



कोणार्क सूर्य मंदिर तथा सौर उर्जा

drishtiias.com/hindi/printpdf/konark-sun-temple-and-solar-energy

प्रीलिम्स के लिये:

सौर वृक्ष, ऑफ-ग्रिड सौर प्रणाली, कोणार्क सूर्य मंदिर

मेन्स के लिये:

कोणार्क सूर्य मंदिर तथा सौर उर्जा से संबंधित मुद्दे

चर्चा में क्यों?

नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (Ministry of New and Renewable Energy- MNRE) ने ओडिशा के कोणार्क सूर्य मंदिर और कोणार्क शहर को 100% सौर उर्जा से संचालित करने की योजना का शुभारंभ किया है।

प्रमुख बिंदु:

- उल्लेखनीय है कि भारत सरकार की ओर से नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के माध्यम से लगभग 25 करोड़ रूपए की सहायता प्रदान की जाएगी।
- इस योजना के तहत 10 मेगावाट ग्रिड कनेक्टेड सौर परियोजना और विभिन्न ऑफ-ग्रिड सौर अनुप्रयोगों, जैसे-सौर वृक्ष (Solar Trees), सौर पेयजल कियोस्क (Solar Drinking Water Kiosks), बैटरी स्टोरेज सहित ऑफ ग्रिड सौर संयंत्रों (Off-grid Solar Power Plants With Battery Storage) की स्थापना की परिकल्पना की गई है।
- इस योजना का कार्यान्वयन ओडिशा नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी (Odisha Renewable Energy Development Agency-OREDA) द्वारा किया जाएगा।
- इस योजना के माध्यम से कोणार्क शहर की ऊर्जा संबंधी जरूरतों को भी पूरा किया जाएगा।

उद्देश्य:

- ऐतिहासिक रूप से महत्वपूर्ण ओडिशा के कोणार्क को 'सूर्य नगरी' के रूप में विकसित करना।
- सौर ऊर्जा के आधुनिक उपयोग, प्राचीन सूर्य मंदिर तथा सौर ऊर्जा के महत्व को बढ़ावा देना।

सौर वृक्ष (Solar Trees):



- सौर ऊर्जा 'नवीकरणीय ऊर्जा' उत्पादन का एक अच्छा माध्यम है। किंतु बड़े स्तर पर सौर पैनल स्थापित करने के लिये भूमि की अनुपलब्धता एक सबसे बड़ी बाधा होती है।
- सौर वृक्ष उपर्युक्त समस्या को सुलझाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। सौर वृक्ष सामान्य वृक्ष जैसे ही होते हैं जिसमें पत्तियों के रूप में सौर पैनल लगे होते हैं तथा इसकी शाखाएँ धातु की बनी होती हैं।
- सौर वृक्ष सामान्य सौर ऊर्जा संयंत्रों के सापेक्ष 100 गुना कम स्थान घेरता हैं किंतु इन संयंत्रों से उत्पादित मात्रा के समान ही ऊर्जा का उत्पादन करता है।
- उदाहरण के लिये पश्चिम बंगाल के दुर्गापुर में केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (Central Mechanical Engineering Research Institute-CMERI) ने सौर वृक्ष का निर्माण किया है, यह सौर वृक्ष 4 वर्ग फीट स्थान घेरता है तथा 3 किलोवाट ऊर्जा का उत्पादन करता है।

ऑफ-ग्रिड सौर प्रणाली (Off-grid Solar systems):

- ऑफ-ग्रिड सौर प्रणाली किसी भी ग्रिड से जुड़ा हुआ नहीं होता है। इस प्रणाली के साथ एक बैटरी जुड़ा होता है जो सौर ऊर्जा से उत्पादित विद्युत को संचित करती है।
- दरअसल 'ऑफ-ग्रिड सौर प्रणाली' में सौर पैनल, बैटरी, चार्ज नियंत्रक, ग्रिड बॉक्स, इन्वर्टर, इत्यादि होता है।
- यह सौर प्रणाली उन क्षेत्रों के लिये अत्यधिक महत्वपूर्ण है जहाँ पावर ग्रिड की सुविधा उपलब्ध नहीं है।

कोणार्क सूर्य मंदिर (Konark Sun Temple):

- बंगाल की खाड़ी के तट पर स्थित कोणार्क सूर्य मंदिर भगवान सूर्य के रथ का एक विशाल प्रतिरूप है। यह मंदिर ओडिशा के पुरी जिले में स्थित है।
- रथ के 24 पहियों को प्रतीकात्मक डिज़ाइनों से सजाया गया है और सात घोड़ों द्वारा इस रथ को खींचते हुए दर्शाया गया है।
- कोणार्क सूर्य मंदिर का निर्माण 13वीं शताब्दी में गंग वंश के शासक नरसिंह देव प्रथम ने कराया था।
- ओडिशा स्थित कोणार्क सूर्य मंदिर को यूनेस्को (UNESCO) ने वर्ष 1984 में विश्व धरोहर स्थल घोषित किया था और भारतीय पुरातत्त्व सर्वेक्षण (Archaeological Survey of India- ASI) इस मंदिर का संरक्षक है।

स्रोत: पीआईबी