Examrace: Downloaded from examrace.com

For solved question bank visit doorsteptutor.com and for free video lectures visit Examrace YouTube Channel

एनसीईआरटी कक्षा 10 भूगोल अध्याय 3: जल संसाधन (Water Resources) यूट्यूब व्याख्यान हैंडआउट्स for Competitive Exams

Glide to success with Doorsteptutor material for IMO : Get detailed illustrated notes covering entire syllabus: point-by-point for high retention.

Get video tutorial on: Examrace Hindi Channel at YouTube

अध्याय 3: जल संसाधन

क्यों? - जल युद्ध? ?

"पानी, हर जगह पानी और पीने के लिए एक बूंद नही"

- 3/4 विश्व पानी है - पानी नवीकरणीय है
- क्यों वैश्विक जल की कमी? (2025 तक - 2 बिलियन पानी के बिना)
- महासागरों में 96.5 %
- 2.5 % मीठे पानी के रूप में - (इसमें से आइसकैप्स (बर्फ की टोपियां) में 70 % और भूजल के रूप में 30 %)
- भारत में 4 % वैश्विक बारिश हो जाती है और प्रति वर्ष प्रति व्यक्ति पानी की उपलब्धता में 133 वा क्रम है
- भारत के कुल नवीकरणीय जल संसाधन प्रति वर्ष 1,897 वर्ग किमी का अनुमान है

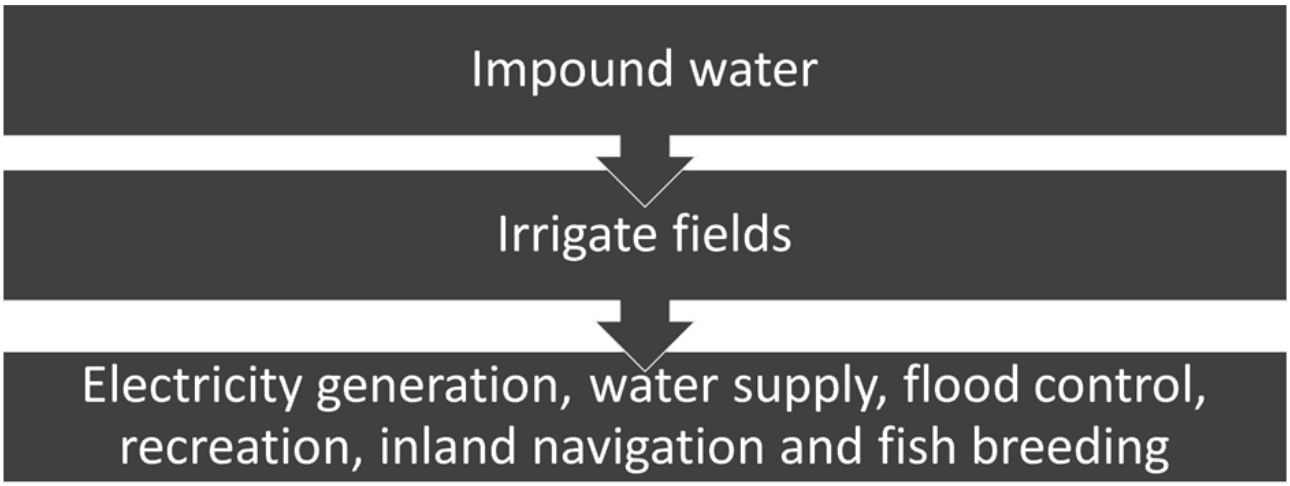
क्यों कमी?

- बारिश के असमान वितरण (राजस्थान के शुष्क क्षेत्रों) के कारण नहीं
- अति शोषण
- अत्यधिक उपयोग
- विभिन्न सामाजिक समूहों के बीच पानी तक असमान पहुंच
- बड़ी आबादी - पानी की अधिक मांग (घरेलू और कृषि उपयोग)
- पानी के प्रचुर मात्रा में क्षेत्रों में भी कमी (शहरों की तरह)
- औद्योगिकीकरण और शहरीकरण (भूजल पंपिंग उपकरणों)
- पानी की खराब गुणवत्ता - रसायन, उर्वरक और कीटनाशकों द्वारा प्रदूषित
- जल तनाव - जब पानी की उपलब्धता 1,000 m^3 प्रति व्यक्ति प्रति दिन (फॉकन मार्क द्वारा) कम है,

बहु-उद्देश्य नदी परियोजनाएं और एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन

- ऐतिहासिक - पत्थर के बांध, सिंचाई के लिए नहर
- 1 शताब्दी ई. पू. . : इलाहाबाद के पास श्रृंगवेरपुर - जल संचयन प्रणाली गंगा के बाढ़ के पानी को प्रवाहित करती है
- चंद्रगुप्त मौर्य: बांध, झीलों और सिंचाई प्रणाली का निर्माण किया गया।
- सिंचाई कार्य: कलिंग, (उड़ीसा) , नागार्जुनकोंडा (आंध्र प्रदेश) , बैनूर (कर्नाटक) , कोल्हापुर (महाराष्ट्र) आदि।
- 11 वीं सदी: भोपाल झील - अपने समय के सबसे बड़े कृत्रिम झीलों में से एक बनाया गया था।
- 14 वीं शताब्दी: हौज खास में टैंक, दिल्ली का निर्माण इलतुत्मिश ने सिरी फोर्ट क्षेत्र में पानी की आपूर्ति के लिए किया था।

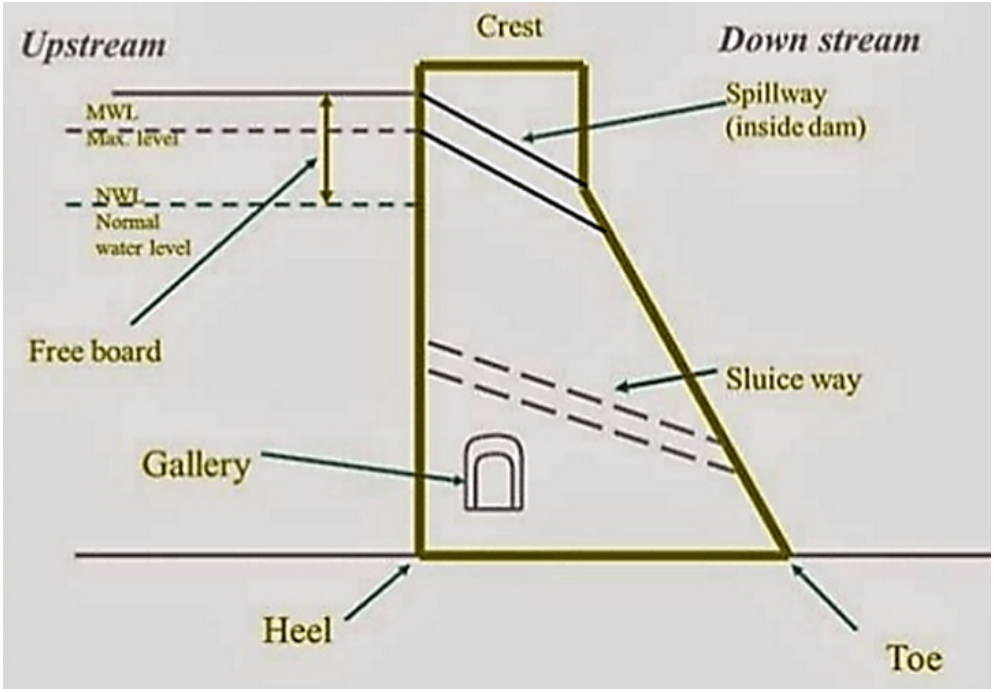
बांध - आधुनिक भारत के मंदिर (जवाहरलाल नेहरू)



©Examrace. Report ©violations @https://tips.fbi.gov/

बांधों का वर्गीकरण

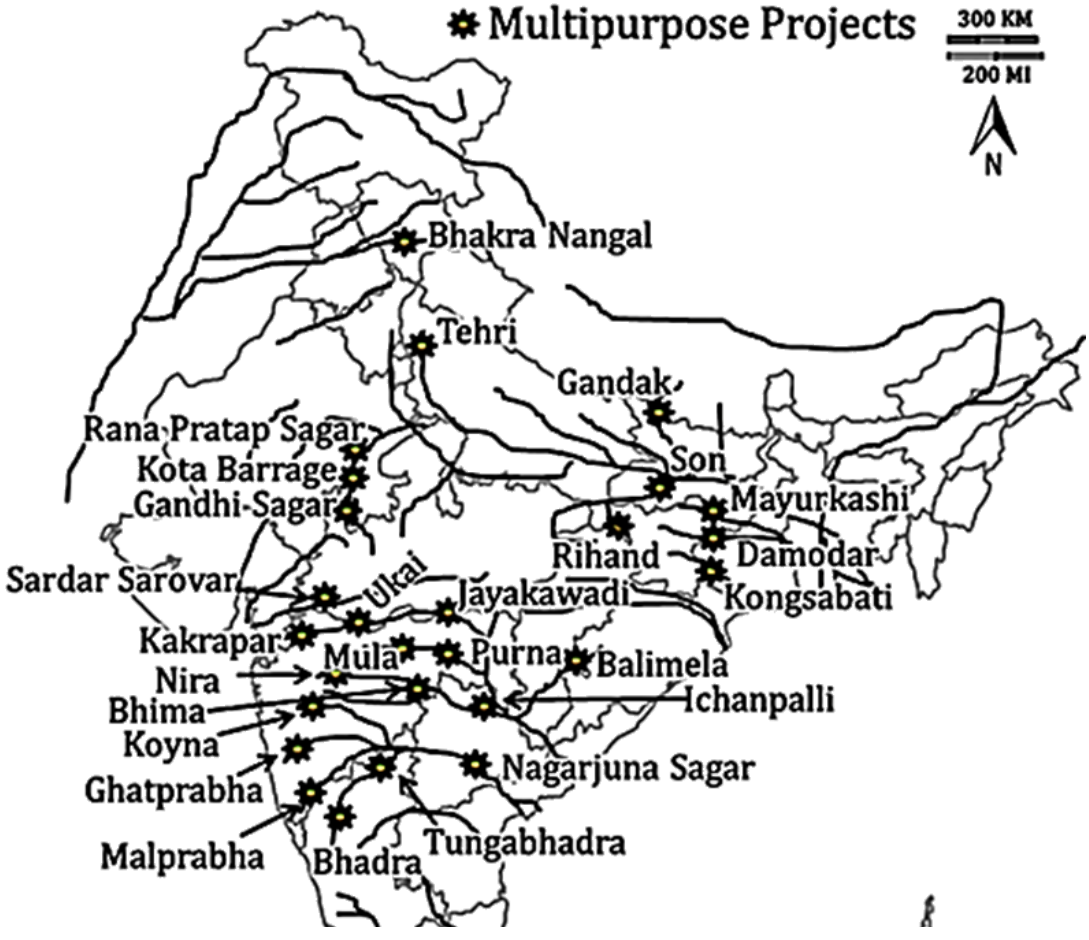
- ऊंचाई के आधार पर - बड़े, मध्यम, छोटे
- सामग्री के आधार पर - लकड़ी, तटबंध या चिनाई



©Examrace. Report ©violations @https://tips.fbi.gov/

बांध की सीमाएं

- निर्बल तलछट प्रवाह
- जलाशय के तल पर अत्यधिक अवसादन - चट्टान वाला धारा वाले नदीतल और गरीब निवास स्थान नदियों की जलीय जीवन के लिए।
- टुकड़ा नदियां -- जलीय जीवों का प्रवास और वंश-वृद्धि करना मुश्किल हो जाता है
- बाढ़ के मैदानों पर जलाशयों - मौजूदा वनस्पति और मिट्टी का डूबना इसके अपघटन के लिए अग्रणी है
- किसान पानी की गहन फसलों पर जाते हैं – salinization
- अमीर और गरीब के बीच बढ़ती खाई
- अंतरराज्यीय विवादों को जन्म देता है (कावेरी जल / सिंधु पानी की अनुमति)
- स्थानीय लोगों का विस्थापन
- नर्मदा बचाव आंदोलन और टिहरी बांध आंदोलन


Multipurpose Projects
300 KM
200 MI
N
Bhakra Nangal
Tehri
Gandak
Rana Pratap Sagar
Kota Barrage
Gandhi-Sagar
Son
Mayurkashi
Rihand
Damodar
Sardar Sarovar
Ukai
Jayakawadi
Kongsabati
Kakrapar
Mula
Purna
Balimela
Nira
Ichanpalli
Bhima
Koyna
Nagarjuna Sagar
Ghatprabha
Malprabha
Bhadra
Tungabhadra

©Examrace. Report ©violations @https://tips.fbi.gov/

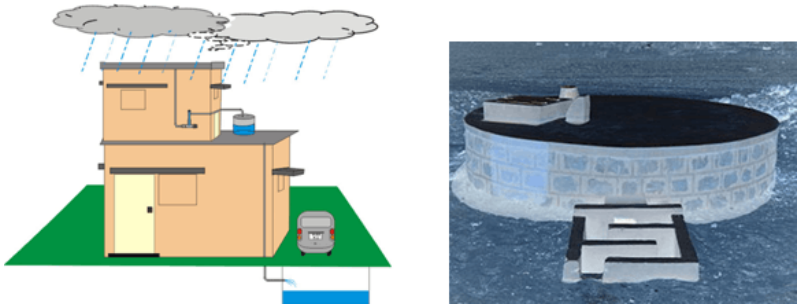
विडंबनापूर्ण स्थिति

- बाढ़ को नियंत्रित करने के लिए बनाया गया - लेकिन अवसादन द्वारा बाढ़ में वृद्धि हुई
- 2006 में गुजरात और महाराष्ट्र की स्थिति - संपत्ति और मिट्टी का क्षरण नाश
- अवसादन - बाढ़ के मैदानों को गाद से वंचित किया गया था, प्राकृतिक उर्वरक, आगे की भूमि क्षरण की समस्या को जोड़ने।
- प्रेरित भूकंप
- जलजनित रोगों और कीटों के कारण / के कारण जलजनित रोगों और कीटों
- पानी के अत्यधिक उपयोग से प्रदूषण का परिणाम

वैकल्पिक - जल संचयन प्रणाली

- पहाड़ी और पहाड़ी क्षेत्रों - कृषि के लिए पश्चिमी हिमालय के 'guls' (गुलस) या 'kuls' (कुलस) जैसे मनोरंजन चैनल।
- छत के वर्षा जल संचयन - राजस्थान में पीने के पानी का संग्रह - टैंक / टंका में (पहली बारिश एकत्रित नहीं) - वर्षा जल या पलार पानी - शुद्ध पानी का रूप; शिलांग में भी
- शिलोंग मौसनिन्राम के बहुत करीब- फिर भी तीव्र पानी की कमी है
- बंगाल के बाढ़ के मैदान - अपने खेतों को सिंचाई करने के लिए सैलाब चैनल।
- शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों - कृषि क्षेत्रों को बारिश वाले भंडारण ढांचे में परिवर्तित किया गया - पानी एकत्र किया गया और मिट्टी को सिक्त किया - जैसलमेर में 'खादीन' और अलवर में 'जोहद'
- राजस्थान में - राजस्थान नहर द्वारा छत कटाई में कमी
- तमिलनाडु - भारत के पहले और एकमात्र राज्य, जो पूरे राज्य में सभी घरों के लिए छत के ऊपर वर्षा जल संचयन संरचना अनिवार्य बनाने के लिए है।

छत कटाई और टंका

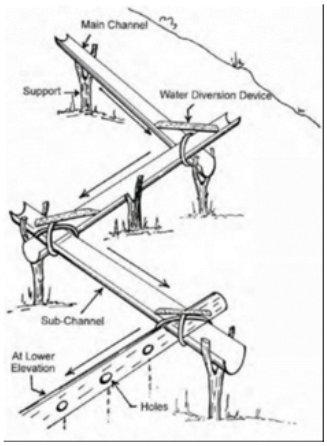


©Examrace. Report ©violations @https://tips.fbi.gov/

बांस टपक सिंचाई प्रणाली

- 18 - 20 लीटर पानी बांस पाइप प्रणाली में प्रवेश करता है और प्रति मिनट 20 - 80 बूंदों को कम करता है
- मेघालय में - 200 साल पुरानी तकनीक
- पहाड़ी की चोटी पर स्प्रिंग्स से गुरुत्वाकर्षण द्वारा निम्न स्तर तक
- उर्वरक उच्च दक्षता के साथ इस्तेमाल किया जा सकता है
- जल अधिकतम स्तर पर प्रयोग किया जाता है

- कम संचालन लागत
- कम प्रारंभिक लागत
- खरपतवार पानी को अवशोषित नहीं कर सकता
- अधिकतम फसल उपज
- पोषक तत्व का नुकसान कम हो गया है
- सड़क के माध्यम से पारित कर सकते हैं



©Examrace. Report ©violations @https://tips.fbi.gov/

-Manishika

Developed by: Mindsprite Solutions