



19



316hi19

हमारे संसाधन

प्राकृतिक संसाधन प्रकृति प्रदत्त उपहार हैं जो कि मनुष्य की भौतिक व अभौतिक आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं। अन्य शब्दों में, कोई पदार्थ जो कि मूल्यवान और मनुष्य के लिए उपयोगी हो, संसाधन कहलाता है। इन संसाधनों में भौतिक जैसे—भूमि, जल, मृदा एवं खनिज और जैविक जैसे वनस्पति, वन्य जीव एवं जलीय जीव/मात्स्यिकी दोनों शामिल हैं। वास्तव में प्रत्येक पदार्थ की मनुष्य के लिए कुछ न कुछ उपयोगिता है, परन्तु इनका उपयोग उपयुक्त तकनीक की उपलब्धता पर ही संभव है। उदाहरण के लिए, कोयला और पेट्रोलियम सदियों से धरातल के नीचे उपस्थित थे, परन्तु उनके उपयोग हेतु तकनीक का विकास हाल में किया गया। ये पदार्थ संसाधनों में तभी परिवर्तित हुए जबकि वे प्रयोग किये जा सके। इसलिए यह मानवीय क्षमता और आवश्यकता है जो कि संसाधन की उपयोगिता उत्पन्न करती है।

इस पाठ में हम संसाधनों के महत्व, उनके प्रकारों, उपयोग के प्रसार, उनके वितरण और संरक्षण के विभिन्न उपायों के बारे में पढ़ेंगे।



उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात् आप:

- संसाधन की परिभाषा को पुनः स्मरण कर सकेंगे;
- संसाधनों के महत्व की व्याख्या कर सकेंगे;
- उपयुक्त उदाहरणों के साथ प्राकृतिक संसाधनों के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कर सकेंगे;
- भारत में जैविक व अजैविक संसाधनों का वितरण पहचान सकेंगे;
- संसाधनों के असमान उपयोग व उनके वितरण के कारण बता सकेंगे;
- संसाधनों के संरक्षण की विभिन्न विधियों का सुझाव दे सकेंगे और
- हमारी नीतियों व योजनाओं के साथ संसाधन प्रबन्धन की विधियों के सामंजस्य का मूल्यांकन कर सकेंगे।



टिप्पणी

19.1 संसाधन का अर्थ एवं महत्व

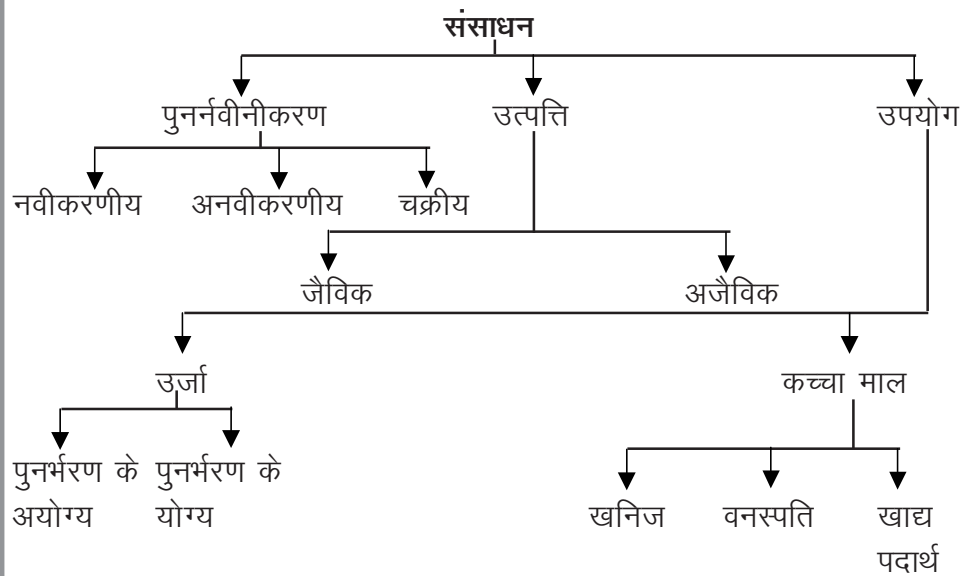
जैसा कि पूर्व में लिखा गया है, कि संसाधन शब्द का अभिप्राय साधारणतः मानवी उपयोग की वस्तुओं से है। ये प्राकृतिक और सांस्कृतिक दोनों हो सकती हैं। मनुष्य प्रकृति के अपने अनुरूप उपयोग के लिए तकनीकों का विकास करता है। प्राकृतिक तंत्र में किसी तकनीक का जनप्रिय प्रयोग उसे एक सभ्यता में परिणित करता है, यथा जीने का तरीका या जीवन निर्वाह। इस प्रकार यह सांस्कृतिक संसाधन की स्थिति प्राप्त करता है।

- (क) संसाधन राष्ट्र की अर्थव्यवस्था के आधार का निर्माण करते हैं। भूमि, जल, वन, वायु, खनिज के बिना कोई भी कृषि व उद्योग का विकास नहीं कर सकता।
- (ख) ये प्राकृतिक पर्यावरण जैसे कि वायु, जल, वन और विभिन्न जैव रूपों का निर्माण करते हैं, जो कि मानवीय जीवन एवं विकास हेतु आवश्यक है।
- (ग) इन प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग से मनुष्य ने घरों, भवनों, परिवहन एवं संचार के साधनों, उद्योगों आदि के अपने संसार का निर्माण किया है। ये मानव निर्मित संसाधन प्राकृतिक संसाधनों के साथ काफी उपयोगी भी हैं और मानव के विकास के लिए आवश्यक भी।

19.2 संसाधनों का वर्गीकरण

संसाधनों को इन आधारों पर कई तरीकों से वर्गीकृत किया जा सकता है: (i) पुनर्नवीनीकरण, (ii) उत्पत्ति और (iii) उपयोग। (देखे चित्र 19.1)

वर्गीकरण का उद्देश्य प्राथमिक रूप से यह निर्धारित करना होगा कि हम एक संसाधन को किस विशिष्ट श्रेणी में रखते हैं।



चित्र 19.1 संसाधनों का वर्गीकरण



टिप्पणी

(क) **जैविक संसाधन:** इन संसाधनों में पर्यावरण के समस्त जीवित तत्व सम्मिलित हैं। वन, वनोत्पाद, फसलें, पछी, वन्य जीव, मछलियां व अन्य समुद्री जीव जैव संसाधनों के उदाहरण हैं। ये संसाधन नवीकरणीय हैं क्योंकि ये स्वयं को पुनरूत्पादित व पुनर्जीवित कर सकते हैं। कोयला और खनिज तेल भी जैविक संसाधन हैं, परंतु ये नवीकरणीय नहीं हैं।

(ख) **अजैविक संसाधन:** इन संसाधनों में पर्यावरण के समस्त निर्जीव पदार्थ सम्मिलित हैं। भूमि, जल, वायु और खनिज यथा लोहा, ताँबा, सोना आदि अजैविक संसाधन हैं। ये समाप्त होने योग्य हैं व पुनर्नवीनीकरण के योग्य नहीं हैं, क्योंकि ये न तो नवीनीकृत हो सकते हैं और न ही पुनरूत्पादित।

- प्राकृतिक संसाधन मानवीय आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं, ये प्रकृति के मुफ्त उपहार हैं। उदाहरणार्थ – भूमि, जल, मृदा आदि।
- कोई पदार्थ जो कि मनुष्य के लिए मूल्यवान व उपयोगी है, संसाधन कहलाता है।
- संसाधन प्राकृतिक पर्यावरण जैसे कि वायु, जल, वन और विभिन्न जैव रूप का निर्माण करते हैं, जो कि मानव के जीवन यापन व विकास के लिए आवश्यक है।
- संसाधन उत्पत्ति, पुनर्नवीकरण व उपयोग के आधार पर वर्गीकृत किए जा सकते हैं।



पाठगत प्रश्न 19.1

1. 'संसाधन' शब्द को परिभाषित कीजिए।

2. संसाधनों को उनकी उत्पत्ति के आधार पर वर्गीकृत कीजिए।
(क) _____ (ख) _____
3. जैविक संसाधनों के दो उदाहरण दीजिए।
(क) _____ (ख) _____
4. अजैविक संसाधनों के दो उदाहरण दीजिए।
(क) _____ (ख) _____
5. पुनर्चक्रण न हो सकने वाले दो जैविक संसाधनों के नाम बताइए।
(क) _____ (ख) _____



टिप्पणी

19.3 जैविक संसाधनों का वितरण

वन

भूगोल विषय में जब हम 'वितरण' शब्द का प्रयोग करते हैं तब इसका मुख्य तात्पर्य भौगोलिक परिघटनाओं/घटनाओं के भौगोलिक या स्थानिक वितरण से होता है। अन्यथा, एक समाजशास्त्री के लिए वितरण का अर्थ मुख्यतः समाज की विभिन्न सामाजिक श्रेणियों में वितरण से है।

पृथ्वी की परिघटनाओं का भौगोलिक अध्ययन करते समय एक भूगोलवेत्ता के दृष्टिकोण से प्रथम एवं महत्वपूर्ण कार्य, इन परिघटनाओं, (इस संदर्भ में वनों का वितरण), की क्षेत्रीय विभिन्नताओं को समझना तथा इस हेतु उत्तरदाई कारणों का परीक्षण करना है।

वर्तमान में भारत की 75.5 मिलियन हेक्टेयर भूमि वनाच्छादित है, जो कि कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का लगभग 23% है। वनों के वितरण में लगभग 83% का अंतर पाया जाता है, जो कि अंडमान व निकोबार द्वीप समूह में 87% है वहीं हरियाणा में केवल 4%। हमारी राष्ट्रीय वन नीति के अनुसार, पारिस्थितिकी संतुलन बनाए रखने के लिए, देश के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल के 33% भू-भाग को वनाच्छादित होना चाहिए। दुर्भाग्यवश, यह हमारी वन नीति में निर्धारित (रेखांकित) मानदण्ड से नीचे है। भारत में पाई जाने वाली वनस्पतियों को छः मुख्य प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है। ये हैं— उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन, उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन, कटीली झाड़ियाँ, ज्वारीय वन और पर्वतीय वन।

वन्य जीव

भारत में वन्य जीवों की बहुसंख्य प्रजातियाँ पाई जाती हैं। ज्ञात विश्व में, जानवरों की पाई जाने वाली कुल 1.05 मिलियन प्रजातियों में से लगभग 75000 (7.46%) भारत में पाई जाती हैं।

भारत में पंछियों की 1200 से अधिक प्रजातियाँ पाई जाती हैं। स्तनपायी जीवों में, हमारे पास विशालकाय हाथी है, जो कि असम, केरल व कर्नाटक के वनों में पाया जाता है। ऊँट शुष्क क्षेत्रों में व जंगली गधे गुजरात के कच्छ के रन में पाये जाते हैं। गुजरात के गीर वनों में भारतीय सिंह मिलते हैं। एक सींगवाला गेंडा असम व पश्चिमी बंगाल के दलदली क्षेत्रों में पाया जाता है। भारत में बंदरों व हिरणों की कई प्रजातियाँ हैं। यहाँ पाये जाने वाले कुछ सबसे सुन्दर जानवरों में चौसिंगा, कृष्ण मृग व चिंकारा शामिल हैं।

हिरण की प्रजातियों में हॉगुल (कश्मीर मृग), स्वाम्प हिरण, चीतल, कस्तूरी मृग और पिसूरी सम्मिलित हैं। बिल्ली परिवार के अंतर्गत आने वाले जानवरों में तेंदुआ, क्लाउडेड तेंदुआ व हिम तेंदुआ है। हिमालय श्रेणियों में कई दिलचस्प जानवर जैसे कि जंगली भेड़, पहाड़ी बकरी, साकिन, छछूंदर और तापिर पाये जाते हैं।

हमारे देश में पंछियों का जीवन भी समान रूप से समृद्ध व रंगीन है। शानदार मोर भारत का राष्ट्रीय पक्षी है। वनों एवं नम भूमियों में फेजेण्ट, गीज, बतख, मैना, तोते, कबूतर, क्रेन (सारस), धनेश और सनबर्ड पाये जाते हैं। यहाँ कोयल व बुलबुल जैसे गाने वाले पंछी भी मिलते हैं।

पशुधन

विश्व की लगभग 57 प्रतिशत भैंसें व लगभग 15 प्रतिशत गाय-बैल भारत में पाये जाते हैं। भारत के दो तिहाई से ज्यादा मवेशी मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, छत्तीसगढ़, बिहार, उत्तराखण्ड, झारखण्ड, महाराष्ट्र, उड़ीसा, कर्नाटक व राजस्थान राज्यों में हैं। भारत की कुल भेड़ों का एक चौथाई से ज्यादा हिस्सा राजस्थान में है जबकि भारत की आधे से ज्यादा बकरियाँ, बिहार, झारखण्ड, राजस्थान, पश्चिमी बंगाल व उत्तर प्रदेश में पायी जाती हैं।

कृषि कार्य में प्रयुक्त होने वाले पशु जैसे कि बैल, भैंस, गाय आदि भारत में कृषक समुदाय के मित्र हैं। ये विभिन्न कृषि कार्यों यथा जुताई, बुवाई, गहाई और कृषि उत्पादों के परिवहन में प्रयुक्त किये जाते हैं। इसके बाद भी कृषि के मशीनीकरण के साथ विशेषकर उत्तर-पश्चिमी भारत, तटीय आंध्र प्रदेश व तमिलनाडु व कुछ अन्य क्षेत्रों में कृषि कार्यों में पशु शक्ति का महत्व कम हो रहा है। गाय व भैंस द्वारा दूध और भेड़ से ऊन, मांस व चमड़े की प्राप्ति होती है। बकरियों से दूध, माँस, बाल व चमड़ा मिलता है। अंडे व पंखों के लिए चूजे, बतखें, गीज़ व टर्की पाली जाती हैं।

मात्स्यिकी

लगभग 20 लाख वर्ग किलोमीटर के विशाल महाद्वीपीय आकार, बड़ी झीलों व नदियों में मछलियों के भोजन की पर्याप्त उपलब्धता, सागरीय धाराओं और कुशल मछुआरों के कारण देश में मात्स्यिकी के विकास के प्रचुर अवसर हैं। यहाँ सागरों व महासागरों में सागरीय मात्स्यिकी तथा झीलों, नदियों व जलाशयों में अंतःस्थलीय मात्स्यिकी की जाती है।

भारत में विभिन्न प्रकार की मछलियों की 1800 से भी ज्यादा प्रजातियाँ विद्यमान हैं। भारत में चार प्रकार की मात्स्यिकी, जैसे- सागरीय मात्स्यिकी, स्वच्छ जल या अन्तःस्थलीय मात्स्यिकी, एस्चुरी मात्स्यिकी एवं पेरल मत्स्यिकी पायी जाती हैं। वार्षिक मत्स्य उत्पादन में सागरीय मात्स्यिकी का हिस्सा लगभग 63 प्रतिशत है। यहां की प्रमुख मछलियाँ सैरडाइन्स, मैकेरल, प्रॉन, क्लूपिओइड्स और सिल्वर बेलीज हैं।

देश के कुल मत्स्य उत्पादन का लगभग 37 प्रतिशत भाग अंतःस्थलीय मात्स्यिकी से आता है। प्रमुख मछलियाँ कतला, रोहिता, काला बासिल, मृंगल और कार्प हैं। देश की सागरीय मछलियों के कुल उत्पादन का 97 प्रतिशत से ज्यादा भाग व अंतःस्थलीय मछलियों का 77 प्रतिशत से ज्यादा हिस्सा केरल, महाराष्ट्र, तमिलनाडु, पश्चिम बंगाल, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक एवं गुजरात से आता है। यहाँ ध्यान देने योग्य है, कि ये सभी तटीय राज्य हैं।

भूगोल



टिप्पणी



टिप्पणी

- भारत के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का लगभग 23 प्रतिशत भाग वनाच्छादित है, जो कि पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखने के लिए राष्ट्रीय वन नीति में दिए गए आँकड़े से काफी कम है।
- राष्ट्रीय वन नीति के अनुसार, पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखने के लिए देश के कुल क्षेत्र का 33 प्रतिशत भाग वनों के अंतर्गत होना चाहिए।
- भारत में पशुओं की लगभग 75,000 प्रजातियाँ और पक्षियों की 1200 से भी ज्यादा प्रजातियाँ पाई जाती हैं।
- विश्व की कुल भैंसों का 57 प्रतिशत व मवेशियों की कुल संख्या का 15 प्रतिशत हिस्सा भारत में पाया जाता है।
- भारत में मात्स्यिकी के चार प्रकार जैसे कि सागरीय, स्वच्छ जल, एस्चुअरी व पेरल मत्स्यिकी पाए जाते हैं।



पाठगत प्रश्न 19.2

1. भारत का कितना हिस्सा वनों के अंतर्गत है?

2. उन प्रदेशों व केन्द्र शासित राज्यों के नाम बताइए, जिनका राष्ट्र के वनाच्छादित क्षेत्र में हिस्सा समानुपातिक रूप से अधिकतम एवं न्यूनतम हो।

3. भारत में पाई जाने वाली छः प्रकार की वनस्पतियों के नाम बताइए।

4. भारत में पशुओं की कितनी प्रजातियाँ पाई जाती हैं?

5. भैंस व मवेशियों की विश्व की कुल संख्या में भारत का कितना हिस्सा है?

6. भारत में किए जाने वाले मत्स्य-ग्रहण के चार प्रकार बताइए।

19.4 अजैविक संसाधनों का वितरण

भूमि संसाधन : भारत 32,87,263 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र में विस्तृत है। क्षेत्र एवं आकार के आधार पर रूस, कनाडा, चीन, संयुक्त राज्य अमरीका, ब्राजील व मिस्र के बाद यह विश्व का सातवाँ सबसे बड़ा राष्ट्र है। यह वृहद् आकार स्वतः एक बहुत बड़ा संसाधन है। लगभग 30 प्रतिशत क्षेत्र पर्वतों से ढका है; जो कि दृश्य सौन्दर्य, सदानीरा नदियों, वनों एवं वन्य जीवों का स्रोत हैं। भूमि का लगभग 43 प्रतिशत क्षेत्र मैदान होने के कारण कृषि के लिए सर्वथा उपयुक्त है। शेष 27 प्रतिशत क्षेत्र पठारों के अंतर्गत आता है, जो कि खनिजों एवं धातुओं का भंडार है।

जल संसाधन: भारत भाग्यशाली है कि उसके पास विशाल जल संसाधन हैं। संसाधनों में विविधता; हिमानियों, धरातलीय नदियों एवं भूमिगत जल, वर्षा एवं महासागरों के रूप भू-आकारों में विविधता का परिणाम है। अनुमानित औसत वार्षिक वर्षा 117 से.मी. है। भारत में नदियाँ धरातलीय जल का प्रमुख स्रोत हैं। सिंधु, गंगा व ब्रह्मपुत्र कुल धरातलीय जल का लगभग 60 प्रतिशत वहन करती हैं। भारत की पुनर्भरण योग्य भू-जल क्षमता 434 अरब घन मीटर है। आज, 70 प्रतिशत से भी ज्यादा जनसंख्या, अपनी घरेलू आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए भूजल का उपयोग करती है। आधे से भी ज्यादा सिंचाई इस स्रोत से प्राप्त होती है।

खनिज संसाधन: भारत खनिज संसाधनों में बहुत ही धनी है और इसमें एक औद्योगिक शक्ति बनने की क्षमता है। यहाँ लौह अयस्क के आरक्षित क्षेत्र, कोयला, खनिज तेल, बॉक्साइट व अभ्रक के व्यापक निक्षेप पाये जाते हैं। झारखण्ड, उड़ीसा और छत्तीसगढ़ में खनिज निक्षेपों का वृहद् संकेन्द्रण है। देश के कुल कोयला निक्षेप का तीन चौथाई भाग यहाँ है। भारत में पाये जाने वाले अन्य महत्वपूर्ण खनिज हैं— लौह अयस्क, मैंगनीज, अभ्रक, बॉक्साइट और रेडियोधर्मी खनिज।

- भारत विश्व का सातवाँ सबसे बड़ा राष्ट्र है।
- औसत वार्षिक वर्षा 117 सेमी. आँकी गई है।
- सिंधु, गंगा व ब्रह्मपुत्र नदी तन्त्र भारत में कुल उपलब्ध भूजल का 60 प्रतिशत भाग वहन करते हैं।
- झारखण्ड, छत्तीसगढ़ और उड़ीसा में लौह अयस्क, बॉक्साइट और अभ्रक के विशाल निक्षेप हैं।



पाठगत प्रश्न 19.3

1. क्षेत्र व आकार के संदर्भ में भारत का विश्व में कौन सा स्थान है?





टिप्पणी

2. भारत में औसत वार्षिक वर्षा की क्या मात्रा है?

3. उन तीन नदी तन्त्र के नाम बताइए जो भारत के कुल भूजल का 60 प्रतिशत वहन करते हैं।

4. भारत के वे तीन राज्य कौन से हैं जहां खनिज निक्षेपों के विशाल क्षेत्र हैं।

19.5 संसाधनों का उपयोग

अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए मानव प्रारंभ से ही संसाधनों का उपयोग करता रहा है। यह प्रक्रिया 'संसाधन उपयोग' कहलाती है।

इस प्रकार संसाधन मनुष्य द्वारा निर्मित किए जाते हैं। किंतु उसे इन निष्क्रिय उपादानों को मूल्यवान संसाधनों में परिवर्तित करने के लिए संस्कृति की सहायता की आवश्यकता होती है। संस्कृति में समस्त उपकरण एवं मशीनें, परिवहन एवं संचार के साधन साथ ही प्रभावी प्रबंधन, सामूहिक सहयोग, मनोरंजन, बौद्धिक कार्य, शिक्षा, प्रशिक्षण, उन्नत स्वास्थ्य एवं शिक्षा शामिल हैं। संस्कृति के बिना मनुष्य की कार्य एवं उत्पादन की क्षमता सीमित है।

आधुनिक युग में, विज्ञान एवं तकनीक के उपयोग ने उत्पादन हेतु संसाधनों के प्रभावी उपयोग की मनुष्य की क्षमता एवं योग्यता बढ़ा दी है। उदाहरण के लिए, संयुक्त राज्य अमेरिका व पश्चिम यूरोपीय देशों के पास, उन्नत तकनीक द्वारा प्राकृतिक सम्पदा के प्रभावी उपयोग के लिए 'उच्च विकसित अर्थव्यवस्था' है। दूसरी ओर, अफ्रीका, एशिया व लैटिन अमेरिका के कई देश प्रचुर प्राकृतिक संसाधनों के होते हुए भी विकास के स्तरों में काफी पीछे हैं क्योंकि ये देश आधुनिक तकनीक के मामले में भी काफी पीछे हैं।

19.6 भारत में संसाधन उपयोग की सीमा

प्राकृतिक संसाधनों ने हमारे देश के सामाजिक-आर्थिक विकास में सार्थक भूमिका अदा की है। भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा कृषीय देश है। ऐसा इसलिए क्योंकि विभिन्न फसलों को उगाने के लिए यहाँ विविध जलवायविक दशाएँ और अंतहीन मौसम पाया जाता है। भारत की विशाल खनिज सम्पदा ने इसे औद्योगिक रूप से विकसित होने में समर्थ बना दिया है।

हाल के दशकों में न केवल तेजी से बढ़ती जनसंख्या को भोजन देने बल्कि विशाल भारतीय जनसंख्या के आर्थिक कल्याणों को गति प्रदान करने की इच्छा ने संसाधनों



टिप्पणी

के उपयोग को चमत्कारिक रूप से बढ़ा दिया है। संसाधनों के आधारणीय उपयोग के कारण इसने पर्यावरणीय एवं परिस्थितिकीय असंतुलन को बढ़ाया है। संसाधनों का उपयोग कुल सामाजिक लाभों को अधिक करने के स्थान पर उत्पादन एवं लाभों को अधिकतम करने की प्रेरणा से किया गया। मृदा अपरदन, वन नाशन, अति चराई तथा वनों के असावधानीपूर्ण प्रबंधन के कारण मृदा जैसे मूल्यवान संसाधन का हास हो रहा है। अवैज्ञानिक कृषि क्रियाएँ जैसे— उत्तर-पूर्वी भारत में झूमिंग कृषि और रासायनिक उर्वरकों एवं कीटनाशकों के अत्यधिक उपयोग के साथ अति सिंचाई के परिणामस्वरूप मृदा के पोषक तत्वों में कमी, जल भराव व लवणता की समस्याएँ उत्पन्न हुई हैं।

तीव्र गति से बढ़ती जनसंख्या के दबाव के कारण उपलब्ध जल संसाधनों का शोषण हो रहा है जिस कारण ये तेजी से कम हो रहे हैं। तकनीकी कमी के कारण भारतीय नदियों के कुल वार्षिक प्रवाह का लगभग 38 प्रतिशत ही उपयोग के लिए उपलब्ध है। यही स्थिति भू जल के उपयोग की है।

स्वतन्त्रता के पश्चात्, मात्स्यिकी उद्योग ने विशेषकर सागरीय मात्स्यिकी ने पारंपरिक व निर्वाही व्यवसाय को बाजार चालित अरबों रुपये के उद्योग के रूप में बदलते देखा है। वर्तमान में भारत करीब 55 श्रेणियों में सागरीय उत्पादों का दक्षिण एशियाई व यूरोपीय देशों तथा संयुक्त राज्य अमेरिका को निर्यात करता है।

- मनुष्य प्रारंभिक समय से ही अपनी भौतिक व आत्मिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए संसाधनों का उपयोग करता रहा है और यह प्रक्रिया 'संसाधन उपयोग' कहलाती है।
- मृदा अपरदन, वन नाशन व अति चराई के कारण मूल्यवान मृदा संसाधन अवक्षय की आशंका से घिरे हैं।



पाठगत प्रश्न 19.4

1. संसाधन उपयोग से आप क्या समझते हैं?

2. भारत में मृदा अवक्षय के चार प्रमुख कारणों के नाम लिखिए।

3. भारतीय नदियों में जल के कुल औसत वार्षिक प्रवाह का कितना भाग उपयोग के लिए उपलब्ध है?



टिप्पणी

4. भारत में सतही जल का कितना प्रतिशत हिस्सा उपयोग किया जाता है?

19.7 संसाधनों का संरक्षण

संसाधनों के संरक्षण से तात्पर्य उनके विवेकपूर्ण व नियोजित उपयोग के साथ ही उनके अपव्यय, दुरुपयोग व अति-उपयोग से बचाव करते हुए प्राकृतिक संसाधनों का पुनः उपयोग करना है।

आज संसाधनों का कम होना चिंता का सबसे बड़ा विषय है। उत्पादन की अधिकतम सीमा तक पहुंचने के क्रम में हम उन सभी संसाधनों का प्रयोग कर रहे हैं, जो भावी पीढ़ी की संपत्ति हैं। सतत पोषणीय विकास के विचार के अनुसार संसाधन विरासत हैं, जो कि मानव समाज की एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी में हस्तांतरित होते हैं। नवीकरण के अयोग्य संसाधन कुछ समय बाद समाप्त हो सकते हैं, इसलिए जनसंख्या वृद्धि व संसाधनों के उपयोग के मध्य एक संतुलन बनाना आवश्यक है। वास्तव में इस प्रकार का संतुलन समय व स्थान के संदर्भ में भिन्न होता है। निःसंदेह, हमें किसी क्षेत्र या देश में जनसंख्या व संसाधनों के मध्य स्थैतिक की जगह गतिशील संतुलन को देखना पड़ता है। इन दोनों में से किसी एक में असंतुलन हमारे आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक विकास की निरंतरता को भंग कर सकता है। इसलिए, संसाधनों का नियोजित ढंग से उपयोग किया जाना चाहिए ताकि असंतुलन न उत्पन्न हो सके।

19.8 संसाधनों के संरक्षण की विधियाँ

- (क) यह आवश्यक है कि लोगों के मध्य संसाधनों के परिरक्षण व संरक्षण के बारे में जागरूकता उत्पन्न की जाए। प्राकृतिक संसाधनों के बड़े पैमाने पर विनाश के घातक परिणामों के बारे में लोगों को जागरूक बनाना चाहिए।
- (ख) **वनरोपण** : अपरिपक्व तथा युवा वृक्षों को काटने से रोकना तथा लोगों में वृक्षों के रोपण तथा पोषण के बारे में जागरूकता उत्पन्न करना, वनों के संरक्षण में सहायक हो सकते हैं।
- (ग) पहाड़ी क्षेत्रों में सीढ़ीदार कृषि, समोच्च रेखाओं के अनुरूप जुताई, झूमिंग कृषि पर नियंत्रण, अतिचराई तथा अवनालिकाओं को रोकना, मृदा संरक्षण की कुछ महत्वपूर्ण विधियाँ हैं।
- (घ) वर्षा जल को रोकने के लिए बाँधों का निर्माण, फव्वारा, ड्रिप या ट्रिकल सिंचाई तकनीकों का उपयोग, औद्योगिक या घरेलू उपयोग हेतु जल का पुनर्चक्रण अमूल्य जल संसाधन के संरक्षण में सहायता करेंगे।
- (ङ) खनिज अनवीकरणीय संसाधन है, इसलिए कुशल उपयोग, निकालने व शोधन की

ज्यादा अच्छी तकनीकों का विकास, खनिजों का पुनर्चक्रण तथा स्थानापन्नों के उपयोग द्वारा इनका संरक्षण किया जाना चाहिए।

(घ) ऊर्जा के पारम्परिक स्रोतों को बचाने के लिए, ऊर्जा के गैर-परम्परागत स्रोतों, जैसे- सौर, पवन या जल का विकास करना होगा।

- संसाधनों के संरक्षण से तात्पर्य उनके विवेकपूर्ण व नियोजित उपयोग के साथ ही उनके अपव्यय, दुरुपयोग तथा अति-उपयोग से बचाव करते हुए प्राकृतिक संसाधनों का पुनः उपयोग करना है।
- यह आवश्यक है कि लोगों के मध्य संसाधनों के परिरक्षण तथा संरक्षण के बारे में जागरूकता उत्पन्न की जाए।
- अनवीकरणीय संसाधनों का संरक्षण तथा सर्वाधिक उचित उपयोग आवश्यक है।



पाठगत प्रश्न 19.5

1. संसाधनों के संरक्षण से आप क्या समझते हैं?

2. आज चिन्ता का सबसे बड़ा विषय क्या है?

3. जल संरक्षण हेतु सिंचाई की किस तकनीक का उपयोग किया जाना चाहिए?

4. पहाड़ी क्षेत्रों में कृषि का कौन सा प्रकार उपयुक्त है?

5. वन संरक्षण की दो विधियों के नाम दीजिए।

6. ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोतों के नाम लिखिए।

19.9 संसाधनों के संरक्षण पर नीति

पर्यावरण संरक्षण की चेतना के विकास के साथ, भारत जैसे विकासशील देश के लिए भूगोल



टिप्पणी



टिप्पणी

संसाधनों का कुशल उपयोग महत्वपूर्ण हो गया है। नये संसाधनों की खोज, कचरे को कम से कम करने की तकनीक और अनवीकरणीय संसाधनों के संरक्षण के लिए हमने अपने अनुसंधान और विकास के प्रयत्नों को बढ़ाना पड़ेगा। भारत सरकार ने हमारे जैविक व अजैविक संसाधनों के संरक्षण के लिए कई योजनाएँ बनाई हैं व कार्यक्रमों को कार्यान्वित किया है।

(क) राष्ट्र में वन एवं पर्यावरण से जुड़े मुद्दों को उच्च प्राथमिकता देने के लिए सन् 1980 में केन्द्रीय स्तर पर वन एवं पर्यावरण मंत्रालय बनाया गया। आज, सभी राज्य सरकारों ने भी वन एवं पर्यावरण का स्वतंत्र मंत्रालय बनाया है।

(ख) 1950 की राष्ट्रीय वन नीति को, राष्ट्र की तात्कालिक आवश्यकता के अनुसार वनों के संरक्षण, सुरक्षा व विकास के लिए 1988 में संशोधित किया गया। इस नीति के अंतर्गत हरित क्षेत्र को बढ़ाने, जलाऊ लकड़ी के उत्पादन व आपूर्ति आदि के लिए सामाजिक वानिकी योजना प्रवर्तित की गई।

(ग) भूमि संसाधनों के संरक्षण तथा इनके अनुकूलतम उपयोग के लिए संदर्श योजना बनाने के लिए 1983 में राष्ट्रीय भूमि उपयोग एवं संरक्षण बोर्ड की स्थापना की गई। सन् 1985 में इसे पुनः संगठित किया गया।

(घ) राष्ट्रीय जल नीति सन् 1987 में पारित की गई जो सिंचाई, जल विद्युत उत्पादन, नौ संचालन, जल के औद्योगिक व अन्य उपयोग के अलावा सबसे बढ़कर पेयजल को प्राथमिकता देती है।

(ङ) सन् 1990 में बनी राष्ट्रीय खनिज नीति खनिजों के उत्खनन व निर्यात के लिए घरेलू विदेशी उपक्रमों को निवेश की अनुमति देती है। केन्द्रीय खान मंत्रालय के अंतर्गत प्राधिकरण को यह खनिज उत्खनन में निवेश व परमिट के लिए यह अनुमति देती है।

(च) नई कृषि नीति में पारिमित्र व सततवाही कृषि तकनीकों, जैसे जैव-तकनीक, को प्रोत्साहित किया गया है।

- वनों की सुरक्षा व विकास के लिए राष्ट्रीय वन नीति प्रवर्तित की गई।
- जल संसाधनों के संरक्षण व सुरक्षा के लिए राष्ट्रीय जल नीति पारित की गई।
- नई कृषि नीति जैव-तकनीकों के प्रमुखता से उपयोग को प्रोत्साहित करती है।



पाठगत प्रश्न 19.6

1. किस वर्ष राष्ट्रीय वन नीति पुनर्गठित की गई?

2. किस वर्ष राष्ट्रीय जल नीति पारित की गई?

3. नई कृषि नीति का प्रमुख उद्देश्य क्या था?



आपने क्या सीखा

प्राकृतिक संसाधन प्रकृति प्रदत्त उपहार हैं जोकि मनुष्य की भौतिक व अभौतिक आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं। पृथ्वी पर पाया जाने वाला कोई भी पदार्थ तब संसाधन बनता है, जब इसकी कुछ उपयोगिता होती है। इसलिए, यह मानव की क्षमता व उपयोगिता है जो संसाधन मूल्य उत्पन्न करती है। संसाधन किसी देश की अर्थव्यवस्था का आधार बनाते हैं। वे मानव के जीवित रहने के लिए आवश्यक प्राकृतिक पर्यावरण जैसे—वायु, जल, वन व विविध जीवन रूपों को बनाते हैं। वे आर्थिक शक्ति व समृद्धि का आधार है।

उत्पत्ति के आधार पर संसाधनों के दो प्रकार हैं— जैविक और अजैविक। जैविक संसाधनों के अंतर्गत वन, समस्त वनोत्पाद, फसलें, पछी, पशु, मछली व अन्य सागरीय जैव रूप आते हैं। अजैविक संसाधनों के अंतर्गत भूमि, जल और खनिज जैसे—लोहा, ताँबा, सोना, चाँदी आदि आते हैं।

भारत के कुल क्षेत्रफल का लगभग 23 प्रतिशत वनाच्छादित है। भारत में पशुओं की लगभग 75,000 प्रजातियाँ पाई जाती हैं। वृहद जलवायविक भिन्नताओं और लम्बी फसल उत्पादन ऋतु ने भारत को विभिन्न प्रकार की फसलें उगाने का लाभ दे रखा है। भारत में विश्व की लगभग 57 प्रतिशत भैंसे व लगभग 15 प्रतिशत गाय—बैल पाये जाते हैं। इसके अतिरिक्त विशाल महाद्वीपीय मग्न तट, भारत में मात्स्यिकी के विकास के लिए विशाल क्षेत्र उपलब्ध कराते हैं। भारत का विशाल आकार स्वयं में सर्वाधिक महत्वपूर्ण संसाधन है। विशाल जल संसाधन, धरातलीय जल, भूमिगत जल, वर्षा व महासागरों के रूप में मिलते हैं। भारत खनिज संसाधनों में समान रूप से धनी है।

संसाधनों के संरक्षण से तात्पर्य उनके विवेकपूर्ण व नियोजित उपयोग से है। लोगों के बीच संसाधनों के परिरक्षण व संरक्षण की जागरूकता उत्पन्न करना आवश्यक है।





टिप्पणी

प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए विभिन्न विधियों, जैसे— वनरोपण, पहाड़ी क्षेत्रों में सीढ़ीदार कृषि, सिंचाई की आधुनिक तकनीकों का उपयोग, खनिजों का सार्थक उपयोग, ऊर्जा के स्थानापन्न स्रोतों का उपयोग किया जाना चाहिए।

सरकार ने प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए कई मापदण्ड अपनाए हैं। प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए कुछ नीतियों का गठन व कार्यक्रमों का क्रियान्वयन किया गया है। उदाहरणार्थ—राष्ट्रीय वन नीति का गठन, राष्ट्रीय भूमि उपयोग एवं संरक्षण बोर्ड की स्थापना, राष्ट्रीय जल नीति, खनिज नीति व कृषि नीति।



पाठान्त प्रश्न

1. संसाधन को परिभाषित कीजिए और बताइए कि यह किस प्रकार हमारे लिए उपयोगी हैं।
2. जैविक व अजैविक संसाधनों के मध्य अंतर स्पष्ट कीजिए।
3. भारत में जैविक संसाधनों के वितरण का संक्षिप्त विवरण दीजिए।
4. भारत में अजैविक संसाधनों के वितरण को संक्षेप में समझाइए।
5. संसाधन उपयोग से आप क्या समझते हैं? यह संस्कृति से किस प्रकार जुड़ा है?
6. भारत में संसाधन उपयोग के विस्तार पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
7. संसाधनों के संरक्षण से आप क्या समझते हैं? संसाधनों के संरक्षण की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए।
8. प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए भारत सरकार द्वारा प्रारंभ किए गए प्रमुख कार्यक्रमों व नीतियों का वर्णन कीजिए।



पाठगत प्रश्नों के उत्तर

19.1

1. प्रकृति प्रदत्त उपहार जो मानवीय आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं, संसाधन है।
2. (क) जैविक (ख) अजैविक
3. वन, फसलें, पछी, पशु और मछली
4. भूमि, जल, खनिज

5. कोयला और खनिज तेल

19.2

1. लगभग 23 प्रतिशत
2. अंडमान व निकोबार द्वीप समूह और हरियाणा
3. वनस्पतियों के छः प्रकार— ऊष्ण कटिबंधीय सदाबहार वन, ऊष्ण कटिबंधीय पर्णपाती वन, कंटीली झाड़ियाँ, ज्वारीय वन और पर्वतीय वन
4. लगभग 75,000 प्रजातियाँ
5. भैंसों की संख्या – 57 प्रतिशत
गाय – बैल की संख्या – 15 प्रतिशत
6. सागरीय मात्स्यिकी, स्वच्छ जल/अन्तःस्थलीय, एस्चुरी व पेरल मात्स्यिकी

19.3

1. सातवाँ
2. 117 से.मी.
3. सिंधु, गंगा और ब्रह्मपुत्र
4. झारखण्ड, उड़ीसा और छत्तीसगढ़

19.4

1. मानव अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए अपने प्राकृतिक पर्यावरण का उपयोग करते हैं। यही संसाधन उपयोग कहलाता है।
2. मृदा अपरदन, वननाशन, अतिचराई तथा लापरवाही पूर्ण वन प्रबन्धन
3. लगभग 37 प्रतिशत
4. 37 प्रतिशत

19.5

1. प्राकृतिक संसाधनों का विवेकपूर्ण व नियोजित उपयोग
2. संसाधनों का रिक्तीकरण
3. फव्वारे, ड्रिप व ट्रिकल सिंचाई



टिप्पणी



टिप्पणी

4. सीढ़ीदार कृषि
5. वनरोपण, अपरिपक्व तथा युवा वृक्षों को काटने से रोकना
6. सौर, पवन या जल

19.6

1. 1988 में
2. 1987 में
3. उन कृषि तकनीकों का उपयोग करना जो पारिमित्र तथा सततवाही हैं, जैसे—जैव—तकनीक

पाठान्त प्रश्नों के संकेत

1. प्रकृति प्रदत्त उपहार जो मानवीय आवश्यकता की पूर्ति करते हैं, प्राकृतिक संसाधन हैं।
 - (क) संसाधन एक राष्ट्र की अर्थव्यवस्था का आधार बनाते हैं।
 - (ख) वे प्राकृतिक पर्यावरण का निर्माण करते हैं, जो कि मानव के जीवित रहने व विकास हेतु आवश्यक है।
 - (ग) इन संसाधनों के उपयोग द्वारा मनुष्य स्वयं के जैव—जगत का निर्माण करता है, जैसे— घर, भवन, परिवहन व संचार के साधन आदि।
2. अनुच्छेद 19.2 देखिए
3. अनुच्छेद 19.3 देखिए
4. अनुच्छेद 19.4 देखिए
5. अनुच्छेद 19.5 देखिए
6. अनुच्छेद 19.6 देखिए
7. अनुच्छेद 19.7 और 19.8 देखिए
8. अनुच्छेद 19.9 देखिए