

## अध्याय 6

### कोयला आपूर्ति प्रबंधन

विद्युत स्टेशन के प्रचालन का एक महत्वपूर्ण भाग कोयले की निर्बाध आपूर्ति सुनिश्चित करना है ताकि कोयले की कमी के कारण उत्पादन हानि न हो। स्टेशनों की 'क्षमता की घोषणा' (डीसी) हेतु कोयला आवश्यक था, भले ही लाभार्थि स्टेशन से बिजली न ले रहे हों। कम्पनी नौ पिट हेड विद्युत स्टेशन प्रचालित करती थी जहां कोयलो की ढुलाई कम्पनी के अपने रेल नेटवर्क और वैगनों जिसे मैरी गो राउण्ड (एमजीआर) प्रणाली कहा जाता था, के माध्यम से खान से विद्युत स्टेशन तक की जाती थी। नौ नॉन पिट-हेड स्टेशनों में संबद्ध खानों से पावर स्टेशनों तक भारतीय रेल नेटवर्क के माध्यम से वैगनों में कोयले की ढुलाई की जाती थी। आयातित कोयले की ढुलाई जलपोतों द्वारा की जाती थी और पत्तनों पर पहुँचने के बाद गंतव्य स्टेशनों तक आगामी परिवहन हेतु इस कोयले को रेलवे रैकों में शिफ्ट कर दिया जाता था। लेखापरीक्षा ने कोयला आपूर्ति प्रबंधन से जुड़े विभिन्न पहलुओं की समीक्षा की जो इस प्रकार है:

#### 6.1 स्टेशनों पर कोयले का भण्डार

स्टेशनों पर कोयले के भण्डार की निगरानी प्रतिदिन कारपोरेट स्तर पर एक ऑनलाईन प्रणाली के माध्यम से की जाती थी जहां स्टेशन अपने प्रतिदिन के खपत और भण्डार से संबंधित डाटा प्रदान करते हैं। लेखापरीक्षा ने देखा कि 2012-13 से 2015-16 की अवधि के दौरान विभिन्न स्टेशनों पर कोयला भण्डार की स्थिति चिंताजनक (90-92 प्रतिशत पीएलएफ को देखते हुए 7 दिनों की आवश्यकता से कम) तथा अति चिंताजनक (4 दिनों की आवश्यकता से कम) स्तर पर थी, जैसा कि नीचे तालिका में दिया गया है:

तालिका-6.1: चिंताजनक और अति चिंताजनक स्तर के नीचे कोयला भण्डार का विवरण  
(दिनों की संख्या)

स्टेशन का नाम	2012-13		2013-14		2014-15		2015-16	
	चिंताजनक	अति चिंताजनक	चिंताजनक	अति चिंताजनक	चिंताजनक	अति चिंताजनक	चिंताजनक	अति चिंताजनक
सिंगरौली	80	83	37	103	-	156	-	-
रिहंद	29	79	75	103	24	229	-	-
ऊंचाहार	119	131	17	161	16	153	-	-
टांडा	-	-	79	-	15	117	-	-
बदरपुर	123	119	60	38	19	91	-	-
दादरी	19	309	68	209	43	107	-	-
कोरबा	61	232	11	3	44	146	47	26
विंध्याचल	62	128	26	148	21	195	-	-
सीपत	5	229	10	100	17	227	-	-
फरक्का	-	365	68	122	34	84	94	15
कहलगाँव	34	331	13	91	17	53	30	76
तलचेर कनीहा	24	341	40	322	71	59	-	-
तलचेर थर्मल	31	8	-	-	-	-	-	-
बाढ़	-	-	-	-	90	-	51	-
रामागुंडम	166	110	39	231	-	57	-	-
सिम्हाद्री	26	278	5	330	56	92	20	-
मौदा	-	-	-	-	48	81	-	-

लेखापरीक्षा ने यह भी देखा कि अनुबंध 6.1 में दिये गये विवरण के अनुसार 2012-13 से 2014-15 के दौरान विभिन्न स्टेशनों पर स्वदेशी कोयला भंडारण शून्य स्तर तक गिर गया था। उपरोक्त तालिका से यह देखा जा सकता है की 2012-13 के दौरान, सात स्टेशनों पर छः महीने से अधिक तक स्टॉक स्तर अति चिंताजनक स्थिति पर था। 2013-14 के दौरान चार स्टेशनों पर यही स्थिति थी। 2014-15 में कुछ सुधार हुए थे परंतु तीन स्टेशनों ने छः महीने से अधिक तक अति चिंताजनक स्टॉक स्तर रिपोर्ट किया। 2015-16 के दौरान कोरबा, फरक्का व कहलगाँव को छोड़कर सभी स्टेशनों पर स्थिति में काफी सुधार हुआ, जहाँ पर कोयला भंडार स्तर क्रमशः 26 दिन, 15 दिन व 76 दिन तक बहुत चिंताजनक स्तर पर था।

मंत्रालय ने कहा (नवम्बर 2016) कि विभिन्न स्टेशनों पर कोयला स्टॉक की बारीक निगरानी की गई थी और मामला कोयला कंपनियों, एमओपी, एमओसी तथा रेलवे के साथ विभिन्न

मंचों पर लगातार उठाया गया था। मंत्रालय ने बताया कि वास्तविक कोयला आपूर्ति कोयला कंपनियों की जिम्मेदारी थी तथा खदानों में कम उत्पादन और रेल बाधाओं जैसे कई कारणों के कारण कोयला आपूर्ति बाधित हुई। इसके अतिरिक्त, मंत्रालय ने कहा कि एसएसए पर समझौते के दौरान, एनटीपीसी स्टेशनों को आपूर्त किया कोयला अल्पकालिक एमओयू पर था। उत्तर इस तथ्य के मद्देनजर देखा जाना आवश्यक है कि 2012-13 और 2013-14 के दौरान, स्टेशनों को कोयले की आपूर्ति एफएसए के हस्ताक्षरित होने में विलम्ब और कोयला कम्पनियों के साथ भुगतान विवाद के कारण बाधित हुई थी। कोयले का आयात भी ईंधन की कमी को कम नहीं कर सका क्योंकि आयातित कोयला केवल 30 प्रतिशत तक ही मिश्रित किया जा सकता था। इसलिए, कम्पनी को उच्चतर लागत सहित प्रीमियम दरों पर एमओयू के रूप में स्वदेशी कोयला खरीदने के लिए महंगे विकल्पों का सहारा लेना पड़ा।

## 6.2 कोयला कमी के कारण उत्पादन हानि

इकाईयों को प्रचालन से बाहर करने और 2010-11 से 2015-16 की अवधि के दौरान कोयले की कमी के मद्देनजर आंशिक भार पर इकाईयों को प्रचालित किये जाने की घटनाएँ थी। लेखापरीक्षा ने देखा कि इस अवधि के दौरान लेखापरीक्षा में कवर किये गये 13 स्टेशनों में से 11 ने ₹4299.80 करोड़ की संभावित राजस्व हानि के साथ बिजली की 19546.26 मिलीयन यूनिट की उत्पादन हानि सूचित की जैसा कि नीचे तालिका में दर्शाया गया है:

तालिका-6.2:कोयले की कमी के कारण स्टेशन-वार उत्पादन हानि

क्र. सं.	स्टेशन का नाम	कुल उत्पादन हानि (मिलीयन यूनिट)	राजस्व हानि (₹ करोड़ में)
1	दादरी	789.05	275.09
2	बदरपुर	321.77	135.46
3	वल्लूर	2829.04	563.36
4	मौदा	422.27	157.73
5	रिहंद	2766.41	432.45
6	झज्जर	1303.41	530.81
7	सीपत	592.52	95.42
8	विंध्याचल	4643.94	762.21
9	फरक्का	3308.87	886.30
10	रामागुंडम	2105.23	412.05
11	कोरबा	463.75	48.92
<b>कुल</b>		<b>19546.26</b>	<b>4299.80</b>

लेखापरीक्षा ने अवलोकन किया कि यद्यपि स्टेशनों ने एक ओर कोयले की कमी के कारण उत्पादन हानि को झेला, दूसरी ओर, उन्होंने एसीक्यू मात्रा से अधिक कोयले की आपूर्ति के लिए कोयला कम्पनियों को निष्पादन प्रोत्साहन भी अदा किये। लेखापरीक्षा ने यह भी पाया कि एफएसए ने एक स्टेशन से दूसरे स्टेशन के लिए यदि दोनों स्टेशन पूर्णतः कम्पनी ने अधीन हैं कोयले का स्थानांतरण अनुमत किया। यद्यपि, स्थानांतरण का यह प्रावधान कभी कभार प्रयोग किया गया।

मंत्रालय ने कहा (नवम्बर 2016) कि भरसक प्रयासों के बावजूद, खनन में अपरिहार्य समस्याओं, प्राकृतिक आपदाओं, मौसमी मसलों इत्यादि के कारण कुछ अवसरों पर देश में कोयले में कमी थी। कोयले के अंतर स्टेशन हस्तांतरण द्वारा कोयले की कमी की समस्या के निदान के संबंध में, मंत्रालय ने कहा कि एनटीपीसी ने एफएसए शर्तों के अनुसार लेखापरीक्षा की अवधि के दौरान कई बार प्रावधान का उपयोग किया था।

हालांकि मंत्रालय ने कहा है कि कमी को दूर करने के लिए कोयले के अंतर्स्टेशन स्थानांतरण के प्रावधान का प्रयोग किया गया, तथापि तथ्य रह जाता है कि कंपनी द्वारा कोयले की कमी पर काबू पाने के लिए किए गए प्रयास अपर्याप्त सिद्ध हुए क्योंकि 11 स्टेशनों ने कोयले की कमी के कारण 19546.26 मिलीयन इकाईयो की हानि वहन की।

### 6.3 कोयले की अनुपलब्धता के बावजूद स्टेशन की क्षमता की घोषणा

उन दिनों में भी जब कोयला स्टॉक शून्य था, दिन के दौरान रेलवे रैक/एमजीआर सिस्टम द्वारा प्राप्त कोयले की सहायता से विद्युत उत्पादन करना स्टेशन के लिए संभव था। परंतु कोयला प्राप्ति से संबंधित कोई अवांछनीय सकारात्मक परिकल्पना से उत्पादन चूक हो सकती थी और गैर निर्धारित इंटरचेंज (यूआई) प्रभारों के रूप में हर्जाना हो सकता है। चार विद्युत स्टेशनों (दादरी चरण I और II, बदरपुर, झज्जर और मौदा) ने ऐसी उत्पादन चूक के कारण ₹101.41 करोड़ की राशि के 2010-11 से 2015-16 की अवधि के दौरान यूआई प्रभार व्यय किये। लेखापरीक्षा ने अवलोकन किया कि 'स्थानीय प्रबंधन निर्देश' में स्टेशनों की क्षमता घोषणा के लिए विशिष्ट मार्गदर्शन उपलब्ध नहीं कराया गया था जिससे कि यूआई प्रभार के भुगतान टाले जा सकते थे।

मंत्रालय ने कहा (नवम्बर 2016) कि क्षमता की घोषणा विभिन्न मापदंडों जैसे कोयले की उपलब्धता के आधार पर दैनिक रूप से की जाती है तथा यह भी कहा कि ग्रिड कोड के प्रावधानों का पालन किया गया था और इनका कोई उल्लंघन नहीं था।

चूँकि क्षमता घोषणा स्टेशनों द्वारा दैनिक आधार पर लिया गया महत्वपूर्ण निर्णय है, अतः एनटीपीसी विशेषकर क्षमता उपलब्ध कराने में किसी चूक के वित्तीय निहितार्थों को देखते हुए इसके लिए दिशानिर्देश तय कर सकती है।

#### 6.4 विद्युत स्टेशनों पर कोयला यार्ड की भंडारण क्षमता

सीइआरसी टैरिफ विनियामकों के अनुसार, 15 दिनों की कोयले की खपत के लिए ईंधन प्रभारों के समान पूँजी पर ब्याज कोयले की पिट हेड वाले स्टेशनों के लिए और नान-पिट हेड वाले स्टेशनों के लिए 30 दिनों की कोयला खपत के लिए निर्धारित प्रभारों के भाग के रूप में अनुमत किया गया था। 17 स्टेशनों की कोयला भंडारण क्षमता के विवरणों की लेखापरीक्षा द्वारा जांच की गई और अवलोकन किया गया कि छः स्टेशनों रिहंद, बदरपुर, दादरी, कोरबा, फरक्का और कहलगाँव में भंडारण क्षमता 15/30 दिनों की आवश्यकता के उपयुक्त प्रतिमान से कम थी। आवश्यकता की प्रतिशतता के रूप भंडारण में क्षमता में कमी 2.60 प्रतिशत (रिहंद) से 53.62 प्रतिशत (फरक्का) के बीच थी। इसके अतिरिक्त, स्टेशनों द्वारा कोयले का आयात आयातित कोयले के भंडारण के लिए विशिष्ट क्षेत्र को चिन्हित करने की आवश्यकता पर जोर देता है, जिसके परिणामस्वरूप स्वदेशी कोयले के भंडारण के लिए उपलब्ध स्थान सीमित हो जाता है।

मंत्रालय ने कहा (नवम्बर 2016) कि आयातित कोयला यार्ड में अलग से भंडारण किया गया था और यार्ड का कोई भी भाग आवश्यकता के आधार पर आयातित कोयले के भंडारण के लिए चिन्हित किया जा सकता था।

कोयले की भंडारण क्षमता में कुल कमी के मद्देनजर उत्तर को देखा जाना चाहिए।

#### 6.5 आयातित कोयले सहित स्वदेशी कोयले का भंडारण

स्टेशनों द्वारा जारी किये गये 'स्थानीय प्रबंधन निर्देशों' के अनुसार, आयातित कोयला चिन्हित यार्ड में तय स्टॉक पाईल्स पर में अलग से रखा जाना था।

कोयला यार्ड में रखे गये स्वदेशी और आयातित कोयले का भौतिक सत्यापन प्रत्येक तिमाही के अंत में स्टेशनों द्वारा किया गया। भौतिक सत्यापन रिपोर्ट (अप्रैल 2010 से मार्च 2016) की लेखापरीक्षा में समीक्षा की गई और यह अवलोकन किया गया कि आयातित व स्वदेशी कोयला एक ही यार्ड में निम्न विवरणानुसार रखे गए थे:

तालिका-6.3: स्वदेशी कोयला यार्ड में आयातित कोयले के भंडारण का विवरण

क्र. सं.	स्टेशन	वे तिमाहियां जहां आयातित कोयले की मात्रा आयातित कोयला यार्ड की भंडारण क्षमता से अधिक थी		आयातित कोयला यार्ड क्षमता से अधिक मात्रा में आयातित कोयला (% में) <sup>30</sup>
		तिमाहियों की संख्या	तिमाहियां	
1	विन्ध्यांचल	4	क्यू IV (2014-15)	50
			क्यू I (2015-16)	127
			क्यू II (2015-16)	73
			क्यू III (2015-16)	28
2	मौदा	6	क्यू III (2014-15)	158
			क्यू IV (2014-15)	121
			क्यू I (2015-16)	127
			क्यू II (2015-16)	53
			क्यू III (2015-16)	61
			क्यू IV (2015-16)	50
3	सीपत	2	क्यू 4 (2014-15)	62
			क्यू I (2015-16)	12
4	दादरी	1	क्यू II (2013-14)	147
5	फरक्का	3	क्यू I (2011-12)	78
			क्यू II (2011-12)	6
			क्यू IV (2013-14)	57

उपरोक्त से स्पष्ट था स्वदेशी व आयातित कोयला एक ही यार्ड में रखे गए थे। लेखापरीक्षा ने देखा कि दादरी स्टेशन पर आयातित कोयला यार्ड में रखा गया कोयला 7.50 प्रतिशत से 61.31 प्रतिशत तक स्वदेशी कोयला था तथा अप्रैल 2014 से सितम्बर 2014 की अवधि के दौरान, आयातित कोयला यार्ड में रखे गये कोयले के आधे से ज्यादा भाग स्वदेशी कोयला था। उपयुक्त भंडारण में कमियों के कारण मिश्रण अनुपात पर प्रभाव पड़ेगा, जो कि उपभोक्ताओं से वसूली गई ऊर्जा प्रभार दर तय करने में महत्वपूर्ण कारक है।

मंत्रालय ने कहा (नवम्बर 2016) कि आयातित कोयला यार्ड में अलग से रखा जाता था और आवश्यकता के आधार पर यार्ड के किसी भी भाग को समय-समय पर आयातित कोयला रखने के लिए चिन्हित किया जा सकता है। मंत्रालय ने यह भी कहा कि स्टाकपाईल्स की ऊचाई को बढ़ाकर अल्प अवधि हेतु यार्ड क्षमता से अधिक भंडार करना संभव था।

<sup>30</sup>  $\frac{\text{स्टाक के भौतिक सत्यापन के अनुसार आयातित कोयला-आयातित कोयला यार्ड की भंडारण क्षमता}}{\text{आयातित कोयला यार्ड की भंडारण क्षमता}} \times 100$

चूँकि स्वदेशी कोयला तथा आयातित कोयला एक ही यार्ड में रखे जाते थे, अतः दोनों प्रकार के कोयलों के वास्तव में मिश्रण होने से पहले ही यार्ड में मिश्रित हो जाने की अधिक संभावना थी। उपरोक्त इंगित कमी को देखते हुए यार्ड में दोनों प्रकार के कोयले के मिश्रण के कारण स्टेशन द्वारा बताया गया मिश्रण अनुपात वास्तविक न होने की संभावना है।

## 6.6 रेलवे संभार-तंत्र

कम्पनी के नौ स्टेशन रेल-फेड स्टेशन थे और इसलिए उपयुक्त रेलवे संभार-तंत्र की दिन-प्रति-दिन प्रचालन में महत्वपूर्ण भूमिका है। पिट हैड स्टेशनों ने भी आयातित, एमओयू और ई-नीलामी कोयला लाने के लिए रेलवे नेटवर्क उपयोग किया। लेखापरीक्षा द्वारा रेलवे संभार-तंत्र में निम्नलिखित अनियमितताएँ पाई गईं:

### 6.6.1 विलम्ब प्रभारों का भुगतान

रेलवे रेकों द्वारा आपूर्त किया गया कोयला “फ्री टाइम” नामक निर्दिष्ट अवधि में अनलोड करने की आवश्यकता थी जिसके बाद रेलवे द्वारा विलम्ब-शुल्क प्रभारित किया जाता था; लेखापरीक्षा हेतु चयनित 13 स्टेशनों ने 2010-11 से 2015-16 की अवधि के दौरान ₹ 129.67 करोड़ की विलम्ब शुल्क राशि का भुगतान किया।

तालिका-6.4: विद्युत स्टेशनों द्वारा वर्ष-वार अदा किये गये विलम्बन शुल्क

(₹ करोड़ में)

क्र.सं.	स्टेशन का नाम	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	कुल
1	बाढ़	0	0	0	0	1.57	3.58	5.15
2	सीपत	1.79	0.26	2.31	0.98	5.91	3.73	14.98
3	मौदा	0	0	0	1.22	6.56	0.26	8.04
4	रिहंद	0.26	0.11	0.05	1.11	3.49	0.94	5.96
5	विंध्याचल	0.87	0.50	0.04	5.64	3.96	2.02	13.03
6	कोरबा	0.05	0.57	0.77	0.47	1.15	1.27	4.28
7	दादरी	1.23	0.98	1.87	3.75	2.41	1.63	11.87
8	बदरपुर	1.58	1.39	1.79	3.72	1.15	0.83	10.46
9	रामागुंडम	0.92	0.66	0.40	3.66	1.44	0.01	7.09
10	फरक्का	3.17	2.63	2.50	8.23	5.35	10.63	32.51
11	तलचेर थर्मल	0.01	0.01	0.06	0.05	0.02	0.01	0.16
12	वल्लूर	0	0	0.01	0	0	0	0.01
13	झज्जर	1.94	2.04	2.96	1.26	3.19	4.74	16.13
कुल		11.82	9.15	12.76	30.09	36.20	29.65	129.67

रेलवे रैकों से कोयला उतारने में स्टेशनों की अदक्षता के कारण विलम्ब शुल्क अदा करने पड़े थे।

मंत्रालय ने कहा (नवम्बर 2016) कि उसने विलम्ब शुल्क को कम करने के सारे प्रयास किये, फिर भी कुछ अनियंत्रित कारणों जैसे कि रैकों को इकट्ठा करना, लंबी साईडिंग हेतु भारतीय रेलवे द्वारा अनुमत अधिकतम फ्री टाइम कम होने इत्यादि के कारण कई स्थानों पर उक्त शुल्क अपरिहार्य हो गये। मंत्रालय ने आगे कहा कि 2011-12 के दौरान विलम्ब शुल्क कम हो गया है तथा कंपनी में पिछले दो वर्षों के दौरान विलम्ब शुल्क कम हो गया है।

उत्तर को इस तथ्य के प्रति देखे जाने की आवश्यकता है कि विलम्ब शुल्क टैरिफ से वसूली योग्य नहीं थे तथा इसलिए विलम्ब शुल्क भुगतान बचाने की आवश्यकता है।

#### 6.6.2 विपथित रैक

किसी विशेष लाईन या मार्ग पर भीड़ के कारण भारतीय रेल द्वारा नियमित रूप से एक उपभोक्ता को सुपुर्द कोयले के रैकों को दूसरों के लिए विपथित किया गया। यद्यपि रैकों का रास्ता बदल दिया गया था, एफएसए की शर्तों के अनुसार वास्तविक परेषिति द्वारा बिल मंजूर किये जाने थे। जो रैक स्टेशन पर पहुँच गये थे परंतु वास्तव में उस स्टेशन पर प्रेषित नहीं थे उसे 'डाइवर्टेड इन' रैक के रूप में चिन्हित किया गया था, जबकि रैक जिसे वास्तव में स्टेशन को प्रेषित किया गया था परंतु दूसरे उपभोक्ता को भेजा गया था, उसे 'डाइवर्टेड आऊट' रैक के रूप में भेजा गया था। 'डाइवर्टेड इन' और 'डाइवर्टेड आऊट' रैकों के लिए समाधान करने के लिए रेलवे के साथ समन्वय कर आवधिक अंतरालों पर समाधान किया गया था। मात्रात्मक विपथन के समाधान करते हुए मूल्यों में समायोजन किया गया था। विपथित कोयले की गुणवत्ता मूल्य समायोजन के लिए ध्यान में नहीं रखी गयी।

लेखापरीक्षा ने देखा कि विपथन सदैव एनटीपीसी के विद्युत स्टेशनों के बीच नहीं था। एनटीपीसी स्टेशनों और अन्य कम्पनियों के बीच 'डाइवर्टेड इन' या 'डाइवर्टेड आऊट' किये गये रैकों के मामले में, एनटीपीसी स्टेशनों के उच्च जीसीवी 'डाइवर्टेड आऊट' कोयले और अन्य कम्पनियों के कम जीसीवी 'डाइवर्टेड इन' कोयले के संबंध में एनटीपीसी पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा।



मंत्रालय ने कहा (नवम्बर 2016) कि मामले पर उपयुक्त कार्रवाई की गई है और कहा कि पिछले दो वर्षों के दौरान एनटीपीसी से बाहर 'शून्य' विपथन हुआ है।

मंत्रालय के उत्तर को नोट करते हुए लेखापरीक्षा ने देखा (पावर स्टेशन द्वारा रिपोर्ट किए डाटा के अनुसार) कि एनटीपीसी स्टेशनों से अलग रेकों का विपथन 2015-16 में झज्जर व रामागुंडम स्टेशनों पर था।

