भारत सरकार

कोयला मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या : 6159

जिसका उत्तर 01 अप्रैल, 2026 को दिया जाना है

कोयला धूल पृथक्करण के लिए तकनीक

6159. डॉ. राजेश मिश्राः

क्या **कोयला** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार का सिंगरौली के कोयला खनन प्रभावित क्षेत्रों में कोयला धूल पृथक्करण (कोल डस्ट सेपरेशन) के लिए आधुनिक तकनीक लागू करने का प्रस्ताव है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या सिंगरौली में प्रचुर कोयला भंडार को देखते हुए खनन गतिविधियां और उनसे जुड़ी प्रदूषण की समस्याएं लंबी अवधि तक जारी रहने की संभावना है;

(ग) यदि हाँ, तो कार्बन उत्सर्जन में कमी और अपशिष्ट प्रबंधन सहित पर्यावरणीय प्रभावों को कम करने के लिए सरकार द्वारा क्या उपाय किए जा रहे हैं;

(घ) क्या इन मानकों को सभी निजी खनन और आउटसोर्सिंग कंपनियों में भी लागू किया जा रहा है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(ङ) क्या सरकार का खनन क्षेत्र में भारी परिवहन दबाव को देखते हुए एक समर्पित कोयला परिवहन गलियारा विकसित करने का प्रस्ताव है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

कोयला एवं खान राज्य मंत्री

(श्री सतीश चन्द्र दुबे)

(क) से (ग) : सरकार ने सिंगरौली सहित कोयला खनन प्रभावित क्षेत्रों में कोयले की धूल को कम करने और नियंत्रित करने के लिए आधुनिक प्रौद्योगिकियों को संस्थापित करने के लिए कई उपाय किए हैं। पर्यावरणीय सुरक्षा उपाय कोयला खनन प्रचालनों का एक अभिन्न अंग हैं और

पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के अंतर्गत जारी पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए) अधिसूचना, 2006 के सांविधिक ढांचे के माध्यम से इनका समाधान किया जाता है।

कोयला खनन परियोजनाओं के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (ईआईए) में वायु, जल, मृदा, वन आवरण और जैव विविधता पर प्रभावों का आकलन करना शामिल है और धूल नियंत्रण प्रणाली, जल प्रबंधन, ध्वनि नियंत्रण और ग्रीन बेल्ट विकास जैसी शमन कार्यनीतियों का प्रावधान है। इसके अलावा, विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (ईएसी) द्वारा मूल्यांकन के आधार पर पर्यावरण स्वीकृति (ईसी) प्रदान की जाती है, जो यह सुनिश्चित करती है कि वैज्ञानिक और संधारणीय खनन पद्धतियों को अपनाया जाए।

इसके अलावा, सिंगरौली क्षेत्र में प्रचालित कोल इंडिया लिमिटेड की सहायक कंपनी नॉर्दर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड (एनसीएल) ने कोयले से उत्पन्न धूल उत्सर्जन को कम करने और पर्यावरणीय निष्पादन को बढ़ाने के उद्देश्य से कई आधुनिक प्रौद्योगिकियों को कार्यान्वित किया है, जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं:

i. कोयला निष्कर्षण के लिए सरफेस माइनर्स की संस्थापना, ड्रिलिंग और विस्फोट की आवश्यकता को समाप्त करना और इस तरह धूल उत्पन्न होने को कम करना।

ii. ओवरबर्डन हटाने के लिए बिजली से चलने वाली ड्रैगलाइन का उपयोग, डंपरों द्वारा ओवरबर्डन के परिवहन से धूल को न्यूनतम करना।

iii. खान परिसर के भीतर कोयला परिवहन के लिए मिस्ट स्प्रे व्यवस्थाओं के साथ एंक्लोज्ड कन्वेयर सिस्टम की संस्थापना।

iv. रेलवे वैगनों में कोयले की सीधी लोडिंग के लिए साइलो लोडिंग सिस्टम को अपनाना, हैंडलिंग और धूल उत्सर्जन को कम करना।

v. कोयला आवाजाही को सुव्यवस्थित करने के लिए अतिरिक्त कोयला हैंडलिंग संयंत्रों (सीएचपी) और साइलो के साथ फर्स्ट माइल कनेक्टिविटी (एफएमसी) परियोजनाओं का विकास।

vi. कोयला निकासी के लिए रेल परिवहन, मेरी-गो-राउंड (एमजीआर) सिस्टम और बेल्ट पाइप कन्वेयर (बीपीसी) सिस्टम का बढ़ता उपयोग, सड़क परिवहन से फ्यूजिटिव धूल को कम करना।

vii. कोयला स्टॉकयार्ड, हॉल सड़कों और परिवहन मार्गों पर धूल नियंत्रण के लिए फोग कैनन (फिक्स्ड और मोबाइल प्रकार की) की संस्थापना।

viii. उत्खनित क्षेत्रों में ओवरबर्डन की बैकफिलिंग और उसके बाद तकनीकी और जैविक सुधार करना।

ix. राज्य वन एजेंसियों के समन्वय से ओवरबर्डन डंपों और अन्य उपलब्ध क्षेत्रों पर व्यापक वृक्षारोपण अभियान चलाना।

x. सीएचपी और वर्कशॉप्स से खान के पानी और अपशिष्ट जल के शोधन के लिए बहिस्त्राव शोधन संयंत्रों (ईटीपी) की संस्थापना।

xi. 50 मेगावाट ग्राउंड-माउंटेड सौर ऊर्जा संयंत्र का संचालन और ऊर्जा-कुशल विद्युत प्रणालियों की संस्थापना।

xii. परिवहन से पैदा होने वाली धूल को कम करने के लिए खान परिसर के भीतर स्थायी सीमेंट कंक्रीट सड़कों का विकास।

उपलब्ध अनुमानों के अनुसार, सिंगरौली क्षेत्र के कोयला ब्लॉकों/खानों में शेष खनन योग्य भंडार 20 वर्षों से अधिक समय तक चलने की उम्मीद है। जबकि खनन गतिविधियों के जारी रहने की उम्मीद है, सिंगरौली क्षेत्र में उनके पर्यावरणीय प्रभाव को न्यूनतम करने के लिए निरंतर प्रयास किए जा रहे हैं।

(घ) : जी हां, सांविधिक उपबंधों और विनियामक ढांचे के अंतर्गत निर्धारित पर्यावरणीय मानक और न्यूनीशमन उपाय सभी खनन प्रचालनों पर लागू होते हैं, जिनमें निजी खनन और आउटसोसग एजेंसियों के माध्यम से किए जाने वाले कार्य भी शामिल हैं।

(ङ) : सरकार ने कोयला परिवहन को कारगर बनाने और खनन क्षेत्रों में सड़क अवसंरचना पर दबाव कम करने के लिए कदम उठाए हैं, जिनमें समर्पित कॉरिडोर का विकास और मशीनीकृत तथा रेल आधारित निकासी प्रणालियों पर निर्भरता बढ़ाना शामिल है। सिंगरौली क्षेत्र में प्रचालन कर रही नॉर्दर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड (एनसीएल) में, वर्तमान में लगभग 87% कोयले का परिवहन रेल मोड या बेल्ट पाइप कन्वेयर सिस्टम के माध्यम से किया जाता है, जिसके दो अनुमोदित फर्स्ट माइल कनेक्टिविटी परियोजनाओं के चालू होने के बाद दो वर्षों में 93% से अधिक तक पहुंचने की उम्मीद है। सड़क के माध्यम से सुरक्षित और अधिक कुशल आवाजाही की सुविधा के लिए, एनसीएल ने लगभग 69 किमी सीमेंट कंक्रीट (सीसी) सड़कों का निर्माण किया है, जिसमें 4.60 किमी का एक समर्पित कोयला परिवहन कॉरिडोर भी शामिल है, जिसे सार्वजनिक सड़कों से अलग रखा जाता है।

इसके अलावा, अन्य कोयला खनन क्षेत्रों में रेलवे अवसंरनचा को बढ़ाकर और फर्स्ट माइल कनेक्टिविटी का प्रावधान करके कोयला परिवहन को अधिक कुशल और पर्यावरण के अनुकूल माध्यमों की ओर उत्तरोतर शिफ्ट करने के प्रयास किए जा रहे हैं, जिससे सड़क परिवहन पर निर्भरता काफी कम हो जाती है और खनन क्षेत्रों में भीड़भाड़ के साथ-साथ पर्यावरण संबंधी चिंताओं को भी कम किया जा सकता है।

****