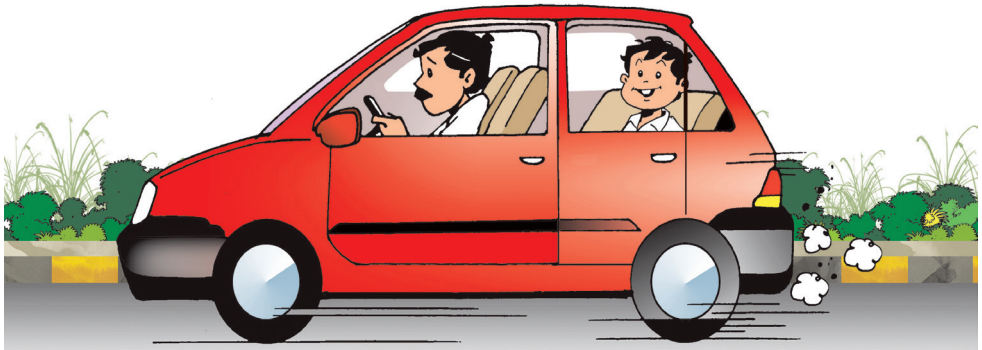
१४. परिवहन

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 ।

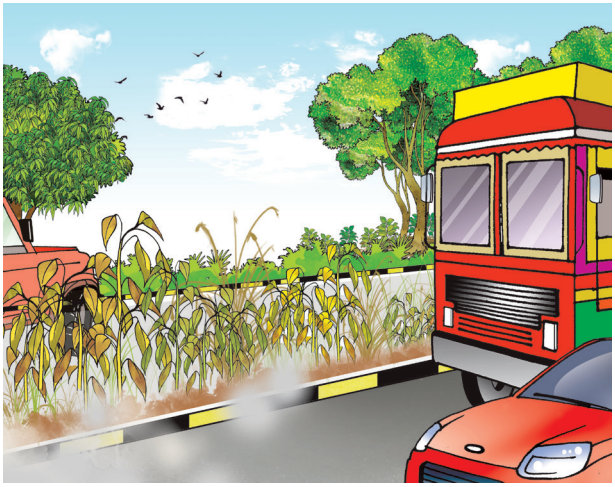
आज के गतिमान युग में यात्रा तथा सामग्री लाने-ले जाने के लिए हमें परिवहन के विभिन्न साधनों का सहारा लेना पड़ता है । परिवहन के अनेक लाभ हैं ।

- 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 ।

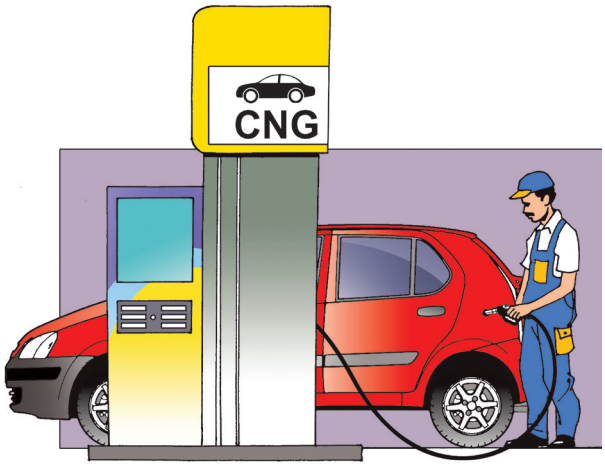
(३) यथासंभव सार्वजनिक वाहनों का उपयोग करना ।

(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 ।

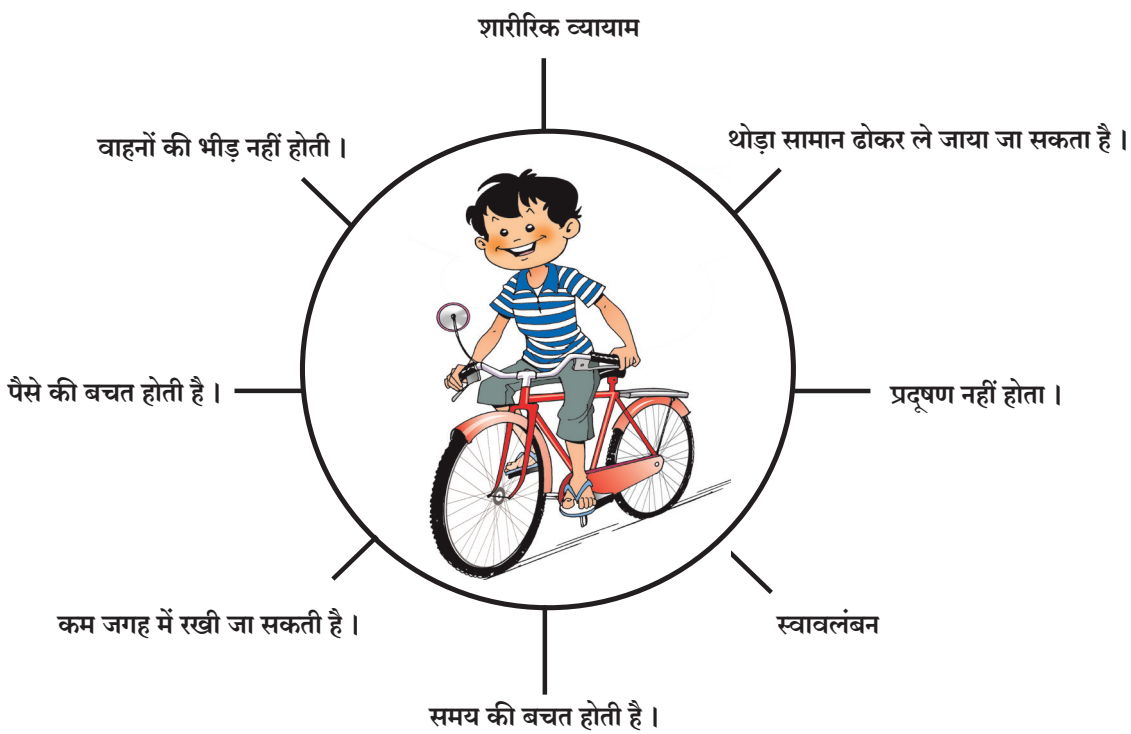
इसे सदैव ध्यान में रखो !

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