

कार्यकारी सार

प्रस्तावना

अंतर्राज्यीय और अंतःराज्यीय विद्युत ट्रांसमिशन प्रणाली एक दूसरे से अंतः संबंधित हैं और दोनों से मिलकर ग्रिड बनती हैं। 1984 में, 'राष्ट्रीय ग्रिड' के विकास के लिए भारत सरकार (जीओआई) द्वारा गठित कार्यकारी समूह ने देश में ट्रांसमिशन सुविधाओं की परिचालन, निर्माण, संचालन और अनुरक्षण के लिए एक अलग केंद्रीय क्षेत्र निगम बनाने की सिफारिश की। तदनुसार, पावर ग्रिड कारपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (पीजीसीआईएल), एक नवरत्न केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम¹ (को 'राष्ट्रीय ग्रिड' बनाने के जीओआई के निर्णय के कार्यान्वयन हेतु विद्युत मंत्रालय (एमओपी) के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन 1989 में स्थापित किया गया।

ट्रांसमिशन विद्युत उत्पादन और उपयोग सुनिश्चित करने में मदद करता है। ट्रांसमिशन नेटवर्क में कमियों और ट्रांसमिशन परियोजनाओं को चालू करने में देशी से न केवल पीजीसीआईएल को राजस्व की हानि हो सकती है अपितु इससे विद्युत की निकासी में भी संकुलन हो सकता है। इसके विपरीत परिसंपत्तियों में असामान्य व्यतिरिक्तता या आवश्यक क्षमता से उच्चतर क्षमता की लाइनों के निर्माण से बड़े पैमाने पर लाभार्थियों और जनता पर अतिरिक्त वित्तीय बोझ बढ़ सकता है। तदनुसार XI योजना (2007-2012) के दौरान पीजीसीआईएल द्वारा ट्रांसमिशन परियोजनाओं की योजना और कार्यान्वयन की प्रभावकारिता का मूल्यांकन करने हेतु निष्पादन लेखापरीक्षा की गई। इसके अलावा 30 और 31 जुलाई 2012 को प्रमुख ग्रिड बाधाओं को देखते हुए ग्रिड सुरक्षा और ग्रिड मॉनिटरिंग सहित अबाधित विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करने में पोसोको जो कि पीजीसीआईएल की पूर्णतः स्वामित्व वाली कंपनी है के द्वारा ग्रिड प्रबंधन में विद्यमान कमियों, यदि कोई हो, का आकलन करने का प्रयास किया गया है।

लेखापरीक्षा कार्यक्षेत्र तथा नमूना

निष्पादन लेखापरीक्षा में मार्च 2013 तक पीजीसीआईएल द्वारा बनाए गए ट्रांसमिशन नेटवर्क के संवर्धन की स्थिति के साथ-साथ अप्रैल 2007 और मार्च 2012 के बीच पीजीसीआईएल द्वारा निष्पादित चयनित प्रमुख ट्रांसमिशन परियोजनाओं की आवधारणा से कार्यान्वयन तक की गतिविधियों की जाँच की गई। पीजीसीआईएल के सभी क्षेत्रीय कार्यालयों के औचित्य और कवरेज के आधार पर अप्रैल 2007 और मार्च 2012 के दौरान पीजीसीआईएल द्वारा नियोजित और निष्पादित परियोजनाओं की लागत के संबंध में 37 प्रतिशत और संख्या के संदर्भ में 14 प्रतिशत का प्रतिनिधित्व करने वाली ट्रांसमिशन परियोजनाओं के 20 नमूने लिए गए थे। 30 और 31 जुलाई 2012 को ग्रिड बाधाओं के मद्देनजर पोसोको जो 'राष्ट्रीय ग्रिड' का समेकित संचालन सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी हेतु अधिशासित है, द्वारा ग्रिड प्रबंधन के क्षेत्र को भी लेखापरीक्षा कार्यक्षेत्र में शामिल किया गया था।

¹ पीजीसीआईएल को मई 2008 में नवरत्न का दर्जा दिया गया।

² राज्य डिस्काम

मुख्य लेखापरीक्षा निष्कर्ष

पीजीसीआईएल की स्थापना के मुख्य उद्देश्यों में से एक अंतर-क्षेत्रीय लिंक्स बनाकर क्षेत्रीय ट्रांसमिशन प्रणालियों का समेकित संचालन साकार करना था। यह विद्युत के मितव्ययी विनिमय में बढ़ोत्तरी करने में सहायता देने के लिए था (ऊर्जा लागत को कम करने के लिए एक क्षेत्र के भीतर महंगा ऊर्जा अंतरणों के स्थान पर दूसरे क्षेत्र से सस्ती ऊर्जा लेना) जो अंततः 'राष्ट्रीय ग्रिड' बनाने में सहायक होगा और उपलब्ध सृजन संसाधनों का बेहतर उपयोग सुनिश्चित करेगा। पाँच क्षेत्रीय ग्रिडों को परस्पर जोड़ने की प्रक्रिया का काम 1990 दशक से शुरू किया गया था तथा 31 दिसम्बर 2013 को बकाया ग्रिड के साथ दक्षिणी ग्रिड के परस्पर जोड़े जाने के बाद, समूचा भारतीय ऊर्जा ट्रांसमिशन ग्रिड 'राष्ट्रीय ग्रिड' बनने की तकनीकी प्रक्रिया पूरी करते हुए समतल आवृत्ति पर संचालित हो रही थी। हालांकि अंतर-क्षेत्रीय ऊर्जा स्थानान्तरण सक्षमता और संकुलन परिदृश्य को देखते हुए, यह स्पष्ट है कि 'राष्ट्रीय ग्रिड' बनाने का उद्देश्य पूरी तरह से प्राप्त किया जाना अभी भी बाकी था।

मार्च 2013 तक अपने 24 वर्षों के संचालन में पीजीसीआईएल ने देश में पाँच क्षेत्रों को जोड़ने वाली 45 अंतर-क्षेत्रीय ट्रांसमिशन लाइनें (220 केवी तथा अधिक) बनाई जो अंतर-राज्यीय ट्रांसमिशन ग्रिड में विद्यमान ऐसी कुल लाइनों की 1.2 प्रतिशत³ हैं। छः अंतर-क्षेत्रीय कारिडोर (डब्ल्यूआर-एनआर, डब्ल्यूआर-ईआर, ईआर-एनईआर और डब्ल्यूआर-एसआर) में से चार, संबंधित ऊर्जा आधिक्य क्षेत्रों में संस्थापित ऊर्जा उत्पादन क्षमता का केवल 1.5 प्रतिशत से 3 प्रतिशत तक वहन करने तक ही सीमित थे। छः अंतर-क्षेत्रीय कोरीडोर में से तीन में दीर्घावधि ग्राहकों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अपेक्षित क्षमता से अधिक मात्रा वाले शून्य मार्जिन (डब्ल्यू-एसआर)/नगण्य मार्जिन (ईआर-एसआर, डब्ल्यूआर-एनआर)⁴ है। निम्न स्तरीय अंतर-क्षेत्रीय स्थानान्तरण क्षमता में क्षेत्रों के बीच विद्युत के स्थानान्तरण हेतु सीमित सम्भावना निहित है। इस प्रकार आधिक्य वाले क्षेत्रों से विद्युत लेकर कमी को पूरा करना तथा आर्थिक विनिमय सुगम बनाने के राष्ट्रीय ग्रिड के उद्देश्य अभी भी पूरा किये जाने बाकी थे। कम स्थानान्तरण क्षमता की वजह से उत्पन्न ट्रांसमिशन बाधाओं के कारण लगातार संकुलन होता था। विद्युत विनिमय आँकड़ों ने दर्शाया कि कुल उपलब्ध समय की तुलना में संकुलन 75 प्रतिशत से अधिक प्रतिशतता 2010-11 में दो महीने तक अनुभव हुआ जो कि बढ़कर 2011-12 में पाँच/छः महीने तक हो गया और 2012-13 में पूरे 12 महीने विद्यमान रहा। इसी प्रकार, विद्युत की मात्रा जिसे संकुलन के कारण निकासी नहीं दी जा सकी थी, (वास्तविक निकास की गई मात्रा की प्रतिशतता के रूप में) 2011-12 में 3 महीनों में 75 प्रतिशत से अधिक हो गयी और 2012-13 में यह छः माह तक बढ़ गयी। संकुलन का प्रभाव विद्युत कीमतों में बहुत अधिक अंतर के साथ दृष्टव्य था। एस 1 और एस 2 बोली क्षेत्रों (तमिलनाडु, केरल, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, दक्षिण गोवा और पांडिचेरी संघ शासित प्रदेश) में क्रेताओं को ट्रांसमिशन बाधाओं के कारण विद्युत खरीदने हेतु पिछले दो वर्षों के दौरान लगातार अत्यधिक कीमतें अदा करनी पड़ीं (₹3.5 प्रति यूनिट की बाधारहित बाजार निकासी कीमत के प्रति ₹ 5.1 से ₹ 7.3 प्रति यूनिट विद्युत)। दूसरी ओर डब्ल्यू 3, ई1 और ई2 बोली क्षेत्र (छत्तीसगढ़, ओडिशा, पश्चिम बंगाल, सिक्किम, बिहार और झारखण्ड) के क्रेताओं ने कम कीमतें प्राप्त की (₹ 2.8 से ₹ 2.9 प्रति यूनिट) क्योंकि वे ट्रांसमिशन बाधाओं के कारण अधिशेष विद्युत को कमी वाले क्षेत्रों में नहीं बेच सके जिसे डब्ल्यूआर-एसआर और ईआर-एसआर लिंक्स को सुदृढ़ करके कम किया जा सकता था।

(पैरा 3.1.1)

³ कुल लाइनें-3743; अंतर-क्षेत्रीय-45 (765केवी, 400 केवी और 220 केवी)

⁴ मार्च 2014 में ईआर-एसआर मार्जिन 93 मे.वा. (00 से 05 और 10-19 घंटे) तथा मार्च 2014 में डब्ल्यूआर-एनआर मार्जिन 219 मे.वा.।

XI योजना (2007-2012) में उल्लेख किया गया कि ट्रांसमिशन प्रणाली की योजना तथा प्रचालन क्षेत्रीय स्तर से राष्ट्रीय स्तर की ओर हो गया था जिससे मजबूत अखिल भारतीय ग्रिड की आवश्यकता उजागर हुई। इस प्रयोजन की प्राप्ति हेतु XI योजना में 17000 मे.वा. की अन्तर क्षेत्रीय स्थानान्तरण क्षमता का लक्ष्य अनुबद्ध किया गया। 17000 मे.वा. के XI योजना लक्ष्य के प्रति पीजीसीआईएल ने प्राप्ति में 3100 मे.वा. की कमी के साथ 13900 मे.वा. अन्तर क्षेत्रीय क्षमता प्राप्त की। जबकि 1000 मे.वा. तक की कमी एक परियोजना के समाप्त किए जाने के कारण थी वहीं 2100 मे.वा. की शेष कमी वन निर्वाधन के प्रस्तावों के प्रस्तुतीकरण में विलम्ब तथा भूमि अधिग्रहण मामलों जैसे नियंत्रणीय कारकों के कारण थी। पीजीसीआईएल 2007-12 के लिए अन्तर क्षेत्रीय क्षमता वृद्धि के एमओयू लक्ष्य 10,100 मे.वा. पर निर्धारित किए गए थे जो XI योजना लक्ष्य से 6900 मे.वा. (17000 मे.वा. से 10100 मे.वा. घटाकर) कम थे। दो वर्षों (2007-08 तथा 2010-11) में एमओयू लक्ष्य 'शून्य' पर निर्धारित किए गए थे।

(पैरा 4.1 और 4.2)

दो मापदंड यथा ट्रांसमिशन क्षमता तथा स्थानान्तरण सामर्थ्य अन्तर क्षेत्रीय कोरीडोर की क्षमता निर्धारित करने के लिए सुसंगत हैं। एक कोरीडोर की ट्रांसमिशन क्षमता दो क्षेत्रों को जोड़ने वाली सभी ट्रांसमिशन लाइनों की रेटिंग को जोड़ने पर निकलती है। दूसरी ओर स्थानान्तरण सामर्थ्य एक क्षेत्र से दूसरे को विश्वसनीय रूप से विद्युत संचालित करने के लिए सम्पूर्ण रूप से कोरीडोर की क्षमता का एक माप है। तथापि पीजीसीआईएल केवल "ट्रांसमिशन क्षमता" के आधार पर अन्तर क्षेत्रीय कोरीडोर की क्षमता की वृद्धि की आवश्यकता का निर्धारण करता है और कुल स्थानान्तरण सामर्थ्य (टीटीसी) की वृद्धि का मानीटर नहीं करता है। यद्यपि XI योजना के अन्त में ट्रांसमिशन क्षमता 25650 मे.वा. थी परन्तु विद्युत के स्थानान्तरण अर्थात् टीटीसी की क्षमता 11530 मे.वा. थी। पीजीसीआईएल ने अन्तर क्षेत्रीय ट्रांसमिशन कोरीडोर की ट्रांसमिशन क्षमता में 13900 मे.वा. की वृद्धि की (2007-12)। तथापि टीटीसी में 2008-09 में 9400 मे.वा. से 2011-12 में केवल 11530 मे.वा. तक वृद्धि हुई। इस प्रकार क्षेत्रों के बीच विद्युत स्थानान्तरण के लिए ट्रांसमिशन नेटवर्क की क्षमता के बेहतर मूल्यांकन के लिए यह आवश्यक है कि ट्रांसमिशन क्षमता के साथ टीटीसी भी घोषित तथा प्रकट की जाए।

(पैरा 3.1.2)

XI योजना में प्राप्त तथा XII योजना के लिए योजित अन्तर क्षेत्रीय वृद्धि प्रयासों का एक बड़ा भाग ईआर-एनआर तथा ईआर-डब्ल्यूआर कोरीडोर में कोयला समृद्ध ईआर में पिटहेड विद्युत संयंत्रों से उत्तर तथा पश्चिम के मांग केन्द्रों को विद्युत पहुँचाने के द्वारा हुए हैं। कुल अन्तर क्षेत्रीय ट्रांसमिशन क्षमता का 63 प्रतिशत 25050 मे.वा.⁵ (XI योजना के अन्त में संचयी) इन कोरीडोर में केन्द्रित था। 30 तथा 31 जुलाई 2012 की दो प्रमुख ग्रिड बाधाओं के बाद एमओपी द्वारा गठित एक विशेषज्ञ समूह द्वारा किए गए लाइनेतर अनुरूपण अध्ययनों ने दर्शाया है कि एनआर द्वारा विद्युत के आयात के लिए डब्ल्यूआर-एनआर लिंक 'शार्ट टाई' है (दो क्षेत्रों के जोड़ने वाला छोटा ट्रांसमिशन लिंक) है और 'शार्ट टाई', लिंक टूटने के मामलों में डब्ल्यूआर-ईआर-एनआर के 'लांग टाई' भी कोणीय पृथक्करण तथा विद्युत दोलनों⁶ के कारण गँवायी जा सकती है। इसलिए 'लांग टाई' में वृद्धि का उच्च स्तर एनआर को बढ़ी विद्युत ट्रांसमिशन के वांछित परिणामों का लाभ

⁵ ट्रांसमिशन क्षमता अर्थात् व्यक्तिगत लाइनों के रेटिंग का जोड़

⁶ ग्रिड से सम्बद्ध जेनरेटरों के रोटर समान विद्युतीय गति से दौड़ते हैं और गति को प्रभावित करने वाली छोटी बाधाओं के मामले में पुनरुद्धार बल रोटरों को उसी गति पर वापस लाते हैं। तथापि बड़ी बाधाओं के लिए पुनरुद्धार बल सभी जेनरेटरों को उसी गति में लाने में असमर्थ हो सकता है। यदि ऐसा होता है तो जेनरेटरों के बीच कोणीय पृथक्करण बढ़ने लगता है कोणीय जिसके कारण लाइनों में वोल्टेज तथा विद्युत प्रवाह में भारी अन्तर हो जाते हैं।

नहीं देगा और डब्ल्यूआर-एनआर कोरीडोर में पीजीसीआईएल द्वारा योजित तीन नए लिंक के कार्यान्वयन को प्राथमिकता देने की आवश्यकता है।

(पैरा 3.1.3(i))

आगरा-ग्वालियर दोहरी सर्किट लाइन, जो डब्ल्यूआर-एनआर कोरीडोर की ट्रंक लाइन है, मार्च 2013 में 400 केवी वोल्टेज स्तर से 765 केवी वोल्टेज तक बढ़ाई गई थी। उन्नयन से डब्ल्यूआर-एनआर अन्तर क्षेत्रीय कोरीडोर में किसी 400 केवी प्रणाली बिना 220 केवी नेटवर्क के समानान्तर 765 केवी लाइन बनाई गई थी। ऐसी रचना का प्रभाव यह था कि 765 केवी लाइन के दोनों सर्किटों के टूटने की दशा में 220 केवी नेटवर्क का 'प्रपाती ट्रिपिंग' होगा। डब्ल्यूआर-एनआर कोरीडोर का टीटीसी आगरा-ग्वालियर लाइन के उन्नयन के बाद मई 2013 में 2000 मे.वा. से 5700 मे.वा. तक बढ़ाया गया था, जिसे विश्वसनीयता आवश्यकताओं के कारण अक्टूबर 2013 में वापस लिया गया था। इस प्रकार डब्ल्यूआर-एनआर कोरीडोर में 765 केवी लाइन का उन्नयन डब्ल्यूआर-एनआर अन्तर सम्बन्ध के पहले से ही कमजोर स्वरूप को बदतर कर गया।

(पैरा 3.1.3(ii))

पीजीसीआईएल ने ट्रांसमिशन लाइनों का उपयोग निर्धारित करने के लिए कोई तन्त्र स्थापित नहीं किया है जिसका परिणाम समूहों में संकुलन के साथ साथ क्षेत्रों में व्यतिरिक्तता हुई। ओडिशा क्षेत्र में ट्रांसमिशन प्रणाली की पर्याप्तता सुनिश्चित किए बिना स्वतन्त्र विद्युत उत्पादकों से विद्युत की निकासी के लिए अन्तरिम 'लूप इन लूप आउट' प्रबन्धों के कारण ट्रांसमिशन नेटवर्क में संकुलन हुआ था। दूसरी ओर 22 उच्च वोल्टेज 765 केवी लाइनों में से छः लाइनों 5 वर्षों से अधिक के लिए 400 केवी तक अंडरचार्ज रहीं जिनमें से दो लाइनें 13 वर्षों से अधिक के लिए अंडरचार्ज रहीं। 2011-12 के दौरान 40 अन्तर क्षेत्रीय लाइनों में से 33 का औसत उपयोग डब्ल्यूआर-एनआर तथा ईआर-एसआर को छोड़कर सभी अन्तर क्षेत्रीय गलियारों में 0 से 30 प्रतिशत के बीच रहा। अन्तः क्षेत्रीय लाइनों के मामले में पांच क्षेत्रों में 706 में से 478 (68 प्रतिशत) लाइनों का औसत उपयोग 30 प्रतिशत से कम था।

(पैरा 3.1.4 और 3.1.5)

देश ने 30 तथा 31 जुलाई 2012 को गम्भीर ग्रिड बाधा (जीडी) का सामना किया जिसके परिणामस्वरूप 757 मिलियन यूनिट ऊर्जा का उपयोक्ताओं को वितरण (2400 मिलियन यूनिट प्रतिदिन के कुल उत्पादन की तुलना में) नहीं हुआ। 30 जुलाई 2012 (एनआर) और 31 जुलाई 2012 (एनआर, ईआर तथा एनईआर) को हुई प्रमुख जीडी का प्रत्यक्ष कारण निर्माण कार्य के कारण व्यस्त मांग के समय चार दिनों (26 से 29 जुलाई 2012 तक) के लिए डब्ल्यूआर तथा एनआर के बीच ट्रंक लाइन (400 केवी बीना-ग्वालियर-आगरा लाइन) का बन्द होना था। जबकि बन्द करने की योजना चार दिनों के लिए थी परन्तु कार्य पूर्ण न होने के कारण बढ़ाई गई थी, डब्ल्यूआर-एनआर कोरीडोर पर टीटीसी, जो आरम्भ में योजित बन्दी के दौरान 2400 मे.वा. से 2000 मे.वा. तक कम की गई थी, बढ़ाई गई बन्दी में पोसोको द्वारा 2000 मे.वा. तक प्रतिबन्धित नहीं की गई थी यद्यपि प्रणाली ने 29 जुलाई 2012 को 'लगभग पूर्ण निशक्तता' स्थिति का सामना किया था। 30 जुलाई 2012 को डब्ल्यूआर-एनआर कोरीडोर पर टीटीसी की समीक्षा नहीं की गई थी जिसके कारण प्रणाली की क्षमता से अधिक क्षेत्रीय भार प्रेषण केन्द्रों (आरएलडीसीज़) द्वारा विद्युत का अनुसूचन किया गया। अति अनुसूचन के साथ-साथ एनआर लाभार्थियों द्वारा अति निकासी और डब्ल्यूआर लाभार्थियों/उत्पादकों द्वारा निम्न निकासी /अधिक अन्तः क्षेपण ने प्रणाली को नियंत्रण से बाहर अतिभारित कर दिया जो अन्ततः वैकल्पिक मार्गों की 'प्रपाती ट्रिपिंग' का कारण बना। डब्ल्यूआरएलडीसी ने विद्युत उत्पादन छोड़ देने के लिए डब्ल्यूआर उत्पादकों को निर्देश नहीं दिया था और

विद्युत के निम्न निकासी को कम करने के लिए लाभार्थियों को प्रभावी निर्देश सूचित नहीं किए थे जो जीडी का प्रमुख कारण था। एनआर तथा डब्ल्यूआर में लाभार्थियों/उत्पादकों ने आरएलडीसी के निर्देशों का अनुपालन नहीं किया था जिसने लाइनों के अतिभारण में सहयोग किया।

(पैरा 7.4.1 और 7.4.2)

सर्वांगी विषय जैसे आपात स्थिति की घोषणा के रूप में पूर्व चेतावनी तन्त्र का अभाव, कड़ियों के बीच विद्युत प्रवाह के विषम परस्पर वितरण के कारण जोड़ने वाले क्षेत्रों के साथ एनआर की कमजोर अन्तर सम्बन्धता, वाणिज्यिक बाध्यताओं के कारण भारी मात्रा में अननुसूचित विनिमय (यूआई), प्रवाह मांग आपूर्ति अन्तर और यूआई तथा संकुलन अल्पीकरण साधनों के बीच अन्योन्य क्रिया ने भी जुलाई 2012 में जीडी में सहयोग दिया।

(पैरा 7.4.5)

पीजीसीआईएल की कार्य तथा खरीद नीति (डब्ल्यूपीपीपी) योजना आयोग द्वारा गठित विद्युत पर कार्यपालक समूह के परामर्श के प्रतिकूल, जिसने सुझाव दिया कि खरीद प्रक्रिया आरम्भ करने से पूर्व ब्यौरेवार सर्वेक्षण किया जाना चाहिए, केवल वन दूरियों के ट्रांसमिशन लाइन मार्ग तक ब्यौरेवार सर्वेक्षण करने को सीमित करती है तथापि पीजीसीआईएल ने व्यवहार के रूप में डब्ल्यूपीपीपी में यथा अनुबद्ध मात्रा बिल तथा लागत अनुमान तैयार करने से पूर्व भी वन दूरियों का ब्यौरेवार सर्वेक्षण नहीं कराया था। नमूना जाँचित 20 परियोजनाओं में से 12 परियोजनाओं की 17 ट्रांसमिशन लाइनों की वास्तविक लम्बाई में व्यवहार्यता रिपोर्ट में सुविचारित लाइन लम्बाई की तुलना में अन्तर थे। दो मामलों में लम्बाई में अन्तर 10-25 प्रतिशत के बीच था, तीन मामलों में यह 25-50 प्रतिशत के बीच था और एक मामले में यह 50 प्रतिशत से अधिक था।

(पैरा 5.1)

लेखापरीक्षा के लिए चयनित 20 ट्रांसमिशन परियोजनाओं में से केवल एक परियोजना अनुसूचित समय के अन्दर पूर्ण हुई थी और नौ परियोजनाओं में विलम्ब 20 माह से अधिक था। उक्त परियोजनाओं के निष्पादन में विलम्बों के मुख्य कारण भूमि के अधिग्रहण में विलम्ब, ठेकेदारों को अनुमोदित ड्राइंग तथा कार्यस्थल सौंपने में विलम्ब, ठेकेदारों को अग्रिम जारी करने में विलम्ब, वन निर्बाधन में विलम्ब थे जो अधिक प्रभावी योजना तथा मानीटरिंग के द्वारा पीजीसीआईएल द्वारा नियंत्रित किए जाने सम्भव थे। पीजीसीआईएल ने इक्विटी पर अतिरिक्त लाभ के प्रति परियोजना काल के दौरान ₹ 350.28 करोड़ अर्जित करने का भी अवसर खो दिया जो 1 अप्रैल 2009 के बाद में अनुमोदित परियोजनाओं के मामलों में निर्धारित समय सीमा के अन्दर परियोजनाएं चालू करने के लिए सीईआरसी विनियमों के अनुसार अर्जित किया जा सकता था।

(पैरा 6.3)

यद्यपि ट्रांसमिशन परियोजनाओं के कार्यान्वयन का मानीटरिंग तन्त्र, विद्यमान था तथापि इसे और मजबूत करने की आवश्यकता है क्योंकि परियोजना समीक्षा बैठकें दो माह में एक बार की निर्धारित आवृत्ति के अनुसार आयोजित नहीं की गई थीं। 2007-12 के दौरान आयोजित किए जाने को अपेक्षित 30 बैठकों की तुलना में विभिन्न क्षेत्रों में तीन से बारह के बीच बैठकें आयोजित की गई थी। आबंटन पूर्व बैठकों के कार्यवृत्त तथा पूर्व बैठकों में लिए गए निर्णयों पर अनुवर्ती कार्रवाई का ब्यौरा दर्ज नहीं किए गए थे।

(पैरा 8.1 और 8.2)

2004-05 तथा 2012-13 के बीच पीजीसीआईएल को लघु अवधि निर्बाध प्रवेश (एसटीओए) प्रभारों के भाग के रूप में ₹ 906.49 करोड़ प्राप्त हुए थे जो सीईआरसी के विनियमों तथा आदेशों के अनुसार नई ट्रांसमिशन प्रणालियों के निर्माण हेतु उपयोग किए जाने अपेक्षित थे। तथापि पीजीसीआईएल ने ट्रांसमिशन योजनाओं, जहाँ ये एसटीओए प्रभार उपयोग किए गए थे, के परियोजनावार ब्यौरे नहीं बनाए थे जिसके परिणामस्वरूप नई ट्रांसमिशन प्रणालियों/योजनाओं की पूँजीगत लागत कम नहीं की गई थी।

(पैरा 5.2)

सिफारिशें

प्रतिवेदन में चर्चा की गई लेखापरीक्षा टिप्पणियों के आधार पर ट्रांसमिशन परियोजनाओं तथा ग्रिड के प्रबन्धन की योजना कार्यान्वयन में सुधार को सुगम करने के लिए निम्नलिखित सिफारिशें की जाती हैं:-

- (i) 'राष्ट्रीय ग्रिड' की संरचना के उद्देश्य की पूर्णतया प्राप्ति के लिए क्षेत्रों के बीच विद्युत अन्तरण अपेक्षाओं से सम्बन्धित डाटा के विश्लेषण के आधार पर सीईए तथा पीजीसीआईएल को उचित रूप से अन्तर क्षेत्रीय कॉरीडोर की क्षमता बढ़ानी चाहिए।
- (ii) पीजीसीआईएल को सीईआरसी विनियमों के अनुसार तथा प्रणाली के अन्तरण सामर्थ्य के बेहतर मूल्यांकन के लिए दीर्घ तथा मध्यम अवधि में टीटीसी के प्रमुख प्राचल प्रकट तथा मानीटर करना चाहिए।
- (iii) एमओपी को ट्रांसमिशन नेटवर्क की प्रभावकारिता निर्धारित करने के लिए तथा घाटे में कमी लाने हेतु टैरिफ नीति के अनुरूप प्रतिमान विकसित करना चाहिए।
- (iv) पोसोको को जरूरतमंद उपयोक्ताओं को अयाचित अन्तर-क्षेत्रीय हस्तांतरण क्षमता प्रदान करने के लिए प्रणाली को विकसित करने की सम्भावना का अध्ययन करना चाहिए तथा इस प्रयोजन से सीईआरसी के समक्ष प्रस्ताव प्रस्तुत करना चाहिए।
- (v) परियोजना कार्यान्वयन तीव्रता से करने के लिए पीजीसीआईएल को वन क्षेत्रों के विस्तृत सर्वेक्षण करने हेतु अग्रिम कार्रवाई करनी चाहिए और परियोजना के निवेश अनुमोदन से पहले वन विभाग की मंजूरी हेतु प्रस्तावों को प्रस्तुत करना चाहिए।
- (vi) चूंकि, निर्माण कार्य करने के लिए लंबी काम बंदी दो मुख्य जीडीज़ का आरम्भिक बिन्दु था, पोसोको को जीडीज़ को रोकने के लिए पूर्ववर्ती लाइन लोडिंग के लिए छूट सीमाएं और लंबी कामबंदी की अनुमति देने हेतु मुख्य कोरोडोरों के लिए 'नो-गो' अवधियों को निर्धारित करना चाहिए। पोसोको को सीईआरसी के साथ एक उचित चेतावनी प्रणाली विकसित करने पर भी विचार करना चाहिए जो जवाबदेही केंद्रों को निर्धारित करे तथा ये केंद्र प्रणाली के आपातकाल की स्थिति के बारे में घटकों को सूचित करने का कार्य करें।
- (vii) टीटीसी की घोषणा करने में और विद्युत निर्धारण में तत्परता में सुधार करने हेतु पोसोको को सुरक्षित ग्रिड प्रचालन को सुनिश्चित करने के लिए इस संबंध में मौजूदा कार्य प्रणालियों की गम्भीरता से समीक्षा करनी चाहिए।

एमओपी लेखापरीक्षा सिफारिशों से प्रायः सहमत था।