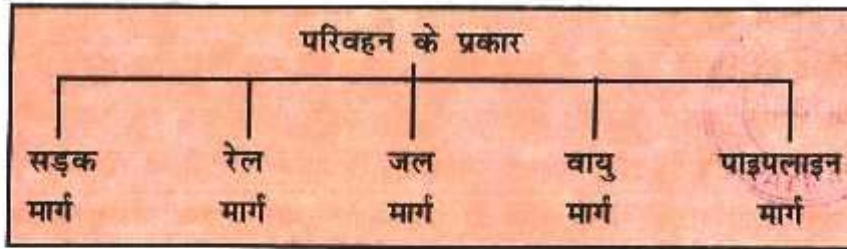


## परिवहन, संचार एवं व्यापार

क्या, आपने कभी इस बात पर विचार किया है कि आपके गाँव/शहर में जीवन की सभी आवश्यक वस्तुएँ कहाँ से आती हैं और कैसे आती हैं? पंजाब में पैदा होनेवाला गेहूँ, पश्चिम बंगाल में उपजनेवाला चावल, धनबाद में खनन किया जाने वाला कोयला, महाराष्ट्र में पैदा होनेवाला कपास एवं आपके द्वारा लिखी जानेवाली चिट्ठियाँ एवं संदेश दूसरे स्थानों एवं लोगों तक कैसे पहुँच जाते हैं? यह सब संभव हो पाता है परिवहन एवं संचार के साधनों द्वारा। किसी भी क्षेत्र या राष्ट्र के समुचित विकास में परिवहन एवं संचार के साधन आधार का काम करते हैं। ये साधन उत्पादन एवं उपभोग अथवा माँग एवं आपूर्ति के बीच संबंध स्थापित करते हैं। इसलिए इन्हें राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की जीवन रेखा कहा जाता है।

### परिवहन के प्रकार :

दो स्थानों के बीच आवागमन के लिए परिवहन साधनों की आवश्यकता पड़ती है। वर्तमान समय में परिवहन एवं संचार के साधन सामाजिक-आर्थिक व्यवस्था की धमनियाँ हैं जो हमारे विश्व को आकार देती हैं, उसे प्रभावित करती हैं तथा उससे खुद भी प्रभावित होती हैं। भारत में परिवहन के लिए सड़कमार्ग, रेलमार्ग, जलमार्ग, वायुमार्ग एवं पाइपलाइन की सुविधाएँ उपलब्ध हैं। पहाड़ी क्षेत्रों में आने-जाने के लिए विशेषकर पर्यटन की दृष्टि से कई जगहों पर रज्जू मार्ग का विकास भी देखा जा सकता है।



## 1. सड़कमार्ग :

सड़कमार्ग परिवहन का सबसे सामान्य, सुलभ एवं सुगम साधन है। इसका उपयोग हर एक व्यक्ति अपने जीवनकाल में अवश्य ही करता है। आप भी प्रतिदिन अपने घर से विद्यालय आने के लिए सड़कमार्ग का ही उपयोग करते हैं। लगभग 33 लाख किलोमीटर लंबी सड़कों के साथ भारत विश्व के सर्वाधिक सड़क जाल वाले देशों में स्थान रखता है। ग्रैंड ट्रंक रोड देश की सबसे पुरानी सड़क है। शेरशाह सूरी द्वारा निर्मित इस सड़क का कोलकाता से अमृतसर तक का भाग भारत में पड़ता है। आजकल इसे अमृतसर से दिल्ली तक राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या-1 (NH-1) तथा दिल्ली से कोलकाता तक राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या-2 (NH-2) के नाम से जाना जाता है। अमृतसर से कारगिल होते हुए लेह तक जानेवाली सड़क को राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 1A कहा जाता है।

### भारत में सड़कों का विकास :

भारत में सड़कों के विकास का आरंभिक प्रमाण हड़प्पा एवं मोहनजोदड़ों की सभ्यता में मिलते हैं। बुद्धकालीन शासकों ने भी सड़कों का निर्माण करवाया था। 1857 ई० में प्रथम स्वतंत्रता संग्राम के बाद रेलमार्गों के पूरक के रूप में सड़कों का विकास अंग्रेज शासकों ने किया था। यही नहीं, स्वतंत्रता के पूर्व देश में सड़कों के विकास के लिए 'नागपुर सड़क योजना' के तहत उल्लेखनीय प्रयास किए गए। परिणामतः स्वतंत्रता प्राप्ति के समय देश में लगभग 2.42 लाख किलोमीटर कच्ची एवं 1.46 लाख किलोमीटर लंबी पक्की सड़कें थीं।

स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद सड़कों के विकास पर पर्याप्त ध्यान दिया गया है। देश में सड़कों की कुल लंबाई 1950-51 ई० में 4 लाख किलोमीटर थी जो 2000-01 में बढ़कर 24 लाख तथा 2006-07 में बढ़कर 33 लाख किलोमीटर हो गई। इस अवधि में कई ऐसी योजनाएँ भी कार्यान्वित हुईं जिनमें सड़कों के विकास एवं निर्माण को बल दिया गया। इन योजनाओं में राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना, स्वर्णिम चतुर्भुज सड़क परियोजना एवं प्रधानमंत्री ग्रामीण सड़क योजना उल्लेखनीय हैं। इसके अलावा सांसद एवं विधायक कोटे से भी गाँव एवं शहरों के मुहल्लों की छोटी-छोटी सड़कें बनाई जाती हैं। प्रधानमंत्री ग्रामीण सड़क योजना के अंतर्गत 500 की आबादी वाली बस्तियों को सड़कों से जोड़ने की योजना है।

## प्रादेशिक वितरण :

पक्की सड़कों की लंबाई की दृष्टि से देश में महाराष्ट्र को पहला स्थान प्राप्त है। यहाँ 2.70 लाख किलोमीटर लंबी पक्की सड़कें हैं। इसके बाद क्रम से उत्तर प्रदेश एवं उड़ीसा का दूसरा एवं तीसरा स्थान आता है। यहाँ इन सड़कों की लंबाई क्रमशः 2.47 लाख एवं 2.36 लाख किलोमीटर है। पक्की सड़कों की सबसे कम लंबाई वाला राज्य लक्षद्वीप है। यहाँ मात्र 01 किलोमीटर लंबी पक्की सड़क है। सड़कों के घनत्व की दृष्टि से केरल प्रथम स्थान पर है। यहाँ प्रति 100 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र पर 387 किलोमीटर लंबी सड़क है। गोआ और उड़ीसा क्रमशः 258 एवं 152 किलोमीटर लंबी सड़कों के साथ दूसरे एवं तीसरे स्थान पर है।

उत्तर भारत में सड़कों का सर्वाधिक घनत्व पंजाब में 122 किलोमीटर प्रति 100 वर्ग किलोमीटर है। इसके बाद उत्तर प्रदेश एवं पश्चिम बंगाल का स्थान आता है। यहाँ घनत्व 103 एवं 102 किलोमीटर प्रति 100 वर्ग किलोमीटर है। उत्तर-पूर्वी राज्यों में इस दृष्टि से त्रिपुरा प्रथम एवं नागालैंड दूसरे स्थान पर आता है। यहाँ क्रमशः 134 एवं 127 किलोमीटर लंबी सड़क प्रति 100 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र पर है। केंद्र शासित प्रदेशों में सर्वाधिक घनत्व चंडीगढ़ में 1176 किलोमीटर प्रति 100 वर्ग किलोमीटर है। पूरे देश में सड़कों का सर्वाधिक घनत्व दिल्ली में 17381 किलोमीटर प्रति 100 वर्ग किलोमीटर है।

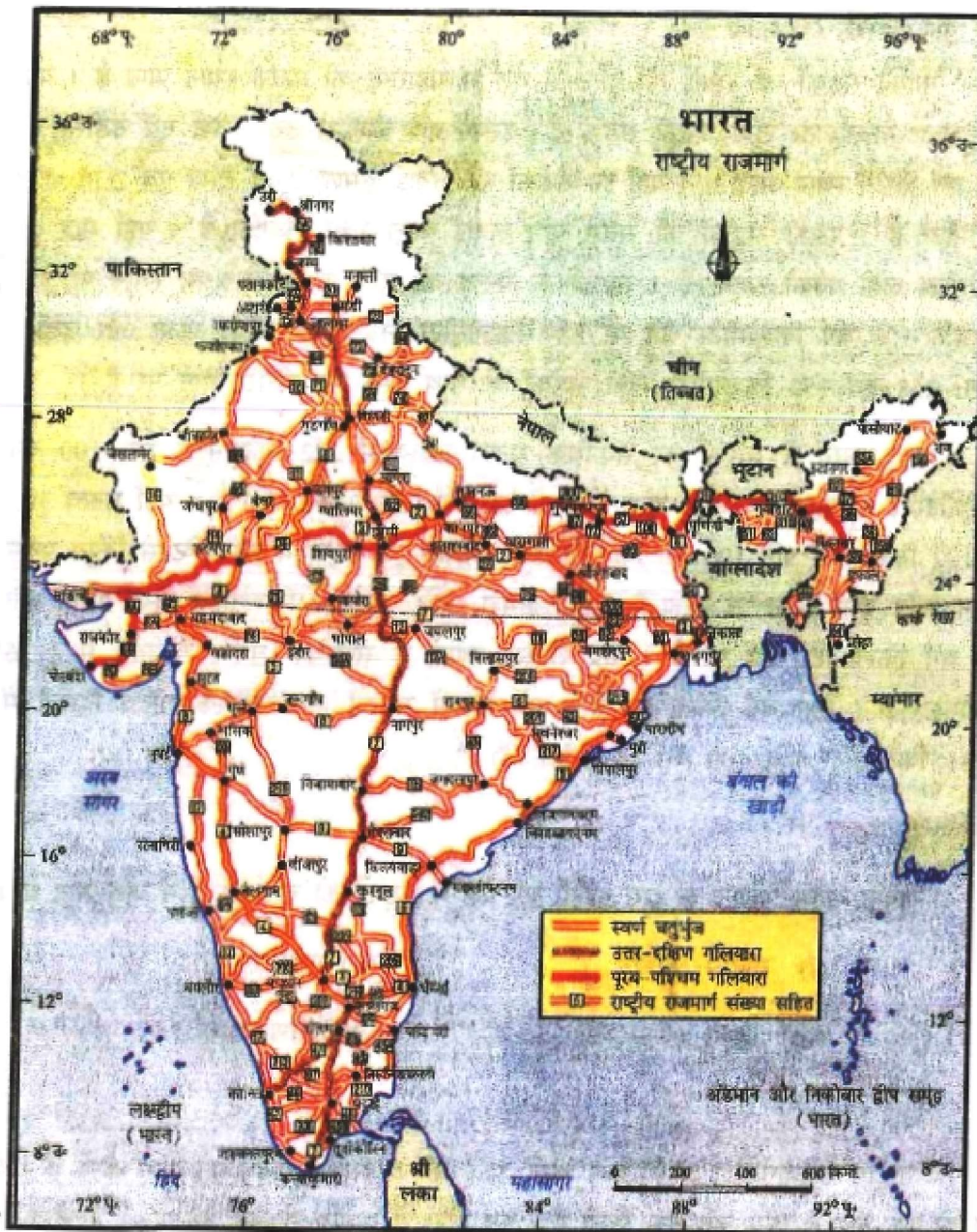
## सड़कों के प्रकार :

नागपुर सड़क योजना के द्वारा पहली बार देश में सड़कों को चार प्रकारों में बाँटा गया था।

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| (i) राष्ट्रीय राजमार्ग | (ii) राज्य राजमार्ग  |
| (iii) जिला की सड़कें   | (iv) ग्रामीण सड़कें। |

## (i) राष्ट्रीय राजमार्ग :

राष्ट्रीय राजमार्ग देश के विभिन्न भागों, प्रांतों को आपस में जोड़ने का काम करते हैं। ये देश के एक छोर से दूसरे छोर तक फैली हैं। इस दृष्टि से राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या-7 उल्लेखनीय है। देश का यह सबसे लंबा राष्ट्रीय राजमार्ग है। वाराणसी, जबलपुर, नागपुर, हैदराबाद, बंगलुरु



चित्र-4.1 भारत : राष्ट्रीय राजमार्ग

एवं मदुरई होते हुए कन्याकुमारी तक इस राजमार्ग की लम्बाई 2369 किलोमीटर है। इन राजमार्गों के निर्माण एवं देखभाल का दायित्व केंद्र सरकार का है। देश में कुल 228 राष्ट्रीय राजमार्ग हैं, जिनकी कुल लंबाई 66590 किलोमीटर है। भारत की कुल सड़कों की लंबाई का यह मात्र 2% है। इस पर देश की कुल यातायात का लगभग 40% भाग ढोया जाता है। सभी राष्ट्रीय राजमार्ग पक्की सड़कें हैं। राष्ट्रीय राजमार्ग पर गाड़ियाँ तीव्र गति से चलती हैं जिसके कारण दुर्भाग्यवश घटनाएँ हो जाती हैं। अतः सुरक्षा एवं प्राथमिक उपचार के लिए इस मार्ग पर यत्र-तत्र आपातकालीन बॉक्स भी लगाए गए हैं।

राष्ट्रीय राजमार्ग	
एकल लेन	- 32%
दो लेन	- 56%
चार/छः/आठ लेन	- 12%

देश में आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिए सरकार ने व्यापक राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना शुरू की है। यह देश की अबतक की सबसे बड़ी राजमार्ग परियोजना है राजमार्ग विकास परियोजना के चरण I एवं चरण II की गतिविधियाँ इस प्रकार हैं -

(i) **स्वर्णिम चतुर्भुज राजमार्ग** : केंद्र सरकार द्वारा भारत के चार प्रमुख महानगरों दिल्ली, मुंबई, चेन्नई एवं कोलकाता को जोड़नेवाली 6 लेनवाली लगभग 5846 किलोमीटर लंबी सड़कों का निर्माण कार्य जारी है।

(ii) **पूरब-पश्चिम एवं उत्तर-दक्षिण गलियारा** : पूरब में सिलचर तथा पश्चिम में पोरबंदर एवं उत्तर में श्रीनगर तथा दक्षिण में कन्याकुमारी को जोड़नेवाली इन सड़कों का निर्माण कार्य जारी है। पूरब-पश्चिम गलियारा की कुल लंबाई 3640 किलोमीटर एवं उत्तर दक्षिण गलियारा की कुल लंबाई 4016 किलोमीटर प्रस्तावित है।

(iii) **एक्सप्रेस वे** : अल्प समय में गंतव्य स्थानों तक पहुँचाने के उद्देश्य से बननेवाली इन सड़कों पर गाड़ियों की गति बहुत अधिक होती है। इन पर चलनेवाली गाड़ियों को अतिरिक्त टोल-टैक्स भी देना पड़ता है। चार लेनवाली इन अत्याधुनिक सड़कों में कोलकाता-दमदम राजमार्ग, अहमदाबाद राजमार्ग, मुंबई पश्चिमी तटीय राजमार्ग शामिल हैं। मुंबई-पुणे राजमार्ग देश का पहला अंतर्राष्ट्रीय स्तर का राजमार्ग है। देश के 10 प्रमुख बंदरगाहों को जोड़नेवाले 380 किलोमीटर लंबे राष्ट्रीय राजमार्गों को चार लेनवाला एक्सप्रेस वे बनाए जाने का प्रस्ताव है।

## 2 राज्य राजमार्ग:

राज्य राजमार्ग राज्यों की राजधानियों को विभिन्न जिला मुख्यालयों से जोड़ने का काम करती है। इन सड़कों के निर्माण एवं देखरेख का दायित्व राज्य सरकारों पर है। यह दायित्व राज्य के सार्वजनिक निर्माण विभाग द्वारा पूरा किया जाता है। देश में ऐसे सड़कों की लंबाई कुल सड़कों का मात्र 4% है। ये सड़कें राष्ट्रीय राजमार्गों से भी जुड़ी हैं।

## 3. जिला सड़कें :

जिला सड़कें राज्यों के विभिन्न जिला मुख्यालयों एवं शहरों को मिलाने का काम करती हैं। देश की कुल सड़कों में इनका हिस्सा 14% है। क्षेत्रीय विकास में इन सड़कों का विशेष महत्त्व है। इन सभी सड़कों के रख-रखाव की जिम्मेवारी राज्य सरकारों पर है।

## 4. ग्रामीण सड़कें :

ये सड़कें विभिन्न गाँवों को एक-दूसरे से जोड़ने का काम करती हैं। इसके अंतर्गत देश की कुल सड़कों का 80% भाग शामिल है। इन सड़कों का विकास प्रधानमंत्री सड़क योजना के अंतर्गत किया जा रहा है।

## 5. सीमांत सड़कें :

राजनीतिक एवं सामरिक दृष्टि से सीमावर्ती क्षेत्रों में सड़कों का निर्माण आवश्यक है। भारत में इन सड़कों का निर्माण एवं रख-रखाव सीमा सड़क संगठन करता है, जिसका गठन 1960 ई० में किया गया था। युद्ध की स्थिति में इन सड़कों का महत्त्व तुलनात्मक



चित्र-4.2 उत्तर-पूर्वी मार्ग सड़क पर यातायात

रूप से काफी बढ़ जाता है। इन्हीं सड़कों के माध्यम से सीमा पर सैनिकों के लिए आवश्यक सामानों को भेजा जाता है।

सड़क मार्ग परिवहन का एक सर्वसुलभ एवं सबसे सस्ता साधन है। इसका विकास पूर्णतः उच्चावच से प्रभावित होता है। मैदानी क्षेत्रों में इसका विकास करना सरल होता है जबकि पर्वतीय एवं पठारी क्षेत्रों में इसका निर्माण करना कठिन होता है। उच्चावच की विशेषता के कारण ही पर्वतीय क्षेत्रों में सीढ़ीनुमा घुमावदार सड़कें देखने को मिलती हैं।

सड़कों के बिना मानवीय जीवन की कल्पना ही व्यर्थ है। गाँव हो या शहर या फिर महानगर, सड़कों का विकास सभी जगह पाया जाता है। परंतु इनके स्तर में पर्याप्त भिन्नताएँ पायी जाती हैं। सड़कों के विकास का सीधा संबंध अर्थव्यवस्था के विकास से है।

जब आप अपने माता-पिता के साथ सब्जी या दूसरे अन्य सामान खरीदने बाजार जाते हैं तब सड़क मार्ग का ही आप सहारा लेते हैं। वस्तुओं एवं सेवाओं का स्थानांतरण सड़क मार्ग द्वारा ही किया जाता है। यह ऐसा परिवहन साधन है जो लोगों की आवश्यकतानुसार कहीं भी बनाया जा सकता है। यही नहीं, यह दूसरे सभी परिवहन साधनों के पूरक के रूप में भी कार्य करता है। इसके विकास के बिना रेलमार्ग, जलमार्ग एवं वायुमार्ग की सेवाएँ अधूरी रह जाएंगी। कम लागत पर बननेवाला यह मार्ग अपेक्षाकृत कम दूरी एवं वस्तुओं के परिवहन का सबसे उत्तम साधन है। इस परिवहन की सबसे अनोखी विशेषता यह है कि यह घर-घर सेवाएँ उपलब्ध कराता है तथा अन्य सभी परिवहन सेवाओं के लिए एक कड़ी का काम भी करता है।

देश के कुल यातायात में सड़कों के जरिए होनेवाली माल ढुलाई 1950-51 के 6 अरब टन से बढ़कर 2003-04 में 600 अरब टन किलोमीटर हो गई। इसी तरह इस दौरान यात्रियों की आवाजाही 23 अरब यात्री किलोमीटर से बढ़कर 3135 अरब यात्री किलोमीटर हो गई।

## (ii) रेलमार्ग :

भारत में रेल परिवहन का विकास 16 अप्रैल 1853 ई० से माना जाता है। जब पहली बार मुंबई से थाणे के बीच 34 किलोमीटर की लंबाई में रेलगाड़ी चली थी। इसके बाद ईस्ट

इंडिया कंपनी ने अपने लाभ के उद्देश्य से रेलों का जाल बिछाने पर जोर दिया। धीरे-धीरे देश में रेलमार्गों की लंबाई बढ़ने लगी। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद भारत सरकार ने भी इसके विकास पर पर्याप्त ध्यान दिया है। फलतः 1947-48 में रेलमार्गों की कुल लंबाई लगभग 54 हजार किलोमीटर से बढ़कर 2006-07 में लगभग 63 हजार 327 किलोमीटर हो गई। प्रशासनिक सुविधा के लिए भारतीय रेलवे को 16 क्षेत्रों (Zones) में बाँटा गया है। देश में सबसे बड़ा रेल क्षेत्र उत्तर रेलवे तथा सबसे छोटा उत्तर-पूर्वी सीमांत रेलवे है।

रेलवे क्षेत्र	मुख्यालय
1. उत्तर रेलवे	नई दिल्ली
2. पूर्व रेलवे	कोलकाता
3. पश्चिम रेलवे	चर्चगेट, मुंबई
4. दक्षिण रेलवे	चेन्नई
5. मध्य रेलवे	मुंबई सेंट्रल
6. पूर्वोत्तर रेलवे	गोरखपुर
7. पूर्व-मध्य रेलवे	हाजीपुर
8. उत्तर-पूर्वी सीमांत रेलवे	मालीगाँव (गुवाहाटी)
9. दक्षिण-मध्य रेलवे	सिकंदराबाद
10. दक्षिण-पूर्व रेलवे	कोलकाता
11. पूर्वी तटवर्ती रेलवे	भुवनेश्वर
12. उत्तर मध्य रेलवे	इलाहाबाद
13. उत्तर-पश्चिम रेलवे	जयपुर
14. दक्षिण-पूर्व मध्य रेलवे	बिलासपुर
15. दक्षिण-पश्चिम रेलवे	हुबली
16. पश्चिम-मध्य रेलवे	जबलपुर



## भारतीय रेलवे :

स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद से ही देश में रेल परिवहन के विकास पर जोर दिया गया है। विभिन्न पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान रेलमार्गों के विस्तार के साथ-साथ सुविधाओं में भी पर्याप्त विस्तार किया गया है। भारतीय रेल परिवहन कई विशेषताओं से युक्त है। इनमें कुछ का उल्लेख यहाँ किया गया है।

- (i) दो बड़े शहरों एवं महानगरों के बीच तीव्र गति से चलने वाली राजधानी एक्सप्रेस एवं शताब्दी एक्सप्रेस ट्रेनों का परिचालन किया जा रहा है।

### क्या आप जानते हैं ?

बड़े शहरों में दैनिक यात्रियों के आवागमन के लिए DMU, EMU एवं MEMU रेल सेवाएँ उपलब्ध हैं।

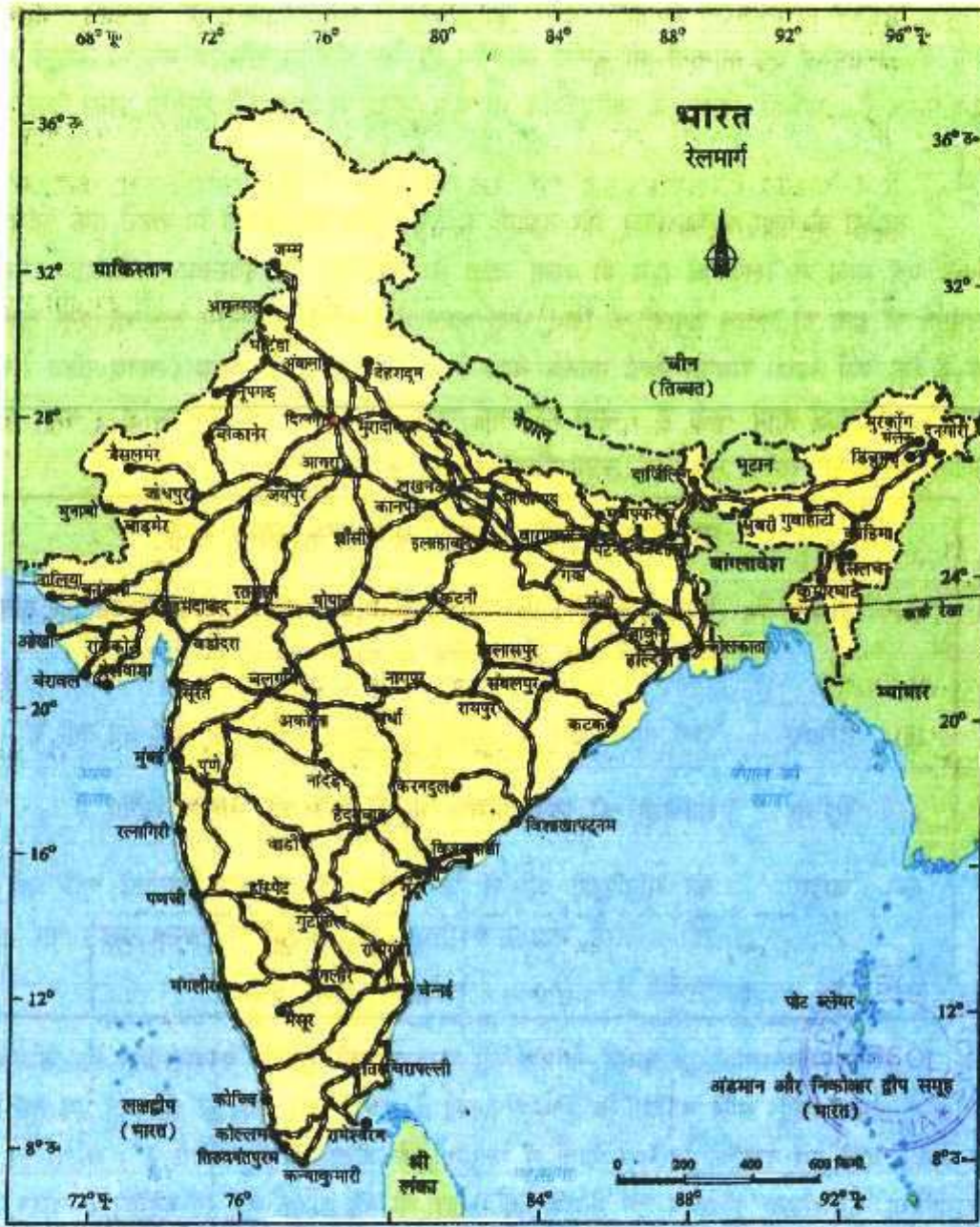
- (ii) छोटे शहरों को महानगरों एवं बड़े शहरों से जोड़ने के लिए जन-शताब्दी एक्सप्रेस गाड़ियाँ चलायी जा रही हैं।
- (iii) माल ढुलाई के लिए प्राइवेट कंटेनर एवं वैगन, मालगाड़ियों में लगाई जा रही हैं।
- (iv) 31 मार्च 2006 तक भारतीय रेलवे में 44 भाप इंजन, 4793 डीजल इंजन और 3188 विद्युत इंजन काम कर रहे थे।
- (v) ट्रेनों की दुर्घटना को रोकने के लिए इंजनों में रक्षा कवच (ACD) की व्यवस्था की गई है।
- (vi) 1 अगस्त 1947 से रेल मंत्रालय ने रेल यात्री बीमा योजना शुरू की है।
- (vii) महाराष्ट्र, गोआ, कर्नाटक और केरल के मध्य 760 किलोमीटर लंबी कोंकण रेल परियोजना के तहत रेल चलायी जा रही हैं। इस रेलमार्ग पर आप्टा से मंगलौर के बीच 92 सुरंग, 1819 छोटे पुल, 179 बड़े पुल एवं 56 रेलवे स्टेशन हैं। इस रेलमार्ग पर ही 6.5 किलोमीटर लंबी सुरंग रत्नागिरी के निकट है। यह वर्तमान में देश की सबसे लंबी रेल सुरंग है।
- (viii) कोलकाता एवं दिल्ली में मेट्रो रेल के तहत भूमिगत रेल सेवा दी जा रही है।

- (ix) राजस्थान में शाही रेलगाड़ी 'पैलेस ऑन व्हील्स' तथा महाराष्ट्र में 'डेक्कन ऑडेसी' रेलगाड़ियाँ चलाई जा रही हैं।
- (x) पर्वतीय भागों में स्थित पर्यटक स्थलों तक पहुँचने के लिए तथा मनोरंजन पूर्ण यात्रा के लिए नैरो गेज एवं स्पेशल गेज वाली रेलें चलाई जा रही हैं। इनमें शिमला, ऊटी, माउंट आबू, दार्जिलिंग इत्यादि की रेल सेवाएँ शामिल हैं।
- (xi) रेल संपत्तियों एवं रेल यात्रियों की सुरक्षा के लिए जी०आर०पी० (GRP) एवं आर०पी०एफ० (RPF) की व्यवस्था है।
- (xii) 31 मार्च 2007 तक भारतीय रेल के पास 6909 स्टेशन, 8153 रेल इंजन, 45360 यात्री गाड़ियाँ एवं 1905 अन्य सवारी गाड़ियाँ उपलब्ध थीं।
- (xiii) पूर्वोत्तर राज्यों में मेघालय एकमात्र ऐसा राज्य है जहाँ रेलमार्ग नहीं है।
- (xiv) भारतीय रेल प्रणाली एशिया में सबसे बड़ी तथा विश्व की तीसरी बड़ी रेल प्रणाली है।
- (xv) विश्व की सबसे अधिक विद्युतीकृत रेलगाड़ियाँ रूस के बाद भारत में ही चलती हैं।
- (xvi) भारतीय रेल की सबसे अनोखी विशेषता 'जीवन रेखा' का चलाया जाना है। 16 जुलाई 1991 से चलनेवाली यह रेलगाड़ी विश्व का पहला चलंत अस्पताल है।

### भारतीय रेलमार्ग के प्रमुख गेज

रेल लाइन (गेज)	आमीन लंबाई	कुल मार्ग की लंबाई (कि० मी०)	प्रतिशत
बड़ी लाइन	1.676 मीटर	49820	74%
मीटर लाइन	1.000 मीटर	10621	21%
छोटी लाइन	0.762 मीटर एवं 0.610 मीटर	2886	5%
योग		63327	100%





चित्र-4.3 भारत : प्रमुख रेलमार्ग

भारतीय अर्थव्यवस्था से लेकर आम जन-जीवन में रेल की महत्वपूर्ण भूमिका है। यह लोगों के आवागमन एवं सामानों की ढुलाई के साथ ही यह भारतीय संस्कृति को भी जोड़ने का काम करता है। मासिक टिकट के जरिए और भी कम भाड़ा पर यात्रा की सुविधा इससे उपलब्ध है।

उद्योगों के लिए कच्चा माल और उद्योगों के तैयार माल को बाजारों या शहरों तक अधिक संख्या एवं मात्रा में रेलवे के द्वारा ही भेजा जाता है। बंदरगाहों पर उतरनेवाला आयातित माल रेलमार्गों के द्वारा ही गंतव्य स्थानों के लिए भेजा जाता है। लेकिन भारतीय रेल की एक खामी यह है कि यहाँ 3700 समपार बिना फाटक वाले हैं, जिसे पार करते समय (मानव रहित रेलवे क्रॉसिंग) दुर्घटनाएँ होती रहती हैं। ऐसी दुर्घटनाएँ मानवीय भूल का ही परिणाम हैं। अतः ऐसे फाटक पार करते समय आवश्यक सावधानियाँ बरतनी चाहिए।

#### मानवरहित रेलवे समपार फाटक पर संयम बरतें

- |             |  |
|-------------|--|
| (i) रुकिए   | रेलवे क्रॉसिंग के पूर्व स्पीड ब्रेकर के पहले ही अपने वाहन की गति धीमी करें और संकेत बोर्ड से पहले रोक दें।       |
| (ii) देखिए  | दोनों ओर ध्यान से देखिए कि कोई रेलगाड़ी तो नहीं आ रही है।  |
| (iii) सुनिए | रेलगाड़ी की सीटी अथवा उसके आने की आवाज सुनिए।  |
| (iv) जाइए   | यह सुनिश्चित कर लें कि किसी ओर से कोई रेलगाड़ी नहीं आ रही है तभी आप मानवरहित रेलवे समपार से अपना वाहन पार कराइए। |

प्रतिदिन लगभग 1.24 करोड़ यात्रियों को यातायात की सुविधा देनेवाले इस रेल की सेवा गरीब से लेकर अमीर सभी यात्रियों के लिए उपलब्ध है। यही नहीं, विशाल क्षेत्रफल एवं विभिन्न उच्चावच वाले इस देश के विभिन्न भागों में रेलमार्गों के जरिए पहुँचना संभव है। 1950-51 में रेलयात्रियों की संख्या 1 अरब 28 करोड़ 40 लाख थी जो 2006-07 में बढ़कर 6 अरब 21 करोड़ 90 लाख हो गई। इसी अवधि में रेल द्वारा 7.32 करोड़ टन राजस्व अर्जक माल की ढुलाई

बढ़कर 72.76 करोड़ टन हो गई है। इससे देश की अर्थव्यवस्था में रेलवे का महत्त्व स्पष्ट है।

राष्ट्रीय संपदा के रूप में कार्यरत भारतीय रेल की कुछ समस्याएँ हैं। आज भी बहुत से यात्री बिना टिकट यात्रा कर रेलवे राजस्व को हानि पहुँचा रहे हैं। जंजीर खींचकर अनावश्यक रूप से गाड़ी खड़ी करके समय की बर्बादी की जाती है। आतंकी, नक्सली घटनाओं एवं हड़ताल की स्थिति में सबसे अधिक रेल संपत्ति की ही बर्बादी की जाती है। यह एक गैर-जिम्मेदाराना हरकत है जिसे रोकने के लिए सभी को प्रयास करना चाहिए।

### (iii) पाइपलाइन मार्ग :

शहरों में घर-घर तक पानी को पहुँचाने के लिए पाइप के इस्तेमाल से आप अवगत हैं, परंतु वर्तमान समय में परिवहन के रूप में पाइपलाइन का महत्त्व दिन प्रति दिन बढ़ता जा रहा है। पाइपलाइन का उपयोग तरल पदार्थों जैसे पेट्रोलियम के साथ ही गैस के परिवहन के लिए भी किया जाने लगा है। पाइपलाइन के द्वारा मरूस्थलों, जंगलों, पर्वतीय क्षेत्रों, मैदानी भागों और यहाँ तक कि समुद्र के नीचे से होकर भी परिवहन किया जाना संभव है।

### भारत में पाइपलाइन :

भारत में पाइपलाइन का भविष्य मुख्यतः तेल एवं प्राकृतिक गैस उद्योग पर निर्भर है। देश में कच्चे तेलों को उत्पादन क्षेत्रों से शोधनशालाओं तक तथा शोधन-शालाओं से तेल उत्पादों को बाजार तक पाइपलाइनों के जरिए भेजा जाता है। सड़क मार्ग द्वारा तेल टैंकरों के द्वारा भी बाजारों तक भेजे जाते हैं।

शोधनशालाओं में कच्चे तेल से प्राप्त विभिन्न उत्पादों (एल०पी०जी०, मोटर गैसोलीन, नेफ्था, कैरोसीन, वायुयान तेल, हाई स्पीड डीजल, लाइट डीजल, फरनेस तेल, ल्यूब ऑयल इत्यादि) को पाइपलाइनों की सहायता से ही एक स्थान से दूसरे स्थानों तक भेजा जाता है। आजकल ठोस पदार्थों जैसे खनिज को तरल अवस्था में परिवर्तित कर पाइपलाइनों द्वारा ले जाया जाने लगा है।

देश में पेट्रोलियम उत्पादन क्षेत्रों में वृद्धि तथा आयात में वृद्धि के साथ ही पाइपलाइन मार्ग का विस्तार क्रमशः होने लगा है। इसकी सघनता देश के पश्चिमी भागों में ज्यादा है। 1985 ई० तक देश में पाइपलाइनों का कुल विस्तार 6535 किलोमीटर तथा 2004 ई० में 18546 किलोमीटर हो गया है।

### पाइपलाइन का वितरण :

भारत में पाइपलाइन को मुख्यतः दो वर्गों में रखा जा सकता है :-

**(क) तेल पाइपलाइन:** (i) कच्चा तेल पाइपलाइन, (ii) तेल उत्पाद पाइपलाइन

**(ख) गैस पाइपलाइन :** (i) एल० पी० जी० पाइपलाइन (ii) एच० बी० जे० पाइपलाइन

भारत में कच्चा तेल परिवहन के लिए पूर्वी तथा उत्तर-पूर्वी भारत और पश्चिमी भारत में पाइपलाइनें बिछाई गई हैं। पूर्वी तथा उत्तर-पूर्वी भारत में यह डिगबोई से बरौनी एवं हल्दिया तक है जिसे पराद्वीप तक बढ़ाया जाना है। पश्चिम में एक पाइपलाइन कांडला अजमेर होते हुए पानीपत तक एवं जामनगर से चाकसू तक है। चाकसू से यह पानीपत एवं मथुरा तक दो भागों में बाँटा गया है। दक्षिण भारत में विशाखापत्तनम, विजयवाड़ा एवं हैदराबाद के मध्य पाइपलाइन हैं। इसी पाइपलाइन के समानांतर एल०पी०जी० पाइपलाइन भी है। गुजरात में हजीरा से उत्तर प्रदेश के जगदीशपुर तक 1730 किलोमीटर लंबा हजीरा-बीजापुर-जगदीशपुर गैस पाइपलाइन है। इसे ही एच०बी०जे० गैस पाइपलाइन कहा जाता है। भारतीय गैस प्राधिकरण लिमिटेड (गेल) देश में लगभग 4500 किलोमीटर लंबे गैस पाइपलाइन का संचालन करता है।

पेट्रोलियम उत्पादों के वितरण की दृष्टि से गुवाहाटी-सिलीगुड़ी पाइपलाइन, बरौनी-कानपुर लखनऊ-पाइपलाइन, चेन्नई-त्रिची पाइपलाइन, कोच्चि-कारूर पाइपलाइन, मंगलौर-हासन-बेंगलुरु पाइपलाइन, मुंबई-मनमाड-इंदौर पाइपलाइन, मुंबई-पुणे पाइपलाइन एवं नहरकटिया-मौनग्राम-हल्दिया पाइपलाइन

#### क्या आप जानते हैं?

पाइपलाइन बिछाने के पहले स्टील पाइप को बिटुमिन की एक परत से ढँक दिया जाता है। फिर उसके ऊपर ग्लास फाइबर की परत चढ़ा दी जाती है। इससे पाइप की जंग से रक्षा हो जाती है।

उल्लेखनीय है। देश का सबसे बड़ा उत्पाद पाइपलाइन जाल नहरकटिया-गुवाहाटी-सिलीगुड़ी-बरौनी-कानपुर-राजबंद-मौनग्राम-हल्दिया पाइपलाइन है।

ठोस पदार्थों के परिवहन की दृष्टि से कुद्रेमुख-मंगलौर पाइपलाइन लौह अयस्क के लिए, उदयपुर जिला स्थित महन की खानों से देबारी प्रगलक कारखाना तक रॉक फास्फेट सांद्र के परिवहन के लिए पाइपलाइन प्रसिद्ध हैं।

#### (iv) वायुमार्ग :

आपने अपने गाँव/शहर के ऊपर आकाश में हवाई जहाज को उड़ते हुए अवश्य ही देखा होगा। वायुमार्ग के जरिए परिवहन का यह सबसे तीव्र, आधुनिक एवं महंगा साधन है। लंबी दूरी की आरामदायक एवं सुखद यात्रा कम समय में इसके द्वारा संभव है। भारत में यह विभिन्न राजधानी शहरों, मेगाशहरों, औद्योगिक एवं वाणिज्यिक केंद्रों को एक-दूसरे से जोड़ने का काम करता है। देश में इस परिवहन का उपयोग विभिन्न रूपों में किया जाता है।

#### भारत में वायु परिवहन :

देश में वायु परिवहन का आरंभ 1911 ई० में इलाहाबाद से नैनी के बीच 10 किलोमीटर की छोटी सी दूरी के उड़ान से हुआ था। यह उड़ान डाक ले जाने के लिए किया गया था। कालांतर में इस दिशा में विकास के लिए नए प्रयास किए जाते रहे हैं। 1933 ई० में इंडियन नेशनल एयरवेज की स्थापना की गई। इसका मुख्यालय दिल्ली में बनाया गया। स्वतंत्रता प्राप्ति के समय 1947 ई० के आरंभ तक देश में 21 विमान कंपनियाँ वायु परिवहन का कार्य कर रही थीं। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद भारत सरकार ने इस क्षेत्र में विकास के लिए विमान परिवहन जाँच समिति 1950 ई० में गठित की। इस समिति के सुझाव पर ही 1953 ई० में वायु परिवहन का राष्ट्रीयकरण कर दिया गया। इसके बाद आंतरिक या घरेलू वायु परिवहन सेवा का भार इंडियन एयरलाइंस तथा अंतर्राष्ट्रीय वायु परिवहन सेवा का भार एयर इंडिया को सौंपा गया। साथ ही भारतीय विमान निगम का मुख्यालय नई दिल्ली में बनाया गया। इंडियन एयरलाइंस भारत के विभिन्न शहरों के अतिरिक्त कई पड़ोसी देशों के लिए भी विमान सेवाएँ उपलब्ध कराता है। व्यवहारिक रूप में इंडियन एयरलाइंस द्वारा विमान सेवाएँ अपनी कई अनुषंगी विमान कंपनियों की

सहायता से उपलब्ध कराया जाता है। यहाँ यह उल्लेखनीय है कि 8 दिसंबर 2005 से इंडियन एयर लाइंस सिर्फ 'इंडियन' (Indian) के नाम से जाना जाने लगा है।

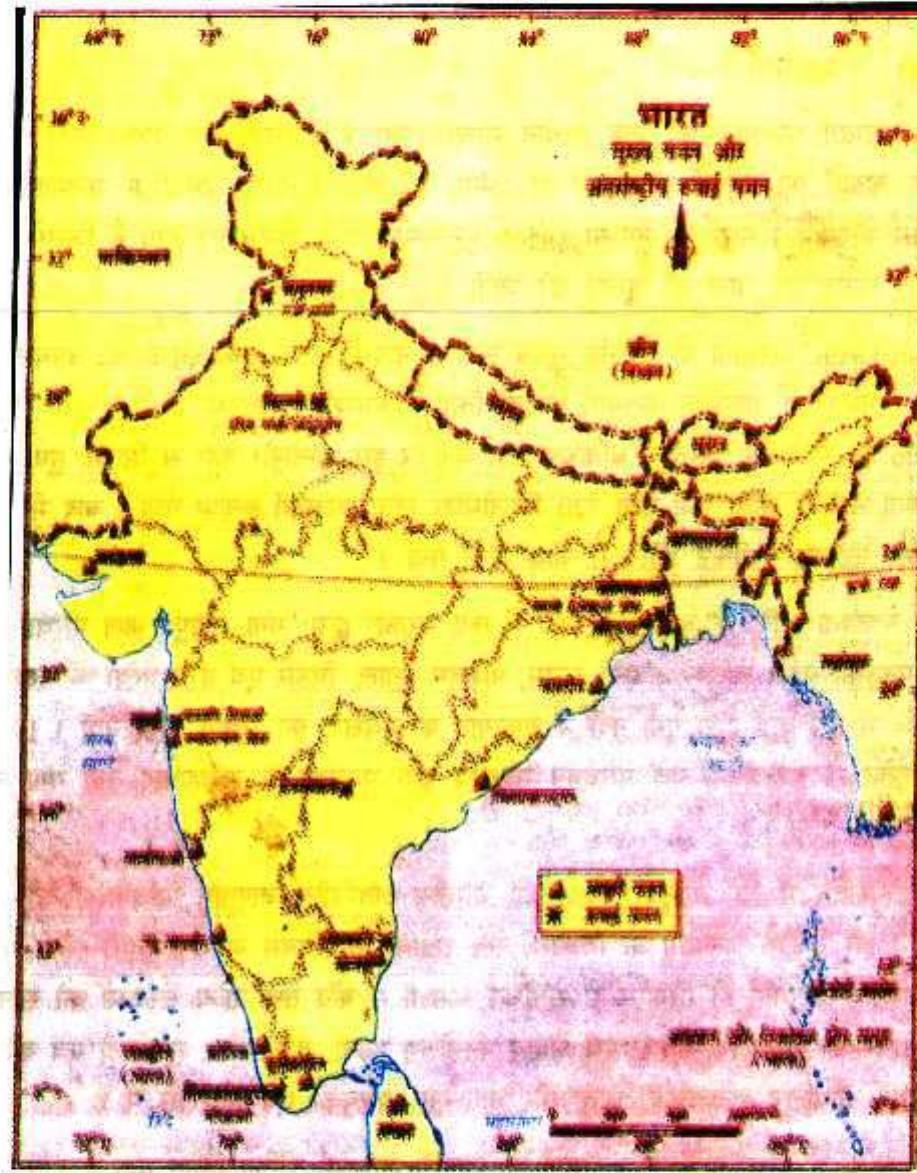
भारत में हेलिकॉप्टर सेवा पवन हंस हेलिकॉप्टर लिमिटेड द्वारा 1985 ई० से दी जा रही है जो विभिन्न उद्देश्यों को पूरा करने के लिए अपनी सेवाएँ राष्ट्र को दे रहा है। देश में सभी प्रकार के हवाई अड्डों का नियंत्रण, विकास एवं प्रबंधन तथा विमानन क्षेत्र के सभी अन्य कार्यों हेतु 1 अप्रैल 1955 को 'एयरपोर्ट ऑथरिटी ऑफ इंडिया' का गठन किया गया। देश में लगभग 450 हवाई अड्डे हैं इनमें 12 अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे हैं।

पिछले कुछ वर्षों में नगर विमानन क्षेत्र में उल्लेखनीय प्रगति हुई है। आज वायु परिवहन कंपनियाँ सार्वजनिक एवं निजी दोनों क्षेत्रों में कार्य कर रही हैं। निजी क्षेत्र के प्रमुख एयरलाइंस है:- जेट एयरवेज, सहारा एयरलाइंस, डेक्कन विमानन, गो एयरवेज, किंगफिशर एयरलाइंस, पैरामाउंट एयरवेज एवं इंटर ग्लोब एविएशन। देश में मालवाहक सेवा संचालित करने के लिए ब्लू डर्ट विमानन नाम से एक निजी मालवाहक कंपनी कार्य कर रही है। उन घरेलू सेवाओं के अतिरिक्त 86 ऐसी कंपनियाँ हैं जिनके पास गैट निर्धारित उड़ानों को संचालित करने का परमिट है। एन०ए०सी०आई०एल० अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सेवाएँ उपलब्ध कराती है। साथ ही दक्षिण-पूर्वी एशियाई और मध्य एशियाई देशों में भी उड़ानें संचालित करती है। निजी एयरलाइनों में जेट एयरवेज विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय क्षेत्रों में सेवाएँ संचालित कर रहा है। भारत का 103 देशों के साथ द्विपक्षीय विमान सेवा समझौता है। द्विपक्षीय अधिकारों के अपेक्षित उपयोग को ध्यान में रखकर कम-से-कम 5 वर्षों से घरेलू विमान सेवा उपलब्ध करानेवाले और बेड़े में 20 जहाज रखनेवाले विमान सेवा प्रदाताओं को विदेशी गंतव्यों तक विमान सेवा चलाने की अनुमति दी गई है।

वायु परिवहन एक ऐसा परिवहन साधन है जिसके द्वारा जंगल, पहाड़, पठार, नदी, झील, सागर, इत्यादि सभी को पार करना संभव है। लंबी दूरी की यात्रा इससे काफी कम समय में तय की जाने लगी है। भारतीय विमानपतन प्राधिकरण (ए०ए०आई०) द्वारा 2007-2008 के दौरान 13.08 लाख हवाई उड़ानों (10.59 लाख घरेलू तथा 2.49 लाख अंतर्राष्ट्रीय), 1168.7 लाख



यात्री (870.6 लाख घरेलू तथा 298.1 लाख अंतर्राष्ट्रीय) तथा 17.14 लाख मीट्रिक टन सामान (5.67 लाख मीट्रिक टन घरेलू एवं 11.47 लाख मीट्रिक टन अंतर्राष्ट्रीय) का प्रबंधन किया गया।



चित्र-4.5 भारत : मुख्य पत्तन और अंतर्राष्ट्रीय हवाई पत्तन

वायु परिवहन के कारण दूरी का महत्त्व कम हो गया है। यही नहीं देश के भीतर भी ऐसे कई दुर्गम क्षेत्र हैं जहाँ सड़क एवं रेलमार्गों के द्वारा पहुँचना संभव नहीं है। वैसी जगहों पर पहुँचने का एकमात्र जरिया वायु परिवहन ही है।

#### (v) जलमार्ग :

जलमार्ग परिवहन का एक प्राचीन माध्यम रहा है। इसके द्वारा विश्व स्तर पर कई साहसिक यात्राएँ की गई हैं। जलमार्ग दो प्रकार का होता है—(क) आंतरिक जलमार्ग, (ख) अंतर्राष्ट्रीय जलमार्ग। भारत में लगभग 14500 किलोमीटर लंबे नौसंचालन मार्ग हैं जिससे प्रतिवर्ष लगभग 5 करोड़ टन माल की हुलाई की जाती है।

आंतरिक जलमार्गों के अंतर्गत मुख्य रूप से नदियों, नहरों तथा झीलों का उपयोग किया जाता है। भारत का आंतरिक जलमार्ग पिछड़ी किंतु विकासशील अवस्था में है। भारत में पहली बार 1806 ई० में दक्षिण भारत में बकिघम नहर बनाकर इसे कन्नानोर नहर से मिलाते हुए गोदावरी और कृष्णा नदी से जोड़ा गया तथा 720 किलोमीटर लंबा जलमार्ग बनाया गया। बाद में इसे 40 किलोमीटर बढ़ाकर पुलीकट झील से जोड़ दिया गया।

स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद 1952 ई० में केंद्र सरकार द्वारा 'गंगा-ब्रह्मपुत्र जल परिवहन बोर्ड' की स्थापना की गई। जिसके अंतर्गत असम, पश्चिम बंगाल, बिहार एवं उत्तर प्रदेश को रखा गया। 1960 ई० में इस बोर्ड द्वारा गंगा नदी में यातायात के सर्वेक्षण का सुझाव दिया गया। 1975 ई० में इस दृष्टि से जहाजरानी एवं परिवहन मंत्रालय द्वारा फरक्का से इलाहाबाद तक गंगा नदी में सर्वेक्षण किया गया।

कालांतर में 27 अक्टूबर 1986 को भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण की स्थापना की गई। इसे राष्ट्रीय जलमार्ग के विकास, रख-रखाव और नियम की जिम्मेदारी सौंपी गई है। यह अंतर्देशीय जलमार्ग के विकास से संबंधित मामलों में केंद्र तथा राज्य सरकारों को सलाह भी देता है। इसका मुख्यालय नोएडा एवं क्षेत्रीय कार्यालय पटना, कोलकाता, गुवाहाटी एवं कोच्चि में तथा शाखा कार्यालय इलाहाबाद, वाराणसी, भागलपुर, फरक्का एवं कोल्लम में है।

भारत के पाँच आंतरिक जलमार्गों को राष्ट्रीय जलमार्ग घोषित किया गया है। ये जलमार्ग हैं —

- (i) राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या-1-यह इलाहाबाद से हल्दिया के बीच 1620 किलोमीटर की लंबाई में है ।
- (ii) राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या-2-यह सदिया से धुबरी तक 891 किलोमीटर की लंबाई में ब्रह्मपुत्र नदी में विकसित है । इसका उपयोग भारत और बांग्ला देश साझेदारी में करते हैं ।
- (iii) राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या-3 कोलम से कोट्टापुरम 205 किलोमीटर लंबा यह जलमार्ग चंपाकारा तथा उद्योगमंडल नहरों सहित पश्चिमी तट नहर में विकसित है ।
- (iv) राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या-4 यह गोदावरी-कृष्णा नदियों के सहारे 1095 किलोमीटर में फैला जलमार्ग है । पुडुचेरी-काकीनाडा नहर के सहारे यह जलमार्ग आंध्रप्रदेश, तमिलनाडु एवं पुडुचेरी में फैला है ।
- (v) राष्ट्रीय जलमार्ग संख्या-5 यह जलमार्ग उड़ीसा राज्य में ईस्ट-कोस्ट कनाल, मताई नदी, ब्राह्मणी नदी एवं महानदी डेल्टा के सहारे 623 किलोमीटर की लंबाई में विकसित की जा रही है ।

इन प्रमुख राष्ट्रीय जलमार्गों के अतिरिक्त गोआ में 555 किलोमीटर, गुजरात में 320 किलोमीटर तथा कर्नाटक में भी आंतरिक जलमार्ग का विकास किया गया है । भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण द्वारा कुछ अन्य मार्गों को भी राष्ट्रीय जलमार्ग का दर्जा देने का प्रस्ताव है। वे में अंतर्देशीय जल परिवहन क्षेत्र के समग्र विकास के लिए जरूरी है कि राष्ट्रीय जलमार्गों के साथ-साथ अन्य सहायक जलमार्गों को भी विकसित किया जाए ।

अंतर्देशीय जल परिवहन और व्यापार के क्षेत्र में भारत और बांग्ला देश के बीच संधि है । इसके तहत किसी एक देश के जहाज निर्धारित जलमार्गों से दूसरे देश में जा सकते हैं ।

राष्ट्रीय अंतर्देशीय नौवहन संस्थान पटना में फरवरी 2004 से कार्यरत है । राष्ट्रीय महत्त्व का यह संस्थान देश में अपनी तरह का पहला संस्थान है । यहाँ से प्रशिक्षणार्थी, जहाजकर्मी प्रशिक्षण प्राप्त करते हैं ।

**अंतर्राष्ट्रीय जलमार्ग** की दृष्टि से भारत के पास 7517 किलोमीटर लंबा समुद्री तट उपलब्ध है जिसके सहारे 12 बड़े एवं 200 छोटे बंदरगाह विकसित हैं। देश का लगभग 90% (मूल्य स्तर पर 70%) व्यापार इन्हीं समुद्री मार्गों से होता है। व्यापारिक जहाजरानी बेड़े की दृष्टि से भारत का विश्व में 20 वाँ स्थान है। भारत में निम्न 12 बड़े बंदरगाह हैं।

	<b>बंदरगाह</b>	<b>राज्य</b>
1.	मुंबई	महाराष्ट्र
2.	न्वाहशेवा	महाराष्ट्र
3.	कोलकाता, हल्दिया	पं० बंगाल
4.	चेन्नई	तमिलनाडु
5.	तूतीकोरिन	तमिलनाडु
6.	कांडला	गुजरात
7.	कोच्चि	केरल
8.	इन्नौर	तमिलनाडु
9.	पाराद्वीप	उड़ीसा
10.	विशाखापट्टनम	आंध्रप्रदेश
11.	मर्मुगाव	गोवा
12.	मंगलौर	कर्नाटक

### **संचार :**

संदेशों का आदान-प्रदान संचार कहलाता है। मानव ने अपनी आवश्यकता के अनुसार समय-समय पर संचार के विभिन्न साधनों का विकास किया है। प्राचीन काल में जहाँ ताली बजाकर, ढोल बजाकर,

#### **संचार के प्रमुख साधन**

डाक सेवा, टेलीग्राम, टेलीफोन, फैक्स, रेडियो, सिनेमा, समाचार पत्र, पत्रिकाएँ, इंटरनेट, ईमेल

आग जलाकर या फिर अन्य तरह से संदेश पहुँचाया जाता था, वहीं मध्यकाल में तेज दौड़ने वाले व्यक्तियों और कबूतरों के द्वारा संदेश भेजे जाते थे। परंतु ये सभी साधन सार्वजनिक नहीं थे तथा बड़े समूहों को इसके द्वारा संदेश देना संभव नहीं हो पाता था। साथ ही इसमें समय भी अधिक क लगता था। इसलिए, आधुनिक काल में संचार के ऐसे साधनों की आवश्यकता पड़ी जो शीघ्र और दूर दूर के स्थानों तक बड़े समूहों तक संदेश पहुँचा सके। इसी आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए आधुनिक समय में संचार के कई साधन विकसित किए गए। ऐसे भी साधन विकसित किए जा चुके हैं जिसके द्वारा बड़े जनसमूह को एक साथ संदेश भेजना अब संभव हो गया है।

### ॥ संचार : एक कहानी ॥

16 जून की रात्रि पटना में रहने वाले शुभम को वैशाली जिला के शेखोपुर गाँव में रहनेवाली अपनी मम्मी को जन्मदिन की शुभकामना संदेश देने की याद आई। उसके पास कई सुविधाएँ उपलब्ध थीं। एक तो वह कंप्यूटर के जरिए ई-मेल द्वारा संदेश भेज सकता था, या फिर टेलीफोन के द्वारा बातचीत कर संदेश दे सकता था। बिजली आपूर्ति बाधित होने के कारण शुभम के लिए ई-मेल द्वारा संदेश भेजना संभव नहीं था। वह पत्र लिखकर भी तुरंत समय पर संदेश नहीं भेज सकता था। टेलीग्राम के द्वारा संदेश भेजने में समय लग जाता तथा गाँव में घर के निकट फैंक्स की सुविधा भी उपलब्ध नहीं थी। ऐसी स्थिति में शुभम ने तुरंत टेलीफोन के द्वारा अपनी मम्मी से बातचीत की और उन्हें जन्मदिन की शुभकामनाएँ दी। इस कहानी से यह पता चलता है कि संदेश भेजने और प्राप्त करने का सबसे सुलभ और सुगम साधन टेलीफोन/मोबाइल फोन है।

वर्तमान समय में संचार साधनों का महत्व इतना बढ़ गया है कि इसके द्वारा घरेलू एवं राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के अंतर्गत सामानों एवं सेवाओं को मँगाना एवं भेजना आसान हो गया है। इसी तरह, बाढ़, तूफान, आतंकी गतिविधियों से संबंधित अद्यतन जानकारियाँ लोगों तक पहुँचाने एवं उन्हें इसके प्रति जागरूक अथवा सचेत करने में संचार के साधनों का उल्लेखनीय योगदान हो गया है। संक्षेप में, यह कहा जा सकता है कि वर्तमान युग संचार सुविधाओं का युग है। पुस्तकें भी संचार का एक बढ़िया माध्यम हैं।

## भारत में संचार सुविधा :

भारत में संचार के प्रायः सभी साधन अथवा सुविधाएँ उपलब्ध हैं। सर्वप्रथम 1837 ई० में देश में डाक सेवा प्रारंभ हुई थी। यह ईस्ट इंडिया कम्पनी की देन थी। 1854 ई० में भारतीय डाक विभाग की स्थापना हुई जिसने उत्तरोत्तर अपनी सेवा में प्रगति की है। आज भारतीय डाक सेवा न केवल कंप्यूटरीकृत हो चुकी है बल्कि कृत्रिम उपग्रहों से भी जुड़ चुकी है। डाक विभाग ने अपने पत्र वितरण कार्य में तेजी और सुधार लाने के लिए पूरे देश को 8 डाक क्षेत्रों में बाँटा है। 6 अंक वाले इस अंक में पहला अंक जोन के लिए, बाद के दो अंक उपजोन के लिए तथा अंतिम तीन अंक गंतव्य डाकघर के लिए निर्धारित किए गए हैं। इन्हें 'पिनकोड' कहा जाता है। बिहार और झारखंड पिनकोड संख्या-8 में शामिल हैं।

### क्या आप जानते हैं ?

- शहरों में टेलीफोन सेवा द्वारा राशन के सामान, पढ़ाने के लिए शिक्षक, घरेलू गैस सिलिंडर एवं चिकित्सक इत्यादि घर तक मँगाने एवं बुलाने की सुविधा उपलब्ध है।
- इंटरनेट के द्वारा टेलीफोन बिल, बिजली बिल, कर भुगतान, ऋण भुगतान की सुविधाएँ उपलब्ध हैं।

डाक विभाग अपनी सेवा में सुधार करते हुए तथा डाक वितरण में तेजी लाने के लिए छः डाक चैनल की सुविधाएँ दे रहा है। इन्हें राजधानी चैनल, मैट्रो चैनल, ग्रीन चैनल, पत्रिका या दस्तावेज चैनल, भारी चैनल एवं व्यापार चैनल कहा जाता है।

## विभिन्न डाक चैनल :

**1. राजधानी चैनल :** नई दिल्ली से 6 विशेष राज्यों की राजधानियों के लिए यह डाक सेवा है। जिसके लिए पीले रंग की पत्र-पेटियाँ प्रयोग में लाई जाती हैं। अर्थात् डाकघर स्थित पीले रंग की पत्र-पेटी में पत्र डालने पर वह लिफाफा या पत्र सीधे नई दिल्ली पहुँच जाएगा। फिर उसका वितरण होगा।

**2. मेट्रो चैनल :** बेंगलूरु, कोलकाता, चेन्नई, दिल्ली, मुंबई एवं हैदराबाद के लिए यह डाक सेवा है। इन स्थानों के लिए अंकित पिनकोड वाले डाक पत्रों को नीले रंग वाली पत्र पेटियों में डालना चाहिए।

**3. ग्रीन चैनल :** स्थानीय पिनकोड अंकित डाक पत्रों को हरे रंग वाली पत्र-पेटी में डाला जाता है।

**4. दस्तावेज चैनल :** समाचार पत्रों एवं विभिन्न पत्रिकाओं को भेजने के लिए यह डाक सेवा है।

**5. भारी चैनल :** यह डाक सेवा बड़े व्यावसायिक संगठनों के डाक पत्रों के लिए उपलब्ध है।

**6. व्यापार चैनल :** यह डाक सेवा छोटे व्यापारिक संगठनों के डाक पत्रों के लिए उपलब्ध है।

डाक विभाग द्वारा आजकल न केवल पत्र-पत्रिकाओं के वितरण का काम किया जा रहा है बल्कि इसकी सेवा में विविधीकरण भी आया है। डाक विभाग वर्तमान समय में स्पीड पोस्ट, मीडिया पोस्ट, सेटेलाइट पोस्ट, एक्सप्रेस पोस्ट, डाटा पोस्ट, ग्रीटिंग पोस्ट, ई-पोस्ट, बिल पोस्ट के अलावा द्रुत डाक सेवा एवं बैंक तथा जीवन बीमा संबंधी कार्य भी करने लगा है। देश में औसतन एक डाकघर 21.16 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र और 6623 लोगों को अपनी सेवा प्रदान कर रहा है।

डाक सेवा के बाद संचार का सबसे प्रचलित साधन दूर संचार माध्यम है। इसके अंतर्गत विभिन्न प्रकार की टेलीफोन सेवाएँ शामिल हैं। देश में लगभग 26 करोड़ वायरलेस फोन उपभोक्ता हैं। मोबाइल फोन सर्वाधिक प्रचलित सेवा है। कई निजी कंपनियों द्वारा इस क्षेत्र में सेवाएँ दी जा रही हैं। इसके अतिरिक्त एस०टी०डी० की सेवा भी शहरों एवं ग्रामीण क्षेत्रों में उपलब्ध है। सरकार ने इस दिशा में उल्लेखनीय प्रयास किए हैं। दूर संचार तंत्र के संदर्भ में भारत एशिया में अग्रणी एवं विश्व के 10 बड़े देशों में स्थान रखता है।

जनसंचार की दृष्टि से रेडियो एक सशक्त माध्यम माना जाता है। भारत में रेडियो का प्रसारण 1923 ई० में 'रेडियो क्लब ऑफ बॉम्बे' द्वारा शुरू किया गया। 1930 ई० में इंडियन

ब्राडकास्टिंग सिस्टम तथा 1936 में इसका नाम 'आल इंडिया रेडियो' रखा गया। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद 1957 ई० से इसका नाम 'आकाशवाणी' कर दिया गया। वर्तमान समय में यह साधन 'प्रसार भारती' के तहत कार्य कर रहा है। सरकारी सेवा के अलावा कई निजी कंपनियाँ भी रेडियो सेवाएँ उपलब्ध करा रही हैं।

जनसंचार का वर्तमान समय में सबसे प्रचलित एवं लोकप्रिय साधन टेलीविजन है। भारत में इसकी सेवा 1959 ई० से आरंभ हुई। 1976 ई० में इसे दूरदर्शन (डीडी) नाम दिया गया। रंगीन प्रसारण की शुरुआत 1982 ई० में एशियाई खेलों के दौरान हुई। रेडियो की तरह इस क्षेत्र में भी कई निजी कंपनियाँ अपनी विशिष्ट सेवाएँ दे रही हैं। यह संचार माध्यम बच्चों, प्रौढ़, बूढ़ों एवं महिलाओं सहित गरीब एवं अमीर सभी वर्गों में लोकप्रिय है। सही मायने में यह देश का एक प्रमुख जनसंचार माध्यम है।

समाचार पत्र एवं पत्रिकाएँ भी सुदृढ़ संचार माध्यम है। देश में लगभग 65 हजार पत्र/पत्रिकाएँ (2007) छपती हैं। इनमें सर्वाधिक हिन्दी भाषा में लगभग 25000 समाचार पत्र एवं पत्रिकाएँ छपती हैं। इसके बाद अंग्रेजी, उर्दू, बंगाली एवं गुजराती भाषाओं का स्थान आता है।

परिवहन एवं संचार साधनों तथा अर्थिक गतिविधियों के विकास के मध्य सकारात्मक संबंध है। परिवहन की महत्ता का वर्णन प्राचीन भारतीय धर्मग्रंथों में भी मिलता है। इनकी महत्ता आज भी विद्यमान है परंतु इसके रूप, गुण एवं गति में अवश्य ही परिवर्तन आया है।

परिवहन एवं संचार के साधन प्रादेशिक विकास के साथ साथ आम जनजीवन को भी प्रभावित करते हैं। पंचायत स्तर से लेकर राष्ट्रीय स्तर तक समाज में शांति का माहौल बनाए रखने में पुलिस तथा सैनिकों के आने जाने तथा बातचीत करने के लिए ये साधन जरूरी हैं। परन्तु इनके विकास का स्तर संस्कृति के स्तर से निर्धारित होता है। भारत जैसे विशाल भौगोलिक आकार एवं विविध संस्कृतियों वाले देश में परिवहन एवं संचार के विभिन्न साधन एक-दूसरे को जोड़ने का कार्य करते हैं। यही नहीं, संचार के साधन सामाजिक-सांस्कृतिक स्तर को ऊँचा उठाने में भी योगदान देते हैं। भारत का पाकिस्तान, नेपाल एवं बांग्ला देश के साथ परिवहन संपर्क दो देशों के बीच की सामाजिक-सांस्कृतिक विकास का सूचक है।



परिवहन एवं संचार साधनों के बिना किसी भी प्रकार की आर्थिक क्रिया लगभग असंभव है। ये साधन हमारे जैविक पक्ष को भी प्रभावित करते हैं। जन्म से लेकर मृत्यु तक हमारा जीवन इन्हीं साधनों पर आश्रित होता है। जीवन जीने के लिए अनाज एवं शाक-सब्जी तथा फलों की आपूर्ति में इन्हीं साधनों का सहारा लेना पड़ता है।

### अंतर्राष्ट्रीय व्यापार :

आपने अपने गाँव/शहर के बाजारों में दो व्यक्तियों के बीच सामानों के क्रय-विक्रय को होते अवश्य ही देखा होगा। दो व्यक्तियों, राज्यों अथवा देशों के बीच होने वाले सामानों एवं सेवाओं के क्रय विक्रय को ही 'व्यापार' कहा जाता है। जब यह व्यापार दो या दो से अधिक देशों के मध्य होता है तब उसे अंतर्राष्ट्रीय व्यापार कहा जाता है। यह अंतर्राष्ट्रीय व्यापार

#### क्या आप जानते हैं?

- जब कोई सामान दूसरे या बाहरी देशों से अपने देश में मँगाया जाता है, तब इसे आयात कहते हैं।
- जब कोई सामान अपने देश से दूसरे या बाहरी देशों को भेजा जाता है, तब इसे निर्यात कहा जाता है।

किसी राष्ट्र की आर्थिक संपन्नता का मापक होता है, परंतु यह व्यापार भी पूरी तरह से परिवर्तन एवं संचार के साधनों पर निर्भर करता है। इन साधनों के विकास से व्यापार के रूप में परिवर्तन आ चुका है। व्यापार के अंतर्गत आयात-निर्यात एवं व्यापार संतुलन का अध्ययन किया जाता है।

वर्तमान समय में विश्व के सभी देश अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर निर्भर कर रहे हैं। यह व्यापार कई कारणों से होता है, परंतु इसका सर्वप्रमुख कारण संसाधनों की क्षेत्रीय उपलब्धता या वितरण की असमानता का होना है, जबकि जरूरत सभी देशों को होती है। आयात और निर्यात का अंतर व्यापार संतुलन को निर्धारित करता है। जब निर्यात की तुलना में आयात अधिक होता है, तब इसे प्रतिकूल व्यापार संतुलन कहा जाता है। दूसरी ओर, जब आयात की तुलना में निर्यात अधिक होता है तब इसे अनुकूल व्यापार संतुलन कहा जाता है।

## भारत का अंतर्राष्ट्रीय व्यापार

स्वतंत्रता-प्राप्ति के बाद देश में औद्योगिक एवं सामाजिक-आर्थिक विकास तेजी से हुआ है। ऐसी स्थिति में भारत विश्व के सभी भौगोलिक प्रदेशों एवं व्यापारिक खंडों के साथ व्यापारिक संबंध बनाए हुए हैं। यही नहीं, देश की आर्थिक प्रगति के साथ व्यापार भी लगातार बढ़ता जा रहा है। भारत का अंतर्राष्ट्रीय व्यापार 1950-51 ई० में 1214 करोड़ रुपये का था जो 1990-91 ई० में 75751 करोड़ रुपए एवं 2007-08 ई० में बढ़कर 1605022 करोड़ रुपए का हो गया।

### भारत का विदेशी व्यापार करोड़ रुपये में

वर्ष	निर्यात	आयात	व्यापार घाटा / घाटा
1991-92	44042	47851	-3809
2001-02	209018	245200	-36182
2005-06	456483	635013	-178530
2006-07	571779	840506	-268727
2007-08 (अस्थायी)	640172	964172	-324678

यद्यपि देश के कुल व्यापार में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है परंतु निर्यात की अपेक्षा आयात बढ़ता जा रहा है। फलतः देश का अंतर्राष्ट्रीय व्यापार प्रतिकूल व्यापार संतुलन का द्योतक बन गया है। यानि व्यापार घाटा वर्ष प्रति वर्ष बढ़ता ही जा रहा है। वास्तव में, पेट्रोलियम के मूल्य में लगातार वृद्धि होने के कारण आयात खर्च में वृद्धि इस घाटे के लिए जिम्मेदार है।

वर्ष 2006-07 और 2007-08 के दौरान भारत के कुल निर्यात का 51.54% निर्यात एशिया और ओशियाना को हुआ। इसके बाद यूरोप (22.99%) और अमेरिका (17.04%) का

स्थान रहा। उसी अवधि में भारत का आयात भी एशिया और ओशियाना से सर्वाधिक (65.52%) रहा, इसके बाद यूरोप (19.97%) और अमेरिका (9.05%) का स्थान रहा।

भारत से निर्यात की जानेवाली वस्तुओं में इंजीनियरी सामान, पेट्रोलियम उत्पाद, रत्न और आभूषण, रसायन एवं संबद्ध उत्पाद, वस्त्र, कृषि एवं संबद्ध उत्पाद, अयस्क एवं खनिज तथा अन्य सामान शामिल हैं, जबकि आयात की जानेवाली वस्तुओं में पेट्रोलियम एवं संबंधित उत्पाद, मशीनरी, इलेक्ट्रॉनिक सामान, सोना और चाँदी, उर्वरक, रसायन, अलौह धातुएँ एवं अन्य सामान शामिल हैं।

सरकार निर्यात संवर्द्धन के लिए लगातार प्रयासरत है। साथ ही निर्यात निष्पादन कार्य की सतत निगरानी भी कर रही है तथा निर्यात की नीतियाँ भी बना रही है। 31 अगस्त 2004 को विदेश व्यापार नीति 2004-09 की घोषणा इसी दृष्टि से की गई थी ताकि पाँच वर्षों में विश्व व्यापार में भारत का हिस्सा दो गुना हो सके।

भारत एशिया का पहला देश है जिसने निर्यात संवर्द्धन में निर्यात संसाधन क्षेत्र की महत्ता को पहचाना है। कांडला में एशिया का पहला निर्यात संवर्द्धन क्षेत्र स्थापित किया गया। इसके बाद सात और ऐसे क्षेत्र स्थापित किए गए। निर्यात संवर्द्धन क्षेत्र की खामियों को दूर करते हुए अप्रैल 2000 में विशेष आर्थिक क्षेत्र नीति की घोषणा की गई। विशेष आर्थिक क्षेत्र नियम 10 फरवरी 2006 से प्रभावी हो गया है। कांडला और सूरत (गुजरात) सांताक्रुज (महाराष्ट्र), चेन्नई (तमिलनाडु), कोच्चि (केरल), फाल्टा (पं० बंगाल), विशाखापट्टनम (आंध्र प्रदेश) और नोएडा (उत्तर प्रदेश) स्थित सभी आठ निर्यात संवर्द्धन क्षेत्रों को विशेष आर्थिक क्षेत्र में बदल दिया गया है। विशेष आर्थिक क्षेत्रों से प्राप्त लाभ इस बात के सबूत हैं कि निवेश, रोजगार निर्यात और संरचनात्मक विकास में अतिरिक्त वृद्धि हुई है।

वर्तमान समय में भारत अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर साफ्टवेयर महाशक्ति के रूप में उभर रहा है। परिणामस्वरूप, सूचना प्रौद्योगिकी के व्यापार से भी भारत अत्यधिक विदेशी मुद्रा अर्जित कर रहा है।

## अध्यास

### वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- स्वतंत्रता प्राप्ति के समय देश में सड़कों की कुल लंबाई कितनी थी?  
(क) 2.42 लाख कि०मी० (ख) 1.46 लाख कि०मी०  
(ग) 3.88 लाख कि०मी० (घ) 5.78 लाख कि०मी०
- पक्की सड़कों की लंबाई की दृष्टि से प्रथम स्थान पर कौन राज्य है ?  
(क) बिहार (ख) महाराष्ट्र  
(ग) तमिलनाडु (घ) केरल
- निम्नलिखित में से कौन सड़कों का एक वर्ग नहीं है?  
(क) पूरब-पश्चिम गलियारा (ख) एक्सप्रेस वे  
(ग) स्वर्णिम त्रिभुज राजमार्ग (घ) सीमांत सड़कें
- भारत के किन शहरों में मेट्रो रेल सेवा उपलब्ध है?  
(क) कोलकाता एवं दिल्ली (ख) दिल्ली एवं मुंबई  
(ग) कोलकाता एवं चेन्नई (घ) दिल्ली एवं बेंगलुरु
- किस वर्ष इंडियन एयरलाइंस को 'इंडियन' नाम दिया गया?  
(क) 2006 (ख) 2003  
(ग) 2008 (घ) 2005
- भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण का गठन किस वर्ष किया गया था?  
(क) 1986 (ख) 1988  
(ग) 1985 (घ) 1989
- इन्नौर पत्तन किस राज्य में स्थित है?  
(क) गुजरात (ख) गोवा  
(ग) तमिलनाडु (घ) कर्नाटक

8. भारत को कुल कितने डाक क्षेत्रों में बाँटा गया है?
- (क) 7 (ख) 5  
(ग) 6 (घ) 8
9. देश में कितने विशेष आर्थिक क्षेत्र विकसित हैं?
- (क) 10 (ख) 7  
(ग) 15 (घ) 5
10. फाल्टा विशेष आर्थिक क्षेत्र कहाँ स्थित है?
- (क) बिहार (ख) पं० बंगाल  
(ग) केरल (घ) उड़ीसा

**लघु उत्तरीय प्रश्न :**

1. भारत में सड़कों के प्रादेशिक वितरण का वर्णन प्रस्तुत कीजिए।
2. भारतीय रेल परिवहन की प्रमुख विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
3. भारत के विभिन्न डाक चैनल का संक्षेप में विवरण दीजिए।
4. भारत की निर्यात एवं आयात वाली वस्तुओं का उल्लेख कीजिए।
5. भारत के प्रमुख राष्ट्रीय जलमार्गों के बारे में लिखिए।

**दीर्घ उत्तरीय प्रश्न :**

1. भारत के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
2. भारत में पाए जानेवाले विभिन्न प्रकार की सड़कों का विस्तृत विवरण दीजिए।
3. भारतीय अर्थव्यवस्था में परिवहन एवं संचार साधनों की महत्ता को स्पष्ट कीजिए।
4. भारत में पाइपलाइन परिवहन का वर्णन कीजिए।

**मानचित्र कार्य :**

भारत के मानचित्र पर निम्नलिखित को प्रदर्शित कीजिए :

1. पूरब-पश्चिम गलियारा दो सीमांत नगरों के साथ।
2. पूर्वी तट पर स्थित तीन प्रमुख बंदरगाह।

3. पूर्व-मध्य, पूर्व रेलवे एवं पूर्वोत्तर सीमांत रेलवे का मुख्यालय शहर।
4. भारत के पाँच प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे।

**परियोजना कार्य :**

1. भारत के 16 रेल क्षेत्रों के मुख्यालय शहरों के नाम मानचित्र पर अंकित कीजिए।

**क्रियाकलाप :**

1. विद्यालय से अपने घर तक (सड़क) की दूरी ज्ञात कीजिए।
2. अपने क्षेत्र की पक्की एवं कच्ची सड़कों की लंबाई ज्ञात कीजिए।
3. पूरब-पश्चिम एवं उत्तर-दक्षिण गलियारा पर स्थित महत्वपूर्ण शहरों की सूची तैयार कीजिए।
4. देश के पाँच प्रमुख राष्ट्रीय स्तर एवं पाँच क्षेत्रीय स्तर के समाचार पत्रों के नामों की सूची तैयार कीजिए।