

भारत सरकार
जल शक्ति मंत्रालय
जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 3368
जिसका उत्तर 20 मार्च, 2025 को दिया जाना है।

.....

नदियों और बाँधों में गाद का जमाव

3368. श्री श्रीरंग आप्पा चंदू बारणे:

श्री बजरंग मनोहर सोनवणे:

श्रीमती भारती पारधी:

श्री कंवर सिंह तंवर:

क्या जल शक्ति मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या मध्य प्रदेश सहित देशभर की नदियों और बांधों में भारी मात्रा में गाद जमा हो गई है, जिससे नदियों में बाढ़ का खतरा बढ़ रहा है और बांधों/जलाशयों की जल धारण क्षमता कम हो रही है;
- (ख) यदि हां, तो नदियों में बढ़ी मात्रा में जमी हुई गाद बाढ़ के खतरे को किस प्रकार बढ़ाती है;
- (ग) क्या सरकार ने देश की विभिन्न नदियों, विशेषकर गंगा नदी में अतिरिक्त गाद के जमा होने और इसके प्रभाव का पता लगाने के लिए कोई अध्ययन कराया है और यदि हां, तो तत्संबंधी नदी-वार ब्यौरा क्या है;
- (घ) सरकार द्वारा नदियों और बांधों/जलाशयों से जमा गाद को हटाने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं/उठाए जा रहे हैं और साथ ही गाद हटाने में ये कदम किस प्रकार प्रभावी रहे हैं;
- (ङ) नौगम्य जलमार्गों में गाद के जमाव के आर्थिक परिणामों का ब्यौरा क्या है; और
- (च) सरकार द्वारा गाद प्रदूषण को नियंत्रित करने में विनियमों और नीतियों के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए क्या कार्रवाई की गई है/की जा रही है?

उत्तर

जल शक्ति राज्य मंत्री

श्री राज भूषण चौधरी

(क) से (च): नदी में कटाव, गति और तलछट का जमाव नदी के प्राकृतिक विनियमन कार्य हैं। नदियां अपने साथ लायी गयी गाद भार और जमा की गई गाद भार के बीच संतुलन बनाए रखती हैं, जिससे नदी की व्यवस्था बनी रहती है। बाढ़ नियंत्रण के लिए नदियों की ड्रेजिंग/डिसिल्टिंग को तकनीकी रूप से व्यवहार्य समाधान नहीं माना जाता है क्योंकि यह बाढ़ की भयावहता को मामूली रूप से कम कर सकता है और केवल थोड़े समय के लिए ही प्रभावी

होता है। ज्वारीय नदियों, संकीर्ण मार्गों वाले संगम बिंदुओं आदि जैसे विशिष्ट क्षेत्रों में चयनात्मक ड्रेजिंग कभी-कभी स्थानीय साइट स्थितियों के आधार पर की जा सकती है; फिर भी, इसे उचित वैज्ञानिक अध्ययन द्वारा प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

अवसादन एक प्राकृतिक घटना है जो जलाशयों में गाद के जमाव का कारण बनती है और जलाशयों की भंडारण क्षमता को कम करती है। केंद्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) द्वारा 548 जलाशयों के आंकड़ों के आधार पर वर्ष 2024 में जलाशयों के अवसादन पर एक संकलन तैयार किया गया है। दो खंडों वाला यह संकलन सीडब्ल्यूसी की वेबसाइट <https://cwc.gov.in/sites/default/files/vol-i-compendium-2024.pdf> और <https://cwc.gov.in/sites/default/files/vol-ii-compendium-2024.pdf> पर उपलब्ध है। इन 548 जलाशयों में से मध्य प्रदेश के 21 जलाशयों और सिंधु-गंगा के मैदानों के 35 जलाशयों के अवसादन अध्ययन के आंकड़े संकलन के खंड-II में उपलब्ध हैं।

जल शक्ति मंत्रालय, जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग के अंतर्गत राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन द्वारा वर्ष 2017 में भीमगौड़ा (उत्तराखंड) से फरक्का (पश्चिम बंगाल) तक गंगा नदी पर गाद हटाने के कार्यों के लिए दिशानिर्देश तैयार किए गए हैं।

भारत सरकार द्वारा वर्ष 2012-2021 के दौरान विश्व बैंक द्वारा वित्तपोषित बांध पुनर्वास और सुधार परियोजना (ड्रिप), चरण-I को क्रियान्वित की गई है। इस योजना में कुछ चयनित जलाशयों के जलाशयों से गाद निकालने के लिए आवश्यकता-आधारित प्रावधान किए गए हैं। कुंदाह पालम बांध, पापनासम वियर, पिल्लूर बांध (तमिलनाडु) और मनेरी भाली चरण-I (उत्तराखंड) के लिए तलछट प्रबंधन का अध्ययन किया गया। इसके अलावा, कुंदाह पालम जलग्रहण क्षेत्र के लिए जलग्रहण क्षेत्र उपचार किया गया। उत्तराखंड सरकार ने आसन बैराज से छोटे पैमाने पर गाद निकालने का काम किया है, जिसमें से 78,000 क्यूबिक मीटर गाद निकाली गई।

डीआरआईपी चरण-II और चरण-III में जलाशयों से गाद निकालने, जलग्रहण क्षेत्र उपचार आदि सहित तलछट प्रबंधन कार्यकलापों के लिए आवश्यकता आधारित प्रावधान भी शामिल है। इस योजना में 19 राज्य शामिल हैं तथा 10,211 करोड़ रुपये का बजट परिव्यय और 736 बांधों के लिए पुनर्वास प्रावधान है। नई योजना में तमिलनाडु के चार जलाशयों वैगई, नंगंजियार, परप्पलारु, कोडगनार बांध के जलग्रहण क्षेत्र का उपचार, भाखड़ा व्यास प्रबंधन बोर्ड (बीबीएमबी) के दो जलाशयों भाखड़ा बांध और पोंग बांध, और तमिलनाडु उत्पादन और वितरण निगम लिमिटेड के दो बांधों पापनासम और कुंदाह पालम की गाद निकालने की परिकल्पना की गई है।

सीडब्ल्यूसी ने वर्ष 2019 में “जलाशय अवसादन के आकलन और प्रबंधन पुस्तिका” भी प्रकाशित की है। साथ ही, वर्ष 2020 में सीडब्ल्यूसी द्वारा “मौजूदा बांध परियोजनाओं में पर्यावरणीय

प्रभावों के आकलन और प्रबंधन के लिए परिचालन प्रक्रियाएं” शीर्षक से अन्य दिशानिर्देश प्रकाशित किए गए हैं। ये दिशानिर्देश जलाशयों से गाद निकालने सहित विभिन्न पुनर्वास गतिविधियों को शामिल की गई हैं और बांध मालिकों द्वारा पर्यावरण और सामाजिक सुरक्षा उपायों को सुगम बनाने का मार्ग प्रशस्त करती हैं।

राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना (एनएचपी) के तहत जलाशयों में तलछट के गंभीर मुद्दों जो जल सुरक्षा, जलविद्युत उत्पादन और बाढ़ प्रबंधन को खतरे में डालते हैं के समाधान हेतु व्यापक बैथिमेट्रिक सर्वेक्षण किए गए हैं। इस परियोजना द्वारा 22 राज्यों में 462 जलाशयों का विश्लेषण किया गया है, जिनकी कुल भंडारण क्षमता 156.815 बीसीएम है। जून 2024 की स्थिति अनुसार, 334 जलाशयों (कुल का 72%) के लिए सर्वेक्षण कार्य पूरा हो चुका है, जिसके निष्कर्षों से तलछट के गंभीर प्रभाव की जानकारी मिलती है।

जल शक्ति मंत्रालय, जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग द्वारा जनवरी, 2023 में तलछट प्रबंधन के लिए एक राष्ट्रीय ढांचा (एनएफएसएम) अधिसूचित किया गया है। यह गाद हटाने के बजाय गाद उत्पादन को कम करने पर केंद्रीत है और इसमें तकनीकी नवाचारों और सर्वोत्तम प्रथाओं को बढ़ावा दिया गया है। इसके अलावा, यह तलछट प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं, एकीकृत और वैज्ञानिक तरीके से तलछट प्रबंधन के मुद्दों को हल करने और नदी बेसिन में तलछट प्रबंधन के विभिन्न तरीकों के उपयोग पर राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को समग्र मार्गदर्शन प्रदान करेगा। यह [https://jalshakti-dowr.gov.in/document/policy-on-sediment-management/Siltationeffects navigability of the channel](https://jalshakti-dowr.gov.in/document/policy-on-sediment-management/Siltationeffects%20navigability%20of%20the%20channel) पर उपलब्ध है।

बंदरगाह, नौवहन और जलमार्ग मंत्रालय के तहत, भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण (आईडब्ल्यूआई) को परिवहन और नौवहन के उद्देश्यों के लिए, राष्ट्रीय जलमार्गों के विकास और रखरखाव का कार्य सौंपा गया है। आईडब्ल्यूआई सुरक्षित परिवहन और नौवहन के लिए 35 से 45 मीटर की चौड़ाई के साथ 2 से 3 मीटर की गहराई बनाए रखने के लिए राष्ट्रीय जलमार्गों में नदी प्रशिक्षण और रखरखाव संबंधी ड्रेजिंग करता है। नौवहन चैनलों में गाद जमा होने से नौवहन चैनलों में नदी प्रशिक्षण और रखरखाव संबंधी ड्रेजिंग की लागत प्रभावित होती है।

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा सतत रेत खनन प्रबंधन दिशानिर्देश 2016 जारी किए गए हैं। इन दिशानिर्देशों का मुख्य उद्देश्य नदी और अन्य रेत स्रोतों की पारिस्थितिकी को बहाल करने और उसे बनाए रखने के लिए, सतत रेत खनन और पर्यावरण अनुकूल संबंधी प्रबंधन प्रथाएं सुनिश्चित करना है।
