7 जीवन का आधार पर्यावरण

सीमा अपने पिताजी के साथ पहली बार पटना घूमने जा रही थी। घर से बाहर निकलते ही हरे–भरे खेत, बाग–बगीचे उसे सुंदर लग रहे थे। उड़ती चिड़ियाँ, खिले फूल उसे लुभा रहे थे। धीरे–धीरे चल रही ठंडी हवा उसे बहुत अच्छी लग रही थी।

दोनों शहर पहुँचे। बस से उतरकर उन्होंने ऑटो रिक्शा पकड़ा। बड़ी–बड़ी सजी दुकानें, सरपट भागते स्कूटर, कार, मोटर साइकिल देखकर वह सोच रही थी क्या शहर ऐसा होता है? अचानक उनका ऑटो रिक्शा चौराहे पर रुक गया। वहाँ चारों तरफ से गाड़ियाँ कतार में खड़ी थीं। गाड़ियों का धुआँ चारों ओर भरा हुआ था। सीमा की आँखों में जलन होने लगी तथा उसका सांस लेना भी मुश्किल हो रहा था। उसने पिताजी से गमछा मांगा तथा अपने मुँह ,नाक एवं आँखों को ढक लिया। गाड़ियों का शोर, हार्न की तेज आवाज उसे काफी परेशान कर रही थी। उसे लग रहा था जैसे उसका दम घुट जाएगा। सीमा ने पिताजी से पूछा–पिताजी गाँव में तो मुझे ऐसा नहीं होता था यहाँ ऐसा क्यो हो रहा है?

7.1 : वायु प्रदूषण

पिताजी ने कहा–ऐसा प्रदूषण के कारण होता है जो कई तरह का है और कई कारणों से होता है। अब मैं तुम्हें प्रदूषण के बारे में कुछ बताता हूँ।

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

वायु प्रदूषण–

जब वायु में कार्बनडाइऑक्साइड एवं अन्य हानिकारक गैसों की मात्रा बढ़ जाती है तो यह वायु प्रदूषण कहलाता है

चित्र–7.2 ध्वनि प्रदूषण के कारक

ध्वनि प्रदूषण

वायुमंडल में अवांछित तीव्र ध्वनि की मौजूदगी जो हमारे कानों एवं मस्तिष्क को पीड़ा दे, ध्वनि प्रदूषण कहलाता है। यह प्रायः लाउडस्पीकर, डी0जे0, वाहनों के शोर से उत्पन्न होता है।

सीमा ने पिताजी से कहा–पिताजी, क्या हम पैदल नहीं चल सकते। पिताजी ने कहा–धूप अधिक तेज है। ऐसे में पैदल चलना मुश्किल होगा। हम आगे जाकर ऑटो रिक्शा छोड़ देंगे फिर पैदल चलेंगे।

ध्वनि को डेसीबल में मापा जाता है। मानव सामान्यतः 60 डेसीबल तक सुन सकता है। इससे ऊपर की ध्वनि व्यक्ति को विचलित करती है जिससे ध्वनि प्रदूषण होता है।

सीमा बोली–पिताजी, यहाँ पेड़ तो कहीं–कहीं नजर आ रहे हैं। सिर्फ बड़े–बड़े मकान ही दिखाई पड़ रहे हैं। जिधर देखो सब व्यस्त हैं। सब जाने कहाँ भागे जा रहे हैं ?

चित्र–7.3 प्रदूषित नदी

पिताजी ने कहा– आओ, मैं तुम्हें कुछ और दिखाता हूँ। वे उसे गंगा नदी के किनारे अंटाघाट ले गए। नजदीक जाने पर सीमा ने देखा नदी का पानी काफी गंदा था। कुछ लोग वहाँ साबुन से कपड़े धो रहे थे, तो कुछ स्नान कर रहे थे। पास में ही एक गंदा नाला भी गंगा में गिर रहा था जिसके मुहाने पर पानी बहुत गंदा था। उसे देखकर बहुत आश्चर्य हुआ। उसने पिताजी से कहा–पिताजी, मैंने तो सुना था कि हम

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED ©BSTBPC

गंगाजल पीते हैं। इसमें कभी कीड़ा नहीं पड़ता। लेकिन यह पानी तो बहुत गंदा है। इतनी गंदगी कहाँ से आती है।

जल प्रदूषण

जल में किसी बाहरी पदार्थ की उपस्थिति जो जल के स्वाभाविक गुणों को इस प्रकार परिवर्तित कर दे कि जल स्वास्थ्य के लिए नुकसान दायक या उपयोग करने लायक न रहे जल प्रदूषण कहलाता है।

पिताजी ने कहा—बेटा घरों से निकलने वाला सारा गंदा पानी नालों से होता हुआ नदी में आ रहा है। फैक्ट्रियों से निकलने वाला कचरा भी नालियों से होता हुआ नदी में ही गिर रहा है। जिसके कारण नदी का पानी काफी गंदा हो गया है। अब तो इसमें इतनी गंदगी है कि इसे पीना तो दूर स्नान करने में भी हम परेशानी महसूस कर रहे हैं, सीमा को बड़ा दुःख हुआ। उसे दादी की बताई सारी बातें याद आ रही थीं जो उन्होंने उसे गंगा नदी के बारे में बताया था।

लौटते समय सीमा को सडक पर फैले नाली के पानी से होकर जाना पड़ा।

उसने पूछा—पिताजी, यहाँ इतना पानी कहाँ से आया। वर्षा तो हुई नहीं है। पिताजी ने कहा—यह नाली का गंदा पानी है जो नाली के जाम हो जाने के कारण सड़क पर बह रहे हैं।

सीमा ने पूछा—क्या यहाँ नालियों की सफाई नहीं होती। पिताजी ने समझाया— बेटा, सफाई तो होती ही है लेकिन हम पॉलीथीन का प्रयोग कर उसे जहाँ—तहाँ फेंक देते हैं, जो हवा द्वारा उड़कर नाली में पहुँचकर उसे जाम कर देते हैं। सीमा ने कहा—पता नहीं, इतनी दिक्कत के बाद भी लोग पॉलीथीन का उपयोग क्यों करते हैं ?

बिहार सरकार की पहल पर केन्द्र सरकार ने सोंस (डॉल्फिन) को संरक्षित राष्ट्रीय जलीय जीव घोषित किया है। यह जीव गंगा नदी में पाया जाता है। इस जीव का प्रमुख खाद्य नदियों का कचरा है। अत: इसे गंगा नदी की सफाई का प्राकृतिक स्रोत माना जाता है।

धीरे— धीरे गर्मी बढ़ गयी थी। गर्मी के कारण दोनों का बुरा हाल था। सीमा बोल पड़ी—पिताजी यहाँ इतनी गर्मी क्यों पड़ रही है ? हमारे गाँव में तो इतनी गर्मी नहीं लगती।

© BSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

चित्र–7.4 डॉल्फिन

पिताजी ने कहा–बेटा यहाँ पेड़– पौधों की संख्या कम है ईंट एवं पत्थर से बने मकान भी अधिक हैं, गाड़ियाँ भी बहुत अधिक चलती हैं बिजली से चलने वाले उपकरण दिन रात चल रहे हैं, बिजली के बल्ब अत्यधिक मात्रा में जल रहे हैं, इससे वातावरण सामान्य तथा अधिक गर्म हो रहा है। जानती हो इन सब से **'ग्लोबल वार्मिंग'** हो रहा है।

सीमा ने आश्चर्य से पूछा– ग्लोबल वार्मिंग। यह क्या होता है?

पिताजी ने बताया–बढ़ते उद्योग धंधों के कारण चिमनियाँ दिन–रात धुआँ उगल रहे हैं। यातायात के साधन, फ्रिज, एसी, जेनरेटर दिन रात चलाए जा रहे हैं। पेड़ों की अंधाधुंध कटाई हो रही है। बिजली के बल्ब अन्य इलेक्ट्रोनिक उपकरण भी अत्यधिक इस्तेमाल हो रहे हैं। इन कारणों से वातावरण में कार्बन डाइऑक्साइड की मात्रा काफी अधिक बढ़ रही है फलतः वायुमंडल का तापमान भी लगातार बढ़ रहा है। यह समस्या पूरे विश्व में है। इसलिए इसे **भूमण्डलीय तापन (ग्लोबल वार्मिंग)** कहते हैं।

सीमा ने सोचते हुए कहा–इसके लिए तो पूरी तरह हमलोग ही जवाबदेह हैं। प्राकृतिक पर्यावरण को स्वार्थवश हम धीरे–धीरे नष्ट करते जा रहे हैं।

पिताजी ने कहा–दुःख तो इस बात की है कि हम अब भी सावधान नहीं हुए हैं। उन्होंनें दूर लगे होर्डिंग की ओर इशारा कर कहा–पढ़ो तो, उस पर क्या लिखा है।

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

सीमा ने पढ़कर सुनाया–

'शिव समान विष पीते वन, कामधेनु सा देते धन।

वृक्षों की भरमार, खुशियाँ अपार।'

सीमा को होर्डिंग पढ़ने में बहुत मजा आ रहा था। उसने कहा–पिताजी इस पर तो बड़ी अच्छी बातें लिखी हैं। अब उसका ध्यान सड़क पर लगे एक होर्डिंग पर गया। वह उसे पढ़ने लगी–

पॉलीथीन का इस्तेमाल, जीवन खतरे में डाल।

स्वच्छ नदी, वृक्ष हरे भरे हों, जनजीवन खुशहाल।

पुण्य सलिला, भगीरथी में मानव कुछ मत डाल।

सीमा सोच में पड़ गयी। इतनी अच्छी बात पढ़कर भी लोगों पर असर क्यों नहीं होता। कैसे लोग हैं।, थोड़ी सी सुविधा के लिए अपना जीवन खुद खतरे में डाल रहे हैं।

उसने पिताजी से पूछा–क्या, जैसा लिखा है हम वैसा नहीं कर सकते ? पिताजी ने कहा–क्यों नहीं। बस, हमें कुछ छोटे–छोटे संकल्प लेने होंगे। हमें पेड़–पौधों को नुकसान नहीं पहुँचाना होगा, खूब वृक्ष लगाने होंगे। वाहनों का प्रयोग कम करना होगा। साइकिल चलाने एवं पैदल चलने की आदत डालनी होगी। नालियों का गंदा पानी नदी में न जा पाए इसके लिए सोख्ता गड्ढा बनवाना होगा।

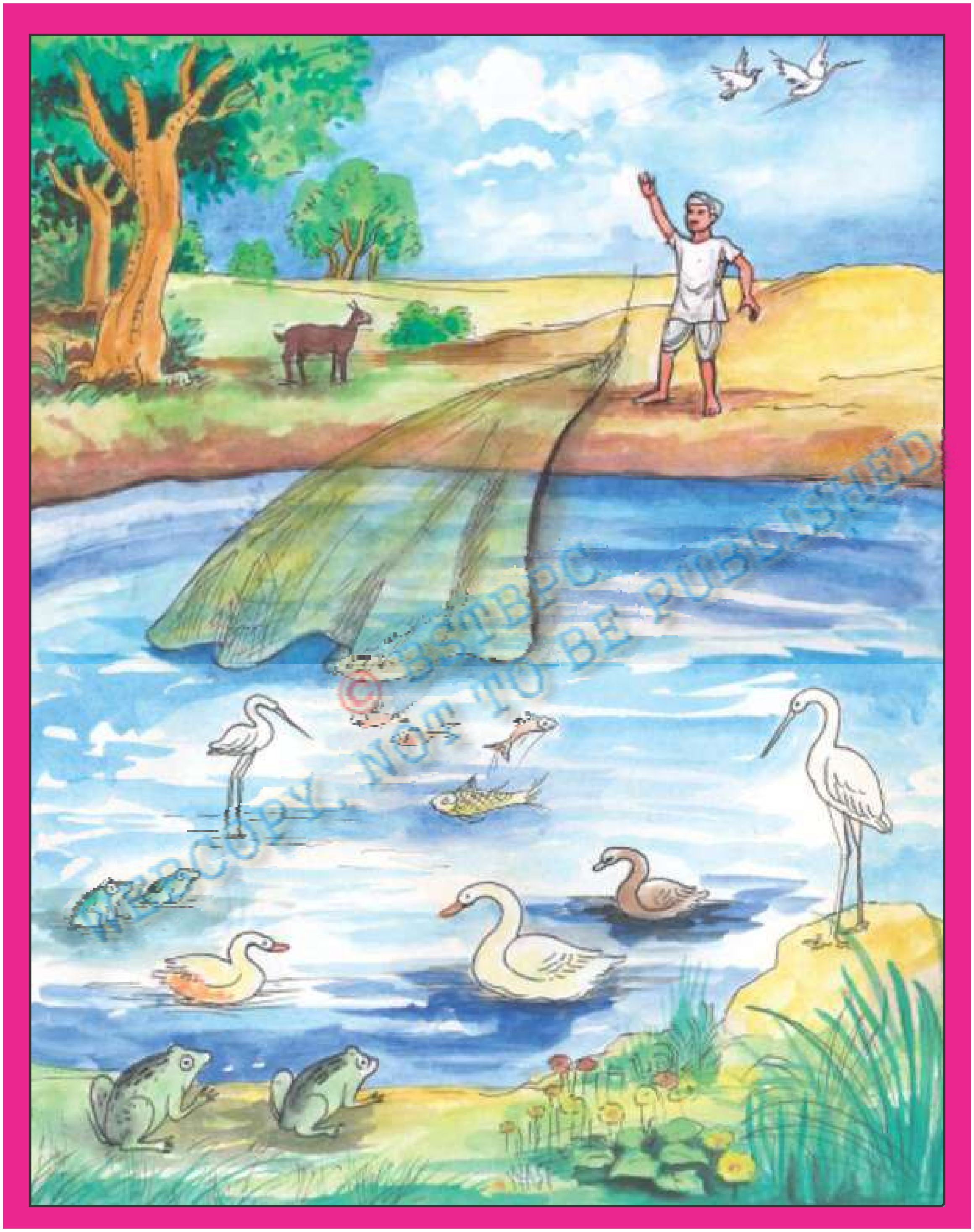
© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

सोख्ता गड्ढा

गंदा पानी को जमा करने के लिए बनाया गया ढक्कनदार गड्ढा जिसमें ईंट एवं रेत भरा गया हो ताकि पानी जमीन के अंदर तक चला जाए एवं गंदा पानी जहाँ–तहाँ नहीं बिखरे।

सीमा ने कहा–पिताजी, हमारे घर का पानी भी तो बगल के तालाब में जाकर मिलता है। तब तो हम भी पानी को गंदा कर रहे हैं। हमें भी तो ऐसा नहीं करना चाहिए। उसके पिता ने भी सहमति जताई।

घर लौटते समय सीमा के दिमाग में यही बात गूँज रही थी कि हमने जाने अनजाने



चित्र–7.5 तालाब का पारितंत्र

पर्यावरण को कितना नुकसान पहुँचाया है। यह कैसे ठीक होगा ? उसने सोचा और प्रण किया कि—

- मैं अधिक से अधिक वृक्ष लगाऊँगी।
- मैं पॉलीथीन का उपयोग नहीं करूँगी।
- मैं जहाँ तक संभव होगा खनिज तेल चलित वाहनों का प्रयोग कम करूँगी।
- मैं गंदे पानी का निपटारा उचित तरीके से करूँगी।
- मैं जल का संरक्षण करूँगी तथा दूसरों को भी ऐसा करने के लिए प्रेरित करूँगी।

क्या हम सब सीमा जैसे करेंगे ?

BSTBPC © WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

रामू की बुद्धिमानी

गोविन्दपुर गाँव के तालाब में गंदगी थी जिस कारण मच्छर भी खूब थे। रामू ने सुना था कि अगर इसमें मछलियाँ पाल दी जाए तो मच्छरों की संख्या तो कम होगी ही पानी भी साफ हो जाएगा। उसने यह बात गाँव वालों को बताई। उसने बताया कि मछलियों में यह गुण है कि वे मच्छर के लार्वा को खाने के साथ– साथ पानी की गंदगी को भी दूर करता है। गाँव वालों को उसकी बात अटपटी लगी। वह अपने कुछ दोस्तों के साथ नजदीक के मत्स्य पालन केन्द्र जाकर छोटी मछली लेकर आया तथा उसे तालाब में डाल दी। कुछ दिनों में ही परिणाम सामने आया। मच्छर तो कम हुए ही जल भी पहले से साफ था। अब तालाब के आस–पास पक्षियों का झुंड भी नजर आने लगा था।

साथ ही मछलियाँ भी भोजन के लिए उपलब्ध थीं। फिर क्या था, गाँव के सब लोगों ने अन्य तालाबों में भी मछलियाँ पाली। आज रामू की बुद्धिमानी पर सभी खुश हैं। सभी ने रामू की बुद्धि को सराहा। तब रामू ने कहा—आप इन तालाबों में सिंघाड़ा और मखाना की खेती कर और अधिक लाभ प्राप्त कर सकते हैं।

अभ्यास

i. सही विकल्प को चुनें।

1. जल प्रदूषण हो रहा है–

   (क) पौधों के कटाव से (ख) वाहन चलाने से

   (ग) पानी पीने से (घ) पानी में दूषित पदार्थ मिलने से

2. नदी/तालाब के पानी की शुद्धता हो सकती है–

   (क) मच्छर पालने से (ख) तोता पालने से

   (ग) बत्तख पालने से (घ) मछली पालने से

3. बढ़ती जनसंख्या के कारण हो रहा है–

   (क) वृक्षों का तेजी से कटाव (ख) भवनों का निर्माण

   (ग) आधारभूत संरचना का निर्माण (घ) उपर्युक्त सभी

4. पर्यावरण संरक्षण के लिए किया जाना चाहिए–

   (क) खूब पौधे लगाना (ख) गंदे जल की उचित निकासी का प्रबंध

   (ग) गाड़ियों का कम उपयोग (घ) उपर्युक्त सभी

ii. खाली जगहों को भरिए।

(1) ....गैस वायु प्रदूषण पैदा करता है।

(2) ध्वनि की तीव्रता को ....में मापा जाता है।

(3) ....को संरक्षित राष्ट्रीय जलीय जीव घोषित किया गया है।

iii. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए–

1. वृक्षों की संख्या बढ़ाने के लिए आप क्या क्या कर सकते हैं?
2. नदियों के जल को स्वच्छ बनाने के लिए आप क्या–क्या कर सकते हैं?

©BSTBPC WEBCOPY...NOT TO BE PUBLISHED

3. उन क्रियाकलापों की सूची बनाइए जिनसे पर्यावरण को नुकसान पहुँचता है।
4. पॉलीथीन के विकल्प क्या–क्या हो सकते हैं?
5. शहरी एवं ग्रामीण पर्यावरण में क्या–क्या अंतर दिखाई पड़ते हैं ?
6. प्रदूषण के क्या कारण हैं? इनका हमारे जीवन पर क्या प्रभाव पड़ता है?
7. ग्लोबल वार्मिंग को कैसे कम कर सकते हैं?
8. प्रदूषण के विभिन्न प्रकारों को लिखें। उनका संक्षिप्त विवरण भी दें।

iv. क्रियाकलापः–

1. सीमा को शहर जाने के क्रम में पर्यावरण की जो जो चीजें नजर आईं उसे निम्न स्तंभ में सूचीबद्ध कीजिए –

   मानव निर्मित पर्यावरण   प्राकृतिक पर्यावरण

2. आपके आस पास के पर्यावरण में जो चीजें पाई जाती हैं उन्हें उचित स्तंभ में लिखिए

   मानव निर्मित   प्राकृतिक

3. पता कीजिए आपके घर के आस–पास कितने घरों का बेकार पानी बाहर गली या सड़क पर गिरता है। ऐसे घरों में छात्र समूह में जा कर इनके रोकथाम की चर्चा कीजिए।

4. उन कार्यों की सूची बनाएँ जिनके द्वारा आप बिजली, मिट्टी एवं वन का संरक्षण कर सकते हैं?

BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

♦ ♦ ♦