भारत सरकार

कोयला मंत्रालय

लोक सभा

तारांकित प्रश्न संख्या : *56

जिसका उत्तर 23 जुलाई, 2025 को दिया जाना है

कोयला खान से संबंधित सुरक्षा विनियमों का आधुनिकीकरण

***56. डॉ. प्रशांत यादवराव पडोलेः**
श्री जनार्दन मिश्राः

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

(क) सरकार द्वारा छत्तीसगढ़ सहित देश में कोयला खान से संबंधित सुरक्षा विनियमों के आधुनिकीकरण के लिए क्या कदम उठाए गए हैं;

(ख) कामगारों की सुरक्षा और उनका कल्याण सुनिश्चित करने के लिए किए गए उपायों का ब्यौरा क्या है;

(ग) खनन दुर्घटनाओं में कोयला कामगारों की मृत्यु को रोकने के लिए बनाई जा रही कार्य-योजना का ब्यौरा क्या है;

(घ) कोयला खानों की सुरक्षा संबंधी संपरीक्षाएं कराने और उनकी निगरानी के संबंध में "नेशनल कोल माइन सेफ्टी रिपोर्ट पोर्टल" शुरू किए जाने का क्या प्रभाव पड़ा है;

(ड.) कोयला खनन क्षेत्रों में स्नेह मिलन मेला संबंधी पहल से सामुदायिक भागीदारी और सहयोग को किस प्रकार बढ़ावा मिलता है; और

(च) क्या सिंगरौली में चल रही कोयला खानों में कार्यरत कामगारों की सुरक्षा के लिए कोई प्रयास किए गए हैं और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

कोयला एवं खान मंत्री

(श्री जी. किशन रेड्डी)

(क) से (च): विवरण सभा पटल पर रख दिया गया है।

*****

"कोयला खान से संबंधित सुरक्षा विनियमों का आधुनिकीकरण" के संबंध डॉ. प्रशांत यादवराव पडोले तथा श्री जनार्दन मिश्रा, माननीय संसद सदस्यों द्वारा दिनांक 23.07.2025 को पूछे जाने वाले लोक सभा तारांकित प्रश्न संख्या *56 के भाग (क) से (च) के उत्तर में उल्लिखित विवरणः

(क) : छत्तीसगढ़ सहित देश में सरकार द्वारा कोयला खान सुरक्षा विनियमों के आधुनिकीकरण के लिए उठाए गए कदम निम्नानुसार हैं-

(i) खान अधिनियम, 1952 की धारा 57 के अंतर्गत बनाए गए कोयला खान विनियम-1957 में व्यापक संशोधन किया गया था ताकि खनन पद्धतियों, मशीनीकरण और उभरती प्रौद्योगिकियों के अनुप्रयोग में प्रगति परिलक्षित हो। कोयला खनन प्रचालनों की उभरती प्रकृति और सुरक्षा मानकों को बढ़ाने की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए, कोयला खान विनियम, 2017 को उपयुक्त रूप से संशोधित किया गया और नवंबर 2017 के महीने में केंद्र सरकार के संबंधित विभाग द्वारा आधिकारिक राजपत्र में अधिसूचित किया गया।

(ii) इन अद्यतित, संशोधित विनियमों, अर्थात् सीएमआर 2017 को भारत में सभी कोयला खानों में समान रूप से लागू किया गया है, जो जोखिम-आधारित सुरक्षा प्रबंधन, कामगार सुरक्षा और समकालीन उन्नत खनन प्रौद्योगिकियों के एकीकरण पर जोर देने वाले एक आधुनिक तंत्र की शुरुआत करता है।

(ख): सभी कोयला खानें खान अधिनियम, 1952 और उसके तहत बनाए गए नियमों और विनियमों द्वारा अभिशासित होती हैं। खान अधिनियम, 1952 को खान सुरक्षा महानिदेशालय (डीजीएमएस) द्वारा उपयुक्त कानूनों, नियमों, विनियमों, मानकों और दिशानिर्देशों, निरीक्षण, दुर्घटनाओं की जांच, जागरूकता कार्यकलापों और जोखिम प्रबंधन योजनाओं को तैयार करने के माध्यम से प्रशासित किया जाता है।

खान अधिनियम, 1952, खान नियम- 1955, कोयला खान विनियम- 2017 और उसके तहत बनाए गए उप-कानूनों और स्थायी आदेश के तहत सांविधिक प्रावधानों के अनुपालन के अलावा, खानों में ऐसी दुर्घटनाओं को कम करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए जा रहे हैं। कोयला कंपनियां आधुनिक सुरक्षा उपायों अर्थात् स्थल विशिष्ट जोखिम मूल्यांकन का निरूपण और कार्यान्वयन, खान सुरक्षा संबंधी प्रशिक्षण, खान सुरक्षा निरीक्षण, खानों की सुरक्षा लेखा परीक्षा कराने, स्ट्राटा प्रबंधन के लिए अत्याधुनिक तंत्र अपनाने तथा खान पर्यावरण की निगरानी के माध्यम से खानों का प्रशासन भी करती हैं। इसके अतिरिक्त, ओपनकास्ट और भूमिगत खानों के लिए विशिष्ट सुरक्षा उपाय निम्नानुसार हैं:

(i) ओपनकास्ट खानें - विस्फोट मुक्त सुरक्षित खनन के लिए पर्यावरण अनुकूल सतह खनिकों, खान-विशिष्ट परिवहन नियमों, एचईएमएम प्रचालकों को सिमुलेटरों पर प्रशिक्षण, निकटता चेतावनी उपकरणों के साथ डम्परों, कैमरा, दृश्य-श्रव्य अलार्म (एवीए), स्वचालित अग्नि संसूचन और दमन प्रणाली, कुछ बड़े ओसीपी में जियो-फेंसिंग, रोशनी बढ़ाने के लिए हाई मास्ट टावर्स और एकीकृत कमान और नियंत्रण केंद्रों (आईसीसीसी) का उपयोग।

(ii). भूमिगत खानें - अर्ध-मशीनीकृत प्रौद्योगिकी की शुरुआत करके बास्केट लोडिंग को समाप्त करना, एक प्रभावी छत नियंत्रण प्रणाली के लिए रेजिन कैप्सूल से सीमेंट कैप्सूल का प्रतिस्थापन, निरंतर खनिक प्रौद्योगिकी की शुरूआत, और आपातकालीन प्रतिक्रिया और निकासी योजनाएं (ईआर और ईपी)।

कोयला पीएसयू द्वारा कोयला खानों में कामगारों का कल्याण सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जाते हैं -

1. कैंटीन, विश्राम आश्रय सुविधा, शिशुगृह, पेयजल सुविधाएं, संरक्षक, पिट हेड बाथ आदि जैसी सांविधिक सुविधाएं प्रदान की जाती हैं।
2. टाउनशिप और क्लब, आवास सुविधाएं, सहकारी समितियां आदि प्रदान करने की स्वैच्छिक सुविधाएं।
3. अपने अस्पतालों और औषधालयों के माध्यम से चिकित्सा सुविधाएं।
4. अपने खनन क्षेत्रों में स्कूलों के वित्तपोषण के माध्यम से शिक्षा सुविधाएं।

(ग) : खान दुर्घटनाओं को रोकने तथा कोयला खानों में सुरक्षा मानकों में सुधार करने के लिए निम्नलिखित कार्य योजनाएं तैयार की गई हैं:

1. **स्व-विनियमन को अपनाना:** सक्रिय जोखिम प्रबंधन की संस्कृति को बढ़ावा देते हुए खतरे की पहचान और जोखिम मूल्यांकन (एचआईआरए) आधारित सुरक्षा प्रबंधन योजनाओं (एसएमपी) के तैयार करके सुरक्षा के लिये एक संरचनात्मक दृष्टिकोण अपनाया गया।

2. **जोखिम-आधारित एसओपी**: सुरक्षित कार्य प्रथाओं को मानकीकृत करने और प्रचालनरत खतरों को कम करने के लिए सभी खनन और संबंधित कार्यकलापों के लिए जोखिम-आधारित मानक प्रचालन प्रक्रियाओं (एसओपी) को तैयार और लागू किया गया।

3. **विस्फोट-मुक्त, पारिस्थितिकी अनुकूल सुरक्षित खनन प्रौद्योगिकियां:** सुरक्षित, स्वच्छ और अधिक कुशल प्रचालन सुनिश्चित करने के लिए भूमिगत खानों में **सतत खनिक**, ओपनकास्ट खानों में सतही खनिक और वेरो-रिपर्स और हाइब्रिड खानों में हाई वॉल

खनन **जैसी उन्नत व्यापक उत्पादन प्रौद्योगिकियों (एमपीटी) की शुरुआत** की।

4. **मशीनीकृत स्ट्राटा नियंत्रण:** मजबूत और वैज्ञानिक रूप से प्रबंधित स्ट्राटा नियंत्रण को सुनिश्चित करने के लिए, इंस्ट्रूमेंटेशन के साथ अनुपूरक मशीनीकृत ड्रिलिंग और रेजिन कैप्सूल-आधारित रूफ बोल्टिंग तैनात किया गया।

5. **वास्तविक समय सुरक्षा निगरानी**: निरंतर निगरानी और तेजी से प्रतिक्रिया के लिए एकीकृत कमान और नियंत्रण केंद्रों (आईसीसीसी) का उपयोग करके खान निगरानी प्रणालियों के एकीकरण के माध्यम से सुरक्षा निरीक्षण को सुदृढ़ किया गया।

6. **बेहतर खान वायुमंडल विश्लेषण**: खान वायु नमूना विश्लेषण की सटीकता और विश्वसनीयता बढ़ाने के लिए गैस क्रोमैटोग्राफ का उपयोग किया।

7. **यातायात सुरक्षा**: खानों के अंदर चलने वाले परिवहन के लिये सीओपी तैयार और लागू किये गये। जियो-फेंसिंग के साथ जीपीएस-सक्षम प्रचालक स्वतंत्र ट्रक प्रेषण प्रणाली (ओआईटीडीएस) को भी कार्यान्वित किया, ढुलाई दक्षता में सुधार और मानवीय त्रुटि को न्यूनतम किया।

8. **प्रशिक्षण का आधुनिकीकरण**: एचईएमएम प्रचालकों के लिए सिम्युलेटर-आधारित प्रशिक्षण और इमर्सिव, परिदृश्य-आधारित सुरक्षा प्रशिक्षण के लिए आभासी वास्तविकता (वीआर) के उपयोग के माध्यम से उन्नत प्रचालक कौशल और सुरक्षा जागरूकता।

9. **आधुनिक और उन्नत धूल दमन**: वायुजनित कणिका संबंधी जोखिम को कम करने और वायु गुणवत्ता में सुधार करने के लिए फॉग कैनन और मिस्ट स्प्रे प्रणालियों सहित उन्नत धूल नियंत्रण प्रौद्योगिकियों का उपयोग करना।

10. **डिजिटलाइजेशन और एआई आधारित एनालिटिक्स का उपयोग:** पूर्वानुमानित जोखिम प्रबंधन, जागरूक निर्णय लेने और एक सुरक्षित, स्मार्ट और अधिक संधारणीय खनन पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण में सहायता करने के लिए लीवरेज्ड डिजिटल टूल और डाटा एनालिटिक्स।
11. एकीकृत नियंत्रण और कमान केंद्र स्थापित किए गए हैं।

(घ) : राष्ट्रीय कोयला खान सुरक्षा रिपोर्ट (एनसीएमएसआर) पोर्टल खान दुर्घटनाओं और खान सुरक्षा लेखापरीक्षा पर डाटा संग्रहण करने और विश्लेषण करने के लिए एक केंद्रीकृत मंच के रूप में कार्य करके खान सुरक्षा बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। एनसीएमएसआर पोर्टल रिपोर्ट की गई दुर्घटनाओं की प्रवृत्ति संबंधी विश्लेषण को सक्षम बनाता है, जिससे संभावित उच्च- जोखिम वाले क्षेत्रों और असुरक्षित कार्यपद्धतियों की त्वरित पहचान की जा सके।

एनसीएमएसआर पोर्टल कंपनी के प्राधिकारियों को दुर्घटना और खान सुरक्षा लेखापरीक्षा डाटा तक पहुंच प्रदान करता है, जिससे खानों में सुरक्षा मानकों को बढ़ावा देने और खान सुरक्षा के मानकों में सुधार के लिए उचित उपाय करने के लिए समय पर कार्रवाई करना सक्षम हो।

(ङ.) : साउथ ईस्टर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड (एसईसीएल) के भटगांव क्षेत्र ने "नशा मुक्ति" विषय के अंतर्गत "स्नेह मिलन मेला" नामक छोटे स्थानीयकृत कार्यक्रम का आयोजन किया था जिसमें कर्मचारियों, उनके परिवारों और स्थानीय जनता की स्वैच्छिक भागीदारी के माध्यम से कामगारों और परिवारों में नशामुक्ति और सामाजिक जागरूकता पर ध्यान केन्द्रित किया गया तथा कर्मचारियों के बीच सामाजिक संबंध बनाने के साथ सामाजिक विषय पर केवल मनोरंजन के उद्देश्य से उनकी भागीदारी के माध्यम से नो प्रॉफिट-नो लॉस सिस्टम पर फूड स्टॉल और मनोरंजन स्टॉल संस्थापित किए गए और उक्त कार्यक्रम के लिए न तो कोई वित्तीय अनुदान लिया गया और न ही कोई निधि जुटाई गई, बल्कि उक्त कार्यक्रम का आयोजन कर्मचारियों और उनके परिवारों की स्वैच्छिक भागीदारी द्वारा सामुदायिक एकजुटता के एकमात्र उद्देश्य के लिए किया गया था।

(च) : सिंगरौली कोलफील्ड्स में स्थित कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल) की सहायक कंपनी नॉर्दर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड (एनसीएल) की कोयला खानों में कार्यरत कामगारों की सुरक्षा के लिए प्रयास किए गए हैं। कामगारों की सुरक्षा के लिए उठाए गए कदमों का ब्यौरा उपर्युक्त भाग (ख) के उत्तर में दिया गया है।

****