

## 3.1

## कोयला रिज़र्वों का अनुमान

भारत में कोयला रिज़र्वों के अनुमान की गणना 1956 की भारतीय मानक पद्धति (आईएसपी) संहिता के आधार पर जीएसआई द्वारा की जाती है। यह एक भूवैज्ञानिक रिज़र्व वर्गीकरण प्रणाली है जो केवल मात्रा तथा टनभार अर्थात्: कोयले के रिज़र्व न कि वास्तविक ढांचागत चित्रण का पता लगाती है। ढांचागत चित्रण मूल्यवान् सूचना प्रदान करता है ताकि रिज़र्व आर्थिक रूप से तथा तकनीकी रूप से निष्कर्षण के लिए उत्तरदायी हों।

यद्यपि भारत सरकार ने आईएसपी से छुटकारा पाने और खनिज के लिए संयुक्त राष्ट्र ढांचा वर्गीकरण (यूएनएफसी) की अन्तर्राष्ट्रीय रूप से स्वीकृत प्रणाली जो तकनीकी व्यवहार्यता, आर्थिक व्यवहार्यता तथा भूवैज्ञानिक अनुमान के साथ एक थ्री-डाइमेंशन प्रणाली के आधार पर रिज़र्वों तथा संसाधनों के आकार की गणना हेतु मानक पद्धति का निर्धारण करती है, को लागू करने का मई 2001 में निर्णय लिया था, तथापि जब तक पीएमओ ने एमओसी को निदेश नहीं दिया (अप्रैल 2007), तब तक कोई कार्रवाई नहीं की गई थी। परिणामतः सीएमपीडीआईएल ने कोयला रिज़र्व वर्गीकरण की वर्तमान प्रणाली को यूएनएफसी में परिवर्तित करने के लिए एक अध्ययन किया (नवम्बर 2011)। सीएमपीडीआईएल द्वारा भारत सरकार को एक ड्राफ्ट रिपोर्ट अभी प्रस्तुत की गई है (मार्च 2012)। इस मामले में अन्तिम निर्णय प्रतीक्षित है।

## 3.2

## रिज़र्व साबित करने के लिए अपर्याप्त भेदन क्षमता

विशेषज्ञ समिति (दिसम्बर 2005) ने सुझाव दिया था कि एमओसी को सीएमपीडीआईएल की भेदन क्षमता को 3 लाख मीटर प्रति वर्ष से बढ़ा कर 15 लाख मीटर प्रति वर्ष करने के सभी सम्भव प्रयास करने चाहिए।

लेखापरीक्षा ने देखा कि XI योजना अवधि में सीएमपीडीआईएल तथा अन्य द्वारा समन्वेशी भेदन का लक्ष्य सीआईएल ब्लॉकों के लिए 7.50 लाख मीटर और गैर-सीआईएल ब्लॉकों के लिए 13.70 लाख मीटर था जिसके प्रति उपलब्धि क्रमशः 5.88 लाख मीटर तथा 7.82 लाख मीटर थी जिसके कारण XI योजना के लक्ष्यों के प्रति 1.62 लाख मीटर (सीआईएल ब्लॉकों) तथा 5.88 लाख मीटर (गैर सीआईएल ब्लॉकों) की कमी थी। मार्च 2011 तक, 1828 मिलियन टन कोयला रिज़र्व स्थापित किया गया था। सीएमपीडीआईएल की भेदन क्षमता के विशेषज्ञ समिति द्वारा सुझाए गए 15 लाख मीटर प्रति वर्ष के लक्ष्य के प्रति 2010-11 में केवल 3.44 लाख मीटर होने की उमीद थी।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2012) कि क्षेत्रीय अन्वेषण के मामले में 7.47 लाख मीटर भेदन (संशोधित अनुमान) के लक्ष्य के प्रति जनवरी 2012 तक 5.30 लाख मीटर की प्राप्ति हुई थी। XI योजना के अन्त तक अपेक्षित उपलब्धि 5.69 लाख मीटर है। भेदन में 1.78 लाख मीटर की कमी सीएमपीडीआईएल द्वारा सक्रिय अनुसरण के बावजूद वन अनुमोदन की अनुपलब्धता बताई गई है। मंत्रालय ने यह भी बताया कि जहां तक गैर-सीआईएल ब्लॉकों में विस्तृत अन्वेषण का संबंध है, सीएमपीडीआईएल ने 13.50 लाख मीटर विस्तृत भेदन शुरू करने की योजना प्रस्तुत की है। 7.12 लाख मीटर (संशोधित अनुमान) के लक्ष्य के प्रति संभावित उपलब्धि (आउटसोर्सिंग के अतिरिक्त)

7.62 लाख मीटर थी। 7.28 लाख मीटर भेदन से अन्तर्गत 18 ब्लॉकों के भेदन कार्य की आज़दासोरिंग 2008-09 में ठेका देने के पश्चात् तीन वर्ष में पूरा करने के लिए प्रस्तावित की गई थी जिसके प्रति प्राप्ति (जनवरी 2012 तक) 4.97 लाख मीटर थी। इस प्रकार 2.31 लाख मीटर का शेष भेदन XI योजना के अंतिम वर्ष के अन्तिम दो महीने में पूरा किया जाना था। भेदन में कम प्रगति वन अनुमोदन न होने के कारण थी। यह भी बताया गया था कि विस्तार तथा आधुनिकीकरण के माध्यम से विभागीय क्षमता में वृद्धि यांत्रिक उपस्कर तथा अतिरिक्त भेदन शुरू करके की गई थी। सीआईएल क्षेत्रों में भेदन के संबंध में XI योजना में 5 लाख मीटर के भेदन का प्रस्ताव किया गया था जिसके प्रति 11.2 लाख मीटर भेदन प्राप्त किए जाने की संभावना है।

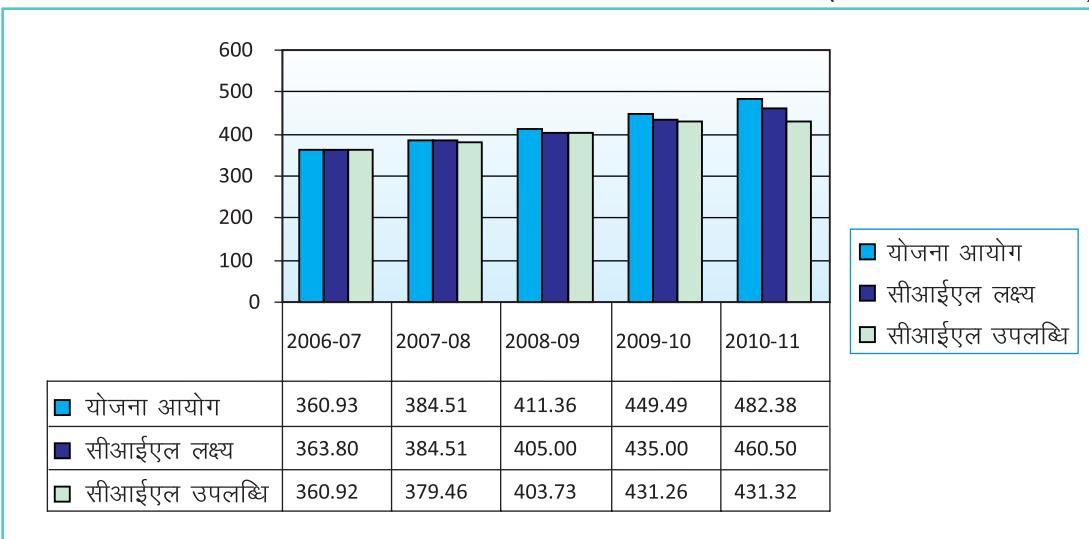
संक्षेप में, सीएमपीडीआईएल को गैर-सीआईएल ब्लॉकों की भेदन क्षमता बढ़ाने तथा तीव्र अन्वेषण, कोयला रिजर्वों के निर्धारण तथा भूवैज्ञानिक रिपोर्ट बनाने के लिए अन्य एजेंसियों को लगाने की आवश्यकता है।

### 3.3

### सीआईएल द्वारा कोयले का उत्पादन

31 मार्च 2011 को समाप्त पांच वर्ष के लिए योजना आयोग द्वारा नियत आन्तरिक लक्ष्यों के प्रति सीआईएल द्वारा उत्पादन निम्न चार्ट में दिया गया है:

(मिलियन टन में आंकड़े)



जैसा कि ऊर देखा जा सकता है, सीआईएल का वार्षिक उत्पादन कमोबेश 2006-07 से 2010-11 की अवधि के दौरान उनके आन्तरिक लक्ष्यों के अनुरूप है। वार्षिक उत्पादन 2006-07 से 2009-10 के दौरान लक्षित उत्पादन के 99.21 प्रतिशत और 99.14 प्रतिशत के बीच था। परन्तु वह 2010-11 में घट कर 93.66 प्रतिशत हो गया। तथापि 2011-12 के लिए अनुमानित उत्पादन (अप्रैल 2011) मूल तथा संशोधित लक्ष्यों के अनुसार योजना आयोग द्वारा नियत लक्ष्यों से क्रमशः 73.50 मिलियन टन तथा 39.50 मिलियन टन कम थे। XI योजना में 43.07 प्रतिशत (मूल) तथा 33.73 प्रतिशत (संशोधित) की कल्पित वृद्धि दर के प्रति, चार वर्षों में 2010-11 तक उत्पादन में वास्तविक दर केवल 19.51 प्रतिशत थी। मध्यावधि मूल्यांकन में योजना आयोग द्वारा उत्पादन के कम किए गए लक्ष्य के बाद भी, 2011-12 के लिए सीआईएल द्वारा 8.12 प्रतिशत और कम कर दिए गए थे।

उत्पादन के कम लक्ष्य नियत करने के मुख्य आधार पर्यावरण तथा वन अनुमोदनों में विलम्ब तथा रेलवे वैगनों की पर्याप्त संख्या उपलब्ध न होना थे।

सीआईएल द्वारा लक्ष्यों की प्राप्ति न होने के परिणामस्वरूप निम्नलिखित बातें हुईः

- सीआईएल 2008-09<sup>7</sup> तथा 2010-11 के बीच की अवधि के दौरान ईंधन आपूर्त करारों (एफएसए) के अनुसार 54.41 मिलियन टन कोयला आपूर्त करने में विफल रहा।
- योजना आयोग ने कोयले की बाज़ार कीमत की प्रभावी खोज के लिए ई-नीलामी के माध्यम से कम से कम 20 प्रतिशत नॉन कोकिंग कोयला बेचने का सुझाव दिया। विशेषज्ञ समिति (दिसम्बर 2005) ने भी शुरू में ई-नीलामी बिक्री न्यूनतम 10 प्रतिशत घरेलू उत्पाद के लिए और उसके बाद तीसरे साल 20 प्रतिशत तक तथा 5 से 7 वर्ष की अवधि के दौरान 30 प्रतिशत तक बढ़ाने की सिफारिश की। नई कोयला वितरण नीति 2007 (एनसीडीपी) में यह विचार किया गया था कि वार्षिक उत्पादन का लगभग 10 प्रतिशत ई-नीलामी के लिए प्रस्तावित किया जाएगा। नॉन-कोकिंग कोयला उत्पादन के प्रति ई-नीलामी की प्रतिशतता 2008-09, 2009-10 तथा 2010-11 के दौरान क्रमशः 12.96, 11.57 तथा 11.94 प्रतिशत थी। यद्यपि ई-नीलामी कीमतें अधिसूचित कीमतों से 58.10 से 80.70 प्रतिशत अधिक थी, तथापि अधिक ई-नीलामी बिक्री का सहारा नहीं लिया जा सका क्योंकि सीआईएल एफएसए के अन्तर्गत अपनी करार वचनबद्धता को पूरा करने में विफल रहा।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2012) कि उत्पादन लक्ष्य योजना आयोग द्वारा विभिन्न पण्डारियों (विद्युत, इस्पात एवं अन्य क्षेत्र) से कोयले की आकलित मांग के आधार पर तय किया जाता है जबकि सीआईएल का उत्पादन लक्ष्य अनुमानित वृद्धि दर के साथ पिछले वर्षों के वास्तविक निष्पादन के मद्देनज़र नियत किया गया था। तथापि, विद्युत सृजन का अनुमानित स्तर XI योजना अवधि के शुरू में 1,00,000 मे.वा. से घट कर 70,000 मे.वा. हो गया जिसके कारण कोयले की मांग में कमी आ गई। उत्पादन की घटी हुई दर से भी X योजना अवधि के अन्दर स्टॉक का संचय 45.60 मिलियन टन (1 अप्रैल 2008 को) से बढ़ कर 2010-11 के अन्त तक 69.17 मिलियन टन हो गया जिससे और उत्पादन की गुंजाई नहीं रही। इसके अतिरिक्त, और भी कई कारण<sup>8</sup> थे जिन्होंने नई परियोजनाओं के विस्तार में बाधा डाली जिसके परिणामस्वरूप मूल XI योजना दस्तावेज़ से लक्ष्यों में अन्तर आ गया।

मंत्रालय के उत्तर को निम्नलिखित तथ्यों के दृष्टिगत देखा जाना चाहिए:

- सीआईएल, एफएसए वचनबद्धताओं, जो कई वर्षों से धीरे-धीरे बढ़ी हैं, को पूरा करने में विफल रहा।
- नॉन-कोकिंग कोल में कई वर्षों से बड़ी मात्रा में आयात हुआ था।
- योजना आयोग द्वारा मध्यावधि संशोधनों के बाद भी, सीआईएल द्वारा लक्ष्यों/उत्पादन में कमी आई।

<sup>7</sup> XI योजना के शुरूआती वर्षों का उल्लेख नहीं किया गया क्योंकि लिंकेज की प्रणाली एनसीडीपी 2007 के अनुसार अक्टूबर 2007 में एफएसए द्वारा बदल दी गई थी।

<sup>8</sup> घाटबंधी व्यापक पर्यावरणीय प्रदूषण सूचकांक (सीईपीआई), वानिकी तथा पर्यावरणीय अनुमोदन, निकासी समस्या, मुख्यतः झारखंड और उड़ीसा में कानून व्यवस्था की समस्या, भूमि अधिग्रहण में विलम्ब, तथा पुनर्वास समस्याओं के कारण लगाई गई।

3.4

### कोयले के अन्तिम प्रयोग की मानीटरिंग के तंत्र का अभाव

नई कोयला वितरण नीति, 2007 (एनसीडीपी) छोटे तथा मध्यम उपभोक्ताओं को प्रभावी ढंग में कोयले के वितरण की परिकल्पना करती है। तथापि, राज्य नामित एजेंसियों के माध्यम से कोयले की आपूर्ति की मानीटरिंग और कोयले के अन्तिम उपयोग की जांच के लिए सीआईएल की सहायक कम्पनियों में कोई तंत्र विद्यमान नहीं है। इस प्रत्यायक का सत्यापन न करने से लघु और मध्यम उपभोक्ताओं को कोयले का वितरण करने के लिए मात्र एनसीडीपी के उद्देश्य निष्फल ही नहीं हुए बल्कि इसमें विपथन और ब्लेक मार्केट में बिक्री का भी जोखिम है।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2012) कि सीसीएल, जो सीआईएल की एक सहायक कम्पनी है, ने ऐसे उपभोक्ताओं से दस्तावेजों के सत्यापन की प्रणाली को प्रारम्भ किया और यह निर्णय लिया गया कि इस प्रणाली की क्षमता अथवा कार्यान्वयन सहायक कम्पनियों से प्राप्त किया जाएगा। उसके आधार पर उपभोक्ताओं के सत्यापन की प्रणाली पर निर्णय मंत्रालय द्वारा लिया जाएगा।

3.5

### सीआईएल कोयला ब्लाक्स का अनारक्षण

सीआईएल ने 2036-37 तक XI योजना स्तर पर उत्पादन को बनाए रखने के लिए अपेक्षित कोयला ब्लाक्स की पहचान के लिए 2004 में एक प्रयोग किया तथा 289 अतिरिक्त ब्लाक्स की पहचान की गई थी। उस समय विद्यमान खानों और परियोजनाओं के साथ सीआईएल द्वारा रोके जाने वाले कुल आरक्षितों को लगभग 93,000 मिलियन टन निकाला गया।

जुलाई 2005 में भारत के प्रधान मंत्री द्वारा गठित ऊर्जा समन्वय समिति<sup>9</sup> (ईसीसी) ने निर्णय लिया (फरवरी 2006) कि चूँकि उस समय तक सीआईएल के लिए आरक्षित किए गए 289 कोयला ब्लाक्स (229 अन्वेषण किए गए और 60 अन्वेषण न किए गए) में से मात्र 150 ब्लाक्स की देश में कोयले की आपूर्ति बढ़ाने के हित में 2011-12 तक सीआईएल द्वारा उत्पादन के लिए योजना बनाई गई थी, फिर भी 79 कोयला ब्लाक्स में से कुछ जिनका विस्तृत में अन्वेषण किया गया था उन्हें खनन के लिए अन्यों को उपलब्ध कराया जाना चाहिए।

एमओसी ने मात्र उन ब्लाक्स को रोकने की सीआईएल को सलाह दी जिन्हें XI योजना के प्रन्तिय वर्ष तक उत्पादन के लिए प्रक्षेपित किया गया था और शेष ब्लाक्स को आन्तरिक आबंटन के लिए छोड़ दिया गया था। तदनुसार, एमओसी ने आंतरिक आबंटन के लिए 9217.27 मिलियन टन कोयला आरक्षितों (5831.27 मिलियन टन बीटी के जीआर सहित 40 अन्वेषण किए गए और 3386 मिलियन टन के जीआर सहित 8 अन्वेषण न किए गए) सहित 48 सीआईएल ब्लाक्स को अनारक्षित किया (मई 2006)। यह एनटीपीसी को आबंटित (जनवरी 2006) 5 सीआईएल ब्लाक्स सहित और सासन यूएमपीपी को आबंटित दो ब्लाक्स (सितम्बर 2006 में आबंटित मोहर एवं मोहर अमलोहड़ी और अक्तूबर 2008 में आबंटित छात्रसाल) के साथ हुआ जिसके कारण सीआईएल से पुनः 3780 मिलियन टन कोयला आरक्षित निर्मुक्त हुआ। उपर्युक्त ब्लाक्स के अनारक्षण के पश्चात्, सीआईएल के पास लगभग 81500 मिलियन टन कोयला आरक्षित छोड़ दिया गया था।

<sup>9</sup> नोडल मंत्रालयों (वित्त, विद्युत, पैट्रोलियम) के मंत्रियों, योजना आयोग आदि के साथ माननीय प्रधान मंत्री की अध्यक्षता में

लेखापरीक्षा ने जून 2011 को सीआईएल से अनारक्षित इन 48 ब्लॉकों की जांच की और निम्नलिखित पाया गया:

- नौ ब्लॉक्स आबंटित हुए बिना रहे।
- तीन का आबंटन के पश्चात् आबंटन रद्द किया गया था।
- नौ ब्लॉक्स में अभी उत्पादन शुरू करना था। इनमें नियामक उत्पादन तारीख खत्म हो गई थी।
- शेष 27 ब्लॉक्स के मामले में नियामक उत्पादन कार्यक्रम जुलाई 2011 से अप्रैल 2014 तक थे।

इसके अतिरिक्त, आन्तरिक कोयला ब्लॉक्स के आबंटन के लिए दिशानिर्देशों में स्पष्ट रूप से बताया गया कि "परिचालन कठिनाईयों को दूर करने के लिए निजी क्षेत्र को प्रस्तावित ब्लॉक्स सीआईएल की विद्यमान खानों और परियोजनाओं से यथोचित दूरी पर होने चाहिए। तथापि, लेखापरीक्षा ने देखा कि सितम्बर 2006 में एनसीएल से मोहर तथा मोहर-अमलोहड़ी के अनारक्षण और सासन यूएमजीपी को आबंटन के परिणामस्वरूप एनसीएल की अमलोहड़ी ओपन-कास्ट परियोजना की चारदीवारी को निजी पार्टी के साथ शेयर करना पड़ा। अतः एनसीएल अपनी अमलोहड़ी ओसीपी के 48 मिलियन टन के कोयला रिज़र्व तक नहीं पहुंच सका। इसके कारण उसका परियोजना जीवन भी 24 से घट कर 20 वर्ष हो गया। इसी प्रकार, एनसीएल की निगाही ओपन कास्ट परियोजना की चारदीवारी शेयर होने के परिणामस्वरूप 9 मिलियन टन तक खनन योग्य आरक्षितों की कमी होगी।

इन सिद्ध कोयला रिज़र्वों द्वारा प्रस्तावित उत्पादन संभाव्य की पिछली उपलब्धि के लिए ऊर्जा समन्वय समिति की प्रत्याशाओं के विपरीत कोई उत्पादन नहीं हुआ। जबकि सीआईएल ने ये कोयला ब्लॉक छोड़ने थे, इन ब्लॉकों से कोई उत्पादन नहीं हुआ। इस प्रकार, शीघ्रता के आधार पर सीआईएल से कोयला ब्लॉकों के अनारक्षण द्वारा कोयला रिज़र्वों की शीघ्र प्राप्ति और उन्हें अन्य पार्टियों को पुनर्आबंटन की उम्मीद पूरी नहीं हुई।

सीआईएल को 12 विद्यमान खानों/चल रही परियोजनाओं में उत्पादन कार्यक्रम को आगे बढ़ा कर तथा कोयले के उत्पादन की आउटसोर्सिंग तथा अतिभार के स्थानान्तरण के माध्यम से चार नई परियोजनाएं शुरू करके कोयले की बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए Xवीं योजना में "आपात उत्पादन योजना" पर कार्य करने के लिए लगाया गया है। आन्तरिक खनन के लिए सीआईएल कोयला ब्लॉकों के अनारक्षण से, यह अनिवार्य था कि अतिरिक्त ब्लॉकों के लिए सीआईएल के अनुरोधों पर प्राथमिकता पर विचार किया जाए।

तथापि, लेखापरीक्षा ने देखा कि अतिरिक्त ब्लॉकों के लिए सीआईएल के अनुरोध एमओसी द्वारा स्वीकार नहीं किए गए थे, उन पर कार्रवाई नहीं की गई थी जिनकी चर्चा नीचे की गई है:

- सीआईएल ने एमओसी को 57570 मिलियन टन के रिज़र्व के साथ 138 ब्लॉकों के आबंटन का अनुरोध किया (अगस्त 2008)। इसे सीआईएल द्वारा 49790 मिलियन टन के जीआर के साथ 116 ब्लॉकों में संशोधित किया गया (सितम्बर 2011)। तथापि, एमओसी का अन्तिम निर्णय प्रतीक्षित है। इससे सीआईएल के उत्पादन योजनाओं पर प्रतिकूल असर पड़ता।

- एमओसी ने सीआईएल से आरक्षण मुक्त करके कैप्टिव खनन के लिए राजहारा नार्थ ब्लॉक को आबंटन किया (नवम्बर 2008) बावजूद इसके के सीआईएल ने रद्द न करने के लिए अनुरोध किया था (जनवरी 2008) और इससे 400 से अधिक कर्मचारी अधिशेष हुए।
- एमओसी ने मोयरा मोधजोर नार्थ ब्लॉक के कैप्टिव खनन के लिए आबंटन किया (अक्तूबर 2009) जो अन्य भागीदारों के आबंटन सूची में त्रुटिवश शामिल किया गया और ईसीएल द्वारा आरक्षण-मुक्त करने का अनुरोध एमओसी द्वारा अस्वीकार किया गया (जनवरी 2008)। आरक्षण मुक्ति के समय पर, ईसीएल ने पहले ब्लॉक पर आंशिक रूप से काम किया था और ईसीएल के लिए बीआईएफआर के पुनरुद्धार पैकेज के अधीन अपना उत्पादन ठोस रूप से बढ़ाने की आवश्यकता थी (नवम्बर 2004)।
- एसईसीएल के पट्टा खनन के अधीन बेहराबैंड नार्थ और विजय सैन्ट्रल कोयला ब्लॉकों को सीआईएल से आरक्षण-मुक्त किया गया था। इन ब्लॉकों को एसईसीएल के लिए एक अति मशीनीकृत उच्च क्षमता भूमिगत खान के रूप में विकसित किया जाना था। बेहराबैंड नार्थ ब्लॉक को आरक्षण मुक्ति से पहले एसईसीएल द्वारा परिचालित किया गया था। उक्त ब्लॉक एमओसी द्वारा नवम्बर 2011 तक आबंटित नहीं किये थे और इस प्रकार एसईसीएल से इन ब्लॉकों को आरक्षण मुक्त करने का प्रयोजन ही विफल हो गया।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2012) कि कोयला ब्लॉकों के आबंटन रद्द करने का प्रस्ताव, 2026-27 तक की सीआईएल की योजनाओं का भाग नहीं था और कोयला सैक्टर में सुधारों पर रिपोर्ट बनाने के लिए गठित विशेषज्ञ समिति की कवेल एक सिफारिश थी, जबकि 12वीं योजनावधि और उससे आगे के लिए सीआईएल द्वारा खनन के लिए ब्लॉकों के आबंटन के लिए पहचान एनर्जी कोआइनेशन कमटी (ईसीसी) का निर्णय है, जो विद्युत उपलब्धता में सुधार के लिए है। मंत्रालय ने आगे कहा कि सीआईएल द्वारा आबंटन के लिए निवेदन किये गये ब्लॉकों की संशोधित सूची सरकार के पास विचाराधीन है और इन ब्लॉकों के XIIवीं और XIIIवीं योजनावधि के दौरान उत्पादन की कम संभावना है। जहाँ तक राजहारा नार्थ, मोयरा मोध्यूजोर, बेहराबैंड नार्थ और विजय सैन्ट्रल का संबंध है, अन्होंने बताया कि ये ब्लॉक ईसीसी के निर्णय के अनुसरण में सीआईएल/सीएमपीडीआईएल द्वारा ही पहचाने गये थे, जिनका XIIवीं योजना में कैप्टिव प्रयोजनों के लिए आबंटन में और उत्पादन में आने की कम ही संभावना थी। इसके अतिरिक्त न्यायालयीन मामलों के कारण बेहराबैंड नार्थ और विजय सैन्ट्रल कोयला ब्लॉकों के आबंटन में विलम्ब हुआ है। 01.11.2011 को प्रमुख सहायक मॉडल में प्रमुख के रूप में सीआईएल/एसईसीएल को विजय सैन्ट्रल ब्लॉक आबंटित किया गया है। एनसीएल से सासन पावर लिमिटेड को भूमि के हस्तांतरण पर एमओसी में परामर्श किया जा रहा था। एनसीएल को कहा गया है कि कोल बियरिंग अधिनियम के अधीन अधिप्राप्त भूमि के हस्तांतरण का मामला कानून मामलों के विभाग द्वारा दी गई कानूनी सलाह के अनुसार सुलझाया जाना चाहिए।

निम्न की दृष्टि में मंत्रालय का मत उचित नहीं माना जा सकता है:

- सीआईएल ने बताया (मार्च 2006 और अगस्त 2008) कि XIवीं योजना के अन्त तक उत्पादन प्रयोजन के लिए सीआईएल द्वारा गैर आवश्यक ब्लॉकों को देने का विचार सीआईएल या देश के सर्वोत्तम हित में नहीं था।
- 2006 में सीआईएल द्वारा किए गए अध्ययन ने दर्शाया कि सीआईएल के पास उपलब्ध ब्लॉकों से 2016-17 में उत्पादन का अधिकतम स्तर 664 मिलियन टन तक पहुँच जाएगा और इसके

बाद 2021-22 में गिरकर 642 मिलियन टन और 2026-27 में 619 मिलियन टन तक हो जाएगा। यह गिरावट पूर्ण हुई परियोजनाओं की वर्तमान खानों एवं रिजर्वों के समाप्त होने के कारण 2026-27 के बाद बढ़ेगी।

- सीआईएल ब्लाकों के अनारक्षण की सिफारिशों कोयला क्षेत्र सुधार (दिसम्बर 2005) के लिए रोड मैप पर विशेषज्ञ समिति के विरुद्ध थी, जिन्होने उन सीआईएल ब्लाकों के अनारक्षण की वकालत की थी जिनसे 2026-27 से पहले उत्पादन नहीं किया जा सकता था।
- विद्युत उपलब्धता में सुधार के दृष्टिगत विशेषज्ञ समिति की रिपोर्ट के प्रस्तुतीकरण (दिसम्बर 2005) के बाद सीआईएल से कथित 48 ब्लाक लिए जाने के आधार पर ईसीसी ने निर्णय लिया था (फरवरी 2006)। तथापि, जैसा कि ऊर देखा गया है, अनारक्षण से अभी तक कोई परिणाम प्राप्त नहीं हुए हैं।
- नीति में दिए गए वर्तमान नियमों के अनुसार चाहे आयात का सहारा लेकर एनसीडीपी 2007 के अनुसार, सीआईएल को भारत में सभी उपभोक्ताओं की कोयले की मांग को पूरा करना है। वास्तव में सीआईएल ने बताया (अगस्त 2008) कि पोर्ट, अवसरचना और अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में कोयले की उपलब्धता की बाधाओं के कारण मांग और कोयले की घरेलू उपलब्धता के बीच बढ़ते अन्तर से कोयले का आयात भी व्यवहार्य नहीं होगा। महत्वपूर्ण रिजर्व के साथ कई अन्वेषित ब्लाक सीआईएल से ले लिए गए। अब सीआईएल को गैर अन्वेषित ब्लाकों से अपना उत्पादन बढ़ाना होगा, जिसके विकास में अधिक समय लगेगा। 48 सीआईएल ब्लाकों के अनारक्षण के बाद, सीआईएल ने अगस्त 2008 में अतिरिक्त 138 अन्वेषित ब्लाकों (लगभग 57570 मिलियन टन भूगर्भीय रिजर्व) की मांग की। यह अभी भी एमओसी के विचाराधीन है।

### 3.6 ओपन कास्ट खानों का उत्पादन निष्पादन

2006-07 से 2010-11 की अवधि के दौरान सीआईएल के कुल उत्पादन का 88 से 90 प्रतिशत हिस्सा ओपन कास्ट खानों से प्राप्त हुआ था। उपरोक्त अवधि के दौरान सीआईएल की ओपन कास्ट खानों से उत्पादन नीचे दिया गया है:-

(मिलियन टन में आंकड़े)

कम्पनी	2006-07		2007-08		2008-09		2009-10		2010-11	
	लक्ष्य	वास्तविक								
ईसीएल		22.20	23.18	15.74	20.34	19.74	21.75	21.83	24.20	23.43
बीसीसी एल	19.59	19.30	20.62	20.75	21.50	21.38	23.45	23.61	24.75	25.31
सीसीएल	39.97	39.36	42.00	42.32	44.74	41.68	46.05	45.61	48.34	46.25
एनसी एल	52.00	52.16	58.00	59.62	61.25	63.65	66.50	67.67	72.00	66.25
डब्ल्यूसी एल	32.10	33.30	32.39	33.53	32.75	34.59	34.85	36.12	36.35	34.95
एसईसी एल	71.00	72.30	74.04	77.05	78.00	83.58	88.50	90.18	93.50	95.90
एमसी एल	77.59	78.03	85.60	85.89	96.11	94.19	107.20	101.88	114.46	98.11
एनईसी एल	0.90	0.94	1.70	1.01	1.02	0.96	1.20	1.11	1.25	1.10
सीआई एल	315.72	317.59	337.53	335.91	355.71	359.77	389.50	388.01	414.15	391.30

उपर्युक्त तालिका से यह देखा जा सकता है कि सीआईएल द्वारा ओपन कास्ट खानों से कोयले के उत्पादन में निरन्तर वृद्धि हुई है। तथापि, 2006-07 से 2010-11 के दौरान उत्पादन में ईसीएल में 9.1 मिलियन टन तक, सीसीएल में 5.88 मिलियन टन तक तथा एमसीएल में 22.86 मिलियन टन तक की कुल कमी हुई है।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2012) कि ईसीएल, सीसीएल तथा एमसीएल की खानों में उत्पादन में कुल कमी मुख्यतः अत्यधिक भूमि अधिग्रहण तथा पुनर्वास समस्याओं के कारण थी। इसके अतिरिक्त, कुछ बढ़ते हुए कोयला क्षेत्रों जैसे उत्तरी करनपुरा, ताल्वर, आईबी घाटी तथा मांड रायगढ़ में निकास समस्याओं (रैकों की आपूर्ति) के कारण पिट हैड भण्डार इकट्ठे हो गए जिनके परिणामस्वरूप कुछ सहायक कम्पनियों में उत्पादन में रुकावट हुई। तथापि, ओपन कास्ट तथा भूमिगत खानों में समुचित प्रौद्योगिकी, अवसंरचना, तथा प्रत्येक स्तर पर समुचित मॉनीटरिंग शुरू करके उत्पादन बढ़ाने के लिए कार्रवाई की जाएगी।

### 3.6.1

### ओवरबर्ड प्रतिरोधक उत्पादन के हटाने में बैकलाग

ओपन कास्ट खानों में, कोयले तक तभी पहुँचा जा सकता है जब अतिभार<sup>10</sup> (ओबी) हटा दिया जाए। ओबी हटाने के कार्य में बैकलॉग का कोयले के उत्पादन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। ओबी हटाने के कार्य में कमी 5 से 12.5 प्रतिशत के बीच थी।

चार सहायक कम्पनियों (ईसीएल, सीसीएल, एनसीएल और डब्ल्यूसीएल) में लेखापरीक्षा में जैसा विश्लेषण किया गया ओबी स्थानांतरण में कमी के कारण निम्नवत थे:

- राजमहल में विभागीय उपस्करों की खराबी और सोनेपुर बाजारी और कोटाडीह (ईसीएल) में श्रम समस्याएं;
- वन अनुमति में विलम्ब और कोनार, नार्थ उरीमारी, कारो और रोहिणी में भूमि की निर्मुक्ति तथा कानून एवं व्यवस्था समस्याओं के कारण (सीसीएल);
- उमरेर में ओबी बैंचों का फिसलना (डब्ल्यूसीएल);
- दूधीचुवा, निगाही, अमलोहरी और बीना में ओबी के स्थानांतरण के लिए ठेका देने में विलम्ब, उपस्करों की आपूर्ति में विलम्ब; शॉवेल्स और डम्परों के खराब निष्पादन और खाड़िया में भूमि की निर्मुक्ति (एनसीएल) आदि।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2012) कि ओबी का बैकलाग सामान्यतः औसत स्ट्रिपिंग अनुपात (एसआर) के आधार पर परिकलित किया जाता है। परियोजना रिपोर्ट परियोजना के समस्त कार्यकाल के लिए केवल एक अनुपात निर्दिष्ट करती है जो सही नहीं है और कार्यचालन की विभिन्न अवस्थाओं में विश्लेषण किए जाने की आवश्यकता है। वर्तमान कार्य प्रणाली में स्थिति के आधार पर स्थानांतरित किए जाने वाले ओबी की वास्तविक आवश्यकता का परिकलन किया जाना है और इस नाते परियोजना रिपोर्ट में उल्लिखित एसआर के एक एकल आंकड़े से मेल नहीं हो सकता।

एक वर्ष के अन्त में ओबी हटाने के कार्य में निष्पादन का निर्धारण करने में सीआईएल द्वारा अपनाई गई विधि वह मात्रा है जहां तक ओबी को हटाने का वास्तविक कार्य वर्ष में हटाने के कार्य के लक्ष्य

<sup>10</sup> चट्टान, भूमि तथा ईको प्रणाली जो कोयला संस्तर अथवा ओर-बॉडी के ऊर होती है जिसे भूतल खनन के दौरान हटाया जाता है।

से कम रह जाता है। तथापि, एक विशेष तिथि को ओबी हटाने के कार्य में वास्तविक बैकलॉग ओबी हटाने के कार्य के संचयी बैकलॉग के आधार पर परिकलित किया जाना चाहिए। किसी विशेष वर्ष में ओबी हटाने के कार्य का संचयी बैकलॉग परियोजना रिपोर्ट में उल्लिखित औसत स्ट्रिपिंग अनुपात के अनुसार उस वर्ष तक हटाने के लिए अपेक्षित ओबी की कुल मात्रा में से उस वर्ष तक हटाई गई ओबी की कुल मात्रा को घटा कर निकाला जाता है। ओबी हटाने के कार्य में संचयी बैकलॉग सीआईएल द्वारा परिकलित बैकलॉग से अधिक होगा क्योंकि हटाने का लक्षित कार्य सामान्यतः कम होता है क्योंकि यह वर्तमान खुदाई और परिवहन क्षमताओं पर आधारित है न कि परियोजना रिपोर्ट में दी गई औसत एसआर (कोयले की ओबी) पर। संचयी बैकलॉग एक ओपन कास्ट खान में खनन की सही स्थिति को भी दर्शाता है।

प्रबंधन को वर्तमान प्रणाली के अन्तर्गत एक एकल अनुपात अपनाने के बजाय कामकाज की विभिन्न अवस्थाओं में स्ट्रिपिंग अनुपात को भंग करने की प्रणाली को सुधारना चाहिए।

**3.7**

### भूमिगत खानों का निष्पादन उत्पादन

भूमिगत खनन में, छिद्रों का भेदन किया जाता है तथा उन्हें प्रतिपादित कोयला संस्तरों में ब्लास्ट किया जाता है। ब्लास्ट की गई सामग्री का परम्परागत अथवा यंत्रीकृत/अर्ध यंत्रीकृत विधि के माध्यम से खनन किया जाता है और उसे हस्त्य रूप से अथवा यांत्रिक रूप से लोड किया जाता है तथा कनवेयर्स द्वारा भूमि के नीचे से भूतल पर लाया जाता है और क्रशिंग, सम्भावित भण्डारण और प्रेषण के लिए ले जाया जाता है।

2006-07 से 2010-11 के दौरान, 2.36 मिलियन टन के क्षमता संवर्धन के साथ सात भूमिगत परियोजनाएं ₹ 253.01 करोड़ के पूँजीगत परिव्यय के साथ पूरी की गई थीं। 2006-07 से 2010-11 तक सीआईएल सहायक कम्पनियों की भूमिगत खानों का उत्पादन निष्पादन निम्न तालिका में दिया गया है:

#### भूमिगत खानों के लक्ष्य एवं प्राप्तियां

(मिलियन टन में आंकड़े)

सहायक कम्पनिया/सीआईएल	2006-07		2007-08		2008-09		2009-10		2010-11	
	लक्ष्य	वास्तविक								
ईसीएल	10.43	8.27	10.23	8.32	10.66	8.39	9.25	8.23	9.50	7.37
बीसीसीएल	5.61	4.90	4.58	4.46	5.00	4.13	4.55	3.90	4.25	3.70
सीसीएल	2.03	1.96	2.00	1.83	2.26	1.56	1.95	1.47	1.66	1.27
एनसीएल	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
डब्ल्यूसीएल	9.90	9.92	10.01	9.98	10.30	10.11	10.15	9.62	10.15	8.71
एसईसीएल	17.50	16.20	17.46	16.74	18.00	17.57	17.50	17.83	18.50	16.80
एमसीएल	2.41	1.97	2.40	2.12	2.89	2.15	2.10	2.20	2.29	2.17
एनईसी	0.20	0.11	0.30	0.09	0.18	0.05	0.00	0.00	0.00	0.002
सीआईएल	48.08	43.32	46.98	43.54	49.29	43.96	45.50	43.25	46.35	40.02

जैसा कि तालिका से देखा जा सकता है कि भूमिगत खानों से उत्पादन 2006-07 से 2009-10 तक लगभग 43 मिलियन टन पर स्थिर रहा तथा 2010-11 में यह घट कर 40 मिलियन टन हो गया जो 2010-11 में सीआईएल के कुल उत्पादन का 9.28 प्रतिशत था।

3.8

### कोयले को धोना

प्रमुख कोयला निर्यातक देशों के कोयले की तुलना में भारतीय कोयले में राख की मात्रा का प्रतिशत अधिक होता है। इसीलिए इस्पात (कोकिंग कोल) तथा विद्युत (नॉन- कोकिंग कोल) क्षेत्रों में अधिक निरन्तर ईधन आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए कोयले को धो लेना आवश्यक हो जाता है। सीआईएल की विद्यमान वाशरीज कोयला धोने की आवश्यकता को पूरा करने में असमर्थ थीं तथा निजी क्षेत्र की वाशरीज पर निर्भर थीं।

कमी को पूरा करने के लिए सीआईएल ने प्रति वर्ष 111 मिलियन टन की कुल क्षमता वाली 20 कोल वाशरीज स्थापित करने का निर्णय लिया जिसमें से प्रति वर्ष 21.1 मिलियन टन की कुल क्षमता वाली सात कोकिंग कोल वाशरीज थीं तथा 13 प्रति वर्ष 90 मिलियन टन की कुल क्षमता वाली नान कोकिंग वाशरीज थीं। वाशरीज को बिल्ड, ऑपरेट तथा मेनटेन से विकसित किया जाना था। धुले हुए कोयले के उत्पादन में प्रस्तावित वृद्धि के सीआईएल के प्रयास अभी तक प्रक्रियाधीन थे (फरवरी 2012)।

मंत्रालय ने वाशरी परियोजनाओं को लागू करने में विलम्ब का दोष वानिकी/पर्यावरण अनुमोदन, भूमि अधिग्रहण, पुनः निविदाकरण, निविदा के मूल्यांकन आदि पर लगाया गया (फरवरी 2012)।

3.9

### उत्खनन एवं परिवहन क्षमताओं का बेमेल

खुदाई तथा परिवहन क्षमताओं में तुल्यकालन अपेक्षित होता है। सीएमपीडीआईएल द्वारा खुदाई तथा परिवहन के लिए एक पृथक परियोजना की खनन क्षमता का निर्धारण हैवी अर्थ मूविंग मशीनरी (एचईएमएम) की संख्या और उनकी क्षमता दोनों के संदर्भ में किया जाता है।

सीएमपीडीआईएल ने सूचित किया (मार्च 2011) कि 31 परियोजनाओं में उत्खनन क्षमता परिवहन क्षमता से अधिक थी और 12 परियोजनाओं में उत्खनन क्षमता परिवहन क्षमता से कम थी। इस बेमेल से एक ओर उत्पादन प्रतिकूल रूप से प्रभावित होता है जहाँ उत्खनन क्षमता अधिक थी किन्तु उसका उपयोग नहीं हुआ था जिसके कारण पिट हैड पर संचय हो गया। दूसरी तरफ, जहाँ परिवहन क्षमता अधिक थी, सीआईएल बढ़े हुए उत्पादन के लिए डम्पर और शोवेल का उपयोग नहीं कर सका।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2012) कि उत्खनन और परिवहन क्षमताओं के बेमेल को दूर करना यथा सम्बव व्यवहार्य चालू प्रक्रिया थी। इसे यथासम्बव एक खान से अन्य तक वर्तमान उपस्कर के बदलाव, उपस्कर जिन्होंने निर्धारित जीवनकाल कवर कर लिया है का सर्वेक्षण कर और प्रतिस्थापन उपस्कर उपलब्ध करा कर प्राप्त किया गया था।

3.10

### एचईएमएम की कम उपलब्धता और कम उपयोग

2011-12 में सीआईएल द्वारा कोयला उत्पादन के 520.50 मिलियन टन के मूल XI योजना लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए एमओसी ने "भारत में कोयला उद्योग का विहंगावलोकन" (जून 2007) पर अपनी रिपोर्ट में सीआईएल के लिए एचईएमएम के कतिपय संख्या की परिकल्पना की। उपरोक्त रिपोर्ट में परिकल्पित संख्या की तुलना में 2006-07 से 2010-11 की अवधि के दौरान सीआईएल में एचईएमएम की वास्तविक संख्या नीचे यथावत है:

उपस्कर का नाम	31 मार्च 2007 को	31 मार्च 2008 को	31 मार्च 2009 को	31 मार्च 2010 को	31 मार्च 2011 को	31 मार्च 2012 को एमओसी द्वारा परिकल्पित संख्या
ड्रेगलाइन	41	41	40	40	40	<b>119</b>
शोवेल	686	687	703	747	754	<b>843</b>
डम्पर	3364	3240	3293	3366	3217	<b>3555</b>
डोजर	989	998	1025	991	981	<b>805</b>
ड्रिल	<b>696</b>	<b>744</b>	<b>754</b>	<b>713</b>	<b>709</b>	<b>655</b>

जैसा कि उपर्युक्त तालिका से देखा जा सकता है कि ड्रेगलाइन की संख्या में काफी कमी है उसके बाद शोवेल एवं डम्पर की संख्या है। डम्परों एवं डोजरों की संख्या में गिरावट है।

एचईएमएम की उपलब्धता और उपयोग प्रतिशतता के प्रतिमान सीएमपीडीआईएल द्वारा 1986 में पहले नियत किए गए थे और आज तक (नवम्बर 2011) उसमें संशोधन नहीं किया गया है। प्रौद्योगिकी में सुधार और एचईएमएम के निष्पादन में उपलब्धता की वास्तविक प्रतिशतता और ऐसे प्रतिमानों के साथ उपयोग की तुलना से एचईएमएम की उपलब्धता एवं उपयोग की वास्तविक स्थिति का चित्रण नहीं हुआ होगा।

लेखापरीक्षा ने आगे पाया कि सीआईएल वास्तविक प्रतिशतता को चित्रण करने के बजाय सीएमपीडीआईएल प्रतिमानों की प्रतिशतता के रूप में एचईएमएम की उपलब्धता एवं उपयोग चित्रित करता है। लेखापरीक्षा ने सम्पूर्ण रूप में सीआईएल में एचईएमएम की उपलब्धता एवं उपयोग की वास्तविक प्रतिशतता का पुनः परिकलन किया और सीएमपीडीआईएल प्रतिमानों के साथ उसकी तुलना की। परिणाम नीचे दी गई तालिका में दर्शाये गए हैं:

संख्या	उपस्कर	उपलब्धता प्रतिशतता		उपयोग प्रतिशतता	
		सीएमपीडीआईएल प्रतिमान	2006-07 से 2010-11 के दौरान वास्तविक	सीएमपीडीआईएल प्रतिमान	2006-07 से 2010-11 के दौरान वास्तविक
1	ड्रेगलाइन	85	78-85	73	66-78
2	शोवेल	80	72-74	58	45-49
3	डम्पर	67	66-67	50	35-37
4	डोजर	70	64-65	45	27
5	ड्रिल	78	75-77	40	29-31

उपरोक्त से यह देखा जा सकता है कि उपलब्धता की प्रतिशतता सभी पाँच उपस्करों के लिए प्रतिमानों से सामान्यतया कम थी तथा उपयोग की प्रतिशतता ड्रेगलाइन के मामले को छोड़कर प्रतिमानों से काफी नीचे थी।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2012) कि उपलब्धता एवं उपयोग के लिए सीएमपीडीआई प्रतिमानों की समीक्षा से सम्बन्धित मामला सीएमपीडीआई के साथ शीघ्र लिया जाएगा। मंत्रालय ने आगे स्वीकार किया (फरवरी 2012) कि उपस्कर का उपयोग भूमि अधिग्रहण समस्याओं के कारण मुख्यतः प्रभावित हुआ था जिसके परिणामस्वरूप कार्य के स्थान की कमी हुई, कानून एवं व्यवस्था के परिणामस्वरूप कार्य बंद हुए, कठिन भूगर्भीय खनन दशा-त्रुटियों का होना, विकसित अन्डर-ग्राउन्ड पिलरों पर कार्य,

जिससे प्रचालन धीमा होता है और ब्रेकडाउन में वृद्धि हुई, कार्य करते समय सक्रिय अग्नि का होना, नजदीक के निवासियों से निषिद्ध ब्लास्टिंग आदि।

3.11

### नई परियोजनाओं के कार्यान्वयन में विलम्ब

कोयले के मांग आपूर्ति अन्तर को पूरा करने के लिए, नई कोयला परियोजनाओं को एक समयबद्ध ढंग से पूरा किया जाना अपेक्षित है। विशेषज्ञ समिति ने XI योजना के अन्त तक पूरी की जाने वाली सभी परियोजनाओं के अनुमोदनों ओर परियोजना कार्यान्वयन की प्रगति मॉनीटर करने के लिए एक स्थायी विशेष कार्यदल के गठन पर ज़ोर दिया (दिसम्बर 2005) ताकि घरेलू कोयला उत्पादन क्षमता को बढ़ाने के लिए आपात उत्पादन योजना सहित सीआईएल की उत्पादन योजनाओं को पूरा किया जा सके। कार्रवाई टिप्पणी में, एमओसी ने बताया (जनवरी 2012) कि पर्यावरण एवं वन मंत्रालय से उत्तर अपेक्षित है।

वास्तव में, विशेषज्ञ समिति की सिफारिश का अनुपालन अभी किया जाना है क्योंकि परियोजनाओं के कार्यान्वयन में विलम्ब के दृष्टांत थे।

लेखापरीक्षा ने परियोजनाओं के कार्यान्वयन में विलम्ब और कोयले के उत्पादन पर उनके प्रभाव का अध्ययन किया। यह देखा गया था कि सीआईएल की विभिन्न सहायक कम्पनियों के अन्तर्गत 32 परियोजनाओं में भूमि अधिग्रहण, वन अनुमोदन, प्रतिकूल भू-खनन स्थिति, उपस्कर हेतु निविदा को अन्तिम रूप देने तथा कोयला संचालन संयंत्र (सीएचपी) एवं रेलवे साइडिंग के निर्माण में 1 से 12 वर्ष का विलम्ब था जिसके कारण उत्पादन में 115.95 मिलियन टन की हानि हुई।