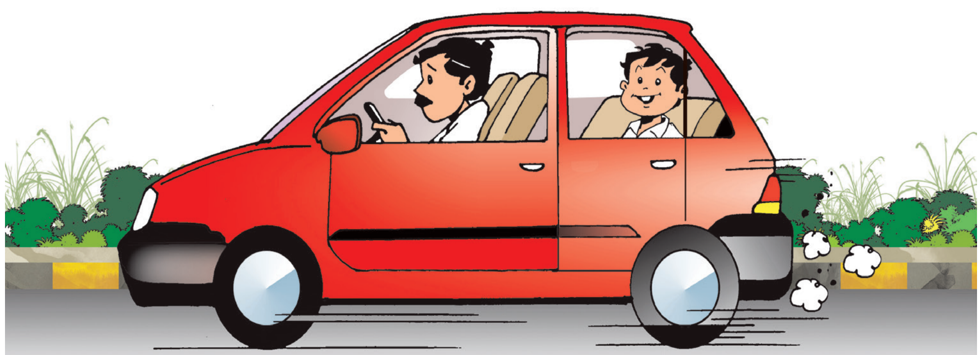
१४. परिवहन

करके देखो



बच्चो ! हम एक प्रयोग करेंगे ।

अपने घर से लगभग एक किलोमीटर की दूरी पर रहने वाले मित्र अथवा सहेली का घर, बगीचा, दुकान, विद्‌यालय आदि में से कोई एक स्थान चुनो ।

(१) चुने हुए स्थान तक पहले दिन पैदल जाओ ।

(२) दूसरे दिन साइकिल से जाओ ।

(३) तीसरे दिन स्वचालित वाहन से जाओ ।

यह करते समय विद्‌यालय का बस्ता हमेशा साथ में रखो । तीनों बार की यात्रा के लिए एक ही मार्ग का उपयोग करो। अब निम्नलिखित मुद्‌दों के आधार पर अपनी कॉपी में इस यात्रा के विषय में लिखो ।

१. तीनों दिन यात्रा में लगा समय ।

२. किस यात्रा में सबसे अधिक और किस यात्रा में सबसे कम समय लगा ?

३.किस यात्रा में तुम्हें स्वतः सामग्री ढोकर ले जानी पड़ी ?

४. कौन-सी यात्रा आरामदायक लगी ?

५. किस यात्रा में ईंधन का उपयोग करना पड़ा ?

६.धुएँ और आवाज का कष्ट किस यात्रा में अधिक अनुभव हुआ ?

ऊपरी मुद्‌दों के अंकन के आधार पर तुम्हारी समझ में आया होगा कि पैदल जाने में अधिक समय लगता है तथा सामग्री ढोने में श्रम करना पड़ता है । वाहन का उपयोग करने से समय और श्रम, दोनों की बचत होती है ।

इसके साथ ही यह भी समझ में आया होगा कि स्वचालित वाहनों में ईंधन का उपयोग करना पड़ता है । परिवहन के इन साधनों के कारण वायु तथा ध्वनि

का प्रदूषण होता है । इसलिए परिवहन के अच्छे और बुरे, दोनों प्रकार के प्रभाव होते हैं ।

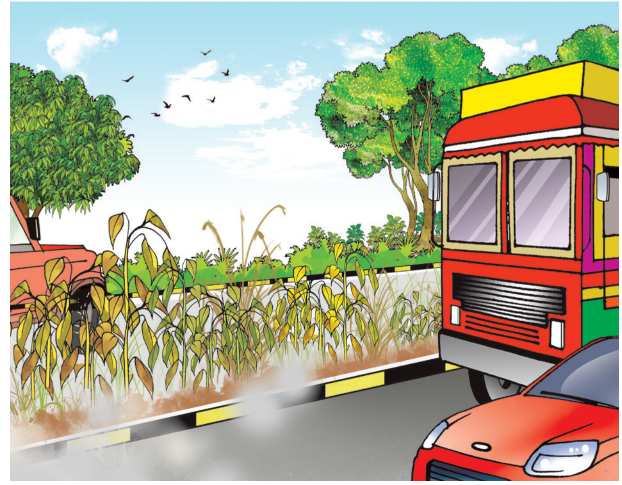
आज के गतिमान युग में यात्रा तथा सामग्री लाने-ले जाने के लिए हमें परिवहन के विभिन्न साधनों का सहारा लेना पड़ता है । परिवहन के अनेक लाभ हैं ।

- कार्य तीव्र गति से होते हैं ।
- समय तथा श्रम की बचत होती है ।
- व्यापार में वृद्‌धि को प्रोत्साहन मिलता है ।
- विश्व के विभिन्न प्रदेश परिवहन की सुविधाओं के कारण एक-दूसरे से जोड़े गए हैं ।
- विश्व स्तर पर भी वस्तुओं का परिवहन सहज और सरल हो गया है ।
- विभिन्न वस्तुओं के सहजता से उपलब्ध होने के कारण लोगों की जीवन शैली में सुधार हुआ है ।
- पर्यटन, स्वास्थ्य, शिक्षा आदि सुविधाएँ गतिमान हुई हैं ।

परिवहन की विभिन्न सुविधाओं के कारण विश्व निकट आ गया है ।

परिवहन से होने वाले लाभों पर कक्षा में चर्चा करो ।

बताओ तो !



- चित्र का निरीक्षण करके निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर कॉपी में लिखो :

१. चित्र में बच्चे कहाँ रुके हैं ?

२. वहाँ वे किसलिए रुके होंगे ?

३. चित्र में बच्चे क्या कर रहे हैं ?

४. उन्हें किस कारण से कष्ट हो रहा होगा ?

- सड़क के किनारे की तथा सड़क से दूर स्थित वनस्पतियों के बीच का अंतर नीचे दिए मुद्‌दों के आधार पर कॉपी में अंकन करो :

(अ) पत्तियों की ताजगी ।

(आ) पत्तियों के रंग ।

(इ) वनस्पति का स्वरूप ।

इस निरीक्षण से तुम्हारी समझ में यह आया होगा कि भीड़-भाड़वाली सड़क पर वाहनों का आना-जाना हमेशा लगा रहता है । ईंधनों के ज्वलन के कारण वाहनों से लगातार धुआँ और कुछ विषैली गैसें निकलती हैं । उनमें मुख्य रूप से कार्बन-मोनोऑक्साइड, नाइट्रोजन डाइऑक्साइड तथा सल्फर डाइऑक्साइड गैसें होती हैं । इसी तरह धुएँ से कार्बन तथा सीसे के सूक्ष्म कण बाहर निकलते हैं और हवा में मिश्रित हो जाते हैं । इन घटकों की अधिकता होने पर परिसर की हवा की गुणवत्ता कम हो जाती है । इसी को हम 'वायु प्रदूषण' कहते हैं ।

वायु प्रदूषण के कारण प्राणियों तथा वनस्पतियों पर अग्रलिखित प्रभाव पड़ते हैं ।

- श्वसन नलिका, आँखों तथा फेफड़ों की बीमारियाँ होती हैं । उदा. आँखों में जलन होना ।
- वृक्षों की पत्तियाँ झुलसती हैं, गिरती हैं । अंकुर जल जाते हैं । वृक्षों की वृद्धि तथा विकास रुक जाता है ।
- वन प्रदेशों में से जाने वाले वाहनों की भीड़ बढ़ने पर वहाँ के प्राणियों तथा वनस्पतियों के अधिवास को बाधा पहुँचती है । इस प्रदेश के वन्य जीव स्थलांतरित होने लगते हैं ।
- वाहनों की निरंतर होने वाली आवाज से बड़े पैमाने पर शोरगुल होता है । इससे बेचैनी, चिड़चिड़ापन, सिरदर्द, ध्यान केंद्रित न होना, मनोविकार आदि परिणाम सामने आते हैं ।

यातायात जाम होने पर परिसर में वायु और ध्वनि का प्रदूषण बढ़ता है ।

वाहन दुर्घटनाओं के कारण घायल होना, मृत्यु होना, वाहनों को क्षति पहुँचना आदि घटनाएँ घटती हैं ।

परिवहन के बुरे परिणाम इस विषय पर कक्षा में चर्चा करो ।

बताओ तो !

(अ) पैदल जाना ।

(आ) साइकिल से जाना ।

(इ) निजी वाहन से जाना ।

(ई) सार्वजनिक वाहन से जाना ।

निम्न परिस्थितियों में ऊपर के विकल्पों में से कौन-सा विकल्प चुनोगे ?

(१) घर के निकट रहने वाले मित्र के पास पढ़ने जाने के लिए । ☐

(२) एक किलोमीटर दूर विद्यालय में जाने के लिए । ☐

(३) दूसरे गाँव में विज्ञान प्रदर्शनी की सामग्री लेकर जाने के लिए । ☐

(४) पड़ोस के गाँव में वैवाहिक कार्यक्रम में जाने के लिए । ☐

इस आधार पर यह ध्यान में आता है कि पास में जाने के लिए पैदल चलना और थोड़ी दूर जाने के लिए साइकिल का उपयोग करना जैसी आदत डालनी चाहिए । इससे स्वचालित वाहनों का उपयोग नहीं करना पड़ेगा और प्रदूषण से बचा जा सकेगा । सार्वजनिक तथा निजी वाहनों का उपयोग आवश्यकतानुसार करने पर समय तथा श्रम की बचत होती है । इस तरह हम परिवहन के कुप्रभावों की तीव्रता को कम कर सकते हैं । इसके अलावा प्रदूषण कम करने के लिए निम्नलिखित उपाय हैं :

(१) प्रदूषण कम करने वाले ईंधनों का उपयोग करना ।

(२) समय-समय पर वाहनों का रखरखाव तथा मरम्मत करना ।

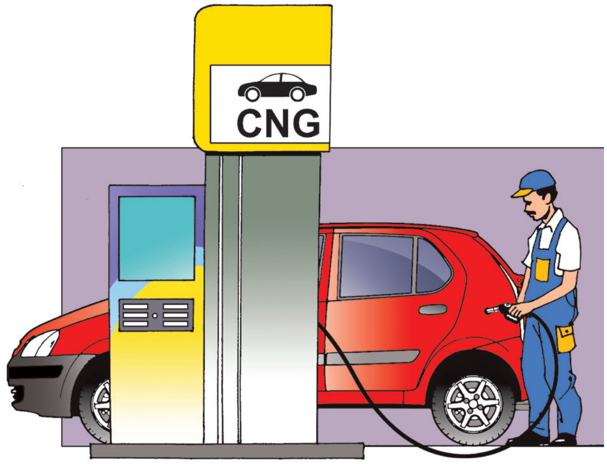
(३) यथासंभव सार्वजनिक वाहनों का उपयोग करना ।

(४) जहाँ आवश्यक हो, वहीं निजी वाहनों का उपयोग करना ।

वृक्षारोपण

(५) वृक्षारोपण करना, विशेष रूप से बरगद, पीपल, नीम, कंजा आदि भारतीय वृक्ष लगाना और उनकी देखभाल करना । ये वृक्ष स्थानीय पर्यावरण से समन्वय स्थापित करते हैं और जैवविविधता की वृद्धि में सहायता करते हैं ।

(६) प्रदूषणकारी ईंधनों का उपयोग टालना । वाहनों के लिए CNG अथवा LPG जैसे ईंधनों का उपयोग करना ।



परिवहन से होने वाले प्रदूषण पर नियंत्रण के उपाय इस विषय पर कक्षा में चर्चा करो ।

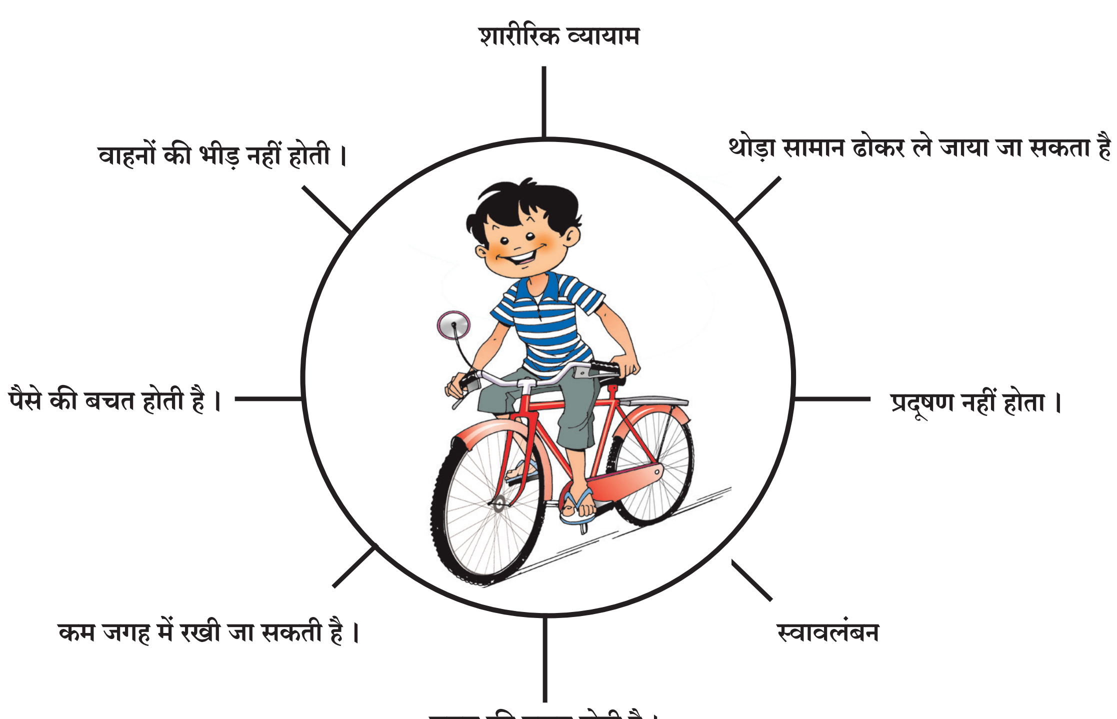
इसे सदैव ध्यान में रखो !

हमारा पर्यावरण संवेदनशील होता है । इसके कारण पर्यावरण पर प्रदूषण के घातक प्रभाव पड़ते हैं । ये प्रभाव हमारे साथ-साथ सभी सजीवों के लिए हानिकारक होते हैं । प्रदूषण से बचना अत्यावश्यक है ।

क्या तुम जानते हो ?

आधुनिक युग में हम ईंधन से चलने वाले वाहनों, जहाजों तथा वायुयानों का उपयोग कर रहे हैं । पूर्व काल में उपयोग में लाए गए जहाज इस प्रकार के यंत्रों की सहायता से नहीं चलते थे । ये जहाज हवा की गति का उपयोग करके चलाए जाते थे । इन्हें पालवाला जहाज कहते थे । उस कालखंड में इन जहाजों का उपयोग करके मनुष्य ने पूरे विश्व में भ्रमण किया ।

साइकिल के उपयोग के विभिन्न लाभ



अब क्या करना चाहिए ?

रोहन और सानिया विद्‌यालय हमेशा पैदल जाते हैं। उनका विद्‌यालय घर से तीस मिनट की दूरी पर है। आज उनके विद्‌यालय में सांस्कृतिक कार्यक्रम है। यह कार्यक्रम देखने के लिए उनकी दादी जी साथ चलने वाली हैं। दादी जी की आयु अधिक होने के कारण वे थक गई हैं। उन्हें विद्‌यालय ले जाने के लिए निम्न में से कौन-सा विकल्प चुनना चाहिए, इसपर अपना सुझाव दो।

(१) पैदल जाना (२) ऑटोरिक्शा से जाना (३) बस से जाना (४) स्कूटर से जाना (५) मोटर कार से जाना।

हमने क्या सीखा ?

- हम पर होने वाले परिवहन के अच्छे और बुरे परिणाम।
- परिवहन साधनों का विचारपूर्वक उपयोग करना।
- परिवहन साधनों द्‌वारा निर्मित प्रदूषण के कारण प्रकृति का अस्तित्व खतरे में पड़ना।
- विभिन्न प्रकार के प्रदूषणों पर नियंत्रण के उपाय।

स्वाध्याय

१. परिवहन की सुविधा से तुम्हें जो लाभ हुआ है, इसपर पाँच वाक्य लिखो।

२. परिवहन व्यवस्था के कारण तुम्हारे परिसर में उपलब्ध हुईं चार सुविधाएँ लिखो।

३. अपने परिसर की यातायात व्यवस्था पर पड़नेवाले दबाव को कम करने के लिए चार उपाय लिखो।

४. अपने परिसर का सबसे कम प्रदूषणवाला क्षेत्र खोजो। यह क्षेत्र कम प्रदूषित होने के कारण लिखो :

५. CNG तथा LPG का विस्तारित रूप लिखो।

६. (अ) ऊपर दिए गए चित्र में प्रदूषण फैलाने वाला वाहन कौन-सा है ?

(आ) इस वाहन का प्रदूषण कम करने के लिए तुम कौन-सा उपाय बताओगे ?

उपक्रम :

१. नुक्कड़ नाटक द्‌वारा प्रदूषण की रोक-थाम करने का संदेश समाज में पहुँचाओ।

२. सौर ऊर्जा तथा विद्‌युत पर चलने वाले परिवहन साधनों के चित्रों का संग्रह करो।

* * *

IGAPUD