

Chapter Review

- **Introduction:** The pace of development of a country depends upon the production of goods and services as well as their movement over space. Efficient means of transport are prerequisites for fast development. Today the world has been converted into a large village with the help of efficient and fast-moving transport, which is complemented by an equally developed communication system. Transport, communication and trade are called the lifelines of the national economy. India is well linked with the rest of the world despite its vast size, diversity and linguistic and socio-cultural plurality.
- **Roadways:** India has one of the largest road networks in the world, aggregating about 54.7 lakh km. Roads have gained importance over railways because the construction cost of roads is much lower, roads can traverse comparatively more dissected and undulating topography, they can negotiate higher gradients of slopes and traverse mountains like the Himalayas, road transport is economical in transporting a few persons and a relatively small amount of goods over short distances, it provides door-to-door service and the cost of loading and unloading is much lower, and it also provides a link between railway stations, air and sea ports.

- **Classes of roads:** In India, roads are classified into six classes according to their capacity. **Golden Quadrilateral Super Highways:** six-lane super highways linking Delhi-Kolkata-Chennai-Mumbai, implemented by the National Highways Authority of India (NHAI). The North-South corridors link Srinagar (Jammu and Kashmir) and Kanyakumari (Tamil Nadu), and the East-West corridor connects Silchar (Assam) and Porbandar (Gujarat). National Highways link extreme parts of the country and are the primary road systems laid and maintained by the Central Public Works Department (CPWD); Sher Shah Suri Marg between Delhi and Amritsar is NH No. 1. State Highways link a state capital with district headquarters and are maintained by the State PWD. District Roads connect district headquarters with other places and are maintained by Zila Parishad. Other Roads (rural roads) link villages with towns and have received a special impetus under the Pradhan Mantri Grameen Sadak Yojana. Border Roads are constructed and maintained by the Border Roads Organisation (BRO), established in 1960, for roads of strategic importance in the northern and north-eastern border areas.
- **Road density and types:** Road density is the length of road per 100 sq. km of area; it varies from 387 km in Jammu and Kashmir to 1,000 km in Kerala (older data), and the distribution of roads is not uniform. Roads can also be classified on the basis of the material used: metalled roads (cement, concrete or bitumen of coal) are all-weather roads, while unmetalled roads go out of use in the rainy season. The length of road per 100 sq. km of area is called road density. The problems of road transport are the inadequacy of the road network, the rise in vehicular congestion and traffic jams in cities, and the large number of roads that are unmetalled.

- **Railways:** Railways are the principal mode of transportation for freight and passengers in India. They also make it possible to conduct multifarious activities like business, sightseeing, pilgrimage and transportation of goods over long distances. Indian Railways is a major national network with the first train between Mumbai and Thane in 1853; the Indian Railways is divided into 16 zones. The northern plain, with its vast level land, high population density and rich agricultural resources, has the highest density of railway network. The Konkan Railway (Mumbai-Mangalore) is a major engineering achievement. Problems include construction of bridges across wide river beds, tracks through low hills, gaps or tunnels in the peninsular region, and lack of economic opportunities in the Himalayas and sandy plains; ticketless travel, thefts and damaging railway property are other problems.
- **Pipelines:** Pipelines are used to transport water, crude oil, petroleum products and natural gas to fertiliser factories and big thermal power plants; solids can also be transported when converted into slurry. Pipelines are convenient for long-distance transport and have a low running cost after the initial cost of laying. There are three important networks: from the oil field in upper Assam to Kanpur (Uttar Pradesh), via Guwahati, Barauni and Allahabad, with branches from Barauni to Haldia via Rajbandh, and Rajbandh to Maurigram; from Salaya in Gujarat to Jalandhar in Punjab via Viramgam, Mathura, Delhi and Sonipat, with branches to connect Chaksu and other places; and the gas pipeline from Hazira in Gujarat to Jagdishpur in Uttar Pradesh via Vijaipur in Madhya Pradesh, with branches to Kota (Rajasthan), Shahjahanpur and others.

- **Waterways:** Waterways are the cheapest means of transport, most suitable for carrying heavy and bulky goods, a fuel-efficient and environment-friendly mode. India has about 14,500 km of navigable waterways, but only some are used. The National Waterways are: NW No. 1 the Ganga between Allahabad and Haldia (1,620 km); NW No. 2 the Brahmaputra between Sadiya and Dhubri (891 km); NW No. 3 the West Coast Canal in Kerala (Kottapuram-Kollam, 205 km); NW No. 4 specified stretches of Godavari and Krishna with Kakinada-Puducherry canals (1,078 km); and NW No. 5 specified stretches of the Brahmani river with Matai river, delta channels of Mahanadi and Brahmani and East Coast Canal (588 km). Other inland waterways are Mandovi, Zuari, Cumberjua, Sunderbans, Barak and the backwaters of Kerala.
- **Major sea ports:** India's trade with foreign countries is carried from its ports; there are 12 major ports and 200 notified non-major ports. About 95 per cent of India's trade volume is moved through ports. Kandla in Kachchh (Deendayal Port) was the first port developed after Independence to ease the volume of trade on the Mumbai port after the loss of Karachi to Pakistan. Mumbai is the biggest port with a spacious natural and well-sheltered harbour. Jawaharlal Nehru Port at Nhava Sheva was planned to decongest Mumbai. Marmagao (Goa) is the premier iron ore exporting port; New Mangalore exports iron ore; Kochi is at the entrance of a lagoon; Tuticorin is in the extreme south-east; Chennai is one of the oldest artificial ports; Visakhapatnam is the deepest landlocked and well-protected port; Paradip in Odisha specialises in iron ore export; Kolkata is an inland riverine port; and Haldia was developed as a subsidiary port to relieve pressure on Kolkata.

- *Airways and communication: Airways are the fastest, most comfortable and prestigious mode of transport. Air travel has made access easier to terrains like high mountains, deserts, forests and oceans. Air transport was nationalised in 1953; Air India provides domestic and international services, and Pawan Hans Helicopters Ltd. serves ONGC offshore operations and inaccessible areas. Air travel is not within the reach of common people. Communication: The major means are television, radio, press, films, post and telecom. The Indian postal network is the largest in the world; first-class mail (cards, envelopes, letters) is airlifted, while second-class mail (book packets, registered newspapers and periodicals) is carried by surface. India has one of the largest telecom networks in Asia; STD facilities are possible through the integration of space and communication technology. Mass communication includes radio (Akashwani), television (Doordarshan, one of the largest terrestrial networks in the world), newspapers in about 100 languages and films; the Central Board of Film Certification (CBFC) certifies films.*
- *International trade: The exchange of goods among people, states and countries is trade. Trade between two countries is international trade, an economic barometer for a country. Trade may take place through sea, air and land routes. Advancement of international trade of a country is an index to its economic prosperity. Export and import are the components of trade. The balance of trade is the difference between exports and imports. When the value of exports exceeds the value of imports, it is a favourable balance of trade; if imports exceed exports, it is an unfavourable balance of trade. Trade is the basis of the world economy, and no country is self-sufficient in all resources. Globalisation and World Trade Organisation have encouraged free trade by removing trade barriers.*

- **India's exports and imports:** Major commodities exported from India include gems and jewellery, chemicals and related products, agriculture and allied products, engineering goods, textiles, petroleum products and software. Commodities imported include petroleum crude and products, pearls and precious stones, chemicals, base metals, electronic items, machinery and agriculture and allied products. India has trade relations with all the major trading blocs and geographical regions of the world; software is an important export earner. Computer software has become a major foreign-exchange earner for India, and the global demand for IT services is growing.
- **Tourism as a trade:** Tourism in India has grown substantially over the last three decades. More than 15 million people are directly engaged in the tourism industry. Tourism promotes national integration, provides support to local handicrafts and cultural pursuits, and helps in the development of international understanding about our culture and heritage. Foreign tourists visit India for heritage tourism, eco-tourism, adventure tourism, cultural tourism, medical tourism and business tourism. Tourism earns foreign exchange and provides employment; it is also important for the economic development of regions such as Himachal Pradesh, Kerala and Rajasthan. Thus transport, communication and trade are lifelines which strengthen the economy and bring people closer.

Key Terms

Lifelines – Transport, communication and trade, which connect people and drive the national economy.

Golden Quadrilateral – Six-lane super highway network linking Delhi, Kolkata, Chennai and Mumbai, built by NHAI.

National Highways – Primary road system linking extreme parts of the country, maintained by CPWD.

Border Roads Organisation – Organisation established in 1960 to build roads of strategic importance in border areas.

Metalled Roads – All-weather roads made of cement, concrete or bitumen.

Road Density – Length of roads per 100 sq. km of area.

Pipeline – Underground pipes used for long-distance transport of water, oil and gas.

National Waterway – Inland waterway declared as national, such as NW 1 on the Ganga from Allahabad to Haldia.

Major Port – Port handling large volumes of trade, such as Mumbai, Kandla and Chennai.

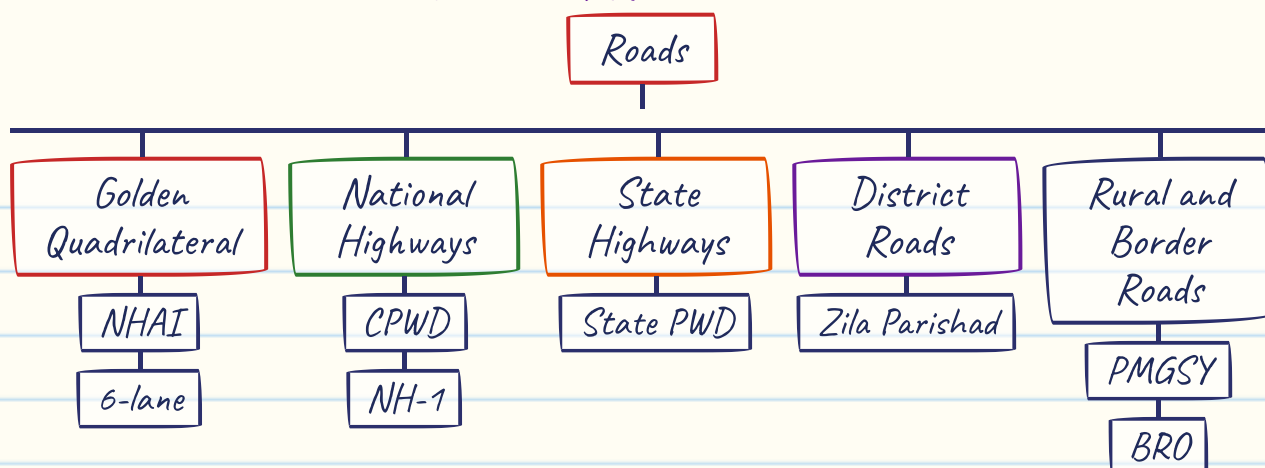
Balance of Trade – Difference between the value of exports and imports of a country.

Favourable Balance of Trade – Situation when the value of exports exceeds the value of imports.

Tourism – Travel for heritage, adventure, culture, medical or business reasons that earns foreign exchange.

Diagrams / Flowcharts

Classes of Roads in India



National Waterways of India

NW No.	Stretch
NW-1	Ganga: Allahabad-Haldia (1620 km)
NW-2	Brahmaputra: Sadiya-Dhubri (891 km)
NW-3	West Coast Canal, Kerala (205 km)
NW-4	Godavari-Krishna, Kakinada-Puducherry (1078 km)
NW-5	Brahmani, Mahanadi delta, East Coast Canal (588 km)

Major Sea Ports

Port	Speciality
Kandla	First port after independence
Mumbai	Biggest port, natural harbour
Marmagao	Iron ore export (Goa)
Chennai	Oldest artificial port
Visakhapatnam	Deepest landlocked harbour
Paradip	Iron ore export (Odisha)
Kolkata and Haldia	River port and subsidiary port

Balance of Trade

Favourable

- Exports greater than imports
- Surplus
- Good for economy

Unfavourable

- Imports greater than exports
- Deficit
- Pressure on foreign exchange

Textbook Exercise Questions

Q.1 Why are transport and communication called the lifelines of the national economy?

Ans. They connect producers with consumers and regions with one another, enable movement of goods, services and ideas, support trade and tourism, create jobs and help development. Efficient transport and communication therefore make the economy move fast.

Q.2 What are the advantages of road transport over railways?

Ans. Roads cost much less to build, cover difficult terrain and steep slopes, are economical over short distances, give door-to-door service and link railway stations, airports and seaports.

Q.3 What is the importance of pipelines? Name important pipeline routes.

Ans. Pipelines carry water, crude oil, petroleum products and natural gas conveniently over long distances at low running cost. The main routes are Upper Assam to Kanpur, Salaya to Jalandhar and Hazira to Jagdishpur.

Q.4 Describe the role of ports in India's trade.

Ans. About 95 per cent of India's trade volume passes through ports. Major ports like Mumbai, Kandla, Chennai, Visakhapatnam and Kolkata handle exports and imports, and some specialise in goods like iron ore.

Q.5 Explain the term balance of trade.

Ans. It is the difference between the value of a country's exports and imports. If exports exceed imports, it is favourable; if imports exceed exports, it is unfavourable.

Q.6 How does tourism help the Indian economy?

Ans. It promotes national integration, supports local handicrafts and culture, earns foreign exchange, creates employment for over 15 million people and spreads understanding of Indian heritage.

Important Board-Pattern Questions (with Solutions)

Q.1 [1 mark] Which road is called Sher Shah Suri Marg?

Ans. National Highway No. 1 between Delhi and Amritsar.

Q.2 [1 mark] Which organisation builds roads in border areas?

Ans. The Border Roads Organisation (BRO).

Q.3 [3 marks] State three advantages of waterways.

Ans. Waterways are the cheapest means of transport, suitable for heavy and bulky goods, fuel-efficient and environment-friendly.

Q.4 [3 marks] Why is the northern plain densely covered with railways?

Ans. Because of its vast level land, high population density and rich agricultural resources, the northern plain has the highest density of railway network.

Q.5 [3 marks] Why is Kandla port important?

Ans. Kandla was developed after Independence to ease the pressure on Mumbai port after the loss of Karachi to Pakistan. It serves the western and northwestern parts of the country.

Q.6 [5 marks] Describe the classification of roads in India and the problems of road transport.

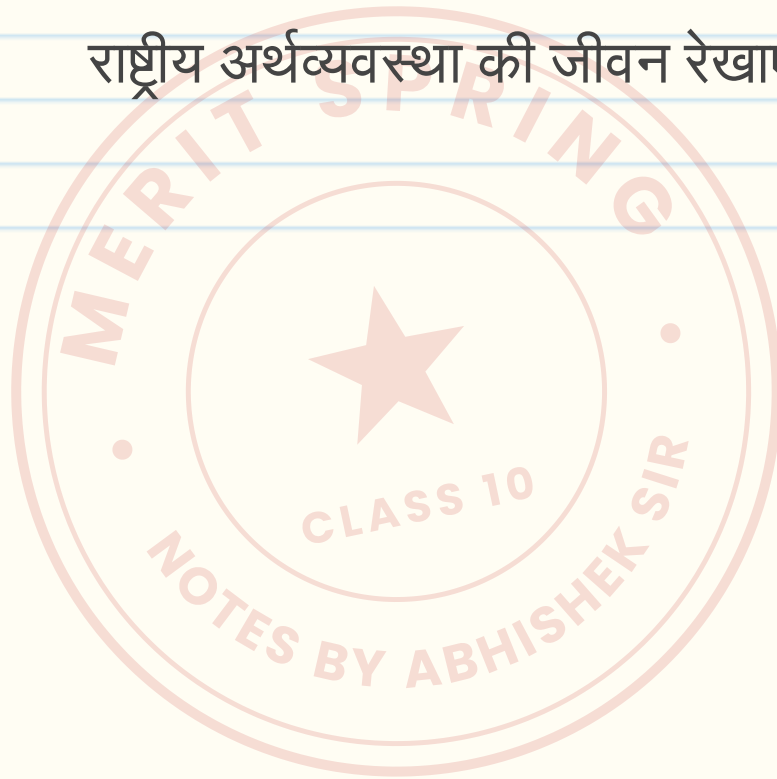
Ans. Roads are Golden Quadrilateral superhighways, National and State Highways, District Roads, Other (rural) Roads and Border Roads.

Problems are inadequate road network, congestion and traffic jams in cities, and many unmetalled roads that go out of use in rains.



HINDI VERSION

राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की जीवन रेखाएँ



अध्याय समीक्षा

- परिचय: किसी देश के विकास की गति वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन तथा उनके स्थानांतरण पर निर्भर करती है। तीव्र विकास के लिए कुशल परिवहन साधन पूर्व शर्त हैं। आज कुशल और तेज़ परिवहन के कारण विश्व एक बड़े गाँव में बदल गया है, जिसे उतने ही विकसित संचार तंत्र का साथ मिला है। परिवहन, संचार और व्यापार राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की जीवन-रेखाएँ कहलाते हैं। विशाल आकार, विविधता और भाषायी-सामाजिक बहुलता के बावजूद भारत शेष विश्व से भली-भाँति जुड़ा है।
- सड़क परिवहन: भारत का सड़क जाल विश्व के सबसे बड़े सड़क जालों में से है, जिसकी कुल लंबाई लगभग 54.7 लाख किमी है। सड़कों को रेल पर प्राथमिकता इसलिए मिली है कि सड़क निर्माण की लागत रेल से बहुत कम है, सड़कें अधिक कटे-फटे और ऊबड़-खाबड़ भूभाग तथा तीव्र ढालों और हिमालय जैसे पर्वतों पर भी बन सकती हैं, कम दूरी पर कम यात्रियों और माल के लिए सड़क परिवहन किफ़ायती है, यह घर-घर सेवा देता है, लड़ाई-उतराई की लागत कम है और यह रेलवे स्टेशनों, हवाई अड्डों और बंदरगाहों को जोड़ता है।
- सड़कों के वर्ग: भारत में सड़कों को क्षमता के आधार पर छह वर्गों में बाँटा गया है। स्वर्णिम चतुर्भुज महामार्ग: दिल्ली-कोलकाता-चेन्नई-मुंबई को जोड़ने वाले छह लेन के महामार्ग, जिन्हें राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI) लागू करता है। उत्तर-दक्षिण गलियारा श्रीनगर (जम्मू-कश्मीर) को कन्याकुमारी (तमिलनाडु) से और पूर्व-पश्चिम गलियारा सिलचर (असम) को पोरबंदर (गुजरात) से जोड़ता है। राष्ट्रीय राजमार्ग देश के दूरस्थ भागों को जोड़ते हैं और केंद्रीय लोक निर्माण विभाग (CPWD) द्वारा बनाए-रखे जाते हैं; दिल्ली-अमृतसर के बीच शेरशाह सूरी मार्ग NH-1 है। राज्य राजमार्ग राज्य की राजधानी को ज़िला मुख्यालयों से जोड़ते हैं और राज्य PWD द्वारा बनाए जाते हैं। ज़िला सड़कें ज़िला मुख्यालय को अन्य स्थानों से जोड़ती हैं और ज़िला परिषद द्वारा रखी जाती हैं। अन्य सड़कें (ग्रामीण) गाँवों को नगरों से जोड़ती हैं और प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना से इन्हें विशेष बल मिला। सीमांत सड़कें सीमा सड़क संगठन (BR0, स्थापना 1960) द्वारा उत्तरी और उत्तर-पूर्वी सीमा क्षेत्रों में सामरिक महत्व की सड़कों के लिए बनाई जाती हैं।

- सड़क घनत्व और प्रकार: प्रति 100 वर्ग किमी क्षेत्र में सड़क की लंबाई को सड़क घनत्व कहते हैं; यह जम्मू-कश्मीर में लगभग 387 किमी से केरल में 1,000 किमी तक (पुराने आँकड़े) बदलता है, यानी वितरण समान नहीं है। निर्माण सामग्री के आधार पर सड़कें पक्की (सीमेंट, कंक्रीट या बिटुमिन; सभी मौसम में चलने योग्य) और कच्ची (वर्षा में अनुपयोगी) होती हैं। सड़क परिवहन की समस्याएँ हैं: सड़क जाल की अपर्याप्तता, नगरों में वाहनों की भीड़ और जाम तथा बड़ी संख्या में कच्ची सड़कें।
- रेल परिवहन: भारत में रेलें माल और यात्रियों के परिवहन का प्रमुख साधन हैं। ये व्यापार, पर्यटन, तीर्थयात्रा और लंबी दूरी के माल परिवहन जैसी अनेक गतिविधियाँ संभव बनाती हैं। भारत में पहली रेल 1853 में मुंबई से थाणे के बीच चली; भारतीय रेल 16 मंडलों में बँटी है। उत्तरी मैदान में विस्तृत समतल भूमि, उच्च जनसंख्या घनत्व और समृद्ध कृषि संसाधनों के कारण रेल जाल का घनत्व सबसे अधिक है। कोंकण रेलवे (मुंबई-मंगलुरु) एक बड़ी इंजीनियरी उपलब्धि है। समस्याएँ: नदियों की चौड़ी तली पर पुल बनाना, प्रायद्वीपीय भाग में निचली पहाड़ियों, दरारों और सुरंगों से पटरियाँ बिछाना, हिमालय और रेतीले मैदानों में आर्थिक अवसरों की कमी; बिना टिकट यात्रा, चोरी और रेल संपत्ति को हानि भी समस्याएँ हैं।
- पाइपलाइन: पाइपलाइन से जल, कच्चा तेल, पेट्रोलियम उत्पाद और प्राकृतिक गैस उर्वरक कारखानों और बड़े ताप विद्युत संयंत्रों तक पहुँचाए जाते हैं; ठोस पदार्थ भी लेई (स्लरी) बनाकर भेजे जा सकते हैं। पाइपलाइन लंबी दूरी के लिए सुविधाजनक है और बिछाने की प्रारंभिक लागत के बाद संचालन लागत कम है। तीन महत्वपूर्ण जाल हैं: ऊपरी असम के तेल क्षेत्र से कानपुर (उत्तर प्रदेश) तक, गुवाहाटी, बरौनी और इलाहाबाद होकर, बरौनी से हल्दिया (राजबंघ होकर) और राजबंघ से मौरीग्राम की शाखाओं सहित; गुजरात के सलाया से जालंधर (पंजाब) तक, वीरमगाम, मथुरा, दिल्ली और सोनीपत होकर, चाकसू आदि की शाखाओं सहित; और गुजरात के हज्जीरा से उत्तर प्रदेश के जगदीशपुर तक गैस पाइपलाइन, मध्य प्रदेश के विजयपुर होकर, कोटा (राजस्थान), शाहजहाँपुर आदि की शाखाओं सहित।

- जलमार्ग: जलमार्ग परिवहन का सबसे सस्ता साधन है, भारी और स्थूल माल के लिए सबसे उपयुक्त है, ईंधन-कुशल और पर्यावरण-अनुकूल है। भारत में लगभग 14,500 किमी नौगम्य जलमार्ग हैं, पर इनमें से कुछ का ही उपयोग होता है। राष्ट्रीय जलमार्ग हैं: NW-1 गंगा नदी, इलाहाबाद से हल्दिया (1,620 किमी); NW-2 ब्रह्मपुत्र, सदिया से धुबरी (891 किमी); NW-3 केरल की पश्चिम तट नहर (कोट्टापुरम-कोल्लम, 205 किमी); NW-4 गोदावरी और कृष्णा के निर्दिष्ट खंड तथा काकीनाडा-पुडुचेरी नहरें (1,078 किमी); NW-5 ब्राह्मणी नदी, मताई नदी, महानदी और ब्राह्मणी के डेल्टा चैनल और पूर्वी तट नहर (588 किमी)। अन्य अंतःस्थलीय जलमार्ग हैं मांडवी, जुआरी, कंवरजुआ, सुंदरबन, बराक और केरल के पश्चिमजल।
- प्रमुख समुद्री पत्तन: भारत का विदेशी व्यापार पत्तनों से होता है; यहाँ 12 प्रमुख और 200 अधिसूचित गौण पत्तन हैं। भारत के व्यापार की लगभग 95 प्रतिशत मात्रा पत्तनों से गुजरती है। कांडला (कच्छ), जिसे दीनदयाल पत्तन भी कहते हैं, स्वतंत्रता के बाद विकसित पहला पत्तन था, जो कराची के पाकिस्तान में जाने के बाद मुंबई पत्तन का भार घटाने के लिए बना। मुंबई सबसे बड़ा पत्तन है जिसका प्राकृतिक पोताश्रय विशाल और सुरक्षित है। जवाहरलाल नेहरू पत्तन (न्यावा शेवा) मुंबई की भीड़ घटाने के लिए बना। मार्मगाओ (गोवा) लौह अयस्क निर्यात का प्रमुख पत्तन है; नव मंगलुरु लौह अयस्क निर्यात करता है; कोच्चि लैंगून के प्रवेश पर है; तूतीकोरिन सुदूर दक्षिण-पूर्व में है; चेन्नई सबसे पुराने कृत्रिम पत्तनों में है; विशाखापट्टनम सबसे गहरा स्थल-रुद्ध सुरक्षित पत्तन है; पारादीप (ओडिशा) लौह अयस्क निर्यात में विशिष्ट है; कोलकाता आंतरिक नदीय पत्तन है; और हल्दिया कोलकाता का भार घटाने के लिए सहायक पत्तन के रूप में विकसित हुआ।

- वायु परिवहन और संचार: वायु परिवहन सबसे तेज़, आरामदायक और प्रतिष्ठित साधन है। इसने ऊँचे पर्वतों, मरुस्थलों, वनों और महासागरों जैसे दुर्गम भूभागों तक पहुँच आसान की है। भारत में वायु परिवहन का राष्ट्रीयकरण 1953 में हुआ; एयर इंडिया घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय सेवाएँ देती है और पवन हंस हेलीकॉप्टर लिमिटेड ONGC के अपतटीय अभियानों और दुर्गम क्षेत्रों में सेवा देता है। वायु यात्रा आम आदमी की पहुँच में नहीं है। संचार: प्रमुख साधन टेलीविज़न, रेडियो, प्रेस, फ़िल्म, डाक और दूरसंचार हैं। भारतीय डाक तंत्र विश्व का सबसे बड़ा है; प्रथम श्रेणी डाक (कार्ड, लिफ़ाफ़े, पत्र) वायुमार्ग से भेजी जाती है, जबकि द्वितीय श्रेणी डाक (पुस्तक पॅकेट, पंजीकृत समाचार-पत्र और पत्रिकाएँ) धरातलीय मार्ग से। भारत एशिया के सबसे बड़े दूरसंचार जालों में से है; अंतरिक्ष और संचार प्रौद्योगिकी के एकीकरण से STD सुविधा संभव हुई। जनसंचार में रेडियो (आकाशवाणी), टेलीविज़न (दूरदर्शन, विश्व के सबसे बड़े स्थलीय जालों में एक), लगभग 100 भाषाओं में समाचार-पत्र और फ़िल्में आती हैं; फ़िल्मों को केंद्रीय फ़िल्म प्रमाणन बोर्ड (CBFC) प्रमाणित करता है।
- अंतर्राष्ट्रीय व्यापार: लोगों, राज्यों और देशों के बीच वस्तुओं का आदान-प्रदान व्यापार है। दो देशों के बीच व्यापार अंतर्राष्ट्रीय व्यापार कहलाता है, जो किसी देश का आर्थिक बैरोमीटर है। व्यापार समुद्र, वायु और स्थल मार्गों से हो सकता है। किसी देश के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार की उन्नति उसकी आर्थिक समृद्धि का सूचक है। निर्यात और आयात व्यापार के घटक हैं। व्यापार संतुलन किसी देश के निर्यात और आयात का अंतर है। जब निर्यात का मूल्य आयात से अधिक हो तो इसे अनुकूल व्यापार संतुलन और जब आयात निर्यात से अधिक हो तो प्रतिकूल व्यापार संतुलन कहते हैं। व्यापार विश्व अर्थव्यवस्था का आधार है और कोई देश सभी संसाधनों में आत्मनिर्भर नहीं है। वैश्वीकरण और विश्व व्यापार संगठन ने व्यापार अवरोध हटाकर मुक्त व्यापार को बढ़ावा दिया है।
- भारत का निर्यात और आयात: भारत से निर्यात होने वाली प्रमुख वस्तुएँ हैं रत्न और आभूषण, रसायन और संबंधित उत्पाद, कृषि और संबद्ध उत्पाद, इंजीनियरी सामान, वस्त्र, पेट्रोलियम उत्पाद और सॉफ़्टवेयर। आयात की जाने वाली वस्तुएँ हैं कच्चा पेट्रोलियम और उत्पाद, मोती और बहुमूल्य पत्थर, रसायन, आधार धातुएँ, इलेक्ट्रॉनिक सामान, मशीनरी और कृषि व संबद्ध उत्पाद। भारत के विश्व के सभी प्रमुख व्यापारिक गुटों और भौगोलिक क्षेत्रों से व्यापारिक संबंध हैं; कंप्यूटर सॉफ़्टवेयर विदेशी मुद्रा का प्रमुख स्रोत बन गया है और IT सेवाओं की वैश्विक माँग बढ़ रही है।

- व्यापार के रूप में पर्यटन: पिछले तीन दशकों में भारत में पर्यटन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। पर्यटन उद्योग में 1.5 करोड़ से अधिक लोग प्रत्यक्ष रूप से लगे हैं। पर्यटन राष्ट्रीय एकता को बढ़ावा देता है, स्थानीय हस्तशिल्प और सांस्कृतिक गतिविधियों को सहारा देता है और भारतीय संस्कृति व विरासत के प्रति अंतर्राष्ट्रीय समझ बढ़ाता है। विदेशी पर्यटक विरासत, पारिस्थितिकी, साहसिक, सांस्कृतिक, चिकित्सा और व्यावसायिक पर्यटन के लिए भारत आते हैं। पर्यटन विदेशी मुद्रा कमाता है और रोजगार देता है; हिमाचल प्रदेश, केरल और राजस्थान जैसे क्षेत्रों के आर्थिक विकास में भी इसका महत्व है। इस प्रकार परिवहन, संचार और व्यापार जीवन-रेखाएँ हैं जो अर्थव्यवस्था को मज़बूत करती और लोगों को निकट लाती हैं।

मुख्य शब्दावली

जीवन-रेखाएँ - परिवहन, संचार और व्यापार, जो लोगों को जोड़ते हैं और राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था को गति देते हैं।

स्वर्णिम चतुर्भुज - दिल्ली, कोलकाता, चेन्नई और मुंबई को जोड़ने वाला छह लेन का महामार्ग जाल, NHAI द्वारा निर्मित।

राष्ट्रीय राजमार्ग - देश के दूरस्थ भागों को जोड़ने वाली प्रमुख सड़कें, CPWD द्वारा रखरखाव।

सीमा सड़क संगठन - 1960 में सीमावर्ती क्षेत्रों में सामरिक सड़कों के लिए स्थापित संगठन।

पक्की सड़कें - सीमेंट, कंक्रीट या बिटुमिन से बनी सभी मौसम की सड़कें।

सड़क घनत्व - प्रति 100 वर्ग किमी क्षेत्र में सड़क की लंबाई।

पाइपलाइन - जल, तेल और गैस के लंबी दूरी के परिवहन के लिए भूमिगत नलियाँ।

राष्ट्रीय जलमार्ग - राष्ट्रीय घोषित अंतःस्थलीय जलमार्ग, जैसे NW-1 (इलाहाबाद से हल्दिया)।

प्रमुख पत्तन - बड़ी मात्रा में व्यापार संभालने वाले पत्तन, जैसे मुंबई, कांडला, चेन्नई।

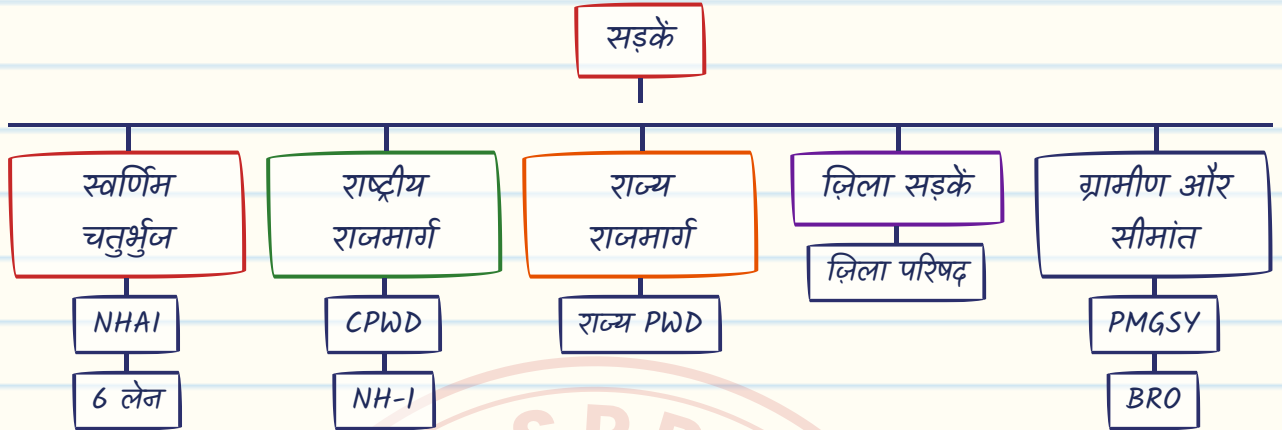
व्यापार संतुलन - किसी देश के निर्यात और आयात के मूल्य का अंतर।

अनुकूल व्यापार संतुलन - जब निर्यात का मूल्य आयात के मूल्य से अधिक हो।

पर्यटन - विरासत, साहसिक, संस्कृति, चिकित्सा या व्यवसाय के लिए यात्रा, जो विदेशी मुद्रा कमाती है।

आरेख / फ्लोचार्ट

भारत में सड़कों के वर्ग



भारत के राष्ट्रीय जलमार्ग

NW संख्या	खंड
NW-1	गंगा: इलाहाबाद-हल्दिया (1620 किमी)
NW-2	ब्रह्मपुत्र: सदिया-धुबरी (891 किमी)
NW-3	पश्चिम तट नहर, केरल (205 किमी)
NW-4	गोदावरी-कृष्णा, काकीनाडा-पुडुचेरी (1078 किमी)
NW-5	ब्राह्मणी, महानदी डेल्टा, पूर्वी तट नहर (588 किमी)

प्रमुख समुद्री पत्तन

पत्तन	विशेषता
कांडला	स्वतंत्रता के बाद का पहला पत्तन
मुंबई	सबसे बड़ा, प्राकृतिक पोताश्रय
मार्मगाओ	लौह अयस्क निर्यात (गोवा)
चेन्नई	सबसे पुराना कृत्रिम पत्तन
विशाखापट्टनम	सबसे गहरा स्थल-रुद्ध पत्तन
पारादीप	लौह अयस्क निर्यात (ओडिशा)
कोलकाता और हल्दिया	नदीय पत्तन और सहायक पत्तन

व्यापार संतुलन

अनुकूल

- निर्यात > आयात
- अधिशेष
- अर्थव्यवस्था के लिए अच्छा

प्रतिकूल

- आयात > निर्यात
- घाटा
- विदेशी मुद्रा पर दबाव

पाठ्यपुस्तक अभ्यास प्रश्न

प्र.1 परिवहन और संचार को राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की जीवन-रेखाएँ क्यों कहा जाता है?

उत्तर- ये उत्पादकों को उपभोक्ताओं से और क्षेत्रों को आपस में जोड़ते हैं, वस्तुओं, सेवाओं और विचारों का आदान-प्रदान संभव बनाते हैं, व्यापार और पर्यटन को सहारा देते हैं, रोजगार देते हैं और विकास को गति देते हैं।

प्र.2 रेल की तुलना में सड़क परिवहन के क्या लाभ हैं?

उत्तर- सड़कों की निर्माण लागत कम है, ये कठिन भूभाग और तीव्र ढालों पर बन सकती हैं, कम दूरी के लिए किफायती हैं, घर-घर सेवा देती हैं और रेलवे स्टेशनों, हवाई अड्डों व पत्तनों को जोड़ती हैं।

प्र.3 पाइपलाइन का क्या महत्व है? प्रमुख पाइपलाइन मार्ग बताइए।

उत्तर- पाइपलाइन जल, कच्चे तेल, पेट्रोलियम उत्पादों और गैस को कम संचालन लागत पर लंबी दूरी तक सुविधाजनक ढंग से पहुँचाती हैं। मुख्य मार्ग हैं ऊपरी असम से कानपुर, सलाया से जालंधर और हजौरा से जगदीशपुर।

प्र.4 भारत के व्यापार में पत्तनों की भूमिका बताइए।

उत्तर- भारत के व्यापार की लगभग 95 प्रतिशत मात्रा पत्तनों से गुजरती है। मुंबई, कांडला, चेन्नई, विशाखापट्टनम और कोलकाता जैसे प्रमुख पत्तन निर्यात-आयात संभालते हैं और कुछ पत्तन लौह अयस्क जैसी वस्तुओं में विशिष्ट हैं।

प्र.5 व्यापार संतुलन पद को स्पष्ट कीजिए।

उत्तर- यह किसी देश के निर्यात और आयात के मूल्य का अंतर है। निर्यात अधिक हो तो अनुकूल और आयात अधिक हो तो प्रतिकूल व्यापार संतुलन कहलाता है।

प्र.6 पर्यटन भारतीय अर्थव्यवस्था की कैसे सहायता करता है?

उत्तर- यह राष्ट्रीय एकता बढ़ाता है, स्थानीय हस्तशिल्प और संस्कृति को सहारा देता है, विदेशी मुद्रा कमाता है, 1.5 करोड़ से अधिक लोगों को रोजगार देता है और भारतीय विरासत की समझ फैलाता है।

बोर्ड पैटर्न के महत्वपूर्ण प्रश्न (हल सहित)

प्र.1 [1 अंक] शेरशाह सूरी मार्ग किस सड़क को कहते हैं?

उत्तर- दिल्ली और अमृतसर के बीच राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 1 को।

प्र.2 [1 अंक] सीमावर्ती क्षेत्रों में सड़कें कौन-सा संगठन बनाता है?

उत्तर- सीमा सड़क संगठन (BR0)।

प्र.3 [3 अंक] जलमार्गों के तीन लाभ लिखिए।

उत्तर- जलमार्ग परिवहन का सबसे सस्ता साधन है, भारी और स्थूल माल के लिए उपयुक्त है तथा ईंधन-कुशल और पर्यावरण-अनुकूल है।

प्र.4 [3 अंक] उत्तरी मैदान में रेल जाल घन क्यों है?

उत्तर- विस्तृत समतल भूमि, उच्च जनसंख्या घनत्व और समृद्ध कृषि संसाधनों के कारण उत्तरी मैदान में रेल जाल का घनत्व सबसे अधिक है।

प्र.5 [3 अंक] कांडला पत्तन क्यों महत्वपूर्ण है?

उत्तर- कराची के पाकिस्तान में जाने के बाद मुंबई पत्तन का भार घटाने के लिए स्वतंत्रता के बाद कांडला विकसित हुआ। यह देश के पश्चिमी और उत्तर-पश्चिमी भागों को सेवा देता है।

प्र.6 [5 अंक] भारत में सड़कों का वर्गीकरण और सड़क परिवहन की समस्याएँ बताइए।

उत्तर- सड़कें स्वर्णिम चतुर्भुज महामार्ग, राष्ट्रीय और राज्य राजमार्ग, जिला सड़कें, अन्य (ग्रामीण) सड़कें और सीमांत सड़कें हैं। समस्याएँ: अपर्याप्त सड़क जाल, नगरों में भीड़ व जाम और बड़ी संख्या में कच्ची सड़कें जो वर्षा में बेकार हो जाती हैं।