भारत सरकार

जल शक्ति मंत्रालय

जल संसाधन, नदी वकास और गंगा संरक्षण वभाग

लोक सभा

अतारां कत प्रश्न संख्या **1482**

जिसका उत्तर **13** फरवरी, 2025 को दिया जाना है।

.....

असम में भूजल में आर्सेनिक का स्तर

1482. श्री गौरव गोगोई:

क्या जल शक्ति मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे क:

(क) क्या सरकार को इस बात की जानकारी है क असम के 19 जिलों में 0.01 मलीग्राम/लीटर से अ धक आर्सेनिक का स्तर पाया गया है;

(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है तथा सरकार द्वारा प्रभावी शमन एवं उपचारात्मक उपायों को लागू करने के लए क्या प्रयास कए गए हैं/कए जा रहे हैं;

(ग) क्या सरकार ने आर्सेनिक से प्रभा वत उक्त क्षेत्रों में दुष्परिणामों का मूल्यांकन करने के लए कोई स्वास्थ्य प्रभाव आकलन कया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(घ) सरकार द्वारा आर्सेनिक से प्रभा वत होने के खतरों के बारे में जन जागरूकता बढ़ाने तथा सुर क्षत पेयजल प्रचलनों को बढ़ावा देने के लए क्या कदम उठाए गए हैं/उठाए जा रहे हैं; और

(ङ) भ वष्य में असम में भूजल स्रोतों में आर्सेनिक संदूषण को रोकने के लए वचाराधीन दीर्घका लक रणनीतियों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

जल शक्ति राज्य मंत्री श्री राज भूषण चौधरी

(क) और (ख): केन्द्रीय भू म जल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) अपने भूजल गुणवत्ता मानीटरिंग कार्यक्रम और व भन्न वैज्ञानिक अध्ययनों के भाग के रूप में क्षेत्रीय स्तर पर भूजल गुणवत्ता आंकडे तैयार करता है। सीजीडब्ल्यूबी द्वारा तैयार कए गए प्री-मॉनसून, 2024 के नवीनतम आंकड़ों के अनुसार, असम के 9 जिलों अर्थात बारपेटा, गोलपाड़ा, गोलाघाट, कार्बी-आंगलोंग, कोकराझार, लखीमपुर, शवसागर, नलबाड़ी और करीमगंज के अलग-अलग इलाकों में निर्धारित सीमा से अ धक भूजल में आर्सेनिक की मौजूदगी की सूचना मली है।

जल राज्य का वषय होने के कारण गुणवत्ता पहलू सहित भूजल संसाधनों का सतत वकास और प्रबंधन मुख्यत राज्य सरकारों का उत्तरदायित्व है। तथा प, केन्द्र सरकार अपनी व भन्न स्कीमों और परियोजनाओं के माध्यम से तकनीकी और वत्तीय सहायता के रूप में असम सहित राज्य सरकारों के प्रयासों को सुगम बनाती है। इस दिशा में जल शक्ति मंत्रालय और अन्य केंद्रीय मंत्रालयों द्वारा उठाए गए महत्वपूर्ण कदम नीचे दिए गए हैं:-

- सीजीडब्ल्यूबी के पास उपलब्ध भूजल गुणवत्ता संबंधी आंकडे रिपोर्टों के माध्यम से सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराए जाते हैं और आवश्यक सुधारात्मक उपाय करने के लए इन्हें संबं धत राज्य सरकारों के साथ भी साझा कया जाता है। भूजल गुणवत्ता पर ज्ञान के प्रसार में और तेजी लाने के लए, सीजीडब्ल्यूबी ने अर्ध-वा र्षक भूजल गुणवत्ता बुलेटिन और पा क्षक अलर्ट जारी करता है ता क सू चत क्षेत्रों में तत्काल कार्रवाई शुरू की जा सके।

- सीजीडब्ल्यूबी के राष्ट्रीय जलभृत मान चत्रण कार्यक्रम (एनएक्यूआईएम) के अंतर्गत भूजल में वषैले पदार्थों द्वारा संदूषण सहित भूजल गुणवत्ता के पहलू पर वशेष ध्यान दिया जा रहा है। सीजीडब्ल्यूबी संदूषण मुक्त जलभृत्तों के दोहन के लए नवीन सीमेंट सी लंग प्रौद्यो गकी का उपयोग करते हुए आर्सेनिक प्रभा वत क्षेत्रों में आर्सेनिक मुक्त कुओं का सफलतापूर्वक निर्माण कर रहा है और फ्लोराइड सुर क्षत कुओं के निर्माण में राज्य वभागों को तकनीकी सहायता भी प्रदान कर रहा है।

- सीपीसीबी ने लघु उद्योगों के क्लस्टर के लए साझा बहिस्त्राव उपचार संयंत्रों (सीईटीपी) की स्थापना; बहिस्त्राव की गुणवत्ता आदि के संबंध में वास्त वक समय पर सूचना प्राप्त करने के लए अत्य धक प्रदूषणकारी उद्योगों द्वारा ऑनलाइन सतत बहिस्त्राव निगरानी प्रणाली (ओसीईएमएस) की स्थापना के माध्यम से मुख्य बिंदु स्रोतों को नियंत्रित करने के लए जल प्रदूषण पर एक व्यापक कार्यक्रम बनाया है, जिसके मुख्य घटक पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा पर्यावरण (संरक्षण) अ धनियम, 1986 के तहत अ धसू चत अप शष्टों के निर्वहन के लए उद्योग व शष्ट मानकों और सामान्य मानकों का वकास कर रहे हैं।

- भारत सरकार, राज्यों के साथ साझेदारी में, अगस्त, 2019 से जल जीवन मशन (जेजेएम) को लागू कर रही है ता क देश के प्रत्येक ग्रामीण परिवार को निर्धारित गुणवत्ता और निय मत और दीर्घका लक आधार पर पीने योग्य नल के जल की आपूर्ति प्रदान की जा सके। जेजेएम के तहत, घरों में नल से जल की आपूर्ति प्रदान करने के लए जल आपूर्ति योजनाओं की योजना बनाते समय, गुणवत्ता प्रभा वत बस्तियों को प्राथ मकता दी जाती है। कसी वशेष वत्तीय वर्ष में राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को नि धयों का आबंटन करते समय, रासायनिक संदूषकों द्वारा प्रभा वत स्थानों में रहने वाली आबादी को 10% महत्व दिया जाता है।

- सीजीडब्ल्यूबी द्वारा भूजल प्रदूषण को रोकने और संदू षत जल के सुर क्षत उपयोग सहित भूजल के व भन्न पहलुओं पर आव धक रूप से जागरूकता सृजन कार्यक्रम/कार्यशालाएं आयोजित की जा रही हैं।

(ग): पीने के उद्देश्य के लए आर्सेनिक, फ्लोराइड, भारी धातुओं आदि का अनुमेय सीमा से अ धक मात्रा में लंबे समय तक उपयोग करने से स्वास्थ्य पर अनेक प्रतिकूल प्रभाव पड़ते हैं। स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा प्रदान की गई सूचना के अनुसार, आर्सेनिक के उद्भासन से त्वचा पर घाव, कैंसर, बच्चों में हृदवाहिका रोग और वकासात्मक प्रभाव हो सकते हैं।

(घ): आर्सेनिक प्रभाव के खतरों के बारे में जन जागरूकता बढ़ाने के लए केन्द्र सरकार द्वारा कई उपाय शुरू कए गए हैं। सबसे पहले, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा "भारत में आर्सेनिको सस का पता लगाने, रोकथाम और प्रबंधन" के लए तकनीकी दिशानिर्देश तैयार कए गए हैं और स्वास्थ्य अ धकारियों और कार्यक्रम प्रबंधकों द्वारा उपयोग के लए प्रभा वत राज्यों के साथ साझा कए गए हैं। इनका उपयोग च कत्सा अ धकारियों, परा च कत्सा कार्यकर्ताओं आदि जैसे फील्ड कार्यकर्ताओं के प्र शक्षण के लए भी कया जाना है। स्वास्थ्य सेवा महानिदेशालय और स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय की वेबसाइटों पर दिशानिर्देश उपलब्ध हैं।

रोग के लक्षणों और आर्सेनिको सस की रोकथाम के बारे में जागरूकता पैदा करने के लए, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय ने प्रभा वत राज्यों के साथ सूचना, शक्षा और संचार (आईईसी) सामग्री भी साझा की है। इसके अतिरिक्त, सीजीडब्ल्यूबी द्वारा कए जा रहे वैज्ञानिक अध्ययनों के परिणामों के प्रसार के लए और आर्सेनिक जैसे वषैले तत्वों द्वारा संदूषण के मुद्दों सहित भूजल से संबं धत मुद्दों के बारे में जन जागरूकता बढ़ाने के लए जमीनी स्तर पर जन संपर्क कार्यक्रम (पीआईपी) आयोजित कया जाता है। अब तक सीजीडब्ल्यूबी ने देश भर में ऐसे 1518 कार्यक्रम आयोजित कए हैं।

जल जीवन मशन के तहत पेय जल की गुणवत्ता के बारे में जागरूकता को जमीनी स्तर तक ले जाने के लए, "पेयजल गुणवत्ता मानीटरिंग और निगरानी फ्रेमवर्क" तैयार कया गया था और अक्टूबर 2021 में राज्यों को प्रसारित कया गया था। उपर्युक्त फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन को सुगम बनाने के लए देश में 2000 से अ धक जल गुणवत्ता परीक्षण प्रयोगशालाएं स्था पत की गई हैं। इसके अतिरिक्त, फील्ड टेस्ट कट (एफटीके) के माध्यम से जल के नमूनों का परीक्षण करने के लए प्रत्येक गांव से पांच व्यक्तियों, अ धमानतः महिलाओं की पहचान की जाती है और उन्हें प्र श क्षत कया जाता है।

(ङ): भूजल का आर्सेनिक संदूषण मुख्यत भू-जनित प्रकृति के रूप में जाना जाता है अर्थात् संदूषण अनुकूल परिस्थितियों में चट्टान और मृदा मैट्रिक्स के माध्यम से भूजल में आर्सेनिक युक्त यौ गकों के घुलने के माध्यम से होता है। इस समस्या के लए सबसे अच्छा दीर्घका लक उपाय दू षत स्रोतों की पहचान करने के लए निय मत गुणवत्ता परीक्षण, आर्सेनिक सुर क्षत जलभृतों का दोहन और पीने के लए वैकल्पिक स्रोतों, वशेष रूप से सतही जल स्रोतों आदि पर स्विच करना माना जाता है। इस दिशा में, जेजेएम-हर घर जल एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है।

जेजेएम के तहत संचयी प्रयासों के परिणामस्वरूप, यह पाया गया है क अगस्त 2019 से जनवरी 2025 तक देश में आर्सेनिक प्रभा वत बस्तियों की संख्या 14,020 से घटकर 314 हो गई है। इन शेष बस्तियों को सामुदायिक जल शोधक संयंत्रों (सीडब्ल्यूपीपी) के माध्यम से स्वच्छ और सुर क्षत पेयजल भी प्रदान कया गया है। जेजेएम पोर्टल के अनुसार, असम में 81% ग्रामीण परिवारों को इस योजना के तहत शा मल कया गया है और जैसा क सू चत कया गया है, आर्सेनिक से प्रभा वत कोई भी बस्ती नहीं बची है।

*****