मानव भूगोल के मूल सिद्धांत

कक्षा 12

© NCERT
not to be republished

12098

© NCERT
not to be republished

मानव भूगोल के मूल सिद्धांत

कक्षा 12

© NCERT
not to be republished

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

12098 – मानव भूगोल के मूल सिद्धांत
कक्षा 12 के लिए पाठ्यपुस्तक

ISBN 81-7450-674-8

प्रथम संस्करण
फ़रवरी 2007 फाल्गुन 1928

पुनर्मुद्रण
अक्तूबर 2007, फ़रवरी 2009
जनवरी 2010, दिसंबर 2010
मार्च 2013, जनवरी 2014
दिसंबर 2015, फ़रवरी 2017
फ़रवरी 2018, जनवरी 2019
जनवरी 2020, जनवरी 2021
दिसंबर 2021

संशोधित संस्करण
अक्तूबर 2022 अश्विन 1944

PD 25T RPS

© राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्,
2007, 2022

₹ 75.00

एन.सी.ई.आर.टी. वाटरमार्क 80 जी.एस.एम. पेपर पर मुद्रित।

प्रकाशन प्रभाग में सचिव, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, श्री अरविंद मार्ग, नयी दिल्ली 110 016 द्वारा प्रकाशित तथा नूतन प्रिन्टर्स, एफ–89/12, ओखला इंडस्ट्रियल एरिया, फ़ेज़–I, नयी दिल्ली 110 020 द्वारा मुद्रित।

सर्वाधिकार सुरक्षित

- प्रकाशक की पूर्व अनुमति के बिना इस प्रकाशन के किसी भाग को छापना तथा इलेक्ट्रॉनिकी, मशीनी, फोटोप्रतिलिपि, रिकॉर्डिंग अथवा किसी अन्य विधि से पुनः प्रयोग पद्धति द्वारा उसका संग्रहण अथवा प्रसारण वर्जित है।
- इस पुस्तक की बिक्री इस शर्त के साथ की गई है कि प्रकाशक की पूर्व अनुमति के बिना यह पुस्तक अपने मूल आवरण अथवा जिल्द के अलावा किसी अन्य प्रकार से व्यापार द्वारा उधारी पर, पुनर्विक्रय या किराए पर न दी जाएगी, न बेची जाएगी।
- इस प्रकाशन का सही मूल्य इस पृष्ठ पर मुद्रित है। रबड़ की मुहर अथवा चिपकाई गई पर्ची (स्टिकर) या किसी अन्य विधि द्वारा अंकित कोई भी संशोधित मूल्य गलत है तथा मान्य नहीं होगा।

एन.सी.ई.आर.टी. के प्रकाशन प्रभाग के कार्यालय

न.सी.ई.आर.टी. कैंपस
श्री अरविंद मार्ग
नयी दिल्ली 110 016 फोन : 011-26562708

108, 100 फीट रोड
हेली एक्सटेंशन, होस्डेकेरे
बनाशंकरी III इस्टेज
बेंगलुरु 560 085 फोन : 080-26725740

नवजीवन ट्रस्ट भवन
डाकघर नवजीवन
अहमदाबाद 380 014 फोन : 079-27541446

सी.डब्ल्यू.सी. कैंपस
निकट: धनकल बस स्टॉप पनिहटी
कोलकाता 700 114 फोन : 033-25530454

सी.डब्ल्यू.सी. कॉम्प्लैक्स
मालीगांव
गुवाहाटी 781021 फोन : 0361-2674869

प्रकाशन सहयोग

अध्यक्ष, प्रकाशन प्रभाग	:	*अनूप कुमार राजपूत*
मुख्य उत्पादन अधिकारी	:	*अरुण चितकारा*
मुख्य व्यापार प्रबंधक	:	*विपिन दिवान*
मुख्य संपादक (प्रभारी)	:	*बिज्ञान सुतार*
संपादक	:	*रेखा अग्रवाल*
उत्पादन सहायक	:	*प्रकाश वीर सिंह*

कार्टोग्राफ़ी
कार्टोग्राफ़िक डिज़ाइन एजंसी

आवरण एवं सज्जा
जोएल गिल

चित्रांकन
अनिल शर्मा, वरूनी सिन्हा

© NCERT not to be republished

आमुख

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (2005) सुझाती है कि बच्चों के स्कूली जीवन को बाहर के जीवन से जोड़ा जाना चाहिए। यह सिद्धांत किताबी ज्ञान की उस विरासत के विपरीत है जिसके प्रभाववश हमारी व्यवस्था आज तक स्कूल और घर के बीच अंतराल बनाए हुए है। नयी राष्ट्रीय पाठ्यचर्या पर आधारित पाठ्यक्रम और पाठ्यपुस्तकें इस बुनियादी विचार पर अमल करने का प्रयास है। इस प्रयास में हर विषय को एक मज़बूत दीवार से घेर देने और जानकारी को रटा देने की प्रवृत्ति का विरोध शामिल है। आशा है कि ये कदम हमें राष्ट्रीय शिक्षा नीति (1986) में वर्णित बाल-केंद्रित व्यवस्था की दिशा में काफ़ी दूर तक ले जाएँगे।

इस प्रयत्न की सफलता अब इस बात पर निर्भर है कि स्कूलों के प्राचार्य और अध्यापक बच्चों को कल्पनाशील गतिविधियों और सवालों की मदद से सीखने और सीखने के दौरान अपने अनुभवों पर विचार करने का अवसर देते हैं। हमें यह मानना होगा कि यदि जगह, समय और आज़ादी दी जाए तो बच्चे बड़ों द्वारा सौंपी गई सूचना-सामग्री से जुड़कर और जूझकर नए ज्ञान का सृजन करते हैं। शिक्षा के विविध साधनों एवं स्रोतों की अनदेखी किए जाने का प्रमुख कारण पाठ्यपुस्तक को परीक्षा का एकमात्र आधार बनाने की प्रवृत्ति है। सर्जना और पहल को विकसित करने के लिए ज़रूरी है कि हम बच्चों को सीखने की प्रक्रिया में पूरा भागीदार मानें और बनाएँ, उन्हें ज्ञान की निर्धारित खुराक का ग्राहक मानना छोड़ दें।

ये उद्देश्य स्कूल की दैनिक ज़िंदगी और कार्यशैली में काफ़ी फेरबदल की माँग करते हैं। दैनिक समय-सारणी में लचीलापन उतना ही ज़रूरी है जितनी वार्षिक कैलेंडर के अमल में चुस्ती, जिससे शिक्षण के लिए नियत दिनों की संख्या हकीकत बन सके। शिक्षण और मूल्यांकन की विधियाँ भी इस बात को तय करेंगी कि यह पाठ्यपुस्तक स्कूल में बच्चों के जीवन को मानसिक दबाव तथा बोरियत की जगह खुशी का अनुभव बनाने में कितनी प्रभावी सिद्ध होती है। बोझ की समस्या से निपटने के लिए पाठ्यक्रम निर्माताओं ने विभिन्न चरणों में ज्ञान का पुनर्निर्धारण करते समय बच्चों के मनोविज्ञान एवं अध्यापन के लिए उपलब्ध समय का ध्यान रखने की पहले से अधिक सचेत कोशिश की है। इस कोशिश को और गहराने के यत्न में यह पाठ्यपुस्तक सोच-विचार और विस्मय, छोटे समूहों में बातचीत एवं बहस और हाथ से की जाने वाली गतिविधियों को प्राथमिकता देती है।

एन.सी.ई.आर.टी. इस पुस्तक की रचना के लिए बनाई गई पाठ्यपुस्तक निर्माण समिति के परिश्रम के लिए कृतज्ञता व्यक्त करती है। परिषद् सामाजिक विज्ञान पाठ्यपुस्तक सलाहकार समिति के अध्यक्ष प्रोफ़ेसर हरि वासुदेवन और इस पाठ्यपुस्तक समिति के मुख्य सलाहकार प्रोफ़ेसर एम. एच. कुरैशी की विशेष आभारी है। इस पाठ्यपुस्तक के विकास में कई शिक्षकों ने योगदान किया, इस योगदान को संभव बनाने के लिए हम उनके प्राचार्यों के आभारी हैं। हम उन सभी संस्थाओं और संगठनों के प्रति कृतज्ञ हैं जिन्होंने अपने संसाधनों, सामग्री और सहयोगियों की मदद लेने में हमें उदारतापूर्वक सहयोग दिया। हम माध्यमिक एवं उच्च शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा प्रोफ़ेसर मृणाल मीरी एवं प्रोफ़ेसर जी.पी. देशपांडे की अध्यक्षता में गठित निगरानी समिति (मॉनिटरिंग कमेटी) के सदस्यों को अपना मूल्यवान समय और सहयोग देने के लिए धन्यवाद देते हैं। व्यवस्थागत सुधारों और अपने प्रकाशनों में निरंतर निखार लाने के प्रति समर्पित एन.सी.ई.आर.टी. टिप्पणियों एवं सुझावों का स्वागत करेगी जिनसे भावी संशोधनों में मदद ली जा सके।

निदेशक
राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान
और प्रशिक्षण परिषद्

नयी दिल्ली
20 नवंबर 2006

© NCERT not to be republished

© NCERT
not to be republished

पाठ्यपुस्तकों में पाठ्य सामग्री का पुनर्संयोजन

कोविड-19 महामारी को देखते हुए, विद्यार्थियों के ऊपर से पाठ्य सामग्री का बोझ कम करना अनिवार्य है। *राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020* में भी विद्यार्थियों के लिए पाठ्य सामग्री का बोझ कम करने और रचनात्मक नज़रिए से अनुभवात्मक अधिगम के अवसर प्रदान करने पर ज़ोर दिया गया है। इस पृष्ठभूमि में, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् ने सभी कक्षाओं में पाठ्यपुस्तकों को पुनर्संयोजित करने की शुरुआत की है। इस प्रक्रिया में रा.शै.अ.प्र.प. द्वारा पहले से ही विकसित कक्षावार सीखने के प्रतिफलों को ध्यान में रखा गया है।

पाठ्य सामग्रियों के पुनर्संयोजन में निम्नलिखित बिंदुओं को ध्यान में रखा गया है –

- एक ही कक्षा में अलग-अलग विषयों के अंतर्गत समान पाठ्य सामग्री का होना;
- एक कक्षा के किसी विषय में उससे निचली कक्षा या ऊपर की कक्षा में समान पाठ्य सामग्री का होना;
- कठिनाई स्तर;
- विद्यार्थियों के लिए सहज रूप से सुलभ पाठ्य सामग्री का होना, जिसे शिक्षकों के अधिक हस्तक्षेप के बिना, वे खुद से या सहपाठियों के साथ पारस्परिक रूप से सीख सकते हों;
- वर्तमान संदर्भ में अप्रासंगिक सामग्री का होना।

वर्तमान संस्करण, ऊपर दिए गए परिवर्तनों को शामिल करते हुए तैयार किया गया पुनर्संयोजित संस्करण है।

© NCERT not to be republished

© NCERT not to be republished

पाठ्यपुस्तक निर्माण समिति

अध्यक्ष, सामाजिक विज्ञान पाठ्यपुस्तक सलाहकार समिति

हरि वासुदेवन, *प्रोफ़ेसर,* इतिहास विभाग, कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता

मुख्य सलाहकार

एम.एच. कुरैशी, *प्रोफ़ेसर,* क्षेत्रीय विकास अध्ययन केंद्र, जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय, नयी दिल्ली

सदस्य

अनिन्दिता दत्ता, *लेक्चरर,* दिल्ली स्कूल ऑफ़ इकॉनोमिक्स, दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली

अनुप सेकिया, *रीडर,* गौहाटी विश्वविद्यालय, गुवाहाटी

अशोक दिवाकर, *लेक्चरर,* गवर्नमेंट पी. जी. कॉलेज, गुड़गाँव

ओडिल्या कोटिनहो, *रीडर,* आर. पी. डी. कॉलेज, बेलगाम

एन. आर. दाश, *रीडर,* एम. एस. विश्वविद्यालय बड़ौदा, वडोदरा

एन. कार, *रीडर,* राजीव गाँधी विश्वविद्यालय, ईटानगर

एन. नागाभूषणम, *प्रोफ़ेसर,* एस. वी. विश्वविद्यालय, तिरुपति

एस. जहीन आलम, *लेक्चरर,* दयाल सिंह कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय

रंजना जसूजा, *पी. जी. टी.,* आर्मी पब्लिक स्कूल, धौलाकुआँ, नयी दिल्ली

स्वागता बासु, *लेक्चरर,* एस. एस. वी. (पी. जी.) कॉलेज, हापुड़

हिंदी अनुवाद

अशोक दिवाकर, *लेक्चरर,* गवर्नमेंट पी. जी. कॉलेज, गुड़गाँव

निसार अहमद शेख *प्राचार्य* (सेवानिवृत), महाविद्यालय शिक्षा निदेशालय, राजस्थान

मनीषा त्रिपाठी, *लेक्चरर,* कुमाऊँ विश्वविद्यालय, नैनीताल

सदस्य-समन्वयक

तनु मलिक, *लेक्चरर,* सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नयी दिल्ली

© NCERT not to be republished

आभार

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान तथा प्रशिक्षण परिषद्, इस पुस्तक के विकास में सहयोग देने हेतु रूपा दास, *पी.जी.टी.*, डी.पी.एस., आर.के. पुरम, नयी दिल्ली का आभार व्यक्त करती है। परिषद्, सविता सिन्हा, *प्रोफ़ेसर* एवं *विभागाध्यक्ष*, सामाजिक विज्ञान एवं मानविकी शिक्षा विभाग के प्रति भी अपनी कृतज्ञता अर्पित करती है, जिन्होंने प्रत्येक स्तर पर इस पाठ्यपुस्तक के निर्माण में अपना अमूल्य सहयोग दिया।

परिषद्, वीर सिंह आर्य, *प्रधान वैज्ञानिक अधिकारी* (अवकाश प्राप्त), वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग, मानव संसाधन मंत्रालय, भारत सरकार; दिनेश प्रताप सिंह, *रीडर* एवं *विभागाध्यक्ष*, डी.ए.वी.पी.जी. कॉलेज, देहरादून, नरेंद्र डबास, *लेक्चरर*, एस.सी.ई.आर.टी., हरियाणा; दीपावली बधवार, *लेक्चरर*, एस.सी.ई.आर.टी., हरियाणा; रंजन कुमार चौधरी, *पी.जी.टी.*, गवर्नमेंट सहशिक्षा उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, खेड़ा डाबरा, दिल्ली एवं संगीता, *पी.जी.टी.*, गवर्नमेंट सहशिक्षा उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, काज़ीपुर, दिल्ली का भी आभार व्यक्त करती है जिन्होंने अनुवाद के पुनरीक्षण के हेतु कार्यशालाओं में भाग लिया और अपना बहुमूल्य योगदान दिया।

परिषद्, भारतीय सर्वेक्षण विभाग को भी धन्यवाद देती है जिसने पाठ्यपुस्तक में प्रकाशित मानचित्रों को प्रमाणित किया। परिषद् निम्न सभी व्यक्तियों एवं संगठनों का आभार व्यक्त करती है जिन्होंने इस पाठ्यपुस्तक को सहज बनाने हेतु विभिन्न चित्र एवं अन्य पाठ्य सामग्री उपलब्ध करवाई:–

एम.एच. कुरैशी, *प्रोफ़ेसर*, क्षेत्रीय विकास अध्ययन केंद्र, जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय को चित्र 7.2 के लिए; सीमा माथुर, *रीडर*, श्री अरबिंदो कॉलेज (सांध्यकालीन), नयी दिल्ली को चित्र 4.15 (क), 6.5 एवं पृष्ठ 1 पर चित्र के लिए; कृष्ण श्योराण को चित्र 4.13, 7.1 7.4, 7.15 के लिए; अर्जुन सिंह, *छात्र*, हिन्दू कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय को चित्र 6.3 के लिए; नित्यानंद शर्मा, *प्रोफ़ेसर* एवं *विभागाध्यक्ष*, मेडिकल कॉलेज, रोहतक को पृष्ठ 44 पर चित्र के लिए; स्वागता बासु, *लेक्चरर*, एस.एस.वी. (पी.जी) कॉलेज, हापुड़ को चित्र 7.17, 8.2 के लिए; ओडिल्या कोटिनहो, *रीडर*, आर.पी.डी. कॉलेज, बेलगाम को चित्र 6.4 के लिए; अभिमयु अब्रोल को चित्र 4.10 के लिए; समीरन बरूआ को चित्र 8.1 के लिए; श्वेता उप्पल, एन.सी.ई.आर.टी. को चित्र 5.2 (ख), 5.3 एवं 7.12 के लिए; वॉय.के. गुप्ता तथा आर.सी. दाश, एन.सी.ई.आर.टी. को चित्र 4.17 (क), 4.17 (ख) एवं पृष्ठ 54 पर चित्र के लिए; एन.सी.ई.आर.टी. के पुराने चित्रों के संकलन को चित्र 4.5, 4.9, 5.11, 5.15(ख), 5.18, 6.4, 6.5, 6.6, 8.8, 8.13, 9.5, 9.6 एवं पृष्ठ 1, 22, 39 एवं 70 पर चित्रों के लिए; आई.टी.डी.सी./पर्यटन मंत्रालय, भारत सरकार को चित्र 4.1 एवं 5.2(ख) के लिए; भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण को चित्र 7.3 के लिए; विस्तार निदेशालय, कृषि मंत्रालय को चित्र 4.3 एवं 6.2 के लिए; टाइम्स ऑफ़ इंडिया, नयी दिल्ली को पृष्ठ 57 पर समाचार के लिए; बिज़नस स्टैंडर्ड को पृष्ट 19 एवं 63 पर दिए गए समाचारों के लिए।

परिषद्, अनिल शर्मा एवं नरगिस इस्लाम *डीटीपी ऑपरेटर*; नेहाल अहमद, मनोज मोहन *कॉपी एडीटर*; उमेद सिंह गौड़, *प्रूफ़ रीडर* तथा दिनेश कुमार, *कंप्यूटर इंचार्ज* का भी पुस्तक को अंतिम रूप देने में सहायता करने के लिए आभार व्यक्त करती है। प्रकाशन विभाग एन.सी.ई.आर.टी. को पुस्तक के निर्माण में सहयोग के लिए हार्दिक आभार व्यक्त करती है।

निम्नलिखित बिंदु इस पाठ्यपुस्तक में इस्तेमाल किए गए भारत के मानचित्रों के लिए लागू हैं

1. © भारत सरकार का प्रतिलिप्याधिकार, 2006
2. आन्तरिक विवरणों को सही दर्शाने का दायित्व प्रकाशक का है।
3. समुद्र में भारत का जलप्रदेश, उपयुक्त आधार-रेखा से मापे गए बारह समुद्री मील की दूरी तक है।
4. चण्डीगढ़, पंजाब और हरियाणा के प्रशासी मुख्यालय चंडीगढ़ में है।
5. इस मानचित्र में अरुणाचल प्रदेश, असम और मेघालय के मध्य में दर्शाई गई अन्तर्राज्यीय सीमाएँ, उत्तरी पूर्वी क्षेत्र (पुनर्गठन) अधिनियम 1971 के निर्वाचनानुसार दर्शित है, परंतु अभी सत्यापित होनी है।
6. भारत की बाह्य सीमाएँ तथा समुद्र तटीय रेखाएँ भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा सत्यापित अभिलेख/प्रधान प्रति से मेल खाती है।
7. इस मानचित्र में उत्तरांचल एवं उत्तरप्रदेश, झारखंड एवं बिहार और छत्तीसगढ़ एवं मध्यप्रदेश के बीच की राज्य सीमाएं संबंधित सरकारों द्वारा सत्यापित नहीं की गई है।
8. इस मानचित्र में दर्शित नामों का अक्षरविन्यास विभिन्न सूत्रों द्वारा प्राप्त किया है।

© NCERT not to be republished

विषय सूची

आमुख *v*
पाठ्यपुस्तकों में पाठ्य सामग्री का पुनर्संयोजन *vii*

इकाई–1

अध्याय 1
मानव भूगोल
प्रकृति एवं विषय क्षेत्र 1–6

इकाई–2

अध्याय 2
विश्व जनसंख्या
वितरण, घनत्व और वृद्धि 7–12

अध्याय 3
मानव विकास 13–20

इकाई–3

अध्याय 4
प्राथमिक क्रियाएँ 21–34

अध्याय 5
द्वितीयक क्रियाएँ 35–43

अध्याय 6
तृतीयक और चतुर्थ क्रियाकलाप 44–52

अध्याय 7
परिवहन एवं संचार 53–69

अध्याय 8
अंतर्राष्ट्रीय व्यापार 70–77

परिशिष्ट 78–80

शब्दावली 81–84

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

भारत का संविधान

उद्देशिका

हम, भारत के लोग, भारत को एक [1][संपूर्ण प्रभुत्व-संपन्न समाजवादी पंथनिरपेक्ष लोकतंत्रात्मक गणराज्य] बनाने के लिए, तथा उसके समस्त नागरिकों को :

सामाजिक, आर्थिक और राजनैतिक **न्याय**,

विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास, धर्म

और उपासना की **स्वतंत्रता**,

प्रतिष्ठा और अवसर की **समता**

प्राप्त कराने के लिए,

तथा उन **सब में**

व्यक्ति की गरिमा और [2]**[राष्ट्र की एकता**

और अखंडता] सुनिश्चित करने वाली **बंधुता**

बढ़ाने के लिए

दृढ़संकल्प होकर **अपनी इस संविधान सभा में** आज तारीख 26 नवंबर, 1949 ई. को **एतद्द्वारा इस संविधान को अंगीकृत, अधिनियमित और आत्मार्पित करते हैं।**

---

1. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977 से) ''प्रभुत्व-संपन्न लोकतंत्रात्मक गणराज्य'' के स्थान पर प्रतिस्थापित।
2. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977 से) ''राष्ट्र की एकता'' के स्थान पर प्रतिस्थापित।

© NCERT not to be republished

इकाई–1

अध्याय–1

12098CH01

मानव भूगोल

प्रकृति एवं विषय क्षेत्र

आप 'भूगोल एक विषय के रूप में' 'भौतिक भूगोल के मूल सिद्धांत' (रा.शै.अ.प्र.प. 2006) के अध्याय 1 में पहले ही पढ़ चुके हैं। क्या आप इसकी अंतर्वस्तु को याद कर सकते हैं? इस अध्याय ने बृहद रूप से आपका परिचय भूगोल की प्रकृति से कराया था। आप भूगोल की महत्त्वपूर्ण शाखाओं से भी परिचित हैं। यदि आप अध्याय को पुनः पढ़ें तो आपको मानव भूगोल का मुख्य विषय 'भूगोल' से संबंध भी ज्ञात हो जाएगा। जैसा कि आप जानते हैं कि एक अध्ययन क्षेत्र के रूप में भूगोल समाकलनात्मक, आनुभविक एवं व्यावहारिक है। अतः भूगोल की पहुँच विस्तृत है और किसी भी घटना अथवा परिघटना का, जो दिक् एवं काल के संदर्भ में परिवर्तित होता है, उसका भौगोलिक ढंग से अध्ययन किया जा सकता है। आप धरातल को किस प्रकार देखते हैं? क्या आप को लगता है कि पृथ्वी के दो प्रमुख घटक हैं: प्रकृति (भौतिक पर्यावरण) और जीवन के रूप जिसमें मनुष्य भी सम्मिलित हैं। अपने परिवेश के भौतिक और मानवीय घटकों की सूची बनाइए। भौतिक भूगोल भौतिक पर्यावरण का अध्ययन करता है और मानव भूगोल 'भौतिक/प्राकृतिक एवं मानवीय जगत के बीच संबंध, मानवीय परिघटनाओं का स्थानिक वितरण तथा उनके घटित होने के कारण एवं विश्व के विभिन्न भागों में सामाजिक और आर्थिक विभिन्नताओं का अध्ययन करता है'।[1]

आपको इस तथ्य का पहले से ही बोध होगा कि एक विषय के रूप में भूगोल का मुख्य सरोकार पृथ्वी को मानव के घर के रूप में समझना और उन सभी तत्वों का अध्ययन करना है, जिन्होंने मानव को पोषित किया है। अतः प्रकृति और मानव के अध्ययन पर बल दिया गया है। आप अनुभव करेंगे कि भूगोल में द्वैतवाद आया और इस आशय के व्यापक तर्क–वितर्क आरंभ हो गए कि क्या एक विषय के रूप में भूगोल को नियम बनाने/सिद्धांतीकर (नोमोथेटिक) अथवा विवरणात्मक (भावचित्रात्मक/इडियोग्राफिक) होना चाहिए। क्या इसके विषय–वस्तु को व्यवस्थित किया जाना चाहिए और इसके अध्ययन का उपागम प्रादेशिक अथवा क्रमबद्ध होना चाहिए? क्या भौगोलिक परिघटनाओं की व्याख्या सैद्धांतिक आधार पर होनी चाहिए अथवा ऐतिहासिक–संस्थागत उपागम के आधार पर? ये बौद्धिक अभ्यास के मुद्दे रहे हैं और अंततः आप मूल्यांकन करेंगे कि प्रकृति और मानव के बीच वैध द्वैधता नहीं है, क्योंकि प्रकृति और मानव अविभाज्य तत्त्व हैं और इन्हें

[1] एंड्रयू जे. लिविंगस्टोन, डेविड एन. और रोजर्स ए.; (1996) ब्लैक्वेल पब्लिशिंग लि., माल्डन, यू.एस.ए. भाग 1 व 2

© NCERT not to be republished

समग्रता में देखा जाना चाहिए। यह जानना रुचिकर है कि भौतिक और मानवीय दोनों परिघटनाओं का वर्णन मानव शरीर रचना विज्ञान से प्रतीकों का प्रयोग करते हुए रूपकों के रूप में किया जाता है।

हम सामान्यत: पृथ्वी के 'रूप', तूफ़ान की 'आँख', नदी के 'मुख', हिमनदी के 'प्रोथ' (नासिका), जलडमरूमध्य की 'ग्रीवा' और मृदा की 'परिच्छेदिका' का वर्णन करते हैं। इसी प्रकार प्रदेशों, गाँवों, नगरों का वर्णन 'जीवों' के रूप में किया गया है। जर्मन भूगोलवेत्ता राज्य/देश का वर्णन 'जीवित जीव' के रूप में करते हैं। सड़कों, रेलमार्गों और जलमार्गों के जाल को प्राय: 'परिसंचरण की धमनियों' के रूप में वर्णन किया जाता है। क्या आप अपनी भाषा से ऐसे शब्दों और अभिव्यक्तियों को एकत्रित कर सकते हैं? अब मूल प्रश्न उत्पन्न होता है कि क्या हम प्रकृति और मनुष्य को पृथक् कर सकते हैं जबकि वे इतनी जटिलता से आपस में जुड़े हुए हैं?

मानव भूगोल की परिभाषाएँ

• "मानव भूगोल मानव समाजों और धरातल के बीच संबंधों का संश्लेषित अध्ययन है।"

रैटज़ेल

ऊपर दी गई परिभाषा में संश्लेषण पर जोर दिया गया है।

• "मानव भूगोल अस्थिर पृथ्वी और क्रियाशील मानव के बीच परिवर्तनशील संबधों का अध्ययन है।"

एलन सी. सेंपल

सेंपल की परिभाषा में संबंधों की गत्यात्मकता मुख्य शब्द है।

• "हमारी पृथ्वी को नियंत्रित करने वाले भौतिक नियमों तथा इस पर रहने वाले जीवों के मध्य संबंधों के अधिक संश्लेषित ज्ञान से उत्पन्न संकल्पना।"

पॉल विडाल-डी-ला ब्लाश

मानव भूगोल पृथ्वी और मनुष्य के अंतर्संबंधों की एक नयी संकल्पना प्रस्तुत करता है।

मानव भूगोल की प्रकृति

मानव भूगोल भौतिक पर्यावरण तथा मानव-जनित सामाजिक सांस्कृतिक पर्यावरण के अंतर्संबंधों का अध्ययन उनकी परस्पर अन्योन्यक्रिया के द्वारा करता है। आप अपनी कक्षा XI वीं की पुस्तक 'भौतिक भूगोल के मूल सिद्धांत'(रा.शै.अ.प्र.प.-2006) में भौतिक पर्यावरण के तत्त्वों का अध्ययन कर चुके हैं। आप जानते हैं कि ये तत्त्व भू-आकृति, मृदाएँ, जलवायु, जल, प्राकृतिक वनस्पति और विविध प्राणिजात तथा वनस्पति-जात हैं। क्या आप उन तत्त्वों की सूची बना सकते हैं, जिनकी रचना मानव ने भौतिक पर्यावरण द्वारा प्रदत्त मंच पर अपने कार्य-कलापों के द्वारा की है? गृह, गाँव, नगर, सड़कों व रेलों का जाल, उद्योग, खेत, पत्तन, दैनिक उपयोग में आने वाली वस्तुएँ तथा भौतिक संस्कृति के अन्य सभी तत्त्व भौतिक पर्यावरण द्वारा प्रदत् संसाधनों का उपयोग करते हुए मानव द्वारा निर्मित किए गए हैं, जबकि भौतिक पर्यावरण मानव द्वारा वृहत् स्तर पर परिवर्तित किया गया है, साथ ही मानव जीवन को भी इसने प्रभावित किया है।

मानव का प्राकृतीकरण और प्रकृति का मानवीकरण

मनुष्य अपने प्रौद्योगिकी की सहायता से अपने भौतिक पर्यावरण से अन्योन्यक्रिया करता है। यह महत्त्वपूर्ण नहीं है, कि मानव क्या उत्पन्न और निर्माण करता है बल्कि यह अत्यन्त महत्त्वपूर्ण है कि वह 'किन उपकरणों और तकनीकों की सहायता से उत्पादन और निर्माण करता है'?

प्रौद्योगिकी किसी समाज के सांस्कृतिक विकास के स्तर की सूचक होती है। मानव प्रकृति के नियमों को बेहतर ढंग से समझने के बाद ही प्रौद्योगिकी का विकास कर पाया। उदाहरणार्थ, घर्षण और ऊष्मा की संकल्पनाओं ने अग्नि की खोज में हमारी सहायता की। इसी प्रकार डी.एन.ए. और आनुवांशिकी के रहस्यों की समझ ने हमें अनेक बीमारियों पर विजय पाने के योग्य बनाया। अधिक तीव्र गति से चलने वाले यान विकसित करने के लिए हम वायु गति के नियमों का प्रयोग करते हैं। आप देख सकते हैं कि प्रकृति का ज्ञान प्रौद्योगिकी को विकसित करने के लिए महत्त्वपूर्ण है और प्रौद्योगिकी मनुष्य पर पर्यावरण की बंदिशों को कम करती है। प्राकृतिक पर्यावरण से अन्योन्यक्रिया की आरंभिक अवस्थाओं में मानव इससे अत्यधिक प्रभावित हुआ था। उन्होंने प्रकृति के आदेशों के अनुसार अपने आप को ढाल लिया। इसका कारण यह है कि प्रौद्योगिकी का स्तर अत्यंत निम्न था और मानव के सामाजिक विकास की अवस्था भी आदिम थी। आदिम मानव समाज और प्रकृति की प्रबल शक्तियों के बीच इस प्रकार की अन्योन्यक्रिया को **पर्यावरणीय निश्चयवाद** कहा गया। प्रौद्योगिक विकास की उस अवस्था में हम प्राकृतिक मानव की कल्पना कर सकते हैं जो प्रकृति को सुनता था, उसकी प्रचंडता से भयभीत होता था और उसकी पूजा करता था।

© NCERT not to be republished

मानव का प्राकृतीकरण

बेंदा मध्य भारत के अबूझमाड़ क्षेत्र के जंगलों में रहता है। उसके गाँव में तीन झोपड़ियाँ हैं जो जंगल के बीच हैं। यहाँ तक कि पक्षी और आवारा कुत्ते जिनकी भीड़ प्रायः गाँवों में मिलती है, भी यहाँ दिखाई नहीं देते। छोटी लंगोटी पहने और हाथ में कुल्हाड़ी लिए वह पेंडा (वन) का सर्वेक्षण करता है, जहाँ उसका कबीला कृषि का आदिम रूप-स्थानांतरी कृषि करता है। बेंदा और उसके मित्र वन के छोटे टुकड़ों को जुताई के लिए जलाकर साफ़ करते हैं। राख का उपयोग मृदा को उर्वर बनाने के लिए किया जाता है। अपने चारों ओर खिले हुए महुआ वृक्षों को देखकर बेंदा प्रसन्न है। जैसे ही वह महुआ, पलाश और साल के वृक्षों को देखता है, जिन्होंने बचपन से ही उसे आश्रय दिया है, वह सोचता है कि इस सुंदर ब्रह्मांड का अंग बनकर वह कितना सौभाग्यशाली है। विसर्पी गति से पेंडा को पार करके बेंदा नदी तक पहुँचता है। जैसे ही वह चुल्लू भर जल लेने के लिए झुकता है, उसे वन की आत्मा लोई-लुगी की प्यास बुझाने की स्वीकृति देने के लिए धन्यवाद करना याद आता है। अपने मित्रों के साथ आगे बढ़ते हुए बेंदा गूदेदार पत्तों और कंदमूल को चबाता है। लड़के वन से गज्हरा और कुचला का संग्रहण करने का प्रयास कर रहे हैं। ये विशिष्ट पादप हैं जिनका प्रयोग बेंदा और उसके लोग करते हैं। वह आशा करता है कि वन की आत्माएँ दया करेंगी और उसे उन जड़ी बूटियों तक ले जाएँगी। ये आगामी पूर्णिमा को मधाई अथवा जनजातीय मेले में वस्तु विनिमय के लिए आवश्यक है। वह अपने नेत्र बंद करके स्मरण करने का कठिन प्रयत्न करता है, जो उसके बुजुर्गों ने उन जड़ी बूटियों और उनके पाए जाने वाले स्थानों के बारे में समझाया था। वह चाहता है कि काश उसने अधिक ध्यानपूर्वक सुना होता। अचानक पत्तों में खड़खड़ाहट होती है। बेंदा और उसके मित्र जानते हैं कि ये बाहरी लोग हैं जो इन जंगलों में उन्हें ढूँढ़ते हुए आए हैं। एक ही प्रवाही गति से बेंदा और उसके मित्र सघन वृक्षों के वितान के पीछे अदृश्य हो जाते हैं और वन की आत्मा के साथ एकाकार हो जाते हैं।

बॉक्स की कथा (मानव का प्राकृतीकरण) आर्थिक दृष्टि से आदिम समाज से संबंधित एक घर के प्रत्यक्ष संबंधों का प्रतिनिधित्व करती है। ऐसे अन्य आदिम समाजों के संबंध में पढ़े जो प्राकृतिक पर्यावरण के साथ पूर्णतः सामंजस्य बनाए हुए हैं। आप अनुभव करेंगे कि ऐसे सभी प्रकरणों में प्रकृति एक शक्तिशाली बल, पूज्य, सत्कार योग्य तथा संरक्षित है। सतत पोषण हेतु मनुष्य प्राकृतिक संसाधनों पर प्रत्यक्ष रूप से निर्भर है। ऐसे समाजों के लिए भौतिक पर्यावरण 'माता-प्रकृति' का रूप धारण करता है।

समय के साथ लोग अपने पर्यावरण और प्राकृतिक बलों को समझने लगते हैं। अपने सामाजिक और सांस्कृतिक विकास के साथ मानव बेहतर और अधिक सक्षम प्रौद्योगिकी का विकास करते हैं। वे अभाव की अवस्था से स्वतंत्रता की अवस्था की ओर अग्रसर होते हैं। पर्यावरण से प्राप्त संसाधनों के द्वारा वे संभावनाओं को जन्म देते हैं। मानवीय क्रियाएँ सांस्कृतिक भू-दृश्य की रचना करती हैं। मानवीय क्रियाओं की छाप सर्वत्र है; उच्च भूमियों पर स्वास्थ्य विश्रामस्थल, विशाल नगरीय प्रसार, खेत, फलोद्यान मैदानों व तरंगित पहाड़ियों में चरागाहें, तटों पर पत्तन और महासागरीय तल पर समुद्री मार्ग तथा अंतरिक्ष में उपग्रह इत्यादि। पहले के विद्वानों ने इसे **संभववाद** का नाम दिया। प्रकृति अवसर प्रदान करती है और मानव उनका उपयोग करता है तथा धीरे-धीरे प्रकृति का मानवीकरण हो जाता है तथा प्रकृति पर मानव प्रयासों की छाप पड़ने लगती है।

प्रकृति का मानवीकरण

ट्रॉन्डहाईम के शहर में सर्दियों का अर्थ है- प्रचंड पवनें और भारी हिम। महीनों तक आकाश अदीप्त रहता है। कैरी प्रातः 8 बजे अँधेरे में कार से काम पर जाती है। सर्दियों के लिए उसके पास विशेष टायर हैं और वह अपनी शक्तिशाली कार की लाइटें जलाए रखती है। उसका कार्यालय सुखदायक 23 डिग्री सेल्सियस पर कृत्रिम ढंग से गर्म रहता है। विश्वविद्यालय का परिसर जिसमें वह काम करती है, काँच के एक विशाल गुंबद के नीचे बना हुआ है। यह गुंबद सर्दियों में हिम को बाहर रखता है और गर्मियों में धूप को अंदर आने देता है। तापमान को सावधानीपूर्वक नियंत्रित किया जाता है और वहाँ पर्याप्त प्रकाश होता है। यद्यपि ऐसे रूक्ष मौसम में नयी सब्जियाँ और पौधे नहीं उगते। कैरी अपने डेस्क पर आर्किड रखती है और उष्णकटिबंधीय फलों जैसे-केला व किवी का आनन्द लेती है। ये नियमित रूप से वायुयान द्वारा उष्ण क्षेत्रों से मँगाए जाते हैं। माउस की एक क्लिक के साथ कैरी नयी दिल्ली में अपने सहकर्मियों से कंप्यूटर नेटवर्क से जुड़ जाती है। वह प्रायः लंदन के लिए सुबह की उड़ान लेती है और शाम को अपना मनपसंद टेलिविजन सीरियल देखने के लिए सही समय पर वापस पहुँच जाती है। यद्यपि कैरी 58 वर्षीय है फिर भी वह विश्व के अन्य भागों के अनेक 30 वर्षीय लोगों से अधिक स्वस्थ और युवा दिखती है।

Rationalised 2023-24

क्या आप कल्पना कर सकते हैं कि ऐसी जीवनशैली कैसे संभव हुई है? यह प्रौद्योगिकी है जिसके कारण ट्रॉन्डहाईम के लोग व उन जैसे अन्य लोग प्रकृति द्वारा आरोपित अवरोधों पर विजय पाने के लिए सक्षम हुए हैं। क्या आप ऐसे अन्य कुछ दृष्टांतों को जानते हैं? ऐसे उदाहरणों को ढूँढ़ना कठिन नहीं है।

भूगोलवेता ग्रिफ़िथ टेलर ने एक नयी संकल्पना प्रस्तुत की है जो दो विचारों **पर्यावरणीय निश्चयवाद** और **संभववाद** के बीच मध्य मार्ग को परिलक्षित करता है। उन्होंने इसे **नवनिश्यचवाद** अथवा **रुको और जाओ निश्चयवाद** का नाम दिया। आप में से जो नगरों में रहते हैं और जो नगर देख चुके हैं, जरूर जानते होंगे कि चौराहों पर यातायात का नियंत्रण बत्तियों द्वारा होता है। लाल बत्ती का अर्थ है 'रुको', ऐंबर (पीली) बत्ती लाल और हरी बत्तियों के बीच रूककर तैयार रहने का अंतराल प्रदान करती है और हरी बत्ती का अर्थ है 'जाओ'। संकल्पना दर्शाती है कि न तो यहाँ नितांत आवश्यकता की स्थिति (पर्यावरणीय निश्चयवाद) है और न ही नितांत स्वतंत्रता (संभववाद) की दशा है। इसका अर्थ है कि प्राकृतिक नियमों का अनुपालन करके हम प्रकृति पर विजय प्राप्त कर सकते हैं। उन्हें लाल संकेतों पर प्रत्युत्तर देना होगा और जब प्रकृति रूपांतरण की स्वीकृति दे तो वे अपने विकास के प्रयत्नों में आगे बढ़ सकते हैं। इसका तात्पर्य है कि उन सीमाओं में, जो पर्यावरण की हानि न करती हों, संभावनाओं को उत्पन्न किया जा सकता है। तथा अंधाधुंध रफ़्तार दुर्घटनाओं से मुक्त नहीं होती है। विकसित अर्थव्यवस्थाआ के द्वारा चली गई मुक्त चाल के परिणामस्वरूप हरित-गृह प्रभाव, ओज़ोन परत अवक्षय, भूमंडलीय तापन, पीछे हटती हिमनदियाँ, निम्नीकृत भूमियाँ हैं। नवनिश्चयवाद संकल्पनात्मक ढंग से एक संतुलन बनाने का प्रयास करता है जो संभावनाओं के बीच अपरिहार्य चयन द्वैतवाद को निष्फल करता है।

- मानव भूगोल की कल्याणपरक अथवा मानवतावादी विचारधाारा का संबंध मुख्यत: लोगों के सामाजिक कल्याण के विभिन्न पक्षों से था। इनमें आवासन, स्वास्थ्य और शिक्षा जैसे पक्ष सम्मिलित थे। भूगोलवेताओं ने पहले ही स्नातकोत्तर पाठ्यचर्या में 'सामाजिक कल्याण के रूप में भूगोल' का एक कोर्स आरंभ कर दिया है।
- आमूलवादी (रेडिकल) विचारधारा ने निर्धनता के कारण, बंधन और सामाजिक असमानता की व्याख्या के लिए मार्क्स के सिद्धांत का उपयोग किया। समकालीन सामाजिक समस्याओं का संबंध पूँजीवाद के विकास से था।
- व्यवहारवादी विचारधारा ने प्रत्यक्ष अनुभव के साथ-साथ मानव जातीयता, प्रजाति, धर्म इत्यादि पर आधारित सामाजिक संवर्गों के दिक्काल बोध पर ज्यादा ज़ोर दिया।

मानव भूगोल के क्षेत्र और उप-क्षेत्र

मानव भूगोल, जैसा कि आपने देखा, मानव जीवन के सभी तत्त्वों तथा अंतराल, जिसके अंतर्गत वे घटित होते हैं के मध्य संबंध की व्याख्या करने का प्रत्यत्न करती है। इस प्रकार मानव भूगोल की प्रकृति अत्यधिक अंतर-विषयक है। पृथ्वी तल पर पाए जाने वाले मानवीय तत्त्वों को समझने व उनकी व्याख्या करने के लिए मानव भूगोल सामाजिक विज्ञानों के सहयोगी विषयों के साथ घनिष्ठ अंतरापृष्ठ विकसित करती है। ज्ञान के विस्तार के साथ नए उपक्षेत्रों का विकास होता है और मानव भूगोल के साथ भी ऐसा ही हुआ। आइए, मानव भूगोल के क्षेत्रों और उप-क्षेत्रों का परीक्षण करें (तालिका 1.2)।

तालिका 1.1: मानव भूगोल की वृहत् अवस्थाएँ और प्रणोद

समय अवधि	*उपागम*	*वृहत् लक्षण*
आरंभिक उपनिवेश युग	अन्वेषण और विवरण	साम्राज्यी और व्यापारिक रुचियों ने नए क्षेत्रों में खोजों व अन्वेषणों को प्रोत्साहित किया। क्षेत्र का विश्वज्ञानकोषिय विवरण भूगोलवेताओं द्वारा वर्णन का महत्त्वपूर्ण पक्ष बना।
उत्तर उपनिवेश युग	प्रादेशिक विश्लेषण	प्रदेश के सभी पक्षों के विस्तृत वर्णन किए गए। मत यह था कि सभी प्रदेश पूर्ण अर्थात् पृथ्वी के भाग हैं, अत: इन भागों की पूरी समझ पृथ्वी पूर्ण रूप से समझने में सहायता करेगी।

© NCERT not to be republished
Rationalised 2023-24

अंतर-युद्ध अवधि के बीच 1930 का दशक	क्षेत्रीय विभेदन	एक प्रदेश अन्य प्रदेशों से किस प्रकार और क्यों भिन्न है यह समझने के लिए तथा किसी प्रदेश की विलक्षणता की पहचान करने पर बल दिया जाता था।
1950 के दशक के अंत से 1960 के दशक के अंत तक	स्थानिक संगठन	कंप्यूटर और परिष्कृत सांख्यिकीय विधियों के प्रयोग के लिए विशिष्ट। मानचित्र और मानवीय परिघटनाओं के विश्लेषण में प्रायः, भौतिकी के नियमों का अनुप्रयोग किया जाता था। इस प्रावस्था को विभिन्न मानवीय क्रियाओं के मानचित्र योग्य प्रतिरूपों की पहचान करना इसका मुख्य उद्देश्य था।
1970 का दशक	मानवतावादी, आमूलवादी और व्यवहारवादी विचारधाराओं का उदय।	मात्रात्मक क्रांति से उत्पन्न असंतुष्टि और अमानवीय रूप से भूगोल के अध्ययन के चलते मानव भूगोल में 1970 के दशक में तीन नए विचारधाराओं का जन्म हुआ। इन विचारधाराओं के अभ्युदय से मानव भूगोल सामाजिक-राजनीतिक यथार्थ के प्रति अधिक प्रासंगिक बना। इन विचारधाराओं की थोड़ी और जानकारी के लिए नीचे दिए गए बॉक्स का अवलोकन करें।
1990 का दशक	भूगोल में उत्तर-आधुनिकवाद	वृहत् सामान्यीकरण तथा मानवीय दशाओं की व्याख्या करने वाले वैश्विक सिद्धांतों की प्रयोज्यता पर प्रश्न उठने लगे। अपने आप में प्रत्येक स्थानीय संदर्भ की समझ के महत्त्व पर जोर दिया गया।

तालिका 1.2: मानव भूगोल और सामाजिक विज्ञानों के सहयोगी अनुशासन

मानव भूगोल के क्षेत्र	***उपक्षेत्र***	***सामाजिक विज्ञानों के सहयोगी अनशासकों से अंतरा पृष्ठ***
सामाजिक भूगोल	–	सामाजिक विज्ञान – समाजशास्त्र
	व्यवहारवादी भूगोल	मनोविज्ञान
	सामाजिक कल्याण का भूगोल	कल्याण अर्थशास्त्र
	अवकाश का भूगोल	समाजशास्त्र
	सांस्कृतिक भूगोल	मानवविज्ञान
	लिंग भूगोल	समाजशास्त्र, मानवविज्ञान, महिला अध्ययन
	ऐतिहासिक भूगोल	इतिहास
	चिकित्सा भूगोल	महामारी विज्ञान
नगरीय भूगोल		नगरीय अध्ययन और नियोजन
राजनीतिक भूगोल		राजनीति विज्ञान
	निर्वाचन भूगोल	
	सैन्य भूगोल	सैन्य विज्ञान
जनसंख्या भूगोल		जनांकिकी
आवास भूगोल		नगर/ग्रामीण नियोजन
अर्थिक भूगोल		अर्थशास्त्र
	संसाधन भूगोल	संसाधन अर्थशास्त्र

© NCERT not to be republished

	कृषि भूगोल	कृषि विज्ञान
	उद्योग भूगोल	औद्योगिक अर्थशास्त्र
	विपणन भूगोल	व्यवसायिक अर्थशास्त्र, वाणिज्य
	पर्यटन भूगोल	पर्यटन और यात्रा प्रबंधन
	अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का भूगोल	अंतर्राष्ट्रीय व्यापर

अभ्यास

1. नीचे दिए गए चार विकल्पों में से सही उत्तर को चुनिए :

(i) निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक भूगोल का वर्णन नहीं करता?

(क) समाकलनात्मक अनुशासन

(ख) मानव और पर्यावरण के बीच अंतर-संबंधों का अध्ययन।

(ग) द्वैधता पर आश्रित

(घ) प्रौद्योगिकी के विकास के फलस्वरूप आधुनिक समय में प्रासंगिक नहीं।

(ii) निम्नलिखित में से कौन-सा एक भौगोलिक सूचना का स्रोत नहीं है?

(क) यात्रियों के विवरण (ख) प्राचीन मानचित्र

(ग) चंद्रमा से चट्टानी पदार्थों के नमूने (घ) प्राचीन महाकाव्य

(iii) निम्नलिखित में कौन-सा एक लोगों और पर्यावरण के बीच अन्योन्यक्रिया का सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण कारक है?

(क) मानव बुद्धिमता (ख) प्रौद्योगिकी

(ग) लोगों के अनुभव (घ) मानवीय भाईचारा

(iv) निम्नलिखित में से कौन-सा एक मानव भूगोल का उपगमन नहीं है?

(क) क्षेत्रीय विभिन्नता (ख) मात्रात्मक क्रांति

(ग) स्थानिक संगठन (घ) अन्वेषण और वर्णन

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए :

(i) मानव भूगोल को परिभाषित कीजिए।

(ii) मानव भूगोल के कुछ उप-क्षेत्रों के नाम बताइए।

(iii) मानव भूगोल किस प्रकार अन्य सामाजिक विज्ञानों से संबंधित है?

3. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए।

(i) मानव के प्राकृतीकरण की व्याख्या कीजिए।

(ii) मानव भूगोल के विषय क्षेत्र पर एक टिप्पणी लिखिए।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

इकाई–2

अध्याय–2

12098CH02

विश्व जनसंख्या

वितरण, घनत्व और वृद्धि

स्वर्ण से नहीं वरन् केवल स्त्रियों और पुरुषों से एक राष्ट्र मज़बूत और महान बनता है।

सत्य और सम्मान की खातिर जो डटे रहते हैं और कष्ट झेलते हैं, जो परिश्रम करते हैं जब अन्य निद्रामग्न होते हैं, जो साहस दिखाते हैं जब अन्य भाग खड़े होते हैं, वही लोग राष्ट्र के स्तंभों की गहरी नींव डालते हैं और आकाश तक उसे ऊँचा उठाते हैं।

– राल्फ वाल्डो इमरसन

किसी देश के निवासी ही उसके वास्तविक धन होते हैं। यही लोग वास्तविक संसाधन हैं जो देश के अन्य संसाधनों का उपयोग करते हैं और उसकी नीतियाँ निर्धारित करते हैं। अंततः एक देश की पहचान उसके लोगों से ही होती है।

यह जानना आवश्यक है कि किसी देश में कितनी स्त्रियाँ और पुरुष हैं, प्रतिवर्ष कितने बच्चे जन्म लेते हैं, कितने लोगों की मृत्यु होती है और कैसे? क्या वे नगरों में रहते हैं अथवा गाँवों में? क्या वे पढ़ और लिख सकते हैं तथा वे क्या काम करते हैं? यही वे तथ्य हैं जिनके बारे में हम इस इकाई में अध्ययन करेंगे।

21वीं शताब्दी के प्रारंभ में विश्व की जनसंख्या 600 करोड़ से अधिक दर्ज की गई। यहाँ हम जनसंख्या के वितरण और घनत्व के प्रारूपों की विवेचना करेंगे।

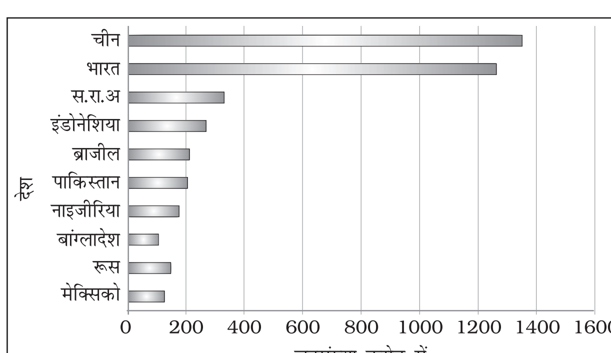
लोग कुछ निश्चित प्रदेशों में क्यों रहना चाहते हैं और अन्य प्रदेशों में क्यों नहीं?

विश्व की जनसंख्या असमान रूप से वितरित है। एशिया की जनसंख्या के संबंध में जॉर्ज बी. क्रेसी की टिप्पणी है कि "एशिया में बहुत अधिक स्थानों पर कम लोग और कम स्थानों पर बहुत अधिक लोग रहते हैं।" विश्व के जनसंख्या वितरण प्रारूप के संबंध में भी यह सत्य है।

विश्व में जनसंख्या वितरण के प्रारूप

जनसंख्या के वितरण और घनत्व के प्रारूप हमें किसी क्षेत्र की जनांकिकीय विशेषताओं को समझने में मदद करते हैं। 'जनसंख्या वितरण' शब्द का अर्थ भूपृष्ठ पर, लोग किस प्रकार वितरित हैं इस बात से लगाया जाता है। मोटे तौर पर विश्व की जनसंख्या का 90 प्रतिशत, इसके 10 प्रतिशत, स्थलभाग में निवास करता है।

विश्व के दस सर्वाधिक आबाद देशों में विश्व की लगभग 60 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती है इन दस देशों में से छह एशिया में अवस्थित हैं। एशिया के इन छह देशों को पहचानिए।



चित्र 2.1 : अत्यधिक सघन जनसंख्या वाले देश

© NCERT not to be republished

जनसंख्या का घनत्व

भूमि की प्रत्येक इकाई में उस पर रह रहे लोगों के पोषण की सीमित क्षमता होती है। अतः लोगों की संख्या और भूमि के आकार के बीच अनुपात को समझना आवश्यक है। यही अनुपात जनसंख्या का घनत्व है। यह सामान्यतः प्रति वर्ग किलोमीटर रहने वाले व्यक्तियों के रूप में मापा जाता है।

$$\text{जनसंख्या का घनत्व} = \frac{\text{जनसंख्या}}{\text{क्षेत्रफल}}$$

उदाहरण के लिए 'क' प्रदेश का क्षेत्रफल 100 वर्ग कि.मी. है और जनसंख्या 1,50,000 है। जनसंख्या का घनत्व इस प्रकार निकाला जाएगा :

$$\text{घनत्व} = \frac{1,50,000}{100}$$

= 1,500 व्यक्ति/वर्ग कि.मी.

इससे 'क' प्रदेश के बारे में आपको क्या पता चलता है?

जनसंख्या वितरण को प्रभावित करने वाले कारक

(I) भौगोलिक कारक

(i) **जल की उपलब्धता :** जल जीवन का सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण कारक है। अतः लोग उन क्षेत्रों में बसने को प्राथमिकता देते हैं जहाँ जल आसानी से उपलब्ध होता है। जल का उपयोग पीने, नहाने और भोजन बनाने के साथ-साथ पशुओं, फसलों, उद्योगों तथा नौसंचालन में किया जाता है। यही कारण है कि नदी-घाटियाँ विश्व के सबसे सघन बसे हुए क्षेत्र हैं।

(ii) **भू-आकृति :** लोग समतल मैदानों और मंद ढालों पर बसने को वरीयता देते हैं इसका कारण यह है कि ऐसे क्षेत्र फसलों के उत्पादन, सड़क निर्माण और उद्योगों के लिए अनुकूल होते हैं। पर्वतीय और पहाड़ी क्षेत्र परिवहन-तंत्र के विकास में अवरोधक हैं, इसलिए प्रारंभ में कृषिगत और औद्योगिक विकास के लिए अनुकूल नहीं होते। अतः इन क्षेत्रों में कम जनसंख्या पाई जाती है। गंगा का मैदान विश्व के सर्वाधिक सघन जनसंख्या वाले क्षेत्रों में से एक है जबकि हिमालय के पर्वतीय भाग विरल जनसंख्या वाले क्षेत्र हैं।

(iii) **जलवायु :** अति ऊष्ण अथवा ठंडे मरुस्थलों की विषम जलवायु मानव बसाव के लिए असुविधाजनक होती है। सुविधाजनक जलवायु वाले क्षेत्र जिनमें अधिक मौसमी जनसंख्या पाई जाती है। भूमध्य सागरीय प्रदेश सुखद जलवायु के कारण इतिहास के आरंभिक कालों से बसे हुए हैं।

(iv) **मृदाएँ :** उपजाऊ मृदाएँ कृषि तथा इनसे संबंधित क्रियाओं के लिए महत्त्वपूर्ण हैं इसलिए उपजाऊ दोमट मिट्टी वाले प्रदेशों में अधिक लोग निवास करते हैं क्योंकि ये मृदाएँ गहन कृषि का आधार बन सकती हैं। क्या आप भारत में उन क्षेत्रों के नाम बता सकते हैं जहाँ कम उपजाऊ मृदा के कारण विरल जनसंख्या पाई जाती है?

(II) आर्थिक कारक

(i) **खनिज :** खनिज निक्षेपों से युक्त क्षेत्र उद्योगों को आकृष्ट करते हैं। खनन और औद्योगिक गतिविधियाँ रोज़गार उत्पन्न करते हैं। अतः कुशल एवं अर्ध-कुशल कर्मी इन क्षेत्रों में पहुँचते हैं और जनसंख्या को सघन बना देते हैं। अफ्रीका की कटंगा, ज़ांबिया ताँबा पेटी इसका एक अच्छा उदाहरण है।

(ii) **नगरीकरण :** नगर रोजगार के बेहतर अवसर, शैक्षणिक व चिकित्सा संबंधी सुविधाएँ तथा परिवहन और संचार के बेहतर साधन प्रस्तुत करते हैं। अच्छी नागरिक सुविधाएँ तथा नगरीय जीवन के आकर्षण लोगों को नगरों की ओर खींचते हैं। इससे ग्रामीण क्षेत्रों से नगरीय क्षेत्रों में प्रवास होता है और नगर आकार में बढ़ जाते हैं। विश्व के विराट नगर प्रतिवर्ष बड़ी संख्या में प्रवासियों को निरंतर आकर्षित करते हैं।

फिर भी नगरीय जीवन अत्यंत कष्टदायक हो सकता है... नगरीय जीवन के कुछ कष्टदायक पक्षों को सोचिए।

(iii) **औद्योगीकरण :** औद्योगिक पेटियाँ रोजगार के अवसर उपलब्ध कराती हैं और बड़ी संख्या में लोगों को आकर्षित करती हैं। इनमें केवल कारखानों के श्रमिक ही नहीं होते बल्कि परिवहन परिचालक, दुकानदार, बैंककर्मी, डॉक्टर, अध्यापक तथा अन्य सेवाएँ उपलब्ध कराने वाले भी होते हैं। जापान का कोबे-ओसाका प्रदेश अनेक उद्योगों की उपस्थिति के कारण सघन बसा हुआ है।

© NCERT not to be republished

III. सामाजिक एवं सांस्कृतिक कारक

कुछ स्थान धार्मिक अथवा सांस्कृतिक महत्त्व के कारण अधिक लोगों को आकर्षित करते हैं। ठीक इसी प्रकार लोग उन क्षेत्रों को छोड़ कर चले जाते हैं जहाँ सामाजिक और राजनीतिक अशांति होती है। कई बार सरकारें लोगों को विरल जनसंख्या वाले क्षेत्रों में बसने अथवा भीड़-भाड़ वाले स्थानों से चले जाने के लिए प्रोत्साहन देती हैं। क्या आप अपने प्रदेश से ऐसे कुछ उदाहरणों को सोच सकते हैं?

जनसंख्या वृद्धि

जनसंख्या वृद्धि अथवा जनसंख्या परिवर्तन का अभिप्राय किसी क्षेत्र में समय की किसी निश्चित अवधि के दौरान बसे हुए लोगों की संख्या में परिवर्तन से है। यह परिवर्तन धनात्मक भी हो सकता है और ऋणात्मक भी। इसे निरपेक्ष संख्या अथवा प्रतिशत के रूप में अभिव्यक्त किया जा सकता है। जनसंख्या परिवर्तन किसी क्षेत्र की अर्थिक प्रगति, सामाजिक उत्थान, ऐतिहासिक और सांस्कृतिक पृष्ठभूमि का महत्त्वपूर्ण सूचक होता है।

जनसंख्या भूगोल की कुछ आधारभूत संकल्पनाएँ

जनसंख्या की वृद्धि : समय के दो अंतरालों के बीच एक क्षेत्र विशेष में होने वाली जनसंख्या में परिवर्तन को जनसंख्या की वृद्धि कहा जाता है। उदाहरण के लिए यदि हम भारत की 2001 की जनसंख्याा (102.70 करोड़) को 2011 की जनसंख्या (121.02 करोड़) में से घटाएँ तब हमें जनसंख्या की वृद्धि (18.15 करोड़) की वास्तविक संख्या का पता चलेगा।

जनसंख्या की वृद्धि दर : यह जनसंख्या में परिवर्तन है जो प्रतिशत में व्यक्त किया जाता है।

जनसंख्या की प्राकृतिक वृद्धि : किसी क्षेत्र विशेष में दो समय अंतरालों में जन्म और मृत्यु के अंतर से बढ़ने वाली जनसंख्या को उस क्षेत्र की प्राकृतिक वृद्धि कहते हैं।

प्राकृतिक वृद्धि = जन्म मृत्यु

जनसंख्या की वास्तविक वृद्धि : यह वृद्धि तब होती है जब

वास्तविक वृद्धि = जन्म मृत्यु + आप्रवास उत्प्रवास

जनसंख्या की धनात्मक वृद्धि : यह तब होती है जब दो समय अंतरालों के बीच जन्म दर, मृत्यु दर से अधिक हो या जब अन्य देशों से लोग स्थायी रूप से उस देश में प्रवास कर जाएँ।

जनसंख्या की ऋणात्मक वृद्धि : यदि दो समय अंतराल के बीच जनसंख्या कम हो जाए तो उसे जनसंख्या की ऋणात्मक वृद्धि कहते हैं। यह तब होती है जब जन्म दर मृत्यु दर से कम हो जाए अथवा लोग अन्य देशों में प्रवास कर जाएँ।

जनसंख्या परिवर्तन के घटक

जनसंख्या परिवर्तन के तीन घटक हैं – जन्म, मृत्यु और प्रवास।

अशोधित जन्म दर (CBR) को प्रति हज़ार स्त्रियों द्वारा जन्म दिए जीवित बच्चों के रूप में व्यक्त किया जाता है। इसकी गणना इस प्रकार की जाती है :

$$\text{अशोधित जन्म दर} = \frac{\text{किसी वर्ष विशेष में जीवित जन्म}}{\text{किसी क्षेत्र विशेष में वर्ष के मध्य जनसंख्या}} \times 1000$$

मृत्यु दर जनसंख्या परिवर्तन में सक्रिय भूमिका निभाती है। जनसंख्या वृद्धि केवल बढ़ती हुई जन्म दर से नहीं होती अपितु घटती हुई मृत्यु दर से भी होती है। अशोधित मृत्यु दर किसी क्षेत्र में मृत्यु दर को मापने की एक सरल विधि है। अशोधित मृत्यु दर को किसी क्षेत्र विशेष में किसी वर्ष के दौरान प्रति हज़ार जनसंख्या के पीछे मृतकों की संख्या के रूप में अभिव्यक्त किया जाता है।

अशोधित मृत्यु दर की गणना इस प्रकार की जाती है :

$$\text{अशोधित मृत्यु दर} = \frac{\text{किसी वर्ष विशेष में मृतकों की संख्या}}{\text{उस वर्ष के मध्य में अनुमानित जनसंख्या}} \times 1000$$

मोटे तौर पर मृत्यु दर किसी क्षेत्र की जनांकिकीय संरचना, सामाजिक उन्नति और आर्थिक विकास के स्तर द्वारा प्रभावित होती है।

प्रवास

जन्म और मृत्यु के अतिरिक्त एक और घटक है जिससे जनसंख्या का आकार परिवर्तित होता है।

जब लोग एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाते हैं तो वह स्थान जहाँ से लोग गमन करते हैं **उद्गम स्थान** कहलाता है

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

और जिस स्थान में आगमन करते हैं वह **गंतव्य स्थान** कहलाता है। उद्‌गम स्थान जनसंख्या में कमी को दर्शाता है जबकि गंतव्य स्थान पर जनसंख्या बढ़ जाती है। प्रवास को मनुष्य और संसाधन के बीच बेहतर संतुलन प्राप्त करने की दिशा में एक स्वतःस्फूर्त प्रयास के रूप में निरूपित किया जा सकता है।

प्रवास स्थायी, अस्थायी अथवा मौसमी हो सकता है। यह गाँव से गाँव, गाँव से नगर, नगर से नगर तथा नगर से गाँव की ओर हो सकता है।

क्या आप महसूस करते हैं कि एक ही व्यक्ति दोनों एक आप्रवासी और एक उत्प्रवासी हो सकता है?

आप्रवास– प्रवासी जो किसी नए स्थान पर जाते हैं, आप्रवासी कहलाते हैं।

उत्प्रवास– प्रवासी जो एक स्थान से बाहर चले जाते हैं, उत्प्रवासी कहलाते हैं।

क्या आप सोच सकते हैं कि लोग किन कारणों से प्रवास करते हैं?

लोग बेहतर आर्थिक और सामाजिक जीवन के लिए प्रवास करते हैं। प्रवास को प्रभावित करने वाले कारकों के दो समूह हैं।

प्रतिकर्ष कारक बेरोज़गारी, रहन-सहन की निम्न दशाएँ, राजनीतिक उपद्रव, प्रतिकूल जलवायु, प्राकृतिक विपदाएँ, महामारियाँ तथा सामाजिक-आर्थिक पिछड़ेपन जैसे कारण उद्‌गम स्थान को कम आकर्षित बनाते हैं।

अपकर्ष कारक काम के बेहतर अवसर और रहन-सहन की अच्छी दशाएँ, शांति व स्थायित्व, जीवन व संपत्ति की सुरक्षा तथा अनुकूल जलवायु जैसे कारण गंतव्य स्थान को उद्‌गम स्थान की अपेक्षा अधिक आकर्षक बनाते हैं।

क्या आप जानते हैं

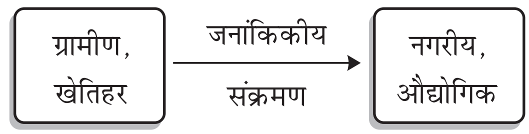
विगत 500 वर्षों में मानव जनसंख्या 10 गुना से अधिक बढ़ी है।

अकेले 20वीं शताब्दी में जनसंख्या 4 गुना बढ़ी है।

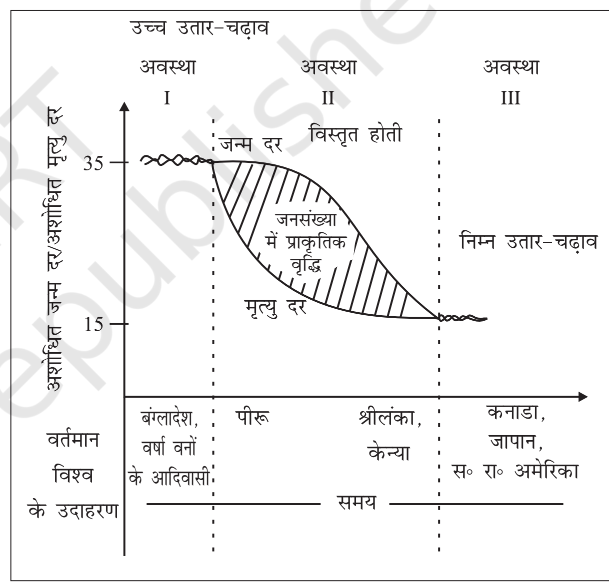
प्रतिवर्ष लगभग 8 करोड़ लोग पहले की जनसंख्या में जुड़ जाते हैं।

जनांकिकीय संक्रमण

जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत का उपयोग किसी क्षेत्र की जनसंख्या के वर्णन तथा भविष्य की जनसंख्या के पूर्वानुमान के लिए किया जा सकता है। यह सिद्धांत हमें बताता है कि जैसे ही समाज ग्रामीण, खेतिहर और अशिक्षित अवस्था से उन्नति करके नगरीय औद्योगिक और साक्षर बनता है तो किसी प्रदेश की जनसंख्या उच्च जन्म और उच्च मृत्यु से निम्न जन्म व निम्न मृत्यु में परिवर्तित होती है। ये परिवर्तन अवस्थाओं में होते हैं जिन्हें सामूहिक रूप से **जनांकिकीय चक्र** के रूप में जाना जाता है।



चित्र 2.2 जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत के तीन अवस्थाओं वाले मॉडल की व्याख्या करता है :



चित्र 2.2 : जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत

प्रथम अवस्था में उच्च प्रजननशीलता व उच्च मर्त्यता होती है क्योंकि लोग महामारियों और भोजन की अनिश्चित आपूर्ति से होने वाली मृत्युओं की क्षतिपूर्ति अधिक पुनरुत्पादन से करते हैं। जनसंख्या वृद्धि धीमी होती है और अधिकांश लोग खेती में कार्यरत होते हैं। जहाँ बड़े परिवारों को परिसंपत्ति माना जाता है। जीवन-प्रत्याशा निम्न होती है, अधिकांश लोग अशिक्षित होते हैं और उनके प्रौद्योगिकी स्तर निम्न होते हैं। 200 वर्ष पूर्व विश्व के सभी देश इसी अवस्था में थे।

द्वितीय अवस्था के प्रारंभ में प्रजननशीलता ऊँची बनी रहती है किंतु यह समय के साथ घटती जाती है। यह

© NCERT not to be republished

अवस्था घटी हुई मृत्यु दर के साथ आती है। स्वास्थ्य संबंधी दशाओं व स्वच्छता में सुधार के साथ मर्त्यता में कमी आती है। इस अंतर के कारण, जनसंख्या में होने वाला शुद्ध योग उच्च होता है।

अंतिम अवस्था में प्रजननशीलता और मर्त्यता दोनों अधिक घट जाती है। जनसंख्या या तो स्थिर हो जाती है या मंद गति से बढ़ती है। जनसंख्या नगरीय और शिक्षित हो जाती है तथा उसके पास तकनीकी ज्ञान होता है। ऐसी जनसंख्या विचारपूर्वक परिवार के आकार को नियंत्रित करती है।

इससे प्रदर्शित होता है कि मनुष्य जाति अत्यधिक नम्य है और अपनी प्रजननशीलता को समायोजित करने की योग्यता रखती है।

वर्तमान में विभिन्न देश जनांकिकीय संक्रमण की विभिन्न अवस्थाओं में हैं।

जनसंख्या नियंत्रण के उपाय

परिवार नियोजन का काम बच्चों के जन्म को रोकना अथवा उसमें अंतराल रखना है। परिवार नियोजन सुविधाएँ जनसंख्या वृद्धि को सीमित करने और महिलाओं के स्वास्थ्य को बेहतर करने में मुख्य भूमिका निभाती है। प्रचार, गर्भ-निरोधक की सुगम उपलब्धता बड़े परिवारों के लिए कर-निरुत्साहक उपाय कुछ ऐसे प्रावधान हैं जो जनसंख्या नियंत्रण में सहायक हो सकते हैं।

थॉमस माल्थस ने अपने सिद्धांत (1798) में कहा था कि लोगों की संख्या खाद्य आपूर्ति की अपेक्षा अधिक तेजी से बढ़ेगी। जनसंख्या में वृद्धि का परिणाम अकाल, बीमारी तथा युद्ध द्वारा इसमें अचानक गिरावट के रूप में सामने आएगा।

अभ्यास

1. नीचे दिए गए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :
   (i) निम्नलिखित में से किस महाद्वीप में जनसंख्या वृद्धि सर्वाधिक है?
   (क) अफ्रीका (ख) एशिया
   (ग) दक्षिण अमेरिका (घ) उत्तर अमेरिका
   (ii) निम्नलिखित में से कौन-सा एक विरल जनसंख्या वाला क्षेत्र नहीं है?
   (क) अटाकामा (ख) भूमध्यरेखीय प्रदेश
   (ग) दक्षिण-पूर्वी एशिया (घ) ध्रुवीय प्रदेश
   (iii) निम्नलिखित में से कौन-सा एक प्रतिकर्ष कारक नहीं है?
   (क) जलाभाव (ख) बेरोज़गारी
   (ग) चिकित्सा/शैक्षणिक सुविधाएँ (घ) महामारियाँ
   (iv) निम्नलिखित में से कौन-सा एक तथ्य सही नहीं है?
   (क) विगत 500 वर्षों में मानव जनसंख्या 10 गुणा से अधिक बढ़ी है।
   (ख) 5 अरब से 6 अरब तक बढ़ने में जनसंख्या को 100 वर्ष लगे।
   (ग) जनांकिकीय संक्रमण की प्रथम अवस्था में जनसंख्या वृद्धि उच्च होती है।
2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए :
   (i) जनसंख्या के वितरण को प्रभावित करने वाले तीन भौगोलिक कारकों का उल्लेख कीजिए।
   (ii) विश्व में उच्च जनसंख्या घनत्व वाले अनेक क्षेत्र हैं। ऐसा क्यों होता है?
   (iii) जनसंख्या परिवर्तन के तीन घटक कौन-से हैं?

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

3. अंतर स्पष्ट कीजिए :
   (i) जन्म दर और मृत्यु दर
   (ii) प्रवास के प्रतिकर्ष कारक और अपकर्ष कारक

4. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए :
   (i) विश्व में जनसंख्या के वितरण और घनत्व को प्रभावित करने वाले कारकों की विवेचना कीजिए।
   (ii) जनांकिकीय संक्रमण की तीन अवस्थाओं की विवेचना कीजिए।

मानचित्र कुशलता

विश्व के रूपरेखा मानचित्र पर निम्नलिखित को दर्शाइए व उनके नाम लिखिए:

(i) यूरोप और एशिया के ऋणात्मक जनसंख्या वृद्धि दर वाले देश।

परियोजना/क्रियाकलाप

(i) क्या आपके परिवार में कोई प्रवासी है? उसके गंतव्य स्थान के बारे में लिखिए। उसके प्रवास के क्या कारण थे?

(ii) अपने राज्य के जनसंख्या वितरण और घनत्व पर एक संक्षिप्त रिपोर्ट (प्रतिवेदन) लिखिए।

© NCERT not to be republished

इकाई–2

अध्याय–3

12098CH04

मानव विकास

'वृद्धि' और 'विकास' शब्द आपके लिए नए नहीं हैं। अपने चारों ओर देखिए, लगभग प्रत्येक वस्तु जिसे आप देख सकते हैं (और बहुत सी जिन्हें आप नहीं देख सकते) बढ़ती और विकसित होती हैं। ये वस्तुएँ पौधे, नगर, विचार, राष्ट्र, संबंध अथवा यहाँ तक कि आप स्वयं भी हो सकते हैं। इसका क्या अर्थ है?

क्या वृद्धि और विकास का एक ही अर्थ है?
क्या दोनों एक दूसरे के साथ चलते हैं?

इस अध्याय में राष्ट्रों और समुदायों के संदर्भ में मानव विकास की अवधारणा की विवेचना की जाएगी।

वृद्धि और विकास

वृद्धि और विकास दोनों समय के संदर्भ में परिवर्तन को इंगित करते हैं। अंतर यह है कि वृद्धि मात्रात्मक और मूल्य निरपेक्ष है। इसका चिह्न धनात्मक अथवा ऋणात्मक हो सकता है। इसका अर्थ है कि परिवर्तन धनात्मक (वृद्धि दर्शाते हुए) अथवा ऋणात्मक (ह्रास इंगित करते हुए) हो सकता है।

विकास का अर्थ गुणात्मक परिवर्तन है जो मूल्य सापेक्ष होता है। इसका अर्थ है—विकास तब तक नहीं हो सकता जब तक वर्तमान दशाओं में वृद्धि न हो। विकास उस समय होता है जब सकारात्मक वृद्धि होती है। तथापि सकारात्मक वृद्धि से सदैव विकास नहीं होता। विकास उस समय होता है जब गुणवत्ता में सकारात्मक परिवर्तन होता है।

उदाहरणत: किसी निश्चित समयावधि में यदि किसी नगर की जनसंख्या एक लाख से दो लाख हो जाती है तो हम कहते हैं नगर की वृद्धि हुई। फिर भी यदि आवास जैसी सुविधाएँ, मूलभूत सेवाओं की व्यवस्था तथा अन्य विशेषताएँ पहले जैसी ही रहती हैं तब इस वृद्धि के साथ विकास नहीं जुड़ा हुआ है।

क्या आप वृद्धि और विकास में अंतर करने वाले कुछ अन्य उदाहरण दे सकते हैं?

क्रियाकलाप

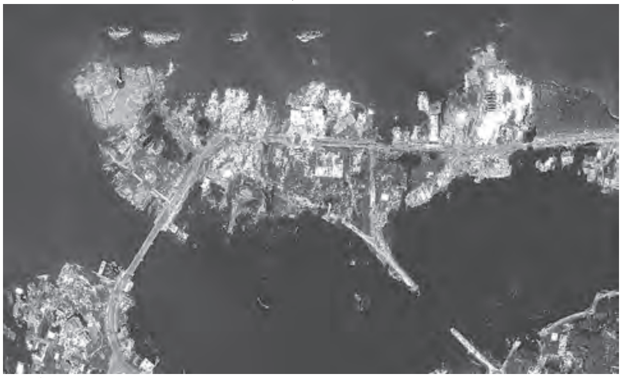
विकासहीन वृद्धि और विकासयुक्त वृद्धि पर एक लघु निबंध लिखिए अथवा इसे दर्शाने वाले चित्रों का एक समुच्चय बनाइए।

अनेक दशकों तक किसी देश के विकास के स्तर को केवल अर्थिक वृद्धि के संदर्भ में मापा जाता था। इसका अर्थ

© NCERT not to be republished

बंडा आसेह, जून 2004

बंडा आसेह, दिसम्बर 2004



क्या आप जानते हैं कि नगरों की वृद्धि भी ऋणात्मक हो सकती है? इस सुनामी प्रभावित नगर के फोटोग्राफ़ को देखिए। क्या प्राकृतिक विपदाएँ किसी नगर के आकार की ऋणात्मक वृद्धि के एकमात्र कारण हैं?

यह है कि जिस देश की अर्थव्यवस्था जितनी ज़्यादा बड़ी होती थी उसे उतना ही अधिक विकसित माना जाता था, लेकिन इस वृद्धि का अधिकांश लोगों के जीवन में परिवर्तन से कोई संबंध नहीं था।

किसी देश में लोग जीवन की गुणवत्ता का जो आनंद लेते हैं, उन्हें जो अवसर उपलब्ध हैं और जिन स्वतंत्रताओं का वे भोग करते हैं, विकास के महत्त्वपूर्ण पक्ष हैं, यह विचार नया नहीं है।

पहली बार इन विचारों को 80 के दशक के अंत और 90 के दशक के आरंभ में स्पष्ट किया गया था। इस संबंध में दो दक्षिण एशियाई अर्थशास्त्रियों महबूब-उल-हक और अमर्त्य सेन का कार्य महत्त्वपूर्ण है।

मानव विकास की अवधारणा का प्रतिपादन डॉ. महबूब-उल-हक के द्वारा किया गया था। डॉ. हक ने मानव विकास का वर्णन एक ऐसे विकास के रूप में किया जो लोगों के विकल्पों में वृद्धि करता है और उनके जीवन में सुधार लाता है। इस अवधारणा में सभी प्रकार के विकास का केंद्र बिंदु मनुष्य है। ये विकल्प स्थिर नहीं हैं बल्कि परिवर्तनशील हैं। विकास का मूल उद्देश्य ऐसी दशाओं को उत्पन्न करना है जिनमें लोग सार्थक जीवन व्यतीत कर सकते हैं।

सार्थक जीवन केवल दीर्घ नहीं होता। जीवन का कोई उद्देश्य होना भी आवश्यक है। इसका अर्थ है कि लोग स्वस्थ हों, अपने विवेक और बुद्धि का विकास कर सकते हों, वे समाज में प्रतिभागिता करें और अपने उद्देश्यों को पूरा करने में स्वतंत्र हों।

© NCERT not to be republished

क्या आप जानते हैं

डॉ महबूब-उल-हक और प्रो. अमर्त्य सेन घनिष्ट मित्र थे और डॉ. हक के नेतृत्व में दोनों ने आरंभिक 'मानव विकास प्रतिवेदन' निकालने के लिए कार्य किया था। इन दोनों दक्षिण एशियाई अर्थशास्त्रियों ने विकास के वैकल्पिक विचार का प्रतिपादन किया।

अंतर्दृष्टि और करुणा से ओत-प्रोत पाकिस्तानी अर्थशास्त्री डॉ. महबूब-उल-हक ने 1990 ई. में मानव विकास सूचकांक निर्मित किया। उनके अनुसार विकास का संबंध लोगों के विकल्पों में बढ़ोतरी से है ताकि वे आत्मसम्मान के साथ दीर्घ और स्वस्थ जीवन जी सकें। 1990 ई. से संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम ने वार्षिक मानव विकास प्रतिवेदन प्रकाशित करने के लिए जिनकी मानव विकास की संकल्पना का प्रयोग किया है।

डॉ. हक के मस्तिष्क की लोच और एक दायरे से बाहर सोचने की उनकी योग्यता उनके भाषणों में से एक भाषण से चित्रित की जा सकती है जिसमें शॉ का उद्धरण देते हुए उन्होनें कहा 'आज जो वस्तुएँ हैं उन्हें देखते हो और पूछते हो क्यों? मैं उन वस्तुओं का स्वप्न लेता हूँ जो कभी नहीं थी और पूछता हूँ ये क्यों नहीं हैं'?

नोबेल पुरस्कार विजेता अमर्त्य सेन ने विकास का मुख्य ध्येय स्वतंत्रता में वृद्धि (अथवा परतंत्रता में कमीं) के रूप में देखा। रुचिकर बात यह है कि **स्वतंत्रताओं में वृद्धि** भी विकास लाने वाला सर्वाधिक प्रभावशाली माध्यम है। उनका कार्य स्वतंत्रता की वृद्धि में सामाजिक और राजनीतिक संस्थाओं तथा प्रक्रियाओं की भूमिका का अन्वेषण करता है।

इन अर्थशास्त्रियों का कार्य मील का पत्थर है जो लोगों को विकास पर होने वाली किसी भी चर्चा के केंद्र में लाने में सफल हुए हैं।

सार्थक जीवन क्या है?

बाल लिंग अनुपात में गिरावट के मुद्दे को संबोधित करने के लिए भारत सरकार ने "बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ कार्यक्रम" शुरू किया है। अपने साथियों के साथ चर्चा करें कि यह कैसे लड़कियों को और अधिक सार्थक जीवन की ओर ले जाएगा।

इनमें से कौन-सा जीवन सार्थक है?

आप के अनुसार कौन अधिक सार्थक जीवन जीता है? वह क्या है जो इनमें से एक के जीवन को दूसरे की अपेक्षा अधिक सार्थक बनाता है?

Rationalised 2023-24

दीर्घ एवं स्वस्थ जीवन जीना, ज्ञान प्राप्त कर पाना तथा एक शिष्ट जीवन जीने के पर्याप्त साधनों का होना मानव विकास के सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण पक्ष हैं।

अत: संसाधनों तक पहुँच, स्वास्थ्य एवं शिक्षा मानव विकास के केंद्र बिंदु हैं। इन पक्षों में से प्रत्येक के मापन के लिए उपयुक्त सूचकों का विकास किया गया है। क्या आप ऐसे कुछ सूचकों के बारे में सोच सकते हैं?

प्राय: लोगों में अपने आधारभूत विकल्पों को तय करने की क्षमता और स्वतंत्रता नहीं होती। यह ज्ञान प्राप्त करने की अक्षमता उनकी भौतिक निर्धनता, सामाजिक भेदभाव, संस्थाओं की अक्षमता और अन्य कारणों की वजह से हो सकता है। इससे दीर्घ एवं स्वस्थ जीवन जीने, शिक्षा प्राप्ति के योग्य होने और एक शिष्ट जीवन जीने के साधनों को प्राप्त करने में बाधा आती है।

लोगों के विकल्पों में वृद्धि करने के लिए स्वास्थ्य, शिक्षा और संसाधनों तक पहुँच में उनकी क्षमताओं का निर्माण करना महत्त्वपूर्ण है। यदि इन क्षेत्रों में लोगों की क्षमता नहीं है तो विकल्प भी सीमित हो जाते हैं।

उदाहरणत: एक अशिक्षित बच्चा डॉक्टर बनने का विकल्प नहीं चुन सकता क्योंकि उसका विकल्प शिक्षा के अभाव में सीमित हो गया है। इसी प्रकार प्राय: निर्धन लोग बीमारी के लिए चिकित्सा उपचार नहीं चुन सकते क्योंकि संसाधनों के अभाव में उनका विकल्प सीमित हो जाता है।

क्रियाकलाप

अपने सहपाठियों के साथ पाँच मिनट के नाटक को अभिनीत कीजिए, जिसमें यह दर्शाया गया हो कि किस प्रकार आय, शिक्षा अथवा स्वास्थ्य के क्षेत्रों में क्षमता के अभाव के कारण विकल्प सीमित हो जाते हैं।

मानव विकास के चार स्तंभ

जिस प्रकार किसी इमारत को स्तंभों का सहारा होता है उसी प्रकार मानव विकास का विचार भी **समता, सतत पोषणीयता, उत्पादकता और सशक्तीकरण** की संकल्पनाओं पर आश्रित है।

समता का आशय प्रत्येक व्यक्ति को उपलब्ध अवसरों के लिए समान पहुँच की व्यवस्था करना है। लोगों को उपलब्ध अवसर लिंग, प्रजाति, आय और भारत के संदर्भ में जाति के भेदभाव के विचार के बिना समान होने चाहिए। यद्यपि ऐसा ज़्यादातर तो नहीं होता फिर भी यह लगभग प्रत्येक समाज में घटित होता है।

उदाहरण के तौर पर, किसी भी देश में यह जानना रुचिकर होता है कि विद्यालय से विरत अधिकांश छात्र किस वर्ग से हैं। तब ऐसी घटनाओं के पीछे कारणों का पता लगना चाहिए। भारत में स्त्रियाँ और सामाजिक एवं आर्थिक दृष्टि से पिछड़े हुए वर्गों के व्यक्ति बड़ी संख्या में विद्यालय से विरत होते हैं। इससे पता चलता है कि शिक्षा तक पहुँच न होना किस प्रकार इन वर्गों के विकल्पों को सीमित करता है।

निर्वहन का अर्थ है अवसरों की उपलब्धता में निरंतरता। सतत पोषणीय मानव विकास के लिए आवश्यक है कि प्रत्येक पीढ़ी को समान अवसर मिले। समस्त पर्यावरणीय वित्तीय एवं मानव संसाधनों का उपयोग भविष्य को ध्यान में रख कर करना चाहिए। इन संसाधनों में से किसी भी एक का दुरुपयोग भावी पीढ़ियों के लिए अवसरों को कम करेगा।

बालिकाओं का विद्यालय भेजा जाना एक अच्छा उदाहरण है। यदि एक समुदाय अपनी बालिकाओं को विद्यालय में भेजने के महत्त्व पर जोर नहीं देता तो युवा होने पर इन स्त्रियों के लिए अनेक अवसर समाप्त हो जाएँगे। उनकी वृत्तिका के विकल्पों में तीव्रता से छँटनी हो जाएगी और यह उनके जीवन के अन्य पक्षों को भी प्रभावित करेगा। अत: प्रत्येक पीढ़ी को अपनी भावी पीढ़ियों के लिए अवसरों और विकल्पों की उपलब्धता को सुनिश्चित करना चाहिए।

यहाँ उत्पादकता का अर्थ मानव श्रम उत्पादकता अथवा मानव कार्य के संदर्भ में उत्पादकता है। लोगों में क्षमताओं का निर्माण करके ऐसी उत्पादकता में निरंतर वृद्धि की जानी चाहिए। अंतत: जन-समुदाय ही राष्ट्रों के वास्तविक धन होते हैं। इस प्रकार उनके ज्ञान को बढ़ाने के प्रयास अथवा उन्हें बेहतर चिकित्सा सुविधाएँ उपलब्ध कराने से उनकी कार्यक्षमता बेहतर होगी।

सशक्तीकरण का अर्थ है—अपने विकल्प चुनने के लिए शक्ति प्राप्त करना। ऐसी शक्ति बढ़ती हुई स्वतंत्रता और क्षमता से आती है। लोगों को सशक्त करने के लिए सुशासन एवं लोकोन्मुखी नीतियों की आवश्यकता होती है। सामाजिक एवं आर्थिक दृष्टि से पिछड़े हुए समूहों के सशक्तीकरण का विशेष महत्त्व है।

क्रियाकलाप

अपने पड़ोस में सब्जी बेचने वाली से बात कीजिए और पता लगाइए कि क्या वह विद्यालय गई थी। क्या वह विद्यालय से विरत हुई थी? क्यों? इससे आपको उसके विकल्पों और स्वतंत्रता के बारे में क्या पता चलता है? टिप्पणी कीजिए कि किस प्रकार उसकी लिंग, जाति और आय ने उसके अवसरों को सीमित किया है।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

मानव विकास के उपागम

मानव विकास की समस्या को देखने के अनेक ढंग हैं। कुछ महत्त्वपूर्ण उपागम हैं: (क) आय उपागम (ख) कल्याण उपागम (ग) न्यूनतम आवश्यकता उपागम (घ) क्षमता उपागम

मानव विकास का मापन

मानव विकास सूचकांक (HDI) स्वास्थ्य, शिक्षा और संसाधनों तक पहुँच जैसे प्रमुख क्षेत्रों में निष्पादन के आधार पर देशों का क्रम तैयार करता है। यह क्रम 0 से 1 के बीच के स्कोर पर आधारित होता है जो एक देश, मानव विकास के महत्त्वपूर्ण सूचकों में अपने रिकार्ड से प्राप्त करता है।

स्वास्थ्य का मूल्यांकन करने के लिए चुना गया सूचक जन्म के समय जीवन-प्रत्याशा है। उच्चतर जीवन-प्रत्याशा का अर्थ है कि लोगों के पास अधिक दीर्घ और अधिक स्वस्थ जीवन जीने के ज्यादा अवसर हैं।

प्रौढ़ साक्षरता दर और सकल नामांकन अनुपात ज्ञान तक पहुँच को प्रदर्शित करते हैं। पढ़ और लिख सकने वाले वयस्कों की संख्या और विद्यालयों में नामांकित बच्चों की संख्या दर्शाती है कि किसी देश विशेष में ज्ञान तक पहुँच कितनी आसान अथवा कठिन है।

संसाधनों तक पहुँच को क्रय शक्ति (अमेरिकी डॉलरों में) के संदर्भ में मापा जाता है।

इनमें से प्रत्येक आयाम को 1/3 भारिता दी जाती है। मानव विकास सूचकांक इन सभी आयामों को दिए गए भारों का कुल योग होता है।

स्कोर, 1 के जितना निकट होता है मानव विकास का स्तर उतना ही अधिक होता है। इस प्रकार 0.983 का स्कोर अति उच्च स्तर का जबकि 0.268 मानव विकास का अत्यंत निम्न स्तर का माना जाएगा।

मानव विकास सूचकांक मानव विकास में प्राप्तियों का मापन करता है। यह प्रदर्शित करता है कि मानव विकास के प्रमुख क्षेत्रों मे क्या उपलब्धि हुई है। फिर भी यह सर्वाधिक विश्वसनीय माप नहीं है। इसका कारण है कि यह सूचकांक वितरण के संबंध में मौन है।

मानव गरीबी सूचकांक मानव विकास सूचकांक से

तालिका 3.1: मानव विकास के उपागम

आय उपागम	यह मानव विकास के सबसे पुराने उपागमों में से एक है। इसमें मानव विकास को आय के साथ जोड़ कर देखा जाता है। विचार यह है कि आय का स्तर किसी व्यक्ति द्वारा भोगी जा रही स्वतंत्रता के स्तर को परिलक्षित करता है। आय का स्तर ऊँचा होने पर, मानव विकास का स्तर भी ऊँचा होगा।
कल्याण उपागम	यह उपागम मानव को लाभार्थी अथवा सभी विकासात्मक गतिविधियों के लक्ष्य के रूप में देखता है। यह उपागम शिक्षा, स्वास्थ्य, सामाजिक सुरक्षा और सुख-साधनों पर उच्चतर सरकारी व्यय का तर्क देता है। लोग विकास में प्रतिभागी नहीं हैं किंतु वे केवल निष्क्रिय प्राप्तकर्त्ता हैं। सरकार कल्याण पर अधिकतम व्यय करके मानव विकास के स्तरों में वृद्धि करने के लिए जिम्मेदार है।
आधारभूत आवश्यकता उपागम	इस उपागम को मूल रूप से अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) ने प्रस्तावित किया था। इसमें छ: न्यूनतम आवश्यकताओं जैसे- स्वास्थ्य, शिक्षा, भोजन, जलापूर्ति, स्वच्छता और आवास की पहचान की गई थी। इसमें मानव विकल्पों के प्रश्न की उपेक्षा की गई है और पारिभाषित वर्गों की मूलभूत आवश्यकताओं की व्यवस्था पर जोर दिया गया है।
क्षमता उपागम	इस उपागम का संबंध प्रो. अमर्त्य सेन से है। संसाधनों तक पहुँच के क्षेत्रों में मानव क्षमताओं का निर्माण बढ़ते मानव विकास की कुंजी है।

© NCERT not to be republished

1990 ई. से प्रतिवर्ष संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) मानव विकास प्रतिवेदन प्रकाशित कर रहा है। यह प्रतिवेदन मानव विकास स्तर के अनुसार सभी सदस्य देशों की कोटि, क्रमानुसार सूची उपलब्ध कराता है। मानव विकास सूचकांक और गरीबी सूचकांक यू.एन.डी.पी. द्वारा प्रयुक्त मानव विकास मापन के दो महत्त्वपूर्ण सूचकांक हैं।

संबंधित है यह सूचकांक मानव विकास में कमी मापता है। यह एक बिना आय वाला माप है। किसी प्रदेश के मानव विकास में कमी दर्शाने के लिए 40 वर्ष की आयु तक जीवित न रह पाने की संभाव्यता, प्रौढ़ निरक्षरता दर, स्वच्छ जल तक पहुँच न रखने वाले लोगों की संख्या और अल्पभार वाले छोटे बच्चों की संख्या, सभी इसमें गिने जाते हैं। प्राय: मानव गरीबी सूचकांक, मानव विकास सूचकांक की अपेक्षा अधिक कमी उद्‌घाटित करता है।

मानव विकास के इन दोनों मापों का संयुक्त अवलोकन किसी देश में मानव विकास की स्थिति का यथार्थ चित्र प्रस्तुत करता है।

मानव विकास को मापने की विधियाँ निरंतर परिष्कृत हो रही हैं और मानव विकास के विभिन्न तत्त्वों को ग्रहण करने की नूतन विधियों का अनुसंधान हो रहा है। शोधकर्ताओं ने किसी क्षेत्र विशेष में भ्रष्टाचार के स्तर और राजनीतिक स्वतंत्रता के बीच संबंध ज्ञात किए हैं। राजनीतिक स्वतंत्रता सूचकांक और सर्वाधिक भ्रष्ट देशों के सूचीकरण पर चर्चा हो रही है। क्या आप मानव विकास स्तर के अन्य संबंधों के बारे में सोच सकते हैं?

भूटान विश्व में अकेला देश है जिसने सकल राष्ट्रीय प्रसन्नता (GNH) को देश की प्रगति का आधिकारिक माप घोषित किया है। भूटानियों ने अपने पर्यावरण अथवा सांस्कृतिक एवं आध्यात्मिक जीवन के अन्य पहलुओं को भौतिक प्रगति और प्रौद्योगिकी विकास से होने वाली संभावित नुकसान को सतर्कतापूर्वक अथवा ध्यान में रखकर अपनाया है। इसका साधारण सा अर्थ है कि प्रसन्नता की कीमत पर भौतिक प्रगति नहीं की जा सकती। सकल राष्ट्रीय प्रसन्नता हमें विकास के आध्यात्मिक, भौतिकता और गुणात्मक पक्षों को सोचने के लिए प्रोत्साहित करती है।

अंतर्राष्ट्रीय तुलनाएँ

मानव विकास की अंतर्राष्ट्रीय तुलनाएँ रुचिकर हैं। प्रदेश के आकार और प्रति व्यक्ति आय का मानव विकास से प्रत्यक्ष संबंध नहीं है। प्राय: मानव विकास में बड़े देशों की अपेक्षा छोटे देशों का कार्य बेहतर रहा है। इसी प्रकार मानव विकास में अपेक्षाकृत निर्धन राष्ट्रों का कोटि–क्रम धनी पड़ोसियों से ऊँचा रहा है।

उदाहरण के तौर पर अपेक्षाकृत छोटी अर्थव्यवस्थाएँ होते हुए भी श्रीलंका, ट्रिनिडाड और टोबैगो का मानव विकास सूचकांक भारत से ऊँचा है। इसी प्रकार कम प्रति व्यक्ति आय के बावजूद मानव विकास में केरल का प्रदर्शन पंजाब और गुजरात से कहीं बेहतर है।

अर्जित मानव विकास स्कोर के आधार पर देशों को चार समूहों में वर्गीकृत किया जा सकता है (तालिका 3.2)।

तालिका 3.2: मानव विकास: संवर्ग, मानदंड और देश

मानव विकास का स्तर	*मानव विकास सूचकांक का स्कोर*	*देशों की संख्या*
अति उच्च	0.800 से ऊपर	66
उच्च	0.700 से 0.799 के बीच	53
मध्यम	0.550 से 0.699 के बीच	37
निम्न	0.549 से नीचे	33

स्रोत: मानव विकास प्रतिवेदन, 2020

उच्च मानव विकास सूचकांक वाले देश वे हैं जिनका स्कोर 0.8 से ऊपर है। मानव विकास प्रतिवेदन 2020 के अनुसार इस वर्ग में 66 देश सम्मिलित हैं। तालिका 3.3 इस वर्ग के प्रथम दस देशों को दर्शाती है।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

तालिका 3.3: सर्वोच्च 'उच्च मूल्य' सूचकांक वाले 10 देश

क्रम सं.	देश	क्रम सं.	देश
1.	नार्वे	6.	जर्मनी
2.	आयरलैंड	7.	स्वीडन
3.	स्विट्ज़रलैंड	8.	आस्ट्रेलिया
4.	हांग-कांग, चीन (एस.ए.आर.)	8.	नीदरलैंड
4.	आइसलैंड	10.	डेनमार्क

स्रोत : मानव विकास प्रतिवेदन, 2020

उच्च मानव विकास समूह में 53 देश सम्मिलित हैं। आप पाएँगे कि शिक्षा और स्वास्थ्य सेवाओं को उपलब्ध कराना सरकार की महत्त्वपूर्ण प्राथमिकता है। यह जानना महत्त्वपूर्ण है कि उच्चतर मानव विकास वाले देश वे हैं जहाँ सामाजिक खंड में बहुत निवेश हुआ है। लोगों और सुशासन में उच्चतर निवेश ने इस वर्ग के देशों को अन्य देशों से सर्वथा अलग कर दिया है।

यह ज्ञात करने का प्रयत्न कीजिए कि देशों की आय का कितना प्रतिशत इन सेक्टरों पर खर्च हुआ है। क्या आप कुछ अन्य लक्षणों के बारे में सोच सकते हैं जो इन देशों में समान हों।

आप देखेंगे कि इनमें से अनेक देश पूर्व साम्राज्य शक्तियाँ रही हैं। इन देशों में सामाजिक विविधता की डिग्री उच्च नहीं है। उच्च मानव विकास स्कोर वाले देश यूरोप में अवस्थित हैं और वे औद्योगिकृत पश्चिमी विश्व का प्रतिनिधित्व करते हैं। फिर भी गैर-यूरोपीय देशों की संख्या आश्चर्यचकित करने वाली है, जिन्होंने इस सूची में अपना स्थान बनाया है।

मानचित्र पर इनकी स्थिति को ज्ञात कीजिए। क्या आप देख सकते हैं कि इन देशों में क्या समानता है? और अधिक जानकारी के लिए इन देशों की सरकारी कार्यालयी वेबसाइट का निरीक्षण कीजिए।

मानव विकास के मध्यम स्तरों वाले देशों का वर्ग विशालतम है। मध्यम मानव विकास वर्ग में कुल 37 देश हैं। इनमें से अधि कांश देशों का विकास द्वितीय विश्व युद्ध के बाद की अवधि में हुआ है। इस वर्ग के कुछ देश पूर्वकालीन उपनिवेश थे जबकि अन्य अनेक देशों का विकास 1990 ई. में तत्कालीन सोवियत संघ के विघटन के पश्चात् हुआ है। इनमें से अनेक देश अधि क लोकोन्मुखी नीतियों को अपनाकर तथा सामाजिक भेदभाव को दूर करके तेजी से अपने मानव विकास स्कोर में सुधार कर रहे हैं। इनमें से अधिकांश देशों में उच्चतर मानव विकास के स्कोर वाले देशों की तुलना में सामाजिक विविधता अधिक पाई जाती है। इस वर्ग के अनेक देशों ने अपने अभिनव इतिहास में राजनीतिक अस्थिरता और सामाजिक विद्रोह का सामना किया है।

मानव विकास के निम्न स्तरों वाले देशों की संख्या 33 है। इनमें से अधिकांश छोटे देश हैं, जो राजनीतिक उपद्रव, गृहयुद्ध के रूप में सामाजिक अस्थिरता, अकाल अथवा बीमारियों की अधिक घटनाओं के दौर से गुजर रहे हैं। सुविचारित नीतियों के माध्यम से इस वर्ग के देशों की मानव विकास की आवश्यकताओं के समाधान की तत्काल आवश्यकता है।

India 126th in UN Human Development Index

BS REPORTER
New Delhi, 9 November

Observing that water and sanitation are under-financed compared to military spending in India, a UNDP report has called for adequate funds for such basic amenities so that increased income levels could be successfully translated into human development.

UNDP's Human Development Report 2006, which ranked India 126 globally on Human Development Index, as compared to 127 a year ago, noted that India alone loses 4.5 lakh lives annually to diarrhea, more than any country.

Though the millennium development goal (MDG) of water access has a deadline of 2015, India may take longer to reach there, UNDP Resident Representative Maxine Olson said today.

"The report focuses on water access this year as it cuts across all the MDGs," Olson said, adding that the MDG aimed at enabling each individual to get at least 20 litres of water a day. "India has a higher target of 40 litres a day," she said, referring to the target set by the Union Rural Development Ministry.

The report, which was released by Water Resources Minister Saifuddin Soz, takes a hard look at the failure of irrigation systems in the country.

Olson said that though agriculture has been blamed for consuming 80 per cent of water in India, the beneficiaries of the power subsidies are the rich farmers, while the poor still depend on rains.

The report also notes that water harvesting has been on the retreat in India. It says the rise of canal irrigation and the groundwater revolution have led to neglect of traditional systems. Since the 1960s, the number of tanks, ponds and other surface water bodies has reduced by almost a third, thus reducing groundwater recharge capabilities.

The report favours small scale water harvesting systems and check dams, saying that the efficiency claims offered to advance large scale infrastructure are sometimes overstated.

Speaking at the function, Soz said the Artificial Recharge Council for Groundwater set up recently by the government would go a long way in conserving rain water and recharging groundwater.

Water Resources Minister Saifuddin Soz (right) and Maxine Olson, UNDP Resident Coordinator in India, at the release of Human Development Report, 2006, in New Delhi on Thursday PTI

GOVT QUESTIONS REPORT

PRESS TRUST OF INDIA
New Delhi, 9 November

India, which has been placed 126th in the UNDP Human Development Index, today questioned the ranking, saying comparisons should be between equals.

"Just as you cannot compare Maldives with India, you cannot compare us with countries like Norway, Sweden or Singapore, which are far more developed," Union Minister of Water Resources Saifuddin Soz told reporters here while releasing the UNDP Human Development Report, 2006.

Soz said India had made "spectacular progress" in many fields and it was not necessarily reflected by the index. "The ranking should be on the basis of comparisons between equal countries in terms of size and population," he said, adding UNDP had been comparing big countries like India and China with other smaller countries.

Soz said in future UNDP should think about the ranking system and find new tools to give a more appropriate picture.

The index, which measures achievements in terms of life expectancy, education and adjusted real income, ranked 177 countries with Norway on top and Niger at the bottom.

UNDP Policy Specialist Arunabha Ghosh, however, said the rankings were limited to comparable data. "We do not use absolute numbers but percentage," he said.

मानव विकास प्रतिवेदन 2006 के अनुसार भारत 126वें स्थान पर था। 2020 में यह और नीचे, 131वें पद पर चला गया है। भारत का 130 देशों से पीछे होने का क्या कारण हो सकता है?

Rationalised 2023-24

मानव विकास की अंतर्राष्ट्रीय तुलनाएँ कुछ अत्यंत रुचिकर परिणाम दर्शाती हैं। प्रायः लोग मानव विकास के निम्न स्तरों के लिए लोगों की संस्कृति को दोष देते हैं। उदाहरणार्थ 'क' देश में मानव विकास इसलिए कम हुआ है क्योंकि उसके लोग 'ख' धर्म का अनुसरण करते हैं अथवा 'ग' समुदाय के हैं। ऐसे वक्तव्य भ्रांतिपूर्ण हैं।

एक प्रदेश में मानव विकास के निम्न अथवा उच्च स्तर क्यों दर्शाए जाते हैं यह समझने के लिए सामाजिक सेक्टर पर सरकारी व्यय के प्रतिरूप को देखना या जानना महत्त्वपूर्ण है। देश का राजनीतिक परिवेश तथा लोगों को उपलब्ध स्वतंत्रता भी महत्त्वपूर्ण है। मानव विकास के उच्च स्तरों वाले देश सामाजिक सेक्टरों में अधिक निवेश करते हैं और राजनैतिक उपद्रव और अस्थिरता से प्रायः स्वतंत्र होते हैं। इन देशों में संसाधनों का वितरण भी अपेक्षाकृत समान है।

दूसरी ओर मानव विकास के निम्न स्तरों वाले देश सामाजिक सेक्टरों की बजाय प्रतिरक्षा पर अधिक व्यय करते हैं। यह दर्शाता है कि ये देश राजनीतिक अस्थिरता वाले क्षेत्रों में पड़ते हैं और त्वरित आर्थिक विकास प्रारंभ नहीं कर पाए हैं।

अभ्यास

1. नीचे दिए गए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

(i) निम्नलिखित में से कौन-सा विकास का सर्वोत्तम वर्णन करता है।

(क) आकार में वृद्धि (ख) गुण में धनात्मक परिवर्तन

(ग) आकार में स्थिरता (घ) गुण में साधारण परिवर्तन

(ii) मानव विकास की अवधारणा निम्नलिखित में से किस विद्वान की देन है।

(क) प्रो. अमर्त्य सेन (ख) डॉ. महबूब-उल-हक

(ग) एलन सी. सेम्पुल (घ) रैटजेल

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए :

(i) मानव विकास के तीन मूलभूत क्षेत्र कौन-से हैं?

(ii) मानव विकास के चार प्रमुख घटकों के नाम लिखिए।

(iii) मानव विकास सूचकांक के आधार पर देशों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है?

3. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर 150 शब्दों से अधिक में न दीजिए:

(i) मानव विकास शब्द से आपका क्या अभिप्राय है?

(ii) मानव विकास अवधारणा के अंतर्गत समता और सतत पोषणीयता से आप क्या समझते हैं?

परियोजना/क्रियाकलाप

10 सर्वाधिक भ्रष्ट तथा 10 सबसे कम भ्रष्ट देशों की सूची बनाइए। मानव विकास सूचकांक में उनके स्कोरों की तुलना कीजिए। आप क्या निष्कर्ष निकाल सकते हैं? इसके लिए नवीनतम मानव विकास प्रतिवेदन से परामर्श लीजिए।

© NCERT not to be republished

इकाई-3

अध्याय-4

12098CH05

प्राथमिक क्रियाएँ

मानव के वो कार्यकलाप जिनसे आय प्राप्त होती है, आर्थिक क्रिया कहा जाता है। आर्थिक क्रियाओं को मुख्यतः चार वर्गों में विभाजित किया जाता है – प्राथमिक, द्वितीयक, तृतीयक एवं चतुर्थ क्रियाएँ। प्राथमिक क्रियाएँ प्रत्यक्ष रूप से पर्यावरण पर निर्भर है, क्योंकि ये पृथ्वी के संसाधनों जैसे – भूमि, जल, वनस्पति, भवन निर्माण सामग्री एवं खनिजों के उपयोग के विषय में बतलाती हैं। इस प्रकार इसके अंतर्गत आखेट, भोजन संग्रह, पशुचारण, मछली पकड़ना, वनों से लकड़ी काटना, कृषि एवं खनन कार्य सम्मिलित किए जाते हैं।

मछली पकड़ने एवं कृषि करने का कार्य क्रमशः तटीय एवं मैदानी भागों के निवासी ही क्यों करते हैं? वे कौन से भौतिक एवं सामाजिक कारक हैं, जो विभिन्न प्रदेशों में प्राथमिक क्रियाओं के प्रकार को निर्धारित करते हैं?

क्या आप जानते हैं

प्राथमिक कार्यकलाप करने वाले लोग उनका कार्य क्षेत्र घर से बाहर होने के कारण लाल कॉलर श्रमिक कहलाते हैं।

आखेट एवं भोजन संग्रह

मानव सभ्यता के आरंभिक युग में आदिमकालीन मानव अपने जीवन निर्वाह के लिए अपने समीप के वातावरण पर निर्भर रहता था। उसका जीवन-निर्वाह दो कार्यों द्वारा होता था (क) पशुओं का आखेट कर, और (ख) अपने समीप के जंगलों से खाने योग्य जंगली पौधे एवं कंद-मूल आदि को एकत्रित कर।

आदिमकालीन समाज जंगली पशुओं पर निर्भर था। अतिशीत एवं अत्यधिक गर्म प्रदेशों के रहने वाले लोग आखेट द्वारा जीवन-यापन करते थे। तकनीकी विकास के कारण यद्यपि मत्स्य-ग्रहण आधुनिकीकरण से युक्त हो गया है, तथापि तटवर्ती क्षेत्रों में रहने वाले लोग अब भी मछली पकड़ने का कार्य करते हैं। अवैध शिकार के कारण जीवों की कई जातियाँ या तो लुप्त हो गई हैं या संकटापन्न है। प्राचीन-काल के आखेटक पत्थर या लकड़ी के बने औजार एवं तीर इत्यादि का प्रयोग करते थे, जिससे मारे जाने वाले पशुओं की संख्या सीमित रहती थी। भारत में शिकार पर क्यों प्रतिबंध लगाया गया है?

भोजन संग्रह एवं आखेट प्राचीनतम ज्ञात अर्थिक क्रियाएँ हैं। विश्व के विभिन्न भागों में यह कार्य विभिन्न स्तरों पर विभिन्न रूपों में किया जाता है। यह कार्य कठोर जलवायुविक

© NCERT not to be republished

दशाओं में किया जाता है। इसे अधिकतर आदिमकालीन समाज के लोग करते हैं। ये लोग अपने भोजन, वस्त्र एवं शरण की आवश्यकता की पूर्ति हेतु पशुओं एवं वनस्पति का संग्रह करते हैं। इस कार्य के लिए बहुत कम पूँजी एवं निम्न स्तरीय तकनीकी ज्ञान की आवश्यकता होती है। इसमें भोजन अधिशेष भी नहीं रहता है एवं प्रति व्यक्ति उत्पादकता भी कम होती है।

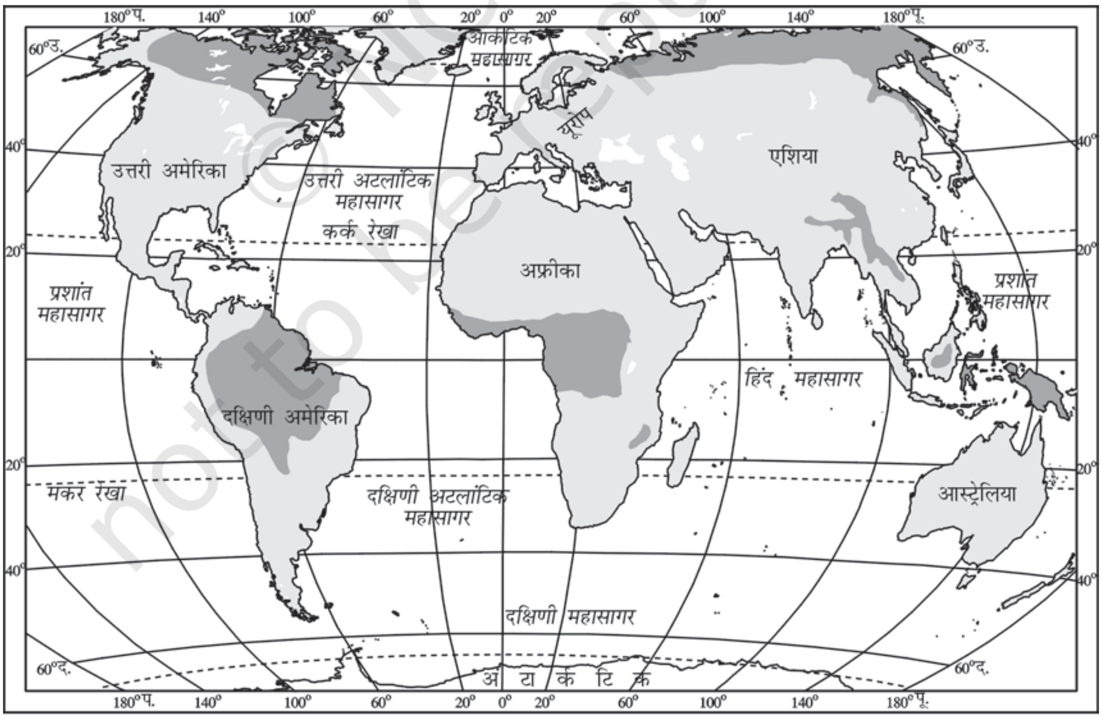
चित्र 4.1 : मिज़ोरम में संतरे एकत्र करती महिलाएँ

भोजन संग्रह विश्व के दो भागों में किया जाता है (i) उच्च अक्षांश के क्षेत्र जिसमें उत्तरी कनाडा, उत्तरी यूरेशिया एवं दक्षिणी चिली आते हैं (ii) निम्न अक्षांश के क्षेत्र जिसमें अमेजन बेसिन, उष्णकटिबंधीय अफ्रीका, आस्ट्रेलिया एवं दक्षिणी पूर्वी एशिया का आंतरिक प्रदेश आता है (चित्र 4.2)।

आधुनिक समय में भोजन संग्रह के कार्य का कुछ भागों में व्यापारीकरण भी हो गया है। ये लोग कीमती पौधों की पत्तियाँ, छाल एवं औषधीय पौधों को सामान्य रूप से संशोधित कर बाजार में बेचने का कार्य भी करते हैं। पौधे के विभिन्न भागों का ये उपयोग करते हैं। उदाहरण के तौर पर छाल का उपयोग कुनैन, चमड़ा तैयार करना एवं कार्क के लिए; पत्तियों का उपयोग, पेय पदार्थ, दवाइयाँ एवं कांतिवर्द्धक वस्तुएँ बनाने के लिए; रेशे को कपड़ा बनाने; दृढ़फल को भोजन एवं तेल के लिए एवं पेड़ के तने का उपयोग रबड़, बलाटा, गोंद व राल बनाने के लिए करते हैं।

क्या आप जानते हैं

चुविंगगम को चूसने के बाद शेष बचे भाग को क्या कहते हैं? क्या तुम जानते हो कि इसे चिकल कहते हैं? ये जेपोटा वृक्ष के दूध से बनता है।



निर्वाहन संग्रहण

चित्र 4.2 : निर्वाहन संग्रहण के क्षेत्र

© NCERT not to be republished

विश्व स्तर पर भोजन संग्रहण का अधिक महत्त्व नहीं है। इन क्रियाओं के द्वारा प्राप्त उत्पाद विश्व बाजार में प्रतिस्पर्द्धा नहीं कर सकते। कई प्रकार की अच्छी किस्म एवं कम दाम वाली कृत्रिम उत्पादों ने उष्ण कटिबंधीय वन के भोजन संग्रह करने वाले समूहों के उत्पादों का स्थान ले लिया है।

पशुचारण

आखेट पर निर्भर रहने वाले समूह ने जब ये महसूस किया कि केवल आखेट से जीवन का भरण-पोषण नहीं किया जा सकता है, तब मानव ने पशुपालन व्यवसाय के विषय में सोचा। विभिन्न जलवायुविक दशाओं में रहने वाले लोगों ने उन क्षेत्रों में पाए जाने वाले पशुओं का चयन करके पालतू बनाया। भौगोलिक कारकों एवं तकनीकी विकास के आधार पर वर्तमान समय में पशुपालन व्यवसाय निर्वहन अथवा व्यापारिक स्तर पर किया जाता है।

चलवासी पशुचारण

चलवासी पशुचारण एक प्राचीन जीवन-निर्वाह व्यवसाय रहा है जिसमें पशुचारक अपने भोजन, वस्त्र, शरण, औजार एवं यातायात के लिए पशुओं पर ही निर्भर रहता था। वे अपने पालतू पशुओं के साथ पानी एवं चरागाह की उपलब्धता एवं गुणवत्ता के अनुसार एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानांतरित होते रहते थे। इन पशुचारक वर्गों के अपने-अपने निश्चित चरागाह क्षेत्र होते थे।

चित्र 4.3 : ग्रीष्म काल के आरंभ में अपनी भेड़ों को पर्वतों पर ले जाते हुए चलवासी

भिन्न-भिन्न क्षेत्रों में कई प्रकार के पशु पाले जाते हैं। उष्णकटिबंधीय अफ्रीका में गाय-बैल प्रमुख पशु हैं, जबकि सहारा एवं एशिया के मरुस्थलों में भेड़, बकरी एवं ऊँट पाला जाता है। तिब्बत एवं एंडीज के पर्वतीय भागों में यॉक व लामा एवं आर्कटिक और उप उत्तरी ध्रुवीय क्षेत्रों में रेंडियर पाला जाता है

चलवासी पशुचारण के तीन प्रमुख क्षेत्र हैं। इसका प्रमुख क्षेत्र उत्तरी अफ्रीका के एटलांटिक तट से अरब प्रायद्वीप होता हुआ मंगोलिया एवं मध्य चीन तक फैला है। दूसरा क्षेत्र यूरोप तथा एशिया के टुंड्रा प्रदेश में है जबकि तीसरा क्षेत्र दक्षिणी गोलार्द्ध में दक्षिणी पश्चिमी अफ्रीका एवं मेडागास्कर द्वीप पर है (चित्र 4.4)।

नए चरागाहों की खोज में ये पशुचारक समतल भागों एवं पवर्तीय क्षेत्रों में लंबी दूरियाँ तय करते है। गर्मियों में मैदानी भाग से पर्वतीय चरागाह की ओर एवं शीत में पर्वतीय भाग से मैदानी चरागाहों की ओर प्रवास करते हैं। इनकी इस गतिविधि को ऋतुप्रवास कहा जाता है। भारत में हिमालय के पर्वतीय क्षेत्रों में गुज्जर, बकरवाल, गद्दी एवं भूटिया लोगों के समूह ग्रीष्मकाल में मैदानी क्षेत्रों से पर्वतीय क्षेत्रों में चले जाते हैं एवं शीतकाल में पर्वतीय क्षेत्रों से मैदानी क्षेत्र में आ जाते हैं। इसी प्रकार टुंड्रा प्रदेश में ग्रीष्म काल में दक्षिण से उत्तर की ओर एवं शीत में उत्तर से दक्षिण की ओर चलवासी पशुचारकों का पशुओं के साथ प्रवास होता है।

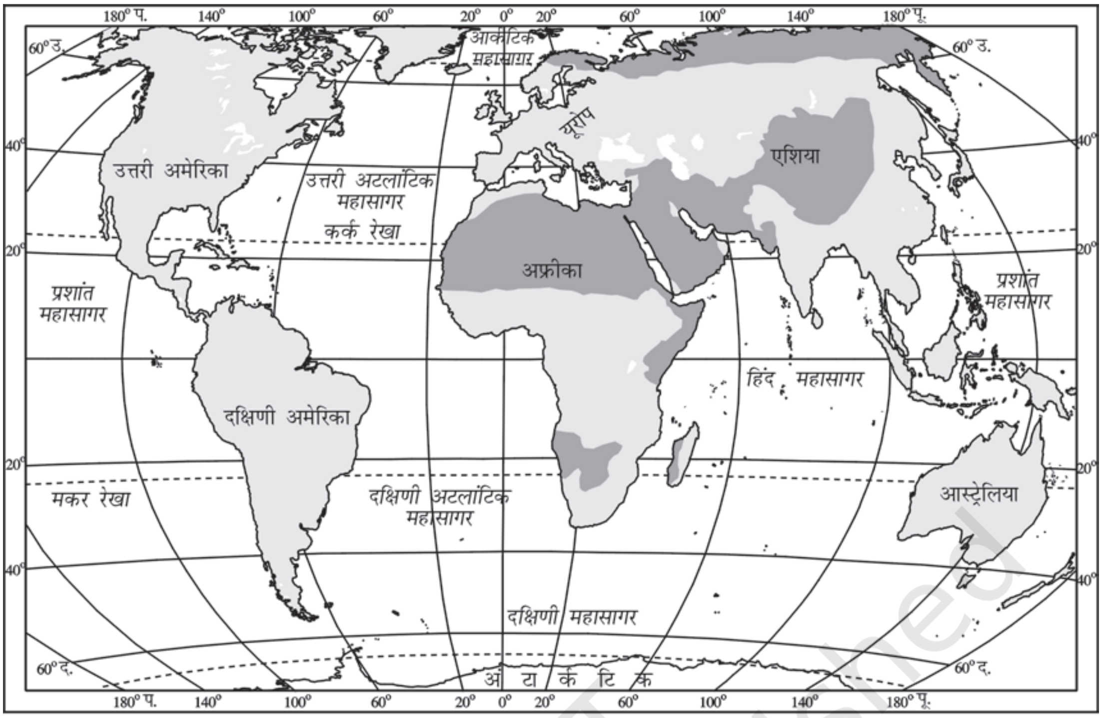
चलवासी पशुचारकों की संख्या अब घट रही है एवं इनके द्वारा उपयोग में लाए गए क्षेत्र में भी कमी हो रही है। इसके दो कारण हैं (क) राजनीतिक सीमाओं का अधिरोपण (ख) कई देशों द्वारा नई बस्तियों की योजना बनाना।

वाणिज्य पशुधन पालन

चलवासी पशुचारण की अपेक्षा वाणिज्य पशुधन पालन अधिक व्यवस्थित एवं पूँजी प्रधान है। वाणिज्य पशुधन पालन पश्चिमी संस्कृति से प्रभावित है एवं फार्म भी स्थायी होते है। यह फार्म विशाल क्षेत्र पर फैले होते हैं एवं संपूर्ण क्षेत्र को छोटी-छोटी इकाइयों में विभाजित कर दिया जाता है। चराई को नियंत्रित करने के लिए इन्हें बाड़ लगाकर एक दूसरे से अलग कर दिया जाता है। जब चराई के कारण एक छोटे क्षेत्र की घास समाप्त हो जाती है तब पशुओं को दूसरे छोटे क्षेत्र में ले जाया जाता है। वाणिज्य पशुधन पालन में पशुओं की संख्या भी चरागाह की वहन क्षमता के अनुसार रखी जाती है

यह एक विशिष्ट गतिविधि है, जिसमें केवल एक ही प्रकार के पशु पाले जाते हैं। प्रमुख पशुओं में भेड़, बकरी, गाय-बैल एवं घोड़े हैं। इनसे प्राप्त मांस, खालें एवं ऊन को

© NCERT not to be republished



चित्र 4.4 : चलवासी पशुचारण के क्षेत्र

चित्र 4.5 : वाणिज्य पशुधन पालन

अलास्का के उत्तरी प्रदेशों में रेंडियर पालन जहाँ कुल भंडार का लगभग दो तिहाई अधिकांश एस्किमो रखते हैं।

वैज्ञानिक ढंग से संसाधित एवं डिब्बा बंद कर विश्व के बाजारों में निर्यात कर दिया जाता है। पशुफार्म में पशुधन पालन वैज्ञानिक आधार पर व्यवस्थित किया जाता है। इसमें मुख्य ध्यान पशुओं के प्रजनन, जननिक सुधार बीमारियों पर नियंत्रण एवं उनके स्वास्थ्य पर दिया जाता है।

विश्व में न्यूजीलैंड, आस्ट्रेलिया, अर्जेंटाइना, युरूग्वे एवं संयुक्त राज्य अमेरिका में वाणिज्य पशुधन पालन किया जाता है (चित्र 4.6)।

कृषि

विश्व में पाई जाने वाली विभिन्न भौतिक, सामाजिक एवं आर्थिक दशाएँ कृषि कार्य को प्रभावित करती हैं एवं इसी प्रभाव के कारण विभिन्न कृषि प्रणालियाँ देखी जाती हैं। कृषि विभिन्न प्रकार के फसलों का बोया जाना तथा पशुपालन विभिन्न कृषि विधियों पर आधारित होता है। मुख्य प्रणालियाँ निम्नलिखित हैं।

निर्वाह कृषि

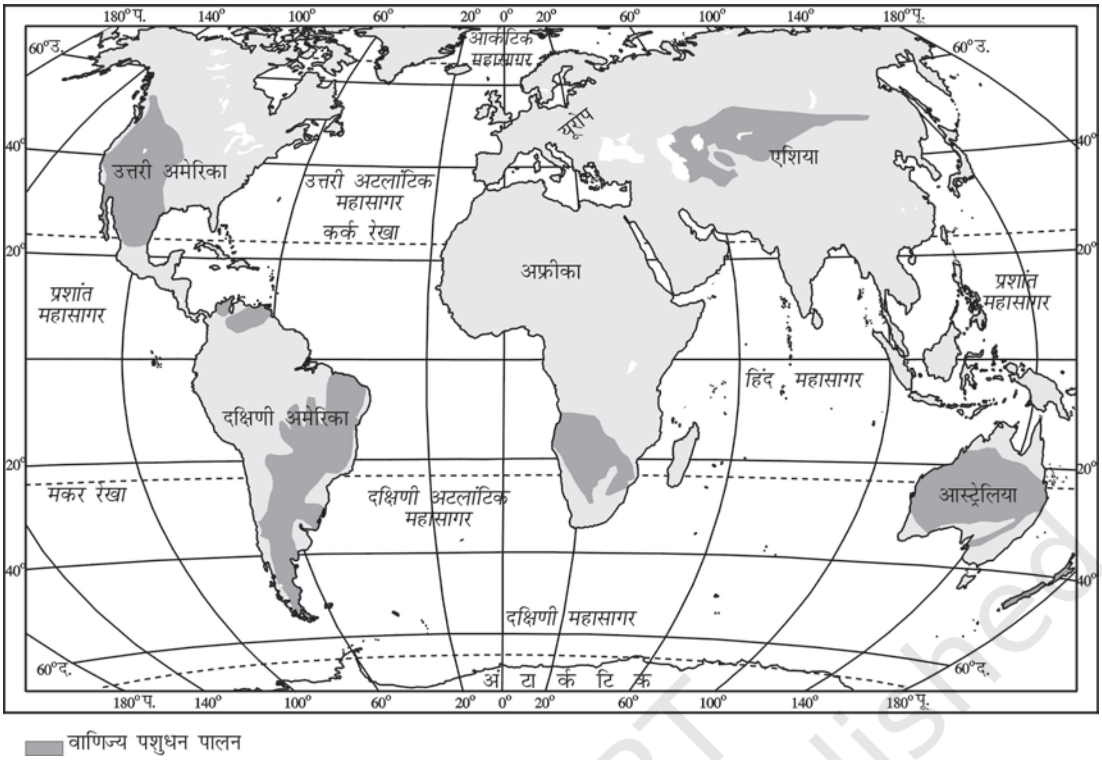
इस प्रकार की कृषि में कृषि क्षेत्र में रहने वाले स्थानीय उत्पादों का संपूर्ण अथवा लगभग का उपयोग करते हैं। इसको दो भागों में वर्गीकृत किया जा सकता है।

आदिकालीन निर्वाह कृषि

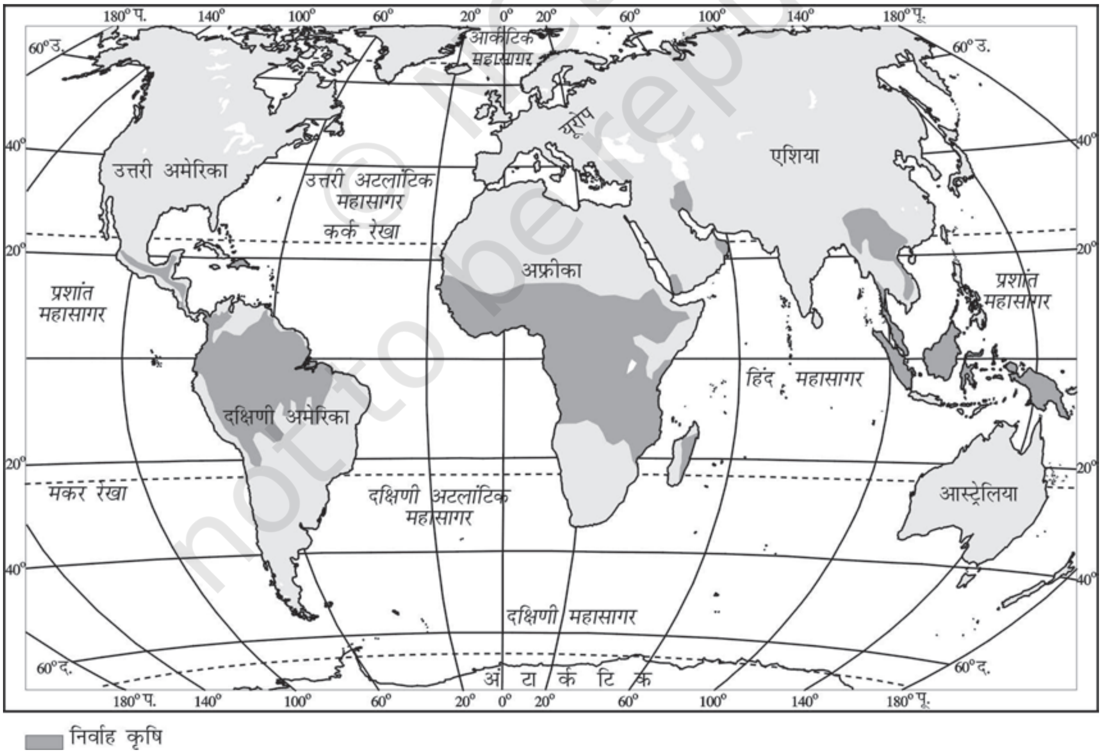
आदिकालीन निर्वाह कृषि अथवा स्थानांतरणशील कृषि कार्य उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में किया जाता है जहाँ आदिम जाति के

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24



चित्र 4.6 : वाणिज्य पशुधन पालन के क्षेत्र



चित्र 4.7 : आदिकालीन निर्वाह कृषि के क्षेत्र

Rationalised 2023-24

लोग यह कृषि करते हैं। इसका क्षेत्र अफ्रीका, दक्षिणी एवं मध्य अमेरिका का उष्णकटिबंधीय भाग एवं दक्षिणी पूर्वी एशिया है (चित्र 4.7)।

इन क्षेत्रों की वनस्पति को जला दिया जाता है एवं जली हुई राख की परत उर्वरक का कार्य करती है। इस प्रकार स्थानांतरणशील कृषि कर्तन एवं दहन कृषि भी कहलाती है। इसमें बोए गए खेत बहुत छोटे-छोटे होते हैं एवं खेती भी पुराने औजार जैसे लकड़ी, कुदाली एवं फावड़े द्वारा की जाती है। कुछ समय पश्चात् (3 से 5 वर्ष) जब मिट्टी का उपजाऊपन समाप्त हो जाता है, तब कृषक नए क्षेत्र में वन जलाकर कृषि के लिए भूमि तैयार करता है। कुछ समय पश्चात् कृषक वापस पहले वाले कृषि क्षेत्र पर कृषि कार्य करने आ जाता है। इस कृषि कार्य में सबसे बड़ी समस्या यह है कि इस क्षेत्र में भूमि की उर्वरता कम होती जाती है जिससे झूम का चक्र (आग लगाकर कृषि क्षेत्र तैयार करना) छोटा होता जाता है। उष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों में इसे अलग-अलग नामों से जाना जाता है भारत के उत्तरी पूर्वी राज्यों में इसे झूमिंग, मध्य अमेरिका एवं मैक्सिको में मिल्पा एवं मलेशिया व इंडोनेशिया में लादांग कहा जाता है। आप ऐसे अन्य क्षेत्रों का पता लगाइए जहाँ इस प्रकार की कृषि की जाती है एवं वहाँ इसे किस नाम से पुकारते हैं।

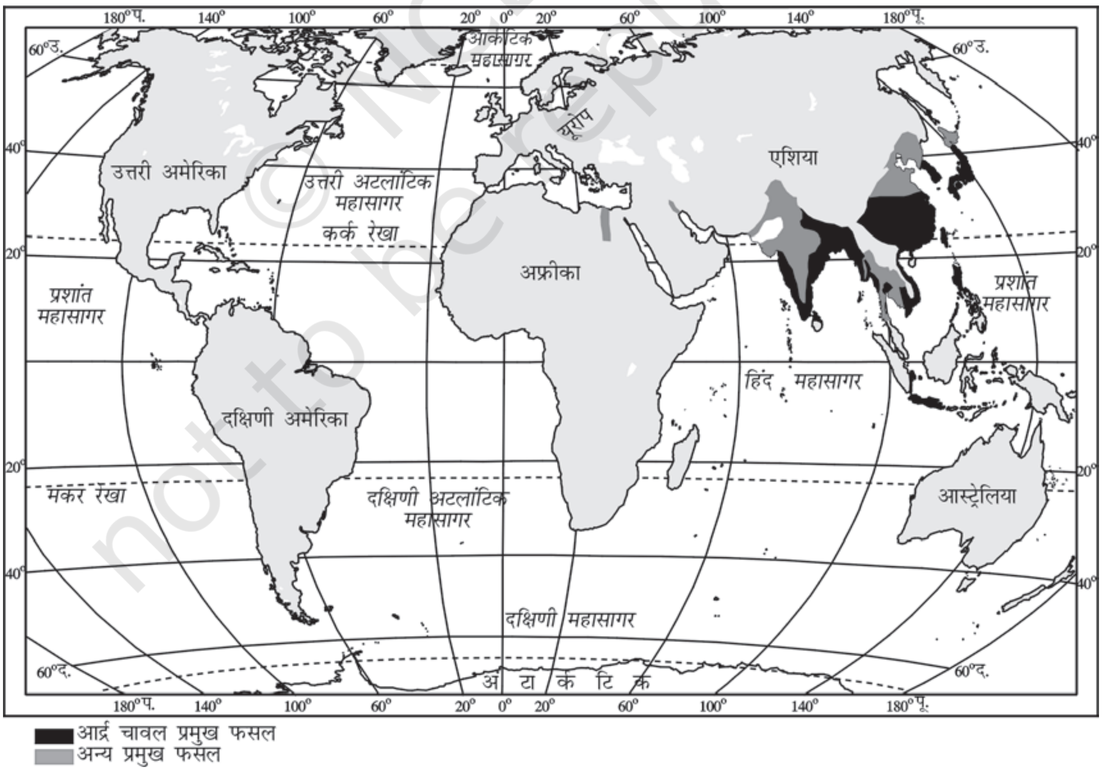
गहन निर्वाह कृषि

इस प्रकार की कृषि मानसून एशिया के घने बसे देशों में की जाती है।

गहन निर्वाह कृषि के दो प्रकार हैं।

(i) *चावल प्रधान गहन निर्वाह कृषि*: इसमें चावल प्रमुख फसल होती है। अधिक जनसंख्या घनत्व के कारण खेतों का आकार छोटा होता है एवं कृषि कार्य में कृषक का संपूर्ण परिवार लगा रहता है। भूमि का गहन उपयोग होता है एवं यंत्रों की अपेक्षा मानव श्रम का अधिक महत्त्व है। उर्वरता बनाए रखने के लिए पशुओं के गोबर की खाद एवं हरी खाद का उपयोग किया जाता है। इस कृषि में प्रति इकाई उत्पादन अधिक होता है, परंतु प्रति कृषक उत्पादन कम है।

(ii) *चावल रहित गहन निर्वाह कृषि*: मानसून एशिया के अनेक भागों में उच्चावच, जलवायु, मृदा तथा अन्य भौगोलिक कारकों की भिन्नता के कारण धान की फसल उगाना प्रायः संभव नहीं है। उत्तरी चीन, मंचूरिया, उत्तरी कोरिया एवं उत्तरी जापान में गेहूँ, सोयाबीन, जौ एवं सोरघम बोया जाता है। भारत में सिंध-गंगा के मैदान के पश्चिमी भाग में गेहूँ एवं दक्षिणी व पश्चिमी शुष्क



चित्र 4.8 : गहन निर्वाह कृषि के क्षेत्र

© NCERT not to be republished

चित्र 4.9 : धान रोपण

प्रदेश में ज्वार–बाजरा प्रमुखत रूप से उगाया जाता है। इस कृषि की अधिकतर विशेषताएँ वो ही है जो चावल प्रधान कृषि की हैं। केवल अंतर यह है कि इसमें सिंचाई की जाती है।

रोपण कृषि

यूरोपीय लोगों ने विश्व के अनेक भागों का औपनिवेशीकरण किया तथा कृषि के कुछ अन्य रूपों की शुरुआत की जैसे रोपण कृषि, जो वृहद् स्तरीय लाभोन्मुख उत्पादन प्रणाली है। यूरोपीय उपनिवेशों ने अपने अधीन उष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों में चाय, कॉफी, कोको, रबड़, कपास, गन्ना, केले एवं अनन्नास की पौध लगाई।

इस कृषि की प्रमुख विशेषता यह है कि इसमें कृषि क्षेत्र का आकार बहुत विस्तृत होता है। इसमें अधिक पूँजी निवेश, उच्च प्रबंध एवं तकनीकी आधार एवं वैज्ञानिक विधियों का प्रयोग किया जाता है। यह एक फसली कृषि है जिसमें किसी एक फसल के उत्पादन पर ही सकेंद्रण किया जाता है। श्रमिक सस्ते मिल जाते हैं एवं यातायात विकसित होता है जिसके द्वारा बागान एवं बाज़ार सुचारु रूप से जुड़े रहते हैं।

फ्रांसवासियों ने पश्चिमी अफ्रीका में कॉफी एवं कोकोआ की पौध लगाई थी। ब्रिटेनवासियों ने भारत एवं लंका में चाय के बाग, मलयेशिया में रबड़ के बाग एवं पश्चिमी द्वीप समूह में गन्ना एवं केले के बाग विकसित किए। स्पेन एवं अमेरिकावासियों ने फिलीपाइंस में नारियल व गन्ने के बागान लगाए। इंडोनेशिया में एक समय गन्ने की कृषि में हॉलैंडवासियों (डचों) का एकाधिकार था। ब्राजील में अभी भी कुछ कॉफी के बागान जिन्हें फेज़ेंडा कहा जाता है यूरोपवासियों के नियंत्रण में है।

वर्तमान में अधिकतर बागानों का स्वामित्व देशों की सरकार अथवा नागरिकों के नियंत्रण में है।

चित्र 4.10 : चाय के बागान

अनुकूल भौगोलिक दशाओं के कारण ढालों का उपयोग चाय बागानों हेतु किया जाता है।

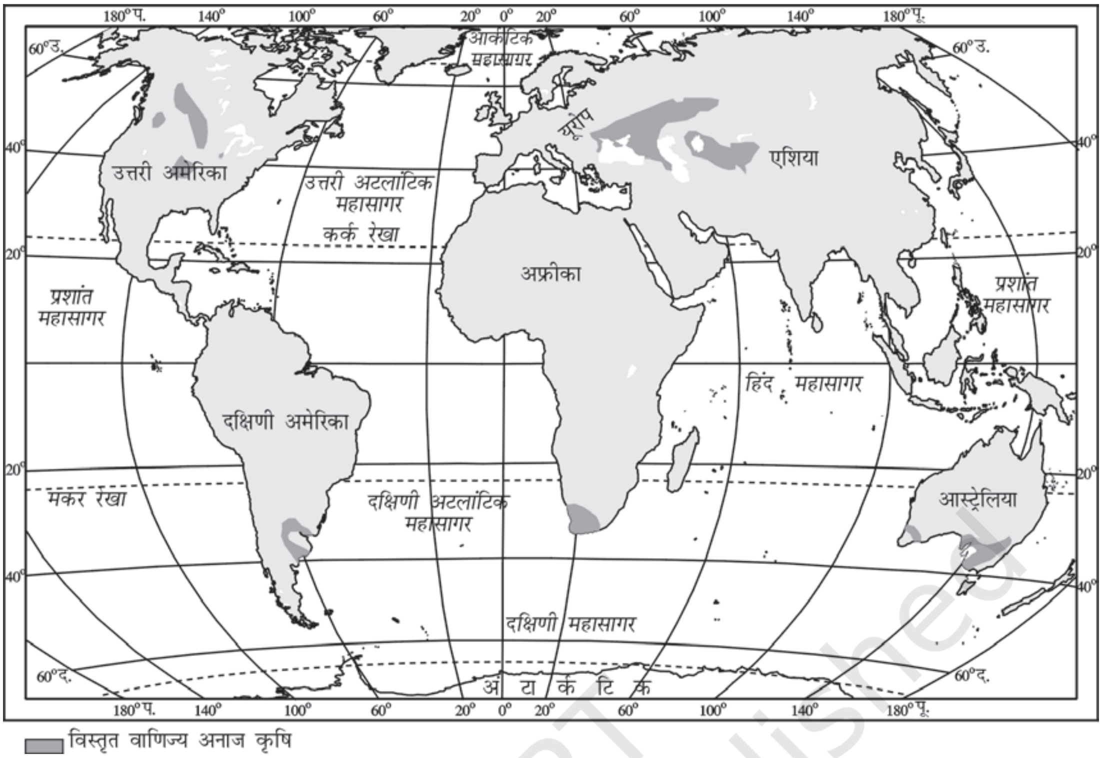
विस्तृत वाणिज्य अनाज कृषि

मध्य अक्षांशों के आंतरिक अर्ध शुष्क प्रदेशों में इस प्रकार की कृषि की जाती है। इसकी मुख्य फसल गेहूँ है। यद्यपि अन्य फसलें जैसे मक्का, जौ, राई एवं जई भी बोई जाती है। इस कृषि में खेतों का आकार बहुत बड़ा होता है एवं खेत जोतने से फसल काटने तक सभी कार्य यंत्रों द्वारा संपन्न किए जाते हैं। (चित्र 4.11) इसमें प्रति एकड़ उत्पादन कम होता है परंतु प्रति व्यक्ति उत्पादन अधिक होता है। ऐसा क्यों होता है?

चित्र 4.11 : मशीनीकृत अनाज कृषि

कंबाईन क्रू एक दिन में कई हेक्टेयर भूमि से अनाज काटने में सक्षम है।

© NCERT not to be republished



चित्र 4.12 : विस्तृत वाणिज्य अनाज कृषि के क्षेत्र

इस प्रकार की कृषि का क्षेत्र यूरेशिया के स्टेपीज, उत्तरी अमेरिका के प्रेयरीज, अर्जेंटाइना के पंपाज, दक्षिणी अफ्रीका के वेल्डस, आस्ट्रेलिया के डाउंस एवं न्यूजीलैंड के केंटरबरी के मैदान में है (विश्व मानचित्र पर इन क्षेत्रों का निर्धारण कीजिए)।

मिश्रित कृषि

इस प्रकार की कृषि विश्व के अत्यधिक विकसित भागों में की जाती है, उदाहरणस्वरूप उत्तरी पश्चिमी यूरोप, उत्तरी अमेरिका का पूर्वी भाग, यूरेशिया के कुछ भाग एवं दक्षिणी महाद्वीपों के समशीतोष्ण अक्षांश वाले भागों में इसका विस्तार है (चित्र 4.14)।

इस कृषि में खेतों का आकार मध्यम होता है। इसमें बोई जाने वाली फसलें गेहूँ, जौ, राई, जई, मक्का, चारे की फसल एवं कंद-मूल प्रमुख हैं। चारे की फसलें मिश्रित कृषि के मुख्य घटक हैं। फसल उत्पादन एवं पशुपालन दोनों को इसमें समान महत्त्व दिया जाता है। फसलों के साथ पशुओं जैसे - मवेशी, भेड़, सुअर एवं कुक्कुर आय के मुख्य स्रोत हैं। शस्यावर्तन एवं अंत: फसली कृषि मृदा की उर्वरता को बनाए रखने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

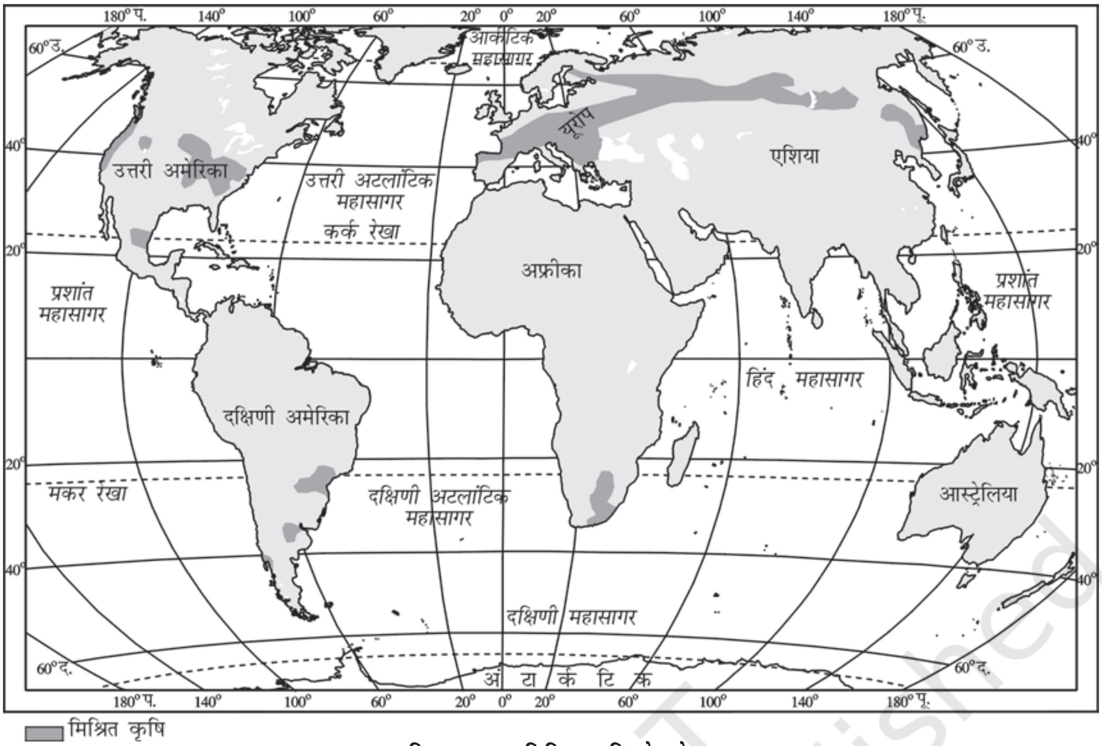
विकसित कृषि यंत्र, इमारतों, रासायनिक एवं वनस्पति खाद (हरी खाद) के गहन उपयोग आदि पर अधिक पूँजी व्यय के साथ ही कृषकों की कुशलता और योग्यता मिश्रित कृषि की मुख्य विशेषताएँ हैं।

डेरी कृषि

डेरी व्यवसाय दुधारु पशुओं के पालन-पोषण का सर्वाधिक उन्नत एवं दक्ष प्रकार है। इसमें पूँजी की भी अधिक आवश्यकता

चित्र 4.13 : आस्ट्रिया में डेरी फार्म

© NCERT not to be republished



चित्र 4.14 : मिश्रित कृषि के क्षेत्र

होती है। पशुओं के लिए छप्पर, घास संचित करने के भंडार एवं दुग्ध उत्पादन में अधिक यंत्रों के प्रयोग के लिए पूँजी भी अधिक चाहिए। पशुओं के स्वास्थ्य, प्रजनन एवं पशु चिकित्सा पर भी अधिक ध्यान दिया जाता है। इसमें गहन श्रम की आवश्यकता होती है। पशुओं को चराने, दूध निकालने आदि कार्यों के लिए वर्ष भर श्रम की आवश्यकता रहती है। क्योंकि फसलों की तरह इनमें कोई अंतराल नहीं होता जिसमें श्रम की आवश्यकता न हो।

डेरी कृषि का कार्य नगरीय एवं औद्योगिक केंद्रों के समीप किया जाता है, क्योंकि ये क्षेत्र ताजा दूध एवं अन्य डेरी उत्पाद के अच्छे बाजार होते हैं वर्तमान समय में विकसित यातायात के साधन, प्रशीतकों का उपयोग, पास्तेरीकरण की सुविधा के कारण विभिन्न डेरी उत्पादों को अधिक समय तक रखा जा सकता है।

वाणिज्य डेरी कृषि तीन प्रमुख क्षेत्र हैं, सबसे बड़ा प्रदेश उत्तरी पश्चिमी यूरोप का क्षेत्र है। दूसरा कनाडा एवं तीसरा क्षेत्र न्यूजीलैंड, दक्षिणी पूर्वी आस्ट्रेलिया एवं तस्मानिया है (चित्र 4.16)।

भूमध्यसागरीय कृषि

भूमध्यसागरीय कृषि अति विशिष्ट प्रकार की कृषि है। इसका विस्तार भूमध्यसागर के समीपवर्ती क्षेत्र जो दक्षिणी यूरोप से उत्तरी अफ्रीका में ट्यूनीशिया से एटलांटिक तट तक फैला है दक्षिणी कैलीफोर्निया, मध्यवर्ती चिली, दक्षिणी अफ्रीका का दक्षिणी पश्चिमी भाग एवं आस्ट्रेलिया के दक्षिण व दक्षिण पश्चिम भाग में है। खट्टे फलों की आपूर्ति करने में यह क्षेत्र महत्त्वपूर्ण है।

अंगूर की कृषि भूमध्यसागरीय क्षेत्र की विशेषता है। इस क्षेत्र के कई देशों में अच्छे किस्म के अंगूरों से उच्च गुणवत्ता वाली मदिरा का उत्पादन किया जाता है। निम्न श्रेणी के अंगूरों को सुखाकर मुनक्का एवं किशमिश बनाई जाती है। अंजीर एवं जैतून भी यहाँ उत्पन्न होता है। शीत ऋतु में जब यूरोप एवं संयुक्त राज्य अमेरिका में फलों एवं सब्जियों की माँग होती है तब इसी क्षेत्र से पूर्ति की जाती है।

चित्र 4.15 (क) : स्विटज़रलैंड में एक अंगूर का बाग

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

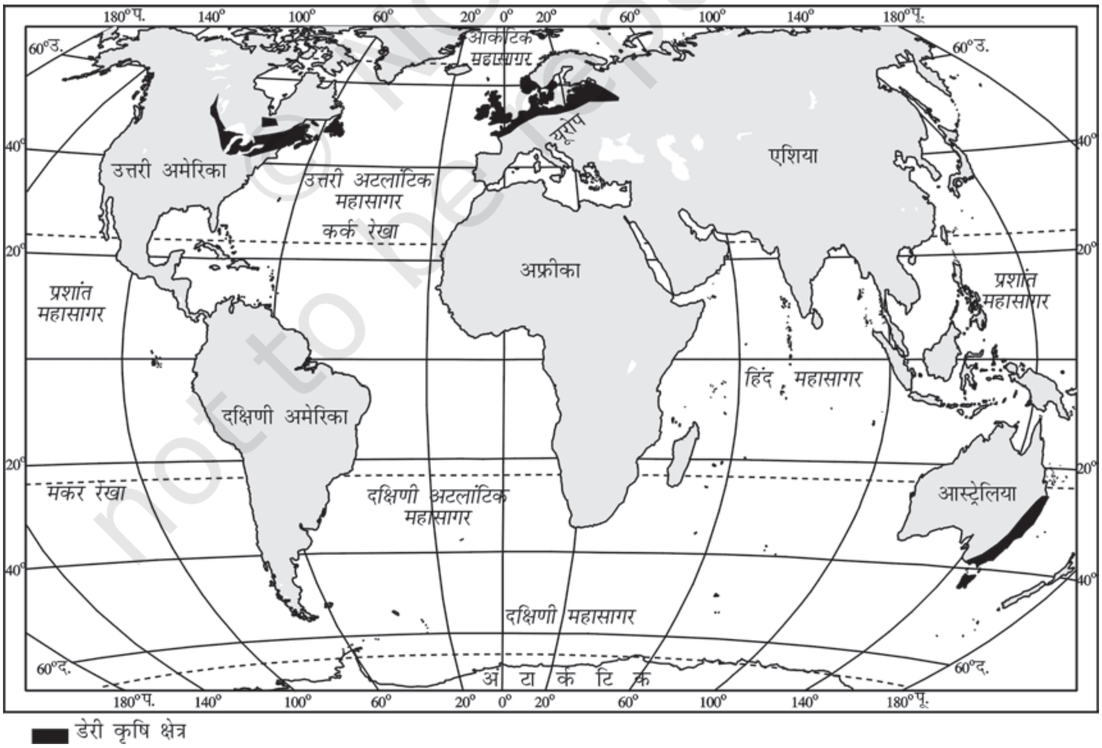
चित्र 4.15 (ख) : कज़ाखिस्तान में सामूहिक फार्म से अंगूरों का संग्रह करते हुए

बाज़ार के लिए सब्जी खेती एवं उद्यान कृषि

इस प्रकार की कृषि में अधिक मुद्रा मिलने वाली फसलें जैसे सब्जियाँ, फल एवं पुष्प लगाए जाते हैं जिनकी माँग नगरीय क्षेत्रों में होती है। इस कृषि में खेतों का आकार छोटा होता है एवं खेत अच्छे यातायात साधनों के द्वारा नगरीय केंद्रों जहाँ उँची आय वाले उपभोक्ता रहते हैं। इसमें गहन श्रम एवं अधिक पूँजी की आवश्यकता होती है। इसके अतिरिक्त सिंचाई, उर्वरक, अच्छी किस्म के बीज, कीटनाशी, हरित गृह एवं शीत क्षेत्रों में कृत्रिम ताप का भी इस कृषि में उपयोग होता है।

इस प्रकार की कृषि उत्तरी पश्चिमी यूरोप, संयुक्त राज्य अमेरिका के उत्तरी पूर्वी भाग एवं भूमध्यसागरीय प्रदेश में अधिक विकसित है, जहाँ औद्योगिक क्षेत्रों में जनसंख्या घनत्व अधिक है। नीदरलैंड पुष्प उत्पादन में विशिष्टीकरण रखता है। यहाँ से बागबानी फसल विशेषतः ट्यूलिप (एक प्रकार का फूल) पूरे यूरोप के प्रमुख शहरों में भेजा जाता है। जिन प्रदेशों में कृषक केवल सब्जियाँ पैदा करता है वहाँ इसको 'ट्रक कृषि' का नाम दिया जाता है। ट्रक फार्म एवं बाज़ार के मध्य की दूरी, जो एक ट्रक रात भर में तय करता है, उसी आधार पर इसका नाम ट्रक कृषि रखा गया है।

पश्चिमी यूरोप एवं उत्तरी अमेरिका के औद्योगिक क्षेत्रों में उद्यान कृषि के अलावा कारखाना कृषि भी की जाती है। इसमें पशुधन पाला जाता है जिनमें विशेषतः गाय-बैल एवं कुक्कुर होते हैं। इन्हें बाड़े पर कारखानों में तैयार बने बनाए भोजन पर रखा जाता है, एवं उनकी बीमारियों का भी ध्यान रखा जाता है। इसमें भवन निर्माण, यंत्र खरीदने, प्रकाश एवं ताप की व्यवस्था करने एवं पशु चिकित्सा के लिए बहुत अधिक धन की आवश्यकता होती है। अच्छी नस्ल का चुनाव और



चित्र 4.16 : डेरी कृषि के क्षेत्र

© NCERT not to be republished

चित्र 4.17 (क) : नगरों के समीप सब्जियों का उगाया जाना

चित्र 4.17 (ख) : ट्रकों एवं ठेलों पर नगरीय बाजारों में ले जाने के लिए सब्जियों का लादा जाना।

प्रजनन की वैज्ञानिक विधियों कुक्कुर एवं पशुपालन के महत्त्वपूर्ण लक्षण हैं।

कृषि करने वाले संगठन के आधार पर भी कृषि के प्रकारों का वर्गीकरण किया जा सकता है। कृषि संगठन, कृषक का खेतों पर अपना अधिकार एवं उस पर सरकारी नीतियाँ जो कृषि में सहायक होती हैं, से प्रभावित होता है।

सहकारी कृषि

जब कृषकों का एक समूह अपनी कृषि से अधिक लाभ कमाने के लिए स्वेच्छा से एक सहकारी संस्था बनाकर कृषि कार्य संपन्न करे उसे सहकारी कृषि कहते हैं। इसमें व्यक्तिगत फार्म अक्षुण्ण रहते हुए सहकारी रूप में कृषि की जाती है।

सहकारी संस्था कृषकों को सभी रूप में सहायता करती है। यह सहायता कृषि कार्य में आने वाली सभी चीजों की खरीद करने, कृषि उत्पाद को उचित मूल्य पर बेचने एवं सस्ती दरों पर प्रसंस्कृत साधनों को जुटाने के लिए होती है।

सहकारी आंदोलन एक शताब्दी पूर्व प्रारंभ हुआ था एवं पश्चिमी यूरोप के डेनमार्क, नीदरलैंड, बेल्जियम, स्वीडन एवं इटली में यह सफलतापूर्वक चला। सबसे अधिक सफलता इसे डेनमार्क में मिली जहाँ प्रत्येक कृषक इसका सदस्य है। डेनमार्क में यह आंदोलन सर्वाधिक सफल रहा, जहाँ व्यावहारिक रूप से प्रत्येक कृषक इस आंदोलन का सदस्य है।

सामूहिक कृषि

इस प्रकार की कृषि का आधारभूत सिद्धांत यह होता है कि इसमें उत्पादन के साधनों का स्वामित्व संपूर्ण समाज एवं सामूहिक श्रम पर आधारित होता है। कृषि का यह प्रकार पूर्व सोवियत संघ में प्रारंभ हुआ था जहाँ कृषि की दशा सुधारने एवं उत्पादन में वृद्धि व आत्मनिर्भरता प्राप्ति के लिए सामूहिक कृषि प्रारंभ की गई। इस प्रकार की सामूहिक कृषि को सोवियत संघ में **कोलखहोज़** का नाम दिया गया।

सभी कृषक अपने संसाधन जैसे भूमि, पशुधन एवं श्रम को मिलाकर कृषि कार्य करते थे। ये अपनी दैनिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए भूमि का छोटा-सा भाग अपने अधिकार में भी रखते थे।

खनन

मानव विकास के इतिहास में खनिजों की खोज की कई अवस्थाएँ देखी जा सकती हैं जैसे ताम्र युग, कांस्य युग एवं लौह युग। प्राचीन काल में खनिजों का उपयोग औजार बनाने, बर्तन बनाने एवं हथियार बनाने तक ही सीमित था। इसका वास्तविक विकास औद्योगिक क्रांति के पश्चात् ही संभव हुआ एवं निरंतर इसका महत्त्व बढ़ता रहा है।

खनन कार्य को प्रभावित करने वाले कारक

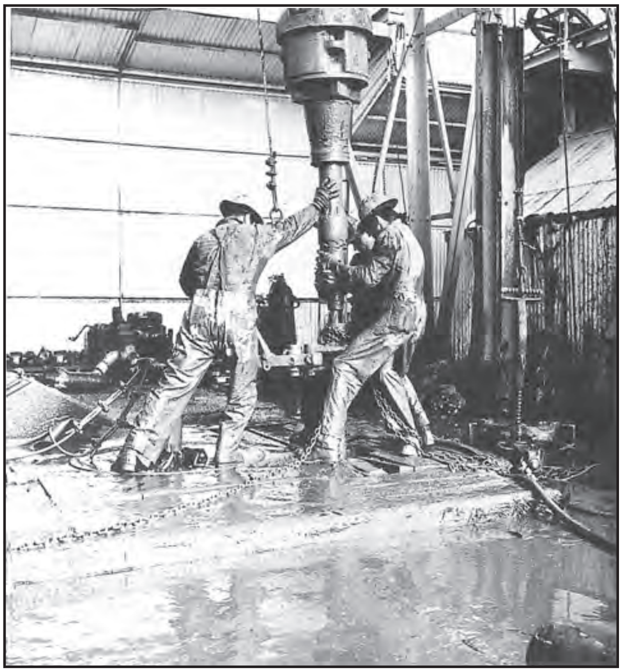
खनन कार्य की लाभप्रदता दो बातों पर निर्भर करती है।

(i) भौतिक कारक जिनमें खनिज निक्षेपों के आकार, श्रेणी एवं उपस्थिति की अवस्था को सम्मिलित करते है।

(ii) आर्थिक कारक जिनमें खनिज की माँग, विद्यमान तकनीकी ज्ञान एवं उसका उपयोग, अवसंरचना के विकास के

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24



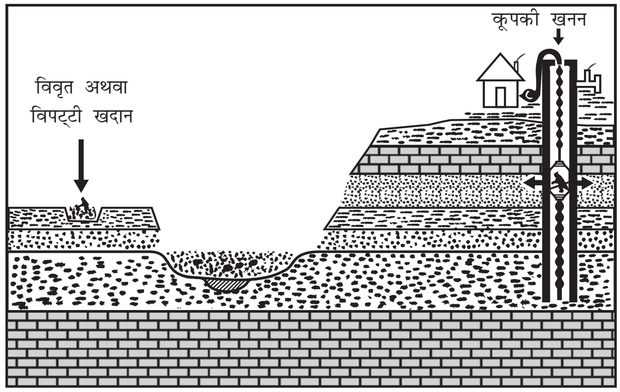
चित्र 4.18 : मैक्सिको की खाड़ी में तेल वेधन क्रिया

लिए उपलब्ध पूँजी एवं यातायात व श्रम पर होने वाला व्यय आता है।

खनन की विधियाँ

उपस्थिति की अवस्था एवं अयस्क की प्रकृति के आधार पर खनन के दो प्रकार हैं: धरातलीय एवं भूमिगत खनन। धरातलीय खनन को विवृत खनन भी कहा जाता है। यह खनिजों के खनन का सबसे सस्ता तरीका है, क्योंकि इस विधि में सुरक्षात्मक पूर्वोपायों एवं उपकरणों पर अतिरिक्त खर्च अपेक्षाकृत निम्न कम होता है एवं उत्पादन शीघ्र व अधिक होता है।

जब अयस्क धरातल के नीचे गहराई में होता है तब **भूमिगत** अथवा **कूपकी खनन** विधि का प्रयोग किया जाता है। इस विधि में लंबवत् कूपक गहराई तक स्थित हैं, जहाँ से



चित्र 4.19 : खनन की विधियाँ

भूमिगत गैलरियाँ खनिजों तक पहुँचने के लिए फैली हैं। इन मार्गों से होकर खनिजों का निष्कर्षण एवं परिवहन धरातल तक किया जाता है। खदान में कार्य करने वाले श्रमिकों तथा निकाले जाने वाले खनिजों के सुरक्षित और प्रभावी आवागमन हेतु इसमें विशेष प्रकार की लिफ्ट बेधक (बरमा), माल ढोने की गाड़ियाँ तथा वायु संचार प्रणाली की आवश्यकता होती है। खनन का यह तरीका जोखिम भरा है क्योंकि जहरीली गैसें, आग एवं बाढ़ के कारण कई बार दुर्घटनाएँ होने का भय रहता है। क्या आपने कभी भारत की कोयला खदानों में आग लगने एवं बाढ़ आने के विषय में पढ़ा है?

विकसित अर्थव्यवस्था वाले देश उत्पादन की खनन, प्रसंस्करण एवं शोधन कार्य से पीछे हट रहे हैं क्योंकि इसमें श्रमिक लागत अधिक आने लगी है। जबकि विकासशील देश अपने विशाल श्रमिक शक्ति के बल पर अपने देशवासियों के ऊँचे रहन-सहन को बनाए रखने के लिए खनन कार्य को महत्त्व दे रहे हैं। अफ्रीका के कई देश, दक्षिण अमेरिका के कुछ देश एवं एशिया में आय के साधनों का पचास प्रतिशत तक खनन कार्य से प्राप्त होता है।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

अभ्यास

1. नीचे दिए गए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

(i) निम्न में से कौन-सी रोपण फसल नहीं है?
(क) कॉफी (ख) गन्ना
(ग) गेहूँ (घ) रबड़

(ii) निम्न देशों में से किस देश में सहकारी कृषि का सफल परीक्षण किया गया है?
(क) रूस (ख) डेनमार्क
(ग) भारत (घ) नीदरलैंड

(iii) फूलों की कृषि कहलाती है-
(क) ट्रक फार्मिंग (ख) कारखाना कृषि
(ग) मिश्रित कृषि (घ) पुष्पोत्पादन

(iv) निम्न में से कौन-सी कृषि के प्रकार का विकास यूरोपीय औपनिवेशिक समूहों द्वारा किया गया?
(क) कोलखोज़ (ख) अंगूरोत्पादन
(ग) मिश्रित कृषि (घ) रोपण कृषि

(v) निम्न प्रदेशों में से किसमें विस्तृत वाणिज्य अनाज कृषि नहीं की जाती है?
(क) अमेरिका एवं कनाडा के प्रेयरी क्षेत्र (ख) अर्जेंटाइना के पंपास क्षेत्र
(ग) यूरोपीय स्टैपीज़ क्षेत्र (घ) अमेजन बेसिन

(vi) निम्न में से किस प्रकार की कृषि में खट्टे रसदार फलों की कृषि की जाती है?
(क) बाजारीय सब्जी कृषि (ख) भूमध्यसागरीय कृषि
(ग) रोपण कृषि (घ) सहकारी कृषि

(vii) निम्न कृषि के प्रकारों में से कौन-सा प्रकार कर्तन-दहन कृषि का प्रकार है?
(क) विस्तृत जीवन निर्वाह कृषि (ख) आदिकालीन निर्वाहक कृषि
(ग) विस्तृत वाणिज्य अनाज कृषि (घ) मिश्रित कृषि

(viii) निम्न में से कौन-सी एकल कृषि नहीं है?
(क) डेरी कृषि (ख) मिश्रित कृषि
(ग) रोपण कृषि (घ) वाणिज्य अनाज कृषि

2. निम्न प्रश्नों का 30 शब्दों में उत्तर दीजिए :

(i) स्थानांतरी कृषि का भविष्य अच्छा नहीं है। विवेचना कीजिए।

(ii) बाज़ारीय सब्जी कृषि नगरीय क्षेत्रों के समीप ही क्यों की जाती है?

(iii) विस्तृत पैमाने पर डेरी कृषि का विकास यातायात के साधनों एवं प्रशीतकों के विकास के बाद ही क्यों संभव हो सका है?

© NCERT not to be republished

3. निम्न प्रश्नों का 150 शब्दों में उत्तर दीजिए:

(i) चलवासी पशुचारण और वाणिज्य पशुधन पालन में अंतर कीजिए।

(ii) रोपण कृषि की मुख्य विशेषताएँ बतलाइए एवं भिन्न-भिन्न देशों में उगाई जाने वाली कुछ प्रमुख रोपण फसलों के नाम बतलाइए।

परियोजना/क्रियाकलाप

अपने समीप के गाँव में जाकर देखिए की वहाँ कौन-कौन सी फसलें उगाई जाती हैं एवं कृषक से खेती के लिए किए जाने वाले विभिन्न कार्यों के बारे में पूछिए।

© NCERT not to be republished

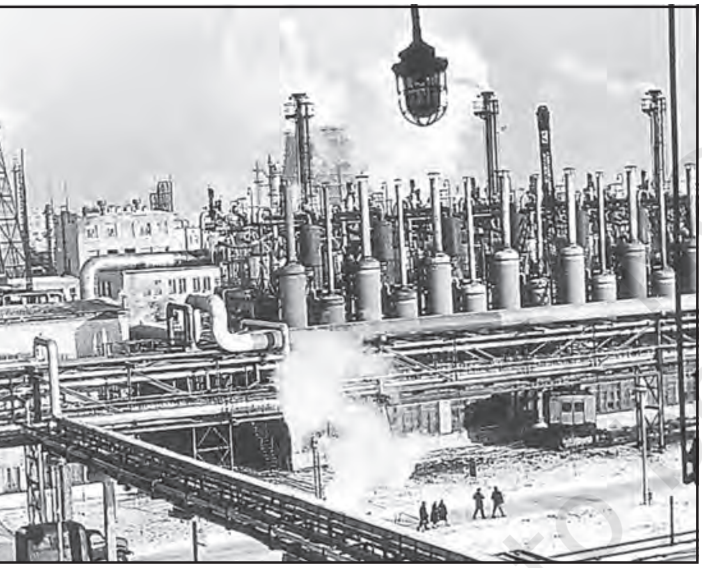
Rationalised 2023-24

इकाई–3

अध्याय–5

12098CH06

द्वितीयक क्रियाएँ



संपूर्ण आर्थिक क्रियाएँ चाहे वो प्राथमिक, द्वितीयक, तृतीयक एवं चतुर्थक हों सभी का कार्य क्षेत्र संसाधनों की प्राप्ति एवं उनके उपयोग का अध्ययन करना है। ये संसाधन मनुष्य के जीवित रहने के लिए आवश्यक हैं।

द्वितीयक गतिविधियों द्वारा प्राकृतिक संसाधनों का मूल्य बढ़ जाता है। प्रकृति में पाए जाने वाले कच्चे माल का रूप बदलकर यह उसे मूल्यवान बना देती है। कपास का सीमित उपयोग है परंतु तंतु में परिवर्तित होने के बाद यह और अधिक मूल्यवान हो जाता है और इसका उपयोग वस्त्र बनाने में किया जा सकता है। खदानों से प्राप्त लौह-अयस्क का हम प्रत्यक्ष उपयोग नहीं कर सकते, परंतु अयस्क से इस्पात बनाने के बाद यह मूल्यवान हो जाता है, और इसका उपयोग कई प्रकार की मशीनें एवं औज़ार बनाने में होता है। खेतों, वनों, खदानों एवं समुद्रों से प्राप्त पदार्थों के विषय में भी यही बात सत्य है। इस प्रकार द्वितीयक क्रियाएँ विनिर्माण, प्रसंस्करण और निर्माण (अवसंरचना) उद्योग से संबंधित हैं।

विनिर्माण

विनिर्माण से आशय किसी भी वस्तु का उत्पादन है। हस्तशिल्प कार्य से लेकर लोहे व इस्पात को गढ़ना, प्लास्टिक के खिलौने बनाना, कंप्यूटर के अति सूक्ष्म घटकों को जोड़ना एवं अंतरिक्ष यान निर्माण इत्यादि सभी प्रकार के उत्पादन को निर्माण के अंतर्गत ही माना जाता है। विनिर्माण की सभी प्रक्रियाओं में कुछ सामान्य विशेषताएँ होती हैं, जैसे शक्ति का उपयोग, एक ही प्रकार की वस्तुओं का विशाल उत्पादन एवं कारखानों में विशिष्ट श्रमिक जो मानक वस्तुओं का उत्पादन करते हैं। विनिर्माण आधुनिक शक्ति के साधन एवं मशीनरी के द्वारा या पुराने साधनों द्वारा किया जाता है। तृतीय विश्व के अधिकांश देशों में विनिर्माण को अब भी शाब्दिक अर्थों में प्रयोग किया जाता है। इन देशों में सभी विनिर्माताओं का संपूर्ण रूप से चित्रण करना कठिन है। इनमें औद्योगिक क्रियाओं के उन प्रकारों पर अधिक बल दिया जाता है जिसमें उत्पादन के कम जटिल तंत्र को लिया जाता है।

आधुनिक बड़े पैमाने पर होने वाले विनिर्माण की विशेषताएँ

वर्तमान समय में बड़े पैमाने पर होने वाले विनिर्माण की निम्नलिखित विशेषताएँ हैं:

कौशल का विशिष्टीकरण/उत्पादन की विधियाँ

शिल्प तरीके से कारखाने में थोड़ा ही सामान उत्पादित किया जाता है। जो कि आदेशानुसार बनाया जाता है, अतः इसकी लागत अधिक आती है। जबकि अधिक उत्पादन का संबंध बड़े

© NCERT not to be republished

पैमाने पर बनाए जाने वाले सामान से है जिसमें प्रत्येक कारीगर निरंतर एक ही प्रकार का कार्य करता है।

'उद्योगों का निर्माण' एवं 'विनिर्माण उद्योग'

विनिर्माण का शाब्दिक अर्थ है 'हाथ से बनाना' फिर भी इसमें यंत्रों द्वारा बनाया गया सामान भी सम्मिलित किया जाता है। यह एक परमावश्यक प्रक्रिया है। जिसमें कच्चे माल को स्थानीय या दूरस्थ बाज़ार में बेचने के लिए ऊँचे मूल्य के तैयार माल में परिवर्तित कर दिया जाता है। वैचारिक दृष्टिकोण से उद्योग एक निर्माण इकाई होती है जिसकी भौगोलिक स्थिति अलग होती है एवं प्रबंध तंत्र के अंतर्गत लेखा-बही एवं रिकार्ड का रखरखाव रखा जाता है। उद्योग एक व्यापक नाम है और इसे विनिर्माण के पर्यायवाची के रूप में भी देखा जाता है। जब कोई इस्पात उद्योग और रसायन उद्योग शब्दावली का प्रयोग करता है तब उसके मस्तिष्क में कारखाने एवं कारखानों में होने वाली विभिन्न प्रक्रियाओं का विचार उत्पन्न होता है। लेकिन कई गौण क्रियाएँ हैं जो कारखानों में संपन्न नहीं होती जैसे कि पर्यटन उद्योग या मनोरंजन उद्योग इत्यादि। अत: स्पष्टता के लिए 'विनिर्माण उद्योग' शब्दावली का प्रयोग किया जाता है।

यंत्रीकरण

यंत्रीकरण से तात्पर्य है किसी कार्य को पूर्ण करने के लिए मशीनों का प्रयोग करना। स्वचालित (निर्माण प्रक्रिया के दौरान मानव की सोच को सम्मिलित किए बिना कार्य) यंत्रीकरण की विकसित अवस्था है। पुनर्निवेशन एवं संवृत्त-पाश कंप्यूटर नियंत्रण प्रणाली से युक्त स्वचालित कारखाने जिनमें, मशीनों को 'सोचने' के लिए विकसित किया गया है, पूरे विश्व में नज़र आने लगी है।

प्रौद्योगिकीय नवाचार

प्रौद्योगिक नवाचार, शोध एवं विकासमान युक्तियों के द्वारा विनिर्माण की गुणवत्ता को नियंत्रित करने, अपशिष्टों के निस्तारण एवं अदक्षता को समाप्त करने तथा प्रदूषण के विरुद्ध संघर्ष करने का महत्त्वपूर्ण पहलू है।

संगठनात्मक ढाँचा एवं स्तरीकरण

आधुनिक निर्माण की विशेषताएँ हैं :

(i) एक जटिल प्रोद्यौगिकी यंत्र
(ii) अत्यधिक विशिष्टीकरण एवं श्रम विभाजन के द्वारा कम प्रयास एवं अल्प लागत से अधिक माल का उत्पादन करना
(iii) अधिक पूँजी
(iv) बड़े संगठन एवं
(v) प्रशासकीय अधिकारी-वर्ग

अनियमित भौगोलिक वितरण

आधुनिक निर्माण के मुख्य संकेंद्रण कुछ ही स्थानों में सीमित हैं। विश्व के कुल स्थलीय भाग के 10 प्रतिशत से कम भू-भाग पर इनका विस्तार है। यह देश आर्थिक एवं राजनीतिक शक्ति के केंद्र बन गए हैं। कुल क्षेत्र को आच्छादित करने की दृष्टि से विनिर्माण स्थल, प्रक्रियाओं की अत्यधिक गहनता के कारण बहुत कम स्पष्ट हैं तथा कृषि की अपेक्षा बहुत छोटे क्षेत्रों में संकेंद्रित हैं। उदाहरण के तौर पर अमेरिका के मक्का की पेटी के 2.5 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में साधारणतया चार बड़े फार्म होते हैं जिनमें, 10-20 श्रमिक कार्य करते हैं जिनसे 50-100 मनुष्यों का भरण-पोषण होता है। परंतु इतने ही क्षेत्र में अनेकों वृहद् समाकलित कारखानों को समाविष्ट किया जा सकता है और हज़ारों श्रमिकों को रोज़गार दिया जा सकता है।

बड़े पैमाने पर लगाए जाने वाले उद्योग विभिन्न स्थितियों का चुनाव क्यों करते हैं?

उद्योग अपनी लागत घटाकर लाभ को बढ़ाते हैं इसलिए उद्योगों की स्थापना उस स्थान पर की जानी चाहिए जहाँ पर उत्पादन लागत कम आए। उद्योगों की स्थिति को प्रभावित करने वाले कुछ कारक निम्न हैं।

बाज़ार तक अभिगम्यता

उद्योगों की स्थापना में सबसे प्रमुख कारक उसके द्वारा उत्पादित माल के लिए उपलब्ध बाज़ार का होना है। बाज़ार से तात्पर्य उस क्षेत्र में तैयार वस्तुओं की माँग एवं वहाँ के निवासियों में खरीदने की क्षमता (क्रय शक्ति) है। दूरस्थ क्षेत्र जहाँ कम जनसंख्या निवास करती है छोटे बाज़ारों से युक्त होते हैं। यूरोप,

© NCERT not to be republished

उत्तरी अमेरिका, जापान एवं आस्ट्रेलिया के क्षेत्र वृहद् वैश्विक बाज़ार हैं, क्योंकि इन प्रदेशों के लोगों की क्रय क्षमता अधिक है। दक्षिणी एवं दक्षिणी पूर्वी एशिया के घने बसे प्रदेश भी वृहद् बाज़ार उपलब्ध कराते हैं। कुछ उद्योगों का व्यापक बाज़ार होता है, जैसे: वायुयान निर्माण एवं शस्त्र निर्माण उद्योग।

कच्चे माल की प्राप्ति तक अभिगम्यता

उद्योग के लिए कच्चा माल अपेक्षाकृत सस्ता एवं सरलता से परिवहन योग्य होना चाहिए। भारी वजन, सस्ते मूल्य एवं वजन घटने वाले पदार्थों (अयस्क) पर आधारित उद्योग कच्चे माल के स्रोत स्थल के समीप ही स्थित हैं, जैसे इस्पात, चीनी एवं सीमेंट उद्योग। कच्चे माल के स्रोतों के समीप स्थापित उद्योगों के लिए पदार्थ की शीघ्र नष्टशीलता एक अनिवार्य कारक है। कृषि प्रसंस्करण एवं डेरी उत्पाद क्रमशः कृषि उत्पादन क्षेत्रों अथवा दुग्ध आपूर्ति स्रोतों के समीप ही संसाधित किए जाते हैं।

श्रम आपूर्ति तक अभिगम्यता

उद्योगों की अवस्थिति में श्रम एक प्रमुख कारक है। बढ़ते हुए यंत्रीकरण, स्वचलन एवं औद्योगिक प्रक्रिया के लचीलेपन ने उद्योगों में श्रमिकों पर निर्भरता को कम किया है, फिर भी कुछ प्रकार के उद्योगों में अब भी कुशल श्रमिकों की आवश्यकता होती है।

शक्ति के साधनों तक अभिगम्यता

वे उद्योग जिनमें अधिक शक्ति की आवश्कता होती है वे ऊर्जा के स्रोतों के समीप लगाए जाते हैं, जैसे एल्यूमिनियम उद्योग। प्राचीन समय में कोयला प्रमुख शक्ति का साधन था पर आजकल जल विद्युत एवं खनिज तेल भी कई उद्योगों के लिए शक्ति का महत्त्वपूर्ण साधन है।

परिवहन एवं संचार की सुविधाओं तक अभिगम्यता

कच्चे माल को कारखाने तक लाने के लिए और परिष्कृत सामग्री को बाज़ार तक पहुँचने के लिए तीव्र और सक्षम परिवहन सुविधाएँ औद्योगिक विकास के लिए अत्यावश्यक हैं। परिवहन लागत किसी औद्योगिक इकाई की अवस्थिति को निश्चित करने में महत्त्वपूर्ण कारक हैं। पश्चिमी यूरोप एवं उत्तरी अमेरिका के पूर्वी भागों में अत्यधिक परिवहन तंत्र विकसित होने के कारण सदैव इन क्षेत्रों में उद्योगों का संकेंद्रण हुआ है। आधुनिक उद्योग अपृथक्करणीय ढंग से परिवहन तंत्र से जुड़े हैं। परिवहनीयता में सुधार समाकलित आर्थिक विकास और विनिर्माण की प्रादेशिक विशिष्टता को बढ़ाता है। उद्योगों हेतु सूचनाओं के आदान-प्रदान एवं प्रबंधन के लिए संचार की भी महत्त्वपूर्ण आवश्यकता होती है।

सरकारी नीति

संतुलित आर्थिक विकास हेतु सरकार प्रादेशिक नीति अपनाती है जिसके अंतर्गत विशिष्ट क्षेत्रों में उद्योगों की स्थापना की जाती है।

समूहन अर्थव्यवस्था तक अभिगम्यता/उद्योगों के मध्य संबंध

प्रधान उद्योग की समीपता से अन्य अनेक उद्योग लाभान्वित होते हैं। ये लाभ समूहन अर्थव्यवस्था के रूप में परिणत हो जाते हैं। विभिन्न उद्योगों के मध्य पाई जाने वाली शृंखला से बचत की प्राप्ति होती है।

उपरोक्त सभी कारण सम्मिलित रूप से किसी उद्योग की अवस्थिति का निर्धारण करते हैं।

स्वच्छंद उद्योग

स्वच्छंद उद्योग व्यापक विविधता वाले स्थानों में स्थित होते हैं। यह किसी विशिष्ट कच्चे माल जिनके भार में कमी हो रही है अथवा नहीं, पर निर्भर नहीं रहते हैं। यह उद्योग संघटक पुरजों पर निर्भर रहते हैं जो कहीं से भी प्राप्त किए जा सकते हैं। इसमें उत्पादन कम मात्रा में होता है, एवं श्रमिकों की भी कम आवश्यकता होती है। सामान्यतः ये उद्योग प्रदूषण नहीं फैलाते। इनकी स्थापना में महत्त्वपूर्ण कारक सड़कों के जाल द्वारा अभिगम्यता होती है।

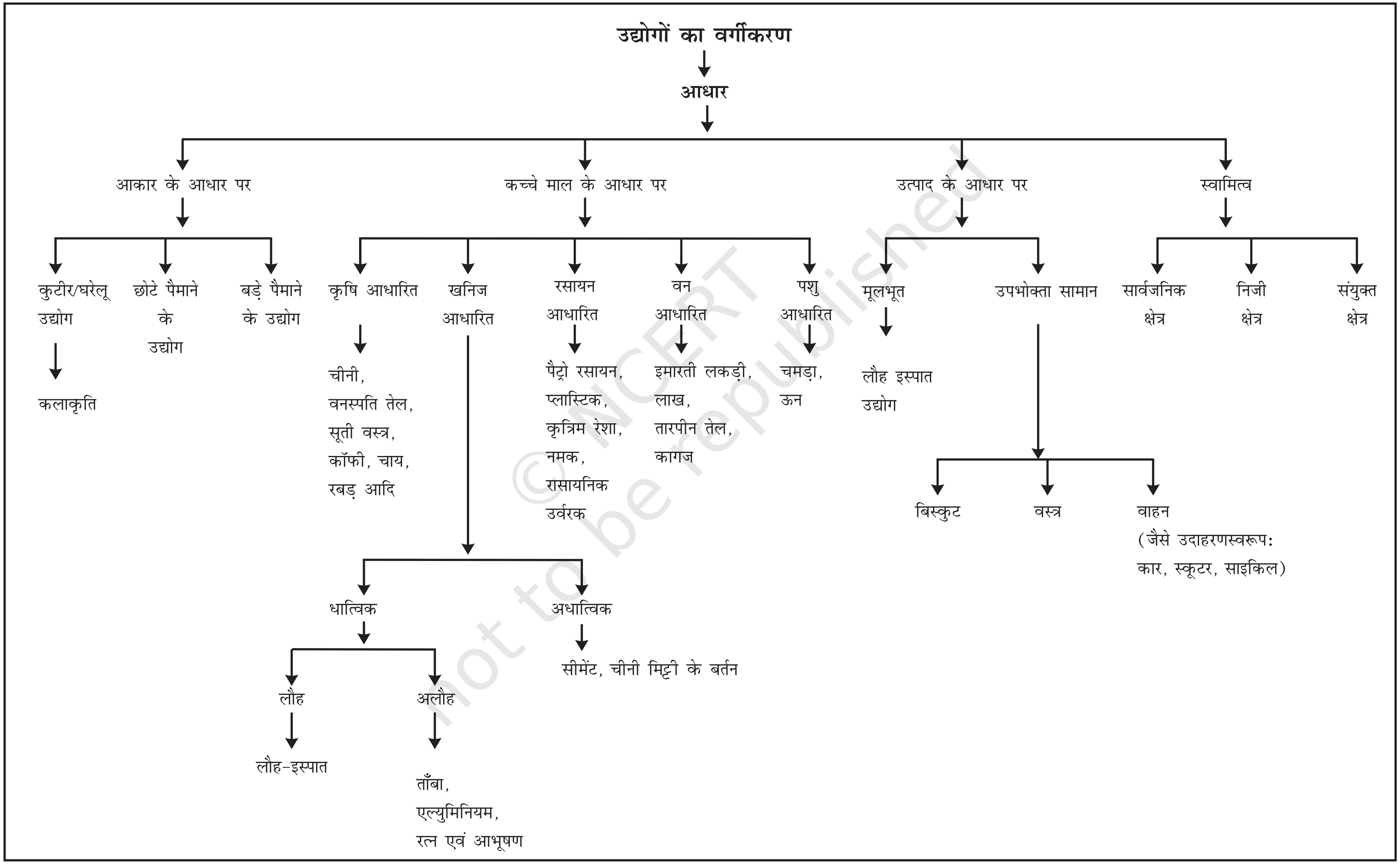
विनिर्माण उद्योगों का वर्गीकरण

विनिर्माण उद्योगों का वर्गीकरण उनके आकार, कच्चा माल, उत्पाद एवं स्वामित्व के आधार पर किया जाता है (चित्र 5.1)।

आकार पर आधारित उद्योग

किसी उद्योग का आकार उसमें निवेशित पूँजी, कार्यरत श्रमिकों की संख्या एवं उत्पादन की मात्रा पर निर्भर करता है। इसके अनुसार उद्योगों को घरेलू अथवा कुटीर, छोटे व बड़े पैमाने के उद्योगों में वर्गीकृत किया जा सकता है।

© NCERT not to be republished



© NCERT not to be republished

चित्र 5.1 : उद्योगों का वर्गीकरण

कुटीर उद्योग

यह निर्माण की सबसे छोटी इकाई है। इसमें शिल्पकार स्थानीय कच्चे माल का उपयोग करते हैं एवं साधारण औज़ारों द्वारा परिवार के सभी सदस्य मिलकर अपने दैनिक जीवन के उपभोग की वस्तुओं का उत्पादन करते हैं। तैयार माल का या तो वे स्वयं उपभोग करते है या इसे स्थानीय गाँव के बाज़ार में विक्रय कर देते हैं। कभी ये अपने उत्पादों की अदला-बदली भी करते हैं। पूँजी एवं परिवहन इन उद्योगों को अधिक प्रभावित नहीं करते हैं क्योंकि इनके द्वारा निर्मित वस्तुओं का व्यापारिक महत्त्व कम होता है एवं अधिकतर उपकरण स्थानीय लोगों द्वारा निर्मित होते हैं।

चित्र 5.2 (क) : एक व्यक्ति द्वारा अपने आँगन में बर्तनों का बनाना– नागालैंड में घरेलू उद्योग का एक उदाहरण

चित्र 5.2 (ख) : अरुणाचल प्रदेश में सड़क किनारे बाँस की टोकरी बनाता हुआ एक व्यक्ति

चत्र 5.3 : असम में कुटीर उद्योग के उत्पादों की बिक्री

इस उद्योग में दैनिक जीवन के उपयोग में आने वाली वस्तुओं जैसे खाद्य पदार्थ, कपड़ा, चटाइयाँ, बर्तन, औज़ार, फर्नीचर, जूते एवं लघु मूर्तियाँ उत्पादित की जाती हैं। इसके अतिरिक्त पत्थर एवं मिट्टी के बर्तन एवं ईंट, चमड़े से कई प्रकार का सामान बनाया जाता है। सुनार सोना, चाँदी एवं ताँबे से आभूषण बनाता है। कुछ शिल्प की वस्तुएँ बाँस एवं स्थानीय वन से प्राप्त लकड़ी से बनाई जाती है।

छोटे पैमाने के उद्योग

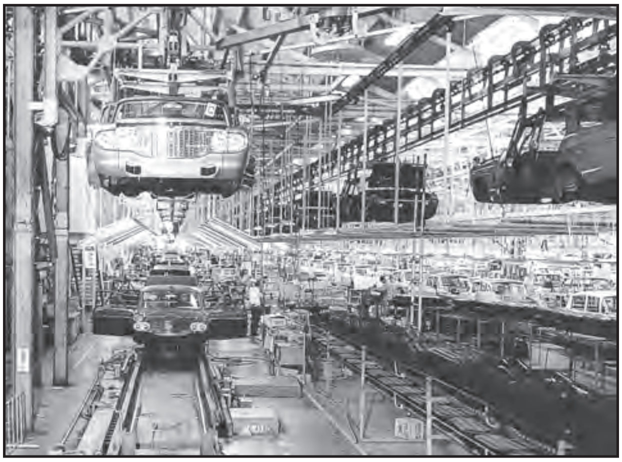
यह कुटीर उद्योग से भिन्न है। इसके उत्पादन की तकनीक एवं निर्माण स्थल (घर से बाहर कारखाना) दोनों कुटीर उद्योग से भिन्न होते हैं। इसमें स्थानीय कच्चे माल का उपयोग होता है एवं अर्द्धकुशल श्रमिक व शक्ति के साधनों से चलने वाले यंत्रों का प्रयोग किया जाता है। रोज़गार के अवसर इस उद्योग में अधिक होते हैं जिससे स्थानीय निवासियों की क्रय शक्ति बढ़ती है। भारत, चीन, इंडोनेशिया एवं ब्राजील जैसे देशों ने अपनी जनसंख्या को रोज़गार उपलब्ध करवाने के लिए इस प्रकार के श्रम-सघन छोटे पैमाने के उद्योग प्रारंभ किए हैं।

बड़े पैमाने के उद्योग

बड़े पैमाने के उद्योग के लिए विशाल बाज़ार, विभिन्न प्रकार का कच्चा माल, शक्ति के साधन, कुशल श्रमिक, विकसित प्रौद्योगिकी, अधिक उत्पादन एवं अधिक पूँजी की आवश्यकता होती है। पिछले 200 वर्षों में इसका विकास हुआ है। पहले यह उद्योग ग्रेट ब्रिटेन, संयुक्त राज्य अमेरिका के पूर्वी भाग एवं यूरोप में लगाए गए थे परंतु वर्तमान में इसका विस्तार विश्व के सभी भागों में हो गया है।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24



चित्र 5.4 : जापान में एक मोटर निर्माण कंपनी के कारखाने में यात्री कार की संयोजन प्रक्रिया

चित्र 5.5 : तमिलनाडु की नीलगिरि पहाड़ियों में चाय बागान तथा कारखाना

विश्व के प्रमुख औद्योगिक प्रदेशों को उनके वृहत् पैमाने पर किए गए निर्माण के आधार पर दो बड़े समूहों में बाँटा जा सकता है :

(i) परंपरागत वृहत औद्योगिक प्रदेश जिनके समूह कुछ अधिक विकसित देशों में है।

(ii) उच्च प्रौद्योगिकी वाले वृहत औद्योगिक प्रदेश जिनका विस्तार कम विकसित देशों में हुआ है।

कच्चे माल पर आधारित उद्योग

कच्चे माल पर आधारित उद्योगों का वर्गीकरण पाँच शीर्षकों के अंतर्गत किया जाता है। (क) कृषि आधारित (ख) खनिज आधारित (ग) रसायन आधारित (घ) वन आधारित (ङ) पशु आधारित

(क) *कृषि आधारित*

खेतों से प्राप्त कच्चे माल को विभिन्न प्रक्रियाओं द्वारा तैयार माल में बदलकर विक्रय हेतु ग्रामीण एवं नगरीय बाज़ारों में भेजा जाता है। प्रमुख कृषि आधारित उद्योग में भोजन तैयार करने वाले उद्योग, शक्कर, अचार, फलों के रस, पेय पदार्थ (चाय कॉफी, कोकोआ), मसाले, तेल एवं वस्त्र (सूती, रेशमी, जूट) तथा रबड़ उद्योग आते हैं।

भोजन प्रसंस्करण

कृषि से तैयार खाद्य में मलाई (क्रीम) का उत्पादन, डिब्बा खाद्य, फलों से खाद्य तैयार करना एवं मिठाइयाँ सम्मिलित की जाती हैं। खाद्य को सुरक्षित रखने की कई विधियाँ प्राचीन काल से चली आ रही है। जैसे उनको सुखाकर, संधान कर या अचार के रूप में तेल या सिरका आदि डालकर। पर इन विधियों का औद्योगिक क्रांति के पूर्व सीमित उपयोग ही होता था।

कृषि व्यापार एक प्रकार की व्यापारिक कृषि है जो औद्योगिक पैमाने पर की जाती है इसका वित्त-पोषण प्राय: वह व्यापार करता है जिसकी मुख्य रुचि कृषि के बाहर हो। कृषि व्यापार फार्म से आकार में बड़े, यंत्रीकृत, रसायानों पर निर्भर एवं अच्छी संरचना वाले होते हैं। इनको 'कृषि कारखाने' भी कहा जाता है।

(ख) *खनिज आधारित उद्योग*

इन उद्योगों में खनिजों को कच्चे माल के रूप में उपयोग किया जाता है। कुछ उद्योग लौह अंश वाले धात्विक खनिजों का उपयोग करते हैं जैसे कि लौह इस्पात उद्योग जबकि कुछ उद्योग अलौह धात्विक खनिजों का उपयोग करते हैं जैसे एल्युमिनियम, ताँबा एवं जवाहरात उद्योग। सीमेंट, मिट्टी के बर्तन आदि उद्योगों में अधात्विक खनिजों का प्रयोग होता है।

(ग) *रसायन आधारित उद्योग*

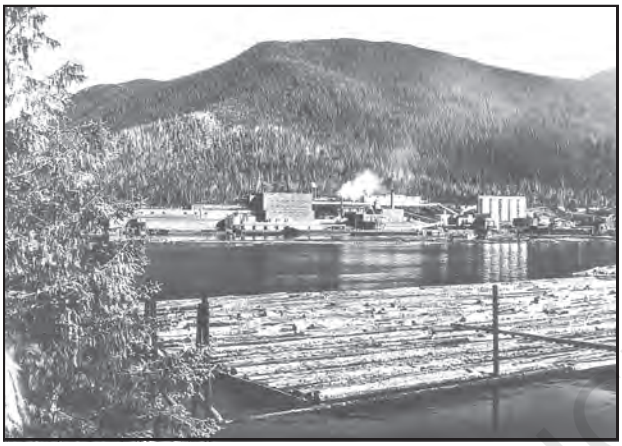
इस प्रकार के उद्योगों में प्राकृतिक रूप में पाए जाने वाले रासायनिक खनिजों का उपयोग होता है जैसे पेट्रो रसायन उद्योग में खनिज तेल (पैट्रोलियम) का उपयोग होता है। नमक, गंधक

© NCERT not to be republished

एवं पोटाश उद्योगों में भी प्राकृतिक खनिजों को काम में लेते हैं। कुछ रसायनिक उद्योग लकड़ी एवं कोयले से प्राप्त कच्चे माल पर भी निर्भर हैं। रसायन उद्योग के अन्य उदाहरण कृत्रिम रेशे बनाना, प्लास्टिक निर्माण इत्यादि है।

(घ) *वनों पर आधारित उद्योग*

वनों से प्राप्त कई मुख्य एवं गौण उपज कच्चे माल के रूप में उद्योगों में प्रयुक्त होती है। फर्नीचर उद्योग के लिए इमारती लकड़ी, कागज़ उद्योग के लिए लकड़ी, बाँस एवं घास तथा लाख उद्योग के लिए लाख वनों से ही प्राप्त होती है।



चित्र 5.6 : अलास्का के केचीकान क्षेत्र में लकड़ी की लुगदी का कारखाना

(ङ) *पशु आधारित उद्योग*

चमड़ा एवं ऊन पशुओं से प्राप्त प्रमुख कच्चा माल है। चमड़ा उद्योग के लिए चमड़ा एवं ऊनी वस्त्र उद्योग के लिए ऊन पशुओं से ही प्राप्त की जाती है। हाथीदाँत उद्योग के लिए दाँत भी हाथी से मिलता है।

उत्पादन/उत्पाद आधारित उद्योग

आपने कुछ मशीनें एवं औज़ार देखे होंगे जिनके निर्माण में लौह–इस्पात का प्रयोग कच्चे माल के रूप में किया जाता है। लौह–इस्पात स्वयं में एक उद्योग है। वे उद्योग जिनके उत्पाद को अन्य वस्तुएँ बनाने के लिए कच्चे माल के रूप में प्रयोग में लाया जाता है उन्हें आधारभूत उद्योग कहते हैं। क्या आप इस कड़ी को पहचान सकते हैं? लौह–इस्पात → वस्त्र उद्योग के लिए मशीनें → उपभोक्ता के उपयोग हेतु कपड़ा।

उपभोक्ता वस्तु उद्योग के ऐसे सामान का उत्पादन करते हैं जो प्रत्यक्ष रूप में उपभोक्ता द्वारा उपभोग कर लिया जाता है। उदाहरण के तौर पर रोटी (ब्रेड) एवं बिस्कुट, चाय, साबुन, लिखने के लिए कागज़, टेलीविजन एवं शृंगार सामान इत्यादि का उत्पादन करने वाले उद्योगों को उपभोक्ता माल बनाने वाले अथवा गैर आधारभूत उद्योग कहा जाता है।

स्वामित्व के आधार पर उद्योग

(क) सार्वजनिक क्षेत्र के उद्योग सरकार के अधीन होते हैं। भारत में बहुत से उद्योग सार्वजनिक क्षेत्र के अधीन है। समाजवादी देशों में भी अनेक उद्योग सरकारी स्वामित्व वाले होते हैं। मिश्रित अर्थव्यवस्था में निजी एवं सार्वजनिक दोनों प्रकार के उद्यम पाए जाते हैं।

(ख) निजी क्षेत्र के उद्योगों का स्वामित्व व्यक्तिगत निवेशकों के पास होता है। ये निजी संगठनों द्वारा संचालित होते हैं। पूँजीवादी देशों में अधिकतर उद्योग निजी क्षेत्र में है।

(ग) संयुक्त क्षेत्र के उद्योग का संचालन संयुक्त कंपनी के द्वारा या किसी निजी एवं सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनी के संयुक्त प्रयासों द्वारा किया जाता है। क्या आप इस प्रकार के उद्योगों की सूची बना सकते हैं?

उच्च प्रौद्योगिकी उद्योग की संकल्पना

निर्माण क्रियाओं में उच्च प्रौद्योगिकी नवीनतम पीढ़ी है। इसमें उन्नत वैज्ञानिक एवं इंजीनियरिंग उत्पादकों का निर्माण गहन शोध एवं विकास के प्रयोग द्वारा किया जाता है। संपूर्ण श्रमिक शक्ति का अधिकतर भाग व्यावसायिक (सफ़ेद कॉलर) श्रमिकों का होता है। ये उच्च, दक्ष एवं विशिष्ट व्यावसायिक श्रमिक वास्तविक उत्पादन (नीला कॉलर) श्रमिकों से संख्या में अधिक होते हैं। उच्च प्रौद्योगिकी उद्योग में यंत्रमानव, कंप्यूटर आधारित डिज़ाइन (कैड) तथा निर्माण, धातु पिघलाने एवं शोधन के इलेक्ट्रोनिक नियंत्रण एवं नए रासायनिक व औषधीय उत्पाद प्रमुख स्थान रखते हैं।

इस भूदृश्य में विशाल भवनों, कारखानों एवं भंडार क्षेत्रों के स्थान पर आधुनिक, नीचे साफ़–सुथरे, बिखरे कार्यालय एवं प्रयोगशालाएँ देखने को मिलती हैं। इस समय जो भी प्रादेशिक व स्थानीय विकास की योजनाएँ बन रही हैं उनमें नियोजित व्यवसाय पार्क का निर्माण किया जा रहा है। वे उच्च प्रौद्योगिकी उद्योग जो प्रादेशिक संकेंद्रित हैं, आत्मनिर्भर एवं उच्च विशिष्टता लिए होते हैं उन्हें प्रौद्योगिक ध्रुव कहा जाता

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

है। सेन फ्रांसिस्को के समीप सिलीकन घाटी एवं सियटल के समीप सिलीकन वन प्रौद्योगिक ध्रुव के अच्छे उदाहरण हैं। क्या भारत में कुछ प्रौद्योगिकी ध्रुव विकसित हो रहे हैं?

विश्व अर्थव्यवस्था में निर्माण उद्योग का बड़ा योगदान है। लौह-इस्पात, वस्त्र, मोटर गाड़ी निर्माण, पेट्रो रसायन एवं इलेक्ट्रोनिक्स विश्व के प्रमुख निर्माण उद्योग हैं।

अभ्यास

1. नीचे दिए गए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :

(i) निम्न में से कौन-सा कथन असत्य है?

(क) हुगली के सहारे जूट के कारखाने सस्ती जल यातायात की सुविधा के कारण स्थापित हुए।

(ख) चीनी, सूती वस्त्र एवं वनस्पति तेल उद्योग स्वच्छंद उद्योग है।

(ग) खनिज तेल एवं जलविद्युत शक्ति के विकास ने उद्योगों की अवस्थिति कारक के रूप में कोयला शक्ति के महत्त्व को कम किया है।

(घ) पत्तन नगरों ने भारत में उद्योगों को आकर्षित किया है।

(ii) निम्न में से कौन-सी एक अर्थव्यवस्था में उत्पादन का स्वामित्व व्यक्तिगत होता है?

(क) पूँजीवाद (ख) मिश्रित

(ग) समाजवाद (घ) कोई भी नहीं

(iii) निम्न में से कौन-सा एक प्रकार का उद्योग अन्य उद्योगों के लिए कच्चे माल का उत्पादन करता है?

(क) कुटीर उद्योग (ख) छोटे पैमाने के उद्योग

(ग) आधारभूत उद्योग (घ) स्वच्छंद उद्योग

(iv) निम्न में से कौन-सा एक जोड़ा सही मेल खाता है?

(क) स्वचालित वाहन उद्योग ... लॉस एंजिल्स

(ख) पोत निर्माण उद्योग ... लूसाका

(ग) वायुयान निर्माण उद्योग ... फलोरेंस

2. निम्नलिखित पर लगभग 30 शब्दों में टिप्पणी लिखिए :

(i) उच्च प्रौद्योगिकी उद्योग

(ii) विनिर्माण

(iii) स्वच्छंद उद्योग

3. निम्न प्रश्नों का 150 शब्दों में उत्तर दीजिए :

(i) प्राथमिक एवं द्वितीयक गतिविधियों में क्या अंतर है।

© NCERT not to be republished

(ii) विश्व के विकसित देशों के उद्योगों के संदर्भ में आधुनिक औद्योगिक क्रियाओं की मुख्य प्रवृतियों की विवेचना कीजिए।

(iii) अधिकतर देशों में उच्च प्रौद्योगिकी उद्योग प्रमुख महानगरों के परिधि क्षेत्रों में ही क्यों विकसित हो रहे हैं। व्याख्या कीजिए।

(iv) अफ्रीका में अपरिमित प्राकृतिक संसाधन हैं फिर भी औद्योगिक दृष्टि से यह बहुत पिछड़ा महाद्वीप है। समीक्षा कीजिए।

परियोजना/क्रियाकलाप

(i) आपके विद्यालय परिसर का सर्वेक्षण कीजिए एवं सभी व्यक्तियों द्वारा उपयोग में लाए गए कारखाना निर्मित सामान की जानकारी प्राप्त कीजिए।

(ii) जैव अपघटनीय एवं अजैव अपघटनीय शब्दों के क्या अर्थ हैं। इनमें से कौन-से प्रकार का पदार्थ उपयोग के लिए अच्छा है और क्यों?

(iii) अपने चारों और दृष्टि दौड़ाइए एवं सार्वभौम ट्रेडमार्क उनके भाव चिह्न एवं उत्पाद की सूची तैयार कीजिए।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

इकाई–3

अध्याय–6

12098CH07

तृतीयक और चतुर्थ क्रियाकलाप

जब आप बीमार पड़ते हैं आप किसी डॉक्टर को बुलाते हैं अथवा आप पारिवारिक डॉक्टर के पास जाते हैं। कभी–कभी आपके माता–पिता उपचार के लिए आपको अस्पताल ले जाते हैं। विद्यालय में आपको अध्यापक पढ़ाते हैं। किसी भी विवाद की स्थिति में कानूनी राय वकील से ली जाती है। इसी प्रकार अनेक व्यवसायी होते हैं जो फीस का भुगतान होने पर अपनी सेवाएँ प्रदान करते हैं। अत: सभी प्रकार की सेवाएँ विशिष्ट कलाएँ होती हैं जो भुगतान के बदले प्राप्त होती हैं। स्वास्थ्य, शिक्षा, विधि, प्रशासन और मनोरंजन इत्यादि को व्यावसायिक कुशलता की आवश्यकता है। इन सेवाओं को अन्य सैद्धांतिक ज्ञान और क्रियात्मक प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है और अभ्यास इन्हें पूर्ण व्यावसायिक बनाता है। तृतीयक क्रियाकलाप सेवा सेक्टर से संबंधित हैं। जनशक्ति सेवा सेक्टर का एक महत्त्वपूर्ण कारक है क्योंकि अधिकांश तृतीयक क्रियाकलापों का निष्पादन कुशल श्रमिक व्यावसायिक दृष्टि से प्रशिक्षित विशेषज्ञ और परामर्शदाताओं द्वारा होता है।

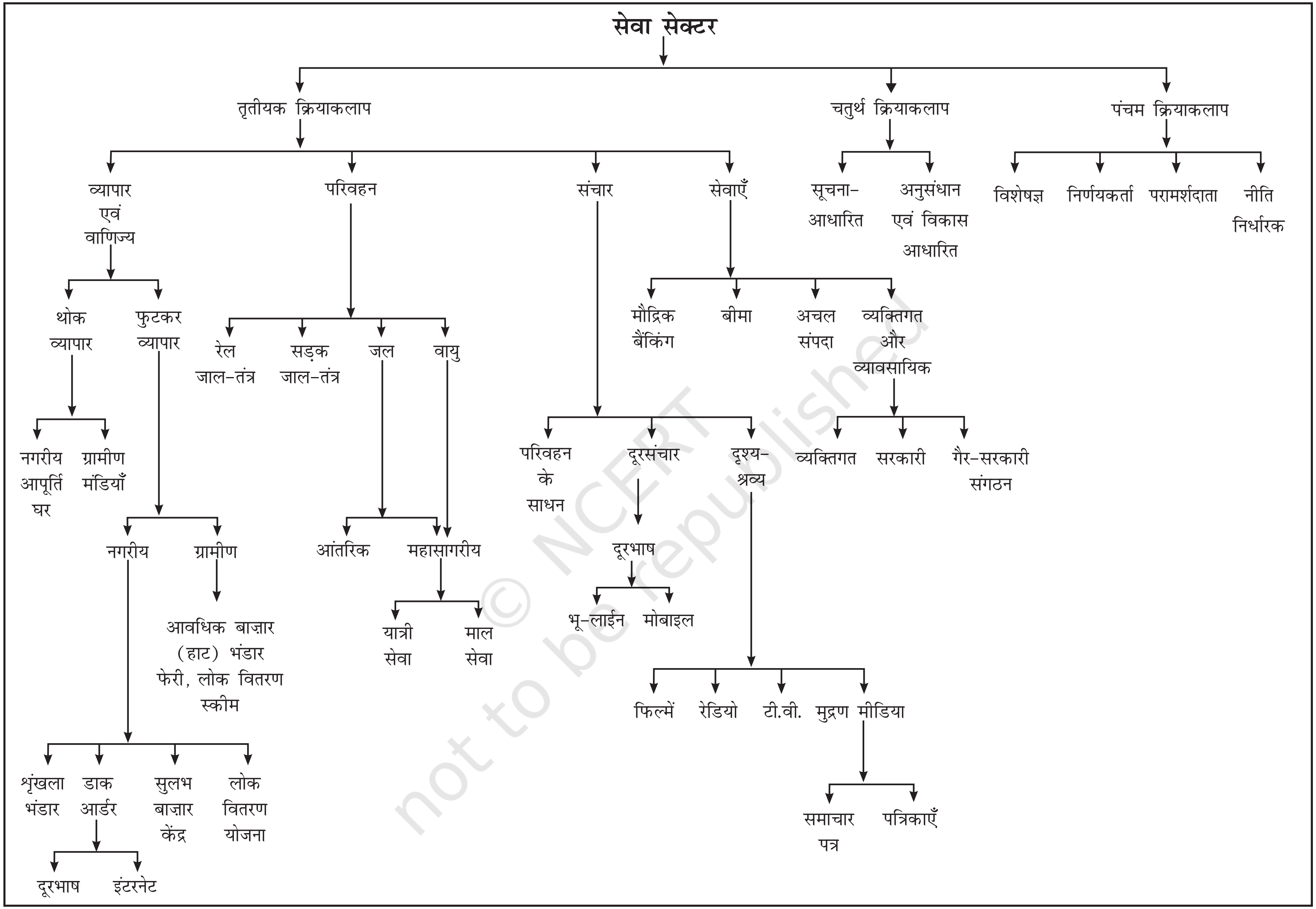
आर्थिक विकास की आरंभिक अवस्थाओं में लोगों का एक बड़ा अनुपात प्राथमिक सेक्टर में कार्य करता था। एक विकसित अर्थव्यवस्था में बहुसंख्यक श्रमिक तृतीयक क्रियाकलापों में रोज़गार पाते हैं और अपेक्षाकृत कम संख्या में द्वितीयक सेक्टर में कार्यरत होते हैं।

तृतीयक क्रियाकलापों में उत्पादन और विनिमय दोनों सम्मिलित होते हैं। उत्पादन में सेवाओं की उपलब्धता शामिल होती है जिनका उपभोग किया जाता है। उत्पादन को परोक्ष रूप से पारिश्रमिक और वेतन के रूप में मापा जाता है। विनिमय के अंतर्गत व्यापार, परिवहन और संचार सुविधाएँ सम्मिलित होती हैं जिनका उपयोग दूरी को निष्प्रभाव करने के लिए किया जाता है। इसलिए तृतीयक क्रियाकलापों में मूर्त वस्तुओं के उत्पादन के बजाय सेवाओं का व्यावसायिक उत्पादन सम्मिलित होता है। वे भौतिक कच्चे माल के प्रक्रमण में प्रत्यक्ष रूप से सम्मिलित नहीं होती। एक नलसाज, बिजली मिस्त्री, तकनीशियन, धोबी, नाई, दुकानदार, चालक, कोषपाल, अध्यापक, डॉक्टर, वकील और प्रकाशक इत्यादि का काम इनका सामान्य उदाहरण हैं। द्वितीयक और तृतीयक क्रियाकलापों में मुख्य अंतर यह है कि सेवाओं द्वारा उपलब्ध विशेषज्ञता उत्पादन तकनीकों, मशीनरी और फैक्ट्री प्रक्रियाओं की अपेक्षा कर्मियों की विशिष्टीकृत कुशलताओं, अनुभव और ज्ञान पर अत्यधिक निर्भर करती है।

तृतीयक क्रियाकलापों के प्रकार

अब तक आप जान गए हैं कि आप व्यापारी की दुकान से पुस्तकें और स्टेशनरी खरीदते हैं, बस अथवा रेल द्वारा यात्रा

© NCERT not to be republished



चित्र 6.1 : सेवा सेक्टर

करते हैं, पत्र भेजते हैं, दूरभाष पर बातें करते हैं व अध्ययन के लिए अध्यापकों की व रुग्ण होने पर डॉक्टर की सेवाएँ प्राप्त करते हैं।

इस प्रकार व्यापार, परिवहन, संचार और सेवाएँ कुछ तृतीयक क्रियाकलाप हैं जिनकी इस सेक्टर में चर्चा की गई है। चार्ट 6.1 तृतीयक क्रियाकलापों के वर्गीकरण का आधार प्रस्तुत करता है।

व्यापार और वाणिज्य

व्यापार वस्तुत: अन्यत्र उत्पादित मदों का ***क्रय*** और ***विक्रय*** है। फुटकर और थोक व्यापार अथवा वाणिज्य की सभी सेवाओं का विशिष्ट उद्देश्य लाभ कमाना है। यह सारा काम कस्बों और नगरों में होता है जिन्हें ***व्यापारिक केंद्र*** कहा जाता है।

स्थानीय स्तर पर वस्तु विनिमय से लेकर अंतर्राष्ट्रीय सोपान पर मुद्रा विनिमय तक व्यापार के उत्थान ने अनेक केंद्रों और संस्थाओं को जन्म दिया है जैसे कि ***व्यापारिक केंद्र*** अथवा संग्रहण और वितरण बिंदु।

व्यापारिक केंद्रों को ग्रामीण और नगरीय विपणन केंद्रों में विभक्त किया जा सकता है।

ग्रामीण विपणन केंद्र निकटवर्ती बस्तियों का पोषण करते हैं। ये अर्ध-नगरीय केंद्र होते हैं। ये अत्यंत अल्पवर्धित प्रकार के व्यापारिक केंद्रों के रूप में सेवा करते हैं। यहाँ व्यक्तिगत और व्यावसायिक सेवाएँ सुविकसित नहीं होतीं। ये स्थानीय संग्रहण और वितरण केंद्र होते हैं। इनमें से अधिकांश केंद्रों में मंडियाँ (थोक बाज़ार) और फुटकर व्यापार क्षेत्र भी होते हैं। ये स्वयं में नगरीय केंद्र नहीं हैं किंतु ग्रामीण लोगों की अधिक माँग वाली वस्तुओं और सेवाओं को उपलब्ध कराने वाले महत्त्वपूर्ण केंद्र हैं।

चित्र 6.2 : सब्ज़ियों का थोक बाज़ार

ग्रामीण क्षेत्रों में आवधिक बाज़ार : ग्रामीण क्षेत्रों में जहाँ नियमित बाज़ार नहीं होते विभिन्न कालिक अंतरालों पर स्थानीय आवधिक बाज़ार लगाए जाते हैं। ये साप्ताहिक, पाक्षिक बाज़ार होते हैं जहाँ परिग्रामी क्षेत्रों से लोग आकर समय-समय पर अपनी आवश्यक ज़रूरतों को पूरा करते हैं। ये बाज़ार निश्चित तिथि दिन पर लगते हैं और एक स्थान से दूसरे स्थान पर लगते रहते हैं। दुकानदार इस प्रकार सभी दिन व्यस्त रहते हैं और एक विस्तृत क्षेत्र को सेवा प्रदान करते हैं।

नगरीय बाज़ार केंद्रों में और अधिक विशिष्टीकृत नगरीय सेवाएँ मिलती हैं। इनमें न केवल साधारण वस्तुएँ और सेवाएँ बल्कि लोगों द्वारा वांछित अनेक विशिष्ट वस्तुएँ व सेवाएँ भी उपलब्ध होती हैं। नगरीय केंद्र, इसलिए विनिर्मित पदार्थों के साथ-साथ विशिष्टीकृत बाज़ार भी प्रस्तुत करते हैं जैसे श्रम बाज़ार, आवासन, अर्ध-निर्मित एवं निर्मित उत्पादों का बाज़ार। इनमें शैक्षिक संस्थाओं और व्यावसायिकों की सेवाएँ जैसे— अध्यापक, वकील, परामर्शदाता, चिकित्सक, दाँतों का डॉक्टर और पशु चिकित्सक आदि उपलब्ध होते हैं।

चित्र 6.3 : अमेरिका में डिब्बाबंद आहार बाज़ार

फुटकर व्यापार

ये वह व्यापारिक क्रियाकलाप हैं जो उपभोक्ताओं को वस्तुओं के प्रत्यक्ष विक्रय से संबंधित हैं। अधिकांश फुटकर व्यापार केवल विक्रय से नियत प्रतिष्ठानों और भंडारों में संपन्न होता है। फेरी, रेहड़ी, ट्रक, द्वार से द्वार, डाक आदेश, दूरभाष, स्वचालित बिक्री मशीनें तथा इंटरनेट फुटकर बिक्री के भंडार रहित उदाहरण हैं।

Rationalised 2023-24

भंडारों पर और सामग्री

फुटकर व्यापार में वृहत स्तर पर सबसे पहले नवाचार लाने वाले ***उपभोक्ता सहकारी*** समुदाय थे।

विभागीय भंडार वस्तुओं की खरीद और भंडारों के विभिन्न अनुभागों में बिक्री के सर्वेक्षण के लिए विभागीय प्रमुखों को उत्तरदायित्व और प्राधिकार सौंप देते हैं।

शृंखला भंडार अत्यधिक मितव्ययता से व्यापारिक माल खरीद पाते हैं, यहाँ तक कि अपने विनिर्देश पर सीधे वस्तुओं का विनिर्माण करा लेते हैं। वे अनेक कार्यकारी कार्यों में अत्यधिक कुशल विशेषज्ञ नियुक्त कर लेते हैं। उनके पास एक भंडार के अनुभव के परिणामों को अनेक भंडारों में लागू करने की योग्यता होती है।

थोक व्यापार

थोक व्यापार का गठन अनेक बिचौलिए सौदागरों और पूर्तिघरों द्वारा होता है न कि फुटकर भंडारों द्वारा। शृंखला भंडारों सहित कुछ बड़े भंडार विनिर्माताओं से सीधी खरीद करते हैं। फिर भी बहुसंख्यक फुटकर भंडार बिचौलिए स्रोत से पूर्ति लेते हैं। थोक विक्रेता प्रायः फुटकर भंडारों को उधार देते हैं, यहाँ तक कि फुटकर विक्रेता अधिकतर थोक विक्रेता की पूँजी पर ही अपने कार्य का संचालन करते हैं।

परिवहन

परिवहन एक ऐसी सेवा अथवा सुविधा है जिससे व्यक्तियों, विनिर्मित माल तथा संपत्ति को भौतिक रूप से एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाया जाता है। यह मनुष्य की गतिशीलता की मूलभूत आवश्यकता को पूरा करने हेतु निर्मित एक संगठित उद्योग है। आधुनिक समाज वस्तुओं के उत्पादन, वितरण और उपभोग में सहायता देने के लिए तीव्र और सक्षम परिवहन व्यवस्था चाहते हैं। इस जटिल व्यवस्था की प्रत्येक अवस्था में परिवहन द्वारा पदार्थ का मूल्य अत्यधिक बढ़ जाता है।

परिवहन दूरी को ***किलोमीटर दूरी*** अथवा मार्ग लंबाई की वास्तविक दूरी, ***समय दूरी*** अथवा एक मार्ग पर यात्रा करने में लगने वाले समय, और ***लागत दूरी*** अथवा मार्ग पर यात्रा के खर्च के रूप में मापा जा सकता है। परिवहन के साधन के चयन में समय अथवा लागत के संदर्भ में एक निर्णायक कारक है। मानचित्र पर समान समय में पहुँचने वाले स्थानों को मिलाने वाली समकाल रेखाएँ खींची जाती हैं।

जाल-तंत्र और पहुँच

जैसे ही परिवहन व्यवस्थाएँ विकसित होती हैं विभिन्न स्थान आपस में जुड़कर जाल-तंत्र की रचना करते हैं। जाल-तंत्र तथा योजक से मिलकर बनते हैं। दो अथवा अधिक मार्गों का संधि-स्थल, एक उद्गम बिंदु, एक गंतव्य बिंदु अथवा मार्ग के सहारे कोई बड़ा कस्बा ***नोड*** होता है। प्रत्येक सड़क जो दो नोडों को जोड़ती है ***योजक*** कहलाती है। एक विकसित जाल-तंत्र में अनेक योजक होते हैं, जिसका अर्थ है कि स्थान सुसंबद्ध है।

परिवहन को प्रभावित करने वाले कारक

परिवहन की ***माँग*** जनसंख्या के आकार से प्रभावित होती है। जनसंख्या का आकार जितना बड़ा होगा परिवहन की माँग उतनी ही अधिक होगी।

नगरों, कस्बों, गाँवों, औद्योगिक केंद्रों और कच्चे माल, उनके मध्य व्यापार के प्रारूप, उनके मध्य भू-दृश्य की प्रकृति, जलवायु के प्रकार और मार्ग की लंबाई पर आने वाले व्यवधानों को दूर करने के लिए उपलब्ध निधियों (मुद्रा) पर मार्ग निर्भर करते हैं।

संचार

संचार सेवाओं में ***शब्दों*** और ***संदेशों***, ***तथ्यों*** और ***विचारों*** का प्रेषण सम्मिलित है। लेखन के आविष्कार ने संदेशों को संरक्षित किया और संचार को परिवहन के साधनों पर निर्भर करने में सहायता की। ये वास्तव में हाथ, पशुओं, नाव, सड़क, रेल तथा वायु द्वारा परिवहित होते थे। यही कारण है कि परिवहन के सभी रूपों को संचार पथ कहा जाता है। जहाँ परिवहन जाल-तंत्र सक्षम होता है वहाँ संचार का फैलाव सरल होता है। मोबाइल दूरभाष और उपग्रहों जैसे कुछ विकासों ने संचार को परिवहन से मुक्त कर दिया है। पुराने तंत्रों के सस्ता होने के कारण संचार के सभी रूपों का साहचर्य पूर्ण रूप से समाप्त नहीं हुआ है। अतः पूरे विश्व में

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

अभी भी विशाल मात्रा में डाक का निपटारन डाकघरों द्वारा हो रहा है। कुछ संचार सेवाओं की चर्चा नीचे की गई है :

दूरसंचार

दूरसंचार का प्रयोग विद्युतीय प्रौद्योगिकी के विकास से जुड़ा है। संदेशों के भेजे जाने की गति के कारण इसने संचार में क्रांति ला दी है। समय सप्ताहों से मिनटों में घट गया है और मोबाइल दूरभाष जैसी नूतन उन्नति ने किसी भी समय कहीं से भी संचार को प्रत्यक्ष और तत्काल बना दिया है। तार प्रेषण, मोर्स कूट और टैलेक्स अब लगभग भूतकाल की वस्तुएँ बन गई हैं।

रेडियो और ***दूरदर्शन*** भी समाचारों, चित्रों व दूरभाष कालों का पूरे विश्व में विस्तृत श्रोताओं को प्रसारण करते हैं और इसलिए इन्हें जनसंचार माध्यम कहा जाता है। वे विज्ञापन एवं मनोरंजन के लिए महत्त्वपूर्ण हैं। समाचार पत्र विश्व के सभी कोनों से घटनाओं का प्रसारण करने में सक्षम होते हैं। उपग्रह संचार पृथ्वी और अंतरिक्ष से सूचना का प्रसारण करता है। **इंटरनेट** ने वैश्विक संचार तंत्र में वास्तव में क्रांति ला दी है।

सेवाएँ

सेवाएँ विभिन्न स्तरों पर पाई जाती हैं। कुछ सेवाएँ उद्योगों को चलाती हैं, कुछ लोगों को और कुछ उद्योगों और लोगों दोनों को, उदाहरणतः परिवहन तंत्र। निम्नस्तरीय सेवाएँ जैस— पंसारी की दुकानें, धोबीघाट; उच्चस्तरीय सेवाओं अथवा लेखाकार, परामर्शदाता और काय चिकित्सक जैसी अधिक विशिष्टीकृत सेवाओं की अपेक्षा अधिक सामान्य और विस्तृत हैं। सेवाएँ भुगतान कर सकने वाले व्यक्तिगत उपभोक्ताओं को उपलब्ध होती हैं। माली, धोबी और नाई मुख्य रूप से शारीरिक श्रम करते हैं। अध्यापक, वकील, चिकित्सक, संगीतकार और अन्य मानसिक श्रम करते हैं।

अनेक सेवाएँ अब नियमित हो गई हैं। महामार्गों एवं सेतुओं का निर्माण और अनुरक्षण, अग्निशमन विभागों का अनुरक्षण और शिक्षा की पूर्ति अथवा पर्यवेक्षण और ग्राहक-सेवा महत्त्वपूर्ण सेवाओं में से हैं, जिनका पर्यवेक्षण अथवा निष्पादन प्रायः सरकारों अथवा कंपनियों द्वारा किया जाता है। राज्य और संघ विधान ने परिवहन, दूरसंचार, ऊर्जा और जलापूर्ति जैसी सेवाओं के विपणन के पर्यवेक्षण और नियंत्रण के लिए निगमों की स्थापना की है। स्वास्थ्य की देखभाल, अभियांत्रिकी, विधि और प्रबंधन व्यावसायिक सेवाएँ हैं। मनोरंजनात्मक और प्रमोद सेवाओं की स्थिति बाज़ार पर निर्भर करती है। मल्टीप्लेक्स और रेस्तराओं की स्थिति केंद्रीय व्यापार क्षेत्र (सी.बी.डी.) के अंदर अथवा निकट हो सकती है जबकि गोल्फ कोर्स ऐसे स्थान पर बनाया जाएगा जहाँ भूमि की लागत सी.बी.डी. की अपेक्षा कम होगी।

दैनिक जीवन में काम को सुविधाजनक बनाने के लिए लोगों को व्यक्तिगत सेवाएँ उपलब्ध कराई जाती हैं। कामगार रोज़गार की तलाश में ग्रामीण क्षेत्रों से प्रवास करते हैं और अकुशल होते हैं। वे मोची, गृहपाल, खानसामा और माली जैसी घरेलू सेवाओं के लिए नियुक्त किए जाते हैं और इन्हें कम भुगतान किया जाता है। कर्मियों का यह वर्ग असंगठित है। ऐसा एक उदाहरण मुंबई की डब्बावाला सेवा है जो पूरे नगर में लगभग 1,75,000 उपभोक्ताओं को उपलब्ध कराई जाती है।

चित्र 6.4 : मुंबई में डब्बावाला सेवा

तृतीयक क्रियाकलापों में संलग्न लोग

आज अधिकांश लोग सेवाकर्मी हैं। सेवाएँ सभी समाजों में उपलब्ध होती हैं। अधिक विकसित देशों में कर्मियों का अधिकतर प्रतिशत इन सेवाओं में लगा है, जबकि अल्पविकसित देशों में 10 प्रतिशत से भी कम लोग इस सेवा क्षेत्र में लगे हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका में 75 प्रतिशत से अधिक कर्मी सेवाओं में संलग्न हैं। इस सेक्टर में रोज़गार की प्रवृत्ति बढ़ रही है

Rationalised 2023-24

जबकि प्राथमिक और द्वितीयक क्रियाकलापों में यह अपरिवर्तित है अथवा घट रही है।

कुछ चयनित उदाहरण

पर्यटन

पर्यटन एक यात्रा है जो व्यापार की बजाय प्रमोद के उद्देश्यों के लिए की जाती है। कुल पंजीकृत रोज़गारों तथा कुल राजस्व (सकल घरेलू उत्पाद का 40 प्रतिशत) की दृष्टि से यह विश्व का अकेला सबसे बड़ा (25 करोड़) तृतीयक क्रियाकलाप बन गया है। इनके अतिरिक्त पर्यटकों के आवास, भोजन, परिवहन, मनोरंजन तथा विशेष दुकानों जैसी सेवा उपलब्ध कराने के लिए अनेक स्थानीय व्यक्तियों को नियुक्त किया जाता है। पर्यटन अवसंरचना उद्योगों, फुटकर व्यापार तथा शिल्प उद्योगों (स्मारिका) को पोषित करता है। कुछ प्रदेशों में पर्यटन ऋतुनिष्ठ होता है क्योंकि अवकाश की अवधि अनुकूल मौसमी दशाओं पर निर्भर करती है, किंतु कई प्रदेश वर्षपर्यंत पर्यटकों को आकर्षित करते हैं।

चित्र 6.5 : स्विटजरलैंड में बर्फ़ से ढकी पर्वत चोटी पर स्कीइंग करते पर्यटक

पर्यटक प्रदेश

भूमध्यसागरीय तट के चारों ओर कोष्ण स्थान तथा भारत का पश्चिमी तट विश्व के लोकप्रिय पर्यटक गंतव्य स्थानों में से हैं। अन्य में शीतकालीन खेल प्रदेश, जो मुख्यत: पर्वतीय क्षेत्रों में पाए जाते हैं, मनोहारी दृश्यभूमियाँ तथा यत्र-तत्र फैले राष्ट्रीय उद्यान सम्मिलित हैं। स्मारकों, विरासत स्थलों और सांस्कृतिक गतिविधियों के कारण ऐतिहासिक नगर भी पर्यटकों को आकर्षित करते हैं।

पर्यटन आकर्षण

जलवायु : ठंडे प्रदेशों के अधिकांश लोग पुलिन विश्राम के लिए ऊष्ण व धूपदार मौसम की अपेक्षा करते हैं। दक्षिणी यूरोप और भूमध्यसागरीय क्षेत्रों में पर्यटन के महत्त्व का यह एक मुख्य कारण है। अवकाश के शीर्ष मौसम में यूरोप के अन्य भागों की अपेक्षा भूमध्यसागरीय जलवायु में लगभग सतत ऊँचा तापमान, धूप की लंबी अवधि और निम्न वर्षा की दशाएँ होती हैं। शीतकालीन अवकाश का आनंद लेने वाले लोगों की विशिष्ट जलवायवी ज़रूरतें होती हैं, जैसे या तो अपनी गृह-क्षेत्रों की तुलना में ऊँचे तापमान अथवा स्कींग के लिए अनुकूल हिमावरण।

भू-दृश्य : कई लोग आकर्षित करने वाले पर्यावरण में अवकाश बिताना पसंद करते हैं, जिसका प्राय: अर्थ होता है पर्वत, झीलें, दर्शनीय समुद्री तट और मनुष्य द्वारा पूर्ण रूप से अपरिवर्तित भू-दृश्य।

इतिहास एवं कला : किसी क्षेत्र के इतिहास और कला में संभावित आकर्षण होता है। लोग प्राचीन और सुंदर नगरों, पुरातत्व के स्थानों पर जाते हैं और किलों, महलों और गिरिजाघरों को देखकर आनंद उठाते हैं।

संस्कृति और अर्थव्यवस्था : मानवजातीय और स्थानीय रीतियों को पसंद करने वालों को पर्यटन लुभाता है। यदि कोई प्रदेश पर्यटकों की ज़रूरतों को सस्ते दाम में पूरा करता है तो वह अत्यंत लोकप्रिय हो जाता है। 'घरों में रुकना' एक लाभदायक व्यापार बन कर उभरा है जैसे कि गोवा में हेरीटेज़ होम्स तथा कर्नाटक में मैडीकेरे और कूर्ग।

भारत में समुद्रपार रोगियों के लिए स्वास्थ्य सेवाएँ

2005 ई. में संयुक्त राज्य अमेरिका से उपचार के लिए 55,000 रोगी भारत आए। संयुक्त राज्य स्वास्थ्य सेवा तंत्र के अंतर्गत प्रतिवर्ष होने वाले लाखों शल्यकर्मों की तुलना में यह संख्या बहुत कम है। भारत विश्व में चिकित्सा पर्यटन में अग्रणी देश बन कर उभरा है। महानगरों में अवस्थित विश्वस्तरीय अस्पताल संपूर्ण विश्व के रोगियों का उपचार करते हैं। भारत, थाईलैंड, सिंगापुर और मलेशिया जैसे विकासशील देशों को चिकित्सा पर्यटन से अनेक लाभ प्राप्त होते हैं। चिकित्सा पर्यटन के अतिरिक्त चिकित्सा परीक्षणों और आँकड़े के निर्वचन के बाह्यस्रोतन के प्रति भी झुकाव

Rationalised 2023-24

पाया जाता है। भारत, स्विटज़रलैंड और आस्ट्रेलिया के अस्पताल विकिरण बिंबों के अध्ययन से लेकर चुंबकीय अनुनाद बिंबों के निर्वचन और पराश्राव्य परीक्षणों तक की विशिष्ट चिकित्सा सुविधाओं को उपलब्ध करा रहे हैं। बाह्यस्रोतन में, यदि यह गुणवत्ता में सुधार करने अथवा विशिष्ट सेवाएँ उपलब्ध कराने पर केंद्रित है, तो बाह्यस्रोतन रोगियों के लिए अत्यधिक लाभ होता है।

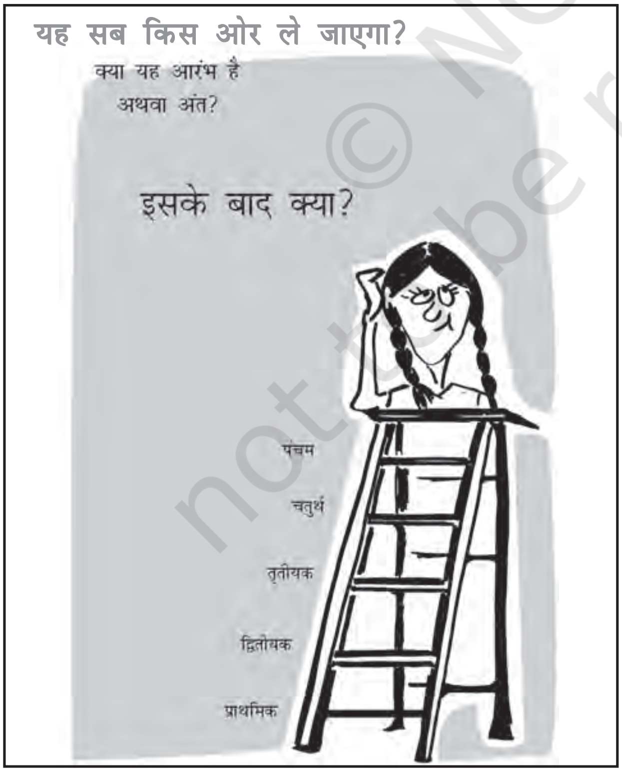
चिकित्सा पर्यटन

जब चिकित्सा उपचार को अंतर्राष्ट्रीय पर्यटन गतिविधि से संबद्ध कर दिया जाता है तो इसे सामान्यत: चिकित्सा पर्यटन कहा जाता है।

चतुर्थ क्रियाकलाप

कोपनहैगन और न्यूयार्क में एक बहुराष्ट्रीय कंपनी के मुख्य कार्यकारी अधिकारी तथा चिकित्सकीय प्रतिलेखक (मेडिकल ट्रांसक्रिप्शनिस्ट) के बीच क्या समानता है? ये सभी लोग सेवा सेक्टर के उस प्रभाग में कार्य करते हैं जो ज्ञानोन्मुखी है। इस सेक्टर को चतुर्थ और पंचम क्रियाकलापों में विभक्त किया जा सकता है।

चतुर्थ क्रियाकलापों में से कुछ निम्नलिखित हैं : सूचना का संग्रहण, उत्पादन और प्रकीर्णन अथवा सूचना का उत्पादन भी। चतुर्थ क्रियाकलाप अनुसंधान और विकास पर केंद्रित होते हैं और विशिष्टीकृत ज्ञान प्रौद्योगिक कुशलता और प्रशासकीय सामर्थ्य से संबद्ध सेवाओं के उन्नत नमूने के रूप में देखे जाते हैं।



चतुर्थ सेक्टर

आर्थिक वृद्धि के आधार के रूप में तृतीयक सेक्टर के साथ चतुर्थ सेक्टर ने सभी प्राथमिक व द्वितीयक से रोज़गारों को प्रतिस्थापित कर दिया है। विकसित अर्थव्यवस्थाओं में आधे से अधिक कर्मी ज्ञान के इस क्षेत्र में कार्यरत हैं तथा पारस्परिक कोष (म्यूचुअल फंड) प्रबंधकों से लेकर कर परामर्शदाताओं, सॉफ्टवेयर सेवाओं की माँग में अति उच्च वृद्धि हुई है। कार्यालय भवनों, प्रारंभिक विद्यालयों, विश्वविद्यालयी कक्षाओं, अस्पतालों व डॉक्टरों के कार्यालयों, रंगमचों, लेखाकार्य और दलाली की फर्मों में काम करने वाले कर्मचारी इस वर्ग की सेवाओं से संबंध रखते हैं।

कुछ तृतीयक क्रियाओं की भाँति चतुर्थ क्रियाकलापों को भी बाह्यस्रोतन के माध्यम से किया जा सकता है। ये सेवाएँ संसाधनों से बँधी हुई पर्यावरण से प्रभावित तथा अनिवार्य रूप से बाज़ार द्वारा स्थानीकृत नहीं हैं।

पंचम क्रियाकलाप

उच्चतम स्तर के निर्णय लेने तथा नीतियों का निर्माण करने वाले पंचम क्रियाकलापों को निभाते हैं। इनमें और ज्ञान आधारित उद्योगों, जो सामान्यत: चतुर्थ सेक्टर से जुड़ी होती हैं, में सूक्ष्म अंतर होता है।

पंचम क्रियाकलाप वे सेवाएँ हैं जो नवीन एवं वर्तमान विचारों की रचना, उनके पुनर्गठन और व्याख्या; आँकड़ों की व्याख्या और प्रयोग तथा नई प्रौद्योगिकी के मूल्यांकन पर केंद्रित होती हैं। प्राय: 'स्वर्ण कॉलर' कहे जाने वाले ये व्यवसाय तृतीयक सेक्टर का एक और उप-विभाग हैं जो वरिष्ठ व्यावसायिक कार्यकारियों, सरकारी अधिकारियों, अनुसंधान वैज्ञानिकों, वित्त एवं विधि परामर्शदाताओं इत्यादि की विशेष और उच्च वेतन वाली कुशलताओं का प्रतिनिधित्व करते हैं। उन्नत अर्थव्यवस्थाओं की संरचना में उनका महत्त्व उनकी संख्या से कहीं अधिक होता है।

© NCERT not to be republished
Rationalised 2023-24

बाह्यस्त्रोतन के परिणामस्वरूप भारत चीन, पूर्वी यूरोप, इस्त्रायल, फिलीपींस और कोस्टारिका में बड़ी संख्या में काल सेंटर खुले हैं। इससे इन देशों में नए काम उत्पन्न हुए हैं। बाह्यस्त्रोतन उन देशों में आ रहा है जहाँ सस्ता और कुशल श्रम उपलब्ध है। ये उत्प्रवास वाले देश भी हैं। बाह्यस्त्रोतन के द्वारा काम उपलब्ध होने पर इन देशों से प्रवास कम हो सकता है। बाह्यस्त्रोतन वाले देश अपने यहाँ काम तलाश कर रहे युवकों का प्रतिरोध झेल रहे हैं। बाह्यस्त्रोतन के बने रहने का मुख्य कारण तुलनात्मक लाभ है। पंचक सेवाओं की नवीन प्रवृत्तियों में ज्ञान प्रक्रमण बाह्यस्त्रोतन (के.पी.ओ.) और 'होम शोरिंग' है, जो बाह्यस्त्रोतन का विकल्प है। ज्ञान प्रकरण बाह्यस्त्रोतन उद्योग व्यवसाय प्रक्रमण बाह्यस्त्रोतन (बी.पी.ओ.) से भिन्न है क्योंकि इसमें उच्च कुशलकर्मी सम्मिलित होते हैं। यह सूचना प्रेरित ज्ञान की बाह्यस्त्रोतन है। ज्ञान प्रकरण बाह्यस्त्रोतन कंपनियों को अतिरिक्त व्यावसायिक अवसरों को उत्पन्न करने में सक्षम बनाता है। ज्ञान प्रकरण बाह्यस्त्रोतन के उदाहरणों में अनुसंधान और विकास क्रियाएँ, ई. लर्निंग, व्यवसाय अनुसंधान, बौद्धिक संपदा, अनुसंधान, कानूनी व्यवसाय और बैंकिंग सेक्टर आते हैं।

बाह्यस्त्रोतन

बाह्यस्त्रोतन अथवा ठेका देना दक्षता को सुधारने और लागतों को घटाने के लिए किसी बाहरी अभिकरण को काम सौंपना है। जब बाह्यस्त्रोतन में कार्य समुद्रपार के स्थानों पर स्थानांतरित कर दिया जाता है तो इसको अपतरन (आफशोरिंग) कहा जाता है, यद्यपि दोनों अपतरन और बाह्यस्त्रोतन का प्रयोग इकट्ठा किया जाता है। जिन व्यापारिक क्रियाकलापों को बाह्यस्त्रोतन किया जाता है उनमें सूचना प्रौद्योगिकी, मानव संसाधन, ग्राहक सहायता और काल सेंटर सेवाएँ और कई बार विनिर्माण तथा अभियांत्रिकी भी सम्मिलित की जाती हैं।

आँकड़ा प्रक्रमण सूचना प्रौद्योगिकी से संबंधित एक सेवा है जिसे आसानी से एशियाई, पूर्वी यूरोपीय और अफ्रीकी देशों में क्रियान्वित किया जा सकता है। इन देशों में विकसित देशों की अपेक्षा कम पारिश्रमिक पर अंग्रेज़ी भाषा में अच्छी निपुणता वाले सूचना प्रौद्योगिकी में कुशल कर्मचारी उपलब्ध हो जाता है। अत: हैदराबाद अथवा मनीला में स्थापित एक कंपनी भौगोलिक सूचना तंत्र की तकनीक पर आधारित परियोजना पर संयुक्त राज्य अमेरिका अथवा जापान जैसे देशों के लिए काम करती है। श्रम संबंधी कार्यों को समुद्रपार क्रियान्वित करने से, चाहे वह भारत, चीन और यहाँ तक कि अफ्रीका का कम सघन जनसंख्या वाला देश बोत्सवाना हो, ऊपरी लागत बहुत कम होती है, जिससे यह सेवा लाभदायक हो जाती है।

क्रियाकलाप

प्रत्येक रंग-नाम के समक्ष कार्य की प्रवृत्ति का वर्णन कीजिए

कॉलर का रंग	*कार्य की प्रवृत्ति*
लाल	?
स्वर्ण	?
श्वेत	?
धूसर	?
नीला	?
गुलाबी	?

अंकीय विभाजक

सूचना और संचार प्रौद्योगिकी पर आधारित विकास से मिलने वाले अवसरों का वितरण पूरे ग्लोब पर असमान रूप से वितरित है। देशों में विस्तृत आर्थिक राजनीतिक और सामाजिक भिन्नताएँ पाई जाती हैं। निर्णायक कारक यह है कि कोई देश कितनी शीघ्रता से अपने नागरिकों को सूचना और संचार प्रौद्योगिकी तक पहुँच और उसके लाभ उपलब्ध करा सकता है। विकसित देश, सामान्य रूप से, इस दिशा में आगे बढ़ गए हैं जबकि विकासशील देश पिछड़ गए हैं और इसी को अंकीय विभाजक कहा जाता है। इसी प्रकार देशों के भीतर अंकीय विभाजक विद्यमान है। उदाहरणत: भारत अथवा रूस जैसे विशाल देश में यह अवश्यंभावी है कि महानगरीय केंद्रों जैसे निश्चित क्षेत्रों में परिधिस्थ ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में अंकीय विश्व के साथ बेहतर संबंध तथा पहुँच पाई जाती है।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

अभ्यास

1. नीचे दिए गए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए :
   (i) निम्नलिखित में से कौन-सा एक तृतीयक क्रियाकलाप है?
   (क) खेती (ख) बुनाई
   (ग) व्यापार (घ) आखेट
   (ii) निम्नलिखित क्रियाकलापों में से कौन-सा एक द्वितीयक सेक्टर का क्रियाकलाप नहीं है?
   (क) इस्पात प्रगलन (ख) वस्त्र निर्माण
   (ग) मछली पकड़ना (घ) टोकरी बुनना
   (iii) निम्नलिखित में से कौन-सा एक सेक्टर दिल्ली, मुंबई, चेन्नई और कोलकाता में सर्वाधिक रोज़गार प्रदान करता है?
   (क) प्राथमिक (ख) द्वितीयक
   (ग) पर्यटन (घ) सेवा
   (iv) वे काम जिनमें उच्च परिमाण और स्तर वाले अन्वेषण सम्मिलित होते हैं, कहलाते हैं :
   (क) द्वितीयक क्रियाकलाप (ख) पंचम क्रियाकलाप
   (ग) चतुर्थ क्रियाकलाप (घ) प्राथमिक क्रियाकलाप
   (v) निम्नलिखित में से कौन-सा क्रियाकलाप चतुर्थ सेक्टर से संबंधित है?
   (क) संगणक विनिर्माण (ख) विश्वविद्यालयी अध्यापन
   (ग) कागज़ और कच्ची लुगदी निर्माण (घ) पुस्तकों का मुद्रण
   (vi) निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सत्य नहीं है?
   (क) बाह्यस्रोतन दक्षता को बढ़ाता है और लागतों को घटाता है।
   (ख) कभी-कभार अभियांत्रिकी और विनिर्माण कार्यों की भी बाह्यस्रोतन की जा सकती है।
   (ग) बी.पी.ओज़ के पास के.पी.ओज़ की तुलना में बेहतर व्यावसायिक अवसर होते हैं।
   (घ) कामों के बाह्यस्रोतन करने वाले देशों में काम की तलाश करने वालों में असंतोष पाया जाता है।
2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए :
   (i) फुटकर व्यापार सेवा को स्पष्ट कीजिए।
   (ii) चतुर्थ सेवाओं का वर्णन कीजिए।
   (iii) विश्व में चिकित्सा पर्यटन के क्षेत्र में तेज़ी से उभरते हुए देशों के नाम लिखिए।
   (iv) अंकीय विभाजक क्या है?
3. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर 150 शब्दों से अधिक में न दें :
   (i) आधुनिक आर्थिक विकास में सेवा सेक्टर की सार्थकता और वृद्धि की चर्चा कीजिए।
   (ii) परिवहन और संचार सेवाओं की सार्थकता को विस्तारपूर्वक स्पष्ट कीजिए।

परियोजना/क्रियाकलाप

(i) यदि गम्य है तो निकटतम बी.पी.ओज़ में जाएँ और उसकी गतिविधियों का वर्णन करें।
(ii) यात्रा अभिकर्ता से अपने विदेश जाने हेतु अनिवार्य दस्तावेज़ों का पता लगाएँ।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

इकाई–3

अध्याय–7

12098CH08

परिवहन एवं संचार

प्राकृतिक संसाधनों, आर्थिक क्रियाकलापों और बाज़ार का किसी एक ही स्थान पर पाया जाना दुर्लभ होता है। परिवहन, संचार एवं व्यापार, उत्पादन केंद्रों और उपभोग केंद्रों को जोड़ते हैं। विशाल उत्पादन और विनिमय की प्रणाली अत्यंत जटिल होती है। प्रत्येक प्रदेश उन्हीं वस्तुओं का उत्पादन करता है, जिसके लिए वहाँ आदर्श दशाएँ उपलब्ध होती हैं। ऐसी वस्तुओं का व्यापार एवं विनिमय परिवहन और संचार पर निर्भर करता है। इसी प्रकार जीवन का स्तर व जीवन की गुणवत्ता भी दक्ष परिवहन, संचार एवं व्यापार पर निर्भर करते हैं। प्रारंभिक अवस्था में परिवहन और संचार के साधन एक ही थे। परंतु आज दोनों ने सुस्पष्ट और विशेषीकृत स्वरूप प्राप्त कर लिया है। परिवहन योजक और वाहक उपलब्ध कराता है जिनके माध्यम से व्यापार संभव होता है।

परिवहन

परिवहन व्यक्तियों और वस्तुओं को एक स्थान से दूसरे स्थान तक वहन करने की सेवा या सुविधा को कहते हैं जिसमें मनुष्यों, पशुओं तथा विभिन्न प्रकार की गाड़ियों का प्रयोग किया जाता है। ऐसा गमनागमन स्थल, जल एवं वायु में होता है। सड़कें और रेलमार्ग स्थलीय परिवहन का भाग हैं, जबकि नौपरिवहन तथा जलमार्ग एवं वायुमार्ग परिवहन के अन्य दो प्रकार हैं। पाइपलाइनें पेट्रोलियम, प्राकृतिक गैस और तरल अवस्था में अयस्कों जैसे पदार्थों का परिवहन करती हैं।

इसके अतिरिक्त परिवहन समाज की आधारभूत आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए रचा गया एक संगठित सेवा उद्योग है। इसके अंतर्गत परिवहन मार्गों, लोगों और वस्तुओं के वहन हेतु गाड़ियों, मार्गों के रख-रखाव और लदान, उतराव तथा वितरण का निपटान करने के लिए संस्थाओं का समावेश किया जाता है। प्रत्येक देश ने प्रतिरक्षा उद्देश्यों के लिए विभिन्न प्रकार से परिवहन का विकास किया है। दक्ष संचार व्यवस्था से युक्त आश्वासित एवं तीव्रगामी परिवहन प्रकीर्ण लोगों के बीच सहयोग एवं एकता को प्रोन्नत करता है।

परिवहन जाल क्या होता है?

अनेक स्थान जिन्हें परस्पर मार्गों की श्रेणियों द्वारा जोड़ दिए जाने पर जिस प्रारूप का निर्माण होता है उसे परिवहन जाल कहते हैं।

© NCERT not to be republished

परिवहन की विधाएँ

विश्व परिवहन की प्रमुख विधाएँ, जैसा कि पहले बताया जा चुका है—**स्थल, जल, वायु** और **पाइपलाइन** हैं। इनका प्रयोग अंतर्प्रादेशिक तथा अंतरा-प्रादेशिक परिवहन के लिए किया जाता है और पाइपलाइन को छोड़कर प्रत्येक यात्रियों और माल दोनों का वहन करता है।

किसी विधा की सार्थकता परिवहित की जाने वाली वस्तुओं और सेवाओं के प्रकार, परिवहन की लागतों और उपलब्ध विधा पर निर्भर करती है। वस्तुओं के अंतर्राष्ट्रीय संचलन का निपटान भारवाही जलयानों द्वारा किया जाता है। कम दूरी एवं एक घर से दूसरे घर की सेवाएँ प्रदान करने में सड़क परिवहन सस्ता एवं तीव्रगामी है। किसी देश के भीतर स्थूल पदार्थों के विशाल परिमाण को लंबी दूरियों तक परिवहन करने के लिए रेल सर्वाधिक अनुकूल साधन है। उच्च मूल्य वाली, हल्की तथा नाशवान वस्तुओं का वायुमार्गों द्वारा परिवहन सर्वश्रेष्ठ होता है। परिवहन हेतु वायु यातायात अच्छी विधि है। एक सुप्रबंधित परिवहन तंत्र में ये विभिन्न विधाएँ एक दूसरे की पूरक होती हैं।

सड़क परिवहन

अधिकांश वस्तुओं एवं सेवाओं का अधिकांश संचलन स्थल पर होता है। आरंभिक दिनों में मानव स्वयं वाहक थे। क्या आपने कभी किसी दुल्हन को डोली/पालकी से चार व्यक्तियों (उत्तरी भारत में कहार) द्वारा ले जाते हुए देखा है? बाद के वर्षों में पशुओं का उपयोग बोझा ढोने के लिए किया जाने लगा। क्या आपने कभी खच्चरों, घोड़ों और ऊँटों को ग्रामीण क्षेत्रों में सामान ढोते हुए देखा है? पहिए के आविष्कार के साथ गाड़ियों और माल डिब्बों का प्रयोग महत्त्वपूर्ण हो गया। परिवहन में क्रांति अठारहवीं शताब्दी में भाप के इंजन के आविष्कार के बाद आई। संभवत: प्रथम सार्वजनिक रेलमार्ग 1825 में उत्तरी इंग्लैंड के स्टॉकटन और डर्लिंग्टन स्थानों के मध्य प्रारंभ हुआ और उसके बाद से ही रेलमार्ग 19वीं शताब्दी में परिवहन के सर्वाधिक लोकप्रिय और तीव्रतम प्रकार बन गए। रेलमार्गों ने संयुक्त राज्य अमेरिका के आंतरिक महाद्वीपीय क्षेत्रों को वाणिज्यिक अन्न कृषि, खनन और विनिर्माण के लिए खोल दिया। अंतर्दहन इंजन के आविष्कार ने सड़कों की गुणवत्ता और उन पर चलने वाले

चित्र 7.1 : आस्ट्रिया में रज्जुमार्ग एवं तार गाड़ियाँ

परिवहन का यह साधन प्राय: तीव्र ढाल वाले पर्वतों और खानों में पाया जाता है जहाँ सड़क निर्माण उपयुक्त नहीं होता।

वाहनों (कार, ट्रक इत्यादि) के संदर्भ में सड़क परिवहन में क्रांति ला दी। स्थल परिवहन के अंतर्गत नवीनतम विकास के रूप में पाइपलाइनों, राजमार्गों एवं तारमार्गों को रखा जाता है। तरल पदार्थ जैसे—खनिज तेल, जल, अवमल और नाली मल का परिवहन पाइपलाइनों द्वारा किया जाता है। रेलमार्ग, समुद्री पोत, बजरे, नौकाएँ, मोटर ट्रक और पाइपलाइनें बड़े मालवाहक हैं।

सामान्यत: मानव कुली, बोझा ढोने वाले पशु, गाड़ियाँ अथवा माल डिब्बे जैसे पुराने और प्रारंभिक रूप परिवहन के सर्वाधिक खर्चीले साधन हैं, जबकि बड़े मालवाही सस्ते पड़ते हैं। विशाल देशों के आंतरिक भागों में पाए जाने वाले आधुनिक जलमार्गों और वाहकों को संपूरकता प्रदान करने में इनका बहुत महत्त्व है। भारत और चीन के सघन बसे ज़िलों में आज भी मानव कुलियों और मनुष्य द्वारा खींची जाने वाली गाड़ियों से होने वाले स्थल परिवहन का प्रचलन है।

बोझा ढोने वाले पशु

घोड़ों का प्रयोग पश्चिमी देशों में भी भारवाही पशुओं के रूप में किया जाता है। कुत्तों एवं रेंडियरों का प्रयोग उत्तरी अमेरिका, उत्तरी यूरोप और साइबेरिया के हिमाच्छादित मैदानों में स्लेज को खींचने के लिए किया जाता है। पर्वतीय प्रदेशों में खच्चरों को वरीयता दी जाती है जबकि ऊँटों का प्रयोग मरुस्थलीय क्षेत्रों में कारवाओं के संचालन में किया जाता है। भारत में बैलों का प्रयोग छकड़ों को खींचने में किया जाता है।

Rationalised 2023-24

चित्र 7.2 : इथियोपिया के गाँव तेफ़्की में घोड़ागाड़ी

सड़कें

छोटी दूरियों के लिए सड़क परिवहन रेल परिवहन की अपेक्षा आर्थिक दृष्टि से लाभदायक होता है। सड़कों द्वारा माल का परिवहन महत्त्वपूर्ण होता जा रहा है क्योंकि इसके द्वारा घर-घर तक वस्तुओं को पहुँचाया जा सकता है। कच्ची सड़कें, यद्यपि निर्माण की दृष्टि से सरल होती हैं, सभी ऋतुओं में प्रभावी व प्रयोग योग्य नहीं होती हैं। वर्षा ऋतु में इन पर मोटर वाहन नहीं चलाए जा सकते और यहाँ तक कि पक्की सड़कें भी अत्यधिक भारी वर्षा एवं बाढ़ के समय गंभीर रूप से प्रभावित हो जाती हैं। ऐसी परिस्थितियों में रेल मार्गों के साथ ऊँचा भराव और रेल परिवहन सेवाओं का रख-रखाव एक प्रभावी समाधान है। किंतु रेलमार्ग छोटे होने के कारण विशाल और विकासशील देशों की आवश्यकताओं को कम लागत पर पूरा नहीं कर पाते। इस प्रकार सड़कें किसी भी देश के व्यापार और वाणिज्य को विकसित करने एवं पर्यटन को बढ़ावा देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

विकसित एवं विकासशील देशों में सड़कों की गुणवत्ता में पर्याप्त अंतर पाया जाता है क्योंकि सड़कों के निर्माण व उनके रख-रखाव पर भारी खर्च आता है। विकसित देशों में अच्छी गुणवत्ता वाली सड़कें सर्वत्र पायी जाती हैं और तीव्रगामी संचलन के लिए मोटर मार्गों, आटोवाहन (जर्मनी) और अंतर-राज्यीय राजमार्गों के द्वारा लंबी दूरियों को जोड़ती है। भारी बोझ को ढोने वाली बड़े आकार और शक्ति वाली लारियाँ एक सामान्य बात है। परंतु दुर्भाग्य से विश्व का सड़क तंत्र भली प्रकार विकसित नहीं हो पाया।

विश्व की कुल मोटर वाहन चलाने योग्य सड़कों की लंबाई मात्र 150 लाख किलोमीटर है, जिसका 33 प्रतिशत भाग उत्तरी अमेरिका में पाया जाता है। सर्वाधिक सड़क घनत्व और सबसे अधिक वाहनों की संख्या पश्चिमी यूरोप की तुलना में इस महाद्वीप में पाए जाते हैं। यह तथ्य इस बात की ओर संकेत करते हैं कि विश्व में सड़कों के विकास में प्रादेशिक, राष्ट्रीय, अंतर्राष्ट्रीय एवं महाद्वीपीय स्तर पर समानता के स्थान पर असमान वितरण पाया जाता है।

यातायात प्रवाह: पिछले कुछ वर्षों में सड़कों पर यातायात में नाटकीय वृद्धि हुई है। जब सड़क तंत्र यातायात की ज़रूरतों के अनुरूप विकसित न हो पाए तो सड़कों पर संकुलन बढ़ जाता है। नगरों की सड़कों पर दीर्घकालीन संकुलता पाई जाती है। यातायात के शीर्ष (उच्चबिंदु) और गर्त (निम्नबिंदु) सड़कों पर दिन के विशेष समय पर देखे जा सकते हैं, उदाहरण : काम के समय से पहले और बाद में। विश्व के अधिकांश नगर सड़कों पर पाई जाने वाली यातायात संकुलता की समस्या का सामना कर रहे हैं।

बेहतर कल के लिए इन पंक्तियों पर विचार कीजिए...

नगरीय परिवहन समाधान

उच्चतर पार्किंग शुल्क

सामूहिक शीघ्र संचरण (MRT)

सार्वजनिक बस सेवाओं में सुधार परिवहन के द्रुतमार्ग

महामार्ग

महामार्ग दूरस्थ स्थानों को जोड़ने वाली पक्की सड़कें होती हैं इनका निर्माण इस प्रकार से किया जाता है कि अबाधित रूप से यातायात का आवागमन हो सके। यातायात के अबाधित प्रवाह की सुविधा के लिए अलग-अलग यातायात लेन, पुलों, फ्लाईओवरों और दोहरे वाहन मार्गों से युक्त ये 80 मीटर चौड़ी सड़कें होती हैं। विकसित देशों में प्रत्येक नगर और पत्तन नगर महामार्गों द्वारा जुड़े हुए हैं।

चित्र 7.3 : भारत : धर्मावर्म टूनी राष्ट्रीय महामार्ग

अमेरिका में महामार्गों का घनत्व उच्च है जो लगभग 0.65 कि.मी. प्रतिवर्ग कि.मी. है। प्रत्येक स्थान महामार्ग से 20 कि.मी. की दूरी पर स्थित है। पश्चिमी प्रशांत महासागरीय तट पर स्थित नगर पूर्व में अटलांटिक महासागरीय तट पर स्थित नगरों से भली भाँति जुड़े हुए हैं। इसी प्रकार उत्तर में कनाडा के नगर दक्षिण में मैक्सिको के नगरों से जुड़े हैं। ट्रांस–कनाडियन महामार्ग पश्चिमी तट पर स्थित ब्रिटिश कोलंबिया प्रांत के वैंकूवर स्थान को पूर्वी तट पर स्थित न्यूफाउंडलैंड प्रांत के सेंटजॉन नगर से जोड़ता है तथा अलास्का राजमार्ग कनाडा के एडमंटन को अलास्का के एंकॉरेज से जोड़ता है।

निर्माणाधीन पान–अमेरिकन महामार्ग जिसके अधिकांश भाग का निर्माण किया जा चुका है, के द्वारा दक्षिणी अमेरिका मध्य अमेरिका के देश और संयुक्त राज्य अमेरिका तथा कनाडा भी आपस में जुड़ जाएँगे।

यूरोप में वाहनों की बहुत विशाल संख्या तथा महामार्गों का सुविकसित जाल पाया जाता है। परंतु महामार्गों को रेलमार्गों एवं जलमार्गों के साथ कड़ी प्रतिद्वंद्विता का सामना करना पड़ता है।

रूस में यूराल के पश्चिम में स्थित औद्योगिक प्रदेश में महामार्गों के अत्यधिक सघन जाल का विकास हुआ है, जिसकी धुरी मास्को है। महत्त्वपूर्ण मास्को–ब्लाडीवोस्टक महामार्ग पूर्व में स्थित प्रदेश की सेवा करता है। अत्यधिक विस्तृत भौगोलिक क्षेत्रफल के कारण रूस में महामार्ग इतने महत्त्वपूर्ण नहीं हैं जितने रेलमार्ग।

चीन में महामार्ग प्रमुख नगरों को जोड़ते हुए देश में क्रिस–क्रॉस करते हैं। उदाहरण: ये शांसो (वियतनाम सीमा के समीप) शंघाई (मध्य चीन) ग्वांगजाओं (दक्षिण) एवं बीजिंग उत्तर को परस्पर जोड़ते हैं। एक नवीन महामार्ग तिब्बती क्षेत्र में चेगडू को ल्हासा से जोड़ता है।

भारत में अनेक महामार्ग पाए जाते हैं जो प्रमुख शहरों और नगरों को जोड़ते हैं। उदाहरणस्वरूप राष्ट्रीय महामार्ग संख्या 7 जो वाराणसी को कन्याकुमारी से जोड़ता है, देश का सबसे लंबा राष्ट्रीय महामार्ग है। निर्माणाधीन स्वर्णिम चतुर्भुज अथवा द्रुतमार्गों के द्वारा प्रमुख महानगरों नयी दिल्ली, मुंबई, बैंगलोर, चेन्नई, कोलकाता तथा हैदराबाद को जोड़ने की योजना है।

अफ्रीका में एक महामार्ग उत्तर में स्थित अल्जियर्स को गुयाना के कोनाक्री से जोड़ता है। इसी प्रकार कैरो केपटाउन से जुड़ा हुआ है।

सीमावर्ती सड़कें

अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं के सहारे बनाई गई सड़कों को सीमावर्ती सड़कें कहा जाता है। ये सड़कें सुदूर क्षेत्रों में रहने वाले लोगों को प्रमुख नगरों से जोड़ने और प्रतिरक्षा प्रदान करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। प्राय: सभी देशों में गाँवों एवं सैन्य शिविरों तक वस्तुओं को पहुँचाने के लिए ऐसी सड़कें पाई जाती हैं।

रेलमार्ग

रेलमार्ग लंबी दूरी तक स्थूल वस्तुओं और यात्रियों के स्थल परिवहन की विद्या है। रेल लाइनों की चौड़ाई (गेज) प्रत्येक देश में अलग–अलग पाई जाती है जिन्हें सामान्यतया बड़ी (1.5 मीटर से अधिक), मानक (1.44 मीटर), मीटर लाइन (1 मीटर) और छोटी लाइन में वर्गीकृत किया जाता है। मानक लाइन का उपयोग ब्रिटेन में किया जाता है।

दैनिक आवागमन की रेलें, ब्रिटेन, सं. रा. अमेरिका, जापान और भारत में अत्यधिक लोकप्रिय हैं। ये दैनिक गाड़ियाँ नगरों में प्रतिदिन लाखों यात्रियों को ले जाती और ले आती हैं। विश्व में लगभग 13 लाख कि.मी. लंबे रेल यातायात मार्ग हैं।

चित्र 7.4 : वियना में ट्यूब रेल

यूरोप में विश्व का सघनतम रेल तंत्र पाया जाता है। यहाँ रेलमार्ग लगभग 4 लाख 40 हज़ार कि.मी. लंबे हैं जिनमें से अधिकांश दोहरे अथवा बहुमार्गी हैं बेल्जियम में रेल घनत्व सर्वाधिक अर्थात् प्रति 6.5 वर्ग कि.मी. क्षेत्र पर लगभग 1 किलोमीटर पाया जाता है। औद्योगिक प्रदेश विश्व के कुछ सर्वाधिक घनत्वों का प्रदर्शन करते हैं। लंदन, पेरिस, ब्रुसेल्स, मिलान, बर्लिन और वारसा महत्त्वपूर्ण रेल केंद्र हैं। इंग्लैंड में स्थित यूरो टनल ग्रुप द्वारा प्रचालित सुरंग मार्ग लंदन को पेरिस से जोड़ता है। महाद्वीप पारीय रेलमार्ग, वायुमार्गों और सड़क

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

मार्गों के अपेक्षाकृत लोचदार तंत्रों की तुलना में अपना महत्त्व खोते जा रहे हैं।

यूराल के पश्चिम में अत्यंत सघन जाल से युक्त रूस में रेलमार्गों के द्वारा देश के कुल परिवहन का लगभग 90 प्रतिशत भाग प्रबंधित होता है। मास्को रेलवे का महत्त्वपूर्ण मुख्यालय है जहाँ देश के विस्तृत भौगोलिक क्षेत्र के विभिन्न भागों में प्रमुख लाइनें विकिरित होती हैं। मास्को में भूमिगत रेलमार्ग और दैनिक आवागमन की गाड़ियाँ भी महत्त्वपूर्ण हैं।

उत्तरी अमेरिका में सर्वाधिक विस्तृत रेलमार्ग तंत्र हैं, जो विश्व के कुल रेलमार्गों का लगभग 40 प्रतिशत हैं। इसके विपरीत यूरोप के अनेक देशों में रेलमार्गों का प्रयोग यात्री परिवहन की अपेक्षा अधिकतर लंबी दूरी के स्थूल पदार्थों जैसे—अयस्क, अनाज, इमारती लकड़ी तथा मशीनरी आदि के परिवहन हेतु अधिक होता है। सर्वाधिक सघन रेलतंत्र पूर्वी मध्य सं. रा. अमेरिका तथा उससे संलग्न कनाडा के उच्च औद्योगिक एवं नगरीय प्रदेश में पाया जाता है।

कनाडा में रेलमार्ग सार्वजनिक सेक्टर में हैं, और पूरे विरल जनसंख्या वाले क्षेत्रों में वितरित हैं। महाद्वीप पारीय रेलमार्गों के द्वारा गेहूँ एवं कोयले के भार के अधिकांश भाग का परिवहन किया जाता है।

आस्ट्रेलिया में लगभग 40,000 कि.मी. लंबे रेलमार्ग हैं, जिसका 25 प्रतिशत अकेले न्यू साउथ वेल्स में पाया जाता है। पश्चिमी-पूर्वी आस्ट्रेलिया राष्ट्रीय रेलमार्ग पर्थ से सिडनी तक एक छोर से दूसरे छोर तक जाती है। न्यूजीलैंड में रेलमार्ग मुख्यत: उत्तरी द्वीप में पाए जाते हैं। जो कृषि क्षेत्रों को अपनी सेवाएँ प्रदान करते हैं।

दक्षिणी अमेरिका में रेलमार्ग दो प्रदेशों में सघन हैं, जिसके नाम हैं अर्जेंटाइना के पंपास तथा ब्राजील के कॉफी उत्पादक प्रदेश। ये दोनों प्रदेशों में दक्षिणी अमेरिका के कुल रेलमार्गों का 40 प्रतिशत भाग पाया जाता है। दक्षिणी अमेरिका के शेष देशों में केवल चिली एक मात्र ऐसा देश है जहाँ महत्त्वपूर्ण लंबाई के रेलमार्ग हैं जो तटीय केंद्रों को आंतरिक क्षेत्रों में स्थित खनन स्थलों से जोड़ते हैं। पेरू, बोलीविया, इक्वाडोर, कोलंबिया और वेनेजुएला में छोटे एकल मार्ग वाली रेल लाइनें पाई जाती हैं जो पत्तनों को आंतरिक क्षेत्रों के साथ अंतर जोड़क योजकों के बिना जोड़ते है।

यहाँ केवल एक महाद्वीप पारीय रेलमार्ग है जो एंडीज़ पर्वतों के पार 3900 मीटर की ऊँचाई पर अवस्थित उसप्लाटा दर्रे से गुज़रता हुआ ब्यूनसआयर्स (अर्जेंटीना) को वालपैराइज़ो से मिलाता है।

एशिया में जापान, चीन और भारत के सघन बसे हुए क्षेत्रों में रेलमार्गों का सघनतम घनत्व पाया जाता है। अन्य देशों में अपेक्षाकृत कम रेलमार्ग बने हैं। विस्तृत मरुस्थलों और विरल जनसंख्या के प्रदेशों के कारण रेल सुविधाओं का न्यूनतम विकास हुआ है।

क्या आप जानते हैं

TRAIN TO TIBET
The train Quinghai-Tibet train is a marvel that has no predecessor in the past. The rail line stretches 1,956 km from Xining to Lhasa– 960 km 4,000 m above sea level and the highest point is 5,072 m, 200 m higher than Peruvian railway in the Andes, the former world's highest track. About 550 km of the tracks run on frozen earth

दूसरा विशालतम महाद्वीप होने के बावजूद अफ्रीका में केवल 40,000 कि.मी. लंबे रेलमार्ग हैं जिनमें से सोने, हीरे के सांद्रण और ताँबा-खनन क्रियाकलापों के कारण अकेले दक्षिण अफ्रीका में 18,000 कि.मी. लंबे रेलमार्ग हैं।

महाद्वीप के प्रमुख रेलमार्ग हैं: (i) बेंगुएला रेलमार्ग जो अंगोला से कटंगा—जांबिया ताँबे की पेटी से होकर जाता है; (ii) तंजानिया रेलमार्ग जांबिया ताम्र पेटी से तट पर स्थित दार-ए-सलाम तक; (iii) बोसवाना और जिंबाब्वे से होते हुए रेलमार्ग जो स्थलरुद्ध राज्यों को दक्षिण अफ्रीकी रेलतंत्र से जोड़ता है; और (iv) दक्षिण अफ्रीका गणतंत्र में केपटाउन से प्रेटोरिया तक ब्लू ट्रेन।

अन्य स्थनों पर, जैस—अल्जीरिया, सेनेगल, नाइजीरिया, केन्या और इथोपिया में रेलमार्ग पत्तन नगरों को आंतरिक केंद्रों से जोड़ते हैं परंतु अन्य देशों के साथ अच्छे रेलतंत्र की रचना नहीं करते।

पारमहाद्वीपीय रेलमार्ग

पारमहाद्वीपीय रेलमार्ग पूरे महाद्वीप से गुज़रते हुए इसके दोनों छोरों को जोड़ते हैं। इनका निर्माण आर्थिक और राजनीतिक कारणों से विभिन्न दिशाओं में लंबी यात्राओं की सुविधा प्रदान करने के लिए किया गया था।

© NCERT not to be republished

पार-साइबेरियन रेलमार्ग

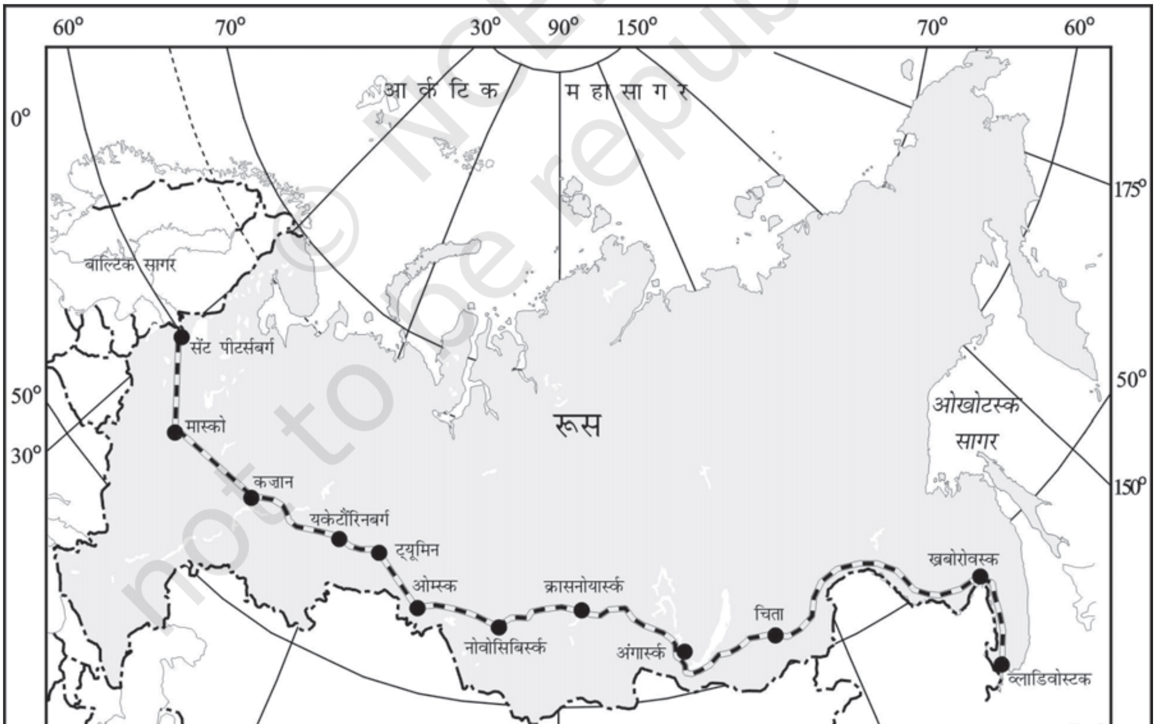
रूस का यह प्रमुख रेलमार्ग पश्चिम में सेंट पीटर्सबर्ग से पूर्व में प्रशांत महासागर तट पर स्थित व्लाडिवोस्टक तक मास्को, कज़ान, ट्यूमिन, नोवोसिबिर्स्क, चिता और ख़बरोवस्क से होता हुआ जाता है (चित्र 7.5)। यह एशिया का सबसे महत्त्वपूर्ण और विश्व का सर्वाधिक लम्बा (9,322 कि.मी.) दोहरे पथ से युक्त विद्युतीकृत पारमहाद्वीपीय रेलमार्ग है। इसने अपने एशियाई प्रदेश को पश्चिमी यूरोपीय बाज़ारों से जोड़ा है। यह रेलमार्ग यूराल पर्वतों, ओब और येनीसी नदियों से गुज़रता है। चीता एक महत्त्वपूर्ण कृषि केंद्र और इरकुस्टस्क एक फर केंद्र है। इस रेलमार्ग को दक्षिण से जोड़ने वाले योजक मार्ग भी हैं, जैसे ओडेसा (यूक्रेन), कैस्पियन तट पर बालू, ताशकंद (उज़्बेकिस्तान), उलन बटोर (मंगोलिया) और रोनयांग (मक्देन) चीन में बीजिंग की ओर।

पार-कैनेडियन रेलमार्ग

कनाडा की यह 7,050 कि.मी. लंबी रेल लाइन पूर्व में हैलिफैक्स से आरंभ होकर मॉँट्रियल, ओटावा, विनिपेग और कलगैरी से होती हुई पश्चिम में प्रशांत तट पर स्थित वैंकूवर तक जाती है (चित्र 7.6)। इसका निर्माण 1886 में मूलरूप से एक संधि के अंतर्गत पश्चिमी तट पर स्थित ब्रिटिश कोलंबिया को राज्यों के संघ में सम्मिलित करने के उद्देश्य से किया गया था। बाद के वर्षों में क्यूबेक-मॉँट्रियाल औद्योगिक प्रदेश को प्रेयरी प्रदेश की गेहूँ मेखला और उत्तर में शंकुधारी वन प्रदेश से जोड़ने के कारण इस रेलमार्ग का महत्त्व बढ़ गया। इस प्रकार इन प्रदेशों में से प्रत्येक दूसरे का संपूरक बन गया। विनिपेग से थंडरखाड़ी (सुपीरियर झील) तक एक संवृत मार्ग इस रेल लाइन को विश्व के सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण जलमार्गों में से एक से गेहूँ और मांस इस मार्ग द्वारा किए जाने वाले महत्त्वपूर्ण निर्यात हैं। यह लाइन कनाडा की आर्थिक धमनी है।

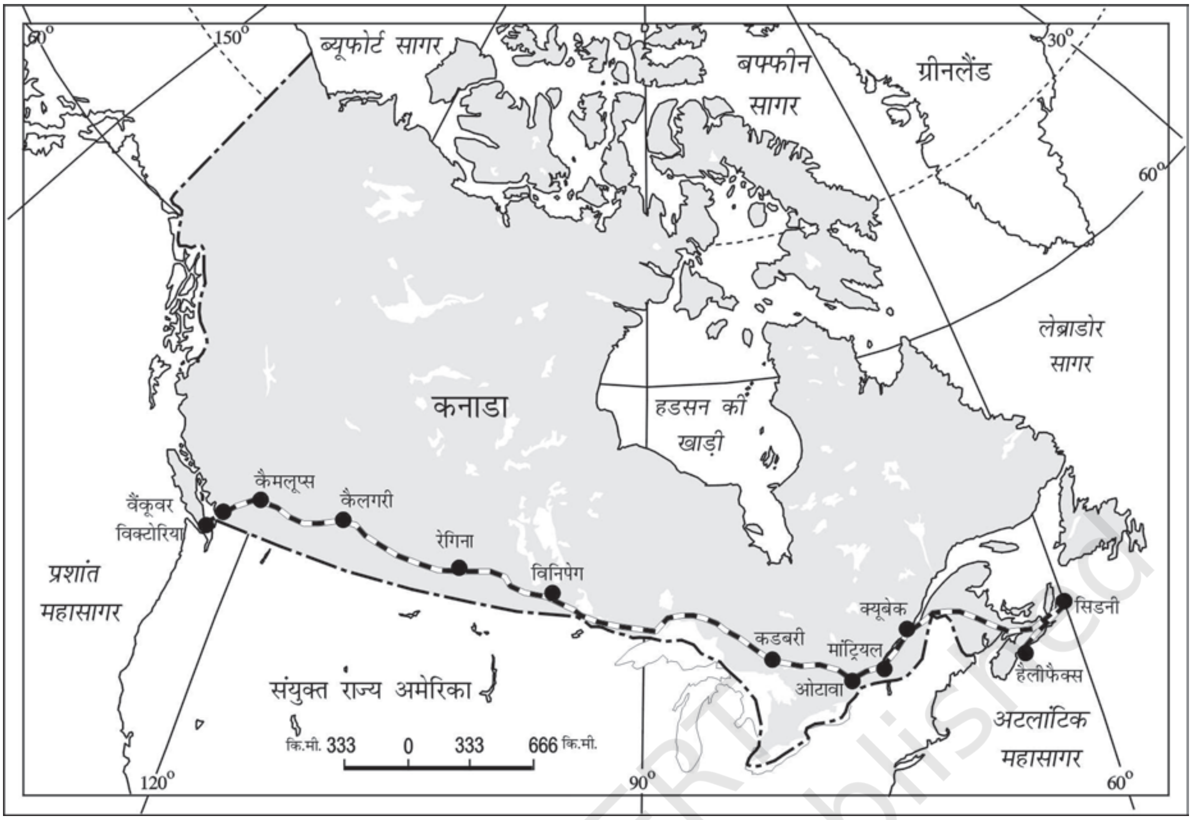
संघ और प्रशांत रेलमार्ग

यह रेललाइन अटलांटिक तट पर स्थित न्यूयार्क को क्लीवलैंड, शिकागो, ओमाहा, इवांस, ऑग्डन और सैक्रामेंटो से होती हुई प्रशांत तट पर स्थित सान फ्रांसिस्को से मिलाती है। इस मार्ग



चित्र 7.5 : पार-साईबेरियन रेलमार्ग

Rationalised 2023-24



चित्र सं. 7.6 : पार-कैनेडियन रेलमार्ग

द्वारा किए जाने वाले सर्वाधिक मूल्यवान निर्यात अयस्क, अनाज, कागज़, रसायन और मशीनरी हैं।

आस्ट्रेलियाई पारमहाद्वीपीय रेलमार्ग

यह रेल लाइन पश्चिमी तट पर पर्थ से आरंभ होकर कलगुर्ली, ब्रोकन हिल और पोर्ट ऑगस्ता से होकर पूर्वी तट पर स्थित सिडनी को मिलाते हुए महाद्वीप के दक्षिणी भाग के आर-पार पश्चिम से पूर्व को जाती है (चित्र 7.7)।

एक अन्य उत्तर-दक्षिण लाइन एडीलेड और एलिस स्प्रिंग को जोड़ती है और आगे इसे डार्विन-बिरदुम लाइन से जोड़ा जाता है।

ओरिएंट एक्सप्रेस

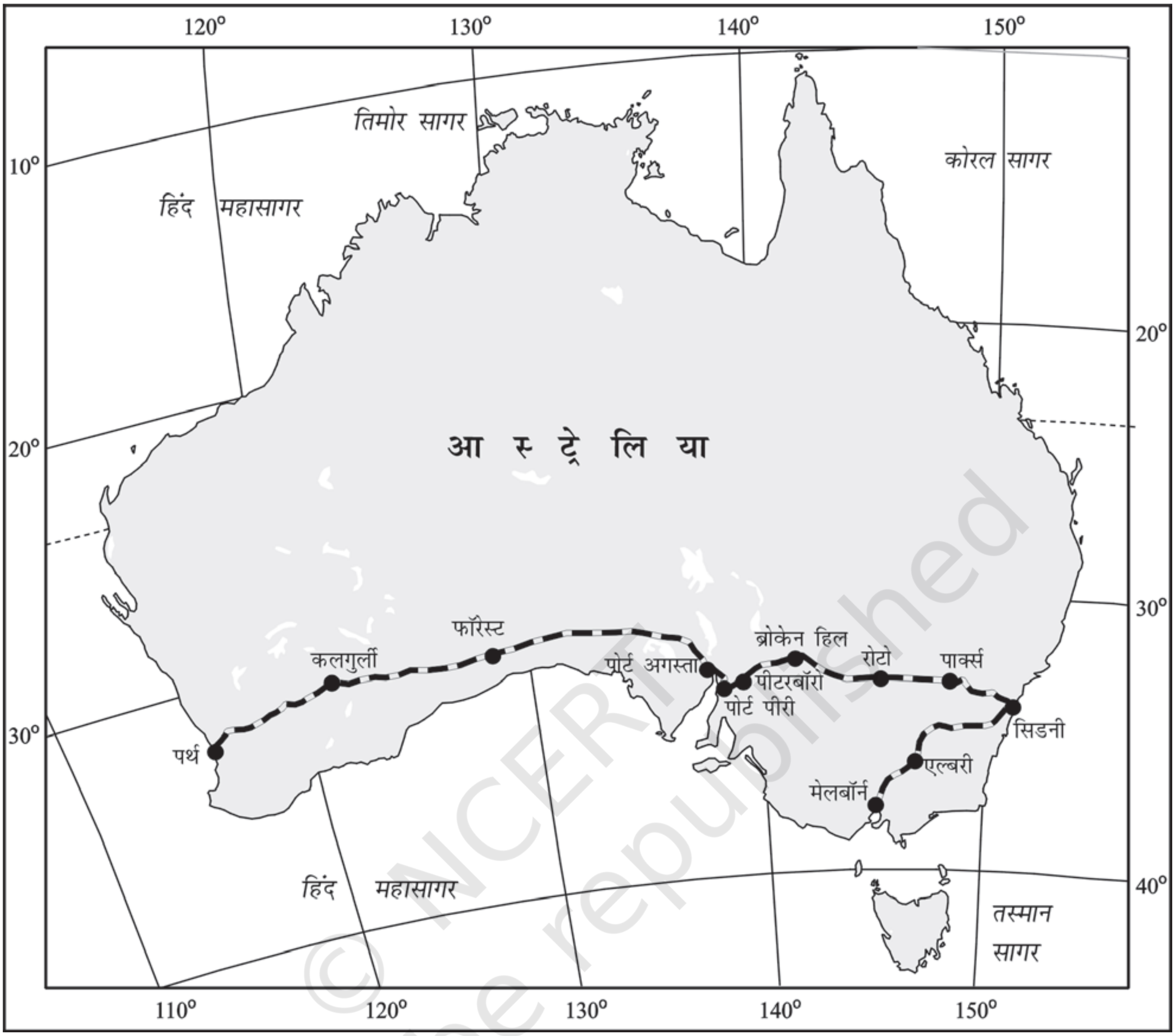
यह लाइन पेरिस से स्ट्रैस्बर्ग, म्युनिख, विएना, बुडापेस्ट और बेलग्रेड होती हुई इस्तांबूल तक जाती है। इस एक्सप्रेस लाइन द्वारा लंदन से इस्तांबूल तक लगने वाला यात्रा का समय समुद्री मार्ग से लगने वाले 10 दिनों की तुलना में मात्र 96 घंटे रह गया है। इस रेलमार्ग द्वारा होने वाले प्रमुख निर्यात पनीर, सुअर का मांस, जई, शराब, फल और मशीनरी हैं।

इस्तांबूल को बैंकाक, वाया ईरान, पाकिस्तान, भारत, बांग्लादेश और म्यांमार से जोड़ने वाली एशियाई रेलवे के भी निर्माण का प्रस्ताव है।

जल परिवहन

जल परिवहन के महत्त्वपूर्ण लाभों में से एक यह है कि इसमें मार्गों का निर्माण नहीं करना पड़ता। महासागर एक दूसरे से जुड़े हुए होते हैं। इनमें विभिन्न आकार के जहाज़ चल सकते हैं। आवश्यकता केवल दोनों छोरों पर पत्तन सुविधाएँ प्रदान करने की है। यह परिवहन बहुत सस्ता पड़ता है क्योंकि जल का घर्षण स्थल की अपेक्षा बहुत कम होता है। जल परिवहन की ऊर्जा लागत की अपेक्षाकृत कम होती है। जल परिवहन को समुद्री मार्गों और आंतरिक जल मार्गों में विभक्त किया जाता है।

© NCERT not to be republished



चित्र 7.7 : आस्ट्रेलियाई पारमहाद्वीपीय रेलमार्ग

चित्र 7.8 : ऐफ़ल टावर से साइने नदी का दृश्य। हम देख सकते हैं कि किस प्रकार यह नदी एक महत्त्वपूर्ण आंतरिक जलमार्ग बन गई है

समुद्री मार्ग

महासागर सभी दिशाओं में मुड़ सकने वाले ऐसे महामार्ग प्रस्तुत करते हैं जिनकी कोई रख-रखाव की लागत नहीं होती। समुद्री जहाज़ों द्वारा महासागरों का मार्गों में रूपांतरण मनुष्य की पर्यावरण के साथ अनुकूलन की महत्त्वपूर्ण घटना है। एक महाद्वीप से दूसरे महाद्वीप तक स्थूल पदार्थों का लंबी दूरियों तक समुद्री परिवहन स्थल और वायु परिवहन की अपेक्षा सस्ता पड़ता है। आधुनिक यात्री जहाज़ और मालवाहक पोत राडार, बेतार के तार व अन्य नौपरिवहन संबंधी सुविधाओं से लैस होते हैं। शीघ्र नाशवान वस्तुओं के लिए प्रशीतन कोष्ठक, टैंकरों

और विशेषीकृत जहाज़ों ने नौभार के परिवहन को उन्नत बना दिया है। कंटेनरों के प्रयोग ने विश्व की प्रमुख पत्तनों पर नौभार के निपटान को सरल बना दिया है।

महत्त्वपूर्ण समुद्री मार्ग

प्रमुख समुद्री मार्गों को चित्र 7.9 में दर्शाया गया है। निम्नलिखित पृष्ठों में कुछ महत्त्वपूर्ण मार्गों की विवेचना की गई है।

उत्तरी अटलांटिक समुद्री मार्ग

यह मार्ग औद्योगिक दृष्टि से विकसित विश्व के दो प्रदेशों उत्तर-पूर्वी संयुक्त राज्य अमेरिका और पश्चिमी यूरोप को मिलाता है। विश्व का एक चौथाई विदेशी व्यापार इस मार्ग द्वारा परिवहित होता है। इसलिए यह विश्व का व्यस्ततम व्यापारिक जलमार्ग है; दूसरे अर्थों में इसे 'वृहद् ट्रंक मार्ग' कहा जाता है। दोनों तटों पर पत्तन और पोताश्रय की उन्नत सुविधाएँ उपलब्ध हैं।

क्रियाकलाप

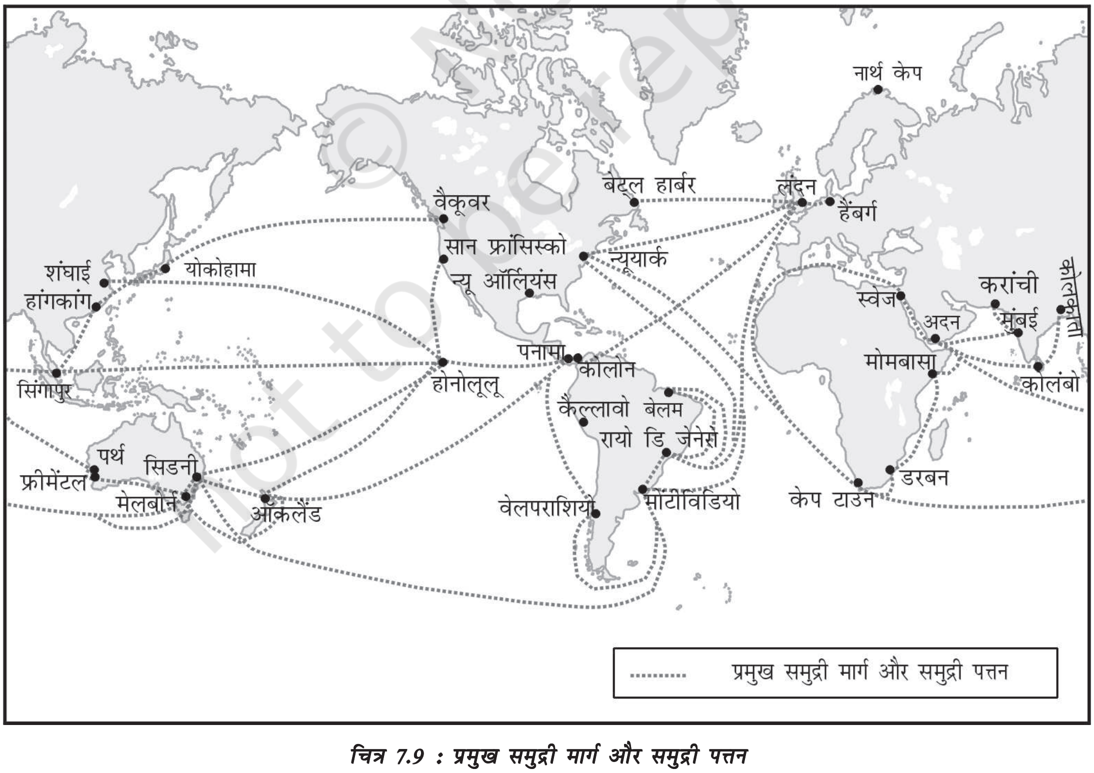
अपनी मानचित्रावली में संयुक्त राज्य अमेरिका और पश्चिमी यूरोप के तटों पर स्थित महत्त्वपूर्ण पत्तनों को ढूँढ़िए।

भूमध्यसागर-हिंदमहासागरीय समुद्री मार्ग

यह समुद्री मार्ग प्राचीन विश्व के हृदय स्थल कहे जाने वाले क्षेत्रों से गुज़रता है और किसी भी अन्य मार्ग की अपेक्षा अधिक देशों और लोगों को सेवाएँ प्रदान करता है। पोर्ट सईद, अदन, मुंबई, कोलंबो और सिंगापुर इस मार्ग की महत्त्वपूर्ण पत्तनों में से कुछ हैं। उत्तमाश अंतरीप से होकर जाने वाले आरंभिक मार्ग की तुलना में स्वेज नहर के निर्माण से दूरी और समय में अत्यधिक कमी हो गई है।

उत्तमाशा अंतरीप समुद्री मार्ग

यह व्यापारिक मार्ग अत्यधिक औद्योगिक पश्चिम यूरोपीय प्रदेश को पश्चिमी अफ्रीका, दक्षिण अफ्रीका, दक्षिण-पूर्वी एशिया और आस्ट्रेलिया और न्यूज़ीलैंड की वाणिज्यिक कृषि तथा पशुपालन आधारित अर्थव्यवस्थाओं से जोड़ता है। स्वेज नहर के निर्माण से पहले यह मार्ग लिवरपुल और कोलंबो को जोड़ता था जो स्वेज नहर मार्ग से 6,400 कि.मी. लंबा था। सोना, हीरे, ताँबा, टिन, मूँगफली, गिरी का तेल, कहवा और फलों जैसे समृद्ध प्राकृतिक संसाधनों के कारण दोनों पूर्वी और पश्चिमी अफ्रीका के बीच व्यापार की मात्रा और यातायात में वृद्धि हो रही है।



चित्र 7.9 : प्रमुख समुद्री मार्ग और समुद्री पत्तन

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

दक्षिणी अटलांटिक समुद्री मार्ग

अटलांटिक महासागर के पार यह एक अन्य महत्त्वपूर्ण समुद्री मार्ग है जो पश्चिमी यूरोपीय और पश्चिमी अफ्रीकी देशों को दक्षिण अमेरिका में ब्राजील, अर्जेंटीना और उरुग्वे से मिलाता है। इस मार्ग पर यातायात उत्तरी अटलांटिक मार्ग की तुलना में दक्षिण अमेरिका और अफ्रीका के सीमित विकास और कम जनसंख्या के कारण बहुत कम है। केवल दक्षिण-पूर्वी ब्राज़ील, प्लाटा ज्वारनदमुख और दक्षिण अफ्रीका के कुछ भागों में बड़े पैमाने पर औद्योगीकरण हुआ है। रायो-डि-जैनिरो और केपटाउन के बीच मार्ग पर भी यातायात बहुत कम है क्योंकि दोनों दक्षिण अमेरिका और अफ्रीका में एक जैसे उत्पाद और संसाधन हैं।

उत्तरी प्रशांत समुद्री मार्ग

विस्तृत उत्तरी प्रशांत महासागर के आर-पार व्यापार अनेक मार्गों द्वारा संचालित होता है जो होनोलूलू में मिलते हैं। वृहत् वृत पर स्थित सीधा मार्ग वैंकूवर और याकोहामा को जोड़ता है और यात्रा की दूरी को कम करके (2,480 कि.मी.) आधा कर देता है।

यह समुद्री मार्ग उत्तरी अमेरिका के पश्चिमी तट पर स्थित पत्तनों को एशिया के पत्तनों से जोड़ता है, ये हैं वैंकूवर, सीएटल, पोर्टलैंड, सान-फ्रांसिस्को (अमेरिका की ओर) और याकोहामा, कोबे, शंघाई, हांग-कांग, मनीला और सिंगापुर (एशिया की ओर)।

दक्षिणी प्रशांत समुद्री मार्ग

यह समुद्री मार्ग पश्चिमी यूरोप और उत्तरी अमेरिका को आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड और पनामा नहर से होते हुए प्रशांत महासागर में प्रकीर्णित द्वीपों से मिलता है। इस मार्ग का प्रयोग हांगकांग, फ़िलीपींस और इंडोनेशिया पहुँचने के लिए किया जाता है। पनामा और सिडनी के बीच तय की गई दूरी 12,000 कि.मी. है। होनोलूलू इस मार्ग पर महत्त्वपूर्ण पत्तन है।

तटीय नौ परिवहन

यह स्पष्ट है कि जल परिवहन एक सस्ता साधन है। जबकि सामुद्रिक मार्ग विभिन्न देशों को जोड़ने का कार्य करते हैं, तटवर्ती नौ परिवहन लंबी तटरेखा वाले देशों के लिए एक सुगम विधि है उदाहरणार्थ संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन और भारत। यूरोप में शेनगेन देशों की स्थिति तटीय नौ परिवहन की दृष्टि से उपयुक्त है, जो एक सदस्य देश के तट को दूसरे सदस्य देश के तट से जोड़ता है। यदि तटवर्ती नौ परिवहन का भली प्रकार से विकास किया जाए तो इसके द्वारा स्थलमार्गों पर होने वाली यातायात भीड़ को कम किया जा सकता है।

नौ परिवहन नहरें

स्वेज और पनामा दो ऐसी महत्त्वपूर्ण मनुष्य निर्मित नौ वाहन नहरें अथवा जलमार्ग हैं, जो पूर्वी एवं पश्चिमी विश्व, दोनों के लिए ही प्रवेश द्वारों का काम करती हैं।

स्वेज नहर

इस नहर का निर्माण 1869 में मिस्र में उत्तर में पोर्टसईद एवं दक्षिण में स्थित पोर्ट स्वेज (स्वेज पत्तन) के मध्य भूमध्य सागर एवं लाल सागर को जोड़ने हेतु किया गया। यह यूरोप को हिंद महासागर में एक नवीन प्रवेश मार्ग प्रदान करता है तथा लिवरपूल एवं कोलंबो के बीच प्रत्यक्ष समुद्री मार्ग की दूरी को उत्तमाशा अंतरीप मार्ग की तुलना में घटाता है। यह जलबंधकों से रहित समुद्र सतह के बराबर नहर है, जो यह लगभग 160 कि.मी. लंबी तथा 11 से 15 मीटर गहरी है। इस नहर में प्रतिदिन लगभग 100 जलयान आवागमन करते हैं तथा उन्हें इस नहर को पार करने में 10-12 घंटे का समय लगता है।

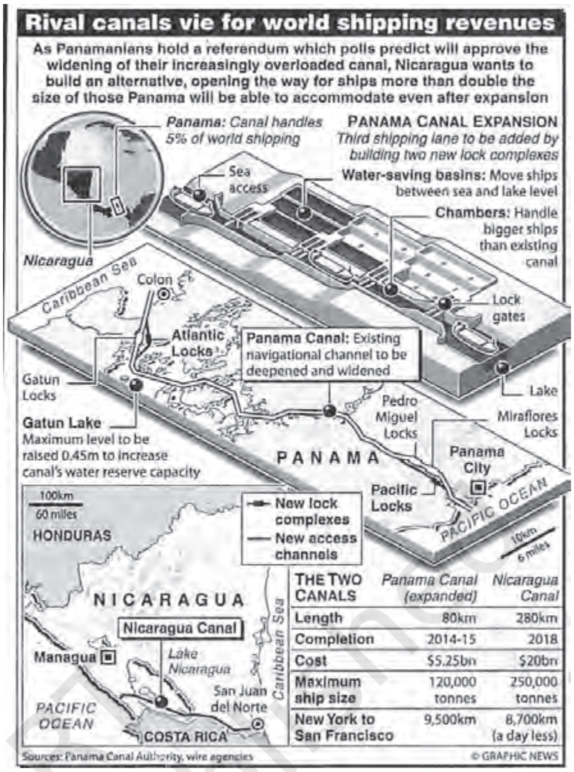
चित्र 7.10 : स्वेज नहर

© NCERT not to be republished

अत्यधिक यात्री एवं माल कर होने के कारण कुछ जलयान जिनके लिए समय की देरी महत्त्वपूर्ण नहीं है अपेक्षाकृत लंबे परंतु सस्ते उत्तमाशा अंतरीप मार्ग के द्वारा भी आवागमन किया जाता है, एक रेलमार्ग इस नहर के सहारे स्वेज तक जाता है और फिर इस्माइलिया से एक शाखा कैरो को जाती है। नील नदी से एक नौगम्य ताज़ा पानी की नहर भी स्वेज नहर से इस्माइलिया में मिलती है जिससे पोटसईद और स्वेज नगरों को ताज़े पानी की आपूर्ति की जाती है।

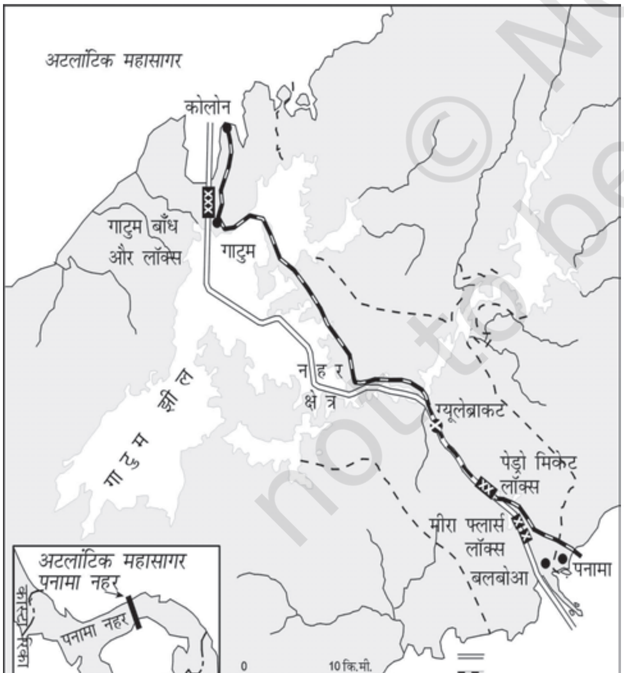
पनामा नहर

यह नहर पूर्व में अटलांटिक महासागर को पश्चिम में प्रशांत महासागर से जोड़ती है। इसका निर्माण पनामा जलडमरूमध्य के आर-पार पनामा नगर एवं कोलोन के बीच संयुक्त राज्य अमेरिका के द्वारा किया गया, जिसने दोनों ही ओर के 8 कि.मी. क्षेत्र को खरीद कर इसे नहर मंडल का नाम दिया है। नहर लगभग 72 कि.मी. लंबी है जो लगभग 12 कि.मी. लंबी अत्यधिक गहरी कटान से युक्त है। इस नहर में कुल छः जलबंधक तंत्र हैं तथा जलयान पनामा की खाड़ी में प्रवेश करने से पहले इन जलबंधकों से होकर विभिन्न ऊँचाई की समुद्री सतह (26 मीटर ऊपर एवं नीचे) को पार करते हैं।



क्रियाकलाप

क्या आप निकारागुआ नहर के खुलने के बाद पनामा नहर पर पड़ने वाले प्रभाव की कल्पना कर सकते हैं।



चित्र 7.11 : पनामा नहर

इस नहर के द्वारा समुद्री मार्ग से न्यूयार्क एवं सैनफ्रांसिस्को के मध्य लगभग 13,000 कि.मी. की दूरी कम हो गई है। इसी प्रकार पश्चिमी यूरोप और संयुक्त राज्य अमेरिका के पश्चिमी तट; उत्तर-पूर्वी और मध्य संयुक्त राज्य अमेरिका और पूर्वी तथा दक्षिणी-पूर्वी एशिया के मध्य की दूरी भी कम हो गई है। इस नहर का आर्थिक महत्त्व स्वेज नहर की अपेक्षा कम है। फिर भी दक्षिणी अमेरिका की अर्थव्यवस्था में इसकी महत्त्वपूर्ण भूमिका है।

आंतरिक जलमार्ग

नदियाँ, नहरें, झीलें तथा तटीय क्षेत्र प्राचीन समय से ही महत्त्वपूर्ण जलमार्ग रहे हैं। नावें तथा स्टीमर यात्रियों तथा माल वाहन हेतु परिवहन के साधन के रूप में उपयोग किए जाते हैं आंतरिक जल मार्गों का विकास नहरों की नौगम्यता, चौड़ाई और गहराई, जल प्रवाह की निरंतरता तथा उपयोग में लाई जाने वाली परिवहन प्रौद्योगिकी पर निर्भर करता है। सघन वनों से

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

युक्त क्षेत्रों में मात्र नदियाँ ही परिवहन की साधन होती हैं। अत्यधिक भारी वस्तुएँ, जैसे—कोयला, सीमेंट, इमारती लकड़ी तथा धात्विक अयस्क इत्यादि का आंतरिक जल मार्गों द्वारा यातायात किया जा सकता है।

प्राचीन काल में परिवहन के मुख्य राजमार्ग के रूप में नदी मार्ग ही प्रयुक्त हुआ करते थे। जैसे कि भारत के संदर्भ में, परंतु वर्तमान समय में रेलमार्गों के साथ प्रतिद्वंदिता के कारण तथा सिंचाई इत्यादि कार्यों में जल के उपयोग से जल की पर्याप्त मात्रा के सुलभ न हो पाने एवं अत्यंत खराब रख-रखाव के कारण नदी मार्ग से होने वाला जल परिवहन अपनी महत्ता खो चुका है।

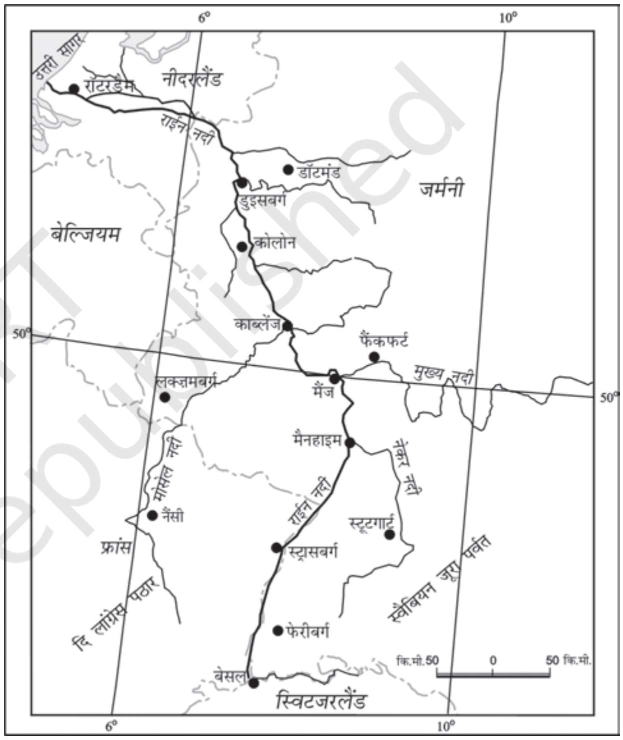
चित्र 7.12 : आंतरिक जलमार्ग उन स्थानों पर परिवहन का प्रमुख साधन है जहाँ नदी चौड़ी, गहरी एवं गाद से मुक्त है।

आंतरिक जलमार्गों के रूप में नदियों की सार्थकता घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय परिवहन तथा व्यापार के क्षेत्र में सभी विकसित देशों में मान्यता प्राप्त कर चुकी है। स्वाभाविक बाध्यता के होते हुए भी अधिकांश नदियों में नदी तल को गहरा करने, नदी तल को स्थिर करने तथा बाँध बनाकर जल प्रवाह को नियंत्रित कर नदियों की नौगम्यता को बढ़ाया गया है। निम्नलिखित नदी जलमार्ग विश्व के महत्त्वपूर्ण वाणिज्यिक मार्ग हैं।

राइन जलमार्ग

राइन नदी जर्मनी और नीदरलैंड से होकर प्रवाहित होती है। नीदरलैंड में रोटरर्डम में अपने मुहाने से लेकर स्विटजरलैंड में बेसल तक यह 700 कि.मी. लंबाई में नौकायन योग्य हैं। सामुद्रिक पोत कोलोन तक पहुँच सकते हैं। रूर नदी पूर्व से आकर राइन नदी में मिलती है। यह नदी एक संपन्न कोयला क्षेत्र से होकर प्रवाहित होती है तथा संपूर्ण नदी बेसिन विनिर्माण

चित्र 7.13 : राइन जलमार्ग



चित्र 7.14 : राईन जलमार्ग

क्षेत्र की दृष्टि से अत्यधिक संपन्न है। इस प्रदेश में डसलडोर्क राइन नदी पर स्थित पत्तन है। रूर के दक्षिण में फैली पट्टी से होकर भारी वस्तुओं का आवागमन होता है। यह जलमार्ग विश्व का अत्यधिक प्रयोग में लाया जाने वाला जलमार्ग है। प्रतिवर्ष 20,000 से अधिक समुद्री जलयान तथा लगभग 2 लाख आंतरिक मालवाहक पोत वस्तुओं एवं सामग्रियों का आदान-प्रदान करते हैं। यह जलमार्ग स्विटजरलैंड, जर्मनी, फ्रांस, बेल्जियम तथा नीदरलैंड के औद्योगिक क्षेत्रों को उत्तरी अटलांटिक समुद्री मार्ग से जोड़ता है।

© NCERT not to be republished

डेन्यूब जलमार्ग

यह महत्त्वपूर्ण आंतरिक जलमार्ग पूर्वी यूरोपीय भाग को अपनी सेवाएँ प्रदान करता है। डेन्यूब नदी ब्लैक फॉरेस्ट से निकलकर अनेक देशों से होती हुई पूर्व की ओर बहती है। यह टारना सेविरिन तक नौकायन योग्य है। मुख्य निर्यात किये जाने वाले पदार्थ गेहूँ, मक्का, इमारती लकड़ी तथा मशीनरी हैं।

वोल्गा जलमार्ग

रूस में अत्यधिक संख्या में विकसित जलमार्ग पाए जाते हैं। जिनमें से वोल्गा सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण है। यह 11,200 कि.मी. तक नौकायन की सुविधा प्रदान करती है तथा कैस्पियन सागर में मिल जाती है। वोल्गा–मास्को नहर इसको मास्को प्रदेश से तथा वोल्गा–डोन नहर काला सागर से जोड़ती है।

वृहद झीलें सेंट लारेंस समुद्रीमार्ग

उत्तरी अमेरिका की वृहद् झीलें सुपीरियर, ह्यूरन, इरी तथा ओंटारियो, सू नहर तथा वलैंड नहर के द्वारा जुड़े हुए हैं, तथा आंतरिक जलमार्ग की सुविधा प्रदान करते हैं। सेंट लॉरेंस नदी की एश्चुअरी वृहद् झीलों के साथ उत्तरी अमेरिका के उत्तरी भाग में विशिष्ट वाणिज्यिक जलमार्ग का निर्माण करती है। इस मार्ग पर स्थित मुख्य पत्तन डुलुथ और बुफालो सभी आधुनिक समुद्री पत्तन की सुविधाओं से युक्त है। इस प्रकार विशाल सामुद्रिक जलयान महाद्वीप के आंतरिक भाग में मॉण्ट्रियल तक नौकायन करते हैं। परंतु इन नदियों पर पाए जाने वाले छोटे–छोटे प्रपातों के कारण सामानों को छोटे मालवाहक पोतों पर लादना पड़ता है। इससे बचने के लिए नहरों को 3.5 मीटर तक गहरा बनाया गया है।

मिसीसिपी जलमार्ग

मिसीसिपी–उनोहियो जलमार्ग संयुक्त राज्य अमेरिका के आंतरिक भागों को दक्षिण में मैक्सिको की खाड़ी के साथ जोड़ता है। लंबे स्टीमर इस मार्ग के द्वारा मिनियापोलिस तक जा सकते हैं।

वायु परिवहन

वायु परिवहन, परिवहन का तीव्रतम साधन है, परंतु यह अत्यंत महँगा भी है। तीव्रगामी होने के कारण लंबी दूरी की यात्रा के लिए यात्री इसे वरीयता देते हैं। इसके द्वारा मूल्यवान जहाज़ी भार को तेज़ी के साथ पूरे विश्व में भेजा जा सकता है। कई बार अगम्य क्षेत्रों तक पहुँचने का यही एक साधन होता है। वायु परिवहन ने संपर्क क्रांति ला दी है। पर्वतों, हिमक्षेत्रों अथवा विषम मरुस्थलीय भूभागों पर विजय प्राप्त कर ली गई है। गम्यता में वृद्धि हुई है। वायुयान जमी हुई भूमि के अवरोध से प्रभावित हुए बिना उत्तरी कनाडा के एस्किमो के लिए अनेक प्रकार की वस्तुएँ लाते हैं। हिमालयी प्रदेश में भू–स्खलन, ऐवेलांश अथवा भारी हिमपात के कारण प्रायः मार्ग अवरुद्ध हो जाते हैं। ऐसी स्थिति में किसी स्थान पर पहुँचने के लिए वायु यात्रा ही एक मात्र विकल्प है। वायुमार्गों का अत्यधिक सामरिक महत्त्व भी होता है। संयुक्त राज्य अमेरिका एवं ब्रिटिश सेवाओं द्वारा ईरान में किए गए हवाई हमले इस तथ्य के साक्षी हैं। वायुमार्गों का तंत्र तेज़ी से फैल रहा है।

चित्र 7.15 : साल्सबर्ग हवाई पत्तन पर एक वायुयान

वायुयानों के निर्माण तथा उनकी कार्य प्रणाली के लिए अत्यंत विकसित अवस्थापनात्मक सुविधाओं, जैसे— विमानशाला, भूमि पर उतारने, ईंधन तथा रख–रखाव की सुविधाओं की आवश्यकता होती है। हवाई पत्तनों का निर्माण भी अत्यधिक खर्चीला है और उन्हीं देशों में जहाँ अत्यधिक औद्योगीकरण एवं अधिक संख्या में यातयात उपलब्ध हैं, विकसित हुआ है।

वर्तमान समय में विश्व में कोई भी स्थान 35 घंटे से अधिक की दूरी पर नहीं है। यह चौंकाने वाला तथ्य उन लोगों के कारण संभव हुआ जो वायुयान बनाते और उड़ाते हैं। वर्षों और महीनों के स्थान पर वायु मार्ग द्वारा की गई यात्रा को अब घंटों और मिनटों में मापा जा सकता है। विश्व के अनेक भागों में नित्य वायु सेवाएँ उपलब्ध हैं। यद्यपि ब्रिटेन का वाणिज्यिक वायु परिवहन का प्रयोग अनुकरणीय है, संयुक्त राज्य अमेरिका ने मुख्य रूप से युद्धोत्तर अंतर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन का विकास किया है। आज 250 से अधिक वाणिज्यिक एयरलाइनें

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

विश्व के विभिन्न भागों में नियमित सेवाएँ प्रदान करती हैं। हाल ही में हुए विकास वायु परिवहन के भविष्य के मार्ग को बदल सकते हैं सुपरसोनिक वायुयान लंदन और न्यूयॉर्क के बीच की दूरी का साढ़े तीन घंटों में तय कर लेता है।

अंतर-महाद्वीपीय वायुमार्ग

उत्तरी गोलार्द्ध में अंतर-महाद्वीपीय वायुमार्गों की एक सुस्पष्ट पूर्व-पश्चिम पट्टी है। पूर्वी संयुक्त राज्य अमेरिका, पश्चिमी यूरोप और दक्षिण-पूर्वी एशिया में वायुमार्गों का सघन जाल पाया जाता है। विश्व के कुल वायुमार्गों के 60 प्रतिशत भाग का प्रयोग अकेला संयुक्त राज्य अमेरिका करता है। न्यूयार्क, लंदन, पेरिस, एमस्टर्डम और शिकागो नोडीय बिंदु हैं। जहाँ अभिसरित होते हैं अथवा सभी महाद्वीपों की ओर विकिरित होते हैं।

अफ्रीका, रूस के एशियाई भाग और दक्षिण अमेरिका में वायु सेवाओं का अभाव है। दक्षिणी गोलार्द्ध में 10 –35 अक्षांशों के मध्य अपेक्षाकृत विरल जनसंख्या, सीमित स्थलखंड और आर्थिक विकास के कारण सीमित वायुसेवाएँ उपलब्ध हैं।

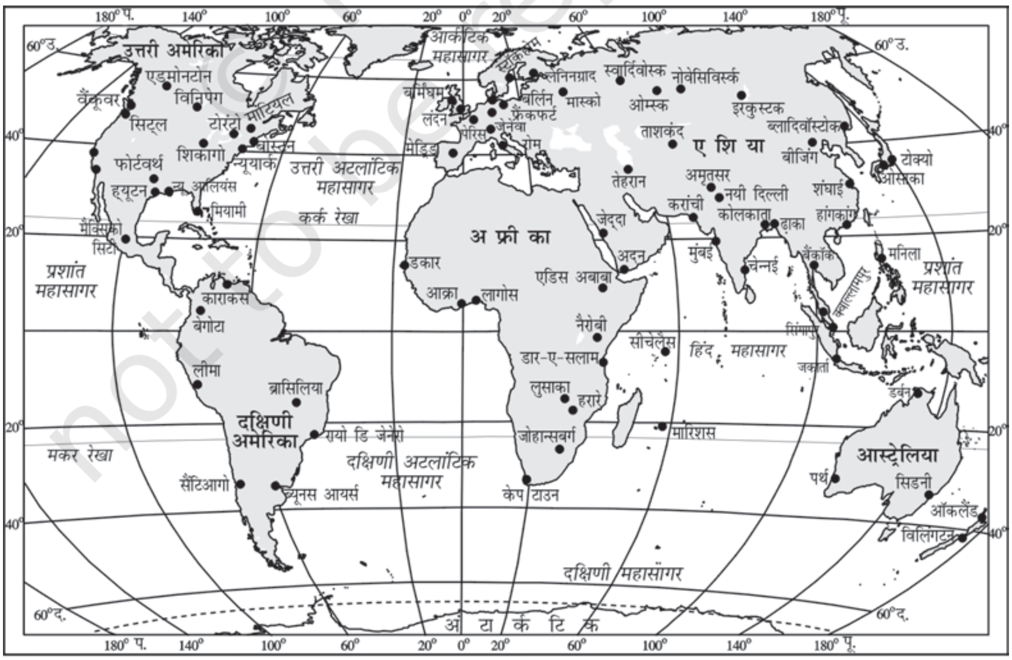
पाइपलाइन

जल, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस जैसे तरल एवं गैसीय पदार्थों के अबाधित प्रवाह और परिवहन के लिए पाइपलाइनों का व्यापक रूप से प्रयोग किया जाता है। पाइपलाइनों द्वारा जल की आपूर्ति से सभी परिचित हैं। विश्व के अनेक भागों में रसोई गैस अथवा एल.पी.जी. की आपूर्ति पाइपलाइनों द्वारा की जाती है। पाइपलाइनों का प्रयोग तरलीकृत कोयले के परिवहन के लिए भी किया जाता है। न्यूज़ीलैंड से फार्मों से फैक्ट्रियों तक दूध को पाइपलाइनों द्वारा भेजा जाता है।

संयुक्त राज्य अमेरिका में उत्पादक क्षेत्रों और उपभोग क्षेत्रों के बीच तेल पाइपलाईनों का सघन जाल पाया जाता है। 'बिग इंच' ऐसी ही एक प्रसिद्ध पाइपलाईन है जो मैक्सिको की खाड़ी में स्थित तेल के कुओं से उत्तर-पूर्वी राज्यों में तेल ले जाती है। संयुक्त राज्य अमेरिका में प्रति टन- कि.मी. कुल भार का 17 प्रतिशत भाग पाइपलाइनों द्वारा ले जाया जाता है। तरल पदार्थों तथा गैसों, जैसे—जल, खनिज तेल तथा प्राकृतिक गैस के अबाधित रूप से प्रवाह के लिए पाइपलाइनों का मुख्य रूप से उपयोग किया जाता है।

यूरोप, रूस, पश्चिम एशिया और भारत में पाइपलाइनों का प्रयोग तेल के कुओं को तेल परिष्करणशालाओं और पत्तनों अथवा घरेलू बाज़ारों से जोड़ने के लिए किया जाता है। मध्य एशिया में स्थित तुर्कमेनिस्तान से पाइपलाईन को ईरान और चीन के कुछ भागों तक बढ़ा दिया गया है।

प्रस्तावित ईरान-भारत वाया पाकिस्तान अंतर्राष्ट्रीय तेल और प्राकृतिक गैस पाइपलाईन विश्व में सर्वाधिक लंबी होगी।



● मुख्य वायुपत्तन

चित्र 7.16 : प्रमुख हवाई पत्तन

Rationalised 2023-24

चित्र 7.17 : यूक्रेन में प्राकृतिक गैस का परिवहन करती पाइपलाइनें

संचार

लंबी दूरियों के संचार हेतु मनुष्य ने अनेक विधियों का प्रयोग किया जिनमें से टेलीग्राफ और टेलीफोन महत्त्वपूर्ण थे। टेलीग्राफ पश्चिम में अमेरिका के उपनिवेशवाद का साधन बना। आरंभिक और मध्य बीसवीं शताब्दी के दौरान अमेरिकी टेलीग्राफ और टेलीफ़ोन कंपनी का संयुक्त राज्य अमेरिका के टेलीफ़ोन उद्योग पर एकाधिकार था। वास्तव में टेलीफ़ोन अमेरिका के नगरीकरण का एक क्रांतिक कारक बना। फर्मों ने अपने कार्यों को नगर स्थित मुख्यालयों पर केंद्रित कर दिया और अपने शाखा कार्यालय छोटे नगरों में खोल दिए। आज भी टेलीफोन सर्वाधिक प्रयोग की जाने वाली विधा है। विकासशील देशों में उपग्रहों द्वारा संभव बनाया गया सेलफ़ोन का प्रयोग ग्रामीण संपर्क के लिए महत्त्वपूर्ण है।

आज विकास अद्भुत गति से हो रहा है। पहला प्रमुख पारवेधन ऑप्टिक फाइबर तारों का प्रयोग है। बढ़ती प्रतिस्पर्धा का सामना करती कंपनियों ने पूरे विश्व में आप्टिक तारों को समाविष्ट करने के लिए अपनी ताँबे की तारों वाली प्रणालियों को उन्नत किया। इनसे आँकड़ों की विशाल मात्राओं का तीव्रता से, सुरक्षापूर्वक और लगभग त्रुटिहीन संप्रेषण संभव होता है। 1990 के दशक में सूचनाओं के अंकीकरण के साथ दूरसंचार का धीरे-धीरे कंप्यूटर के साथ विलय हो गया। परिणामस्वरूप एक समन्वित नेटवर्क बना जिसे इंटरनेट के नाम से जाना जाता है।

उपग्रह संचार

आज इंटरनेट पृथ्वी पर सबसे बड़े विद्युतीय जाल के रूप में 100 से अधिक देशों के लगभग 1000 करोड़ लोगों को जोड़ता है।

उपग्रहों ने मानव जीवन को अनेक प्रकार से प्रभावित किया है। आप हर समय मित्रों को फ़ोन करने के लिए एवं छोटे संदेश प्रेषित करने हेतु सेल फ़ोन का प्रयोग करते हैं। अथवा केबिल दूरदर्शन (टेलीविजन) पर लोकप्रिय कार्यक्रमों को देखने के लिए आप उपग्रह संचार सेवा का उपयोग करते हैं।

1970 से जब से संयुक्त राज्य अमेरिका एवं पूर्व सोवियत संघ के द्वारा अंतरिक्ष विज्ञान के क्षेत्र में अग्रणी शोध किया गया है, तब से उपग्रह के माध्यम से होने वाले संचार ने, संचार तकनीकी के क्षेत्र में, एक नवीन युग का आरंभ किया है। पृथ्वी की कक्षा में कृत्रिम उपग्रहों के सफलतापूर्वक प्रेक्षण के कारण अब ग्लोब के उन दूरस्थ भागों को जोड़ा गया है, जिनका यथास्थान सत्यापन सीमित था। इस तकनीक के प्रयोग द्वारा दूरी के संदर्भ में संचार में लगने वाले इकाई मूल्य एवं समय में होने वाली वृद्धि को नियंत्रित कर लिया गया है। जिसका तात्पर्य यह है कि 500 कि.मी. की दूरी तक होने वाले संचार में लगने वाली लागत, उपग्रह के द्वारा 5000 कि.मी. की दूरी तक होने वाली संचार लागत के बराबर है।

उपग्रह विकास के क्षेत्र में भारत ने भी बड़े कदम उठाए हैं। आर्यभट्ट का 19 अप्रैल 1979 को, भास्कर-1 का 1979 में तथा रोहिणी का प्रक्षेपण 1980 में हुआ। 18 जून 1981 को एप्पल (एरियन पैसेंजर पे लोड एक्सपेरीमेंट) का प्रक्षेपण एरियन रॉकेट के द्वारा हुआ। भास्कर, चैलेंजर तथा इंसेट 1-बी ने, लंबी दूरी के संचार दूरदर्शन तथा रेडियो को अत्यधिक प्रभावी बना दिया है। आज दूरदर्शन के माध्यम से मौसम की भविष्यवाणी एक वरदान बन गई है।

साइबर स्पेस-इंटरनेट

साइबर स्पेस विद्युत द्वारा कंप्यूटरीकृत स्पेस का संसार है। यह वर्ल्ड वाइड वेबसाइट जैसे इंटरनेट द्वारा आवृत हैं। सरल शब्दों में यह भेजने वाले और प्राप्त करने वाले के शारीरिक संचलन के बिना कंप्यूटर पर सूचनाओं के प्रेषण और प्राप्ति की विद्युतीय अंकीय दुनिया है। इसे इंटरनेट के नाम से भी जाना जाता है। साइबर स्पेस हर जगह विद्यमान है। यह किसी कार्यालय में जल में चलती नौका में, उड़ते जहाज़ों में और वास्तव में कहीं भी हो सकता है।

© NCERT not to be republished
Rationalised 2023-24

जिस गति से इलैक्ट्रानिक नेटवर्क का विस्तार हुआ है वह मानव इतिहास में अभूतपूर्व है। इंटरनेट प्रयोक्ता 1995 में 5 करोड़, 2000 में 40 करोड़ और 2010 में 200 करोड़ हैं। विगत कुछ वर्षों में वैश्विक प्रयोक्ताओं का संयुक्त राज्य अमेरिका से विकासशील देशों में स्थानांतरण हुआ है। संयुक्त राज्य अमेरिका में प्रयोक्ताओं का प्रतिशत अंश 1995 में 66 प्रतिशत रह गया। अब विश्व के अधिकांश प्रयोक्ता संयुक्त राज्य अमेरिका, ब्रिटेन, जर्मनी, जापान, चीन और भारत में हैं।

जैसे कि करोड़ों लोग प्रतिवर्ष इंटरनेट का प्रयोग करते हैं। साइबर स्पेस लोगों के समकालीन आर्थिक और सामाजिक स्पेस को ई. मेल, ई. वाणिज्य, ई. शिक्षा और ई. प्रशासन के माध्यम से विस्तृत करेगा। फैक्स, टेलीविजन और रेडियो के साथ इंटरनेट समय और स्थान की सीमाओं को लाँघते हुए अधिक से अधिक लोगों तक पहुँचेगा। ये आधुनिक संचार प्रणालियाँ हैं जिन्होंने परिवहन से कहीं ज़्यादा वैश्विक ग्राम की संकल्पना को साकार किया है।

जैसे-जैसे तकनीकी का विकास हो रहा है तथा सुरक्षात्मक दृष्टिकोण से इस पर लगाए गए प्रतिबंध समाप्त हो रहे हैं, निजी व्यावसायिक कंपनियाँ, शैक्षणिक संस्थान तथा संस्कार द्वारा इन सूचनाओं तथा उपग्रह चित्रों का उपयोग असैनिक क्षेत्रों जैसे नगरीय नियोजन, प्रदूषण नियंत्रण, वन विनाश (वनोन्मूलन) से प्रभावित क्षेत्रों को ढूँढ़ना तथा सैंकड़ों भौतिक प्रतिरूपों एवं प्रक्रमों को पहचानने हेतु किया जाएगा

अभ्यास

1. नीचे दिए गए चार विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(i) पारमहाद्वीपीय स्टुवर्ट महामार्ग किनके मध्य से गुज़रता है?

(क) डार्विन और मेलबोर्न (ख) एडमंटन और एंकॉरेज

(ग) बैंकूवर और सेंट जॉन नगर (घ) चेगडू और ल्हासा

(ii) किस देश में रेलमार्गों के जाल का सघनतम घनत्व पाया जाता है?

(क) ब्राजील (ख) कनाडा

(ग) संयुक्त राज्य अमेरिका (घ) रूस

(iii) बृहद ट्रंक मार्ग होकर जाता है-

(क) भूमध्य सागर हिंद महासागर से होकर (ख) उत्तर अटलांटिक महासागर से होकर

(ग) दक्षिण अटलांटिक महासागर से होकर (घ) उत्तर प्रशांत महासागर से होकर

(iv) 'बिग इंच' पाइप लाइन के द्वारा परिवहित किया जाता है।

(क) दूध (ख) जल

(ग) तरल पेट्रोलियम गैस (LPG) (घ) पैट्रोलियम

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

(v) चैनल टनल जोड़ता है

(क) लंदन – बर्लिन (ख) बर्लिन – पेरिस

(ग) पेरिस – लंदन (घ) बार्सीलोना – बर्लिन

2. निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए :

(i) पर्वतों, मरुस्थलों तथा बाढ़ संभावित प्रदेशों में स्थल परिवहन की क्या-क्या समस्याएँ हैं?

(ii) पारमहाद्वीपीय रेलमार्ग क्या होता है?

(iii) जल परिवहन के क्या लाभ हैं?

3. नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर 150 शब्दों से अधिक न दें :

(i) ''एक सुप्रबंधित परिवहन प्रणाली में विभिन्न एक-दूसरे की संपूरक होती है,'' इस कथन को स्पष्ट कीजिए।

(ii) विश्व के वे कौन-से प्रमुख प्रदेश हैं जहाँ वायुमार्ग का सघन तंत्र पाया जाता है?

(iii) वे कौन सी विधाएँ हैं जिनके द्वारा साइबर स्पेस मनुष्यों के समकालीन आर्थिकी और सामाजिक स्पेस की वृद्धि करेगा?

© NCERT not to be republished

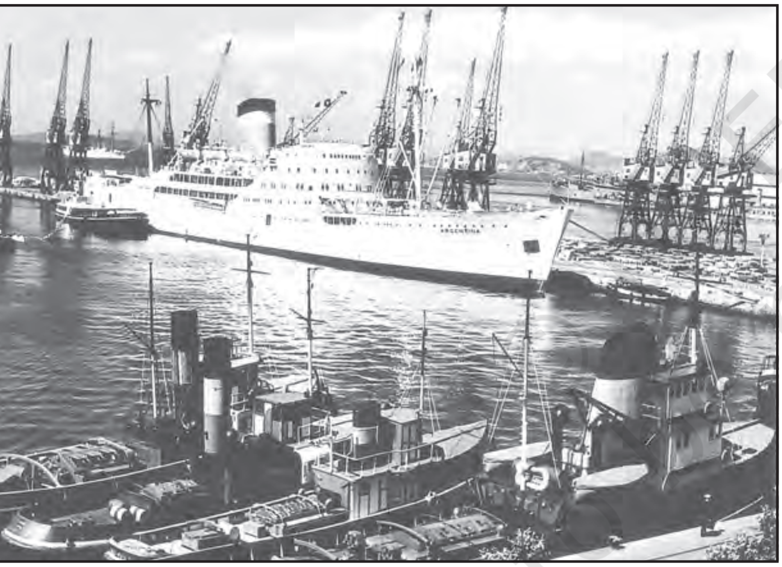
Rationalised 2023-24

इकाई–3

अध्याय–8

12098CH09

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार



आप एक 'तृतीयक क्रियाकलाप' के रूप में 'व्यापार' शब्द से पहले ही परिचित हैं जो आप इस पुस्तक के अध्याय 7 में पढ़ चुके हैं। आप जानते हैं कि व्यापार का तात्पर्य वस्तुओं और सेवाओं के स्वैच्छिक आदान-प्रदान से होता है। व्यापार करने के लिए दो पक्षों का होना आवश्यक है। एक व्यक्ति/पक्ष बेचता है और दूसरा खरीदता है। कुछ स्थानों पर लोग वस्तुओं का विनिमय करते हैं। व्यापार दोनों ही पक्षों के लिए समान रूप से लाभदायक होता है।

व्यापार दो स्तरों पर किया जा सकता है—अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय। अंतर्राष्ट्रीय व्यापार विभिन्न राष्ट्रों के बीच राष्ट्रीय सीमाओं के आर-पार वस्तुओं और सेवाओं के आदान-प्रदान को कहते हैं। राष्ट्रों को व्यापार करने की आवश्यकता उन वस्तुओं को प्राप्त करने के लिए होती है, जिन्हें या तो वे (देश) स्वयं उत्पादित नहीं कर सकते या जिन्हें वे अन्य स्थान से कम दामों में खरीद सकते हैं।

आदिम समाज में व्यापार का आरंभिक स्वरूप 'विनिमय व्यवस्था' था, जिसमें वस्तुओं का प्रत्यक्ष आदान-प्रदान होता था अर्थात् वस्तु के बदले में रुपये के स्थान पर वस्तु दी जाती थी। इस व्यवस्था में यदि आप एक कुम्हार होते और आपको एक नलसाज़ की आवश्यकता होती, तो आपको एक ऐसा नलसाज़ ढूँढ़ना पड़ता, जिसे आप द्वारा बनाए हुए बर्तनों की आवश्यकता होती और आप उसकी नलसाज़ की सेवाओं के बदले अपने बर्तन देकर आदान-प्रदान कर सकते थे।

चित्र संख्या 8.1 : जॉन बीलमेला में वस्तुओं का आदान-प्रदान करती दो महिलाएँ

हर जनवरी में फसल कटाई की ऋतु के बाद गुवाहाटी से 35 कि.मी. दूर जागीरॉड में जॉन बील मेला लगता है और संभवत: यह भारत का

not to be republished

एकमात्र मेला है, जहाँ विनिमय व्यवस्था आज भी जीवित है। इस मेले के दौरान एक बड़े बाज़ार की व्यवस्था की जाती है और विभिन्न जनजातियों तथा समुदायों के लोग अपनी वस्तुओं का आदान-प्रदान करते हैं।

रुपये अथवा मुद्रा के आगमन के साथ ही विनिमय व्यवस्था की कठिनाइयों को दूर कर लिया गया। पुराने समय में कागज़ी व धात्विक मुद्रा के आगमन से पहले उच्च नैजमान मूल्य वाली दुर्लभ वस्तुओं को मुद्रा के रूप में प्रयुक्त किया जाता था जैसे—चकमक पत्थर, आब्सीडियन, (आग्नेय काँच), काउरी शेल, चीते के पंजे, ह्वेल के दाँत, कुत्ते के दाँत, खालें, बाल (फर), मवेशी, चावल, पैपरकार्न, नमक, छोटे यंत्र, ताँबा, चाँदी और स्वर्ण।

क्या आप जानते हैं

क्या आप जानते हैं कि 'सैलेरी' (Salary) शब्द लैटिन शब्द 'सैलेरिअम' (Salarium) से बना है, जिसका अर्थ है नमक के द्वारा भुगतान। क्योंकि उस समय समुद्र के जल से नमक बनाना ज्ञात नहीं था और इसे केवल खनिज नमक से बनाया जा सकता था, जो उस समय प्राय : दुर्लभ और खर्चीला था, यही वजह है कि यह भुगतान का एक माध्यम बना।

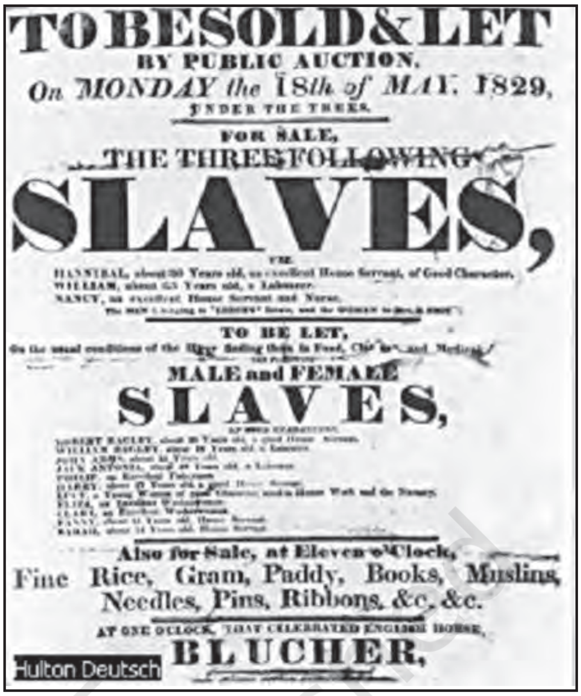
अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का इतिहास

प्राचीन समय में, लंबी दूरियों तक वस्तुओं का परिवहन जोखिमपूर्ण होता था, इसलिए व्यापार स्थानीय बाज़ारों तक ही सीमित था। लोग तब अपने संसाधनों का अधिकांश भाग मूलभूत आवश्यकताओं—भोजन और वस्त्र पर खर्च करते थे। केवल धनी लोग ही आभूषण व महँगे परिधान खरीदते थे, और परिणामस्वरूप विलास की वस्तुओं का व्यापार आरंभ हुआ।

रेशम मार्ग लंबी दूरी के व्यापार का एक आरंभिक उदाहरण है, जो 6000 कि.मी. लंबे मार्ग के सहारे रोम को चीन से जोड़ता था। व्यापारी भारत, पर्शिया (ईरान) और मध्य एशिया के मध्यवर्ती स्थानों से चीन में बने रेशम, रोम की ऊन व बहुमूल्य धातुओं तथा अन्य अनेक महँगी वस्तुओं का परिवहन करते थे।

रोमन साम्राज्य के विखंडन के पश्चात् 12वीं और 13वीं शताब्दी के दौरान यूरोपीय वाणिज्य में वृद्धि हुई। समुद्रगामी युद्धपोतों के विकास के साथ ही यूरोप तथा एशिया के बीच व्यापार बढ़ा तथा अमेरिका की खोज हुई।

15वीं शताब्दी से ही यूरोपीय उपनिवेशवाद शुरू हुआ और विदेशी वस्तुओं के साथ व्यापार के साथ ही व्यापार के एक नए स्वरूप का उदय हुआ, जिसे 'दास व्यापार' कहा गया।



चित्र संख्या 8.2 : दासों की नीलामी हेतु विज्ञापन, 1829

इस अमेरिकन 'दास नीलामी' ने दासों की बिक्री अथवा अस्थायी रूप से स्वामियों द्वारा किराये पर लेने हेतु विज्ञापन दिया। खरीदने वाले (क्रेता) प्राय : कुशल व स्वस्थ दास के लिए $2000 चुकाते थे। ऐसी नीलामियों ने प्राय : परिवार के सदस्यों को एक दूसरे से अलग कर दिया, उनमें से बहुतों ने अपने प्रियजनों को दोबारा नहीं देखा।

पुर्तगालियों, डचों, स्पेनिश लोगों व अंग्रेज़ों ने अफ्रीकी मूल निवासियों को पकड़ा और उन्हें बलपूर्वक, बागानों में श्रम हेतु नए खोजे गए अमेरीका में परिवहित किया। दास व्यापार दो सौ वर्षों से भी अधिक समय तक एक लाभदायक व्यापार रहा जब तक कि यह 1792 में डेनमार्क में, 1807 में ग्रेट ब्रिटेन में और 1808 में संयुक्त राज्य में पूर्णरूपेण समाप्त नहीं कर दिया गया।

औद्योगिक क्रांति के पश्चात्, कच्चे माल जैसे—अनाज, मांस, ऊन की माँग भी बढ़ी, लेकिन विनिर्माण की वस्तुओं की तुलना में उनका मौद्रिक मूल्य घट गया।

औद्योगीकृत राष्ट्रों ने कच्चे माल के रूप में प्राथमिक उत्पादों का आयात किया और मूल्यपरक तैयार माल को वापस अनौद्योगीकृत राष्ट्रों को निर्यात कर दिया।

19वीं शताब्दी के उत्तरार्द्ध में, प्राथमिक वस्तुओं का उत्पादन करने वाले प्रदेश अधिक महत्त्वपूर्ण नहीं रहे और औद्योगिक राष्ट्र एक दूसरे के मुख्य ग्राहक बन गए।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

प्रथम व द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान पहली बार राष्ट्रों ने व्यापार कर और संख्यात्मक प्रतिबंध लगाए। विश्व युद्ध के बाद के समय के दौरान 'व्यापार व शुल्क हेतु सामान्य समझौता' (GATT) जैसे संस्थाओं ने (जो कि बाद में विश्व व्यापार संगठन WTO बना) शुल्क को घटाने में सहायता की।

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार अस्तित्व में क्यों है?

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार उत्पादन में विशिष्टीकरण का परिणाम है। यह विश्व की अर्थव्यवस्था को लाभान्वित करता है, यदि विभिन्न राष्ट्र वस्तुओं के उत्पादन या सेवाओं की उपलब्धता में श्रम विभाजन तथा विशेषीकरण को प्रयोग में लाएँ। हर प्रकार का विशिष्टीकरण व्यापार को जन्म दे सकता है। इस प्रकार अंतर्राष्ट्रीय व्यापार वस्तुओं और सेवाओं के तुलनात्मक लाभ, परिपूरकता व हस्तांतरणीयता के सिद्धांतों पर आधारित होता है और सिद्धांतत: यह व्यापारिक भागीदारों को समान रूप से लाभदायक होना चाहिए।

आधुनिक समय में व्यापार, विश्व के आर्थिक संगठन का आधार है और यह राष्ट्रों की विदेश नीति से संबंधित है। सुविकसित परिवहन तथा संचार प्रणाली से युक्त कोई भी देश अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में भागीदारी से मिलने वाले लाभों को छोड़ने का इच्छुक नहीं है।

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के आधार

(i) ***राष्ट्रीय संसाधनों में भिन्नता*** : भौतिक संरचना जैसे कि भूविज्ञान, उच्चावच, मृदा व जलवायु में भिन्नता के कारण विश्व के राष्ट्रीय संसाधन असमान रूप से विपरीत हैं।

(क) भौगोलिक संरचना खनिज संसाधन आधार को निर्धारित करती है और धरातलीय विभिन्नताएँ फसलों व पशुओं की विविधता सुनिश्चित करती हैं। निम्न भूमियों में कृषि-संभाव्यता अधिक होती है। पर्वत पर्यटकों को आकर्षित करते हैं और पर्यटन को बढ़ावा देते हैं।

(ख) खनिज संसाधन संपूर्ण विश्व में असमान रूप से वितरित हैं। खनिज संसाधनों की उपलब्धता औद्योगिक विकास का आधार प्रदान करती है।

(ग) जलवायु किसी दिए हुए क्षेत्र में जीवित रह जाने वाले पादप व वन्य जात के प्रकार को प्रभावित करती है। यह विभिन्न उत्पादों की विविधता को भी सुनिश्चित करती है, उदाहरणत: ऊन-उत्पादन ठंडे क्षेत्रों में ही हो सकता है; केला, रबड़ तथा कहवा उष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों में ही उग सकते हैं।

(ii) ***जनसंख्या कारक*** : विभिन्न देशों में जनसंख्या के आकार, वितरण तथा उसकी विविधता व्यापार की गई वस्तुओं के प्रकार और मात्रा को प्रभावित करते हैं।

(क) *सांस्कृतिक कारक :* विशिष्ट संस्कृतियों में कला तथा हस्तशिल्प के विभिन्न रूप विकसित हुए हैं जिन्हें विश्व-भर में सराहा जाता है। उदाहरणस्वरूप चीन द्वारा उत्पादित उत्तम कोटि का पॉर्सलिन (चीनी मिट्टी का बर्तन) तथा ब्रोकेड (किमखाब-जरीदार या बूटेदार कपड़ा)। ईरान के कालीन प्रसिद्ध हैं, जबकि उत्तरी अफ्रीका का चमड़े का काम और इंडोनेशियाई बटिक (छींट वाला) वस्त्र बहुमूल्य हस्तशिल्प हैं।

(ख) *जनसंख्या का आकार* : सघन बसाव वाले देशों में आंतरिक व्यापार अधिक है जबकि बाह्य व्यापार कम परिमाण वाला होता है, क्योंकि कृषीय और औद्योगिक उत्पादों का अधिकांश भाग स्थानीय बाज़ारों में ही खप जाता है। जनसंख्या का जीवन स्तर बेहतर गुणवत्ता वाले आयातित उत्पादों की माँग को निर्धारित करता है क्योंकि निम्न जीवन स्तर के साथ केवल कुछ लोग ही महँगी आयातित वस्तुएँ खरीद पाने में समर्थ होते हैं।

(iii) ***आर्थिक विकास की प्रावस्था*** : देशों के आर्थिक विकास की विभिन्न अवस्थाओं में व्यापार की गई वस्तुओं का स्वभाव (प्रकार) परिवर्तित हो जाता है। कृषि की दृष्टि से महत्त्वपूर्ण देशों में, विनिर्माण की वस्तुओं के लिए कृषि उत्पादों का विनिमय किया जाता है, जबकि औद्योगिक राष्ट्र मशीनरी और निर्मित उत्पादों का निर्यात करते हैं तथा खाद्यान्न तथा अन्य कच्चे पदार्थों का आयात करते हैं।

(iv) ***विदेशी निवेश की सीमा*** : विदेशी निवेश विकासशील देशों में व्यापार को बढ़ावा दे सकता है जिनके पास खनन, प्रवेधन द्वारा तेल-खनन, भारी अभियांत्रिकी, काठ कबाड़ तथा बागवानी कृषि के विकास के लिए आवश्यक पूँजी का अभाव है। विकासशील देशों में ऐसे पूँजी प्रधान उद्योगों के विकास द्वारा औद्योगिक राष्ट्र खाद्य पदार्थों, खनिजों का आयात सुनिश्चित करते हैं तथा अपने निर्मित उत्पादों के लिए बाज़ार निर्मित

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

करते हैं। यह संपूर्ण चक्र देशों के बीच में व्यापार के परिमाण को आगे बढ़ाता है।

(v) ***परिवहन* :** पुराने समय में परिवहन के पर्याप्त और समुचित साधनों का अभाव स्थानीय क्षेत्रों में व्यापार को प्रतिबंधित करता था। केवल उच्च मूल्य वाली वस्तुओं, जैसे—रत्न, रेशम तथा मसाले का लंबी दूरियों तक व्यापार किया जाता था। रेल, समुद्री तथा वायु परिवहन के विस्तार और प्रशीतन तथा परिरक्षण के बेहतर साधनों के साथ, व्यापार ने स्थानिक विस्तार का अनुभव किया है।

व्यापार संतुलन

व्यापार संतुलन, एक देश के द्वारा अन्य देशों को आयात एवं इसी प्रकार निर्यात की गई वस्तुओं एवं सेवाओं की मात्रा (परिमाण) का प्रलेखन करता है। यदि आयात का मूल्य, देश के निर्यात मूल्य की अपेक्षा अधिक है तो देश का व्यापार संतुलन ऋणात्मक अथवा प्रतिकूल है। यदि निर्यात का मूल्य, आयात के मूल्य की तुलना में अधिक है तो देश का व्यापार संतुलन धनात्मक अथवा अनुकूल है।

एक देश की आर्थिकी के लिए व्यापार संतुलन एवं भुगतान संतुलन के गंभीर निहितार्थ होते हैं। एक ऋणात्मक संतुलन का अर्थ होगा कि देश वस्तुओं के क्रय पर उससे अधिक व्यय करता है जितना कि अपने सामानों के विक्रय से अर्जित करता है। यह अंतिम रूप में वित्तीय संचय की समाप्ति को अभिप्रेरित करता है।

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के प्रकार

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को दो प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है :

(क) *द्विपार्श्विक व्यापार* **:** द्विपार्श्विक व्यापार दो देशों के द्वारा एक दूसरे के साथ किया जाता है। आपस में निर्दिष्ट वस्तुओं का व्यापार करने के लिए वे सहमति करते हैं। उदाहरणार्थ देश 'क' कुछ कच्चे पदार्थ के व्यापार के लिए इस समझौते के साथ सहमत हो सकता है कि देश 'ख' कुछ अन्य निर्दिष्ट सामग्री खरीदेगा अथवा स्थिति इसके विपरीत भी हो सकती है।

(ख) *बहु पार्श्विक व्यापार* **:** जैसा कि शब्द से स्पष्ट होता है कि बहु पार्श्विक व्यापार बहुत से व्यापारिक देशों के साथ किया जाता है। वही देश अन्य अनेक देशों के साथ व्यापार कर सकता है। देश कुछ व्यापारिक साझेदारों को 'सर्वाधिक अनुकूल राष्ट्र' (MFN) की स्थिति प्रदान कर सकता है।

मुक्त व्यापार की स्थिति

व्यापार हेतु अर्थव्यवस्थाओं को खोलने का कार्य मुक्त व्यापार अथवा व्यापार उदारीकरण के रूप में जाना जाता है। यह कार्य व्यापारिक अवरोधों जैसे सीमा शुल्क को घटाकर किया जाता है। घरेलू उत्पादों एवं सेवाओं से प्रतिस्पर्धा करने के लिए व्यापार उदारीकरण सभी स्थानों से वस्तुओं और सेवाओं के लिए अनुमति प्रदान करता है।

Panel to study anti-dumping duty on shrimp

The US act had seriously hit India's export to that country as US is the second largest importer of marine products from India

GEORGE JOSEPH
KOCHI, 26 November

Upholding India and Thailand request, World Trade Organization (WTO) has constituted a panel to examine the anti-dumping duty and customs bond imposed by the US government against the import shrimp from these countries. The dispute settlement body of WTO has resolved to appoint the panel so that several rounds of discussion with these countries were fu- Alliance [SSA], an organization of local shrimp manufacturers. The US act had seriously hit India's export to that country as US is the second largest importer of marine products from India. The duty was also imposed against a host of other countries like Thailand, China, Brazil, Ecuador and Vietnam in July 2004. US customs had also imposed continuous bond requirement on importers of certain frozen warm water shrimp from these countries.

क्रियाकलाप

सोचिए! वे कौन से कारण हैं जिनसे व्यापारी देशों के लिए डंपिंग गहरी चिंता का विषय बनती जा रही है?

भूमंडलीकरण और मुक्त व्यापार विकासशील देशों की अर्थव्यवस्थाओं को उन पर प्रतिकूल थोपते हुए तथा उन्हें विकास के समान अवसर न देकर बुरी तरह से प्रभावित कर सकते हैं। परिवहन एवं संचार तंत्र के विकास के साथ ही वस्तुएँ एवं सेवाएँ पहले की अपेक्षा तीव्रगति से एवं दूरस्थ क्षेत्रों तक पहुँच सकती है। किंतु व्यापार मुक्त व्यापार को केवल

© NCERT not to be republished

संपन्न देशों के द्वारा ही बाज़ारों की ओर नहीं ले जाना चाहिए, बल्कि विकसित देशों को चाहिए कि वे अपने स्वयं के बाज़ारों को विदेशी उत्पादों से संरक्षित रखें।

देशों को भी डंप की गई वस्तुओं से सतर्क रहने की आवश्यकता है, क्योंकि मुक्त व्यापार के साथ इस प्रकार की सस्ते मूल्य की डंप की गई वस्तुएँ घरेलू उत्पादकों को नुकसान पहुँचा सकती है।

विश्व व्यापार संगठन

1948 में विश्व को उच्च सीमा शुल्क और विभिन्न प्रकार की अन्य बाधाओं से मुक्त कराने हेतु कुछ देशों के द्वारा जनरल एग्रीमेंट ऑन ट्रेड एंड टैरिफ (GATT) का गठन किया गया। 1994 में सदस्य देशों के द्वारा राष्ट्रों के बीच मुक्त एवं निष्पक्ष व्यापार को बढ़ा प्रोन्नत करने के लिए एक स्थायी संस्था के निर्माण का निश्चय किया गया था तथा जनवरी 1995 से (GATT) को विश्व व्यापार संगठन (WTO) में रूपांतरित कर दिया गया।

विश्व व्यापार संगठन एकमात्र ऐसा अंतर्राष्ट्रीय संगठन है जो राष्ट्रों के मध्य वैश्विक नियमों का व्यवहार करता है। यह विश्वव्यापी व्यापार तंत्र के लिए नियमों को नियत करता है और इसके सदस्य देशों के मध्य विवादों का निपटारा करता है। विश्व व्यापार संगठन दूरसंचार और बैंकिंग जैसी सेवाओं तथा अन्य विषयों जैसे बौद्धिक संपदा अधिकार के व्यापार को भी अपने कार्यों में सम्मिलित करता है। उन लोगों के द्वारा विश्व व्यापार संगठन की आलोचना एवं विरोध किया गया है जो मुक्त व्यापार और अर्थव्यवस्था के भूमंडलीकरण के प्रभावों से परेशान हैं। इस पर तर्क किया गया है कि मुक्त व्यापार आम लोगों के जीवन को अधिक संपन्न नहीं बनाता। धनी देशों को और अधिक धनी बनाकर यह वास्तव में गरीब और अमीर के बीच की खाई को बढ़ा रहा है। ऐसा इसलिए है क्योंकि विश्व व्यापार संगठन में प्रभावशाली राष्ट्र केवल अपने वाणिज्यिक हितों पर ध्यान केंद्रित करते हैं। इसके अतिरिक्त अनेक विकसित देशों ने अपने बाज़ारों को विकसित देशों के उत्पादों के लिए पूरी तरह से नहीं खोला है। यह भी तर्क दिया जाता है कि स्वास्थ्य, श्रमिकों के अधिकार, बाल श्रम और पर्यावरण जैसे मुद्दों की उपेक्षा की गई है।

डंप करना

लागत की दृष्टि से नहीं वरन् भिन्न-भिन्न कारणों से अलग-अलग कीमत की किसी वस्तु को दो देशों में विक्रय करने की प्रथा डंप करना कहलाती है।

क्या आप जानते हैं

विश्व व्यापार संगठन का मुख्यालय जिनेवा (स्विटजरलैंड) में स्थित है।

2016 में 164 देश विश्व व्यापार संगठन के सदस्य थे।

भारत विश्व व्यापार संगठन के संस्थापक सदस्य में से एक रहा है।

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार से संबंधित मामले

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का होना राष्ट्रों के लिए पारस्परिक लाभदायक होता है, यदि यह प्रादेशिक विशिष्टीकरण, उत्पादन के उच्च स्तर, उच्च रहन-सहन के स्तर, वस्तुओं एवं सेवाओं की विश्वव्यापी उपलब्धता, कीमतों और वेतन का समानीकरण, ज्ञान एवं संस्कृति के प्रस्फुरण को प्रेरित करता है।

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार देशों के लिए हानिकारक हो सकता है यदि यह अन्य देशों पर निर्भरता, विकास के असमान स्तर, शोषण और युद्ध का कारण बनने वाली प्रतिद्वंद्विता की ओर उन्मुख है। विश्वव्यापी व्यापार जीवन के अनेक पक्षों को प्रभावित करते हैं। यह सारे विश्व में पर्यावरण से लेकर लोगों के स्वास्थ्य एवं कल्याण इत्यादि सभी को प्रभावित कर सकता है। जैसे-जैसे देश अधिक व्यापार के लिए प्रतिस्पर्धी बनते जा रहे हैं, उत्पादन और प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग बढ़ता जा रहा है, और संसाधनों के नष्ट होने की दर उनके पुनर्भरण की दर से तीव्र होती है। परिणामस्वरूप समुद्री जीवन भी तीव्रता से नष्ट हो रहा है, वन काटे जा रहे हैं और नदी बेसिन निजी पेय जल कंपनियों को बेचे जा रहे हैं। तेल गैस खनन, औषधि विज्ञान और कृषि व्यवसाय में संलग्न बहुराष्ट्रीय निगम और अधिक प्रदूषण उत्पन्न करते हुए हर कीमत पर अपने कार्यों को बढ़ाए रखती है—उनके कार्य करने की पद्धति सतत पोषणीय विकास के मानकों का अनुसरण नहीं करती। यदि संगठन केवल लाभ बनाने की ओर उन्मुख रहते हैं और पर्यावरणीय तथा स्वास्थ्य संबंधी विषयों पर ध्यान नहीं देते तो यह भविष्य के लिए इसके गहरे निहितार्थ हो सकते हैं।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

पत्तन अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के प्रवेश द्वार

पत्तन

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार की दुनिया के मुख्य प्रवेश द्वार पोताश्रय तथा पत्तन होते हैं। इन्हीं पत्तनों के द्वारा जहाज़ी माल तथा यात्री विश्व के एक भाग से दूसरे भाग को जाते हैं।

पत्तन जहाज़ के लिए गोदी, लादने, उतारने तथा भंडारण हेतु सुविधाएँ प्रदान करते हैं। इन सुविधाओं को प्रदान करने के उद्देश्य से पत्तन के प्राधिकारी नौगम्य द्वारों का रख-रखाव, रस्सों व बजरों (छोटी अतिरिक्त नौकाएँ) की व्यवस्था करने और श्रम एवं प्रबंधकीय सेवाओं को उपलब्ध कराने की व्यवस्था करते हैं। एक पत्तन के महत्त्व को नौभार के आकार और निपटान किए गए जहाजों की संख्या द्वारा निश्चित किया जाता है। एक पत्तन द्वारा निपटाया नौभार, उसके पृष्ठ प्रदेश के विकास के स्तर का सूचक है।

चित्र 8.4 : सैन फ्रांसिस्को, विश्व का सबसे बड़ा स्थलरुद्ध पत्तन

पत्तन के प्रकार

सामान्यत : पत्तनों का वर्गीकरण उनके द्वारा सँभाले गए यातायात के प्रकार के अनुसार किया जाता है।

निपटाए गये नौभार के अनुसार पत्तनों के प्रकार :

(i) *औद्योगिक पत्तन* **:** ये पत्तन थोक नौभार के लिए विशेषीकृत होते हैं जैसे—अनाज, चीनी, अयस्क, तेल, रसायन और इसी प्रकार के पदार्थ।

(ii) *वाणिज्यिक पत्तन* **:** ये पत्तन सामान्य नौभार संवेष्टित उत्पादों तथा विनिर्मित वस्तुओं का निपटान करते हैं। ये पत्तन यात्री-यातायात का भी प्रबंध करते हैं।

चित्र 8.5 : लेनिनग्राद का वाणिज्यिक पत्तन

(iii) *विस्तृत पत्तन* **:** ये पत्तन बड़े परिमाण में सामान्य नौभार का थोक में प्रबंध करते हैं। संसार के अधिकांश महान पत्तन विस्तृत पत्तनों के रूप में वर्गीकृत किए गए हैं।

अवस्थिति के आधार पर पत्तनों के प्रकार

(i) *अंतर्देशीय पत्तन* **:** ये पत्तन समुद्री तट से दूर अवस्थित होते हैं। ये समुद्र से एक नदी अथवा नहर द्वारा जुड़े होते हैं। ऐसे पत्तन चौरस तल वाले जहाज़ या बजरे द्वारा ही गम्य होते हैं। उदाहरणस्वरूप—मानचेस्टर एक नहर से जुड़ा है; मेंफिस मिसीसिपी नदी पर अब स्थित है; राइन के अनेक पत्तन हैं जैसे—मैनहीम तथा ड्यूसबर्ग; और कोलकाता हुगली नदी, जो गंगा नदी की एक शाखा है, पर स्थित है।

(ii) *बाह्य पत्तन* **:** ये गहरे जल के पत्तन हैं जो वास्तविक पत्तन से दूर बने होते हैं। ये उन जहाज़ों, जो अपने बड़े आकार के कारण उन तक पहुँचने में अक्षम हैं, को ग्रहण करके पैतृक पत्तनों को सेवाएँ प्रदान करते हैं। उदाहरणस्वरूप एथेंस तथा यूनान में इसके बाह्य पत्तन पिरेइअस एक उच्चकोटि का संयोजन है।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

विशिष्टीकृत कार्यकलापों के आधार पर पत्तनों के प्रकार

(i) *तैल पत्तन :* ये पत्तन तेल के प्रक्रमण और नौ-परिवहन का कार्य करते हैं। इनमें से कुछ टैंकर पत्तन हैं तथा कुछ तेल शोधन पत्तन हैं। वेनेजुएला में माराकाइबो, ट्यूनिशिया में एस्सखीरा, लेबनान में त्रिपोली टैंकर पत्तन हैं। पर्शिया की खाड़ी पर अबादान एक तेलशोधन पत्तन है।

(ii) *मार्ग पत्तन (विश्राम पत्तन)* **:** ये ऐसे पत्तन हैं, जो मूल रूप से मुख्य समुद्री मार्गों पर विश्राम केंद्र के रूप में विकसित हुए, जहाँ पर जहाज़ पुन : ईंधन भरने, जल भरने तथा खाद्य सामग्री लेने के लिए लंगर डाला करते थे। बाद में, वे वाणिज्यिक पत्तनों में विकसित हो गए। अदन, होनोलूलू तथा सिंगापुर इसके अच्छे उदाहरण हैं।

(iii) *पैकेट स्टेशन* **:** इन्हें फ़ेरी-पत्तन के नाम से भी जाना जाता है। ये पैकेट स्टेशन विशेष रूप से छोटी दूरियों को तय करते हुए जलीय क्षेत्रों के आर-पार डाक तथा यात्रियों के परिवहन (आवागमन) से जुड़े होते हैं। ये स्टेशन जोड़ों में इस प्रकार अवस्थित होते हैं कि वे जलीय क्षेत्र के आरपार एक दूसरे के सामने होते हैं। उदाहरणस्वरूप—इंग्लिश चैनल के आरपार इंग्लैंड में डोवर तथा फ्रांस में कैलाइस।

(iv) *आंत्रपो पत्तन* **:** ये वे एकत्रण केंद्र हैं, जहाँ विभिन्न देशों से निर्यात हेतु वस्तुएँ लाई जाती हैं। सिंगापुर एशिया के लिए एक आंत्रपो पत्तन है, रोटरडम यूरोप के लिए और कोपेनहेगेन बाल्टिक क्षेत्र के लिए आंत्रपो पत्तन हैं।

(v) *नौ सेना पत्तन* **:** ये केवल सामाजिक महत्त्व के पत्तन हैं। ये पत्तन युद्धक जहाज़ों को सेवाएँ देते हैं तथा उनके लिए मरम्मत कार्यशालाएँ चलाते हैं। कोच्चि तथा कारवाड़ भारत में ऐसे पत्तनों के उदाहरण हैं।

अभ्यास

1. नीचे दिए गए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनें :

   (i) संसार के अधिकांश महान पत्तन इस प्रकार वर्गीकृत किए गए हैं—

   (क) नौसेना पत्तन　　(ख) विस्तृत पत्तन

   (ग) तैल पत्तन　　(घ) औद्योगिक पत्तन

   (ii) निम्नलिखित महाद्वीपों में से किस एक से विश्व व्यापार का सर्वाधिक प्रवाह होता है?

   (क) एशिया　　(ख) यूरोप

   (ग) उत्तरी अमेरिका　　(घ) अफ्रीका

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर 30 शब्दों में दीजिए :

   (i) विश्व व्यापार संगठन के आधारभूत कार्य कौन-से हैं?

   (ii) ऋणात्मक भुगतान संतुलन का होना किसी देश के लिए क्यों हानिकारक होता है?

   (iii) व्यापारिक समूहों के निर्माण द्वारा राष्ट्रों को क्या लाभ प्राप्त होते हैं?

© NCERT not to be republished

3. नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर 150 शब्दों से अधिक में न दें :

(i) पत्तन किस प्रकार व्यापार के लिए सहायक होते हैं? पत्तनों का वर्गीकरण उनकी अवस्थिति के आधार पर कीजिए।

(ii) अंतर्राष्ट्रीय व्यापार से देश कैसे लाभ प्राप्त करते हैं?

© NCERT
not to be republished

Rationalised 2023-24

परिशिष्ट–1

मानव विकास सूचकांक, 2019

एच.डी.आई. दर्जा	देश	एच.डी.आई. मूल्य 2019
अति उच्च मानव विकास		
1	नार्वे	0.957
2	आयरलैंड	0.955
2	स्विटज़रलैंड	0.955
4	हांगकांग, चीन (एस.ए.आर.)	0.949
4	आइसलैंड	0.949
6	जर्मनी	0.947
7	स्वीडन	0.945
8	आस्ट्रेलिया	0.944
8	नीदरलैंड	0.944
10	डेनमार्क	0.940
11	फिनलैंड	0.938
11	सिंगापुर	0.938
13	यूनाइटेड किंगडम	0.932
14	बेल्जियम	0.931
14	न्यूज़ीलैंड	0.931
16	कनाडा	0.929
17	संयुक्त राज्य	0.926
18	आस्ट्रिया	0.922
19	इज़राइल	0.919
19	जापान	0.919
19	लाइक्टैन्स्टीन	0.919
22	स्लोवेनिया	0.917
23	कोरिया (रिपब्लिक)	0.916
23	लक्सैमबर्ग	0.916
25	स्पेन	0.904
26	फ्रांस	0.901
27	चेक रिपब्लिक	0.900
28	मालटा	0.895
29	इस्टोनिया	0.892
29	इटली	0.892
31	संयुक्त अरब अमीरात	0.890
32	ग्रीस	0.888
33	साइप्रस	0.887
34	लिथुआनिया	0.882
35	पोलैंड	0.880
36	अंडोरा	0.868
37	लात्विया	0.866
38	पुर्तगाल	0.864
39	स्लोवाकिया	0.860
40	हंगरी	0.854
40	सऊदी अरब	0.854
42	बहरीन	0.852
43	चिली	0.851
43	क्रोशिया	0.851
45	कतर	0.848
46	अर्जेंटीना	0.845
47	ब्रूनी दारूस्सलाम	0.838
48	मोंटेनेब्रो	0.829
49	रोमानिया	0.828
50	पलाऊ	0.826
51	कज़ाकिस्तान	0.825
52	रूस फेडरेशन	0.824
53	बेलारूस	0.823
54	तुर्की	0.820
55	उरुग्वे	0.817
56	बुल्गारिया	0.816
57	पनामा	0.815
58	बहामास	0.814
58	बारबाडोस	0.814
60	ओमान	0.813
61	जॉर्जिया	0.812
62	कोस्टा रिका	0.810
62	मलेशिया	0.810
64	कुवैत	0.806
64	सर्बिया	0.806
66	मॉरीशस	0.804

© NCERT not to be republished

एच.डी.आई. दर्जा	देश	एच.डी.आई मूल्य 2019
उच्च मानव विकास		
67	सेशेल्स	0.796
67	त्रिनिदाद एवं टोबैगो	0.796
69	अल्बेनिया	0.795
70	क्यूबा	0.783
70	ईरान (इस्लामिक रिपब्लिक)	0.783
72	श्रीलंका	0.782
73	बोस्निया एवं हर्जीगोविन	0.780
74	ग्रेनाडा	0.779
74	मैक्सिका	0.779
74	सेंट किट्स एंड नेविस	0.779
74	यूक्रेन	0.779
78	एंटीगुआ और बरबूडा	0.778
79	पेरू	0.777
79	थाईलैंड	0.777
81	अरमेनिया	0.776
82	मकदूनिया, नार्थ	0.774
83	कोलंबिया	0.767
84	ब्राज़ील	0.765
85	चीन	0.761
86	इक्वाडोर	0.759
86	सेंट ल्यूसिया	0.759
88	अज़रबेजान	0.756
88	डोमेनिशिया रिपब्लिक	0.756
90	मालडोवा (रिपब्लिक)	0.750
91	अल्जीरिया	0.748
92	लेबनान	0.744
93	फ़िजी	0.743
94	डोमिनीशिया	0.742
95	मालदीव	0.740
95	ट्यूनीशिया	0.740
97	सेंट विंसैंट तथा ग्रेनाडिंस	0.738
97	सूरीनाम	0.738
99	मंगोलिया	0.737
100	बोत्सवाना	0.735
101	जमैका	0.734
102	जॉर्डन	0.729
103	पैराग्वे	0.728
104	टोंगा	0.725
105	लीबिया	0.724
106	उज़्बेकिस्तान	0.720
107	बोलिविया (बहुराष्ट्रीय राज्य)	0.718
107	इंडोनेशिया	0.718
107	फिलीपींस	0.718
110	बेलिज़	0.716
111	समोआ	0.715
111	तुर्कमेनिस्तान	0.715
113	वेनेजुएला	0.711
114	दक्षिण अफ्रीका	0.709
115	फिलीस्तीन	0.708
116	मिस्त्र	0.707
117	मॉर्शल आइसलैंड	0.704
117	वियतनाम	0.704
119	गैबोन	0.703
मध्यम मानव विकास		
120	कर्गिस्तान	0.697
121	मोरक्को	0.686
122	गुयाना	0.682
123	इराक	0.674
124	अल सल्वाडोरा	0.673
125	तज़ाकिस्तान	0.668
126	केबो वर्द	0.665
127	ग्वाटेमाला	0.663
128	निकारागुआ	0.660
129	भूटान	0.654
130	नामीबिया	0.646
131	भारत	0.645
132	होंडूरस	0.634
133	बांग्लादेश	0.632

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

एच.डी.आई. दर्जा	देश	एच.डी.आई मूल्य 2019
134	किरीबाटी	0.630
135	साओ तोमे और प्रिंसिप	0.625
136	माइक्रोनेशिया	0.620
137	लाओस जनतांत्रिक गणराज्य	0.613
138	इस्वातिनी	0.611
138	घाना	0.611
140	वानुअतु	0.609
141	तिमोर-लेस्ते	0.606
142	नेपाल	0.602
143	केन्या	0.601
144	कंबोडिया	0.594
145	एक्वाटोरियल गिनी	0.592
146	ज़ाम्बिया	0.584
147	म्यांमार	0.583
148	अंगोला	0.581
149	कांगो	0.574
150	जिंम्बाब्वे	0.571
151	सोलोमन आइलैंड	0.567
151	सीरियन अरब रिपब्लिक	0.567
153	कैमरून	0.563
154	पाकिस्तान	0.557
155	पापुआ न्यू गिनी	0.555
156	कॉमोरोस	0.554
निम्न मानव विकास		
157	मारितानिया	0.546
158	बेनिन	0.545
159	यूगांडा	0.544
160	रवांडा	0.543
161	नाइजीरिया	0.539
162	कोटे डी आइवर	0.538
163	तंजानिया	0.529
164	मेडागास्कार	0.528
165	लेसोथो	0.527
166	डिबोटी	0.524
167	टोगो	0.515
168	सेनेगल	0.512
169	अफ़गानिस्तान	0.511
170	हेती	0.510
170	सूडान	0.510
172	गैंबिया	0.496
173	इथोपिया	0.485
174	मालावी	0.483
175	कोंगो	0.480
175	गिनी बिसाऊ	0.480
175	लाइबेरिया	0.480
178	गुयाना	0.477
179	यमन	0.470
180	एरिट्रिया	0.459
181	मोज़ाम्बिक	0.456
182	बुर्किना फासो	0.452
182	सियरा लियोन	0.452
184	माली	0.434
185	बुरुंडी	0.433
185	दक्षिणी सूडान	0.433
187	चाड	0.398
188	मध्य अफ्रीकन गणराज्य	0.397
189	निगर	0.394
	विश्व	**0.717**

Source : http://hdr.undp.org/as on 11.11.2021

© NCERT not to be republished

शब्दावली

अंतर फसली कृषि
एक ही मौसम में एक ही खेत पर दो या अधिक फसलों को इकट्ठे उगाने की प्रथा।

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार
मुख्यत: अपने आधिक्य उत्पादों के विनियम और अभावों को दूर करने के लिए देशों के बीच चलने वाला व्यापार।

आयात
एक देश में किसी अन्य देश से लाई गई वस्तुएँ।

आर्थिक भूगोल
भूगोल का वह पक्ष अथवा शाखा है जिसमें लोगों के जीविकोपार्जन की विधियों में एक स्थान से दूसरे स्थान पर पाई जाने वाली समानताओं और भिन्नताओं को उजागर करने वाली मनुष्य की आर्थिक क्रियाओं पर पड़ने वाले भौतिक और सांस्कृतिक पर्यावरण के प्रभावों का अध्ययन किया जाता है।

उद्योग
श्रम विभाजन और मशीनों के व्यापक प्रयोग से अभिलक्षित क्रमिक उत्पादन।

औद्योगिक क्रांति
विनिर्माण का हस्तचालित यंत्रों से ऊर्जा चालित मशीनों में परिवर्तन 18वीं शताब्दी के मध्य में इग्लैंड में आरंभ हुआ।

ऋतु-प्रवास
पशुपालकों का अपने पशुओं के साथ पर्वतों की ओर तथा पर्वतों से भिन्न जलवायु वाले प्रदेशों के बीच ऋतुवत गमनागमन।

कृषि
मृदा को जोतने, फसलें उगाने और पशुओं के पालन-पोषण का विज्ञान एवं कला।

कूपकी खनन
कोयला, बहुमूल्य पत्थरों और लोहे जैसे खनिजों को खोदने के लिए पृथ्वी में गहरा भूमिगत छिद्र करना। ऐसी खानों में ऊर्ध्वाधर और तिर्यक शैफ्ट और विभिन्न स्तरों पर क्षैतिज सुरंगें होती हैं।

खान (खदान)
कोयला, लौह-अयस्क और बहुमूल्य पत्थर जैसे खनिजों को निकालने के लिए पृथ्वी में की गई खुदाई। खुले खनन को छोड़कर खान का अभिप्राय सामान्यत: भूमिगत खनन से लिया जाता है।

खनिज
पृथ्वी की भू-पर्पटी में पाया जाने वाला पदार्थ, जिनका अधिकांश चट्टानों के विपरीत अपना एक रासायनिक संयोजन होता है।

खनिज अयस्क
पृथ्वी से प्राप्त अपनी कच्ची अवस्था में धातु।

खनिज ईंधन
कोयला और पेट्रोलियम जैसे अधात्विक खनिज, जिनका ईंधन के रूप में प्रयोग किया जाता है।

खनिज तेल
पृथ्वी में पाए जाने वाले हाइड्रोकार्बन के ठोस, गैसीय अथवा तरल रूपों का मिश्रण। सामान्यत: इसे पेट्रोलियम के रूप में जाना जाता है। यह 1859 में ही एक वाणिज्यिक उत्पाद बना।

खनन
पृथ्वी से वाणिज्यिक दृष्टि से बहुमूल्य खनिजों की प्राप्ति से जुड़ी एक आर्थिक क्रिया।

खुली खदान
खुला उत्खनन जिसमें काटकर और विस्फोट से पत्थर प्राप्त किया जाता है।

गहन कृषि
कृषि, जिसमें अधिक उपज प्राप्त करने के उद्देश्य से प्रति इकाई क्षेत्र में पूँजी और श्रम की बड़ी मात्रा का प्रयोग किया जाता है।

चलवासी पशुचारण
लोगों के जीवन का ढंग जिसमें उन्हें अपने पशुओं, उनकी अर्थव्यवस्था के आधार के लिए चरागाहों की तलाश में बार-बार एक स्थान से दूसरे स्थान पर अपने निवास को स्थानांतरित करना पड़ता है।

जनगणना
निश्चित आर्थिक और सामाजिक आँकड़ों सहित किसी दिए गए क्षेत्र की किसी समय अंतराल पर की गई जनसंख्या की आधिकारिक गणना।

जनसंख्या घनत्व
किसी क्षेत्र की निश्चित इकाई, जैसे एक वर्ग किलोमीटर में बसने वाले निवासियों की औसत संख्या।

जीविका कृषि/निर्वाह कृषि
वाणिज्यिक कृषि के विपरीत, जिसमें उत्पादों का बड़े पैमाने पर व्यापार किया जाता है, वह कृषि जिसमें उसके उत्पादों

© NCERT not to be republished

शब्दावली

अंतर फसली कृषि
एक ही मौसम में एक ही खेत पर दो या अधिक फसलों को इकट्ठे उगाने की प्रथा।

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार
मुख्यत: अपने आधिक्य उत्पादों के विनियम और अभावों को दूर करने के लिए देशों के बीच चलने वाला व्यापार।

आयात
एक देश में किसी अन्य देश से लाई गई वस्तुएँ।

आर्थिक भूगोल
भूगोल का वह पक्ष अथवा शाखा है जिसमें लोगों के जीविकोपार्जन की विधियों में एक स्थान से दूसरे स्थान पर पाई जाने वाली समानताओं और भिन्नताओं को उजागर करने वाली मनुष्य की आर्थिक क्रियाओं पर पड़ने वाले भौतिक और सांस्कृतिक पर्यावरण के प्रभावों का अध्ययन किया जाता है।

उद्योग
श्रम विभाजन और मशीनों के व्यापक प्रयोग से अभिलक्षित क्रमिक उत्पादन।

औद्योगिक क्रांति
विनिर्माण का हस्तचालित यंत्रों से ऊर्जा चालित मशीनों में परिवर्तन 18वीं शताब्दी के मध्य में इग्लैंड में आरंभ हुआ।

ऋतु-प्रवास
पशुपालकों का अपने पशुओं के साथ पर्वतों की ओर तथा पर्वतों से भिन्न जलवायु वाले प्रदेशों के बीच ऋतुवत गमनागमन।

कृषि
मृदा को जोतने, फसलें उगाने और पशुओं के पालन-पोषण का विज्ञान एवं कला।

कूपकी खनन
कोयला, बहुमूल्य पत्थरों और लोहे जैसे खनिजों को खोदने के लिए पृथ्वी में गहरा भूमिगत छिद्र करना। ऐसी खानों में ऊर्ध्वाधर और तिर्यक शैफ्ट और विभिन्न स्तरों पर क्षैतिज सुरंगें होती हैं।

खान (खदान)
कोयला, लौह-अयस्क और बहुमूल्य पत्थर जैसे खनिजों को निकालने के लिए पृथ्वी में की गई खुदाई। खुले खनन को छोड़कर खान का अभिप्राय सामान्यत: भूमिगत खनन से लिया जाता है।

खनिज
पृथ्वी की भू-पर्पटी में पाया जाने वाला पदार्थ, जिनका अधिकांश चट्टानों के विपरीत अपना एक रासायनिक संयोजन होता है।

खनिज अयस्क
पृथ्वी से प्राप्त अपनी कच्ची अवस्था में धातु।

खनिज ईंधन
कोयला और पेट्रोलियम जैसे अधात्विक खनिज, जिनका ईंधन के रूप में प्रयोग किया जाता है।

खनिज तेल
पृथ्वी में पाए जाने वाले हाइड्रोकार्बन के ठोस, गैसीय अथवा तरल रूपों का मिश्रण। सामान्यत: इसे पेट्रोलियम के रूप में जाना जाता है। यह 1859 में ही एक वाणिज्यिक उत्पाद बना।

खनन
पृथ्वी से वाणिज्यिक दृष्टि से बहुमूल्य खनिजों की प्राप्ति से जुड़ी एक आर्थिक क्रिया।

खुली खदान
खुला उत्खनन जिसमें काटकर और विस्फोट से पत्थर प्राप्त किया जाता है।

गहन कृषि
कृषि, जिसमें अधिक उपज प्राप्त करने के उद्देश्य से प्रति इकाई क्षेत्र में पूँजी और श्रम की बड़ी मात्रा का प्रयोग किया जाता है।

चलवासी पशुचारण
लोगों के जीवन का ढंग जिसमें उन्हें अपने पशुओं, उनकी अर्थव्यवस्था के आधार के लिए चरागाहों की तलाश में बार-बार एक स्थान से दूसरे स्थान पर अपने निवास को स्थानांतरित करना पड़ता है।

जनगणना
निश्चित आर्थिक और सामाजिक आँकड़ों सहित किसी दिए गए क्षेत्र की किसी समय अंतराल पर की गई जनसंख्या की आधिकारिक गणना।

जनसंख्या घनत्व
किसी क्षेत्र की निश्चित इकाई, जैसे एक वर्ग किलोमीटर में बसने वाले निवासियों की औसत संख्या।

जीविका कृषि/निर्वाह कृषि
वाणिज्यिक कृषि के विपरीत, जिसमें उत्पादों का बड़े पैमाने पर व्यापार किया जाता है, वह कृषि जिसमें उसके उत्पादों

© NCERT not to be republished

का मुख्यत: किसान के घर में ही उपभोग कर लिया जाता है।

ट्रक फार्मिंग
नगरीय केंद्रों के चारों ओर लोगों की दैनिक माँगों को पूरा करने के लिए सब्जियों का उगाना ट्रक फार्मिंग कहलाता है। यह बाज़ार और फार्म के बीच एक ट्रक द्वारा एक रात में तय की गई दूरी द्वारा नियंत्रित होता है।

डेरी फार्मिंग
कृषि का वह प्रकार जिसमें मुख्य ध्यान दुधारू पशुओं के प्रजनन और पालन-पोषण पर दिया जाता है। कृषि फसलें मुख्यत: इन पशुओं को खिलाने के लिए उगाई जाती हैं।

द्वितीयक क्रियाएँ
उद्योग जो प्राथमिक क्रियाओं द्वारा उपलब्ध वस्तुओं को मनुष्य के लिए प्रत्यक्ष रूप से अधिक उपयोगी माल में रूपांतरण करते हैं।

नगरीकरण
लोगों का छोटे ग्रामीण अथवा कृषि समुदायों अथवा गाँवों से बड़े शहरों में सरकार, व्यापार, परिवहन और विनिर्माण जैसे विभिन्न क्रियाकलापों में रोज़गार पाने के लिए लोगों का सामान्य गमनागमन। यह कस्बों और नगरों में कुल जनसंख्या के बढ़ते हुए अनुपात के सांद्रण को भी इंगित करता है।

निर्यात
एक देश से दूसरे देश को प्रेषित वस्तुएँ।

प्राथमिक क्रिया
प्रकृति द्वारा प्रदत्त वस्तुओं उदाहरणत: कृषि, मत्स्यन, वानिकी, आखेट अथवा खनन का संग्रहण अथवा उन्हें उपलब्ध कराने से संबंधित क्रियाएँ।

प्राकृतिक संसाधन
खनिज निक्षेप, मिट्टी की उर्वरता, इमारती लकड़ी, ईंधन, जल, संभाव्य जल शक्ति, मत्स्य और वन्य जीवन इत्यादि जैसा प्रकृति द्वारा प्रदत्त धन।

परिवहन
व्यक्तियों और वस्तुओं को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने का कार्य।

पर्यावरण
परिस्थान अथवा दशाएँ जिसमें व्यक्ति अथवा वस्तु वास करते हैं और अपने लक्षणों/स्वरूप का विकास करते हैं। इसके अंतर्गत भौतिक और सांस्कृतिक दोनों तत्व आते हैं।

पशुचारणता
एक अर्थव्यवस्था जो केवल पशुओं पर निर्भर करती है। जबकि घुमंतू पशुचारणता मुख्यत: निर्वाह के लिए की जाती है, आधुनिक रैंच वाणिज्यिक पशुचारणता का उदाहरण प्रस्तुत करते हैं।

पत्तन
जहाज़ों पर यात्रियों को चढ़ाने और उतारने, माल के लदान और उतरान और नौभार के भंडारण की कुछ सुविधाओं से युक्त पोताश्रय का एक वाणिज्यिक भाग।

पोताश्रय
गहरे जल का एक विस्तीर्ण भाग जहाँ पोत, सागर और प्राकृतिक लक्षणों अथवा कृत्रिम कार्यो से उत्पन्न महातरंगों से संरक्षण प्राप्त करने के लिए सुरक्षापूर्वक लंगर डालते हैं।

फेज़ेंडा
ब्राजील में कहवा का एक बागान।

फसल चक्रण
किसी दिए गए भू-भाग पर विभिन्न फसलों का एक क्रमिक अनुक्रमण ताकि मृदा की उर्वरता के समापन को रोका जा सके।

बागवानी (उद्यान कृषि)
खेतों में फसलें उगाने की तुलना में, प्राय: छोटे-छोटे भू-खंडों पर सब्जियों और फलों का उगाना।

मुक्त मार्ग
चौड़े महामार्ग जिन पर उपरली योजनक सड़कें बनाकर आर-पार की सड़कों से बचा जाता है ताकि किसी एक दिशा में मुड़ने पर सुगम और तीव्र यातायात सुनिश्चित हो सके।

महामार्ग
दूरस्थ स्थानों को जोड़ने वाली सार्वजनिक सड़क। राष्ट्रीय महत्त्व की ऐसी सड़क को राष्ट्रीय महामार्ग कहा जाता है।

महानगर
एक बहुत विशाल नगर अथवा देश के किसी ज़िले में जनसंख्या का संकुलन जो प्रशासन, वाणिज्य अथवा उद्योगों जैसी किसी क्रिया का स्थान अथवा मुख्य केंद्र होता है। यह सामान्यत: एक विशाल पश्चप्रदेश का पोषण करता है।

मिश्रित कृषि
कृषि का एक प्रकार जिसमें एक साथ फसलों को उगाया और पशुओं को पाला जाता है। ये दोनों क्रियाएँ अर्थव्यवस्था में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

© NCERT not to be republished

रासायनिक उर्वरक
पौधों के जीवन के लिए आवश्यक फासफोरस, पोटासियम और नाइट्रोजन जैसे रासायनिक तत्वों से युक्त प्राकृतिक अथवा कृत्रिम मूल का पदार्थ। इन्हें मिट्टी में उसकी उत्पादकता को बढ़ाने के लिए डाला जाता है।

रैंच
पशुओं के बड़े-बड़े फार्म, जिनमें बाड़ लगी होती है, जहाँ वाणिज्यिक स्तर पर पशुओं का प्रजनन और पालन किया जाता है। ये मुख्यत: संयुक्त राज्य अमेरिका में पाए जाते हैं।

रोपण कृषि
फैक्ट्री उत्पादन से मिलती-जुलती बड़े पैमाने की एकल फसली कृषि। यह प्राय: बड़ी संपदा, भारी पूँजी निवेश और फसलों को उगाने की आधुनिक एवं वैज्ञानिक तकनीक और व्यापार से अभिलक्षित होती है।

व्यापार संतुलन
देश के निर्यात और आयात के कुल मूल्यों के बीच अंतर। आयात की तुलना में निर्यात का आधिक्य अनुकूल व्यापार संतुलन और उसका विलोम प्रतिकूल व्यापार संतुलन कहलाता है।

विदेश विनिमय
भिन्न राष्ट्रीय मुद्रा प्रणालियों के अंतर्गत प्रचालन कर रहे किंहीं दो स्थानों के मध्य वास्तविक मुद्रा अथवा स्वर्ण इत्यादि का हस्तांतरण किए बिना भुगतान की विधि अथवा प्रक्रिया।

विस्तीर्ण कृषि
कृषि की वह पद्धति जिसमें किसी दिए गए क्षेत्र में पूँजी और श्रम की अपेक्षाकृत कम मात्रा का निवेश किया जाता है।

विवृत खनन
एक स्थान, जहाँ मिट्टी और उसके बाहरी आवरण को पहले हटाया जाता है और खनन करके खनिज अथवा अयस्क को प्राप्त किया जाता है। एक प्रकार से यह बड़े पैमाने पर खनन है। खनन की यह विधि विवृत खनन कहलाती है।

वस्तु विनिमय
दो पक्षों के मध्य परस्पर लाभ के लिए सौदे में टोकन, ऋण अथवा मुद्रा के प्रयोग के बिना आधिक्य उत्पादन का प्रत्यक्ष विनिमय।

शस्य चक्रण (फसलों का हेर-फेर)
मृदा उर्वरता को बनाए रखने के लिए एक ही खेत पर भिन्न मौसमों में विभिन्न फसलों को अनुक्रमण में उगाना।

शुष्क कृषि
अपर्याप्त वर्षा और सिंचाई की सुविधाओं से वंचित कुछ प्रदेशों में अपनायी जाने वाली कृषि की विधि, जिसमें मृदा में आर्द्रता का संरक्षण करके सूखा सहन कर सकने वाली फसलों को उगाया जाता है।

समोच्चरेखीय जुताई
पहाड़ियों के पार्श्वों अथवा ढालयुक्त भूमियों पर समोच्चरेखाओं के सहारे हल चलाना अथवा जुताई करना अर्थात मुख्य रूप से मृदा और जल के संरक्षण की दृष्टि से ढाल के ऊपर और नीचे की अपेक्षा चारों ओर जुताई।

स्थानांतरी कृषि
खेती की ऐसी विधि जिसमें कुछ वर्षों की अवधि तक एक भू-खंड पर खेती की जाती है, जब तक मिट्टी की उर्वरता आंशिक रूप से समाप्त नहीं हो जाती अथवा उस पर खरपतवार नहीं उग जाते। इसके पश्चात् भूमि को प्राकृतिक वनस्पति के लिए छोड़ दिया जाता है, जबकि कृषि कहीं और भी की जाती है। समय के अंतराल पर जब प्राकृतिक वनस्पति उर्वरता की पुनर्स्थापना कर देती है, तो मूल-भू-खंड पर पुन: कृषि की जाती है।

स्थानबद्ध कृषि
भूमि के उसी टुकड़े पर लगभग स्थायी कृषि की प्रथा जो स्थिर कृषि से मिलती-जुलती है।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

टिप्पणी

© NCERT
not to be republished

का मुख्यतः किसान के घर में ही उपभोग कर लिया जाता है।

ट्रक फार्मिंग
नगरीय केंद्रों के चारों ओर लोगों की दैनिक माँगों को पूरा करने के लिए सब्जियों का उगाना ट्रक फार्मिंग कहलाता है। यह बाज़ार और फार्म के बीच एक ट्रक द्वारा एक रात में तय की गई दूरी द्वारा नियंत्रित होता है।

डेरी फार्मिंग
कृषि का वह प्रकार जिसमें मुख्य ध्यान दुधारू पशुओं के प्रजनन और पालन-पोषण पर दिया जाता है। कृषि फसलें मुख्यतः इन पशुओं को खिलाने के लिए उगाई जाती हैं।

द्वितीयक क्रियाएँ
उद्योग जो प्राथमिक क्रियाओं द्वारा उपलब्ध वस्तुओं को मनुष्य के लिए प्रत्यक्ष रूप से अधिक उपयोगी माल में रूपांतरण करते हैं।

नगरीकरण
लोगों का छोटे ग्रामीण अथवा कृषि समुदायों अथवा गाँवों से बड़े शहरों में सरकार, व्यापार, परिवहन और विनिर्माण जैसे विभिन्न क्रियाकलापों में रोज़गार पाने के लिए लोगों का सामान्य गमनागमन। यह कस्बों और नगरों में कुल जनसंख्या के बढ़ते हुए अनुपात के सांद्रण को भी इंगित करता है।

निर्यात
एक देश से दूसरे देश को प्रेषित वस्तुएँ।

प्राथमिक क्रिया
प्रकृति द्वारा प्रदत्त वस्तुओं उदाहरणतः कृषि, मत्स्यन, वानिकी, आखेट अथवा खनन का संग्रहण अथवा उन्हें उपलब्ध कराने से संबंधित क्रियाएँ।

प्राकृतिक संसाधन
खनिज निक्षेप, मिट्टी की उर्वरता, इमारती लकड़ी, ईंधन, जल, संभाव्य जल शक्ति, मत्स्य और वन्य जीवन इत्यादि जैसा प्रकृति द्वारा प्रदत्त धन।

परिवहन
व्यक्तियों और वस्तुओं को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने का कार्य।

पर्यावरण
परिस्थान अथवा दशाएँ जिसमें व्यक्ति अथवा वस्तु वास करते हैं और अपने लक्षणों/स्वरूप का विकास करते हैं। इसके अंतर्गत भौतिक और सांस्कृतिक दोनों तत्व आते हैं।

पशुचारणता
एक अर्थव्यवस्था जो केवल पशुओं पर निर्भर करती है। जबकि घुमंतू पशुचारणता मुख्यतः निर्वाह के लिए की जाती है, आधुनिक रैंच वाणिज्यिक पशुचारणता का उदाहरण प्रस्तुत करते हैं।

पत्तन
जहाज़ों पर यात्रियों को चढ़ाने और उतारने, माल के लदान और उतरान और नौभार के भंडारण की कुछ सुविधाओं से युक्त पोताश्रय का एक वाणिज्यिक भाग।

पोताश्रय
गहरे जल का एक विस्तीर्ण भाग जहाँ पोत, सागर और प्राकृतिक लक्षणों अथवा कृत्रिम कार्यों से उत्पन्न महातरंगों से संरक्षण प्राप्त करने के लिए सुरक्षापूर्वक लंगर डालते हैं।

फेज़ेंडा
ब्राजील में कहवा का एक बागान।

फसल चक्रण
किसी दिए गए भू-भाग पर विभिन्न फसलों का एक क्रमिक अनुक्रमण ताकि मृदा की उर्वरता के समापन को रोका जा सके।

बागवानी (उद्यान कृषि)
खेतों में फसलें उगाने की तुलना में, प्रायः छोटे-छोटे भू-खंडों पर सब्जियों और फलों का उगाना।

मुक्त मार्ग
चौड़े महामार्ग जिन पर उपरली योजनक सड़कें बनाकर आर-पार की सड़कों से बचा जाता है ताकि किसी एक दिशा में मुड़ने पर सुगम और तीव्र यातायात सुनिश्चित हो सके।

महामार्ग
दूरस्थ स्थानों को जोड़ने वाली सार्वजनिक सड़क। राष्ट्रीय महत्त्व की ऐसी सड़क को राष्ट्रीय महामार्ग कहा जाता है।

महानगर
एक बहुत विशाल नगर अथवा देश के किसी ज़िले में जनसंख्या का संकुलन जो प्रशासन, वाणिज्य अथवा उद्योगों जैसी किसी क्रिया का स्थान अथवा मुख्य केंद्र होता है। यह सामान्यतः एक विशाल पश्चप्रदेश का पोषण करता है।

मिश्रित कृषि
कृषि का एक प्रकार जिसमें एक साथ फसलों को उगाया और पशुओं को पाला जाता है। ये दोनों क्रियाएँ अर्थव्यवस्था में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

© NCERT not to be republished

Rationalised 2023-24

रासायनिक उर्वरक
पौधों के जीवन के लिए आवश्यक फासफोरस, पोटासियम और नाइट्रोजन जैसे रासायनिक तत्वों से युक्त प्राकृतिक अथवा कृत्रिम मूल का पदार्थ। इन्हें मिट्टी में उसकी उत्पादकता को बढ़ाने के लिए डाला जाता है।

रैंच
पशुओं के बड़े-बड़े फार्म, जिनमें बाड़ लगी होती है, जहाँ वाणिज्यिक स्तर पर पशुओं का प्रजनन और पालन किया जाता है। ये मुख्यत: संयुक्त राज्य अमेरिका में पाए जाते हैं।

रोपण कृषि
फैक्ट्री उत्पादन से मिलती-जुलती बड़े पैमाने की एकल फसली कृषि। यह प्राय: बड़ी संपदा, भारी पूँजी निवेश और फसलों को उगाने की आधुनिक एवं वैज्ञानिक तकनीक और व्यापार से अभिलक्षित होती है।

व्यापार संतुलन
देश के निर्यात और आयात के कुल मूल्यों के बीच अंतर। आयात की तुलना में निर्यात का आधिक्य अनुकूल व्यापार संतुलन और उसका विलोम प्रतिकूल व्यापार संतुलन कहलाता है।

विदेश विनिमय
भिन्न राष्ट्रीय मुद्रा प्रणालियों के अंतर्गत प्रचालन कर रहे किंहीं दो स्थानों के मध्य वास्तविक मुद्रा अथवा स्वर्ण इत्यादि का हस्तांतरण किए बिना भुगतान की विधि अथवा प्रक्रिया।

विस्तीर्ण कृषि
कृषि की वह पद्धति जिसमें किसी दिए गए क्षेत्र में पूँजी और श्रम की अपेक्षाकृत कम मात्रा का निवेश किया जाता है।

विवृत खनन
एक स्थान, जहाँ मिट्टी और उसके बाहरी आवरण को पहले हटाया जाता है और खनन करके खनिज अथवा अयस्क को प्राप्त किया जाता है। एक प्रकार से यह बड़े पैमाने पर खनन है। खनन की यह विधि विवृत खनन कहलाती है।

वस्तु विनिमय
दो पक्षों के मध्य परस्पर लाभ के लिए सौदे में टोकन, ऋण अथवा मुद्रा के प्रयोग के बिना आधिक्य उत्पादन का प्रत्यक्ष विनिमय।

शस्य चक्रण (फसलों का हेर-फेर)
मृदा उर्वरता को बनाए रखने के लिए एक ही खेत पर भिन्न मौसमों में विभिन्न फसलों को अनुक्रमण में उगाना।

शुष्क कृषि
अपर्याप्त वर्षा और सिंचाई की सुविधाओं से वंचित कुछ प्रदेशों में अपनायी जाने वाली कृषि की विधि, जिसमें मृदा में आर्द्रता का संरक्षण करके सूखा सहन कर सकने वाली फसलों को उगाया जाता है।

समोच्चरेखीय जुताई
पहाड़ियों के पार्श्वों अथवा ढालयुक्त भूमियों पर समोच्चरेखाओं के सहारे हल चलाना अथवा जुताई करना अर्थात मुख्य रूप से मृदा और जल के संरक्षण की दृष्टि से ढाल के ऊपर और नीचे की अपेक्षा चारों ओर जुताई।

स्थानांतरी कृषि
खेती की ऐसी विधि जिसमें कुछ वर्षों की अवधि तक एक भू-खंड पर खेती की जाती है, जब तक मिट्टी की उर्वरता आंशिक रूप से समाप्त नहीं हो जाती अथवा उस पर खरपतवार नहीं उग जाते। इसके पश्चात् भूमि को प्राकृतिक वनस्पति के लिए छोड़ दिया जाता है, जबकि कृषि कहीं और भी की जाती है। समय के अंतराल पर जब प्राकृतिक वनस्पति उर्वरता की पुनर्स्थापना कर देती है, तो मूल-भू-खंड पर पुन: कृषि की जाती है।

स्थानबद्ध कृषि
भूमि के उसी टुकड़े पर लगभग स्थायी कृषि की प्रथा जो स्थिर कृषि से मिलती-जुलती है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

© NCERT
not to be republished