

## स्वच्छ नदियों पर स्मार्ट प्रयोगशाला

**स्रोत: पी.आई.बी.**

हाल ही में **भारत और डेनमार्क** के बीच **हरति रणनीतिक साझेदारी** के परिणामस्वरूप वाराणसी में स्वच्छ नदियों पर स्मार्ट प्रयोगशाला (Smart Laboratory on Clean Rivers- SLCR) की स्थापना हुई है।

- SLCR एक सहयोगात्मक पहल है, जिसमें **भारत** (जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग), **डेनमार्क** तथा **भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान - बनारस हिंदू विश्वविद्यालय (IIT-BHU)** शामिल हैं।
- **SLCR का उद्देश्य:** इसका उद्देश्य सतत दृष्टिकोण का उपयोग करते हुए **वरुणा नदी का पुनरुद्धार करना** है।
- **वित्तपोषण:** SLCR सचिवालय को **जल शक्ति मंत्रालय से 16.8 करोड़ रुपए** का प्रारंभिक वित्तपोषण और दीर्घकालिक स्थिरता एवं परियोजना विकास हेतु **डेनमार्क सरकार** से 5 करोड़ रुपए का अतिरिक्त अनुदान प्राप्त होगा।
- **SLCR के अंतर्गत परियोजनाएँ:**
  - **नरिणय समर्थन प्रणाली (DSS):** वास्तविक समय (real time) निगरानी, डेटा वज्रिअलाइजेशन और परदृश्य समिलेशन प्रदान करने हेतु।
  - **उभरते प्रदूषकों का लक्षण-वर्णन:** उन्नत विश्लेषण के साथ प्रदूषकों का पता लगाने और उनकी मात्रा निर्धारित करने हेतु।
  - **हाइड्रोजियोर्लॉजिकल मॉडल:** इष्टतम रचिरज (पुनर्भरण) साइटों और दरों की पहचान करने के लिये उन्नत भूभौतिकीय तकनीकों तथा गणितीय मॉडलिंग का उपयोग।
- **SLCR का मॉडल:** इस पहल में IIT-BHU में एक हाइबरडि लैब मॉडल और वरुणा नदी पर ऑन-फील्ड लविगि लैब की स्थापना शामिल है ताकि वास्तविक रूप से परीक्षण तथा बेहतर समाधान किया जा सके।
  - वरुणा नदी भारत के उत्तर प्रदेश में **गंगा नदी** की एक **छोटी सहायक नदी** है।
  - यह **प्रयागराज** ज़िले के फूलपुर से निकलती है तथा वाराणसी ज़िले के सराय मोहना के निकट गंगा नदी से मिलती है।

और पढ़ें: [भारत-डेनमार्क सहयोग](#)