

भारत सरकार  
जल शक्ति मंत्रालय  
जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग  
लोक सभा  
अतारांकित प्रश्न संख्या 4639  
दिनांक 21 अगस्त, 2025 को उत्तरार्थ

.....  
नदियों में जमा गाद

4639. श्री श्रीरंग आप्पा चंदू बारणे:

श्रीमती भारती पारधी:

क्या जल शक्ति मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) पिछले दशक के दौरान महाराष्ट्र की नदियों, विशेषकर गोदावरी, कृष्णा, भीमा, तापी और नर्मदा में जमा हुई गाद की वर्तमान अनुमानित मात्रा कितनी है;
- (ख) क्या सरकार ने इन नदियों के पारिस्थितिक स्वास्थ्य, जल वहन क्षमता, बाढ़ की घटनाओं और भूजल पुनर्भरण पर गाद जमाव के व्यापक प्रभाव का आकलन किया है और यदि हाँ, तो उसके निष्कर्ष क्या हैं;
- (ग) इन नदियों में गाद जमाव में वृद्धि में योगदान देने वाले प्राथमिक मानवजनित और प्राकृतिक कारक क्या हैं;
- (घ) महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश की प्रमुख नदियों के लिए वर्तमान में चल रही या नियोजित विशिष्ट गाद निकासी परियोजनाओं का, प्रत्येक परियोजना के लिए निर्धारित समय-सीमा और आवंटित बजट सहित ब्यौरा क्या है;
- (ङ) नदी की क्षमता बढ़ाने, बाढ़ के जोखिम को कम करने और नदी पारिस्थितिकी तंत्र में सुधार के संदर्भ में पिछले और चल रहे गाद निकासी कार्यों की मापी गई प्रभावशीलता क्या है; और
- (च) क्या उक्त परियोजनाओं का कोई स्वतंत्र मूल्यांकन किया गया है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

जल शक्ति राज्य मंत्री  
(श्री राज भूषण चौधरी)

(क) से (ग): नदी में गाद का कटाव और जमाव एक नदी के प्राकृतिक विनियमन कार्य हैं। यह विभिन्न प्राकृतिक भूवैज्ञानिक, भू-आकृतिक, जल-वैज्ञानिक, जलवायु कारकों जैसे बाढ़, जल निकासी बेसिन से गाद का प्रवाह, अत्यधिक वर्षा और मानवजनित कार्यकलापों इत्यादि के कारण होता है। ये नदी की आकृति को परिभाषित करते हैं जो समय के साथ बदलती रहती है। नदियाँ सामान्यतः ले जाये गये गाद भार और जमा किए गए गाद भार के बीच संतुलन बनाए रखने का प्रयास करती हैं, और इस प्रकार नदी अपनी व्यवस्था बनाए रखती है।

केंद्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) द्वारा रिमोट सेंसिंग तकनीक का उपयोग करके कृष्णा और तापी तथा अन्य नदियों सहित 15 प्रमुख नदियों का मोर्फोलॉजिकल अध्ययन किया गया है। कृष्णा नदी का अध्ययन वर्ष 1973 से वर्ष 2011 तक की समयावधि के डाटा पर आधारित है, जिसमें कृष्णा नदी के दोनों किनारों पर कुल गाद कटाव को 47.5 किमी<sup>2</sup> (बाएं किनारे पर 21.9 किमी<sup>2</sup> और दाएं किनारे पर 25.6 किमी<sup>2</sup>) और कुल गाद जमा को 42.2 किमी<sup>2</sup> (बाएं किनारे 24.2 किमी<sup>2</sup> और दाएं किनारे 18 किमी<sup>2</sup>) के रूप में दर्शाया गया है। तापी नदी के अध्ययन में 2010 की उपग्रह छवि डाटा साथ ही साथ वर्ष 1971-79 के किनारे रेखा को ध्यान में रखते हुए बाएं किनारे पर क्रमशः 17.79 किमी<sup>2</sup> और 54.71 किमी<sup>2</sup> के कटाव और जमाव को दर्शाया है और दाएं किनारे पर क्रमशः 45.96 किमी<sup>2</sup> और 11.63 किमी<sup>2</sup> के कटाव और जमाव को दर्शाया है।

(घ) से (च): विभिन्न कारणों जैसे अस्थिरता, तलछट की गई सामग्री के निपटान के लिए आवश्यक विशाल भूमि की अनुपलब्धता आदि के कारण नदियों के ड्रेडजिंग/अवसादन को तकनीकी-आर्थिक रूप से व्यवहार्य नहीं माना जाता है। जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग द्वारा अक्टूबर 2022 में राष्ट्रीय अवसादन प्रबंधन कार्यवाहिका (एनएफएसएम) प्रकाशित किया गया है। यह गाद निष्कासन के स्थान पर गाद उत्पादन को कम करने पर जोर देता है और प्रौद्योगिकी कार्य नवाचारों और सर्वोत्तम पद्धतियों को बढ़ावा देता है। यह कार्यवाहिका पर्यावरण और पारिस्थितिकी तंत्र को समुचित रूप से ध्यान में रखते हुए एकीकृत नदी बेसिन प्रबंधन योजना के माध्यम से तलछट प्रबंधन पर बल देता है। संबंधित राज्यों/एजेंसियों द्वारा स्थानीय स्थलीय परिस्थितियों के आधार पर जल निकासी जमाव को हटाने हेतु अवसादन, चैनल क्षमता सुधार और नौवहन उद्देश्यों के लिए नदियों के विशिष्ट क्षेत्रों में समुचित वैज्ञानिक मॉडल अध्ययन आधारित चयनित गाद निकासी योजनाएं तैयार और लागू की जाती हैं।

नदियों के गाद निष्कासन पर राज्यों द्वारा आवंटित/व्यय की गई धनराशि का डाटा केन्द्रीय रूप से नहीं रखा जाता है। बाढ़ प्रबंधन हेतु नदियों की गाद निकालने/ड्रेडजिंग संबंधी उपायों को राज्य सरकारों द्वारा अपनी प्राथमिकता के अनुसार तैयार और कार्यान्वित किया जाता है। भारत सरकार संवेदनशील क्षेत्रों में बाढ़ प्रबंधन के लिए तकनीकी सलाह और वित्तीय सहायता प्रदान करके राज्य सरकारों के प्रयासों को सहयोग प्रदान करती है।

मध्य प्रदेश सरकार के नर्मदा घाटी विकास प्राधिकरण ने सूचित किया है कि वर्तमान में उनके द्वारा तलछट हटाने संबंधी किसी प्रकार की योजना तैयार नहीं की गई है।

महाराष्ट्र सरकार के जल संसाधन विभाग ने सूचित किया है कि जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा वर्ष 2022 और 2023 में सावित्री नदी और उसकी सहायक नदियों से गाद हटाने का कार्य शुरू किया गया था और लगभग 30.25 लाख घन मीटर गाद को हटाया गया था। साथ ही, स्थानीय सरकारी निकायों की मदद से महाराष्ट्र राज्य के जल संसाधन विभाग द्वारा तालुका चिपलून में वशिष्ठी नदी से 20.38 लाख घन मीटर गाद निकाली गई थी। इन नदियों से गाद हटाये जाने संबंधी कार्यों के कारण, बाढ़ की स्थिति को काफी हद तक नियंत्रित किया गया है।