प्रायद्वीपीय भारत में तालाब सिंचाई का अधिक विकास क्यों हुआ ?

- संरचना
  - चट्टानी
    - नहरों का निर्माण तकनीकी दृष्टि से कठिन
    - भूमिगत जल स्तर औसत से कम
- मौसमी नदियों का अपवाह
  - वर्ष भर नहरों के द्वारा जल का उपयोग नहीं
- पठारी क्षेत्र
  - गर्तरूपी बेसिन

  - कृषि योग्य भूमि
    - टुकड़ों में मिलते है
  - कृषि योग्य भूमि की सीमित उपलब्धता
  - कोयला का अभाव

→ भारत के उत्तरी मैदान के साथ प्रायद्वीपीय भारत के नदी बेसिन और तटीय क्षेत्रों में जहां नहर, कुएं व नलकूप सिंचाई के द्वारा जल संसाधन का प्रबंधन कर कृषि योग्य भूमि के उपयोग को प्राथमिकता दी गई वहीं प्रायद्वीपीय भारत के पठारी क्षेत्र में तालाब सिंचाई के द्वारा जल संसाधन का प्रबंधन किया गया। प्रायद्वीपीय भारत के पठारी क्षेत्र में चट्टानी संरचना होने के कारण जहां नहरों का निर्माण आर्थिक और तकनीकी दृष्टि से एक कठिन कार्य था वहीं अंतःस्यंदन का दर नगण्य होने के कारण भूमिगत जल स्तर का औसत से कम होने से नलकूप सिंचाई का विकास भी संभव नहीं था। यहां तक की मौसमी नदियों का अपवाह होने के कारण वर्ष भर नहरों के द्वारा जल का उपयोग नहीं किया जा सकता था

इसलिए ही प्रायद्वीपीय भारत में नहर और नलकूप सिंचाई के विकास की संभावनाएं सीमित हो गई।

वहीं पहाड़ी क्षेत्र में उबड़-खाबड़ भूमि होने के कारण गर्तरूपी प्राकृतिक बेसिन में वर्षा के जल का संग्रहण कर सिंचाई के स्रोत के रूप में उपयोग करना आसान था। प्रायद्वीपीय भारत के पठारी क्षेत्र में कृषि योग्य भूमि का टुकड़ों में मिलने के कारण कृषि योग्य भूमि के समीप तालाबों में वर्षा के जल को संगृहित कर जल संसाधन का उपयोग करना अधिक लाभदायक था।

कृषि योग्य भूमि की उपलब्धता सीमित होने के कारण फसलों के उत्पादन के साथ वैकल्पिक स्रोत के रूप में जलीय कृषि के विकास के लिए भी तालाबों का निर्माण किया गया।

प्रायद्वीपीय भारत में तालाबों की संख्या के अधिक होने के कारण केवल कृषि से संबंधित नहीं है क्योंकि कोयला का अभाव होने के कारण ऊर्जा संसाधन के प्रबंधन के लिए वैकल्पिक ऊर्जा के स्रोतों में जल विद्युत ऊर्जा के उत्पादन के लिए भी वर्षा के जल को संगृहित करने के लिए जलाशय के रूप में तालाबों / बेसिन का निर्माण किया गया।

Page No.
Date : / /

सिंचाई के विकास से संबंधित समस्याएं

नहर सिंचाई

- पर्यावरणीय समस्याएं
  - नहरों में जलभराव की समस्या
    - मृदा की लवणता और क्षारीयता ↑
    - उर्वरता ↓
  - भूमि उपयोग प्रतिरूप में परिवर्तन
- आर्थिक एवं सामाजिक समस्याएं
  - बड़ी नहरों से कृषकों के भूमि तक जल उपलब्ध
- नलकूप सिंचाई के विकास को प्राथमिकता
  - पर्यावरणीय समस्या
    - भूमिगत जल स्तर के कमी
    - जलसंकट की समस्या
  - आर्थिक एवं सामाजिक समस्याएं

तालाब सिंचाई से संबंधित समस्याएं

- तालाबों के निर्माण के लिए
  - कृषि योग्य भूमि का उपयोग
- तालाबों में वर्षा जल का संग्रहण
  - जल के वाष्पीकृत होने पर जल संसाधन का अनुकूलतम उपयोग नहीं
  - जल का रिसाव होने पर भी संसाधन का अनुकूलतम उपयोग नहीं
  - पोषक तत्वों का अभाव होने के कारण जल की उपयोगिता कम।
  - निर्भरता मानसून पर होने के कारण मौसम में प्रतिकूल परिवर्तन होने से जल का अभाव

जल संसाधन के भोग

→ कृषि के क्षेत्र में आच्छादन संस्था के स्तर पर सिंचाई के विकास को प्राथमिकता दिए जाने के कारण जहां फसल की गहनता में वृद्धि होने पर अनाज फसलों की उत्पादकता में अपेक्षित दर से वृद्धि होने के कारण हरित क्रांति कार्यक्रम सफल हुआ वहीं हरित क्रांति कार्यक्रम से लाभांवित क्षेत्रों में सिंचाई से संबंधित समस्याओं के कारण कृषि के विकास पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा है। नहरों के निर्माण के लिए जहां कृषि योग्य भूमि का उपयोग करना पड़ा वहीं नहरों में जल भराव की समस्या के कारण मृदा की लवणता और क्षारीयता में वृद्धि होने से भूमि की उत्पादकता में कमी आने के कारण बंजर भूमि का भी क्षेत्रीय विस्तार हो रहा है।

नहरों के द्वारा एक ही समय जल को छोड़े जाने पर कृषि के क्षेत्र में छोटे, सीमांत और बड़े कृषकों को कृषि योग्य भूमि पर एक साथ कार्य किए जाने के कारण कृषि के क्षेत्र में न केवल श्रमिकों का अभाव हो जाता है बल्कि श्रम लागत अधिक होने के साथ कृषि के उत्पादन लागत पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

नहरों के द्वारा उपलब्ध जल का अनुकूलतम या आर्थिक उपयोग छोटी और सीमांत कृषकों की अपेक्षा बड़े कृषकों के द्वारा किए जाने के कारण नहर सिंचाई से सभी कृषकों को समान रूप से लाभ नहीं मिल पाता है। नहर सिंचाई से संबंधित अंतर्निहित पर्यावरणीय आर्थिक एवं सामाजिक समस्याओं को देखते हुए वैकल्पिक स्रोत के रूप में भूमिगत जल संसाधन के उपयोग को प्राथमिकता देते हुए नलकूप सिंचाई के विकास की योजना बनाई गई।