

अध्याय 11

ऊर्जा, अवसंरचना और संचार

चूंकि आर्थिक विकास आमतौर पर और विनिर्माण क्षेत्र का विकास विशेष रूप से मूलतः उपयुक्त अवसंरचना के सृजन पर निर्भर करता है, इसलिए भारत में अवसंरचना-निवेश पर नीतिगत बल दिया गया है। देश में बढ़ी हुई निजी क्षेत्र की भागीदारी के साथ ऐसा निवेश समय के साथ कई गुना बढ़ा है। बारहवीं पंचवर्षीय योजना में भी अवसंरचना विकास पर विशेष बल दिया गया है क्योंकि स्तरीय अवसंरचना न केवल सतत उच्च विकास के लिए जरूरी है अपितु यह भी सुनिश्चित करती है कि विकास समावेशी हो। पिछले लगभग एक दशक के दौरान किए गए प्रचुर अवसंरचनागत निवेशों ने भारत को विश्व में सबसे तेजी से विकसित होती एक अर्थव्यवस्था के रूप में उभरने में सहायता की है। तथापि, पिछले कुछ वर्षों में, अवसंरचनागत निवेश को बढ़ाकर, अवसंरचनागत व्यय की उत्पादकता और गुणवत्ता को सुधारकर, प्रक्रिया संबंधी अड़चनाओं को दूर करके तथा अभिशासन को सुधारकर, अवसंरचना संबंधी रुकी हुई परियोजनाओं को शीघ्र पुनः प्रारंभ करने की जरूरत महसूस की गई है। वर्तमान परिप्रेक्ष्य में, वास्तविक चुनौती न केवल ऐसी मुख्य परियोजनाओं की पहचान करना है जो समग्र आर्थिक विकास को तेज करने के लिए जरूरी है, अपितु चुनौती यह भी है कि ऐसी व्यवहार्य अवसंरचना संबंधी परियोजनाओं के लिए निवेश के मार्गीकरण को सुनिश्चित किया जाए तथा विनियमकारी अनुमोदनों, भूमि अधिग्रहण तथा पुनर्वास आदि में विलंब जैसे मुद्दों का शीघ्रता से समाधान करके उनके कार्यान्वयन में तेजी लाई जाए।

कार्यनिष्पादन का सिंहावलोकन

11.2. गुणवत्तापूर्ण अवसंरचना की उपलब्धता उद्योग और सेवाओं के विकास की कुंजी है। अवसंरचना विकास परिप्रेक्ष्य में, विनियमकारी अनुमोदन, भूमि अधिग्रहण और पुनर्वास की समस्याओं, पर्यावरण संबंधी क्लीयरेंस आदि में विलंब जैसे महत्वपूर्ण मुद्दों पर तत्काल ध्यान देने की जरूरत है। परियोजनाओं के कार्यान्वयन में ज्यादा समय लगना बहुत से अवसंरचना क्षेत्रों में कम उपलब्धि का एक मुख्य कारण बना हुआ है। सार्विकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (एमओएसपीआई) की फरवरी, 2014 की ताजा रिपोर्ट के अनुसार, 1000 करोड़ रु. या इससे अधिक की लागत वाली 239 केन्द्रीय क्षेत्र की अवसंरचना परियोजनाओं में से 99 अद्यतन सूची के अनुसार विलंबित हुई हैं और 11 में पिछले मास सूचित की गई समापन की तारीख के अनुसार अतिरिक्त विलंब हुआ है। पेट्रोलियम, विद्युत, इस्पात और कोयला क्षेत्रों से संबंधित परियोजनाओं के संदर्भ में अतिरिक्त विलंब हुआ है और यह विलंब 1 से 26 महीनों के बीच में है। इन 239 परियोजनाओं के कार्यान्वयन की कुल मूल लागत लगभग 7,39,882 करोड़ रु. थी तथा उनकी प्रत्याशित समापन लागत 8,97,684 करोड़ रु. होने की संभावना है जो 1,57,802 करोड़ रु. (मूल लागत का 21.3 प्रतिशत) की अधिक समग्र लागत का संकेत करती है। इन परियोजनाओं पर फरवरी 2014 तक हुआ व्यय 4,10,684 करोड़ रु. था, जो कुल प्रत्याशित लागत का 45.7 प्रतिशत है।

परियोजनाओं के कार्यान्वयन में ज्यादा समय लगना बहुत से अवसंरचना क्षेत्रों में कम उपलब्धि का एक मुख्य कारण बना हुआ है।

11.3 बड़े उद्योगों और अवसंरचना सेवाओं के प्रमुख क्षेत्रवार कार्यनिष्पादन ने 2013-14 के दौरान मिली-जुली प्रवृत्ति दर्शाई है। विद्युत और उर्वरक के उत्पादन में विकास 2012-13 की तुलना में अधिक था, जबकि कोयला, इस्पात, सीमेंट और रिफाइनरी उत्पादन में तुलनात्मक रूप से कम विकास हुआ। 2013-14 के दौरान कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस के उत्पादन में कमी हुई। अवसंरचना सेवाओं में, रेलवे द्वारा माल की ढुलाई तथा बड़े पत्तनों द्वारा संचालित माल तथा नागरिक उड्डयन क्षेत्र (आयात माल के सिवाय) में विकास 2013-14 के दौरान तुलनात्मक रूप से सबसे ज्यादा हुआ है। सड़क क्षेत्र में भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्रधिकरण ने 2012-13 के दौरान 26.5 प्रतिशत विकास की तुलना में 2013-14 के दौरान 33 प्रतिशत का ऋणात्मक विकास दर्शाया है।

ऊर्जा

11.4 बारहवीं योजना के अनुमानों के अनुसार, कुल घरेलू ऊर्जा उत्पादन 2016-17 तक तेल समतुल्य का 669.6 मिलियन टन तथा 2021-22 तक तेल समतुल्य का 844 मिलियन टन तक पहुंच जाएगा। यह अपेक्षित ऊर्जा खपत का 71 प्रतिशत तथा 69 प्रतिशत पूरा करेगा, शेष को आयातों से पूरा किया जाएगा, 2016-17 तक तेल समतुल्य का लगभग 267.8 मिलियन टन तथा 2021-22 तक तेल समतुल्य का लगभग 375.6 मिलियन टन होना अनुमानित है। यद्यपि ऊर्जा का घरेलू उत्पादन बढ़ने का अनुमान है, परन्तु आयात निर्भरता अधिक बनी रहेगी, विशेष रूप से कच्चे तेल के लिए, जहाँ बारहवीं योजना के अंत तक मांग का लगभग 78 प्रतिशत आयात से किया जाना होगा। कोयले के लिए आयात निर्भरता भी 2011-12 में 18.8 प्रतिशत से बारहवीं योजना के अंत तक 22.4 प्रतिशत तक बढ़नी अनुमानित है। इसके अतिरिक्त यह अनुमान भी लगाया गया है कि बारहवीं योजना के अंतिम वर्ष में कोयला, द्रवीकृत प्राकृतिक गैस (एलएनजी) तथा कच्चे तेल, सभी की आयात निर्भरता ग्यारहवीं योजना के 36 प्रतिशत के स्तर पर रहने की संभावना है।

यद्यपि ऊर्जा का घरेलू उत्पादन बढ़ने का अनुमान है, परन्तु आयात निर्भरता अधिक बनी रहेगी, विशेष रूप से कच्चे तेल के लिए जहाँ बारहवीं योजना के अंत तक मांग का लगभग 78 प्रतिशत आयात से किया जाना होगा।

आरक्षित भंडार और ऊर्जा सूजन की संभावना

11.5 ऊर्जा के सूजन की संभावना देश के प्राकृतिक संसाधनों की स्थायी निधियों और उन्हें काम में लेने की प्रौद्योगिकी पर निर्भर करती है। भारत के पास नवीकरणीय-भिन्न भंडार (कोयला, लिग्नाइट, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस) और नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत (हाइड्रो, वायु, सौर, बायो मास और सह सूजन खोई) दोनों हैं। दिनांक 31 मार्च 2012 की स्थिति के अनुसार भारत के पास अनुमानित कोयला भंडार लगभग 294 बिलियन टन, लिग्नाइट 42 बिलियन टन, कच्चा तेल 760 मिलियन टन और प्राकृतिक गैस 1330 बिलियन क्यूबिक मीटर है। नवीकरणीय विद्युत सूजन की कुल संभावना मार्च, 2012 की स्थिति के अनुसार 89,774 मेगावाट थी। नवीकरणीय-भिन्न और नवीकरणीय ऊर्जा संसाधनों की अनुमानित भंडार संभावना नए भंडारों की खोज व विकास तथा उनकी खोज की गति को बदल देगी।

ऊर्जा उत्पादन और खपत

11.6 पिछले चार दशकों अर्थात् 1970-71 से 2011-12 तक पारंपरिक ऊर्जा के प्राथमिक स्रोतों नामतः कोयला, लिग्नाइट, कच्चा पेट्रोलियम, प्राकृतिक गैस तथा विद्युत (हाइड्रो तथा नाभिकीय) के उत्पादन की संयुक्त वार्षिक वृद्धि दर (सीएजीआर) क्रमशः 4.9 प्रतिशत, 6.2 प्रतिशत, 4.2 प्रतिशत, 8.7 प्रतिशत तथा 4.3 प्रतिशत थी। उसी समय, कोयला, लिग्नाइट, रिफाइनरी उत्पादन के अर्थ में कच्चे तेल, प्राकृतिक गैस (खरीद) तथा विद्युत (ताप, हाइड्रो तथा नाभिकीय) की खपत सीएजीआर की क्रमशः 4.9 प्रतिशत, 6.2 प्रतिशत, 6.0 प्रतिशत, 10.7 प्रतिशत तथा 7.1 प्रतिशत

बढ़ी है। इस अवधि के दौरान प्रति व्यक्ति ऊर्जा खपत सीएजीआर की 4.1 प्रतिशत बढ़ी है। पेटा जूल्स के अर्थों में व्यक्त प्राथमिक स्रोतों से ऊर्जा की खपत का पैटर्न यह दर्शाता है कि विद्युत का उत्पादन 2010-11 के दौरान ऊर्जा के सभी प्राथमिक स्रोतों की कुल खपत का लगभग 57.6 प्रतिशत था और इसके बाद कोयला और लिग्नाइट (20 प्रतिशत) तथा कच्चे पेट्रोलियम (18.8 प्रतिशत) का स्थान आता है।

विद्युत

उत्पादन

11.7 विद्युत संयंत्रों द्वारा बिजली का उत्पादन 2013-14 के दौरान 6.9 प्रतिशत बढ़ाकर 975 बिलियन यूनिट लक्षित था। अप्रैल 2012 से मार्च 2013 के दौरान 4.0 प्रतिशत की तुलना में 2013-14 (अप्रैल-मार्च) के दौरान विद्युत उत्पादन में वृद्धि 6.0 प्रतिशत थी (सारणी 11.1)।

श्रेणी	अप्रैल-मार्च			
	2011-12	2012-13	2013-14	वृद्धि (प्रतिशत) (2012-13 से 2013-14)
विद्युत उत्पादन	876.89	912.06	967.15	6.04
पन-बिजली#	130.51	113.72	134.85	18.58
तापीय	708.81	760.68	792.48	4.18
नाभिकीय	32.29	32.87	34.27	4.14
भूटान से आयात	5.29	4.80	5.60	16.75

स्रोत: विद्युत मंत्रालय

टिप्पणी: #इसमें 25 मेगावाट से अधिक वाले हाइड्रो स्टेशनों का उत्पादन शामिल है।

सारणी 11.1 : संयंत्रों द्वारा विद्युत उत्पादन
(बिलियन किलोवाट)

11.8 ताप बिजली की श्रेणी में कोयले, लिग्नाइट और गैस आधारित स्टेशनों से उत्पादन में वृद्धि क्रमशः 8.3 प्रतिशत, (-) 0.3 प्रतिशत और (-) 33.4 प्रतिशत थी। ताप विद्युत स्टेशनों की दक्षता के माप के रूप में समग्र संयंत्र भार कारक (पीएलएफ) अप्रैल, 2013 से मार्च, 2014 के दौरान अप्रैल 2012 से मार्च, 2013 के दौरान प्राप्त 70.13 प्रतिशत के संयंत्र भार कारक की तुलना में गिरकर 65.55 प्रतिशत रह गया।

11.9 वर्ष 2010-11 से 2013-14 तक का ताप विद्युत केन्द्रों के पीएलएफ का क्षेत्रवार और अंचलवार विवरण समय के साथ आंचलिक अंतर में परिवर्तन दर्शाता है। राज्य क्षेत्र के संयंत्रों का पीएलएफ निजी और केंद्रीय क्षेत्र के संयंत्रों की तुलना में कम बना रहा है। ऊर्जा घाटा ग्यारहवीं योजना के अंतिम वर्ष (2011-12) में, 8.5 प्रतिशत से घटकर 2013-14 के दौरान 4.2 प्रतिशत हो गया और शीर्ष घाटा 10.6 प्रतिशत से घटकर 4.5 प्रतिशत रह गया।

क्षमता वर्धन

11.10 बारहवीं योजना अवधि के लिए क्षमतावर्धन लक्ष्य 88,537 मेगावाट अनुमानित है जिसमें क्रमशः केन्द्रीय क्षेत्र में 26,182 मेगावाट, राज्य क्षेत्र में 15,530 मेगावाट तथा निजी क्षेत्र में 46,825 मेगावाट शामिल हैं। वर्ष 2012-13 के लिए क्षमता वर्धन लक्ष्य 17,956.3 मेगावाट था जिसकी तुलना में 20,622.8 मेगावाट (20,121.8 मेगावाट थर्मल तथा 501 मेगावाट हाइड्रो) का रिकार्ड क्षमता वर्धन प्राप्त हुआ-जो अब तक का अधिकतम वार्षिक क्षमता वर्धन था। वर्ष 2013-14 के लिए क्षमता वर्धन लक्ष्य 18,432.3 मेगावाट था जिसकी तुलना में 17,825.1 मेगावाट का क्षमता वर्धन प्राप्त हुआ है।

अल्ट्रा मेगा विद्युत परियोजनाओं (यूएमपीपी) संबंधी पहले

11.11 विद्युत मंत्रालय ने कोयला आधारित अत्यंत महत्वपूर्ण अल्ट्रा मेगा विद्युत परियोजनाओं (यूएमपीपी), जिनमें प्रत्येक 4000 मेगावाट क्षमता की थी, के विकास के लिए पहल शुरू की थी। चार यूएमपीपी नामतः मध्य प्रदेश में सासन, गुजरात में मुंद्रा, आंध्र प्रदेश में कृष्णापतनम तथा झारखण्ड में तिलैया को पहले ही अभिज्ञात विकासकर्ताओं को हस्तांतरित किया जा चुका है और ये कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में हैं। मुंद्रा, यूएमपीपी (5×800 मेगावाट) पूरी तरह से प्रारंभ हो चुकी है और विद्युत का उत्पादन कर रही है। सासन यूएमपीपी (3×660 मेगावाट) की तीन इकाईयां अभी तक प्रारंभ हो चुकी हैं। सासन की शेष इकाईयां तथा अन्य प्रदान की गई यूएमपीपी बारहवीं योजना में आने की आशा है (तिलैया यूएमपीपी की अंतिम इकाई को छोड़ कर, जिसके तेरहवीं योजना में आने की संभावना है)।

मेगा विद्युत नीति में परिवर्तन

11.12 फरवरी 2014 में भारत सरकार ने अनंतिम मेगा विद्युत प्रमाणित परियोजनाओं के लिए मेगा विद्युत नीति में परिवर्तनों को अनुमोदित किया है। मेगा सर्टिफिकेट का लाभ प्राप्त करने के लिए अनंतिम मेगा परियोजनाओं के विकासकर्ताओं को विशिष्ट मेजबान राज्य नीति के अनुसार प्रतिस्पर्धात्मक बोली लगाने के जरिए कम से कम स्थापित क्षमता/निवल क्षमता का 65 प्रतिशत तथा विनियमित टैरिफ के अंतर्गत स्थापित क्षमता/निवल क्षमता का 35 प्रतिशत, जो भी मामला हो, जरूर टाई-अप करना चाहिए तथा वह डिस्कॉम्स/राज्य-नामित एजेंसी के साथ दीर्घावधिक विद्युत क्रय करारों (पीपीए) के अंतर्गत संबंधित विनियामक द्वारा अनुमोदित होनी चाहिए। यह वितरण एककालिक होगा और उन 15 परियोजनाओं ($19,000$ मेगावाट) तक सीमित होगा जो राज्यों में स्थित हैं और जिनके पास विनियमित टैरिफ के अंतर्गत पीपीपी की नीति से टाई-अप करने के लिए मेजबान राज्य की अनिवार्य शक्ति होनी चाहिए। इसके अतिरिक्त, कर प्राधिकारियों को अंतिम सर्टिफिकेट प्रदान करने के प्रयोजन से अधिकतम समय अवधि अनंतिम मेगा परियोजनाओं (25 परियोजनाएं, $32,000$ मेगावाट) के आयात की तारीख पूरी होने से 36 महीनों से 60 महीने बढ़ाकर दी गयी है। देश में विद्युत उत्पादन बढ़ाने के लिए फिलहाल की गई कुछ पहले बॉक्स 11.1 में दी गयी हैं।

पेट्रोलियम

11.13 पेट्रोलियम उत्पादों की बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए, सरकार ने ठोस तथा संरचनाबद्ध वितरण तथा विपणन प्रणाली विकसित करने के साथ-साथ पेट्रोलियम संसाधनों के अन्वेषण तथा दोहन को बढ़ाने के लिए लगातार प्रयास किया है। इसके बावजूद, कच्चे तेल का उत्पादन 2012-13 में 37.9 एमएमटी की तुलना में 2013-14 में लगभग 37.8 मिलियन मीट्रिक टन (एमएमटी) तक स्थिर रहा जो लगभग 0.20 प्रतिशत की थोड़ी सी कमी दर्शाता है। कच्चे तेल का अधिक उत्पादन पुराने क्षेत्रों से है, जिसमें कृष्णा, गोदावरी का गहरा जल तथा राजस्थान का ब्लाक अपवाद हैं। कच्चे तेल का उत्पादन पर्यावरण संबंधी मुद्दों, बांधों/अवरोधों, कम आधार क्षमता, कुछ राज्यों में कुंओं से उत्पादन में विलंब द्वारा भी प्रभावित हुआ था। औसत प्राकृतिक गैस का उत्पादन 2012-13 में 40.7 बीसीएम की तुलना में 2013-14 में लगभग 35.4 बीसीएम था, जो लगभग 13 प्रतिशत की कमी दर्शाता है।

पेट्रोलियम उत्पादों की बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए, सरकार ने ठोस तथा संरचनाबद्ध वितरण तथा विपणन प्रणाली विकसित करने के साथ-साथ पेट्रोलियम संसाधनों के अन्वेषण तथा दोहन को बढ़ाने के लिए लगातार प्रयास किया है।

घरेलू तेल और गैस का अन्वेषण

11.14 भारत के पास 3.14 मिलियन वर्ग किलोमीटर का अनुमानित तलछटी क्षेत्र है जिसमें 26 तलछटी थालें हैं। नई अन्वेषण लाइसेंसिंग नीति (एनईएलपी) के बोली लगाने के नौ दौरों के अंतर्गत कुल 254 उत्पादन साझेदारी संविदाएं अभी तक हस्ताक्षरित हुई हैं, जिनमें से 148 ब्लाक फिलहाल प्रचालनरत हैं तथा शेष 106 संविदाकारों द्वारा

बॉक्स 11.1 : भारत में विद्युत उत्पादन बढ़ाने के लिए फिलहाल की गई पहलें

विदेशी प्रत्यक्ष निवेश के लिए स्वचालित अनुमोदन

- निवेश की मात्रा की किसी ऊपरी अंतिम सीमा के बिना विद्युत क्षेत्र में उत्पादन, पारेषण तथा वितरण तथा व्यापार में 100 प्रतिशत विदेशी इक्विटी के लिए स्वचालित अनुमोदन (भारतीय जर्जर बैंक (आरबीआई) मार्ग की अनुमति है। सरकार ने 22.8.2013 को केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग (सीईआरसी) विनियम 2010 के अंतर्गत पंजीकृत विद्युत केन्द्रों के लिए 'स्वचालित मार्ग' के जरिए 49 प्रतिशत (26 प्रतिशत एफडीआई + 23 प्रतिशत विदेशी संस्थागत निवेश) के रूप में विदेशी प्रत्यक्ष निवेश सीमा के संबंध में अपनी संशोधित स्थिति अधिसूचित की है।
- ईंधन आपूर्ति करारों पर हस्ताक्षर: आर्थिक कार्य संबंधी मंत्रिमंडलीय समिति (सीसीईए) ने 21 जून, 2013 को आयोजित अपनी बैठक में कोयला मंत्रालय/कोल इंडिया लिमिटेड को निर्देश जारी किया था कि वह टेपरिंग लिंकेज सहित, 78,000 मेगावाट की कुल क्षमता के लिए ईंधन आपूर्ति करारों (एफएसए) पर हस्ताक्षर करे जिनकी मार्च, 2015 तक प्रारंभ होने की संभावना है। इस संदर्भ में किए गए सम्मिलित प्रयासों से लगभग 74,000 मेगावाट की क्षमता बाली 160 इकाईयों के लिए एफएसए पर हस्ताक्षर किए गए हैं।

एनटीपीसी को नए कोयला ब्लाकों का आवंटन

- 8460 मेगावाट की विद्युत परियोजनाओं के लिए अगस्त, 2013 में राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम (एनटीपीसी) को चार कोयला ब्लाक (बनाई, भालुमुडा, चंदबिला तथा कुडानाली-लाबूरी) आवंटित किए गए हैं।

पास-थू कार्यप्रणाली

- सीसीईए द्वारा (14000 मेगावाट-केस I तथा 2009 के बाद के संयंत्र-केस II) जून, 2013 में संपन्न की गई पीपीए के लिए पास थू कार्यप्रणाली अनुमोदित की गई है।
- सीईआरसी/राज्य विद्युत विनियामक आयोग (एसईआरसी) को सलाह दी गई है कि वह लोक हित में मामला-दर-मामला आधार पर उचित प्रक्रिया के अनुसार इस संदर्भ में व्यक्तिगत विद्युत उत्पादकों के अनुरोध पर विचार करें। उपयुक्त आयोग से अनुरोध किया गया है कि वह सरकार के इस निर्णय को कार्यान्वित करने के लिए तत्काल कदम उठाए।

कोयला ब्लाक आवंटन के लिए पीपीए की शर्त को शामिल करना

- कोयला मंत्रालय ने कोयला ब्लाक आवंटन के लिए स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों (आईपीपी) के साथ खनन पट्टे को निष्पादित करते समय पीपीए की शर्त को शामिल करने के लिए स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों (आईपीपी) तथा राज्य सरकारों को पत्र जारी किए हैं ताकि कम लागत के कोयले के लाभ उपभोक्ताओं को दिए जा सकें।

स्वतंत्र कोयला विनियामक विधेयक

- मंत्रिमंडल ने 27 जून, 2013 को स्वतंत्र कोयला विनियामक विधेयक अनुमोदित किया है। कोयला मंत्रालय ने दिसंबर, 2013 में संसद में विधेयक पेश किया था। कोयला मंत्रालय ने कोयला विनियम स्थापित करने के लिए कार्यकारी आदेश जारी किया है।

तृतीय पक्ष की नमूना जांच तथा गुणवत्ता नियंत्रण तंत्र

- कोयले की गुणवत्ता के मुद्दे को दूर करने के लिए कोयला मंत्रालय/कोल इंडिया लिं. अक्टूबर, 2013 में लदान बिंदुओं पर तृतीय पक्ष द्वारा नमूना जांच के लिए सहमत हो गए। तृतीय पक्ष द्वारा नमूना जांच के लिए कोल इंडिया लिं. द्वारा नियुक्त एक एजेंसी 1.10.2013 से प्रचालनरत है।

छोड़ दिए गए हैं। एनईएलपी के अंतर्गत 1.5 मिलियन वर्ग कि.मी. का क्षेत्र अभी तक प्रदान किया गया है जो देश में कुल तलछटी क्षेत्र का लगभग 48 प्रतिशत है। एनईएलपी ब्लाकों से चालू औसत तेल उत्पादन लगभग 6938 बैरल/प्रतिदिन तथा गैस उत्पादन 14.13 मिलियन घन मीटर (एमसीएम) प्रतिदिन है। एनईएलपी की बोली लगाने के दसवें दौर (एनईएलपी-X) से संबंधित गतिविधियां प्रारंभ हो चुकी हैं। कुल 86 ब्लाक (30 गहरा पानी, 23 छिछला पानी तथा 33 जमीन) अंतिम रूप से प्रस्तावित किए गए हैं। अंतर मंत्रालयी स्वीकृतियों पर कार्रवाई चल रही है।

अन्य गैसीय ईंधन का घरेलू अन्वेषण

कोल बेड मीथेन

11.15 भारत के पास विश्व के चार सबसे बड़े प्रमाणित कोयला भंडार हैं और इनमें कोल बेड मीथेन (सीबीएम) के अन्वेषण और दोहन के लिए महत्वपूर्ण संभावनाएं हैं। सीबीएम नीति के अंतर्गत, आंध्र प्रदेश, असम, छत्तीसगढ़, गुजरात, झारखण्ड, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, उड़ीसा, राजस्थान, तमिलनाडु और पश्चिम बंगाल राज्यों में 33 अन्वेषण ब्लाक प्रदान किए गए हैं। देश में सीबीएम अन्वेषण हेतु 26,000 वर्ग कि.मी. में अन्वेषण प्रारंभ किया के कुल उपलब्ध कोयला क्षेत्र में से लगभग 17,000 वर्ग कि.मी. में अन्वेषण प्रारंभ किया

गया है। देश में अनुमानित सीबीएम संसाधन लगभग 92 ट्रिलियन क्यूबिक फीट (टीसीएफ) है, जिसमें से अभी तक केवल 9.9 टीसीएफ स्थापित किए गए हैं। भारत में सीबीएम का व्यावसायिक उत्पादन लगभग 0.45 मिलियन मीट्रिक स्टैंडर्ड क्यूबिक मीटर (एमएमएससीएमडी) के चालू उत्पादन के साथ एक वास्तविकता बन गया है।

शैल गैस

11.16 शैल गैस देश में ऊर्जा के महत्वपूर्ण नए स्रोत के रूप में उभर सकती है। भारत में अनेक शैल स्वरूप हैं जहां शैल गैस पाया जाना प्रतीत होता है। ये स्वरूप कई तलछट थालों में फैले हुए हैं जैसे कैम्बे, गोंडवाना, कृष्णा-गोदावरी भूमि पर और कावेरी। हाइड्रोकार्बन महानिदेशक ने शैल गैस अन्वेषण के लिए संभावित क्षेत्रों का पता लगाने हेतु कदम उठाए हैं। सरकार ने विद्यमान आंकड़ों की जांच और भारत में शैल गैस विकास हेतु विधितंत्र सुझाने के लिए डीएचजी, तेल और प्राकृतिक गैस निगम (ओएनजीसी), ऑयल इंडिया लि. (ओआईएल) तथा भारतीय गैस प्राधिकरण लि. (जीएआईएल) की एक बहुसंगठनात्मक टीम बनायी है। इसके अलावा, भारत में शैल गैस संसाधनों के आकलन, भारतीय भू-वैज्ञानिकों और इंजीनियरों को प्रशिक्षण प्रदान करने तथा विनियम रूपरेखाओं को बनाने में सहायता प्रदान करने के लिए विदेश विभाग, अमरीका तथा पैट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं। अमरीका के साथ हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापन के अंतर्गत अमरीकी भूगर्भीय सर्वेक्षण (यूएसजीएस) ने तीन थालों के लिए प्रतिलिप्य 6.1 टीसीएफ शैल गैस संसाधन का अनुमान लगाया है। यूएसजीसी द्वारा आगे अध्ययन जारी है।

शैल गैस देश में ऊर्जा के महत्वपूर्ण नए स्रोत के रूप में उभर सकती है। भारत में अनेक शैल स्वरूप हैं जहां शैल गैस पाया जाना प्रतीत होता है।

विदेशों से इक्विटी ऑयल तथा गैस

11.17 देश में हाइड्रोकार्बन की मांग और आपूर्ति के प्रतिकूल संतुलन को देखते हुए, विदेशों से इक्विटी ऑयल तथा गैस आस्तियां अधिग्रहित करना ऊर्जा सुरक्षा को बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण है। सरकार विदेशों से इक्विटी ऑयल तथा गैस के अवसरों को तेजी से तलाशने के लिए राष्ट्रीय तेल कंपनियों को प्रोत्साहित कर रही है। तेल और प्राकृतिक गैस निगम विदेश लिमिटेड (ओवीएल) ने अपनी सूडान, वियतनाम, बेनेजुएला, रूस, सीरिया, ब्राजील, दक्षिणी सूडान तथा कोलंबिया स्थित विदेशी आस्तियों से 2013-14 के दौरान लगभग 8.357 एमएमटी तेल और इतनी ही गैस का उत्पादन किया गया है। 2014-15 में अनुमानित तेल तथा प्राकृतिक गैस उत्पादन लगभग 8.155 एमएमटी है। कम विदेशी उत्पादन का कारण दक्षिणी सूडान और सीरिया में भूराजनैतिक उथल-पुथल है। तेल संबंधी सरकारी क्षेत्र की इकाईयां (पीएसयू) जैसे ओबीएल, इंडियन ऑयल कारपोरेशन (आईओसी), ओआईएल, भारत पेट्रोलियम कारपोरेशन लि. (बीपीसीएल) हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कारपोरेशन लि. (एचपीसीएल) तथा गेल ने 20 से ज्यादा देशों में अन्वेषण तथा उत्पादन (इ एंड पी) आस्तियां अधिगृहीत की हैं।

देश में हाइड्रोकार्बन की मांग और आपूर्ति के प्रतिकूल संतुलन को देखते हुए, विदेशों से इक्विटी ऑयल तथा गैस आस्तियां अधिग्रहित करना ऊर्जा सुरक्षा को बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण है।

शोधन क्षमता

11.18. भारतीय शोधन उद्योग ने विश्व में मुख्य प्रतियोगी के रूप में अपने आपको स्थापित करने के लिए बहुत अच्छा कार्य किया है। भारत शोधनशाला केन्द्र के रूप में उभर रहा है तथा शोधन क्षमता मांग से ज्यादा है। पिछले दशक में इस क्षेत्र में अत्यधिक वृद्धि हुई है। देश की शोधन क्षमता 1998 में संतुलित 62 मिलियन मीट्रिक टन प्रतिवर्ष (एमएमटीपीए) से बढ़कर 1 अप्रैल, 2014 की स्थिति के अनुसार 215.07 एमएमटीपीए हो गयी है और इसमें 22 रिफाइनरी, 17 सरकारी क्षेत्र के अधीन, 3 निजी क्षेत्र के अधीन, तथा 2 संयुक्त उद्यम (जेवी) शामिल हैं। बारहवीं पंचवर्षीय योजना के अंतर्गत रिफाइनरी क्षमता 307.37 एमएमटीपीए तक पहुंच जाने की आशा है। 2013-14 के लिए रिफाइनरी क्रूड उत्पादन (प्रसंस्कृत कच्चा तेल) 2012-13 के लिए

219.21 एमएमटी की तुलना में लगभग 222.70 एमएमटी थी, जो 1.59 प्रतिशत की अल्पवृद्धि दर्शाती है। 2013-14 के दौरान, 2012-13 के दौरान 3,20,090 करोड़ रु० के मूल्य के 63.4 एमएटी पेट्रोलियम उत्पादों की तुलना में 3,71,143 करोड़ रु० के मूल्य के कुल 68.4 एमएमटी पेट्रोलियम उत्पादों का निर्यात किया गया था। 2013-14 के दौरान, पेट्रोलियम उत्पादों का निर्यात पिछले वर्ष की तुलना में मात्रा और मूल्य के संदर्भ में क्रमशः 7.9 प्रतिशत तथा 16.0 प्रतिशत अधिक था।

गैर पारंपरिक ऊर्जा

ईथेनॉल मिश्रित पेट्रोल

11.19 सरकार ने 2003 में ईथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (ईबीपी) कार्यक्रम प्रारंभ किया था। 2006 में इसे उत्तरी पूर्वी राज्यों, जम्मू व कश्मीर, अंडमान व निकोबार द्वीप समूह तथा लक्षद्वीप को छोड़ कर पूरे देश में फैला दिया गया था। ईबीपी कार्यक्रम को तेज करने के लिए, सरकार ने 22 नवम्बर, 2012 को निर्णय लिया कि पूरे देश में 5 प्रतिशत अनिवार्य ईथेनॉल मिश्रित पेट्रोल कार्यान्वित किया जाना चाहिए। इसके बाद ईथेनॉल की अधिप्राप्ति की कीमत तेल विपणन कंपनियों और ईथेनॉल के आपूर्तिकर्ताओं के बीच निर्णीत की जानी थी। तेल विपणन कंपनियां ईथेनॉल की उपलब्धता के अनुसार 20 राज्यों तथा 4 संघ राज्य क्षेत्रों में कार्यक्रम को कार्यान्वित कर रहीं हैं।

नवीन तथा नवीकरणीय ऊर्जा

11.20 योजना आयोग ने इंगित किया है कि बारहवीं योजना में तेल पीएसयू द्वारा 5 एमटीओई की नवीकरणीय तथा गैर-पारंपरिक ऊर्जा के विकास की परिकल्पना की गई है। तदनुसार, तेल पीएसयू ने 2010-11 से 2013-14 के दौरान नवीकरणीय ऊर्जा के लिए सौर और पन ऊर्जा परियोजनाओं द्वारा तथा गैर-पारंपरिक ऊर्जा के लिए सीबीएम, थाला केन्द्रित गैस (बीसीजी) तथा भूमिगत कोयला गैसीकरण (यूजीसी) परियोजनाओं द्वारा विभिन्न पहलों की हैं। नवीकरणीय ऊर्जा प्रतिष्ठानों तथा आॅफ ग्रिड अनुप्रयोगों के संबंध में विशेष प्रयोजन साधनों (एसपीवी) की स्थापना के लिए 25 फरवरी, 2014 को पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय तथा नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के बीच तदनुसार समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए गए।

कोयला

11.21 मांग और आपूर्ति के बीच अंतर लगातार बढ़ रहा है। ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना के अंत में, अंतर 100 एमटी था और यह अब 145 एमटी से 150 एमटी तक बढ़ गया है। बारहवीं पंचवर्षीय योजना के लिए कोयला तथा लिग्नाइट के कार्यकारी समूह की रिपोर्ट ने 2016-17 तक भारत में कोयले की मांग 7.1 प्रतिशत सीजीआर तक बढ़ने का और वास्तविक मांग के अंतर्गत 980.5 एमटी वार्षिक तक पहुंचने का अनुमान लगाया गया था। 7.0 प्रतिशत की अनुमानित विकास दर के साथ, मांग 2021-22 तक 1373 एमटी पहुंच जाने की आशा है। कोयले की समग्र दीर्घावधिक मांग अंतः प्रयोग क्षेत्रों के कार्यनिष्पादन अर्थात् ताप विद्युत, लोहे और इस्पात व सीमेंट से निकटता से जुड़ी हुई है। भारत में, कोयले के मुख्य अंतः प्रयोग क्षेत्र मुख्यतः ईट और मृत्तिका शिल्प उद्योग वाले असंगठित लघु स्तर के क्षेत्र से अनियमित मांग के अलावा तापीय विद्युत उत्पादन (60 प्रतिशत), लौह और इस्पात (7 प्रतिशत) तथा सीमेंट (5 प्रतिशत) हैं। पिछले दो-तीन वर्षों में प्राकृतिक गैस के उत्पादन में आयी काफी कमी ने कोयले पर ऊर्जा क्षेत्र की निर्भरता को और अधिक बढ़ा दिया है।

कोयले की समग्र दीर्घावधिक मांग अंतः प्रयोग क्षेत्रों के कार्यनिष्पादन अर्थात् ताप विद्युत, लोहे और इस्पात व सीमेंट से निकटता से जुड़ी हुई है।

11.22 बारहवीं योजना के प्रथम दो वर्षों में कोयला क्षेत्र का कार्यनिष्पादन मंद रहा। 2012-13 में 556 एमटी तथा 2013-14 में 566 एमटी घरेलू उत्पादन हुआ। इन दो वर्षों में कोयले की समग्र घरेलू मांग 715-720 एमटी के बीच थी। मांग मुख्यतः विद्युत उत्पादन क्षेत्र के कारण थी जबकि लौह, इस्पात और सीमेंट क्षेत्रों में मांग की वृद्धि दर नियंत्रित थी। घरेलू मांग और आपूर्ति में अंतर पाटने के लिए देश ने 2012-13 के दौरान 92,538 करोड़ रु. की लागत वाले लगभग 146 एमटी कोयले तथा 2013-14 (अनंतिम) के दौरान 95,175 करोड़ रु. की लागत वाले लगभग 169 एमटी कोयले का आयात किया। आयात की लागत बहुत अधिक होती यदि पिछले दो वर्षों में अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में कोयले की कीमत में कमी न होती। स्थिर घरेलू कोयला उत्पादन के साथ, बारहवीं योजना के शेष तीन वर्षों में कोयले का आयात बढ़ने की संभावना है। मूल्य के संदर्भ में, पीओएल तथा स्वर्ण के बाद कोयला तीसरी सबसे ज्यादा आयातित मद है तथा इसके बढ़ने का रूझान भारत के चालू खाता शेष पर दबाव डालेगा। सारणी-11.2 में कोयले के उत्पादन, आपूर्ति और आयात के आंकड़े दिए गए हैं।

वर्ष	अखिल भारत कोयला		सीआईएल		आयात		कुल आयात
	उत्पादन	खरीद/आपूर्ति	उत्पादन	खरीद/आपूर्ति	कोकिंग	गैर-कोकिंग	
2008-09	492.76	489.17	403.73	400.72	21.08	37.92	59.00
2009-10	532.04	513.80	431.26	415.22	24.69	48.57	73.26
2010-11	532.70	523.47	431.32	423.78	19.48	49.43	68.92
2011-12	539.95	535.30	435.84	432.62	31.80	71.05	102.85
2012-13	556.40	569.76	452.21	464.77	35.56	110.22	145.78
2013-14*	565.64	571.04	462.53	471.50	—	—	168.50

स्रोत: कोयला मंत्रालय

टिप्पणी: *अनंतिम

पिछले दो-तीन वर्षों में प्राकृतिक गैस के उत्पादन में तीव्र गिरावट ने कोयले पर ऊर्जा क्षेत्र की निर्भरता बढ़ा दी है।

बारहवीं योजना के शेष तीन वर्ष में स्थित घरेलू कोयला उत्पादन के चलते कोयले के आयात में बढ़ोतरी हो सकती है।

सारणी 11.2 : वर्ष 2008-09 से 2013-14 तक कोयले का उत्पादन, खरीद तथा आयात (मिलियन टन)

रेलवे

11.23 बढ़ती हुई अर्थव्यवस्था की मांग भारतीय रेलवे (आईआर) से यह अपेक्षा करती है कि वह अपने माल भाड़े के नेटवर्क, प्रति वैगन ज्यादा माल वहन करने की क्षमता बढ़ाए, शीघ्र सुपुर्दगी के लिए रेल प्रणाली की दक्षता में वृद्धि करें, अपनी यात्रा सेवाओं की पहुंच और गुणवत्ता में सुधार करें। इन चुनौतियों का सामना करने के लिए तथा पंचवर्षीय योजना (2012-17) के समग्र दबाव को ध्यान में रखते हुए, भारतीय रेलवे की नीतियां लाभ और आंतरिक संसाधन के उत्पादन को बढ़ाते हुए, फिलहाल अतिरिक्त क्षमता के सृजन, विद्यमान नेटवर्क के आधुनिकीकरण, आस्ति उपयोग तथा उत्पादकता में सुधार, भारतीय रेलवे की गुणवत्ता में समग्र सुधार लाने के लिए चल स्टॉक के आधुनिकीरण तथा रखरखाव परंपराओं पर ध्यान देती है। भारतीय रेलवे का महान उद्देश्य प्रभावी मल्टी माडल परिवहन प्रणाली के भाग के रूप में कार्यनीति को विकसित करना तथा पर्यावरण अनुकूल और आर्थिक रूप से दक्ष परिवहन संचालन सुनिश्चित करना है।

भारतीय रेलवे का महान उद्देश्य प्रभावी मल्टी माडल परिवहन प्रणाली के भाग के रूप में कार्यनीति को विकसित करना तथा पर्यावरण अनुकूल और आर्थिक रूप से दक्ष परिवहन संचालन सुनिश्चित करना है।

भारतीय रेलवे की माल ढुलाई का निष्पादन

11.24 वर्ष 2012-13 के दौरान भारतीय रेलवे द्वारा माल ढुलाई (कोकिंग रेलवे द्वारा ढुलाई को छोड़ कर) 2011-12 में 969.05 मिलियन टन की तुलना में 1008.09 मिलियन टन थी और 2011-12 से ज्यादा 39.04 मिलियन टन की बढ़ी हुई ढुलाई के साथ इसमें 4.03 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई। 2013-14 के दौरान, भारतीय रेलवे

ने 1052 मिलियन टन के संशोधित लक्ष्य की तुलना में 1050.18 मिलियन टन का राजस्व अर्जन माल की ढुलाई की। की गई ढुलाई 2012-13 की ढुलाई से 42.09 मिलियन टन ज्यादा की वृद्धि दर्शाती है जिसमें 4.18 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। बॉक्स 11.2 में पूर्वी और पश्चिमी समर्पित फ्रेट कोरीडोरों में की गई प्रगति का व्यौरा उपलब्ध है।

हाई स्पीड ट्रेन

11.25 रेल मंत्रालय ने राज्य सरकारों के परामर्श से उच्च गति से चलने वाली यात्री रेलगाड़ियों को शुरू करने के लिए पूर्व-संभाव्यता अध्ययन करने हेतु सात कोरीडोरों का चयन किया है। हाई स्पीड ट्रेन संबंधी परियोजनाएं ज्यादा पूंजी-लागत वाली हैं, इनमें निवेश को न्यायसंगत ठहराने के लिए ज्यादा यात्रियों की संख्या और उच्च टैरिफ की जरूरत होती है। मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कोरीडोर के लिए फ्रैंच रेलवेज द्वारा व्यवस्था विकास अध्ययन किया गया है। यह अध्ययन 2014 में पूरा हो जाने की संभावना है। भारतीय रेलवे तथा जेआईसीए द्वारा सह वित्तपोषित, मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कोरीडोर के लिए एक संयुक्त संभाव्यता अध्ययन भी दिसंबर 2013 में शुरू किया गया था और वह लगभग 18 महीनों में पूरा होने की संभावना है। बॉक्स 11.3 में 2013-14 में भारतीय रेलवे द्वारा की गई अन्य पहले दर्शायी गई हैं।

सड़क

11.26 भारत के पास विश्व का सबसे बड़ा सड़क नेटवर्क है जो 48.65 लाख किमी से अधिक क्षेत्र में फैला हुआ है। इसमें राष्ट्रीय राजमार्ग, एक्सप्रैस वे, राज्य राजमार्ग, मुख्य जिला सड़कें, अन्य जिला सड़कें तथा ग्रामीण सड़कें शामिल हैं जिनकी लम्बाई नीचे दी गई है (सारणी 11.3)।

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना

11.27 राष्ट्रीय राजमार्ग, जिनकी कुल लंबाई 92,851 किमी है, देश के मुख्य नेटवर्क के रूप में कार्य करते हैं। राष्ट्रीय राजमार्गों का विकास भारत सरकार की जिम्मेदारी है, जिसे राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना (एनएचडीपी) के विभिन्न चरणों के द्वारा कुल 54,478 किमी लम्बे राजमार्गों को उन्नत बनाने तथा उन्हें सुदृढ़ बनाने का अधिदेश सौंपा गया है। एनएचडीपी के विभिन्न चरणों के अंतर्गत मार्च, 2014 तक कुल 21,787 किमी लंबी सड़क का निर्माण कार्य पूरा कर लिया गया है। भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (एनएचएआई) ने विकास के लिए 2010-11 और 2011-12 में क्रमशः 5083 किमी तथा 6491 किमी लंबी सड़क का निर्माण कार्य किया है। तथापि, सड़कों का निर्माण कार्य करने की गति विभिन्न कारणों से 2012-13 में कम थी और 2013-14 में भी कम बनी रही जबकि 2012-13 में कुल 1116 किमी लंबी सड़कों का निर्माण कार्य प्रदान किया गया था, 2013-14 में 7256 करोड़ रु की कुल परियोजना लागत वाली 1436 किमी लंबी सड़कों के निर्माण कार्य की 17 परियोजनाएं प्रदान की गई हैं। 2013-14 में मंत्रालय में एनएलडीपी-IV के अंतर्गत 1,172 किमी लंबे राष्ट्रीय राजमार्ग का निर्माण कार्य प्रदान किया गया था। आर्थिक मंदी के कारण कई प्रतिबंधों के बावजूद एनएचएआई ने 2012-13 में 2844 किमी लंबी सड़क का निर्माण कार्य पूरा किया, जो अभी तक की अधिकतम वार्षिक उपलब्धि है। 2013-14 के दौरान, कुल 1901 किमी सड़क का निर्माण कार्य पूरा किया गया था। बॉक्स 11.4 में एनएचडीपी परियोजनाओं पर शोधता से कार्रवाई करने के लिए सरकार द्वारा की गई कुछ पहले दर्शायी गई हैं।

एनएचडीपी का वित्तपोषण

11.28 एनएचडीपी के वित्तपोषण के लिए राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण को पेट्रोल और डीजल पर प्रभारित ईधन उपकर का एक अंश आवंटित किया जाता है। एनएचएआई

बॉक्स 11.2 : समर्पित फ्रेट कोरीडोर परियोजना : अब तक की गई प्रगति

पूर्वी और पश्चिमी समर्पित फ्रेट कोरीडोर (डीएफसी) परिवहन क्षमता को बढ़ाने, परिवहन की इकाई लागतों को कम करने तथा सेवा गुणवत्ता को सुधारने के लिए रेल मंत्रालय द्वारा चलाई गई एक बहुत रेल परिवहन परियोजना है। पूर्वी डीएफसी के 1839 किमी में से, जो कोलकाता के पास धनकुनी से पंजाब में लुधियाना तक है, 1183 किमी की, लुधियाना से मुगलसराय तक, निधियन विश्व बैंक तीन चरणों में कर रहा है। चरण-1, नामतः खुर्जा कानपुर खंड, के लिए ऋण करार और सिविल निर्माण संविदाएं पहले से अवस्थित हैं और कार्य प्रगति पर है। चरण-2, नामतः कानपुर-मुगलसराय खंड, के कार्यान्वयन के लिए 1100 मिलियन अमरीकी डालर का ऋण स्वीकृत किया गया है। अंतिम चरण अर्थात् लुधियाना-खुर्जा-दादरी खंड के लिए अग्रिम अधिग्राहित कार्रवाइ प्रारंभ की गई है।

पश्चिमी डीएफसी के 1499 किमी के लिए, जो मुंबई में जवाहरलाल नेहरू पोर्ट से दिल्ली के नजरीक दादरी तक है, जापान अंतर्राष्ट्रीय सहयोग एजेंसी (जेआईसीए) से संपूर्ण निधियन किया गया है तथा 625 किमी रेवाड़ी-इकबालगढ़ खंड पर तथा वैतरणा और भदूच के बीच 54 प्रमुख और महत्वपूर्ण पुलों के लिए निर्माण कार्य प्रगति पर हैं। 600 किमी से ज्यादा के लिए निर्माण संविदाएं प्रदान किए जाने के अंतिम चरण में हैं।

परियोजना के लिए अपेक्षित लगभग 96 प्रतिशत भूमि, सोननगर-धनकुनी खंड को छोड़ कर जो सरकारी निजी भागीदारी के अंतर्गत कार्यान्वयन किया जाना है, अधिग्रहित कर ली गई है और रेलवे संशोधन अधिनियम, 2008 के प्रावधानों के अनुसार, 6110 करोड़ रु की भूमि क्षतिपूर्ति घोषित की गई है।

राष्ट्रीय राजमार्ग

एक्सप्रैस वे	92,851 किमी
राज्य राजमार्ग	1,42,687 किमी
अन्य सड़कें	46,29,462 किमी

प्रोतः सड़क, परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय

*मई के अनुसार स्थिति

सारणी 11.3 : भारत में सड़क नेटवर्क

बॉक्स 11.3 : वर्ष 2013-14 के दौरान भारतीय रेलवे द्वारा की गई नई पहलें

- **कश्मीर घटी को जम्मू क्षेत्र के साथ जोड़ना:** पीर पंजाल सुरंग, जो भारत की सबसे लंबी सुरंग है, जून 2013 में सफलतापूर्वक खोली गई थी वह कश्मीर घटी व जम्मू क्षेत्र के बीच रेलवे संपर्क स्थापित करती है।
- **भारतीय रेलवे एक बिलियन टन माल ढाने वाले चुनिंदा क्लब में शामिल हुई:** वर्ष 2012-13 में 1008.09 मिलियन टन (अर्थात् एक बिलियन से ज्यादा) माल शुरू में ढाकर भारतीय रेलवे एक बिलियन टन से अधिक माल ढाने वाले चुनिंदा क्लब में शामिल हो गई है और चीनी, रूसी तथा संयुक्त राज्य अमरीका रेलवे से जुड़ गई है। भारतीय रेलवे द्वारा अपनाई गई माल छुलाई रणनीति के अंतर्गत, सीआईएल संसाधनों से कोयले की खुदाई बढ़ाने पर विशेष ध्यान दिया गया है।
- **हाईस्पीड रेल कारपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड का ढाँचा:** हाई स्पीड रेल कारपोरेशन ऑफ इंडिया (एचएसआरसी) रेल विकास निगम लिं. की सहायक कंपनी के रूप में प्रारंभ किया गया है। एचएसआरसी भारत में हाई स्पीड रेल कोरिडोर विकसित करने के लिए स्थापित किया गया है ताकि यात्री रेलगाड़ियों को 350 कि.मी॰ प्रति घंटे की रफ्तार से चलाया जा सके। यह परियोजना संबंधी गतिविधियों को भी संपन्न करेगा जैसे परियोजना संबंधी अध्ययनों की तैयारी तथा मुंबई-अहमदाबाद कोरिडोर तथा सरकार द्वारा निर्णित किसी भी कोरिडोर के लिए तकनीकी मानकों की तैयारी। यह वित्तीय तथा कार्यान्वयन संबंधी मॉडलों को अंतिम रूप देने में सरकार की सहायता करेगा।
- **नेत्रहीनों को सुविधा प्रदान करना:** विभिन्न प्रकार के यात्रियों के लिए भारतीय रेलवे को अधिक यात्री अनुकूल बनाने हेतु अपनी सामाजिक प्रतिबद्धता के भाग के रूप में, भारतीय रेलवे ने नेत्रहीन यात्रियों को रेल के डिब्बों में ब्रेल स्टीकर्स प्रदान करने का निर्णय लिया है। यह योजना बनाई गई है कि स्टीकर्स को ध्यातु आधार के साथ, उस पर जड़े चित्रित अक्षरों के साथ प्रयोग किया जाए। भारतीय रेलवे की उत्पादन इकाई, इंटीग्रल कोच फैक्ट्री ने विभिन्न दृष्टिहीन संघों के पारमर्श से तथा अनुसंधान डिजाइन तथा मानक संगठन (आरडीएसओ) से प्राप्त जानकारियों से रेल के डिब्बों में समेकित ब्रेल संकेतों के लिए विनिर्देश विकसित किए हैं।
- **महिलाओं के लिए सुरक्षा:** वित्त मंत्रालय द्वारा स्थापित निर्भय योजना के अंतर्गत महिलाओं की सुरक्षा बढ़ाने के लिए, रेल मंत्रालय ने चयनित अंचलों में रेलगाड़ियों में चौकसी प्रणाली स्थापित करने के लिए एक प्रायोगिक योजना का प्रस्ताव रखा है। मध्य तथा पश्चिमी रेलवे में प्रायोगिक परियोजनाओं को संचालित करने के लिए अक्टूबर, 2013 में 13 महीनों की समाप्त अवधि के साथ, कार्य रेलवे सूचना केंद्र (सीआरआईएस) को प्रदान किया गया था।
- **प्रायोगिक परियोजना के रूप में विश्व का सबसे पहला 5500 एचपी लोकोमोटिव:** भारतीय रेलवे ने विश्व का पहला प्रोटोटाइप 5500 एचपी डीजल लोकोमोटिव (डब्ल्यूडीजीडी) प्रस्तुत किया है जिसे भारतीय रेलवे की एक उत्पादन इकाई डीजल लोकोमोटिव वर्कर्स वाराणसी ने विकसित किया है। लोकोमोटिव ज्यादा एक्सल भार के साथ लेवल ट्रैक पर 100 कि.मी॰ प्रति घंटा की रफ्तार से दौड़ने में सक्षम होगा। 5500 एचपी डब्ल्यूडीजीडी का मुख्य उद्देश्य उच्च संतुलन रफ्तार के साथ प्रवाह में सुधार करना है और यह उत्तर मध्य रेलवे में प्रायोगिक परियोजना के रूप में पहले से ही चल रहा है।
- **हरित पहलें:** (i) रेल मंत्रालय और रेल भारत तकनीकी और आर्थिक सेवा ने हरित ऊर्जा जैसे सौर और पनचक्की विद्युत, विद्युत संसंत्रिक्तियों, विद्युत व्यापार गतिविधियों, पारेषण लाइनें तथा विद्युत निष्कर्षण योजना, ऊर्जा संरक्षण पहलें, कैप्टिव पावर प्लाट के जरिए विद्युत उत्पादन में दक्ष समर्थन, तथा ऊर्जा लेखापरीक्षा को काम में लाने से संबंधित आईआर परियोजनाएं प्रारंभ करने के लिए रेलवे ऊर्जा प्रावधान कंपनी (आरईएससी) का निर्माण किया है जो क्रमशः 49 तथा 51 प्रतिशत हिस्सेदारी पैटर्न के साथ एक संयुक्त उद्यम (जेवी) है। आरईएससी नवीकरणीय ऊर्जा तथा ऊर्जा संरक्षण कार्यों के तीव्र निष्पादन को भी सुगम बनाएगा जिसका उद्देश्य हरित ऊर्जा का उत्पादन करना है और भारतीय रेलवे के ऊर्जा संबंधी बिल को कम करना है। आरईएससी ने कार्य करना प्रारंभ कर दिया है और यह एमएनआई से 40 प्रतिशत सम्बिली लेकर पन चक्की तथा सौर विद्युत संयंत्रों की स्थापना के लिए कार्य कर रहा है। प्रारंभ में, 200 रेलवे स्टेशन 26 भवनों की छतें, तथा 2000 रेलवे क्रॉसिंग गेट करव किए जाएंगे।

इसे जब बाजार से अतिरिक्त निधि उधार लेने के लिए उपयोग करता है। अभी तक, 54 इसी (पूँजीगत लाभ कर छूट) बाण्ड और कर युक्त बाण्ड के माध्यम से उगाही गई निधियों तक ऐसा उधार सीमित है। सरकार ने एनएचडीपी के तहत विश्व बैंक (1965 मिलियन अमरीकी डालर), एशियाई विकास बैंक (एडीबी) (1605 मिलियन अमरीकी डालर) और जापान अंतर्राष्ट्रीय सहयोग बैंक 32,060 मिलियन येन) परियोजनाओं के वित्त पोषण के लिए ऋण लिया है जिन्हें आंशिक तौर पर अनुदान व आंशिक तौर पर ऋण के रूप में एनएचडीपी पर डाल दिया गया है। एनएचडीपी ने मैनोर एक्सप्रेसवे परियोजना के लिए एबीडी से 149.73 मिलियन अमरीकी डालर का सीधा ऋण लिया है।

वामपंथी चरमपंथ से प्रभावित क्षेत्रों में सड़कों का विकास

11.29 सरकार ने 26 फरवरी, 2009 को आन्ध्र प्रदेश, बिहार, छत्तीसगढ़, झारखण्ड, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा और उत्तर प्रदेश में इन क्षेत्रों के समावेशी विकास के लिए वामपंथी चरमपंथ (एलडब्ल्यूई) प्रभावित जिलों में 7300 करोड़ रु. की लागत से राष्ट्रीय राजमार्ग के 1202 कि.मी॰ और राज्य सड़कों के 4363 कि.मी॰ (कुल 5565 कि.मी॰) को दो लेनों में उन्नयन करने के लिए सड़क आवश्यकता योजना (आरआरपी) का अनुमोदन किया है। आरआरपी के अंतर्गत 3878 करोड़ रु. की संचयी राशि से 2013-14 तक 2929 कि.मी॰ लंबी सड़कों का विकास किया गया है। इस कार्यक्रम के तहत सड़क का विकास मार्च, 2015 तक पूरा किया जाना निर्धारित है।

जम्मू-कश्मीर के लिए प्रधानमंत्री पुनर्निर्माण योजना

11.30 प्रधानमंत्री महोदय ने नवंबर, 2004 को राज्य में अपने दौरे के दौरान जम्मू-कश्मीर के लिए पुनर्निर्माण योजना (पीएमआरपी) की घोषणा की। इस परियोजना के अधीन मुगल रोड का निर्माण, डोभल, कटरा रोड (एनएच-आईसी) को चौड़ा करना, बोटोट-किशतवार-सिंथनपास अनंतनाग रोड़ (एनएच-आईबी) को दो लेन का बनाना, खानबल-पहलगाम सड़क का निर्माण, नरबाल-अंगमार्ग सड़क का निर्माण और श्रीनगर-कारगिल लेह सड़क (एनएच-आईडी) को दो लेन का बनाना, कुल सात कार्य हैं जिनकी कुल लागत 3300 करोड़ रु. है। मार्च, 2014 की स्थिति के अनुसार लगभग 2,996 करोड़ रु. पहले ही खर्च किए जा चुके हैं।

नागर विमानन

हवाई यात्री तथा सामान की ढुलाई

11.31 भारतीय हवाई अड्डों पर अप्रैल-मार्च, 2013-14 के दौरान, घरेलू यात्री परिवहन 122.43 मिलियन के स्तर पर पहुंच गया। यह 2012-13 के दौरान इसी अवधि में 116.37 मिलियन के घरेलू यात्री परिवहन प्रवाह से 5.2% अधिक रहा। पिछले वर्ष की इसी अवधि के दौरान हुई 43.03 मिलियन के मुकाबले 2013-14 के दौरान भारतीय हवाई अड्डों पर अन्तर्राष्ट्रीय यात्री परिवहन 46.62 मिलियन पर पहुंच गया इससे उसमें 8.34 प्रतिशत वृद्धि हुई। गत वर्ष के दौरान हुए 1.41 मिलियन मीट्रिक टन के मुकाबले 2013-14 के दौरान भारतीय हवाई अड्डों पर अन्तर्राष्ट्रीय सामान धराई-उठाई 1.44 एमएमटी हो गई। संदर्भ अवधि के दौरान घरेलू सामान धराई-उठाई 7.8 एमएमटी के स्थान पर 0.84 मिलियन मीट्रिक टन रही, जिसमें 7.7 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई।

विमानपत्तन अवसंरचना

11.32 भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण (एएआई) एक प्रमुख विमानपत्तन संचालक है जो पूरे देश में रक्षा वायुपुत्तनों पर 26 सिविल एन्क्लेव सहित 125 विमानपत्तनों का प्रबंध करता है और इसे भारत में विमान परिवहन सेवाएं उपलब्ध कराने का सरकारी कार्य भी सौंपा गया है। भारत में विमानपत्तन अवसंरचना बढ़ाने के लिए मेट्रो और गैर-मेट्रो शहरों में मौजूदा विमानपत्तन अवसंरचना का आधुनिकीकरण और ग्रीन फील्ड एयरपोर्ट का निर्माण किया गया है।

11.33 कोलकाता विमानपत्तन के आधुनिकीकरण का कार्य चालू है, जिसमें एक 20 मीलियन यात्रियों की क्षमता वाली टर्मिनल बिल्डिंग का निर्माण पूरा हो गया है और इसमें काम होना शुरू हो गया है। एयरसाईड क्षमता बढ़ाने के लिए द्वितीयक रनवे 431 मी. तक बढ़ा दिया गया है। चेन्नई विमानपत्तन के आधुनिकीकरण के अन्तर्गत, क्रमशः 10 मिलियन और 4 मिलियन वार्षिक यात्री क्षमता वाली स्थानीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय टर्मिनल बिल्डिंगों का निर्माण कार्य शुरू किया गया और यह पूरा हो चुका है। एयर साईड क्षमता विस्तार के लिए, 1032 मी. तक द्वितीयक रनवे का विस्तार कार्य शुरू किया गया है। दिल्ली और मुम्बई विमानपत्तनों का आधुनिकीकरण संयुक्त उद्यम की कंपनियों द्वारा शुरू किया जा चुका है और अत्यधिक आधुनिक सुविधाएं प्रदान की गई है। भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण द्वारा 35 चुनिंदा गैर-मेट्रो विमानपत्तनों का निर्माण कार्य किया गया है जिसकी पहचान क्षेत्रीय संयोजकता, क्षेत्रीय केन्द्रों का विकास आर्थिक आधार पर की गई। 35 विमानपत्तन कार्यों में से 33 को पूरा कर लिया है। बड़ोदरा और खजुराहो विमानपत्तन का विकास कार्य जारी है।

बॉक्स : 11.4 एनएचडीपी के अधीन सरकार द्वारा परियोजनाओं को गति देने के लिए किए गए उपाय।

परियोजना की तैयारी

➤ एनएचएआई ने बोली के बाद विलंब और विवाद से बचने के लिए सभी निर्माण पूर्ण अनुमोदन प्रदान करने का निर्णय लिया है।

भू-अधिग्रहण का सरलीकरण

➤ भू-अधिग्रहण प्रक्रिया की प्रभावी निगरानी के लिए भू-अधिग्रहण की प्रक्रिया एवं इस अर्जन संबंधी आंकड़े एकत्र करने की प्रक्रिया को मानवीकृत प्रारूपों व आवधिक आंकड़े एकत्र कर सरल बनाया है।

➤ उप परियोजनाओं के मामलों में प्रक्रिया को जारी करने सहित, जिन्हें पूर्व में बंद कर दिया गया है, भू-अधिग्रहण प्रक्रिया को सरल बनाने हेतु दिशा निर्देश जारी किए गए हैं, जिससे अस्पष्टता दूर हो और निर्माण पूर्व कार्यकलापों की समयवृद्धि निष्पादन सुनिश्चित हो।

पर्यावरण संबंधी स्वीकृतियों का सरलीकरण

➤ एनएचएआई ने कुछ सक्रिय उपाए किए हैं और सुनिश्चित किया है कि विद्यमान एवं भावी परियोजनाओं के लिए पर्यावरण व वन अनुमति की प्रक्रिया में काफी अधिक ढील दी जाए।

विवाद का समाधान

➤ इंजीनियरिंग खरीद (ईपीसी) और बिल्ट ऑपरेटर व ट्रास्फर परियोजनाओं (बीओआई) में लंबे समय से लंबित विवादों के तीव्र समाधान हेतु तंत्र स्थापित किया और

➤ कुछ सर्विदाकारों व दियायतदारों ने इसका विकल्प लिया है और एनएचएआई के साथ दावों का सफलतापूर्वक समाधान किया।

इक्विटी निवेशकों हेतु निकास

➤ एनएचएआई ने परियोजनाओं के समापन के उपरांत सभी रियायतों के लिए इक्विटी निवेशकों के लिए पूर्व निर्गमन की अनुमति दी है। इस पहल से इस क्षेत्र में भावी परियोजनाओं में उपयोग व नई पूँजी के प्रवेश हेतु, विकास पूँजी की मार्ग प्रशस्त होने की आशा है।

अन्य मंत्रालयों के साथ बेहतर तालमेल

➤ रेल उपयोगिता स्वामित्व वाले विविध विभागों/मंत्रालयों के बीच बेहतर तालमेल स्थापित करने के लिए कई तंत्र स्थापित किए गए हैं ताकि परियोजनाओं का बेहतर निष्पादन सुनिश्चित किया जा सके।

विदेशी एयरलाइनों द्वारा निवेश

11.34 भारत सरकार के 'विदेशी एयरलाइनों' के भारतीय अनुसूचित वायु परिवहन सेवा संचालन में चुकता पुजी के 49 प्रतिशत तक के निवेश की अनुमति के निर्णय के बाद, मैसर्स एयर-एशिया और टाटा-सिंगापुर एयरलाइन्स के आरम्भिक अनापत्ति प्रमाण-पत्र के प्रस्ताव को अनुमोदित किया जा चुका है। अनुसूचित संचालन के लिए विमानों के आयात की 'सैद्धान्तिक रूप से' अनुमोदन की वैधता निर्माताओं द्वारा लम्बी डिलीवरी अवधि के कारण 5 वर्ष से 10 वर्ष तक संशोधित की गई है।

पत्तन

भारतीय पत्तनों पर माल की धराई-उठाई

11.35 वर्ष 2013-14 (अप्रैल-मार्च) के दौरान भारत के प्रमुख तथा गैर-प्रमुख पत्तनों ने कुल 980.49 मिलियन टन माल की धराई-उठाई की जो 2012-13 से 5.0 प्रतिशत अधिक रही। इसमें मुख्यतया प्रमुख पत्तनों में माल की धराई-उठाई में 1.8 प्रतिशत की वृद्धि हुई। इसके विपरीत, 2012-13 में 9.8 प्रतिशत की तुलना में गैर-प्रमुख पत्तनों में यह 2013-14 के दौरान 9.6 प्रतिशत रही (सारणी 11.4)। 2013-14 के दौरान परिवहन (52.9 प्रतिशत) में ऐन्नोर पत्तन पर उच्च वृद्धि दर्ज की गई जिसके बाद प्रायदीप (20.3 प्रतिशत), कोलकाता डॉक सिस्टम (8.7%), न्यू मॉलोर पत्तन न्यास (6.8%), कोचिन पत्तन (5.3 प्रतिशत) मुब्बई पत्तन (2.0 प्रतिशत), हल्दिया डॉक परिसर (1.5 प्रतिशत) और बीओ चिदाम्बरनर (1.4 प्रतिशत) आते हैं। नकारात्मक परिवहन धराई-उठाई विशाखापत्तनम (-0.9 प्रतिशत), जवाहर लाल नेहरू पत्तन न्यास (-3.3 प्रतिशत), चेन्नई पत्तन (-4.3 प्रतिशत) कांडला (-7.0 प्रतिशत) और मोरमुगांव (-33.7 प्रतिशत) दर्ज की गई।

	संचालित माल छुलाई		पूर्व वर्ष/अवधियों में हुई वृद्धि	
	2012-13	2013-14	2012-13	2013-14
प्रमुख पत्तन	545790 (58.5)	555488 (56.7)	-2.6	1.8
प्रमुख-भिन्न पत्तन	387867 (41.5)	425000 (43.3)	9.8	9.6
सभी पत्तन	933657 (100)	980488 (100)	2.2	5.0

स्रोत: भारतीय पत्तन संघ

सारणी 11.4 : भारतीय पत्तनों पर संचालित माल छुलाई (हजार टन)

प्रमुख पत्तनों पर सामग्रीवार माल की छुलाई

11.36 व्यापक सामग्रीगत स्तर पर 2013-14 के दौरान कोयला, अन्य कार्गो तथा पी.ओ.एल. ट्रैफिक पोस्टेड विकास क्रमशः 20.6 प्रतिशत, 0.6 प्रतिशत तथा 0.5 प्रतिशत रहा। 2013-14 के दौरान लौह अयस्क यातायात में 13.0 प्रतिशत की नकारात्मक वृद्धि दर्ज की गई। इसका कारण लौह अयस्क के खनन पर लगा हुआ प्रतिबंध था। 2013-14 के दौरान भी उर्वरक में विगत वर्ष की तुलना में कार्गो ट्रैफिक में 7.0 प्रतिशत की गिरावट देखी गई। 2013-14 के दौरान मुख्य पत्तनों पर निष्पादित कार्गो यातायात की संरचना के संदर्भ में सबसे बड़ा सामग्री समूह (कुल संचालित

कार्गो में प्रतिशत भाग के रूप में) पीओएल (34 प्रतिशत) था। इसके बाद अन्य यातायात (22 प्रतिशत) कन्टेनर यातायात (21 प्रतिशत) तथा कोयला (19 प्रतिशत) और लोह अयस्क (4 प्रतिशत) है। अप्रैल 2013 से मार्च, 2014 के दौरान मुख्य पत्तनों पर कुल कन्टेनर कारगो टनभार तथा बीस फुटी समकक्ष इकाइयों, दोनों ही संदर्भों में क्रमशः 4.3 प्रतिशत तथा 3.2 प्रतिशत बढ़ा है। इस अवधि के दौरान जिसमें प्रमुख पत्तन होने के नाते जवाहर लाल नेहरू पत्तन की भागीदारी टनभार 48.2 प्रतिशत तथा टीईयूज के संदर्भों में 55.8 प्रतिशत रही है।

दूरसंचार

11.37 भारतीय दूरसंचार क्षेत्र में हाल के वर्षों में तेजी से विकास हुआ और सिर्फ चीन के बाद अब यह विश्व में दूसरा बड़ा टेलीफोन नेटवर्क बन गया है। सरकार द्वारा उपायों की एक शृंखला अपनाई गई है, वायरलेस में नवीनता और निजी क्षेत्र की सक्रिय भागीदारी ने दूरसंचार क्षेत्र के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। टेलीफोन घनत्व और दूरसंचार क्षेत्र में अन्य महत्वपूर्ण बिन्दुओं का विवरण तालिका 11.5 में दिया गया है।

	2012	2013	2014
1 कुल टेलीफोन (मिलियन)	951.35	898.02	933.02
2 ग्रामीण टेलीफोन घनत्व (प्रतिशत)	39.26	41.05	44.01
3 शहरी टेलीफोन घनत्व (प्रतिशत)	169.17	146.64	145.46
4 कुल टेलीफोन घनत्व (प्रतिशत)	78.66	73.32	75.23
5 कुल टेलीफोनों में वृद्धि (पिछले वर्ष से) (प्रतिशत)	12.41	-5.61	3.9

स्रोत: दूरसंचार विभाग

सरकार द्वारा उपायों की एक शृंखला अपनाई गई है, वायरलेस में नवीनता और निजी क्षेत्र की सक्रिय भागीदारी ने दूरसंचार क्षेत्र के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

सारणी 11.5 : टेलीफोन संयोजकता और टेली-गहनता (मार्च के अंत तक)

स्पेक्ट्रम नीलामी

11.38 सरकार ने 2012 में राष्ट्रीय दूरसंचार नीति की घोषणा की। यह सेक्टर के विकास हेतु अनुकूल नीतिगत ढांचा बनाने और सार्विकी विकास के लिए इक्को-प्रणाली को अभिप्रेत करने का कदम है। एनटीपी 2012 में प्रयाप्त मात्रा में स्पेक्ट्रम की उपलब्धता की परिकल्पना तथा बाजार संबंधी प्रक्रिया के माध्यम से पारदर्शी तरीके से उसके आवंटन की परिकल्पना की गई है। 800 मैगाहर्ट्स, 900 मैगाहर्ट्स और 1800 मैगाहर्ट्स बैंडों में स्पेक्ट्रम की नीलामी मार्च, 2013 में की गई थी। इस नीलामी के दौरान 800 मैगाहर्ट्स बैंड में एक सफल बोलीदाता था। जिसने आठ सेवा क्षेत्रों अर्थात् दिल्ली, कोलकाता, गुजरात, कर्नाटक, तमिलनाडु, केरल, पश्चिम बंगाल और उत्तर प्रदेश (पश्चिम) में से प्रत्येक में 3.75 मैगाहर्ट्स स्पैक्ट्रम हासिल किया। तथापि, 900 मैगाहर्ट्स और 1800 मैगाहर्ट्स बैंडों में स्पेक्ट्रम की बोली लगाने हेतु कोई रूचि नहीं दिखाई गई। इसके परिणामस्वरूप 900 मैगाहर्ट्स तथा 1800 मैगाहर्ट्स बैंडों में स्पेक्ट्रम की नीलामी फरवरी 2014 के दौरान की गई थी। 1800 मैगाहर्ट्स श्रेणी में 385.2 मैगाहर्ट्स में से 307.2 मैगाहर्ट्स बेची गई। 900 मैगाहर्ट्स बैंड में 46 मैगाहर्ट्स को दिल्ली, मुम्बई और कोलकाता सेवा क्षेत्रों में नीलामी के लिए रखा गया और सभी की बिक्री हो गई। स्पेक्ट्रम की नीलामी के जरिए कुल 61,162 करोड़ रुपये प्राप्त किया गया जो आरक्षित मूल्य पर पेशकश किए गए स्पेक्ट्रम के मूल्य से 27.6 प्रतिशत अधिक था।

एनटीपी 2012 में प्रयाप्त मात्रा में स्पेक्ट्रम की उपलब्धता की परिकल्पना तथा बाजार संबंधी प्रक्रिया के माध्यम से पारदर्शी तरीके से उसके आवंटन की परिकल्पना की गई है।

एकीकृत लाइसेंस

11.39 विभिन्न सेवाओं और सेवा क्षेत्रों में एक राष्ट्र एक लाइसेंस बनाने के एनटीपी-2012 के उद्देश्य को हासिल करने की दृष्टि से दूरसंचार विभाग ने एकीकृत

लाइसेंस संबंधी दिशा-निर्देशों को अंतिम रूप दिया है। इन दिशा-निर्देशों के अनुसार स्पेक्ट्रम के आवंटन को लाईसेंस से अलग कर दिया गया है और इसे निर्धारित प्रक्रिया अर्थात् बोली लगाने की प्रक्रिया के अनुसार अलग से प्राप्त करना होगा। पूरे देश में सभी दूरसंचार सेवाओं के लिए केवल एक ही एकीकृत लाईसेंस की आवश्यकता है। विभिन्न सेवाओं के लिए प्राधिकार (जैसे: एक्सस सर्विस, नेशनल लोंग डिस्टेंस सर्विसिज, इन्टरनेशनल लोंग डिस्टेंस सर्विस, इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर (आईएसपी) सर्विसेज के लिए अलग से प्राप्त करने की आवश्यकता होगी। एकीकृत लाइसेंस (सभी सेवाएं) श्रेणी के लिए एक ही प्राधिकार के अन्तर्गत सभी दूरसंचार सेवाएं सम्मिलित होंगी। केवल आईएसपी (बी) और आईएसपी (सी) सेवाएं इसमें शामिल नहीं होंगी। इस प्रकार के प्राधिकार की अवधि एकीकृत लाइसेंस की समर्वता होगी। इसके अलावा विभिन्न दूरसंचार सेवाओं के लिए प्रवेश शुल्क काफी कम कर दिया गया है।

एलडब्ल्यूई-प्रभावित क्षेत्रों में मोबाइल संचार सेवाएं

11.40 जून 2013 में सरकार ने 3046 करोड़ रुपये की लागत पर नौ एलडब्ल्यूई-प्रभावित राज्यों (आन्ध्र प्रदेश, बिहार, छत्तीसगढ़, झारखण्ड, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, ओडिशा, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल) में 2199 अभियानों पर मोबाइल टावर संस्थापित करने के प्रस्ताव को अनुमोदित किया। यह कार्य भारत संचार निगम लि० (बीएसएनएल) को दिया गया है और पांच वर्षों के लिए इस परियोजना का निधियन यूनिवर्सल सर्विस आब्लीगेशन फंड में से पूरा किया जाएगा।

ग्रामीण वायरलाईन ब्रॉडबैंड स्कीम

11.41 ग्रामीण और सुदूर क्षेत्रों में वायरलाईन ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी मुहैया कराने के लिए यूएसओएफ ने मौजूदा ग्रामीण एक्सचेंज अवसंरचना तथा तांबा तारयुक्त नेटवर्क के लिए ग्रामीण वायरलाईन ब्रॉडबैंड स्कीम के अन्तर्गत बीएसएनएल के साथ एक अनुबंध हस्ताक्षरित किया गया। प्रत्येक ब्रॉडबैंड कनेक्शन की गति न्यूनतम 512 केबीपीएस होगी। इस स्कीम के अन्तर्गत बीएसएनएल को व्यष्टि प्रयोक्ताओं के लिए तथा सरकारी संस्थाओं हेतु 8,88,832 वायरलेस ब्रॉडबैंड कनेक्शन देना है तथा 28,672 कीओस्क छ: वर्ष अर्थात् 2015 तक स्थापित करना है। इसके लिए 1500 करोड़ रुपये का सब्सिडी बर्हिवाह अनुमानित है। 31 मार्च 2014 की स्थिति के अनुसार कुल 5,89,783 ब्रॉडबैंड कनेक्शन प्रदान किए गए हैं और ग्रामीण तथा दूरस्थ क्षेत्रों में 14,186 कीओस्क स्थापित किए जा चुके हैं। वायरलाईन ब्रॉडबैंड स्कीम के अन्तर्गत 31 मार्च, 2014 तक 329.55 करोड़ रुपये की सब्सिडी संवितरित की जा चुकी है।

शहरी अवसंरचना

शहरी अवसंरचना और अभिशासन

11.42 जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (जेएनएनयूआरएम) सात वर्ष की अवधि के लिए (मार्च 2012 तक) चरणबद्ध ढंग से विद्यमान जनसेवाओं के स्तर में सुधार लाने के लिए कदम उठाने हेतु शहरों को प्रोत्साहित करने के लिए शहरी विकास मंत्रलय द्वारा प्रारंभ किया गया था। सरकार ने दो वर्ष अर्थात् 1 अप्रैल, 2012 से 31 मार्च, 2014 तक मिशन अवधि के मौजूदा कार्यकाल को बढ़ा दिया गया। इसके अलावा, जनवरी, 2013 में सरकार ने जेएनएनयूआरएम के अधीन एक नई परियोजना को शुरू करने के लिए एक परिवर्तित चरण को

भी अनुमोदित किया है। उप-मिशन शहरी अवसंरचना तथा अभिशासन (यूआईजी) के अंतर्गत घटकों में शहरी नवीकरण, जलापूर्ति (विलवणीकरण संयंत्रों), स्वच्छता, सीवरेज, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन, शहरी परिवहन, विरासत क्षेत्रों का विकास और जल निकायों का संरक्षण शामिल है। मिशन अवधि में यूआईजी के लिए संशोधित आवंटन 31,500 करोड़ रुपये है। वर्ष 2013-14 के लिए 5500 करोड़ रुपये (बजट अनुमान) की राशि की व्यवस्था की गई है। 31 मार्च 2014 तक जेएनएनयूआरएम के प्रथम चरण के अन्तर्गत यूआईजी के अधीन 27,655 करोड़ रुपये की अतिरिक्त केन्द्रीय सहायता के साथ कुल लागत 60,201 करोड़ रुपये की 538 परियोजनाओं को अनुमोदित किया गया, इसमें से 21,119 करोड़ रुपये 31 राज्यों/संघशासित क्षेत्रों के 65 अभियान शहरों को जारी किए गए।

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

11.43 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 समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर करना जरूरी है। यूआईडीएसएसएमटी के लिए अभियान अवधि के लिए संशोधित आवंटन 11,400 रुपये करोड़ थे। दिसम्बर, 2005 में इसके प्रारंभ से मार्च, 2014 तक यूआईडीएसएसएमटी के अंतर्गत 668 कस्बों तथा शहरों में 13,866 करोड़ रुपये की लागत की 801 परियोजनाएं, 11,197 करोड़ रुपये की एसीए प्रतिबद्ध के साथ स्वीकृत की गई थीं। वर्ष 2013-14 के लिए 4488 करोड़ रुपये (बजट अनुमान) की राशि प्रदान की गई। 11,197 करोड़ रुपये की प्रतिबद्ध एसीए में 31 मार्च, 2014 तक 9996 करोड़ रुपये जारी किए गए। अप्रैल 2013 से मार्च 2014 के दौरान यूआईडीएसएसएमटी के अधीन 2919 करोड़ रुपये अतिरिक्त केन्द्रीय सहायता (एसीए) के रूप में जारी किए गए।

पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटना

संस्थागत कारक

11.44 परियोजना की शुरूआत/आयोजना अवस्था में पर्यावरणीय मुद्दों के एकीकरण के संघटन संबंधी विभिन्न केन्द्रीय मंत्रालय/संस्थाओं के बीच बेहतर और आधिकारिक समन्वय करने की आवश्यकता है। विभिन्न नीतिगत अधिदेश प्राप्त अनेक सरकारी एजेंसियों के बीच मौजूदा नीतियों के संविभाजन का भी समाधान करने की आवश्यकता है। प्रशिक्षण कार्मिक और व्यापक आधारभूत आंकड़ों की कमी से भी बहुत सी परियोजनाओं में विलंब होता है। अधिकांश राज्य सरकारों की संस्थाएं अपेक्षाकृत छोटी होती हैं और उन्हें तकनीकी स्टॉफ एवं संरचनाओं की कमी से जूझना पड़ता है। यद्यपि विगत वर्षों की तुलना में पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन की समग्र गुणवत्ता एवं ईआईए प्रक्रिया के प्रभावी क्रियान्वयन में सुधार हुआ है, संस्थागत सुदृढ़ीकरण उपायों जैसाकि मुख्य पेशेवरों का प्रशिक्षण और समुचित तकनीकी व्यक्तियों के स्टॉफ की आवश्यकता है ताकि पर्यावरण के संरक्षण और स्थायी विकास को अधिक प्रभावी साधन बनाया जा सके। पर्यावरण और वन मंत्रालय ने पर्यावरणीय मंजूरी देने की प्रक्रिया को दुरुस्त करने के लिए हाल ही में अनेक उपाय किए गए। (बाक्स 11.5) ताकि पर्यावरणीय अभिशासन की क्षमता बढ़ायी जा सके।

परियोजना की शुरूआत/आयोजना अवस्था में पर्यावरणीय मुद्दों के एकीकरण के संघटन संबंधी विभिन्न केन्द्रीय मंत्रालय/संस्थाओं के बीच बेहतर और आधिकारिक समन्वय करने की आवश्यकता है।

बॉक्स 11.5 : पर्यावरण संबंधी मंजूरी कारगर बनाने के कदम

- एक आयामी परियोजनाओं के लिए लाइसेंस प्रमाणन जारी करने के पहले चरण-1 में वन संबंधी मंजूरी प्राप्त करने की आवश्यकता समाप्त कर दी गई है।
- जिन एकल आयामी परियोजनाओं में वन-भूमि शामिल है उनके लिए कतिपय शर्तों के अधीन वन का अधिकार अधिनियम संबंधी मंजूरी लेने से छूट दी गई है।
- जिन खनन परियोजनाओं के लिए ईआईए अधिसूचना, 2006 के तहत पर्यावरण संबंधी प्रमाणपत्र प्राप्त कर लिए गए हैं, उनके लिए खान के नवीकरण के समय पर्यावरणीय प्रमाणपत्र प्राप्त करने की अपेक्षा समाप्त कर दी गई है।
- जिन खनन परियोजनाओं में वन-भूमि शामिल है, सभी राज्य सरकारों से 1 फरवरी, 2013 को अनुरोध किया गया है कि वे दो वर्षों की अवधि के भीतर समस्त वन-भूमि को खनन पट्टे में परिवर्तित करने हेतु वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 के तहत अनुमोदन प्राप्त कर लें। ऐसे मौजूदा पट्टे के लिए परियोजना प्रस्तावकों को दो वर्ष की अवधि के भीतर आवश्यक अनुमोदन प्राप्त कर लेने के लिए कहा गया है, ऐसा न करने पर खान पट्टा क्षेत्र और गैर-वन भूमि वाला क्षेत्र माना जाएगा और वन भूमि के लिए वन संबंधी प्रमाणपत्र उपलब्ध होता है।
- राजमार्ग विस्तार परियोजनाओं के लिए विचारार्थ विषय प्राप्त करने की आवश्यकता समाप्त कर दी गई है। इसके अतिरिक्त राष्ट्रीय राजमार्ग विस्तार परियोजनाओं हेतु पर्यावरण संबंधी मंजूरी लेने की शर्तों में ढील दी गई है। अब केवल उन्हीं विस्तार परियोजनाओं के लिए पर्यावरण संबंधी प्रमाणपत्र प्राप्त करने की आवश्यकता होगी जहां विस्तार 100 कि.मि. से अधिक हो और जिनमें मार्ग या भूमि अधिग्रहण के अधिकार मौजूदा सरेखन से 40 मीटर अधिक हो और पुनर्संरखन या बायपास पर 60 मीटर हो।
- परियोजनाओं को ख1 और ख2 श्रेणियों में श्रेणीबद्ध करने के लिए दिशानिर्देश जारी किए गए हैं। ख2 परियोजनाओं के लिए जन सुनवाई ईआईए रिपोर्ट तैयार करने की आवश्यकता नहीं होती है। अतः ऐसी परियोजनाओं के लिए पर्यावरणीय प्रमाणपत्र संबंधी शीघ्र निर्णय लिए जाते हैं। सभी श्रेणी ख परियोजनाओं संबंधी निर्णय राज्य स्तर पर लिए जाते हैं।
- यूएमपीपी के लिए पर्यावरणीय प्रमाणपत्र और सहबद्ध कोयला खान के चरण-1 वन संबंधी प्रमाणपत्र की अपेक्षा से अलग ही पर्यावरणीय प्रमाणपत्र पर अब विचार किया जा सकता है।
- मौजूदा कोयला खान परियोजनाओं में एक बार विस्तार के लिए 25 प्रतिशत तक क्षमता विस्तार पर जन-सुनवाई से पहले छूट दी गई थी। हाल ही में इसमें और अधिक छूट दी गई है। प्रति वर्ष 8 मिलियन टन क्षमता वाली परियोजनाओं के लिए अब इसकी सीमा बढ़ाकर 50 प्रतिशत या 1 मिट्रिक टन प्रति वर्ष जो भी अधिक हो, कर दिया गया है।
- केन्द्रीय और राज्य सरकारों में प्रत्येक स्तर पर एफसी आवेदनों के प्रक्रियान्वयन के लिए समय सीमा निर्धारित करते हुए वन (संरक्षण) संशोधन नियमावली, 2014 जारी की गई है। वन क्षेत्र में संभावित क्रियाकलापों के लिए एफसी प्राप्त करने हेतु आवेदन जमा करने के लिए सरलीकृत प्रारूप निर्धारित किया गया है।

11.45 नेशनल एन्वार्यमेन्टल इंजीनियरिंग रिसर्च इंस्टीट्यूट के निदेशक की अध्यक्षता में एक समिति ने प्रक्रियाओं को और अधिक सरल बनाने के प्रस्ताव की जांच की, जिसमें श्रेणी क और ख के रूप में परियोजनाओं का मौजूदा श्रेणीकरण, राज्य सीमा से परियोजना की दूरी संबंधी सामान्य शर्तों में ढील देना खतरनाक रूप से प्रदूषित क्षेत्र आदि शामिल हैं। इसमें परियोजनाओं के विस्तार से संबंधित ईआईए और जन सुनवाई से छूट देने के लिए विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियों/राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियां शामिल हैं। समिति ने अपनी रिपोर्ट पहले ही प्रस्तुत कर दी है जिसकी जांच मंत्रालय में की जा रही है।

भारत में अवसंरचना विकास: एक वृहत परिदृश्य

11.46 आर्थिक सम्पन्नता और वैश्विक एकीकरण के लिए अवसंरचना विकास की आवश्यकता को अत्यधिक बल नहीं दिया जा सकता है। अवसंरचना की कमी से न केवल आर्थिक प्रतिफल कम होते हैं, अनिवार्य सेवाएं जैसाकि स्वास्थ्य देखभाल और शिक्षा तक पहुंच बनाने के लिए समय, प्रयास और धन के संदर्भ में इस पर लागत भी अधिक आती है। हालिया वर्षों में त्वरित आर्थिक विकास ने मौजूदा अवसंरचना पर अत्यधिक दबाव बनाया है विशेषकर परिवहन, ऊर्जा और संचार में। जब तक इसमें उल्लेखनीय सुधार नहीं होगा, अवसंरचना विकास में बाधा और गरीबी कम करने में अड़चन बनी रहेगी। दूसरे शब्दों में अवसंरचना के पर्यावरणीय रूप से स्थायी अर्थव्यवस्थाओं के एकीकरण के जरिए सुदृढ़, स्थायी और संतुलित विकास सुनिश्चित करना ही एक चुनौती है। अवसंरचना सेक्टर में त्वरित विकास सुनिश्चित करने के लिए विगत हाल में सरकार ने अनेक कदम उठाए हैं (बॉक्स 11.6)।

अवसंरचना के पर्यावरणीय रूप से स्थायी अर्थव्यवस्थाओं के एकीकरण के जरिए सुदृढ़, स्थायी और संतुलित विकास सुनिश्चित करना ही एक चुनौती है।

बॉक्स 11.6 : भारत में अवसंरचना सेक्टर के विकास के लिए हालिया कदम

अवसंरचना सेक्टर में त्वरित विकास सुनिश्चित करने के लिए विगत हाल में निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं:

- (क) **अवसंरचना उप-सेक्टर की सुमेलित मास्टर सूची:** अवसंरचना की एकरूप परिभाषा की समस्या का समाधान करने के लिए अवसंरचना उप-सेक्टर की एक सुमेलित सूची बनाई गई और 7 अक्टूबर, 2013 के राजपत्र में प्रकाशित की गई है। अर्थिक कार्य विभाग के सचिव की अध्यक्षता में एक संस्थागत तंत्र स्थापित किया गया है, जिसमें योजना आयोग, राजस्व विभाग, भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई), भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (एसईबीआई), बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण (आईआरडीए), पेंशन निधि विनियामक और विकास प्राधिकरण (पीएफआरडीए) और संबंधित मंत्रालयों के प्रतिनिधि मास्टर सूची का उन्नयन करने और सुपरिभाषित सिद्धांतों के आधार पर मास्टर सूची के इतर उप-सेक्टरों की पुनः समीक्षा करने के लिए शामिल हैं।
- (ख) **अवसंरचना वित्तपोषण**
- (i) **बड़ी अवसंरचना परियोजनाओं संबंधी मंजूरी तथा निर्णय शीघ्र लिए जाने के लिए प्रधान मंत्री की अध्यक्षता में 2 जनवरी, 2013 को निवेश संबंधी मंत्रिमंडल समिति (सीसीआई) गठित की गई थी, ने फरवरी अंत 2014 तक कुल 6,95,437 करोड़ रुपए के कुल निवेश की 303 परियोजनाओं को मंजूरी दी।**
 - (ii) **अवसंरचना ऋण निधि:** अवसंरचना परियोजनाओं के लिए दीर्घवधिक ऋण स्रोतों के लिए सरकार ने अवसंरचना ऋण निधि की अवधारणा बनाई (आईडीएफ के अंतर्गत संभावित निवेशकों में अप-तटीय संस्थागत निवेशक, अप-तटीय हाई नेटवर्थ व्यविधियां और अन्य संस्थागत निवेशक (बीमा निधियां, पेंशन निधियां, सॉवरन हेल्थ फंड आदि) शामिल हो सकते हैं। आईडीएफ की स्थापना या तो न्यास के रूप में की जा सकती है या गैर-बैंकिंग वित्त कंपनियों के रूप में की जा सकती है। आईडीएफ की आय को आयकर से छूट दी गई है। अब तक दो आईडीएफ-एनबीएफसी और पांच आईडीएफ-म्यूचुअल फंड प्रचालनरत किए गए हैं।
 - (iii) **कर-मुक्त बांड़:** अवसंरचना, विशेषकर सड़क, पत्तन, हवाई अड्डों, और विद्युत, जो किसी भी देश में आर्थिक विकास के लिए अनिवार्य हैं, के घटट का समाधान करने के लिए अवसंरचना बांडों को कर-मुक्त दर्जा प्रदान करके सरकार ने कारपोरेट बांड बाजार का विस्तार करने के प्रयास किए हैं। वित्तीय वर्ष 2013-14 के दौरान सरकार ने 10, 15 और 20 वर्ष की अवधि के लिए केन्द्रीय सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों (सीपीएसयूएस) को 50,000 करोड़ रुपए के कर-मुक्त बांड जारी करने की अनुमति दी है।
 - (iv) **नगर निगम उधार:** अवसंरचना वित्त के लिए बांड बाजारों को गहन बनाने की दृष्टि से भारत में नगर बांड के निर्गमन हेतु प्रारूप दिशानिर्देश/ढांचा तैयार किया गया है।
- (ग) **भारत में सरकारी निजी भागीदारी की पहल:**
- भारत सरकार अर्थिक और सामाजिक अवसंरचना संबंधी परिसंपत्तियों के सृजन में निजी क्षेत्र की दक्षताओं को लाने के लिए तथा गुणवत्ताकारी सरकारी सेवाएं प्रदान करने के लिए सरकारी निजी भागीदारियों को प्रभावी उपकरण के रूप में बढ़ावा दे रही है। मार्च, 2014 तक 6,94,040 करोड़ रुपए की कुल परियोजना लागत बाली 1300 से ज्यादा परियोजनाएं थीं। ये परियोजनाएं कार्यान्वयन की विधिनियन अवस्थाओं अर्थात् बोली लगाने, निर्माण तथा प्रचालनात्मक में हैं।
- (i) **पीपीपी परियोजनाओं के लिए अर्थक्षमता अंतराल निधियन (वीजीएफ)** अवसंरचना में पीपीपी को वित्तीय सहायता हेतु स्कीम (अर्थक्षमता अंतराल निधियन स्कीम) के अंतर्गत 88,697 करोड़ रुपए की कुल परियोजना लागत के साथ 178 परियोजनाओं को अनुमोदन प्राप्त किया गया है तथा इस योजना के अंतर्गत 16,894 करोड़ रुपए की वीजीएफ सहायता प्रदान की गई है तथा 1455 करोड़ अर्थक्षमता अंतराल निधियन (वीजीफ) के रूप में संवितरित किए गए हैं।
 - (ii) **पीपीपी परियोजनाओं के परियोजना विकास के लिए सहायता** भारत अवसंरचना परियोजना विकास निधि (आईआईपीडीफ) दिसम्बर, 2007 में प्रारंभ की गई थी ताकि पीपीपी परियोजनाओं की अधिप्राप्ति में पारदर्शिता सुनिश्चित की जा सके। अभी तक आईआईपीडीफ सहायता के साथ 53 परियोजनाएं अनुमोदित की गई हैं।
 - (iii) **राष्ट्रीय पीपीपी क्षमता निर्माण कार्यक्रम:** दिसम्बर, 2010 में राष्ट्रीय पीपीपी क्षमता निर्माण कार्यक्रम प्रारंभ किया गया था जो पिछले वर्ष 16 राज्यों तथा दो केन्द्रीय प्रशिक्षण संस्थानों अर्थात् भारतीय समुद्री विश्वविद्यालय तथा लाल बहादुर शास्त्री राष्ट्रीय प्रशासन अकादमी में शुरू किया गया है। ये संबंधित संस्थानों में 2011-12 में शुरू किए गए। अब तक 5000 से अधिक जन कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित करने के लिए 160 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। जो अपने क्षेत्रों में पीपीपी का कार्य करते हैं।
 - (iv) **पीपीपी परियोजनाओं के लिए ॲन लाइन टूल किट्स पांच क्षेत्रों के लिए आर्थिक कार्य विभाग की पीपीपी संबंधी www.pppinindia.com पर उपलब्ध हैं। पीपीपी टूल किट एक वेब-आधारित संसाधन है जो भारत में पीपीपी की अवसंरचना हेतु निर्णय लेने में सहायता करने और भारत में क्रियान्वित की जा रही पीपीपी अवसंरचना की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए बनाई गई है।**

वित्तपोषण अवसंरचना

अवसंरचना क्षेत्र में ऋण प्रवाह का वर्तमान रुख

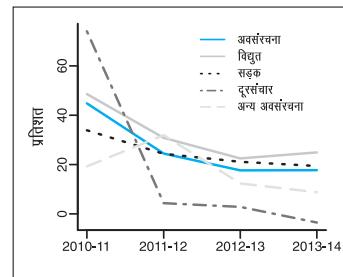
11.47 उन अवसंरचना संबंधी परियोजनाओं के लिए, जो विशेष रूप से लम्बी अवधि की होती है: दीर्घवधिक वित्तपोषण हेतु 2006 में भारत अवसंरचना वित्त कंपनी लिमिटेड (आईआईएफसए) की स्थापना की गई। आईआईएफसीएल अवसंरचना परियोजनाओं को लंबी अवधि के व्यवहार्य ऋण के लिए पूँजी देती है, के साथ उसके द्वारा अनुमोदित ऋणों के लिए बैंक और वित्तीय संस्थानों को लंबी अवधि

के ऋणों द्वारा पूर्ण वित्तपोषक करती है। 2013-14 के दौरान आईआईएफसीएल ने मुख्यतया: बहुपक्षीय और द्विपक्षीय संस्थाओं जैसे एडीबी, विश्व बैंक, केएफडब्ल्यू से कुल 1605 करोड़ रुपये के संसाधन जुटाये जो 2012-13 के दौरान रुपए 1080 की तुलना में हैं। वर्ष 2013-14 के दौरान, आईआईएफसीएल ने:

- (i) आईआईएफसीएल को जारी 10,000 करोड़ रुपये से कर रहित बांडों को जारी करके सफलतापूर्वक 9840.74 करोड़ रुपये जुटाए।
- (ii) 700 मिलियन अमरीकी डॉलर के अन्य ऋणों की तरज पर एडीबी से करार पर हस्ताक्षर किए और 200 मिलियन यूरो के ऋण उसी तर्ज पर यूरोपीयन निवेश बैंक (ईआईबी) वित्त करार पर हस्ताक्षर किए।
- (iii) 2200 करोड़ रुपए के चार लेनदेनों के लिए संचयी स्वीकृतियों के महेनजर अपनी साख वृद्धि स्कीम (प्राथमिक आधार) के तहत लगभग 1417 करोड़ रुपए के प्रस्तावित बांडों के निर्गमन हेतु दो और प्रायोगिक लेनदेन स्वीकृत किए।
- (iv) अंतरण वित्त योजना के तहत 27 बैंकों/वित्तीय संस्थानों से 3819 करोड़ रुपये संचयी संवितरण लेकर 1058 करोड़ रुपये संवितरित किए।
- (v) अल्पकालीन संविदाओं से लंबी संविदाओं वाली सरकारी निजी भागीदारी परियोजनाओं को वित्तीय सहायता की अनुमति दी और शेष अकेले ऋणदाता के रूप में, यदि आवश्यक हो, अन्य ऋणदाताओं को भुगतान करके। यह ऋण के पूनर्भुगतान को लंबी अवधि के लिए फैलाएगा जो सरकारी निजी भागीदारी की परियोजनाओं की सुधरे हुए परिसंपत्ति, उत्तम अर्थदक्षता और घटे हुए पुनर्संरचना जोखिम में लाभदायक होगा।

सकल बैंक ऋण का नियोजन

11.48 मुख्य अवसंरचना क्षेत्रों में बैंक ऋण के सकल नियोजन पर नवीनतम उपलब्ध आंकड़े यह दर्शाते हैं कि बैंक ऋण की वृद्धि दर 2011-12 में 44.8 प्रतिशत के औसत से 2013-14 में कम होकर 17.7 प्रतिशत हो गई (चित्र 11.1)। विद्युत की अवसंरचना में कुल ऋण प्रवाहों में 50 प्रतिशत अधिक की हिस्सेदारी रही थी। तथापि इस क्षेत्र में ऋण की वृद्धि दर 2010-11 में 48.6 प्रतिशत की औसत से अशिक रूप से कम होकर 2013-14 में 25.0 प्रतिशत हो गई। अवसंरचना में कुल ऋण में हिस्सेदारों और वृद्धि दर दोनों के अनुसार, दूरसंचार क्षेत्र में पिछले वर्षों में क्रमशः गिरावट देखी गई (सारणी 11.6 चित्र 11.1)।



चित्र 11.1 : अवसंरचना क्षेत्र में ऋण की वृद्धि दर (12 माह का वर्षानुवर्ष औसत)

	(₹ करोड़)			
	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
कुल अवसंरचना जिसमें	463658	574794	676264	794991
(i) विद्युत	231467	301327	369596	460087
(ii) दूरसंचार	88432	89930	92450	89098
(iii) सड़क	81556	101362	122778	146486
(iv) अन्य अवसंरचना	62203	82175	91440	99319
अन्य अवसंरचना में हिस्सा (प्रतिशत)				
(i) विद्युत	49.92	52.42	54.65	57.87
(ii) दूरसंचार	19.07	15.65	13.67	11.21
(iii) सड़क	17.59	17.63	18.16	18.43
(iv) अन्य अवसंरचना	13.42	14.30	13.52	12.49

स्रोत: भारतीय रिजर्व बैंक, वास्तविक आंकड़े मासिक बकाया की औसत से संबंधित हैं।

सारणी 11.6 : ऋण की क्षेत्रीय विभाग तथा वृद्धि: अवसंरचना

प्रमुख अवसंरचना में विदेशी प्रत्यक्ष निवेश

11.49 सरकार ने उदार एफडीआई नीति लागू की है, जिसके अंतर्गत ज्यादातर क्षेत्रों/गतिविधियों में स्वचालित मार्ग के तहत 100 प्रतिशत तक एफडीआई अनुमत है। इसके अलावा, एफडीआई नीति की, इसे अधिक निवेशक-अनुकूल बनाने के उद्देश्य से, सतत आधार पर समीक्षा की जाती है। हाल ही में एफडीआई नीति पद्धति में महत्वपूर्ण परिवर्तन किये गए हैं ताकि भारत लगातार आकर्षक निवेश स्थान बना रहे। परिणामस्वरूप, प्रमुख अवसंरचना क्षेत्रों में कुल एफडीआई अंतर्वाहों में 2012-13 के दौरान 60.9 प्रतिशत के संकुचन की तुलना में 2013-14 में 22.8 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की है। सकारात्मक वृद्धि दर्ज करने वाले क्षेत्रों में रेल-संबंधी घटक, दूरसंचार, हवाई परिवहन (हवाई माल-भाड़ा सहित) और विद्युत शामिल हैं (सारणी 11.7)।

क्षेत्र	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
विद्युत	1271.79	1271.77	1652.38	535.68	1066.08
गैर-परम्परागत ऊर्जा	622.52	214.40	452.17	1106.52	414.25
पेट्रोलियम व प्राकृतिक गैस	265.53	556.43	2029.98	214.80	112.23
दूरसंचार	2539.26	1664.50	1997.24	303.87	1306.95
विमान परिवहन (विमान माल भाड़ा सहित)	23.71	136.60	31.22	15.89	45.95
समुद्री परिवहन	284.85	300.51	129.36	64.62	20.49
बंदरगाह	65.41	10.92	0.00	0.00	0.31
रेलवे से संबंधित संघटक	34.43	70.66	42.27	29.85	236.93
कुल जोड़	10578.92	6192.73	9690.06	3793.14	4657.2

स्रोत: औद्योगिक नीति और संबंधित विभाग, वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय

- टिप्पणी: 1. राशि में एसआईए/एफआईपीबी मार्ग के जरिए प्राप्त अन्तर्वाह, विद्यमान शेरों का अर्जन और भारतीय रिजर्व बैंक के स्वतः मार्ग से प्राप्त अंतर्वाह शामिल हैं।
2. आंकड़ों में अंतर कुछ क्षेत्रों के पुनः वर्गीकरण के कारण है।

चुनौतियां और संभावनाएं

11.50 बारहवीं पंचवर्षीय योजना में ऊर्जा सहित अवसंरचना क्षेत्र के विकास पर विशेष बल दिया गया है जो उच्च वृद्धि बनाए रखने के साथ समावेशी विकास सुनिश्चित करने के लिए अनिवार्य है। बारहवीं योजना के अनुमानों के अनुसार, 2012-17 की योजना अवधि के दौरान भारत के अवसंरचना क्षेत्र में 1 ट्रिलियन अमरीकी डालर के निवेश की जरूरत है। इसका आधा हिस्सा निजी क्षेत्र से आने की संभावना है। हालांकि पिछले लगभग एक दशक के दौरान किए गए भारी अवसंरचना निवेश के चलते भारत तेजी से विकास कर रही अर्थव्यवस्थाओं के वैश्विक संघ में शामिल हो गया है, लेकिन रुकी हुई अवसंरचना परियोजनाओं को लेकर पिछले कुछ वर्षों में चिन्ताएं उभरी हैं। अवसंरचना निवेश बढ़ाकर, अवसंरचना खर्च की उत्पादकता और गुणवत्ता में सुधार कर, प्रक्रिया संबंधी रुकावटें हटाकर, अभिशासन में सुधार कर और सबसे बढ़ाकर सरकार की अवसंरचना नीतियों में समरूपता बनाए रखना कुछ ऐसे मुद्दे हैं जिनका इस परिप्रेक्ष्य में तुरंत समाधान करने की जरूरत होगी। जरूरी क्षेत्र-विशिष्ट उपाय जिन पर अब विचार-विमर्श की जरूरत है निम्नानुसार हैं:

विद्युत

11.51 बारहवीं योजना अवधि के लिए क्षमता-वर्धन का लक्ष्य 88,537 मेगावाट अनुमानित है। इस लक्ष्य की तुलना में अप्रैल 2014 तक 38,583 मेगावाट क्षमता जोड़ी गई है जो बारहवीं योजना में परिकल्पित लक्ष्य का 43.6 प्रतिशत बैठती है। इस अवधि के दौरान केन्द्र, राज्यों और निजी क्षेत्रों द्वारा प्राप्त व्यष्टिगत लक्ष्य क्रमशः: 30.5 प्रतिशत, 47.2 प्रतिशत और 49.7 प्रतिशत हैं। तथापि, इस अतिरिक्त क्षमता से विद्युत उत्पादन ईंधन आपूर्ति (कोयले के साथ-साथ गैस) सुनिश्चित करने, राज्य

हाल ही में एफडीआई नीति पद्धति में महत्वपूर्ण परिवर्तन किये गए हैं ताकि भारत लगातार आकर्षक निवेश स्थान बना रहे।

सारणी 11.7 : अवसंरचना में वित्तीय वर्षवार एफडीआई प्रवाह (मिलियन अमरीकी डॉलर)

हालांकि पिछले लगभग एक दशक के दौरान किए गए भारी अवसंरचना निवेश के चलते भारत तेजी से विकास कर रही अर्थव्यवस्थाओं के वैश्विक संघ में शामिल हो गया है,

इस अतिरिक्त क्षमता से विद्युत उत्पादन ईंधन आपूर्ति (कोयले के साथ-साथ गैस) सुनिश्चित करने, राज्य बिजली बोर्डों की वित्तीय हालत सुधारने और आईपीपी के पीपीए को आर्थिक रूप से व्यवहार्य बनाने जैसे मुद्दों के समाधान पर अत्यधिक निर्भर करता है।

बिजली बोर्डों की वित्तीय हालत सुधारने और आईपीपी के पीपीए को आर्थिक रूप से व्यवहार्य बनाने जैसे मुद्दों के समाधान पर अत्यधिक निर्भर करता है। ये सभी कारक विद्युत क्षेत्र में कैपेक्स कार्यक्रम को भी प्रभावित करेंगे।

11.52 निजी विकासकर्ता परियोजनाओं के वित्तपोषण में समर्थ नहीं हो सकते यदि कोयला संपर्कता के मुद्दों का समाधान न हो और ईंधन आपूर्ति करारों को अंतिम रूप देने में लंबित हों। हालांकि, बिजली वितरण कंपनियों के वित्त की पुनर्संरचना हेतु कुछ निर्णय लिए गए हैं, इनके मानीटर करने और भाव से कार्यान्वित करने की जरूरत होगी। टैरिफ यौक्तिकीकरण, एटीएंडसी हानियों को न्यूनतम करके और राज्य बिजली बोर्डों द्वारा शुरू की गई सुधार प्रक्रिया के चलते उनके वृद्धिकारी निधिपोषण को जोड़ने जैसे क्षेत्रों पर ध्यान देते हुए राज्य बिजली बोर्डों में सतत और अर्थपूर्ण सुधार शुरू करने की जरूरत है। विद्युत क्षेत्र तब तक अपनी सामाजिक प्रतिबद्धताएं पूरी नहीं कर सकता जब तक यह क्षेत्र वाणिज्यिक और वित्तीय रूप से व्यवहार्य न हो। वितरण सेवाओं की वित्तीय हालत में सुधार करने के लिए बिजली वितरण कंपनियों के अभिशासन मानकों के सुदृढ़ीकरण, टैरिफ ढांचे के यौक्तिकीकरण और विद्युत की अधिप्राप्ति लागत इष्टतम करने के उपायों की जरूरत होगी।

कोयला

11.53 विगत हाल में विभिन्न समितियों और संस्थाओं द्वारा किए गए क्षेत्रवार विश्लेषण (कोयला और लिग्नाइट संबंधी बारहवीं योजना हेतु कार्य समूह की रिपोर्ट सहित) के आधार पर कोयला क्षेत्र के मांग और आपूर्ति के अनुमान तथा कोयला खनन की मौजूदा स्थिति के लिए निम्नानुसार पहलें तत्काल किए जाने की जरूरत होगी:

➤ **अल्पावधि में कोयला उत्पादन में तेजी लाने के लिए सर्वाधिक महत्वपूर्ण कार्रवाई के बिंदु:**

- ❖ कोयले के लिए महत्वपूर्ण फीडर मार्गों का निर्माण: कोयले की निकासी और संचलन हेतु महत्वपूर्ण अवसंरचना परियोजनाओं का क्रियान्वयन कोयला उत्पादन बढ़ाने में समर्थ होने के लिए सामरिक महत्व का होगा। पिटहेड से कोयले की ढुलाई के लिए तीन सामरिक रेलवे लाइनों की पहचान की गई है जिनमें झारखण्ड में नार्थ करणपुरा में टोरी-शिर्वपुर-कटुतिया (90.7 कि.मी.), ओडीसा में इब घाटी में झारसुगुडा-बारपल्ली-सरडेगा (53 कि.मी.) और छत्तीसगढ़ में मांड-रायगढ़ कोलफिल्ड में भूदेवपुर-कोरिचपर-धर्मजयगढ़ (180 कि.मी.) शामिल हैं। इन महत्वपूर्ण मार्गों पर कार्य में तेजी लाए जाने की जरूरत होगी।
- ❖ लंबित पर्यावरण और बन निकासियों व पुनर्वास मुद्दों की प्राथमिकता के आधार पर स्वीकृति देना जिन्होंने निजी कैपिटल ब्लाकों और सीआईएल की सहायक कंपनियों द्वारा कोयले का उत्पादन रोक रखा है।

➤ **निजी क्षेत्र द्वारा वाणिज्यिक कोयला खनन की अनुमति देना:** कोयला खान (राष्ट्रीयकरण) में संशोधन करने संबंधी विधेयक 2000 से राज्य सभा में लंबित है और कोयला खनन में निजी क्षेत्र के प्रवेश की अनुमति देने के लिए इसे पारित कराने में तेजी लाने की जरूरत होगी। वैश्वक बाजार में कोयले की कीमतों में मंदी के दृष्टिगत एक बार इस अधिनियम के संशोधित होने पर सरकार द्वारा निजी-क्षेत्र के खनन को आकर्षित करने के लिए स्थायी दीर्घावधिक कोयला खनन नीति बनाने की जरूरत होगी। चूंकि खनन में भारी विफल लागत अंतर्विष्ट होती है इसलिए सरकार को सीआईएल के साथ प्रतिस्पर्धा करने के लिए प्रमाणित ट्रैक रिकार्ड बाली बड़ी घरेलू कंपनियों को सीमित संख्या में अनुमति देनी चाहिए और अद्यतन प्रौद्योगिकी व कौशल भी लाने चाहिए।

कोयला क्षेत्र में चुनौतियां:

1. कोयले के लिए महत्वपूर्ण फीडर मार्गों का निर्माण
2. लंबित पर्यावरण और बन निकासियों व पुनर्वास मुद्दों की स्वीकृति देना
3. निजी क्षेत्र द्वारा वाणिज्यिक कोयला खनन की अनुमति देना
4. सीआईएल की पुनर्संरचना

➤ **सीआईएल की पुनर्संरचना:** सीआईएल सात पूर्णतया स्वामित्व वाली कोयला उत्पादक सहायक कंपनियों और सेंट्रल माइनिंग एंड डिजाईन इन्स्टीट्यूट लिमिटेड (सीएमपीडीआईएल) नामक एक खान योजनाकरण और परामर्शी स्वामित्व वाली कंपनी है। यह पूरा ध्यान कोयला भंडारों की पहचान के सप्तक और व्यापक खोज के बाद अभिकल्पना व कार्यान्वयन तथा अपनी खानों में कोयला निकालने हेतु कार्यचालनों को इष्टतम करने पर केन्द्रीत करती है। कोयला क्षेत्र में सुधारों हेतु कार्ययोजना संबंधी टी.एल. शंकर समिति ने बारहवीं योजना में सीआईएल की पुनर्संरचना की सिफारिश की थी। यह प्रक्रिया तीव्रता से लागू करने की जरूरत होगी।

सड़क

11.54 हाल ही में, सड़क परियोजनाओं का वित्तपोषण भी संकट में चल रहा है क्योंकि सड़क परियोजनाओं के क्रियान्वयन वाली संभारित कंपनियां नई इक्विटी के अभाव में अतिरिक्त ऋण जुटाने में असमर्थ हैं। मौजूदा बाजार स्थितियों में ये फर्म नई इक्विटी जुटाने में असमर्थ हैं। इसलिए निकास स्थितियां इस तरह से सुखद बनाए जाने की जरूरत है ताकि प्रोमोटर निर्माण के पश्चात इक्विटी स्थिति बेच सकें और सभी लाभ व उत्तरदायित्व उन कंपनियों को दे सकें जो इस परियोजना को संभालने के लिए आते हैं। तब प्रोमोटर इस प्रकार निर्मुक्त की गई इक्विटी का प्रयोग नई परियोजनाओं में कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त टोल का सह-संबंध प्रयोक्ताओं की अदा करने की क्षमता के साथ-साथ वित्तपोषण कंपनियों हेतु उचित चुकौती तक होना चाहिए। परिसंपत्ति-देयता बेमेलता मुद्दे के दृष्टिगत उधार देने वाली संस्थाओं के परिप्रेक्ष्य में नए वित्तपोषण उत्पादों की अभिकल्पना की जरूरत है ताकि विकासकर्ताओं को अनावश्यक भार से बचाया जा सके। अंतर्राष्ट्रीय परंपरा पर चलते हुए “ट्रैफिक ट्रिगर” और “रिक्युलिबरियम डिस्काउंट” जैसी अवधारणाओं का यह देखने के लिए परीक्षण किया जा सकता है कि क्या उनका प्रयोग भारतीय सड़क क्षेत्र की कुछ समस्याओं के समाधान के लिए किया जा सकता है। संविदा में “ट्रैफिक ट्रिगर” खंड का निहितार्थ होता है कि यदि चिन्हित यातायात कतिपय मात्रा तक पहुंच गया है तो रियायतग्राही प्रयोक्ताओं को सेवा का न्यूनतम स्तर बनाए रखने हेतु सड़क क्षमता बढ़ाने के लिए बाध्य होगा। ‘रिक्वलीबरियम डिस्काउंट’ का प्रयोग उस समय टैरिफ घटाने के लिए किया जाता है जब निष्पादन मानदंड पूरे नहीं हो रहे हैं। कटौतियों की सारणी संविदा में पूर्व-परिभाषित होती है। ये कटौतियां उन संसाधनों को प्रतिबिंबित करती हैं जिन्हें निष्पादन मानदंडों को पूरा करने में असफलता के परिणामस्वरूप निवेशित नहीं किया गया है।

दूरसंचार

11.55 ई-गवर्नेंस में संतुलित दूरसंचार संजाल की भूमिका और जन सेवाओं की प्रदायगी को ध्यान में रखते हुए शहरी क्षेत्रों में आधुनिक सूचना प्रौद्योगिक सुविधाओं की व्यवस्था और डिजीटल हाइब्रेज व कार्य योजना के सृजन में नीतिगत परिवर्तन, विनियमन, भौतिक अवसंरचना, करवित्तीय मुद्दों जैसे क्षेत्रों को शामिल करते हुए कार्ययोजना उचित समय पर लाये जाने की जरूरत होगी। शुरू में स्पेक्ट्रम के व्यापार और बंटवारे के जरिए बेहतर स्पेक्ट्रम प्रबंधन नीति की जांच करनी होगी ताकि स्पेक्ट्रम की लागत कम की जा सके। इससे उदार विलयन और अधिग्रहण नीति का मार्ग भी प्रशस्त होगा जिसकी समय-समय पर हितधारकों द्वारा मांग उठाई जाती रही है। प्रवेश निकास अवरोध कम करने के दृष्टिगत दूरसंचार संजाल तंत्र को सेवाओं से पृथक करने की जांच किए जाने की भी जरूरत है। इसके अतिरिक्त सरकार की सहायता से स्थानीय विनिर्माण, अनुसंधान और उद्यमशीलता प्रोत्साहित करने की जरूरत होगी। ध्यान दिए जाने वाले अन्य विषयों में राष्ट्रीय फाइबर आप्टिक नेटवर्क के सुदृढ़ीकरण, राष्ट्रव्यापी मोबाइल नंबर पोर्टेबिलिटी और ग्रामीण टेलीफोन सेवा शामिल हैं।

निकास स्थितियां इस तरह से सुखद बनाए जाने की जरूरत है ताकि प्रोमोटर निर्माण के पश्चात इक्विटी स्थिति बेच सकें और सभी लाभ व उत्तरदायित्व उन कंपनियों को दे सकें जो इस परियोजना को संभालने के लिए आते हैं।

स्पेक्ट्रम के व्यापार और बंटवारे के जरिए बेहतर स्पेक्ट्रम प्रबंधन नीति की जांच करनी होगी ताकि स्पेक्ट्रम की लागत कम की जा सके।

सरकारी निजी भागीदारी (पीपीपी)

11.56 जैसा कि आर्थिक सर्वेक्षण 2012-13 में विशिष्ट बल दिया गया है, वैश्वक अनुभव इंगित करता है कि पीपीपी अच्छा कार्य करती है जब निजी क्षेत्र की दक्षता और जोखिम मूल्यांकन सरकारी क्षेत्र के जन प्रयोजन से मिल जाए। वे तब अल्प कार्य करते हैं जब वे सरकारी क्षेत्र के दक्षता और जोखिम मूल्यांकन तथा निजी क्षेत्र के जन प्रयोजन पर निर्भर होते हैं। भारत को ध्यान रखना चाहिए कि उसे वे पीपीपी नहीं करनी चाहिए जो संवेदनशील रूप से जोखिम और उत्तरदायित्व नहीं बांटती हैं। इससे भी बढ़कर व्यवस्थाओं में लोचशीलता रखने की जरूरत है ताकि निजी पक्षकार द्वारा कार्य निष्पादन में कमी करने पर संविदा वापस ली जा सके और इसे बोली के लिए दुबारा रखा जा सके। भारत में पीपीपी परियोजनाओं की प्रारंभिक सफलता मुख्यतया हितधारकों द्वारा समयबद्ध तरीके से अपने दायित्व पूरे करने के साथ-साथ उचित समय सीमा में परियोजना के क्रियान्वयन के कारण थी। तथापि, आर्थिक मंदी, सेवाओं हेतु प्रत्याशा से कम मांग और निविष्टि लागतों में तीव्र वृद्धि के परिणामस्वरूप संविदाकारी पक्षों को पीपीपी करारों में यथानिर्धारित अपने दायित्वों के निर्वहन में असफलता मिलनी शुरू हो गई है। इसके परिणामस्वरूप पिछले कुछेक वर्षों में अवसंरचना अंतराल बढ़ा है। जो माडल निजी पूँजी पर निर्भर हो उसे क्रियान्वित करने में कठिनाई होगी यदि अवसंरचना परियोजनाओं का क्रियान्वयन करने वाली कंपनियां वित्तीय रूप से दबाव में होंगी और इस स्थिति में नहीं होगी कि आमूल पुनर्संरचना के अभाव में अधिक निधियां जुटा सकें। इसके अतिरिक्त, कार्यान्वयन एजेंसियों की कार्यान्वयन, प्रचालन और रखरखाव क्षमताओं के मूल्यांकन और सुदृढ़ीकरण की जरूरत भी होगी। उचित श्रमिष्ठता और मुल्यांकन के परिप्रेक्ष्य में बैंकों और वित्तीय संस्थाओं की भूमिका को भी पुनः देखने की जरूरत होगी। इसे अंतिम न माना जाए, पीपीपी का जन सेवाएं देने का दक्षपूर्ण साधन बनने की योग्यता सभी संविदाकारी पक्षों द्वारा उनकी वचनबद्धताएं पूरी करने के द्वारा व भाव पर भी महत्वपूर्ण रूप से निर्भर करेगी।

आर्थिक मंदी, सेवाओं हेतु प्रत्याशा से कम मांग और निविष्टि लागतों में तीव्र वृद्धि के परिणामस्वरूप संविदाकारी पक्षों को पीपीपी करारों में यथानिर्धारित अपने दायित्वों के निर्वहन में असफलता मिलनी शुरू हो गई है।

अवसंरचना का वित्तपोषण

11.57 अवसंरचना परियोजनाओं के लिए दीर्घावधिक वित्तपोषण उन मुद्दों में एक है जिनकी ऐसी परियोजनाओं के वित्तपोषण में बैंकों की सीमाओं के परिप्रेक्ष में समाधान करने की जरूरत है। अवसंरचना परियोजनाओं की दीर्घावधिक चुनौती अवधि मानते हुए इन्हें निर्वहनीय और लागत प्रभावी बनाने के लिए दीर्घावधिक वित्तपोषण की आवश्यकता है। तथापि, बैंक जो ऐसी परियोजनाओं के वित्तपोषण के महत्वपूर्ण स्रोत रहे हैं, उनकी परिसंपत्ति देयता बेमेलता और उनकी जोखिम की उच्चतम सीमा मानते हुए दीर्घावधिक वित्तपोषण उपलब्ध कराने में असमर्थ रहे हैं। परिसंपत्ति देयता बेमेलता की समस्या का समाधान करने के लिए बैंकों की प्रवृत्ति रहती है कि अस्थायी दर आधार पर उधार दें जिसके परिणामतः प्रायः ब्याज दर के उतार चढ़ावों के कारण परियोजना की लागत में वृद्धि नहीं होती है। इसके अतिरिक्त विदेशी मुद्रा विनियम जोखिमों विशेषकर दीर्घावधिक ऋणों के साथ-साथ ऐसे जोखिमों से बचते हुए उच्च लागत से बचने के उत्पादों की अनुपलब्धता देश में इन कंपनियों द्वारा अवसंरचना जरूरतें पूरी करने के लिए वित्तपोषण निवारक कारक हो सकता है। सुविकसित कारपोरेट बांड बाजार के अभाव ने कारपोरेट क्षेत्र की निधिपोषण आवश्यकताएं पूरी करने के लिए बैंकों पर अतिरिक्त भार डाल दिया है। संतुलित और पारदर्शी निर्गमन व व्यापार प्रक्रिया सभी राज्यों में एक समान स्टांप शुल्क, सुनियोजित क्रेडिट वर्धन तंत्र और एकीकृत व्यापार व निपटान तंत्र कुछेक मुद्दे हैं जिनपर भारत में कारपोरेट बांड बाजार के विकास हेतु तत्काल ध्यान देने की जरूरत है।

बैंक जो ऐसी परियोजनाओं के वित्तपोषण के महत्वपूर्ण स्रोत रहे हैं, उनकी परिसंपत्ति देयता बेमेलता और उनकी जोखिम की उच्चतम सीमा मानते हुए दीर्घावधिक वित्तपोषण उपलब्ध कराने में असमर्थ रहे हैं।

11.58 वृद्धिकारी वित्तपोषण के अवरोध को मानते हुए बैंकों को आईडीएफ मार्ग के जरिए टेक-आउट वित्तपोषण की अनुमति दी गई है। घरेलू और विदेशी निवेशकों सहित

संतुलित और पारदर्शी निर्गमन व व्यापार प्रक्रिया, सभी राज्यों में एक समान स्टांप शुल्क, सुनियोजित क्रेडिट वर्धन तंत्र और एकीकृत व्यापार व निपटान तंत्र कुछेक मुद्दे हैं जिनपर भारत में कारपोरेट बांड बाजार के विकास हेतु तत्काल ध्यान देने की जरूरत है।

अन्य स्रोतों से दीर्घावधिक ऋण सरणीकृत करने के लिए आईडीएफ की स्थापना की गई है। ऋण वर्धन, नीतिगत हस्तक्षेप और कर प्रोत्साहनों के नवीन तरीकों के जरिए आईडीएफ से प्रत्याशा है कि बीमा और पेंशन निधियों, जिन्होंने अब तक अवसंरचना के वित्तपोषण में तुलनात्मक रूप से सीमित भूमिका निभाई है, जैसी बचतों के स्रोतों में प्रवेश करके अवसंरचना परियोजनाओं हेतु, दीर्घावधिक कम लागत वाले ऋण उपलब्ध कराएंगी। विद्यमान परियोजनाओं के बैंक ऋणों के पुनर्वित्तपोषण करते हुए आईडीएफ से यह प्रत्याशा भी है कि वह विद्यमान बैंक ऋण की काफी बड़ी मात्रा का अधिग्रहण कर लेगी जो अवसंरचना परियोजनाओं को नई उधार देने के लिए समकक्ष मात्रा जारी करेगी। अवसंरचना के वित्तपोषण हेतु ऋण संसाधन बढ़ाने के अतिरिक्त आईडीएफ पीपीपी परियोजनाओं का निर्माण पूरा होने और उनका कार्यचालन स्थिर होने के पश्चात उनका पुनर्वित्तपोषण भी कर सकती हैं। तथापि, गैर-निष्पादनकारी परिसंपत्ति परिदृश्य से यह तर्क दिया जा सकता है कि परियोजना पूरी होने और राजस्व सृजन शुरू होने तक जोखिम मानने के पश्चात् बैंक अधिक जोखिम के चलते ग्रीनफील्ड परियोजनाओं के लिए अच्छी ऋण जोखिम वाली परियोजनाओं में व्यापार करने के इच्छुक नहीं होंगे।

11.59 मौजूदा वैश्विक संदर्भ में, अमरीका और अन्य विकसित अर्थव्यवस्थाओं में प्रोत्साहन पैकेज वापस लेने के बाद भारत सहित उभरती हुई बाजार अर्थव्यवस्थाओं के लिए बड़ी चुनौती है कि तंग वैश्विक वित्तीय और मौद्रिक दशाओं का सामना करने के लिए अपने आपको बेहतर ढंग से सज्जित करें। तथापि, विकसित देशों द्वारा अपनाई जा रही अपरंपरागत मौद्रिक नीतियों और अस्थिर पूँजी प्रवाहों की पृष्ठभूमि में उभरती हुई बाजार अर्थव्यवस्थाओं के लिए दूसरी चुनौती है कि अपने अवसंरचना क्षेत्र भी निधिपोषण आवश्यकताएं पूरी करने के लिए बहुपक्षीय विकास बैंकों के साथ-साथ अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थाओं की सक्रिय सहायता से अपरंपरागत विकास व वित्तपोषण उत्पाद तैयार करें। इसका उद्देश्य ऐसे तंत्र बनाने पर होना चाहिए जो निधियों का प्रवाह सुनिश्चित कर सकें खासकर यदि परंपरागत स्रोतों से निवेश अवसंरचना क्षेत्र की जरूरतें पूरी करने में पर्याप्त न हों।