http://krishipravahika.vitalbiotech.org/

कृषि प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

e-ISSN: 2583 – 0430

कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका, (2025) वर्ष 5, अंक 10, 23-24

Article ID:481

वर्षा जल संचयन: ग्रामीण विकास की नींव

सुभाष कुमार[1*], सचिन शर्मा[2], सुभाष वर्मा[3], अनिल कुमार[4],

[1]सहायक प्राध्यापक, जे. बी. प्रौद्योगिकी संस्थान, देहरादून-248197.

2,3,4 सहायक प्राध्यापक, कृषि संकाय, एकलव्य विश्वविद्यालय, दमोह (मध्य प्रदेश)-470661

*अनुरूपी लेखक

सुभाष कुमार*

भारत में अधिकतर ग्रामीण क्षेत्र कृषि पर आधारित हैं, और पानी की उपलब्धता सीधे ग्रामीण जीवन और अर्थव्यवस्था से जुड़ी है। परंपरागत जल स्रोत जैसे नदियाँ, तालाब और कुएँ असमान वर्षा और बढ़ती जनसंख्या के दबाव में लगातार घट रहे हैं। जल संकट और सूखे की स्थितियों ने जल संरक्षण को अत्यंत आवश्यक बना दिया है। ऐसे में वर्षा जल संचयन ग्रामीण विकास, सतत कृषि और जीवन स्तर सुधारने के लिए एक अहम उपाय बन गया है।

वर्षा जल संचयन क्या है?

वर्षा जल संचयन वह प्रक्रिया है जिसमें वर्षा के पानी को इकट्ठा कर सुरक्षित स्थानों जैसे टंकी, तालाब या भूमिगत जलाशय में संग्रहीत किया जाता है। यह पानी भविष्य में पीने, घरेलू उपयोग, पशुपालन और सिंचाई के लिए काम आता है। यह तकनीक न केवल पानी की कमी को पूरा करती है बल्कि भूजल स्तर को भी बढ़ाती है और सूखे की स्थिति में किसानों की मदद करती है।

वर्षा जल संचयन के प्रमुख तरीके

1. छत आधारित संचयन

- ✓ **विस्तार:** इस तकनीक में घरों, स्कूलों, पंचायत भवनों और अन्य ग्रामीण भवनों की छत से वर्षा का पानी पाइप या नालियों के माध्यम से टंकी, बोरवेल या भूमिगत जलाशय में जमा किया जाता है।
- ✓ **लाभ:** छत आधारित संचयन से पानी सीधे साफ टैंक में जाता है, जिससे घरेलू उपयोग और पीने योग्य पानी की उपलब्धता बढ़ती है।
- ✓ **उदाहरण:** एक मध्यम आकार के घर की छत से सालाना लगभग 50,000 लीटर पानी जमा किया जा सकता है, जो सूखे के समय उपयोगी होता है।

2. भूमि आधारित संचयन

- ✓ **विस्तार:** खेतों और खुले स्थानों से वर्षा के पानी को नालों, ढलानों और खेतों के किनारों में बने गड्ढों या छोटे तालाबों में संग्रहीत किया जाता है।
- ✓ **लाभ:** यह तकनीक खेतों की मिट्टी में नमी बनाए रखने और सिंचाई के लिए पानी की उपलब्धता सुनिश्चित करने में मदद करती है।
- ✓ **उदाहरण:** छोटे गांवों में खेतों में गड्ढे बनाने से वर्षा का पानी खेतों में सीधे प्रवेश करता है और भूजल स्तर बढ़ता है।

3. तालाब और जलाशय निर्माण

- ✓ **विस्तार:** छोटे-छोटे तालाब, पोखर और जलाशय बनाकर वर्षा का पानी लंबे समय तक संग्रहित किया जा सकता है। तालाब में जमा पानी न केवल कृषि के लिए उपयोग होता है

बल्कि मछली पालन और पशुपालन में भी सहायक है।

- ✓ **लाभ:** यह तकनीक सूखे के समय किसानों के लिए जल सुरक्षा प्रदान करती है और स्थानीय पारिस्थितिकी को भी संतुलित रखती है।
- ✓ **उदाहरण:** राजस्थान और गुजरात जैसे सूखे क्षेत्रों में गाँव-स्तरीय तालाबों का निर्माण ग्रामीणों के लिए पीने और सिंचाई के पानी की मुख्य स्रोत बन गया है।

4. चेक डैम और नाले रोकना

- ✓ **विस्तार:** छोटे नालों और नदियों पर चेक डैम या रोक बनाकर वर्षा का पानी खेतों और आसपास की जमीन में समाहित किया जाता है। यह भूजल स्तर बढ़ाने और बाढ़ की समस्या को कम करने में मदद करता है।
- ✓ **लाभ:** भूजल स्तर बढ़ने से बोरवेल और कुएँ भरते हैं, जिससे लंबे समय तक पानी की उपलब्धता सुनिश्चित होती है।
- ✓ **उदाहरण:** मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ में नाले रोकने के लिए छोटे चेक डैम बनाकर ग्रामीणों ने कुएँ और बोरवेलों का पानी स्थायी रूप से बढ़ाया।

वर्षा जल संचयन के लाभ

1. कृषि में सहायक

वर्षा जल संचयन से खेतों में सिंचाई के लिए पर्याप्त पानी उपलब्ध होता है। इसका सीधा लाभ फसल उत्पादन में दिखाई देता है। जल उपलब्धता के कारण किसान समय पर फसल की सिंचाई कर सकते हैं, जिससे पैदावार बढ़ती है और सूखे की स्थिति में भी फसल बर्बाद होने का खतरा कम होता है। *उदाहरण:* मानसून में जमा किए गए पानी का उपयोग रबी फसलों की सिंचाई में किया जा सकता है।

2. भूमिगत जल स्तर में वृद्धि

पानी को तालाब, गड्ढा या चेक डैम में संग्रहित करने से भूजल स्तर बढ़ता है। इससे कुएँ और बोरवेल में पानी लंबे समय तक उपलब्ध रहता है और आसपास के क्षेत्र में जल संकट कम होता है। *उदाहरण:* छत्तीसगढ़ और मध्य प्रदेश के कई गांवों में नाले रोककर भूजल स्तर बढ़ाया गया और बोरवेल से लगातार पानी उपलब्ध हुआ।

3. सूखा और जल संकट से राहत

वर्षा जल संचयन सूखे के समय ग्रामीणों के लिए जीवन रक्षक साबित होता है। जब वर्षा कम होती है या मानसून अनियमित रहता है, तो जमा पानी का उपयोग पीने, पशुपालन और खेतों की सिंचाई में किया जा सकता है। *उदाहरण:* राजस्थान और गुजरात के सूखे क्षेत्रों में तालाबों और गड्ढों से पानी निकालकर गांवों में पेयजल उपलब्ध कराया जाता है।

4. स्वच्छता और स्वास्थ्य

स्थानीय स्तर पर संग्रहीत वर्षा जल साफ और सुरक्षित होता है। इससे पीने योग्य पानी की उपलब्धता बढ़ती है और जलजनित रोगों जैसे डायरिया और हैजा से बचाव होता है।

5. ग्रामीण विकास और रोजगार

जल संचयन संरचना जैसे तालाब, चेक डैम और टैंक बनाने और उसका प्रबंधन करने में स्थानीय लोगों को रोजगार के अवसर मिलते हैं। यह ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मजबूत बनाता है और समुदाय में सामूहिक प्रयास की भावना को बढ़ावा देता है।

निष्कर्ष

वर्षा जल संचयन केवल पानी बचाने की तकनीक नहीं है, बल्कि यह ग्रामीण जीवन, कृषि और सामाजिक-आर्थिक विकास की नींव है। यदि ग्रामीण समुदाय इसे अपनाएं और स्थानीय स्तर पर सामूहिक प्रयास करें, तो यह न केवल पानी की समस्या का समाधान करेगा, बल्कि सतत कृषि, जल सुरक्षा, स्वास्थ्य और ग्रामीण समृद्धि में भी महत्वपूर्ण योगदान देगा।