

वशिव जल सप्ताह एवं जल जीवन मशिन

प्रलमिस के लयि:

[वशिव जल सप्ताह](#), [जल जीवन मशिन](#), त्वरति ग्रामीण जल आपूर्तियोजना, [पंचायती राज संस्थान](#), [हर घर जल कार्यक्रम](#), [कावेरी नदी वविाद](#), [केंद्रीय परदूषण नयितरण बोरड](#)

मेन्स के लयि:

जल जीवन मशिन की वर्तमान स्थिति, भारत में जल संसाधन परबंधन से संबंधति वर्तमान चुनौतियाँ

[स्रोत: डाउन टू अर्थ](#)

चर्चा में क्यों?

20 से 24 अगस्त, 2023 तक चलने वाला [वशिव जल सप्ताह](#) स्टॉकहोम अंतरराष्ट्रीय जल संस्थान द्वारा आयोजति वार्षिक वैश्विक जल मंच है। इस वर्ष की थीम- "सीड्स ऑफ चेंज: इनोवेटवि सॉल्यूशन फॉर अ वाटर-वाइज़ वर्ल्ड" है, यह वर्तमान जल चुनौतियों से नपिटने में नवाचार के महत्त्व पर प्रकाश डालती है।

- इसी क्रम में वर्ष 2019 में शुरू कयि गए [जल जीवन मशिन](#) का उद्देश्य वर्ष 2024 तक ग्रामीण भारत के सभी घरों में व्यक्तगित घरेलू नल कनेक्शन के माध्यम से सुरक्षति व पर्याप्त [पेयजल](#) उपलब्ध कराना है।
- इस महत्त्वाकांक्षी पहल का उद्देश्य वगित कार्यक्रमों की कमयियों से सीखना तथा उनकी वफिलताओं को सुधारना है।

ग्रामीण जलापूर्तहिहेतु जल जीवन मशिन को आकार देने के प्रयास और चुनौतियाँ:

- पूर्व में कयि गए प्रयास और कमयियाँ:
 - प्रारंभिक प्रयास (वर्ष 1950-1960):** भारत की [पहली पंचवर्षीय योजना \(वर्ष 1951-56\)](#) के दौरान ग्रामीण क्षेत्रों में जल की आपूर्तको प्राथमिकता दी गई थी। हालाँकि शुरू में इसके केंद्र में वे ही गाँव थे जहाँ इसकी सुवधि आसानी से उपलब्ध कराई जा सके।
 - राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल आपूर्तकार्यक्रम (1969):** संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (UNICEF) के तकनीकी सहयोग से [बोरवेल की खुदाई और पाइप के माध्यम से जल के कनेक्शन प्रदान करने का काम](#) शुरू हुआ, लेकिन कार्यक्रम का कवरेज असमान रहा।
 - दृष्टिकोण में बदलाव (1970-1980):** इस दौरान [त्वरति ग्रामीण जल आपूर्तियोजना \(Accelerated Rural Water Supply Scheme- ARWS\)](#) और [न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम](#) जैसी वभिन्न पहलें शुरू की गईं लेकिन इनके [कार्यान्वयन तथा कवरेज](#) में कई चुनौतियों का सामना करना पड़ा।
 - मशिन संबंधी दृष्टिकोण का विकास (1986-1996):** ARWS को बदलकर [राष्ट्रीय पेयजल मशिन](#) कयिा गया, फरि बाद में इसे [राजीव गांधी राष्ट्रीय पेयजल मशिन \(1991\)](#) कर दयिा गया।
 - इसी क्रम में जल आपूर्तकी ज़मिंदारी [पंचायती राज संस्थानों](#) को सौंपी गई।
 - भारत के [नयित्तरक एवं महालेखा परीक्षक \(CAG\)](#) द्वारा जारी एक रपिर्ट के अनुसार, [वर्ष 2002 और 2007 के बीच मौजूदा योजनाएँ लक्षति बसतयियों का लगभग 50% हसिसा ही कवर कर सकीं।](#)
 - वर्ष 2017 में [हर घर जल कार्यक्रम](#) को सरकार द्वारा सुरक्षति पेयजल के लयि हर घर में पाइप से पानी की आपूर्तप्रदान करने के लयि शुरू कयिा गया था।
 - हालाँकि [पेयजल और स्वच्छता वभिण के आँकड़ों](#) के अनुसार, 1 अप्रैल, 2018 तक केवल [20% ग्रामीण घरों को पाइप का पेयजल सफलतापूर्वक मलि पाया था।](#)
- पछिली योजनाओं की प्रमुख कमयियाँ:**
 - अस्थरि जल स्रोत:** भूजल पर नरिभरता के कारण यह कमी देखी गई, जसिसे शुरू में कवर कयिा गए कुछ गाँवों की समय के साथ जल तक पहुँच में कमी आई।
 - सामुदायिक स्वामतिव का अभाव:** समुदायों के बीच अपर्याप्त स्वामतिव की भावना के परणामस्वरूप उन्हें खराब संरक्षण एवं नषिकरयि

मूलभूत सुविधाओं का सामना करना पड़ा।

- **पारदर्शिता का अभाव:** अपर्याप्त सार्वजनिक जागरूकता और भागीदारी ने प्रगति एवं संवेदीकरण प्रयासों में बाधा उत्पन्न की।
- **धन का कठोरबंधन:** पर्याप्त नविश के बावजूद धन आवंटन और उपयोग में अक्षमताओं के कारण जल आपूर्ति की समस्या बनी रही।

■ जल जीवन मशिन: अतीत से सीख:

- **विविध जल स्रोत:** मशिन पुनर्भरण और संरक्षण पर ध्यान केंद्रित करते हुए सतही जल एवं भूजल दोनों के दोहन की अनुमति देता है।
- **सामुदायिक सहभागिता:** मशिन सक्रिय भागीदारी को प्रोत्साहित करते हुए समुदायों को संवेदनशील बनाने और सभी स्तरों पर अधिकारियों को उत्तरदायी बनाने पर जोर देता है।
- **सूचना साझा करना:** एक केंद्रीय डैशबोर्ड सार्वजनिक रूप से प्रगति का डेटा साझा करता है, स्वस्थ प्रतिस्पर्द्धा को बढ़ावा देता है और कार्रवाई को प्रोत्साहित करता है।
- **समग्र दृष्टिकोण:** इस कार्यक्रम में आपदा संबंधी तैयारी, पर्याप्त जल हस्तांतरण, तकनीकी हस्तक्षेप और गंदे पानी का प्रबंधन शामिल है।

जल जीवन मशिन की वर्तमान स्थिति:

■ उद्देश्य:

- **जल जीवन मशिन (ग्रामीण):** इस मशिन का लक्ष्य वर्ष 2024 तक कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (Functional Household Tap Connections FHTC) के माध्यम से प्रत्येक ग्रामीण परिवार को प्रतिव्यक्ति 55 लीटर पानी उपलब्ध कराना है।
 - यह जल शक्ति मंत्रालय के अंतर्गत आता है।

नोट: भारत सरकार ने **जल जीवन मशिन (शहरी)** भी लॉन्च किया है जो JJM(R) का पूरक है और इसे **भारत के सभी 4,378 वैधानिक शहरों में कार्यात्मक नल के माध्यम से जल आपूर्ति की सार्वभौमिक कवरेज के लिये डिज़ाइन किया गया है।**

■ वर्तमान स्थिति:

- **3 जनवरी, 2023** तक नल के पानी के कनेक्शन तक पहुँच रखने वाले ग्रामीण परिवारों की संख्या बढ़कर 108.7 मिलियन हो गई, जो **56.14% के बराबर है।**
 - नतीजतन, मशिन को **आगामी दो वर्षों के भीतर** अतिरिक्त 76.3 मिलियन ग्रामीण परिवारों (**47.3%**) तक कवरेज को बढ़ाना पड़ सकता है।
- जैसा कि कार्यक्रम के डैशबोर्ड द्वारा बताया गया है कि अब तक हर घर जल मशिन की स्थिति, जिसमें सभी ग्रामीण घरों में नल के पानी की आपूर्ति का प्रावधान शामिल है, 9 राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों तक पहुँच गया है जो कि हरियाणा, गोवा, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह, पुदुचेरी, दमन और दीव तथा दादर नागर हवेली, तेलंगाना, गुजरात, पंजाब और हिमाचल प्रदेश हैं।

भारत में जल संसाधन प्रबंधन से संबंधित वर्तमान चुनौतियाँ:

- **भूजल की कमी और शहरीकरण:** हमारा ध्यान अक्सर सतही जल स्रोतों पर होता है, जबकि भूजल की कमी भी एक गंभीर चुनौती है।
 - **द्रुत शहरीकरण** के कारण पानी की मांग बढ़ती है, जिससे भूजल का अत्यधिक दोहन होता है।
 - **जैसे-जैसे शहरों का वसतिार होता है, मट्टी की सतह अभेद्य चीज़ों से ढक जाती है, जिससे भूजल पुनर्भरण कम हो जाता है।**
- **अंतर-राज्यीय जल विवाद और संघर्ष:** जल-बँटवारे समझौतों पर अंतर-राज्यीय संघर्ष, जैसे कि कर्नाटक और तमिलनाडु के बीच **कावेरी नदी विवाद**, राज्य की स्वायत्तता एवं राष्ट्रीय हित के बीच तनाव को उजागर करते हैं।
- **जल की गुणवत्ता और स्वास्थ्य:** मात्रा से परे जल की गुणवत्ता एक गंभीर मुद्दा है। औद्योगिक नरिवहन, कृषि अपवाह और अपर्याप्त स्वच्छता के कारण प्रदूषण से जलजनित बीमारियों का प्रसार होता है, जिससे सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रभावित होता है, खासकर ग्रामीण क्षेत्र प्रभावित होते हैं।
- **लगी गतिशीलता और जल संग्रहण:** कई ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाएँ और लड़कियाँ पानी लाने की ज़िम्मेदारी उठाती हैं।
 - यह न केवल उनके शैक्षिक और आर्थिक अवसरों को सीमित करता है, बल्कि दूर के जल स्रोतों तक लंबी पैदल यात्रा के दौरान उन्हें उत्पीड़न और हिंसा के खतरे में भी डालता है।
- **जलवायु परिवर्तन और हिमनदों का पीछे हटना:** हिमालय के ग्लेशियर, जो कई भारतीय नदियों के लिये एक प्रमुख जल स्रोत के रूप में काम करते हैं, जलवायु परिवर्तन के कारण घट रहे हैं।
 - इससे दीर्घावधि में पानी की कमी हो सकती है, जिससे लाखों लोग प्रभावित होंगे जो सचिाई और पीने के पानी के लिये इन नदियों पर निर्भर हैं।
- **कुशल अपशिष्ट जल प्रबंधन का अभाव:** भारत में जल संसाधनों की घटती आपूर्ति के साथ, **अकुशल अपशिष्ट जल प्रबंधन** देश की क्षमता को कमजोर कर रहा है जिससे वह इसका अत्यधिक लाभकर उपयोग नहीं कर पा रहा है।
 - **केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (Central Pollution Control Board, March 2021)** द्वारा प्रकाशित एक हालिया रिपोर्ट के अनुसार, भारत की वर्तमान जल उपचार क्षमता 27.3% और सीवेज उपचार क्षमता 18.6% है।

आगे की राह

- **स्थानीय जल संसाधन प्रबंधन:** जल जीवन मशिन की भूमिका को दोहरा दृष्टिकोण से देखा जाना चाहिये, जिसमें **जल संसाधनों की आपूर्ति प्रबंधन** तथा स्थिरता दोनों पर जोर दिया जाना चाहिये, क्योंकि **जल जीवन (Jal Jeevan) स्वयं जल के जीवन (Life of Water) का प्रतीक**

है। मानव जाति के स्वस्थ जीवन की कल्पना तभी की जा सकती है जब वह जल के स्वस्थ जीवन के साथ सामंजस्य स्थापति करे।

◦ इसलिये शहर स्तर पर प्रभावी वाटरशेड प्रबंधन योजनाओं को तैनात करने की आवश्यकता है तथा सभी घरों के लिये वर्षा जल संचयन को अनिवार्य बनाया जाना चाहिये।

- **वाटर फुटप्रिंट लेबलिंग:** वस्तुओं के उत्पादन में उपयोग किये जाने वाले जल के बारे में उपभोक्ता जागरूकता बढ़ाने हेतु कार्बन फुटप्रिंट लेबल के समान उत्पादों के लिये वाटर फुटप्रिंट लेबलिंग सिस्टम (Water Footprint Labeling System) को लागू करना। इससे जल-कुशल उत्पादों की मांग बढ़ सकती है।
- **जल-ऊर्जा एकीकरण प्रबंधन:** संसाधनों के उपयोग को अनुकूलित करने के लिये जल और ऊर्जा प्रबंधन रणनीतियों को एकीकृत करना।
 - उदाहरण के लिये वदियुत संयंत्रों में शीतलन के लिये उपचारित अपशषिट जल का उपयोग करना तथा जल शुद्धिकरण के लिये औद्योगिक प्रक्रियाओं से अतिरिक्त ऊष्मा का उपयोग करना।
- **हाइड्रो-रेस्पॉन्सिवि अर्बन प्लानिंग:** जल की उपलब्धता के अनुकूल शहरों को डिज़ाइन करके हाइड्रो-रेस्पॉन्सिवि अर्बन प्लानिंग (जलीय रूप से उत्तरदायी शहरी नियोजन) लागू करना।
 - गतशील बाढ़ अवरोधक (Movable Flood Barriers), अनुकूलनीय जल निकासी प्रणाली और मॉड्यूलर इमारतों जैसे लचीले बुनियादी ढाँचे को शामिल करना जिन्हें बदलते जल स्तर के आधार पर समायोजित किया जा सकता है।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

??????:

प्रश्न. 'वाटरक्रेडिट' के संदर्भ में नमिनलखित कथनों पर वचिार कीजयि:

1. यह जल एवं स्वच्छता क्षेत्त्र में कार्य के लयि सूक्ष्म वतित साधनों (माइक्रोफाइनेंस टूल्स) को लागू करता है।
2. यह एक वैश्वकि पहल है जसै विश्व स्वास्थय संगठन और विश्व बैंक के तत्त्वावधान में प्रारंभ कयिा गया है।
3. इसका उद्देश्य नरिधन व्यक्तियों को सहायकि के बनिा अपनी जल-संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लयि समर्थ बनाना है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1 और 3
- (d) 1, 2 और 3

उत्तर: (c)

??????:

प्रश्न. जल संरक्षण एवं जल सुरक्षा हेतु भारत सरकार द्वारा प्रवर्तित जल शक्ति अभियान की मुख्य वशिषताएँ क्या हैं? (2020)

प्रश्न. रकितीकरण परदृश्य में वविकी जल उपयोग के लयि जल भंडारण और सचिाई प्रणाली में सुधार के उपायों को सुझाइये। (2020)