भारत सरकार

जल शक्ति मंत्रालय

जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 883

दिनांक 23 जुलाई, 2026 को उत्तरार्थ

.....

ग्लैशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड्स पर सर्वेक्षण

883. डॉ. थोल तिरूमावलवनः

क्या **जल शक्ति** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार ने पिछले तीन वर्षों के दौरान जीएलओएफ - ग्लैशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड्स के संबंध में कोई सर्वेक्षण किया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(ख) क्या इस प्रकार के जीएलओएफ सर्वेक्षण के निष्कर्षों के आधार पर बाढ़ के संबंध में अग्रिम सूचना प्रदान करने के लिए कोई प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली स्थापित की गई है और यदि हां, तो इसमें शामिल लागत सहित तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

जल शक्ति राज्य मंत्री

(श्री राज भूषण चौधरी)

(क): जी, हाँ। भारत सरकार ने भारतीय हिमालयी क्षेत्र में ग्लेशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड्स (जीएलओएफ) से जुड़े खतरों को पहचानने और उनका आकलन करने के लिए सर्वेक्षण और वैज्ञानिक मूल्यांकन किए हैं।

केन्द्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) ने प्राथमिकता के आधार पर निगरानी के लिए कई संभावित खतरनाक ग्लेशियल झीलों की पहचान की है और वर्तमान में, यह प्रत्येक वर्ष जून से अक्टूबर के अवधि में रिमोट सेंसिंग तकनीकों का उपयोग करके हिमालयी नदी बेसिनों में 10 हेक्टेयर से अधिक क्षेत्रफल वाली 2,485 ग्लेशियल झीलों की निगरानी करता है। ये झीलें चार राज्यों और दो संघ राज्य क्षेत्रों में फैली हुई हैं।

इसके बाद, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) ने राष्ट्रीय वैज्ञानिक एजेंसियों के सहयोग से वर्ष 2025 में भारतीय हिमालयी क्षेत्र की 189 अधिक-जोखिम वाली ग्लेशियल झीलों का वैज्ञानिक मूल्यांकन किया। इस मूल्यांकन के आधार पर, 56 ग्लेशियल झीलों को 'बहुत-अधिक जोखिम' श्रेणी में रखा गया, क्योंकि उनमें जीएलओएफ (ग्लैशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड्स) पैदा करने की क्षमता थी जिससे उनके नीचे की तरफ़ बसी बस्तियों और अवसंरचना पर खतरा था।

(ख): जीएलओएफ (ग्लैशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड्स) के खतरे के आकलन और ग्लेशियल झीलों की निगरानी से मिली जानकारी के आधार पर, सरकार ने भारतीय हिमालयी क्षेत्र में

अधिक-जोखिम वाली चुनिंदा ग्लेशियल झीलों पर जीएलओएफ पूर्व चेतावनी प्रणाली (ईडब्ल्यूएस) स्थापित करने का काम शुरू किया है।

इसके अतिरिक्त, एनडीएमए 'राष्ट्रीय जीएलओएफ जोखिम न्यूनीकरण कार्यक्रम' (एनजीआरएमपी) को कार्यान्वित कर रहा है जिसे वर्ष 2024 में अनुमोदन प्राप्त हुआ था और इसे हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, सिक्किम और अरुणाचल प्रदेश राज्यों में कुल 150 करोड़ रुपये की कुल अनुमोदित लागत से कार्यान्वित किया जा रहा है। इस कार्यक्रम में खतरे और जोखिम का आकलन, निगरानी और पूर्व चेतावनी प्रणाली, स्थल-विशिष्ट संरचनात्मक और गौर-संरचनात्मक उपशमन उपाय एवं समुदाय में जागरूकता और क्षमता निर्माण करना शामिल है।

तथापि, अभी तक 'राष्ट्रीय जीएलओएफ जोखिम न्यूनीकरण कार्यक्रम' के तहत कोई भी एंड-टू-एंड जीएलओएफ पूर्व चेतावीन प्रणाली शुरू नहीं किया गया है।

इसके अतिरिक्त, एनडीएमए ने विकास एवं सहयोग हेतु स्विस एजेंसी (एसडीसी) और सिक्किम राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एसएसडीएमए) के सहयोग, वर्ष 2023 और वर्ष 2024 के दौरान सिक्किम की अधिक-जोखिम वाली दक्षिण ल्होनाक और शाको चो ग्लेशियल झीलों के लिए कई- एजेंसियों के साथ मिलकर अभियान चलाए जिनका लक्ष्य वैज्ञानिक जांच करना और उचित निगरनी, पूर्व चेतावनी प्रणाली एवं जोखिम कम करने के उपायों को विकसित करना था।

एनजीआरएमपी के कुल 150 करोड़ रुपये के परिव्यय में से, निगरानी और पूर्व चेतावनी प्रणाली घटक के लिए 52.50 करोड़ रुपये निर्धारित किए गए हैं।

*****