NCERT Solutions for Class 10 Science Chapter 16

tiwariacademy.com/ncert-solutions/class-10/science/chapter-16/amp/

February 22, 2020

विज्ञान

(www.tiwariacademy.com)
(अध्याय - 16)(प्राकृतिक संसाधनों का प्रबंधन)
(कक्षा - 10)

पेज 302

प्रश्न 1:
पर्यावरण-मित्र बनने के लिए आप अपनी आदतों में कौन-से परिवर्तन ला सकते हैं?

उत्तर 1:
पर्यावरण-मित्र बनने के लिए निम्नलिखित आदतों को अपनाना चाहिए:

- जब उपयोग में न हो तो हमें बिजली के उपकरणों को बंद कर देना चाहिए।
- खाने पीने की चीजों को बर्बाद नहीं करना चाहिए।
- उपयोग में न होने पर नल को बंद कर दें।
- प्लास्टिक से बनी वस्तुओं सही जगह पर फेंकें।
- प्लास्टिक, कागज या कांच को पुनर्नवीनीकरण या पुन: उपयोग किया जाना चाहिए।
- हमें कचरे को सुरक्षित तरीके से निपटान करना चाहिए और सार्वजनिक स्थानों पर नहीं फैलाना चाहिए।

ये कुछ चीजें हैं जो कि पर्यावरण के अनुकूल बनने के लिए किया जा सकता है।

प्रश्न 2:
संसाधनों के दोहन के लिए कम अवधि के उद्देश्य के परियोजना के क्या लाभ हो सकते हैं?

उत्तर 2:
प्राकृतिक संसाधनों का विवेकपूर्ण उपयोग होना चाहिए क्योंकि वे प्रकृति में सीमित हैं। हमें अपने अल्पकालिक लाभ के लिए संसाधनों का दोहन नहीं करना चाहिए क्योंकि यह वर्तमान पीढ़ी के साथ-साथ आने वाली पीढ़ियों के लिए प्राकृतिक संसाधनों की कमी को पूरा करगा।
इसलिए, हम कह सकते हैं कि अल्पकालिक लाभ के लिए प्राकृतिक संसाधनों के दोहन के शायद ही कोई लाभ हैं।

प्रश्न 3:
यह लाभ, लंबी अवधि को ध्यान में रखकर बनाई गई परियोजनाओं के लाभ से किस प्रकार भिन्न हैं।

उत्तर 3:
प्राकृतिक संसाधनों के प्रबंधन से लाभ लंबी अवधि को ध्यान में रखकर बनाई गई परियोजनाओं से, आने वाली पीढ़ियों के लिए भी ये संसाधन बचे रहेंगे। यह प्रबंधन लोगों के बीच समान रूप से संसाधनों के वितरण को सुनिश्चित करता है। यह कई वर्षों तक प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण करता है, न कि कुछ वर्षों के लिए, जैसा कि प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण में एक कम अवधि के उद्देश्य की परियोजना के मामले में होता है।

प्रश्न 4:
क्या आपके विचार में संसाधनों का समान वितरण होना चाहिए? संसाधनों के समान वितरण के विरुद्ध कौन-कौन सी ताकतें कार्य कर सकती हैं?

उत्तर 4:
पृथ्वी के प्राकृतिक संसाधनों को लोगों के बीच समान रूप से वितरित किया जाना चाहिए ताकि प्रत्येक को संसाधन का हिस्सा मिल सके।
मानव का लालच, भ्रष्टाचार और अमीर तथा शक्तिशाली लोगों का प्रभाव, संसाधनों के समान वितरण के खिलाफ काम करने वाली ताकतें हैं।

पेज 306

प्रश्न 1:

हमें वन एवं वन्य जीवन का संरक्षण क्यों करना चाहिए?

उत्तर 1:

हमें जैव विविधता (विभिन्न जीवन-रूपों की सीमा) को संरक्षित करने के लिए वनों और वन्यजीवों का संरक्षण करना चाहिए ताकि पारिस्थितिक स्थिरता के नुकसान से बचा जा सके। जंगलों में और उसके आसपास बड़ी संख्या में जनजातियां निवास करती हैं। यदि जंगलों का संरक्षण नहीं किया जाता है, तो यह इन आवासों को प्रभावित कर सकता है। वन और वन्य जीवन के उचित प्रबंधन के बिना, मिट्टी की गुणवत्ता, जल स्रोत और यहां तक कि वर्षा की मात्रा भी प्रभावित हो सकती है। जंगल और वन्य जीवन के बिना, मनुष्य के लिए जीवन असंभव हो जाएगा।

प्रश्न 2:

संरक्षण के लिए कुछ उपाय सुझाइए।

उत्तर 2:

वनों के संरक्षण के लिए कुछ उपाय इस प्रकार हैं:

- लोगों को पेड़ों को काटने का विरोध करके जंगल को बचाने में अपनी भागीदारी दिखानी चाहिए। उदाहरण के लिए, चिपको आंदोलन।
- पेड़ों का रोपण बढ़ाया जाना चाहिए। पेड़ों के रोपण की दर वनों की कटाई से अधिक होनी चाहिए।
- कुछ लोग अवैध रूप से बड़े-बड़े तथा कीमती पेड़ों को काटते हैं। सरकार को इन लकड़ी तस्करों को पकड़ने के लिए कानूनी कदम उठाने चाहिए।
- जंगलों के निवासियों को वन अधिकारियों द्वारा परेशान नहीं किया जाना चाहिए। अन्यथा, इससे आदिवासी लोगों और सरकारी अधिकारियों के बीच टकराव होता है, जिससे जंगलों में नक्सल गतिविधियों में वृद्धि होती है।

पेज 310

प्रश्न 1:
अपने निवास क्षेत्र के आस-पास जल संग्रहण की परंपरागत पद्धति का पता लगाइए।

उत्तर 1:
हमारे क्षेत्र के आस-पास जल संग्रहण की परंपरागत पद्धतियों में से एक टैंक है।

प्रश्न 2:
इस पद्धति की पेय जल व्यवस्था (पर्वतीय क्षेत्रों में, मैदानी क्षेत्र अथवा पठार क्षेत्र) से तुलना कीजिए।

उत्तर 2:

- पहाड़ी क्षेत्रों में, कुल्ह, तालाब आदि का उपयोग जल संचयन के लिए किया जाता है। इसमें बारिश के पानी का संग्रह भी शामिल है।
- मैदानी इलाकों में, जल संचयन संरचनाएँ गोलाकार या अर्धचंद्राकार मिट्टी के गड्ढे अथवा निचले स्थान, वर्षा ऋतु में पूरी तरह भर जाने वाली नालियाँ/प्राकृतिक जल मार्ग पर बनाए गए 'चेक डैम' जो कंक्रीट अथवा छोटे कंकड़ पत्थरों द्वारा बनाए जाते हैं।

प्रश्न 3:
अपने क्षेत्र में जल के स्रोत का पता लगाइए। क्या इस स्रोत से प्राप्त जल उस क्षेत्र के सभी निवासियों को उपलब्ध है।

उत्तर 3:
हमारे क्षेत्र में पानी का स्रोत भूजल है। इस स्रोत से पानी उस क्षेत्र में रहने वाले सभी लोगों के लिए उपलब्ध है।

विज्ञान

(www.tiwariacademy.com)
(अध्याय - 16)(प्राकृतिक संसाधनों का प्रबंधन)
(कक्षा - 10)

अभ्यास

प्रश्न 1:
अपने घर को पर्यावरण-मित्र बनाने के लिए आप उसमें कौन-कौन से परिवर्तन सुझा सकते हैं?

उत्तर 1:
घर को पर्यावरण-मित्र बनाने के लिए उसमें होने वाले परिवर्तनों के सुझाव:

- जब उपयोग में न हो तो हमें बिजली के उपकरणों को बंद कर देना चाहिए।
- खाने पीने की चीजों को बर्बाद नहीं करना चाहिए।
- उपयोग में न होने पर नल को बंद कर दें।
- प्लास्टिक से बनी वस्तुओं सही जगह पर फेंकें।
- प्लास्टिक, कागज या कांच को पुनर्नवीनीकरण या पुन: उपयोग किया जाना चाहिए।
- हमें कचरे को सुरक्षित तरीके से निपटान करना चाहिए और सार्वजनिक स्थानों पर नहीं फैलाना चाहिए।

ये कुछ चीजें हैं जो कि पर्यावरण के अनुकूल बनने के लिए किया जा सकता है।

प्रश्न 2:
क्या आप अपने विद्यालय में कुछ परिवर्तन सुझा सकते हैं जिनसे इसे पर्यानुकुलित बनाया जा सके।

उत्तर 2:
हमारे स्कूलों में पर्यावरण के अनुकूल बनाने के लिए किए जाने वाले परिवर्तन के सुझाव निम्नलिखित हैं:

- आवश्यकता न होने पर लाइट और पंखे बंद करके बिजली की बचत की जा सकती है।
- उपयोग में न होने पर नल बंद कर दें।
- शोर कम करके हम ध्वनि प्रदुषण से बल सकते हैं।

प्रश्न 3:
इस अध्याय में हमने देखा कि जब हम वन एवं वन्य जंतुओं की बात करते हैं तो चार मुख्य दावेदार सामने आते हैं। इनमें से किसे वन उत्पाद प्रबंधन हेतु निर्णय लेने के अधिकार दिए जा सकते हैं? आप ऐसा क्यों सोचते हैं?

उत्तर 3:
सरकार के वन विभाग के पास वनों के प्रबंधन का निर्णय लेने का अधिकार होना चाहिए। ऐसा इसलिए है क्योंकि वन विभाग वन भूमि का देखभाल करता है और जंगल को किसी भी नुकसान बचने के लिए सदैव तत्पर रहता है।

प्रश्न 4:
अकेले व्यक्ति के रूप में आप निम्न के प्रबंधन में क्या योगदान दे सकते हैं। (a) वन एवं वन्य जंतु (b) जल संसाधन (c) कोयला एवं पेट्रोलियम?

उत्तर 4:
(a) वन एवं वन्य जंतु

- हमें पेड़ों की कटाई (वनों की कटाई) के खिलाफ विरोध करना चाहिए।
- हमें जंगली जानवरों के अवैध शिकार का विरोध करना चाहिए।
- हमें वन भूमि का उपयोग अपने लिए नहीं करना चाहिए।

(b) जल संसाधन

- ब्रश करते समय या नहाते समय, अनावश्यक नल को न चलायें।
- हमें वर्षा जल संचयन का प्रयास करना चाहिए।
- हमें नदियों और अन्य जल क्षेत्रों में गंदगी और कचरे के निर्वहन से बचना चाहिए।

(c) कोयला एवं पेट्रोलियम

- पेट्रोलियम के अत्यधिक उपयोग से बचने के लिए हमें बस या कार पूलिंग करनी चाहिए।
- हमें कोयले का उपयोग ईंधनके रूप में करना बंद कर देना चाहिए।
- हमें ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोतों जैसे कि हाइड्रो-ऊर्जा और सौर ऊर्जा का उपयोग करना चाहिए

प्रश्न 5:
अकेले व्यक्ति के रूप में आप विभिन्न प्राकृतिक उत्पादों की खपत कम करने के लिए क्या कर सकते हैं?

उत्तर 5:
प्राकृतिक संसाधन जैसे पानी, जंगल, कोयला और पेट्रोलियम आदि मानव के अस्तित्व के लिए महत्वपूर्ण हैं। निम्नलिखित तरीकों से हम इनकी खपत को कम कर सकते हैं:

- हमें पेड़ों की कटाई (वनों की कटाई) को रोकना चाहिए।
- पेड़ों की कटाई को कम करने के लिए हमें पुनर्नवीनीकरण कागज का उपयोग करना चाहिए।
- हमें पानी की बर्बादी नहीं करनी चाहिए।
- हमें वर्षा जल संचयन का प्रयास करना चाहिए।
- हमें पेट्रोलियम के अत्यधिक उपयोग से बचने के लिए कार पूलिंग करनी चाहिए।
- हमें ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोतों जैसे कि हाइड्रो-ऊर्जा और सौर ऊर्जा का उपयोग करना चाहिए।

प्रश्न 6:
निम्न से संबंधित ऐसे पाँच कार्य लिखिए जो आपने पिछले एक सप्ताह में किए हैं –
(a) अपने प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण
(b) अपने प्राकृतिक संसाधनों पर दबाव को और बढाया है।

उत्तर 6:
(a) हमारे प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए:

- लंबी दूरी के लिए सीएनजी बस से यात्रा की और कम दूरी के लिए पैदल चलें।
- पुनर्नवीनीकरण कागज का उपयोग किया।
- कचरे को सही जगह पर फेंका।
- पेड़ लगाए।
- वर्षा जल का संचयन किया।

(b) हमारे प्राकृतिक संसाधनों पर दबाव बढ़ाने के लिए:

- छोटी से छोटी दूरी के लिए भी गाड़ी का प्रयोग किया।
- गाड़ी धोने के लिए जल की बर्बादी की।
- बिजली बचाने पर ध्यान नहीं दिया।
- सामान के लिए प्लास्टिक और पॉलिथीन बैग का उपयोग किया।
- एस्केलेटर का उपयोग किया।

प्रश्न 7:
इस अध्याय में उठाई गई समस्याओं के आधार पर आप अपनी जीवन-शैली में क्या परिवर्तन लाना चाहेंगे जिससे हमारे संसाधनों के संपोषण को प्रोत्साहन मिल सके?

उत्तर 7:
हमारे संसाधनों के उपयोग की दिशा में हमें जीवन-शैली में निम्नलिखित परिवर्तनों को शामिल करना चाहिए:

- पेड़ों को काटना कम करें या बंद करें और वृक्षारोपण करें।
- माल ढोने के लिए प्लास्टिक और पॉलिथीन बैग का उपयोग बंद करें।
- पुनर्नवीनीकरण कागज का उपयोग करें।
- जैव-निम्नीकरनीय और अजैव निम्नीकरनीय कचरे को अलग-अलग डिब्बे में फेंके।
- वर्षा जल संचयन का प्रयास करें।
- कम दूरी के लिए वाहनों के उपयोग से बचें। लंबी दूरी तय करने के लिए, निजी वाहनों का उपयोग करने के बजाय बस अथवा अन्य सार्जनिक वाहन लेना चाहिए।
- उपयोग में न होने पर बिजली के उपकरणों को बंद कर दें।
- सीढ़ियों का प्रयोग करें और लिफ्ट के उपयोग से बचें।
- सर्दियों के दौरान, हीटर का उपयोग करने से बचने के लिए एक अतिरिक्त स्वेटर पहनें।