भारत सरकार

जल शक्ति मंत्रालय

जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 512

जिसका उत्तर 06 फरवरी, 2025 को दिया जाना है।

.....

भूजल में संदूषण के हानिकारक प्रभाव

512. श्री डी. एम. कथीर आनंदः
श्रीमती मंजू शर्माः
श्री कुलदीप इंदौराः
क्या जल शक्ति मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार को भूजल में आर्सेनिक, पारा और फ्लोराइड संदूषण के उच्च स्तरों के मनुष्यों और पशुओं पर पड़ने वाले हानिकारक प्रभावों की जानकारी है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या सरकार के पास आर्सेनिक, पारा और फ्लोराइड के संदूषण को नियंत्रित करने के लिए कोई नया प्रस्ताव अथवा परियोजना है और इस संबंध में कुल कितनी राशि स्वीकृत की गई है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) राजस्थान में आर्सेनिक, फ्लोराइड, लौह, लवणता और नाइट्रेट के उच्च स्तरों के कारण संदूषित पेयजल के फलस्वरूप स्वास्थ्य संबंधी खतरों से पीड़ित हुए लोगों का जिलेवार ब्यौरा क्या है और सरकार द्वारा इस संबंध में क्या कदम उठाए गए हैं/उठाए जाने हैं;

(घ) क्या सरकार का राजस्थान में जल स्तर को बढ़ाने के लिए जल संचयन अवसंरचना में सुधार करने का विचार है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(ङ) सरकार द्वारा वर्षा जल को भूमि के भीतर ही बनाए रखने के लिए घरों को प्रोत्साहित करने हेतु क्या उपाय किए गए हैं/किए जाने हैं?

उत्तर

जल शक्ति राज्य मंत्री श्री राज भूषण चौधरी

(क): अनुमत्य सीमा से अधिक आर्सेनिक, फ्लोराइड अथवा मरकरी से युक्त भूजल के पेय उद्देश्यों के लिए लंबे समय तक उपयोग करने से स्वास्थ्य पर अनेक प्रतिकूल प्रभाव पड़ते हैं। उपलब्ध सूचना के अनुसार, आर्सेनिक के उपयोग से त्वचा पर घाव, कैंसर, हृदय संबंधी रोग और बच्चों में विकासात्मक दुष्प्रभाव हो सकते हैं। इसी प्रकार, भूजल में अत्यधिक फ्लोराइड के परिणामस्वरूप दंत और स्केलेटल फ्लोरोसिस हो सकता है। इसके अतिरिक्त, जल स्रोतों के पारा संदूषण से प्रभावित होने पर मिनामाता रोग (सुन्नता, कंपकंपी, स्मृति हानि और संज्ञानात्मक हानि), गुर्दे की क्षति, भ्रूण में विकासात्मक विषाक्तता, हृदय संबंधी रोग आदि हो सकते हैं।

(ख): जल राज्य का विषय है और भूजल गुणवत्ता में सुधार करने और संदूषण की समस्या को कम करने के लिए पहल करने सहित भूजल प्रबंधन का दायित्व प्राथमिक रूप से राज्य सरकारों का है। केन्द्र सरकार अपनी विभिन्न परियोजनाओं और स्कीमों के माध्यम से तकनीकी और वित्तीय सहायता प्रदान कर राज्यों के प्रयासों में सहायता प्रदान की जाती है। तथापि, इस दिशा में केन्द्र सरकार द्वारा कई कदम उठाए गए हैं जैसे नियमित गुणवत्ता मॉनिटरिंग और केन्द्रीय भूमि जल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) द्वारा राज्य सरकारों और अन्य हितधारकों के साथ आंकड़ों का आदान-प्रदान करना, आर्सेनिक और फ्लोराइड सुरक्षित कुओं का निर्माण करना और प्रौद्योगिकी के बारे में सूचना का प्रसार करना, जल आदि में प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण के लिए सीपीसीबी / एसपीसीबी द्वारा जल (निवारण और नियंत्रण) अधिनियम, 1974 और पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 का कार्यान्वयन किया जाना।

जल जीवन मिशन (जेजेएम) – हर घर जल एक महत्वपूर्ण पहल है। यह मिशन देश के प्रत्येक ग्रामीण परिवार को पर्याप्त मात्रा में, निर्धारित गुणवत्ता और नियमित और दीर्घकालिक आधार पर नल के पेय जल की आपूर्ति का प्रावधान करने के उद्देश्य से अगस्त 2019 से देश में लागू है। जल जीवन मिशन के तहत, भारतीय मानक ब्यूरो के बीआईएस मानकों बीआईएस: 10500 को नल के पेय जल सेवा की गुणवत्ता के लिए निर्धारित मानदंडों के रूप में अपनाया गया है तथा जेजेएम दिशानिर्देशों में यह भी निर्धारित किया गया है कि राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को निधियों का आबंटन करते समय, रासायनिक संदूषकों से प्रभावित रिहाइशों में रहने वाली आबादी को 10% वरीयता दी जाए। इसके अतिरिक्त, देश में 2000 से अधिक जल गुणवत्ता परीक्षण प्रयोगशालाओं का एक विशाल नेटवर्क स्थापित किया गया है। इसके अतिरिक्त फील्ड टेस्ट किट (एफटीके) के माध्यम से जल के नमूनों का परीक्षण करने के लिए प्रत्येक गांव से पांच व्यक्तियों, मुख्यतः महिलाओं की पहचान की जाती है और उन्हें प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है।

इस बात की सराहना की जा सकती है कि जल जीवन मिशन के अंतर्गत भूजल और पेयजल में आर्सेनिक, फ्लोराइड अथवा भारी धातुओं जैसे एकल संदूषकों के उन्मूलन के लिए अलग से निधियां जारी नहीं की जाती हैं। जेजेएम डैशबोर्ड पर उपलब्ध सूचना के अनुसार, यह देखा गया है कि वर्ष 2019 में योजना की शुरुआत से लेकर वर्ष 2024-25 (जनवरी 2025 के महीने तक) तक केंद्र सरकार द्वारा 4.3 लाख करोड़ रुपये की धनराशि आवंटित की गई थी और देश में 12.2 करोड़ से अधिक ग्रामीण परिवारों को सुरक्षित पेयजल उपलब्ध कराने के लिए 3.7 लाख करोड़ रुपये की राशि खर्च की गई है।

(ग): राष्ट्रीय रोग नियंत्रण केन्द्र, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय से उपलब्ध सूचना के अनुसार, राजस्थान में आर्सेनिक, फ्लोराइड, लौह, लवणता और नाइट्रेट के उच्च स्तरों से संदूषित पेयजल के कारण होने वाले स्वास्थ्य संबंधी जोखिमों से प्रभावित पीड़ितों की संख्या के संबंध में निश्चित आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं।

(घ): इस तथ्य के बावजूद कि वर्षा जल संचयन और कृत्रिम पुनर्भरण अवसंरचना का सृजन मुख्य रूप से राज्य सरकारों के कार्य क्षेत्र के अंतर्गत है, केन्द्र सरकार द्वारा भी इस दिशा में कई उल्लेखनीय पहल की गई हैं और उनमें से कुछ महत्वपूर्ण कदम निम्नलिखित हैं:-

i. सरकार द्वारा वर्ष 2019 से देश में जल शक्ति अभियान (जेएसए) का कार्यान्वयन किया जा रहा है जो वर्षा संचयन और जल संरक्षण गतिविधियों के लिए एक मिशन मोड और समयबद्ध कार्यक्रम है। इस समय देश में जेएसए 2024 का कार्यान्वयन किया जा रहा है, जिसमें राजस्थान के 10 ऐसे जिलों सहित देश के जल की कमी वाले 151 जिलों पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है। जेएसए एक अम्ब्रेला अभियान है जिसके तहत विभिन्न केंद्रीय और राज्य योजनाओं के अभिसरण में विभिन्न भूजल पुनर्भरण और जल संरक्षण संबंधी कार्य किए जा रहे हैं।

ii. सीजीडब्ल्यूबी द्वारा जलभृत्त विन्यास और उनके विशिष्टीकरण की रूपरेखा तैयार करने के उद्देश्य से राष्ट्रीय जलभृत्त मैपिंग और प्रबंधन कार्यक्रम (एनएक्यूआईएम) शुरू किया गया है। राजस्थान के 3.34 लाख वर्ग किमी सहित पूरे देश के लगभग 25 लाख वर्ग किमी के कुल मैपिंग योग्य क्षेत्र को इस योजना के तहत शामिल किया गया है और इन प्रबंधन योजनाओं को कार्यान्वयन के लिए संबंधित राज्य सरकारों के साथ साझा किया गया है।

iii. सीजीडब्ल्यूबी द्वारा पथ-दर्शक उद्देश्यों के लिए और चयनित प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में कृत्रिम पुनर्भरण परियोजनाओं का कार्यान्वयन किया गया है। पिछले 3 वर्षों में, सीजीडब्ल्यूबी द्वारा जोधपुर, जैसलमेर और सीकर जिलों को शामिल करते हुए राजस्थान के जल की कमी चिन्हित क्षेत्रों में कृत्रिम पुनर्भरण के माध्यम से भूजल संवर्धन पर परियोजना शुरू की गई है। इन संरचनाओं में मृदा / ग्रेविटी बांध, चेक बांध, एनीकट और तालाबों सह पुनर्भरण शाफ्ट शामिल हैं।

iv. भारत सरकार द्वारा मिशन अमृत सरोवर अभियान शुरू किया गया था जिसका उद्देश्य राजस्थान सहित देश के प्रत्येक जिले में कम से कम 75 जल निकायों का विकास और पुनरुद्धार करना था। इसके परिणामस्वरूप देश में लगभग 69,000 अमृत सरोवर का निर्माण / पुनरुद्धार किया गया है, जिनमें से राजस्थान में लगभग 3,138 हैं।

(ङ): सरकार के जल संरक्षण प्रयासों की सफलता के लिए, विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों में, निजी घरों की छत पर वर्षा जल संचयन और भूजल पुनर्भरण संरचनाओं को अत्यधिक महत्वपूर्ण माना जाता है

क्योंकि इसमे बड़े पैमाने पर सामुदायिक भागीदारी और जमीनी स्तर पर की जाने वाली कार्रवाई प्रदर्शित होती हैं।

i. जल शक्ति मंत्रालय द्वारा सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को भूजल के विकास के विनियमन के लिए उपयुक्त भूजल कानून बनाने में सक्षम करने हेतु एक मॉडल बिल परिचालित किया है, जिसमें *अन्य बातों के साथ-साथ* छत के वर्षा जल संचयन को प्रोत्साहित करने का प्रावधान है। अब तक 21 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा भूजल कानून को अपनाया और इन्हें कार्यान्वित किया गया है।

ii. आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय (एमओएचयूए) द्वारा राज्यों / संघ राज्य क्षेत्रों के लिए मॉडल बिल्डिंग बाय लॉज (एमबीबीएल), 2016 तैयार किए गए हैं, जिसमें वर्षा जल संचयन और जल संरक्षण उपायों की आवश्यकता पर पर्याप्त ध्यान दिया गया है। एमबीबीएल के अनुसार, 100 वर्गमीटर या उससे अधिक के आकार वाले सभी भवनों में वर्षा जल संचयन के प्रस्ताव को शामिल करना अनिवार्य होगा। 35 राज्यों / संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा मॉडल उप-नियमों की विशेषताओं को अपनाया गया है।

iii. माननीय प्रधान मंत्री द्वारा 6 सितंबर, 2024 को सूरत, गुजरात में देश में वर्षा जल संचयन को एक जन आंदोलन बनाने की दृष्टि से 'जल संचय जन भागीदारी'- भारत में जल स्थिरता के लिए एक समुदाय-संचालित पथ को शुभारंभ किया गया है। जेएसजेबी के तहत, देश भर में सामुदायिक नेतृत्व के साथ वर्षा जल संचयन और कृत्रिम पुनर्भरण संरचनाओं के विनिर्माण हेतु सभी हितधारकों को एक साथ लाकर कस्बों और गांवों में विभिन्न सार्वजनिक और निजी भवनों में ऐसी संरचनाओं को स्थापित करने के लिए एक मिशन मोड कार्यक्रम शुरू किया गया है।

iv. सीजीडब्ल्यूबी द्वारा "भूजल कृत्रिम पुनर्भरण संबंधी गाइड" और "भूजल के कृत्रिम पुनर्भरण संबंधी नियमावली" तैयार की गई है जिसमें इन संरचनाओं के निर्माण, प्रचालन और रखरखाव के विभिन्न पहलुओं के संबंध में सूचना दी गई है। इसमे विशेष रूप से शहरी रिहाइशों के लिए उपयुक्त छत के वर्षा जल संचयन के संबंध में भी विस्तार से जानकारी प्रदान की गई है।

*****