

भारत सरकार  
कोयला मंत्रालय

लोक सभा  
अतारांकित प्रश्न संख्या : 1398  
जिसका उत्तर 28 जुलाई, 2021 को दिया जाना है

खनन कार्य से कार्बन उत्सर्जन

1398. श्री विनोद कुमार सोनकर:  
श्री टी.आर.वी.एस. रमेश:  
श्री मगुंटा श्रीनिवासुलू रेड्डी:  
श्री अदला प्रभाकर रेड्डी:  
श्री बेल्लाना चन्द्रशेखर:  
डॉ. संजीव कुमार शिंगरी:  
श्री भोला सिंह:  
डॉ. बीसेट्टी वेंकट सत्यवती:  
श्री कुरुवा गोरान्तला माधव:  
श्री श्रीधर कोटागिरी:  
डॉ. सुकान्त मजूमदार:  
श्री राजवीर सिंह (राजू भैय्या):  
श्री पोचा ब्रह्मानंद रेड्डी:  
श्रीमती संगीता कुमारी सिंह देव:  
श्री एम.वी.वी. सत्यनारायण:  
श्री राजा अमरेश्वर नाईक:  
डॉ. जयंत कुमार राय:

क्या कोयला मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या राजकोषीय वर्ष 2020-21 के दौरान भारत के कुल कोयला उत्पादन में 2.02 प्रतिशत की गिरावट आई है जिससे उत्पादन घटकर 716.084 मिलियन टन हो गया एवं यदि हां, तो सरकार की इस पर क्या प्रतिक्रिया है;
- (ख) क्या कोल इंडिया लि. (सीआईएल) ने हैवी अर्थ मूविंग मशीन उपकरण का बड़ा बेड़ा, जो डीजल पर चलता था, को तरलीकृत प्राकृतिक गैस (एलएनजी) से चलाने का निर्णय लिया है एवं यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

- (ग) इस कदम से सीआईएल को कितनी बचत होने का अनुमान है और एलएनजी में बदलने से पर्यावरण पर क्या प्रभाव पड़ेगा;
- (घ) क्या सरकार ने इस संबंध में गेल से कोई समझौता किया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ङ.) क्या सीआईएल ने अपनी सभी उत्पादक कंपनियों में खान प्रचालन से उत्पन्न कार्बन को रोकने के कई उपाय किए हैं;
- (च) क्या सीआईएल ने अगले पांच वर्षों में लगभग 2.5 लाख कार्बन ऑफसेट के सृजन का लक्ष्य रखा है एवं यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (छ) क्या सीआईएल अपने सभी खनन कार्यों के लिए परंपरागत उपकरणों के स्थान पर 1700 ऊर्जा दक्ष मोटर लगाएगा; और
- (ज) क्या सीआईएल ने अगले पांच वर्षों में अपने सभी खनन क्षेत्रों में 1500 ई.वाहन के उपयोग की योजना बनाई है तथा यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

### उत्तर

#### संसदीय कार्य, कोयला एवं खान मंत्री

(श्री प्रल्हाद जोशी)

(क) : जी हां। कोविड-19 महामारी के कारण, विद्युत और गैर-विद्युत क्षेत्रों में कम मांग ने कोयला कंपनियों से कोयला प्रेषण पर प्रतिकूल प्रभाव डाला था। कोल इंडिया लिमिटेड का पिटहैड कोयला भंडार 1 अप्रैल, 2021 की स्थिति के अनुसार 99.13 मि.ट. तथा ताप विद्युत संयंत्रों का 28.66 मि.ट. था। कोयला भंडार के उच्च स्तर तथा उपभोक्ताओं से कम मांग के कारण देश का कोयला उत्पादन विनियमित हुआ था।

(ख) : एलएनजी का उपयोग एलएनजी किट की रेट्रोफिटिंग करके मौजूदा डीजल डंप ट्रकों को दोहरी ईंधन (डीजल - एलएनजी) प्रणाली में परिवर्तित करके वैकल्पिक ईंधन के रूप में माइनिंग डंप ट्रक में किया जा सकता है। सीआईएल ने 2 एलएनजी किटों की रेट्रोफिटिंग करके सीआईएल की खनन स्थिति के तहत डंप ट्रकों में एलएनजी के उपयोग हेतु व्यवहार्यता अध्ययन शुरू किया है। गेल (भारत) लिमिटेड और बीईएमएल लिमिटेड (दोनों पीएसयू) के सहयोग से प्रायोगिक परियोजना आधार पर महानदी कोलफील्ड्स लिमिटेड की लखनपुर ओपनकास्ट परियोजना में 100टी डंपर लगाए गए हैं।

(ग) : दोहरी ईंधन प्रणाली में एलएनजी के साथ 30-50% डीजल को बदलने की क्षमता है जो ईंधन विशेषताओं के आधार पर 70% तक जा सकती है। वास्तविक आंकड़े प्रायोगिक परियोजना के परिणाम के बाद निकाले जा सकते हैं।

(घ) : सीआईएल, गेल और बीईएमएल के बीच त्रिपक्षीय समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर करने के प्रस्ताव को सीआईएल बोर्ड द्वारा दिनांक 12 जुलाई, 2021 को उनकी 426वीं बैठक में अनुमोदित किया गया है।

(ड.) : सीआईएल और इसकी सहायक कंपनियों ने खनन प्रचालनों में कार्बन उत्सर्जन के ऑफसेट के लिए कई उपाय किए हैं, जिनका उल्लेख नीचे किया गया है:

1. बड़े पैमाने पर वृक्षारोपण और जैव-सुधार:

सीआईएल और इसकी सहायक कंपनियों ने खान पट्टा क्षेत्र के भीतर लगभग 3,873 हेक्टेयर में लगभग 94.19 लाख पौधे पहले ही लगा दिए हैं। सीओ<sub>2</sub> ऑफसेट वैल्यू प्रति वर्ष लगभग 1.55 लाख टन है।

2. अन्य उपाय निम्नानुसार हैं:

- i. पारंपरिक रोशनी को एलईडी लाइट से बदलना;
- ii. सुपर - ऐफिशियेंट एसी द्वारा पारंपरिक एसी और अन्य उपकरणों को बदलना।
- iii. ऊर्जा दक्ष पंप लगाना।
- iv. सुपर - ऐफिशियेंट फैन लगाना।
- v. स्ट्रीट लाइटों में ऑटो - टाईमर लगाना,

3. सीआईएल और इसकी सहायक कंपनियों ने 5.3 मे.वा. सौर ऊर्जा को स्थापित किया है।

(च) : सीआईएल और इसकी सहायक कंपनियों ने कार्बन ऑफसेट के लिए निम्नलिखित उपायों की योजना बनाई है:

1. सीआईएल और इसकी सहायक कंपनियों ने अगले 5 वर्षों (अर्थात् 2021-2026) में लगभग 6,800 हेक्टेयर में वृक्षारोपण करने की योजना बनाई है जो प्रति वर्ष लगभग 2.72 लाख टन के सीओ<sub>2</sub> का ऑफसेट करेगा।
2. सीआईएल और इसकी सहायक कंपनियों ने अगले 5 वर्षों (अर्थात् 2021-2026) में 3000 मे.वा. सौर ऊर्जा संस्थापित करने की योजना बनाई है जो सीओ<sub>2</sub> का ऑफसेट भी करेगी।
3. सीआईएल और इसकी सहायक कंपनियों ने अगले 5 वर्षों (अर्थात् 2021-26) में अन्य ऊर्जा दक्ष उपायों के लिए योजना बनाई है जिसमें एलईडी लाइटों द्वारा पारंपरिक लाइट को बदलना, ऊर्जा दक्ष एसी, सुपर फैन, दक्ष वॉटर हीटर्स, पंपों के लिए ऊर्जा दक्ष मोटर्स, स्ट्रीट लाइटों में ऑटो - टाईमर स्थापित करना और ई-वाहन को जोड़ना भी शामिल है।

(छ) : सीआईएल ने अगले पांच वर्षों में ऊर्जा दक्ष मोटर्स के साथ 2,044 मोटर्स को बदलने की योजना बनाई है।

(ज) : सीआईएल और इसकी सहायक कंपनियों ने अगले पांच वर्षों में लगभग 1,072 ई-वाहनों के प्रापण की योजना बनाई है।

\*\*\*\*\*