SOCIAL STUDIES

Class 10th

(GEOGRAPHY)

Chapter 3: जल संसाधन

To get notes visit our website

mukutclasses.in

अभ्यास के प्रश्न

प्रश्न 1. बहुवैकल्पिक प्रश्न

(i) नीचे दी गई सूचना के आधार पर स्थितियों को 'जल की कमी से प्रभावित' या 'जल की कमी से अप्रभावित' में वर्गीकृत कीजिए।
(क) अधिक वार्षिक वर्षा वाले क्षेत्र
(ख) अधिक वर्षा और अधिक जनसंख्या वाले क्षेत्र
(ग) अधिक वर्षा वाले परंतु अत्यधिक प्रदूषित जल क्षेत्र
(घ) कम वर्षा और कम जनसंख्या वाले क्षेत्र

उत्तर:- (क) अधिक वार्षिक वर्षा वाले क्षेत्र—---जल की कमी से अप्रभावित क्षेत्र
(ख) अधिक वर्षा और अधिक जनसंख्या वाले क्षेत्र—---जल की कमी से प्रभावित क्षेत्र
(ग) अधिक वर्षा वाले परंतु अत्यधिक प्रदूषित जल क्षेत्र—--जल की कमी से प्रभावित क्षेत्र
(घ) कम वर्षा और कम जनसंख्या वाले क्षेत्र—---जल की कमी से प्रभावित क्षेत्र

(ii) निम्नलिखित में से कौन-सा वक्तव्य बहुउद्देशीय नदी परियोजनाओं के पक्ष में दिया गया तर्क नहीं है?
(क) बहुउद्देशीय परियोजनाएँ उन क्षेत्रों में जल लाती हैं जहाँ जल की कमी होती है।
(ख) बहुउद्देशीय परियोजनाएँ जल बहाव को नियंत्रित करके बाढ़ पर काबू पाती हैं।
(ग) बहुउद्देशीय परियोजनाओं से बृहत् स्तर पर विस्थापन होता है और आजीविका खत्म होती है।
(घ) बहुउद्देशीय परियोजनाएँ हमारे उद्योग और घरों के लिए विद्युत पैदा करती हैं।
उत्तर:-बहुउद्देशीय परियोजनाओं से बृहत् स्तर पर विस्थापन होता है और आजीविका खत्म होती है।

(iii) यहाँ कुछ गलत वक्तव्य दिए गए हैं। इसमें गलती पहचानें और दोबारा लिखें।
(क) **शहरों की बढ़ती संख्या, उनकी विशालता और सघन जनसंख्या तथा शहरी जीवन-शैली ने जल संसाधनों के सही उपयोग में मदद की है।**
(ख) **नदियों पर बाँध बनाने और उनको नियंत्रित करने से उनका प्राकृतिक बहाव और तलछट बहाव प्रभावित नहीं होता।**
(ग) **गुजरात में साबरमती बेसिन में सूखे के दौरान शहरी क्षेत्रों में अधिक जल आपूर्ति करने पर भी किसान नहीं भड़के**
(घ) **आज राजस्थान में इंदिरा गांधी नहर से उपलब्ध पेयजल के बावजूद छत वर्षाजल संग्रहण लोकप्रिय हो रहा है।**

उत्तर
(क) शहरों की बढ़ती जनसंख्या, उनकी विशालता और सघन जनसंख्या तथा शहरी जीवन-शैली से जल संसाधनों का अतिशोषण होता है।
(ख) नदियों पर बाँध बनाने और उनको नियंत्रित करने से उनका प्राकृतिक बहाव और तलछट बहाव अवरुद्ध हो जाता है।
(ग) गुजरात में साबरमती बेसिन में सूखे के दौरान शहरी क्षेत्रों में अधिक जल आपूर्ति देने पर परेशान किसान विद्रोह करने लगे।
(घ) आज राजस्थान में इंदिरा गांधी नहर से उपलब्ध पेयजल के कारण छत वर्षाजल संग्रहण की रीति कम होती जा रही है।

प्रश्न 2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।

(i) व्याख्या करें कि जल किस प्रकार नवीकरण योग्य संसाधन हैं?
उत्तर:- जल एक नवीकरण योग्य संसाधन हैं। इसका नवीकरण जलचक्र द्वारा होता रहता है। जल चक्र पृथ्वी पर उपलब्ध जल के एक रूप से दूसरे रूप में परिवर्तित होने और एक भण्डार से दूसरे भण्डार या एक स्थान से दूसरे स्थान को गति करने की चक्रीय प्रक्रिया है जिसमें कुल जल की मात्रा का क्षय नहीं होता बस रूप परिवर्तन और स्थान परिवर्तन होता है।

(ii) जल दुर्लभता क्या है और इसके मुख्य कारण क्या हैं?
उत्तर:- नवीकरणीय गुणों के होते हुए भी यदि जल की कमी महसूस की जाए तो उसे जल दुर्लभता कहते हैं। जल दुर्लभता के मुख्य कारण निम्न है-

1. अधिक जनसंख्या के कारण जल का उपयोग बहुत बढ़ गया है इसलिए जल की कमी महसूस की जा रही है।
2. अनाज का उत्पादन बढ़ाने के लिए अधिक सिंचाई से जल की उपलब्धता कम हुई है।
3. जल के असमान वितरण के कारण भी जल दुर्लभता बढ़ी है। किसी स्थान पर बाढ़ आ जाती है जबकि किसी स्थान पर सूखा पड़ जाता है।
4. भारत के बहुत से क्षेत्रों में वर्षा बहुत कम होती है। ऐसे क्षेत्रों में भी जल दुर्लभता देखी जा सकती है।
5. भू-जल का स्तर लगातार नीचे गिरने से जल की कमी हुई है।
6. उद्योगों से जल प्रदूषण बढ़ा है जिससे पीने के जल की कमी हुई है।

(iii) बहुउद्देशीय परियोजनाओं से होने वाले लाभ और हानियों की तुलना करें।
उत्तर:-
बहुउद्देशीय परियोजनाओं से होने वाले लाभ-

1. नदियों पर बाँध बनाकर उस जल से सिंचाई की जाती है।
2. ये परियोजनाएं बाढ़ पर रोकने में सहायक है।
3. विद्युत उत्पादन किया जाता है।
4. एकत्रित जल का उपयोग नौकायन और मछली पालन में किया जाता है।

बहुउद्देशीय परियोजनाओं से होने वाली हानियां:-

1. नदियों पर बाँध बनाने से उनका प्राकृतिक बहाव अवरुद्ध हो जाता है। जिसके कारण तलछट बहाव कम हो जाता है।
2. अत्यधिक तलछट जलाशय की तली पर जमा होता रहता है जिससे नदी का तल अधिक चट्टानी हो जाता है।
3. इससे नदी में रहने वाले जलीय जीवों के लिए भोजन की कमी हो जाती है।
4. बाँध नदियों को टुकड़ों में बाँट देते हैं जिससे जलीय जीवों का नदियों में स्थानांतरण अवरुद्ध हो जाता है।
5. बाँध से मैदानों में बने जलाशयों से वनस्पति और मिट्टियाँ जल में डूब जाती हैं।
6. इन परियोजनाओं के कारण स्थानीय लोगों को अपनी जमीन, आजीविका और संसाधनों को कुर्बान करना पड़ता है।

प्रश्न 3. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 120 शब्दों में दीजिए

(i) राजस्थान के अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में वर्षा जल संग्रहण किस प्रकार किया जाता है? व्याख्या कीजिए।

उत्तर:-

1. राजस्थान के बीकानेर, फलोदी और बाड़मेर आदि शुष्क क्षेत्रों में वर्षा जल संग्रहण के लिए भूमिगत टैंक का प्रयोग करते हैं।
2. इन टैंकों का आकार एक बड़े कमरे जितना होता है। इन्हें घर के आँगन में मिट्टी खोदकर बनाया जाता है।
3. इनको पाइप के द्वारा घरों की ढलवाँ छतों से जोड़ दिया जाता हैं। छत से वर्षा का पानी इन पाइपों से होकर भूमिगत टैंक में पहुँचता है जहाँ इसे इकट्ठा किया जाता था।
4. पहली वर्षा के जल को एकत्रित नहीं किया जाता है। इससे छतों और पाइपों को साफ किया जाता है।
5. इसके बाद होने वाली वर्षा जल का संग्रह किया जाता था।

(II) परंपरागत वर्षा जल संग्रहण की पद्धतियों को आधुनिक काल में अपनाकर जल संरक्षण एवं भंडारण किस प्रकार किया जा रहा है?

उत्तर:- प्राचीनकाल में वर्षा के जल को घरों में, बावड़ियों में तथा जलाशयों में एकत्रित किया जाता था। आधुनिक काल में भी इन परंपरागत पद्धतियों को अपनाकर जल संरक्षण किया जा रहा है।

1. राजस्थान के बहुत से घरों में छत वर्षा जल संग्रहण के लिए भूमिगत टैकों का निर्माण किया जाता है। इसमें वर्षा के जल को संग्रहित करके उपयोग में लाया जाता है।
2. कर्नाटक के मैसूर जिले में स्थित एक गाँव में ग्रामीणों ने अपने घरों में जल आवश्यकता की पूर्ति छत वर्षाजल संग्रहण की व्यवस्था से की हुई है।
3. मेघालय में नदियों व झरनों के जल को बाँस द्वारा बने पाइप द्वारा एकत्रित करने की 200 वर्ष पुरानी विधि प्रचलित है।
4. शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में खेतों में वर्षा जल एकत्रित करने के लिए गड्ढे बनाए जाते है। यह जल सिंचाई में प्रयोग किया जाता है। राजस्थान के जैसलमेर में जोहड़ इसके उदाहरण हैं।
5. पहाड़ी क्षेत्रों में लोगों ने गुल' अथवा कुल जैसी वाहिकाएँ, नदी की धारा का रास्ता बदलकर खेतों में सिंचाई के लिए लगाई हैं।
6. पश्चिम बंगाल में बाढ़ के मैदान में लोग अपने खेतों की सिंचाई के लिए बाढ़ जल वाहिकाएँ बनाते थे। यही तरीका आधुनिक समय में भी अपनाया जाता है।

MUKUTclasses