

ऊर्जा, अवसंरचना और संचार

सम्प्रेषणीय और समावेशी आर्थिक विकास के लिए प्रमुख आवश्यकताओं में से एक है गहन और प्रभावी अवसंरचना का नेटवर्क। यह अर्थव्यवस्था और उद्योग के कारगर कार्य प्रचालन के लिए निर्णायक है। भारतीय अर्थव्यवस्था की वैश्विक प्रतिस्पर्धा के प्रति महत्वपूर्ण कुंजी न्यूनतम लागत पर उच्च श्रेणी की अवसंरचना के निर्माण पर निर्भर करती है। अवसंरचना विकास की गति को तेज करने और अवसंरचना के घाटे को कम करने के लिए सरकार ने सभी निर्णायक क्षेत्रों में भौतिक अवसंरचना के उन्नयन हेतु अनेक परियोजनाओं और स्कीमों को आरंभ किया है। अनेक चुनौतियों के बावजूद सरकार की पहलों के सकारात्मक परिणाम कुछ क्षेत्रों में दिखायी दे रहे हैं यद्यपि इनमें समयबद्ध तरीके से अत्यधिक क्षमता निर्माण किया जाना है, फिर भी अन्य क्षेत्रों में बहुत अधिक प्रयास किए जाने की जरूरत है।

11.2 योजना आयोग ने ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना के मध्यावधिक मूल्यांकन में अवसंरचना में कुल निवेश के स्टाक (विद्युत, सड़क और पुल, पत्तन, विमान पत्तन, दूरसंचार, रेलवे, सिंचाई, जलापूर्ति और सफाई, भंडारण, तथा तेल और गैस पाइप लाइनों) को योजना के प्रथम दो वर्षों (2007-08 और 2008-09) में शामिल किया है। इसने ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना अवधि के दौरान अवसंरचना में कुल निवेश के अनुमानों को संशोधित कर दिया है और अब अनुमान लगाया गया है कि यह 20,54,205 करोड़ रुपए होगा; जो आरंभ में लगाए गए निवेश अनुमान के तुलनीय है। प्रथम दो वर्षों के दौरान निजी क्षेत्र का योगदान क्रमशः 34.32 प्रतिशत और 33.74 प्रतिशत था, जो लक्ष्य से 30 प्रतिशत अधिक है। 2008-09 में अवसंरचना में निवेश सकल घरेलू उत्पाद के 7.18 प्रतिशत पर पहुंचा है और आशा है कि योजना के अंतिम वर्ष तक यह बढ़कर 8.37 प्रतिशत हो जाएगा। इस प्रकार, ग्यारहवीं योजना के दौरान अवसंरचना में कुल निवेश दसवीं योजना की तुलना में सकल घरेलू उत्पाद के 2.47 प्रतिशतांक तक बढ़ने की आशा है। प्रथम तीन वर्षों (2007-08 से 2009-10 तक) के दौरान दस अवसंरचना क्षेत्रों (तेल और गैस पाइपलाइनों में निवेश सहित) में वास्तविक व्यय 9,81,119 करोड़ रुपए के लक्ष्य के मुकाबले लगभग 10,65,828 करोड़ रुपए है।

कार्य निष्पादन का सिंहावलोकन

11.3 जबकि अवसंरचना में समग्र निवेश लक्ष्य पर प्रतीत होता है फिर भी कुछ क्षेत्रों में वास्तविक लक्ष्यों को प्राप्त नहीं किया जा सका है। वर्ष 2007-08 से 2009-10 के दौरान विद्युत, सड़कें (राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजनाएं (एनएचडीपी), नई रेलवे लाइनें और रेलवे लाइनों को दोहरा करना जैसे क्षेत्रों में क्षमता निर्माण लक्ष्य से कम ही रहा है। ऐसे उप-क्षेत्र जिनमें वास्तविक लक्ष्य निर्धारित लक्ष्यों की अपेक्षा अधिक या उनके निकट रहे हैं, वे हैं-दूर संचार, राजीव गांधी ग्रामीण विद्युतीकरण योजना (आरजीजीवीवाई) के अंतर्गत ग्रामीण विद्युतीकरण, रेलवे लाइनों का विद्युतीकरण, रेलवे लाइनों का परिवर्तन और प्रधान मंत्री ग्राम सड़क योजना (पीएमजीएसवाई) के अंतर्गत नई सड़कों का निर्माण और उनका नवीकरण।

11.4 कार्यक्रम कार्यान्वयन विभाग मासिक आधार पर 150 करोड़ रुपए और उससे अधिक की लागत वाली केंद्र-क्षेत्र की परियोजनाओं की प्रगति की मानीटरिंग करता है। अक्टूबर 2010 की प्रगति रिपोर्ट सूचित करती है कि सड़क, विद्युत, रेलवे, पेट्रोलियम, दूरसंचार, कोयला और इस्पात जैसी परियोजनाएं कुल 559 निरिक्षित परियोजनाओं का लगभग 92 प्रतिशत बैठती हैं और समयान्तराल में परियोजनाओं में होने वाले विलम्ब को दूर किया जा रहा है। अक्टूबर, 2010 की स्थिति के अनुसार 559 परियोजनाओं में से 14 परियोजनाएं समय से आगे हैं, 117 समय

पर हैं और 293 में विलम्ब हो रहा है। शेष परियोजनाओं को आरंभ करने के लिए कोई तारीख निर्धारित नहीं की गई है। सड़क परिवहन और राजमार्ग क्षेत्र में 51 परियोजनाओं में 1 से 36 महीनों की अवधि का विलम्ब सूचित किया गया है। विद्युत क्षेत्र में 20 परियोजनाओं के बारे में उनके पूर्व में निर्धारित किए गए समय से 11 से 18 महीने का विलम्ब सूचित किया गया है। पेट्रोलियम क्षेत्र में 16 परियोजनाओं के बारे में 1 से 16 महीने का विलम्ब बताया गया है।

11.5 150 करोड़ रुपए और उससे अधिक की लागत वाली केंद्र-क्षेत्र की परियोजनाओं की लागतों और समय में क्रमिक रूप से गिरावट आ रही है और इसका श्रेय संबंधित मंत्रालयों द्वारा बारीकी से मानीटरिंग तथा प्रणालीगत सुधारों को दिया जा सकता है। परियोजनाओं की वास्तव में अनुमोदित लागतों के मुकाबले पिछले बीस वर्षों में लागत अतिरेक की जांच प्रकट करती है कि

लागतों के बढ़ने में गिरावट आई है जो मार्च 1991 में 61.6 प्रतिशत से कम होकर मार्च 2008 में 12.06 प्रतिशत रह गई है। तथापि, मार्च 2008 में इनमें बढ़ोतरी की प्रवृत्ति दिखाई दी जो मार्च, 2010 में 14.72 प्रतिशत के स्तर पर रही और अक्टूबर, 2010 में पुनः बढ़कर 20.7 प्रतिशत के स्तर पर आ गई। इस वृद्धि का आंशिक कारण 150 करोड़ रुपए से कम लागत वाली परियोजनाओं को मानीटरिंग प्रणाली से बाहर रखना रहा क्योंकि इनमें ज्यादा बड़ी परियोजनाओं की तुलना में लागत आधिक्य कम रहा था। वृद्धि का अन्य कारण यह भी था कि वर्ष 2006-07 में स्टील और सीमेंट के मूल्यों में अत्यधिक वृद्धि हुई थी।

11.6 अप्रैल-नवम्बर, 2010 के दौरान मूल उद्योगों और अवसंरचना सेवाओं का कार्य निष्पादन मिश्रित रहा। दूर संचार क्षेत्र में स्विचिंग क्षमता वर्धन और सेलफोन कनेक्शनों की संख्या में क्रमशः 39.7 प्रतिशत और 27 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। कच्चे तेल का उत्पादन

सारणी 11.1 : प्रमुख उद्योगों और अवसंरचना की सेवाओं में वृद्धि (प्रतिशत)

क्र. सं.	क्षेत्र	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11 (अप्रैल-नव.)
1	विद्युत	7.3	6.3	2.5	6.8	4.6
2	कोयला	5.9	6.0	8.2	8.0	0.6
3	परिष्कृत इस्पात					
4	रेल राजस्व अर्जन					
	भाड़ा यातायात	9.2	9.0	4.9	6.6	3.3
5	पत्तन	9.5	12.0	2.2	5.7	0.8
6	दूरसंचार					
	(क) स्विचिंग क्षमता में वृद्धि					
	(ख) टेलीफोन कनेक्शन	-19.6	83.7		-	-
	(ग) सैलफोन कनेक्शन	85.4	38.3	80.9	47.3	27.1
7	उर्वरक					
8	सीमेंट					
9	पेट्रोलियम					
	(क) कच्चा तेल	5.6	0.4	-1.8	0.5	11.5
	(ख) शोधनशाला					
	(ग) प्राकृतिक गैस					
10	नागर विमानन					
	(क) कारगो संचालित निर्यात	3.6	7.5	3.4	10.4	17.7
	(ख) कारगो संचालित आयात					
	(ग) अन्तर्राष्ट्रीय टर्मिनलों पर संचालित यात्रि	12.1	11.9	3.8	5.7	12.7
	(घ) घरेलू टर्मिनलों पर संचालित यात्रि					
11	सड़कें*					
	राजमार्गों का स्तरोन्वयन					
	i) एनएचएआई	-12.5	164.6	30.9	21.4	-32.2
	ii) एनएच (ओ) एवं बीआरडीबी	-10.5	12.5	17.3	4.0	-0.2

टिप्पणी: * इसमें चार लेन और दो लेन वाली सड़कों को चौड़ा करना तथा केवल विद्यमान कमजोर खंडों को सुदृढ़ बनाना शामिल है। एनएचएआई-भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण बीआरडीबी- सीमा सड़क विकास बोर्ड
स्रोत : सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय

11.5 प्रतिशत और प्राकृतिक गैस का उत्पादन 19.8 प्रतिशत बढ़ा है। नागर विमानन के क्षेत्र ने भी पिछले वर्ष की तुलना में माल ढुलाई और यात्रियों की आवाजाही, दोनों में ही अपेक्षाकृत बेहतर कार्य निष्पादन किया है। विद्युत और सीमेंट क्षेत्र तुलनात्मक दृष्टि से कम दर पर बढ़े हैं। कोयला क्षेत्र में पिछले वर्ष दर्ज की गई 8 प्रतिशत की तुलना में मात्र 0.6 प्रतिशत वृद्धि प्रदर्शित की है। इस वर्ष कोयला क्षेत्र में कम स्तरीय उत्पादन होने से तापीय विद्युत के उत्पादन पर प्रभाव पड़ा है। उर्वरक उत्पादन ने भी पिछले वर्ष की 13.2 प्रतिशत वृद्धि के मुकाबले कोई वृद्धि नहीं दिखाई है (सारणी 11.1)।

विद्युत

उत्पादन

11.7 वर्ष 2010-11 के दौरान विद्युत सेवाओं द्वारा बिजली के उत्पादन में 7.7 प्रतिशत वृद्धि का लक्ष्य रखा था जिससे उसकी क्षमता 830.757 बिलियन के डब्ल्यू एच के स्तर पर आ जाए। अप्रैल-दिसम्बर, 2010 के दौरान विद्युत उत्पादन में लगभग 4.5 प्रतिशत वृद्धि हुई जबकि अप्रैल-दिसम्बर, 2009 के दौरान यह लगभग 6.17 प्रतिशत थी; नाभिकीय, पन-बिजली और तापीय विद्युत उत्पादन में क्रमशः 33 प्रतिशत, 8 प्रतिशत और 3 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई (सारणी 11.2)। अच्छे मानसून ने और पानी की बेहतर उपलब्धता ने विद्युत की मांग और पूर्ति को संतुलित बनाए रखा। एक ओर जहां कृषि के लिए विद्युत की जरूरत में कमी आई तो दूसरी ओर ऐसी कुछ घटनाएं हुई जिन्होंने तापीय विद्युत के उत्पादन पर प्रतिकूल प्रभाव डाला है। कुछ तापीय यूनिटों को रिजर्व में बंद करके रखना पड़ा और महंगे द्रवित ईंधन तथा गैस आधारित संयंत्रों से विद्युत उत्पादन पर भी प्रभाव पड़ा। कुछ नए थर्मल विद्युत स्टेशनों को आरंभ करने, थर्मल यूनिटों में से कुछ के गैर-सामयिक/विस्तारित आयोजित

अनुरक्षण करने और घरेलू/आयातित कोयले की कमी ने भी तापीय विद्युत उत्पादन पर प्रतिकूल प्रभाव डाला है।

11.8 तापीय श्रेणी में, कोयला, लिग्नाइट और गैस आधारित स्टेशनों से विद्युत उत्पादन में क्रमशः 2.77 प्रतिशत, 4.75 प्रतिशत और 6.71 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। तापीय विद्युत स्टेशनों का अप्रैल-दिसम्बर, 2010 के दौरान समग्र संयंत्र भार कारक अप्रैल-दिसम्बर, 2009 के दौरान प्राप्त किए गए लक्ष्य की तुलना में यद्यपि कम था फिर भी इसने चालू वर्ष की प्रथम तीन तिमाहियों में 71.35 प्रतिशत के लक्ष्य की अपेक्षा वृद्धि दर्ज की (सारणी 11.3)।

सारणी 11.3 : अप्रैल-दिसम्बर, 2010 के दौरान थर्मल विद्युत उत्पादन

संघटक	उत्पादन (बिलियन केडब्ल्यूएच)	वृद्धि (%)	पीएलएफ (प्रतिशत में) अप्रैल- दिस. 2009	अप्रैल- दिस. 2010
कोयला	387.912	2.77	76.46	73.23
लिग्नाइट	18.808	4.75	74.40	70.68
गैस टर्बाइन	75.139	6.71	66.03	66.03
बहु-ईंधन	0	0	-	0
डीजल	2.072	(-)30.62	-	-
थर्मल जोड़	483.932	3.03	76.17	72.86

स्रोत : विद्युत मंत्रालय

11.9 संयंत्र भार कारक के क्षेत्र-वार और अंचल-वार 2007-08 से 2010-11 तक (अप्रैल-दिसम्बर) ब्यौरा अनवरतता तथा समयान्तराल में परिवर्तन के साथ-साथ आंचलिक परिवर्तनों को दर्शाता है (सारणी 11.4)। देश में कुल स्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता में से लगभग 11 प्रतिशत गैस या द्रवित ईंधन (डीजल को छोड़कर) पर आधारित है। अप्रैल 2009 से कृष्णा-गोदावरी घाटी के डी-6 फील्ड्स से गैस के उत्पादन की शुरुआत ने विद्युत उत्पादन के लिए गैस की उपलब्धता में सुधार किया है।

सारणी 11.2 : बिजली उत्पादन एकांकों द्वारा विद्युत उत्पादन (बिलियन कि. वाट)

श्रेणी	2008-09	2009-10	अप्रैल-दिसम्बर		वृद्धि (प्रतिशत)
			2009-10	2010-11	
बिजली उत्पादन	723.8	771.551	571.573	597.290	4.50
पन-बिजली*	113.0	106.680	83.360	90.145	8.14
थर्मल	590.0	640.876	469.694	483.932	3.03
नाभिकीय	14.8	18.636	13.408	17.849	33.12
भूटान आयात	5.9	5.358	5.111	5.364	4.96

टिप्पणी: * इसमें 25 मेगावाट तक हाइड्रो स्टेशनों का उत्पादन शामिल नहीं है।

स्रोत : विद्युत मंत्रालय

बॉक्स 11.1 : विद्युत क्षेत्र में सुधार

स्टॉक लेना: भारत में विद्युत क्षेत्र में सुधार 1990 के दशक के आरम्भिक वर्षों से शुरू हुए जब राज्य विद्युत बोर्डों के घाटे बढ़ते जा रहे थे और वे मांग को पूरा करने में असमर्थ सिद्ध हो रहे थे। इसने उन विश्वव्यापी सुधारों का अनुसरण किया जो यूनाइटेड किंगडम, नार्वे, कनाडा और संयुक्त राज्य अमरीका में आरम्भ हो चुके थे, इसमें बाद में लेटिन अमेरिका भी शामिल हो गया था। विकसित देशों में सुधारों के परिणाम एकाधिकार वाली सेवा के प्रति ऊर्ध्वमुखी एकीकृत लागतों का पुनः गठन करना और बड़े पैमाने पर प्रतिस्पर्धा को आरम्भ करना रहा जबकि विकसित देशों ने अपनी आवश्यकताओं को विद्युत उत्पादनकारी निवेश को बढ़ाने पर केंद्रित किया है। भारत में, सुधारों ने निम्नलिखित क्षेत्रों में प्रमुख प्रगति की है:

- प्राइवेट स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों (आई टाई पी) का इस क्षेत्र में प्रवेश; राज्य-स्वामित्वाधीन उद्यमों का निगमीकरण; उत्पादन, पारेषण और सवितरण को निर्बाध करना।
- एक राष्ट्रीय समर्थकारी विधान (विद्युत अधिनियम, 2003) लागू करना; राष्ट्रीय स्तर पर और राज्यों में स्वतंत्र विद्युत विनियम लाना (सी ई आर सी);
- भारी मात्रा में पारेषण सुधार (उदाहरणार्थ पावर ग्रिड), जिसमें अन्तर-राज्य व्यापार हेतु थोक व्यापार करने में विद्युत बाजारों का विकसित होना और व्यापारिक विद्युत बिक्री (राज्यों के साथ समझौता ज्ञान के आधार पर) विद्युत आपूर्ति की लागत में दीर्घकालिक विद्युत खरीद करारों में विकल्प के तौर पर तथा हाजिर एवं वायदा बाजार;
- वितरण में कुछ, सीमित और प्राइवेट कम्पनियों का प्रवेश (उदाहरण के लिए उड़ीसा, दिल्ली), और कुछ राज्य विद्युत सवितरण कम्पनियों को 'डिस्टकोम्स' में (सवितरण कम्पनियों) विभाजित करना;
- शीघ्रता से मीटरिंग करना और उच्च स्तरीय हिसाब में न ली गई टी एंड डी हानियों को कम करने सहित राज्यों में विद्युत सुधारों के कार्यान्वयन को सद्दृश्यता देने के लिए केंद्रीय प्रोत्साहन (ए पी डी आर पी, त्वरित विद्युत विकास और सुधार कार्यक्रम)।

एक संयुक्त सुधार सूची (यद्यपि इसमें गुणवत्ता को मूल्यांकित नहीं किया गया) जिसमें भारत को पूरे विश्व में सुधारों की प्रक्रिया में अन्य देशों के साथ शीर्ष पर रखा है—लेटिन अमेरिका (उदाहरण स्वरूप चिली, ब्राजील) से तुलनीय, पूर्वी एशिया (उदाहरण के तौर पर चीन, इंडोनेशिया, थाइलैंड) से बेहतर और अत्यधिक उन्नत देशों (जैसे फ्रांस, यू.के. कुछ अमेरिकी राज्य) से एक कदम पीछे। भारत में ही राज्यों बीच अत्यधिक अन्तर बना हुआ है। उच्चतम रैंक वाले राज्यों में काफी बड़े राज्यों में से कुछ जैसे आंध्र प्रदेश, गुजरात, हरियाणा, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और पश्चिम बंगाल (जैसा कि उनके ए पी डी आर पी प्रोत्साहनों के उपयोग से प्रमाणित है), प्रत्याशित विलम्बों और कुछ अस्थायी प्रत्यावर्तनों के साथ उनके परिणाम अब उभर कर सामने आने लगे हैं; त्वरित विद्युत उत्पादन विनिवेशों और प्रतिस्पर्धाओं, नई विद्युत परियोजनाओं के लिए टैरिफ-आधारित पंचाटों की ओर अग्रसर होने; अधिक कारगर ईंधन के स्रोतों को उपयोग में लाने (अपतटीय प्राकृतिक गैस, आयातित कोयला); नेशनल ग्रिड का तीव्र गति से विकास होने (जिसमें पांच क्षेत्रों में से चार को तुल्यकालिक आधार का बनाने और पांचवें को दक्षिणी हिस्से से सम्बद्ध करने); अत्यधिक विश्वसनीयता का निर्माण करने; तथा राज्यों को थोक में और व्यापार करने हेतु अधिक अवसर देने के साथ-साथ राष्ट्रीय बल्क मार्केट के उभरने के साथ विद्युत उत्पादन का व्यापक स्तर पर वितरण किया जाना शुरू हो गया है।

भावी निदेशन: उपर्युक्त के होते हुए विशेष रूप से भविष्य में निवेश की भारी जरूरत और विकास का वित्तपोषण करने में विद्युत क्षेत्र की निर्णायक भूमिका को देखते हुए सुधार अपूर्ण ही रहेंगे और निष्पादन बढ़ती हुई मांग से पीछे ही रहेगा:

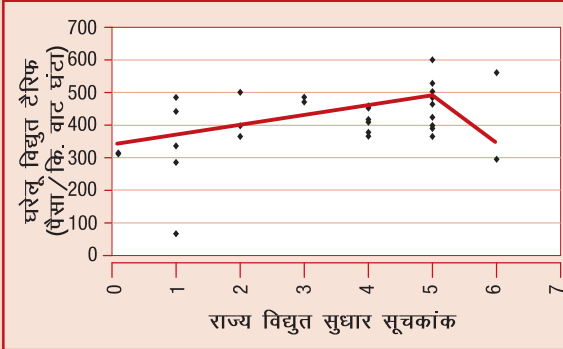
- अधिक विकास और उच्च स्तरीय आय से मांग में तेजी से हो रही वृद्धि (एक वर्ष में 6 प्रतिशत) और पूरी न होने वाली बढ़ती हुई मांग (12-13 प्रतिशत की शीर्ष कमी) को और बढ़ा रहे हैं;
- अविश्वसनीय सेवा कृषि और उद्योग पर बुरा असर डाल रही है और लोगों को इस वजह से भारी नुकसान उठाना पड़ रहा है; अभी तक ग्रिड-आधारित बिजली की आपूर्ति से न जोड़े गए ग्रामीण परिवारों और बस्तियों को कनेक्शन देने के कार्य में हो रही प्रगति भी धीमी है;
- मीटर न की गई और बेहिसाबी बिक्री (35 प्रतिशत) जो विश्व भर में अधिकतम बिक्रियों में से है, सरकारी राजस्व को खाली कर रही है जिसकी वजह से कीमतों में बहुत अधिक बढ़ोतरी करनी पड़ रही है और बड़े घाटे उठाने पड़ रहे हैं (राज्य बिजली बोर्डों के समस्त वार्षिक घाटे सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 1 प्रतिशत हैं);
- राजनीतिक आर्थिक कारणों से बिजली के टैरिफ आर्थिक मूल्यों से मेल नहीं खाते (व्यापक सब्सिडियां, क्रॉस-सब्सिडियां) जिसके कारण दुर्लभ जन-संसाधनों की कार्यक्षमता के प्रयोग पर बुरा असर पड़ता है (उदाहरणतः भूमिगत जल का अत्यधिक उपयोग) और कार्यक्षमता वाली आपूर्ति बाधित होती है;
- उद्योग के अनेक महत्वपूर्ण खण्डों विशेषकर वितरण में प्रतिस्पर्धा अपर्याप्त या अपूर्ण है और जोखिम की स्थिति में है (अधिकतम मूल्य वृद्धि सहित), जबकि राज्य के स्वामित्वाधीन वितरण के मौजूदा एकाधिकारयुक्त निकायों का निष्पादन निकृष्ट ही बना रहा है (मीटर न की गई बिक्री, लीकेंज, बिजली का फेल होना, वित्तीय विवरणों और निष्पादन प्रबंधन में पारदर्शिता का अभाव)।

अब तीन दिशाओं में सुधार किए जाने जरूरी है: (1) विनियमन को मजबूत बनाना: विश्वभर में और भारत में बिजली क्षेत्र के सुधार तकनीकी दृष्टि से चुनौतीपूर्ण हैं और उनमें राजनीतिक बाधाएं आती हैं। सुधारों को और आगे कार्यान्वित करने में राज्यों की तथा व्यापक संरचना तैयार करने में केंद्र की महत्वपूर्ण भूमिका है। राजनीतिक अर्थव्यवस्था के द्रुत पेचीदा होते हैं जिसमें बहुत से कारकों के साथ-साथ उनके हित भी होते हैं; राज्य विद्युत बोर्ड, उत्पादन, पारेषण और वितरण करने वाली कम्पनियों, थोक और खुदरा कारोबारी; उपभोक्ताओं की विभिन्न प्रकार की किस्मों—खेती क्षेत्र, शहरी परिवार और उद्योग। इस प्रकार की स्थिति में और श्रृंखला के भागों में पर्याप्त 'प्राकृतिक' एकाधिकार होते हुए स्वतंत्र विनियामकों की सशक्त भूमिका निर्णायक होती है; इन हितों को संतुलित करने के लिए, स्पर्धा बढ़ाने और बाजार की कार्य प्रणाली को सुधारना आवश्यक है। विश्व व्यापी प्रमाण सुझाव देते हैं कि विद्युत सुधार केवल मजबूत और उन स्वतंत्र विनियामकों के तहत जो राजनीतिक और वाणिज्यिक दबावों से दूर हों, की उपस्थिति में ही कार्य करते हैं। उदाहरण के लिए विनियामकों को एक यथेष्ट स्पर्धा सुनिश्चित करने और थोक टैरिफों तथा निरीक्षणत्मक स्पर्धा पर काबू पाने सहित थोक में व्यापार करने एवं गैर-प्रतिस्पर्धात्मक व्यवहार में कार्य करने की जरूरत होती है।

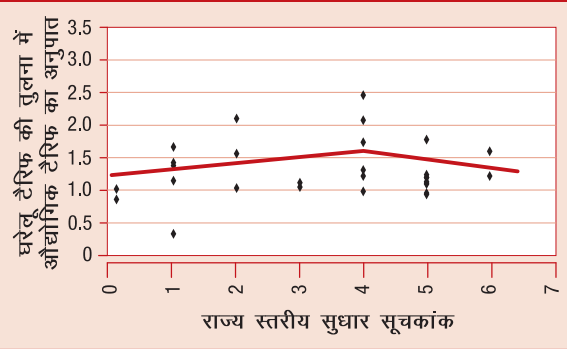
(2) **संवितरण सुधारना और थोक सप्लाई को प्रतिस्पर्धा के लिए खोलना:** अगला कदम स्पर्धा आरम्भ करना और थोक स्तर पर पहुंच बनाना है। अधिकांश विद्युत संवितरण अभी भी राज्य विद्युत बोर्डों के एकाधिकार में हैं जिसमें हानियां बढ़ रही हैं और सेवाओं में कमी आ रही है। पुनर्संरचना के तीन विभिन्न माडल संभव हैं जिसमें राज्यों को अपनाने में देखा होगा कि कौन सा माडल अच्छा कार्य करता है और इन माडलों में उसे स्पर्धा के लिए स्थापित करना: (क) खुली पहुंच के साथ सरकारी निजी भागीदारी (पीपीपी) माडल। उन प्राइवेट संवितरण कम्पनियों को जो उच्च निवेश जरूरतों को समाविष्ट करती हैं, को निष्पादन मानकों, विनियमों के तहत टैरिफ हेतु दीर्घावधिक रियायतें दी गई हैं और थोक में विद्युत उपयोग करने हेतु नेटवर्कों की खुली पहुंच (दूरसंचार की भांति) की अनुमति दी गई है। (ख) **संवितरण फ्रेंचाइजी माडल:** चुनिंदा फ्रेंचाइजी प्रचालकों के लिए स्पर्धात्मक बोली की प्रक्रिया यदि परिसम्पत्तियों का स्वामित्व राज्य डिस्ट्रिक्टकोम्स के पास रहता है, और लाइसेंस प्राप्त कम्पनियों पूर्व निर्धारित मूल्यों पर फ्रेंचाइजिस को थोक में विद्युत आपूर्तियां करें, तो फ्रेंचाइजी राजस्वों के पूर्व उल्लिखित भाग को अपने पास रखेंगे और डिस्ट्रिक्टकोम को मुद्रिकृत किया जाए तथा उसे डिस्ट्रिक्टकोम द्वारा वहन किया जाए हानियों को संतुलित करने के लिए उन्हें प्रोत्साहन दिया जाए एवं टैरिफ को उसी स्तर पर रखा जाए जैसा कि बड़े स्तर पर लाइसेंसिंग क्षेत्र में होता है। (ग) **निष्पादन आधारित राज्य विद्युत डिस्ट्रिक्टकोम्स** प्रबंधन की स्वतंत्रता होने से और आमूल परिवर्तन तथा कठोर वाणिज्यिक निष्पादन मानकों से कुछ मजबूत राज्य डिस्ट्रिक्टकोम संभाव्य रूप से स्पर्धात्मक सेवाएं मुहैया करा सकते हैं जिसमें थोक उपभोक्ताओं को पुनः नेटवर्क्स के प्रति खुली पहुंच की अनुमति दी जाएगी।

(3) **अधिक आर्थिक स्तरों पर टैरिफ में संशोधन:** सभी आर्थिक स्तरों पर विद्युत टैरिफों को संशोधित करने और राजसहायताओं और प्रति-सहायताओं को कम करने के लिए सभी राज्यों द्वारा एक मजबूत राजनीतिक-आर्थिक निर्णय के बगैर पिछले दो कदम पर्याप्त नहीं होंगे। वर्तमान में, विश्व में भारत में निम्नतम और कुछ अत्यन्त गैर-आर्थिक औसत विद्युत टैरिफ हैं—खुदरा स्तर पर 8 सेंट/के डब्ल्यू एच हैं जबकि जिन देशों में प्रचुर मात्रा में कोयला और गैस ऊर्जा उपलब्ध है (कनाडा, दक्षिण अफ्रीका, संयुक्त राज्य अमेरिका) उन में यह 12-15 सेंट/के डब्ल्यू एच और अन्यत्र (अधिकांश यूरोप का भाग तथा विकासशील देश) 19-20 सेंट/के डब्ल्यू एच है। वर्तमान टैरिफ के स्तर सम्प्रेषणीय नहीं हैं, जरूरी निवेश प्राप्त नहीं हो सकते, अपर्याप्त संसाधन हैं और ये गरीबों के लिए अनुकूल नहीं हैं। इसकी बजाय, ऐसे जीवन पर्यन्त मीटरिंग और आपूर्ति वाले उपाय जिनमें स्पष्ट राजसहायता विद्यमान हो, उन्हें अधिक ध्यानपूर्वक लक्षित करना संभव होगा। उपभोक्ता राजसहायता प्राप्त करके और अविश्वसनीय आपूर्ति की बजाय विश्वसनीय आपूर्ति को अधिमान्यता देते हैं। भात में इसका प्रमाण स्वयं में स्पष्ट रूप से सुझाव देता है कि बेहतर निष्पादन करने वाले राज्यों के पास अधिक किफायती मूल्य निर्धारण के साधन हैं (जब तक कि वे अंतिम स्तर तक नहीं पहुंचते) और निम्न स्तरीय प्रति-मूल्य राजसहायताएं हैं लेकिन उनके टैरिफ में दोष (घरेलू टैरिफ यौक्तिकीकरण की तुलना में औद्योगिक आपूर्ति मूल्य अनुपात सहित) रहता है। इस प्रकार, बेहतर टैरिफ निर्धारण के साथ-साथ कार्य निष्पादन भी बेहतर होता है।

राज्य स्तर पर विद्युत सुधार और घरेलू टैरिफ, 2008



राज्य स्तर पर विद्युत सुधार और घरेलू टैरिफ की तुलना में औद्योगिक टैरिफ का अनुपात, 2008



स्रोत : आर्थिक प्रभाग, आर्थिक कार्य विभाग के अनुमान

संदर्भ ग्रंथ : (1) गजेन्द्र हल्दिया, 2010, इंफ्रास्ट्रक्चर एट क्रॉस रोड्स; (2) राहुल टोंगिया, 2003, भारतीय विद्युत क्षेत्र सुधारों पर राजनीतिक अर्थव्यवस्था, वर्किंग पेपर सं. 4; (3) हिमाचल विद्युत इंजीनियर्स एसोसिएशन, 2008, राज्य विद्युत बोर्डों के विद्युत क्षेत्र सुधार, पुर्गठन एवं पुनर्संरचना पर मुद्दे; चिन्ताएं और कुछ सुझाव; (4) केया घोष, 2009, पश्चिम बंगाल में विद्युत सुधार, सीयूटी, कलकत्ता संसाधन केंद्र।

विद्युत घाटा

11.10 अत्यधिक उपलब्धता और कुल विद्युत उपलब्धता के अनुसार विद्युत आपूर्ति की कमी 2003-04 से 2007-08 तक, एक ऐसी अवधि जिसमें शीर्ष मांग और कुल ऊर्जा की जरूरत में अत्यधिक वृद्धि में धीरे-धीरे वृद्धि होती गई थी। विद्युत उत्पादन में संतुलित वृद्धि के बावजूद भी शीर्ष मांग की वृद्धि में मंदी के कारण 2008-09 में शीर्ष कमी में महत्वपूर्ण गिरावट दर्ज की गई। अप्रैल-दिसम्बर, 2010 के दौरान विद्युत की जरूरत में वृद्धि की तुलना में इसकी उपलब्धता में वृद्धि के कारण शीर्ष और कुल ऊर्जा की कमी में पिछले वर्ष की तदनु रूप अवधि के

दौरान क्रमशः 12.6 प्रतिशत और 9.8 प्रतिशत गिरावट आई और यह 10.2 प्रतिशत और 8.8 प्रतिशत पर बनी रही।

क्षमता वर्धन

11.11 ग्यारहवीं योजना में विद्युत क्षेत्र में 78,700 मेगावाट का क्षमता वर्धन परिकल्पित है, जिसमें 19.9 प्रतिशत पन बिजली, 75.8 प्रतिशत तापीय और शेष नाभिकीय विद्युत का भाग था। इसे संशोधित करके 62,374 मे. वाट किया गया है जिसमें 8237 मे. वाट पन बिजली, 50,757 मे.वाट तापीय विद्युत और 3380 मे. वाट नाभिकीय विद्युत का हिस्सा होगा। 31 दिसम्बर, 2010 तक

सारणी 11.4 : थर्मल विद्युत स्टेशनों का पीएलएफ (प्रतिशत)

श्रेणी	2007-08	2008-09	(प्रतिशत)	
			2009-10 (अप्रैल- दिस.)	2010-11 (अप्रैल- दिस.)
i) राज्य-क्षेत्र	71.9	71.20	69.80	63.91
ii) केंद्री- क्षेत्र	86.7	84.30	83.63	83.14
iii) प्राइवेट क्षेत्र	90.8	91.04	84.43	79.68
क्षेत्र				
उत्तरी	81.4	81.79	81.88	76.73
पश्चिमी	80.3	79.45	77.77	72.72
दक्षिणी	84.9	83.30	82.64	76.98
पूर्वी	69.6	64.66	62.94	65.70
उत्तर-पूर्वी	20.4	47.62	0	0
अखिल भारत	78.6	77.27	76.17	72.86

स्रोत : विद्युत मंत्रालय

32,032 मे.वाट क्षमता वर्धन कर लिया गया है। ग्यारहवीं योजना की शेष अवधि के दौरान 30,725 मे.वाट क्षमता वाली परियोजनाएं चालू करने हेतु निर्माणाधीन हैं।

11.12 12,039 मे. वाट के संशोधित लक्ष्य के मुकाबले 9,263 मेगावाट क्षमता वर्धन 2007-08 के दौरान प्राप्त कर लिया था। तापीय परियोजनाओं को आरम्भ किए जाने की परिभाषा में संशोधन होने के कारण वर्ष 2008-09 के लिए क्षमता वर्धन का लक्ष्य संशोधित करके 7530 मे० वाट किया गया, जिसमें 3,454 मे० वाट क्षमता को जोड़ा गया था। वर्ष 2009-10 के लिए क्षमता वर्धन का लक्ष्य 14,507 मे० वाट था जिसमें 31 मार्च, 2010 तक 9585 मे० वाट क्षमता को जोड़ा गया था। चालू राजकोष वर्ष में 31 दिसम्बर, 2010 तक 9730.5 मेगावाट क्षमता को जोड़ा गया है जो किसी भी एक वर्ष, अर्थात् 2009-10 में हुए 9585 मे० वाट के उच्चतम क्षमता वर्धन की तुलना में अधिक है (सारणी 11.5)।

11.13 क्षमता वर्धन के लक्ष्यों की कम स्तरीय प्राप्ति के मुख्य कारणों में सप्तायारों द्वारा सामग्रियों की पूर्ति में विलम्ब और अक्रमिक तौर पर पूर्ति, परियोजनाओं का निर्माण करने और उन्हें चलाने के लिए कौशल युक्त मानवशक्ति की कमी, परियोजनाओं प्राधिकारियों, ठेकेदारों और उनके उप-ठेकेदारों के बीच सविदागत

विवाद, निष्पादनकारी एजेंसियों द्वारा संयंत्रों के शेष भाग को तैयार करने में विलंब, सीएफबीसी बायलरों में डिजाइन संबंधी समस्याएं और ईंधन की कमी थी।

अल्ट्रा मेगा पावर परियोजनाओं संबंधी पहल (यूएमपीपीएस)

11.14 विद्युत मंत्रालय ने केस-II बोली के माध्यम से लगभग 4000 मेगावाट प्रत्येक की क्षमता वाले कोयला आधारित सुपर क्रिटिकल यूएमपीपीएस के विकास के लिए अभियान चलाया था। चार यूएमपीपीएस अर्थात् मध्य प्रदेश में सासन, गुजरात में मुंद्रा, आन्ध्र प्रदेश में कृष्णापतनम और झारखंड में तिलैया को अभिज्ञात विकासकर्ताओं को पहले ही हस्तारित किया जा चुका है और ये कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में हैं। 800 मे० वाट प्रत्येक की क्षमता वाली दो यूनितें ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना में आरम्भ किए जाने की आशा है।

पन बिजली का घटनाचक्र

11.15 केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए)द्वारा किए गए अध्ययन के पूनर्मूल्यांकन के अनुसार देश की अभिज्ञात पन बिजली की क्षमता (25 मेगावाट से अधिक की स्थापित क्षमता सहित) 1,45,320 मे० वाट है। आज की तारीख तक 37,367 मे० वाट की स्थापित क्षमता सहित 172 स्कीमें प्रचालन में हैं, 46 स्कीमें (13785 मे० वाट स्थापित क्षमता) निर्माणाधीन हैं, 31 स्कीमें (16,087 मे० वाट स्थापित क्षमता) केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण ने अनुमोदित कर दी हैं; 44 स्कीमों (15,441 मेगावाट स्थापित क्षमता) की ब्यौरे-वार परियोजना रिपोर्टें तैयार कर ली गई हैं और निरीक्षण की विभिन्न अवस्थाओं में हैं और 108 स्कीमें (41,945 मेगावाट स्थापित क्षमता) सर्वेक्षण और निरीक्षण के अन्तर्गत हैं। ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना के लिए योजनाबद्ध 15,627 मे० वाट का हाइड्रो क्षमतावर्धन संशोधित करके उसे ग्यारहवीं योजना के मध्यवधि मूल्यांकन में 8237 मे० वाट किया गया है। इसमें 31 दिसम्बर, 2010 तक 3,921 मे० वाट जोड़ा गया है।

11.16 पन-बिजली (हाइड्रो पावर)के धीमे विकास के मुख्य कारणों में कठिन और दुर्गम्य संभाव्य स्थल, भूमि अधिग्रहण में कठिनाइयां, पुनर्वास, पर्यावरणीय और वन-संबंधित विषय, अन्तर-राज्य मुद्दे, भौगोलिक अवरोध और सविदागत मामले शामिल हैं। देश

सारणी 11.5 : क्षमता वर्धन के लक्ष्य (वास्तविक) और अप्रैल-दिसम्बर, 2010 के दौरान उपलब्धियां (मेगावाट)

क्षेत्र	थर्मल		हाइड्रो		नाभिकीय		जोड़	
	लक्ष्य	वास्तविक	लक्ष्य	वास्तविक	लक्ष्य	वास्तविक	लक्ष्य	वास्तविक
केंद्रीय	5,890	2,115	529	120	1220	0	7,639	2,235
राज्य	6,012	2,331	5,97.5	178	0	0	6,609.5	2,509
प्राइवेट	5,891	4,794.50	2,19.5	192	0	0	6,110.50	4,986.50
जोड़	17,793	9,240.50	1,346	490	1,220	0	20,359	9,730.50

स्रोत : विद्युत मंत्रालय

में हाइड्रो सम्भाव्य संसाधनों का उपयोग करने के लिए एक बहु-मुखी कार्यनीति अपनायी गई है। सरकार द्वारा किए गए कुछ नीतिगत उपायों और पहलों में एक निवेशक अनुकूल नई हाइड्रो नीति, 2008 को अंतिम रूप देना और उदार राष्ट्रीय पुनर्वास तथा पुनर्स्थापन नीति; 50,000 मेगावाट हाइड्रो-इलेक्ट्रिक पहल तथा मेगापावर प्रोजेक्ट नीति शामिल हैं। नई हाइड्रो नीति, 2008 की प्रमुख विशेषताओं में प्राइवेट हाइड्रो परियोजनाओं को समान स्तरीय सुविधाएं देना; जनवरी, 2011 तक प्राइवेट हाइड्रो परियोजनाओं को टैरिफ आधारित स्पर्धात्मक बोलियों से छूट; प्राइवेट विकासकर्ताओं को बिक्री योग्य ऊर्जा के 40 प्रतिशत तक व्यापारिक बिक्री की सुविधा देना; 12 प्रतिशत से ऊपर 1 प्रतिशत अतिरिक्त निःशुल्क विद्युत को स्थानीय क्षेत्र विकास निधि के लिए आरक्षित करना; परियोजना प्रभावित प्रत्येक परिवार को परियोजना के चालू होने के बाद 10 वर्ष की अवधि के लिए प्रत्येक महीने 100 यूनिट निःशुल्क विद्युत प्रदान करना और परियोजना प्रभावित क्षेत्र के विद्युतीकरण के लिए राजीव गांधी ग्रामीण विद्युतीकरण योजना के अन्तर्गत परियोजना प्राधिकरणों को राज्य के अंशदान का 10 प्रतिशत वहन करना, शामिल हैं।

पारेषण, व्यापार, पहुंच और विनिमय

राष्ट्रीय ग्रिड

11.17 एकीकृत विद्युत पारेषण ग्रिड, मांग और आपूर्ति के बीच अनपेक्षित बेमेल को दूर करने में सहायक होता है। लगभग 22,400 मे॰ वाट की विद्यमान अन्तर-क्षेत्रीय पारेषण क्षमता उत्तरी, पश्चिमी, पूर्वी और उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों को उसी फ्रीक्वेंसी पर प्रचालन कर रहे 'मोड' को तुल्यकालिक रूप में और दक्षिण क्षेत्र को अतुल्यकालिक 'मोड' में जोड़ता है। इससे वित्तीय वर्ष 2010-11 (नवम्बर, 2010 तक) में लगभग 38,000 मिलियन यूनिटों का अन्तर-क्षेत्रीय ऊर्जा विनिमय हो सका है जिससे उत्पादन क्षमता का बेहतर उपयोग होने तथा विद्युत आपूर्ति की स्थिति को सुधारने में योगदान मिला है। दक्षिणी क्षेत्र का शेष क्षेत्रों के साथ तुल्यकालिक एकीकरण करने के प्रस्ताव विचाराधीन हैं।

खुली पहुंच

11.18 अन्तर-राज्य पारेषण में तथा अन्तर-राज्य व्यापारिकता पर खुली पहुंच संबंधी विनिमय केंद्रीय विद्युत विनियामक आयोग (सीईआरसी) द्वारा जारी किए जाते हैं। वितरण स्तर पर खुली पहुंच को आरम्भ करने का दायित्व राज्य विद्युत विनियामक आयोगों का होता है।

11.19 अन्तर-राज्य पारेषण में खुली पहुंच पूर्णतया प्रचालन में है। वित्तीय वर्ष 2009-10 के दौरान अन्तर-राज्य स्तर पर खुली पहुंच के अन्तर्गत लेन-देनों की कुल संख्या 18,128 थी। केंद्रीय

पारेषण यूनिट (सीटीयू) ने 1,62,898 मेगावाट की राशि के दीर्घ-कालिक खुली पहुंच के लिए प्राइवेट विकासकर्ताओं से 225 आवेदन पत्र प्राप्त किए हैं। राज्य स्तर पर, विनियामक सचिवालय के मंच के पास उपलब्ध सूचना के अनुसार, 24 एसईआरसी ने खुली पहुंच वाले विनियमों की शर्तें अधिसूचित कर दी हैं, 20 ने क्रास-सब्सिडी सरचार्ज निर्धारित कर दिए हैं; 25 ने 1 मे॰ वाट तक खुली पहुंच की अनुमति दे दी है, 22 ने पारेषण प्रभारों का निर्धारण कर लिया है और 18 ने 'व्हीलिंग' प्रभारों को निर्धारित कर लिया है। इसके अतिरिक्त, पावर सिस्टम आपरेशन कारपोरेशन लिमिटेड को भारत सरकार द्वारा 1 अक्टूबर, 2010 से, सीटीयू अर्थात् पावर ग्रिड द्वारा पूर्व में संचालित होने वाले भार प्रेषण कार्यकलापों का प्रबंधन करने हेतु प्रचालनात्मक कर लिया है।

विद्युत का कारोबार

11.20 विद्युत का व्यापार संसाधनों का इष्टतम उपयोग करने में सहायता करता है जो संवितरण सेवाओं के पास फालतू विद्युत के निपटान को सुसाध्य बनाता है और अल्प कालिक मांग को पूरा करता है। केंद्रीय और राज्य विद्युत विनियामक आयोगों के पास क्रमशः अन्तर-राज्य और अन्तर-राज्य व्यापार लाइसेंसों को प्रदान करने के अधिकार हैं। सीईआरसी ने अभी तक 47 अन्तर-राज्य व्यापारीकरण लाइसेंस प्रदान किए हैं जिसमें से 31 दिसम्बर, 2010 को 38 लाइसेंस अस्तित्व में थे। परिणाम, मूल्य और मार्जिन के अनुसार लाइसेंसशुदा अन्तर-राज्य ट्रेडर्स द्वारा ट्रेडिंग की गई विद्युत के ब्यौरे सारणी 11.6 में दिए गए हैं।

विद्युत विनिमय

11.21 केंद्रीय विद्युत विनियामक आयोग (सीईआरसी) ने विद्युत मार्केट विनियम जारी किए हैं जो एक समग्र विद्युत बाजार ढांचे के निर्माण, विद्युत विनिमय व्यापारियों की भूमिका पर केंद्रित हैं और बाजार का निरीक्षण एवं निगरानी की व्यवस्था भी करते हैं। दो विद्युत एक्सचेंज, यथा इंडियन एनर्जी एक्सचेंज लि॰ (आईईएक्स), नई दिल्ली और पावर एक्सचेंज इंडिया लि॰ (पीएक्सआईएल), मुम्बई क्रमशः 27 जून, 2008 और 22 अक्टूबर, 2008 से पहले ही प्रचालन कर रहे हैं, को इन विनियमों के अन्तर्गत पंजीकृत हुआ मान लिया गया है। इन एक्सचेंजों के माध्यम से विपणन की गई विद्युत का मूल्य चालू वित्तीय वर्ष के आरम्भिक महीनों के दौरान उच्चस्तरीय था लेकिन वर्ष के दौरान इसमें गिरावट की प्रवृत्ति दिखायी। नवम्बर और दिसम्बर, 2010 महीनों में आईईएक्स के माध्यम से विपणन की गई विद्युत का भारित औसत मूल्य क्रमशः ₹ 1.99 रुपए प्रति के डब्ल्यू एच और ₹ 2.36 प्रति के डब्ल्यू एच था। आने वाले दिनों में होने वाले विपणन के अतिरिक्त (सामूहिक विपणन) सितम्बर, 2009 से ये विद्युत एक्सचेंज बाजार से ऊपर (अर्थात् अन्तरा-दैनिक संविदाओं के माध्यम से आकस्मिक संविदाओं से एक दिन आगे

सारणी 11.6 : विद्युत व्यापार

अवधि	विपणन की गई विद्युत की मात्रा (मिलियन यूनिट)	भारत औसत क्रय मूल्य (₹/कि. वाट घंटा)	भारत औसत विक्रय मूल्य (₹/कि. वाट घंटा)	बिक्री से मुनाफा (रुपए/किलोवाट (₹/कि. वाट घंटा)
2005-06	14,188.8	3.14	3.23	0.09
2006-07	15,022.74	4.47	4.51	0.04
2007-08	20,964.77	4.48	4.52	0.04
2008-09	21,916.92	7.25	7.29	0.04
2009-10	26,819.15	5.22	5.26	0.04
2010-11				
(31 अक्टू. 2010 तक)	18,150.04	5.12 *	5.17 *	0.05

स्रोत : विद्युत मंत्रालय

टिप्पणी: * नवम्बर और दिसम्बर, 2010 महीनों के दौरान कीमतें नीचे आ गई थीं।

और साप्ताहिक संविदाओं के माध्यम से लेन-देन) कारोबार कर रहे हैं। अप्रैल-अक्टूबर, 2010 के दौरान दोनों विद्युत एक्सचेंजों अर्थात् आई ई एक्स और पी एक्स आई एल का बाजार से आगे किए गए विद्युत के कारोबार का परिमाण क्रमशः 486.47 एम यू और 656.71 एम यू रहा है।

स्वच्छ विद्युत का संवर्धन

11.22 सीईआरसी ने सोलर फोटो वोल्टिक (पीवी) और सोलर थर्मल परियोजनाओं के लिए निर्धारित सामान्य टैरिफ की दृश्यता को बढ़ाने के नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत विनियम, 2010 से टैरिफ निर्धारण की शर्तों में संशोधन किया है। वर्ष 2010-11 के लिए व्यवहार्य पूंजीगत लागत और अन्य मानदंड वर्ष 2011-12 के दौरान सोलर पीवी परियोजनाओं के लिए भी लागू होंगे; वर्ष 2011-12 और 2012-13 के दौरान सोलर थर्मल परियोजनाओं के लिए यदि सोलर पीवी और सोलर थर्मल परियोजनाओं के संबंध में विद्युत खरीद करार 31 मार्च, 2011 को या उससे पूर्व हस्ताक्षरित होते हैं; और विद्युत क्रय करारों द्वारा कवर की गई समस्त क्षमता सोलर पीवी परियोजनाओं के संबंध में 31 मार्च, 2012 को या उससे पूर्व आरम्भ हो जाती है तथा सोलर थर्मल परियोजनाओं के संबंध में 31 मार्च, 2013 को या उससे पूर्व आरम्भ हो जाए।

11.23 सी ई आर सी ने नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन विनियम, 2010 के लिए नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाणपत्र की पहचान करने और उसे जारी करने के बारे में दिनांक 18 जनवरी, 2010 को शर्तें और निबंधन के साथ-साथ इनका प्रथम संशोधन 1 अक्टूबर, 2010 को अधिसूचित किया है। ये विनियम ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोतों को संवर्धित करने पर अधिदेश को पूरा करने में और विद्युत बाजार के विकास पर विशेष महत्व देते हैं। आशा है कि नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाणपत्र (आर ई सी) का ढांचा देश में नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को बढ़ाने में तेजी लाएगा।

11.24 आर ई सी, नवीकरणीय ऊर्जा को संवर्धित करने और नवीकरणीय खरीद बाध्यताओं (आर पी ओ) को सुसाध्य बनाने

का एक बाजार आधारित साधन है। यह कीमतों में कटौती करते हुए नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन के लाभों को अधिकतम करके नवीकरणीय विद्युत बाजार को स्थिर तथा भविष्यवाणी योग्य बना सकता है। इसे उन राज्यों द्वारा भी इस्तेमाल किया जा सकता है जिनके पास अपनी आरपीओ को पूरा करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा के पर्याप्त संसाधन नहीं हैं। सीईआरसी और एसईआरसी ने अनिवार्य विनियामक और संस्थागत ढांचा निर्मित करके नवम्बर, 2010 से स्कीम को आरम्भ कर दिया है आर ई सी प्रणाली प्रतिस्पर्धा को प्रोत्साहित करने और संभावित रूप से नवीकरणीय ऊर्जा को मुख्य धारा में लाने का मार्ग प्रशस्त किया है।

कुल तकनीकी और वाणिज्यिक (ए टी एंड सी) हानियां और पुनर्संरचित ए पी डी आर पी

11.25 पुनर्संरचित त्वरितता प्राप्त विद्युत विकास सुधार कार्यक्रम (आर-ए पी डी आर पी) ए टी एंड सी हानियों में कटौती के अनुसार वास्तविक प्रदर्शनीय निष्पादन पर केंद्रित है। स्कीम के अन्तर्गत परियोजनाओं को दो भागों में शहरी क्षेत्रों - कस्बों और उन नगरों में, जिनकी आबादी 30,000 है, (विशेष श्रेणी के राज्यों के मामले में 10,000) कार्यान्वित किया जाएगा।

11.26 स्कीम के भाग-क में ऊर्जा लेखांकन/लेखापरीक्षा के लिए बेसलाइन डाटा और सूचना प्रौद्योगिकी (आई टी) के प्रयोग की स्थापना के लिए परियोजनाएं और सूचना प्रौद्योगिकी पर आधारित उपभोक्ता सेवा केंद्र शामिल होंगे। उपभोक्ता सूचकांकन को कवर करते हुए परियोजना क्षेत्र के लिए बेस लाइन डाटा तैयार करना, जी आई एस (भौगोलिक सूचना प्रणाली) का मानचित्रण, वितरण ट्रांसफार्मरों और फीडर्स की मीटरिंग और सभी सवितरण ट्रांसफार्मरों और फीडर्स के लिए स्वचालित आंकड़ों की लॉगिंग और एस सी ए डी ए (पर्यवेक्षी नियंत्रण और आंकड़ा अधिग्रहण)/डी एन एस (वितरण प्रबंधन प्रणाली) प्रणाली केवल बड़े शहरों के लिए है। इसमें 11 के वी ट्रांसफार्मरों पर और उससे नीचे समस्त सवितरण नेटवर्क की परिसम्पत्ति का मानचित्रण और मीटर पठन के लिए आई टी के उपयोग को अपनाना,

बिलिंग और संग्रहण, ऊर्जा लेखाकरण और लेखापरीक्षा, उपभोक्ताओं की शिकायतों को दूर करना और आई टी समर्थित उपभोक्ता सेवा केंद्र शामिल होंगे। बेस लाइन आंकड़ों की जांच विद्युत मंत्रालय द्वारा नियुक्त एक स्वतंत्र एजेंसी द्वारा की जाएगी।

11.27 स्कीम के भाग ख में नियमित सवितरण को मजबूत बनाने की परियोजनाएं शामिल होंगी। इनमें 11 के वी-लेबल सब-स्टेशनों का नवीकरण, आधुनिकीकरण और सुदृढीकरण, ट्रांसफार्मरों/ट्रांसफार्मरों के केंद्रों, 11 के वी पर और उससे नीचे के स्तर पर लाइनों की रि-कंडक्टिंग, भार-विभाजन, भार-संतुलन, हाई वोल्टेज सवितरण सिस्टम (एच वी डी एस), और केपेसिटर बैंक्स और मोबाइल सर्विस स्टेशनों की स्थापना शामिल हैं। अपवादात्मक मामलों में जहां पर सब-ट्रांसमिशन सिस्टम कमजोर होगा, 33 के वी-या 66 के वी स्तर पर सुदृढीकरण हेतु भी विचार किया जाएगा।

ग्रामीण विद्युतीकरण

11.28 आर जी जी वी वाई के अन्तर्गत 30 नवम्बर 2010 तक 87791 गांवों में बिजली दी गई और ग्रामीण विद्युतीकरण में गरीबी रेखा से नीचे के 135.31 लाख परिवारों को कनेक्शन दिए गए हैं। दसवीं पंचवर्षीय योजना के अन्तर्गत 9,732.90 करोड़ रुपये की लागत पर 68,763 गांवों को और 83.10 लाख बी पी एल कनेक्शनों को कवर करते हुए 235 परियोजनाओं को 9732.90 करोड़ रुपये की लागत पर स्वीकृति दी गई थी। ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना अवधि के चरण-I में 49,736 ग्रामों का विद्युतीकरण करने और 163.34 लाख बी पी एल परिवारों को कनेक्शन दिए जाने के लिए 16,620.61 करोड़ रुपये की लागत पर 338 परियोजनाएं कार्यान्वयन हेतु स्वीकृत की गई हैं। 30 नवम्बर, 2010 तक 333 परियोजनाओं को स्वीकृति दी गई है और 16 राज्यों में 1,10,567 ग्रामों में फ्रेंचाइजियां कार्य कर रही हैं।

ऊर्जा संरक्षण और कार्यकुशलता

11.29 विद्युत मंत्रालय तथा ऊर्जा कुशलता ब्यूरो (बी ई ई) द्वारा कार्यान्वित की जा रही स्कीमों के माध्यम से ग्यारहवीं योजना के दौरान मांग में 5 प्रतिशत की कटौती लाने का लक्ष्य रख कर ऊर्जा संरक्षण को और इसके कारगर प्रयोग को संवर्धित करने के लिए अनेक कदम उठाए गए हैं। विद्युत मंत्रालय ने एक जागरूकता कार्यक्रम भी चलाया है जिसमें राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण पर, चित्रकारी, वाद-विवाद और स्कूली बच्चों के लिए निबंध प्रतियोगिताएं आयोजित करके उन्हें और ऊर्जा संरक्षण की जरूरत पर मीडिया के माध्यम से आम जागरूकता पैदा करके कुशलता और ऊर्जा संरक्षण के प्रयासों के लिए प्रोत्साहन देना शामिल हैं।

11.30 जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्रवाई योजना के अन्तर्गत आठ मिशनों में से एक राष्ट्रीय वर्धित ऊर्जा कुशलता मिशन है। इसे अनुमोदित कर दिया गया है और शीघ्र ही कार्यान्वित किया

जाएगा। इस मिशन का उद्देश्य अन्तः प्रयोज्य मांग-पक्षीय प्रबंधन के लिए लागत प्रभावी कार्यनीतियों को तैयार करके पारिस्थितिकी सम्पोषणीयता के विकास को प्राप्त करना है। विद्युत मंत्रालय और बी ई ई को एन एम ई ई ई के लिए कार्यान्वयन योजना तैयार करने और ऊर्जा कार्य कुशलता के लिए एक बाजार का निर्माण करके उसे पोषणीय बनाने के प्रयासों को प्रोत्साहित करने तथा 74,000 करोड़ रुपये के लगभग निवेश के अवसर खोलने का कार्य सौंपा गया है। इस मिशन को वर्ष 2014-15 तक 19,000 मे0 वाट से अधिक की संभावित क्षमता वर्धन से बचने के साथ-साथ कोयला, गैस और पेट्रोलियम उत्पादों में लगभग 23 मिलियन टन तेल-तुल्य ईंधन की बचत का लक्ष्य प्राप्त होने की आशा है। कार्बन डायक्साइड उत्सर्जन में कटौती का अनुमान 98.55 मिलियन टन वार्षिक लगाया गया है।

पेट्रोलियम

तेल और गैस उत्पादन

11.31 भारतीय अर्थव्यवस्था के त्वरित विकास के लिए प्रभावी और विश्वसनीय ऊर्जा आपूर्तियां इसकी पूर्व शर्तें हैं। जबकि ऊर्जा देश के लिए जरूरी है, विशेष रूप से तेल और प्राकृतिक गैस के आगामी दशकों में तीव्र गति से वृद्धि होने की संभावना है, फिर भी घरेलू ऊर्जा संसाधन सीमित मात्रा में हैं। तेल और गैस कुल ऊर्जा खपत का लगभग 45 प्रतिशत बैठती है। इसी समय, देश में तेल की कुल खपत का लगभग 80 प्रतिशत पेट्रोलियम और पेट्रोलियम उत्पादों के आयात की निर्भरता पर बना रहेगा।

11.32 चालू वित्तीय वर्ष के दौरान (2010-11) कच्चे तेल के उत्पादन का अनुमान 37.96 मिलियन मीट्रिक टन (एम एम टी) लगाया हो गया है जो 2009-10 के दौरान कच्चे तेल के 33.69 मि. मी. टन उत्पादन की अपेक्षा 12.67 प्रतिशत अधिक है। वर्ष 2010-11 के लिए कोयला बेड मेथेन (सी बी एम) सहित प्राकृतिक गैस का पूर्वानुमानित उत्पादन 53.59 बिलियन क्यूबिक मीटर (बी सी एम) है जो वर्ष 2009-10 में हुए 47.51 बी सी एम के उत्पादन की तुलना में 12.80 प्रतिशत अधिक है। प्राकृतिक गैस के उत्पादन में वृद्धि मुख्यतः 'के जी डीपवाटर ब्लाक' के कारण है।

घरेलू तेल और गैस का अन्वेषण

11.33 भारत में अनुमानतः 3.14 मिलियन वर्ग कि. मीटर तलछट क्षेत्र है जिसमें 26 तलछट नदी घाटी क्षेत्र हैं। नई अन्वेषण लाइसेंस नीति (एनएलपी) को अपनाने से पूर्व भारत का केवल 11 प्रतिशत तलछट क्षेत्र अन्वेषणाधीन था। 1999 में एन ई एल पी के प्रचालन में आने के बाद भारत सरकार ने इसका 47.3 प्रतिशत अन्वेषण के लिए सुपुर्द किया है। अब तक 26 ब्लाको में प्राइवेट/संयुक्त उद्यम कम्पनियों द्वारा 87 तेल और गैस की खोजें की गई हैं और 640 मि. मी. टन से अधिक तेल-तुल्य

हाइड्रोकार्बन भंडारों का इसमें वर्धन हुआ है। 1 अक्टूबर, 2010 की स्थिति के अनुसार भारतीय और विदेशी कम्पनियों द्वारा 14.8 बिलियन अमेरिकी डालर का निवेश हुआ है जिसमें से 7.5 बिलियन अमेरिकी डालर हाइड्रोकार्बन अन्वेषण पर और 7.3 बिलियन अमेरिकी डालर नई खोजों के विकास पर हुआ है।

एनईएलपी IX के अंतर्गत एनईएलपी ब्लाकों की पेशकश

11.34 एनईएलपी (एनईएलपी IX) का नौवां दौर 15 अक्टूबर, 2010 को चलाया गया था और 8 गहरे जल वाले, 7 उथले जल वाले, 11 भूमि वाले और 8 टाइप-एस सतही सहित उप अन्वेषण ब्लाकों की पेशकश की गई थी। भूमि वाले ब्लाक छः राज्यों, यथा असम (2), गुजरात (11), मध्यप्रदेश (2), राजस्थान (2), त्रिपुरा (1) और उत्तर प्रदेश (1) में फैले हुए हैं।

अन्य गैसीय ईंधन का घरेलू अन्वेषण

कोयला आधारित मथेन (सीबीएम)

11.35 सीबीएम कोयला परतों में सन्निहित होता जाता है। सीबीएम नीति ने अन्वेषण के लिए मंच मुहैया कराया है और वर्ष 2000 से राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय कंपनियों द्वारा सीबीएम का वाणिज्यिक दोहन आरंभ हुआ है। अब तक प्रदान किए गए 26 ब्लाकों में कुल सीबीएम संसाधनों का अनुमान 1374 बीसीएम लगाया गया है। चौथे दौर में भारत सरकार ने असम, छत्तीसगढ़, झारखंड, मध्य प्रदेश, उड़ीसा और तमिलनाडु राज्यों में 7 सीबीएम प्रदान किए हैं और 33 संविदा हस्ताक्षरित किए हैं। भारत में सीबीएम का वाणिज्यिक उत्पादन एक वास्तविकता बन चुका है जिससे वर्तमान में लगभग एक लाख क्यूबिक मीटर प्रतिदिन सीबीएम गैस का उत्पादन हो रहा है। देश में उत्पादित सीबीएम का उपयोग पश्चिम बंगाल में रानीगंज ब्लाक के निकट तथा आस-पास के उद्योगों में किया जाता है।

भूमिगत कोयला गैसीकरण (यूजीसी)

11.36 तेल और प्राकृतिक गैस आयोग (ओएनजीसी) ने रशिया में नेशनल माइनिंग रिसर्च सेंटर-स्को शिन स्काई इंस्टीट्यूट आफ माइनिंग के साथ सहयोग करार-समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। चुनिंदा वास्तन खान ब्लाकों में भूकम्पीय सर्वेक्षण किया गया और विस्तृत यूजीसी स्थलों का विश्लेषण करने के लिए 18 स्थलों पर बोर होल खुदाई की गई। भौगोलिक, जल विज्ञानी और भू-यांत्रिकी आंकड़ा विश्लेषण के आधार पर गुजरात में वास्तन तथा राजस्थान में होदु सिंदरी को यूजीसी स्टेशनों के लिए उपयुक्त पाया गया। ओएनजीसी द्वारा वास्तन में यूजीसी का प्रायोगिक उत्पादन ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना अवधि के अन्त तक आरंभ होने की आशा है।

गैस हाइड्रेट

11.37 संपूर्ण विश्व में गैस हाइड्रेट अनुसंधान और विकास की अवस्था में है। हाइड्रोकार्बन महानिदेशालय और यू.एस. भूवैज्ञानिक

सर्वेक्षण (यूएसजीएस) अमेरिका के बीच गैस हाइड्रेट और रिसर्च के क्षेत्र में वैज्ञानिक जानकारी और तकनीकी कर्मियों के आदान-प्रदान के लिए एक सहयोग कार्यक्रम प्रगति पर है। कार्बनडायोक्साइड पृथक्करण द्वारा गैस हाइड्रेट से मथेन उत्पादन पर अनुसंधान के लिए लेबनिज इंस्टीट्यूट आफ मैरीन साइंसेज, जर्मनी तथा डीजीएच के बीच मेरीन गैस हाइड्रेट अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास के क्षेत्र में हाल ही में एक समझौता ज्ञापन हस्ताक्षरित हुआ है।

शिला गैस (शैल गैस)

11.38 देश में ऊर्जा के नए एवं महत्वपूर्ण स्रोतों की खोज हो रही है। भारत में अनेक शैल स्वरूप हैं जिनमें शैल गैस भरी प्रतीत होती है। शैल गैस का शैल-समूह काम्बे, गोंडवाना और भूमि पर कृष्णा-गोदावरी एवं कावेरी नदी जैसे अनेक तलछट नदी घाटियों में फैला हुआ है। डीजीएच ने शैल गैस अन्वेषण के लिए संभावित क्षेत्रों का पता लगाने तथा अतिरिक्त भू-विज्ञानी आंकड़ों को प्राप्त करने के कदम उठाने शुरू कर दिए हैं। शैल गैस मूल्यांकन और विकास के क्षेत्र में सहयोग हेतु अमेरिका के राष्ट्रपति ओबामा की भारत यात्रा के दौरान नवम्बर, 2010 में समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर हुए हैं।

के जी-डी 6 नदी घाटी से गैस का उत्पादन

11.39 के जी-डी 6 नदी घाटी से गैस का उत्पादन 1 अप्रैल, 2009 को आरंभ हुआ था। के जी-डी 6 क्षेत्र से वर्तमान में गैस का उत्पादन लगभग 53 एमएमएससीएमडी है, जिसमें से लगभग 45 एमएमएससीएमडी का उत्पादन डी 1 और डी 3 फील्ड्स से और लगभग 8 एमएमएससीएमडी का उत्पादन एमए फील्ड्स से हो रहा है। डी 1 और डी 3 की अनुमोदित फील्ड विकास योजना में वाणिज्यिक उत्पादन के तीसरे वर्ष अर्थात् 2012-13 से 80 एमएमएससीएमडी मात्रा तक गैस उत्पादन होना परिकल्पित है।

राजस्थान से कच्चे तेल का उत्पादन

11.40 राजस्थान कौरन एनर्जी इंडिया प्रा० लि० द्वारा कच्चे तेल का उत्पादन आरम्भ में 3500 बैरल प्रतिदिन की दर से 29 अगस्त, 2009 से आरजे-ओएन-90/1 ब्लाक में आरम्भ हुआ है। इस ब्लाक से वर्तमान में कच्चे तेल का उत्पादन लगभग 1,25,000 बीओपीडी है। सरकार ने इंडियन आयल कारपोरेशन लि० (आईओसी), मंगलौर रिफाइनरी एंड पेट्रोकेमीकल्स लि० (एमआरपीएल) और हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कारपोरेशन लि० (एचपीसीएल) को इस ब्लाक से कच्चे तेल के उत्पादन के एक भाग को प्राप्त करने के लिए नियुक्त किया है जो नाम निर्दिष्टियों की प्राप्तकर्ता शोधन शालाओं से क्षमता सुनिश्चयन के बाद प्रवृत्त होगा। इस ब्लाक से तेल का उत्पादन 2009-10 के दौरान लगभग 0.447 एमएमटी और 2010-11 के दौरान 30 नवम्बर, 2010 तक लगभग 3.12 एमएमटी था।

किनारे के क्षेत्रों का विकास

11.41 स्वदेशी संसाधनों के साथ-साथ सेवा-संविदाओं के माध्यम से नए और किनारे के (मार्जिनल) क्षेत्रों में उत्पादन करने के संयुक्त प्रयास किए गए हैं। ओएनजीसी के पास 165 मार्जिनल फील्ड्स की सूची है और 131 पर या तो कार्य आरम्भ हो चुका है अथवा स्वदेशी प्रयासों के माध्यम से वे कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में हैं। अभी तक, 10 क्षेत्रों के लिए सेवागत संविदाएं दी जा चुकी हैं।

ईक्विटी ऑयल और विदेशों से गैस

11.42 भारत में हाइड्रोकार्बन की प्रतिकूल मांग और आपूर्ति संतुलन को देखते हुए ऊर्जा सुरक्षित रखने के महत्वपूर्ण संघटकों में से एक संघटक ईक्विटी तेल और गैस आस्तियों को विदेशों से अधिग्रहीत करना है। भारत सरकार विदेशों से ईक्विटी तेल और गैस के अवसरों को तेजी से तलाशने के लिए राष्ट्रीय तेल कम्पनियों को प्रोत्साहित कर रही है। ओएनजीसी विदेश लिमिटेड (ओवीएल) (15 देशों में 40 परियोजनाएं) के अतिरिक्त, तेल के अन्य सरकारी क्षेत्र के उपक्रम (पीएसयू) यथा इंडियन आयल कारपोरेशन लि० (आईओएल) (6 देशों में 9 परियोजनाएं) आयल इंडिया लि० (8 देशों में 12 परियोजनाएं), भारत पेट्रोलियम कारपोरेशन लि० (बीपीसीएल) (7 देशों में 12 परियोजनाएं), गेल (इंडिया) लि० (2 देशों में 4 परियोजनाएं), और हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कारपोरेशन लि० (2 देशों में 2 परियोजनाएं) ने विदेशों में तेल अन्वेषण क्षेत्रों को अधिग्रहीत किया है। सरकारी क्षेत्र के सभी उपक्रमों (ओवीएल, ओआईएल, जीआईएल, आईओसीएल, बीपीसीएल और एचपीसीएल) द्वारा विदेशों में किया गया कुल निवेश 13 बिलियन अमेरिकी डालर (59,000 करोड़ रुपए) से भी अधिक राशि का है। ओवीएल ने वर्ष 2009-10 में सूडान, वियतनाम, वेनेज्यूएला, रशिया, सीरिया, कोलम्बिया और ब्राजील में अपनी विदेशी परिसम्पत्तियों से लगभग 8.87 एमएमटीआई तेल और तेल-तुल्य गैस का उत्पादन किया है। ओवीएल द्वारा (ओआईएल और आईओसीएल के साथ) मई, 2010 में नवीनतम अधिग्रहण 1.3 बिलियन अमेरिकी डालर के प्रस्तावित निवेश के साथ वेनेज्यूएला की हाइड्रोकार्बन-समृद्ध ओरिनोको पट्टी में काराबोबो-I परियोजना का 11 प्रतिशत भागीदारी का हित निहित है। उत्पादन का पूर्वानुमानित लक्ष्य 400,000 बीओपीडी है और वर्ष 2013 में तेल की पहली बार प्राप्ति की आशा है।

11.43 ओएनजीसी, जीआईएल, आईओसीएल और बीपीसीएल द्वारा प्रवर्तित पेट्रो नेट एलएनजी लि० (पीएलएल) की स्थापना एलएनजी का आयात करने और दाहेज में एलएनजी का पुनः गैसीकरण करने हेतु की गई थी। पीएलएल ने 25 वर्ष की अवधि के लिए 7.5 मिलियन मीट्रिक टन प्रतिवर्ष एलएनजी का आयात करने के लिए जुलाई, 1999 में रास गास, कतर के साथ एक संविदा हस्ताक्षरित किया था। संविदा के अनुसार 5 मि०मी० टन प्रति वर्ष की आपूर्ति 2004 में आरम्भ हो चुकी थी और शेष 2.5 मि०मी० टन प्रति वर्ष जनवरी, 2010 में प्राप्त हुई है। इन मियादी

संविदाओं के अतिरिक्त, एलएनजी को पीएलएल और हजीरा एलएनजी प्राइवेट लि० द्वारा हाजिर बाजार से भी प्राप्त किया जा रहा है। वर्ष 2009-10 के दौरान, लगभग 8.91 मि०मी० टन प्रति वर्ष एलएनजी का आयात किया गया। यह पुनः गैसीकृत एलएनजी (आरएलएनजी) के लगभग 31 मिलियन मानक क्यूबिक मीटर प्रति दिन के बराबर है। अप्रैल-नवम्बर, 2010 के दौरान 4.91 एमएमटी पीएलएनजी आयात की गई है।

11.44 देश में एलएनजी की आपूर्ति में तेजी लाने के संयुक्त प्रयासों के एक भाग के रूप में पीएलएल ने अपने कोच्चि एलएनजी टर्मिनल के लिए एक्सोन मोबिल से गोरगोन परियोजना, आस्ट्रेलिया में अपने हिस्से में से 20 वर्ष के लिए 1.44 एमएमटीपीए के लिए संविदा किया है। इसके लिए क्रय और विक्रय हेतु करार (एसपीए) अगस्त, 2009 में निष्पादित हुआ था। इसके अतिरिक्त, जीआईएल और पीएलएल विभिन्न संभाव्य सप्लायर्स से एलएनजी के आयात की संभावना तलाश रहे हैं।

11.45 बढ़ी हुई मात्रा में एलएनजी के आयातों को संभालने के लिए देश में अतिरिक्त अवसंरचना का निर्माण किया गया है। पीएलएल के दाहेज एलएनजी टर्मिनल पर क्षमता विस्तार करके जुलाई, 2009 से 10 एमएमटीपीए किया गया है। दाभोल एलएनजी टर्मिनल इस वर्ष आरम्भ होने की आशा है। तथापि, 2012 में ब्रेकवाटर सुविधाओं के पूरा होने के बाद ही ये टर्मिनल पूर्णतया कार्य करना आरम्भ करेंगे। पीएलएल, कोच्चि में एलएनजी टर्मिनल स्थापित कर रहा है जिसके 2011-12 में आरम्भ किए जाने की योजना है।

तेल शोधन क्षमता

11.46 घरेलू तेल शोधन क्षमता में 2009-10 में 19.46 प्रतिशत वृद्धि हुई जो 2008-09 में 148.97 एमएमटी से बढ़कर 177.97 एमएमटी के स्तर पर पहुंच गयी थी और इसके 1 अप्रैल, 2011 तक बढ़कर 185.40 एमएमटी होने की आशा है; 2011-12 के अन्त तक यह बढ़कर 238.96 एमएमटी हो जाएगी। वर्ष 2009-10 के दौरान तेल शोधन कारखानों का उत्पादन (कच्चे तेल का शोधन) 160.03 एमएमटी था (रिलायंस इंडस्ट्री लि. द्वारा विशेष आर्थिक क्षेत्र के अन्तर्गत जामनगर रिफाइनरी को छोड़कर) जो 2008-09 की तुलना में 16 प्रतिशत वृद्धि दर्शाता है। अप्रैल-नवम्बर, 2010 के दौरान यह 106.53 एमएमटी था।

पाइपलाइन नेटवर्क और शहरी गैस वितरण नेटवर्क

11.47 देश में पाइप लाइन नेटवर्क में भारी वृद्धि हुई है जिसमें 11,037 कि.मि० लम्बाई और 67.2 एमएमटी क्षमता की 28 उत्पाद पाइपलाइनों के आंकड़े वर्तमान में विद्यमान हैं। 7425 कि.मी. की 17 कच्चे तेल की पाइपलाइनें और 2000 कि.मी. से अधिक अतिरिक्त एलपीजी पाइपलाइनें भी हैं। देश में गैस की बढ़ी हुई उपलब्धता के साथ शहरी गैस वितरण नेटवर्क को बढ़ाया गया है जिससे 19 शहरों में कम्प्रेस्ड प्राकृतिक गैस (सीएनजी) शामिल है इससे घरेलू उपभोक्ताओं, सार्वजनिक

परिवहन और वाणिज्यिक/औद्योगिक इकाइयों को गैस की सप्लाई होती है। दृश्य-2015 में देश के 200 से भी अधिक शहरों में दावानुकूलित प्राकृतिक गैस (सीएनजी) का प्रावधान अभिकल्पित है।

राजीव गांधी ग्रामीण एलपीजी वितरण योजना (आरजीजीएलवीवाई)

11.48 द्रवीकृत पेट्रोलियम गैस (एलपीजी) के लिए अपनाया गया 'विजन-2015' अन्य बातों के साथ-साथ ग्रामीण क्षेत्रों में एलपीजी के बढ़ते हुए जनसंख्या कवरेज और उन क्षेत्रों में जहां पर इसका कवरेज निम्नस्तरीय हैं, पर केन्द्रित हैं। छोटे साइज की एलपीजी वितरण एजेंसियों के लिए आरजीजीएलवीवाई को 16 अक्टूबर, 2009 को चलाया गया था। इस स्कीम का लक्ष्य वर्ष 2015 तक 5.5 करोड़ नए एलपीजी कनेक्शन जारी करके जनसंख्या के 75 प्रतिशत भाग को कवर करना है। तेल विपणन कंपनियों ने 22 राज्यों, यथा आन्ध्र प्रदेश, अरुणाचल प्रदेश, असम, बिहार, छत्तीसगढ़, गुजरात, हिमाचल प्रदेश, झारखंड, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, मणिपुर, मिजोरम, मेघालय, नागालैंड, उड़ीसा, राजस्थान, तमिलनाडु, त्रिपुरा, उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल और पांडिचेरी, में 2329 एलपीजी वितरक बनाने के लिए विज्ञापन जारी किए थे। इसमें से 75 एलपीजी वितरक पहले ही निर्धारित हो चुके हैं। नीति के अनुसार शेष स्थलों के चयन का कार्य प्रगति पर है। ओएनजीसी और ओआईएल द्वारा उत्पादित गैस का मूल्य प्रशासित मूल्य निर्धारण (एपीएम) द्वारा जून, 2010 से 4.2 अमरीकी डालर एमएमवीटीयू में से रायल्टी घटाकर बढ़ाया गया है जो एनईएलपी आपरेटरों द्वारा उत्पादित गैस के मूल्य के बराबर है।

गरीबी रेखा से नीचे (बीपीएल) ग्रामीण परिवारों को निःशुल्क एलपीजी कनेक्शन

11.49 सरकार के विचाराधीन नए एलपीजी कनेक्शनों को अधिग्रहीत करने के लिए गरीबी रेखा से नीचे के परिवारों को एक-कालिक वित्तीय सहायता मुहैया कराने का प्रस्ताव है। प्रस्तावित स्कीम के अन्तर्गत सरकार और तेल विपणन कंपनियों प्रति एक बीपीएल परिवार को नया एलपीजी कनेक्शन प्राप्त करने के लिए 1400 रुपए की एक-कालिक सहायता मुहैया कराएगी। इस स्कीम में राज्य सरकार/संघ राज्य क्षेत्र की बीपीएल सूची में दर्ज सभी पात्र परिवारों को कवर किया जाएगा। इस स्कीम के अन्तर्गत वार्षिक आधार पर लगभग 32-40 लाख नए एलपीजी कनेक्शन जारी किए जाने हैं।

11.50 स्कीम का वार्षिक वित्तीय खर्च अनुमानतः 490 करोड़ रुपए लगाया गया है। प्रस्तावित बजटीय सहायता कुल निधियों की जरूरत के 50 प्रतिशत की सीमा तक प्रतिबंधित होगी। शेष 50 प्रतिशत को आंशिक रूप से ओएनजीसी, आईओसीएल, बीपीसीएल, एचपीसीएल, ओआईएल और जीएआईएल नामक छः प्रमुख तेल कंपनियों की 'कंपनी सामाजिक दायित्व निधियों'

से लिया जाएगा और अंशतः शेष राशि आईओसीएल, एचपीसीएल और बीपीसीएल नामक तीन तेल विपणन कंपनियों द्वारा प्रत्येक कंपनी से बीपीएल परिवारों को जारी किए गए एलपीजी कनेक्शनों के अनुपात में वहन किया जाएगा। आशा है कि ओएमसी चालू वित्तीय वर्ष के दौरान 6.00 करोड़ रुपए का खर्च वहन करेगा।

ऊर्जा संरक्षण के लिए विशेष प्रयास

11.51 पेट्रोलियम संरक्षण अनुसंधान संघ (पीसीआरए) राष्ट्रीय सरकार की एक एजेंसी है जो अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में ऊर्जा कार्यकुशलता को बढ़ाने के कार्य में संलग्न है। यह अर्थव्यवस्था के औद्योगिक, परिवहन, कृषि और घरेलू क्षेत्रों में ऊर्जा के उपयोग में सुधार की ओर अग्रसर होने वाली सेवाएं मुहैया करा रहा है। पीसीआरए अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों को प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष सेवाओं के मिश्रण के माध्यम से ऊर्जा संरक्षण की ओर अग्रसर अनेक क्रियाकलापों को भी संचालित करता है। वर्ष 2010-11 के दौरान, नवम्बर, 2010 तक कुल 3420 फील्ड क्रियाकलाप आयोजित किए गए। जबकि 2009-10 के दौरान 5122 क्रियाकलाप आयोजित हुए थे।

कोयला

11.52 भारत में कोयले के उत्पादन का 90 प्रतिशत से भी अधिक गैर-कोककारी कोयले का उत्पादन होता है। अप्रैल-नवम्बर, 2010 के दौरान कच्चे कोयले का उत्पादन 319.80 मिलियन टन था जबकि पिछले वर्ष की इसी अवधि में 317.79 मि. टन उत्पादन हुआ था। इस अवधि के दौरान कोकिंग कोयले का उत्पादन 28.72 मि.टन था जबकि पिछले वर्ष की इसी अवधि के दौरान 25.64 मि. टन उत्पादन हुआ था, जो 12.01 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज कराता है। कच्चे कोयले के उत्पादन की वृद्धि दर 2006-07 के दौरान 5.85 प्रतिशत से बढ़कर 2009-10 में 7.98 प्रतिशत पहुंच गई जिसका कारण सभी पणधारकों द्वारा, विशेषरूप से केप्टिव ब्लाकों और कोल इंडिया लि. (सीआईएल) तथा सिंगरेनी कोयलरीज कंपनी लि. जैसे बड़े सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों द्वारा अधिक मात्रा में कोयले का उत्पादन किया गया। चालू वर्ष के दौरान निम्नस्तरीय उत्पादन का मुख्य कारण पर्यावरणीय प्रतिबंध, विशेष रूप से व्यापक पर्यावरणीय प्रदूषण सूची (सीईपीआई), कुछ परियोजनाओं द्वारा वानिकी स्वीकृति उपलब्ध न होना, झारखंड और उड़ीसा जैसे राज्यों में कानून और व्यवस्था की खराब स्थिति होना और देश के पश्चिमी भागों में अत्यधिक वर्षा का होना रहा। 2009-10 के दौरान कोयले का आयात और निर्यात क्रमशः 67.744 मी. टन और 2171 मी. टन था

11.53 ई-नीलामी की स्कीम के अन्तर्गत सीआईएल और एससीसीएल कोयले की ई-नीलामी कर रहे हैं। वर्ष 2009-10 के दौरान सीआईएल ने 56.28 मिलियन टन और एससीसीएल ने 1.29 मि. टन कोयले की बिक्री ई-नीलामी के माध्यम से की। अप्रैल-दिसम्बर, 2010 के दौरान सीआईएल ने 37.73 मि. टन की पेशकश की और ई-नीलामी के जरिए 32.36 मि. टन

कोयला बेचा जो अधिसूचित मूल्य में 81 प्रतिशत की वृद्धि प्रकट करता है। इसी प्रकार, एससीसीएल ने भी ई-नीलामी के जरिए 1.95 मि. टन कोयले की पेशकश की थी और 1.66 मि. टन कोयला बेचा जो दिसम्बर, 2010 तक, अधिसूचित मूल्य पर 48 प्रतिशत वृद्धि दर्शाता है।

11.54 सरकार ने एक विशेष प्रयोजनार्थ साधन (एसपीवी) गठित किया है जिसका नाम अन्तर्राष्ट्रीय कोयला उद्यम लि; (आईसीवीएल) है जिसमें सीआईएल सहित अग्रणी सरकारी क्षेत्र के उपक्रम शामिल हैं और यह विदेशों से धात्विक कोयला और थर्मल कोयला आस्तियां प्राप्त करने हेतु गठित किया गया है। आईसीवीएल को प्रचालित करने और कार्मिकों की क्षमता जैसे पहलुओं को अंतिम रूप दिया जा रहा है। विदेशों से कोयला सम्पदाओं को अधिग्रहीत करने के आईसीवीएल के प्रस्तावों पर विचार करने के लिए गठित सचिवों की अधिकार प्राप्त समिति भी सीआईएल के उस प्रस्ताव पर विचार करेगी जिसमें 1000 करोड़ रुपए से अधिक राशि के निवेश विदेशों की कोयला आस्तियों में विहित हैं।

11.55 धुले हुए कोकिंग और गैर-कोकिंग कोयला के उत्पादन में वृद्धि करने के लिए सीआईएल ने लगभग 2500 करोड़ रुपए के अनुमानित पूंजी निवेश के साथ 111.10 मि. टन प्रतिवर्ष की सम्पूर्ण कच्चे कोयले की उत्पाद क्षमता का उपयोग हेतु 20 नए कोयला धुलाई कारखाने स्थापित करना तय किया है। इसमें सात कोकिंग कोयला वाशरीज और 13 गैर-कोकिंग कोयला वाशरीज शामिल हैं।

11.56 भूमिगत खदानों से उत्पादन में वृद्धि करने के लिए अद्यतन प्रौद्योगिकी के साथ विकास के लिए उच्च क्षमता वाली भूमिगत खानों का पता लगाने, ख्याति प्राप्त खान कंपनियों के साथ संयुक्त उद्यम में परित्यक्त खानों में खनन करार्य आरम्भ करना; अन्य खानों में भारी उत्पादन प्रौद्योगिकी के रूप में अनवरत तौर पर खनिकों और विद्युत समर्थित लम्बी दीवारों की प्रक्रिया आरम्भ करना तथा उपकरणों के आकारों का उन्नयन करने संबंधित कार्य किए जा रहे हैं।

11.57 आज तक लगभग 50 बिलियन टन के भूगर्भीय भंडारों के 216 कोयला ब्लकों को पब्लिक/प्राइवेट कंपनियों को आबंटित किया गया है। इनमें से 10 ब्लकों का आबंटन रद्द किया गया और इन रद्द किए गए ब्लकों में 2 को पुनः पात्र कंपनियों को आबंटित किया गया है। वर्तमान में, अब 208 कोयला ब्लक विभिन्न पब्लिक/प्राइवेट कम्पनियों को आबंटित किए गए हैं, जिसमें से (क) लगभग 27,941.94 मि. टन के भू-वैज्ञानिक भंडारों वाले 96 ब्लकों को सरकारी कम्पनियों को, (ख) लगभग 17,269.01 मि. टन भू-वैज्ञानिक भंडारों वाले 100 ब्लकों को प्राइवेट कम्पनियों को और (ग) लगभग 4,846.26 मि. टन के भू-वैज्ञानिक भंडारों सहित 12 ब्लकों को अल्ट्रा मेगा पावर प्रोजेक्ट्स/टैरिफ पावर प्रोजेक्ट्स को बोलियों के आधार पर आबंटित किया है। कुल आबंटित 26 ब्लकों (14 प्राइवेट और 12 पब्लिक) में उत्पादन आरम्भ हो चुका है। वर्ष 2009-10 के

लिए इन कोयला ब्लकों से प्राप्त उत्पादन 35.31 मि. टन और अप्रैल-नवम्बर, 2010-11 के दौरान 23.90 मि. टन (अनन्तिम) है।

रेलवे

रेलवे माल-भाड़ा दरों और यात्री किरायों का यौक्तिकीकरण

11.58 भारतीय रेलवे द्वारा मालभाड़े के ढांचे को युक्तिसंगत बनाया गया है। रेलवे टैरिफ को अधिक स्पर्धात्मक बनाने के लिए उपायों को आरम्भ करने के साथ-साथ पारदर्शिता और सरलीकरण लाने पर निरन्तर जोर दिया गया है ताकि अतिरिक्त टैरिफ को आकर्षित किया जा सके। हाल के वर्षों में एक गतिशील मूल्य निर्धारण नीति लागू की गई है जिसमें परिवहन क्षमताओं का इष्टतम उपयोग किए जाने के माध्यम से राजस्वों को अधिकतम करने हेतु मांग में क्षेत्रीय और मौसमी उतार-चढ़ावों के बेहतर प्रबंधन के लिए मार्केट परिदृश्य के प्रत्युत्तर टैरिफ उपायों को अनुकूल किया गया है। निर्यात के लिए लौह अयस्कों को भी गतिशील मूल्य निर्धारण नीति के दायरे में लाया गया है। घरेलू उपयोग हेतु खाद्यान्नों और करोसीन तेल पर 100 रुपए प्रति बैगन की स्फीतिकारी रियायत दी जा रही है।

11.59 माल-भाड़ा करोबार से राजस्व को बढ़ाने के लिए माल-भाड़ा प्रोत्साहन स्कीम में परिवर्तन प्रक्रिया शुरू की गई है। रेलवे और ग्राहकों से प्राप्त फीडबैक के आधार पर इन स्कीमों को परम्परागत खाली समय में प्रवाह के निर्देशनों में रेलवे आस्तियों का बेहतर उपयोग करने, मालभाड़ा अग्रेषकों को प्रोत्साहित करने, मंदी के मौसम में वृद्धिकारी टैरिफ देने, बंद प्रेषणाओं की लोडिंग खुले वैगनों से करने आदि हेतु अधिक आकर्षक बनाया गया है।

भारतीय रेलवे का माल-भाड़ा निष्पादन

11.60 अप्रैल-नवम्बर, 2010 की अवधि में भारतीय रेलवे द्वारा माल की ढुलाई 593.43 मि. टन थी जबकि अप्रैल-नवम्बर, 2009 में यह मात्रा 574.40 मि. टन थी जो 3.31 प्रतिशत वृद्धि दर्शाता है (सारणी 11.7)। यह 605.11 मि. टन के समानुपातिक लक्ष्य से 11.68 मि. टन कम थी। निम्नस्तरीय वृद्धि का प्रमुख कारण लौह अयस्क में नकारात्मक वृद्धि होना था। लौह-अयस्क की ढुलाई इस वर्ष मुख्य रूप से उड़ीसा और कर्नाटक राज्य सरकारों द्वारा लगाए गए प्रतिबंधों के कारण प्रभावित हुई है। नकस्त्रियों द्वारा बार-बार बंद किए जाने से लोडिंग पर विशेष रूप से पूर्व तटीय रेलवे पर बैलाडिया क्षेत्र में प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है।

यात्रियों की सुविधाओं का स्तरोन्नयन

11.61 भारतीय रेलवे ने 378 आदर्श स्टेशनों की विद्यमान सूची में 206 और रेलवे स्टेशन को जोड़ने का निर्णय लिया है। रेलवे

सारणी 11.7 : भारतीय रेलवे का कार्य निष्पादन

विवरण	(अप्रैल-नवम्बर)					
	(परिवर्तन प्रतिशत)					
	2008-09*	2009-10*(P)	2009-10 (P)	2010-11(P)	2009-10	2010-11
1. कुल राजस्व-अर्जन						
मालभाड़ा यातायात (एमटी)	833.39	887.79	574.4	593.43	6.53	3.31
i) कोयला	369.63	396.15	252.77	270.38	7.17	6.97
ii) इस्पात संयंत्रों के लिए कच्ची सामग्री (लौह अयस्क के अतिरिक्त)	10.85	11.6	7.77	8.33	6.91	7.21
iii) कोयला						
i) इस्पात संयंत्रों से	21.96	24.17	15.56	16.01	10.06	2.89
ii) अन्य स्थलों से	6.62	7.68	4.53	4.57	16.01	0.88
iii) जोड़	28.58	31.85	20.09	20.58	11.44	2.44
iv) लौह अयस्क						
i) निर्यात के लिए	45.75	43.64	30.07	17.22	-4.61	-42.73
ii) इस्पात संयंत्रों के लिए	42.9	44.33	29.74	28.73	3.33	-3.4
iii) अन्य घरेलू उपभोक्ताओं के लिए	41.93	44.77	28.74	30.58	6.77	6.4
iv) जोड़	130.58	132.74	88.55	76.53	1.65	-13.57
v) सीमेंट	86.24	93.15	59.62	63.11	8.01	5.85
vi) खाद्यान्न	35.51	38.69	22.74	26.2	8.96	15.22
vii) उर्वरक	41.35	43.68	30.2	33.17	5.63	9.83
viii) पीओएल	38.08	38.88	26.19	26.43	2.1	0.92
ix) कोन्टेनर सेवा						
i) घरेलू कोन्टेनर	7.05	9.63	5.5	6.66	36.6	21.09
ii) एक्विजम कोन्टेनर	23.29	25.32	17.06	17.68	8.72	3.63
iii) जोड़	30.34	34.95	22.56	24.34	15.19	7.89
x) शेष (अन्य सामान)	62.23	66.1	43.91	44.36	6.22	1.02
2. निवल टन कि. मीटर (बिलियन)	551.45	600.55	378.38	393.11	8.9	3.89
3. निवल टन कि. मी./वैगन/दिन (बीजी)**	8687	9270	8929	9086	6.71	1.76
4. यात्री यातायात संगठन (मिलियन) ई	6920.4	7245.8	4939.7	5235.84	4.7	6
5. यात्री कि. मी. (बिलियन)	838	903.5	616	653	7.82	6.01

टिप्पणी: *कोंकण रेलवे लोडिंग के अतिरिक्त अ-अनन्तिम

ई: मेट्रो कोलकाता के अतिरिक्त

** 8 पहियों वाले वाहनों के अनुसार परिकल्पित

स्रोत : रेल मंत्रालय

आदर्श स्टेशनों को पेयजल, पर्याप्त शौचालयों, खानपान सेवाओं, प्रतीक्षालयों और विशेष रूप से महिला यात्रियों के लिए शयनागारों जैसी बुनियादी सुविधाओं से विकसित करेगा। विभिन्न स्टेशनों पर कार्य आरम्भ हो चुका है।

11.62 भारतीय रेलवे का कम्प्यूटरीकृत यात्री आरक्षण सिस्टम विश्व में यात्री आरक्षण नेटवर्क में सबसे बड़ा है, जो 8,074 टर्मिनलों से भी अधिक 2,222 स्थलों पर उपलब्ध है। औसतन, पीआरएस के माध्यम से प्रतिमाह 4.28 करोड़ यात्री बुक होते हैं जिससे प्रतिमाह औसतन 1,722.01 करोड़ रुपए की आय होती है। भारतीय रेलवे ने डाक घरों के माध्यम से पीआरएस सुविधाओं को मुहैया कराने के लिए भारतीय डाक से बद्धता की है और 112 ऐसे डाक घरों पर यह कार्य हो रहा है।

11.63 अनारक्षित टिकटों को जारी करने की एक तीव्र, लचीली और सुरक्षित पद्धति मुहैया कराने हेतु आरम्भ की गई कम्प्यूटरीकृत अनारक्षित टिकटिंग प्रणाली एक परिभाषित पुंज में किसी भी स्टेशन से किसी भी स्टेशन के लिए किसी भी काउंटर से तीन दिन एडवांस में अनारक्षित टिकटें प्राप्त करने हेतु यात्रियों को समर्थ बनाती है। नवम्बर, 2010 के अंत तक मुहैया कराए गए लगभग 8,080 काउंटर्स से कम्प्यूटरीकृत यूटीएस 4468 स्थलों पर उपलब्ध हैं। 375 स्थानों पर आटोमेटिक टिकट वेंडिंग मशीनें स्थापित की गई हैं।

11.64 माल भाड़ा प्रचालन सूचना प्रणाली (एफओआईएस) सभी प्रकार की मांगों, लोड/रैक्स/ट्रेनों की संख्या और उनकी

पाइप लाइनों, मालभाड़ा लोको, कुल स्तर पर स्टॉक आदि का ब्यौरा प्रस्तुत करता है। एफओआईएस चरण-I (रेक प्रबंधन प्रणाली-आरएमएस) माड्यूल, 243 स्थानों पर कार्यान्वित किया गया है, जिसमें सभी डिजिटल और जोनों के सभी प्रमुख यार्ड्स/लोबिज और नियंत्रण कार्यालय कवर होते हैं। एफओआईएस चरण-II (टर्मिनल प्रबंधन प्रणाली-टीएमएस) 678 स्थानों पर आरम्भ की गई है।

दूरसंचार विकास

11.65 रेल-टेल की स्थापना ऑप्टिकल फाइबर केबल (ओएफसी) आधारित संचार अवसंरचना हेतु गाड़ियों के नियंत्रण, प्रचालन और सुरक्षा के लिए संचार प्रणाली के आधुनिकीकरण हेतु की गई थी। जिसमें अतिरिक्त क्षमता का वाणिज्यिक उपयोग करके राजस्व भी बढ़ाया जाएगा। रेल-टेल ने 39,000 रूट कि॰मीटर (आरकेएम) का एक ओएफसी स्थापित किया है जिसमें से 27,982 उच्च बैंड विड्थ क्षमता है। आज तक, ओएफसी नेटवर्क से 234 महत्वपूर्ण स्टेशनों और लगभग 3575 अन्य स्टेशनों को जोड़ा गया है। रेल-टेल ने एक देश-व्यापी अग्रिम पीढ़ी नेटवर्क भी स्थापित किया है जिसे रेलवे वॉयस ट्रेफिक को ले जाने के लिए उपयोग किया जाता है।

रेलवे सुरक्षा

11.66 भारतीय रेलवे की मुख्य चिन्ता सुरक्षा है और दुर्घटनाओं को रोकने के लिए अनवरत आधार पर हर संभव प्रयास किए जाते हैं। इसके परिणामस्वरूप, मानव रहित लेबल क्रॉसिंग पर अनाधिकार पार करने के मामलों सहित परिणामी ट्रेन दुर्घटनाओं की संख्या 2001-02 में 415 से गिरकर 2009-10 में 165 रह गई है। वर्ष 2010-11 (अप्रैल से नवम्बर) के दौरान भी इसी प्रकार की गिरावट की प्रवृत्ति पाई गई जिसमें कर्मादल रहित लेबल क्रॉसिंग को अनाधिकार पार करने के मामलों सहित परिणामी रेल दुर्घटनाओं की संख्या में गिरावट देखी गई जो पिछले वर्ष की तदनु रूप अवधि में 106 से घटकर 93 हो गई थी। रेलवे सुरक्षा का महत्वपूर्ण सूचक प्रति मिलियन रेल कि॰मीटर दुर्घटना भी 2001-02 में 0.55 से घटकर 2009-10 में 0.17 रह गई। इसके 2010-11 के दौरान पुनःघटने की संभावना है।

सिगनल प्रणाली को आधुनिक बनाने और सुधारने के लिए अप्रैल-नवम्बर, 2010 के दौरान की गई पहल

11.67 कार्यकुशलता बढ़ाने और रेलगाड़ियों के कार्य प्रचालन में सुरक्षा को बढ़ाने के उद्देश्य से बहुपक्षीय रंगीन लाइट सिगनल प्रणाली के साथ इलैक्ट्रिकल/इलैक्ट्रॉनिक इंटर लॉकिंग प्रणाली ने 227 स्टेशनों पर पुरानी यांत्रिकी/मल्टी केबिन प्रणाली को प्रतिस्थापित किया है सिगनलों की विश्वसनीयता और दृश्यता को सुधारने के लिए पुराने फिलामेंट-टाइप सिगनलों को जीवन पर्यन्त चलने वाले, अत्यधिक टिकाऊ लाइट उत्सर्जक डियोड (एलईडी) सिगनलों को 506 स्टेशनों पर प्रतिस्थापित किया गया है। सिगनलिंग प्रणाली का गहन पर्यवेक्षण करने और भविष्य सूचक अनुरक्षण के लिए भारतीय रेलवे में डाटा लॉगर्स के प्रावधान के साथ एक

केंद्रीकृत आन लाइन मानीटरिंग/डायग्नोस्टिक प्रणाली लागू की गई है। 77आरकेएम पर लाइन क्षमता को सुधारने के लिए स्वचालित ब्लाक सिग्नलिंग प्रणाली मुहैया करायी गई है।

क्षमता में निवेश

11.68 ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना अवधि के दौरान 3000 करोड़ रुपए के परिव्यय से 3,500 आर के एम का विद्युतीकरण किया जाना था। ग्यारहवीं योजना की मध्यावधि पुनरीक्षा में 4500 आर के एम का संशोधित लक्ष्य अनुमोदित किया गया है। कुल मिलाकर ग्यारहवीं योजना के पहले तीन वर्षों में 2,416 आर के एम का विद्युतीकरण किया गया है और 2010-11 तथा 2011-12 के दौरान क्रमशः 1000 आर के एम और 1084 आर के एम का लक्ष्य रखा गया है। अप्रैल-नवम्बर, 2010 के दौरान 216 आर के एम का विद्युतीकरण हुआ है। मध्यावधि पुनरीक्षा में लक्ष्य 3500 को बढ़ाकर 4500 आर के एम करने के लिए 1000 करोड़ रुपए की अतिरिक्त जरूरत का अनुमान लगाया गया है।

अवसंरचना में सुधार

11.69 किफायती टैरिफ पर विद्युत प्राप्ति से प्रचालन व्यय को इष्टतम करने के लिए भारतीय रेलवे ने अपने कंस्ट्रिक्ट थर्मल पावर प्लांट स्थापित करने की योजना बनाई है। किफायती दरों पर विद्युत सप्लाई प्राप्त करने के लिए रेलवे, नेशनल थर्मल पावर कारपोरेशन की भागीदारी से नवी नगर में 1000 में. वाट क्षमता का थर्मल पावर प्लांट स्थापित कर रहा है। इस प्लांट से विद्युत आपूर्ति 2012 के दौरान उपलब्ध होने की आशा है। पश्चिम बंगाल के पुरुलिया जिले में अद्रा में एक कोयला आधारित थर्मल पावर प्लांट स्थापित करने की रेलवे की योजना है। रेलवे और एन टी पी सी के बीच प्रस्तावित संयंत्र को स्थापित करने के लिए इन दोनों में संयुक्त उपक्रम द्वारा कार्य करने हेतु समझौता ज्ञापन हस्ताक्षरित हुआ है।

11.70 अन्तर्राष्ट्रीय स्पर्धात्मक बोलियों (आईसीबी) के माध्यम से संयुक्त उद्यम भागीदारी का चयन करके बनाओ, अपनाओं और प्रचालन करो (बीओओ) आधार पर पीपीपी के माध्यम से दीर्घकालिक अधिप्राप्ति सह-अनुरक्षण संविदा के आधार पर 12,000 एच पी लोकोमोटिव्स का निर्माण करने हेतु माधेपुर, बिहार में एक ग्रीन फील्ड इलैक्ट्रिक लोको निर्माण यूनिट की स्थापना की जा रही है। परियोजना की लागत 1293 करोड़ रुपए है तथा भारतीय रेलवे एवं इसके संयुक्त उद्यम भागीदार का इक्विटी अंशदान 26:74 के अनुपात में होगा। 10 वर्षों की अवधि के दौरान 500 रेलकार प्रतिवर्ष निर्माण करने और उनकी सप्लाई करने के लिए कांचरा पारा, पश्चिम बंगाल में एक ग्रीन फील्ड रेल कोच फैक्ट्री की स्थापना हेतु मंत्रिमंडल का अनुमोदन प्राप्त हो चुका है।

समर्पित मालभाड़ा कोरिडोर परियोजना (डी एफ सी)

11.71 डी एफ सी परियोजना में मुम्बई से रिवाड़ी/टीकेडी पश्चिमी डीएफसी (1534 कि.मी.) बनाया जाना विहित है जो

मोटे तौर पर कंटेनर परिवहन की जरूरतों को पूरा करेगा और एक पूर्वी डीएफसी (1839 कि.मी.), जो लुधियाना से दनकुनी तक कोयला और इस्पात ढुलाई हेतु होगा, इसे डेडीकेटेड फ्रेट कोरिडोर कारपोरेशन आफ इंडिया लि. (डीएफसीसीआईएल) द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है। आधारीक परियोजना लागत 50,761 करोड़ रुपए मानी गई है (इसमें कीमतों में चढ़ाव, आकस्मिकताओं, करों/शुल्कों और ब्याज को निर्माण के दौरान शामिल नहीं किया गया है)। परियोजना का वित्तपोषण 2:1 के अनुपात में ऋण और इक्विटी के माध्यम से होगा जिसमें प्रमुख ऋण जापान अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग एजेंसी और विश्व बैंक जैसी द्विपक्षीय/बहुपक्षीय निधियन एजेंसियों के माध्यम से प्राप्त होने की आशा है। पश्चिमी डीएफसी संयोजन के साथ-साथ दिल्ली-मुम्बई औद्योगिक कोरिडोर भी बन रहा है। अन्य महत्वपूर्ण मार्गों पर डीएफसी के लिए जरूरत पर विचार करते हुए एक आरम्भिक इंजीनियरिंग-सह यातायात सर्वेक्षण (पी ई टी एस) निम्नलिखित मार्गों—उत्तर-दक्षिण (दिल्ली-चैन्नई), पूर्वी-पश्चिमी (कोलकाता-मुम्बई), पूर्वी-दक्षिणी (खड़गपुर-विजयवाड़ा), और दक्षिणी (गोवा-चैन्नई) पर आरम्भ किया गया है।

सड़कें

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना (एनएचडीपी)

11.72 राष्ट्रीय राजमार्गों (एनएच) की कुल लम्बाई का लगभग 25 प्रतिशत एक लेन/मध्यवर्ती लेन का है। लगभग 52 प्रतिशत दो लेन वाले मानक का और शेष 23 प्रतिशत चार लेन मानक या अधिक का है। वर्ष 2010-11 में, नवम्बर 20.10 तक एनएचडीपी के विभिन्न चरणों के अन्तर्गत लगभग 1,007 कि.मी. की

उपलब्धि रही है और लगभग 3,780 कि.मी. की कुल लम्बाई के लिए परियोजनाएं दी गई हैं। नवम्बर, 2010 की स्थिति के अनुसार एनएचडीपी की स्थिति सारणी 11.8 में दिखाई गई है।

11.73 एनएचडीपी की प्रगति को गति देने के लिए उठाए गए कदमों में संविदाओं और प्रगति पुनरीक्षा की नियमित मानीटरिंग, एनएचडीपी के कार्यान्वयन से जुड़ी समस्याओं का हल निकालने के लिए नोडल अधिकारी के रूप में राज्य सरकारों द्वारा वरिष्ठ अधिकारियों की नियुक्ति, भूमि अधिग्रहण, सेवाओं की अदला-बदली, पर्यावरणीय अनुमोदन और रेलवे ओवर-ब्रिजों की स्वीकृतियां, भूमि अधिग्रहण अधिसूचनाओं को जारी करने की प्रक्रिया का सरलीकरण और रेलवे ओवर-ब्रिजों के निर्माण में तेजी लाने के लिए रेल मंत्रालय के साथ समन्वय करके एनएचएआई के लिए रेलवे अधिकारियों की तैनाती जैसे अन्तर-मंत्रालयी और केन्द्र-राज्य विषयों पर ध्यान देने हेतु मंत्रिमंडल सचिव के अधीन सचिवों की एक समिति गठित करना आदि शामिल है। एनएचएआई ने परियोजनाओं की बारीकी से मानीटरिंग हेतु मुख्य महा प्रबंधकों की अध्यक्षता में क्षेत्रीय कार्यालयों की स्थापना भी की है। अभी तक 14 क्षेत्रीय कार्यालय स्थापित हो चुके हैं।

एनएचडीपी के कार्यान्वयन हेतु संशोधित कार्यनीति:

11.74 एनएचएआई ने वर्ष 2009-10 और 2010-11 के दौरान प्रत्येक वर्ष लगभग 12,000 कि.मी. की कार्य योजना प्रदान करने (कार्य योजना 1 और 11) का सूत्र तैयार कर लिया है। इन योजनाओं में विभिन्न क्रियाकलापों के लिए एक विशेष समय सूची निर्धारित की गई है जिन्हें विभिन्न स्तरों पर बारीकी से मानीटर किया जाना है। कार्य योजना I के अन्तर्गत अभी तक 6,426 कि.मी. लम्बी 73 परियोजनाएं प्रदान की गई हैं और

सारणी 11.8 : नवम्बर, 2010 की स्थिति के अनुसार एनएचडीपी परियोजनाएं

क्रम सं.	एनएचडीपी संघटक	जोड़ लम्बाई (कि.मी.)	पूर्ण 4/6 लेन (कि.मी.)	कार्यान्वयनाधीन		दिए गए सिविल-निर्माण कार्यों का शेष (कि.मी.)
				लम्बाई (कि.मी.)	संविदाओं की संख्या	
1	जी व्यू	5,846	5,809	37	10	-
2	एनएस-ईडब्ल्यू	7,142	5,385	1,332	106	425
3	पत्तन सम्पर्क	380	291	83	6	6
4	अन्य राष्ट्रीय राजमार्ग	1,383	926	437	7	20
5	एसएआरडीपी-एनई	388	-	112	2	276
6	एनएचडीपी चरण-III	12,109	1,922	5,207	73	4,980
7	एनएचडीपी चरण-IV	20,000	-	486	4	19,514
8	एनएचडीपी चरण-V	6,500	407	1,893	16	4,200
9	एनएचडीपी चरण-VI	1,000	-	-	-	1,000
10	एनएचडीपी चरण-VII	700	-	41	2	659
जोड़		55,448	14,740	9,628	226	31,080

टिप्पणियां: जीव्यू: दिल्ली, मुम्बई, चैन्नई, और कोलकाता को जोड़ने वाला स्वर्णिम चतुर्भुज; एनएस-ईडब्ल्यू-उत्तर-दक्षिण और पूर्व-पश्चिम गलियारा; एसएआरडीपी-एनई-उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में विशेष त्वरित सड़क विकास कार्यक्रम

स्रोत : सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय

अगली 9 परियोजनाओं के लिए बोलियों की प्रक्रिया विभिन्न चरणों में हैं। कार्य योजना II के अन्तर्गत 170 कि.मी. लम्बी एक परियोजना प्रदान की गई है और पांच अन्य परियोजनाओं के लिए बोलियों की प्रक्रिया विभिन्न अवस्थाओं में हैं।

11.75 योजना आयोग के सदस्य श्री बी.के. चतुर्वेदी की अध्यक्षता में समिति ने एक रिपोर्ट प्रस्तुत की है जिसने एनएचडीपी के कार्यान्वयन ढांचे में मुख्य परिवर्तनों के लिए तात्कालिक मुद्दों पर अपनी सिफारिशें दी हैं और वित्तपोषण प्लान को संशोधित किया है। सरकार ने नवम्बर, 2009 में समिति की रिपोर्ट में दी गई सिफारिशों पर विचार करके उन्हें इस परन्तुक के साथ कि 2010-11 से आगे वित्त पोषण योजनाओं पर आगे कार्रवाई हेतु अधिकार प्राप्त मंत्रियों के समूह द्वारा विचार किया जाएगा, स्वीकार कर लिया है।

11.76 मंत्रियों के अधिकार प्राप्त समूह ने लगभग 12,000 कि.मी. लम्बी परियोजनाओं को प्रदान करने हेतु 2010-11 के लिए कार्य-योजना-II को सैद्धांतिक अनुमोदन दे दिया है और साथ ही एसएआरडीपी-एनई तथा जम्मू-कश्मीर परियोजनाओं के लिए अतिरिक्त बजटीय सहायता भी अनुमोदित कर दी है। अधिकार प्राप्त मंत्रियों के समूह ने 2010-11 से आगे के लिए भी इस शर्त पर कार्य योजना अनुमोदित की है कि विकसित की जाने वाली राष्ट्रीय राजमार्ग की कुल लम्बाई का मोटे तौर पर 60 प्रतिशत बनाओ, चलाओ और हस्तांतरित करो आधार पर (बी ओ टी) (टोल), 25 प्रतिशत बीओटी (वार्षिता) आधार पर और शेष 15 प्रतिशत अभियांत्रिकी अधिप्राप्ति सविदा (ईपीसी) आधार पर कार्यान्वित किया जाएगा।

11.77 राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण भूमि अधिग्रहण की प्रक्रिया में तेजी लाने के लिए विभिन्न राज्यों में उन 192 विशेष भूमि अधिग्रहण यूनितों की स्थापना कर रहा है जो परियोजना कार्यान्वयन में प्रमुख गतिरोध बनी हुई हैं, 122 ऐसी यूनितों की पहले ही स्थापना हो चुकी है। इसके अतिरिक्त, विभागों के बीच समन्वय करने जैसे मुद्दों को हल करने के लिए मुख्य सचिवों के अधीन उच्च स्तरीय समन्वय समितियां स्थापित करने के लिए मुख्य मंत्रियों को अनुरोध किया गया है। अधिकांश राज्यों ने इन उच्च स्तरीय समन्वय समितियों का गठन कर लिया है।

11.78 एनएचडीपी की प्रगति में तेजी लाने के लिए सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय ने राज्य लोक निर्माण विभागों/निगमों के माध्यम से एन एचडीपी-IV के अंतर्गत लगभग 4,700 कि.मी. का कार्यान्वयन पूरा कर लिया है। इसमें एनएचडीपी IVक (जुलाई 2008 में सरकार द्वारा अनुमोदित) के अंतर्गत लगभग 1800 कि.मी. का कार्यान्वयन और एनएचडीपी IVबी (सरकार द्वारा अभी अनुमोदित किया जाना है) के अंतर्गत लगभग 2900 कि.मी. का कार्यान्वयन समाविष्ट है। राज्य लोक निर्माण विभागों/निगमों के माध्यम से प्राप्त एनएचडीपी 1वीए के अन्तर्गत 1800 कि.मी. में से 108 कि.मी. की एक परियोजना नवम्बर, 2010 तक प्रदान की गई है और 670 कि.मी. की दूसरी परियोजना प्रदान किए जाने की अग्रिम अवस्था में है। एनएचडीपी-1वीबी के अन्तर्गत लगभग 2900 कि.मी. के लिए परियोजना की तैयारी का कार्य भी अग्रिम चरण में है।

एनएचडीपी का वित्तपोषण

11.79 पेट्रोल और डीजल पर लगाए गए ईंधन उपकर का एक भाग एनएचडीपी के कार्यान्वयन का निधिकरण करने के लिए एनएचएआई को आबंटित किया गया है। एनएचएआई जब भी जरूरी हो बाजार से अतिरिक्त निधियां उधार लेने के लिए उक्त उपकर की राशियों का उपयोग कर सकता है। आज तक ऐसे उधार 54 ईसी (पूजीगत लाभ से छूट) बांडों और अल्पकालिक ओवर ड्राफ्ट सुविधाओं के माध्यम से प्राप्त निधियों तक सीमित रखे गए हैं।

11.80 भारत सरकार ने एनएचडीपी के अन्तर्गत विभिन्न परियोजनाओं को वित्तपोषित करने के लिए विश्व बैंक (1965 मिलियन अमरीकी डालर), एशियाई विकास बैंक (1605 मि. अमरीकी डालर) और जापान अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग बैंक (32,060 मि. येन) से भी ऋण लिए हैं जिन्हें एनएचएआई को अंशतः अनुदानों और अंशतः ऋण के रूप में दिया जाता है। एनएचएआई ने सूरत मनोर एक्सप्रेस प्रोजेक्ट के लिए एडीबी से 149.78 मिलियन अमरीकी डालर का प्रत्यक्ष ऋण भी प्राप्त किया है (सारणी 11.9)।

सारणी 11.9 : एनएचएआई की वित्तीय संरचना

वर्ष	उपकर निधि	विदेशी सहायता	(₹ करोड)		
			अनुदान	ऋण	उधार 54-ईसी बांड
2005-06	3269.70	2350.00	600.00	1289.00	802.00
2006-07	6407.45	1582.50	395.50	1500.00	570.67
2007-08	6541.06	1776.00	444.00	305.18	559.00
2008-09	6972.47	1515.00	378.80	1630.74	159.00
2009-10	7404.70	272.00	68.00	1153.63	200.00

स्रोत : सड़क परिवहन और राजमार्ग विभाग

एसएआरडीपी-एनई

11.81 एसएआरडीपी-एनई का उद्देश्य पूर्वोत्तर क्षेत्र की राज्य राजधानियों, जिला मुख्यालयों और सूदूरवर्ती स्थानों से सड़कों की संबद्धता को सुधारना है। इसमें लगभग 4798 कि.मीटर राष्ट्रीय राजमार्गों को दो/चार लेन का बनाना और लगभग 5343 कि.मी. लम्बी राज्य सड़कों को दो लेन का बनाना/सुधारना विहित है। इससे पूर्वोत्तर राज्यों में 88 जिला मुख्यालयों को दो-लेन-राष्ट्रीय राजमार्गों/दो-लेन राज्य सड़कों से जोड़ा जाना सुनिश्चित होगा। इस कार्यक्रम को चरण-क और चरण ख में तथा सड़कों एवं राजमार्गों का अरुणाचल प्रदेश पैकेज में विभाजित किया गया है।

11.82 एसएआरडीपी-एनई के 1503 कि. मी. सड़कों के हस्तान्तरण/समावेशन चरण क के लिए 8 अप्रैल, 2010 को अवसंरचना पर मंत्रिमंडल समिति के अनुमोदन से अब चरण-क में 4099 कि.मी. लम्बी सड़कों का सुधार किया जाना विहित है जिसमें 21,769 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत पर 2041 कि.मी.

राष्ट्रीय राजमार्ग और 2058 कि. मी. राज्य सड़कों शामिल हैं। 4099 कि.मी. में से सीमा सड़क संगठन और राज्य लोक निर्माण विभागों को 3213 कि.मी. लम्बी सड़कों का विकास कार्य सौंपा गया है। शेष 886 कि. मी. लम्बी सड़कों का निर्माण एनएचआई, मंत्रालय /अरुणाचल प्रदेश पीडब्ल्यूडी और बीआरओ) द्वारा सीसीआई से निवेश अनुमोदन प्राप्त होने के बाद किया जाएगा। 3213 कि. मी. में से दिसम्बर, 2010 तक 2219 कि. मी. लंबाई हेतु परियोजनाओं को अनुमोदित कर दिया है और निर्माण कार्य प्रगति की विभिन्न अवस्थाओं में हैं। चरण 'ख' को अब संशोधित किया है जिसमें 1285 कि. मी. राष्ट्रीय राजमार्ग को दो लेन का बनाया जाना कवर है। इसके अतिरिक्त, 2438 कि.मी. की राज्य सड़कों को दो लेन का बनाने/सुधारने के लिए डीपीआर तैयार करने हेतु भी अनुमोदन दिया गया है। दिसम्बर, 2010 तक, 450 कि. मी. लम्बाई हेतु डीपीआर तैयार कर लिया था।

11.83 2319 कि. मी. लम्बी सड़कों को कवर करने वाले अरुणचल पैकेज को एसएआरडीपी-एनई के एक भाग के रूप में 9 जनवरी, 2009 को सरकार ने अनुमोदित कर दिया था। इसमें से 776 कि. मी. बीओटी आधार पर (वार्षिकी) और शेष ईपीसी आधार पर टेंडर पर देने के लिए निष्पादन हेतु अनुमोदित हो चुका है। 58 कि. मी. लम्बाई के लिए बीओटी (वार्षिकी) के अन्तर्गत दो परियोजनाएं दी जा चुकी हैं और 718 कि.मी. लम्बाई के लिए शेष दो परियोजनाओं को दिए जाने की प्रक्रिया चल रही है। ईपीसी आधार पर कार्यान्वित की जाने वाली अन्य सड़कों के लिए अनुमान स्वीकृत हो चुके हैं। डीपीआर प्रक्रियाधीन है।

न्यूनतम स्वीकार्य दो-लेन वाले मानक पर सम्पूर्ण राष्ट्रीय राजमार्ग नेटवर्क के विकास हेतु पहलें

11.84 आगामी 10 वर्षों (अर्थात् बारहवीं योजना के अंत तक) के अंदर न्यूनतम दो-लेन वाले मानक पर राष्ट्रीय राजमार्ग नेटवर्क को लाने के प्रयासों में तेजी लाने के लिए ग्यारहवीं योजना में निर्धारित लक्ष्यों को ध्यान में रखते हुए और विद्यमान दोषों को दूर करने के लिए भी मंत्रालय ने दिसम्बर, 2014 तक इस लक्ष्य को हासिल करने के लिए विश्व बैंक ऋण के साथ-साथ बजटीय आबंटनों का प्रस्ताव किया है। विश्व बैंक की सहायता के अधीन विकसित होने वाले प्रस्तावित लगभग 3800 कि. मी. लम्बे डीपीआर की तैयारी के लिए डीपीआर परामर्शक लगाए गए हैं। सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय ने बजटीय संसाधनों के माध्यम से शेष 2500 कि. मी. लम्बे एक लेन/मध्यवर्ती लेन वाले राष्ट्रीय वाले राष्ट्रीय राजमार्गों के सुधार के लिए भी कार्रवाई करना शुरू कर दिया है। एक स्पष्ट प्रभाव बनाने के लिए गलियारा अवधारणा पर स्टरोन्मनयन का कार्य भी शुरू किया जाएगा। अतः, गलियारों में लम्बी सड़कों पर बेहतर सुविधाएं देने के लिए खंडों को उठाने के मानकों के साथ दो लेन बनाने/उन्हें

चौड़ा करने के अतिरिक्त मजबूत (आस-पास की जोड़ने वाली सड़कों पर भी) बनाया जाना शामिल है।

11.85 सामान्यतः, 150 करोड़ रुपए से अधिक लागत वाली बड़ी सड़कों को बनाने के लिए राष्ट्रीय राजमार्ग अन्तर-संयोजन सुधार कार्यक्रम (एनएचआईआईपी) के अन्तर्गत विश्व बैंक से ऋण सहायता ली जा रही है। लगभग 3800 कि.मी. लम्बाई के लिए डीपीआर तैयार करने हेतु कंसल्टेंट भी नियुक्त किए गए हैं। 150 करोड़ रुपए से कम लागत वाली छोटी सड़कों को बजटीय सहायता के माध्यम से बनाया जाना तय किया है। इस श्रेणी में 5800 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत से 2200 कि. मी. लम्बी (51 परियोजनाओं) को लिया गया है। इन परियोजनाओं के लिए प्रावधान वार्षिक योजना 2010-11 और अनुदानों की मांगों 2010-11 में किए गए हैं। राज्य लोक निर्माण विभागों द्वारा डीपीआर तैयार किए जाने हैं और उनके द्वारा तैयार अनुमानों को सीधे ही मंत्रालय के पास स्वीकृति हेतु भेजा जाता है।

लेफ्ट विंग चरमपंथ (एलडब्ल्यूई)-प्रभावित क्षेत्रों में सड़कों का विकास

11.86 यह परियोजना आठ राज्यों, नामतः आंध्र प्रदेश, बिहार, छत्तीसगढ़, झारखंड, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, उड़ीसा और उत्तर प्रदेश के 34 जिलों से अधिक में फैले एलडब्ल्यूई-प्रभावित क्षेत्रों में 1126 कि.मी. राष्ट्रीय राजमार्गों और 4351 कि.मी. राज्य सड़कों को कवर करती है। वार्षिक योजना 2010-11 के अंतर्गत सकल बजटीय सहायता (जीबीएस) से परियोजना के लिए 1000 करोड़ रुपए का आबंटन किया गया है। दिसम्बर, 2010 तक कुल लक्ष्य के मुकाबले, नवम्बर, 2010 तक 5998 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत से कुल 4897 कि.मी. लम्बी परियोजनाएं स्वीकृत की गई/प्रक्रियाधीन हैं। इनमें से, नवम्बर, 2010 तक 3537 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत पर 3012 कि.मी. लम्बी परियोजनाओं को प्रदान किया गया है तथा इन पर 256 करोड़ रुपए खर्च हुए हैं।

प्रधान मंत्री ग्राम सड़क योजना (पीएमजीएसवाई) के अंतर्गत ग्रामीण सड़कों का निर्माण

11.87 प्रधान मंत्री ग्राम सड़क योजना मैदानी इलाकों में 500 व्यक्तियों और इससे अधिक आबादी वाले क्षेत्रों और पहाड़ी राज्यों, जन जातीय (अनुसूची-V) क्षेत्रों, रेगिस्तानी (रेगिस्तान विकास कार्यक्रम में यथा अभिज्ञात) क्षेत्रों तथा गृह मंत्रालय द्वारा यथा अभिज्ञात एलडब्ल्यूई-प्रभावित जिलों में 250 व्यक्तियों और इससे अधिक आबादी वाले क्षेत्रों में पात्र, सम्पर्क रहित बसावटों को सभी मौसमों में सिंगल कनेक्टिविटी देने के लिए आरंभ किया गया था।

11.88 कार्यक्रम के अंतर्गत, नवम्बर, 2010 तक, 1,18,298 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत से 1,07,974 बसावटों को लाभान्वित करने हेतु लगभग 4.19 लाख कि.मी. लम्बी सड़कों

बॉक्स 11.2 राष्ट्रीय राजमार्ग विकास के लिए पीपीपी परियोजनाओं को देने की एक कारगर, लागत प्रभावी और पारदर्शी प्रणाली के लिए नीलामी।

एक उभरते हुए राष्ट्र के लिए राजमार्ग एक निर्णायक महत्वपूर्ण अवसरचना होती है। राजमार्गों की चुनौतियों को पूरा करने के लिए उसके डिजाइन को उपयुक्त तौर पर तैयार करना एक संवेदी उपकरण होता है। ये चुनौतियां क्या हैं? इसे एक वाक्य में कहें तो इसके उद्देश्यों अथवा चुनौतियों को पूरा करने हेतु निम्नलिखित के बीच अन्तर को अधिकतम बनाना होगा:

(क) जो लाभ हमारे नागरिक बेहतर सड़कों तथा निरन्तर और अधिक सड़कों से प्राप्त कर रहे हैं उसमें और सुधार लाना।

(ख) उन सड़कों को बनाने की लागत का वर्तमान मूल्य (इसके बाद निर्माण का तात्पर्य सड़क निर्माण अथवा उनका नवीकरण करना होगा) उपयुक्त मुख्य सिद्धांतों को निम्नलिखित सामान्य नियमों में अनुदित किया गया है।

(1) हमें यह देखने के लिए कि कौन सी परियोजना लाभकारी रहेगी और कौन सी नहीं, इसके लिए एक निश्चित नियम बनाना होगा।

(2) एक समान दो सड़कों के बीच, यदि एक का निर्माण कम लागत पर होता है तो हमें उपर्युक्त (1) की व्यवहार्य शर्तों के अधीन कम लागत वाली पहली विधि को चुनना होगा।

(3) सभी लागतें ईंटों और मसाले के रूप में नहीं होती। राजकोषीय घाटे का स्वरूप भी लागतों के रूप में होता है। ईंटों और मसाले की लागतों के बराबर घाटा कम करना कठिन हो सकता है, लेकिन इनको इस कारण से विलुप्त भी नहीं किया जा सकता।

कुछ समस्याओं पर काबू पाया जा सकता है यदि परियोजनाओं को एक पारदर्शी तथा प्रत्यक्ष बोली की प्रणाली के आधार पर प्रदान किया जाए। ऐसी पीपीपी भागीदारी वाली लागत प्रभावी और पारदर्शी प्रणाली का कारगर केन्द्र बिन्दु जिसके माध्यम से सरकार प्राइवेट क्षेत्र को नए राजमार्गों को विकसित करने का कार्य प्रदान करती है वह नीलामी की प्रणाली है। नीलामियां तभी सुचारू तौर पर कार्य कर पाती हैं जब बोलीदाता को उत्पाद की जिम्मेदारी पूर्ण रूपेण दी जाती है। अतः बीओटी (वार्षिकी) की अपेक्षा बीओटी (टोल) और वार्षिकी बीओटी (टोल) जैसी प्रणालियों को स्पर्धात्मक नीलामी के माध्यम से प्रदान किया जाना अधिक उपयुक्त रहता है। बीओटी (टोल) और वार्षिकी वाली बीओटी (टोल) के मामले में सड़कों को विकसित करने वाला उन्हें बुनियादी रूप से आगामी 20 वर्षों के लिए अपने पास रखना चाहेगा। अतः यह प्रक्रिया लॉक, स्टॉक और बैरल बिक्री के ज्यादा निकट बैठती है।

तथापि, नीलामियां उच्च स्तरीय विशिष्टता प्राप्त 'कारक' होती हैं और उनके विस्तृत ब्यौरेवार अच्छे डिजाइन के लिए विशेषज्ञता प्राप्त निविष्टियों की जरूरत होती है। अतः नीलामियों के ब्यौरे विशेषज्ञों से सलाह लेकर तैयार किए जाने चाहिए। विभिन्न परियोजनाओं को विभिन्न समूहों के बोलीदाताओं को एडवांस में आबंटित करने के प्रयास नहीं करने चाहिए। बोली लगाने के इच्छुक उन सभी प्राइवेट बोलीदाताओं को, यदि वे अर्हता संबंधी योग्यताओं को पूरा करते हैं तो बोली लगाने का पूरा अधिकार है।

बीओटी (टोल) के मामले में वर्तमान प्रथा परियोजना लागत के 40 प्रतिशत तक अर्धक्षमता अन्तर का वित्तपोषण करने की अनुमति देना है। तथापि, यह देखा गया है कि कुछ विकासकर्ता उस 40% वीजीएफ के कारण परियोजना को आरम्भ करने के समय बहुत अधिक लाभ कमा जाते हैं और उसके बाद राजमार्गों के रख-रखाब में यथेष्ट रुचि लेते हैं। यह जानते हुए उन्हें पहले स्थान पर सड़क का उपयुक्त निर्माण करने में ज्यादा प्रोत्साहन प्राप्त करने की गुंजाइश नहीं रहती। अच्छी क्वालिटी की सड़कों को बनाने में विकासकर्ताओं के हितों के अनुरूप प्रोत्साहनों का निर्माण करने के साथ-साथ राष्ट्र हित में सेवा करने के लिए यह सिफारिश की जाती है कि हम उन्हें 10% वीजीएफ प्रकट रूप से प्रदान करें। तब 10% से अधिक किसी भी प्रकार से प्राप्त हुआ वीजीएफ अधिकतम 40% तक सीमित होगा और शेष राशि को वार्षिकी में बदला जाए और उसे आगामी 20 वर्षों तक प्रत्येक वर्ष बराबर किस्तों में अदा किया जाए। बीओटी (वार्षिकी) प्रणाली के विपरीत, टोल टैक्स का प्रबंधन एवं संग्रहण उस प्राइवेट विकासकर्ता द्वारा किया जाएगा जो बोली प्राप्त करेगा और इस प्रकार प्रोत्साहनों में सामंजस्य स्थापित होगा।

यदि विकासकर्ता सरकार से 'वार्षिक आधार पर' भुगतान प्राप्त करता रहेगा तो वह विकासकर्ता के हित में होगा कि वह सड़कों के अनुरक्षण में रुचि लेगा क्योंकि वह सरकार के प्रति ऐसा करने के लिए बाध्य होगा। इसके अतिरिक्त, चूंकि विकासकर्ता टोल का संग्रहण करेगा इसलिए सड़कों के अनुरक्षण में उसकी प्रत्यक्ष रुचि रहेगी। और चूंकि वह स्वयं में सड़कों का अनुरक्षण करेगा तो पश्चगामी समावेशन के तर्काधार पर इसका तात्पर्य होगा कि विकासकर्ता की अच्छी क्वालिटी की सड़कों का निर्माण करने में रुचि और बढ़ेगी जिसके प्रति सड़कों की अनुरक्षण लागतें उसके लिए अधिक नहीं आएंगी।

स्रोत : डा. कौशिक बसु, मुख्य आर्थिक सलाहकार की अध्यक्षता के अन्तर्गत राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना (सरकारी निजी भागीदारी) के लिए कार्य प्रणाली पर रिपोर्ट।

हेतु स्वीकृति दी गई है। राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को 75,404 करोड़ रुपए जारी किए जा चुके हैं और उनमें से लगभग 74,345 करोड़ रुपए खर्च हो चुके हैं। अभी तक, 2,98,809.72 कि.मीटर लम्बी सड़कों का निर्माण कार्य पूरा हो चुका है और 73,651 से अधिक बसावटों को कनेक्टिविटी मुहैया कराया जा चुकी है। लगभग 1,20,181 कि.मी. लम्बी सड़कों का निर्माण कार्य पूरे जोर से चल रहा है।

11.89 ग्रामीण सड़कों को भारत निर्माण के छः संघटकों में से एक माना गया है और इसका लक्ष्य 1000 की आबादी (पहाड़ी और जनजातीय क्षेत्रों में 500) वाले सभी गांवों को सभी मौसमों वाली सड़कों से सम्बद्धता प्रदान करना है। प्रभावी तौर पर भारत

निर्माण का प्रस्ताव कुल 54,648 बसावटों को नई कनेक्टिविटी मुहैया कराना है। इसके लिए 1,46,184 कि.मीटर लम्बी ग्रामीण सड़कों का निर्माण करना पड़ेगा। नई कनेक्टिविटी के अतिरिक्त, भारत निर्माण योजना में 1,94,130 कि.मी. लम्बी विद्यमान ग्रामीण सड़कों का स्तरोनयन/नवीकरण किया जाना विहित है। भारत निर्माण के ग्रामीण सड़क संघटक के अंतर्गत, नवम्बर, 2010 तक 38,144 बसावटों को सभी मौसमों के अनुकूल सड़क सम्पर्क मुहैया कराए गए हैं और 15,426 बसावटों को जोड़ने की परियोजनाएं विभिन्न चरणों में हैं। 2010-11 के दौरान, नवम्बर, 2010 तक इस कार्यक्रम के अंतर्गत 24,411 कि.मी. लंबी सभी मौसमों के अनुकूल सड़क निर्माण कार्य पूरा हो चुका है। 8705

करोड़ रुपए के खर्च से लगभग 3271 बसावटों को नए सड़क सम्पर्क मुहैया कराए गए हैं।

नागर विमानन

11.90 नागर विमानन क्षेत्र ने हाल ही के वैश्विक वित्तीय संकट के प्रतिकूल प्रभाव से 2010 के दौरान मजबूत सुधार दिखाया है। जनवरी-दिसम्बर, 2010 के दौरान अनुसूचित घरेलू यात्री परिवहन 51.53 मिलियन था जो 2009 की तदनुसूचित अवधि के दौरान 43.3 मिलियन यात्री परिवहन के मुकाबले 19 प्रतिशत वृद्धि दर्शाता है। विमानों द्वारा ढोए गए घरेलू माल में भी 2009 में 3.4 मिलियन टन के मुकाबले 2010 में 4.7 मिलियन टन की दुलाई की गई जो 30 प्रतिशत की वृद्धि दर दर्ज कराता है। वर्तमान में, 12 अनुसूचित विमान सेवाएं कार्य प्रचालन कर रही हैं। (10 यात्री और 2 माहवाहक)। उनके बेड़े में विमानों की कुल संख्या में एक की बढ़ोतरी होकर यह दिसम्बर, 2010 के अंत तक 419 हुई है। गैर-अनुसूचित प्रचालकों के पास उनके बेड़े में 360 विमान दिसम्बर, 2010 की स्थिति के अनुसार थे।

11.91 भारत में नागर विमानन क्षेत्र ने वैश्विक वित्तीय संकट के प्रतिकूल प्रभाव से उबरने के बाद उच्चस्तरीय विकास हासिल किया है। भारत के विमान यातायात में वर्ष 2004 के बाद से प्रति वर्ष लगभग 18 प्रतिशत वृद्धि हुई है। भविष्य में उच्च स्तरीय विकास की संभावनाएं भी काफी अधिक हैं। इस उद्योग की भविष्यवाणियां सुझाव देती हैं कि वर्ष 2020 तक भारत विश्व में सबसे तीव्र गति से विकसित होने वाला नागर विमानन बाजार होगा जिसमें वर्ष 2010 में 140 मिलियन यात्रियों के मुकाबले उस समय तक भारतीय विमान पत्तन प्रणाली द्वारा लगभग 420 मिलियन यात्री इस सेवा का लाभ उठा रहे होंगे। विकास की ऐसी संभावनाओं के सामने अनेक दिशाओं में चुनौतियां भी उभरेंगी।

11.92 इस क्षेत्र में विकास की गति को और प्रणाली से बाहर उपलब्ध उस विशेषता को अपनी ओर आकर्षित करने हेतु जो इस दिशा में आर्थिक दृष्टि से किफायती होंगे, ध्यान में रखते हुए नागर विमानन आर्थिक सलाहकार परिषद (सीईईएसी) को नागर विमानन सचिव की अध्यक्षता में गठित किया गया है जिसमें उद्योग के विभिन्न उप-क्षेत्रों और अन्य संबंधित क्षेत्रों से विशेषज्ञों को लिया जाएगा। सीईईएसी की बैठक दिसम्बर, 2010 में एक बार और जनवरी, 2011 में एक बार आयोजित हुई है तथा नियमित अंतराल पर आवधिक तौर पर बैठकें करना निर्धारित हुआ है जिससे मंत्रालय को इस क्षेत्र में सामने आ रही उन कठिनाइयों को दूर करने हेतु जो प्रमुखतः आर्थिक दृष्टिकोण से हल करना जरूरी है, विश्लेषण के लिए एक ढांचा तैयार करना होगा।

11.93 सीईईएसी की पहली बैठक में लिए गए निर्णय के अनुसरण में, 20 दिसम्बर, 2010 को घरेलू विमान सेवाओं द्वारा यात्रियों के परिवहन को तथा सेवाओं की स्थितियों को बताने के साथ उपभोक्ताओं के हितों को संरक्षित करने हेतु एक विनियामक ढांचे पर एक कार्यकारी समूह बनाया गया है जो पारदर्शिता और प्रकटीकरण के उपायों की सिफारिश के साथ मानीटरिंग की

प्रणाली में सुधारों पर भी सुझाव देगा। विमान कार्गो/एक्सप्रेस सर्विस उद्योग पर 17 जनवरी, 2011 को दूसरा कार्यकारी समूह भी गठित किया गया है जो इस संबंध में अपेक्षित नीतिगत पहलों पर मंत्रालय को सलाह देने के साथ-साथ उद्योग के लिए दीर्घकालिक महत्व के विषयों पर भी गौर करेगा।

विमान यात्रियों के हितों का संरक्षण

11.94 उड़ानों में गड़बड़ियां होने अर्थात् उड़ानें रद्द होने, यात्रियों को यथोचित नोटिस दिए बगैर उड़ानों में विलम्ब होने की स्थिति में विमान यात्रियों को उपयुक्त संरक्षण सुनिश्चित करने के लिए विमान सेवाओं को निदेश दिया गया है कि वे इस कारण यात्रियों को होने वाली असुविधा के लिए टिकट का मूल्य लौटाने के साथ-साथ मुआवजा भी अदा करें। इसके अतिरिक्त, विमान सेवाओं के लिए यह अनिवार्य किया गया है कि वे 6 अगस्त, 2010 की नागर विमानन आवश्यकताओं के अनुसार विमान टिकट का किराया लौटाने के साथ-साथ यात्रियों की इच्छा के विरुद्ध यदि बोर्डिंग से इंकार करते हैं तो कन्फर्ट बुकिंग वाले यात्रियों को मुआवजा अदा करेंगे। डीजीसीए में स्थापित टैरिफ मानीटरिंग यूनिट यह सुनिश्चित करने के लिए कि मार्केट में अच्छी प्रतिस्पर्धा बनी हुई है, अनुसूचित घरेलू विमान सेवाओं द्वारा अधिसूचित यात्री किराए की अनवरत मानीटरिंग करती है।

एयर इंडिया लिमिटेड

11.95 नवम्बर, 2010 से नेशनल एविएशन कम्पनी आफ इंडिया लि० का नाम बदलकर एयर इंडिया लि० किया गया है, इसकी नाजुक वित्तीय स्थिति को ध्यान में रखते हुए निर्णय लिया गया कि एयर इंडिया, व्यवसायिक वित्तीय/प्रबंधन परामर्शकों से विचार विमर्श के बाद प्रचालनात्मक उपायों के साथ-साथ कम्पनी की वित्तीय स्थिति को सुधारने के लिए अपेक्षित वित्तीय पुनर्संरचनात्मक उपायों को निर्दिष्ट करते हुए इसके वित्तीय पुनर्गठन सहित संशोधित व्यापारिक योजना के साथ एयर इंडिया को लाने का निर्णय लिया है। एयर इंडिया ने सूचित किया है कि लागतों में कटौती करने और समुन्नत राजस्व अर्जन के लिए अनेक कदम उठाए गए हैं जिसके परिणामस्वरूप, यदि अन्य कारक अनुकूल बने रहे तो आगामी 18 से 24 महीनों के दौरान इसके कार्य निष्पादन में पूरी तरह बदलाव आने की आशा है। ऋण-इक्विटी अनुपात को सुधारने की दृष्टि से, वर्ष 2009-10 में कम्पनी में इक्विटी के रूप में 800 करोड़ रुपए और 2010-11 में 1200 करोड़ रुपए का निवेश किया गया है। इससे कम्पनी की वित्तीय पुनर्संरचना में अनुकूल सुधार आएगा।

विमान पत्तनों का विकास

11.96 बड़े विमान पत्तनों की पुनर्संरचना और आधुनिकीकरण के एक भाग के रूप में दिल्ली और मुम्बई हवाई अड्डों का पुनर्निर्माण और आधुनिकीकरण पीपीपी के जरिए किया गया है। इंदिरा गांधी अन्तर्राष्ट्रीय विमानपत्तन (आईजीआईए) दिल्ली के चरण-I का विकास कार्य पहले ही पूरा हो चुका है जिसमें 12,857 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत से इसके टर्मिनल-3 को प्रचालनात्मक बनाया गया है। छत्रपति शिवाजी अन्तर्राष्ट्रीय

विमान पत्तन (सीएसआईए), मुम्बई पर विकास कार्य 9802 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत के साथ 31 दिसम्बर, 2012 तक पूरा हो जाएगा। इसी प्रकार, भारतीय विमान पत्तन प्राधिकरण (एएआई) ने कोलकाता और चैन्नई हवाई अड्डों पर क्रमशः 1942 करोड़ रुपए और 1808 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत से उनका विकास कार्य आरम्भ किया है। बाद में इसे संशोधित करके क्रमशः 2325 करोड़ रुपए और 2015 करोड़ रुपए किया गया है। लागतों में संशोधन विचाराधीन है। संशोधित कार्यक्रम के अनुसार कोलकाता परियोजना अक्टूबर, 2011 तक और चैन्नई परियोजना, मई 2011 (घरेलू टर्मिनल) और जुलाई, 2011 (अन्तर्राष्ट्रीय टर्मिनल) तक पूरी हो जाएगी।

गैर-मेट्रो विमान पत्तनों का आधुनिकीकरण

11.97 अवसंरचना समिति (सीओआई) ने 8 जून, 2006 को आयोजित हुई अपनी बारहवीं बैठक में 35 गैर-मेट्रो हवाई अड्डों के आधुनिकीकरण को अनुमोदित किया था। इन 35 विमान पत्तनों में से 30 के विकास कार्यों की लागत 150 करोड़ रुपए से कम है। ऐसी 11 परियोजनाओं का विकास कार्य पहले ही पूरा हो चुका है और 19 विमान पत्तनों पर कार्य आयोजन की अवस्था में अथवा प्रगति पर है। शेष पांच परियोजनाओं पर विकास कार्य की लागत 150 करोड़ रुपए से अधिक है। ऐसी ही एक परियोजना यथा तिरुवनन्तपुरम पर निर्माण कार्य पूरा हो चुका है और शेष चार पर कार्य प्रगति पर है।

गगन प्रोजेक्ट

11.98 सिविल विमानों के सीमलेस नेवीगेशन के लिए भारतीय हवाई क्षेत्र पर जीपीएस सहायता प्राप्त जीईओ-ओगमेंटिड नेवीगेशन (गगन) का कार्यान्वयन प्रगति पर है। परियोजना की कुल लागत 774 करोड़ रुपए है जिसमें से 148 करोड़ रुपए गगन प्रौद्योगिकी प्रदर्शन प्रणाली (टीडीएस) फेज पर खर्च किए गए हैं जिसमें एएआई का अंशदान 108 करोड़ रुपए और भारतीय अन्तरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) का अंशदान 40 करोड़ रुपए है। 626 करोड़ रुपए की राशि गगन अंतिम प्रचालन चरण (एफओपी) के लिए निर्धारित की गई है जिसमें से एएआई से 496 करोड़ रुपए का योगदान किए जाने की अपेक्षा है और शेष राशि इसरो द्वारा वहन की जाएगी।

एयर ट्रेफिक कंट्रोल (एटीसी) सेवाओं का निगमीकरण

11.99 सरकार ने भूतपूर्व मंत्रिमंडल सचिव श्री नरेश चन्द्र की अध्यक्षता में भारत में नागर विमानन क्षेत्र के लिए दिशा-निर्देशों का सुझाव देने के लिए एक समिति का गठन किया था। समिति ने सिफारिशें की थीं कि अनेक प्रचालनात्मक क्षेत्रों में अपेक्षित कार्यकुशलता और अन्तर्राष्ट्रीय प्रवृत्तियों को ध्यान में रखते हुए एएआई के वर्तमान अधिकार क्षेत्र को कम करके उसे आधा किया जाना चाहिए और अलग से एक कारपोरेट इकाई का गठन किया जाना चाहिए। एटीसी सेवाओं के निगमीकरण की प्रक्रिया पहले ही कार्यान्वयन हेतु निर्धारित की जा चुकी है। देश में

विमान क्षेत्र के लिए अवसंरचना के क्षेत्र में हुए प्रमुख घटनाक्रमों में से यह एक महत्वपूर्ण कदम है।

बकाया विषय

11.100 भारतीय कैरियर्स अपवादात्मक रूप से अधिक लागत वाले वातावरण में कार्य प्रचालन करते हैं। विमान सेवाओं की लागतों में अकेला सबसे बड़ा तत्व जो इसमें वृद्धि करता है वह विमानन टर्बाइन ईंधन (एटीएफ) है। जो भारतीय कैरियर्स की प्रचालन लागत का 40 प्रतिशत हिस्सा बैठता है जबकि अन्तर्राष्ट्रीय कैरियर्स की लागतों में इसका भाग केवल 20 प्रतिशत बैठता है। भारत में, एटीएफ की कीमतों का निर्धारण औसतन अन्तर्राष्ट्रीय कीमतों की दृष्टि से लगभग 60 प्रतिशत अधिक होता है। एटीएफ के मूल्यों में व्यापक रूप से बढ़ते हुए अन्तर और विमान सेवाओं के तुलन-पत्रों पर इसके बड़े पैमाने पर नकारात्मक प्रभाव इसकी प्रतिस्पर्धात्मकता को गिरा रहे हैं। कच्चे तेल की उच्च स्तरीय कीमतों के पृष्ठ पट में, बाजार के एक महत्वपूर्ण हिस्से के लिए विमानयात्रा तेजी से पहुंच से बाहर होती जा रही है जिससे यात्री बाजार के विकास में अवमन्दन का भारी जोखिम सामने आ सकता है जो स्वयं में इसके विकास को अवरोधित करेगा। भारतीय कैरियर्स द्वारा दर्ज की जा रही निरन्तर हानियों से हो सकता है कि इनकी कनेक्टिविटी में गिरावट आए जिसके परिणामस्वरूप इस क्षेत्र पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है।

संचार

विकास

11.101 इस क्षेत्र के खुलने से न केवल तीव्र वृद्धि हुई बल्कि इसने उपभोक्ता लाभों को अधिक से अधिक बढ़ाने के प्रति अत्यधिक मदद की है क्योंकि टैरिफ में गिरावट होती रही है। यह संख्या 2004 में केवल 76.54 मिलियन टेलीफोन ग्राहकों से बढ़कर नवम्बर अंत 2010 में 764.77 मिलियन हो गई। बेतार टेलीफोन कनेक्शनों ने इस वृद्धि में योगदान किया है क्योंकि इनकी संख्या मार्च 2004 में 35.62 मिलियन से बढ़कर नवम्बर अंत 2010 में 729.58 मिलियन के स्तर पर पहुंच गई है। वायर लाइन में गिरावट देखी गई और यह 2004 में 40.92 मिलियन से कम होकर नवम्बर 2010 में 35.19 मिलियन रह गई (सारणी 11.10)

सारणी 11.10 : टेलिफोन कनेक्शनों की वृद्धि

(मिलियन में)

	मार्च 2008	मार्च 2009	मार्च 2010	नवम्बर 2010
वायरलाइन	39.41	37.96	36.96	35.19
वायरलेस	261.08	391.76	584.32	729.58
सकल जोड़	300.49	429.73	621.28	764.77
वार्षिक वृद्धि (%)	46	43	45	19

स्रोत : दूरसंचार विभाग

टेलीफोन घनत्व

11.102 निजी क्षेत्र की बढ़ती भागीदारी के चलते कुल टेलीफोन कनेक्शनों में निजी क्षेत्र का हिस्सा 1999 में मामूली 5 प्रतिशत से बढ़कर नवम्बर 2010 में 84.5 प्रतिशत हो गया है। टेलीफोन घनत्व जो दूरसंचार के फैलाव का एक महत्वपूर्ण संकेतक है, मार्च 2004 में 7.02 प्रतिशत से बढ़कर नवम्बर 2010 में 64.34 प्रतिशत हो गया। इस प्रकार, देश के समग्र टेलीफोन घनत्व में निरन्तर सुधार हुआ है। ग्रामीण टेलीफोन घनत्व जो मार्च 2004 में 1.57 प्रतिशत से अधिक था, बढ़कर नवम्बर अंत 2010 में 30.18 प्रतिशत के स्तर पर पहुंच गया। शहरी टेलीफोन घनत्व मार्च 2004 में 20.74 प्रतिशत से बढ़कर नवम्बर अंत 2010 में 143.95 प्रतिशत हो गया।

11.103 मोबाईल सेवाओं की व्यापकता और निजी सेवा प्रदाताओं की संख्या में बढ़ोतरी होने से ग्रामीण टेलीफोन कनेक्शनों की संख्या मार्च 2004 में 12.3 मिलियन से बढ़कर नवम्बर 2010 में 250.94 मिलियन हो गई है। कुल टेलीफोनों में ग्रामीण टेलीफोनों का हिस्सा निरन्तर बढ़ता हुआ 2004 में लगभग 16 प्रतिशत से 30 नवम्बर 2010 की स्थिति के अनुसार 32.81 प्रतिशत हो गया। 2009-10 के दौरान ग्रामीण टेलीफोनों की वृद्धि दर शहरी टेलीफोनों के 37.32 प्रतिशत के मुकाबले 62.6 प्रतिशत थी। निजी क्षेत्र ने नवम्बर 2010 में टेलीफोनों का लगभग 84.5 प्रतिशत मुहैया करवाकर ग्रामीण टेलीफोनों की वृद्धि में महत्वपूर्ण योगदान किया है।

इंटरनेट/ब्रॉडबैंड

11.104 सहायक नीतियों के चलते ब्रॉडबैंड ग्राहकों की संख्या मार्च 2010 में 8.77 मिलियन से बढ़कर नवम्बर, 2010 तक लगभग 1071 मिलियन हो गई। ब्रॉडबैंड नीति में वर्ष 2010 तक 20 मिलियन का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। बीडब्ल्यूए स्पेक्ट्रम की नीलामी सफलतापूर्वक की गई है। ब्रॉडबैंड वायरलेस एक्सेस (बीडब्ल्यूए) जैसी नवीनतम पहुंच प्रौद्योगिकियां भारत में इंटरनेट/ब्रॉडबैंड के परिदृश्य की विशेषता में उल्लेखनीय परिवर्तन ला सकती हैं। यह 'सभी के लिए ब्रॉडबैंड' मुहैया कराने के दृष्टिकोण के साथ बेतार सेवा के और अधिक विस्तार को प्रोत्साहित करेगा

भावी विकास के नए क्षितिज

11.105 तीसरी पीढ़ी (3जी) की टेलीकॉम सेवाएं: भारत में टेलीकॉम उद्योग की विस्फोटक वृद्धि से आगे बेहतर प्रौद्योगिकी तथा सेवा सुपुर्दगी के अगले स्तर की ओर बढ़ने की जरूरत महसूस की गई। पिछले पांच वर्ष भारतीय टेलीकॉम उद्योग के लिए जहां बदलाव भरे रहे हैं, अगले कुछ वर्ष भी अधिक उत्तेजक नजर आते हैं। प्रमुख नए मोर्चों में 3जी प्रौद्योगिकी एक है। 3जी/डब्ल्यूबीए स्पेक्ट्रम की नीलामी सफलतापूर्वक की गई है। इससे बेतार सेवाओं के अधिक विस्तार में प्रोत्साहन मिलेगा।

11.106 मोबाईल नंबर वहनीयता (एमएनपी): एमएनपी में किसी भी ग्राहक को अपना मोबाईल फोन नंबर बदले बिना अपना सेवा प्रदाता बदलने की अनुमति दी जाती है। बहुप्रतीक्षित एमएनपी की शुरुआत हरियाणा में 25 नवम्बर 2010 को की गई थी तथा अब यह 20 जनवरी, 2001 से देश भर के 700 मिलियन से अधिक ग्राहकों के लिए उपलब्ध है।

11.107 विनिर्माण: भारतीय टेलीकॉम उद्योग अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी इस्तेमाल करके सारे वायरलाइन टेलीकॉम उपस्कर का विनिर्माण करता है। बेतार में वृद्धि को देखते हुए घरेलू तथा विदेशी निवेशकों को विनिर्माण क्षेत्र में बढ़िया अवसर हैं। इस समय बेतार के अधिक मुख्य उपस्कर आयात किए जा रहे हैं तथा देश में इन उपस्करों के विनिर्माण की बहुत संभावना है। पिछले पांच वर्षों में नई-नई टेलीकॉम कंपनियों ने भारत में अपने विनिर्माण बेस स्थापित किए हैं। मूल्य के संदर्भ में टेलीकॉम उपस्करों का उत्पादन 2008-09 के दौरान 48,800 करोड़ रुपये से बढ़कर 2009-10 के दौरान 51,000 करोड़ रुपये पर पहुंच गया है। 2010-11 के दौरान ग्राहक पीस उपस्कर (सीपीई) समेत लगभग 53,500 करोड़ रुपये के टेलीकॉम उपस्कर उत्पादित होने की संभावना है। सरकार द्वारा लिए गए नीतिगत फैसले, दिए गए प्रोत्साहन, अनुसंधान तथा विकास में अधिक प्रतिभा की मौजूदगी और कम मजदूरी लागत जैसे अनुकूल कारक हैं जो इस उद्योग को प्रोत्साहित कर सकते हैं। टेलीकॉम उपस्कर का निर्यात भी 2008-09 में 11,000 करोड़ रुपये से बढ़कर 2009-10 के दौरान 13,500 करोड़ रुपये हो गया और इससे बढ़कर 2010-11 में 14,000 करोड़ रुपये हो जाने की संभावना है।

सार्वभौम सेवा बाध्यता निधि (यूएसओएफ) के तहत कार्यकलाप

11.108 ग्रामीण क्षेत्रों में टेलीकॉम क्षेत्र के विकास हेतु सब्सिडी होने में यूएसओएफ का इस्तेमाल करना जारी है। 2001 की जनगणना के अनुसार चिह्नित किए गए आमदनी वाले गांवों में ग्राम सार्वजनिक टेलीफोन (वीपीटी) के प्रचालन और रख-रखाव के लिए यूएसओएफ से सहायता मुहैया कराई जाती है। अभी भी कवर न किए गए लगभग 62,443 गांव हैं, उन्हें भी यूएसओई की सब्सिडी सहायता से वीपीटी सुविधा मुहैया कराई जाएगी। भारत संचार निगम लिमिटेड (बीएसएनएल) के साथ करार किए गये थे जिनसे 40,101 गांवों को वीपीटी के तहत शामिल किया गया है। 31 दिसम्बर, 2010 की स्थिति के अनुसार बीएसएनएल द्वारा 61,985 वीपीटी मुहैया कराए गए हैं। यूएसओएफ के क्षेत्र के अंतर्गत ग्रामीण क्षेत्रों को ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी उपलब्ध कराने के लिए 8,88,832 वायरलाइन ब्रॉडबैंड कनेक्शनों में से 30 नवम्बर 2010 तक 2,32,852 कनेक्शन उपलब्ध कराए गए हैं।

डाक

11.109 देशभर में फैले 1,54,979 डाकघरों के चलते भारतीय डाक विश्व में सबसे बड़ा डाक नेटवर्क है। 31 मार्च 2010 की स्थिति के अनुसार इन कुल डाकघरों में से 1,39,182 ग्रामीण क्षेत्रों में और 15,797 शहरी क्षेत्रों में थे। औसत आधार पर प्रत्येक डाकघर 7176 व्यक्तियों का काम करता है और लगभग 21.21 वर्ग किमी क्षेत्र को कवर करता है। जहां विभागीय डाकघर खोलना संभव नहीं है वहां ऐसे स्थानों की डाक संबंधी सेवाओं की मांग को देखते हुए भारतीय डाक ने अभी तक 1082 फ्रेंचाईजी आऊटलेटों की शुरुआत की है।

प्रोजेक्ट ऐरो

11.110 इस विभाग ने भारतीय डाक के लिए एक व्यापक, दीर्घावधिक बदलाव के लिए नींव रखने हेतु प्रोजेक्ट ऐरो की शुरुआत की है। प्रोजेक्ट ऐरो का लक्ष्य प्रमुख डाकघर प्रचालनों के साथ-साथ आसपास के स्थानों, जहां डाक संबंधी लेनदेन होते हैं, का व्यापक सुधार करना है। इस पहल के प्रति आम जनता और विभाग के स्टाफ की प्रतिक्रिया बहुत ही सकारात्मक रही है और प्रोजेक्ट ऐरो कार्यालयों में राजस्व अर्जन में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है। “प्रोजेक्ट ऐरो-भारतीय डाक का कायापलट” ने 2008-09 में लोक प्रशासन में उत्कृष्टता के लिए प्रधानमंत्री का पुरस्कार भी जीता है। अभी तक इस परियोजना के अंतर्गत 1530 डाकघर कवर किए गए हैं।

डाक प्रचालन

11.111 डाक नेटवर्क इष्टतमीकरण परियोजना डाक विभाग के मौजूदा डाक नेटवर्क का अधिकतम उपयोग करने के लिए प्रारंभ की गई है। यह डाक प्रक्रिया, पारेषण और सुपुर्दगी से संबंधित प्रचालन संबंधी प्रक्रियाओं में अधिक मानकीकरण और सुधार लाने की भी मांग करती है। विभाग ने स्वचालित प्रक्रिया से डाक छांटने के उद्देश्य से दिल्ली, मुम्बई, कोलकाता, चेन्नई, बंगलौर और हैदराबाद में स्वचालित डाक प्रक्रिया केन्द्र (एएमपीसी) स्थापित करने के लिए एक परियोजना प्रारंभ की है। स्वचालित प्रक्रिया से डाक छांटई, इन शहरों में स्थित डाकघरों में उत्पादकता बढ़ाने में विभाग की सहायता करेगी।

11.112 डाक पारेषण में निरंतरता लाने के लिए डाक विभाग ने उत्तरपूर्वी क्षेत्र में डाक, पार्सल तथा लोजिस्टिक को ढोने के लिए एक समर्पित कार्गो एयरक्राफ्ट शामिल किया है। भारतीय डाक एयरक्राफ्ट नियमित आधार पर कोलकाता-गुवाहटी-इम्फाल-अगरतला-कोलकाता मार्ग पर गश्त लगाता है। इस पहल ने उत्तरपूर्व क्षेत्र के लिए शेष देश के साथ जीवंत संचार प्रदान

किया है तथा इस क्षेत्र को तथा डाक पारेषण से संबंधित समस्याओं को सुलझाने में विभाग की सहायता की है।

डाकघरों का कम्प्यूटरीकरण तथा नेटवर्किंग

11.113 डाकघरों के कम्प्यूटरीकरण तथा नेटवर्किंग की योजनागत परियोजना के अंतर्गत, डाक विभाग ने ग्यारहवीं योजना में आज की तारीख यथा-विद्यमान तक 14,324 डाकघरों को कम्प्यूटर हार्डवेयर, पेरीफेरल तथा पावर बैकअप उपस्कर प्रदान किए हैं, अपग्रेड किए गए कम्प्यूटर हार्डवेयर, नामतः सर्वर डैस्कटॉप तथा पेरीफेरल तथा यूपीएस तथा जनसैट जैसे पावर बैकअप उपस्कर जिसकी पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान कम्प्यूटरीकृत 1939 डाकघरों को प्रदान कराए गए हैं। व्यापक क्षेत्र नेटवर्क (वान) 1308 स्थलों/स्थानों को जोड़ता है जिसमें सभी प्रधान डाकघर, प्रशासनिक कार्यालय, प्रमुख डाक केन्द्र तथा लेखा कार्यालय शामिल हैं। 10,530 कार्यालयों को ब्राडबैंड सुविधाएं प्रदान की गई हैं। ग्यारहवीं योजना के अंतर्गत भारतीय डाक का आईटी आधुनिकीकरण परियोजना चरण-II देश में सभी गैर-कम्प्यूटरीकृत डाकघरों (विभागीय एक व्यक्ति वाले डाकघरों) तथा वित्तीय वर्ष 2010-11 तथा 2011-12 के दौरान चरणबद्ध किए गए सभी विभागेतर डाकघरों के कम्प्यूटरीकरण पर बल देता है।

बैंकिंग और बीमा सेवाएं

11.114 भारतीय डाक ग्रामीण क्षेत्रों में अपने 1,39,182 डाकघरों तथा शहरी क्षेत्रों में 15,797 डाकघरों के माध्यम से वित्तीय समावेशन के उद्देश्य का अनुसरण कर रही हैं। डाकघर बचत बैंक खातों की कुल संख्या 2003-04 में 14.23 करोड़ से बढ़कर 2009-10 में 24.10 करोड़ हो गई। भारतीय डाक ने 11,000 डाकघरों में अपने बचत बैंक कार्यों को पहले से ही कम्प्यूटर से करना शुरू कर दिया है। डाकघर, डाक जीवन बीमा (पीएलआई) और ग्रामीण डाक जीवन बीमा (आरपीएलआई) के बैनर के तले सरकारी तथा अर्धसरकारी कर्मचारियों और ग्रामीण जनता को बीमा सेवाएं भी प्रदान करते हैं। 2003-04 में आरपीएलआई की संख्या 26.66 लाख से बढ़कर 2008-09 में 70 लाख तथा 2009-10 में 99 लाख से अधिक हो गयी। 31 मार्च, 2010 को 44 लाख से अधिक पीएलआई पालिसियां थीं।

डाक नेटवर्क को गतिशील बनाना

11.115 डाक विभाग को डाकघर बचत बैंक खातों के जरिए महात्मा गांधी राष्ट्रीय रोजगार गारंटी योजना के लाभार्थियों को मंजूरी संचित करने की जिम्मेदारी प्रदान की गई है। 2006 में आंध्र प्रदेश डाक सर्कल से प्रारंभ करते हुए महात्मा गांधी राष्ट्रीय रोजगार गारंटी योजना के अंतर्गत मजदूरी का भुगतान फिलहाल 19 डाक सर्कलों में हो रहा है जिसमें 26 राज्य व 5 केन्द्रशासित

राज्य शामिल हैं। यह योजना 96,895 डाकघरों के जरिए प्रचालन में है। अक्टूबर, 2010 तक लगभग 4.67 करोड़ एनआरईजीएस खाते खोले गए तथा इस वित्तीय वर्ष (अप्रैल-अक्टूबर, 2010) में संचितरित धनराशि 7113 करोड़ से अधिक थी।

11.116 डाक विभाग राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) के सहयोग से एजेंसी आधार पर पहचाने गए डाकघरों के जरिए स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) को सूक्ष्म-ऋण सुविधा प्रदान करता है। इस परियोजना के कार्यान्वयन के लिए आधारभूत नीधि नाबार्ड द्वारा प्रदान की जाती है। यह प्रयोग पांच जिलों में किया जा रहा है। जिसमें तमिलनाडु सर्कल के सात मंडल शामिल हैं। अभी तक 1207 एसएचजी को 3.29 करोड़ रुपए से अधिक ऋण प्रदान किया गया है।

11.117 विभाग ने 4707 केन्द्रीय सहायक लोक सूचना अधिकारी (सीएपीआईओ) पदनामित किए हैं जिनमें से देश की प्रत्येक तहसील में कम से कम एक अवश्य है। कम्प्यूटरीकृत ग्राहक सेवा केन्द्र के प्रभावी अधिकारी को विभाग के लिए सीएपीआईओ के रूप में कार्य करने के लिए तथा उन केन्द्रीय लोक प्राधिकारियों की ओर से आरटीआई अनुरोध तथा अपील प्राप्त करने के लिए पहचाना गया है जिन्होंने आरटीआई अधिनियम, 2005 को धारा 5(2) तथा 19 के अनुसरण में डाकघरों में यह सुविधा प्राप्त करने की सहमति दी है। डाकघर में पदनामित सीएपीआईओ आरटीआई अधिनियम, 2005 की धारा 19 की उपधारा (1) के अंतर्गत विनिर्दिष्ट केन्द्रीय सूचना अधिकारी अथवा वरिष्ठ अधिकारी अथवा केन्द्रीय सूचना आयोग (सीआईसी), जो भी संबंधित हो, को अग्रपिछत करने के लिए आरटीआई अनुरोध और अपील प्राप्त करते हैं।

भारतीय डाक का अंतर्राष्ट्रीय प्रचालन

11.118 भारतीय डाक ने ड्यूटशे पोस्ट, जर्मनी का राष्ट्रीय डाक वाहक, के अद्भुत सहयोग से वर्ल्डनेट एक्सप्रेस नामक एक प्रीमियम एक्सप्रेस सर्विस भी प्रारंभ की है। यह सेवा ग्राहकों को 200 से ज्यादा देशों में एक्सप्रेस पार्सल भेजने में सुविधा प्रदान करती है तथा इसकी आधुनिक विशेषताएं हैं जैसे इंटरनेट, टेलिफोन तथा एसएमएस के जरिए पार्सलों का पता लगाना। इस सेवा को 24 घंटे की टेलीफोन हैल्पलाइन सहायता भी प्राप्त है।

शहरी अवसंरचना

11.119 2001 में, भारत की 27.8 प्रतिशत आबादी शहरी क्षेत्रों में रहती थी। यद्यपि, सही अर्थों में शहरी क्षेत्रों में रहने वाले 285 मिलियन व्यक्तियों सहित, भारत की विश्व में दूसरी सबसे अधिक शहरी जनसंख्या है। आशा की जाती है कि 2026 तक शहरी आबादी कुल आबादी का 38 प्रतिशत हो जाएगी।

11.120 शहरीकरण ने शहरी सेवाओं के लिए मांग में वृद्धि की है। इस संदर्भ में, पेयजल आपूर्ति, सीवरेज, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन तथा शहरी परिवहन जैसी आधारभूत जनसेवाओं को कवर करने के लिए शहरी अवसंरचना को सुधारना काफी महत्वपूर्ण बात है। इस जनसेवाओं को प्रदान करने के लिए जिम्मेदार नगरपालिका संस्थाएं क्षमता और संसाधनों की काफी कमी महसूस कर रही हैं।

11.121 ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना में शहरी जलापूर्ति, सीवरेज तथा स्वच्छता, ड्रेनेज तथा ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के लक्ष्य के कार्यान्वयन हेतु जरूरी कुल धनराशि 129,237 करोड़ रु० तथा शहरी परिवहन के लक्ष्य के लिए 132,590 करोड़ रु० अनुमानित की गई थी। 2005-06 में प्रारंभ किए गए जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (जेएनएनयूआरएम) के अंतर्गत राज्यों द्वारा तैयार की गई नगर विकास योजनाओं (सीडीपी) पर आधारित अनुमानों के अनुसार, शहरी अवसंरचना सेवाओं तथा शहरी परिवहन दोनों के लिए 8,00,000 करोड़ तक की आवश्यकता का अनुमान लगाया गया था।

जे एन एम यू आर एम

11.122 जे एन एन यू आर एम सात वर्ष की मिशन अवधि में मिशन मॉड में स्थायी ढंग से विद्यमान जनसेवाओं के स्तर में सुधार लाने के लिए कदम उठाने हेतु शहरों को प्रोत्साहित करने के लिए 2005-06 में प्रारंभ किया गया था। उप-मिशन शहरी अवसंरचना तथा गवर्नेंस (यूआईजी) के अंतर्गत घटकों में शहरी नवीकरण, जलापूर्ति (विलवणीय पौधों सहित), स्वच्छता और सीवरेज, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन, शहरी परिवहन, विरासत क्षेत्रों का विकास और जल निकायों का संरक्षण शामिल है। फरवरी, 2009 में जेएनएनयूआरएम (यूआईजी) के लिए आवंटन 25,500 करोड़ रु० से बढ़ाकर 31,500 करोड़ रु० कर दिया था। 3 दिसम्बर, 2010 को मिशन ने पांच वर्ष पूरे कर लिए हैं।

11.123 जेएनएनयूआरएम के यूआईजी घटक के अंतर्गत चयनित सभी 65 शहरों ने व्यापक सीडीपी तैयार की हैं, शहरी गवर्नेंस और विकास में अपनी दीर्घाधिक दृष्टि और लक्ष्य निर्धारित किए हैं। इन योजनाओं में निवेश योजनाएं भी शामिल हैं, जिनमें शहरव्यापी अवसंरचना सेवाओं जैसे जलापूर्ति, स्वच्छता, ड्रेनेज के प्रावधान तथा गरीब शहरी की बुनियादी सुविधाओं के प्रावधान पर ध्यान केन्द्रित किया गया है।

11.124 जेएनएनयूआरएम को प्रारंभ करने के साथ, शहरी स्थानीय निकायों (यूएलबी) का सुधार प्रारंभ हुआ है। राज्यों और शहरों द्वारा प्रारंभ किए जाने वाले सुधार एजेंडा के संदर्भ में

अनुबंध के ज्ञापनों (एमओए) पर सहमति हुई है और 65 मिशन शहरों तथा शहरों के शहरी संचय के अंतर्गत आने वाले छः यूएलबी ने हस्ताक्षर किए हैं। उपयुक्त उपयोगकर्ता प्रभागों के जरिए विकासशील और सतत अवसंरचना के महत्व की राज्य स्तर पर अब बेहतर प्रशंसा है। इसके अलावा राज्यों तथा यूएलबी ने एमओए के अंतर्गत सुधारों के कार्यान्वयन के लिए प्रतिबद्ध समय सीमा को पूरा करना प्रारंभ कर दिया है।

11.125 जेएनएनयूआरएम पूरा सुधार से प्रेरित कार्यक्रम है। अपने संबंधित एमओए के अनुसार पांच वर्ष तक सुधारों को प्राप्त करने की प्रतिबद्धताओं के विरुद्ध 29 राज्यों/संघ शासित क्षेत्रों में से 29 ने शहरी भूमि अधिकतम सीमा अधिनियम को समाप्त कर दिया है, 29 में से 21 ने जिला योजना समितियां गठित की हैं, 15 में से 15 ने 5 प्रतिशत तक स्टांप शुल्क को युक्तिसंगत बनाया है, और 26 में से 17 राज्यों ने जलापूर्ति तथा स्वच्छता कार्य स्थानांतरित/समेकित किए हैं। 62 यूएलबी में से 42 को डबल प्रविष्टि आधारित लेखांकन प्रणाली में स्थानांतरित कर दिया है।

11.126 मिशन अवधि के शेष वर्षों के लिए 90 करोड़ रु. के अतिरिक्त प्रावधान के साथ 100 करोड़ रु. की प्रारंभिक निधि के साथ 4 जून, 2007 को एक समुदाय सहभागी निधि (सी पी एफ) स्थापित की गई थी। सी पी एफ के अंतर्गत अभी तक 45 प्रस्ताव अनुमोदित किए गए हैं।

11.127 2010-11 के लिए 6556.12 करोड़ रु. यूआईजी के लिए उपलब्ध कराए गए हैं। 31 दिसम्बर, 2010 की तारीख के अनुसार 31 राज्यों/संघ शासित क्षेत्रों में 65 मिशन शहरों के 62 शहरों के लिए कुल 60,215.44 करोड़ रु. की लागत की कुल 526 परियोजनाएं स्वीकृत की गई हैं। इन परियोजनाओं के लिए स्वीकार्य अतिरिक्त केन्द्रीय सहायता (एसीए) 27,878.44 करोड़ रु. है। 31 दिसम्बर, 2010 की तारीख के अनुसार, 12,978.93 करोड़ रु. परियोजनाओं, बसों के वित्त पोषण, सीपीएफ तथा जेएनयूआरएम के अंतर्गत ई-गवर्नेंस परियोजनाओं तथा सीडीपी व डीपीआर की प्रतिप्रति लागत के लिए अनुमोदित विभिन्न राज्यों तथा संघ शासित क्षेत्रों को एसीए के रूप में जारी किए गए हैं।

11.128 जेएनएनयूआरएम के अंतर्गत परियोजनाओं को स्वीकृत करते समय उच्च प्राथमिकता उन क्षेत्रों की दी गयी है जो सामान्य व्यक्ति और गरीब शहरी को प्रत्यक्ष रूप से लाभ पहुंचाते हैं, नामतः जलापूर्ति, स्वच्छता, तथा स्टॉर्म वाटर ड्रेनेज। संचयी रूप से, यूआईजी उपमिशन के अंतर्गत 31,500 करोड़ रु. के सात वर्षीय एसीए आवंटन के 95 प्रतिशत से अधिक की पहले ही प्रतिबद्धता की गई है। 2010-11 के दौरान, 31 दिसम्बर, 2010 तक 2706.99 करोड़ रु. की परियोजना लागत की 10 परियोजनाएं अनुमोदित की गई हैं।

ई-गवर्नेंस

11.129 शहरी शासन व्यवस्था को अधिक दक्ष और प्रभावी बनाने के लिए नगरपालिकाओं में ई-गवर्नेंस संबंधी एक मिशन मोड परियोजना की संकल्पना तैयार की गई थी। बाद में यह निर्णय लिया गया कि प्रारंभ में ई-गवर्नेंस परियोजना 10 लाख की आबादी वाले 35 शहरों के लिए जेएनएनयूआरएम के भाग के रूप में होगी तथा अन्य शहरों व कस्बों के लिए नई केन्द्र प्रायोजित योजना जेएनएनयूआरएम के अंतर्गत कार्यान्वयन के अवलोकन के बाद प्रारंभ की जाएगी। तदनुसार, नगरपालिकाओं में ई-गवर्नेंस संबंधी राष्ट्रीय मिशन मॉड परियोजना (एनएमएमपी) के लिए मार्ग-निर्देश तैयार किए गए और डीपीआर को प्रस्तुत करने के लिए राज्यों/यूएलबी को परिचालित किए गए थे। झारखंड और उत्तरप्रदेश से राज्यस्तरीय समाधानों के साथ डीपीआर पहले ही अनुमोदित किए जा चुके हैं। यह नागपुर, विजयवाड़ा, कोचीन, पिम्परी-छिंदवाड़ा, नवी मुम्बई, अलहंस नगर और चेन्नई के लिए पहले से अनुमोदित सात डीपीआर के अतिरिक्त है। झारखंड की डीपीआर में धनबाद यूएलबी में ई-गवर्नेंस को कवर किया गया है तथा उत्तर प्रदेश डीपीआर कानपुर यूएलबी में ई-गवर्नेंस को कवर करता है।

छोटे तथा मध्यम कस्बों के लिए शहरी अवसंरचना विकास योजना (यूआईडीएसएसएमटी)

11.130 यूआईडीएसएसएमटी 65 मिशन शहरों के अलावा सभी शहरों और कस्बों में अवसंरचना सुविधाओं के विकास के लिए जेएनएनयूआरएम का उप-घटक है। यूआईडीएसएसएमटी के अंतर्गत सहायता प्राप्त करने के लिए, राज्यों और यूएलबी को सुधारों के कार्यान्वयन के लिए प्रतिबद्धता हेतु एमओए पर हस्ताक्षर करना जरूरी है। दिसम्बर, 2005 में इसके प्रारंभ से दिसम्बर, 2010 तक यूआईडीएसएसएमटी के अंतर्गत 641 कस्बों तथा शहरों में 12,928.93 रु. की लागत की 764 परियोजनाएं स्वीकृत की गई थीं, जिसमें अन्य बातों के साथ-साथ 418 जलापूर्ति परियोजनाएं, 96 सीवरेज परियोजनाएं, 65 स्टॉर्म वाटर ड्रेनेज परियोजनाएं, 56 ठोस अपशिष्ट प्रबंधन परियोजनाएं तथा 108 सड़क परियोजनाएं शामिल हैं। अभी तक, अनुमोदित परियोजनाओं के लिए यूआईडीएसएसएमटी के अंतर्गत प्रतिबद्ध एसीए 10,435.93 करोड़ रु. है जिसके विरुद्ध 31 दिसम्बर, 2010 तक 7110.29 करोड़ रु. जारी किए गए हैं।

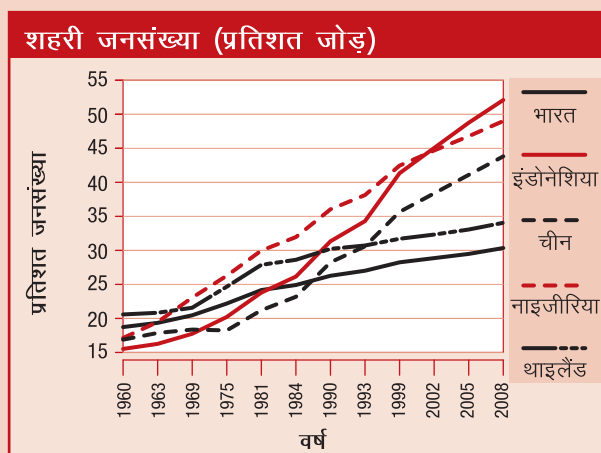
अन्य शहरी अवसंरचना स्कीमें तथा शहरी अभिशासन में अभिक्रम

11.131 सात वृहत् शहरों अर्थात् मुम्बई कोलकाता, दिल्ली, चेन्नई, हैदराबाद, बंगलौर और अहमदाबाद के आसपास उप-नगरों में शहरी अवसंरचना के विकास के लिए प्रायोगिक योजना के

बॉक्स 11.3 : शहर तथा वृद्धि भूमि बाजार तथा शहरी विकास

शहर हमारे भविष्य का मूलाधार हो सकते हैं। भारत 'तीन महान कायान्तरणों' जिसे हम: (1) शहरों का विकास; (2) प्रौढ़ युवाओं की बढ़ती हुई आशाओं को पूरा करने के लिए नौकरियां सृजित करने और (3) घरेलू आय को दोगुना करना, कह सकते हैं, में प्रवेश कर रहा है। श्रम बल में भर्ती 200 मिलियन नए व्यक्ति ग्रामीण क्षेत्र से शहरी क्षेत्र में आएंगे और भारत की अर्थव्यवस्था की व्यापक (ग्रामीण सहित) उत्पादकता, वृद्धि और औसत आय तक बढ़ाएंगे। शहरीकरण लोगों को ग्रामीण गरीबी से बाहर खींच रहा है। प्रक्रिया बड़ी तीखी है: जिसके असफल होने से शहर अव्यवस्थित हो जाएंगे, आकांक्षाएं पूरी नहीं होंगी और विकास धीमा हो जाएगा।

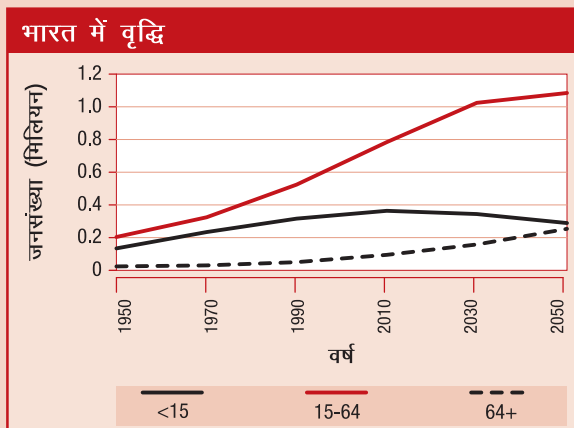
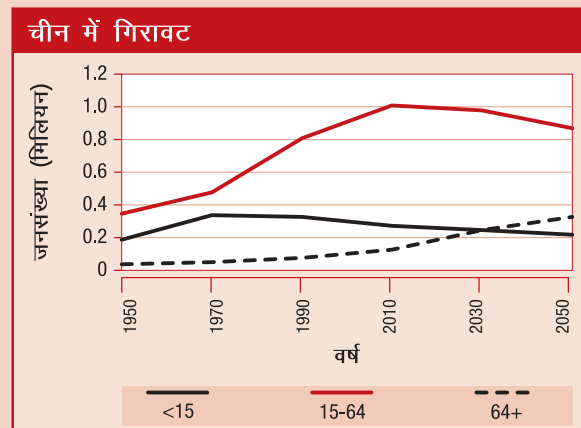
जैसा कि डैमोग्राफिक उभार अस्पष्ट है (आयु वर्ग मिलियन में)



पैटर्न: भारत की शहरी जनसंख्या का कम अनुमान लगाया गया है, कुछ हद तक परिभाषा संबंधी कारणों से तथा यह जनसंख्या 45% (495 मिलियन) तक होगी, 2009 में 30% (295 मिलियन) की तुलना में। यह प्रतिवर्ष 1 अतिरिक्त ग्रेटर मुम्बई अथवा ग्रेटर दिल्ली बनने के बराबर है। मुख्य शहरों की परिधि में विकास हो रहा है: ग्रेटर मुम्बई, दिल्ली, कोलकाता, चेन्नई, बंगलौर, हैदराबाद, अहमदाबाद। 1 बिलियन से ज्यादा के शहर 1971 में 9 से बढ़कर 2001 में 35 तक हो गये हैं तथा जल्दी ही बढ़कर 47 तक हो जाएंगे (इसमें हमारे तेजी से बढ़ने वाले द्वितीय टियर शहर शामिल हैं जैसे कानपुर, सूरत और लखनऊ) उनके नीचे कुछ छोटे परंतु मध्यमवर्गीय शहर हैं। रात्रि समय के प्रकाश की उपग्रह से ली गयी यदि बढ़ते हुए शहरी 'हॉट स्पॉट' की दर्शाती है।

भूमि बाजारों के प्रबंधन: भूमि की कीमतें भारत में बढ़ रही हैं। एक बार यदि कृषि से शहरी प्रयोग के लिए भूमि परिवर्तित कर दी जाती है—जो एक कठिन विनियामक प्रक्रिया है—भूमि की कीमतें बीस गुना बढ़ जाती हैं। तर्क: भूमि मूल्य शहरी व्यवस्था में (फार्मिंग की अपेक्षा) भावी प्रत्याशित आय के साधन के पूंजीकरण को प्रदर्शित करते हैं। जैसे ही भूमि की कीमतें बढ़ती हैं, इससे लागत बढ़ाने वाली मुद्रास्फीति उत्पन्न होती है। उत्तर

शहरीकरण पिछड़ रहा है



भूमि परिवर्तन विनियमों को कठोर बनाने में नहीं है, अपितु (1) भूमि परिवर्तन प्रक्रिया को सुधारने; (2) नीलामी में सार्वजनिक रूप से अधिग्रहित भूमि बेचने; और (3) बाजार की ओर रुख करने तथा बेहतर परिवहन के जरिए सुगम्य भूमि की आपूर्ति सुधारने, के लिए अंतर्ज्ञान से प्रतिकूल रूप से कार्रवाई करने में है। भूमि पर्याप्त है (शहरी भूमि क्षेत्र कुल कृषि योग्य भूमि का 2% है) सुगम्य भूमि कम है।

शहर, खतरे में: शहरी विकास मंत्रालय द्वारा प्रदान की गई स्वच्छता (19 संकेतक) पर वर्तमान दर बताती है कि भारत में 423 में से 190 नगरपालिकाएं पर्यावरणात्मक तक आपदा (लाल कोड वाली) के दायरे में हैं—जिनमें बहुत सी यू पी एवं बिहार जैसे निर्धनतम राज्यों में नहीं अपितु आंध्र प्रदेश में भी है। अन्य 229 को मुख्य सुधार की जरूरत है, बहुत सी अपेक्षाकृत धनी राज्यों में हैं। भारत के 423 शहरों के स्वतच्छता मानक गया और अलीगढ़ में स्वच्छता मानक के समान हैं। केवल 4 शहरों का स्तर सुरक्षित है और कोई भी उच्चतम स्तर का नहीं है।

संस्थाएं: संस्थागत सुधार अत्यावश्यक हैं। सुधार की अनुपस्थिति, यह लोक विश्वास को कम कर देती है: वृहत योजना से विनियामक सुधारों, मूल स्थानीय सेवाओं (पानी, स्वच्छता, सड़क, जनपरिवहन, सुरक्षा, कम लागत वाले आवास) तथा स्थानीय चयनित शहरी प्रबंधकों की अधिक स्वतंत्रता तथा जिम्मेदारी तक, जैसा कि शहरी स्थानीय निकायों के लए 74वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम के अंतर्गत कहा गया है। जबकि 2009 में प्रारंभ किया गया जवाहर लाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (जेएनएनयूआरएम) 65 शहरों में अवसंरचना परियोजनाओं का वित्तपोषण कर रहा है (जरूरतों में एक शहरी योजना, परियोजना रिपोर्ट, तथा 74वें संशोधन के कार्यान्वयन सहित एक समझौता ज्ञापन जो कुछ सुधारों के प्रति वचनबद्ध है, सामुदायिक भागीदारी, नगरपालिका सुधार तथा गरीबों के लिए धनराशि तथा भूमि चिन्हित करना शामिल हैं), फिर भी परियोजना सीमित रही है। स्थानीय क्षमता भी काफी सीमित है। वित्तीय प्रबंधन और खरीद प्रणाली कमजोर हैं तथा निधिनिवेश में पीपीपी सीमित है।

शहरी निवेश का वित्तपोषण

वित्तपोषण की जरूरत बहुत ज्यादा है। हाल की के अध्ययन ने अनुमान लगाया है कि दो दशकों में 1.2 ट्रिलियन अमरीकी डालर की आवश्यकता होगी तथा फिलहाल के पांचवें भाग के मुकाबले वार्षिक औसत प्रति व्यक्ति लगभग 95 अमरीकी डालर है। वैकल्पिक अनुमान: फिलहाल के 0.6 प्रतिशत के मुकाबले वार्षिक रूप से जीडीपी का 7-8 प्रतिशत। अन्य देशों से लिए गए पाठ विशेष रूप से पूर्वी एशिया से, जो भारत की व्यवस्था के अनुकूल है, उपयोगी हो सकते हैं। संभावित अवयव इस प्रकार हैं:

- **शहरी लाभ मूल्य अभिग्रहण:** पारदर्शी नीलामी के जरिए, सरकारी भूमि की बिक्री जरूरी है, बजाय इसके कि अन्य लोग इसका अभिग्रहण करें। चीन में, जबकि यह मूल रूप से अविनियमित तथा गैर पारदर्शी था, 1988 में हुए संवैधानिक परिवर्तन ने यह जरूरी कर दिया कि सभी सरकारी भूमि की लेनदेन (भूमि उपयोग अधिकार) सिंगापुर और हांगकांग की तरह खुले तथा प्रतियोगितात्मक बोली के अंतर्गत नीलामी किए जाएं, जिनकी प्राप्ति नगरपालिकाओं को मिलती हैं। 1990-2002 के बीच, ऐसे लेनदेनों की गति तथा विस्तार चीन में अधिकतर नए शहरी भूदृश्य में अनुमत था जो (गुआंगडांग से शंघाई) तक फैला हुआ था। सरकारी भूमि की मुम्बई नीलामी ने (बांद्रा-कुरला) ने बड़ी धनराशि जुटायी है।
- **प्रवर्धन तथा विवाद निपटान:** भूमि प्रशासन तथा न्यायालय को सुधारना/भूमि प्रशासन को सुधारने की जरूरत है। सविदा विवादों को निपटाने के लिए विशिष्ट न्यायालयों को विकासकर्ताओं अथवा स्थानीय प्राधिकारियों द्वारा किए जाने वाले अवसरवादी व्यवहार पर संयम रखने की जरूरत है।
- **सार्वजनिक पुनर वितरक उपयोग:** भूमि मूल्य का कुछ भाग स्पष्ट रूप से समुदाय को दिया जाना है, विशेष रूप से कम लागत वाले सरकारी आवास, जो लम्बे काल से सफलतापूर्वक पूर्व एशियाई शहरीकरण पर अधिपत्य जमाए हुए हैं तथा जिसने ग्रामीण क्षेत्रों व समुदाय में संपर्क में सुधार किया है जिनमें पुनर्वास तथा पुनर्स्थापन शामिल हैं।
- **सरकारी, भूमि सघनता, भूमिकर तथा उपयोगकर्ता प्रभार:** सरकार द्वारा ली गई भूमि पूरी तरह से सूचीबद्ध, अतिक्रमण से मुक्त तथा पारदर्शी रूप से प्रबंधित होनी चाहिए—जिसमें भूमि बाजार को प्रबंधित करने के लिए नियमित बिक्री शामिल है। इसी प्रकार, आसान तल-क्षेत्र-अनुपात निर्माण योग्य स्थान (सघनता) की आपूर्ति को विस्तृत कर सकता है। भूमिकर तथा उपयोगकर्ता प्रभारों को आर्थिक स्रोत तक लाने की जरूरत है।
- **क्षेत्र योजना तथा व्यापार संपर्क में सुधार के लिए राज्य सरकारें:** स्थानीय नगरपालिकाओं को स्थानीय जरूरतें निपटानी चाहिए। किंतु विशाल शहरीकरण रणनीति में राज्य सरकारों की वृहत योजना की जरूरत पड़ेगी ताकि अधिकार क्षेत्र और क्षेत्र-व्यापक आयोजना अतिव्यापन किया जा सके जिसमें नए शहर व परिवहन गलियारे शामिल हैं। तमिलनाडु, आंध्रप्रदेश तथा गुजरात नए मार्गों का परीक्षण कर रहे हैं।
- **केन्द्र सरकार वर्धित वित्तपोषण:** जेएनएनयूआरएम में महत्वपूर्ण सार्वजनिक जरूरतों के लिए पुनः विरूपण, विस्तार तथा सघनता, अधिक व्यापक वित्तपोषण जरूरतों को दूर करने की जरूरत होगी जैसे कम लागत के आवास, शहरी परिवहन, स्लम का पुनर्विकास और पानी तथा स्वच्छता। परियोजना-दर-परियोजना स्वीकृतियों की बजाय एक कार्यक्रमबद्ध स्थानांतरण की आवश्यकता हो सकती है, जो सामने आए सुधारों और परिणामों के लिए निर्देश चिन्हित किया गया हो।

स्रोत: (1) भारत में शहरीकरण तथा आर्थिक विकास, मिमियो डा० ईशर जज आहलुवालिया तथा अन्य (2) मैककिंसे वैश्विक संस्थान, अप्रैल 2010, भारत का नागरीय जागरण: समावेशी शहरों का निर्माण, सतत आर्थिक विकास (3) आईडीएफसी, 2009 भारत अवसंरचना रिपोर्ट-भूमि अवसंरचना के लिए महत्वपूर्ण संसाधन (4) डोवालडेविड तथा पावो मोन्कोनेन, 2008 चेन्नई, भारत में शहरी विकास तथा भूमि बाजार। अंतर्राष्ट्रीय रायलएस्टेट समीक्षा, खंड 11 सं. 2, पृ० 142-165

अंतर्गत (यूआईडीएसएसटी) 2010-11 के दौरान पिलखुवा, वसई-विहार और विक्राबाद के लिए 234.08 करोड़ रु० की कुल छः परियोजनाएं स्वीकृत हुई थी। ये परियोजनाएं इस शहरों में बुनियादी सेवाओं के सुधार में अहम योगदान देंगी। 2009 में अनुमोदित यह योजना ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना के साथ समाप्त होनी मानी गयी हैं अर्थात् 2012 तक प्रचालनरत हैं।

11.132 उत्तर पूर्वी क्षेत्र शहरी विकास कार्यक्रम (एनईआरयूडीपी) एडीबी की सहायता से नवम्बर, 2009 में प्रारम्भ किया गया था। परियोजना का उद्देश्य त्रिपुरा, मिजोरम, सिक्किम, मेघालय तथा नागालैंड राज्यों की सहायता करना है ताकि उनकी राजधानियों में शहरी विकास की चुनौतियों को दूर किया जा सके। 2010-11 के दौरान राज्यों ने जलापूर्ति तथा ठोस अपशिष्ट प्रबंधन से संबंधित परियोजनाएं तैयार करने का कार्य किया है।

शहरी परिवहन

11.133 शहरी परिवहन शहरी अवसंरचना का एक मूल तत्व है। निजी परिवहन प्रणाली की तुलना में सरकारी परिवहन ऊर्जा की दृष्टि से किफायती तथा कम प्रदूषणकारी है। सरकारी परिवहन प्रणाली शहरी ग्रामीण संपर्क में सुधार में सहायता करती है तथा शहरों के अंदर व बाहर गंदगी उत्पन्न किए बिना श्रम आपूर्ति के प्रयोजन के लिए शहरी केन्द्रों की परिधि में ग्रामीण/अर्धशहरी जनसंख्या की पहुंच में सुधार करती है।

11.134 इस पृष्ठभूमि में, शहरी-परिवहन पहलों का मुख्य उद्देश्य दक्ष तथा वहनीय सरकारी परिवहन उपलब्धता कराना है। 2006 में राष्ट्रीय शहरी परिवहन नीति (एनयूटीपी) निर्धारित की गयी थी जिसका उद्देश्य सभी के लिए सुगम सरक्षित, वहनीय, तेज, आरामदायक, विश्वसनीय तथा सतत गतिशीलता सुनिश्चित करना था।

11.135 बेहतर परिवहन उपलब्ध कराने के लिए, जेएनएनयूआरएम के अंतर्गत अहमदाबाद, भोपाल, इंदौर, जयपुर, पूणे, राजकोट, सूरत, विजयवाड़ा तथा विशाखापट्टनम शहरों के लिए बस रैपिड ट्रांजिट प्रणाली (बीआरटीएस) अनुमोदित की गई थी। चालू वित्तीय वर्ष के दौरान, बीआरटीएस के लिए समर्थित शहरों की संख्या 10 तक लेते हुए, 5203.79 करोड़ रु० की कुल अनुमानित लागत पर 452.20 किमी. की कुल लम्बाई को कवर करते हुए जेएनएनयूआरएम के अंतर्गत कोलकाता में बीआरटीएस के लिए एक और प्रस्ताव अनुमोदित किया गया है। इस धनराशि में से स्वीकार्य केन्द्रीय वित्तीय सहायता लगभग 2374.45 करोड़ है।

11.136 4723.97 करोड़ रु० की कुल लागत की 15,260 बसों की खरीद इस योजना के अंतर्गत अनुमोदित की गई है जिसमें से स्वीकार्य एसीए 2088.84 करोड़ रु० है। दिसम्बर, 2010 तक 10,000 आधुनिक विवेकी परिवहन प्रणाली (आईटीएस), लो फ्लोर तथा सेमी-लो फ्लोर बसें राज्यों/शहरों को प्रदान की गई हैं।

मैट्रो रेल परियोजना

11.137 मैट्रो परियोजनाओं को उचित वैधानिक कवर प्रदान करने के लिए, मैट्रो रेलवे संशोधन अधिनियम, 2009 सितम्बर, 2009 में लागू किया गया था जो भारत के सभी महानगरों में मैट्रो रेल कार्य हेतु अम्ब्रेला 'संवैधानिक' सुरक्षा कवर प्रदान करता है। यह अधिनियम 16 अक्टूबर, 2009 से राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, बंगलौर, मुम्बई तथा चेन्नई महानगर क्षेत्रों में लागू किया गया था।

11.138 भारत सरकार ने बंगलौर मैट्रो रेल कार्पोरेशन लि० (बीएमआरसीएल) द्वारा 42.3 किमी. लम्बी बंगलौर मैट्रो रेल परियोजना का कार्यान्वयन अनुमोदित किया था। परियोजना 20 जनवरी, 2007 को प्रारंभ की गई थी तथा इसका 31 मार्च 2013 तक पूरा होने का लक्ष्य है। भारत सरकार ने कोलकाता मैट्रो रेल कार्पोरेशन लि० (केएमआरसीएल) द्वारा कलकत्ता में 14.67 किमी. की पूर्वी-पश्चिमी मैट्रो कोरीडोर के कार्यान्वयन को अनुमोदित किया था। 31 जनवरी, 2015 तक परियोजना के पूरा होने का लक्ष्य है। भारत सरकार ने चेन्नई मैट्रो रेल लि० द्वारा 46.5 किमी. लम्बी चेन्नई मैट्रो रेल परियोजना के कार्यान्वयन को भी अनुमोदित किया था। 31 मार्च, 2015 तक परियोजना के पूरा होने का लक्ष्य है।

11.139 इसके अतिरिक्त, भारत सरकार के अर्थक्षमता अंतर वित्तपोषण (वीजीएफ) के समर्थन के साथ मुम्बई में वर्सोवा-अंधेरी-घाटकोपर (11.07 किमी.), चारकोप से मानखुर्द वाया बांद्रा (31.87 किमी.) के लिए हैदराबाद मैट्रो (71.16 किमी.) को पीपीपी आधार पर मैट्रो रेल परियोजना प्रारंभ की हैं।

अवसंरचना का वित्तपोषण

ऋण वित्तपोषण

11.140 2009-10 में अवसंरचना को निवल बैंक ऋण, जिसे मार्च 2009 और मार्च 2010 में अवसंरचना को बैंक ऋण के बकाया सकल नियोजन के बीच अंतर रूप में परिभाषित किया गया है, में वर्तमान वित्त वर्ष में पर्याप्त वृद्धि हुई (सारणी 11.11)। अप्रैल-नवम्बर, 2009-10 के दौरान 64,322 करोड़ रु० की निवल बैंक ऋण वृद्धि की तुलना में अप्रैल-नवम्बर, 2010 के दौरान 1,02,301 करोड़ रुपए की वृद्धि हुई जो 59 प्रतिशत की वृद्धि दर्शाती है।

11.141 अप्रैल-नवम्बर, 2010 के दौरान कुल एफडीआई अंतर्वाह पिछले वर्ष में समान अवधि के दौरान अंतर्वाह की तुलना में कम रहा है। पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस तथा वायु परिवहन क्षेत्र में

सारणी 11.11 : अवसंरचना में बैंक ऋण का वृद्धिकारी प्रवाह

(₹ करोड़)

अवधि	अवसंरचना जोड़	विद्युत	दूरसंचार	सड़कें और पत्तन	अन्य अवसंरचना
2006-07	30,286	12,994	1,164	5,352	10,776
2007-08	62,220	21,947	18,663	9,429	12,179
2008-09	64,636	29,372	12,044	12,584	10,658
2009-10	1,09,916	63,394	9,036	26,509	10,956
2009 (अप्रैल-नव.)	64,322	37,806	761	18,408	7,326
2010 (अप्रैल-नव.)	1,02,301	52,502	38,367	8,790	2,643

स्रोत : भारतीय रिजर्व बैंक

एफडीआई अंतर्वाह चालू वर्ष के दौरान तुलनात्मक रुपये अधिक रहा है। 2010-11 के दौरान विद्युत, दूरसंचार तथा सूचना एवं प्रसारण क्षेत्रों में एफडीआई अंतर्वाह तुलनात्मक कम रहा है (सारणी 11.12)

अवसंरचना विकास तथा सरकारी निजी भागीदारी (पीपीपी)

11.142 विदेश संबंधी जरूरतों की बहुलता तथा भौतिक अवसंरचना में निवेश के लिए सरकारी संसाधनों की सीमित उपलब्धता को देखते हुए, यह आवश्यक है कि सरकारी निवेश, पीपीपी तथा कभी-कभी, केवल निजी निवेश जहां संभव हो, के तालमेल के जरिए अवसंरचना में निवेश वृद्धि के लिए अवसर खोजें जाएं।

11.143 घरेलू स्रोतों अथवा विदेशी अवसरों से, वर्धित निजी क्षेत्र के निवेशों को तेज करने अथवा गतिशील बनाने के उद्देश्य से सरकार ने सतत आर्थिक विकास के लिए अवसंरचना क्षेत्र के लिए विभिन्न प्रोत्साहनों का प्रस्ताव रखा है। इनमें शामिल हैं:— सड़क, विद्युत, बंदरगाह तथा वायुपत्तनों क्षेत्रों सहित सभी अवसंरचना क्षेत्रों में 100 प्रतिशत एफडीआई (आटोमैटिक रूट के जरिए) लागू करना, दूरसंचार सेवाओं में 74 प्रतिशत तथा दूरभाष उपस्कर में 100 प्रतिशत, उड्डयन क्षेत्र में विभिन्न सेवाओं के लिए 49 प्रतिशत से 100 प्रतिशत तक; विपणन, प्रचालन तथा अवसंरचना सुविधाओं के रखरखाव के कार्य में शामिल उद्यमों को दस वर्षीय कर अवकाश तक विस्तारित कर अवकाश अवधि (आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 80-1ए के अंतर्गत) तथा परियोजना कार्यान्वयन के लिए एक वरीयता प्राप्त मांगों में से एक के रूप में पीपीपी पर जोर।

11.144 भारत सरकार विभिन्न पहलुओं के जरिए पीपीपी को सक्रिय रूप से प्रोत्साहन दे रही है। गति को सुनिश्चित करने के लिए, विलंब को समाप्त करने के लिए, सर्वोत्तम अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों को अपनाने के लिए तथा मूल्यांकन कार्यप्रणाली तथा मार्ग-निर्देशों में एकरूपता लाने के लिए पीपीपी परियोजनाओं के लिए मूल्यांकन कार्यप्रणाली सुचारू बनाई गई है। अधिसूचित मूल्यांकन कार्यप्रणाली में सरकारी निजी भागीदारी मूल्यांकन समिति (पीपीपी एसी) की स्थापना शामिल है जो केन्द्रीय क्षेत्र में पीपीपी परियोजनाओं के मूल्यांकन के लिए जिम्मेदार है। समिति ने प्रस्तावों को प्रस्तुत करने के लिए विस्तृत मार्गनिर्देशों को जारी किया है तथा समिति समयबद्ध ढंग से प्रस्तुत किए गए प्रस्तावों को अनुमोदन प्रदान करने के लिए पूर्व निश्चित समय-सीमा का पालन करती है। मानकीकृत बोली तथा संविदात्मक दस्तावेज

सारणी 11.12 : अवसंरचना में एफडीआई प्रवाह (मि. अमरीकी डॉलर)

क्षेत्र	2007-08	2008-09	2009-10	अप्रैल-नवम्बर 2009	अप्रैल-नवम्बर 2010
विद्युत	968	984.8	1,437.3	1237.8	984.0
गैर-परम्परागत ऊर्जा	43.2	85.3	497.9	67.0	44.1
पेट्रोलियम व प्राकृतिक गैस	1426.8	412.3	272.1	218.7	529.4
दूरसंचार	1261.5	2558.4	2554.0	2223.3	1092.8
सूचना एवं प्रसारण*	299.2	748.7	491.2	419.9	272.4
विमान परिवहन	99.1	35.2	22.6	15.7	115.6
समुद्री परिवहन	128.4	50.2	284.9	279.8	288.6
बंदरगाह	918.2	493.2	65.4	65.4	10.9
रेलवे संबंधित संघटक	12.4	18	34.2	25.1	0.4
कुल (उपर्युक्त का)	5156.8	5386.1	5659.6	4552.7	3338.2

स्रोत : औद्योगिक नीति और संवर्धन विभाग

टिप्पणी: प्रिंट मीडिया सहित सूचना और प्रसारण

विमान माल भाड़ा सहित विमान परिवहन। कुछ क्षेत्रों का पुनर्वर्गीकरण होने से आंकड़ों में परिवर्तन हुआ है।

अधिसूचित किए गए हैं। इसके अलावा, पारदर्शी तथा खुली प्रतियोगितात्मक नीलामी की प्रक्रिया के जरिए परियोजनाएं प्रदान करने के लिए परियोजना प्रायोजकों को प्रोत्साहित किया जा रहा है जिससे अधिक पारदर्शिता तथा निरंतरता आती है।

11.145 आर्थिक रूप से जरूरी, किंतु व्यवसायिक रूप से अक्षम पीपीपी परियोजनाओं को भारत अवसंरचना वित्त कम्पनी (आईआईएफसी) लि. के जरिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है। आईआईएफसी (यू.के.) लि., जो लंदन स्थित आईआईएफसी की अनुषंगी कंपनी है, की स्थापना आरबीआई से लेने तथा उसे उन भारतीय कंपनियों को उधार देने के उद्देश्य से की गई थी जो भारत में अवसंरचना संबंधी परियोजनाओं का कार्यान्वयन कर रही हैं और वह धनराशि केवल भारत से बाहर पूंजीगत व्यय को पूरा करने के लिए है। राज्यों तथा केन्द्रीय मंत्रालयों द्वारा गुणवत्ता वाली परियोजना विकास गतिविधियों को सुनिश्चित करने के लिए, भारत अवसंरचना परियोजना विकास निधि (आईआईपी डीएफ) ब्याज मुक्त ऋण के रूप में परियोजना विकास व्यय के 75% अंश की सहायता करता है। राज्य सरकारों तथा नगरपालिकाओं द्वारा प्रायोजित परियोजनाएं, उन विभिन्न क्षेत्रों का प्रतिनिधित्व करती हैं जहां पीपीपी अपनाई जा रही हैं, नामतः शहरी क्षेत्र, स्वास्थ्य और शिक्षा, नागरिक उड्डयन तथा सड़क।

11.146 पीपीपी प्रकोष्ठों की स्थापना चौबीस राज्य सरकारों/संघ शासित क्षेत्र प्रशासनों तथा तेरह केन्द्रीय अवसंरचना मंत्रालयों में की गई है, जो अपने संबंधित क्षेत्रों/राज्यों में दक्षता तथा प्रभावी ढंग से पीपीपी को उत्प्रेरित करने के लिए केन्द्रीय अंश बन गए हैं। सरकार चयनित राज्यों तथा केन्द्रीय मंत्रालयों के पीपीपी प्रकोष्ठों को पेशेवर सहायता (पीपीपी तथा एमआईएस विशेषज्ञ) के रूप में सहायता प्रदान कर रही है। देश में पीपीपी परियोजना पर एक आनलाइन डाटाबेस वेबसाइट www.pppindia.com तथा www.pppindia.com विकसित किए गए हैं। वेबसाइट का प्रयोजन भारत में केन्द्रीय राज्य तथा क्षेत्रीय स्तरों पर पीपीपी पहलुओं की स्थिति तथा विस्तार पर व्यापक और वर्तमान सूचना प्रदान करना है। राज्यों तथा अन्य प्रतिष्ठानों जो पीपीपी का लेनदेन कर रहे हैं, द्वारा प्रयोग के लिए पीपीपी हेतु लेनदेन सलाहकारों का एक पैनेल अधिसूचित किया गया है।

11.147 आर्थिक कार्य विभाग ने एशियाई विकास बैंक के साथ मिलकर पीपीपी की प्रायोगिक परियोजनाएं शुरू की हैं जहां पीपीपी परियोजनाओं की संरचना तैयार करने की प्रक्रिया पर केंद्र सरकार कड़ी नज़र रखती है ताकि चुनौती भरे क्षेत्रों में प्रदर्शन-योग्य (अनुकरणीय) पीपीपी परियोजनाएं तैयार की जा सकें। विभिन्न क्षेत्रों, नगरपालिकाओं और केन्द्रीय मंत्रालयों की साठ पीपीपी

परियोजनाएं निर्दिष्ट की गई हैं और इसी तरह तैयार की जा रही हैं जिनमें ये क्षेत्र शामिल हैं— ग्रामीण माध्यमिक शिक्षा, प्रारंभिक शिक्षा, ग्रीनफील्ड अस्पताल और डायग्नोस्टिक केंद्र, जलापूर्ति एवं स्वच्छता, वहनीय आवास, प्रशिक्षण केंद्र और ग्रामीण अवसंरचना।

11.148 पीपीपी के लिए एक अनुकूल माहौल पैदा करने के व्यापक प्रयासों के अंतर्गत, आर्थिक कार्य विभाग ने विश्व बैंक और जर्मन केएफडब्ल्यू के साथ मिलकर “राष्ट्रीय पीपीपी क्षमता-निर्माण कार्यक्रम” तैयार किया है। इस कार्यनीति का लक्ष्य मूलतः पीपीपी परियोजना विकास-चक्र के निर्धारण, संकल्पना, संरचना और प्रबंधन में लगे सरकारी कर्मियों की क्षमता को बढ़ाना है। इससे पीपीपी संदर्भ में महत्वपूर्ण मुद्दों और विकल्पों के संबंध में महत्वपूर्ण निर्णय लेने वालों की जागरूकता भी बढ़ती है। इस राष्ट्रव्यापी कार्यक्रम के चार घटक हैं नामशः प्रशिक्षण संबंधी ज़रूरतों का आकलन, पाठ्यचर्या की तैयारी, प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण और कार्यान्वयन। प्रशिक्षण संबंधी ज़रूरतों का आकलन और पाठ्यचर्या की तैयारी का काम पूरा हो चुका है और 22 दिसंबर 2010 को वित्त मंत्री ने राष्ट्रीय पीपीपी क्षमता निर्माण कार्यक्रम आरंभ कर दिया है। यह कार्यक्रम राज्य प्रशासनिक प्रशिक्षण संस्थानों (एटीआई) और केन्द्रीय प्रशिक्षण संस्थानों (सीटीआई) के ज़रिए कार्यान्वित किया जाएगा। इन प्रशिक्षण संस्थानों के ज़रिए दो स्तर का प्रशिक्षण प्रदान किया जाएगा नामशः पीपीपी सुग्राहिता पाठ्यक्रम और पीपीपी की प्रबंध-व्यवस्था से संबंधित विशेषज्ञता प्राप्त माॅड्यूल। वित्त मंत्री द्वारा 22 दिसंबर 2010 को चार क्षेत्रों (राजमार्ग, पत्तन, ठोस अपशिष्ट पदार्थ प्रबंधन और शहरी परिवहन) से जुड़ी क्षेत्र-विशिष्ट पीपीपी टूल-किटें आरंभ की गई है। पीपीपी और अधिक प्रचार-प्रसार के लिए जोखिम और आकस्मिक देनदारी संबंधी ढांचा और सम्प्रेषण संबंधी कार्यनीति तैयार की जा रही है।

11.149 अनेक राज्य सरकारों ने अवसंरचना-निर्माण और सेवाओं की सुपुर्दगी में निजी क्षेत्र के नियोजन को बढ़ावा देने के लिए संस्थागत उपाय किए हैं। आंध्र प्रदेश, बिहार, गुजरात और पंजाब ने अवसंरचना विकास और समर्थकारी अधिनियम बनाए हैं। पीपीपी परियोजनाओं को सुसाध्य बनाने के लिए कर्नाटक, हरियाणा, उड़ीसा, असम, गोआ, मध्य प्रदेश और पश्चिम बंगाल द्वारा पीपीपी नीतियां और दिशानिर्देश अधिसूचित की गई हैं। अन्य उपायों में ये शामिल हैं— पीपीपी को बढ़ावा देने के लिए क्षेत्रगत नीतियां बनाना, केंद्रक विभाग/पीपीपी सेल स्थापित करना, वीजीएफ स्थापित करना (केंद्र सरकार द्वारा दिए गए वीजीएफ की अनुपूर्ति करने के लिए) परियोजना विकास निधि स्थापित करना (आईआईपीडीएफ के तहत भारत सरकार के अनुदान की अनुपूर्ति करने के लिए), लेन-देन सलाहकारों का पैनेल स्थापित करना

सारणी 11.13 : राज्य-वार और क्षेत्र-वार पीपीपी परियोजनाएं						
राज्य	परियोजनाओं की कुल संख्या	100 करोड़ ₹ तक	251 और 500 ₹ करोड़ के बीच	500 करोड़ ₹ से अधिक	संविदाओं का मूल्य (₹ करोड़)	
आंध्र प्रदेश	71	2691.2	5147.4	36,748.7	44,587.3	
बिहार	6	77.55	769.58	1246.7	2093.83	
चंडीगढ़	1	15	0	0	15	
छत्तीसगढ़	4	374	464	0	838	
दिल्ली	9	95	408.2	10,374	10,877.2	
गोआ	2	250	0	0	250	
गुजरात	31	407.28	3360.9	18496.98	22265.16	
हरियाणा	4	0	270	2043.05	2313.05	
जम्मू-कश्मीर	3	0	0	6319.76	6319.76	
झारखण्ड	8	681	398	625.07	1704.07	
कर्नाटक	102	2672.94	13,136.31	28,499.6	44,308.85	
केरल	16	226	615.5	16351.5	17193	
मध्य प्रदेश	36	2026.6	2694.95	2949	7670.55	
महाराष्ट्र	30	887.85	1099.84	31,213.59	33,201.28	
मेघालय	2	226.12	0	536	762.12	
उड़ीसा	20	235.1	500	9930.63	10665.73	
पुद्दुचेरी	2	0	419	2947.8	3366.8	
पंजाब	21	1174.98	572	705	2451.98	
राजस्थान	52	1307.71	1100.81	4497.76	6906.28	
सिक्किम	24	733.59	2669	13,708	17,110.59	
तमिलनाडु	43	623.48	8902.16	9100	18,625.64	
उत्तर प्रदेश	8	0	1458.57	4103.21	5561.78	
उत्तराखंड	1	0	478	0	478	
पश्चिम बंगाल	8	200	1214.4	3299.06	4713.46	
अन्तर-राज्य	14	355.45	2474.37	6738	9567.82	
जोड़	518	15,260.85	48,152.99	21,0433.41	27,3847.25	
क्षेत्र	परियोजनाओं की कुल संख्या	100 करोड़ ₹ तक	251 और 500 ₹ करोड़ के बीच	500 करोड़ ₹ से अधिक	संविदाओं का मूल्य (₹ करोड़)	
विमानपत्तन	5	0	303	18808	19111	
शिक्षा	1	93.32	0	0	93.32	
ऊर्जा	24	733.59	2669	13,708	17,110.59	
स्वास्थ्य देख-रेख	2	217	0	0	217	
पत्तन	47	866	4070.29	64,777.09	69,713.38	
रेलवे	4	102.22	905	594.34	1601.56	
सड़क	324	8760.51	36,721.42	1,01,363.98	1,46,845.91	
पर्यटन	30	1492.08	0	1050	2542.08	
शहरी विकास	81	2996.13	3484.28	10132	16612.41	
जोड़	518	15,260.85	48,152.99	2,10,433.41	2,73,847.25	

स्रोत: आई एण्ड आई प्रभाग, आर्थिक कार्य विभाग, वित्त मंत्रालय

और पीपीपी से संबंधित मानकीकृत बोली दस्तावेज, क्षेत्रगत टेम्प्लेट और हैंडबुक। केंद्र और राज्य सरकारों की पीपीपी वेबसाइटों के जरिए योजनाओं, दिशानिर्देशों, उपाय को लेकर जागरूकता और संसाधन सामग्री तैयार की जा रही है। इन उपायों के चलते विभिन्न क्षेत्रों में 2,73,847.25 करोड़ रुपये से अधिक की अनुमानित परियोजना लागत पर 518 से अधिक परियोजनाएं (विभिन्न स्तरों पर जैसे बोली लगाना, निर्माण और प्रचालनात्मक) कार्याभिमुखी है (सारणी 11.13)।

चुनौतियां और दृष्टिकोण

11.150 दसवीं योजना में हासिल किए गए वित्तीय और वास्तविक निष्पादन की तुलना में ग्यारहवीं योजना के पहले तीन वर्षों के दौरान प्रमुख अवसंरचना-क्षेत्रों में किए गए निवेश और क्षमता-वर्धन का स्तर अवसंरचना क्षेत्र के लिए समग्र तौर पर आशा की किरण जगाता है। फिर भी, अवसंरचना के विकास की रफ्तार में और तेजी लाने के लिए कुछ चुनौतियों को पराजित करना जरूरी है। सबसे बड़ी चुनौती है-समयबद्ध तरीके से विशाल क्षमता-वर्धन करने के साथ-साथ यह सुनिश्चित करना कि परियोजनाओं में लगे पैसे का मूल्य वसूल हो और किए गए निवेशों के परिणामस्वरूप विश्व-स्तरीय अवसंरचना सृजित हो। साथ ही, अवसंरचना वहनीय और सम्पोषणीय भी होनी चाहिए।

11.151 योजना आयोग ने बारहवीं योजना (2012-17) के दौरान अवसंरचना क्षेत्र में निवेश का एक आरंभिक मूल्यांकन किया है। निवेशों की अनुमानित आवश्यकता 40,99,240 करोड़ रुपये (लगभग 1025 बिलियन अमरीकी डॉलर) आंकी गई है। यह अनुमान लगाया गया है कि ग्यारहवीं योजना में अनुमानित लगभग 36 प्रतिशत के मुकाबले इस निवेश का कम से कम 50 प्रतिशत निजी क्षेत्र से प्राप्त किया जाना होगा। सरकारी क्षेत्र का निवेश ग्यारहवीं योजना के 13,11,293 करोड़ रुपये से बढ़ाकर लगभग 20,49,620 करोड़ रुपये किया जाना होगा। इसलिए आने वाले वर्षों में अवसंरचना का वित्तपोषण एक बड़ी चुनौती सिद्ध होगा और इस चुनौती का सामना करने के लिए वित्तपोषण की कुछ नवीन योजनाएं और नए मॉडलों की जरूरत होगी। इस पैमाने की घरेलू और विदेशी वित्तीय बचतों को अवसंरचना क्षेत्र में लगाने के लिए नीतिगत दखल कार्रवाईयों के मिले-जुले तर्कसंगत रूप की जरूरत होगी जो विकास और स्थिरता के उद्देश्य के बीच संतुलन कायम कर सके। दीपक पारेख समिति ने घरेलू ऋण पूंजी बाजार का विकास करने, बीमा क्षेत्र की क्षमता से लाभ उठाने और अवसंरचना क्षेत्र के वित्तपोषण में विशेषज्ञता-प्राप्त बैंकों, वित्तीय संस्थाओं और बड़ी गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (एनबीएफसी) की भागीदारी को बढ़ाने की सिफारिश की है।

11.152 अवसंरचना के लिए पर्याप्त वित्तीय परिव्ययों की जरूरत के अलावा, अनेक गैर-वित्तीय अड़चने भी हैं। जिन्हें समय और लागत-आधिक्य से बचने के लिए दूर किया जाना जरूरी है। (i) आर्थिक रूप से अक्षम परियोजनाओं की निविदा; (ii) डीपीआर चरण पर इंजीनियरी और नियोजन के निकृष्ट स्तर; (iii) मानकीकृत और सब-ऑप्टिमल संविदाओं के अभाव; (iv) भूमि अधिग्रहण में देरी और धीमी अनुमोदन प्रक्रियाएं, विशेषकर पर्यावरणीय एवं वन संबंधी स्वीकृतियां; (v) पीएसयू की अधिप्राप्ति लागत की अपर्याप्त वसूली; (vi) नोडल एजेंसियों और पीएसयू में कमजोर निष्पादन प्रबंधन और (vii) कुशल एवं अर्ध-कुशल जनशक्ति की अपर्याप्त उपलब्धता की समस्याओं के समाधान के लिए तत्काल कार्रवाई किए जाने की जरूरत है।

11.153 यह जरूरी है कि भारत में अवसंरचना विकास के वास्तविक परिणामों को भी प्राथमिकता दी जाए। अवसंरचना परियोजनाओं के लिए भूमि-अधिग्रहण और पर्यावरण संबंधी स्वीकृतियों को सुप्रवाही बनाना अत्यावश्यक है। भूमि अधिग्रहण अधिनियम, 1894 के तहत अनुमत और राष्ट्रीय राजमार्ग अधिनियम, 1956 के लिए भूमि अधिग्रहण पर प्रयोज्य क्षतिपूर्ति पैकेज के बीच साम्यता लाने की सख्त जरूरत है ताकि अधिग्रहण की प्रक्रिया में तेजी लाई जा सके। संबंधित भूमि की आपूर्ति हेतु बोली लगाने के लिए निजी पक्षकारों को शामिल करके मूल्य अन्वेषण संबंधी मुद्दों से शायद बचा जा सकता है। यह भी जरूरी है कि निविदा जारी करने से पूर्व भूमि के वास्तविक अधिग्रहण हेतु 80 प्रतिशत का न्यूनतम मानदंड उपयुक्त प्रोत्साहन देकर कड़ाई से लागू किया जाए। सड़क विस्तार की परियोजनाओं के मामले में मूल लेनों के अंतर्गत आने वाली भूमि को अधिग्रहीत भूमि के रूप में शामिल न करने की भी मजबूत आधार है। स्पष्ट कागजी कार्रवाई और हकदारी वाला राष्ट्रीय वनभूमि बैंक वन संबंधी स्वीकृतियों के लिए अनुमोदन प्राप्ति के समय में काफी कमी ला सकता है।

11.154 निर्माण के स्तर पर निष्पादन के मुद्दों को कम करने के लिए, योजना निर्माण की प्रक्रिया हेतु परियोजना दस्तावेज की तैयारी के चरण पर उपलब्ध बेहतरीन प्रतिभावान/कुशल जनशक्ति को नियोजित करने की जरूरत है। इंजीनियरी और योजना-निर्माण (उदाहरणतः परियोजना निर्माण, संविदा करना, निविदा करना, परियोजना की समय-अनुसूची तैयार करना) में काफी तत्काल निवेश किया जाना होगा। बड़ी परियोजनाओं के लिए मदवार दरों के स्थान पर एकमुश्त ईपीसी संविदाओं की प्रक्रिया अपनाकर और परियोजना-प्रबंधन हेतु अधिक क्षमता सृजन से एवं बहु-विषयी एजेंसी के जरिए मॉनीटरिंग करवा कर लागत आधिक्य को भी कम किया जा सकता है। निजी क्षेत्र के समान निष्पादक एजेंसियों की प्रबंधकीय और तकनीकी क्षमता (उदाहरणतः डीपीआर और

290 आर्थिक समीक्षा 2010-11

मॉनीटरिंग) निर्मित करने में किया गया निवेश बहुत महत्व रखता है। इस राह पर आगे बढ़ने का एक तरीका यह है कि वाणिज्यिक रूप अर्थक्षम सरकारी-निजी भागीदारी (पीपीपी) के जरिए निर्माण पर केंद्रित व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू किया जाए।

11.155 विभिन्न क्षेत्रकों को निधियों के आवंटन के लिए प्रयुक्त मापदंड और प्राथमिकताओं का नए सिरे से मूल्यांकन

किए जाने की भी जरूरत है (उदाहरणतः विद्युत क्षेत्र में बेस लोड क्षमता की बजाय अधिकतम विद्युत की बढ़ती जरूरत को ध्यान में रखना, रेल और जल परिवहन पर अधिक बल देना, जलापूर्ति बढ़ाने में बड़े निवेश करने की बजाय पानी से संबंधित मांग पक्ष के अधिक उपाय करना)। इन सब बातों के लिए बृहत स्तरीय दृष्टिकोण अपनाने तथा अधिक अन्तः मंत्रालयीन समन्वयन की जरूरत होगी।