

पर्यावरण प्रवाह

पर्यावरण प्रवाह क्या है?

पर्यावरण प्रवाह जल की मात्रा, समय, अवधि, आवृत्ति और गुणवत्ता है जिसकी आवश्यकता पानी को ताज़ा बनाए रखने के लिए, नदी के मुहाने एवं पास-किनारे पारिस्थितिकी प्रणालियों और मानव आजीविका तथा भलाई उन पर निर्भर करती है। (ब्रिस्बेन घोषणा २००७)



नदी में प्रवाह क्यों प्रभावित होता है?

बांध – बाधित करना, खंडित करना तथा प्रवाह को विनियमित करना - समय, परिमाण, अवधि और प्रवाह की आवृत्ति।



पानी को मोड़ना - नदी धारा के पूर्ण / आंशिक मोड़



वनों की कटाई - नदी जलग्रह का क्षरण कम प्रवाह के लिए अग्रणी है



जलग्रह में खनन –जैसे की गोआ में



नदी तल पर रेत खनन – जैसे की पश्चिमी घाटों में



प्रदूषण – जैसा की यमुना नदी में



हिमनद पिघलाव – जैसा की गंगोत्री मे



पर्यावरण प्रवाह क्यों आवश्यक है?

पारिस्थितिक - जलीय जैव विविधता को बनाए रखने तथा जलीय प्रजातियों के भोजन और प्रजनन को प्रभावित नहीं करने के लिए।



रूपात्मक- रेत, गाद और तलछट को रोकना।



जलीय संयोजकता- पार्श्व और क्षैतिज संयोजकता बनाए रखना (अविरल धारा)



सामाजिक मुद्दे - पानी एवं मात्रा की गुणवत्ता सुनिश्चित करना (निर्मल धारा)



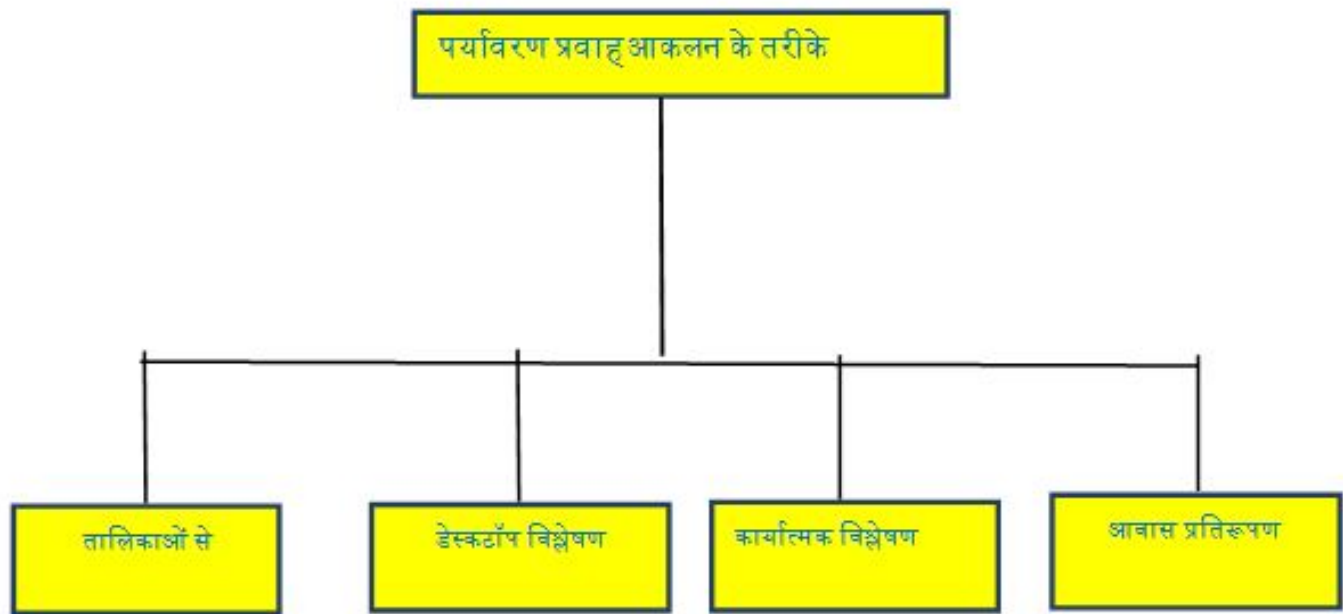
आर्थिक- मत्स्य पालन एवं खेती में होने वाले नुकसान का निवारण।



आध्यात्मिक और सांस्कृतिक आवश्यकताएँ - पवित्र पेड़ों और मंदिर, मछली अभयारण्यों का संरक्षण।



पर्यावरण प्रवाह आकलन के तरीके



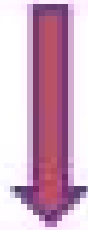
- 44 विभिन्न देशों में लगभग 207 तरीकों का इस्तेमाल किया गया।
- इन विधियों में से प्रत्येक में विशेषज्ञों को शामिल (अधिक या कम निवेश) कर सकते हैं तथा नदी प्रणाली के सभी या सिर्फ भागों को संबोधित कर सकते हैं।
- भारत में, पर्यावरण प्रवाह पर आई एस कोड अभी तक प्रकाशित नहीं हुआ है।

देश	व्यापक पद्धति	अपनाई गई विधि
फ्रांस	तालिकाओं से	Hydrological Index
यूनाइटेड किंगडम	तालिकाओं से	Q₉₅ Index
यू एस ए	तालिकाओं से	Tennant Method
यूनाइटेड किंगडम	डेस्कटॉप विश्लेषण	LIFE (Lotic Invertebrate Index for Flow Evaluation)
साउथ अफ्रीका	कार्यात्मक विश्लेषण	BBM (Building Block Methodology)
ऑस्ट्रेलिया	कार्यात्मक विश्लेषण	Expert Panel Assessment Method, Scientific Panel Approach, Benchmarking Methodology
फ्रांस, नॉर्वे, न्यूज़ीलैंड	आवास प्रतिरूपण	PHABSIM (Physical Habitat Simulation)

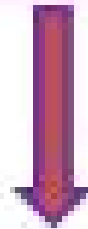
भारतीय संदर्भ में ई-प्रवाह की स्थिति

The minimum flow in the river should not be

less than the average of 10 days minimum flow of the river in its natural state (CWC, 1992)



The environmental water needs were also recognized by NCIWRDP (1999)



National Environmental Plan 2005 talks about "Freshwater Resources and calls for IWRM and E-flows

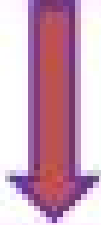


As a pre-condition for upcoming HePs, the Himachal Pradesh government had mandated 15% of lean season flow (2006)





Water Quality Assessment Authority (WQAA) used "modified Tennant Method" to assess flow requirement in Indian rivers (2007)



E-Flows are looked up in comprehensive manner first time in Ganga River Basin Management Plan, (2013)

अगला अध्याय >>
जल प्रदूषण