भूजल स्तर में कमी

प्रलिम्सि के लयि:

केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB), अटल भूजल योजना (अटल जल), जल शक्ति अभियान (JSA), भूजल की कमी।

मेन्स के लयि:

भूजल की कमी, सरकारी नीतियाँ और हस्तक्षेप।

चर्चा में क्यों?

केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB) द्वारा हाल ही में कयि गए वशि्लेषण के अनुसार, देश के कुछ हस्सिों में भूजल स्तर कम हो रहा है।

- नवंबर 2011 से नवंबर 2020 के दशकीय औसत की तुलना में नवंबर 2021 के दौरान CGWB द्वारा एकत्र कयि गए आँकड़ों से पता चलता है कि **लगभग 70% कुओं ने जल स्तर में वृद्धि दर्ज की है, जबकि लगभग 30% कुओं में भूजल स्तर में गरिावट (ज़्यादातर 0 - 2 मीटर की सीमा में) दर्ज की गई है।**

भारत में भूजल की कमी की वर्तमान स्थिति:

- **भूजल की कमी की स्थिति:**
  - CGWB के अनुसार, भारत में कृषि भूमि की सिंचाई के लयि हर साल 230 बलियिन मीटर क्यूबिक भूजल नकिाला जाता है, जसिसे देश के कई हस्सिों में भूजल का तेज़ी से क्षरण हो रहा है।
  - भारत में कुल अनुमानति भूजल की कमी 122-199 बलियिन मीटर क्यूबिक की सीमा में है।
  - नकिाले गए भूजल का 89% सिंचाई क्षेत्र में उपयोग कयिा जाता है, जसिसे यह देश में उच्चतम श्रेणी का उपयोगकर्त्ता बन जाता है।
    - इसके बाद घरेलू उपयोग के लयि भूजल का स्थान आता है जो नकिाले गए भूजल का 9% है। भूजल का औद्योगिक उपयोग 2% है। शहरी जल की 50 फीसदी और ग्रामीण घरेलू जल की 85 फीसदी ज़रूरत भी भूजल से ही पूरी होती है।
- **कारण:**
  - **हरति क्रांति:** हरति क्रांति ने सूखा प्रवण/जल की कमी वाले क्षेत्रों में जल गहन फसलों को उगाने में सक्षम बनाया, जसिसे भूजल की अधिक नकिासी हुई।
    - इसकी पुनःपूर्ति की प्रतीक्षा कयि बनिा ज़मीन से जल को बार-बार पंप करने से इसमें त्वरति कमी आई।
    - इसके अलावा बजिली पर सब्सिडी और पानी की अधिक खपत वाली फसलों के लयि उच्च न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP)।
  - **उद्योगों की आवश्यकता:** लैंडफिल, सेप्टिक टैंक, टपका हुआ भूमिगत गैस टैंक और उर्वरकों एवं कीटनाशकों के अति प्रयोग से होने वाले प्रदूषण के मामले में जल प्रदूषण के कारण भूजल संसाधनों की क्षति और इनमें कमी आती है।
  - **अपर्याप्त वनियिमन:** भूजल का अपर्याप्त वनियिमन तथा इसके लयि कोई दंड न होना भूजल संसाधनों की समाप्ति को प्रोत्साहति करता है।
  - **संघीय मुद्दा:** जल एक राज्य का वषिय है, जल संरक्षण और जल संचयन सहति जल प्रबंधन पर पहल तथा देश में नागरिकों को पर्याप्त पीने योग्य पानी उपलब्ध कराना मुख्य रूप से राज्यों की ज़िम्मेदारी है।

केंद्रीय भूमि जल बोर्ड (CGWB):

- यह **जल संसाधन मंत्रालय का एक अधीनस्थ कार्यालय** है और **राष्ट्रीय शीर्ष एजेंसी** है जसि देश के भूजल संसाधनों के प्रबंधन, अन्वेषण, नगिरानी, मूल्यांकन, वृद्धि तथा और वनियिमन हेतु वैज्ञानिक जानकारी प्रदान करने का उत्तरदायित्व सौंपा गया है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1970 में कृषि मंत्रालय के अधीन अन्वेषण कार्य ट्यूबवेल संगठन (Exploratory Tubewells Organization) का नाम बदलकर की गई थी जसि वर्ष 1972 के दौरान भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण के भूजल प्रभाग के साथ वलिय कर दयिा गया था।
- इसका मुख्यालय भूजल भवन, फरीदाबाद, हरयिाणा में है।

- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियिम, 1986 के तहत गठति **केंद्रीय भूजल प्राधकिरण (CGWA)** द्वारा देश में **भूजल वकिास के नयिमन से संबंधति वभिन्नि गतविधियिों की देखरेख** की जा रही है।

सरकार द्वारा की गई पहलें:

- **केंद्र सरकार:**
  - यह समुदायों/हतिधारकों की भागीदारी के माध्यम से वैज्ञानकि तरीके से तैयार की **गई ग्राम/ग्राम पंचायत स्तर की जल सुरक्षा योजना** के आधार पर सतह और भूजल के संयुक्त उपयोग की अवधारणा को बढ़ावा दे रही है।
  - **अटल भूजल योजना (अटल जल):** यह सामुदायकि भागीदारी के साथ भूजल संसाधनों के सतत् प्रबंधन के लयिे वश्वि बैंक की सहायता से 6000 करोड़ रुपए की केंद्रीय क्षेत्र की योजना है।
  - **जल शक्ति अभयिान (JSA):** इन क्षेत्रों में भूजल की स्थतिि सहति पानी की उपलब्धता में सुधार हेतु देश के 256 जल संकटग्रस्त ज़लिों में वर्ष 2019 में इसे शुरू कयिा गया था।
    - इसमें पुनर्भरण संरचनाओं के नरि्माण, पारंपरकि जल नकिायों के कायाकल्प, गहन वनीकरण आदि पर वशिेष ज़ोर दयिा गया है।
  - **जलभृत मानचत्रिण और प्रबंधन कार्यक्रम:** CGWB द्वारा **जलभृत मानचत्रिण कार्यक्रम (Aquifer Mapping Programme)** शुरू कयिा गया है।
    - कार्यक्रम का उद्देश्य सामुदायकि भागीदारी के साथ जलभृत/क्षेत्र वशिष्टि भूजल प्रबंधन योजना तैयार करने हेतु जलभृत की स्थतिि और उनके लक्षण व वर्णन को चत्रिति करना है।
  - **कायाकल्प और शहरी परविर्तन हेतु अटल मशिन (AMRUT):** मशिन अमृत शहरों में शहरी बुनयिादी ढाँचे के वकिास पर ध्यान केंद्रति करता है, जैसे कि पानी की आपूर्ति, सीवरेज़ और सेप्टेज प्रबंधन, बेहतर जल नकिासी, पर्यावरणीय अनुकूल स्थान और पार्क व गैर-मोटर चालति शहरी परविहन आदि।
- **राज्य सरकार:**
  - राज्य सरकारों द्वारा भी वभिन्नि पहलें की गई हैं जैसे:
    - मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभयिान, राजस्थान
    - जलयुक्त शबिार, महाराष्ट्र
    - सुजलाम सुफलाम अभयिान, गुजरात
    - मशिन काकतीय, तेलंगाना
    - नीरू चेट्टू, आंध्र प्रदेश
    - जल जीवन हरयिाली, बहिार
    - जल ही जीवन, हरयिाणा
    - कूदीमरामथु (Kudimaramath) योजना, तमलिनाडु

आगे की राह:

- **भूजल का कृत्रमि तरीके से संभरण:** यह मृदा के माध्यम से अंत:स्पंदन को बढ़ाने के लयिे भूमि पर जल का प्रसार करने या उसे अवरुद्ध कर जलभृत में प्रवेश कराने या कुओं से सीधे जलभृत में जल डालने की प्रक्रयिा है।
- **भूजल प्रबंधन संयंत्र:** स्थानीय स्तर पर भूजल प्रबंधन संयंत्र स्थापति करने से लोगों को अपने क्षेत्र में भूजल की उपलब्धता के बारे में जानकारी प्राप्त करने में मदद मलिेगी, जसिसे वे इसका बुद्धमित्तापूर्ण उपयोग कर सकेंगे।

यूपीएससी सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्षों के प्रश्न (PYQs):

प्रारंभकि परीक्षा:

प्रश्न: नम्निलखिति कथनों पर वचिार कीजयि: (2014)

1. भारतीय पशु कल्याण बोर्ड की स्थापना पर्यावरण (संरक्षण) अधनियिम, 1986 के तहत की गई है।
2. राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधकिरण एक वैधानकि नकिाय है।
3. राष्ट्रीय गंगा नदी बेसनि प्राधकिरण की अध्यक्षता प्रधानमंत्री करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 2
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: B

- भारतीय पशु कल्याण बोर्ड की स्थापना 1962 में पशु क्रूरता निवारण अधिनियम, 1960 की धारा 4 के तहत की गई थी।**अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के तहत गठित एक वैधानिक निकाय है तथा पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अधीन कार्यकर्त्ता । **अतः कथन 2 सही है।**
- इसका गठन भारत सरकार द्वारा वर्ष 2009 में पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 की धारा-3 के तहत किया गया था। इसने गंगा नदी को भारत की 'राष्ट्रीय नदी' घोषित किया। यह तत्कालीन जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण मंत्रालय (अब जल शक्ति मंत्रालय) के अधीन कार्य करता है। इसे गंगा नदी के कायाकल्प, संरक्षण, और प्रबंधन हेतु राष्ट्रीय कार्यान्वयन परिषद के रूप में भी जाना जाता है। इसकी अध्यक्षता प्रधानमंत्री द्वारा की जाती है।

मुख्य परीक्षा:

प्रश्न: जल तनाव क्या है? यह भारत में क्षेत्रीय रूप से कैसे और क्यों भिन्न है? (2019)

प्रश्न: जल संरक्षण और जल सुरक्षा हेतु भारत सरकार द्वारा शुरू किये गए जल शक्ति अभियान की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं? (2020)

स्रोत: पी.आई.बी.

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/depletion-in-groundwater-levels