भारत सरकार

जल शक्ति मंत्रालय

जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 1664

दिनांक 04 अगस्त, 2025 को उत्तरार्थ

.....

भूजल में आर्सेनिक संदूषण

1664. श्रीमती फूलो देवी नेतमः

क्या **जल शक्ति** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए कि, केंद्रीय भूमिजल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) प्रभावित क्षेत्रों में सीमेंट सीलिंग तकनीक का उपयोग करके आर्सेनिक मुक्त कुओं का सफलतापूर्वक निर्माण कर रहा है, सरकार की किस प्रकार, सुरक्षित भूजल तक व्यापक पहुँच सुनिश्चित करने के लिए इस पहल को आगे बढ़ाने की योजना है; और

(ख) इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए कि, केंद्रीय भूमिजल बोर्ड की रिपोर्ट यह दर्शाती है कि लगभग 20 प्रतिशत भूजल नमूनों में प्रदूषक, अनुमेय प्रदूषक सीमा से अधिक हैं, इस व्यापक संदूषण को दूर करने के लिए सरकार क्या उपाय लागू कर रही है?

उत्तर

जल शक्ति राज्य मंत्री

(श्री राज भूषण चौधरी)

(क): केन्द्रीय भूमि जल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) द्वारा सीमेंट-सीलिंग प्रौद्योगिकी का उपयोग करके आर्सेनिक मुक्त कुओं के निर्माण के लिए विकसित नवीन पद्धति को विभिन्न आर्सेनिक प्रभावित राज्यों के संबंधित विभागों के साथ व्यापक रूप से साझा किया गया है ताकि इसे अपनाया जा सके और इसे बढ़ावा दिया जा सके। जहां कहीं अनुरोध किया गया है वहाँ निष्पादन के लिए आवश्यक तकनीकी सहायता भी प्रदान की जा रही है । इस मॉडल के सफल कार्यान्वयन को अपनाते हुए, राज्य में पेयजल आपूर्ति के लिए उत्तरदायी विभाग, यूपी जल निगम, बड़े पैमाने पर सीमेंट सीलिंग तकनीक का उपयोग कर रहा है। यह सूचित किया गया है कि राज्य सरकार ने 9 जिलों में सीमेंट सीलिंग तकनीक का उपयोग करके 204 कुओं का निर्माण किया है।

सीजीडब्ल्यूबी अपने विभिन्न प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण सत्रों और जन संपर्क कार्यक्रमों के दौरान विशेष रूप से आर्सेनिक प्रभावित क्षेत्रों में विभिन्न सरकारी अधिकारियों, गैर-सरकारी संगठनों और स्थानीय समुदायों के साथ डिजाइन और कार्यप्रणाली का आदान-प्रदान करके इस तकनीक को और बढ़ावा देने के लिए सक्रिय कदम उठा रहा है।

(ख): केन्द्रीय भूमि जल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) अपने भूजल गुणवत्ता मानीटरिंग कार्यक्रम और विभिन्न वैज्ञानिक अध्ययनों के भाग के रूप में क्षेत्रीय स्तर पर पूरे देश के भूजल गुणवत्ता आंकडे तैयार करता है। विभिन्न जल गुणवत्ता पैरामीटरों के लिए नमूनों की भिन्न-भिन्न संख्या का परीक्षण किया जाता है और संदूषण की मात्रा, स्त्रोत क्षेत्र और परीक्षण किए जा रहे पैरामीटरों के आधार पर भिन्न होती है।

कुल मिलाकर, भूजल गुणवत्ता के आंकड़े दर्शाते हैं कि देश में भूजल काफी हद तक पीने योग्य है। तथापि, कुछ राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के कुछ छिट-पुट पाकेटों में पेयजल उपयोग के लिए निर्धारित सीमाओं से अधिक आर्सेनिक, फ्लोराइड, भारी धातुओं, नाइट्रेट्स आदि सहित कुछ संदूषकों की स्थानीय रूप से मौजूदगी की सूचना मिली है।

इसके अतिरिक्त, यह नोट किया जा सकता है कि जल राज्य का विषय है और भूजल संदूषण को कम करने और नागरिकों को स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराने के लिए पहल करने की जिम्मेदारी मुख्य रूप से राज्य सरकारों की है। तथापि, राज्य सरकारों के प्रयासों को पूरा करने के लिए देश भर में इन मुद्दों का समाधान करने हेतु केन्द्र सरकार द्वारा कई कदम उठाए गए हैं। कुछ महत्वपूर्ण कदम नीचे उल्लिखित हैं:-

i. सीजीडब्ल्यूबी द्वारा सृजित भूजल गुणवत्ता संबंधी आंकड़ों को वार्षिक रिपोर्टों, अर्धवार्षिक बुलेटिनों और पाक्षिक चेतावनियों के माध्यम से नियमित रूप से प्रसारित किया जाता है ताकि हितधारकों द्वारा त्वरित कार्रवाई की जा सके।

ii. मानीटरिंग दक्षता बढ़ाने के उद्देश्य से सीजीडब्ल्यूबी द्वारा भूजल गुणवत्ता मानीटरिंग के लिए एक नई मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) अपनाई गई है जिसमें भूजल गुणवत्ता का व्यापक मूल्यांकन सुनिश्चित करने के लिए विशेष रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में बारंबार और सघन नमूने लेने का प्रावधान है।

iii. भारत सरकार देश के प्रत्येक ग्रामीण परिवार को पर्याप्त मात्रा में, निर्धारित गुणवत्ता और नियमित एवं दीर्घकालिक आधार पर प्रदूषण मुक्त पीने योग्य नल का जल उपलब्ध कराने के लिए राज्यों के साथ साझेदारी में जल जीवन मिशन (जेजेएम) - हर घर जल लागू कर रही है। जल जीवन मिशन के अंतर्गत राज्य स्तर पर जल गुणवत्ता पहलुओं पर कार्रवाई को सुगम बनाने के लिए निम्नलिखित उपाय किए गए हैं:-

- जल जीवन मिशन की स्थापना के बाद से ही जल सुरक्षा इसके प्रमुख प्राथमिकताओं में से एक रही है। जेजेएम के अंतर्गत, भारतीय मानक ब्यूरो के बीआईएस: 10500 मानकों को नल जल सेवा वितरण की गुणवत्ता के लिए निर्धारित मानदंडों के रूप में अपनाया गया है।
- राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को निधियां आबंटित करते समय रासायनिक संदूषकों द्वारा प्रभावित बस्तियों में रहने वाली आबादी को 10% वेटेज दिया जाता है।
- "पेयजल गुणवत्ता मानीटरिंग और निगरानी ढांचा" तैयार किया गया था और जिसे अक्टूबर 2021 में राज्यों को भेजा गया।
- उपर्युक्त फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन को सुगम बनाने के लिए देश में लगभग 2180 जल गुणवत्ता परीक्षण प्रयोगशालाएं स्थापित की गई हैं। इसके अतिरिक्त, फील्ड टेस्ट किट (एफटीके) के माध्यम से जल के नमूनों का परीक्षण करने के लिए प्रत्येक गांव से पांच व्यक्तियों, अधिमानतः महिलाओं की पहचान की जाती है और उन्हें प्रशिक्षित किया जाता है। राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को सलाह दी गई है कि वे नियमित आधार पर जल गुणवत्ता का परीक्षण करें और जहां

आवश्यक हो, उपचारात्मक कार्रवाई करें ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि घरों को आपूर्ति किया गया जल निर्धारित गुणवत्ता का है।

- राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को अंतरिम उपाय के रूप में, विशेषकर गुणवत्ता प्रभावित बस्तियों में, प्रत्येक परिवार को स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराने के लिए सामुदायिक जल शुद्धिकरण संयंत्र (सीडब्ल्यूपीपी) स्थापित करने की भी सलाह दी गई है।

iv भूजल प्रदूषण का उद्गम सतही जल स्त्रोतों के संदूषण से भी हुआ है जिसके लिए देश में सीवेज शोधन संयंत्रों की स्थापना, बहिस्त्राव शोधन संयंत्रों और सीवेज नेटवर्कों की बेहतर प्रणाली आदि जैसे विभिन्न प्रयास किए गए हैं। राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) के अंतर्गत सरकार ने गंगा नदी और इसकी सहायक नदियों के आस-पास जल गुणवत्ता में सुधार के लिए अनेक कदम उठाए हैं। अन्य प्रमुख नदियों के संबंध में भी ऐसी ही कार्रवाई राष्ट्रीय नदी संरक्षण योजना (एनआरसीपी) के अंतर्गत की जा रही है।

****