पानी की कमी तापीय विद्युत ऊर्जा को प्रभावित कर सकती है

drishtiias.com/hindi/printpdf/decrease-of-water-can-affect-thermal-electrical-energy

चर्चा में क्यों?

विश्व संसाधन संस्थान(WRI) की एक नई रिपोर्ट के मुताबिक भारत के तापीय विद्युत के 90 फीसदी संयंत्र शीतलन के लिये ताज़े पानी पर निर्भर हैं। 2013 से 2016 के दौरान भारत के 20 बड़े संयंत्रों में से 14 संयंत्र पानी की कमी के चलते बंद कर कर दिये गए थे।

महत्त्वपूर्ण बिंदु

- 2016 में पानी की कमी के कारण भारत ने लगभग 14 टेरावाट-घंटे तापीय विद्युत उत्पादन खो दिया था।
- देश के 40 फीसदी तापीय विद्युत संयंत्र पानी की कमी का सामना कर रहे हैं। और विश्व संसाधन संस्थान(WRI) के अनुसार अपर्याप्त पानी वाले इलाकों के संयंत्र 21 फीसदी कम दक्षता के साथ काम कर रहे हैं।
- रिपोर्ट के मुताबिक,पानी की कमी के चलते संयंत्र के उपकरण न केवल बंद होने की कगार पर आ जाते हैं बल्कि पानी की अपर्याप्त मात्रा के चलते उनकी दक्षता भी कम हो जाती है।
- पानी की कमी के चलते हर साल भारत में संयंत्र बंद हो जाते हैं।
- WRI के अनुमानों के मुताबिक तापीय विद्युत संयंत्रों के विस्तार के साथ-साथ आने वाले समय में कृषि, उद्योगों और नगर पालिकाओं में पानी की मांग बढ़ेगी तथा परिस्थितियाँ और बदत्तर होती जाएंगी।
- अध्ययनों से पता चला है कि पानी बाहुल्य इलाकों में भी प्रायः पानी की कमी का संकट बना रहता है।
- सूखे या मानसून में देरी की वज़ह से फरक्का, रायचूर और तिरोडा जैसी जगहों पर ज़्यादा तो नहीं लेकिन फिर भी काफी संकट का सामना करना पड़ता है।

संभावित समाधान

- विद्युत क्षेत्र में पानी की मांग की सटीक जानकारी का अभाव इस समस्या को बढ़ाकर असमाधेय बना देता है।
- भारत सरकार ने हाल ही में तापीय विद्युत संयंत्रों के लिये पानी की खपत हेतु विशिष्ट सीमाएँ अनिवार्य कर दी हैं, जो समाधान की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।
- यह पूरे विद्युत क्षेत्र में जल दक्षता और नवीनता को प्रोत्साहित करेगा।

विश्व संसाधन संस्थान(WRI) के बारे में

- विश्व संसाधन संस्थान (WRI) एक गैर-लाभकारी वैश्विक अनुसंधान संगठन है, जिसे 'जेम्स गुस्ताव स्पैथ' के नेतृत्व में 'जॉन डी. और कैथरीन टी. मैकआर्थर फाउंडेशन' द्वारा दी गई वित्तीय सहायता की मदद से 1982 में स्थापित किया गया था।

- WRI के कार्यालय संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन, भारत, ब्राज़ील और इंडोनेशिया में भी स्थित हैं।
- संगठन का मिशन पर्यावरण स्थिरता, आर्थिक अवसर और मानव स्वास्थ्य और कल्याण को बढ़ावा देना है।
- WRI स्थानीय और राष्ट्रीय सरकारों, निजी कंपनियों तथा सार्वजनिक निगमों के साथ भागीदारी करता है, जिसमें वैश्विक जलवायु परिवर्तन के मुद्दें, टिकाऊ बाज़ार, पारिस्थितिकी तंत्र संरक्षण और पर्यावरण के प्रति ज़िम्मेदार प्रशासन सेवाएँ शामिल हैं।