इसमें जम्मू व कश्मीर को भी शामिल कर लिया गया। सातवीं योजना के अन्तर्गत मुहैया कराया गया परिव्यय 200 करोड़ रु. था।

17.9.2 कार्यक्रम के तहत स्कीम का वास्तविक निष्पादन वर्ष 1986-87 से शुरू किया जा सका। प्रारम्भ में गृह मंत्रालय द्वारा इसका संचालन किया जाना था। बाद में कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य बदल कर सीमावर्ती प्रदेश को मिलाकर सामुदायिक विकास ब्लाकों में मानव संसाधन विकास, विशेषतया स्कूल, तकनीकी एवं व्यावसायिक शिक्षा हो गया। इसके अन्तिम रूप में कार्यक्रम में चार घटक शामिल हैं: लक्ष्य क्षेत्रों में जनसंख्या को फोटो पहचान पत्र जारी करना, शिक्षा, सिंचाई एवं इन क्षेत्रों के सामाजिक आर्थिक विकास पर अनुसंधान अध्ययन। वर्ष 1990-91 एवं 1991-92 की वार्षिक योजनाओं में परिव्यय क्रमशः 86 करोड़ रु. एवं 85 करोड़ रु. था। कार्यक्रम को आठवीं योजना में जारी रखा जायेगा। फिर भी, इसकी क्वरेज को पूर्व तक बढ़ाया जायेगा और इसके कार्यक्षेत्र की समीक्षा भी की जायेगी ताकि सामान्य विकास स्कीमों की अपेक्षा, जो कि राज्य योजनाओं का सामान्य विषय या भाग है, अन्तरराज्यीय सीमाओं की मौजूदगी से उत्पन्न समस्याओं की ओर ध्यान दिया जा सके। आठवीं योजना में इस कार्यक्रम के अन्तर्गत 640 करोड़ रु. के परिव्यय का प्रस्ताव है।

IV मरुस्थल विकास कार्यक्रम (डी डी पी)

17.10.1 राष्ट्रीय कृषि आयोग की सिफारिश पर वर्ष 1977-78 में मरुस्थल विकास कार्यक्रम शुरू किया गया था। यह गुजरात, राजस्थान एवं हरियाणा के मरुस्थल क्षेत्रों तथा जम्मू व कश्मीर एवं हिमाचल प्रदेश के ठण्डे क्षेत्रों दोनों को कवर करता है। यह लगभग 3.62 लाख वर्ग किमी. तथा लगभग 150 लाख जनसंख्या को कवर करके 5 राज्यों में 21 जिलों के 131 ब्लाकों में चालू है।

17.10.2 कार्यक्रम के उद्देश्यों में, विकेन्द्रीयकरण प्रक्रिया का नियंत्रण, क्षेत्रों में सूखे के प्रभाव को कम करना, प्रभावित क्षेत्रों में पारिस्थितिकीय संतुलन कायम करना तथा भूमि, जल पशुधन तथा मानव संसाधनों की उत्पादकता में वृद्धि करना शामिल है। आबंटनों का कम से कम 75 प्रतिशत उन क्रियाकलापों के लिए निर्धारित किया गया है, जो मरुस्थल बनने की प्रक्रिया का मुक़ाबला करने में योगदान देंगे। इस कार्यक्रम में क्षेत्रकीय कार्यकलापों के लिए निर्दिष्ट आनुपातिक अधिभार निम्नानुसार है:

क्षेत्रक	आनुपातिक अधिभार
1. भूमि विकास, भूमि संघटन	15 प्रतिशत
2. जल संसाधन विकास	20 प्रतिशत
3. वनरोपण तथा चरागाह विकास	40 प्रतिशत
4. अन्य क्रियाकलाप	15 प्रतिशत
5. परियोजना प्रशासन	10 प्रतिशत
	100 प्रतिशत

17.10.3 यह कार्यक्रम शत प्रतिशत केन्द्रीय सहायता से क्रियान्वित किया जाता है। आवण्टन 500 लाख रू. प्रति जिला की उच्चतम सीमा सहित 24 लाख रू. प्रति 1000 वर्ग किमी. की दर पर किए जाते हैं, तथापि ठण्डे मरूस्थल क्षेत्रों के लिए एकमुश्त प्रावधान दिया जाता है जो हिमाचल प्रदेश के लिए 100 लाख रू.

प्रति जिला तथा जम्मू व कश्मीर के लिए 150 लाख रुपया प्रति जिला है। योजना आयोग के कार्यक्रम मूल्यांकन प्रभाग को इस कार्यक्रम का मूल्यांकन संबंधी कार्य सौंपा गया है ताकि वह मरूभूमि विकास नियंत्रण तथा उत्पादकता में सुधार और इन क्षेत्रों में निवास कर रहे लोगों की आय पर इसके प्रभाव का पता लगा सके।

पहाड़ी क्षेत्र

राज्य	क्षेत्र कि.मी.	जनसंख्या लाख में
(1)	(2)	(3)
I पहाड़ी राज्य (विशेष श्रेणी राज्य)		
1. हिमाचल प्रदेश	55.67	42.81
2. जम्मू व कश्मीर	222.24	59.87
3. मणिपुर	22.36	14.21
4. मेघालय	22.49	13.36
5. नागालैण्ड	16.53	7.75
6. त्रिपुरा	10.48	20.53
7. सिक्किम	7.30	3.16
8. अरुणाचल प्रदेश	83.58	6.32
9. मिजोरम	21.09	4.94
उप-जोड़(1)	461.74	172.95

II. निर्दिष्ट पहाड़ी क्षेत्र

(एच एडी पी में शामिल)

(क) पहाड़ी जिले**(i) उत्तर प्रदेश**

देहरादून	3.09	7.62
पौड़ी गढ़वाल	5.44	6.38
टेहरी गढ़वाल	4.42	4.98
चमौली	9.12	3.64
उत्तर कानशी	8.02	1.91
नैनीताल	6.79	11.37
अल्मोड़ा	7.02	7.57
पिथौरागढ़	7.22	4.80

(ii) असम

उत्तर कच्छार	4.88	6.30
करबी अंगलांग	10.33	

(iii) तमिलनाडु	487		
नीलगिरि		2.54	6.29
(iv) पश्चिम बंगाल			
दाजिलिंग		2.47	5.59
(जिले का मुख्य भाग)			
उप-जोड़(एच एडीपी) - 2		71.34	66.54

(ख) पश्चिम घाट
क्षेत्रों के निर्दिष्ट तालिका

(i) महाराष्ट्र:

धूले (2)	3.32	4.30
नसिक (8)	9.52	17.28
थाने (5)	4.71	5.56
रायगढ़ (7)	4.30	7.33
रत्नगिरि (5)	5.43	8.33
सिंधदुर्ग (5)	3.66	5.29
कोल्हापुर (0)	7.09	18.26
संगली (1)	0.64	1.11
सतारा (8)	6.75	12.87
पूणे (9)	9.81	16.09
अहमदनगर (2)	3.17	4.56

(ii) कर्नाटक

बेलगांव (5)	6.45	14.88
चीकमंगलूर (5)	4.41	4.08
कोदगु (3)	4.08	4.60
चारवाड़ (1)	1.08	1.60
हसन (4)	3.14	5.94
मैसूर (2)	2.79	3.40
उत्तर कनार (9)	8.64	8.80
शिर्मोंगा (5)	6.59	8.32
दक्षिणी कनार (6)	7.07	15.03

(कनमैदा)

(iv) केरल:

कन्नौर (3)	3.53	17.56
व्यहेद्र (3)	2.12	5.54
कनेशीको (3)	2.33	22.45
(कालीकट)		
मालापुरम (1)	2.26	9.44
पालाघाट (3)	2.98	10.68
त्रिचुर (1)	1.32	6.74
अर्नाकुलम (3)	1.68	7.91
(कोचीन)		
इच्छदुक्की (4)	5.13	9.71
कोट्टयम (2)	1.07	9.60
कुइल्लोन (4)	4.15	16.24
त्रिवेन्द्रम (2)	1.50	11.68
(v) तमिलनाडू :		
नीलगिरि (4)	*	*
कोथम्बटूर (5)	5.92	24.65
पेरीयार (1)	2.21	4.12
मुदरे (6)	8.22	22.27
त्रिरुनवेल्ली (6)	5.41	15.81
रामानाथनपुरम (3)	2.05	8.01
कन्याकुमारी (4)	1.67	14.24
(vi) गोवा:		
गोवा (3)	1.72	1.33
उप-जोड़ (ख)	160.49	3.88.38
जोड़ एचएडीपी (क + ख)	229.29	448.63
कुल जोड़ (i + ii)	691.03	621.58

1. इसमें असम को छोड़ा गया है जो एक विशेष श्रेणी राज्य भी है।

2. पश्चिमी घाट क्षेत्र के मामले के ताल्लुक सीमांकन की इकाई है कोष्ठक में दर्शाए गए आंकड़े पश्चिमी घाट क्षेत्रों के निर्दिष्ट ताल्लुकों के पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम के अंतर्गत जिले में ताल्लुकों की संख्या दर्शाते हैं।

* इसमें निर्दिष्ट पहाड़ी जिले भी शामिल हैं।

सारणी-17.2

**पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम (एच एडीपी) के अंतर्गत विशेष केन्द्रीय
सहायता आवंटन**

(करोड़ रु. में)

राज्य/क्षेत्र	पंचवर्षीय योजना (परिव्यय)		वार्षिक योजना (आवंटन)								
	1976-79	1982-85	1981-90	85-86	86-87	87-88	88-89	89-90	90-91	91-92	92-93
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
(क) राज्य के पहाड़ी क्षेत्र											
असम	24.00	71.58	118.20	22.08	25.90	27.69	32.19	36.48	38.87	38.87	38.87
तमिलनाडु	7.00	21.81	33.75	6.73	7.30	7.90	9.19	10.42	11.09	11.09	11.09
उत्तर प्रदेश	104.00	350.00	553.50	107.98	120.00	129.65	150.75	170.81	182.01	182.01	182.01
पं. बंगाल	15.0	29.85	44.55	9.21	9.50	10.44	12.14	13.75	16.32	19.32	19.32
सर्वेक्षण व अध्ययन	-	11.76	3.50	0.93	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
उप-जोड़ (क)	150.00	485.00	753.50	146.93	163.70	176.68	204.77	231.96	248.79	251.79	251.79
(ख)											
पश्चिमी घाट क्षेत्र											
केरल	4.88	17.80	23.80	5.63	5.09	5.63	5.11	5.68	6.05	6.05	6.05
महाराष्ट्र	6.45	23.08	38.10	7.29	8.26	9.01	11.39	12.67	13.50	13.50	13.50
तमिलनाडु	3.55	13.02	19.90	4.11	4.34	4.71	6.06	6.74	7.18	7.18	7.18
कर्नाटक	4.04	14.45	28.20	4.57	6.33	6.67	8.00	8.89	9.47	9.47	9.47
गोवा	1.00	3.65	6.00	1.15	1.15	1.15	1.35	1.51	1.61	1.61	1.61
सर्वेक्षण व अध्ययन	0.08	3.00	0.50	0.29	0.10	0.10	0.26	0.30	0.40	0.40	0.40
पश्चिमी घाट सचिवालय	-	-	-	0.03	0.03	0.05	0.05	0.07	-	-	-
उप - जोड़ (ख)	20.00	75.00	116.50	23.07	25.30	27.32	32.22	35.86	38.21	38.21	38.21
कुल जोड़ (कलथाल)	170.00	560.00	870.00	170.00	189.00	204.00	236.99	267.81	287.00	290.00	290.00

* इसके अलावा पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्य को 5.00 करोड़ रु. आवंटित किए गए

** इसके अतिरिक्त 1.67 करोड़ रु. शामिल हैं (यदि राज्य योजना राज्य सरकार द्वारा 3.33 करोड़ रु. के अतिरिक्त राशि प्रदान की गई होती तो दार्जिलिंग के लिए उपलब्ध हो जाती।)

\$ इसमें 4.67 करोड़ से अतिरिक्त सम्पिलत है

एन ई सी : परिव्यय और व्यय

अविध (1)	परिव्यय (2)	व्यय (3)
1973-74	0.33	0.28
पांचवीं योजना (1974-79)	90.00	86.68
वार्षिक योजना (1974-79)	47.00	32.68
छठी योजना (1980-85)	340.00	365.34
सातवीं योजना (1986-90)	675.00	779.80
1985-86	125.00	96.46
1986-87	145.00	144.13
1987-88	165.00	149.50
1988-89	185.00	184.36
1989-90	215.00	205.35
1990-91	202.00	191.95
1991-92	230.00	219.50
1992-93	232.00	
इनमें जीवन बीमा ऋण नीचे दर्शाए हैं :		(करोड़ रु.)
1985-90		100.00
1985-86		10.00
1986-87		20.00
1987-88		25.00
1988-89		30.00
1989-90		36.00
1990-91		5.00
1991-92		20.00
1992-93		10.00

विज्ञान और प्रौद्योगिकी

प्रस्तावना

18.1.1 विज्ञान और प्रौद्योगिकी ने विश्व भर में आम आदमी के रहन-सहन के तरीकों को व्यापक रूप में प्रभावित किया है। यदि भारत को अगले दशक में वस्तुतः प्रगति करनी है तो हमारे सामने जितने भी महत्वपूर्ण कार्य हैं, उन सभी में विज्ञान और प्रौद्योगिकी को महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होगी। अतः यह हमारी अनिवार्य कार्यनीति होनी चाहिए कि हम विज्ञान और प्रौद्योगिकी का उपयोग विकास और परिवर्तन के कारगर साधन के रूप में करें। अपने अल्प संसाधनों से अधिक से अधिक लाभ प्राप्त करने के लिए यह जरूरी है कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी को तथा तत्सम्बन्धी क्रियापद्धति को कृषि, उद्योग और सेवाओं के क्षेत्र में आर्थिक आयोजना का मुख्य विषय बनाया जाना चाहिए। आयोजना निर्माण के वर्तमान प्रयासों के तहत हम केवल विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए ही योजनाएं नहीं बना रहे, अपितु विज्ञान और प्रौद्योगिकी को आर्थिक आयोजना में समन्वित करने की भी योजनाएं बना रहे हैं।

18.1.2. व्यापार और अनुसंधान तथा विकास का विश्व व्यापी प्रसार अपने आप में उल्लेखनीय है। आपसी विश्व हितों के क्षेत्र में अन्तरराष्ट्रीय स्तर पर सार्थक भागीदारियों की शुरुआत हो गई है। इन हकीकतों का मुक़बला करने के लिए हमें विज्ञान और प्रौद्योगिकी विषयक कार्यनीतियों को उपयुक्त रूप देना होगा।

18.1.3 कुछ पुरानी समस्याएं अभी भी बनी हुई हैं। इस दशक में हमें कुछ और चुनौतियों का भी सामना करना होगा। संसाधनों का अभाव, भुगतान शेष की स्थिति, विदेशी मुद्रा की कमी कठोर वास्तविकताएँ हैं। प्रौद्योगिकी अन्तरण में और व्यापार में नियन्त्रणों को और कम करके उदारीकरण की गति तेज की जा रही है। उर्जा जैसे संसाधनों की बेहद कमी है। बढ़ती हुई बेरोजगारी और बरकरार गरीबी के कारण संकट की स्थिति पैदा हो गई है। हमारे देशवासियों, खासकर ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वालों के रहने की स्थितियों को सुधारना एक ऐसी चुनौती है जिस पर और अधिक ध्यान देना जरूरी है। ये राष्ट्रीय प्राथमिकताएँ हैं जिनसे योजना निर्माण में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के सन्निवेश की जरूरत और बढ़ेगी। अतः विज्ञान और प्रौद्योगिकी सम्बन्धी कार्यकलाप हमारी

आर्थिक आयोजना में अब और अधिक समय तक गौण नहीं रह सकते।

18.1.4 फिर थोड़े से ज्यादा कैसे पैदा किया जाए? वास्तव में ऐसे तरीके मौजूद हैं जिनसे ऐसा करना संभव है। ऊर्जा संरक्षण से लेकर वन-संरक्षण तक प्रत्येक प्रयास में संरक्षण के उपायों को उच्च प्राथमिकता देनी होगी। वस्तुतः तेल से लेकर मिट्टी तक प्रत्येक के संरक्षण के क्षेत्र में ऐसा निर्देश होना चाहिए जिससे विज्ञान और प्रौद्योगिकी के द्वारा हमें अपनी कार्य नीतियां बनानी होगी गहन समीक्षाओं के जरिए विभिन्न क्षेत्रों में विद्यमान स्थिति को सुदृढ़ करने और उच्च गुणता तथा उत्पादकता के लिए विनिर्माण उद्योग के सार्थक आधुनिकीकरण को पर्याप्त महत्व दिया जाना चाहिए। यदि हम चाहते हैं कि हमारे प्रयासों के नतीजे हमारी जरूरतों के मुताबिक हों, तो यह कृतसंकल्पना कि हम जो कुछ भी करेंगे उसमें श्रेष्ठता प्राप्त करेंगे, हमारे प्रयासों का अनिवार्य अंग होनी चाहिए। हमारे उत्पादों और संबन्धित प्रयासों की गुणता में सुधार से विज्ञान और प्रौद्योगिकी की मांग केवल डिजायन और संकल्पना में ही नहीं अपितु उत्पादन, जांच, पैकिंग, सामान को लाने ले जाने तथा बिक्री पश्चात कार्य कलापों में भी बढ़ेगी। इससे आगे रोजगार के और अधिक अवसर पैदा होंगे। सबसे आवश्यक यह है कि हम इस शताब्दी के समाप्त होने से पहले सभी देशवासियों के बीच वैज्ञानिक प्रक्रियाओं के अवलम्बन की भावना उत्पन्न कर दें। जीवन स्तर को ऊंचा उठाने के लिए ऐसा करना अनिवार्य है।

18.1.5 संक्षिप्त रूप से बताए गए उल्लिखित से आठवीं पांचवर्षीय योजना अवधि में विज्ञान और प्रौद्योगिकी सम्बन्धी कार्यक्रम बनाने के लिए अधिप्रेरणा और आधार मिला है, जिनका कि अगले खण्डों में उल्लेख किया गया है।

नीतिगत ढांचा और दृष्टिकोण

18.2.1 विश्व की ओर देश की बदलती हुई परिस्थितियों को देखते हुए विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर अधिक बल देना आवश्यक होगा। इस मांग को पूरा करने के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी सम्बन्धी नीतिगत ढांचे और दृष्टिकोण को दृढ़ करना होगा। विज्ञान

और प्रौद्योगिकी को कृषि और औद्योगिक विकास की दिशा में बड़ी कार्य नीतियां भी बनानी होंगी और ऐसा करते समय बदलती हुई अन्तर्राष्ट्रीय परिस्थितियों के अलावा नई औद्योगिकी और व्यापार नीतियों के समग्र उद्देश्यों को ध्यान में रखना होगा। सरकार के नीतिगत ढांचे में उद्यमशीलता को प्रोत्साहित करना, अनुसंधान और विकास में निवेश द्वारा स्वदेशी प्रौद्योगिकी को विकसित करना और नई प्रौद्योगिकी लाना आदि शामिल रहेगा।

18.2.2 नाभिक्रीय और अन्तरिक्ष विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी, इलेक्ट्रॉनिकी तथा रक्षा अनुसंधान और विकास जैसे अनेक उच्च प्रौद्योगिकी क्षेत्रों में हमारी क्षमताओं तथा उपलब्धियों में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है। इन क्षेत्रों में अनेक नए कार्यक्रम शुरू करने तथा नई पहल करने का विचार है ताकि i। इन अत्यन्त महत्वपूर्ण और अत्यावश्यक क्षेत्रों में विकास iii। जिन परियोजनाओं तथा कार्यक्रमों का सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया जा चुका है उनका संचालन, liii। प्रौद्योगिकी का अन्य क्षेत्रों, खासकर अधिक उत्पादन वाले क्षेत्रों में अन्तरण सुनिश्चित किया जा सके। कृषि जैसे बड़े पैमाने पर समाज को प्रभावित करने वाले क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी में महत्वपूर्ण विकास और उपलब्धियां हुई हैं। नए उभरते हुए मुख्य क्षेत्रों जैसे माइक्रोइलेक्ट्रॉनिकी, सूचना विज्ञान / दूर-सूचना विज्ञान (इंफोमेटिक्स / टैलीमेटिक्स) जैव प्रौद्योगिकी, नवीन सामग्री, ऊर्जा के वे स्रोत जिनका नवीकरण किया जा सकता है, सागर विज्ञान और बुनियादी अनुसंधान के अनेक क्षेत्रों को विकसित करने के लिए प्रयास किए जा रहे हैं। जैव और औद्योगिकी अनुसंधान के क्षेत्रों में व्यापक आधार तैयार किया जा चुका है जिसे सुदृढ़ किया जाएगा तथा उसका पंचवर्षीय योजनाओं में विस्तार और उपयोग किया जाएगा। क्षमता निर्माण की जरूरत को ध्यान में रखते हुए विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में, रक्षा से इतर सरकारी खर्च में तदनु रूप उत्तरोत्तर वृद्धि हुई है जो अनुबन्ध 18.1 में दिखाई गई है। अनुबन्ध 18.2 में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में विभिन्न घटकों पर सातवीं योजना के दौरान हुआ परिव्यय और खर्च दिखाया गया है। यह पाया जाएगा कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए कुल परिव्यय सरकारी क्षेत्र के कुल परिव्यय का लगभग 2.26 प्रतिशत है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर खर्च लगातार बढ़ रहा है जो कि सातवीं पंचवर्षीय योजना के अन्त में सकल राष्ट्रीय उत्पाद के 1.12 प्रतिशत तक पहुंच गया था। विज्ञान और प्रौद्योगिकी को अभी तक अपने आप में पृथक तथा अपने तक ही सीमित गतिविधि माना जाता रहा है जो विश्वविद्यालयों, वैज्ञानिक अनुसंधान प्रयोगशालाओं और बड़े विशिष्ट वैज्ञानिक संस्थानों में निष्पन्न होती है। सामान्यतः ऐसा गहसूस नहीं किया जा रहा कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी को हमारे राष्ट्रीय कार्यक्रमों के सभी क्षेत्रों का अभिन्न और अनिवार्य अंग होना चाहिए। विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में प्राप्त परिणामों

का अभी आर्थिक विकास, देशवासियों के जीवन स्तर में सुधार तथा बेहतर साजों सामान और सुविधाएं उपलब्ध कराए जाने पर अधिक प्रभाव नजर नहीं आता। आने वाले वर्षों में यह सुनिश्चित करना चाहिए कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में किए जा रहे प्रयास केवल वैज्ञानिक प्रयोगशालाओं और शैक्षिक संस्थाओं में ही सीमित होकर न रह जाएं बल्कि यह आधार स्तर तक पहुंचे ताकि विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवीन आविष्कार जनता के जीवन का अंग बन जाएं। इसके लिए उपयुक्त तन्त्र का निर्माण और प्रबन्ध पद्धतियों को शुरू करना होगा।

नीति

18.3.1 विज्ञान और प्रौद्योगिकी में किए जा रहे निवेश से अधिक से अधिक लाभ प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक है कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी, उद्योग, वित्त और कृषि विषयक नीतियों में सार्थक तालमेल हो। हाल की उद्योग नीति में सरकारी क्षेत्र के लिए बहुत थोड़े उद्योगों को ही आरक्षित किया गया है, उन क्षेत्रों को घटाया गया है जहां पहले औद्योगिकी लाइसेंस लेना जरूरी था, प्रौद्योगिकी प्राप्त करने और निवेश संबंधी क्रियाविधियों को उदार बनाया गया है; बड़ी कम्पनियों पर लगे प्रतिबन्ध हटा दिए गए हैं और सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों के लिए लक्ष्य पुनः निर्धारित किए गए हैं। इसके लिए प्रौद्योगिकी का विकास प्रतिस्पर्धात्मक वातावरण में होना चाहिए और औद्योगिक अनुसंधान तथा विकास की नीति को यथोचित रूप से पुनः निर्धारित किया जाना चाहिए। औद्योगिक अनुसंधान तथा विकास के लिए भावी नीति बनाते समय नई औद्योगिक नीति की भावना और दिशानिर्देशों का अवश्य पालन किया जाए। कृषि नीति के अनुरूप विज्ञान और प्रौद्योगिकी हमारी बढ़ती हुई जनसंख्या की निरन्तर बढ़ती हुई खाद्यान्न सम्बन्धी जरूरतें पूरी करने में समर्थ होनी चाहिए। विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों को निर्देश दिया जाएगा कि वे केवल अपने विशिष्ट क्षेत्रों में ही क्षमताओं का विकास न करें अपितु अपनी सुविज्ञता के उपयोग को बढ़ाने के लिए विभिन्न विकास क्षेत्रों, उद्योगों, किसानों द्वारा गठित संस्थाओं और सेवाएं प्रदान करने वाली संस्थाओं के साथ भी आदान-प्रदान करें। विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों के अन्तर्गत कार्यरत राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं/केन्द्रों को अपनी सुविधाएं कृषि और उद्योग क्षेत्रों के वैज्ञानिकों को उपलब्ध करानी चाहिए और विश्वविद्यालयों को सेवाएं प्रदान करनी चाहिए तथा उनके साथ मिलकर मिले-जुले कार्यक्रम तैयार करने चाहिए। अतः सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों / मंत्रालयों और राज्यों को अपने कार्यक्रमों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर अधिक बल देना चाहिए और विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों के समक्ष अपनी महत्वपूर्ण जरूरतें रखनी चाहिए।

18.3.2 निम्नलिखित अनुच्छेदों में कुछ प्रस्तावित गतिविधियों के महत्व पर प्रकाश डाला गया है:-

(क) विज्ञान और प्रौद्योगिकी -
लोगों को लाभ पहुंचाने के लिए

18.3.3 इस बात को प्राथमिकता दी जानी चाहिए कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी का उपयोग हमारे प्राकृतिक संसाधनों सहित सभी संसाधनों के उपयोग के स्वरूप में विस्तार के लिए किया जाए ताकि हमारे समाज का बड़ा वर्ग विज्ञान और प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग से अन्ततः लाभान्वित हो सके। विज्ञान और प्रौद्योगिकी के माध्यम से भूमि, जल और ऊर्जा स्रोतों के कुशल प्रबन्ध से लोगों को पर्याप्त लाभ होगा।

18.3.4 विज्ञान और प्रौद्योगिकी के व्यापक आधार में गरीबी उन्मूलन की दिशा में महत्वपूर्ण योगदान करने का सामर्थ्य है। इस प्रयोजन के लिए जिला और राज्य के माध्यम से राष्ट्रीय स्तर से जुड़े गांव के यूनितों वाले उपयुक्त "समस्या समाधान तथा आंकड़े/सूचना नेटवर्क" की स्थापना अनिवार्य है। इससे विज्ञान और प्रौद्योगिकी संसाधनों का इष्टतम उपयोग करने और अनुभवों के आदान-प्रदान में सहायता मिलेगी। गरीबी उन्मूलन के लिए सरकार के विद्यमान कार्यक्रमों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी निवेशों (इनपुट) का बहुत उपयोग करना होगा। सभी उपलब्ध संसाधनों के आधार पर स्थानीय स्तर पर कुल रोजगार को इष्टतम करने पर आधारित विकास मॉडल तैयार किए जाने चाहिए। विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्र को विकेंद्रीकृत क्षेत्रों में स्थानीय संसाधनों के संचयन, संसाधन तथा उपयोग में वृद्धि के लिए नई और कम लागत वाली तकनीकें और प्रौद्योगिकी विकसित करनी चाहिए। राष्ट्रीय स्तर के विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयासों में जनशक्ति और बजट राशियों का एक अंश गरीबी उन्मूलन के उपायों से सम्बद्ध अनुसंधान और विकास प्रयासों पर लगाया जाना चाहिए।

18.3.5 विज्ञान और प्रौद्योगिकी के उपयोग की कार्यनीति, सम्बद्ध नीतियों के विभिन्न घटकों में पूर्ण समन्वय पर आधारित होनी चाहिए। इसके लिए, लक्ष्य समूहों और स्वैच्छिक संगठनों की प्रतिबद्धता और सहभागिता अत्यन्त अनिवार्य होगी। समाज में उन विभिन्न लक्ष्य समूहों के लाभ के लिए जो अभी तक विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लाभ से वंचित रहे हैं, विशिष्ट कार्यक्रम चलाने की जरूरत है, उदाहरण के लिए, आर्थिक दृष्टि से कमजोर वर्गों, आदिवासियों और महिलाओं के लिए वैज्ञानिक एजेंसियों और विभागों को, जहां तक संभव हो, विशिष्ट कार्यक्रम चलवाने का

प्रयास करना चाहिए ताकि इन लक्ष्य समूहों को अधिक से अधिक लाभ मिल सके। ऐसी व्यवस्था निर्मित तथा कार्यान्वित की जानी चाहिए जिससे वैज्ञानिक विभागों और वैज्ञानिक संगठनों के कुशल और प्रशिक्षित कर्मचारियों को समाज के इन क्षेत्रों (ग्रामीण, आदिवासी क्षेत्र आदि) में वास्तव में काम करने की सुविधा हो और इन क्षेत्रों के लोगों को उनकी जरूरतों के अनुकूल लघु योजना निर्माण में शरीक किया जा सके। प्रशिक्षित व्यक्तियों को कमजोर वर्गों से उनकी समस्याओं के सम्बन्ध में उपयुक्त फीडबैक प्राप्त करने के साधन विकसित करने चाहिए। विशिष्ट कार्यक्रम बनाए जाने चाहिए ताकि बेहतर कार्य स्थिति, उपयुक्त परिवेश, और रोजगार के बेहतर अवसर प्रदान करके इन वर्गों और विशेषकर महिलाओं को लाभ पहुंचाये जाने की पुष्टि की जा सके। जिससे कि आर्थिक स्थिति सुधारने के अतिरिक्त महिलाओं और बच्चों के स्वास्थ्य की देखरेख, पोषण, प्रसवपूर्व और प्रसवोत्तर देखरेख की व्यवस्था की जा सके। जलप्रबन्ध, रेशम कीटपालन, फसल की कटाई के पश्चात की प्रौद्योगिकी और खाद्यान्न संसाधन के लिए अनुसंधान और प्रौद्योगिकीय विकास के नए क्षेत्र खोजने और क्रियान्वित करने होंगे जिससे इन वर्गों के जीवन स्तर को ऊंचा उठाया जा सके। वैज्ञानिक एजेंसियों और विभागों को, युवा महिला वैज्ञानिकों को पर्याप्त सुविधा और स्वतन्त्रता देनी चाहिए उनके कार्य की उचित प्रशंसा करनी चाहिए और पुरस्कार देने चाहिए तथा उन्हें इस बात के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए कि वे जीविक के रूप में विज्ञान के अध्ययन अनुसंधान में अधिक से अधिक लगे। समन्वित ग्रामीण और आदिवासी विकास कार्यक्रमों तथा सम्बद्ध विज्ञान और प्रौद्योगिकी गतिविधियों से सेवानिवृत्त वैज्ञानिकों की विशाल क्षमता का कारगर रूप से उपयोग किया जाए।

(ख) विज्ञान और प्रौद्योगिकी का सामाजिक -
आर्थिक क्षेत्रों में समन्वय

18.3.6 विज्ञान और प्रौद्योगिकी को नये दृष्टिकोणों और नई प्रौद्योगिकी का इस तरह उपयोग करना चाहिए जिससे यह राष्ट्रीय कार्यकलाप के सभी क्षेत्रों का और खास तौर से कृषि, रसायन, कोयला, निर्माण, शिक्षा, रोजगार, इंजीनियरी के विभिन्न क्षेत्र, ऊर्जा उत्पादन और उसके उपयोग, उर्वरक, स्वास्थ्य, जनसंख्या नियन्त्रण, ग्रामीण विकास और संचार जैसे मुख्य सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों का अभिन्न अंग बन सके। सामाजिक-आर्थिक मन्त्रालयों से सम्बद्ध प्रत्येक व्यक्ति के लिए यह आवश्यक है कि वह अगले 10-15 वर्षों के लिए स्पष्ट उद्देश्यों और लक्ष्यों के साथ परिप्रेक्ष्य योजना बनाए और तत्पश्चात इन उद्देश्यों और लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए जरूरी विशिष्ट विज्ञान और प्रौद्योगिकी साधन का निर्धारण

करें। इस प्रयोजन के लिए विभिन्न क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी सलाहकार समितियों के रूप में विशेषज्ञ मण्डल गठित करने होंगे। इन समितियों का काम मात्र कुछ अनुसंधान और विकास प्रस्तावों को मंजूरी देना ही नहीं होना चाहिए बल्कि उस क्षेत्र के लिए एक समग्र विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिपेक्ष्य योजना बनाना होना चाहिए। इन सलाहकार समितियों को उचित दर्जा दिया जाना चाहिए, जैसे उदाहरण के लिए यह समिति सम्बद्ध मंत्री को अपनी सिफारिशें, राय आदि सीधे भेज सके। उन्हें शैक्षिक और अनुसंधान संस्थाओं सहित, विद्यमान विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्र के समक्ष समयबद्ध और आवश्यकता-आधारित परियोजनाओं के रूप में स्पष्ट मांगें प्रस्तुत करनी चाहिए। परस्पर आदान प्रदान करने के लिए उचित संगठन भी होना चाहिए जिससे इन मांगों की पूर्ति सुनिश्चित की जा सके। इसके लिए कुछ व्यवस्थाएँ ठेकों के रूप में करनी होंगी। विज्ञान और प्रौद्योगिकी आधार संरचना तथा आर्थिक मन्त्रालयों के बीच सम्पर्क को और दृढ़ किया जाए ताकि विज्ञान और प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल अनिवार्य हो जाए। उपयोक्ता आर्थिक मन्त्रालयों को अपने बजट में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए अलग से राशि निर्धारित करनी चाहिए और अपने क्षेत्रों में, केवल व्यय के रूप में ही नहीं अपितु पूर्ण उपयोग के रूप में, विज्ञान और प्रौद्योगिकी के कारगर उपयोग की जिम्मेदारी स्वीकार करनी चाहिए। इस तन्त्र में शैक्षिक समाज तथा विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों को ऐसी चुनौतीपूर्ण सामाजिक आर्थिक समस्याएँ हल करने के लिए जो उन्हें आर्थिक मन्त्रालयों द्वारा सौंपी जाएं, प्रोत्साहित किया जाए।

(ग) प्रौद्योगिकी मिशन

18.3.7 अनेक विभागों/एजेंसियों के बीच घनिष्ठ सम्बन्ध, बेहतर आदान-प्रदान तथा समन्वय के साथ नई संरचना विकसित करने के लिए और विज्ञान और प्रौद्योगिकी का व्यापक पैमाने पर समयबद्ध और ठोस अनुप्रयोग सुनिश्चित करने के लिए राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी मिशनों और विज्ञान और प्रौद्योगिकी परियोजनाओं का मिशन के रूप में कार्यान्वयन महत्वपूर्ण है। तदनुसार, अर्थव्यवस्था के महत्वपूर्ण क्षेत्रों में चयनात्मक आधार पर कुछ और परियोजनाएँ चलाई जानी चाहिए।

(घ) उद्योग में अनुसंधान और विकास

18.3.8 स्वतन्त्रता मिलने के बाद से देश में औद्योगिक तथा प्रौद्योगिक विकास के लिए सुदृढ़ आधार तैयार करने के लिए पर्याप्त प्रयास किए जा चुके हैं? पिछले चार दशकों में उद्योगों की जरूरतें

पूरी करने के लिए देश में अनुसंधान और विकास संस्थानों को बनाने के लिए पर्याप्त पूंजी निवेश किया गया है। अनुसंधान और विकास के लिए मजबूत आधार स्थापित करने के लिए विभिन्न प्रकार की कर रियायतों के रूप में प्रोत्साहन प्रदान करके उद्योग को समर्थन प्रदान किया गया। फिर भी, उद्योग अपने स्वयं के उपयोग के लिए अनुसंधान और विकास पर निवेश करने को पर्याप्त रूप से तैयार नहीं हुए हैं और अपनी बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए विदेशों से प्रौद्योगिकी का आयात करते रहे हैं।

18.3.9 विभिन्न सामाजिक - आर्थिक क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के पर्याप्त आगतों की जरूरत है, साथ ही सम्बन्धित उद्योग में अनुसंधान और विकास कार्य चलाने और उसे बढ़ाने की जरूरत भी है। डिजाइन और इंजीनियरी क्षमताओं का अभाव, उत्पादन तन्त्र से मांग का न होना और उसके साथ गठबन्धन की कमी, बुनियादी इंजीनियरी गतिविधियों/उत्पाद डिजाइन और परामर्श आदि में लगातार विदेशी सहायता, देशी प्रौद्योगिकी के उन्नयन में मुख्य बाधा रही है।

18.3.10 शैक्षिक संस्थाओं, सरकारी प्रयोगशालाओं और उद्योग के मध्य वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकविदों की गति शीलता पर बार-बार बल दिया गया है, लेकिन अभी यह काम काफी अधूरा है। इस काम को आगे बढ़ाने में यद्यपि अनेक बाधाएँ हैं तथापि जो बाधाएँ गलत प्रशासनिक दृष्टिकोणों तथा संवर्ग संरचना के कारण हैं, उन्हें कार्यविधि में थोड़े संशोधन करके दूर किया जा सकता है।

18.3.11 उद्योगों के लिए, विज्ञान और प्रौद्योगिकी का अंगीकरण और अनुप्रयोग अनिवार्य है। अतः औद्योगिक उद्यमों को इस बात के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए कि वे प्रौद्योगिकी के द्रुत अंगीकरण का समर्थन करें, और भारतीय परिवेश की विभिन्न जरूरतों के अनुकूल बनाएं। इससे बाजार में ऐसे नए और संशोधित उत्पाद क्रमिक रूप से लाए जा सकेंगे जो विश्व बाजार में अपना स्थान बना सकें।

18.3.12 औद्योगिक आधारिक संरचना में, खासतौर से पुराने उद्योगों में पुनर्गठन और आधुनिकीकरण के जरिए तेजी से सुधार लाने की जरूरत है। नए निवेशों के मुक़ाबले आधुनिकीकरण को प्राथमिकता देनी होगी। वस्त्र, पटसन, चीनी, चमड़ा, खनन, बागान, फसलों, संसाधित निर्यात खाद्य पदार्थों और मसालों आदि में आधुनिकीकरण और पर्याप्त विज्ञान और प्रौद्योगिकी निविष्टियों की जरूरत है।

18.3.13 जहां अलग-अलग उद्योगों को प्रतियोगितात्मक भूमिका जारी रखनी चाहिए वहीं उन्हें, जब और जहां आवश्यक हो, संघ भी बनाने चाहिए, जिससे वे सहक्रिया सुनिश्चित करने के लिए और अपने इर्दगिर्द छोटे विक्रेताओं का दल गठित करने में अपनी सामूहिक सामर्थ्य का उपयोग कर सकें।

18.3.14 उद्योगों द्वारा संयुक्त रूप से कुछ शैक्षिक कार्यक्रमों की व्यवस्था किए जाने की संभावना का भी पता लगाना चाहिए जिससे औद्योगिक विकास के लिए शैक्षिक क्षेत्र को अनुकूल बनाने में सुविधा हो।

18.3.15 हमारी राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं के स्तर पर अनेक उपलब्धियां हुई हैं। तथापि डिजाइन और इंजीनियरी क्षमताओं के अभाव में और उत्पादन तंत्र में संयोजन की कमी के कारण इन उपलब्धियों का वाणिज्यिक लाभ नहीं उठाया जा सका है। अतः हमारी राष्ट्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थाओं को प्रौद्योगिकी को उपयुक्त रूप प्रदान करने और उसे विद्यमान तंत्र के अनुकूल बनाने में और अधिक भूमिका अदा करनी होगी। देशी और आयातित प्रौद्योगिकी में उचित तालमेल जरूरी है। भारतीय उद्योग को आधुनिकीकरण के लिए प्रौद्योगिकी पर बल देने की जरूरत है ताकि आत्मनिर्भरता प्राप्त की जा सके। इस का अर्थ है कि उद्योगों को अपने यहाँ अनुसंधान और विकास के माध्यम से नई खोजों पर और अधिक बल देना होगा। यह सुनिश्चित करने के लिए बड़े प्रयास करने की जरूरत है, कि स्थानीय इकाइयों का प्रौद्योगिकी स्तर अंतरराष्ट्रीय स्तरों तक आ जाए जिससे इसका उत्पाद अंतरराष्ट्रीय स्तर का हो। अतः हमें यह अवश्य सुनिश्चित करना चाहिए कि घरेलू उपयोग तथा निर्यात दोनों के लिए उचित गुणता वाले उत्पाद ही तैयार किए जाएं।

18.3.16 आठवीं पंचवर्षीय योजना अवधि के दौरान उद्योगों में प्रायोगिक संयंत्र जांच-पड़ताल और कार्यलाप को बढ़ावा देने और उन्हें दृढ़ करने पर प्रमुख बल दिया जाएगा। इसके लिए उद्योगों से आसान शर्तों पर ऋणों के जरिए बड़े निवेशों की आशा की जानी चाहिए। इस प्रयास में उदयम पूंजी/ जोखिम वित्त पोषण कंपनियां महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकती हैं। इसी प्रकार अनेक संबद्ध उद्योगों के सहकारिता के आधार पर, स्वतंत्र प्रायोगिक संयंत्र केन्द्र स्थापित करने का भी संभावित विकल्प होगा। साथ ही, सरकारी समर्थन से और उद्योगों द्वारा प्रदत्त प्रोत्साहनों के माध्यम से कुछ डिजाइन केन्द्रों की भी स्थापना की जानी चाहिए।

18.3.17 लघु उद्योग और ग्रामोद्योग क्षेत्र में उत्पादन

प्रौद्योगिकी का पर्याप्त रूप से इस्तेमाल किया जा रहा है, इससे पर्याप्त और लाभप्रद रोजगार मिलता है और विकेंद्रीकृत प्रचालन में सहायता मिलती है। अपनी प्रौद्योगिकी वाले ऐसे उद्योगों को बढ़ावा देना चाहिए और उन्हें विकसित करना चाहिए।

(ड) विज्ञान और प्रौद्योगिकी की शिक्षा

18.3.18 राष्ट्रीय शिक्षा नीति की हाल ही में समीक्षा की गई है और आठवीं पंचवर्षीय योजना में एक शिक्षा कार्यक्रम को अंतिम रूप दिया जा रहा है। आठवीं योजना में इस बात को अवश्य स्वीकार किया जाना चाहिए कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी की शिक्षा की उत्कृष्टता के बिना विज्ञान और प्रौद्योगिकी में प्रवीणता प्राप्त नहीं की जा सकती। अतः विज्ञान के लिए हमारे समर्थन का पर्याप्त अंश शैक्षिक संस्थानों को जाना चाहिए। इससे भी अधिक महत्वपूर्ण यह है कि शैक्षिक संस्थानों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी संबंधी कार्यकलापों में क्राफ़ी निवेश किया जाए ताकि ये राष्ट्रीय विकास में अधिक से अधिक योगदान कर सकें।

18.3.19 जनशक्ति आवश्यकताओं के संबंध में पर्याप्त सूचना के अभाव में तकनीकी जनशक्ति की आवश्यकता के विश्वस्त आंकड़े देना कठिन है। प्रौद्योगिकी सूचना पूर्वानुमान और मूल्यांकन परिषद की स्थापना एक महत्वपूर्ण घटना है। इसके कार्यों में विद्यमान प्रौद्योगिकी के मूल्यांकन और प्रौद्योगिकी पूर्वानुमान तैयार करने के साथ साथ जनशक्ति का पूर्वानुमान करना भी शामिल किया जा सकता है।

18.3.20 अनेक प्रतिभा सम्पन्न भारतीय इंजीनियर और वैज्ञानिक आज विदेशों में रह रहे हैं और वे अनेक तरह की अति आधुनिक प्रौद्योगिकी गतिविधियों में संलग्न हैं। इनमें से कुछ तो सर्वोत्कृष्ट संस्थानों में, अति आधुनिक उद्योगों में और विज्ञान के नए क्षेत्रों में काम कर रहे हैं। पिछले दशक में अनेक अनिवासी भारतीयों ने भारत में औद्योगिक विकास में सक्रिय रूप से संलग्न होने में रूचि दिखाई है। यह रूचि भारत में वापस आने की इच्छा के अलावा अनेक अन्य कारणों से भी है। उन्होंने उच्च कोटि की प्रौद्योगिकी विशेषज्ञता प्राप्त कर ली है। उन्हें उद्योग और वाणिज्य से संबद्ध मामलों का गहरा अनुभव है और उन्होंने पर्याप्त संसाधन भी प्राप्त कर लिए। इस प्रकार वे अपनी मातृभूमि में अपने कौशल और संसाधनों का लाभप्रद निवेश करना चाहेगे।

18.3.21 विदेशों में वैज्ञानिक जनशक्ति को प्रायः प्रतिभा बैंक कहा जाता है। जिस से भारत अपने आर्थिक और प्रौद्योगिक विकास के लिए लाभ उठा सकता है। इस सम्बन्ध में अनेक अध्ययन किए

गए हैं, जिनसे भारतीय गतिविधियों में अनिवासी भारतीयों को घनिष्ठ रूप से शामिल करने के लिए आवश्यक उपाय और व्यवस्था सुझायी गयी हैं। जुलाई 1991 से सरकार द्वारा घोषित कुछ नई नीतियों और उपायों में भारत में पूंजीनिवेश बढ़ाने में अनिवासी भारतीयों की भूमिका पर बल दिया गया है। इससे जहां हमारे उत्पादों की गुणता बढ़ेगी, वहीं निर्यात भी बढ़ेंगे। अनिवासी भारतीयों की तुरन्त रुचि की मदों पर प्राथमिक उद्योग-रूपरेखा तैयार करने से, जिसमें उद्योग, प्रौद्योगिकी, मांग, सरकार की नीतियों और कदमों के सम्बन्ध में सामान्य सूचना और उत्पाद तथा बाजार विशेषताओं के सम्बन्ध में विशिष्ट सूचना हो, देश में अनिवासी भारतीयों की सहायता से औद्योगिक ईकाईयां लगाने में अत्याधिक सहायता मिलेगी।

(च) बुनियादी अनुसंधान और श्रेष्ठता को बढ़ावा।

18.3.22 विकास और वृद्धि के लिए सर्जनात्मकता और नवोन्मेष मुख्य घटक हैं। इसे स्वीकार करते हुए, वैज्ञानिक नीति प्रस्ताव में मुख्य उद्देश्य के रूप में देश में बुनियादी अनुसंधान को बढ़ावा देने की जरूरत पर बल दिया गया है। बुनियादी अनुसंधान को बढ़ावा देने में वित्तीय निवेशों के अलावा अनेक और कारक भी हैं।

18.3.23 अनुसंधान के कुछ चुने हुए क्षेत्रों में, कुछ ऐसी शैक्षिक संस्थाओं का पता लगाने के हर सम्भव प्रयास किए जाने चाहिए जहां प्रतिभा सम्पन्न विद्यार्थी तथा संकल्प सदस्य सुनियोजित उच्च पाठ्यक्रम चलाने के लिए आकर्षित किए जा सकें। ताकि यह संस्थाएं शिक्षण और अनुसंधान के लिए श्रेष्ठता के केन्द्र बन सकें। श्रेष्ठता के ऐसे चुने हुए केन्द्रों को केवल शिक्षा मन्त्रालय तथा विश्वविद्यालय अनुदान आयोग से ही सहायता न मिले, अपितु विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों से भी सहायता मिले।

18.3.24 बुनियादी अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए पर्याप्त तंत्र सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित दृष्टिकोण आवश्यक हैं :

- (i) विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों और वैज्ञानिकों की उच्च स्तरीय समितियों को देश के विभिन्न भागों में उत्कृष्ट वैज्ञानिकों या उनके लघु ग्रुपों की पहचान का खास काम दिया जाए। ऐसे उत्कृष्ट व्यक्तियों/ ग्रुपों को प्रोत्साहित किया जाए।
- (ii) शैक्षिक तथा अन्य संस्थानों में बुनियादी अनुसंधान को समर्थन देने के लिए औद्योगिक घरानों को प्रोत्साहित किया जाए।
- (iii) हमारे वैज्ञानिकों को सर्वोत्तम अंतरराष्ट्रीय प्रतिभा सम्पन्न व्यक्तियों से विचारों के आदान-प्रदान के लिए अच्छे से अच्छे अवसर प्रदान करने हेतु एवं आपसी हित की सहयोगी

परियोजनाएं शुरू करने और विश्व में सर्वोत्तम अनुसंधान सुविधाओं का उपयोग कर सकने के लिए, जिससे वे अपनी ऐसी अनुसंधान योजनाएं और अनुसंधान कार्यक्रम और आगे जारी रख सकें जो उन्होंने स्वदेश में अपनी ही संस्थाओं में शुरू किए थे, अंतरराष्ट्रीय सहयोग को और कारगर रूप से उपयोग किया जाए।

18.3.25 देश में शैक्षिक और व्यावसायिक संस्थाओं के गत्यात्मक संचालन से गुणदोषपुरक मूल्यांकन में बहुत सहायता मिल सकती है; ये मूल्यांकन गुणता के लिए और देश में अनुसंधान कार्य के प्रचार-प्रसार के लिए भी महत्वपूर्ण हैं। दुर्भाग्यवश, हमारी बहुत कम व्यावसायिक संस्थाएं और अकादमियां हमारे प्रकाशनों का स्तर अंतरराष्ट्रीय स्तरों तक उठा सकी हैं। पिछले लगभग 5 वर्षों में व्यावसायिक संस्थाओं को शैक्षिक गतिविधियों के संचालन के लिए अधिक सहायता प्रदान की गई है, जिसे और तेज करने की जरूरत है।

(छ) बल, प्राथमिकता प्रदान करना और विशेष महत्व के क्षेत्र

18.3.26 आठवीं पंचवर्षीय योजना में मोटे तौर पर चार प्रकार के कार्यक्रमों पर विचार करना होगा। प्रत्येक कार्यक्रम की अपनी विशेषतायें हैं जो उसे दूसरे कार्यक्रमों से अलग करती हैं। ये हैं:-

- (i) प्रमुख क्षेत्रों में बुनियादी अनुसंधान
- (ii) विज्ञान और प्रौद्योगिकी की उपयोग के क्षेत्रों में नवीन अनुसंधान और नई उभरती ऐसी प्रौद्योगिकी में अनुसंधान और विकास पर बल जिसमें हमें अग्रणी स्थिति और आत्म निर्भरता प्राप्त करने के अवसर मिल सकें।
- (iii) बड़ी इकाइयों की सहायक इकाइयों के लिए प्रौद्योगिकी समर्थन और उपयुक्त प्रौद्योगिकी का प्रचार-प्रसार।
- (iv) जल, भोजन, पोषण, स्वास्थ्य और सफाई, आवास शिक्षा ऊर्जा, वस्त्र, रोजगार, आदि की बुनियादी जरूरतों को पूरा करने के लिए सामाजिक-आर्थिक और ग्रामीण क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी का समन्वय।

18.3.27 जैसा कि ऊपर बताया गया है विज्ञान और प्रौद्योगिकी को प्राथमिकता वाले सामाजिक आर्थिक क्षेत्रों में अल्प अवधि और दीर्घ-अवधि की जरूरतों को पूरा करने में योगदान देना चाहिए

और साथ ही अनुसंधान के कम से कम कुछ-प्रमुख क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की अद्यतन प्रगति की जानकारी देश को देनी चाहिए। इन प्रेक्षणों के आधार पर, विज्ञान और प्रौद्योगिकी गतिविधियों के प्राथमिकता वाले क्षेत्र विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों के लिए अलग होंगे और सामाजिक आर्थिक क्षेत्रों तथा राज्यों के लिए अलग होंगे। जहाँ विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियाँ तथा संस्थान मुख्य रूप से ऊपर बताए गए वर्ग (i) और (ii) के कार्यक्रमों पर बल देंगे वहाँ सामाजिक-आर्थिक मंत्रालय और राज्य मुख्य रूप से अन्तिम दो वर्गों पर ध्यान केंद्रित करेंगे।

18.3.28 जहाँ तक अल्प-अवधि जरूरतों के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्यक्रमों का संबंध है, प्राथमिकता उन कार्यक्रमों को दी जानी चाहिए जिनका उद्देश्य उत्पादों और सेवाओं के लिए कम लागत वाली प्रौद्योगिकियों के प्रचार-प्रसार में तेजी लाना है। ये कार्यक्रम उपलब्ध जानकारी और ज्ञान अनुसंधान और प्रौद्योगिकी परिणामों पर आधारित होंगे और सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों के विभिन्न कार्यक्रमों के साथ समन्वित किए जाएंगे।

18.3.29 विज्ञान और प्रौद्योगिकी के उपयोग के क्षेत्रों में दीर्घ अवधि की जरूरतें पूरी करने के कार्यक्रमों को भविष्य के लिए देश की तैयारी के लिए और विकास संबंधी जरूरतों को पूरी करने के लिए योगदान करना चाहिए। आर्थिक और प्रौद्योगिकी क्षेत्रों में राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर बदलते हुए परिदृश्यों को देखते हुए जरूरी है कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी के उन्हीं क्षेत्रों में निवेश किए जाएं जो ऐसे परिवर्तनों के लिए नितांत अनिवार्य समझे जाएं। ऊर्जा, खाद्यान्न आदि सहित राष्ट्रीय और आर्थिक सुरक्षा के सभी पहलुओं में आत्म-निर्भरता ही ऐसे कार्यक्रमों में प्राथमिकता निर्धारित करेगी।

18.3.30 अनुसंधान और विकास परिणामों का उपयोग किस तरीके से किया जाए, इसके लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी के सूचना तंत्र, पूर्वानुमान और मूल्यांकन नेटवर्क, प्राकृतिक संसाधनों के प्रबंध के लिए आंकड़ा-आधार, इन प्रौद्योगिकियों के अनुप्रयोग में सामाजिक आर्थिक पहलुओं के विश्लेषण और आयोजना के लिए संरचना, प्रशिक्षण और चेतना जगाने और कार्यनीतियों के वास्तविक कार्यान्वयन के कार्य को दृढ़ करना होगा।

18.3.31 अनुसंधान और विकास क्षमताओं तथा सामाजिक आर्थिक जरूरतों को पूरा करने में ताल-मेल उस नवीनीकरण श्रृंखला के माध्यम से करना होगा जो अनुसंधान, विकास, डिजाइन, प्रदर्शन, इंजीनियरी, उत्पादन और सूचना प्रसार की गतिविधियों को जोड़ती

है, जिससे कि प्रौद्योगिकी का उपयोग उत्पादन और सेवाओं के लिए किया जा सके। आठवीं पंचवर्षीय योजना में नवीनीकरण की इस श्रृंखला की विभिन्न कड़ीयों को मजबूत बनाने पर बल दिया जाना चाहिए।

18.3.32 जिन क्षेत्रों में विकास अभीष्ट है, उनके मामले में प्रगति का एक महत्वपूर्ण पहलू यह है कि अति उच्च कोटि की आधारभूत संरचना, उपकरण कार्यशाला और प्रशिक्षित सहायक जनशक्ति के रूप में राष्ट्रीय सुविधायें जुटाई जाये जिनका, उपलब्ध सीमित संसाधनों को देखते हुए, वैज्ञानिकों का बड़ा वर्ग इस्तेमाल कर सके।

(ज) विज्ञान और प्रौद्योगिकी जनशक्ति विकास और रोजगार

18.3.33 यह सर्वमान्य है कि सामाजिक और आर्थिक विकास में लगे सभी देशों में कृषि कार्य में लगी कुल जनसंख्या के प्रतिशत में उद्योग और सेवाओं की ओर बदलाव आया है। भूमि और जल की मात्रा सीमित होने के कारण खाद्यान्न, चारा और ईंधन में आत्मनिर्भरता उपलब्ध भूमि क्षेत्र की प्रति यूनिट उत्पादकता में पर्याप्त वृद्धि करके ही प्राप्त की जा सकती है, जिसके लिए निवेशों में, खास तौर पर उर्वरकों, कृषि रसायनों और ऊर्जा में, उच्च दक्षता लानी होगी। इसी प्रकार बरबादी अथवा संदूषण रोकने के लिए और खाद्य संसाधन के लिए फसल की कटाई के बाद के उपचार बहुत जरूरी है। इनके लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी के ज्ञान के मुख्य निवेश की, उच्च गुणता वाले बीजों और सामग्री की पूर्ति के लिए विशेष प्रयासों की और उत्पादों की गुणता पर नजर रखने की जरूरत है। पशु उत्पादकता में एवं मछली और अण्डा उत्पादन में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की सहायता से काफी वृद्धि की जा सकती है। इस प्रकार, कृषि और ग्रामीण उद्योग में विज्ञान और प्रौद्योगिकी सेवाओं को खासतौर पर प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। साथ ही वैधानिक मूल्यांकनों, तकनीकी सलाह और टीकों, पशु आहार और पोषण की पूर्ति में भी इन सेवाओं को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। इससे विज्ञान और प्रौद्योगिकी जन शक्ति की मांग बहुत बढ़ जायेगी।

18.3.34 उच्च गुणता वाले विज्ञान और प्रौद्योगिकी निवेश के ये सिद्धांत सभी आधारभूत संरचनाओं पर लागू होते हैं, जैसे परिवहन, संचार, स्वास्थ्य, जनसंख्या नियंत्रण और पोषण। अनुसंधान और विकास तथा ऐसी खास सामग्री या उपस्कर के साथ, जिसका विनिर्माण भारत में ही हो सकता है, विज्ञान और प्रौद्योगिकी सेवाओं के लिए असंख्य अवसर हैं। उच्च दक्षता और उपयुक्तता इन निवेशों की विशेषता होनी चाहिए और समय के साथ इनमें बदलाव

आना चाहिए। आधुनिक सम्प्रेषण विधियों का इस्तेमाल करते हुए प्रशिक्षण और पुनःप्रशिक्षण, प्रगति को बनाये रखने के लिए अनिवार्य होना चाहिए। इस प्रकार, अनुसंधान और विकास की प्रगति और इलेक्ट्रॉनिक्स, नई सामग्री, कम्प्यूटर, दूर संचार, संवेदक, यंत्र, तत्काल विश्लेषण, वैदानिकी, जैव प्रौद्योगिकी अनुयांत्रिक इंजीनियरी और पोषण जैसे क्षेत्रों में उसके उपयोग से वैज्ञानिक और प्रौद्योगिक कर्मियों को रोजगार के बहुत अवसर मिलेंगे और इससे आर्थिक गतिविधियों में भी बहुत तेजी आयेगी। इस प्रकार अनुसंधान और विकास तथा विज्ञान और प्रौद्योगिकी निवेश के और द्वार होंगे। पर्यावरण, परिस्थिति की, जल जैसे संसाधनों का पुनः प्रन्नम ऐसी जरूरत है जिनके लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी की सहायता आवश्यक है। साथ ही, पर्याप्त लोगों को रोजगार भी मिलेगा।

18.3.35 यद्यपि सरकार ने रोजगार के अवसर बढ़ाने के लिए अनेक उपाय किए हैं तथापि जिस दर से देश में विज्ञान और प्रौद्योगिकी कर्मियों की जरूरत होगी उसे देखते हुए वैज्ञानिकों की संख्या बहुत कम बैठेगी। विज्ञान और प्रौद्योगिकी कर्मचारियों के लिए काम के अवसर पैदा करने के लिए और उन्हें काम पर बनाये रखने के लिए कुछ कार्य नीतियां इस प्रकार हैं:-

1. विज्ञान और प्रौद्योगिकी कर्मचारियों को स्वरोजगार के पूरे अवसरों का उपयोग करने के लिए अभिप्रेरित करना;
2. उद्यम वृत्ति के प्रति चेतना जगाना, जिससे कालेजों और स्कूलों के विद्यार्थियों के बीच स्वरोजगार की भावना बने;
3. जिन क्षेत्रों में प्रति कार्यस्थल परिव्यय न्यूनतम है उन क्षेत्रों में अधिक पूंजी निवेश करना;
4. सामान का आयात कम से कम करने के लिए सरकार की नीतियों में फेरबदल;
5. सभी विज्ञान/इंजीनियरी/आई.आई.टी. और अन्य शैक्षिक संस्थाओं में संबंधित केन्द्रीय/राज्य एजेंसियों द्वारा उद्यम शीलता विकास सैलों का निर्माण;
6. सुरक्षा, नीरसता कम करना, उत्पादकता/दक्षता बढ़ाना आदि को दृष्टि में रखते हुए स्वचालित तकनीकें शुरु करना;
7. देश अपने आयात का खर्च निर्यात करके निकाल सके और इसके साथ-साथ रोजगार के अधिक अवसर प्राप्त हो सके इसके लिए निर्यात कार्यनीति की परीक्षा;
8. प्रौद्योगिकी के उभरते हुए क्षेत्रों में अति उन्नत तकनीक वाले उद्योगों की स्थापना को प्रोत्साहित करना तथा उस सेवा को

प्रोत्साहित करना जिसमें कुछ प्रौद्योगिकी निवेश की जरूरत होती है ताकि विज्ञान और प्रौद्योगिकी के उच्च प्रशिक्षित कार्मिक रोके जा सके और उन्हें लाभप्रद रोजगार में लगाया जा सके;

9. विज्ञान और प्रौद्योगिकी की विभिन्न क्षेत्रों में श्रेष्ठता केन्द्र चलाना ताकि उच्च प्रशिक्षित व्यक्ति देश में ही रोके जा सके;
10. विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्मिकों को उचित कार्य स्थितियां और पर्याप्त सुविधाएं (जैसे शहरी क्षेत्रों में आवास की सुविधा) प्रदान करना।
11. वैज्ञानिक वृत्ति, विज्ञान सम्प्रेषण का प्रचार-प्रसार।

18.3.36 वैज्ञानिक वृत्ति के प्रचार प्रसार के लिए और विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी की लोक प्रियता बढ़ाने के लिए विभिन्न एजेंसियों और संस्थाएं देश में अनेक प्रकार के प्रयास और कार्य कलाप करती रही हैं और कर रही हैं। इनमें से कुछ तो काफी कारगर हैं इसमें औपचारिक/पारम्परिक क्षेत्र जैसे विज्ञान संग्रहालय कृत्रिम तारा मंडल, प्रदर्शनियां, जन संचार माध्यमों पर प्रसारण आदि तथा अनौपचारिक गैर पारम्परिक क्षेत्र जैसे लोकप्रिय विज्ञान आन्दोलन समूहों का काम, गैर इलेक्ट्रॉनिक्स फ़िल्ड साधनों का उपयोग, जल्ये, विज्ञान यात्रा, पर्यावरण चेतना शिविर आदि दोनों शामिल हैं, राज्यों में और खासतौर पर ग्रामीण लोगों में और आदिवासी क्षेत्रों में विज्ञान सम्प्रेषण की गतिविधियां और तेज करने की जरूरत है।

18.3.37 विज्ञान की बड़े पैमाने पर लोकप्रियता बढ़ाने के मार्ग में विद्यमान अनेक बाधाओं और रुकावटों को दूर करना होगा। इनमें शामिल है - आम आदमियों और स्वैच्छिक वैज्ञानिक गुणों द्वारा किए गए प्रयोगों और इकट्ठे किए गए आंकड़ों को मान्यता प्रदान करना, प्रौढ़ शिक्षा विभागों के पास उपलब्ध जन शक्ति तथा अन्य साधनों का उपयोग और बड़ी संख्या में ऐसे इच्छुक वैज्ञानिकों, प्रौद्योगिकविदों और अध्यापकों का उपयोग करने के लिए तंत्र विकसित करना जिन्हें विज्ञान और प्रौद्योगिकी सम्प्रेषण और लोकप्रियता बढ़ाने की गतिविधियों में कार्यरत वैज्ञानिक और तकनीकी दृष्टि से उन्मुख स्वैच्छित संस्थाओं में लगाया जा सकता है। साथ ही बच्चों और बूढ़ों के लिए उपयुक्त पाठन सामग्री की उपलब्धता बढ़ाने की भी जरूरत है।

18.3.38 यद्यपि सूचना के प्रचार प्रसार के लिए जन संचार साधनों के उपयोग का महत्व कम करके नहीं बताया जा सकता तथापि बेहतर और चिरस्थायी प्रभाव के लिए इसमें और बढ़ोतरी की जानी चाहिए। इसके अलावा जिन स्वैच्छिक गुणों, एजेंसियों

ने या तो फील्ड कार्य और विज्ञान और प्रौद्योगिकी संप्रेषण के क्षेत्र में गतिविधियों द्वारा अथवा अन्यथा अपनी विश्वसनीयता जमा ली है, उन्हें परियोजनाओं के रूप में नये कार्य करने के लिए प्रोत्साहन और सहायता प्रदान की जानी चाहिए।

(झ) अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग

18.3.39 विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अन्तर्राष्ट्रीय सहबद्धता राष्ट्रीय कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में सहायक होनी चाहिए और साथ ही सीमांत क्षेत्रों में अथवा उन क्षेत्रों में जिनमें ऐसी जानकारी प्राप्त करना जरूरी है जो देश में उपलब्ध नहीं है, पारस्परिकता के आधार पर सहयोग व आदान-प्रदान के लिए द्वार खोलने के साधन होने चाहिए। सहयोग की सामग्री विधि ऐसी होनी चाहिए जिससे आत्मनिर्भरता में वृद्धि सुनिश्चित की जा सके और साथ ही देश की सुरक्षा और संवेदनशीलता का अतिक्रमण न हो। इस आयोग द्वारा विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में भारत का अनुभव और सुविज्ञता अन्य विकासशील देशों को भी उपलब्ध कराई जाये।

18.3.40 भारत के 40 से अधिक देशों के साथ विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में सहयोग की व्यवस्था है। सहयोग के साधन अधिकतर द्विपक्षीय करार समझौता ज्ञापन के रूप में होते हैं। इनमें दोनों पक्षों में सरकारें अथवा संस्थाएं/अकादमियां संबद्ध हो सकती हैं। दक्षिण एशिया क्षेत्रीय सहयोग देशों (दक्षैस) के साथ क्षेत्रीय कार्यक्रम चलाये जा रहे हैं, भारत-ई.टी. संयुक्त कमीशन के अंतर्गत कार्यक्रम चलाये जा रहे हैं और साथ ही तकनीकी सहायता कार्यक्रम के अधीन कई देशों के साथ विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में सहबद्धता है। यू.एन.डी.पी. यूनेस्को, यूनिडो, विश्व स्वास्थ्य संगठन आदि सहित अनेक अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ सहयोग की आवश्यकता है। सहयोग के विपन्न व्यवस्था में विभिन्न कार्यक्रमों के अधीन अनेक क्षेत्र हैं और इसमें अनेक वैज्ञानिकों और अनुसंधान कर्ताओं का आदान-प्रदान, विज्ञान और प्रौद्योगिकी कर्मचारियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम-संयुक्त अनुसंधान और अनुसंधान और विकास कार्यक्रम आदि भी शामिल हैं।

18.3.41 विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में कारगर अन्तर्राष्ट्रीय कार्यक्रम तैयार करने की नीतियों और तरीकों से राष्ट्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयास दृढ़ होने चाहिए, रक्षा, उद्योग/व्यापार, वित्त आदि क्षेत्रों में सरकार द्वारा परिभाषित विदेश संबंध मधुर होने चाहिए। साथ ही ये निर्धारित राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के अनुरूप होने चाहिए। मुख्य प्रयास यह होना चाहिए कि ऐसे कार्यक्रम और

परियोजनायें चुनी जाये जो पंचवर्षीय योजना में विकसित आवश्यकताओं के अनुरूप हो, ऐसे वैकल्पिक मॉडल और सोच विकसित की जाये जिनसे स्वदेशी संसाधनों पर आधारित विदेशी सहायता प्राप्त परियोजनायें कार्यान्वित की जा सकें, गुणक प्रभाव और विस्तारतंत्र सुनिश्चित करना और समीक्षा के लिए उपयुक्त तंत्र विकसित किया जा सके, विभिन्न विदेशी कार्यक्रमों और विज्ञान समझौतों का परस्पर समन्वय/संयोजन हो सके।

18.3.42 आज इस बात की स्पष्ट जरूरत है कि विद्यमान विज्ञान और प्रौद्योगिकी सहयोगों की उपयोगिता का गुण-दोषपुरक मूल्यांकन किया जाये और उनकी रुपरेखा प्रस्तुत की जाये जो वास्तवमें उपयोगी हैं। अनेक मामलों में, एक संस्था के दूसरी संस्था से दीर्घावधि संयोजन, एजेंसियों के बीच नेमी व्यापक संरक्षण व्यवस्थाओं की तुलना में अधिक कारगर होंगे। इसके अलावा, वर्तमान सहयोग, प्रौद्योगिकी क्षेत्र की तुलना में विज्ञान क्षेत्र में अधिक है। उदाहरण के लिए विदेशों के संस्थान अनुसंधान और विकास केन्द्रों के साथ भारतीय उद्योग के गठबंधन से विश्व-प्रयास के जरिए नवीन अनुसंधान और विकास का मार्ग प्रशस्त होगा।

(ड.) राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी का विकास और अनुप्रयोग

जनसंख्या नियंत्रण, कृषि सिंचाई और जल प्रबंध, आवास और निर्माण, शहरी विकास, शिक्षा, स्वास्थ्य, ऊर्जा, रोजगार आदि जो गतिविधियां समाज के बड़े वर्ग को प्रभावित करती हैं, वे अधिकांशतः राज्य स्तर पर चलाई जाती हैं और इनमें स्थानीय आधारभूत संरचना और संसाधनों का उपयोग किया जाता है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि इन गतिविधियों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के प्रयोग का अधिक से अधिक लाभ उठाया जा सके, पिछली दो पंचवर्षीय योजना अवधियों के दौरान राज्य स्तर पर विकसित उपयुक्त संस्थागत तंत्र का पूर्ण उपयोग किया जाए। राज्यों और संघराज्य क्षेत्रों में पिछली तीन पंचवर्षीय योजना अवधियों के दौरान विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्रों के लिए योजना परिव्यय और व्यय के आंकड़े अनुबंध 18.2 में दिए गए हैं।

18.3.44 आठवीं पंचवर्षीय योजना में राज्यों के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के विकास के लिए प्रस्तावित दृष्टिकोण और नीति का ढांचा इस प्रकार है :-

1. विज्ञान और प्रौद्योगिकी की दीर्घावधि-नीति बनाई जाए और राज्य के प्राकृतिक संसाधनों, कौशल और सामाजिक-आर्थिक

परिस्थितियों के अनुरूप स्थान-विशिष्ट कार्यक्रमों पर विचार किया जाए।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी की राज्य परिषदें/समितियां और राज्य विभाग गठित किए जाएं, उनका पोषण किया जाए और उन्हें देश के विज्ञान और प्रौद्योगिकी संगठनों के समतुल्य रखा जाए। उन्हें अपना स्वयं का व्यावसायिक सचिवालय बनाने की काफी लचीलापन और संचालन की स्वतंत्रता होनी चाहिए। फिर उनका शैक्षिक/अनुसंधान/तकनीकी संस्थानों तथा अन्य विकास विभागों के साथ संपर्क स्थापित किया जाए।

राज्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषदों की आवधिक बैठकें आयोजित करने की भी जरूरत है ताकि इस शीर्ष संस्था द्वारा नीतियां, कार्यक्रम और कार्यान्वयन कार्यनीतियां अनुमोदित की जा सकें।

केन्द्रीय वैज्ञानिक एजेंसियां राज्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषदें/विभागों के साथ नियमित आधार पर संपर्क रखें और काम करें, इसके लिए दृढ़ अधिदेश जरूरी है। इन्हें उन उपायों पर भी विचार करना चाहिए जिनसे वे राज्य परिषदों/विभागों के माध्यम से क्षेत्रीय विकास कार्यक्रमों में योगदान कर सकें। अपेक्षाकृत कम विकसित ग्रामीण/आदिवासी क्षेत्रों में नई वैज्ञानिक गतिविधियां चलाने के प्रयास किए जाने चाहिए।

राज्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषदों को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी मिशनों के कार्यान्वयन में सक्रिय रूप से शरीक किया जाए।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी गतिविधियां में लगे स्वैच्छिक संगठनों को राज्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी योजनाओं के निर्माण और कार्यान्वयन से संबद्ध किया जाए।

जिला और गांवों की विशिष्ट समस्याओं का पता लगाया जाए ताकि इन पर आधारित चुनौतियां वैज्ञानिकों के समक्ष रखी जा सकें। इन समस्याओं की जानकारी अनुसंधान और विकास संस्थानों को दी जाए और इन्हें हल करने के लिए विशेष दलों को भी निर्दिष्ट किया जाये।

दूर संवेदी केंद्रों को पूरी तरह प्रचालित किया जाना चाहिए। राज्य एन.आइ.सी. (राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र) यूनिटों और एन.आर.डी.एम.एस. (प्राकृतिक संसाधन डाटा प्रबंधन पद्धति) कार्यक्रमों को, जहां भी ये विद्यमान हों, जिला स्तर योजना निर्माण के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी आधारित सूचना तंत्र विकसित करने के लिए समन्वित किया जाना चाहिए।

9. प्रत्येक विस्तार क्षेत्र को अपनी योजना परिव्यय की कुछ प्रतिशत राशि विज्ञान और प्रौद्योगिकी गतिविधियों के लिए उद्दिष्ट करनी चाहिए। ये गतिविधियां संबंधित विकास विभाग द्वारा उनकी स्थायी अनुसंधान सलाहकार समितियां/विशेष समितियों और विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी की राज्य परिषद द्वारा दी गई सलाह के आधार पर निष्पन्न की जाएं।

10. राज्य योजनाओं और बजटों में राज्य/संघ राज्य क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी गतिविधियों के लिए राशि बढ़ाई जाए, ऐसा खास तौर पर सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों में किया जाए तथा ये उद्दिष्ट किए जाएं और इनका किसी अन्य कार्यक्रम के लिए उपयोग/पुनर्विनियोजन न किया जाए।

11. राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में योजना निर्माण प्रक्रिया में सभी विकास क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयासों की जानकारी देने के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी सचिवों/राज्य प्रमुख, विज्ञान और प्रौद्योगिकी संगठनों और राज्य परिषदों को शामिल करना चाहिए; उनसे सलाह लेनी चाहिए और उनका प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करना चाहिए।

(ठ) विज्ञान और प्रौद्योगिकी का प्रबंध और प्रशासन

18.3.45 विकास के विभिन्न कार्यक्रमों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग की बढ़ती हुई मांग को देखते हुए विज्ञान और प्रौद्योगिकी गतिविधियों को अन्य गतिविधियों से अलग-अलग नहीं रखा जा सकता। ये गतिविधियां मात्र अनुसंधान शालाओं तक ही सीमित नहीं रह सकतीं। सरकार (केन्द्र और राज्य दोनों) उद्योग और सामाजिक आर्थिक विकास कार्यक्रमों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के कारगर अनुसरण और उपयोग के लिए इन संरचनाओं में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के प्रबंध और प्रशासन की उपयुक्त जानकारी आवश्यक है। इन गतिविधियों को चलाने के लिए और इनके प्रबंध के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी कर्मचारियों को लगाए जाने की बुनियादी जरूरत तो आम बात है, जिस सुविज्ञता तथा कौशल का विकास करना है और जिस परिवेश में उनका अनुप्रयोग करना है, ये फिर भी बहुत अलग-अलग हैं। स्वायत्त अनुसंधान संस्थानों, शैक्षिक संस्थाओं, उद्योग, स्वैच्छिक फील्ड ग्रुपों/एजेंसियों और सरकारी संगठनों में जिन प्रशासनिक पद्धतियों का पालन किया जाता है, वे पद्धतियां इतनी अलग-अलग हैं कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी कर्मचारियों को एक संगठन से दूसरे संगठन में लगाना अत्यन्त कठिन होता है। इसके अलावा, प्रयोगशाला में काम कर रहे अनुसंधानकर्ता ने जो कौशल अर्जित किए होते हैं, उन्हें जनशक्ति विकास के प्रथम पहलुओं में प्रशिक्षण कार्यक्रमों के जरिए उपयुक्त रूप में अनुकूल बनाने और शायद संवर्धित करने की जरूरत होती

है। इनमें वित्तीय प्रबंध के लिए कौशलों की जानकारी, या कार्यक्रम निर्माण तकनीकों का ज्ञान, बजट बनाना और जन संपर्क आदि शामिल हैं। इन सबमें नवीनीकरण, जिज्ञासा और सर्जनात्मकता के साथ व्यवसायिक पृष्ठभूमि और वैज्ञानिक सोच उन विज्ञान और प्रौद्योगिकी कर्मचारियों का आवश्यक गुण होना चाहिए जो ऊपर बताई गई विभिन्न प्रकार की विज्ञान और प्रौद्योगिकी गतिविधियों में लगे हैं।

18.3.46 आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान, विज्ञान और प्रौद्योगिकी गतिविधियों के प्रबंध और प्रशासन के इस पहलू का महत्व पूरी तरह समझा जाना चाहिए और यह सुनिश्चित करने के लिए उपयुक्त उपाय किए जाएं कि विज्ञान अपने आप में आजीविका का उत्तम साधन ही न बने बल्कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी कर्मचारियों को इस प्रकार प्रशिक्षित और प्रोत्साहित किया जाए कि वे राष्ट्रीय विकास के लिए शुरू किए गए अनेक प्रकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्यक्रमों को कार्यान्वित कर सकें। हमें अपने अनुसंधान और विकास कार्यक्रमों के लिए केवल उत्कृष्ट वैज्ञानिक, इंजीनियर, प्रौद्योगिकीविद और तकनीशियन ही तैयार नहीं करने हैं अपितु यह भी सुनिश्चित करना है कि विकास और प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग के जरिए राष्ट्रीय विकास के विभिन्न कार्यक्रम चलाने के लिए पर्याप्त संख्या में उच्च प्रशिक्षित विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रबंधक और प्रशासक तथा फ्रील्ड कार्यकर्ता भी उपलब्ध हों।

(ह) संगठनात्मक संरचना और ढांचा

18.3.47 अधिकतर वैज्ञानिक एजेंसियों में और राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं में संगठनात्मक संरचना स्वायत्त रही है और शिक्षा संस्थानों की संरचना से पृथक रही है। तथापि इन दोनों संरचनाओं के बीच संयोजन स्थापित करने के प्रयास हाल ही में शुरू हुए हैं। आठवीं पंचवर्षीय योजना में देश में विद्यमान विविध प्रकार के राष्ट्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयासों के उन्नयन और उपयोग के लिए कहीं अधिक समन्वित दृष्टिकोण जरूरी है। इसे कारगर बनाने के लिए, संगठनात्मक और प्रबंध पद्धति में संशोधन करना जरूरी होगा।

18.3.48 विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभागों/एजेंसियों तथा शैक्षिक संस्थाओं, उद्योग और सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों और प्रयोक्ताओं के बीच गहन आदान-प्रदान के लिए मंच के रूप में एक तंत्र स्थापित करने की जरूरत है।

सामान्य

18.4.1 सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान, देश में मुख्य रूप से वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकी कार्य के लिए पहले से ही निर्मित क्षमताओं और आधारभूत संरचना के इष्टतम उपयोग के लिए प्रयास किया गया था। कुछ विद्यमान संरचनाओं को विशिष्ट कार्यक्रम चलाने के लिए दृढ़ किया गया है और उनका आवर्धन किया गया है। उच्च प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में नई संरचनाएं भी बनाई गई हैं। फरवरी, 1986 में जैव प्रौद्योगिकी का एक नया विभाग भी शुरू किया गया। उच्च तापअतिचालकता के विकसित हो रहे नये क्षेत्र पर विचार करने के लिए प्रधान मंत्री की अध्यक्षता में एक शीर्ष समिति की और परियोजना प्रबंध बोर्ड की स्थापना की गई। प्रौद्योगिकी सूचना पूर्वानुमान और मूल्यांकन परिषद भी गठित की गई। प्रधान मंत्री के लिए विज्ञान सलाहकार परिषद भी गठित की गई जिसमें लगभग सभी वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकी विद सरकारी तंत्र के बाहर के हैं तथा प्रधान मंत्री के लिए वैज्ञानिक सलाहकार भी नियुक्त किया गया।

18.4.2 सातवीं पंचवर्षीय योजना में प्रमुख कर्रवाई राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी/सामाजिक मिशनों को निम्नलिखित क्षेत्रों में लगाना था। बीमारी की चपेट में जल्दी आ सकने वाले लोगों खास तौर पर बच्चों को टीका लगाने और रोग प्रतिरक्षण कार्य; खाद्यतेल-तिलहनों की सघन खेती और तेल निष्कर्षण; बेहतर-संचार; प्रत्येक गांव में पेय जल की व्यवस्था और जल-प्रबंध; निरक्षरता ख़त्म, डेरी विकास और अकृष्य भूमि का विकास। इनके कार्यान्वयन की जिम्मेदारी संबंधित नोडल मंत्रालयों को सौंपी गई। प्रजनन शक्ति नियंत्रण के लिए रोग प्रतिरक्षात्मक तरीकों के क्षेत्र में मिशन के रूप में नौ विज्ञान और प्रौद्योगिकी परियोजनाएं भी शुरू की गई; मलेरिया, फाइलेरिया और अन्य वैक्टर वाहित रोगों के लिए समन्वित वेक्टर नियंत्रण; उत्तर प्रदेश को पूरी तरह शामिल करते हुए राष्ट्रीय गलगंड नियंत्रण कार्यक्रम; रोगप्रतिरक्षा नैदानिकी के विकास और उत्पादन की मानीटरिंग के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी निवेश; अधिक उत्पादकता के लिए भूण अन्तरण प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए पशु नस्ल सुधार, राष्ट्रीय प्राकृतिक संसाधन प्रबंध पद्धति तथा प्राकृतिक संसाधन आंकड़ा प्रबंध पद्धति चालू करना। मध्यम परास के मौसम पूर्वानुमान के लिए एक राष्ट्रीय केन्द्र स्थापित करना और कृषि मौसम विज्ञान सेवाओं का विकास; अक्रिस्टलीय सिलिकोन सौर सैल प्रौद्योगिकी का विकास तथा विकलंगों के कल्याण और पुनर्वास के प्रौद्योगिकी का अनुप्रयोग। इनकी मनीटरिंग का कार्य प्रधान मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार ने किया।

सातवीं पंचवर्षीय योजना की समीक्षा

18.4.3 सूक्ष्म इलैक्ट्रॉनिकी, सूचना विज्ञान/दूरसंचार विज्ञान, जैव प्रौद्योगिकी, नवीन धातु सामग्री, ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोत, सागर विज्ञान जैसे नए क्षेत्रों में और बुनियादी अनुसंधान के अनेक अन्य प्रमुख क्षेत्रों में कार्यारंभ के प्रयास किए गए। 'कौसिस्ट' जैसे कार्यक्रमों के माध्यम से विज्ञान और प्रौद्योगिकी की शिक्षा में कुछ रचनात्मक प्रवृत्तियां लक्षित हुई हैं। कुछ विश्वविद्यालय ऐसे केन्द्रों के रूप में उभरे हैं जहां विशिष्ट विभागों में किया जा रहा काम उच्च स्तर का है।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों की गतिविधियां

18.4.4 सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान केन्द्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों और विभागों के लिए परिव्यय और व्यय अनुबंध 18.3 में दिया गया है। इस अवधि के दौरान यह खर्च सरकारी क्षेत्र के परिव्यय का 1.17% बैठता है।

परमाणु ऊर्जा (अनुसंधान और विकास)

18.4.5 अनुसंधान और विकास के लगातार प्रयासों से परमाणु ऊर्जा के क्षेत्र में अच्छी क्षमता विकसित कर ली गई है। इसमें निम्नलिखित सहित पूर्ण परमाणु चक्र आ जाता है: खोज, खनन, निष्कर्षण, परमाणु सामग्री का शुद्धीकरण और रूपांतरण, रिएक्टरों के लिए ईंधन तैयार करना, विद्युत उत्पादक रिएक्टरों का डिजाइन और निर्माण और 235 एम.डब्ल्यू.ई. क्षमता के यूनिटों के लिए उनकी नियंत्रण प्रणाली, भारी पानी का उत्पादन, स्वास्थ्य और सुरक्षा उपकरण, खर्च हुए ईंधन का पुनः संसाधन, अपशिष्ट प्रबंध तथा रेडियो आइसोटोपों का उत्पादन और उपयोग। कुछ अन्य उपलब्धियां हैं - जनवरी, 1988 से 100 एम डब्ल्यू.ई. ध्रुव अनुसंधान रिएक्टर का पूर्ण शक्ति पर प्रचालन और उसका उपयोग; 14 एस वी पैलीट्रोन त्वरित चालू करना; फ़ास्ट ब्रीडर टेस्ट रिएक्टर चालू करना; 500 एम.डब्ल्यू.ई. प्रोटोटाइप फ़ास्ट ब्रीडर रिएक्टर का डिजाइन कार्य शुरू करना, उन्नत लेसर प्रणालियों और सिंक्रोट्रॉन रेडिएशन प्रकाश स्रोत पर विकास कार्य। कलपक्कम (मद्रास) में न्यूट्रान स्रोत रिएक्टर 'कामिनी' पूरा किया गया और ट्राम्बे में शून्य ऊर्जा रिएक्टर पूर्णमा III 1991 में सक्रिय हो गया। परमाणु ऊर्जा कार्यक्रमों के अंतर्गत औषधि, कृषि और उद्योग में रेडियो आइसोटोपों का अनेक प्रकार से अनुप्रयोग हुआ है। अनुसंधान और विकास कार्य से जो असंख्य उपलब्धियां हुई हैं उनमें ये शामिल है - अपराध खोज के लिए न्यूट्रान एक्टिवेशन विश्लेषण, अंतरिक्ष कार्यक्रम के लिए बेरीलियम प्रौद्योगिकी का विकास, एंटीना आदि के लिए नियंत्रण तंत्र का डिजाइन। रेडियो टेलीस्कोप, मास स्पेक्ट्रोमीटर, उच्च वेक्यूम तंत्र, कम्प्यूटर नियंत्रित विवर्तनमापी और स्पेक्ट्रोमीटर आदि जैसे

वैज्ञानिक अनुसंधान के लिए उन्नत यंत्रीकरण पद्धतियों का डिजाइन और विकास। तीन राष्ट्रीय कार्यक्रमों पर विचार किया गया - नेशनल सेंटर फ़ॉर कंवेक्टराइजेशन आफ प्योर मेटैरियल्स, जाइंट मीटर रेडियो टेलीस्कोप और नेशनल सेंटर फ़ॉर रिसर्च इन बायोसाइंसिज, लेकिन जाइंट मीटर रेडियो टेलीस्कोप के सिवाय अन्य दो कार्यक्रम बाद के वर्षों में ही शुरू किये जा सके। पुणे के पास जाइंट मीटर वेवलेंथ रेडियो टेलीस्कोप के लिए स्थान के चयन और अधिग्रहण का काम और इस टेलीस्कोप के बुनियादी डिजाइन को भी पूरा किया गया।

जैव प्रौद्योगिकी

18.4.6 जैव प्रौद्योगिकी विभाग की स्थापना के साथ एक समन्वित कार्यक्रम शुरू किया गया। देश में विभिन्न वैज्ञानिक संस्थानों में ग्यारह राष्ट्रीय आधारभूत संरचनात्मक सुविधाएं शुरू की गई हैं। इनमें से शामिल है - जर्म प्लाज्मा संचयन, पशुबाज सुविधाएं, एंजाइम और जैव रसायनों के आयात और वितरण की केंद्रीकृत सुविधाएं। जैनेटिक इंजीनियरी यूनिटें और जैव सूचना विज्ञान पद्धति का नेटवर्क आदि। विभिन्न स्तरों पर कुशल जनशक्ति प्रदान करने के लिए जनशक्ति प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू किया गया है। 26 विश्वविद्यालयों ने जैव प्रौद्योगिकी के पृथक विभागों की स्थापना की है। भ्रूण अंतरण प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए मवेशी सुधार के क्षेत्र में मिशन रूप में चार विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयोजनायें शुरू की गईं; रोगप्रतिरक्षण वैज्ञानिक कीट का विकास और उत्पादन, प्रजनन शक्ति नियंत्रण के लिए रोग प्रतिरक्षात्मक दृष्टिकोण और इलाइची का एक ऊतक संवर्धन। टीका कार्यक्रम के अधीन फ्रॉसिसी सहयोग से हरियाणा के गुडगांवा जिले में इंडियन वेक्सीन कारपोरेशन लि. नामक एक संयुक्त क्षेत्र युनिट की स्थापना की जा रही है। यहां खसरे के टीके, बेरो रेबीज; नाशित पोलियो वेक्सीन और चतुष्क वेक्सीन का उत्पादन किया जायेगा। सरकार क्षेत्र में एक अन्य यूनिट भारत इम्म्यूनोलॉजीकल्स एंड बायोजलॉजीकल्स कारपोरेशन लि. उत्तर प्रदेश के बुलंदशहर जिले में स्थापित की जा रही है; यह मौखिक पोलियो वेक्सिन की 10 करोड़ खुराकें बनाने के लिए भारत और रुस के बीच विज्ञान और प्रौद्योगिकी में दीर्घावधि सहयोग कार्यक्रम के आधीन सोवियत टेक्नालाजी कंसल्टेंसी कारपोरेशन के सहयोग से स्थापित की गई है। पशुओं में भ्रूण अंतरण तकनीकों का मानकीकरण कर दिया गया है। राष्ट्रीय रोग प्रतिरक्षा संस्थान में पशु प्रजनन शक्ति वैक्सीन, टालसर, अमीबी जिगर फोड़ो के लिए रोग प्रतिरक्षा नैदानिक किए और सगर्मता का जल्दी पता लगाने के लिए रोगप्रतिरक्षा नैदानिकी जैसे उत्पाद विकसित किए हैं। जीवविज्ञान के क्षेत्र में बायोटेक्नालाजी कंसोर्टियम इंडिया लि. कं की स्थापना की गई है। इसकी स्थापना भारत में जैव प्रौद्योगिकी का वाणिज्यीकरण सुसाध्य बनाने की दृष्टि

से उद्योग और वित्तीय संस्थाओं के सहयोग से की गई है। राष्ट्रीय रसायन प्रयोगशाला, पुणे और टाटा ऊर्जा अनुसंधान संस्थान नई दिल्ली में बड़ी संख्या में प्लांटिंग सामग्री प्रदान करने के लिए दो मुख्य प्रायोगिक संयंत्र सुविधाओं की स्थापना की गई है। विशिष्ट लक्ष्यों और उद्देश्यों सहित जैव नाशक जीव नियंत्रण फसल और पशु जैव प्रौद्योगिकी, मछलियों और झींगों की जलकृषि के संबंध में बड़े कार्यक्रम शुरू किए गए।

सागर विकास

18.4.7 मध्य हिन्द महासागर में गहरे समुद्र तल में बड़ी मात्रा में पाये जाने पालिमैटलिक नाडूलों का पहला सर्वेक्षण पूरा किया गया। इसके लिए 300,000 वर्ग किलोमीटर संभावित क्षेत्र की रूपरेखा प्रस्तुत की गई। इसके आधार पर कानून बना और 150,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र भारत को आबंटित हुआ। इस प्रकार भारत 1987 में विश्व का ऐसा पहला देश बना जिसने अग्रणी निवेशक के रूप में खान स्थान पंजीकृत कराया। 1984 से दक्षिणी ध्रुव के लिए छः वैज्ञानिक अनुसंधान अभियान चलाए जा चुके हैं। शरमैचर पहाड़ियों में 1988 में 'मैत्री' में दूसरा स्थायी केंद्र स्थापित किया गया। बम्बई और कलकत्ता में दो समुद्री प्रदूषण केंद्र स्थापित किए गए।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी

18.4.8 विज्ञान और प्रौद्योगिकी के समग्र उन्नयन के लिए तीन नए स्वायत्त अनुसंधान संस्थान स्थापित किए गए - प्लाज्मा अनुसंधान संस्थान, सत्येन्द्र नाथ बोस बुनियादी विज्ञान केन्द्र और जवाहर लाल नेहरू उच्च वैज्ञानिक अनुसंधान केन्द्र। इनके अलावा प्रौद्योगिकी सूचना पूर्वानुमान और मूल्यांकन परिषद नामक एक स्वायत्त संस्था की भी स्थापना हुई। विज्ञान और इंजीनियरी अनुसंधान परिषद की गतिविधियां तथा अनुसंधान को बढ़ावा देने की अन्य विशिष्ट योजनाओं के माध्यम से कई सौ परियोजनाओं को सहारा दिया गया और आवधिक समीक्षाओं और ग्रुप मानीटरिंग वर्कशापों के माध्यम से इनकी नियमित मानीटरिंग की गई। इंजीनियरी अनुसंधान और प्रौद्योगिकी उन्नयन कार्यक्रमों में फाइबर और कम्पोजिट, माइक्रो हाइड्रो टर्बाइन, कम्प्यूटर की सहायता से जहाज का डिजाइन, और विद्युत इंजीनियरी के क्षेत्र में पर्याप्त प्रगति हुई है। यंत्र विकास कार्यक्रम के फलस्वरूप आई.आर. स्पेक्ट्रोफोटोमीटर ध्वन्य आद्रता विश्लेषक, फ्रील्ड में उपयोग योग्य पी.एच. मीटर आदि जैसे कुछ चुने हुए यंत्रों का विकास हो सका है। विज्ञान और समाज से संबंधित कार्यक्रमों में अधिकांशतः ग्रामीण जनसंख्या, समाज के कमजोर वर्गों और खासतौर से ग्रामीण महिलाओं के रहन सहन के स्तर को सुधारने से संबंधित प्रौद्योगिकियां विकसित

करने पर ध्यान केन्द्रित किया गया है। राष्ट्रीय स्तर पर आयोजित भारत जन विज्ञान जत्था विज्ञान को लोकप्रिय बनाने के कार्यक्रम का एक मुख्य अंश था। भारत की छाप, रामानुजन और सी.वी.रमन जैसी फिल्मों का निर्माण, क्षेत्रीय भाषाओं में प्रकाशन, विज्ञान और प्रौद्योगिकी संप्रेषण पर पाठ्यक्रम शुरू करना आदि कुछ अन्य उपलब्धियां हैं। विज्ञान और प्रौद्योगिकी उद्यमवृत्ति विकास के अंतर्गत 6 विज्ञान और प्रौद्योगिकी उद्यमवृत्ति पार्क स्थापित किए गए हैं, 20,000 विज्ञान और प्रौद्योगिकी कर्मचारियों ने शिवरों में भाग लिया। इससे ऐसे उद्यमकर्ताओं द्वारा 400 यूनिटें स्थापित की जा सकी हैं। मौसम पूर्वानुमान में हमारी मात्रात्मक क्षमता बढ़ाने के लिए एक सुपरकम्प्यूटर लगाया गया है और राष्ट्रीय मध्यम परास मौसम पूर्वानुमान केंद्र की स्थापना की गई है। यह मिशन रूप में विज्ञान और प्रौद्योगिकी परियोजना के रूप में स्थापित किया गया है। स्वायत्त वैज्ञानिक संस्थानों के अधीन कव्लुर में 234 सेंटीमी. का वेणुवापू टेलीस्कोप लगाया गया है। (यह एशिया का सबसे बड़ा टेलीस्कोप है)। गांधी नगर में प्लाज्मा कनफ़रईन्मेंट सुविधायें टोकनेमैक, बैंगलूर में बड़ा मिलीमीटर तरंग रेडियों टेलीस्कोप और त्रिवेन्द्रम में जैव आर्युविज्ञान इंजीनियरी के लिए आधुनिक सुविधाएं स्थापित की गई हैं।

मौसम विज्ञान

18.4.9 भारतीय मौसम विज्ञान विभाग उच्च गुणता के वैज्ञानिक कार्यक्रमों के निर्धारण के लिए सेवाओं के सुधार के लिए और अप्रचलन हटाने के लिए काम कर रहा है। अहमदाबाद में पश्चिमी तट पर एक चक्रवात चेतावनी केंद्र स्थापित किया गया। भुवनेश्वर और बम्बई के चक्रवात चेतावनी केन्द्रों में 24 घंटे की चौकसी शुरू की गई। बम्बई दिल्ली और कलकत्ता वायु पत्तनों में संदेश स्विचिंग कम्प्यूटर लगाए गए। क्षेत्रीय दूर संचार 'हब' में लगे संदेश स्विचिंग कम्प्यूटर को आधुनिक बनाया गया। तूफान संसूचक रेडार, वायुपत्तन मौसम विज्ञान यंत्रों के दो सैट और दो केन्द्रों में आर.टी.टी./प्रतिवृत्ति सुविधायें लगाई गईं। चार राष्ट्रीय वायुपत्तनों में रनवे चाक्षुष परास प्रेक्षण शुरू किए गए। मानसून के उन्नत पूर्वानुमान की क्षमताएं विकसित की जा रही हैं।

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान

18.4.10 वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग की स्कीमें इनसे संबंधित हैं - विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए राष्ट्रीय सूचना पद्धति, प्रौद्योगिकी का उपयोग, एन.आर.डी.सी. और सी.ई.एल। राष्ट्रीय सूचना पद्धति के अंतर्गत चमड़ा, खाद्य, मशीनी औजार आदि के क्षेत्रों में ग्यारह- क्षेत्रीय केंद्र और क्रिस्टैलोग्राफी और अन्नत चीनी मिट्टी के बर्तन आदि के क्षेत्र में हार्ड डाटा केंद्र स्थापित किए गए। एन.आर.एफ.सी. (राष्ट्रीय विदेशी सहयोग

रजिस्टर) टी.ए.एस. (औद्योगिक आमेलन और अनुकूलन स्कीमे) आदि जैसी अनेक प्रौद्योगिकी उपयोग योजनाओं से औद्योगिक अनुसंधान, प्रौद्योगिकी अंतरण और संबंधित पहलू तथा परामर्श सेवा विकास कार्य जैसे अनेक क्षेत्रों में आदान-प्रदान की सुविधा बढ़ी है। उद्योग में अनुसंधान को बढ़ावा देने के कार्यक्रमों के अंतर्गत और औद्योगिक अनुसंधान और विकास परियोजनाओं को सहारा देने के लिए अधिक से अधिक 1200 इन हाऊस अनुसंधान और विकास यूनिटों को मान्यता प्रदान की गई। सातवीं योजना के अन्तिम वर्षों में 20 औद्योगिक यूनिटों की 40 परियोजनाओं को टैक्नालांजी एब्जाप्टेशन और एडेप्टेशन स्कीम के अंतर्गत सहायता प्रदान की गई। एक परामर्श सेवा विकास केन्द्र भी स्थापित किया गया। राष्ट्रीय विदेशी सहयोग रजिस्टर योजना के अधीन 83 क्षेत्रों/उत्पादों में प्रौद्योगिकी स्थिति अध्ययन शुरू किए गए।

आक्रामक विपणन नीति के फलस्वरूप राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम का एकमुश्त प्रीमियम 1984-85 में 16.62 लाख रु. से बढ़कर 1989-90 में 43.00 लाख रु. हो गया है। इसने सरकारी क्षेत्र की अन्य जोखिम पूंजी वित्त पोषण कंपनियों - जैसे आई.एफ.सी.आई. की जोखिम पूंजी और प्रौद्योगिकी निगम आई.सी.आई.सी.आई., टी.डी.आई.सी. के साथ घनिष्ट कार्यसालन और नीति संबंध स्थापित कर लिए हैं। केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक लि. को योजना सहायता शुरू में बहु क्रिस्टलीय सिलिकोन सौर सैल संबंधी एक अनुसंधान और विकास परियोजना के लिए दी गई थी। बाद में विज्ञान और प्रौद्योगिकी योजना कार्यक्रम बनाया गया, जिसमें विशेष के तीन क्षेत्रों - जैसे सौर फोटो वोल्टीय, इलेक्ट्रॉनिक घटक और इलेक्ट्रॉनिक तंत्र - में 11 परियोजनाएं शामिल थीं।

विभिन्न पंचवर्षीय योजना अवधियों में विज्ञान और प्रौद्योगिक व्यय में हुई प्रगति

(करोड़ रुपयों में)

पंचवर्षीय योजना अवधि	योजना व्यय	योजनेतर व्यय	जोड़
पहली पंचवर्षीय योजना (1951-56)	14	6	20
दूसरी पंचवर्षीय योजना (1956-61)	33	34	67
तीसरी पंचवर्षीय योजना (1961-66)	71	73	144
योजना अवकाश (1966-69)	47	83	130
चौथी पंचवर्षीय योजना (1969-74)	142	231	373
पांचवीं पंचवर्षीय योजना (1974-79)	693	688	1381
वार्षिक योजना (1979-1980)	208	222	430
छठी पंचवर्षीय योजना (1980-85)	2016	1652	3668
सातवीं पंचवर्षीय योजना (1985-90)	5087	3158	8245

पांचवीं, छठी और सातवीं पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान
विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्र के लिए योजना परिव्यय और
व्यय और इसका कुल परिव्यय से संबंध।

अनुबंध-18.2

(करोड़ रुपयों में)

क्र.सं.	विभाग/एजेंसी	पांचवी योजना (1974-79) परिव्यय	पांचवीं योजना (1974-79) व्यय	छठी योजना (1980-85) परिव्यय	छठी योजना (1980-85) व्यय	सातवीं योजना (1985-90) परिव्यय	सातवीं योजना (1985-90) व्यय
1.	केन्द्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियां/ विभाग	438.23	384.51	808.15	990.16	2022.74	2589.14
2.	विज्ञान और प्रौद्योगिकी सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों में	375.59	308.65	1100.91	989.66	1953.49	2408.14
3.	विज्ञान और प्रौद्योगिकी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों और एन. ई. सी. में	0.00	0.00	17.05	36.39	87.06	89.25
4.	विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए कुल परिव्यय *	813.82	693.16	1926.11	2016.21	4063.29	5086.53
5.	सरकारी क्षेत्र के लिए कुल परिव्यय +	39303.00	39426.20	97500.00	109291.70	180000.00	221850.00
6.	विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए परिव्यय, सरकारी क्षेत्र के लिए कुल परिव्यय के प्रतिशत के रूप में	2.07	1.76	1.98	1.84	2.26	2.29
7.	केन्द्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों के लिए परिव्यय - कुल सरकारी क्षेत्र परिव्यय के प्रतिशत के रूप में	1.12	0.98	0.83	0.91	1.12	1.17

पांचवीं, छठी और सातवीं पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान
विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्र के लिए योजना परिव्यय और
व्यय और इसका कुल परिव्यय से संबंध।

अनुबंध-18.2 (जारी)

(करोड़ रुपयों में)

क्र.सं.	विभाग/एजेंसी	पांचवी योजना (1974-79) परिव्यय	पांचवीं योजना (1974-79) व्यय	छठी योजना (1980-85) परिव्यय	छठी योजना (1980-85) व्यय	सातवीं योजना (1985-90) परिव्यय	सातवीं योजना (1985-90) व्यय
8.	सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के लिए परिव्यय-कुल सरकारी क्षेत्र परिव्यय के प्रतिशत के रूप में	0.96	0.78	1.13	0.91	1.09	1.09
9.	राज्यों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए परिव्यय सरकारी क्षेत्र के कुल परिव्यय के प्रतिशत के रूप में	-	-	0.02	0.03	0.05	0.04
10.	केन्द्रीय क्षेत्र के लिए कुल परिव्यय	19954.00	18755.00	47250.00	57825.20	95534.00	130394.82
11.	केन्द्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों क्षेत्र के लिए परिव्यय केन्द्रीय क्षेत्र के कुल परिव्यय के प्रतिशत के रूप में	2.20	2.05	1.71	1.71	2.12	1.99
12.	सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए परिव्यय केन्द्रीय क्षेत्र के कुल परिव्यय के प्रतिशत के रूप में	1.88	1.65	2.33	1.71	2.04	1.85

पांचवीं, छठी और सातवीं पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान
विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्र के लिए योजना परिव्यय और
व्यय और इसका कुल परिव्यय से संबंध ।

अनुबंध 18.2 (जारी)

(करोड़ रुपयों में)

क्र.सं.	विभाग/एजेसी	पांचवी योजना (1974-79) परिव्यय	पांचवीं योजना (1974-79) व्यय	छठी योजना (1980-85) परिव्यय	छठी योजना (1980-85) व्यय	सातवीं योजना (1985-90) परिव्यय	सातवीं योजना (1985-90) व्यय
13.	राज्य क्षेत्र के लिए कुल परिव्यय	19349.00	20671.00	50250.00	51466.50	84466.00	91455.38
14.	राज्यों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए परिव्यय-राज्य क्षेत्र के कुल परिव्यय के प्रतिशत के रूप में	-	-	0.03	0.07	0.10	0.10

पर्यावरण शामिल नहीं है ।

पहाड़ी और आदिवासी क्षेत्र विकास के अंतर्गत 450 करोड़ रु. शामिल हैं ।

सातवीं योजना के दौरान केन्द्रीय विज्ञान
और प्रौद्योगिकी एजेंसियों/विभागों के लिए
योजना परिव्यय और व्यय

अनुबंध - 18.3

(करोड़ रुपयों में)

विभाग/एजेंसी	सातवीं योजना (1985-90) परिव्यय	सातवीं योजना (1985-90) वास्तविक व्यय
1. विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग/सी एस आइ आर	301.78	332.90
2. वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग	370.00	400.91
(क) विज्ञान और प्रौद्योगिकी	355.00	382.04
(ख) आई. एंड एम.	15.00	18.87
3. जैव-प्रौद्योगिकी विभाग	132.00	142.86
4. डी.ओ.डी.	110.00	72.63
(क) विज्ञान और प्रौद्योगिकी	100.00	71.80
(ख) आई. एंड एम.	10.00	0.83
5. अंतरिक्ष विभाग	793.96	1364.89
(क) विज्ञान और प्रौद्योगिकी	700.00	1098.86
(ख) आपरेशनल	93.96	266.03
6. परमाणु ऊर्जा विभाग (अनुसंधान और विकास)	315.00	284.86
7. न्यायालयिक विज्ञान और पुलिस वायरलैस	25.00	9.79
(आई. एंड एम को छोड़कर) कुल विज्ञान और प्रौद्योगिकी	2022.74	2589.14
8. सरकारी क्षेत्र का कुल परिव्यय	180000.00	221850.20
9. विज्ञान और प्रौद्योगिकी का परिव्यय सरकारी क्षेत्र के परिव्यय के प्रतिशत के रूप में	1.12	1.17
10. केन्द्रीय क्षेत्र का कुल परिव्यय	95534.00	130394.82
11. विज्ञान और प्रौद्योगिकी का परिव्यय केन्द्रीय क्षेत्र के परिव्यय के प्रतिशत के रूप में	2.12	1.99

अलग-अलग सामाजिक-आर्थिक मंत्रालयों/विभागों में विज्ञान
और प्रौद्योगिकी के लिए योजना परिव्यय और व्यय

अनुबन्ध -18.4

(करोड़ रुपयों में)

क्र.स.	सामाजिक आर्थिक क्षेत्र	पांचवीं योजना (1974-79) परिव्यय	पांचवीं योजना (1974-79) व्यय	छठी योजना (1980-85) परिव्यय	छठी योजना (1980-85) व्यय	सातवीं योजना (1985-90) परिव्यय	सातवीं योजना (1985-90) व्यय
1.	कृषि अनुसंधान (भा.कृ.अ.प.)	153.56	153.37	340.00	287.10	425.00	438.15
2.	जैव-चिकित्सा अनुसंधान (भा.आ.अ.प.)	21.32	15.99	40.00	48.08	150.00	141.57
3.	रसायन	2.35	1.74	26.03	14.76	2.59	2.83
4.	सिविल विमानन	19.96	19.12	46.50	52.00	3.47	1.98
(आई.एम.डी. और संस्थाओं सहित)							
5.	नागरिक आपूर्ति	0.00	0.00	0.00	0.00	2.78	1.05
6.	कोयला	6.39	3.85	18.00	6.15	120.00	33.19
7.	वाणिज्य	0.00	0.00	32.40	35.00	12.77	19.79
8.	संचार	22.39	18.99	62.15	40.57	151.00	163.42
9.	दवाएं		रसायन के अंतर्गत शामिल			7.00	4.65
10.	शिक्षा	35.50	24.42	112.00	151.00	180.00	528.74
11.	इलैक्ट्रानिकी	18.73	14.41	32.34	21.05	38.00	62.06
12.	उर्वरक		रसायन के अंतर्गत शामिल			23.15	20.81
13.	खाद्य	3.20	2.19	8.10	3.71	13.64	6.78
14.	खाद्य संसाधन		खाद्य के अंतर्गत शामिल				
15.	वन और वन्य पशु	4.70	2.38	12.00	10.78	33.00	43.79
16.	भारी उद्योग	28.76	19.80	57.51	40.00	66.01	76.23
17.	औद्योगिक विकास	10.74	8.05	18.80	23.73	20.95	37.43
18.	सूचना एवं प्रसारण	0.77	0.18	2.50	1.80	6.25	3.97
19.	सिंचाई (जल संसाधन)	8.48	1.89	20.45	12.37	10.00	40.49
20.	श्रम	0.15	0.00	1.06	0.36	1.51	2.03

अलग-अलग सामाजिक-आर्थिक मंत्रालयों/विभागों में विज्ञान
और प्रौद्योगिकी के लिए योजना परिव्यय और व्यय

अनुबन्ध-18.4 (जारी)

(करोड़ रुपयों में)

क्र.स.	सामाजिक आर्थिक क्षेत्र	पांचवीं योजना (1974-79) परिव्यय	पांचवीं योजना (1974-79) व्यय	छठी योजना (1980-85) परिव्यय	छठी योजना (1980-85) व्यय	सातवीं योजना (1985-90) परिव्यय	सातवीं योजना (1985-90) व्यय
21.	खान	6.48	2.88	16.16	14.18	30.24	28.89
22.	राष्ट्रीय परीक्षण गृह (आपूर्ति)	विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों के अन्तर्गत शामिल		8.50	2.85 (7.11)	14.75	8.40
23.	उर्जा के गैर पारम्परिक स्रोत	0.00	0.00	50.00	44.00	130.35	162.30
24.	पेट्रो-रसायन	रसायन के अंतर्गत शामिल				41.74	47.60
25.	पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस	12.08	8.71	37.66	67.40	150.00	212.61
26.	विद्युत	8.69	3.28	53.10	33.00	76.22	74.58
27.	रेलवे	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	27.28
28.	ग्रामीण विकास	1.21	0.73	10.05	15.02	20.00	14.62
29.	जहाजरानी और परिवहन	2.98	1.98	9.75	3.50	18.17	11.98
30.	सामाजिक कल्याण और पोषण	0.00	0.00	2.00	1.04	0.00	2.96
31.	इस्पात	6.62	4.48	79.85	59.91	98.94	104.05
32.	वस्त्र					70.95	67.36
33.	शहरी विकास (आवास और जलपूर्ति सहित)	0.53	0.21	4.00	0.30	10.01	6.93
34.	ग्राम और लघु उद्योग						9.62
	जोड़	375.59	308.65	1100.91	989.66	1953.49	2408.14

अलग-अलग सामाजिक-आर्थिक मंत्रालयों/विभागों में विज्ञान
और प्रौद्योगिकी के लिए योजना परिव्यय और व्यय

अनुबन्ध-18.4 (जारी)

(करोड़ रुपयों में)

- * राष्ट्रीय परीक्षण गृह के अधीन वास्तविक व्यय 7.11 करोड़ रु. था। चूंकि यह 1983-84 तक छठी योजना के दौरान एजेंसियों के अधीन शामिल किया गया था केवल 1984-85 के लिए ही 2.85 करोड़ रु. का व्यय, जो एजेंसियों के अधीन शामिल नहीं किया गया था, सामाजिक आर्थिक क्षेत्र के अधीन शामिल किया गया है।

औद्योगिक विकास के अधीन शामिल किया गया।

राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में विज्ञान
और प्रौद्योगिकी संबंधी योजना परिव्यय
और व्यय के राज्यवार आंकड़े

अनुबन्ध-18.5

(लाख रुपयों में)

क्र.सं.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	सातवीं योजना (1985-90) परिव्यय	सातवीं योजना (1985-90) वास्तविक
1.	आंध्र प्रदेश	610.00	208.00
2.	अरुणाचल प्रदेश	12.00	19.92
3.	असम	300.00	376.00
4.	बिहार	300.00	430.00
5.	गोवा	110.00	127.20
6.	गुजरात	450.00	88.00
7.	हरियाणा	165.00	310.00
8.	हिमाचल प्रदेश	100.00	79.00
9.	जम्मू और कश्मीर	100.00	38.00
10.	कर्नाटक	200.00	312.00
11.	केरल	1700.00	2302.00
12.	मध्य प्रदेश	650.00	626.00
13.	महाराष्ट्र	200.00	193.00
14.	मणिपुर	200.00	202.00
15.	मेघालय	150.00	61.00
16.	मिजोरम	10.00	54.00
17.	नागालैंड	80.00	57.00
18.	उड़ीसा	216.00	479.00
19.	पंजाब	400.00	199.00
20.	राजस्थान	344.00	130.00
21.	सिक्किम	22.00	36.00
22.	तमिलनाडू	450.00	575.00

राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में विज्ञान
और प्रौद्योगिकी संबंधी योजना परिव्यय
और व्यय के राज्यवार आंकड़े

अनुबन्ध-18.5 (जारी)

(लाख रुपयों में)

क्र.सं.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	सातवीं योजना (1985-90) परिव्यय	सातवीं योजना (1985-90) वास्तविक
23.	त्रिपुरा	200.00	208.00
24.	उत्तर प्रदेश	1000.00	1414.00
25.	पश्चिम बंगाल	320.00	186.00
	जोड़ राज्य	8289.00	8710.12
संघ राज्य क्षेत्र			
1.	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	26.00	58.54
2.	चण्डीगढ़	20.00	57.23
3.	दादरा और नगर हवेली	14.00	1.55
4.	दिल्ली	56.00	10.24
5.	दमन और दीव	-	-
6.	लक्षद्वीप	25.00	29.24
7.	पांडिचेरी	36.00	1.03
	जोड़ संघ राज्य क्षेत्र	177.00	157.83
	जोड़ (राज्य और संघ राज्य क्षेत्र)	8466.00	8867.95
	एन.ई.सी.	240.00	57.19
	कुल जोड़	8706.00	8925.14

गोवा में शामिल।

केन्द्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों/विभागों के
लिए आठवीं पंचवर्षीय योजना का योजना परिव्यय

अनुबन्ध-18.6

(करोड़ रुपयों में)

क्र.सं. परिव्यय	विभाग/मंत्रालय	आठवीं योजना
1.	विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग	640.00
2.	वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग/वै.औ.अ.	655.00
	(क) सी.एस.आई.आर.	585.00
	(ख) डी.एस.आई.आर. (एस एंड टी)	52.00
	(ग) डी.एस.आई.आर. (आई एंड एम)	18.00
3.	जैव-प्रौद्योगिकी विभाग	265.00
	(क) एस एंड टी	260.00
	(ख) आई एंड एम	5.00
4.	सागर विकास विभाग	130.00
	(क) एस एंड टी	115.00
	(ख) आई एंड एम	15.00
5.	अंतरिक्ष विभाग	1804.00
6.	परमाणु ऊर्जा विभाग (अनुसंधान और विकास)	600.00
7.	न्यायालिक विज्ञान और पुलिस वायरलैस	25.00

राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में विज्ञान
और प्रौद्योगिकी आठवीं योजना का योजना
परिव्यय के लिए

अनुबंध-18.7

(लाख रुपये)

क्रम संख्या	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	आठवीं योजना (1992-97) परिव्यय
1.	आन्ध्र प्रदेश	200.00*
2.	अरुणाचल प्रदेश	47.0
3.	असम	462.00
4.	बिहार	782.00
5.	गोवा	300.00
6.	गुजरात	550.00
7.	हरियाणा	662.00
8.	हिमाचल प्रदेश	275.00
9.	जम्मू और कश्मीर	190.0
10.	कर्नाटक	800.00
11.	केरल	2193.00
12.	मध्य प्रदेश	641.00
13.	महाराष्ट्र	568.00
14.	मणिपुर	400.00
15.	मेघालय	193.00
16.	मिजोरम	195.00
17.	नागालैंड	100.00
18.	उड़ीसा	4556.00
19.	पंजाब	750.00

20. रास्थान	700.00
21. सिक्किम	250.00
22. तामिलनाडु	1000.00
23. त्रिपुरा	225.00
24. उत्तर प्रदेश	1000.00
25. पश्चिम बंगाल	1833.00
जोड़ राज्य	18872.00

संघ राज्य क्षेत्र

1. अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	135.00
2. चण्डीगढ़	15.00
3. दादरा और नागर हवेली	38.00
4. दिल्ली	30.00
5. दमन और दीव	40.00
6. लक्षद्वीप	127.61
7. पांडिचेरी	13.00

जोड़ संघ राज्य क्षेत्र	398.61
-------------------------------	---------------

कुल जोड़ (राज्य / संघ राज्य क्षेत्र)	19270.61
---	-----------------

*पर्यावरण शामिल है।

18.4.11 वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद के अधीन कुछ संस्थानों की स्थापना और विकास का अधिकतम काम सातवीं योजना के अंत तक पूरा हो गया था। ये संस्थान हैं - सी.सी.एम. बी., सी.एफ.बी., आई.एम.टी. पालमपुर काम्पलेक्स और आर.आर.एल. भोपाल। टावर संरचना परीक्षण (एस.ई.आर.सी.मद्रास), ध्वनि परीक्षण (एन.ए.एल.) माडुलर ट्रांसफर फंक्शन (सी.एस.आई.ओ.), जल धातुकर्म (आर.आर.एल/बी) और प्राइमेट्स पर नावेल ड्रग परीक्षण, कंप्यूटर-सहाय डिजाइन (सी.डी.आर.आई.) के क्षेत्रों में अनेक राष्ट्रीय सुविधाएं धरेलू (इन हाऊस) क्षमताओं के साथ स्थापित की गईं।

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद ने राष्ट्रीय समाजीय मिशनों में भी भाग लिया, बुनियादी विज्ञान/उच्च प्रौद्योगिकी के सीमांत क्षेत्रों में कार्य किया, और देश में वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद की श्रेष्ठता के प्रमाण उतक संबंधित बांस पर जल्दी फूल आने और बांधन होने, अधिक उत्पादन/उत्पादकता बढ़ाने के लिए शीरे के एथेनाल में विक्रण किण्वन के लिए खंमीर के उन्नत विभेद, एथाइल बेंजीन के उत्पादन के लिए एकचरण प्रक्रिया के लिए नूतन उत्प्रेरक, पेट्रोलियम परिष्करण के लिए धातु उत्प्रेरक, सेंटक्रोमान-सप्ताह में एक बार प्रयोग किया जाने के वाला नवीन गैर-स्टेरायड महिलाओं के लिए गर्भ निरोधक, एटोपोसाइड-एक कैंसररोधी दवा, एजिडोथाइमिडीन-एक एड्सरोधी दवा, जिडो डी एन ए फिंगर प्रिंटिंग के लिए स्वदेशी संपरीक्षित्र और द्रव नाइट्रोजन स्क्वर्ड के क्षेत्र में हुई उपलब्धियों में देखे जा सकते हैं।

इससे भी महत्वपूर्ण यह है कि कुछ उत्पादन प्रक्रियाओं के लाइसेंस अन्य देशों को दिए गए जैसे 50,000 डालर के लिए फ्रांस को गुगुलाइपिड: 3,00,000 डालर के लिए तथा 6,50,000 डालर के रायल्टी के लिए हालैंड को पेंटासिल ज्योलाइट उत्प्रेरक 1,60,000 डालर के लिए थाइलैंड को विलवणीकरण संयंत्रों के लिए झिल्लियां, 50,000 डालर के लिए फिलीपीन्स को एजिडो थाइमिडीन और एडोपोसाइड दवाएं। चीन में 1,30,000 डालर की फीस पर एक पालिमर अनुसंधान संस्थान स्थापित करने के लिए परामर्श एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है। वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद की जानकारी प्रौद्योगिकियों पर आधारित औद्योगिक उत्पादन जहां 1986-87 में 650 करोड़ रु. का था, 1990-91 में बढ़कर 1300 करोड़ रु. का हो गया है। पिछले छ: वर्षों (1985-91) के उत्पादन का कुल मूल्य 4500 करोड़ रु. से अधिक बैठता है।

18.4.12 वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद की समीक्षा सीमित की रिपोर्ट के आधार पर कई संरचनात्मक परिवर्तन

किए गए हैं: जैसे संचालन मंडल का पुनर्गठन, एक सलाहकार बोर्ड की स्थापना, अलग-अलग प्रयोगशालाओं के लिए अनुसंधान परिषदों का सृजन, विभिन्न क्षेत्रों के लिए तकनीकी सलाहकार बोर्ड, सी.एस.आई.आर. के मुख्यालय का पुनर्गठन आदि। परिणामस्वरूप, उच्च प्राथमिकता वाले चंद, चुने हुए क्षेत्रों में संसाधनों का संकेंद्रण हुआ है, बहु प्रयोगशाला और बहु एजेंसी गतिविधियां बढ़ी हैं, और निविष्ट संसाधनों के लिए जिम्मेदारी पर बल दिया गया है।

अंतरिक्ष

18.4.13 सातवीं पंचवर्षीय योजना में अंतरिक्ष कार्यक्रम में मुख्य बल दूरसंचार, प्रसारण। दूरदर्शन और रेडियो, मौसम विज्ञान और प्राकृतिक संसाधन प्रबंध के लिए सक्रियात्मक आधार पर, अधिकांश रूप से स्वदेशी उपग्रह और प्रमोचन वाहन पद्धतियों पर आधारित, उपग्रह आधारित राष्ट्रीय प्रणाली प्राप्त करने पर दिया गया देश में एक राष्ट्रीय प्राकृतिक संसाधन प्रबंध प्रणाली स्थापित की गई जिसमें उपग्रह दूर संवेदन और पारम्परिक तरीकों को दृष्टतम रूप से संयोजित किया गया। 17 मार्च, 1988 को (सी.आई.एस.से) आई.आर.एस-1ए उपग्रह पर सफलता पूर्वक छोड़ा जाना दूर संवेदन कार्यक्रम में एक कीर्तिमान था। आई.आर.एस-1 ए उपग्रह के समान ही है, सी.आई.एस. से 29 अगस्त 1991 को सफलता पूर्वक छोड़ा गया। आई.आर.एस.-1ए और आई.आर.एस. बी से दोनों सक्रियात्मक होने के कारण उसी क्षेत्र का विवरण 11 दिन में एक बार मिल सकता है। आई.आर.एस. ए और बी से प्राप्त आंकड़े समकालीन अंतर्राष्ट्रीय उपग्रहों के आंकड़ों से समकक्ष ही हैं। इनका उपयोग सक्रियात्मक दूर संवेदन अनुप्रयोग परियोजनाओं मिशनों के लिए किया जाता है।

अंतरिक्ष विभाग ने पांच क्षेत्रीय दूर संवेदन सेवा केन्द्र स्थापित किए। इनके लिए अंतरिक्ष विभाग, विज्ञान और प्रौद्योगिक विभाग, खान विभाग, और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने आंशिक वित्तीय सहायता प्रदान की। 21 राज्य दूर संवेदन सुविधाएं केन्द्र सरकार की 14 एजेंसियों और 10 शैक्षित संस्थाओं को दी गई हैं। दूर संवेदन का अनुप्रयोग अनेक महत्वपूर्ण क्षेत्रों में सक्रियात्मक किया जा चुका है। ये क्षेत्र हैं - वनस्पति आवरण का मानचित्र और परिवर्तन संसूचना, भूमिगत का पता लगाना, अकृष्य भूमि मानचित्रण, भूमि उपयोग/भूमि आवरण मानचित्रण, बड़े पैमाने पर फसल की सूची क्षेत्रीय भूवैज्ञानिक मानचित्रण और सूखे की मानोटरिंग। राष्ट्रीय स्तर पर अनेक दूर संवेदन अनुप्रयोग मिशन अंतरिक्ष विभाग और अन्य प्रयोक्ता विभागों एजेंसियों द्वारा सयुक्त रूप से चलाए गए। सूक्ष्म स्तर योजना निर्माण और धारणीय विकास के लिए दूर संवेदन आधारित सूचना प्रणाली के उपयोग पर बल

दिया गया है।

दूसरी पीढ़ी के आई.आर.एस. उपग्रहों - आई.आर.एस-1सी और आई.आर.एस-1 डी, विकास शुरू किया गया और इन्हें क्रमशः 1993-94 और 1996-97 में अंतरिक्ष में छोड़ने का लक्ष्य रखा गया। यूरोपीय माइक्रोवेव दूर संवेदन उपग्रह (ई.आर.एस.-1) से आंकड़े प्राप्त करने के लिए एन.आर.एस.ए. में सुविधाएं बढ़ाई गई। इसी के साथ-साथ एक सी बैंड कृत्रिम द्वारक रेडार (एस.ए.आई.) के वायुयान रूपांतरके के विकास का काम भी शुरू किया गया और पाश्र्व दृष्टि द्वारक रेडार (एस.एल.ए.आर.) का उपयोग करते हुए हवाई उड़ाने भी की गई। इंसेट प्रणाली, जो अंतरिक्ष विभाग, दूर संचार विभाग, भारतीय मौसम विज्ञान, आकाशवाणी, दूरदर्शन का संयुक्त प्रयास है। निर्दिष्ट राष्ट्रीय आवश्यकताओं के लिए संचालित अंतरिक्ष प्रणाली के कार्यान्वयन की दिशा में भारत का पहला कदम है। इस बहुउद्देशीय इंसेट परिचालन प्रणाली से स्वदेशी लम्बी दूरी के दूर संचार, मौसम विज्ञान संबंधी प्रेक्षण और आंकड़ों के लिये, ग्रामीण और सूदूर क्षेत्रों में वर्धित सामुदायिक दूरदर्शन रिसेवरों तक राष्ट्र व्यापी प्रत्यक्ष उपग्रह दूरदर्शन प्रसारण, स्थलीय प्रेषित्रों के माध्यम से पुनः प्रसारण के लिए राष्ट्रव्यापी आकाशवाणी और दूरदर्शन कार्यक्रम वितरण, और विभिन्न स्थानों से समाचार एकत्र करने में सहायता मिलती है। इंसेट प्रणाली के लिए अंतरिक्ष खंड बहु उद्देशीय इंसेट-1, 1983 में छोड़ा गया था, द्वारा सफलतापूर्वक सात वर्ष से अधिक के लिए प्रदान किया गया ~

जो यूरोपीय प्रमोचन वाहन एआरआई-ए एन आई न-4 से जुलाई में छोड़ा गया इंसेट-1 डी इसकी एक पावर बस में अंसगति के कारण आंशिक ये लोड के साथ प्रचालित किया गया। इस उपग्रह ने नवंबर 1989 तक आंशिक रूप से कार्य किया। अमरीकी डेल्टा राकेट से 12 जुलाई 1990 को छोड़ा गया इंसेट-1 डी जुलाई 1990 में संचालित सेवा में लगाया गया और तब तक जो सेवाएँ इंसेट-1 बी द्वारा ली जा रही थीं, वे अब इंसेट-1 डी को दे दी गई। इंसेट प्रणाली को आगे बढ़ाने के लिए दो ट्रांसपोडर्स को कारगर इस्तेमाल में लगा दिया गया है। 31 अगस्त, 1991 को विभिन्न आकारों और क्षमताओं के (निकनेट और आर.ए.वी.एम.एन. माइक्रो टर्मिनलों को छोड़कर) 123 दूर संचार टर्मिनल इंसेट दूरसंचार नेटवर्क में काम कर रहे थे जो 137 रुटों पर 4500 अथवा इसके समतुल्य स्पीच परिपथ प्रदान कर रहे थे। 100 से ऊपर अतिरिक्त भू केंद्र, पूर्वोत्तर क्षेत्र में ग्रामीण टेलीग्राफी नेटवर्क के लिए 50 केंद्रों सहित कार्यान्वित किए जा रहे हैं। निकनेट के लिए अधिक से अधिक 450 माइक्रो टर्मिनल चलाए जा रहे हैं। इंसेट-1डी का उपयोग, राष्ट्रीय दूरदर्शन सेवाओं के अलावा, क्षेत्रीय दूरदर्शन सेवाएं

प्रदान करने के लिए भी किया जा रहा है और मौसम विज्ञान संबंधी राष्ट्रव्यापी सक्रियात्मक सेवाएं भी प्रदान कर रहा है।

संकट चेतावनी पद्धति ने मई, 1990 में आंध्र तट पर आए तूफान के दौरान समय पर चेतावनी दे दी थी जिससे लगभग, 1,70,000 लोगों को वहां से अन्यत्र हटाने में सहायता मिली थी। इंसेट परीक्षण उपग्रहों का विकास कार्य 1984 में शुरू किया गया। दो परीक्षण उपग्रह - इंसेट-2 ए और इंसेट-2 बी क्रमशः 1992 और 1993 में छोड़े जाएंगे। तीन इंसेट-2 उपग्रहों-इंसेट-2 सी, 2 डी, इंसेट-2ई-जिनकी संचालित इंसेट-2 अंतरिक्ष खंड के लिए जरूरत है पर भी काम शुरू किया जा चुका है। उपग्रह संचार के क्षेत्र में की गई मुख्य पहलों में से एक पहल उपग्रह की सहायता से अनुसंधान और बचाव है। भारत अंतराष्ट्रीय कासपास-सरसेट प्रणाली में शामिल हो गया है। खोस-1 और खोस-2 उपग्रहों के साथ ए.एस.एल.वी. की दो विकासत्मक उड़ाने 1987 और 1988 में की गईं। यद्यपि दोनों ही मिशन अपने उद्देश्य पूरा करने में असफल रहे उड़ानों से मिले आंकड़ों और बाद में उनके विश्लेषण से कई उपयोगी आगत प्राप्त हुई।

इनमें शामिल है - स्ट्रोपान प्रौद्योगिकी एश बैंड टेलीमीटरी और धात्विक गोल कंदाकार ऊष्मा ऊष्मा परिरक्षक प्रौद्योगिकी। वायु नियन्त्रण संरचना पारस्परिक क्रिया, आध्वनिक प्रधातन, ध्वनि स्तरों के क्षेत्रों में अतिरिक्त आगत प्राप्त हुए। समीक्षा पैनल तथा विषलता विश्लेषण सीमित द्वारा डी-3बी उपग्रह, जो अगस्तसी-1 वाहन प्रणालियों और मिशनों का व्यापक स्वतंत्र सत्यापन कर लिया गया है ताकि विश्वास का स्तर सुधारा जा सके। ए एल वी-डी/सी-1 का उड़ान हार्डवेयर प्राप्त कर लिया गया है और इसे 1992 में छोड़े जाने का कार्यक्रम है। ए एस एल वी डी-3/सी का प्राथमिक लक्ष्य इस वाहन के कार्य निष्पादन का मूल्यांकन करना है। यह आयन मंडलीय प्रयोग करने के लिए गामा रे प्रास्फोट संसूचक के साथ एक खोस सी उपग्रह और मंदक विभव विश्लेषक ये लोड भी ले जाएगा। पी एस एल वी परियोजना हार्डवेयर प्राप्ति चरण में 1986 में पहुंची। 1992 में प्रत्याशित पहली उड़ान के लिए उड़ान यूनितें पूरे होने के आगे चरणों में हैं। इंसेट-2 वर्ग के उपग्रहों के लिए प्रमोचन क्षमता प्राप्त करने के लिए जी एस एल वी के कई विन्यास अध्ययन किए गए। जी. एस. एल. वी विन्यास को विभिन्न विकल्पों के विवेचनात्मक मूल्यांकन के बाद अन्तिम रूप दिया गया।

इसे पी.एस.एल.वी की दो ऊपरी स्टेजों के स्थान पर एकल निम्नतापी स्टेज को व्यवस्था करके और बूस्टर की छः ठोस स्टेपोन मोटरों

के स्थान पर चार द्रव स्ट्रेपान मोटर लगाकर विन्यास किया गया है। जी.एस.एल.वी के अन्तिम विन्यास का निर्णय करने के लिए एक सबसे महत्वपूर्ण आधार यह था कि विरासत का पूरा लाभ उठाने के महत्वपूर्ण आधार यह था कि विरासत का पूरा लाभ उठाने के लिए और इस प्रकार विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए पी एस एल वी की उप प्रणालियों और नोदल माड्यूलों का अधिक से अधिक उपयोग किया जा सके। इंसेट-2 वर्ग के उपग्रहों को छोड़ने के लिए स्वदेशी क्षमता विकसित करने के लिए तुल्यवाली उपग्रह प्रमोचन वाहन को नवंबर 1990 में अनुमोदित किया गया। जी एस एल वी का पहला प्रमोचन लगभग 5 वर्ष में होगा। दीर्घ लौड मदों का अधिप्राप्ति कार्य भी शुरू किया जा चुका है। जी एस एल वी के लिए वांछित सुविधाओं का डिजायन निर्माण भी किया जा रहा है। तिरुपति के पास राष्ट्रीय सुविधा एमएसटी रेडार स्थापित करना वायुमंडलीय अनुसंधान के उन्नयन की दिशा में एक उल्लेखनीय उपलब्धि थी। इसके समताप और क्षोभमण्डल भाग पहले से ही काम कर रहा है। पूरी सुविधा एक वर्ष के भीतर सक्रियतात्मक किए जाने की संभावना है। भूमि पर्यावरण पर मानवजनिक गतिविधियों का अध्ययन करने के लिए भूमंडल और जीवमंडल कार्यक्रम भी शुरू किया गया। अंतरिक्ष करने के लिए भूमंडल और जीवमंडल कार्यक्रम भी शुरू किया गया।

अंतरिक्ष प्रयास में भारतीय उद्योग को मुख्य भागीदार बनाने में भी पर्याप्त प्रगति हुई। सरकारी क्षेत्र के कुछ मुख्य संगठनों में अन्तरिक्ष प्रभाग स्थापित किए गए। विकास द्रव इंजन, स्वदेश में ही विकसित मैराजिंग इस्पात का इस्तेमाल करके पी एस एल वी के लिए राकेट व हार्डवेयर, राकेट ईंधन, हल्की मिश्रधातु संरचना तथा इलेक्ट्रॉनिकी पद्धतियों के निर्माण के लिए उपद्योग में क्षमताएं और सामर्थ्य स्थापित की गयीं। अंतरिक्ष विभाग द्वारा विकसित लगभग 180 प्रौद्योगिकियां उद्योग को अंतरित की गईं। प्रायोजित कार्यक्रमों के माध्यम से शिक्षा संस्थानों के साथ संबंध (इंटरफेस) दृढ़ किए गए। लगभग 75 विश्वविद्यालयों और शिक्षा संस्थानों में 200 से अधिक परियोजनाएं चलाई गईं। भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौर, आई.आई.टी. मद्रास और आई.आई.टी. बम्बई में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी कक्ष स्थापित किए गए। कालेंज स्कूल स्तर पर पाठ्यचर्या में सुदूर संवेदन को एक विषय के रूप में शुरू करने के लिए विश्वविद्यालय अनुदान आयोग और राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद के साथ मिलकर कार्यक्रम बनाया गया है।

फोरेसिक विज्ञान तथा पुलिस वायरलेस:

फोरेसिक विज्ञान के तहत कलकत्ता, हैदराबाद, चंडीगढ़ तथा दिल्ली

में केन्द्रीय फोरेसिक विज्ञान प्रयोगशालाओं (सीएफएसएसएस), शिमला, कलकत्ता तथा हैदराबाद में गवर्नमेंट इगैजामिनर्स आफ क्लशचन्द डाकुमैटस (जी ई क्यू डी एस) एवं नई दिल्ली में क्रिमिनॉलजी तथा फोरेसिक विज्ञान संस्थान द्वारा स्क्रीमें चलाई जा रही हैं। समन्वयक निदेशालय पुलिस वायरलेस, पुलिस वायरलेस कार्यक्रमों का कार्यान्वयन कर रहा है। सातवीं योजना के दौरान कतिपय परिष्कृत उपस्करों को प्राप्त करके तथा व्यवहारोन्मुखी अनुसंधान शुरू करने के लिए अनुसंधान स्टाफ की भर्ती करके इन प्रयोगशालाओं का आधुनिकीकरण करने के प्रयास किए गए हैं। सातवीं योजना के दौरान कुछ महत्वपूर्ण क्षेत्रों में जहां अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रमों को शुरू किया गया है उनमें ये शामिल है: विभिन्न पदार्थों की पहचान: आई सी पी एमीशन से टोबैको ऐश जैसे पौध पदार्थ, इ एस डीएद्वारा गुप्त लिखावट का पता लगाना तथा फिनोलफथैलिन रंग का स्थिरीकरण।

सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों में कार्यक्रम

18.4.15 सातवीं योजना में सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों का योजना परिव्यय/व्यय अनुबंध 18.2 में दिया गया है। यह सरकारी क्षेत्र के कुल परिव्यय का 1.09 % बैठा है। अलग-अलग सामाजिक आर्थिक मंत्रालयों/विभागों के योजना परिव्यय/व्यय के आंकड़े 18.4 में दिए गए हैं। विभिन्न आर्थिक क्षेत्र में विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्यक्रमों की प्रगति संबंधित अध्यायों में दिखाई गई है।

राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी गतिविधियां

18.4.16 सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों ने राज्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषदें गठित की हैं। इनमें से कुछ ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी के उन्नयन के लिए और विज्ञान प्रौद्योगिकी के अधिक आगतों के साथ स्थानीय/क्षेत्रों समस्याएं हल करने के लिए अलग से विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग भी स्थापित किए हैं। सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान राज्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्र के अंतर्गत हुआ व्यय अनुबंध 18.2 में दिया गया है और यह सरकारी क्षेत्र के कुल परिव्यय का मात्र 0.04 प्रतिशत है।

राज्यवार आंकड़े अनुबंध 18.5 में दिए गए हैं। विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्यक्रम अनेक क्षेत्रों में शुरू किए गए हैं, जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं-स्थान विशिष्ट अनुसंधान और विकास परियोजनाओं को बढ़ावा, विशिष्ट लक्ष्य समूहों के लिए प्रदर्शन परियोजनाएं, विज्ञान को लोकप्रिय बनाना, विज्ञान और प्रौद्योगिकी उद्यमवृत्ति

विकसित करना, राष्ट्रीय संसाधनों के सर्वेक्षण के लिए सुदूर संवेदन का उपयोग, दस्तकारों को बढ़ावा देने के लिए प्रशिक्षण उनमें चेतना उत्पन्न करना, निर्माण कार्य में स्थानीय समाग्री का उपयोग आदि केन्द्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों ने कुछ कार्यक्रम विकसित करने में तकनीकी और वित्तीय सहायता भी प्रदान की है, जैसे अंतरिक्ष विभाग ने सुदूर संवेदन में, सागर संबंधित विकास विभाग आदि ने जलकृषि, समुद्री प्रदूषण जैसी सागर संबंधित गतिविधियों में सहायता प्रदान की है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग ने राज्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषदें गठित करने में उन्हें दृढ़ करने में वित्तीय सहायता प्रदान की है।

आठवीं पंचवर्षीय योजना में कार्यक्रम परमाणु ऊर्जा (अनुसंधान और विकास)

18.5.1 भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र में मध्यम ऊर्जा भारी आयन त्वरित्र सुविधा में एक सुपर कंडक्टिंग लाईन (एल आई एन ए सी) बूस्टर जोड़ने का प्रस्ताव है। ट्राम्बे में न्यूट्रॉन बीम अनुसंधान के लिए एक राष्ट्रीय केन्द्र की स्थापना का भी प्रस्ताव है। उन्नत प्रौद्योगिकी केन्द्र इंदौर में इंडस-1 स्टोरेज रिंग चालू हो जाएगी और यह सिंक्रोट्रॉन रेडिएशन स्रोत के रूप में काम करेगी। नाभिकीय ऊर्जा कार्यक्रम के लिए जल रसायन अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए ऊर्जा कार्यक्रम, प्राथमिक ऊष्मा परिवहन पद्धतियों के लिए विसंदुषण सूत्रणों के विकास के लिए और वातानुकूलित भारी जल रिएक्टर पद्धतियों के लिए (सिस्टमों), जिनमें नवीन सामग्री की तैयारी और उनके भौतिक रसायनिक गुणधर्म का अध्ययन भी शामिल है, बल दिया जाएगा। ईंधन सामग्री तथा खनिजों के लिए नवीन विधियां भी विकसित की जाएंगी। 500 एम. डब्ल्यू ई वाले पी.एच.डब्ल्यू.आर. का रिएक्टर भौतिकी डिजाइन तथा संबद्ध सुरक्षा समस्याओं का विश्लेषण भी भावी पद्धतियों में अन्य महत्वपूर्ण क्षेत्र होंगे।

उच्च प्रौद्योगिकी सुदूर चालित उपस्कारों के लिए वांछित विशिष्ट मर्दों के विकास के लिए सुविधा केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है। "कामक" (सीएएमएसी) और आंकड़ों अर्जन के लिए "फास्ट बस" यंत्र का विकास, अविनाशी परीक्षण के लिए इमेज संसाधन यंत्रावली के लिए अल्ट्रासानिक इमेज संसाधन पद्धतियों का विकास, और उन्नत प्लाज्मा यंत्रों का विकास आदि जैसी अनेक यंत्रावली गतिविधियों की ओर भी प्रयास बढ़ाए जायेंगे।

18.5.2 कलकत्ता के परिवर्ती ऊर्जा साइक्लोट्रॉन केन्द्र में अतिचालकता साइक्लोट्रॉन पर एक परियोजना शुरू करने पर बल

दिया जाएगा इन्दौर के उन्नत प्रौद्योगिकी केन्द्र में मुख्य कार्यक्रम सिंक्रोट्रॉन रेडिएशन उपयोग, निवेशन युक्तियों, औद्योगिकी अनुप्रयोगों के लिए त्वरित्रों के विकास और नाभिकीय भौतिक में अनुसंधान के लिए उन्नत त्वरित्र सुविधाओं के व्यवहार्यता अध्ययन पर केन्द्रीत किए जाएंगे। डी.सी. त्वरित्र और माइक्रोट्रॉन विकसित करने की भी योजना है। कलकत्ता के इंदिरा गांधी परमाणु ऊर्जा केन्द्र आईजीसीएआर में फास्ट ब्रीडर टेस्ट रिएक्टर (एफ बी.टी.आर) के लिए प्रशिक्षण अनुकारी (सिम्युलेटर) विकसित किया जाएगा। एफबी.आर. के लिए सामग्री और विनिर्माण प्रक्रियाओं के विकास के लिए नए अध्ययन शुरू करने का प्रस्ताव है। इससे उच्च आवर्तन, उच्च तापमान श्रांति, विर्भजन यांत्रिकी, मिश्रधातु विकास और संक्षारण अध्ययनों के क्षेत्र में पी.एफ.बी.आर. डिजाइन के लिए सूचना प्राप्त हो सकेगी।

प्लूटोनियम पद्धतियों के द्रव्यमान अंतरण का अध्ययन किया जाएगा और ऐसी सुविधा स्थापित की जाएगी जहां पी.एफ.बी.आर. के लिए वांछित स्केल्डअप उपस्कर का परीक्षण और विकास किया जा सके। एफबी.आर. के लिए उन्नत यंत्र पद्धतियों के लिए एक बड़ा कार्यक्रम चलाया जाएगा जिसमें द्रुत रिएक्टर और नियंत्रण का आधुनिकीकरण और विकास शामिल होगा।

18.5.3 परमाणु खनिजों के लिए अनुसंधान और विकास के संबंध में जो मुख्य परियोजनाएं शुरू की जाएंगी उनमें भू-रसायन सर्वेक्षण और खोज, भूकलानुकी सुविधाओं को बढ़ाना, सुदूर संवेदन तकनीकों का अनुप्रयोग तथा वायुवाहित सर्वेक्षणों में वृद्धि शामिल है।

18.5.4 टाटा स्मारक केन्द्र में जो मुख्य गतिविधियां चलाई जाएंगी, उनमें प्रशिक्षण के लिए उन्नत केन्द्र खोलना, नए बंबई में वैक्सर निदान के क्षेत्र में अनुसंधान और शिक्षा तथा नाभिकीय चुंबकीय यूनिट की स्थापना शामिल है। दो ग्रामीण वैक्सर केन्द्रों का भी प्रस्ताव है।

18.5.5 टी.आई.एफ.आर. में, स्थापित पेलेट्रॉन स्वरित्र के प्रचालन का पूरा लाभ उठाने के लिए एक दूसरे बीम हाल का प्रस्ताव है। इनमें प्रयोक्ताओं के लिए कई प्रकार की आम सुविधा होगी जैसे प्रकीर्णन चैम्बर, संसूचक और आंकड़ा अर्जव पद्धति। तीन नए राष्ट्रीय कार्यक्रमों का भी प्रस्ताव है। ये न्यूट्रॉन बीमा अनुसंधान के लिए राष्ट्रीय सुविधा, उच्च ऊर्जा भौतिक अनुसंधान तथा राष्ट्रीय लेसर कार्यक्रम।

जैव प्रौद्योगिकी

18.5.6 इस विषय में मुख्य उद्देश्य उत्पादों और प्रक्रियाओं/प्रौद्योगिकियों का विकास होगा। इसके बड़े पैमाने पर अनुप्रयोगों से स्वास्थ्य, कृषि, पशु संसाधन विकास, जलकृषि, ऊर्जा, पर्यावरण और वन तथा उद्योग के क्षेत्रों में सामाजिक लाभ प्राप्त होंगे। इसकी कार्यनीति में इन कार्यक्रमों में विशेषीकृत जनशक्ति और आधारभूत संरचना का विकास और अनुसंधान और विकास के लिए बहुत दृढ़ आधार शामिल होगा।

18.5.7 जो मुख्य गतिविधियां चलाई जाएंगी, वे हैं: टीकों का उत्पादन, रोग प्रतिरक्षा नैदानिकी किटों का उत्पादन, बड़े पैमाने पर जैव उर्वरकों का उत्पादन, ऊतक संवर्धन तकनीकों के माध्यम से इलायची के पौधे का प्रवर्धन, पशु जन्म नियंत्रण वैक्सीन का निर्माण और मच्छरों पर नियंत्रण के लिए बायोसाइड एस. का उपयोग।

18.5.8 विकसित और विकासशील दोनों प्रकार के देशों के साथ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग दृढ़ किए जाएंगे जिससे विज्ञान के इस सीमान्त क्षेत्र में अद्यतन जानकारी प्राप्त की जा सके तथा सर्वाधिक सामान्य विकासोत्पन्न समस्याएं हल की जा सकें। राष्ट्रीय रोग प्रतिरक्षण संस्थान, राष्ट्रीय पशु ऊतक और सैल संवर्धन सुविधा तथा अंतर्राष्ट्रीय आनुवंशिक इंजीनियरी और जैव प्रौद्योगिकी केंद्र की गतिविधियां जारी रखी जाएंगी और इन पर नये सिरे से बल दिया जाएगा।¹³ कार्य दलों ने जिन क्षेत्रों की पहचान की है, उनमें अनुसंधान और विकास प्रशिक्षण और प्रदर्शन गतिविधियों को बढ़ावा दिया जाएगा। विभिन्न प्रकार के जैव उर्वरक, जैव नियंत्रण जीवनाशी रसायन, विभिन्न प्रयोजनों के लिए माइक्रोबों का उपयोग आदि जैसी पर्यावरण की दृष्टि से उपयोगी जैव प्रौद्योगिकी के विकास और उन्नयन के लिए विशेष प्रयास किए जाएंगे। खास तौर पर ग्रामीण क्षेत्रों के लोगों के लाभ के लिए समन्वित प्रदर्शन परियोजनाएं शुरू की जाएंगी। यह विभाग राज्यों और संघ राज्यों क्षेत्रों में संबंधित जैव प्रौद्योगिकियों के विकास और अनुप्रयोग के प्रयासों को बढ़ावा देगा और प्रेरणा देगा। उत्पाद/प्रक्रिया परक अनुसंधान और विकास पर मुख्य रूप से बल दिया जाएगा।

सागर विकास

18.5.9 प्रस्ताव है कि कुछ ऐसे मुख्य कार्यक्रमों पर ध्यान केंद्रित किया जाए जिनसे उच्च विज्ञान और

प्रौद्योगिकी का निर्माण हो सकता है। इस प्रकार दृष्टिकोण यह होगा :

- (i) भू-जल-समुद्र प्रणाली की भौतिक रसायनिक संरचना की जानकारी प्राप्त करना और जीवित और गैर जीवित दोनों तरह के संसाधनों का पता लगाना।
- (ii) महासागरीय क्षेत्र की गतिशील स्थिति की मानीटरिंग के लिए उच्चतन सुदूर संवेदन और आंकड़ा अर्जन पद्धति विकसित करना और विश्लेषणात्मक ढांचा विकसित करना।
- (iii) आंकड़ा आधार विकसित करना और उच्च गुणता वाले बुनियादी अनुसंधान को बढ़ावा देना।
- (iv) समुद्रतल खनन, धातुओं और समुद्री रसायनों को समुद्र से निकालने की प्रौद्योगिकीयां विकसित करना।
- (v) दक्षिणी ध्रुव संबंधी अनुसंधान को और अधिक उद्देश्य पूर्ण बनाना और दक्षिण खनिजों पर सम्मेलन में सार्थक भूमिका अदा करना।

18.5.10 कुछ मुख्य गतिविधियों के लिए व्यवहार्य संस्थागत आधार का निर्माण और जनशक्ति का प्रशिक्षण उक्त उद्देश्य की प्राप्ति के लिए पूर्वपक्षित है। मुख्य अनुसंधान कार्यक्रम होंगे :— दक्षिण ध्रुवीय अनुसंधान कार्यक्रम और गहरे समुद्रतल में खोज। अन्य कार्यक्रमों में समुद्री प्रदूषण, तरंग ऊर्जा को काम में लाना, सुदूर संवेदन, आंकड़ा संचय के लिए यंत्रिकरण और उसका निर्माण शामिल है।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी

18.5.11 एस. ई. आर. सी. और अन्य क्रियाविधियों का उपयोग करते हुए बहु विषयक क्षेत्रों में कुछ राष्ट्रीय अनुसंधान और विकास कार्यक्रम शुरू किए जाएंगे। इनमें अनेक संस्थाओं का सहयोग लिया जाएगा। ये विषय हैं — अतिचालकता, यंत्र विकास, आणविक इलेक्ट्रॉनिक्स, भूकम्पीयता और महाद्वीपीय अध्ययन। राष्ट्रीय अति चालकता विज्ञान और प्रौद्योगिकी बोर्ड देश में अतिचालकता अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देगा।

18.5.12 विज्ञान और प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग के माध्यम से उत्पादन और सेवा क्षेत्र की दक्षता बढ़ाने के उपायों पर प्रौद्योगिकी के उन्नयन से संबंधित सभी कार्यक्रमों में उचित ध्यान दिया जाएगा। आर्थिक मंत्रालयों में गठित विज्ञान और प्रौद्योगिकी सलाहकार समितियों का,

प्रयोक्तृ मंत्रालयों से संबंधित स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास को बढ़ावा देने में कारगर रूप से उपयोग किया जाएगा। कुछ चुने हुए क्षेत्रों में — जैसे निम्नतापिकी, कम्पोजिट्स, सिरेमिक्स जैव रसायन और अन्य नए रसायन में कुछ चुनी हुई प्रौद्योगिकी विकास परियोजनाओं के उन्नयन के लिए प्रयास किए जाएंगे। कार्य पदक अध्ययन करने के लिए कुछ चुने हुए प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में पूर्वानुमान सूचना पद्धति जिसमें आंकड़ा बैंक भी शामिल है, के सृजन के माध्यम से प्रौद्योगिकी सूचना पूर्वानुमान और मूल्यांकन परिषद के अधीन चलाए जा रहे कार्यक्रम पूरी तरह चालू हो जाएंगे।

18.5.13 सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्यक्रमों को बढ़ावा देने के लिए राज्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषदों तथा राज्यों के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभागों के पास उपलब्ध आधारभूत संरचना का विशेष उपयोग किया जाएगा। उन्हें राज्यों के सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए कार्यक्रम शुरू करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। प्रस्ताव है कि विभिन्न शिक्षा संस्थाओं में उद्यमवृत्ति चेतना शिविर लगाए जाएं और उद्यमवृत्ति का प्रशिक्षण दिया जाए। वित्तीय संस्थाओं की सहायता से विज्ञान और प्रौद्योगिकी उद्यमवृत्ति पार्क स्थापित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा।

18.5.14 राष्ट्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी संप्रेषण परिषद के माध्यम से शुरू किए जाने वाले कार्यक्रमों की मुख्य विशेषताएं होंगी: भारतीय जन विज्ञान जत्थे की तरह विज्ञान और प्रौद्योगिकी को देश भर में अधिक से अधिक लोगों तक पहुंचाने पर बल। लोगों तक पहुंचने के लिए संभव जन संचार साधनों का उपयोग किया जाएगा और इसके लिए विभिन्न भारतीय भाषाओं में कार्यक्रम तैयार किए जाएंगे।

18.5.15 विज्ञान और प्रौद्योगिकी के अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग कार्यक्रमों के अधीन भारत और सी.आई.एस. के बीच समन्वित दीर्घाविधि सहयोग कार्यक्रम को दृढ़ किया जाएगा। उन्नत अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए भारत प्रॉस केन्द्र ने पूरी तरह काम शुरू कर दिया है। यह अनुसंधान तथा विकास कार्यक्रम सक्रिय रूप से चलाएगा। इसी प्रकार अन्य विकसित तथा विकासशील देशों के साथ मिलकर संयुक्त परियोजनाएँ ओर आगे बढ़ायी जायेगी।

18.5.16 व्यवस्थित विपणन कार्यनीतियाँ और उपयुक्त नेटवर्क शुरू करके और सेवार्थी विशिष्ट मानचित्र तैयार करके विविध प्रकार के उपभोक्तृओं तक पहुंचा जा सकेगा। मानचित्र प्रतिस्थापन भारतीय सर्वेक्षण विभाग की मुख्य गतिविधि होगी। राष्ट्रीय एटलस तथा थिमैटिक मानचित्रण संगठन विभिन्न थिमैटिक मानचित्रों के उत्पादन

के लिए अपनी क्षमता बढ़ायेगा।

18.5.17 मौसम विज्ञान अनुसंधान के क्षेत्र में बल दिया जाएगा। निम्नलिखित पर विकास और प्रचालन कार्यक्रम चलाये जायेंगे। मध्यम परास के मौसम पूर्वानुमान के लिए सुपर कम्प्यूटर का उपयोग करते हुए परिष्कृत संख्यात्मक मौसम पूर्वानुमान माडलों का विकास और क्षेत्रवार फसल-मौसम संबंध/पैटर्न का विकास ताकि मध्यम परास के मौसम पर अनुसंधान योजना निर्माण तथा प्रचालन के दोनों स्तरों पर कृषक समुदाय तक पहुंच सके।

18.5.18 भारतीय मौसम विज्ञान विभाग के कार्यक्रमों में विशेष बल, पूर्वानुमान में सुधार करने पर दिया जाएगा। इसके लिए नए तरीके विकसित किए जाएंगे ताकि पूर्वानुमान अधिक सही बैठे। पुणे में आंकड़ा प्रबंध प्रणाली का आधुनिकीकरण तथा विश्व जलवायु अनुसंधान कार्यक्रमों में भाग लेना कुछ अन्य गतिविधियाँ हैं। जिनकी सहायता सुविधाओं की व्यवस्था की गई है, वे हैं - उपग्रह-आधारित संचार पद्धति, इंसेट-II के भू-खंड को चालू करना, पूर्वी तट के कुछ ओर क्षेत्रों में संकट चेतावनी पद्धति का विस्तार।

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान

18.5.19 "निसात" के अंतर्गत जिन गतिविधियों का प्रस्ताव है, वे हैं :- महानगर पुस्तकालय नेटवर्क, पुस्तकालय स्वचालन और पूर्व व्याप्ति रूपांतरण, छत आधार विकास, सी.डी.आर.ओ.एम. पर दत्त आधार, सूचना परामर्श पद्धति, आइ.एन.डी.आई. एम.ए.आर.सी.। प्रौद्योगिक उपयोग स्कीम के अंतर्गत राष्ट्रीय विदेशी सहयोग रजिस्टर राष्ट्रीय प्रयोगशाला पद्धति के लिए एक ऐसा अवसर प्रदान करता है जिससे वह उद्योगों द्वारा प्रौद्योगिकी की चालू मांगों और संभावित भावी मांगों को पूरा करने के लिए और देश में अनेक उद्योगों की प्रौद्योगिकी स्तर रिपोर्ट तैयार करने के लिए अपनी गतिविधियों को अनुकूल बना सके। प्रौद्योगिकी अवशोषण और अनुकूलन स्कीम उन कंपनियों के बीच अनुसंधान और विकास के लिए आदान-प्रदान का तरीका प्रदान करती है जिन्होंने प्रौद्योगिकी का आयात किया है और विद्यमान राष्ट्रीय मूल भूत सुविधा का लाभ उठाना चाहते हैं प्रौद्योगिकी स्कीम में अंतरण और व्यापार से स्वदेश में विकसित वाणिज्यिक दृष्टि से व्यवहार्य प्रौद्योगिकियों के अन्य देशों में विपणन के उपयुक्त अवसर मिल सकेंगे। "टाईज़" स्कीम जैसी स्कीमों, अन्तर्राष्ट्रीय अनुसंधान और स्वदेशी विकास को बढ़ावा देने से देश में अनुसंधान और विकास तथा औद्योगिक पद्धति के बीच संबंध दृढ़ करने के नए अवसर मिलेंगे। और संभवतः उनका वाणिज्यिक दृष्टि से उपयोग भी हो सकेगा।

18.5.20 राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम उद्यमियों को निगम

18.5.20 राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम उद्यमियों को निगम द्वारा लाइसेंस की गई स्वदेशी प्रौद्योगिकियों के वाणिज्यिकरण के लिए तकनीकी वाणिज्य और वित्तीय सहायता देगा। सैटल इलेक्ट्रानिक्स लि. ने बहु क्रिस्टलीय सिलिकोन सौर सैल, अल्ट्रा उच्च दक्षता सौर सैल, माइक्रोवेव फर्माइट, उच्च पारगम्यता फेराइट जैसे नए उत्पाद शुरू करने की योजना बनाई है।

18.5.21 आठवीं पंचवर्षीय योजना में वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद चार श्रेणियों के कार्यक्रम क्रियान्वित करेगी। यथा "उद्योग और अर्थव्यवस्था उन्मुख कार्यक्रम", "सामाजिक कार्यक्रम", "बुनियादी अनुसंधान कार्यक्रम" तथा "अनुसंधान समर्थन गतिविधियां और तकनीकी सेवा कार्यक्रम"। उद्योग उन्मुख कार्यक्रमों में इन क्षेत्रों पर बल दिया जायेगा; कृषि रसायन, नाशक जीवनाशी उत्प्रेरक, औषधियां, हल्के परिवहन वायुयान, मशीन कार्य अवधि पूर्वानुमान और कार्य अवधि विस्तार प्रौद्योगिकी, पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन, जोखिम और खतरा अध्ययन, चमड़ा, इलेक्ट्रानिकी और यंत्रिकरण, फसल की कटाई के बाद की प्रौद्योगिकियां आदि। समाजिक कार्यक्रमों द्वारा महिलाओं, आदिवासी और विकलांग सहित आर्थिक दृष्टि से कमजोर वर्गों के लाभ के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी आगतों की व्यवस्था की जाएगी। इस मामले में इन पर बल दिया जाएगा : सुरक्षित पेयजल, स्वास्थ्य देखरेख, तेल और वसा, आवास तकनीकें, प्राकृतिक आपदाओं का प्रशमन आदि। बुनियादी अनुसंधान कार्यक्रम मुख्यतः इनसे संबंधित होंगे: आधुनिकी जीव विज्ञान (केशकीय और आणविक जीव विज्ञान) रसायन के अंतर्गत औषधियों के संबंध में कार्बनिक संश्लेषण, प्राकृतिक उत्पाद रसायन शास्त्र, विद्युत रसायन शास्त्र, भू विज्ञान (भू भौतिकी और सागर विज्ञान सहित), वायुमंडलीय और अंतरिक्ष भौतिकी, भौतिक विज्ञान, कंप्यूटर की सहायता से आयोजित अध्ययन तथा समान्तर अभिकलन और वैमानिकी। वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद के बाह्य बजट संसाधनों के आंकड़े आठवीं पंचवर्षीय योजना में सातवीं योजना में आबंटित राशियों से कहीं अधिक होंगे। जिन नई गतिविधियों का प्रस्ताव है, वे हैं :- दत्त आधारों और दत्त केन्द्रों का सृजन, प्रौद्योगिकी गेटवेपिंग, सुरक्षा मानीटरिंग सहित दृढ़ मानीटरिंग ग्रुप की स्थापना, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान, परिषद के अनुसंधानों को वाणिज्यिक रूप देना तथा अभिलेखन और परिरक्षण प्रौद्योगिकी अनिवासी भारतीय वैज्ञानिकों को देश की विकास प्रक्रिया में करगार रूप से शामिल करने के लिए अनिवासी भारतीय वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकियों के लिए संपर्क सूत्र दृढ़ किया जाएगा।

अंतरिक्ष

18.5.22 अंतरिक्ष कार्यक्रम के लिए आठवीं पंचवर्षीय योजना

का मूल ढांचा 1990-2000 दशक की रूपरेखा है। यह रूपरेखा, प्रयोक्त समुदाय के साथ विस्तृत सलाह-मशविरा करके बनाई गई थी। इस रूपरेखा में भारतीय उद्योगों का अधिक से अधिक उपयोग करते हुए, उपग्रहों को स्वदेश में ही बनाने और छोड़ने सहित, एक आत्मनिर्भर और समन्वित कार्यक्रम बनाया गया है। इससे दो संक्रियात्मक अंतरिक्ष पद्धतियों की व्यवस्था हो सकेगी और उन्हें बनाए रखा जा सकेगा। ये पद्धतियां हैं - इंसेट प्रणाली और आई.आर.एस. प्रणाली। इनसे संचार, प्रसारण, मौसम विज्ञान, संकट प्रबंध और संसाधन प्रबंध के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोग आवश्यकताएं पूरी की जा सकेगी। देश में और खास तौर पर ग्रामीण क्षेत्रों में सामाजिक आर्थिक विकास के लिए अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का अधिक से अधिक उपयोग किए जाने की व्यवस्था की गई है।

18.5.23 उपग्रह संचार क्षेत्र में, आठवीं योजना अवधि के दौरान मुख्य बल इन पर दिया जाएगा -

1. विभिन्न प्रकार की राष्ट्रीय सेवाएं प्रदान करने के लिए इंसेट पद्धति का प्रचालन दक्षता से करना,
2. इंसेट 2 के अंतरिक्ष खंड की स्थापना और उसके चालू करना,
3. संक्रियात्मक उपग्रह की सहायता से चलाये जा रहे खोज और बचाव कार्यक्रमों को तुल्यवाली उपग्रह घटक के साथ और बढ़ाना,
4. ग्रामीण/चल संचार के लिए निम्न भू परिक्रमण उपग्रहों के साथ प्रयोगों सहित प्रारंभिक चल उपग्रह संचार पद्धति स्थापित करना,
5. सूचना तथा प्रचार-प्रसार, अंतःक्रियात्मक दूरस्थ शिक्षा और ग्रामीण विकास और शिक्षा में सहायता के लिये "ग्रामसेट" नेटवर्क के क्षेत्र में नए और उन्नत उपग्रह आधारित संचार अनुप्रयोगों का विकास करना,
6. प्रत्यक्ष प्रसारण उपग्रह पद्धति और इंसेट-3 के लिए कार्यक्रमों को परिभाषित करने और शुरू करने से संबंधित अध्ययन और प्रयोग करना। इंसेट-2ए, 2बी, 2सी, 2डी, 2ई उपग्रहों को इस अवधि में छोड़ने और चालू करने योजना है। इसके अलावा "ग्रामसेट" उपग्रह, निम्न भू परिक्रमण संचार उपग्रह और चल उपग्रह पद्धति विकसित करने की योजना है।

18.5.24 दूसरी पीढ़ी के जिन भारतीय सुदूर संवेदी उपग्रहों-जैसे आई.आर.एस-1 और आई.आर.एस-1डी- को आठवीं योजना अवधि के दौरान छोड़ने और चालू करने की योजना है, उनमें

बहुस्पेक्टमी बैंडों में लगभग 20 मीटर के वियोजनों के साथ और पैनक्रोमैटिक-बैंड में 20 मीटर से बेहतर वियोजनों के साथ संवेदी संवेदक लगाए जाएंगे। साथ ही त्रिविम दर्शन, पुनःनिरीक्षण और उपग्रह में ही दत्त अभिलेखन क्षमताएं भी होंगी। 70 मीटर के आकाशीय वियोजन सहित शार्टवेव अवरता में एक नया बैंड जोड़ने की भी योजना है। साथ ही वनस्पति के मानीटरिंग के लिए 180 मीटर आकाशीय वियोजन वाला व्यापार फ्रील्ड संवेदक भी शामिल किया गया है। यूरोपीय सुदूर संवेदन उपग्रह-ई.आर.एस-1 और हमारे अपने वायुवाहित एस.ए.आर. से प्राप्त माइक्रोवेव दत्त सामग्री का उपयोग करते हुए अनुप्रयोग अध्ययनों से पर्याप्त लाभ मिलने की संभावना है। एक ऐसी उपग्रह प्रणाली शुरू करने का प्रस्ताव है जिसमें माइक्रोवेव सुदूर संवेदन संवेदकों का उपयोग किया जाएगा। भौगोलिक सूचना पद्धति पर आधारित और प्रतिरूपण क्षमताओं सहित संच्रियात्मक प्राकृतिक संसाधना सूचना पद्धति प्राप्त करने का आठवीं पंचवर्षीय योजना अवधि में मुख्य लक्ष्य रखा गया है। पर्यावरण की दृष्टि से सुसाध्य और धारणीय आधार पर प्राकृतिक संसाधनों के इष्टतम सम उपयोग पर बल दिये जाने से संसाधन प्रबंध के प्रति दिशा प्रति समग्रतात्मक दृष्टिकोण अपनाने की जरूरत है। इसके लिए, लघु स्तर पर भूमि और जल संसाधनों के समुचित अध्ययन की राष्ट्रीय स्तर पर व्यवस्था की जाएगी। इन अध्ययनों से धारणीय विकास के लिए व्यापक कार्ययोजना तैयार करने में सहायता मिलेगी।

18.5.25 ए.एस.एल.वी. पर "स्त्रोस" उपग्रहों तथा पी.एस.एल.वी. पर 1000 कि.ग्राम. उपग्रह का उपयोग करते हुए उपग्रह आधारित अंतरिक्ष विज्ञान मिशन चलाए जाएंगे। आठवीं पंचवर्षीय योजना में एम.एस.टी. रेडार सुविधा, अवरता टेलीस्कोप, भूमंडल और जीव मंडल कार्यक्रम और अंतरिक्ष केन्द्रों का उपयोग करते हुए वैज्ञानिक अध्ययनों की व्यवस्था की गई है। ए.एस.एल.वी., पी.एस.एल.वी. को संच्रियात्मक करना और जी.एस.एल. वी. का विकास पूरा करना ऐसे तीन प्रमुख लक्ष्य हैं जो प्रमोचन वाहन के मामले में आत्म-निर्भरता प्राप्त करने के लिए आठवीं पंचवर्षीय योजना अवधि में रखे गए हैं। उपग्रह पद्धति, पेलोड और प्रमोचन वाहनों के लिए अनेक क्रान्तिक प्रौद्योगिकी तत्वों को विकसित करने की योजना है। चुनी हुई "इन हाउस" सुविधाओं के नवीकरण और प्रतिस्थापन, जिसमें मुख्य कंप्यूटर पद्धतियां शामिल हैं, और श्रीहरिकोटा में दूसरा प्रमोचन पैड स्थापित करने की योजना है। ये संच्रियात्मक उपग्रह/प्रमोचन वाहन मिशन को समर्थन देने के लिए जरूरी है। विनिर्माण, संयोजन/एकीकरण और चुनी हुई "इन हाउस" सुविधाओं के लिए प्रचालन में भारतीय उद्योग का अधिक से अधिक उपयोग करने का प्रावधान है। भारतीय उद्योग के सहयोग से स्वदेश में ही महत्वपूर्ण जटिल उपकरण और सामग्री के निर्माण के प्रयास

किए जाएंगे।

18.5.26 दूसरे देशों को वाणिज्यिक आधार पर भूमि पद्धति/उत्पाद, उपग्रह, तथा लांचवेहिकल सिस्टम, उपग्रह सेवा और लांच सेवा प्रदान करने के लिये निर्यात की संभावना है जो भारतीय अन्तरिक्ष इंजीनियरी उद्योग को आगामी वर्षों में और अधिक सक्षम बनायेगी। कारपोरेट मंच की स्थापना जो एक तकनीकी प्रबन्ध-कारपोरेट निकाय होगा, जिससे कारपोरेट आय को निरन्तरउत्पाद विकास और बाजार प्रोत्साहन प्रयासों के लिये लगाने में सुविधा मिलेगी और इसके अतिरिक्त आन्तरिक्ष विभाग और उद्योगों के बीच सहभागिता को बढ़ावा मिलेगा। शैक्षिक संस्थाओं तथा विश्वविद्यालयों में जटिल अन्तरिक्ष प्रौद्योगिकी परियोजनाओं को कार्यान्वित करने में प्राप्त सुविज्ञता और अनुभव से राष्ट्रीय अन्तरिक्ष प्रयास में इन संस्थाओं की बढ़ी हुई सहभागिता के लिये आगे और लाभ प्राप्त किया जा सकेगा।

फोरेसिक विज्ञान तथा पुलिस वायरलेस

18.5.27 केन्द्रीय फोरेसिक विज्ञान प्रयोगशालाओं तथा जी ई क्यू डी एस में आधुनिकीकरण तथा जनशक्ति विकास के कार्यक्रम जिनको सातवीं योजना में शुरू किया गया उनको जारी रखा जाएगा। परिवर्तित अनुसंधान के क्षेत्रों का डी एन ए फिंगर प्रिंटिंग, केडावर एन्टोमॉलाजी, इम्युनो-एसे तकनीकी, हस्तलिपि विशेषताओं का वर्गीकरण, लेखन सामग्रियों की जांच के लिए उपकरण तकनीकी, आग्नेय अस्त्रों तथा शस्त्रों की कम्प्यूटरीकृत तस्वीर तैयार करना, सुपरइमपोजिशन के लिए कम्प्यूटरकृत प्रणाली का विकास, इम्युनो नैदानिकी तकनीकी, हेयर आइडेंटिफिकेशन, फायरिंग तथा एक्सप्लोसिव का रेंज तथा समय आदि। यह प्रत्याशा है कि विडियो-फिट तकनीकी, लेसर ट्रेसिंग, होलोग्राफी, इमेज प्रोसेसिंग, कम्प्यूटर एण्ड आटोमेटिक फिंगर प्रिंट आईडेंटिफिकेशन सिस्टम तथा फोरेसिक पैथोलॉजी जैसे नए फ्रंटियर सेलों में की गई पहलों से रेपिडिटी तथा सोफिस्टिकेशन की शुरुआत की जाएगी। फोरेसिक विज्ञान के तहत उपयुक्त ढांचे तथा तंत्र को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी स्त्रीमों की तैयारी, कार्यान्वयन तथा निगरानी के लिए विकसित किया जाएगा। पुलिस वायरलेस क्षेत्र में राज्य मुख्यालयों, रेंज मुख्यालयों, जिला मुख्यालयों के जरिए राष्ट्रीय राजधानी से ग्रामीण पुलिस स्टेशन तक संचार संपर्क कायम करने पर मुख्य जोर दिया गया है। हाई स्पीड मैसेज स्वीच, माइक्रो प्रोसेसर आधारित विशेष रूप में अभिकल्पित कनेक्टरस पाकेट-रेडियो सिस्टम, माइक्रो अर्थ स्टेशन तथा सिक्नेसी डिवाइसेज तथा मल्टी एक्सेस रेडियो टेलीफोन आदि के विकास के जरिए इसका प्रस्ताव है।

सामाजिक आर्थिक क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्यक्रम

18.5.28 सामाजिक आर्थिक क्षेत्रों द्वारा व्यवस्थित विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्यक्रम उनके सम्बन्धित अध्यायों में दिये गये हैं।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी योजना का वित्तपोषण

18.5.29 भारत जैसे देश में, अपनी आर्थिक स्थिति में व्यापक कृषि आधार सहित और औद्योगिक समाज व्यवस्था में अपने कठिन परिवर्तन के साथ वैज्ञानिक नवीनता और प्रौद्योगिकीय उन्नयन का विशेष रूप से बहुत प्रभाव होगा। अतः यह स्पष्ट है कि इन वैज्ञानिक नवीनताओं को प्रोत्साहित करने के लिये भरसक प्रयास किये जाने चाहिए और अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों में उत्तरोत्तर प्रौद्योगिकीय उन्नयन के साथ इन का प्रयोग किया जाना चाहिए। इस प्रयोजन के लिये जिन भी संसाधनों की आवश्यकता है उनकी तुलना उन लाभों के साथ की जायेगी जिस से भारत को आगे चल कर लाभ हो सकता है। हमारे सभी अनुभवों से पता चलता है कि यदि ठीक प्रकार से व्यवस्था की जाए तो विज्ञान और प्रौद्योगिकी का बहुत व्यापक प्रभाव हो सकता है।

18.5.30 विज्ञान और प्रौद्योगिकी में निवेश करते समय हमें शून्य आधारित बजट (जेड बी बी) की अवधारणा पर विचार करना होगा। गैर-योजना और योजना व्यय में द्विभागीकरण है जिन पर अलग-अलग से ध्यान दिया जाता है जबकि जेड बी बी अवधारणा का संबंध बजट के एकीकृत दृष्टिकोण से है।

18.5.31 आठवीं योजना के लिये कुल विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिव्यय पर निर्णय लेने के लिये, विज्ञान और प्रौद्योगिकी के कार्यक्रमों के तीन अधिकार क्षेत्रों हेतु, कुल सरकारी क्षेत्र के परिव्यय की प्रतिशतता के रूप में विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिव्यय की प्रवृत्तियों को एक मार्गदर्शक के रूप में लिया जा सकता है। जैसा कि अनुबन्ध 18.2 में देखा जा सकता है कि सरकारी क्षेत्र योजना के कुल परिव्यय की प्रतिशतता के रूप में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिये योजना परिव्यय पांचवी योजना के दौरान 2.07 प्रतिशत से छठी योजना में 1.98 प्रतिशत और सातवीं योजना में

2.26 प्रतिशत हो गया है। सरकारी क्षेत्र की योजना के कुल परिव्यय की प्रतिशतता के रूप में केन्द्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों के लिये योजना परिव्यय पांचवी योजना में 1.12 प्रतिशत, छठी योजना में 0.83 प्रतिशत और सातवीं योजना में 1.12 प्रतिशत था। सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों के लिये यह पांचवी योजना में 0.96 प्रतिशत से छठी योजना में 1.13 प्रतिशत और सातवीं योजना में 1.09 प्रतिशत हो गया था जबकि राज्यों के लिये यह छठी योजना में 0.02 प्रतिशत से बढ़कर सातवीं योजना में 0.05 प्रतिशत हो गया था। विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों के लिये वर्तमान आंबंटन का एक बड़ा भाग कुछ विशिष्ट क्षेत्रों के लिये है जैसे परमाणु ऊर्जा और अन्तरिक्ष और इससे ऐसे कार्यक्रमों को सहायता मिलती है जो वास्तव में बहुत ही विशिष्ट प्रकार के हैं। इन कार्यक्रमों के लिये सहायता को परिजनाओं और आवश्यकताओं के वास्तविक मूल्यांकन के आधार पर और कुछ परिवृद्धित स्तरों पर वर्तमान स्तरों तथा और जारी रखना होगा। सूचना विज्ञान, जैव-प्रौद्योगिकी, नई धातु सामग्री जैसी उच्च प्रौद्योगिकी के नये उभरने वाले कार्यक्रमों में प्रयासों को सहायता प्रदान करने की भी आवश्यकता है।

18.5.32 आठवीं योजना में प्रस्तुत महत्व एवं दिशा में परिवर्तन के साथ यह अनिवार्य हो गया है कि हम विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों और सामाजिक आर्थिक क्षेत्रों को पर्याप्त निधियां प्रदान करें जिससे कि महत्वपूर्ण विज्ञान और प्रौद्योगिकी परियोजनाओं को कार्यान्वित की जाएं और हम अपनी अभिवृत्ति और कार्य निष्पादन में उल्लेखनीय परिवर्तन लाएं। पर्याप्त वित्तीय सहायता की कमी के कारण विगत में बहुत से महत्वपूर्ण कार्यक्रमों और परियोजनाओं को छोड़ दिया गया है। इस प्रकार यह व्यवहारिक है कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्र के लिए देश द्वारा दी गई महत्ता व उपाय के रूप में विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर खर्च किये गये सकल घरेलू उत्पाद की प्रतिशतता का उल्लेख किया जाए।

18.5.33 आठवीं पंचवर्षीय योजना (1992-97) के दौरान केन्द्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसियों/विभागों तथा राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्र के लिये योजना परिव्यय क्रमशः अनुबन्ध 18.6 और 18.7 में दिया गया है।

योजना का कार्यान्वयन और मूल्यांकन

प्रस्तावना

19.1.1 किसी योजना की सफलता इस बात पर निर्भर करती है कि परियोजनाओं, कार्यक्रमों को कितने प्रभावपूर्ण ढंग से निष्पादित किया गया है और यह कि विभिन्न उद्यम कितनी कुशलता एवं उत्पादकता से कार्य करते हैं। भारी पूंजी-निवेश वाली परियोजनाओं के, जो अधिकांशतः आधारिक संरचना एवं उद्योग सेक्टर में होती हैं, कार्यान्वयन का स्वरूप तथा समस्याएं उन विकास कार्यक्रमों से भिन्न होती हैं, जो ज्यादातर कृषि, ग्रामीण विकास और अन्य सामाजिक सेक्टरों के क्षेत्र से संबंधित होते हैं। किसी सेक्टर को कार्यान्वित करने में आने वाली समस्याओं का व्यापक रूप से उल्लेख संबंधित अध्यायों में किया गया है, लेकिन इस अध्याय में परियोजनाओं तथा कार्यक्रमों को तैयार करने, कार्यान्वित करने, उन पर निगरानी रखने और उनका मूल्यांकन करने की प्रक्रिया में कुशलता को सुधारने के लिए कुछ सामान्य उपायों का विशेष रूप से उल्लेख किया गया है।

परियोजनाओं का कार्यान्वयन

19.2.1 परियोजनाओं को कार्यान्वित करने में होने वाले विलंब से न केवल आर्थिक विकास में उनका योगदान प्रभावित होता है तथा परिणामस्वरूप अल्प संसाधन बेकार जाते हैं बल्कि इन परियोजनाओं के पूरा होने से रोजगार के जो अवसर मिलने होते हैं उनमें भी कमी आ जाती है। भारी पूंजीनिवेश वाली परियोजनाओं का समय से पूरा होना, विशेष रूप से आधारिक संरचना के सेक्टर में, अन्य कई सेक्टरों के उत्पादन में सुधार लाने के लिए भी महत्वपूर्ण है। आठवीं पंचवर्षीय योजना में परियोजनाओं पर सरकारी सेक्टर के पूंजी-निवेश का एक बड़ा हिस्सा वास्तविक एवं सामाजिक आधारिक संरचना के विकास के लिए होगा। समग्र विकास तथा अंतराष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा के हित में यह आवश्यक है कि परियोजनाओं एवं कार्यक्रमों में लगने वाले समय तथा लागत में वृद्धि को कम से कम रखा जाए।

19.2.2 1 जनवरी, 1992 की स्थिति के अनुसार, केन्द्रीय सेक्टर में 307 परियोजनाएँ थी तथा प्रत्येक की लागत 20 करोड़ रु. या इससे अधिक थी तथा कुल अनुमानित लागत 94,500 करोड़ रु. थी। कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय इन परियोजनाओं पर निगरानी रखता है। इन परियोजनाओं में से 201 परियोजनाओं की लागत

में मूल अनुमानों की तुलना में वृद्धि हुई है और 165 परियोजनाओं में अद्यतन अनुमोदित लागत के अनुसार कुल मिला कर 35 प्रतिशत तक वृद्धि हुई है; 189 परियोजनाओं के संबंध में उनकी समय सारणी की तुलना में लगने वाले समय में वृद्धि हुई है और 182 परियोजनाओं के मामले में ते अद्यतन अनुमोदित समय-सारणियों की अपेक्षा भी लगने वाले समय में बढ़ोतरी हुई है। इस प्रकार कार्यान्वित की जा रही लगभग दो-तिहाई प्रमुख परियोजनाएं अधिक समय और लागत लगने की समस्याओं का सामना कर रही हैं। राज्य परियोजनाओं के अंतर्गत, अधिकांशतः, उर्जा एवं सिंचाई सेक्टरों में स्थिति सामान्यतः खराब थी।

19.2.3 अधिक समय और लागत लगने के मुख्य कारण निम्नानुसार हैं:-

- क अपर्याप्त छान-बीन तथा परियोजनाएं तैयार करना - कार्यक्षेत्र में बार-बार परिवर्तन किया जाता है और अपर्याप्त परियोजनाएं तैयार करले के कारण ड्राइंग्स संशोधित की जाती हैं;
- ख विभिन्न विनियामक अभिकरणों से अनुमोदन मिलने में विलंब;
- ग भूमि अधिग्रहण में विलंब;
- घ सप्लायरों द्वारा उपकरणों की आपूर्ति जैसे कार्यों में विलंब;
- ड अपर्याप्त धन प्रदान करना;
- च प्रबंधन समस्याएं, यथा कार्मिक, श्रम और ठेकेदार से विवाद, उपकरणों का बेमेल होना, आदि; और
- छ अप्रत्याशित कारण, यथा विपरीत भूखलन हालात, प्राकृतिक आपदाएं आदि।

अपर्याप्त परियोजना तैयार करना

19.2.4 ऐसा अक्सर देखने में आया है कि पर्याप्त क्षेत्र छान-बीन के अभाव में, पर्याप्त आंकड़ों के अभाव में, अपर्याप्त विश्लेषण

अथवापर्यावरण, वन एवं पुनर्वास पहलुओं की ओर पर्याप्त ध्यान न देने के कारण परियोजनाएं ठीक प्रकार से तैयार नहीं की जाती हैं। यदि परियोजना का दायरा समुचित रूप से निर्धारित नहीं किया जाता है अथवा समय एवं लागत कम करके बताए जाते हैं और परियोजना निष्पादन के दौरान ऐसी समस्याओं में फंस जाती है जिनमें से कुछ का पहले से ही अनुमान लगाया जा सकता था और जिनसे बचा भी जा सकता था तो ठीक प्रकार से तैयार न की गई परियोजना में लगने वाले समय तथा लागत में शुरु से ही स्वाभाविक रूप से वृद्धि हो जाती है। इसके परिणामस्वरूप, कार्य का दायरा, उपकरणों की जरूरतें, निर्माण कार्य की मात्रा, स्थान एवं अन्य पैरामीटर भी बदल जाते हैं। कुछ महत्वपूर्ण सेक्टरों में 20 करोड़ रु. या इससे अधिक लागत वाली केन्द्रीय सेक्टर परियोजनाओं के संबंध में 1985 में अनुमोदन की द्विस्तरीय प्रक्रिया शुरू करने का तात्पर्य यह था कि परियोजना तैयार करने के स्तर में सुधार लाया जाए ताकि पहले अनुमोदन के पश्चात परियोजना प्राधिकारी विस्तृत छान-बीन और विश्लेषण कर सकें, पर्यावरण और वनों के संबंध में आवश्यक अनुमोदन प्राप्त कर सकें, बजटीय निवेदित भाव प्राप्त कर सकें और फिर यथोचित वास्तविक एवं वित्तीय ठोस पैरामीटरों सहित एक ठीक प्रकार से तैयार की गई परियोजना प्रस्तुत करें ताकि बाद में दायरे तथा डिजाइन में कम से कम परिवर्तन करने पड़े। तथापि, परियोजनाएं तैयार करते समय इन प्रक्रियाओं को पर्याप्त रूप से व्यवहार में नहीं लाया गया है।

19.2.5 आठवीं योजना के दौरान, यह प्रस्ताव है कि अनुमोदन की द्विस्तरीय प्रक्रिया को दृढ़ता से अमल में लाया जाए, परियोजना की व्यवहार्यता के अध्ययन करने के लिए स्पष्ट तथा सेक्टर-विशिष्ट दिशा निर्देश जारी किए जाएं, परियोजना का मूल्यांकन करने वाले यंत्र को मजबूत बनाया जाय और केवल उन्हीं परियोजनाओं को शुरू किया जाय जिनकी ठीक प्रकार से छान-बीन की गई हो और तैयार किया गया हो।

परियोजनाओं के लिए पूंजी - निवेश का अनुमोदन

19.2.6 अनुमोदन प्रक्रियाएं अक्सर लम्बी होती हैं और अनुमोदन प्राप्त करने में काफी समय भी लगता है। आठवीं पंचवर्षीय योजना में, यह प्रस्ताव है कि ऐसी सभी नई परियोजनाओं और कार्यक्रमों का अभিনিर्धारण कर लिया जाय जिन्हें प्रत्येक वर्ष के दौरान शुरू करना है और वन एवं पर्यावरण सहित, विभिन्न सरकारी अभिकरणों के अनुमोदन सहित उनकी विस्तृत समय-सारणियां तैयार की जाएं। इन समय-सारणियों में प्रत्येक अभिकरण के लिए अपेक्षित समय को ध्यान में रखा जाय और इस तथ्य को कि इनमें से कुछ अनुमोदनों

के लिए क्रमिक रूप से कार्रवाई करने की बजाए एक साथ कार्रवाई की जाए। पूंजी निवेश संबंधी अनुमोदन के बाद भी, सरकारी सेक्टर की एक परियोजना को सरकारी तथा अन्य प्राधिकारियों से विभिन्न स्तरों पर बहुत से अनुमोदन अक्सर 50 तक प्राप्त करने होते हैं। आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान, अनुमोदन प्रक्रियाओं को कारगर बनाने का प्रस्ताव है। इस द्विस्तरीय अनुमोदन प्रक्रिया के साथ यह संभव है कि जब विस्तृत व्यवहार्यता रिपोर्ट तैयार की जा रही हो, इनमें से कुछ अनुमोदन प्राप्त करने के लिए जैसे कि भूमि अधिग्रहण करने हेतु एक साथ कार्रवाई की जा सकती है और कुछ धन भूमि, प्रौद्योगिकी एवं जानकारी प्राप्त करने के लिए लगाया जा सकता है।

19.2.7 यह भी प्रस्ताव है कि अधिकारों का प्रत्यायोजन करने की सीमा को बढ़ाया जाय और पूंजी-निवेश के लिए अनुमोदन प्रक्रिया को कारगर बनाया जाय। सरकारी सेक्टर के उद्यमों को अधिक स्वायत्ता प्रदान करने के लिए, 50 करोड़ रु. तक के नए पूंजी निवेश और 100 करोड़ रु. प्रतिस्थापन बशर्ते कि योजना में प्रावधान शामिल हो को स्वीकृत करने के अधिभार उन केन्द्रीय उद्यमों को प्रत्यायोजित किए गए हैं जिनकी सकल पूंजी 200 करोड़ रु. या अधिक है और जिन्होंने सरकार के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। पब्लिक इन्वेस्टमेंट बोर्ड का फिर से गठन किया गया है। विस्तृत व्यवहार्यता रिपोर्टें तैयार करने के लिए ऊपर जिन संशोधित दिशा-निर्देशों का उल्लेख किया गया है उनसे भी यह आशा की जानी है कि एक ही स्थान पर सभी अपेक्षित सूचना मुहैया करा कर जल्दी एवं बेहतर मूल्यांकन सम्भव हो सकेगा। विगत समय में जिन परियोजनाओं का मूल्यांकन किया गया है उनके बारे में योजना आयोग में एक डाटा बैंक स्थापित किया जा रहा है जिससे ऐसी आशा की जाती है कि परियोजनाओं के मूल्यांकन में सुधार लाने में मदद मिलेगी। मूल्यांकन हेतु प्रयोग में लाए जाने वाले मानदंडों तथा पैरामीटरों की भी फिर से जांच की जा रही है। इसके अलावा, पूंजी-निवेश के लिए अनुमोदन प्रक्रिया को कारगर बनाने तथा इस प्रणाली में होने वाले विलम्ब को कम करने का भी विचार है।

धन की उपलब्धता

19.2.8 अपेक्षित वित्तीय संसाधन मिलें बिना अनेक परियोजनाओं को शुरू करने का थोड़ा ही लाभ है। आठवीं पंचवर्षीय योजना में एक महत्वपूर्ण कदम पहले से चली आ रही ऐसी परियोजनाओं को पूरा करने को पहली प्राथमिकता प्रदान करना होगा जिनके निष्पादन में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है और उनकी

आवश्यकताओं की पूर्ति करने के बाद ही नई परियोजनाओं के लिए कोई वचन दिया जाएगा। ऐसा करने से लगाई गई पूंजी का लाभ मिलना सुनिश्चित हो सकेगा।

19.2.9 परियोजनाओं के लिए वित्त-पोषण के पैटर्न का जहां तक संभव हो सके ब्यौरा देने की आवश्यकता होगी। रेलवे, सिंचाई, आदि जैसे कुछ सेक्टरों में जहां स्वीकृत परियोजनाओं की संख्या ऐसी परियोजनाओं की अपेक्षा अधिक है जिन्हें संसाधनों पर दबाव के कारण, पूर्णरूपेण कार्यान्वित नहीं किया जा सकता है, ऐसी परियोजनाओं का चयन करने के लिए एक पक्की प्राथमिकता निर्धारित करनी होगी जिन्हें शीघ्र पूरा करने के लिए पूरा-पूरा धन दिया जा सकता हो। परियोजनाओं का एक शेल्फ तैयार रखने की आवश्यकता है। विगत अनुभव के आधार पर, ऐसी संभावना है कि योजना में शामिल कुछ परियोजनाओं की लागत में अनुमानों से अधिक वृद्धि होगी। अतः यह जरूरी होगा कि या तो उनके लिए अधिक संसाधन प्राप्त किए जाएं और या फिर उनकी प्राथमिकता, आर्थिक व्यवहार्यता, तथा उनकी समग्र सामाजिक लागत एवं प्रतिलाभों पर निर्भर करते हुए रद्द कर दिया जाए। ऐसे समायोजन वार्षिक योजनाएं तैयार करने के समय तक जारी रहेंगे।

कार्यान्वयन तथा प्रबंधन की आयोजना

19.2.10 कई मामलों में वास्तविक परिश्रम, विभिन्न कार्यों के लिए अपेक्षित समय, निवेश तथा उपकरण अपेक्षाओं को उपलब्धता दबावों से जोड़ना, अन्य परियोजनाओं/कार्यकलापों से संबंध, आदि को शामिल करते हुए पूर्ण एवं विस्तृत आयोजना के बिना ही परियोजनाओं का कार्यान्वयन शुरू कर दिया जाता है। केवल कुछ ही परियोजनाएं ऐसी होती हैं जिनके संसाधन-आधारित पीईआरटी अथवा सी पी एम चार्ट होते हैं जिनमें कार्यकलाप के अलग अलग क्षेत्रों, उनकी समय-सारणी, कार्य की अलग-अलग मंदां एवं निगरानी प्रणाली के लिए सुनिश्चित दायित्व का विवरण दिया होता है। डिजाइन, तकनीकी सहयोग, निविदाएं आमंत्रित करने और उनका मूल्यांकन करने जैसे अनिवार्य प्रारंभिक कार्यों के लिए अक्सर कम समय दिया जाता है। सभी अनुमोदन प्राप्त करने, आर्डर देने, सप्लायरों द्वारा माल सप्लाई करने, परिवहन, स्थापना तथा परीक्षण में लगने वाले समय के बारे में भी अवास्तविक धारणा है। आठवीं योजना में इन पहलुओं के लिए विस्तृत तथा वास्तविक आयोजना सुनिश्चित करने का प्रस्ताव है ताकि विभिन्न समस्याओं के बारे में पूर्वानुमान लगाने में सहायता मिल सके और आवश्यक सुधारात्मक कार्रवाई करने के लिए व्यवस्था की जा सके।

19.2.11 निगरानी रखने और समय से सुधारात्मक उपाय करने सहित प्रभावी परियोजना प्रबंधन को प्रोत्साहनों, पुरस्कारों, मान्यता आदि के जरिए प्रोत्साहित किया जाएगा। कार्यान्वयन तथा निगरानी के लिए आयोजना एवं पर्यवेक्षण हेतु परामर्शदाताओं के प्रयोग की जरूरत को प्रोत्साहित करना होगा ताकि परियोजना प्रबंधकों की कुशलता, प्रभावशीलता और कार्यान्वयन के स्तर में सुधार लाने में मदद की जा सके। यदि पूर्ण स्वायत्ता दी जाती है तो परियोजना प्रबंधक परियोजना के समुचित, कार्यान्वयन, और प्रोत्साहन एवं प्रोत्साहन न देने की एक प्रणाली के जरिए सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी होंगे।

समय और लागत का आधिक होना

19.2.12 लागत में वृद्धि के कुछ ही कारण होते हैं, अर्थात् विदेशी मुद्रा की दरों में उतार-चढ़ाव, सवैधानिक दायित्वों में परिवर्तन अथवा मुद्रा स्फीति के कारण मूल्यों में वृद्धि जो परियोजना प्राधिकारियों के नियंत्रण से बाहर होते हैं। आठवीं योजना के दौरान यह प्रस्ताव है कि इन कारणों से लागत में होने वाली वृद्धि को अलग रखा जाना चाहिए तथा इनके लिए परियोजना प्राधिकारियों को सरकार अथवा अनुमोदनकर्ता प्राधिकारियों के पास संशोधित अनुमोदन हेतु जाने की आवश्यकता नहीं होगी। तथापि, किसी अन्य कारण से लागत में होने वाली वृद्धि के बारे में, जिनमें कार्य का दायरा तथा वास्तविक मात्रा, शुरु में कम लागत का अनुमान लगाना शामिल है तथा जो सभी सामान्यतः परियोजना प्राधिकारियों के नियंत्रण में हैं, संशोधित लागत अनुमानों में पूरा पूरा स्पष्टीकरण देना होगा और सरकार द्वारा संशोधित लागत अनुमोदन करने से पूर्व दोषी व्यक्ति को उत्तरदायी ठहराना होगा। इसी प्रकार, समय अधिक लगने के मामले में भी यदि सरकारी निर्णयों अथवा परियोजना प्रबंधकों के नियंत्रण से बाहर हालात जैसे प्राकृतिक आपदाएं की वजह से वृद्धि होती है तो इसे अलग रखा जाना चाहिए। तथापि अन्य कारणों से होने वाली देरी के बारे में जो सामान्यतः परियोजना प्राधिकारियों के नियंत्रण में होते हैं और जिनमें उनके परामर्शदाता, सप्लायर, ठेकेदार के कारण होने वाला विलंब भी शामिल है, लागत में वृद्धि होने के बारे में समुचित स्पष्टीकरण देने की आवश्यकता होगी।

परियोजनाओं का कार्योंन्तर मूल्यांकन

19.2.13 यह प्रस्ताव है कि कुछ चुनिंदा परियोजनाओं का अध्ययन किया जाये इनमें वे परियोजनायें शामिल हैं जो बिना किसी विलंब के निर्धारित समय और निर्धारित लागत में पूरी हो

गई है तथा वे परियोजनायें भी शामिल हैं जिनमें लगने वाले समय और लागत में बढ़ोतरी हुई है। इन मूल्यांकन अध्ययनों के निष्कर्षों को भावी परियोजनाओं को तैयार करने, मूल्यांकन करने, योजना तैयार करने तथा कार्यान्वित करने में सुधार लाने के लिए प्रयोग में लाया जाएगा।

परिचालन में कुशलता

19.2.14 जहाँ परियोजनाओं के कार्यान्वयन तथा निर्माण की कुशलता समय तथा लागत में वृद्धि को कम से कम रखने पर और परियोजना का विशेष विवरण के अनुसार पूरा होने पर निर्भर करती है, वहीं परिचालन में कुशलता अच्छे स्तर की वस्तुओं तथा सेवाओं के उत्पादन के वास्तविक लक्ष्य को परिचालन की न्यूनतम लागत से प्राप्त करने पर निर्भर करती है। परिचालन में कुशलता को अन्य बातों के साथ वांछित वित्तीय आधिक्य का सृजन करने में सहायता करनी चाहिए जिन्हे अन्य परियोजनाओं तथा कार्यक्रमों में लगाया जा सकता है। परिचालन कुशलता के मुख्य क्षेत्र इस प्रकार हैं:-

1. प्रबंधों में श्रमिकों की अधिक प्रभावशाली सहभागिता, कामगारों को प्रशिक्षण, कार्य करने की परिस्थितियों में सुधार से कामगारों की उत्पादकता में महत्वपूर्ण सुधार आएगा।
2. वर्तमान क्षमता का अधिकतम उपयोग करना। इसके लिए न केवल समुचित अनुरक्षण तथा निवारक रख-रखाव की ही आवश्यकता होगी बल्कि उपकरणों के अनुकूलतम उपयोग की भी। इस संदर्भ में, कुछ परियोजनाओं में सुचारु स्त्री में शुरु करनी होगी ताकि क्षमता के उपयोग में वृद्धि की जा सके। कुछ सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों में अलग-अलग संयंत्रों तथा अनुभागों में क्षमता बेमेल हो सकती है, ऐसे मामलों में कुछ अनुभागों अथवा प्रक्रियाओं में थोड़ा बहुत समायोजन करने की जरूरत हो सकती है। उपयुक्त पुनः संगठन के जरिए सभी उपकरणों का अधिकतम उपयोग करने के लिए आवश्यक अध्ययन किये जायेंगे।
3. लगभग सभी सेक्टरों में ऊर्जा की खपत अधिक है। ऊर्जा की खपत में महत्वपूर्ण कमी लाने की लागत स्वतः ही कम हो जाएगी। रुकावटों को दूर करने के लिए प्रौद्योगिकी में परिवर्तन लाने हेतु उपकरणों को ठीक-करना आवश्यक होगा।
4. उत्पादन के प्रत्येक यूनिट के संबंध में अभियांत्रिकी उद्योगों में अस्वीकृत माल की दर में कमी करना, रसायन उद्योगों

में उपोत्पाद का बेहतर उपयोग करना और ऐसे ही अन्य सुधारों की समीक्षा

5. ऊर्जा तथा अन्य प्रमुख निवेशों के उपयोग, यंत्र उपयोग तथा संयंत्र उपयोग के संबंध में कुशलता लाने के लिए विशिष्ट उपायों हेतु लक्ष्य निर्धारित किये जायेंगे। प्रत्येक उद्योग के लिए कतिपय व्यापक कुशलता वाले पैरामीटरों पर निरंतर निगरानी रखी जाएगी और चुनिंदा परियोजनाओं के लिए कुशल निगरानी रखने की एक अधिक विस्तृत प्रणाली लागू की जाएगी।
6. उपरोक्त विभिन्न उपायों द्वारा प्रत्यक्ष उत्पादन लागत में कमी करने के अलावा उपरिब्यय के बोझ को कम करने की भी आवश्यकता है।
7. समुचित मात्र-सूची प्रबंधन प्रणालियां अपनाकर क्योंकि कई उद्यमों की विशेष रूप से सेवा सेक्टर में, अतिशय माल सूचियां होती हैं जिनसे संसाधन ब्लाक हो जाते हैं।
8. मूल्य विश्लेषण, अनुरक्षण आयोजना, मानक लागत, बजटीय नियंत्रण आदि जैसी प्रबंधन तकनीकों का वास्तविक निष्पादन में सुधार लाने और लागत में कमी लाने के लिय प्रयोग किया जाएगा।

प्रबंध परामर्श विकास

19.2.15 जन्दीपयोगी सेवाओं सहित सार्वजनिक क्षेत्र के कई संगठनों ने कुशलता तथा उत्पादकता सुधार मानदण्डों और घरेलू प्रबंध परामर्श, एककों की पहले ही स्थापना की है। सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश और तमिलनाडु में तीन राज्य विद्युत मंडलों में घरेलू प्रबंध परामर्श एककों की प्रयोग के तौर पर स्थापना की गई थी। इन एककों ने प्रबंध संबंधी समस्याओं का पता लगाने और विश्लेषण करने में ऐसी सेवाओं के लिए अपनी उपयोगिता का प्रदर्शन किया है और ये घरेलू समस्याओं को हल करने में एक प्रभावी तंत्र के रूप में कार्य कर रहे हैं तथा इनसे संबंधित संगठनों में कार्य कुशलता का एक बेहतर वातावरण तैयार हुआ है। इससे प्रोत्साहित होकर, पंजाब राज्य विद्युत मंडल और आंध्र तथा महाराष्ट्र राज्य सड़क परिवहन निगमों में भी तीन और घरेलू प्रबंध परामर्श समूहों की स्थापना की गई है। ऐसी ही घरेलू सेवाएं उन बड़ी जनोपयोगी सेवाओं में स्थापित की जा सकती हैं जहां प्रबंध में सुधार लाने की जरूरत है। घरेलू समस्याओं को हल करने और कुशलता में सुधार लाने के लिए इन प्रयासों को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। इसके अलावा, प्रबंध परामर्श के

व्यवसाय को प्रयाप्त प्रशिक्षण तथा अन्य निवेशों के साथ विकसित करने की जरूरत होगी ताकि सभी स्तरों पर परियोजनाओं एवं कार्यक्रमों के प्रबंध में सुधार लाने के लिए अपेक्षित निवेश मुहैया कराये जा सके। भारतीय प्रबंध परामर्शदाता संस्थान (आई एम सी आई) जैसे स्वैच्छिक व्यावसायिक निकाय देश में प्रबंध परामर्श के व्यवसाय का व्यवस्थित विकास करने में लाभदायक भूमिका का निर्वाह कर सकते हैं।

कार्यक्रमों का कार्यान्वयन

19.3.1 कृषि, ग्रामीण विकास, सामाजिक कल्याण, स्वास्थ्य और शिक्षा आदि जैसे सेक्टरों में अधिकांश विकास कार्यक्रमों के लिये भवन आदि का थोड़ा बहुत निर्माण के अलावा जन-शक्ति, उपकरणों, ऋण आदि के रूप में निवेश की आवश्यकता पड़ती है। इनमें से अधिकांश कार्यक्रम जन प्रधान तथा लाभ-प्रधान होते हैं और दिल्लीवरी प्रणाली में बिना किसी रिसाव के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए स्थानीय/ क्षेत्रीय स्तरों पर प्रयास करने की आवश्यकता होती है।

19.3.2 इन कार्यक्रमों को कार्यान्वित करने में आने वाली प्रमुख कमियां इस प्रकार हैं:-

- 1 लाभग्राहियों/सहायता के स्वरूप का उनकी जरूरतों, क्षमताओं और कौशल पर विचार किए बिना गलत चयन।
- 2 लचीलेपन का अभाव, स्पष्ट केन्द्रीय तौर पर जारी जैकेट गाइड लाईस में अक्सर स्थानीय आवश्यकताओं, परिस्थितियों और विभिन्नताओं का अभाव होता है।
- 3 दिल्लीवरी का अपर्याप्त तंत्र, चोरी, कदाचार आदि।
- 4 कार्यक्रमों के अलग-अलग घटकों के लिए स्वतंत्र रूप से कार्य कर रहे कई सेक्टरिय संगठनों के साथ समन्वय का अभाव।
- 5 कार्यक्रम सौपने के लिए उत्तरदायी अधिकारियों/अधिकारियों की ओर से वचनबद्धता का अभाव।

19.3.3 आठवीं योजना के दौरान, यह प्रस्ताव है कि इन कमियों पर काबू पाने और कार्यक्रमों का प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करने, लक्ष्य प्राप्त करने और लाभग्राहियों द्वारा अभीष्ट लाभ प्राप्त करने के लिए अनेक कदम उठाए जायं। इनमें से कुछ इस प्रकार हैं:-

- 1 स्थानीय स्तरों पर लोगों के निकाय, यथा जिला मण्डल तथा ग्राम पंचायतों का सुदृढ़ करना।
- 2 माइक्रो स्तर पर सभी संबंधित सेक्टरिय अधिकारियों में एकरूपता लाकर जाए, क्षेत्र के एकीकृत विकास का दृष्टिकोण अपनाना।
- 3 लाभग्राहियों के संगठन और/अथवा पंचायतों के माध्यम से कार्यक्रमों के कार्यान्वयन से लाभग्राहियों को सहयोजित करना।
- 4 स्थानीय निकायों तथा पंचायतों को अधिक स्वायत्ता प्रदान करके कार्यक्रम में लचीलापन लाना ताकि जरूरतों और स्थानीय क्षेत्र स्तर पर उपलब्ध संसाधनों के अनुसार योजना तैयार की जा सके।
- 5 स्वास्थ्य केन्द्र, विद्यालयों, आदि जैसे सेवा के स्थानीय केन्द्रों का प्रबंध तथा पर्यवेक्षण जिला मंडलों एवं पंचायतों को सौंपना।
- 6 ऐसे स्वैच्छिक संगठनों को अधिकाधिक सहयोजित करना जो प्रदर्शित करने तथा नए परिवर्तन लाने में सक्षम हों, प्रौद्योगिकी एवं प्रशिक्षण मुहैया करा सके और स्थानीय स्तर के संस्थानों के लिए सहायता तंत्र के रूप में कार्य करते हों।
- 7 विभिन्न स्तरों पर संगठनों को कारगर बनाना ताकि उपरिव्यय में कमी आ सके, देरी में कमी की जा सके, स्थानीय अधिकारियों को आवश्यक धन समय से उपलब्ध कराया जा सके, विभिन्न स्वीकृतियां जारी की जाएं और समर्पित जन-शक्ति एवं अन्य निवेश समय से उपलब्ध हो जाए।
- 8 अधिकारियों तथा गैर-अधिकारियों को सहयोजित करने एवं प्रशिक्षित करने के लिए एक संयुक्त प्रयास किया जाय जिससे आयोजना एवं कार्यान्वयन हेतु न केवल आवश्यक कौशल उपलब्ध हो सकेगा बल्कि आवश्यक आचार-व्यवहार और स्थानीय स्तरों पर कार्यक्रमों के प्रबंध के बारे में आवश्यक जानकारी प्रदान करने में मदद मिलेगी।
- 9 निगरानी तथा मूल्यांकन की ऐसी प्रभावी प्रणाली तैयार करना जो कार्यक्रमों पर व्यय तथा निवेश के रूप में कम तथा उसके अंततः लाभों के रूप में अधिक निगरानी रखे। उदाहरण के लिए, परिवार कल्याण कार्यक्रम का उद्देश्य अंततः जन्म दर में कमी लाना है जबकि लक्ष्य और निगरानी दम्पति संरक्षण दर के लिए की जाती है। इसे बदलने की जरूरत है।
- 10 स्वयं प्रबंध संगठनों के माध्यम से दिल्लीवरी की बेहतर

प्रणाली लागू करना।

परियोजनाओं और कार्यक्रमों को जारी रखना

19.3.4 परियोजनाओं तथा कार्यक्रमों के प्रभावी कार्यान्वयन के अलावा, यह भी जरूरी है कि उन्हें जारी रखना सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त व्यवस्था की जाए ताकि सामान एवं सेवाओं और लाभग्राहियों को शामिल करने के रूप में वांछित लाभों का अपेक्षित गुणवत्ता के साथ वास्तव में सृजन किया जाए, विभिन्न परिसम्पत्तियों का ठीक प्रकार से अनुरक्षण किया जाए और परियोजनाओं तथा कार्यक्रमों को अनुमानित अवधि तक चलाया जा सके। कार्यक्रमों तथा परियोजनाओं को समुचित रूप से जारी रखना सुनिश्चित करने के लिए, निम्नलिखित पहलुओं पर विचार किया जा सकता है:

- 1 परियोजना/कार्यक्रम के डिज़ाइन में पैरामीटरों को शामिल किया जाना चाहिए जिसमें इस बात का स्पष्ट उल्लेख हो कि सामान एवं सेवाओं के रूप में परियोजना उत्पादनों को इसके परिचालन के दौरान कैसे जारी रखा जाएगा, विभिन्न परिसम्पत्तियों का किस प्रकार रख-रखाव किया जायेगा। और गुणवत्ता सुनिश्चित की जायेगी। परियोजना/कार्यक्रम लागत में पूंजीगत घटकों और उत्पादन को बरकरार रखने के लिए आवश्यक परिचालन एवं अनुरक्षण घटकों को शामिल किया जाहना चाहिए।
- 2 परियोजनाओं तथा कार्यक्रमों के मूल्यांकन में इनको जारी रखने के पहलुओं को शामिल किया जाना चाहिये। इसके प्रयोजनार्थ वास्तविक, संगठनात्मक और अन्य पहलुओं को शामिल करते हुए मानदण्ड निर्धारित किये जाने चाहिये। व्यवहार्यता परिकलन में संगत परिचालन तथा अनुरक्षण संबंधी अपेक्षाएं एवं इसके प्रयोजनार्थ लागत शामिल होनी चाहिए चाहे ये योजनेतर पक्ष में ही क्यों न हों। इस स्तर पर इस बात का भी विश्लेषण किया जाना चाहिए कि इन लागतों के लिए किस प्रकार से वित्त-पोषण किया जाएगा और क्या परियोजना/कार्यक्रम प्राधिकारियों द्वारा पर्याप्त संसाधनों का सृजन करने की कोई संभावना है ताकि उपभोक्ता प्रभारों, आदि के जरिए परियोजनाओं/कार्यक्रमों का परिचालन तथा अनुरक्षण किया जा सके।
- 3 परियोजना का डिज़ाइन तथा पैरामीटर का विश्लेषण करते समय यह भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि तैयार किए जाने वाले सामान तथा सेवाओं की, प्रस्तावित मूल्य अथवा उपभोक्ता प्रभार पर, मार्केट एवं मांग होगी और परियोजना

डिज़ाइन में विस्तार, विपणन, परिवहन तथा अन्य अपेक्षाओं के लिए पर्याप्त व्यवस्था की जाएगी ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि जैसा कि विचार है परियोजना उत्पादन लक्षित लाभग्राहियों एवं उपभोक्ताओं तक पहुंचे। परियोजना अथवा कार्यक्रम तैयार करते समय लाभग्राहियों से विचार-विमर्श करने से परियोजना डिज़ाइन में जरूरी रखने के पहलुओं को बेहतर ढंग से सम्मिलित करने में मदद मिलेगी।

- 4 जारी रखने के पहलु को सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक परियोजना डिज़ाइन में और साथ ही परियोजना/कार्यक्रम के कार्यान्वयन के समय प्रभावी निगरानी एवं मूल्यांकन पहलुओं का सृजन किया जाना चाहिए।

निर्माण

19.3.5 निर्माण एक ऐसा सामान्य शब्द है जो विभिन्न प्रकार के उन कार्य कलाओं को शामिल करता है जो एक छोटे मकान के निर्माण से लेकर बड़े मकानों तक, छोटे ग्रामीण कार्यों से बड़े खनन एवं औद्योगिक परिसरों तक गांव की सड़कों से लेकर राष्ट्रीय राजमार्गों तथा रेलवे तक, सिंचाई के छोटे कार्य से बड़े-बड़े बांधों तथा ऊर्जा परियोजनाओं तक, तट पर ड्रिलिंग से लेकर तट से दूर प्लेटफार्मों के निर्माण तक बिखरे हुए हैं। निर्माण को एक प्रणाली के रूप में देखा जा सकता है जिसमें कई तथा विभिन्न प्रकार से सहभागी होते हैं। जिसमें शामिल हैं:- सरकारी अभिकरण, गैर-सरकारी संगठन अथवा व्यक्ति/परिवार, वास्तुकार, इंजीनियर, परामर्शदाता, ठेकेदार, माल सप्लायर, जन-शक्ति सप्लायर एवं प्रशिक्षक, साफ्टवेयर सप्लायर और आर एंड डी संस्थान और अंततः निर्माण कर्मचारी। इन सभी सहभागियों को साथ मिला कर साझेदारी में काम करना होता है ताकि निर्माण उत्तम हो सके और लागत भी कम लगे, और इसके अलावा निर्माण कर्मचारियों के साथ, जो कुल मिलाकर अंसंगठित होते हैं, सामाजिक न्याय के अनुरूप हो।

19.3.6 परियोजनाओं तथा कार्यक्रमों दोनों को कार्यान्वित करने में निर्माण की आवश्यकता पड़ती है। वास्तव में, ऐसा अनुमान है कि परियोजनाओं तथा कार्यक्रमों के योजना परिव्यय का लगभग 40 से 50 प्रतिशत निर्माण पर खर्च होता है। इसी प्रकार, अर्थव्यवस्था में सकल पूंजी सृजन का लगभग आधा, माल-सूची में हुई वृद्धियों को छोड़कर, निर्माण के कारण ही होता है तथा शेष सयंत्र एवं यंत्र के कारण। साथ ही, यह कार्यकलाप न केवल रोजगार के महत्वपूर्ण अवसर प्रदान करता है बल्कि विगत दशक के दौरान निर्माण कार्य

के रोजगार में वृद्धि की दर भी सबसे अधिक रही है। 1977-78 से 1987-88 के दौरान निर्माण में रोजगार में वृद्धि की दर लगभग 10 प्रतिशत थी जबकि अन्य सभी सेक्टरों में कुल मिलाकर 2 प्रतिशत। अतः योजना के कार्यान्वयन की सफलता का निर्धारण मुख्यतः इस बात से किया जाएगा कि निर्माण संबंधी कार्य कितनी कुशलता पूर्वक एवं प्रभावी ढंग से शुरू किए गए हैं।

19.3.7 विभिन्न निर्माण कार्यकलापों से संबंधित समस्याएं भी स्वाभाविक रूप से विविध तथा बहु-आयामी हैं। तथापि, कुछ आम समस्याएं हैं और आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान कुछ बढ़ावा देने वाले क्षेत्र हैं जिन पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। इनमें से समस्याओं के कुछ क्षेत्रों एवं मुद्दों का नीचे उल्लेख किया गया है।

निर्माण मजदूर

19.3.8 निर्माण में लगे मजदूर असंगठित होते हैं और एक निर्माण स्थल से दूसरे निर्माण स्थल तक घूमते रहते हैं। उनके बच्चे स्कूल नहीं जा सकते। चूंकि उनका कोई नियमित पता नहीं होता, इसलिए उनके पास राशन कार्ड नहीं होता और इस प्रकार वे सार्वजनिक वितरण प्रणाली से वंचित रह जाते हैं। श्रम मंत्रालय ने फरवरी, 1985 में भवन-निर्माण तथा निर्माण पर एक त्रिपक्षीय कार्य समिति की स्थापना की थी जो निर्माण मजदूरों की समस्याओं की देखरेख कर रही है। अभी तक लगभग बीस श्रम कानून निर्माण स्थलों पर लागू होते हैं लेकिन इनमें से कोई सा भी कानून, अनिवार्य कानून भी, पूरे तौर पर कार्यान्वित नहीं किया जाता या फिर इसका अनुसरण नहीं होता। आठवीं योजना में निर्माण मजदूरों को शामिल करते हुए एक व्यापक कानून लागू करने का प्रस्ताव है तथा इसका कार्यान्वयन सुनिश्चित करने के लिए एक प्रभावी तंत्र होगा तथा निर्माण मजदूरों के रोजगार एवं काम करने के हालात में सुधार लाया जा सके। यदि आवश्यक हुआ तो निर्माण मजदूर कल्याण कोष का गठन करने के लिए एक खास लागत से अधिक लागत वाले ठेकों पर सेंस लगाया जाएगा। निर्माण कामगारों और ऐसे अन्य कामगारों को जिनका कोई एक निश्चित निवास नहीं होता सार्वजनिक वितरण प्रणाली के लाभ उपलब्ध करने के लिए तरीके ढूँढने होंगे, निर्माण कामगारों के बच्चों के लिए स्कूल की व्यवस्था करने हेतु चलते-फिरते स्कूलों के रूप में विशेष प्रबंध करने होंगे।

निर्माण प्रशिक्षण तथा प्रौद्योगिकी

19.3.9 निर्माण के व्यवसाय में संस्थागत प्रशिक्षण लगभग

ना के बराबर है। इस समय, देश में तकनीकी प्रशिक्षण के लिए लगभग 15,000 सीटों में से 1 प्रतिशत भी निर्माण व्यवसायों के लिए नहीं है। निर्माण व्यवसायों में प्रशिक्षण कार्यक्रम विकसित करने के लिए विशेष प्रयास करने की जरूरत है। ये कार्यक्रम आई टी आई के स्तर के छोटे प्रशिक्षण कार्यक्रमों से लेकर डिप्लोमा, आयोजना एवं सामग्री प्रबंध में उच्चतर स्तर तक के हो सकते हैं और इनमें कम लागत, उत्तम निर्माण पर जोर दिया जा सकता है।

19.3.10 जैसा कि पहले कहा गया है, अर्थव्यवस्था में पूंजी का सृजन करने में निर्माण का लगभग आधा योगदान है और इसलिए यह अर्थव्यवस्था के लगभग सभी सेक्टरों में उत्पादन लागत को प्रभावित करता है। निम्न निर्माण लागत लाखों लोगों की रिहायशी जरूरतों को पूरा करने का एक मात्र जवाब है। परियोजना की जटिलता के स्वरूप एवं गुणवत्ता तथा अन्य बातों पर निर्भर करते हुए श्रम अभिमुखी और मशीनी प्रौद्योगिकी के विवेकपूर्ण मिश्रण की आवश्यकता है। जहां कहीं भी आधुनिक प्रौद्योगिकी से निर्माण की लागत तथा विलंब में कमी आती है वहां इसे, विशेष रूप से जटिल तथा ऊंची पूंजी निवेश वाली परियोजनाओं में अपनाया जाना चाहिए। कमजोर तबके के लिए बड़े पैमाने पर मकान बनाने के लिए मशीनी तथा प्रि-फैब्रिकेटेड निर्माण से लागत में कमी आ सकती है। श्रम अभिमुखी तरीके अन्य क्षेत्रों में, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में अधिक उपयुक्त हो सकते हैं।

19.3.11 अधिकांश परियोजनाओं में, सामग्री पर लगने वाली लागत निर्माण लागत का लगभग दो तिहाई होती है। अतः यह अनिवार्य हो जाती है कि जरूरी सामग्री की आवश्यकताओं के लिए अनुमान लगाया जाए और योजना बनाई जाए। नई सामग्री के प्रयोग को, जिनमें से कई की उपयोगिता सिद्ध हो चुकी है, को प्रोत्साहित करना होगा। विशेष रूप से, फ्लाइंग ऐश ब्रिक्स और स्थानीय तौर पर उपलब्ध अन्य सस्ती निर्माण सामग्री के प्रयोग को कई गुना बढ़ाना होगा ताकि फ्लाइंग ऐश को समाप्त करने से जुड़ी पर्यावरणीय समस्याओं को हल करने में मदद मिल सके और निर्माण की लागत में कमी आ सके। इमारती लकड़ी जैसे सामग्री, जिनसे पर्यावरण संबंधी समस्याएं उत्पन्न होती हैं, के प्रयोग को हतोत्साहित करने की आवश्यकता है। प्रयोग में कुशलता, उत्पादकता और ऊर्जा संरक्षण तथा साथ ही साथ निर्माण सामग्री के उत्पादन को प्रोत्साहित करना होगा। सस्ती सामग्री की निरंतर खोज करते रहना चाहिए। निर्माण अद्योग तथा उपभोक्ताओं की अपेक्षाओं से संबंधित अनुसंधान, विकास तथा मानकीकरण प्रयासों को तेज करने की जरूरत है।

संविदा प्रबंध

19.3.12 निर्माण का एक बड़ा भाग ठेकेदारों द्वारा पूरा किया जाता है। तथापि, संविदा प्रबंध की अनदेखी की गई है। एक युक्तिपूर्ण तथा न्यायोचित संविदा दस्तावेज के मानकीकरण एवं विकास करने की जरूरत है जो कार्य को निर्धारित समय से या उससे भी पहले पूरा करने के लिए पर्याप्त रूप से प्रोत्साहित करे और विलम्ब को हतोत्साहित करे। अभियांत्रिकी विभागों के श्रम मैनुअल संशोधित करने होंगे। जैसा पहले बताया गया है, पी ई आर टी, सी पी एम, वेल्सु इंजीनियरिंग, कार्य-अध्ययन आदि जैसे आधुनिक तकनीकों को संविदा में शामिल करने की जरूरत है। पूर्व अर्हता की प्रणाली को क़रगर बनाने की जरूरत है। योग्य बोली लगाने वालों द्वारा दो या तीन किस्म की बोलियों (तकनीकी, वाणिज्यिक, मूल्य) को लागू किया जा सकता है ताकि विलंब एवं अन्य समस्याओं को समाप्त किया जा सके। निर्माण आयोजना, प्रबंधन, निगरानी में परामर्शदाताओं का प्रयोग निर्माण प्रबंधन को अधिक प्रभावी बनाने में लाभदायक होगा।

परियोजना निर्यात

19.3.13 विदेशों में निर्माण परियोजनाएं आर्थिक कार्यकलापों के एक महत्वपूर्ण क्षेत्र के रूप में उभर कर सामने आई है। ऐसा अनुमान है कि भारतीय कंपनियों ने अभी तक 10,000 करोड़ रु. का निर्माण कार्य विदेशों में लिया है। यह कार्य प्रमुख रूप से मध्य पूर्व, अफ्रीका, दक्षिण-पूर्व एशिया, सुदूर पूर्व और प्रशान्त क्षेत्रों में किया गया है। आज पड़ोसी देशों में कुछ अनिश्चिताओं के बावजूद, दरमियाने स्तर की बहुत संभावना है और इसके रास्ते में आने वाले दो कारण (क) प्रौद्योगिकी और (ख) जनशक्ति की गुणवत्ता तथा प्रबंध है। यदि भारतीय कंपनियों को अंतर्राष्ट्रीय मार्केट में सफलतापूर्वक प्रतिस्पर्धा करनी है तो इन दोनों क्षेत्रों की ओर विशेष ध्यान देने की जरूरत है।

निर्माण पर प्रमुख बल

19.3.14 आठवीं योजना में निर्माण सेक्टर में प्रमुख बल एक ओर कुशलता, लागत में कमी, समयानुकूलता, गुणवत्ता पर और दूसरी ओर अधिकत्राधिक रोजगार एवं निर्माण कामगारों के अधिकत्राधिक कल्याण पर दिया जाएगा।

प्रबन्ध सूचना प्रणाली

19.3.15 सातवीं योजना के दौरान, कम्प्यूटरों का एक बड़ा नेटवर्क एन आई सी एन ई टी - स्थापित किया गया है जिनका राष्ट्रीय केन्द्र नई दिल्ली है। चार क्षेत्रीय कम्प्यूटर केन्द्रों के अलावा

सभी राज्यों, संघ राज्य क्षेत्रों और जिला मुख्यालयों में कम्प्यूटर केन्द्र है। ये कम्प्यूटर केन्द्र उपग्रह के माध्यम से परस्पर जुड़े हुए हैं और टर्मिनल केन्द्र में सभी प्रमुख सरकारी विभागों और राज्य सरकारों को जोड़ते हैं। राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र (एन आई सी) द्वारा परिचालित यह विशाल नेटवर्क सभी स्तरों पर डेटा बेसिस के लिए और परिचालनों एवं प्रबंधन में सुधार लाने की दृष्टि से सूचना का आदान-प्रदान करने के लिए हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर सपोर्ट प्रदान करता है।

19.3.16 आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान यह प्रस्ताव है कि महत्वपूर्ण योजना क्षेत्रों में तथा आर्थिक कार्यकलापों में राष्ट्रीय, राज्य, संघ राज्य क्षेत्र, जिला एवं ब्लाक स्तरों पर सूचना प्रणाली और डेटा बेसिस विकसित किए जाएं।

19.3.17 विकसित की जा रही सूचना की विभिन्नता एवं फैलाव का आठवीं योजना के दौरान विकेन्द्रीकरण आयोजना पर बल देने के लिए विशेष महत्व है जो कि ग्रामीण विकास का मूलाधार है। इस संदर्भ में दो बातें महत्वपूर्ण हैं। पहला, सूचना की विश्वसनीयता परमावश्यक है और इसलिए सूचना प्रणाली को, प्राथमिक आंकड़ों के एकत्रीकरण को सुधारना होगा जिसका अधिकांश भाग प्रशासनिक प्रणाली से प्रवाहित होता है। प्रशासन तथा सेवाओं की डिलीवरी प्रणाली के विकेन्द्रीकरण के साथ ही, नई डिलीवरी प्रणाली और आंकड़ों के एकत्रीकरण को उनके द्वारा एवं उनके लिए जोड़ने की आवश्यकता हो गई है। दूसरे विविध सूचना प्रणाली की ब्यौरों सहित उपलब्धता एवं नेटवर्किंग से जो कि उपग्रह के कल्पनिक निर्वचन से भी उपलब्ध नहीं है, विकेन्द्रीकृत आयोजना अब वैज्ञानिक आधार पर शुरू की जा सकती है।

19.3.18 सेक्टरिय अथवा उद्योग स्तर पर, प्रबंध सूचना प्रणालियों को उद्यम एवं सेक्टर स्तर पर विकसित करने के लिए पहले ही प्रयास किये जा रहे हैं। पावर सेक्टर के लिए एक कामन डेटा बेस विकसित करके एक शुरुआत की जा चुकी है। इसी प्रकार के फ्रॉन्ट सभी सेक्टरों के लिए तैयार करने की आवश्यकता है। इसके लिए अनेक रिपोर्टें नहीं चाहिए, क़गजी कार्रवाई कम होगी और अनुरूपता जांच सरल होगी। साथ ही, आवश्यकतानुसार आन लाइन डेटा उपलब्ध हो सकेगा। इससे विलंब कम से कम होगा और आंकड़ों का आवश्यकतानुसार शीघ्रता पूर्वक रिकार्ड रखा जा सकेगा और विश्लेषण किया जा सकेगा। एक अन्तर-मंत्रालय समिति ने हाल ही में सार्वजनिक क्षेत्र के उन केन्द्रीय उद्यमों में निगरानी प्रणाली की जांच की है जिन्होंने समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। इस समिति ने एक समान आंकड़ों के एकत्रीकरण

को गतिशील बनाने तथा कगज़ी कार्रवाई में कमी, आदि की सिफारिश की है।

निगरानी

19.3.19 सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान, एक मासिक फ्लैश रिपोर्ट प्रणाली 100 करोड़ रु. से अधिक लागत वाली केन्द्रीय सैक्टर की सभी परियोजनाओं के लिए लागू की गई थी ताकि सरकार द्वारा एक उच्च स्तरीय समीक्षा संभव हो सके। अन्य केन्द्रीय परियोजनाओं के लिए और 20 सूत्री कार्यक्रम पर निगरानी रखने के लिए और आधारिक संरचना निष्पादन के वास्ते अलग प्रणालियां स्थापित की गई थी। अलग से एक कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय की भी स्थापना कार्यों पर निगरानी रखने के लिए की गई थी। हाल ही में, विभिन्न स्तरों पर निगरानी प्रणाली स्टीरियो टाइप तंत्र का रूप लेने लगी है और रूटीन सूचना पर ही कार्य करती है। आठवीं योजना के दौरान, संगत सूचना के नियमित प्रवाह की एक प्रणाली तैयार करने के लिए प्रयास किए जाएंगे ताकि सभी स्तरों पर निगरानी को प्रबंध कार्रवाई का एक प्रभावी औजार बनाया जा सके। इस समय, बहुत से अभिकरण स्रोत अभिकरणों से आंकड़ों की मांग करते हैं। इस प्रणाली में एक कामन डैटा बेस में, जो उपयोग करने वाले विभिन्न अभिकरणों की पहुंच के भीतर है, आंकड़े उपलब्ध होने से स्रोत अभिकरणों पर दबाव में कमी आएगी।

सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों में निष्पादन तथा कार्यकुशलता में सुधार

19.4.1 पिछले चार दशकों के दौरान सार्वजनिक क्षेत्र के केन्द्रीय उद्यमों में भारी पूंजी निवेश किया गया है। संख्या, पूंजी निवेश, उत्पादन और कार्यकलाप की विविधता की दृष्टि से सार्वजनिक क्षेत्र का विकास उल्लेखनीय था। केन्द्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों की संख्या 1951 में 5 से बढ़ कर मार्च, 1991 के अन्त तक 246 हो गई और इसी अवधि के दौरान पूंजी निवेश 29 करोड़ रु. से बढ़ कर 1,13,234 करोड़ रु. हो गया।

19.4.2 सार्वजनिक क्षेत्र के सभी उद्यमों में कार्य निष्पादन में सुधार लाने के लिए निरंतर तथा लगातार प्रयास करने की आवश्यकता है ताकि जिन उद्देश्यों के लिए उनकी स्थापना की गई थी उन्हें प्राप्त किया जा सके। प्रबन्ध में सुधार लाने की बहुत आवश्यकता है, शीघ्र निर्णय लेने के लिए अधिक अधिकारों का प्रत्यायोजन किया जाना चाहिए, व्यावसायिक व्यक्तियों तथा विशेषज्ञों का प्रबंध किया जाए, और सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों की

सरकारी प्रशासन से अधिक दूर रखा जाए बशर्ते "लाभप्रदता" को सुनिश्चित करने के लिए कतिपय अनिवार्य पूर्वोपायों की रक्षा की जा सके। समझौता ज्ञापन की संकल्पना को लागू करने के लिए मंशा यही है कि सरकार तथा सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों के बीच समुचित संबंधों का विकास हो सके।

प्रशासनिक सुधार

19.4.3 प्रमुख प्रशासनिक कार्यों और सभी स्तरों पर सरकारी प्रणाली में प्रशासनिक सुधार लाने की आवश्यकता को योजना के परावर्ती दस्तावेजों में उजागर किया गया है। दूसरी पंचवर्षीय योजना के दस्तावेज में काम के तेज, कुशल एवं किफायती तरीकों, पद्धतियों तथा निष्कर्षों के उद्देश्यपूर्ण मुल्यांकन, स्थानीय समुदाय के सहयोग एवं जनता द्वारा सहभागिता और सरकारी कर्मियों के लिए सृजनात्मक सेवा तथा प्रशिक्षण हेतु प्रोत्साहन एवं अवसर प्रदान करने की जरूरत का उल्लेख किया गया था। कई आयोगों, समितियों और अन्य निकायों ने प्रशासन में सुधार लाने की अपेक्षाओं की जांच की है। उन्नीस सौ साठ के दशक में प्रशासनिक सुधार आयोग ने व्यापक क्षेत्रों को शामिल करते हुए विस्तृत सिफारिशों की थीं, तथापि, देश में योजनाएं शुरू करने से पहले विद्यमान स्थिति में आज कुछ बहुत अधिक परिवर्तन नहीं आया है और प्रशासनिक प्रणाली में सुधार लाने के लिए ऐसा प्रतीत नहीं होता कि बहुत सी सक्नरात्मक उपलब्धियां हासिल की गई हों।

19.4.4 आठवीं योजना में प्रशासनिक प्रणाली में कुछ मूलभूत सुधार लाने के लिए कुछ जिन क्षेत्रों पर बल दिया जाएगा वे हैं (क) कुशलता में वृद्धि तथा सार्वजनिक व्यय में कमी और (ख) लोगों के लिए सेवाओं में पर्याप्त वृद्धि। इस संबंध में जिन महत्वपूर्ण पहलुओं पर विचार किया जाएगा वे हैं :-

1. सरकारी हस्तक्षेप के क्षेत्रों में पर्याप्त रूप से कमी लाना, अनेक कार्यकलापों का विनियमन तथा नियंत्रण।
2. विलंब को समाप्त करने के लिए सरकारी स्वीकृतियों की प्रक्रिया को सरल बनाना।
3. विशेषीकृत सेवाओं के लिए सरकार में ही विभागीय एक्कों की स्थापना करने की बजाए, ऐसी सेवाओं को बाहरी अभिकरणों को ठेके पर सौंप देना।
4. एक्कों को यथासंभव बन्द करने की दृष्टि से, "शून्य आधारित बजटिंग" की संकल्पना पर आधारित प्रत्येक सरकारी संगठन

अथवा एकक की समीक्षा करने की जरूरत है। फलतः स्टाफ को समुचित ढंग से अन्य उत्पादनकारी कामों पर लगाया जा सकता है।

5. कागजी कार्रवाई को कम करने के लिए कम्प्यूटर नेटवर्क और सूचना के आदान-प्रदान का प्रयोग।
6. "खुली कार्यालय प्रणाली" की ओर शिफ्ट करना और विभागीकरण की मौजूदा पद्धति के स्थान पर सरकारी अधिकारियों के साथ घनिष्ठ विचार-विमर्श करना, अलग-अलग विशेषीकृत कार्मिकों के स्थान पर एक ही एकक अथवा व्यक्ति में कौशल एवं दायित्वों को संचित करना और इस प्रकार मामले को कई अन्य अभिकरणों को भेजने की जरूरत से बचा जा सकता है अर्थात् "सिंगल विंडो" प्रणाली को अपनाना।
7. कुशल व्यक्तियों को प्रोत्साहन उपलब्ध करा कर प्रेरित करने की एक प्रणाली तैयार करना जिसमें वित्तीय प्रोत्साहनों और बेहतर संवर्धन प्रणाली, यथा वैज्ञानिक कार्मिकों को इस समय अनुमेय "फ्लेक्सिबल कम्पलिमेंटिंग" शामिल है। इसके अलावा, इच्छुक अधिकारियों को सम्पूर्ण दायित्व तथा प्राधिकार इस आशय के साथ सौंपने का प्रयोग करना कि वे समयबद्ध परिणाम निकालें और पूरी लाभप्रदता मिलेगी।
8. जनता और सरकार के बीच परस्पर विश्वास का वातावरण बनाना। मौजूदा नियम तथा प्रक्रियाएं जनता के विरुद्ध प्रमुख रूप से सरकार के हितों की रक्षा करने के लिए बनाई गई थीं और इससे विरोध का वातावरण बनता है। इनके स्थान पर ऐसे नियम बनाने की आवश्यकता है जो जनता के हितों की भी उतनी ही रक्षा करें जितनी सरकार के हितों की करते हैं।
9. कार्यक्रमों के कार्यान्वयन तथा परिणामों का समग्र दायित्व जिला अथवा उप-जिला स्तरों पर एक अभिकरण को सौंपा जाए। विभिन्न कार्यक्रमों, जिनके लिए विभिन्न शीर्षों से धन लगाया जाता है, के कार्यान्वयन में लगे बहुत से अभिकरणों के कार्यकलाप एक केन्द्रीय बिन्दु पर एकरूप करने होंगे।
10. एक ऐसी प्रणाली तैयार की जाए जिसमें निरंतर प्रशासनिक सुधार चलते रहें, उनका मूल्यांकन होता रहे और जहाँ कहीं भी आवश्यक है उनमें संशोधन किए जाएं ताकि सरकार की कार्यप्रणाली को परिणाम अभिमुखी बनाया जा सके।

प्रशिक्षण

19.4.5 आर्थिक विकास की प्रक्रिया में एक महत्वपूर्ण निवेश के रूप में प्रशिक्षण की भूमिका को पंचवर्षीय योजनाओं में मान्यता प्रदान की गई है। ऐसे अनेक संस्थान, संगठन तथा अभिकरण हैं जो विभिन्न स्तरों पर प्रशिक्षण प्रदान करते हैं। योजना कार्यक्रमों में अलग-अलग सेक्टरों में प्रशिक्षण के लिए धन मुहैया कराने के अलावा, पांचवी योजना के दौरान "विकास के लिए प्रशिक्षण" अलग से एक स्कीम शुरू की गई थी। इसे छठी और सातवीं योजनाओं के दौरान भी जारी रखा जाना है। इस स्कीम के अंतर्गत, केन्द्र तथा राज्य सरकारों और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों में विभिन्न योजना परियोजनाओं एवं स्कीमों की आयोजना, कार्यान्वयन, निगरानी तथा मूल्यांकन करने के लिए प्रत्येक वर्ष विशेष रूप से तैयार किए गए प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया है। आठवीं योजना के दौरान, यह योजना जारी रहेगी और प्रशिक्षण कार्यक्रमों, राज्य तथा केन्द्रीय संस्थानों को अनुसंधान एवं प्रकाशन सहायता संबंधी कार्यकलापों को इसमें शामिल किया जाएगा। प्रशिक्षण कार्यक्रमों पर स्वतः बल देने के साथ साथ केन्द्रीय तथा राज्य प्रशिक्षण संस्थानों को सहायता सेवाएं प्रदान करने के लिए अधिक प्रयास करने की आवश्यकता है।

19.4.6 विकेन्द्रीकृत आयोजना का समर्थन करने के लिए, इस योजना में विकेन्द्रीकृत आयोजना के लिए प्रशिक्षण की एक नई स्कीम की परिकल्पना की गई है। यह केन्द्रीय स्कीम राज्य तथा उप-राज्य स्तर के संस्थानों को अपेक्षित सहायता प्रदान करेगी जिसमें अध्यापन वर्ग सहायता, प्रशिक्षण उपकरण, प्रशिक्षण सामग्री तथा अपेक्षित साफ्टवेयर आदि शामिल है। यह भी परिकल्पना की गई है कि प्रत्येक राज्य सरकार जिला एवं उप-जिला स्तरों पर प्रशिक्षण के लिए आवश्यक आधारीक संरचना का विकास करने के लिए स्कीम में शुरू करेगा। विकेन्द्रीकरण के लिए प्रशिक्षण सुविधाओं हेतु प्रमुख केन्द्रीय बिन्दु राज्य प्रशासनिक प्रशिक्षण संस्थान होंगे जो अन्य संस्थानों के सहयोग से विशेष रूप से प्रशिक्षकों को प्रशिक्षित करने, प्रशिक्षण सामग्री का विकास करने आदि के लिए अधिकतम प्रशिक्षण प्रयास करेंगे। यह भी प्रस्ताव है कि दूर बैठकर सीखने के तरीकों द्वारा प्रशिक्षित कराया जाए ताकि ज्यादा से ज्यादा लोगों को प्रशिक्षण दिलाया जा सके। इन कार्यकलापों का समन्वय ग्रामीण विकास के राज्य संस्थानों, और अन्य राज्य, उप राज्य, जिला तथा उप-जिला स्तरीय संस्थानों के प्रशिक्षण प्रयासों के माध्यम से विभिन्न ग्रामीण विकास कार्यक्रमों के अंतर्गत प्रशिक्षण के एक भाग के रूप में किया जाएगा। ग्रामीण विकास राष्ट्रीय संस्थान (एन आई आर डी), लाल बहादुर शास्त्री प्रशासन अकादमी (एल बी एस एन ए

ए) आदि राष्ट्रीय संस्थानों से यह अपेक्षा की जाती है कि वे विवेकीकरण के लिए प्रशिक्षण को सहायता प्रदान करने हेतु नोडल संस्थानों के कार्यों का निष्पादन करेंगे। कार्मिक तथा प्रशिक्षण विभाग का प्रशिक्षण प्रभाग इस प्रशिक्षण प्रयास में अन्य मंत्रालयों के साथ समन्वय स्थापित करेगा।

19.4.7 एल बी एस एन ए ए भारतीय लोक प्रशासन संस्थान (आई आई पी ए) आदि जैसे राष्ट्रीय संस्थानों में प्रशिक्षण सुविधाओं को सुदृढ़ बनाने तथा इनका आधुनिकीकरण करने, एक राष्ट्रीय वित्तीय प्रबंधन संस्थान की स्थापना करने और सिविल लेखा विभागों के स्टाफ को प्रशिक्षित करने आदि से संबंधित अन्य योजना प्रशिक्षण स्कीमों को जिनमें से अधिकांश पहले से चली आ रही स्कीमों हैं, जारी रखा जाएगा।

19.4.8 अलग-अलग संगठनों के योजना तथा योजनेतर दोनों क्षेत्रों के अंतर्गत प्रशिक्षण कार्यक्रमों के प्रभाव का मूल्यांकन करने की आवश्यकता है ताकि इस बात की जांच की जा सके कि कार्मिकों के लिए उनके कार्यों का बेहतर ढंग से निपटान करने के लिए प्रशिक्षण किस सीमा तक सहायक होगा। जहां कहीं भी आवश्यक-होगा प्रशिक्षण कार्यक्रम फिर से तैयार किए जाने चाहिए ताकि इन्हें लागत-प्रभावी बनाया जा सके और सार्थकता, कूशलता एवं उत्पादकता में सुधार लाने के लिए वांछित निवेश मुहैया कराए जा सके। भारतीय प्रशिक्षण तथा विकास सोसायटी (आई एस टी डी) जैसे स्वैच्छिक संगठनों से यह अपेक्षा की जाती है कि वे प्रशिक्षण सार्थकता का संवर्धन एवं सुधार करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह करेंगे।

19.4.9 आठवीं योजना में 47 करोड़ रुपये का प्रावधान प्रशिक्षण तथा अन्य संबद्ध स्कीमों हेतु किया गया है।

राज्यों में आयोजना तंत्र को सुदृढ़ बनाना

19.4.10 योजना आयोग राज्य तथा जिला स्तरों पर आयोजना तंत्र को सुदृढ़ बनाने के लिए राज्यों को सहायता प्रदान कर रहा है। आयोजना तंत्र को सुदृढ़ बनाने की स्कीम में राज्य स्तर पर आयोजना स्टाफ पर व्यय के 2/3 तक और जिला स्तर पर आयोजना स्टाफ पर व्यय के 50 प्रतिशत तक केन्द्रीय सहायता देने की व्यवस्था की गई है। आयोजना तंत्र को सुदृढ़ बनाने के अलावा, यह भी महसूस किया गया है कि विवेकीकृत आयोजना के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए कतिपय मॉडल योजनाएं तैयार की जानी चाहिए ताकि जिला स्तर के प्राधिकारियों का मार्गदर्शन किया जा सके।

मूल्यांकन

19.5.1 मूल्यांकन निष्कर्षों से जा फीड बैक मिलता है वह कार्य-निष्पादन का जायजा लेने, अनुमान की वास्तविकता से तुलना करने के लिए एक महत्वपूर्ण आवश्यकता है और इस सूचना का भावी कार्य-योजना में प्रयोग किया जा सकता है।

19.5.2 आयोजना प्रक्रिया में, समय से तथा निरंतर फीड-बैक मिलने के लिए, मूल्यांकन के महत्व को 1952 में ही समझ लिया गया था जबकि कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन पी ई ओ की स्थापना की गई थी। हालांकि, शुरु में (पी ई ओ) समुदाय विकास तथा अन्य संबद्ध कार्यक्रमों के मूल्यांकन से ही संबंधित था। बाद की योजनावधियों में इसकी भूमिका तथा कार्यकलापों की विविधता में विस्तार आया। तीसरी और चौथी पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान राज्यों में मूल्यांकन संगठनों की स्थापना भी की गई थी। इस समय, देश के प्रत्येक प्रमुख राज्य में किसी न किसी रूप में मूल्यांकन तंत्र मौजूद है।

19.5.3 आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान मूल्यांकन की भूमिका अधिक चुनौती पूर्ण होगी। आठवीं योजना के दौरान, योजनाओं एवं कार्यक्रमों को तैयार तथा कार्यान्वित करने में, निर्णय लेने के मुक्त व लोकतांत्रिक प्रणाली के जरिए, "लोगों द्वारा कार्रवाई तथा सरकार द्वारा सहयोग" के तहत एक प्रक्रिया के द्वारा मुख्य रूप से विकास किया जाएगा। अतः निस्सन्देह मूल्यांकन प्रक्रिया तथा संगठन(नो) को उपयुक्त रूप से कारगर बनाना होगा और परिमाण तथा गुणवत्ता दोनों दृष्टियों से इसे अधिक प्रभावशाली बनाना होगा। गरीबी हटाने, स्वास्थ्य तथा परिवार कल्याण, ग्रामीण पेय जल आपूर्ति, प्राथमिक तथा प्रौढ शिक्षा, सार्वजनिक वितरण प्रणाली और स्कैवेजिंग हटाने जैसे राष्ट्रीय महत्व के कार्यक्रमों का कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन द्वारा मूल्यांकन किया जाएगा। क्षेत्रीय तथा स्थानीय महत्व के विषयों के अध्ययन के लिए कार्यक्रम मूल्यांकन संगठन इनोवेटिव स्वभाव के च्चवित्तियों के अलावा राज्य मूल्यांकन संस्थानों तथा अन्य अनुसंधान तथा शैक्षिक संस्थानों को सम्मिलित करें। एक मूल्यांकन सलाहकार समिति स्थापित करने का प्रस्ताव है। जिसमें संबद्ध क्षेत्रों के विशेषज्ञ होंगे। किए जाने वाले अध्ययनों, अपनाई जाने वाली कार्यपद्धतियों और मूल्यांकन, अनुसंधान तथा शैक्षिक संस्थानों से स्थापित किए जाने वाले संबंधों के बारे में इस समिति से परामर्श लिया जाएगा।

सांख्यिकी

19.6.1 सुदृढ़ सांख्यिकीय आधार मुहैया कराने तथा सूचना के निरंतर प्रवाह के लिए प्रणाली विकसित करने की दृष्टि से योजना

आयोग ने दो समितियों, यथा (1) आयोजना तथा नीति निर्धारण के लिए डैटा बेस का सुधार करने हेतु स्थायी समिति और (2) विवेन्द्रीकृत सेक्टरों के लिए डैटा बेस में सुधार करने हेतु स्थायी समिति का गठन किया है जिसमें सरकारी एवं गैर-सरकारी संगठनों के सदस्य हैं।

19.6.2 अर्थव्यवस्था के असंगठित घटकों से संबंधित महत्वपूर्ण आंकड़ों में रिक्तता को भरने के लिए एक महत्वपूर्ण प्रगति आर्थिक गणना (ई सी) का संचालन करना तथा अनुवर्ती सर्वेक्षण करना है, जो 1977 से प्रारंभ हुए। आर्थिक सर्वेक्षण मूलभूत माइक्रो ब्यौरे और देश में उद्यमों का एक फ्रेम मुहैया करते हैं तो अनुवर्ती सर्वेक्षण, जो नमूना आधार पर किए जाते हैं, संरचना, पूंजी-निवेश, रोजगार, आय तथा व्यय और अनेक अन्य पहलुओं की गहराई में जाते हैं। विनिर्माण, व्यवसाय, परिवहन, होटल तथा रेस्तरा, भण्डारण, वेयरहाऊसिंग और सेवाओं के सेक्टरों में असंगठित घटकों के बारे में विश्वसनीय सूचना उपलब्ध होती है। चूंकि तेजी से हो रहे परिवर्तन सामान्यतः अर्थव्यवस्था के असंगठित घटकों की संरचना में ही घटित होते हैं, इसलिए आर्थिक गणनाओं एवं अनुवर्ती सर्वेक्षणों को एक नियमित अन्तराल के बाड़ अर्थात् पांच वर्ष बाद फिर से करने की आवश्यकता है ताकि इन परिवर्तनों के नियंत्रित किया जा सके। पहली आर्थिक गणना 1977 में, दूसरी 1980 में और तीसरी 1990 में की गई थी। आर्थिक गणना के परिणामों को सारणीबद्ध करने तथा प्रचार-प्रसार करने में विलंब को कम से कम करने की जरूरत को और अनुवर्ती सर्वेक्षणों के लिए उद्यमों का अद्यतन फ्रेम प्राप्त करने को दृष्टि में रखते हुए, राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों के आर्थिक तथा सांख्यिकीय निदेशालयों की सक्रिय सहभागिता से आर्थिक गणना के आंकड़ों की क्रिया-विधि का विवेन्द्रीकरण करने के लिए कदम उठाए गए हैं। आर्थिक गणना 1990 पर आधारित अनुवर्ती सर्वेक्षणों को आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान जारी रखा जाएगा और इसके लिए राज्य तथा संघ राज्य क्षेत्र स्तरों पर सर्वेक्षण परिणामों का अनुमान लगाने के लिए सैम्पल के आकार को बढ़ाया जाएगा।

19.6.3 पंजीकृत फैक्टरी सेक्टर में उत्पादनकारी उद्योगों से संबंधित आंकड़ों के वार्षिक सर्वेक्षण (ए एस आई) के जरिए सांख्यिक आधार पर एकत्र किए जाते हैं जिसके लिए क्षेत्र परिचालन राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण संगठन संचालित करता है। केन्द्रीय सांख्यिकी संगठन आंकड़ों पर कार्रवाई करने और उद्योगों के वार्षिक सर्वेक्षण (ए एस आई) के परिणामों का प्रकाशन करने के अलावा, नमूना डिजाइन तथा अनुमान प्रक्रियाओं, नीति संबंधी दिशा-निर्देश जारी करने संकल्पनाओं, परिभाषाओं को स्पष्ट करने और (ए एस आई) के क्षेत्र कर्मचारियों के उत्पादन एक्विवेंट का वर्गीकरण करने के लिए उत्तरदायी है।

19.6.4 विवेन्द्रीकृत आयोजना पर अधिक बल देने को ध्यान में रखते हुए सकल नियत पूंजी रचना के अनुमान तैयार करने, निजी अन्तिम खपत व्यय और राज्य स्तरों पर निवेश उत्पादन सारणी के लिए आठवीं योजना में नई स्कीमों की व्यवस्था की गई है। राष्ट्रीय आय के और संबंधित आय के ग्रामीण तथा शहरी सेक्टरों के अलग-अलग, महत्वपूर्ण घटकों के अनुमान तैयार करने को उच्च प्राथमिकता दी जा रही है।

19.6.5 हाल ही के वर्षों में सांख्यिकीय प्रणाली से संबंधित प्रमुख समस्या आंकड़ों पर कार्रवाई करने और उन्हें प्रकाशित कराने में अत्यधिक विलंब होना है। आंकड़े तभी उपयोगी होते हैं जब वे समय से मिलते हैं। आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान, उत्तम आंकड़ों पर अलग अलग स्तरों पर शीघ्रता पूर्वक कार्रवाई करने तथा उनका प्रकाशन करने की ओर विशेष ध्यान दिया जाएगा। निवास व्यवस्था, पर्यावरण, सेवाओं, सामाजिक विकास तथा अलाभकर समूहों की सांख्यिकीय प्रणालियों में कुछ महत्वपूर्ण खामियों का निर्धारण किया गया है। आठवीं पंचवर्षीय योजना इन क्षेत्रों के बारे में नियमित अंतराल पर उपयोगी सूचना तैयार करने के लिए एक प्रणाली विकसित करने हेतु विशेष प्रयास करेगी। आठवीं योजना में सांख्यिकीय स्कीमों के लिए 106 करोड़ रूपए का प्रावधान किया गया है।

शुद्धि पत्र

क्र.सं.	पृ.सं.	पैरा सं.	के स्थान पर	पढ़िए
1		विषय सूची	प्रसारण संचार	प्रसारण
2		विषय सूची	स्वच्छता आवास	स्वच्छता
3		विषय सूची	योजना और कार्यान्वयन और मूल्यांकन	योजना कार्यान्वयन और मूल्यांकन
4	1	शीर्षक	संबंध	संबद्ध कार्यकलाप
5	21	1.17.1	कृषि तथा सहकारिता	कृषि ऋण तथा सहकारिता
6	26	1.10.6	झाफ्ट पावर	हटाइए
7	33	तालिका	—	अनुबंध—1
8	37	तालिका श्रम दिवस लागत के नीचे 1988-89	22.83	22.83
9	70	2.3.4 सारणी 3.2	सम्भावित	सम्भावित
10	92	राजस्थान	नर्मदा	10 नर्मदा 11 12
11	107	4.13.4 पैरा के बाद	वन तथा आदिवासियों	नया पैरा संख्या 4.13.5
12	107	4.13.5 पैरा के बाद	राष्ट्रीय वन जीवन	4.13.6
13.	112	सारणी 4.2	उपशीर्षक में 1987-83 वन भूमि निर्धारण के नीचे	1981-83
14.	117	5.1.11	चयकित	(6) सेवाप्रबंध संबंधी
15.	123	5.4.2	चयकित	चयनित
16.	125	5.11.2	5.11.2	5.11.1
17.	130	-	5.20.3	5.20.2
18.	139	सारणी 5.4	23783	24651
		क्र. सं. 4 बिहार	30901	33900
19.	139	सारणी 5.4	9750	8090
		क्र. सं. 9 जम्मू व कश्मीर	1600	1160
			90	70
			11440	9320
20.	139	सारणी 5.4	10587	34406
		मध्य प्रदेश	12208	36027
21.	139	सारणी 5.4	73388	58394
		महाराष्ट्र	387	474
			73775	58868
22.	139	सारणी 5.4	1771	1700
		मणिपुर	117	80
			23	20
			1911	1800
23.	139	सारणी 5.4	1268	2000
		नागालैंड	753	1100
			73	100
			2094	3200
24.	139	सारणी 5.4	30748	4300
		पंजाब	18	0
			30766	4300
25.	139	सारणी 5.4	1050	1100
		सिक्किम	75	100
			1125	1200
26.	140	सारणी 5.4	3560	3000
		त्रिपुरा	8	10
			32	40
			3600	3050
27.	140	सारणी 5.4	35500	29150
		उत्तर प्रदेश	2900	1660
			38425	30835
28.	140	सारणी 5.4	491424	466810
		जोड़	80499	81374
			1578	1572
			573501	549756

क्र.सं.	पृ.सं.	पैरा सं.	के स्थान पर	पढ़िए
29.	140	सारणी 5.4 दमन व द्वीव कालम 5 व 6	0;0	22
30.	140	सारणी 5.4 जोड़	114 2585	116 2587
31.	140	कुल जोड़	493895 80499 1692 576086	469281 81374 1688 552343
32.	148	5.4.10	5.4.10	6.4.10
33.	153	6.7.7	1989	1985
34.	154	6.8.2	अंत में जोड़िए	1991.92 के अंत तक 53 लाख व्यक्तियों को रोजगार मिलने की संभावना है।
35.	156	6.10.4	अंतिम पंक्ति के शुरू में	14
36.	158	6.10.12	3	को हटाये
37.	160	6.13.4	30 प्रतिशत	306
38.	165	विवरण 6.2		
				निर्यात (करोड़ रु. में)
				1990.91
				लक्ष्य
				उप.
				1991-92
				लक्ष्य
				उप.
				1. 7100.00 9100.00 7981.00 12658.00
				2.
				3. 0.14
				4. 6.29
				5. 360.00 360.00 450.00 450.00
				6. 500.00 440.27 600.00 600.00
				7. 8100.00 8100.00 9215.00 9215.00
				8. 42.00 48.33 51.48 66.16
				जोड़ (वी एस आई) 16102 18055.03 18297.48 22989.16
39.	167	विवरण 6.5	1990-91	1991-92
40.	173	पंक्ति 18	7.8.2	7.9.1
41.	177		3.9.1	8.91
42.	191	8.30.2	-7-	6
43.	191	तेल शोधन और विपणन शीर्षक 82		8.30.4
44.	202	कोयला अन्वेषण शीर्षक	8.5.2.1 एवं 8.5.2.2	8.5.2.1 एवं 8.5.2.2
45.	204	कोयला परिशोधन शीर्षक में	शुरू में सं.	"ख"
46.	206	8.10.3	8.10.3	8.60.3
47.	207	8.62.1	विद्युत शक्ति शीर्षक के ऊपर	सिंगरैनी कोलरीज कं. लि. के परिव्यय में आन्ध्र प्रदेश राज्य सरकार के इक्विटी शेयर को छोड़कर
48.	208	सारणी 17	सातवीं योजना	
49.	209	8.46.6	8.46.6	8.64.6
50.	210	161 व 162	161 व 162	865.1 तथा 8.65.2
51.	211	सारणी 19	181150	18150
52.	216	8.65.28	24.5	24.1
53.	247	सारणी 9.1 क्र. सं. 21, कालम-9	1843.4	2103.2 (अ)
54.	247	-वही-	2296.8 (अ)	2296.8
55.	248	सारणी 9.1 क्र. सं. 22 के सामने	1950-51 उ. न.	प्रतिशत
56.	251	9.4.1		"आठवीं योजना में कार्यनीति तथा महत्व
57.	251	9.4.1	महत्त्व	
58.	251	9.4.3	उपखेत्रों	उप क्षेत्रों
59.	252	9.4.7	खेत्रों	क्षेत्रों
60.	252	9.4.9	सृजिति	सृजित
61.	256	9.5.11	आधुनिकीकरण	आधुनिकीकरण
			घोषणा	घोषणा

क्र.सं.	पृ.सं.	पैरा सं.	के स्थान पर	पड़िए
62.	256	9.5.11	2500	2520
63.	260	सारणी 9.4	1990-91	1989-90
64.	262	9.10.2	9.10,2	9.10.2
65.	263	-	9.11,1	9.11.1
66.	-वही-	-	9.11,2	9.11.2
67.	264	-	9.12,	9.12.2
68.	264	सारणी 9.5	मार्च, 1990	मार्च, 1990 पी
69.	265	-	9.12,3	9.12.3
70.	265	9.12.5	-	नान मैकेनाइज्ड परिवहन
71.	272	9.16.9	जनशक्ति आयोजना और विकास मर्चेन्ट नेवी प्रशिक्षण और नाविकों का कल्याण	जनशक्ति आयोजना और विकास
72.	272	9.16.11	समुद्र तटीय नौचालन	-
73.	272	9.16.12	-	समुद्र तटीय नौचालन
74.	284	-	25.7	9.25.7
75.	284	9.25.7	बए	लिए
76.	289	9.25.23	इनते	इनमें
77.	289	9.25.23	प्रक्षिण	प्रशिक्षण
78.	294	अनुबंध 9.1 कालम 9 तथा 10	VII योजना	VII योजना (अनुमान)
79.	294	-वही-	अंतर योजना (अनुमान)	अंतर योजना
80.	294	अनुबंध 9.1 (रिलवे)	20.63.00	2063.00
81.	297	अनुबंध 9.4	उपयोगकर्ताओं	उपयोग कर्ताओं
82.	300	अनुबंध 9.7	भीरथी	भागीरथी
83.	302	हैडिंग	संचार, सूचना एवं प्रसारण संचार	संचार, सूचना तथा प्रसारण
84.	304	10.3.2	VI	VII
85.	309	10.8.6 पंक्ति 5	सी-डॉट	सी-डॉट
86.	314	10.11.15	10.11.5	10.11.15
87.	331	11.5.1	प्रस्तावना	प्रस्तावना
88.	332	11.5.12	यू ई ई की प्रगति की	यू ई ई की प्रगति की निगरानी
89.	334	11.5.24	व्यवसायिक	व्यावसायिक
90.	337	11.6.1	विश्वविद्यालय	विश्वविद्यालय तथा उच्च शिक्षा
91.	340	11.9.1	-	11.9.1
92.	344	11.10.15	परिषद्	परिषद्
93.	369	12.1.2	रूपना चौथी पंक्ति	रूपना
94.	373	12.2.14	(1 ✓) (✓) (✓)	(1 x) (x) (x 1)
95.	374	12.2.19	(मार्च, 1992 तक)	(मार्च, 1991 तक)
96.	375	12.2.23	0.30 प्रतिशत	0.3 प्रतिशत
97.	376	12.2.26	1 मार्च, 1992 तक 13.15 लाख	1 अप्रैल, 1992 तक 13.49 लाख
98.	376	12.2.27	(1 ✓) के बाद (✓) में जोड़े तथा स्टाफ को प्रशिक्षण देना	(✓) एस टी डी कार्यक्रम को सुदृढ़ करना तथा स्टाफ को प्रशिक्षण देना
99.	381	12.4.3	42.0, तथा 44.11	42.0 प्रतिशत तथा 44.1
100.	382	12.4.9	मध्य प्रदेश	मध्य प्रदेश
101.	388	अनुबंध 12.1 2 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	कालम 1 में स्कीम से पहले	1, 2 तथा 3
102.	388	-वही-	स्रोत	से पहले*
103.	391	सारणी 12.5	कालम 4 म एन पी	एम एन पी
104.	394	सारणी 1 के फुट नोट 2 में	शहरों	शहरों
105.	395		13.3.2 के बाद	13.2.3
106.	402	13.2.3	13.2.3	शहरी जनसंख्या की वार्षिक वृद्धि दर और शहरी-ग्रामीण विकास में अन्तर का पता अन्तर राज्यीय विभिन्नताओं में परिलक्षित होता है। केरल, गुजरात और महाराष्ट्र को छोड़ कर अन्य सभी राज्यों में 1971-81 की अपेक्षा 1981-91 के दौरान शहरी-ग्रामीण विकास का अंतर कम रहा है। (सारणी-2) 1981-91 के दौरान बिहार, उड़ीसा,

क्र.सं.	पु.सं.	पैरा सं.	के स्थान पर	पढ़िए
107	402	13.3.17	विशेषा	कर्नाटक और उत्तरप्रदेश में शहरी विकास की स्पष्ट गिरावट देखने में आई है।
108	403	13.4.1	पैरा की अन्तिम पंक्तियां संस्थागत प्रबलन	विशेषज्ञ संसाधन जुटाने और संस्थाओं को सुदृढ़ बनाने के लिए कार्यक्रमों को कारगर बनाया जाएगा।
109	403	13.4.1	आवयसक	आवश्यक
110	403	उप पैरा (11) की अन्तिम पंक्ति	(निधियन)	निधियां
111	407	13.5.10 के ऊपर शीर्षक	द्वितीय	द्वितीय
112	410	13.5.18 के बाद	13.5.9	13.5.19
113	420	14.4.4	हरी	शहरी
114	420	14.4.5	ग्रामीण विकास	ग्रामीण विकास
115	421	14.4.6	वैज्ञानिक	वैज्ञानिक
116	424	14.7.1	ठवीं	आठवीं
117	424	14.7.3	निर्माण	निर्माण
118	425	14.7.6	14.6.7	14.7.6
119	426	सारणी-7	अन्यमानदण्ड	आय मानदण्ड
120	428	पैरा 14.7.18	(v), (vi)	(iv), (v)
121	428	14.7.19	—	शीर्षक-प्रबंधन सूचना प्रणाली को सुदृढ़ करना
122	432	सारणी-12	सारीण	सारणी
123	438	14.12.16	16.12.6	16.12.16
124	439	14.13.1	85	14.13.1
125	443	15.3.6	प्रादेशित	प्रादेशिक
126	451	15.7.1 के ऊपर शीर्षक	सातवीं योजना और वार्षिक योजना 1990-91 की समीक्षा	सातवीं योजना और वार्षिक योजनाओं 1990-92 की समीक्षा
127	453	15.7.10	6.6	7.7
128	454	15.8.2	शिक्षा (1983) बाल श्रम (1986)	शिक्षा (1986) बाल श्रम (1987)
129	455	15.8.12 के नीचे	पोषण	पोषाहार
130	456	15.10.4	गाय	गया
		15.10.4	33.5	3.35
131	460	15.13.8	मानिटरन	मानीटरिंग
132	465	—	—	15.17.11
133	471	सारणी-4 उप-शीर्षक	शेष सनसंख्या	शेष जनसंख्या
134	472	16.4.1	आरम्भ	अंत
135	472	16.4.2	रकीमों	स्कीमों
136	484	शीर्षक	सीमांत विकास कार्यक्रम	सीमांत क्षेत्र विकास कार्यक्रम
137	486	सारणी-77.1	देहरादून	देहरादून
138	487	सारणी-17.1	तालिका	तालुका
139	488		कन्नौर	कन्नानोर
			व्येहेद्र	वायनाड
			काशिको	कोचिकोडे
			पालाघाट	पालघाट
			कोथामटदूर	कोयम्बटूर
140	489		(कलथाल)	(कम्बख)
141	489		सम्मिलित	सम्मिलित
142	489	—	॥	(झ)
143	499	—	(झ)	(ज)
144	499	—	(ड)	(ट)
145	499	—	—	18.3.43
146	500	18.3.4	—	2.....7
147	520	—	—	18.4.14
148	530	19.2.15	जन्दोपयोगी	जनोपयोगी
149	537	19.5.1	जा	जो

