भारत सरकार
जल शक्ति मंत्रालय
जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 1923
दिनांक 11 दिसंबर, 2025 को उत्तरार्थ
.....

पंजाब में भूजल निष्कर्षण

1923. श्रीमती हरसिमरत कौर बादलः

क्या जल शक्ति मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार को जानकारी है कि देश में पंजाब में भूजल निष्कर्षण की दर सबसे अधिक है, जहां 75 प्रतिशत से अधिक ब्लॉक ऐसे ब्लॉकों के रूप में वर्गीकृत हैं जहाँ अत्यधिक दोहन हो चुका है और भूजल निष्कर्षण 156 प्रतिशत तक पहुँच गया है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) पंजाब में कई जिलों से मिली जानकारी के अनुसार वहाँ भूजल के आर्सेनिक, फ्लोराइड और यूरेनियम जैसे विषैले पदार्थों से हो रहे व्यापक संदूषण को दूर करने के लिए सरकार द्वारा क्या कदम उठाए गए हैं;

(ग) क्या सरकार ने पंजाब में कृषि उत्पादकता और जनस्वास्थ्य पर घटते भूजल स्तर और बढ़ती लवणता के प्रभाव के बारे में कोई अध्ययन या आकलन किया है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और मुख्य निष्कर्ष क्या हैं; और

(घ) ट्यूबवेल पर अत्यधिक निर्भरता और नहर-सिंचित क्षेत्र में कमी को देखते हुए पंजाब में सतत सिंचाई पद्धतियों को बढ़ावा देने के लिए क्या उपाय कार्यान्वित किए जा रहे हैं?

उत्तर

जल शक्ति राज्य मंत्री
(श्री राज भूषण चौधरी)

(क): केंद्रीय भूमि जल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) और राज्य सरकारों द्वारा संयुक्त रूप से देश के गतिशील भूजल संसाधनों का वार्षिक आकलन किया जा रहा है। वर्ष 2025 के आकलन के अनुसार, पंजाब राज्य के लिए कुल वार्षिक भूजल पुनर्भरण 18.60 बिलियन घन मीटर (बीसीएम) है और वार्षिक निष्कर्षण योग्य भूजल संसाधन अनुमानतः 16.80 बीसीएम है। इसके अतिरिक्त, वर्ष 2025 में पंजाब में कुल वार्षिक भूजल निष्कर्षण का आकलन 26.27 बीसीएम किया गया है। इसके आधार पर, पंजाब राज्य के लिए भूजल निष्कर्षण का चरण (एसओई) 156.36% आँका गया है, यह वार्षिक निष्कर्षण योग्य भूजल संसाधनों की तुलना में सभी उपयोगों (सिंचाई, औद्योगिक और घरेलू उपयोग) के लिए वार्षिक भूजल निष्कर्षण का एक माप है।

इसके अतिरिक्त पंजाब के 153 ब्लॉकों में से 111 (72.55%) को 'अति-दोहित' के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जहाँ कुल वार्षिक भूजल निष्कर्षण, निष्कर्षण योग्य भूजल संसाधनों से अधिक है। साथ ही, 10 ब्लॉक 'गंभीर', 15 'अर्ध-गंभीर' और 17 'सुरक्षित' श्रेणी में हैं।

हालाँकि, चूँकि भूजल एक पुनर्भरण योग्य संसाधन है जिसका प्रत्येक वर्ष वर्षा और अन्य स्रोतों के माध्यम से रिचार्ज (पुनर्भरण) होता है, इसलिए निष्कर्षण के विवेकपूर्ण विनियमन और बड़े पैमाने पर संरक्षण उपायों के कार्यान्वयन से समय के साथ इस स्थिति में सुधार लाया जा सकता है।

(ख): सीजीडब्ल्यूबी द्वारा भूजल गुणवत्ता मॉनिटरिंग कार्यक्रम और अनुमोदित मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) के अनुसार संचालित किए गए अन्य वैज्ञानिक अध्ययनों के तहत पंजाब राज्य सहित देश भर में क्षेत्रीय स्तर पर भूजल गुणवत्ता आँकड़ें तैयार किए जाते है। वार्षिक भूजल गुणवत्ता रिपोर्ट 2025 के अनुसार, पंजाब के कुछ छिटपुट क्षेत्रों के भूजल में पेयजल उपयोग के लिए निर्धारित सीमा से अधिक आर्सेनिक, फ्लोराइड और यूरेनियम की स्थानीय रूप से उपस्थिति की सूचना प्राप्त हुई है।

जल राज्य का विषय है और भूजल संदूषण को कम करने के लिए पहल करने का दायित्व मुख्यतः राज्य सरकारों का है। तथापि, राज्य सरकारों के प्रयासों को समर्थन देने के लिए केन्द्र सरकार द्वारा पंजाब सहित देश भर में इन मुद्दों के समाधान के लिए कई कदम उठाए गए हैं। कुछ महत्वपूर्ण उपायों का विवरण निम्नलिखित है: -

i. सीजीडब्ल्यूबी द्वारा भारी धातुओं के संदूषण सहित भूजल गुणवत्ता से संबंधित सृजित किए गए आंकड़ें हितधारकों द्वारा त्वरित कार्रवाई के लिए वार्षिक रिपोर्ट, अर्ध-वार्षिक बुलेटिन और पाक्षिक अलर्ट के माध्यम से नियमित रूप से प्रसारित किए जाते है।

ii. मॉनिटरिंग दक्षता में वृद्धि के लिए, सीजीडब्ल्यूबी द्वारा भूजल गुणवत्ता मॉनिटरिंग के लिए एक नई मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) अपनाई गई है। यह प्रक्रिया, विशेष रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में, भूजल गुणवत्ता का समग्र आकलन सुनिश्चित करने के लिए, बारम्बार और सघन सैंपलिंग का प्रावधान करती है।

iii. सीजीडब्ल्यूबी द्वारा आर्सेनिक प्रभावित क्षेत्रों में गहरे आर्सेनिक मुक्त जलभृतों के दोहन के लिए एक नवीन सीमेंट सीलिंग प्रौद्योगिकी भी विकसित की गई है। इसके तहत अब तक 525 आर्सेनिक सुरक्षित अन्वेषण कुओं का सफलतापूर्वक निर्माण किया गया है और इस तरह के निर्माण कार्य के लिए राज्य विभागों को तकनीकी सहायता भी प्रदान की जा रही है।

iv. मंत्रालय द्वारा राज्यों की साझेदारी में जल जीवन मिशन (जेजेएम) - हर घर जल योजना का कार्यान्वयन किया जा रहा है। यह मिशन देश के प्रत्येक ग्रामीण परिवार को पर्याप्त मात्रा में, निर्धारित गुणवत्ता और नियमित एवं दीर्घकालिक आधार पर संदूषण मुक्त नल का पीने योग्य जल उपलब्ध कराने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कार्यक्रम है। जेजेएम के तहत कई जल गुणवत्ता सुरक्षा उपाय किए गए हैं, जिनमें परीक्षण प्रयोगशालाओं का एक व्यापक नेटवर्क

स्थापित करना, फील्ड टेस्टिंग किट (एफटीके) का वितरण, प्रभावित रिहाइशों में सामुदायिक जल शोधन संयंत्रों की स्थापना आदि शामिल हैं।

v. संदूषित जलभृतों का कृत्रिम पुनर्भरण करते हुए भी भूजल की गुणवत्ता में कुछ हद तक सुधार किया जा सकता है, जिससे संदूषकों की सांद्रता कम हो जाती है और उनके दुष्प्रभाव घट जाते हैं। तदनुसार, जल शक्ति मंत्रालय और अन्य केंद्रीय मंत्रालय द्वारा इस दिशा में कई कार्यक्रम लागू किए जा रहे हैं यथा वार्षिक जल शक्ति अभियान, जल संचय जन भागीदारी (जेएसजेबी) पहल, पीएमकेएसवाई और मानरेगा योजनाएं आदि।

(ग): सीजीडब्ल्यूबी द्वारा उनको प्रदत अधिदेश के अनुसार पंजाब सहित पूरे देश में भूजल स्तर और गुणवत्ता की नियमित रूप से मॉनिटरिंग की जाती है। इसके अतिरिक्त राष्ट्रीय जलभृत मैपिंग कार्यक्रम (नैक्यूम) चरण 1.0 के तहत, पंजाब सहित पूरे देश के मैपिंग योग्य क्षेत्र का जलभृत मानचित्रण किया गया है और उपयुक्त क्षेत्रीय कार्यकलाप हेतु जिला-वार भूजल प्रबंधन योजनाएं राज्य/जिला प्रशासन के साथ साझा की गई हैं। नैक्यूम अध्ययन रिपोर्टों में, भूजल की कमी और प्रभावित क्षेत्रों में लवणता जैसी गुणवत्ता की समस्याओं पर प्रकाश डाला गया है। इन समस्याओं के समाधान के लिए उपयुक्त आपूर्ति और मांग पक्ष उपायों की सिफारिश की गई है, जैसे वर्षा जल संचयन और कृत्रिम पुनर्भरण संरचनाओं का निर्माण, सूक्ष्म सिंचाई के तहत क्षेत्र बढ़ाना, फसल विविधीकरण आदि। इसी प्रकार जन स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव को रोकने एवं भूजल संदूषण को कम करने के लिए कई उपचारात्मक उपाय भी सुझाए गए हैं, जैसे पेय जल के लिए सुरक्षित जलभृतों की पहचान करना, तथा स्थानीय जल शोधन की विभिन्न तकनीकें आदि अपनाना।

(घ): सरकार द्वारा पंजाब सहित देश में भूजल पर निर्भरता कम करने, सतही जल के साथ इसके संयुक्त उपयोग को प्रोत्साहित करने और टिकाऊ सिंचाई प्रथाओं को बढ़ावा देने के लिए कई महत्वपूर्ण उपाय किए गए हैं, जिनका विवरण निम्नलिखित है:

i. जल शक्ति मंत्रालय द्वारा पीएमकेएसवाई की व्यापक योजना के विभिन्न घटकों, जैसे मरम्मत, नवीनीकरण और पुनरुद्धार (आरआरआर) तथा सतही लघु सिंचाई आदि के तहत, पंजाब सहित विभिन्न राज्यों को सहायता प्रदान की जा रही है । इसका उद्देश्य छोटे और सीमांत किसानों को लाभ प्रदान करने के लिए पारंपरिक जल निकायों को पुनर्जीवित/बहाल करना और तालाबों, चेक डैम तथा लिफ्ट इरिगेशन जैसी छोटी सतही जल परियोजनाओं के माध्यम से सिंचाई सुविधाओं को बढ़ाना है।

ii. जल शक्ति मंत्रालय द्वारा पीएमकेएसवाई योजना के तहत तीन प्रमुख बहुउद्देशीय परियोजनाएँ— शाहपुरकंडी बांध परियोजना, कंडी नहर विस्तार चरण-II, और प्रथम पटियाला फीडर तथा कोटला शाखा परियोजना का पुनरुद्धार हेतु वित्त पोषण किया जा रहा है। ये परियोजनाएं पंजाब के कई जिलों को लाभान्वित करते हुए लगभग 1.52 लाख हेक्टेयर सिंचाई क्षमता का निर्माण/पुनर्स्थापना कर रही हैं। इसके अतिरिक्त, दो विस्तार, नवीनीकरण और आधुनिकीकरण (ईआरएम) परियोजनाओं और एक कमान क्षेत्र विकास और जल प्रबंधन (सीएडी और डब्ल्यूएम) परियोजना के लिए भी केंद्रीय सहायता प्रदान की जा रही है।

iii. जल शक्ति मंत्रालय द्वारा, किसानों के लिए मुफ्त/सब्सिडी वाली बिजली नीति की समीक्षा करने, उचित जल मूल्य निर्धारण नीति अपनाने और भूजल पर अत्यधिक निर्भरता को कम करने के लिए फसल चक्र/विविधीकरण/अन्य पहलों पर कार्य करने के लिए राज्यों को दिए परामर्श के आधार पर है, पंजाब के कृषि विभाग द्वारा किसानों को प्रोत्साहन देकर धान की खेती वाले क्षेत्र को जल की कम खपत वाली अन्य फसलों वाले क्षेत्रों में परिवर्तित करने के लिए कड़े प्रयास किए जा रहे हैं।

iv. भारत सरकार का कृषि एवं किसान कल्याण विभाग (डीए एवं एफडब्ल्यू) द्वारा वर्ष 2015-16 से पंजाब सहित पूरे देश में पर ड्रॉप मोर क्रॉप (पीडीएमसी) योजना का कार्यान्वयन किया जा रहा है। यह योजना उपलब्ध जल संसाधनों के इष्टतम उपयोग के लिए सूक्ष्म सिंचाई और बेहतर कृषि जल प्रबंधन प्रथाओं के माध्यम से खेत के स्तर पर जल उपयोग दक्षता बढ़ाने पर केंद्रित है। अब तक, पीडीएमसी योजना के माध्यम से पंजाब में लगभग 19,941 हेक्टेयर क्षेत्र को सूक्ष्म सिंचाई के अंतर्गत लाया गया है।

*****