

6. प्राकृतिक संसाधन का प्रबंधन (Management of Natural Resource)

प्राकृतिक संसाधन (Natural Resource):-

→ वे संसाधन जो हमें प्रकृति ने दिए हैं और जीवों के द्वारा इस्तेमाल किए जाते हैं।
जैसे - मिट्टी, वायु, जल, कौयला, पेट्रोलियम इत्यादि।

* प्राकृतिक संसाधन के प्रकार :-

यह दो प्रकार के होते हैं -

1. समाप्य संसाधन

2. असमाप्य संसाधन

1. समाप्य संसाधन - ये बहुत सीमित मात्रा में पाए जाते हैं और समाप्त हो सकते हैं।

जैसे - कौयला, पेट्रोलियम etc.

2. असमाप्य संसाधन - ये असीमित मात्रा में पाए जाते हैं एवं समाप्त नहीं होंगे।

जैसे - वायु etc.

क्योटो प्रोटोकॉल -

क्योटो प्रोटोकॉल का लक्ष्य है कि ग्रीनहाउस गैसों कोड़ने वाली तकनीकों का उपयोग सीमित किया जाए। इससे संबंधित नियम सख्त बनाए जाएं तथा पारंपरिक ऊर्जा के इस्तेमाल में कमी लाई जाए।

हमारे देश में ग्रीनहाउस गैसों का सबसे अधिक उत्सर्जन जीवाश्म ईंधन यानी कौयला, डीजल, पेट्रोल आदि के उपयोग से होता है। इसके अलावा लकड़ी और उपले जलाने से भी CO_2 का उत्सर्जन होता है।

उत्सर्जन संबंधी मानक -

- वाहनों से उत्सर्जित धुएँ में कार्बन मॉनॉक्साइड, नाइट्रोजन के ऑक्साइड, हाइड्रोकार्बन तथा अन्य हानिकारक पदार्थ होते हैं।

- 1988 में इन प्रदूषकों को नियंत्रित करने हेतु सर्वप्रथम यूरोप में उत्सर्जन संवेधी मानदंड (यूरो - I, यूरो - II, यूरो - III एवं यूरो - IV) लागू किया गया।
- भारत में भी वाहनों की भारी संख्या और अधिक यातायात वाले महानगरों में इन प्रदूषकों के स्तर में वृद्धि पाई गई है, जैसे - दिल्ली तथा कोलकाता के कुछ क्षेत्रों में।
इन प्रदूषकों के स्तर को नियंत्रित करने हेतु 2000 में भारत स्टेज - I लागू किया गया।
- 2005 में भारत में स्टेज - II लागू किया गया।
- 2010 में भारत स्टेज - III पूरे देश में लागू किया गया तथा इसी वर्ष भारत स्टेज - IV दिल्ली एवं अन्य महानगरों में लागू किया गया जिससे कई शहरों में ईंधन के दहन से निकले प्रदूषकों की मात्रा में कमी आई है और वायु की गुणवत्ता बढ़ी है।

गंगा कार्यान्वयन योजना :-

गंगा कार्यान्वयन योजना (Ganga Action Plan, GAP) की घोषणा 1986 में हुई थी जिसके लिए 300 करोड़ रुपये से भी अधिक का प्रावधान था और ऋषिकेश से कोलकाता तक गंगा नदी को स्वच्छ बनाने की योजना थी। इस योजना के अंतर्गत उत्तर प्रदेश, बिहार तथा पश्चिमी बंगाल की बहुत योजनाएँ सम्मिलित हुईं।

अपशिष्ट प्रबंधन :-

अपशिष्ट प्रबंधन की नई धारणा कमी, पुनर्चालन, पुनरुपयोग (reduce, recycle, reuse - three R's) है -

1. कमी (Reduce) :- इसका अभिप्राय हमारे द्वारा किसी वस्तु का कम-से-कम उपयोग किए जाने से है। जल, बिजली, भोजन, कागज आदि कोई भी संसाधन जितना आवश्यक हो उतने का ही उपयोग करें। स्रोत पर कमी करके कूड़े-कचरों के उत्पादन में कमी की जा सकती है।

2. पुनर्चालन (Recycle) :- अगर किसी वस्तु का मौजूदा रूप में उपयोग संभव नहीं है तो उसके पुनर्चालन के संबंध में विचार करना चाहिए। जैसे - प्लास्टिक, कागज, काँच या धातु सबका पुनर्चालन संभव है। इन वस्तुओं को जलाकर नई प्रकार की वस्तुओं को बनाया जाता है।

Note

पटना में 'स्पचद धरा' एक गैर सरकारी संस्थान है जो घरों से कूड़े-कचरों को ले जाते हैं तथा हम सबों से अनुरोध करते हैं कि सूर्य व नम कचरों को अलग-अलग रखें।

3. पुनरुपयोग (Reuse) :- यह पुनर्चालन से अच्छा तरीका है, क्योंकि इसमें

ऊर्जा नहीं लगती।

जैसे - अचार व जैली के खाली प्लास्टिक डिब्बे रसोईघरों में अन्य वस्तुओं को रखने में इस्तेमाल किए जाते हैं। पुराने लिफाफा को फेंकने के बदले उलटकर फिर से इस्तेमाल किया जा सकता है।

≡ विभिन्न संसाधनों का प्रबंधन :-

(1) वन एवं वन्य जीव-

प्राकृतिक संसाधनों में वन का स्थान अत्यंत महत्वपूर्ण है। ये हमारे आर्थिक विकास के साधन मात्र ही नहीं हैं, बल्कि प्राणियों के अस्तित्व बनाए रखने में भी इनकी महत्वपूर्ण भूमिका है।

* वन का महत्व:-

1. वनों द्वारा वर्षा की मात्रा में वृद्धि होती है।
2. वनों द्वारा वातावरण के ताप में कमी आती है।
3. जल-चक्र के पूर्ण होने में वनों का महत्वपूर्ण योगदान है।
4. वनों से पशुओं के लिए चारा उपलब्ध होता है।
5. वनों के ह्रास से कई प्रकार की जैव प्रजातियाँ लुप्त हो जाती हैं।

* वन क्षेत्र में कमी के प्रमुख कारण -

- a) जनसंख्या में वृद्धि
- b) शहरीकरण
- c) औद्योगिकीकरण
- d) विकास के कार्य में लकड़ी की माँग में उत्तरोत्तर वृद्धि।

* वन प्रबंधन के प्रयास -

भारत सरकार ने राष्ट्रीय वन नीति बनाकर वनसंरक्षण के निम्नलिखित प्रयास किए हैं -

- (i) बचे हुए वन क्षेत्रों का संरक्षण
- (ii) बंजर तथा परती भूमि पर सघन वृक्षारोपण के कार्यक्रमों का संचालन।
- (iii) रसोई गैस के कनेक्शन उपलब्ध कराना।
- (iv) जनता में जागरूकता पैदा कर वृक्षारोपण के लिए प्रोत्साहित करना।
- (v) स्वयंसेवी संस्थाओं को प्रोत्साहन आदि।

चिपको आंदोलन :-

1970 के दशक में, गढ़वाल (उत्तराखण्ड) के पहाड़ों पर स्थित रेनी ग्राम में इमारती लकड़ी के ठेकेदारों के हाथों वनों का विनाश रोकने के लिए स्थानीय स्त्रियों ने पेड़ों से चिपककर एक जन आंदोलन

किया था।

तीन सदी पूर्व राजस्थान के खेजरी ग्राम में पेड़ों से चिपककर स्त्रियों के जान देने की घटना की याद में लोगों ने इस आंदोलन को 'चिपको आंदोलन' नाम दिया। इस आंदोलन का समर्थन 'सुन्दर लाल बहुगुणा' और 'चंडी प्रसाद भट्ट' जैसे लोगों ने किया।

भारत में वन्य जीवों का प्रबंधन :-

- हमारे देश के प्रमुख वन्य प्राणी हैं - शेर, बाघ, चीता, हाथी, सफेद शेर, कस्तूरी मृग, बारहसिंघा, काला मृग, नीलगिरि लंगूर, मगरमच्छ आदि।
- भारत में 1970 के वन्य जीव एवं प्रकृति संरक्षण वर्ष मनाया गया था।
- देश में पशु-पक्षियों की सुरक्षा हेतु कई वन विहार, राष्ट्रीय उद्यान तथा अन्य प्राकृतिक क्षेत्रों की स्थापना की गई।

बाँध :-

बाँध सिंचाई के लिए जल की उपलब्धता को ही बरकरार नहीं रखता बल्कि इससे विजली भी उत्पन्न की जाती है। सिंचाई के लिए बाँध के जल को नहर द्वारा दूर-दूर तक ले जाया जाता है।

1. टिहरी बाँध परियोजना -

टिहरी बाँध का निर्माण उत्तराखंड के टिहरी जिले में भागीरथ तथा भीलांगना नदियों के संगम के नीचे गंगा नदी पर किया गया है।

→ टिहरी बाँध निर्माण का उद्देश्य -

(i) विजली का उत्पादन

(ii) पश्चिमी उत्तर प्रदेश के 2 लाख 70 हजार हेक्टेयर भूमि की सिंचाई।

(iii) दिल्ली महानगर को जल की आपूर्ति।

* बाँध निर्माण से उत्पन्न पर्यावरणीय समस्याएँ :-

a) पुनर्वास की समस्या

b) सुरक्षा की समस्या

2. सरदार सरोवर बाँध परियोजना -

यह परियोजना सिंचाई, बिजली तथा पेयजल की आपूर्ति के उद्देश्य से गुजरात प्रांत के नर्मदा नदी पर बनाया जा रहा है। इस परियोजना से गुजरात, महाराष्ट्र तथा राजस्थान लाभान्वित हो सकेंगे।

कौयला तथा पेट्रोलियम :-

कौयला तथा पेट्रोलियम ऐसे जीवाश्म ईंधन हैं जिनके निर्माण में लाखों वर्षों का समय लगता है। पृथ्वी के अंदर इनकी मात्रा भी सीमित है। यदि ये एक बार समाप्त हो गए तो निकट भविष्य में इनकी पूर्ति संभव नहीं होगी। ऐसी स्थिति में मानव समाज को लाखों वर्षों तक प्रतीक्षा करनी पड़ सकती है और इस बीच समाज का विकास अवरूढ़ हो जाएगा। इसलिए जीवाश्म ईंधन के महत्त्व को ध्यान में रखते हुए इनकी खपत सावधानीपूर्वक करनी चाहिए। ताकि आनेवाले अधिक-से-अधिक समय तक हम इनका उपयोग कर सकें।

गैर-परंपरागत ऊर्जा स्रोत :-

(1) सौर ऊर्जा :-

सूर्य ऊर्जा का निरंतर स्रोत है। सूर्य की ऊष्मा एवं

प्रकाश से प्रचुर मात्रा में ऊर्जा प्राप्त होती है तथा सौर ऊर्जा से विभिन्न प्रकार के उपयोगी कार्य किए जाते हैं। जैसे -

- सौर कुकर से खाद्य पदार्थों को पकाने में,
- सौर-शक्ति संयंत्र से विद्युत ऊर्जा का उत्पादन करने में
- सौर सैल की मदद से सौर ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करने में।

Note- भारत सरकार ने 1992 में सौर-परंपरागत ऊर्जा स्रोत मंत्रालय (Ministry of Non-conventional Energy source, MNES) की स्थापना की है जिसका कार्य सौर ऊर्जा के उपयोग को प्रचारित करना तथा लोकप्रिय बनाना है।

2. पवन ऊर्जा (Wind energy) :-

पवन ऊर्जा का उपयोग नाव चलाने में किया जाता है।

पवन ऊर्जा का उपयोग कई औद्योगिक कार्यों के लिए भी किया जाता है। जैसे -

- अनाज की पिसाई के लिए पवन-चक्की
- जल पंप चलाने के लिए पवन-चक्की।

3. बायोगैस (Biogas) :-

बायोगैस वनस्पतियों, पशुओं के मलमूत्र, अन्य व्यर्थ पदार्थ, बरेल कूड़े-कचरे जैसे व्यर्थ पदार्थों से पैदा की जाती है। यह एक गैसीय मिश्रण है जिसमें मैथेन, CO_2 , H_2S तथा जलवाष्प मिली होती है।

Done