

## जल संरक्षण के लिए नियामक पहल

### बिजनेस लाइन

पेपर-III ( पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी )

भारत जल क्षेत्र में एक पुराने “राज्य-केंद्रित” निर्णय लेने वाले मॉडल से “बाजार-निर्धारित” प्रतिमान में स्थानांतरित हो गया है। संस्थागत सुधारों, मांग-उत्तरदायी दृष्टिकोण और जल संसाधनों के प्रबंधन में सामुदायिक भागीदारी पर जोर देने के साथ स्वतंत्र नियामकों को जल क्षेत्र के पुनर्गठन के लिए तैनात किया गया है।

महाराष्ट्र ने 2005 में एक स्वतंत्र जल नियामक स्थापित करने की दिशा में कदम उठाया था। इस प्रयास में पंजाब 2020 में नवीनतम भागीदार बन गया। उत्तर प्रदेश, आंध्र प्रदेश, अरुणाचल प्रदेश और मध्य प्रदेश जैसे राज्य भी इस क्षेत्र में इस तरह के नियामक सुधार करने के विभिन्न चरणों में हैं।

जल एक सीमित संसाधन है। भारत में जल संसाधनों की स्थानिक और लौकिक भिन्नता है। इस प्रकार, पानी की बढ़ती मांग को देखते हुए, संरक्षण के प्रयास अत्यंत आवश्यक हैं, राज्यों में जल नियामकों की स्थिति बनाते समय सरकारों द्वारा एक पहलू पर भी विचार किया जाता है।

### महाराष्ट्र में पहल

महाराष्ट्र में जल नियामक से यह सुनिश्चित करने की उम्मीद की जाती है कि संबंधित एजेंसियों द्वारा पानी के समान आवंटन के माध्यम से “टेल टू हेड” सिंचाई को लागू किया गया है। जल नियामक को उपर्युक्त को सुनिश्चित करने के लिए निम्न बातों का ध्यान रखना आवश्यक है: इसके व्यर्थ उपयोग को नियंत्रित करने के लिए पानी की पात्रता को बड़े पैमाने पर मापा जाता है, किसानों द्वारा पानी की बचत तकनीक को अपनाया जाता है, पानी की गुणवत्ता “प्रदूषक भुगतान” सिद्धांत को लागू कर एवं अपनाकर संरक्षित किया जाता है, जल शुल्क सिंचाई प्रबंधन की लागत पूरी वसूली पर आधारित होते हैं, संसाधनों का रखरखाव सुनिश्चित किया जाता है, आदि।

महाराष्ट्र जल नियामक ने अपने विभिन्न जल शुल्क आदेशों में जल संरक्षण सुनिश्चित करने के लिए प्रोत्साहन/हतोत्साहन का प्रस्ताव दिया है। कृषि क्षेत्र में ‘ड्रिप/स्प्रिंकलर सिस्टम’ अपनाने पर 2018-20 की टैरिफ दर लागू दर का केवल 75 प्रतिशत थी; निजी लिफ्टों (सिंचाई) के बिना मीटर वाले उपयोग के लिए, पानी का टैरिफ प्रति व्यक्ति फ्लोर रेट का 1.5 गुना है; घरेलू उपयोग के लिए, उपचारित अपशिष्ट जल के पुनर्चक्रण के लिए, सिंचाई के लिए पानी का पुनः उपयोग करने पर 60 प्रतिशत लागू दर पर विचार किया जाता है; औद्योगिक उपयोग के लिए, यदि पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग के माध्यम से पानी की मांग कम से कम 25 प्रतिशत कम हो जाती है, तो जल शुल्क लागू दर का 75 प्रतिशत है।

### पंजाब की पहल

पंजाब में, भूजल का अत्यधिक दोहन (80 प्रतिशत ब्लॉकों में) किया जाता है। पंजाब जल संसाधन (प्रबंधन और विनियमन) विधेयक 2020 की धारा 15 (2) के तहत पंजाब में जल नियामक को निम्नलिखित मामलों में निर्देश जारी करने के लिए कहा गया है: भूजल के उपयोग पर

प्रतिबंध के लिए निर्देश जारी करने, सिंचाई (औद्योगिक या घरेलू उपयोग) के लिए सतही जल का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करने के लिए, पानी का कुशल उपयोग करना और इसके पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग के माध्यम से पानी की बर्बादी या दुरुपयोग को कम करना, वर्षा जल संचयन सहित जल संरक्षण और भूजल पुनर्भरण करना आदि।

उपरोक्त शासनादेश के बाद, जल नियामक ने जनवरी 2023 में “पंजाब भूजल निकासी और संरक्षण दिशा-निर्देश 2023” नामक एक निर्देश जारी किया। निर्देश का उद्देश्य विभिन्न उपयोगकर्ताओं द्वारा जल संरक्षण को बढ़ावा देकर और सुनिश्चित करके “जल संतुलन” में सुधार करना है। सभी उपयोगकर्ताओं (विशेष रूप से उद्योगों) को भूजल निकालने की अनुमति दी जाती है, उन्हें वॉल्यूमेट्रिक निष्कर्षण शुल्क का भुगतान करना पड़ता है, जो तब जल संरक्षण के लिए आंशिक रूप से उपयोग किया जाता है।

इसके अतिरिक्त, सभी उपयोगकर्ताओं के पास नियामक की स्वीकृति के साथ स्वयं जल संरक्षण का विकल्प होता है, और बदले में वे नियामक से मौद्रिक शर्तों में “जल संरक्षण क्रेडिट” अर्जित कर सकते हैं। एक उपयोगकर्ता विभिन्न भूजल मूल्यांकन ब्लॉकों में या तो इकाई के भीतर या अपने अधिकार क्षेत्र के बाहर जल संरक्षण उपायों को लागू करने का विकल्प चुन सकता है। ऐसे उपयोगकर्ता को जल संरक्षण क्रेडिट प्रदान किया जाता है जो उन्हें भूजल निष्कर्षण शुल्क में छूट का हकदार बनाता है।

उपचारित अपशिष्ट जल के पुनः उपयोग के संबंध में, “जल संरक्षण क्रेडिट” की गणना के लिए जल मात्रा पर विचार किया जाता है। विशेष परिस्थितियों में, जब कोई उपयोगकर्ता इस तरह के पानी को सतही जल निकायों में छोड़ता है, तो यह पानी उपचारित और डिस्चार्ज किए गए मूल्य का 50 प्रतिशत तक क्रेडिट अर्जित करता है।

निर्देश; क्रेडिट अर्जित करने के लिए जल संरक्षण सीमा भी प्रदान करता है। उदाहरण के लिए, यदि भूजल मूल्यांकन ब्लॉक के ‘नारंगी क्षेत्र’ में स्थित एक इकाई प्रति वर्ष 300,000 घन मीटर (घन मीटर) पानी निकालती है, तो वह प्रति वर्ष अधिकतम 16.14 लाख रुपये का “जल संरक्षण क्रेडिट” अर्जित कर सकती है, और उस हद तक, भूजल निष्कर्षण शुल्क कम हो जाते हैं।

## भविष्य का एजेंडा

महाराष्ट्र जल नियामक ज्यादातर सतही जल में जल संरक्षण से संबंधित है जबकि पंजाब नियामक औद्योगिक उपयोग के लिए भूजल निष्कर्षण से संबंधित है। पंजाब में 35.78 बिलियन क्यूबिक मीटर (बीसीएम) की कुल भूजल उपलब्धता में से 34.56 बीसीएम सिंचाई के लिए उपयोग किया जाता है।

इस प्रकार, सिंचाई क्षेत्र में जल संरक्षण राज्य में एक प्रमुख चिंता का विषय होना चाहिए। बहरहाल, यह राजनीतिक रूप से संवेदनशील विषय है।

महाराष्ट्र में, भूजल संकट पिछले कुछ वर्षों में गहरा गया है, और इससे सबसे ज्यादा प्रभावित वंचित, महिलाएं और भूमिहीन छोटे और सीमांत किसान हैं। 196 बीसीएम के कुल उपलब्ध जल संसाधनों में से 163 बीसीएम सतह के पानी से आता है, और 33 बीसीएम भूजल से आता है। इस प्रकार, महाराष्ट्र भी नियामक प्रयासों के माध्यम से भूजल संरक्षण की मांग करता है।

कुल मिलाकर, कृषि (औद्योगिक या घरेलू) सहित सभी क्षेत्रों में जल नियामकों द्वारा जल संरक्षण की तत्काल आवश्यकता है। जल संरक्षण के लिए विशेष रूप से “जल संरक्षण क्रेडिट” के उपयोग के माध्यम से पंजाब की तरह सभी जल नियामकों द्वारा नियामक पहल की जानी चाहिए।

कृषि में जल का उपयोग महत्वपूर्ण है। लेकिन इस क्षेत्र में अंतरराष्ट्रीय मानकों की तुलना में जल उपयोग दक्षता बहुत कम है। नियामकों को हितधारकों, नीति निर्माताओं, जल प्रबंधकों, और अन्य के परामर्श से विकसित मॉडल जल बचत योजनाओं के ढांचे का उपयोग करके उपयोगकर्ताओं का मार्गदर्शन करना चाहिए। जल संरक्षण के लिए सामुदायिक भागीदारी और महिलाओं की भागीदारी जरूरी है। जल संरक्षण के प्रति राजनीतिक प्रतिबद्धता सभी स्तरों पर प्राथमिकता होनी चाहिए।

### संभावित प्रश्न (Expected Question)

प्रश्न : जल संरक्षण के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. महाराष्ट्र में कुल जल संसाधन का 90% भाग भू जल से आता है।
2. पंजाब की कुल भू जल उपलब्धता का सिंचाई में लगभग 90% उपयोग में लिया जाता है।
3. महाराष्ट्र और पंजाब में जल नियामक निकायों की स्थापना की गई है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने कथन सत्य हैं/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) सभी तीन
- (d) कोई भी नहीं

Que. With reference to water conservation, consider the following statements:

1. 90% of the total water resources in Maharashtra comes from ground water.
2. About 90% of the total ground water availability of Punjab is used for irrigation.
3. Water regulatory bodies have been established in Maharashtra and Punjab.

How many of the above statements are correct?

- (a) Only 1
- (b) Only 2
- (c) All three
- (d) None

उत्तर : b

### संभावित प्रश्न व प्रारूप (Expected Question & Format)

प्रश्न : भारत में जल संरक्षण की स्थिति क्या है? राज्यों के द्वारा इस दिशा में उठाए गए कदमों की भी चर्चा करें।  
( 250 शब्द )

उत्तर का दृष्टिकोण :-

- ❖ उत्तर की शुरुआत में भारत में जल संरक्षण की स्थिति की चर्चा करें।
- ❖ उत्तर के अगले भाग में राज्यों के द्वारा विशेष रूप से महाराष्ट्र और पंजाब की पहलों की चर्चा करें।
- ❖ अंत में संक्षिप्त निष्कर्ष दें।

नोट : अभ्यास के लिए दिया गया मुख्य परीक्षा का प्रश्न आगामी UPSC मुख्य परीक्षा को ध्यान में रखकर बनाया गया है। अतः इस प्रश्न का उत्तर लिखने के लिए आप इस आलेख के साथ-साथ इस टॉपिक से संबंधित अन्य स्रोतों का भी सहयोग ले सकते हैं।