

भारत सरकार
जल शक्ति मंत्रालय
जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग
लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 499
जिसका उत्तर 25 जुलाई, 2024 को दिया जाना है।

.....

भूजल का दूषित होना

499. श्री चरनजीत सिंह चन्नी:

क्या जल शक्ति मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या मंत्रालय के पास विगत पांच वर्षों के दौरान पंजाब में भूजल में पाए गए मानवजनित प्रदूषकों और भारी धातुओं के संबंध में कोई डाटा है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ख) क्या मंत्रालय के पास विगत पांच वर्षों में पंजाब में ऐसे प्रदूषकों के कारण लोगों की मृत्यु के संबंध में कोई डाटा है और यदि हां, तो लिंग-वार तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और
- (ग) क्या मंत्रालय ने प्रदूषकों को कम करने और भूजल की गुणवत्ता को पुनर्स्थापित करने के लिए कोई कदम उठाए हैं और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

जल शक्ति राज्य मंत्री (श्री राज भूषण चौधरी)

(क): केंद्रीय भूमि जल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) द्वारा अपने भूजल गुणवत्ता मॉनिटरिंग कार्यक्रम और विभिन्न वैज्ञानिक अध्ययनों के भाग के रूप में क्षेत्रीय स्तर पर पंजाब सहित देश भर में भूजल गुणवत्ता के आंकड़े तैयार किए जाते हैं। पंजाब में अलग-अलग जगहों पर मानव उपभोग के लिए अनुमत्य सीमा (बीआईएस के अनुसार) से अधिक मानवजनित प्रदूषक और भारी धातु जैसे नाइट्रेट, आयरन, आर्सेनिक, सेलेनियम, क्रोमियम, मैंगनीज, निकल, कैडमियम, सीसा और यूरेनियम पाए जाने की सूचना मिली है। इसका विवरण **अनुलग्नक-1** में दिया गया है। इसके अलावा, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) अंडमान और निकोबार द्वीप समूह, अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम के अतिरिक्त राष्ट्रीय जल गुणवत्ता मॉनिटरिंग कार्यक्रम (एनडब्ल्यूएमपी) के तहत पूरे देश में (पंजाब में 46 स्थानों में) लगभग 1200 विशिष्ट स्टेशन स्थानों के अपने नेटवर्क के माध्यम से अर्धवार्षिक आधार पर जल गुणवत्ता की मॉनिटरिंग करता है। एनडब्ल्यूएमपी के तहत, भूजल गुणवत्ता मॉनिटरिंग स्टेशनों का चयन स्वच्छता स्थितियों में स्थित पेयजल स्रोतों और सीवेज प्रदूषण की संभावना; संदूषण की आशंका वाले औद्योगिक क्षेत्रों में स्थित ट्यूबवेल, हैंडपंप या डग वेल; साथ ही आवासीय क्षेत्रों में भूजल स्रोत जैसे मानदंडों को ध्यान में रखते हुए किया गया था। सीपीसीबी द्वारा रिपोर्ट किए गए भूजल संदूषण अधिकांशतः मानवजनित प्रकृति के हैं। एनडब्ल्यूएमपी के तहत वर्ष-वार और राज्य-वार जल गुणवत्ता डेटा निम्नलिखित लिंक पर देखा जा सकता है:

<https://cpcb.nic.in/nwmp-data/>

(ख): स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय से प्राप्त सूचना के अनुसार, पंजाब में भूजल प्रदूषण के कारण लोगों की मृत्यु के संबंध में कोई विशिष्ट डेटा उपलब्ध नहीं है।

(ग): जल राज्य का विषय है। भूजल संसाधनों का स्थायी विकास और प्रबंधन, जिसमें गुणवत्ता पहलू भी शामिल है, मुख्य रूप से राज्य सरकारों का दायित्व है। हालांकि, केंद्र सरकार अपनी विभिन्न योजनाओं और परियोजनाओं के माध्यम से तकनीकी और वित्तीय सहायता के माध्यम से पंजाब सहित राज्य सरकारों के प्रयासों को समर्थन देती है। इस दिशा में जल शक्ति मंत्रालय और अन्य केंद्रीय मंत्रालयों द्वारा उठाए गए महत्वपूर्ण कदम निम्नलिखित हैं:-

- सीजीडब्ल्यूबी के पास उपलब्ध भूजल गुणवत्ता के आंकड़ों को रिपोर्टों के साथ-साथ वेबसाइट (<http://www.cgwb.gov.in>) के माध्यम से सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध कराया गया है, ताकि विभिन्न हितधारकों द्वारा इसका उपयोग किया जा सके। आवश्यक सुधारात्मक उपाय करने के लिए डेटा को संबंधित राज्य सरकारों के साथ भी साझा किया जाता है।
- भूजल अन्वेषण के लिए सीजीडब्ल्यूबी कुओं का निर्माण करता है। सफल प्रदूषण मुक्त कुओं को लाभकारी उपयोग के लिए राज्य सरकारों को सौंप दिया जाता है।
- सीजीडब्ल्यूबी के राष्ट्रीय जलभृत मैपिंग कार्यक्रम (नैक्यूम) के तहत भूजल में आर्सेनिक जैसे विषैले पदार्थों द्वारा संदूषण सहित भूजल की गुणवत्ता के पहलू पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है। सीजीडब्ल्यूबी संदूषण मुक्त जलभृतों का दोहन करने के लिए सीमेंट सीलिंग तकनीक का उपयोग कर आर्सेनिक प्रभावित क्षेत्रों में आर्सेनिक मुक्त कुओं का सफलतापूर्वक निर्माण कर रहा है और फ्लोराइड को कम करने में राज्य के विभागों को तकनीकी सहायता भी प्रदान कर रहा है।
- सीपीसीबी द्वारा बिंदु स्रोतों को नियंत्रित करने के लिए जल प्रदूषण पर एक व्यापक कार्यक्रम बनाया गया है, जिसके मुख्य घटक हैं - पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत अधिसूचित अपशिष्टों के प्रवाह के लिए उद्योग-विशिष्ट मानक और सामान्य मानक विकसित करना, जिन्हें एसपीसीबी/पीसीसी द्वारा सहमति तंत्र के माध्यम से लागू किया जाएगा; लघु उद्योगों के समूह के लिए कॉमन अपशिष्ट उपचार संयंत्रों (सीईटीपी) की स्थापना; अपशिष्ट की गुणवत्ता के बारे में वास्तविक समय की जानकारी प्राप्त करने के लिए गंभीर प्रदूषणकारी उद्योगों द्वारा ऑनलाइन सतत अपशिष्ट मॉनिटरिंग प्रणाली (ओसीईएमएस) की स्थापना आदि।
- भारत सरकार द्वारा राज्यों के साथ साझेदारी में, अगस्त, 2019 से देश के प्रत्येक ग्रामीण परिवार को नियमित और दीर्घकालिक आधार पर निर्धारित गुणवत्ता के साथ नल का पेय जल उपलब्ध कराने के लिए जल जीवन मिशन (जेजेएम) का कार्यान्वयन किया जा रहा है। जेजेएम के तहत, घरों में नल का जल उपलब्ध कराने के लिए जलापूर्ति योजनाओं की योजना बनाते समय, गुणवत्ता प्रभावित बस्तियों को प्राथमिकता दी जाती है। किसी विशेष वित्तीय वर्ष में राज्यों / संघ राज्य क्षेत्रों को निधि आवंटित करते समय, रासायनिक संदूषकों से प्रभावित बस्तियों में रहने वाली आबादी को 10% महत्व दिया जाता है।

- सीजीडब्ल्यूबी द्वारा समय-समय पर भूजल प्रदूषण को रोकने और दूषित जल के सुरक्षित उपयोग सहित भूजल के विभिन्न पहलुओं पर जागरूकता सृजन कार्यक्रम/कार्यशालाएं आयोजित की जा रही हैं।
- चूंकि भूजल पेय उपयोग के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला प्रमुख स्रोत है और चूंकि अधिक गहराई से निकाले जाने पर इसकी गुणवत्ता प्रभावित हो जाती है, इसलिए जल शक्ति मंत्रालय और अन्य केंद्रीय मंत्रालयों द्वारा भूजल पुनर्भरण और जल संरक्षण के लिए कई कार्यक्रम लागू किए जा रहे हैं, जिससे भूमिगत जल स्तर में सुधार होने की संभावना है, जिसके परिणाम स्वरूप भूजल की गुणवत्ता में सुधार होगा। ऐसे कुछ कार्यक्रम हैं जल शक्ति अभियान, अमृत सरोवर मिशन, मनरेगा, पीएमकेएसवाई -डब्ल्यूडीसी आदि।
- इन योजनाओं के अतिरिक्त सीजीडब्ल्यूबी द्वारा राज्यों / संघ राज्य क्षेत्रों के परामर्श से भूजल के कृत्रिम पुनर्भरण के लिए मास्टर प्लान- 2020 तैयार किया गया है, जो एक वृहद स्तरीय योजना है, जिसमें अनुमानित लागत सहित देश की विभिन्न भौगोलिक स्थितियों के लिए संरचनाओं का उल्लेख किया गया है। पंजाब में, मास्टर प्लान में लगभग 11 लाख वर्षा जल संचयन और कृत्रिम पुनर्भरण संरचनाओं की परिकल्पना की गई है, ताकि लगभग 1200 मिलियन घन मीटर (एमसीएम) वर्षा जल का दोहन किया जा सके। इस योजना को राज्य सरकार के साथ साझा किया गया है, जो चुनिंदा प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में इसके कार्यान्वयन के लिए उपयुक्त कार्य योजना तैयार कर रही है।

उपरोक्त के पूरक के रूप में, पंजाब राज्य में भूजल की गुणवत्ता में सुधार के लिए पंजाब सरकार द्वारा उठाए गए महत्वपूर्ण कदम निम्नलिखित हैं-

1. पंजाब जल संसाधन (प्रबंधन एवं विनियमन) अधिनियम, 2020 की धारा 3 के अंतर्गत पंजाब जल संसाधन विनियमन एवं विकास प्राधिकरण (पीडब्ल्यूआरडीए) की स्थापना की गई है। यह प्राधिकरण एकीकृत राज्य जल योजना (आईएसडब्ल्यूपी) के अनुसार राज्य में जल के संरक्षण, प्रबंधन और विनियमन को सुनिश्चित करेगा। इस योजना में जल की गुणवत्ता में सुधार, सतत उपयोग सुनिश्चित करने और पंजाब में समग्र जल संसाधन प्रबंधन को बढ़ाने के उपाय शामिल हैं।
2. पंजाब राज्य में वर्तमान में 30 नहर आधारित पुनर्भरण योजनाएँ चालू हैं, तथा 189 अतिरिक्त पुनर्भरण योजनाओं के निर्माण के लिए कार्य स्वीकृत किया गया है। इन पहलों का उद्देश्य भूजल पुनर्भरण को बढ़ाना तथा जल के प्राकृतिक निस्पंदन को बढ़ावा देकर भूजल की गुणवत्ता सुधार में योगदान देना है।

अनुलग्नक- I

“भूजल का दूषित होना” के संबंध में दिनांक 25.07.2024 को लोक सभा में उत्तर दिए जाने वाले अतारांकित प्रश्न संख्या 499 के भाग (क) के उत्तर में संदर्भित अनुलग्नक।

वर्ष 2019 से 2023 तक पंजाब के भूजल में बीआईएस अनुमत्त सीमा से अधिक संदूषकों का वर्षवार विवरण

वर्ष	नाइट्रेट (>45 मिलीग्राम/ली)	क्रोमियम (>0.05 मिलीग्राम/ली)	मैंगनीज (>0.3 मिलीग्राम/ली)	लौह (>1.00 मिलीग्राम/ली)	निकेल (>0.02 मिलीग्राम/ली)	आर्सेनिक (>10 मिलीग्राम/ली)	सेलेनियम (>10 मिलीग्राम/ली)	कैडमियम (>3.00 मिलीग्राम/ली)	सीसा (>10 मिलीग्राम/ली)	यूरेनियम (>30 मिलीग्राम/ली)
2019	23.18% (302 नमूनों में से 70)	0.66% (302 नमूनों में से 2)	5.3% (302 नमूनों में से 16)	3.97% (302 नमूनों में से 12)	0% (302 नमूनों में से 0)	5.96% (302 नमूनों में से 18)	0.66% (302 नमूनों में से 2)	0% (302 नमूनों में से 0)	1.0% (302 नमूनों में से 3)	24.17% (302 नमूनों में से 73)
2020	31.0 % (323 नमूनों में से 100)	0% (323 नमूनों में से 0)	9.0% (323 नमूनों में से 29)	4.64 % (323 नमूनों में से 15)	0% (323 नमूनों में से 0)	5.57 % (323 नमूनों में से 18)	0% (323 नमूनों में से 0)	0% (323 नमूनों में से 0)	1.5% (323 नमूनों में से 5)	31.58 % (323 नमूनों में से 102)
2021	22.4 % (330 नमूनों में से 74)	0.30% (328 नमूनों में से 1)	7.0% (328 नमूनों में से 23)	5.18 % (328 नमूनों में से 17)	0% (328 नमूनों में से 0)	5.18 % (328 नमूनों में से 17)	0% (328 नमूनों में से 0)	0% (328 नमूनों में से 0)	1.2% (328 नमूनों में से 4)	28.96 % (328 नमूनों में से 95)
2022	19.2 % (338 नमूनों में से 65)	0.30% (338 नमूनों में से 1)	15.7% (338 नमूनों में से 53)	4.73 % (338 नमूनों में से 16)	1.2% (338 नमूनों में से 4)	4.44 % (338 नमूनों में से 15)	0.30% (338 नमूनों में से 1)	0% (338 नमूनों में से 0)	6.8% (338 नमूनों में से 23)	66.86 % (338 नमूनों में से 226)
2023	12.8 % (924 नमूनों में से 118)	0% (924 नमूनों में से 0)	4.1% (924 नमूनों में से 38)	5.52 % (924 नमूनों में से 51)	0.1% (924 नमूनों में से 1)	4.87 % (924 नमूनों में से 45)	0.43% (924 नमूनों में से 4)	0% (924 नमूनों में से 0)	0.5% (924 नमूनों में से 5)	32.14 % (924 नमूनों में से 297)
