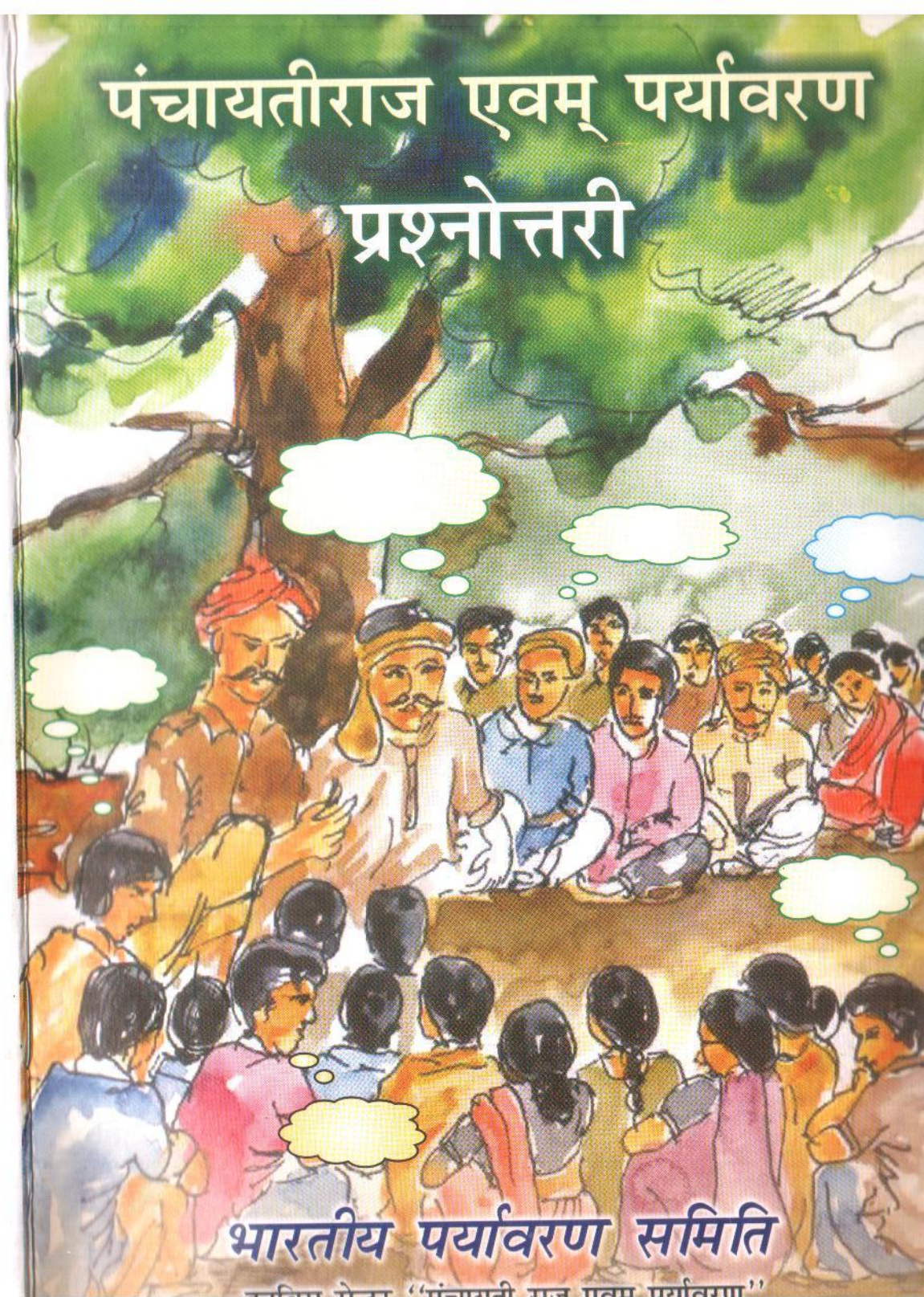


# पंचायतीराज एवम् पर्यावरण प्रश्नोत्तरी



भारतीय पर्यावरण समिति

यू-112, तृतीय ब्रल, विधाता हाऊस, विकास मार्ग, शकरपुर, दिल्ली-110092

फोन : 22046823, 22046824, 22450749 फैक्स : 22523311

ई-मेल : iesenro@vsnl.com / ebox@iesglobal.org

भारतीय पर्यावरण समिति

संस्थापक "पंचायतीराज एवम् पर्यावरण"



आप इस पुस्तक का निःशुल्क प्रयोग कर सकते हैं।  
इस पुस्तक का प्रकाशन भारतीय पर्यावरण समिति के इनवीस सेन्टर "पंचायती  
राज एवम् पर्यावरण" द्वारा किया गया है

लेखिका  
विपिन रानी

चित्रांकन  
विपिन रानी

साभार  
इनवीस सचिवालय, पर्यावरण एवम् वन मंत्रालय, नई दिल्ली

भारतीय पर्यावरण समिति  
यू-112, तृतीय तल, विधाता हाऊस,  
विकास मार्ग, शकरपुर, दिल्ली-110092  
फोन : 22046823, 22046824, 22450749  
फैक्स : 22523311  
ई-मेल : iesenro@vsnl.com  
वेबसाईट : www.iesglobal.org  
Envis Website : iespanchayat.org

मुद्रक  
टाईम्स प्रेस  
910, जटवारा स्ट्रीट, दरियागंज,  
नई दिल्ली-110002  
फोन : 23272237, 23285286

## प्रस्तावना

पंचायती राज एक ऐसा शब्द है जिसका ग्रामीण शासन के साथ सीधा संबंध है। यह ग्रामीण स्तर पर कार्य करने वाली स्वायत्त शासन प्रणाली है। यह शासन व्यवस्था गांवों के हितों से जुड़े सामाजिक एवम् आर्थिक विषयों पर विचार करने, निर्णय लेने तथा लागू करने में सहायता करती है। पंचायती राज व्यवस्था लोकतंत्र का आधार स्तम्भ है। पंचायती राज अधिनियम के 73वें संशोधन के बाद पंचायती राज शासन व्यवस्था में पर्यावरण को महत्वपूर्ण पहलू के रूप में लिया गया तथा भिन्न-भिन्न कारकों की ओर ध्यान दिया गया।

ग्रामीण आंचल में रहते हुए भी हम कभी कभी अपने स्वार्थ सिद्ध करने के लिए पर्यावरण के घटकों का दुरुपयोग एवम् हनन करते हैं। प्रकृति हमें साधन प्रदान करती है प्रयोग हेतु, न कि दुरुपयोग हेतु। इसी बात को ध्यान में रखते हुए पंचायतों में पर्यावरण के विषय पर विशेष ध्यान दिया गया है। किन्तु बहुत से पर्यावरणीय तथ्य ऐसे हैं जिनके बारे में ग्रामीणों को पूर्ण जानकारी नहीं है। जिसके कारण कभी कभी अनजाने में संसाधनों का प्रयोग होने के स्थान पर दुरुपयोग हो जाता है जोकि पर्यावरण के लड़खड़ाने का एक कारण है।

इसी प्रकार की समस्याओं को ध्यान में रखते हुए 'भारतीय पर्यावरण समिति' ने प्रश्नोत्तरी के रूप में इस पुस्तक की रचना की है, जिसके अंतर्गत पर्यावरण से जुड़े हुए सभी कारकों के बारे में जानकारी दी गई है तथा उन सभी क्रिया कलापों का वर्णन किया गया है जोकि पर्यावरण असंतुलन को रोकने तथा पर्यावरण प्रबंधन में सहायता करते हैं। इन सभी कार्यों के क्रियान्वयन के लिए पंचायत हमेशा से ही एक प्रबंधकारी समिति की भूमिका निभाती आई है।

हमारा विश्वास है कि इस पुस्तक द्वारा हम ग्रामीण तथा पंचायतों को इस संदर्भ में आवश्यक जानकारी प्रदान करने में सहायता कर सकेंगे।

डा. देशबन्धु  
अध्यक्ष  
भारतीय पर्यावरण समिति

**प्रश्न : पंचायती राज क्या है ?**

**उत्तर :** पंचायती राज ग्रामीण स्तर की शासन व्यवस्था है जिसमें गांव के सभी लोग मिलजुल कर शासन प्रणाली की संरचना करते हैं जिसमें उन के द्वारा चुने गए प्रतिनिधि मिलजुल कर शासन की बागडोर संभालते हैं, चुने गए प्रतिनिधि ग्रामीण उत्थान तथा विकास के कार्यों को कार्यान्वित करने में अहम् भूमिका निभाते हैं। पंचायती राज शासन व्यवस्था केन्द्र सरकार, राज्य सरकार तथा ग्रामीणों के मध्य मध्यस्थता का कार्य भी करती है।

**प्रश्न : पंचायती राज अधिनियम में संशोधन कब हुआ ?**

**उत्तर :** 20 अप्रैल 1993 को संविधान का 73 वां संशोधन लागू हुआ तथा जिसे राजपत्र (असाधारण, भाग II, खण्ड I) में प्रकाशित किया गया। जोकि संविधान के खण्ड 9 के रूप में जोड़ा गया है।

**प्रश्न : पंचायती राज के मुख्य कार्य क्या हैं ?**

**उत्तर :** पंचायती राज के मुख्य कार्य है :

- ग्रामों, जनपदों तथा ब्लाक स्तर पर अलग अलग शासन प्रणाली की व्यवस्था करना।
- प्रत्येक पंचायत का चुनाव हर 5 साल में कराना।
- प्रत्येक वर्ग के लोगों को बराबर का प्रतिनिधित्व देना।
- प्रत्येक गांव की पंचायत में महिला सदस्यों की भागीदारी को बढ़ावा देना।

**प्रश्न : पंचायत के पास कार्य के अतिरिक्त कुछ खास शक्तियां होती हैं ? वे क्या हैं ?**

**उत्तर :** पंचायत की खास शक्तियां :

1. यदि कोई कार्य सामाजिक रूप से किया जा रहा है तो उसके संचालन पर नियंत्रण की व्यवस्था करना।
2. गांव की साफ सफाई, व्यर्थ जल निकासी की व्यवस्था करना तथा पीने के पानी का प्रबंध करना।
3. खतरनाक एवम् हानिकारक वस्तुओं के व्यापार को नियंत्रित करना।
4. ग्राम पंचायत क्षेत्र में मांस बिक्री हेतु वध किए जाने वाले पशुओं से संबंधित नियमों का संचालन करना।
5. यदि कोई व्यक्ति अवैध रूप से भवन निर्माण करता है अथवा भूमि पर कब्जा करता है तो पंचायत द्वारा उसके विरुद्ध कानूनी कार्यवाही करना।
6. गांव में पर्यावरण की सुरक्षा से संबंधित नियम व कार्य निश्चित करना।

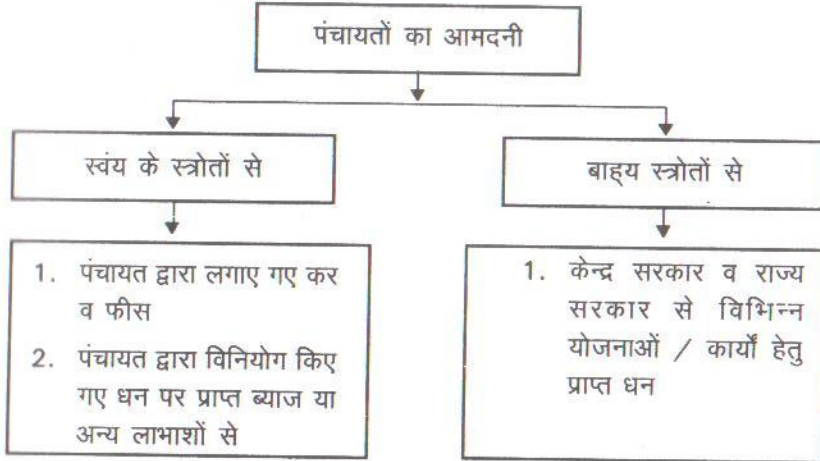


**प्रश्न : क्या पंचायत हमारी सामाजिक कुरीतियों को दूर करने की दिशा में कोई कार्य कर रही है ?**

**उत्तर :** जी हां, पंचायत समाज में फैली कुरीतियों जैसे कि बाल विवाह, कन्या शिशु वध, सती प्रथा, नारी उत्पीड़न तथा शराब पीना आदि समस्याओं का समाधान करने में ग्रामीणों की सहायता करती है। समय आने पर कानून तथा पुलिस की मदद भी ले सकती है।

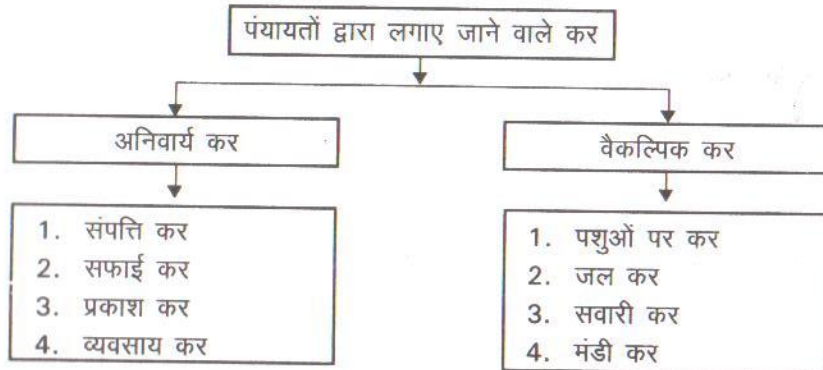
**प्रश्न : पंचायत को वित्तीय सहायता कहां से मिलती है ?**

**उत्तर :** पंचायतों को आमदनी के लिए अपने आर्थिक संसाधनों तथा राज्य सरकारों से सहायता मिलती है।



**प्रश्न : पंचायत द्वारा वसूल किए जाने वाले कर कौन कौन से हैं ?**

**उत्तर :** पंचायत द्वारा वसूल किए जाने वाले कर निम्न प्रकार से हैं



**प्रश्न : नए पंचायती राज संशोधन में महिलाओं की क्या स्थिति है ?**

**उत्तर :** संविधान में महिलाओं को 33 प्रतिशत आरक्षण दिया गया है। नई पंचायती राज व्यवस्था में महिलाओं को सदस्यों के रूप में स्थान दिया गया है। पंचायत द्वारा लिए गए प्रत्येक निर्णय में महिलाओं की सशक्त भागीदारी होती है, उन्हें किसी भी मुद्दे के पक्ष अथवा विपक्ष में निर्णय देने का अधिकार है।

**प्रश्न : क्या पंचायत पर्यावरण के क्षेत्र में भी योगदान देती हैं ?**

**उत्तर :** जी हां, पंचायत पर्यावरण के क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। पंचायत अपने क्षेत्र में पर्यावरण की परिस्थितियों को सुधारने में सहायता करती है। यदि पंचायत के समक्ष पर्यावरण हनन से संबंधित कोई पहलू आता है तो पंचायत के सदस्य मिल कर उस को सुलझाने का प्रयास करते हैं ग्रामीण स्तर पर चलने वाली कोई भी गतिविधि जोकि पर्यावरण के कारकों को क्षति पहुंचा रही है उन गतिविधियों पर तुरन्त रोक लगाई जा सकती है। जैसे कि-रासायनिक खादों के प्रयोग से भूमि के बढ़ते हुए क्षारीय अथवा अम्लीय तत्वों पर रोक लगाना, वृक्ष कटाव से हो रहे मृदा अपरदन को रोकने की कोशिश करना।

**प्रश्न : क्या संशोधित पंचायती राज शासन में पर्यावरण को महत्वपूर्ण स्थान दिया गया है ?**

**उत्तर :** जी हां, नए पंचायती राज शासन में पर्यावरण के महत्वपूर्ण तथ्यों को क्रम बद्ध किया गया है जो कि प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से ग्रामीण विकास में सहायता करते हैं। इस प्रकार से हैं :

- कृषि जिसके अंतर्गत कृषि विकास, बागवानी, बंजर भूमि एवम् चारागाह भूमि का विकास शामिल है। कृषि और वाणिज्यिक उद्योगों के विकास में सहायता करना।
- भूमि विकास, भूमि सुधार, चकबंदी और भूमि संरक्षण में सरकार तथा अन्य एजेंसियों की सहायता प्राप्त करना।
- लघु सिंचाई परियोजनाओं से जल वितरण प्रबन्धन और सहायता करना तथा परियोजनाओं का निर्माण, मरम्मत करना ताकि सिंचाई के उद्देश्य से जलापूर्ति हो सके।
- गांवों में मत्स्य पालन का विकास करना।
- सड़कों और सार्वजनिक भूमि के किनारों का वृक्षारोपण।
- सामाजिक कृषि, वानिकी और रेशम उत्पादन का विकास।
- लघु उद्योगों के विकास में सहायता करना तथा स्थानीय व्यापारों के विकास में सहायता करना।



- पीने, कपड़ा धोने, स्नान करने आदि प्रयोजनों के लिए सार्वजनिक कुओं, तालाबों तथा पोखरों का निर्माण एवम् मरम्मत करना।
- ईंधन और चारा भूमि से संबंधित घास और पौधों का विकास।
- ग्राम में गैर पारम्परिक ऊर्जा के स्रोतों का विकास करना।
- ग्रामीण स्वच्छता को बढ़ावा देना, महामारियों के विरुद्ध रोकथाम करना, मनुष्य और पशु टीकाकरण करवाना।

**प्रश्न : पर्यावरण क्या है ?**

उत्तर : वे सारी चीजें जो चाहे सजीव हों या निर्जीव और जो हमारे आस-पास चारों ओर उपस्थित हैं और जिनका सीधा प्रभाव हमारे ऊपर पड़ता है, ये सभी चीजें मिलकर पर्यावरण का निर्माण करती हैं।

**प्रश्न : पर्यावरण के मुख्य तत्व कौन कौन से हैं ?**

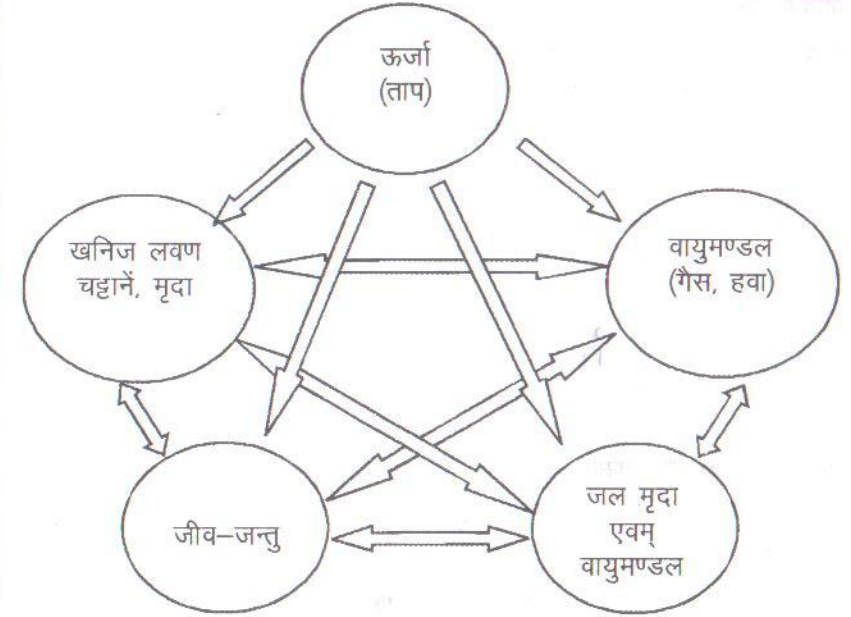
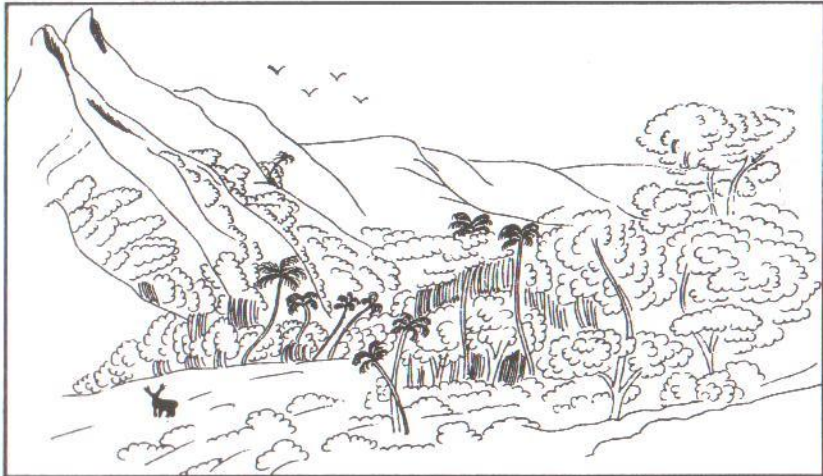
उत्तर : पर्यावरण के मुख्य तत्व हैं : जलवायु, भौगोलिक परिस्थिति, भूमि कारक और जैविक कारक।

**जलवायु :** हवा, वर्षा, सूर्य की रोशनी, वातावरण, जल

**भौगोलिक परिस्थिति :** समुद्र तल से ऊंचाई, पर्वतों की दिशाएं, ढाल का अनावरण एवम् तीखापन

**भूमि कारक :** मृदा, रासायनिक एवम् भौतिक गुण

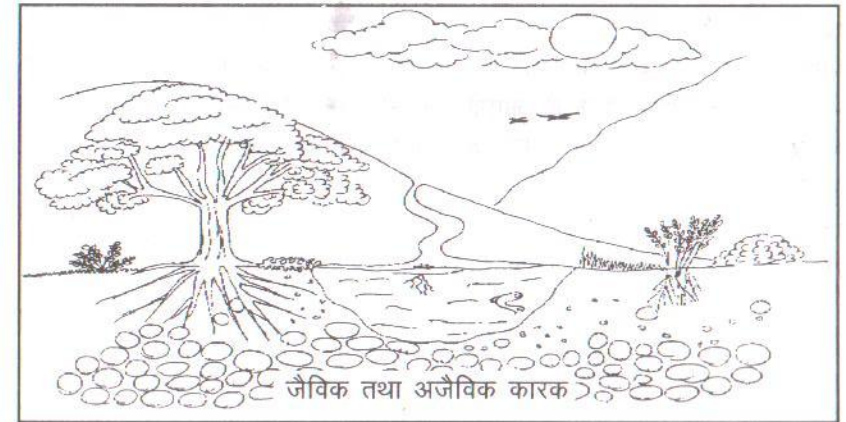
**जैविक कारक :** पेड़ पौधे, जीव-जन्तु, सूक्ष्म-जीव



**प्रश्न : पर्यावरण के कौन-कौन से घटक मिलकर पारिस्थितिक तंत्र का निर्माण करते हैं ?**

उत्तर : पर्यावरण का निर्माण अजैविक तथा जैविक अंगों के आपसी संबंध बनाए रखने से होता है।

**अजैविक अंग -** सौर, ऊर्जा, जल, वायु, मृदा आदि।





**जैविक अंग - पेड़ पौधे, जीव-जन्तु, सूक्ष्म-जीव आदि।**

पृथ्वी पर जो भी ऊर्जा है उसका स्रोत सूर्य है। सूर्य से ऊर्जा पृथ्वी पर आती है। फिर उस ऊर्जा को हरे पेड़ पौधे चाहे वह छोटे हों या बड़े सोख लेते हैं, तथा उस ऊर्जा की सहायता से प्रकाश संश्लेषण की क्रिया चलाते हैं। इसी क्रिया से भोजन बनता है और इस पृथ्वी पर जीवन चलता है। इसी क्रिया से भोजन बनता है और इस पृथ्वी पर जितने जीव हैं सभी इसी भोजन पर आश्रित हैं।

**प्रश्न : पेड़-पौधे प्रकाश-संश्लेषण की क्रिया तो करते ही हैं इसके अतिरिक्त ऐसे कौन से ऐसे कार्य हैं जो कि पौधों द्वारा किए जाते हैं ?**

**उत्तर :** पेड़-पौधे खाना बनाने के अतिरिक्त आक्सीजन देने तथा कार्बन-डाइ-आक्साइड लेने का काम करते हैं। जिससे कि आसपास के वातावरण में कार्बन-डाइ-आक्साइड न बढ़ जाए क्योंकि बढ़ी हुई कार्बन-डाइ-आक्साइड की मात्रा पूरी पृथ्वी के तापमान को बढ़ा देती है। इसके अतिरिक्त पेड़-पौधे वाष्पन क्रिया द्वारा आसपास के वातावरण को ठंडा रखने में सहायता करते हैं। पेड़-पौधे वर्षा लाने में सहायता करते हैं। भूमि को मृदा अपरदन से बचाते हैं।

**प्रश्न : यदि वाष्पन न हो तो क्या कोई परेशानी हो सकती है ?**

**उत्तर :** यदि वाष्पन न हो तो जल वायुमण्डल में ऊपर नहीं पहुंचेगा, जिसके कारण वर्षा नहीं होगी। वर्षा न होने से नदी, झरने, तालाब, समुद्र आदि सूखने लगेंगे। सब तरफ सूखा पड़ जाएगा परिणामस्वरूप जीवन समाप्त होने की कगार पर पहुंच जाएगा। इसलिए वाष्पन क्रिया का होना आवश्यक है क्योंकि यह भी जलचक्र का एक हिस्सा है।

**प्रश्न : अगर पृथ्वी का तापमान बढ़ जाए तो क्या हानि होगी ?**

**उत्तर :** पृथ्वी के वायुमण्डल का औसतन तापमान अगर थोड़ा भी बढ़ेगा तो इसका प्रभाव पृथ्वी पर रहने वाले मनुष्य, पेड़-पौधे, कीड़े-मकौड़े, पशु-पक्षी आदि सभी जीवों पर पड़ेगा। इसके अतिरिक्त कुछ इलाके सूखे की चपेट में आ जाएंगे तो कहीं कहीं पानी की मात्रा अधिक हो जाएगी। जो भी फसलें उस समय में उगाई जाती हैं संभव है उन में से बहुत सी फसलों को उगाना असंभव हो जाए। कई प्रकार के रोग उत्पन्न करने वाले कीड़े, कीटाणु, जीवाणु इत्यादि की संख्या तेजी से बढ़ सकती है और उनके कारण अनेक प्रकार की समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं। कई प्रकार के पेड़-पौधे नष्ट हो जाते हैं। इसके अतिरिक्त यदि लगातार तापमान बढ़ता रहता है तो बर्फ पिघलने लगती है तथा धीरे धीरे जल स्तर बढ़ने लगता है। जोकि बाढ़ के आने का कारण बनता है। जिससे पूरा का पूरा गांव पानी में डूब सकता है और तापमान का बढ़ना सर्वनाश का कारण बन सकता है।

**प्रश्न : हमारे पर्यावरण को हम कैसे नुकसान पहुंचाते हैं ?**

**उत्तर :** हम पर्यावरण के विभिन्न कारकों का प्रयोग अपने निजी स्वार्थ के लिए करते हैं। पर्यावरण के सभी परम्परागत घटकों का प्रयोग हमारे द्वारा किया जाता है। यदि साधनों का प्रयोग केवल कार्यपूर्ति के लिए किया जाए तो वह किसी भी प्रकार से हानिकारक नहीं होता किन्तु यदि साधनों का दुरुपयोग किया जाए तो वह पर्यावरण ह्रास का कारण बन जाता है तथा वातावरण में प्रदूषण की समस्या को बढ़ावा देता है।

**प्रश्न : पंचायत पर्यावरण शिक्षा के क्षेत्र में क्या-क्या कर रही है ?**

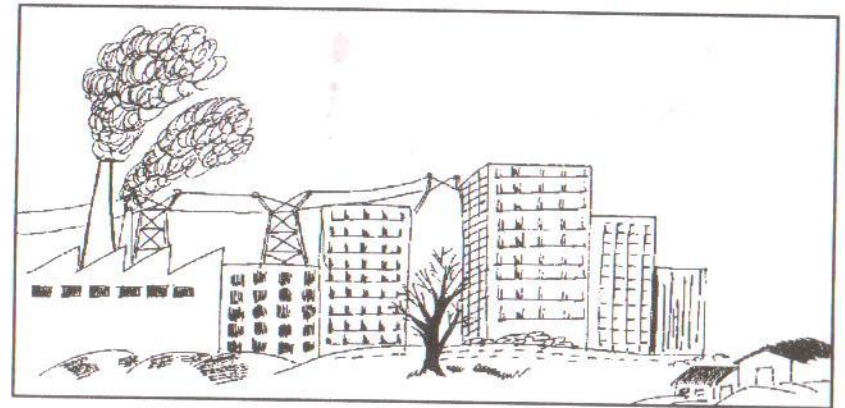
**उत्तर :** पंचायत पर्यावरण शिक्षा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। पंचायत अपने क्षेत्र में छोटी-छोटी बैठकें बुलाती है जिसमें सभी ग्रामीणों को पर्यावरण के संबंध में जानकारी दी जाती है जिसमें प्रदूषण, प्रदूषण के कारण होने वाली समस्याएं, वन संरक्षण, जल संरक्षण, भूमि संरक्षण, ऊर्जा संरक्षण जैसे तथ्यों के विषय में जानकारी दी जाती है। जिस कार्य को करने से पर्यावरण असंतुलित हो सकता है वह कार्य नहीं करना चाहिए। यदि विकल्प मौजूद है तो परम्परागत संसाधन की सुरक्षा के विषय में सोचना चाहिए।

**प्रश्न : प्रदूषण क्या है ?**

**उत्तर :** प्रदूषण का अर्थ है "किसी भी प्रकार के दूषित तत्व जैसे कि धूल, मिट्टी, तरल, ठोस आदि का निश्चित मात्रा से अधिक मात्रा में वातावरण में मिल जाना जिससे उसके कारकों में असंतुलन उत्पन्न हो जाता है। प्रदूषण - वायु, जल, भूमि आदि किसी भी कारक को दूषित कर सकता है।"

**प्रश्न : वायु प्रदूषण किन कारणों से फैलता है ?**

**उत्तर :** वायु, हमारे आसपास के वातावरण में विद्यमान रहती है। वायुमण्डल में अनेक परतें हैं जोकि मिलकर पूरे वायुमण्डल का निर्माण करती हैं। यदि किसी प्रकार की





विषैली गैसों, धूल, धुंआ इत्यादि हवा में मिल जाता है तो वह प्रदूषण फैलाने का एक कारण होता है, खेतों में जिन रासायनों का प्रयोग किया जाता है वे हवा में मिल जाते हैं, घरों में खाना बनाने के लिए प्रयोग में लाए जाने वाले ईंधन (लकड़ी, कोयला, उपले इत्यादि) जलाने से हवा में धुंआ फैलता है, ईंट बनाने वाले भट्टे में से धुंआ भी वायुमण्डल में जाता है, घरों की साफ सफाई के दौरान धूल मिट्टी के कण उड़ कर वायुमण्डल का हिस्सा बन जाते हैं। इस में से अधिकतर कारक प्रदूषण का कारण होते हैं।

**प्रश्न : वायु प्रदूषण स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है किस प्रकार ?**

**उत्तर :** वायु प्रदूषण के कारण आमतौर पर लोगों में फेफड़ों की बिमारियां, सांस की तकलीफ, खांसी, दमा, आंखों से पानी आना, आंखों का लाल हो जाना, नजर का कमजोर हो जाना आदि तकलीफें हो जाती हैं।

**प्रश्न : वायु प्रदूषण पर नियंत्रण पाने के लिए क्या किया जाना चाहिए ?**

**उत्तर :** कोशिश की जानी चाहिए कि वायु में प्रदूषण फैलाने वाले कारकों के प्रयोग की मात्रा को कम कर दिया जाए। ईंधन के लिए गैर परम्परागत ऊर्जा साधनों का प्रयोग करना चाहिए। घरों में जलाने के लिए बायो गैस चुल्हों का प्रयोग करना चाहिए। सौर ऊर्जा से चलने वाले चुल्हों का भी प्रयोग किया जाना चाहिए। क्योंकि ये साधन प्रदूषण रहित हैं तथा बिना हानि पहुंचाए कार्य करते हैं। चिमनियों की ऊँचाई अधिक होनी चाहिए। यदि किसी प्रकार का कूड़ा करकट एकत्रित हुआ है तो उसे जलाने के स्थान पर जमीन में दबा देना चाहिए जिससे कि प्रदूषण की समस्या से निपटने में आसानी होगी।

**प्रश्न : ईंधन क्या है ?**

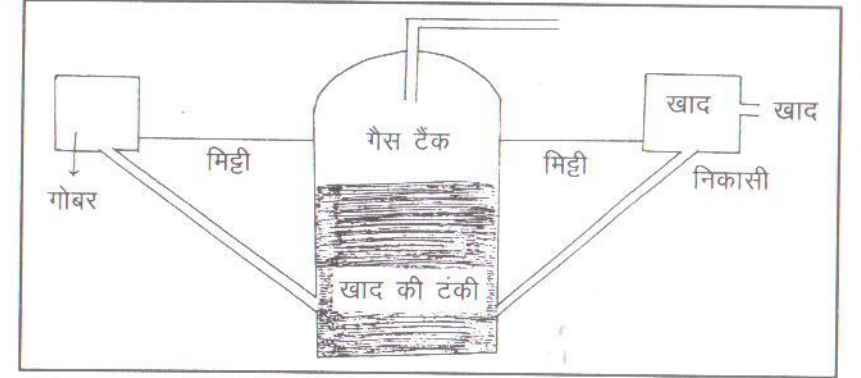
**उत्तर :** लकड़ी, मिट्टी का तेल, कोयला, बायोगैस इत्यादि जलाने के काम में लाए जाने वाले उत्पाद हैं जोकि खाना बनाने, पानी गर्म करने आदि में प्रयोग में लाए जाते हैं। इन्हे ही ईंधन कहा जाता है।

**प्रश्न : गैर परम्परागत ऊर्जा के साधन कौन-कौन से हैं और इनसे क्या-क्या लाभ हैं ?**

**उत्तर :** बायो गैस, सौर ऊर्जा, वायु ऊर्जा, जल ताप ऊर्जा आदि गैर परम्परागत ऊर्जा के साधन हैं। ये सभी साधन प्रदूषण रहित होने के साथ-साथ परम्परागत ऊर्जा साधनों से बेहतर विकल्प हैं।

**प्रश्न : बायो गैस क्या है और हम इसे कैसे इस्तेमाल कर सकते हैं ?**

**उत्तर :** गोबर आदि अपशिष्ट को एकत्रित कर, इस्तेमाल करके उससे गैस प्राप्त की



जाती है जिसका प्रयोग खाना पकाने, पानी गर्म करने जैसे कामों में किया जाता है। इसको प्रयोग करना बहुत आसान है। कोई भी व्यक्ति आसानी से इसे सीख सकता है। इस के लिए एक संयंत्र लगाया जाता है जोकि बहुत बड़ा ईंटों से बना टैंक होता है जिसमें पशु अपशिष्ट को एकत्रित करके भरा जाता है। जहां सूक्ष्मजीव एस अपशिष्ट को विघटित करके उसमें से प्राकृतिक गैस को निकालना शुरू कर देते हैं। उस टैंक के मुहाने पर एक पाइप से जोड़ दिया जाता है जिसका दूसरा सिरा घर में आपके गैस के चुल्हे से जोड़ दिया जाता है। गैस बनना शुरू होने के बाद उसके द्वारा घर में आराम से खाना बनाया जा सकता है।

**प्रश्न : हमारे पास इतना धन नहीं कि हम निजी तौर पर बायोगैस प्लांट लगा सकें। क्या करें ?**

**उत्तर :** यदि एकाकी रूप से संयंत्र नहीं लगा सकते तो, संयुक्त रूप से सभी लोग मिलजुल कर एक बायोगैस संयंत्र लगा लें। इसके लिए सभी लोग मिलजुल कर योगदान करें। इस कार्य के लिए आप पंचायत की सहायता भी ले सकते हैं। यदि धन की आपूर्ति नहीं हो पा रही है तो पंचायत ऋण की व्यवस्था करती है। एक बड़े संयंत्र के साथ सभी चुल्हों को जोड़ देते हैं। ताकि सभी घरों में आसानी से बायोगैस सुविधा प्राप्त की जा सके। इस कार्य की सफलता के लिए थोड़े से सहयोग तथा सामाजिक जिम्मेदारी की भावना का होना बहुत आवश्यक है।

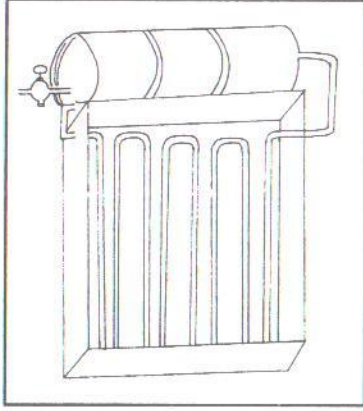
**प्रश्न : इसके अतिरिक्त कोई दूसरा विकल्प भी है ?**

**उत्तर :** इसके अतिरिक्त सौर ऊर्जा एक अच्छा विकल्प है।

**प्रश्न : सौर-ऊर्जा हमारे लिए किस प्रकार से लाभकारी साधन है ?**

**उत्तर :** सूर्य से प्राप्त की जाने वाली ऊर्जा को हम भिन्न-भिन्न कार्यों के लिए प्रयोग में ला सकते हैं। सौर ऊर्जा की तकनीकों का प्रयोग अलग-अलग प्रकार के कार्यों

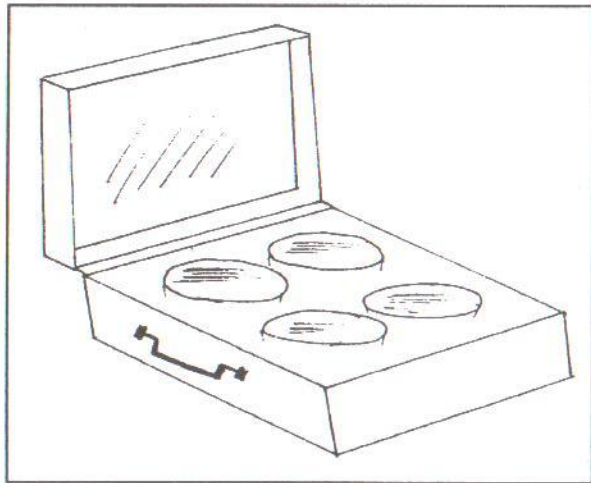




में किया जाता है। जैसे सौर-कुक्कर, सौर-जल, ताप यंत्र, सौर-बैटरी इत्यादि। ये सभी साधन कम खर्च पर अधिक ऊर्जा प्रदान करते हैं। इनको प्रयोग करने की लागत भी कम है, तथा ज्यादा स्थान की भी आवश्यकता नहीं होती। इसके अतिरिक्त किसी भी प्रकार के तकनीकी कौशल की आवश्यकता नहीं होती।

**प्रश्न : सौर चुल्हा एक बेहतरीन विकल्प है। कैसे ?**

**उत्तर :** सौर चुल्हा कम लागत पर बनाया जाने वाला खाना पकाने का बेहतरीन विकल्प है। इसका प्रयोग ईंधन एवम् ऊर्जा के बेहतरीन साधन के रूप में किया जाता है। इसे आसानी से घर में बनाया जा सकता है। इसे रखने के लिए ज्यादा स्थान की आवश्यकता नहीं होती। दिन में यह सूर्य की रोशनी को एकत्रित कर लेता है तथा रात में भी इसको प्रयोग में लाया जा सकता है।



**प्रश्न : सौर ऊर्जा इसके अतिरिक्त और कहां प्रयोग में लाई जा सकती है ?**

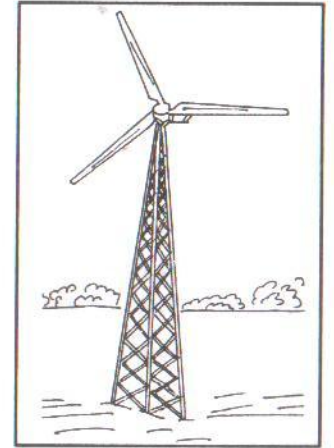
**उत्तर :** सूर्य की रोशनी का प्रयोग 'सोलर लालटेन' 'सोलर स्ट्रीट लाइट' जलाने तथा 'सोलर पम्प' चलाने में किया जाता है। 'सोलर लालटेन' उन स्थानों के लिए बेहतरीन साधन है जहां पर रोशनी का कोई प्रबंध नहीं है। जिन स्थानों पर अभी तक बिजली नहीं पहुंचाई जा सकी है। उन स्थानों के लिए बहुत लाभदायक है। बच्चों की पढ़ाई के लिए बहुत लाभदायक है। इसके साथ साथ काम काज करने में सहायता मिलती है। 'सोलर स्ट्रीट लाइट' रास्तों में रोशनी की व्यवस्था करने में सहायता करती है। 'सोलर पम्प' पानी को गर्म करने में सहायता देते हैं।

**प्रश्न : क्या हम भी अपने गांव में सौर संयंत्रों का प्रयोग कर सकते हैं ?**

**उत्तर :** जी हां, आप अपने गांव में सौर संयंत्रों का प्रयोग कर सकते हैं। संयंत्र लगाने के काम में आप पंचायत की सहायता ले सकते हैं। ग्राम पंचायत आप को संयंत्र स्थापन के लिए उपकरण तथा आवश्यक जानकारी मुहैया कराती है। केवल एक बात का ध्यान रखना जरूरी है कि आप के गांव में सूर्य के प्रकाश की समुचित व्यवस्था होनी चाहिए क्योंकि सौर संयंत्रों को चलाने के लिए तीव्र सूर्य प्रकाश की आवश्यकता होती है।

**प्रश्न : वायु ऊर्जा क्या है वह कैसे उत्पन्न की जाती है तथा कहां कहां प्रयोग में लाई जाती है ?**

**उत्तर :** हवा को अपनी आवश्यकता अनुसार पवन चक्की की सहायता से भिन्न भिन्न कार्यों के लिए प्रयोग में लाया जाता है। जब हवा पवन चक्की की पंखुड़ियों से गुजरती है तो ऊर्जा उत्पन्न करती है। आजकल पवन ऊर्जा का प्रयोग बिजली बनाने में, गहराई से हल निकालने में, अनाज साफ करने इत्यादि कार्यों में किया जाता है। गांवों में पवन चक्की का प्रचलन बढ़ गया है पवन चक्की को लगाना बहुत ही सरल होता है। पवन चक्की के संयंत्र को अपने खेत के आसपास लगाया जा सकता है। यह ऊर्जा संरक्षण का एक अच्छा विकल्प है।



**प्रश्न : क्या इन सभी संसाधनों का प्रयोग हम कर सकते हैं ?**

**उत्तर :** कभी कभी परम्परागत साधनों के ज्यादा हनन करने से उनके नष्ट होने का खतरा बढ़ जाता है इस प्रकार की परिस्थितियों से बचने के लिए गैर-परम्परागत



साधनों का प्रयोग प्रचलन में आया है। ये संसाधन शीघ्र पुनःचक्रित किये जा सकते हैं। इन साधनों की सहायता से परम्परागत साधनों को बचा कर अगली पीढ़ी के लिए संरक्षित कर सकते हैं। इस प्रकार से परम्परागत संसाधनों के नष्ट होने के डर से भी छुटकारा मिल जाता है।

**प्रश्न : इन साधनों का प्रयोग करने से हमें स्वास्थ्य समस्याओं का सामना तो नहीं करना पड़ेगा ?**

**उत्तर :** नहीं, ये सभी संसाधन पर्यावरण के मित्रवत् हैं। ये किसी भी प्रकार का प्रदूषण नहीं फैलाते हैं। किसी प्रकार का धुआ, धूल अथवा अपशिष्ट निष्कासन नहीं होता, जिससे प्रदूषण अथवा स्वास्थ्य समस्याओं जैसी बातों का सामना करना पड़े।

**प्रश्न : गैर-परम्परागत साधन उपलब्ध कराने में पंचायत किस प्रकार सहायता करती है ?**

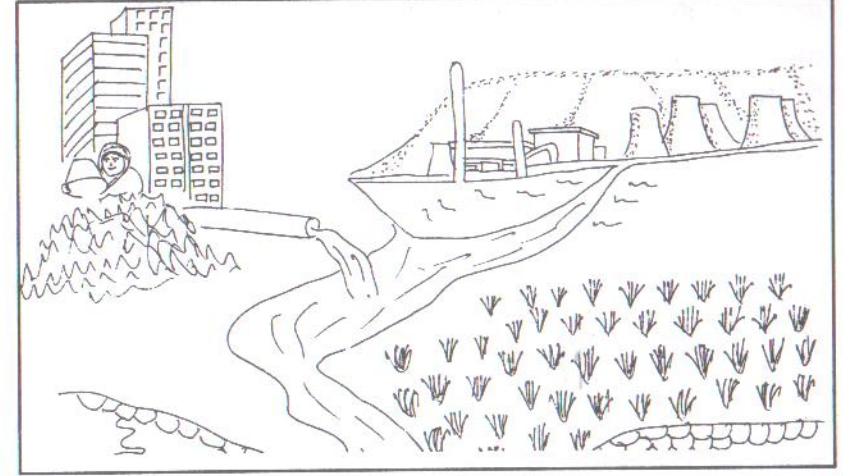
**उत्तर :** पंचायत की सहायता से गैर-परम्परागत साधनों का प्रयोग किया जा सकता है। पंचायत निजी एवम् सामुहिक स्तर पर अनुदान व ऋण दिलाने में सहायता करती है। पंचायत सौर संयंत्र खरीदने, बायोगैस प्लांट लगाने आदि कार्य करने के लिए भूमि आदि स्थान का प्रबंधन करने में सहायता करती है। यदि बायोगैस प्लांट पहले से ही लगा हुआ है तो उसके प्रबंधन की व्यवस्था में सहायता, समय समय पर संयंत्र की साफ सफाई का बन्दोबस्त करने, पाइपों की चैकिंग करने आदि कार्यों में ग्रामीणों की सहायता करती है।

**प्रश्न : यदि वायु में प्रदूषण होता है तो जल में भी प्रदूषण होता होगा ?**

**उत्तर :** जी हां, अनजाने में किए गए क्रिया कलाप कभी कभी जल में दूषित तत्वों की मात्रा को बढ़ा देते हैं जिससे कि जल प्रदूषण की समस्या का सामना करना पड़ता है।

**प्रश्न : जल प्रदूषण की समस्या गंभीर लगती है और किस प्रकार के क्रिया कलाप प्रदूषण को बढ़ावा देते हैं ?**

**उत्तर :** हम आमतौर पर किसी भी प्राकृतिक जल निकाय जैसे तालाब, जोहड़ो, नदी आदि के जल का प्रयोग अपने नहाने-धोने, पशुओं को नहलाने-धुलाने, मछली पालन आदि के लिए करते हैं इसके अतिरिक्त सिंचाई के दौरान कृषि भूमि से निकलने वाले खाद तथा कीटनाशक आदि बह कर जल निकायों में मिल जाते हैं यदि इन क्रिया कलापों के चलते जल की प्राकृतिक अवस्थाओं में बदलाव आना शुरू हो जाए तो इसे हम जल प्रदूषण कहते हैं। यदि हम अपने मल त्याग के लिए नदी के किनारों, तालाब



के किनारों आदि का प्रयोग करते हैं तो एक समय ऐसा आता है कि ये सभी पदार्थ पानी में रिस रिस कर मिल जाते हैं इस प्रकार के पानी में बिमारियां फैलाने वाले जीवाणु, बैक्टीरिया, वायरस, प्रोटोजोआ, आदि अधिक मात्रा में पाए जाते हैं। इस प्रकार जल में प्रदूषित तत्वों की मात्रा बढ़ जाती है।

**प्रश्न : जल प्रदूषण किस प्रकार हानिकारक है ?**

**उत्तर :** प्रदूषित जल का रोजमर्रा के कामों के लिए प्रयोग किया जाना बिमारियों को बढ़ावा देता है। प्रदूषित जल प्रयोग करने से पेट की बिमारियां फैल जाती है।

दूषित जल के कारण फैलने वाले कुछ रोग तथा उनके कारक :

| रोग           | कारण   |
|---------------|--------|
| उदर आन्त्रशोथ | जीवाणु |
| टाइफॉइड       | जीवाणु |
| हैजा          | जीवाणु |
| पैराटाइफॉइड   | जीवाणु |
| पेचिश         | जीवाणु |
| अतिसार        | जीवाणु |
| पोलियो        | वायरस  |
| यकृत-शोथ      | वायरस  |



**प्रश्न : क्या इस प्रकार के प्रकोप पर नियंत्रण नहीं पाया जा सकता ?**

उत्तर : नियंत्रण पाया जा सकता है और यह असम्भव भी नहीं है। महत्त्वपूर्ण यह है कि विकासशील तथा गरीब देशों में अनेक समस्याएं हैं। एक और ऐसे देशों में जनसंख्या तेजी से बढ़ रही है तो दूसरी ओर शहरीकरण की प्रक्रिया बहुत तीव्र है। जिस गति से इन देशों में कुल जनसंख्या बढ़ रही है उसकी तुलना में शहरी जनसंख्या में वृद्धि अधिक तेजी से हो रही है। अब आप भारत का ही उदाहरण लें तो सांख्यिकी के आंकड़ों के अनुसार विश्व के अत्याधिक जनसंख्या वाले दस बड़े शहरों से दो शहर बम्बई तथा कलकत्ता हमारे देश में हैं और दिल्ली, बेंगलूर, मद्रास, अहमदाबाद, पूणे इत्यादि भी कुछ अधिक पीछे नहीं हैं। बड़े छोटे नगरों में प्रतिदिन मल तथा दूसरे कचरे इतनी अधिक मात्रा में उत्पन्न होते हैं कि उनकी सफाई उपचार एवम् सही प्रबन्ध ही अपने आप में बहुत बड़ी समस्या है।

**प्रश्न : क्या गांव देहात में इस प्रकार की समस्या नहीं है ?**

उत्तर : यह समस्या हर जगह है परन्तु गांव में जनसंख्या कम होती है तथा वहां जगह की कमी नहीं होती। अतः जनसंख्या का घनत्व भी अधिक नहीं होता। इसके अतिरिक्त प्रति व्यक्ति मल तथा कचरे आदि का भी उत्पादन शहरों की अपेक्षा कम होता है। जिस कारण मल तथा कचरे इत्यादि का प्रतिकूल प्रभाव अधिक नहीं होता। शहरों में जनसंख्या अधिक है तथा आबादी का घनत्व भी अधिक है। तथा शहरों में रोज निकलने वाले मल तथा कचरे की मात्रा भी तुलनात्मक रूप से अधिक होती है। फिर इस मल तथा कचरे के संग्रहण तथा उपचारण में समस्या आती है। बम्बई दिल्ली, कलकत्ता, हैदराबाद, मद्रास में प्रतिदिन क्रमशः लगभग 17000, 15000, 8000, 5000, 2000 लाख लीटर मल का उत्पादन होता है। यह मात्राएं बहुत बड़ी हैं और पर्याप्त साधन के अभाव में बहुत सारा मल एकत्रित नहीं किया जाता और जो एकत्रित कर भी लिया जाता है उसमें से भी कुछ का ही पर्याप्त शोधन हो पाता है। लगभग यही स्थिति दूसरे कचरों की भी है। परिणाम यह है कि बहुत बड़ी मात्रा में मल तथा दूसरे प्रकार का कचरा नदियों, तालाबों, झीलों तथा समुद्र में बहता है या जमीन पर इधर उधर फैलता है। इसके परिणामस्वरूप जल प्रदूषण होता है।

**प्रश्न : क्या कारण है कि जिस गड्डे, तालाब वगैरह में चीनी या शराब के कारखानों का गंदा पानी जमा हो जाता है तो वहां से दुर्गन्ध उठती है ?**

उत्तर : चीनी कारखाना, शराब का कारखाना या ऐसे उद्योग जहां फल सब्जी आदि का प्रयोग किया जाता है उन स्थानों से निकलने वाले पानी में कार्बनिक पदार्थ की मात्रा बहुत अधिक होती है। विघटन क्रिया के दौरान ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में बैक्टीरिया तथा दूसरे सूक्ष्म जीव भोजन का अपघटन कर लेते हैं। जिसके परिणामस्वरूप दुर्गन्ध उठना शुरू हो जाती है। कार्बनिक पदार्थ की मात्रा का अनुमान भी इसी से

लगाया जाता है कि पानी में उपस्थित कार्बनिक पदार्थों के विघटन के लिए ऑक्सीजन की कितनी आवश्यकता होती है।

**प्रश्न : वर्षा के मौसम में नदी, तालाब, झील इत्यादि का जल मैला हो जाता है। क्या यह भी प्रदूषण है ?**

उत्तर : पानी के मैले होने के कारण है मिट्टी का कटाव तथा दूसरे प्रकार के ठोस तत्त्वों का बह कर नदी, झील, तालाब इत्यादि में पहुंच जाना। आमतौर पर ऐसे पदार्थ घुलनशील नहीं होते, साथ ही इनके कण बहुत बड़े नहीं होते हैं कि तुरन्त नीचे जाएं, इसलिए पानी में निलम्बित रहते हुए और पानी गंदा अथवा मटमैला दिखाई देता है।

**प्रश्न : बरसात के मौसम में ही ऐसी स्थिति देखने में आती है ऐसा क्यों ?**

उत्तर : इसका एक कारण तो यह है कि पानी में जो ठोस पदार्थ इस प्रकार दिखाई पड़ते हैं वह अधिकांश अवस्था में मिट्टी के कण होते हैं। बारिश के कारण मिट्टी का कटाव होता है और मिट्टी बहकर नदी, तालाब, झील इत्यादि में चली जाती है। इसका दूसरा कारण यह भी है कि सामान्य अवस्था में जो कूड़ा-कचरा हम इधर उधर डालते हैं वह बरसात के पानी की तेज धार के साथ बह कर तालाब, झील, नदी इत्यादि तक पहुंच जाता है। यही कारण है कि वर्षा ऋतु में ऐसा अधिक होता है।

**प्रश्न : इस प्रकार के कारणों से बचने के लिए क्या उपाय करने चाहिए ?**

उत्तर : जल प्रदूषण पर नियंत्रण रखने के लिए कई प्रकार के कदम उठाने होंगे। इसके लिए हर उस व्यक्ति को जिसके खेत से प्रदूषण जलीय निकाय तक पहुंचता है, सचेत रहना होगा तथा पर्याप्त कदम उठाने होंगे जैसे खेतों में खाद उताना ही डाला जाए जितनी कि ज़रूरी हो। खाद डालते समय इस बात का भी ध्यान रखा जाना चाहिए कि सिंचाई इतनी अधिक न हो कि खाद निचाई वाले क्षेत्रों में बह जाए। ठीक इसी प्रकार से रसायनिक कीटनाशकों के स्थान पर जैविक खाद के प्रयोग को बढ़ावा देना होगा। इसी श्रृंखला में फलीदार फसलें उगा कर भूमि में पोषक तत्त्वों की मात्रा को बढ़ाना होगा। यदि पशुओं के मल मूत्र से प्रदूषण बढ़ रहा है तो इसके लिए मल मूत्र को एक गड्ढे में इकट्ठा किया जाना चाहिए ताकि बाद में इसका प्रयोग खाद बनाने के काम में किया जा सके।

**प्रश्न : जल प्रदूषण की समस्या के समाधान के लिए पंचायत किन किन क्षेत्रों में कार्य कर रही है ?**

उत्तर : जल प्रदूषण की समस्या के समाधान के लिए पंचायत विभिन्न ग्रामों में कार्य कर रही है।

जल प्रदूषण नियंत्रण के लिए केन्द्रपाड़ा जिले के महाकलपाड़ा ब्लॉक में 42 गावों ने हाथ मिलाए एक औद्योगिक इकाई के खिलाफ लड़ने के लिए, जिसमें से अनुपचारित



अपशिष्ट तरल बाहर आ रहा था और जाकर महानदी में मिल रहा था एवम् हवा में अम्लीय वाष्प छोड़ रहा था, गांव वालों ने उस तीखे अम्लीय बादल जोकि उन्हें रोज ढक लेता था और जो लोग नदी में मछली पकड़ने जाते थे उनके पैरों पर जले के निशान छोड़ देता था की और ध्यान नहीं दिया! लेकिन जब वे नदी में मछली पकड़ने नहीं जा पा रहे थे और उनके काजू के पेड़ गिरने लगे थे तब राम नगर पंचायत ने निश्चय किया कि अब कार्य करने का समय आ गया है उन्होंने सामूहिक तौर पर Oswal Chemicals and Fertilizers Ltd. के खिलाफ याचिका दायर की कि हाल ही में लगाई गई यह इकाई प्रदूषण फैला रही है उन्होंने राज्य के प्रदूषण जांच नियंत्रण केन्द्र में शिकायत दर्ज कराई जिस पर फौरन कार्य किया गया ! गांव वाले एक स्थानीय संस्था के पास गए जिसने उन की अगुवाई की। पंचायत ने एक नियमानुसार मत जारी किया कि प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए नियमों का सख्ती से पालन किया जाए।

**प्रश्न : जल तथा वायु प्रदूषण की बात तो हमने कर ली। क्या मिट्टी में प्रदूषण होता है ?**

**उत्तर :** जी हां मिट्टी में भी प्रदूषण होता है। कारक कोई भी हो सकता है जल अथवा वायु। प्रदूषण का सीधा अर्थ है कि दूषित तत्वों का सीधे भूमि में पहुंचना। ये दूषित तत्व सीधे हवा से भी भूमि में आ सकते हैं अथवा किसी माध्यम के जरिये से। जो भी पदार्थ हवा से भूमि में गिर जाता है वह प्रदूषण का कारक कहलाता है। जब हम कूड़े को जमीन में डाल देते हैं तो वह धीरे धीरे जमीन के नीचे चला जाता है तथा भूमि को प्रदूषित कर देता है।

**प्रश्न : किस प्रकार का कूड़ा भूमि प्रदूषण का कारण होता है ?**

**उत्तर :** कुछ तत्व ऐसे होते हैं जो जैव अपघटन द्वारा खाद में बदल जाते हैं किन्तु कुछ पदार्थ ऐसे होते हैं जोकि रसायनिक प्रवृत्ति के होते हैं तथा जैव अपघटन द्वारा खाद में परिवर्तित नहीं होते वे धीरे धीरे भूमि में मिलते रहते हैं तथा भूमि की फसल पैदा करने की क्षमता को कम कर देता है। उगाई गई फसल में प्रदूषित तत्वों की मात्रा बढ़ जाती है। धीरे धीरे दूषित तत्व हमारे शरीर में पहुंच जाते हैं और भिन्न भिन्न प्रकार की बिमारियों का कारण बनते हैं।

**प्रश्न : इस समस्या का समाधान किस प्रकार से किया जा सकता है ?**

**उत्तर :** यदि भूमि में एक बार प्रदूषित तत्वों की संख्या बढ़ जाती है तो उसे प्रदूषण मुक्त करना जरा मुश्किल हो जाता है। इसलिए महत्त्वपूर्ण कदम यही है कि भूमि को प्रदूषित होने ही न दिया जाए। किसानों को चाहिए कि वे उन सभी क्रियाओं को बंद कर दें जोकि भूमि में प्रदूषित तत्वों की मात्रा को घटा देते हैं। रसायनिक खादों के स्थान पर जैविक खादों का प्रयोग करना चाहिए। यह प्रदूषण की दर को कम करने का एक बेहतर विकल्प है।

**प्रश्न : क्या विकास की ओर उठाने वाला कदम रोक दिया जाना चाहिए ?**

**उत्तर :** नहीं, ऐसा नहीं है, विकास की ओर उठने वाले कदम रोक नहीं जाने चाहिए। बल्कि उन्हें सही दिशा में उठाने की आवश्यकता है। रसायनों के अधिक प्रयोग से धरती, जल, वायु को नुकसान हो रहा है। हमारे द्वारा की जा रही विकास प्रक्रियाएं कहीं जल प्रदूषण कर रही है तो कहीं पर भूमि प्रदूषण।

**प्रश्न : वनों से हमें क्या-क्या लाभ हैं ?**

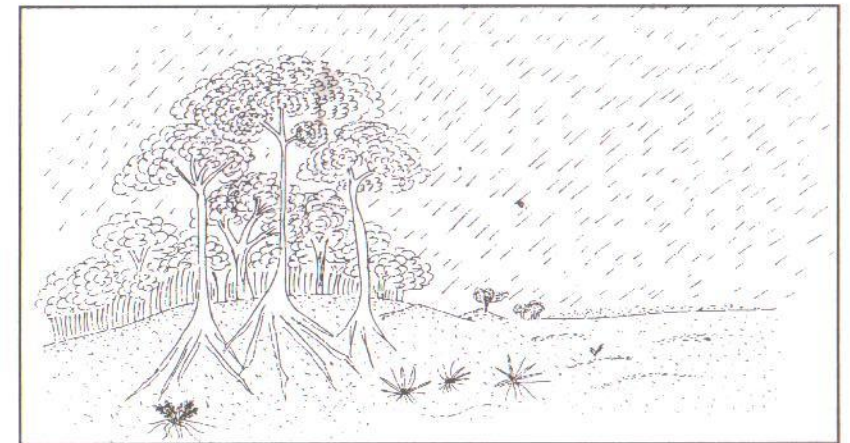
**उत्तर :** वन हमारे जीवनदाता व जीवन रक्षक हैं। वन हमारे लिए शुद्ध वायु का प्रबंध करते हैं हमारे लिए वर्षा लाते हैं, मृदा अपरदन से रक्षा करते हैं, औषधीय गुणों वाले पौधे देते हैं, इमारती लकड़ी, घास, बांस, गोंद इत्यादि अन्य उत्पाद प्रदान करते हैं। इससे ग्रामीण क्षेत्र में आय के साधन बढ़ते हैं और पर्यावरण की सुरक्षा भी होती है।

**प्रश्न : हम वनों को किस प्रकार नुकसान पहुंचाते हैं ?**

**उत्तर :** अपनी स्वार्थ पूर्ति के लिए कभी-कभी हम अपने आस-पास के संसाधनों का प्रयोग हनन की सीमा तक करते हैं। औद्योगिकीकरण की आड़ में भूमि का क्षेत्रफल बढ़ाने के लिए वनों का आकार कम कर रहे हैं। वनों की संपदा को अपने निजि हितों के लिए प्रयोग में लाते हैं। वनों से लकड़ी को काट लेते हैं क्योंकि जलाने के लिए लकड़ी की आवश्यकता होती है, घास का प्रयोग चराई के लिए किया जाता है।

**प्रश्न : वन किस प्रकार से मृदा अपरदन से बचाव में सहायता करते हैं ?**

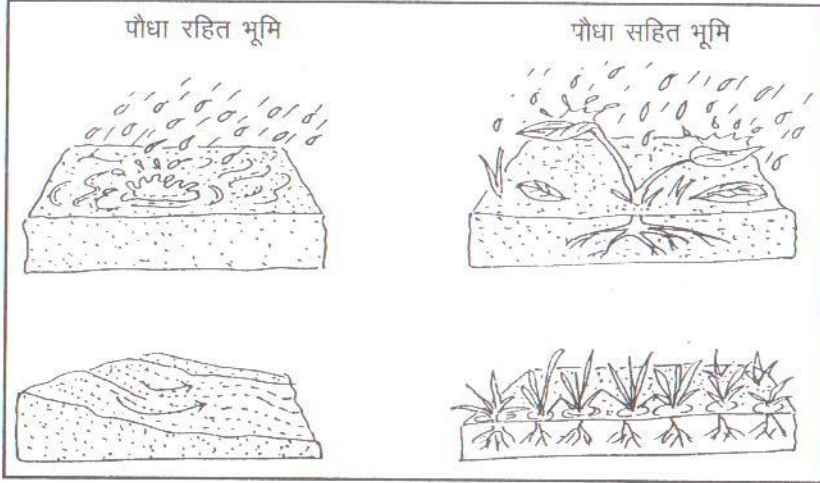
**उत्तर :** वनों में पाए जाने वाले वृक्ष गहराई तक भूमि के अन्दर समाए हुए होते हैं। वे आराम से मिट्टी को बांध कर रखते हैं जिससे कि भूमि में आने वाली बाढ़, आंधी, तेज बारिश से बचाव हो जाता है तथा इस कारण मृदा अपरदन की दर में भी रूकावट आती है।





**प्रश्न : भूमि कटाव कैसे होता है ?**

**उत्तर :** यदि किसी स्थान पर पेड़ पौधे न हों तो तेज हवा चलने एवम् वर्षा होने पर मिट्टी अपने स्थान से हटने लगती है, धीरे-धीरे मिट्टी की ऊपरी परत समाप्त हो जाती है। जिसके कारण भूमि की उपजाऊ शक्ति कम हो जाती है, तथा यदि लम्बे समय तक भूमि कटाव होता रहे तो उपजाऊ भूमि वाला स्थान भी मरुस्थल में बदल जाता है।

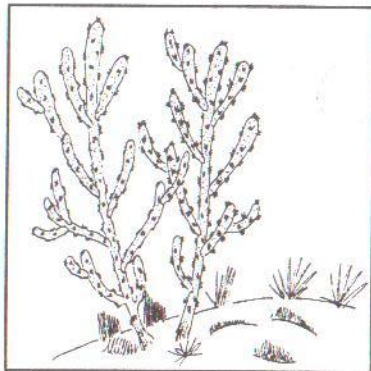


**प्रश्न : कौन कौन से कारण भूमि कटाव को बढ़ावा देते हैं ?**

**उत्तर :** वनों का हास, पेड़ों को जड़ से काट दिया जाना, घास के मैदानों से पूरी तरह से घास को समाप्त कर दिया जाना आदि। इसके अतिरिक्त जनसंख्या घनत्व के सीमा से अधिक हो जाने के कारण कृषि के लिए वनों की साफ सफाई कर दिया जाना भी भूमि कटाव का एक कारण है।

**प्रश्न : मरुभूमि किस प्रकार के स्थान को कहा जाता है ?**

**उत्तर :** किसी भी स्थान को मरुभूमि तभी कहा जाता है जब किसी क्षेत्र में वर्षा दर कम हो जाए तथा वाष्पीकरण की दर बढ़ जाए। भूमि की उपजाऊ शक्ति धीरे धीरे कम हो जाए। इस प्रकार की भूमि को बंजर भूमि (Waste Land) भी कहा जाता है। इस प्रकार की भूमि को हरित पट्टी का प्रतिशत नहीं के बराबर होता है।



**प्रश्न : भूमि प्रदूषण से बचाव के लिए पंचायत किस प्रकार से सहायता करती है ?**

**उत्तर :** पंचायत भूमि को प्रदूषण से बचाने के लिए कुछ कदम उठा सकती है जैसे कि रसायनिक खादों का प्रयोग करने के स्थान पर जैविक खाद के प्रयोग पर बल देना चाहिए। अपने गांव में रसायनिक खादों के प्रयोग को नियंत्रित करना चाहिए। कम्पोस्ट तथा वर्मी कम्पोस्ट के प्रयोग पर बल देना चाहिए।

**प्रश्न : यदि हम वन न काटें जो जलाने के लिए लकड़ी तथा चारे का बन्दोबस्त कहां से करेंगे ?**

**उत्तर :** जलाने की लकड़ी प्राप्त करने के लिए जरूरी नहीं है कि वनों का काट लिया जाए अथवा हरे पेड़ों को काट दिया जाए। सूखे गिरे पेड़ों की लकड़ियों को इकट्ठा कर लिया जाए तो इस समस्या का समाधान हो सकता है। खेतों की मेड़ों पर तथा घर के पीछे खाली पड़ी जमीन पर पेड़ उगाए जा सकते हैं। जितनी जरूरत हो उतना ही प्रयोग करें तथा बदले में वृक्षारोपण करके पौधा वापस कर दे तो इस प्रकार वनों को क्षति पहुंचाए बगैर हम ईंधन की समस्या का हल ढूढ़ लेंगे।

**प्रश्न : चारे की समस्या का समाधान कैसे हो सकता है ?**

**उत्तर :** चारे की समस्या का समाधान करने के लिए अति चराई जैसी समस्याओं का समाधान करना जरूरी है। यदि किसी स्थान पर पशुओं द्वारा अधिक घास या चारा चर लिया जा रहा हो तो उसे रोकना अत्यंत आवश्यक हो जाता है। समाधान के लिए चारे की जगह पर चराई की समय सीमा निश्चित कर दी जानी चाहिए। यदि चारे की कमी हो रही है तो आपे गांव की बंजर जमीन या खाली पड़ी जमीन पर कुछ ऐसे पौधे लगाए जा सकते हैं जोकि कम समय में बढ़िया पैदावार दे सकें। इस कार्य में पंचायत महत्वपूर्ण भूमिका अदा करती है। अपने सदस्यों की मदद से पंचायत वन क्षेत्रों, चारागाहों, घास के मैदानों की निगरानी की व्यवस्था करती है। गांव के आसपास की बंजर भूमि को थोड़ी सी देखभाल के बाद चारागाह अथवा घास के मैदान में परिवर्तित किया जा सकता है।

**प्रश्न : क्या 'मानव हस्तक्षेप' मृदा अपरदन अथवा भूमि कटाव के लिए दोषी है ?**

**उत्तर :** जी हां, मानव हस्तक्षेप के चलते सामान्य पारिस्थितिक कार्यों के संचालन में उतार चढ़ाव आता है। यदि वृक्षों को काट दिया जाए, जंगलों को नष्ट कर दिया जाए, हरित पट्टी को मिटा दिया जाए तो मृदा अपरदन का खतरा बढ़ जाता है। औद्योगिकीकरण के क्षेत्र में विकास कार्यों के तेजी से बढ़ जाने के कारण जंगलों की कटाई को ओर ज्यादा ध्यान गया है जिसके कारण पर्यावरण संतुलन लड़खड़ा गया है।



**प्रश्न :** मानव हस्तक्षेप के अतिरिक्त हम और किन कारणों से पर्यावरण के संकट को बढ़ावा दे रहे हैं ?

**उत्तर :** 'जनसंख्या वृद्धि' पर्यावरण संकट का एक महत्वपूर्ण कारण है। क्योंकि अपनी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए हम पर्यावरण से सब कुछ प्राप्त करते हैं जितनी अधिक जनसंख्या होगी उतनी अधिक आवश्यकताएं होंगी। तथा जितना अधिक पर्यावरण के संसाधनों का अधिक प्रयोग होगा उतना ही पर्यावरण पर इसका प्रतिकूल प्रभाव होगा।

**प्रश्न :** वनों को बचाने के लिए क्या करना चाहिए ?

**उत्तर :** वनों को बचाने के लिए हमें निश्चित रूप से सोच विचार कर कार्य करना चाहिए। संसाधनों का प्रयोग करना चाहिए दुरुपयोग नहीं। इसके लिए वन रोपण, सामाजिक वानिकी तथा संयुक्त वन प्रबंधन की दिशा में कार्य करना चाहिए।

**प्रश्न :** संयुक्त वन प्रबंधन क्या है ?

**उत्तर :** संयुक्त रूप से वन संरक्षण एवम् वन प्रबंधन के लिए किए जाने वाले कार्य को "संयुक्त वन प्रबंधन" कहा जाता है। यह एक सहयोगी कदम है जिसमें वन पंचायत, वन प्रबंधन कार्यालय, गैर सरकारी संस्थाएं एवम् ग्रामीण मिलजुल कर कार्य करते हैं।

**प्रश्न :** वनों की सुरक्षा, प्रबंधन एवम् साज संभाल के लिए पंचायत क्या कार्य करती है ?

**उत्तर :** वनों की सुरक्षा, प्रबंधन एवम् साज संभाल के लिए 'वन पंचायत' का गठन किया गया है। "वन पंचायतों" का कार्य वनों में हो रहे नाश, चोरी छिपे कटाई, वन संसाधनों की चोरी आदि पर रोक लगाना है। वन पंचायत द्वारा वन संरक्षण का कार्य किया जाता है। वन रोपण जैसे कार्यों को करने में वन पंचायत सहायता करती है। वन पंचायत के साथ साथ 'संयुक्त वन प्रबंधन समिति' भी वन संरक्षण कार्य में सहायता करती है।

**प्रश्न :** सामाजिक वानिकी तथा वन रोपण कार्य साथ-साथ किए जा सकते हैं ?

**उत्तर :** सामाजिक तौर पर वन संरक्षण कार्य के साथ-साथ अन्य लाभकारी उत्पादों को जैसे कि जलाने के लिए ईंधन, पशुओं के लिए चारा, इमारती लकड़ी आदि को सामाजिक लाभ के साथ साथ पर्यावरण सुरक्षा को संदर्भ में ले कर प्रयोग में लाया जाना सामाजिक वानिकी कहलाता है। वन रोपण तथा सामाजिक वानिकी दोनों ही कार्य साथ-साथ किए जा सकते हैं। पेड़ लगाने के साथ-साथ, कुछ-कुछ स्थान बचाकर अन्य उत्पादक पौधे भी लगाए जाते हैं जिनसे कि दाल, रेशा, तेल, फूल, घास, चारा, जलाने के लिए ईंधन इत्यादि प्राप्त किए जाते हैं।

**प्रश्न :** सामाजिक वानिकी को बढ़ावा देने के लिए पंचायत किस प्रकार से सहायता करती है ?

**उत्तर :** सामाजिक वानिकी को बढ़ावा देने में पंचायत बहुत सहायता करती है। यदि किसी गांव में ईंधन, चारे, इमारती लकड़ी आदि समस्याएं वन हास के रूप में सामने आ रही हों तो पंचायत सामाजिक स्तर पर वानिकी को बढ़ावा देने के लिए कार्य करती है। सरकार द्वारा गांव में कुछ जमीन पंचायत को दी जाती है। पंचायत अपनी इच्छा से वहां कोई भी कार्य कर सकती है। वन प्रबंधन तथा सामाजिक वानिकी को बढ़ावा देने के लिए पंचायत उस भूमि क्षेत्र को वृक्ष लगाने, चारा लगाने, घास उगाने आदि कार्यों में प्रयोग में लाती है। इसके अतिरिक्त खेतों की मेंड़ों, सड़क के किनारे, घरों के पीछे खाली जमीन पर पौधे लगवा देती है जिससे कि वनों को हास से बचाया जा सके तथा संसाधनों की कमी से होने वाली समस्याओं से बचाव हो सके। इस प्रकार पंचायत के सहयोग से वन संरक्षण के साथ साथ पर्यावरण संरक्षण का कार्य भी सफलतापूर्वक किया जाता है।

**प्रश्न :** क्या हम उन उत्पादों का प्रयोग निजी तौर पर कर सकते हैं ?

**उत्तर :** जी हां, इन सब उत्पादों का प्रयोग निजी तौर पर तब तक किया जा सकता है जब तक कि वनों को हानि न पहुंचे। प्रयोग की सीमा तक सभी उत्पाद आसानी से उपलब्ध हो जाते हैं। किन्तु दुरुपयोग की सीमा आने पर ये सभी उत्पाद अपने आप समाप्त हो जाते हैं।

**प्रश्न :** हमें उत्पादों के प्रयोग के बदले क्या कीमत देनी पड़ती है ?

**उत्तर :** हमें निजी तौर पर इन उत्पादों के प्रयोग के लिए किसी भी प्रकार की कीमत देने की आवश्यकता नहीं पड़ती किन्तु सामाजिक तौर पर "सहयोग" एक आवश्यकता होती है। वन संरक्षण, वन उत्पाद सुरक्षा एक जरूरी आवश्यकता हो जाती है जिसके लिए सहायता की आवश्यकता होती है। इस प्रकार की सहायता ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले लोग आसानी से मुहैया करा सकते हैं।

**प्रश्न :** क्या ऐसा हो सकता है कि जिन वनों की सुरक्षा के लिए हम सहयोग दे रहे हैं उन के उत्पादों का प्रयोग भी कर सकते हैं ?

**उत्तर :** वनों में पाए जाने वाले विभिन्न उत्पाद जैसे कि घास, सूखी गिरी हुई लकड़ियां, गिरे हुए जंगली फल, रबड़, गोंद आदि का प्रयोग हम कर सकते हैं। वनों को हानि पहुंचाए बिना हम इन उत्पादों का प्रयोग कर सकते हैं।

**प्रश्न :** ग्रामीण क्षेत्रों में लघु उद्योगों के विकास के लिए पंचायत किस प्रकार सहायता करती है ?

**उत्तर :** पंचायत अपने क्षेत्रों में उगने वाले बांस, घास, खजूर, ताड़ आदि के द्वारा कुछ



धन कमाने में अपने ग्रामीणों की सहायता करती है। ऋण आदि की व्यवस्था करने में, औजारों तथा संयंत्रों की व्यवस्था करना, बनाए गए सामान को बेचने के लिए थोक बाजार में स्थान (दुकान) आदि की व्यवस्था करने में सहायता करती है।

**प्रश्न : वन संरक्षण की दिशा में पंचायत द्वारा किए गए कार्यों का उदाहरण दें ?**

**उत्तर :** उड़ीसा में वन संरक्षण की दिशा में क्रांतिकारी कदम उठाया गया है। उड़ीसा की स्थानीय जातियां 1200 वन क्षेत्रों का प्रबंधन करती हैं जोकि कुल क्षेत्र का 1,86,900 हैक्टेयर है इस कार्य में उनकी सहायता करती है **प्रयोगकर्ता समूह संगठन**। **बिन्जगिरी** के संरक्षित वन के 360 हैक्टेयर में **पर्यावरण प्रबंधन संरक्षण** एक चलित बल है जोकि एक उन्नत कार्यप्रणाली है। 1960 के आसपास ग्रामीणों द्वारा वन क्षेत्र को पूर्णतः समाप्त कर दिया गया था। धाराएं सूख गईं, तालों में मिट्टी बढ़ने लगी एवम् जलावन की लकड़ी की कमी हो गई। केसरपुर के निवासियों द्वारा बिन्जगिरि श्रृंखला को बचाने का कार्यभार संभाला गया। ग्रामीणों को इस बात का एहसास हो गया था कि यदि वन को पुर्नजीवित न किया गया तो वह लुप्त हो जाएगा। जिसके फलस्वरूप **वृक्ष व जीवन बंधु परिषद** का संगठन आंतरिक तौर पर किया गया, जिसमें समुदाय को आवश्यक सहायता प्रदान की गई ताकि वन संरक्षण में सहायता मिल सकती है इस प्रकार के प्राथमिक कार्य पंचायत द्वारा किए जा रहे हैं जिससे कि ग्रामीण क्षेत्रों में पर्यावरण को सुधारा जा रहा है। पंचायती राज संस्थाएं सामाजिक वानिकी एवम् अन्य अनुदानों के प्रोत्साहन के लिए कार्य कर रही हैं ताकि स्थानीय लोगों को सहायता प्रदान की जा सके।

**प्रश्न : भूमि की उपजाऊ शक्ति को कैसे बढ़ाया जा सकता है ?**

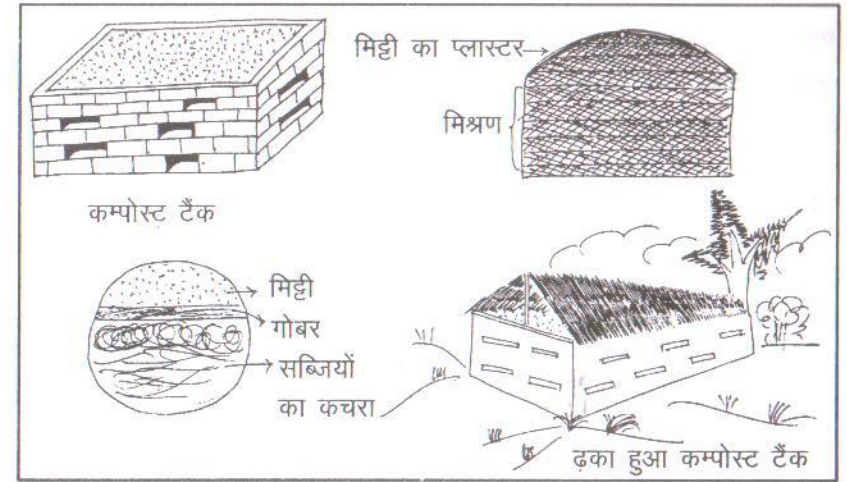
**उत्तर :** भूमि की उपजाऊ शक्ति को बढ़ाने के लिए भूमि में उर्वरक का प्रयोग किया जाए। भूमि को कुछ समय के लिए खुदाई कर के छोड़ दिया जाए ताकि वह सांस ले सके। फसल चक्र का प्रयोग भूमि की उपजाऊ शक्ति को बढ़ाने में सहायता करता है। इसके अतिरिक्त जैव खाद, वर्मी कम्पोस्ट आदि का प्रयोग किया जा सकता है।

**प्रश्न : फसल चक्र से आप क्या कहना चाह रहे हैं ?**

**उत्तर :** फसल चक्र का अर्थ है एक वर्ष में दो प्रकार की फसलों को उगाया जाना। तात्पर्य यह है कि एक फसल धान्य (अनाज देने वाली) होगी तथा दूसरी फसल फलीदार (दाल देने वाली) होगी। इन दोनों फसलों को एक के बाद एक उगाया जाता है जिससे कि भूमि में कम हुए पोषक तत्वों की मात्रा को भूमि में फिर से बढ़ाया जा सके।

**प्रश्न : जैविक खाद किस प्रकार बनाई जा सकती है ?**

**उत्तर :** जैविक खाद बनाने के लिए कार्बनिक अपशिष्ट जैसे कि घरेलू अथवा



औद्योगिक आदि को एकत्रित करके सूक्ष्मजीवों के द्वारा अपघटित करवा कर भूमि की उपजाऊ शक्ति को बढ़ाने वाले तत्वों की मात्रा को बढ़ाया जाता है। इसके अतिरिक्त, फसल कटाई के पश्चात बचे हुए हरे चारे को यहां वहां फेंकने या जलाने के स्थान पर वहीं खेत में दबा देना चाहिए जिससे कि कुछ समय पश्चात अपघटन द्वारा सभी कार्बनिक तत्व जमीन में वापस चले जाए तथा भूमि की उपजाऊ शक्ति को बढ़ाने में सहायक सिद्ध हों।

**प्रश्न : जैविक खाद बनाने के लिए पंचायत किस प्रकार से योगदान देती है ?**

**उत्तर :** जैविक खाद बनाने के लिए पंचायत द्वारा योगदान प्राप्त किया जा सकता है। पंचायत जैविक खाद बनाने के लिए भूमि की व्यवस्था करती है। जहाँ स्थान-स्थान पर गड्ढे बना कर कचरे को दबाया जा सकता है। स्थान-स्थान पर पड़े कचरे को इकट्ठा करके एक स्थान पर डलवाने की व्यवस्था करती है। इस प्रकार से उस स्थान को प्रदूषण मुक्त रखने में सहायता मिलती है। जैविक खाद का बड़े पैमाने पर उत्पादन करने से गांव के बेरोजगार लोगों को काम मिलता है तथा आमदनी भी की जा सकती है।

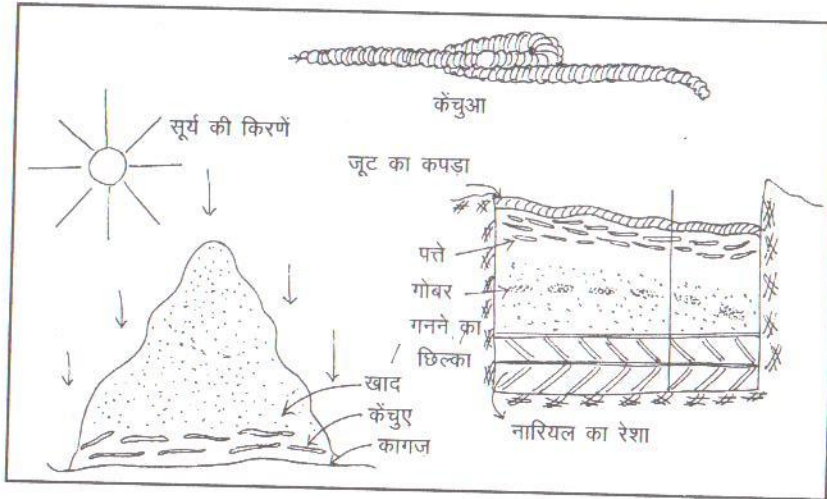
**प्रश्न : वर्मी कम्पोस्ट क्या है ?**

**उत्तर :** विशिष्ट प्रकार के केंचुओं द्वारा ठोस कार्बनिक पदार्थों जैसे कि भूसा, सूखी घास, पुआल, सब्जियों के छिलके आदि को विशेष प्रकार के पदार्थ में परिवर्तित किया जाता है जिसे वर्मी कम्पोस्ट कहते हैं। ये केंचुए आमतौर पर गहराई तक खोदने वाले एवम् सतह पर रहने वाले होते हैं। यह जैविक प्रक्रिया पूर्णतः पर्यामित्र एवम् आर्थिक तौर पर मितव्ययी एवम् लाभकारी तकनीक है।



**प्रश्न : क्या हम भी वर्मी कम्पोस्ट बना सकते हैं ?**

**उत्तर :** जी हां, वर्मी कम्पोस्ट बनाना बहुत आसान है। इस खाद को बनाने के लिए 3 फीट लम्बा 3 फीट चौड़ा तथा 2.5 फीट ऊंचा पिट तैयार करते हैं। जिसमें 2 फीट ऊंचाई तक 10-15 दिन पुराना गोबर भर देते हैं तथा लगभग 150 केंचुए छोड़ देते हैं। गोबर के ऊपर 5-10 सेमी पुआल/सुखी घास पत्तियां डाल दें। इसमें बराबर 20-25 दिन तक पानी का छिड़काव करें। इसमें 40 प्रतिशत नमी बनाए रखने की आवश्यकता होती है। 40-45 दिन के बाद खाद बन जाती है। तब 2-3 दिन तक पानी का छिड़काव न करें। पिट को सीधे धूप, बरसात व बर्फ से बचाने के लिए छप्पर से ढक सकते हैं। जब खाद को निकालने के लिए पिट से बाहर इकट्ठा कर लें छाया में ढेर बना लें और हल्का सूखने के बाद 2 मि.मी. की छननी से छान लें। छनी हुई खाद को बोरी में भर कर रख लें इस तैयार खाद में 20-25 प्रतिशत तक नमी होनी चाहिए।



**प्रश्न : वर्मी कम्पोस्ट बनाने में किसी प्रकार की सावधानी की आवश्यकता होती है ?**

**उत्तर :** जी हां, वर्मी कम्पोस्ट बनाते समय निम्न सावधानियां बरतने की आवश्यकता होती है :

- पिट में लकड़ी चीड़ की पत्ती का प्रयोग न करें।
- पिट में प्लास्टर न करें।
- केंचुओं को चीटियों से बचाने के लिए समय-समय पर पिट के चारों ओर जैव कीटनाशकों का प्रयोग करें।

- पिट को हमेशा सूर्य के प्रकाश से बचा के रखना चाहिए इसलिए पिट के ऊपर घास फूस का छप्पर बनाकर छाया करनी चाहिए।

**प्रश्न : वर्मी कम्पोस्ट बनाने से क्या लाभ है ?**

**उत्तर :** वर्मी कम्पोस्ट बनाने से निम्न लाभ हैं :

- केंचुएं खाद के प्रयोग से सिंचाई में बचत होती है
- वर्मी कम्पोस्ट मृदा की उपजाऊ शक्ति को बढ़ाने में सहायता करती है। वर्मी कम्पोस्ट के प्रयोग से फल सब्जियों व अनाज की गुणवत्ता में सुधार आता है जिससे किसान को उपज का बेहतर मूल्य मिलता है।
- वर्मी कम्पोस्ट में पाए जाने वाले सूक्ष्म जीव हॉर्मोन्स व हार्मिक एसिड्स मृदा की पी एच. को संतुलित करते हैं।
- वर्मी कम्पोस्ट मृदा में पाए जाने वाले सूक्ष्म जीवों को सक्रिय करके पौधों की प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने वाले पोषक तत्वों की मात्रा को बढ़ा कर पौधों को उपलब्ध करा देता है। जिससे फसल उत्पादन बढ़ाने में सहायता मिल सके।
- वर्मी कम्पोस्ट उत्पादन ग्रामीण स्तर पर रोजगार की संभावनाओं को बढ़ा देता है।
- वर्मी कम्पोस्ट रसायनों से होने वाले भूमि प्रदूषण की समस्या को कम करने में सहायता करती है।
- कम समय में अच्छी गुणवत्ता वाली खाद प्राप्त हो जाती है।

**प्रश्न : पंचायत किस प्रकार से वर्मी कम्पोस्ट बनाने में मदद करती है ?**

**उत्तर :** पंचायत वर्मी कम्पोस्ट बनाने के काम में सहायता करती है। पिट बनाने के लिए जमीन का बंदोबस्त करने में, केंचुओं की अच्छी नस्लों को उपलब्ध कराने में, खाद के रख रखाव में, व्यवसायिक तौर पर खाद को बाजार में बेचने का प्रबंध करने आदि में सहायता करती है। इसके साथ-साथ सबसे बड़ा लाभ यह है कि इससे बेरोजगारी की समस्या से निपटने में सहायता मिलती है। लघु उद्योग के रूप में इस तकनीक का प्रयोग किया जा सकता है।

**प्रश्न : खाद बनाने के अतिरिक्त केंचुए और भी किस कार्य को करने में सहायता प्रदान करते हैं ?**

**उत्तर :** छोटे-छोटे केंचुए, हमारे बड़े काम के होते हैं। ये केंचुए भूमि के नीचे मिट्टी में पतली पतली सुरंग बनाते रहते हैं। इस तरह से इन सुरंगों से हवा, मिट्टी की ऊपरी सतह से निचली सतह तक चली जाती है। दूसरी तरफ सुरंग बनाने की प्रक्रिया में नीचे की मिट्टी ऊपर तथा ऊपर की मिट्टी नीचे चली जाती है। यदि यह कार्य यंत्रों



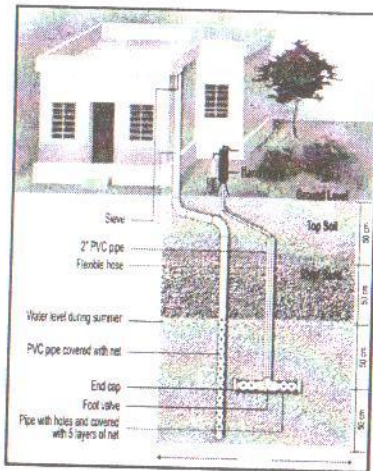
से किया जाए तो कठिन और महंगा पड़ता है। इसके अतिरिक्त जब यह केंचुए मिट्टी में उपस्थित कार्बनिक पदार्थ को खाते हैं तो सरलता से ह्यूमस में बदल जाता है। ये सारी प्रक्रियाएं जमीन का उपजाऊपन बढ़ाने तथा उर्वरकता को बढ़ाने में सहायता करती हैं।

**प्रश्न :** सभी प्रकार की संरक्षण प्रक्रियाओं को करने के लिए जल की अत्यधिक आवश्यकता होती है। गांवों में तो इतना अधिक जल उपलब्ध नहीं होता तो किस प्रकार से अधिक जल की आवश्यकता को पूरा किया जा सकता है?

**उत्तर :** परम्परागत जल स्रोतों को दैनिक जीवन की आवश्यकताओं की पूर्ति करने में प्रयोग में लाया जाता है। इस के विकल्प के रूप में जल संरक्षण की दिशा में ध्यान दिया जाना जरूरी है तकनीकी ज्ञान का प्रयोग करके वैकल्पिक रूप से जल को एकत्रित कर लिया जाए तो जल संरक्षित हो सकता है।

**प्रश्न :** जल संरक्षण का क्या तात्पर्य है ?

**उत्तर :** जल संरक्षण का अर्थ है जल को एकत्रित करके संरक्षित किया जाता है। अवरोध बना कर, वर्षा जल संग्रहण गृह बना कर, मिट्टी के उथले कुएं बना कर, वर्षा होने पर, थोड़ी-थोड़ी मात्रा में जल को एकत्रित किया जाता है जिससे कि जल के स्तर को बढ़ने में सहायता मिलती है। जल संग्रहण का कार्य एकाकी एवम् सामुहिक स्तर पर किया जा सकता है। अपने घर में जल संग्रहण के साथ साथ सामुहिक स्तर पर भी जल संग्रहण स्थल का निर्माण किया जा सकता है।



**प्रश्न :** वर्षा जल संग्रहण किस प्रकार से किया जाता है ?

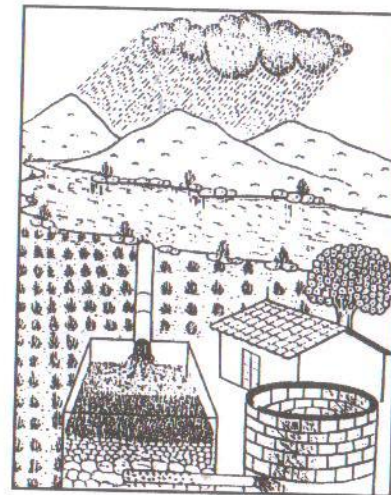
**उत्तर :** अपने घर की छतों एवम् फर्श पर गिरने वाले जल को पाइपों की सहायता से एक भूमिगत अथवा भूमि के समानांतर रखे हुए टैंक से जोड़ दिया जाता है। जब कभी भी वर्षा होती है तो सारा पानी पाइपों के रास्ते से टैंक में इकट्ठा कर लिया जाता है। इस एकत्रित जल का प्रयोग कृषि संबंधी कार्यों में, पशुओं को नहलाने में, फर्श की धुलाई करने में अथवा पौधों को पानी देने में किया जाता है।

**प्रश्न :** सामुहिक स्तर पर वर्षा जल संरक्षण करने में पंचायत किस प्रकार से सहायता करती है ?

**उत्तर :** सामुहिक स्तर पर वर्षा जल संरक्षण करने के लिए पंचायत विस्तृत क्षेत्र में एक बड़े से टैंक का निर्माण करती है। सारे क्षेत्र में होने वाली वर्षा के जल को छोटी छोटी नालियों द्वारा इकट्ठा कर लिया जाता है। नालियों की निकासी उस बड़े टैंक में होती है। एकत्रित जल को विभिन्न कार्यों के लिए प्रयोग में लाया जाता है। पंचायत, नालियां बनाने के लिए कच्चा माल, मजदूर इत्यादि का प्रबंध करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

**प्रश्न :** जल संग्रहण अथवा जल संरक्षण से क्या-क्या लाभ हैं ?

**उत्तर :** जल संग्रहण से एक महत्वपूर्ण लाभ यह है कि हम प्राकृतिक जल स्रोतों के जल को व्यर्थ होने से रोक देते हैं। जितना जल हम पशुओं को नहलाने, उन्हें पानी पिलाने, घरों की धुलाई में प्रयोग करते हैं तथा बर्तन एवम् कपड़े धोने में प्रयोग करते हैं वो सारा जल हम प्राकृतिक स्रोतों से लेते हैं जिसके कारण एक समय ऐसा आता है जब प्राकृतिक स्रोतों में जल की कमी हो जाती है। इस समस्या से बचने के लिए जल संग्रहण ही व्यवस्था एक अच्छा विकल्प है।



**प्रश्न :** हमारा प्रदेश 'सूखा प्रदेश' है एवम् यहां पर वर्षा दर भी कम है उस स्थिति में हमारे क्षेत्र में जल संरक्षण किस प्रकार किया जा सकता है ?

**उत्तर :** जी हां, कम वर्षा दर वाले क्षेत्रों में भी जल संग्रहण किया जा सकता है। एक कहावत तो सुनी ही होगी कि 'बूंद-बूंद से ही घड़ा भरता है' इसलिए परिश्रम थोड़ा सा ज्यादा करना पड़ता है क्योंकि वर्षा दर इन क्षेत्रों में कम होती है। धीरे-धीरे संग्रहण क्षेत्र वर्षा जल से भर जाता है। समय अवश्य ही थोड़ा सा ज्यादा लगता है किन्तु सफलता अवश्य मिलती है।

**प्रश्न :** हम गांवों में जल संरक्षण की बात करते हैं क्या पंचायतों द्वारा किए गए जल संग्रहण विकास का कोई उदाहरण दे सकते हैं ?

**उत्तर :** पंचायतों ने जल संग्रहण के क्षेत्र में क्रांतिकारी भूमिका निभाई है इसका उदाहरण सुखोमाजरी नामक एक ग्राम से मिलता है जो कि चंडीगढ़ शहर के नजदीक स्थित है उसमें "पहाड़ी संसाधन प्रबंधन संस्था", नामक एक ग्रामीण स्तर की संस्था ने प्रत्येक घर से एक सदस्य को अपने साथ शामिल किया है उन लोगों



को सामूहिक तौर पर सूक्ष्म जल संग्रहण प्रबंधन के विषय जानकारी दी है। इसके साथ साथ वहां बनाए गए एक लघु सूक्ष्म पानी देने योग्य जलाशय के नजदीक नष्ट हुए वन स्थल को सुरक्षित करने के उपाय किए जा रहे हैं। इस कार्य योजना के बहुत से लाभ हुए हैं। जैसे कि जल प्रबंधन बढ़ा है भूतल का जल स्तर फिर से बढ़ने लगा है मृदा अपरदन की गति तीव्रता कम हुई है जिसके कारण तीन गुना ज्यादा पैदावार हुई है। घास चारे के उपलब्धता बढ़ने लगी हैं। दूध की मात्रा बढ़ गई है तथा महत्वपूर्ण बात यह है कि आश्चर्यजनक रूप से घरेलू आय में बढ़ोत्तरी हुई है।

इस प्रकार पंचायत के प्रयासों एवम् गांव के लोगों के कठिन परिश्रम से सुखोमाजरी गांव के पर्यावरण की बिगड़ी हुई स्थिति में न केवल सुधार आया है अपितु गांव के आर्थिक उत्थान की दिशा में क्रांतिकारी बदलाव आया है।

वर्षा जल संग्रहण की दिशा में राजस्थान में भी क्रांतिकारी दिशा में प्रयास किए जा रहे हैं। कई वर्ष पूर्व राजस मथियाला में पानी की पूर्णतः कमी के कारण उसे स्त्रोत रहित गांव के रूप में जाना जाता था। वर्षा जल को प्रतिपादित करने की आवश्यकता को ध्यान में रख कर इस गांव की ग्राम पंचायत ने एक संगठन की स्थापना की जिसमें सभी समुदायों के लोगों की सदस्यता थी। गांव के सरपंच हरदेव सिंह जाड़ेजा ने इकट्ठे किए गए पानी को हर घर तक पहुंचाया। आज 15-20 फीट की गहराई तक पानी गहरे गड्ढों में रहता है, खेत के कुओं में काफी मात्रा में पानी अभी भी मौजूद रहता है। अब गांव में वन रोपण योजनाओं तथा गृह उद्यान में साग सब्जी उगाने के कार्यों के लिए जल उपलब्ध होने लगा है।

**प्रश्न : हमने सुना है कि यदि जल क्षेत्रों अथवा निकायों का ज्यादा प्रयोग किया जाए तो वे प्रदूषण का शिकार हो जाते हैं क्या इस बात में सच्चाई है ?**

**उत्तर :** जी हां, यह बात बिल्कुल सच है। यदि जल क्षेत्रों का प्रयोग करते समय सावधानी न बरती जाए तो हम जल प्रदूषण फैलाने वाले महत्वपूर्ण कारक होंगे। यदि जल निकायों के आसपास कपड़े धोने, स्नानादि कार्य करने, पशुओं को नहलाना आदि कार्य करें तो हम प्रदूषण फैलाते हैं। इसके अतिरिक्त यदि इस जल को जल निकायों के आसपास निष्कासित किया जाए तो वह धीरे-धीरे रिस कर भूमिगत जल में मिलना शुरू कर देते हैं जिससे समय बीतने के साथ-साथ सारा कचरा जल निकायों के जल में मिल कर उसके जल को दूषित कर देता है।

**प्रश्न : हम अपने कार्य को समाप्त करने के बाद व्यर्थ जल का निष्कासन कैसे कर सकते हैं ?**

**उत्तर :** व्यर्थ जल का निष्कासन करने के लिए सोखता गड्ढों का निर्माण करना चाहिए। इन गड्ढों का निर्माण बहुत आसानी से किया जा सकता है। गांव में जिन

जिन स्थानों पर जल संबंधी कार्य होता है जैसे कि कुएं, हैण्ड पम्प, ट्यूब वेल इत्यादि। उन स्थानों के आसपास जल एकत्रित होता है। वहां पर एक निकासी नालिका बना दें। जिसका एक सिरा चौकोर चौड़े गड्ढे में खुलता है। उस गड्ढे की चौड़ाई 3 फीट तथा गहराई 3 फीट के आसपास होनी चाहिए। उसमें सबसे नीचे कंकड़, पत्थर की एक परत बनाएं, उसके ऊपर थोड़ी सी बजरी की परत बिछाएं तथा सबसे ऊपर मिट्टी डाल दें। मिट्टी की परत को जूट के मोटे बोरे से ढक दें। जिस स्थान पर नाली का मुंह गड्ढे में खुलता हो वहां पर छेद किया हुआ एक घड़ा रख दें। घड़े में थोड़ा सा नारियल का बुरादा तथा पत्ते भर दें। जब कभी भी जल संबंधी कार्य होता है तो प्रयोग किया गया जल उस घड़े में भरना शुरू हो जाता है। इस घड़े में एकत्रित जल धीरे-धीरे भूमि में जाना शुरू कर देता है इस प्रकार से जाने वाला जल यदि भूमिगत जल में मिलता भी है तो प्रदूषण का प्रतिशत बहुत कम होगा तथा आसपास के क्षेत्र में प्रदूषित जल संबंधी समस्याओं (जल जनित बिमारियों) से छुटकारा मिल जाता है। समय समय पर सोखता गड्ढों की साफ सफाई की जानी चाहिए। इस कार्य में ग्राम पंचायत ग्रामीणों की सहायता कर सकती है।

**प्रश्न : जल निकायों को प्रदूषण से बचा कर रखना जरूरी क्यों है ?**

**उत्तर :** जल निकायों को प्रदूषण से बचा कर रखना जरूरी इसलिए है क्योंकि प्रदूषित जल में सूक्ष्म जीव वास करना शुरू कर देते हैं। ये सूक्ष्म जीव कभी कभी बिमारियों के वाहक होते हैं जो कि हमारे रोजमर्रा के क्रियाकलापों द्वारा हमारे शरीर में पहुंच जाते हैं एवम् भिन्न-भिन्न प्रकार के जल जनित रोग फैलाते हैं जैसे कि हैजा, टाइफाइड, पीलिया, डाइरिया, पेचिश, आंत्रशोथ इत्यादि। कहीं कहीं पर रसायनिक तत्त्व ज्यादा मात्रा में जल में मिलना शुरू कर देते हैं क्योंकि ये तत्त्व अम्लीय प्रवृत्ति के होते हैं इसलिए त्वचा पर हानिकारक प्रभाव डालते हैं तथा त्वचा संबंधी रोग फैलाने में सहायक बनते हैं।

**प्रश्न : हमारे गांव में व्यर्थ जल के निष्कासन के लिए पूर्णतः साधन उपलब्ध नहीं हैं क्या कोई विकल्प नहीं है कि उसे निष्कासन के स्थान पर प्रयोग में लाया जा सकता है ?**

**उत्तर :** यदि व्यर्थ जल के निष्कासन के लिए पूर्णतः साधन उपलब्ध नहीं है तो उस जल को मत्स्य पालन के लिए, चावल उगाना आदि कार्यों के लिए प्रयोग में लाया जा सकता है। इस प्रकार के कार्य करने के लिए जल को हल्के से प्राकृतिक तरीके से उपचारित किया जा सकता है।

**प्रश्न : प्राकृतिक तरीके से जल को उपचारित करने का क्या तरीका है ?**

**उत्तर :** प्राकृतिक तरीके से जल को उपचारित करने के लिए व्यर्थ जल में जल खुम्बी



उगा सकते हैं जल खुम्बी जल की विषाक्तता को कम कर देती है। बाद में उपचारित जल को खाद्य पदार्थ उगाने के लिए, फूलों उगाने के लिए तथा मछली उत्पादन के लिए प्रयोग किया जाता सकता है। मैला जल प्रत्यावर्तित खाद के रूप में चावल के खेत में, दवा देने वाली फसलों जैसे कि हल्दी, अदरक, लहसुन आदि की खेती में प्रयोग किया जा सकता है।

**प्रश्न : क्या इस प्रकार का तरीका किसी स्थान पर प्रयोग में लाया जा रहा है ?**

**उत्तर :** जब व्यर्थ जल को किसी कारण वश निष्कासित नहीं किया जा सकता है तो उसे खेती बाड़ी एवम् मछली उत्पादन के कार्य में लाया जाता है इसी प्रकार का कुछ कार्य क्रांतिकारी तौर पर पश्चिम बंगाल के बैरक पुर नामक स्थान पर किया जा रहा है। रहारा कृषिक्षेत्र, बैरक पुर (पश्चिम बंगाल) में साहसिक रूप से जन समुदाय द्वारा प्रेरित है जिसे पूरे देश द्वारा अपनाया गया है! इसको केन्द्रीय स्वच्छजल जल जनित उत्पादन संस्थान द्वारा लगाया गया है जोकि दूसरे हरे मछली उत्पादन क्षेत्र जैसा दिखाई देता है। रहारा में अनुपचारित जल द्वारा मछली तथा सब्जी उत्पादन किया जा रहा है। इस खेती की लागत व्यवहारिक खेती से भिन्न होती है। सभी उत्पादन उसी प्रकार से सुरक्षित एवम् स्वादिष्ट होते हैं जैसे कि परंपरागत तौर पर खेती कर के उगाए गए हों। व्यर्थ जल यौष्टिक तत्त्वों एवम् मछली के भोजन से भरा होता है। जल खुम्बी जल की विषाक्तता को कम कर देती है। कृषिक्षेत्र में सफलतापूर्वक बंगालियों के प्राथमिक भोजन जैसे कि रोहू, कटला, बाटा आदि स्वच्छजल की मछलियों के प्रकारों का उत्पादन किया जा रहा है। मछली जल में से प्रदूषण फैलाने वाले तत्त्वों को दूर कर देती है तथा उस जल को नदी में छोड़ने के लिए सुरक्षित कर देती है। वैज्ञानिक कहते हैं कि व्यर्थ जल का प्रयोग खाद्य पदार्थ उगाने के लिए, फूलों के लिए तथा मछली उत्पादन के लिए किया जाता है। मैला जल प्रत्यावर्तित खाद के रूप में चावल के खेत में, दवा देने वाली फसलों जैसे कि हल्दी, अदरक, लहसुन आदि में प्रयोग किया जाता है यह एक पारस्परिक तंत्र है जिसमें सब्जियों को उगाने से बचे उत्पाद को मछलियों के भोजन के रूप में प्रयोग किया जाता है।

**प्रश्न : क्या हम लोग भी पर्यावरण संरक्षण में योगदान दे सकते हैं ?**

**उत्तर :** बिल्कुल, आप लोग भी पर्यावरण संरक्षण में योगदान दे सकते हैं। पर्यावरण के बिगड़ने में काफी हद तक हम सब का हाथ होता है। यदि हम पूर्णतः समझदारी से काम करें तो हम पर्यावरण को बिगाड़ने के स्थान पर सुधार सकते हैं। कोई भी कार्य जोकि पर्यावरण असन्तुलन की तरफ इशारा करता है उस काम को रोक देना चाहिए तथा दूसरे विकल्प की ओर ध्यान देना चाहिए। आइये उदाहरण के द्वारा इस बात को समझें, पानी तो हम सभी प्रयोग में लाते हैं कभी कभी जाने अनजाने में पानी की बरबादी भी कर देते हैं। हमें इस बात को सोचना चाहिए कि हमारे ही देश में

बहुत से स्थान ऐसे हैं जहां लोगों को पीने के पानी नहीं मिलता। इसलिए जल को व्यर्थ नष्ट करने के स्थान पर जल संरक्षण की दिशा में ध्यान देना चाहिए अन्यथा एक दिन ऐसा भी आ सकता है जब हमें भी पानी की कमी वाली परिस्थितियों से गुजरना पड़ सकता है।

**प्रश्न : पंचायत किस प्रकार से हमारी सहायता करती है ?**

**उत्तर :** पंचायत प्रदूषण एवम् पर्यावरण प्रबंधन के लिए छोटे-छोटे समूह बनाती है जोकि इस बात का ध्यान रखते हैं कि किसी भी प्रकार से जल प्रदूषण न फैले तथा समय समय पर जल निकायों की साफ सफाई की जाए। यदि किसी स्थान पर प्रदूषण का स्तर बढ़ रहा है अथवा पानी में गन्दगी बढ़ रही है तो पंचायत उस स्थान की साफ सफाई की व्यवस्था करती है। सार्वजनिक तौर पर किए जा रहे कार्य जैसे कि खुले में नहाना, पशुओं को नहलाना, कपड़े धोना इत्यादि कार्यों पर रोक लगाती है। समय समय पर कुओं की सफाई, बरसात के दिनों में लाल दवाई का छिड़काव कराती है ताकि ग्रामीणों को उपचारित पेय जल उपलब्ध कराया जा सके तथा उन को बिमारियों से दूर रखा जा सके।

**प्रश्न : पर्यावरण जागरूकता अभियान क्या है ?**

**उत्तर :** किसी भी प्रकार से जन जागरण की दिशा में चलाए जा रहे कार्यक्रम जोकि ग्रामीणों में अपने आसपास के वातावरण तथा समस्याओं के प्रति जागरूकता पैदा करते हैं ताकि वे पर्यावरण की समस्याओं तथा उन से निपटने के तरीकों को समझ सकें। ऐसे कार्यक्रमों को क्रमबद्ध रूप से जागरूकता अभियान कहा जाता है। इस प्रकार का अभियान किसी भी सामाजिक पहलू अथवा सामाजिक बुराई के प्रति लोगों में चेतना जागृत करने का कार्य करता है। जागरूकता अभियान में नुक्कड़ नाटक, रैली, सभाओं आदि का आयोजन किया जाता है। इस अभियान का मुख्य उद्देश्य है सामाजिक समस्याओं के प्रति ग्रामीणों को जागरूक किया जाए। इस कार्य को सरकार अकेले नहीं कर सकती थी इसलिए प्रत्येक गांव की पंचायत को इस जागरूकता अभियान में शामिल कर लिया गया।

**प्रश्न : इस प्रकार के अभियान के लिए पंचायत किस प्रकार सहायता करती है ?**

**उत्तर :** पंचायत जागरूकता अभियान को सफल बनाने के लिए आर्थिक एवम् सामाजिक सहायता प्रदान करती है। सभाओं का आयोजन, मंच के लिए स्थान की व्यवस्था, टेन्ट, लाइट, माइक, बैठने की व्यवस्था आदि करने में पंचायत अपने सदस्यों, गांव के कार्यकारी स्वैच्छिक कार्यकर्ताओं को भेजती है, तो उनके लिए कार्यक्रम करने से लेकर, रहने, सामान तथा उनके आने जाने की व्यवस्था करती है। उनकी सुरक्षा संबंधी जिम्मेदारियों का ध्यान रखती है।



**प्रश्न : क्या पंचायत सरकार एवम् ग्रामीण लोगों के बीच कड़ी का काम करती है ?**

**उत्तर :** जी हां, क्योंकि पंचायत वो कड़ी है जिसका ग्रामीणों तथा सरकार के साथ सीधा संबंध होता है। पंचायत अपने क्षेत्र के ग्रामीणों की समस्याओं को ध्यान से सुनती है। सरकार केवल साधन दे सकती है उन साधनों को आम जनता तक पहुंचाने का काम सरकार के प्रतिनिधि करते हैं। पंचायत उसी श्रृंखला का एक छोटा सा हिस्सा है।

**प्रश्न : क्या निजी स्वैच्छिक संस्थाएं भी पर्यावरण जागरूकता अभियान की सफलता के लिए कार्य कर रही हैं ?**

**उत्तर :** जी हां, निजी स्वैच्छिक संस्थाएं भी पर्यावरण जागरूकता अभियान की सफलता के लिए कार्य कर रही हैं। निजी स्वैच्छिक संस्थाएं आमतौर पर उसी क्षेत्र में कार्य करती हैं जहां उनकी जड़े होती हैं। जिसके कारण इन संस्थाओं को उस स्थान के लोगों की समस्याएं, विचारधारा, रहन-सहन, सामाजिक बंधन तथा अवरोध आदि के बारे में पूर्ण जानकारी होती है। लोगों की उनमें अटूट आस्था होती है ऐसी संस्थाएं पंचायतों तथा सरकार को सहायता प्रदान करने में सक्षम होती हैं।

**प्रश्न : ग्रामीण क्षेत्रों में पर्यावरण सुरक्षा तथा स्वास्थ्य सुधार में पंचायत किस प्रकार सहायता करती है ?**

**उत्तर :** ग्रामीण क्षेत्रों में पर्यावरण सुरक्षा तथा स्वास्थ्य सुधार में पंचायत महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

पंचायत अपने क्षेत्र की साफ सफाई का पूरा ख्याल रखती है। यदि गांव में स्वच्छता के लिए व्यवस्था नहीं है तो पंचायत अपने क्षेत्र में सामुदायिक स्तर पर शौचालयों का निर्माण कराती है ताकि खुले में गन्दगी न फैले क्योंकि खुले में शौच जाने से, खुले में कपड़े धोने आदि से भूमि में तथा जल में प्रदूषण आदि की समस्याओं का सामना करना पड़ता है। इन समस्याओं से निपटने तथा निजी साफ सफाई के विषय में जानकारी देने के लिए पंचायत समय समय पर ग्रामीणों को जानकारी प्रदान करती है।

**प्रश्न : पंचायती राज व्यवस्था पर्यावरण संरक्षण एवम् ग्रामीण विकास की दिशा में एक क्रांतिकारी कदम है कैसे ?**

**उत्तर :** पंचायती राज व्यवस्था लागू होने के बाद ही भारत के ग्रामीण आंचल में पर्यावरण की दशाओं में सुधार हुआ है तथा ग्रामीण समुदाय भी पर्यावरण प्रबंधन के संकल्प के साथ विकास की दिशा में अग्रसर है।