Think IAS...

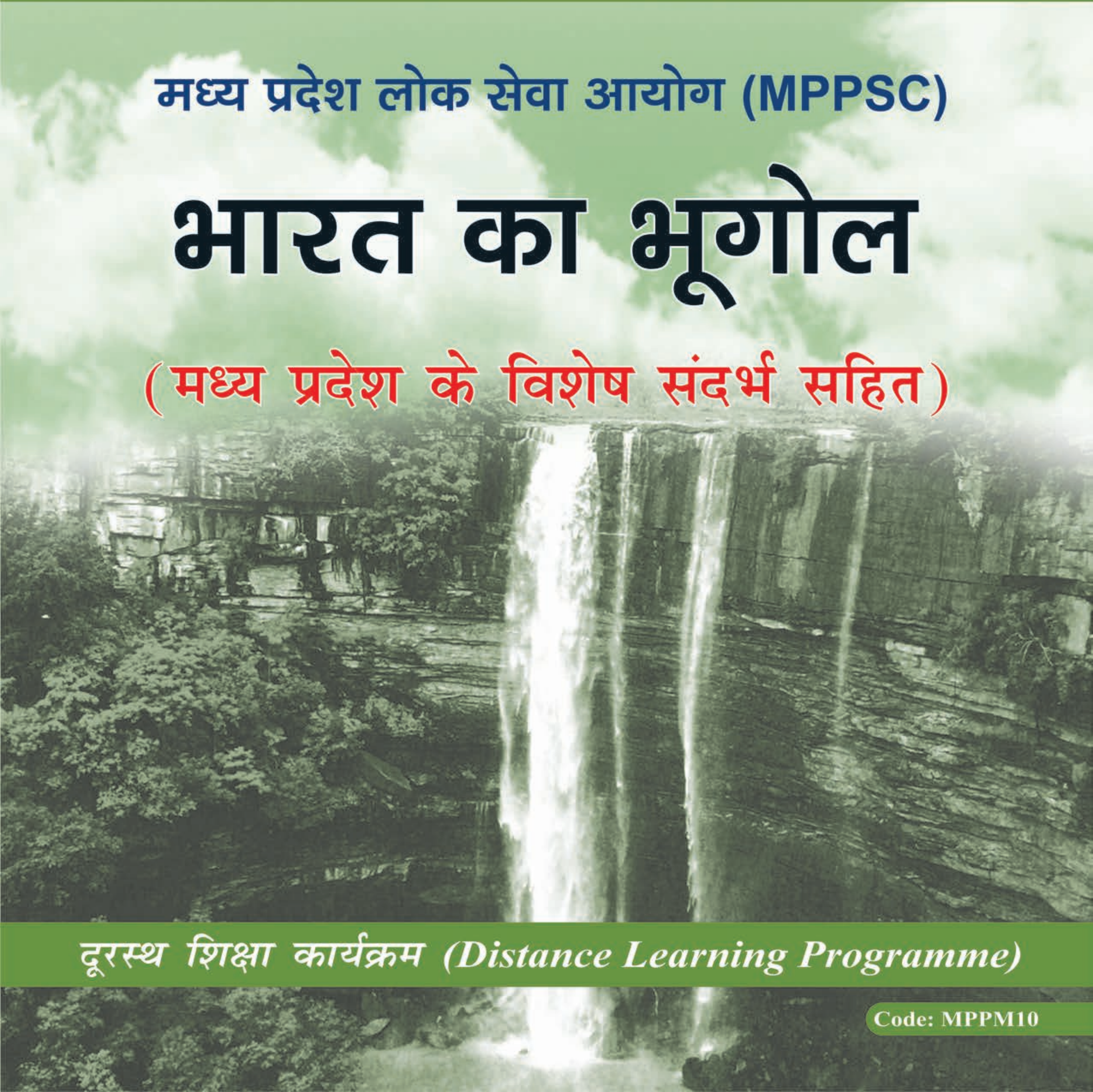
दृष्टि The Vision

Think Drishti

मध्य प्रदेश लोक सेवा आयोग (MPPSC)

भारत का भूगोल

(मध्य प्रदेश के विशेष संदर्भ सहित)



दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम (Distance Learning Programme)

Code: MPPM10

मध्य प्रदेश लोक सेवा आयोग (MPPSC)

भारत का भूगोल

(मध्य प्रदेश के विशेष संदर्भ सहित)

दृष्टि The Vision
641, प्रथम तल, डॉ. मुखर्जी नगर, दिल्ली-110009
दूरभाष : 011-47532596, 87501 87501
टोल फ्री : 1800-121-6260
Web : www.drishtiIAS.com
E-mail : online@groupdrishti.com

पाठ्यक्रम, नोट्स तथा बैच संबंधी updates निरंतर पाने के लिये निम्नलिखित पेज को "like" करें
www.facebook.com/drishtithevisionfoundation
www.twitter.com/drishtiias

MPPCS DLP

विषय सूची (Contents)

1. भारत का भौतिक भूगोल **5–32**
- **1.1** भारत की भूगर्भिक संरचना 5
- **1.2** भारत के भू-आकृतिक प्रदेश 9
- **1.3** उत्तर भारत का पर्वतीय प्रदेश 10
- **1.4** उत्तर भारत का विशाल मैदान 15
- **1.5** प्रायद्वीपीय पठार एवं पर्वत 17
- **1.6** तटीय मैदान एवं द्वीप समूह 21
- **1.7** मध्य प्रदेश का भौतिक स्वरूप 24

2. अपवाह तंत्र **33–48**
- **2.1** भारत का अपवाह तंत्र 33
- **2.2** मध्य प्रदेश का अपवाह तंत्र 44

3. जलवायु **49–65**
- **3.1** भारत की जलवायु 51
- **3.2** मध्य प्रदेश की जलवायु 61

4. भारत की प्राकृतिक वनस्पतियाँ **66–84**
- **4.1** प्राकृतिक वनस्पतियों के प्रकार 66
- **4.2** राष्ट्रीय वन नीति 69
- **4.3** भारत वन स्थिति रिपोर्ट-2017 70
- **4.4** मध्य प्रदेश की नई वन नीति-2005 75
- **4.5** मध्य प्रदेश की वनस्पतियाँ 77
- **4.6** प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण 79
- **4.7** वनों का महत्त्व 81
- **4.8** सामाजिक वानिकी 82

5. भारत की मृदा **85–95**
- **5.1** मृदा के संगठन एवं उसके प्रकार 85
- **5.2** मृदा क्षरण एवं उसकी समस्याएँ 89
- **5.3** मध्य प्रदेश की प्रमुख मृदाएँ 91
- **5.4** मध्य प्रदेश में मृदा संरक्षण 92

6. भारतीय कृषि व्यवस्था **96–141**
- **6.1** कृषि पारिस्थितिकी एवं मानव के लिये उसकी प्रासंगिकता 96
- **6.2** कृषि का धारणीय प्रबंधन एवं संरक्षण 99
- **6.3** कृषि के प्रकार 101
- **6.4** आधारभूत संरचना : फसलें, फसल चक्र, कृषि जोत का आकार, बीज तथा सिंचाई व्यवस्था 102

	6.5 हरित क्रांति	123
	6.6 प्रमुख बहु-उद्देश्यीय परियोजनाएँ	124
	6.7 मध्य प्रदेश की प्रमुख बहु-उद्देश्यीय परियोजनाएँ	127
	6.8 मिश्रित कृषि : बागवानी, मुर्गीपालन, डेयरी, मत्स्य एवं पशुपालन	127
	6.9 कृषि उत्पादों के परिवहन, भंडारण एवं विपणन से संबंधित समस्याएँ...	130
	6.10 मध्य प्रदेश की कृषि व्यवस्था एवं प्रमुख फसलें	133
	6.11 भारत में भूमि सुधार	135
7.	**भारत का आर्थिक भूगोल**	**142–169**
	7.1 प्राकृतिक संसाधन एवं ऊर्जा संसाधन	142
	7.2 मध्य प्रदेश के प्रमुख आर्थिक संसाधन	164
8.	**उद्योग एवं औद्योगिक प्रदेश**	**170–197**
	8.1 भारत के प्रमुख उद्योग	170
	8.2 भारत के प्रमुख औद्योगिक प्रदेश	187
	8.3 मध्य प्रदेश के उद्योग	191
	8.4 मध्य प्रदेश के औद्योगिक क्षेत्र	193
9.	**भारत में परिवहन**	**198–216**
	9.1 सड़क परिवहन	198
	9.2 रेल परिवहन	204
	9.3 वायु परिवहन	207
	9.4 जल-मार्ग परिवहन	208
	9.5 प्रमुख बंदरगाह	210
	9.6 मध्य प्रदेश में परिवहन	212
10.	**भारत में खाद्य-प्रसंस्करण एवं संबंधित उद्योग**	**217–220**
	10.1 स्थान निर्धारण, पूर्ववर्ती एवं अग्रवर्ती आवश्यकताएँ	217
	10.2 मांग एवं पूर्तिश्रृंखला प्रबंधन	218
	10.3 संभावनाएँ एवं महत्त्व	219
11.	**जनांकिकीय व्यवस्था**	**221–248**
	11.1 भारत की जनांकिकीय व्यवस्था की विशेषताएँ	221
	11.2 भारतीय जनसंख्या वितरण को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारक	223
	11.3 जनसंख्या संबंधी प्रमुख सिद्धांत	225
	11.4 भारत की जनगणना 2011	226
	11.5 भारत की प्रजातियाँ एवं जनजातियाँ	239
	11.6 शब्दावली	244
	11.7 मध्य प्रदेश की जनांकिकीय व्यवस्था	245
	11.8 मध्य प्रदेश की प्रमुख जनजातियाँ	246
12.	**भारतीय राज्य एवं उनकी स्थलीय सीमाएँ**	**249–275**
	12.1 भौगोलिक अवस्थिति	249

अध्याय
1

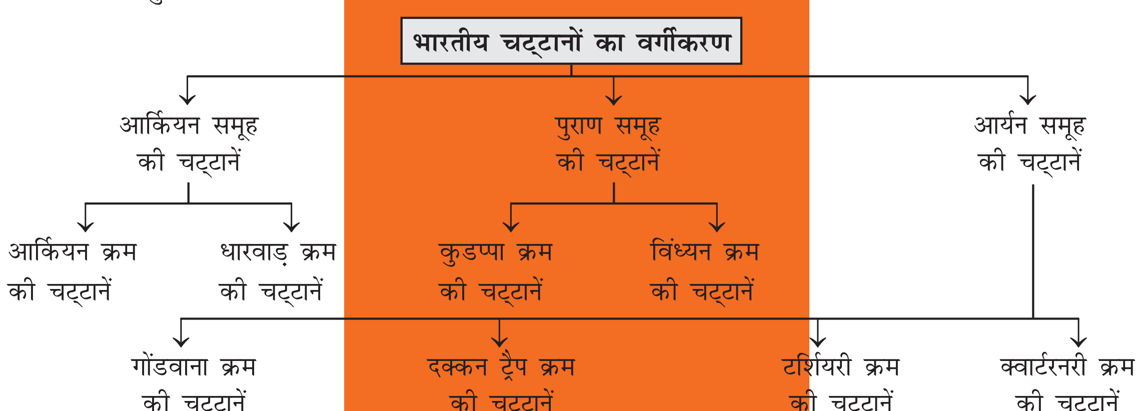
भारत का भौतिक भूगोल (Physical Geography of India)

भारत 8°4' उत्तरी अक्षांश से 37°6' उत्तरी अक्षांश तथा 68°7' पूर्वी देशांतर से 97°25' पूर्वी देशांतर तक फैला हुआ है। इस प्रकार भारत का अक्षांशीय तथा देशांतरीय विस्तार लगभग 30° है। भारत का उत्तरी बिंदु इंदिरा कॉल (जम्मू और कश्मीर), जबकि मुख्य भूमि में दक्षिणतम बिंदु केप कोमोरिन (कन्याकुमारी, तमिलनाडु), वहीं मुख्य भूमि से दूर दक्षिणतम बिंदु इंदिरा प्वाइंट (अंडमान और निकोबार द्वीप समूह) है। भारत का पूर्वी बिंदु किबिथु (अरुणाचल प्रदेश) जबकि पश्चिमी बिंदु गौहर (गौर) मोती (सरक्रीक, गुजरात) है। भारत के उत्तर में जम्मू और कश्मीर से लेकर दक्षिण में कन्याकुमारी तक की लंबाई 3,214 किमी. है एवं पूर्व में अरुणाचल प्रदेश तथा पश्चिम में गुजरात के बीच कुल लंबाई 2,933 किमी. है। 82°30' पूर्वी देशांतर रेखा भारत के इलाहाबाद के निकट नैनी से होकर गुज़रती है। भारतीय मानक समय ग्रीनविच माध्य समय से 5 घंटा 30 मिनट आगे है।

भारत का कुल क्षेत्रफल 32.8 लाख वर्ग किमी. है जो विश्व के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का लगभग 2.4% है। इस प्रकार भारत विश्व का सातवाँ बड़ा देश है। इससे बड़े देशों के नाम क्रमशः रूस, कनाडा, यू.एस.ए., चीन, ब्राज़ील एवं ऑस्ट्रेलिया हैं। कर्क रेखा भारत के ठीक बीचोबीच से होकर गुज़रती है। भारत के दक्षिणी भाग की अपेक्षा उत्तरी भाग अधिक चौड़ा है। 22° उत्तरी अक्षांश के दक्षिण में भारतीय भूभाग धीरे-धीरे सँकरा होता जाता है और हिंद महासागर को दो भागों में बाँटता है। इन्हें पश्चिम में अरब सागर तथा पूर्व में बंगाल की खाड़ी कहते हैं। भारत के उत्तर में हिमालय पर्वत हज़ारों किमी. लंबी शृंखला में फैला हुआ है। इसके अतिरिक्त भारत में पर्वत, पठार, मैदान इत्यादि जैसी विभिन्न स्थलाकृतियाँ पाई जाती हैं।

1.1 भारत की भूगर्भिक संरचना *(Geological Structure of India)*

- किसी भी देश की चट्टानों के स्वरूप एवं प्रकृति की जानकारी के लिये भूगर्भिक संरचना का अध्ययन आवश्यक है, क्योंकि खनिज पदार्थों की उपस्थिति एवं मिट्टियों की बनावट चट्टानों की संरचना पर ही निर्भर करती है।
- भारत की भूगर्भिक संरचना में प्राचीनतम और नवीनतम दोनों प्रकार की चट्टानें पाई जाती हैं, एक ओर प्रायद्वीप भारत में आर्कियन युग की प्राचीनतम चट्टानें पाई जाती हैं, तो दूसरी ओर मैदानी भागों में क्वार्टरनरी युग की नवीनतम परतदार चट्टानों की बहुलता है। डेल्टाई क्षेत्रों एवं तटीय भागों में नवीनतम चट्टानों का निर्माण निरंतर जारी है।
- भारत का प्रायद्वीपीय पठार प्राचीनतम स्थलखंड पेंजिया के उप-भाग गोंडवानालैंड का ही एक हिस्सा है। कार्बोनिफेरस काल से ही प्रायद्वीपीय पठार का उत्तर एवं उत्तर-पूर्व दिशा की ओर स्थानांतरण जारी है। नूतन काल में यह गति सर्वाधिक थी। दूसरी ओर यूरेशियाई प्लेट का खिसकाव दक्षिण की ओर जारी है। इन दोनों प्लेटों के टकराव से ही हिमालय पर्वत का निर्माण हुआ।



मध्य प्रदेश के प्रमुख पर्वत (Major mountains of Madhaya Pradesh)

मध्य प्रदेश का अधिकांश भाग पठारी है, परंतु इस प्रदेश में कुछ पर्वत भी पाए जाते हैं।

मध्य प्रदेश पर्वत श्रेणी	
पर्वत श्रेणी	**विशेषताएँ**
अरावली पर्वत	● यह विश्व की सबसे पुरानी पर्वत शृंखला है। ● यह मध्य मालवा पठार के उत्तर-पश्चिम क्षेत्र में स्थित है।
विंध्याचल पर्वत	● यह नर्मदा नदी के उत्तर में पूर्व से पश्चिम की ओर स्थित है। ● इस पर्वत की औसत ऊँचाई लगभग 457 से 610 मीटर तक है। ● इस पर्वत की सर्वाधिक ऊँची चोटी अमरकंटक (1,057 मीटर) है। ● इस पर्वत का निर्माण क्वार्ट्ज़ एवं बलुआ पत्थरों से हुआ है। ● इस पर्वत से नर्मदा, सोन एवं बेतवा नदियाँ निकलती हैं।
सतपुड़ा	● इस पर्वत का विस्तार नर्मदा नदी के दक्षिण में विंध्याचल के समानांतर 1,120 किमी. लंबाई में है। ● इस पर्वत की सर्वोच्च चोटी धूपगढ़ है, जिसकी ऊँचाई 1,350 मीटर है, जो मध्य प्रदेश की सबसे ऊँची चोटी है। साामान्यत: धूपगढ़ महादेव पर्वत की सर्वोच्च चोटी भी है। ● इस पर्वत का निर्माण ग्रेनाइट एवं बेसाल्ट चट्टानों से हुआ है।
मैकाल-अमरकंटक श्रेणी	● इस पर्वत श्रेणी का निर्माण बलुआ पत्थर, क्वार्ट्ज़ एवं अवसादी चट्टानों से हुआ है। ● मध्य प्रदेश के शहडोल, मंडला एवं डिंडोरी ज़िलों में यह पर्वत श्रेणी स्थित है।
महादेव पर्वत श्रेणी	● इस पर्वत श्रेणी का विस्तार मध्य प्रदेश के छिंदवाड़ा, सिवनी, होशंगाबाद एवं नरसिंहपुर के ज़िलों में है। ● इस पर्वत श्रेणी का निर्माण बलुआ पत्थर एवं क्वार्ट्ज़ चट्टानों से हुआ है। ● मध्य प्रदेश का हिल स्टेशन पंचमढ़ी इसी पर्वत श्रेणी में स्थित है।
कैमूर-भांडेर श्रेणी	● इस पर्वत श्रेणी का निर्माण लाल बलुआ पत्थर एवं क्वार्ट्ज़ चट्टानों से हुआ है। ● यह मध्य प्रदेश के सीधी, पन्ना, रीवा, सतना एवं छतरपुर ज़िलों में स्थित है। ● यह श्रेणी यमुना एवं सोन नदी की जल विभाजक है।

परीक्षोपयोगी महत्त्वपूर्ण तथ्य

- भारत की भूगर्भिक संरचना में प्राचीनतम एवं नवीनतम दोनों प्रकार की चट्टानें पाई जाती हैं।
- भारत के आर्कियन क्रम की चट्टानें सर्वाधिक प्राचीन चट्टानें हैं। इन चट्टानों में जीवाश्म नहीं पाया जाता है।
- धारवाड़ क्रम की चट्टानों में देश की लगभग सभी प्रमुख धातुएँ पाई जाती हैं, जैसे- सोना, मैंगनीज़, लोहा, तांबा, टंगस्टन, क्रोमियम, जस्ता आदि।
- अरावली पर्वत विश्व के सर्वाधिक प्राचीन पर्वतों में से एक है।
- गोंडवाना की चट्टानों का निर्माण ऊपरी कार्बोनिफेरस युग से जुरैसिक युग के बीच हुआ है। इस क्रम में कोयले का निक्षेप हुआ है। जीवाश्म की बहुलता होती है।
- हिमालय एक वलित पर्वत है। हिमालय का उत्थान टर्शियरी काल में संपन्न हुआ।

- महान हिमालय को 'हिमाद्री हिमालय' भी कहा जाता है।
- महान हिमालय के प्रमुख दर्रे हैं- बुर्जिल दर्रा (PoK), बडालाचा दर्रा (हिमाचल प्रदेश), जोज़िला दर्रा (जम्मू और कश्मीर), माना दर्रा (उत्तराखंड)।
- कश्मीर घाटी वृहत् हिमालय व पीरपंजाल श्रेणियों के मध्य स्थित है।
- लघु हिमालय की प्रमुख श्रेणियाँ हैं- पीरपंजाल श्रेणी, धौलाधर श्रेणी, महाभारत श्रेणी, मसूरी श्रेणी।
- ट्रांस हिमालय को 'तिब्बत हिमालय' भी कहा जाता है।
- काराकोरम श्रेणी को उच्च 'एशिया की रीढ़' कहा जाता है।
- भारत के विशाल मैदान को 'सिंधु-गंगा-ब्रह्मपुत्र का मैदान' भी कहा जाता है। इसके अंतर्गत भाबर का मैदान, तराई का मैदान, बाँगर का मैदान तथा खादर का मैदान आता है।
- अरावली पर्वत विश्व का प्राचीनतम पर्वत है। इसका निर्माण प्री कैंब्रियन काल में हुआ है।
- मेघालय का पठार प्रायद्वीपीय पठार का ही भाग है। यहाँ गारो, खासी एवं जयंतिया पहाड़ियाँ हैं।
- पश्चिमी घाट पर्वत प्रायद्वीपीय पठार का अपरदित खड़ा कगार है।
- पश्चिमी घाट के प्रमुख दर्रे हैं- थाल घाट, भोर घाट, पाल घाट एवं सिनकोट।
- पश्चिमी घाट एवं पूर्वी घाट पर्वतों का मिलन स्थल नीलगिरि पर्वत है। नीलगिरि पर्वत की सबसे ऊँची चोटी दोदाबेटा (2,637 मी.) है।
- पूर्वी घाट पर्वत की सबसे ऊँची चोटी झिंदागड़ा (विशाखापत्तनम) है।
- पश्चिमी तटीय मैदान के अंतर्गत आते हैं- गुजरात का मैदान, कोंकण का मैदान, कर्नाटक का मैदान एवं केरल या मालाबार का मैदान।
- सिंधु नदी क्षेत्र मरुस्थलीय भाग से होकर बहती है।
- पूर्वी तटीय मैदान के उत्तरी भाग को उत्तरी सरकार तट एवं दक्षिणी भाग को कोरोमंडल तट कहा जाता है।
- लक्षद्वीप का निर्माण मूंगे से हुआ है अर्थात् यह प्रवाल निर्मित है।
- अंडमान निकोबार द्वीप समूह का निर्माण टर्शियरी सामुद्रिक वलित पर्वतों के फलस्वरूप हुआ है।
- राष्ट्रीय एटलस और थिमेटिक मानचित्र संगठन कोलकाता में स्थित है।
- नर्मदा घाटी सतपुड़ा और विंध्याचल पर्वत श्रृंखला के बीच स्थित है।

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. निम्नलिखित में से कौन-सा मरुस्थल है?
M.P.P.C.S. (Pre) 2018
(a) सिंधु क्षेत्र (b) गंगा क्षेत्र
(c) असम क्षेत्र (d) मध्य भारत क्षेत्र

2. मध्य प्रदेश का सर्वोच्च शिखर, धूपगढ़ स्थित है
M.P.P.C.S. (Pre) 2018
(a) सतपुड़ा श्रेणी में (b) महादेवी श्रेणी में
(c) मैकाल श्रेणी में (d) विंध्यन श्रेणी में

3. भारत की दक्षिणतम पर्वतश्रेणी है-
M.P.P.C.S. (Pre) 2017
(a) नीलगिरि (b) अन्नामलाई
(c) कार्डमम (d) नल्लामलाई

4. निम्नलिखित में से कौन-सी पर्वत श्रृंखला भारत में केवल एक राज्य में फैली है?
M.P.P.C.S. (Pre) 2017
(a) अरावली (b) सतपुड़ा
(c) अजंता (d) सह्याद्रि

5. निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म सही सुमेलित नहीं है?
M.P.P.C.S. (Pre) 2017
(a) लिपुलेख-उत्तराखंड
(b) नाथूला-अरुणाचल प्रदेश
(c) रोहतांग-हिमाचल प्रदेश
(d) पालघाट-केरल

6. निम्नलिखित में से दक्षिण भारत की सबसे ऊँची चोटी कौन-सी है? **M.P.P.C.S. (Pre) 2016**
 (a) अनाइमुडी (b) दोदाबेटा
 (c) गुरुशिखर (d) महेंद्रगिरि

7. किन दो पर्वत श्रेणियों के मध्य कश्मीर घाटी स्थित है? **M.P.P.C.S. (Pre) 2016**
 (a) लद्दाख व जास्कर
 (b) वृहद् हिमालय व पीरपंजाल
 (c) वृहत् हिमालय व जास्कर
 (d) काराकोरम व लद्दाख

8. कर्क रेखा गुज़रती है- **M.P.P.C.S. (Pre) 2014**
 (a) मध्य प्रदेश से (b) त्रिपुरा से
 (c) मिज़ोरम से (d) इन सभी से

9. नर्मदा घाटी उदाहरण है। **M.P.P.C.S. (Pre) 2014**
 (a) भ्रंश कगार का (b) भ्रंश घाटी का
 (c) ग्रीवाखंड का (d) हॉर्स्ट का

10. नर्मदा घाटी किन पर्वत शृंखलाओं के बीच स्थित है? **M.P.P.C.S. (Pre) 2014**
 (a) भांडेर और मैकाल
 (b) सतपुड़ा और अरावली
 (c) सतपुड़ा और विंध्याचल
 (d) विंध्याचल और अरावली

11. हिमालय की ऊँची चोटी कंचनजंगा कहाँ स्थित है? **M.P.P.C.S. (Pre) 2014**
 (a) कश्मीर (b) नेपाल
 (c) सिक्किम (d) हिमाचल प्रदेश

12. राष्ट्रीय एटलस और थिमेटिम मानचित्र संगठन स्थिति है: **M.P.P.C.S. (Pre) 2013**
 (a) देहरादून में (b) हैदराबाद में
 (c) नई दिल्ली में (d) कोलकाता में

13. नंदा देवी शिखर स्थित है- **M.P.P.C.S. (Pre) 2013**
 (a) हिमाचल प्रदेश में (b) उत्तराखंड में
 (c) उत्तर प्रदेश में (d) सिक्किम में

14. शिवालिक पहाड़ियाँ निम्नलिखित में से किसका हिस्सा हैं? **M.P.P.C.S. (Pre) 2013**
 (a) अरावली (b) पश्चिमी घाट
 (c) हिमालय (d) सतपुड़ा

15. हिमालय पर्वत श्रेणियाँ निम्नलिखित में से किस राज्य का हिस्सा नहीं हैं? **M.P.P.C.S. (Pre) 2012**
 (a) उत्तराखंड
 (b) उत्तर प्रदेश
 (c) सिक्किम
 (d) हिमाचल प्रदेश

16. महाबलेश्वर निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?
 (a) गुजरात (b) महाराष्ट्र
 (c) कर्नाटक (d) केरल

17. निम्नलिखित पर्वत चोटियों का पूर्व से पश्चिम की ओर सही क्रम है-
 (a) एवरेस्ट, कंचनजंगा, अन्नपूर्णा, मकालू
 (b) कंचनजंगा, मकालू, एवरेस्ट, अन्नपूर्णा
 (c) कंचनजंगा, एवरेस्ट, अन्नपूर्णा, धौलागिरि
 (d) एवरेस्ट, कंचनजंगा, धौलागिरि, मकालू

18. खनिज संसाधन की दृष्टि से भारत का सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण भौमिकीय क्रम है-
 (a) विंध्यन (b) दक्कन ट्रैप
 (c) धारवाड़ (d) बुंदेलखंड

19. भारत में कोयला उत्पन्न करने वाला भौमिकीय समूह है-
 (a) धारवाड़ (b) विंध्यन
 (c) गोंडवाना (d) कुडप्पा

20. भारत की सर्वाधिक प्राचीन पर्वत श्रेणी निम्नलिखित में से कौन-सी है?
 (a) हिमालय पर्वत श्रेणी
 (b) अरावली पर्वत श्रेणी
 (c) अन्नामलाई पर्वत श्रेणी
 (d) नल्लामलाई पर्वत श्रेणी

उत्तरमाला

1. (a)	2. (a)	3. (c)	4. (c)	5. (b)	6. (a)	7. (b)	8. (d)	9. (b)	10. (c)
11. (c)	12. (d)	13. (b)	14. (c)	15. (b)	16. (b)	17. (c)	18. (c)	19. (c)	20. (b)

अति लघुउत्तरीय प्रश्न (उत्तर एक या दो पंक्तियों में दीजिये)

(a) विंध्याचल पर्वत श्रृंखला किन पर्वतों का समूह है? **M.P.P.C.S. (Mains) 2018**
(b) मालाबार तट **M.P.P.C.S. (Mains) 2017**
(c) बुंदेलखंड का पठार **M.P.P.C.S. (Mains) 2016**
(d) भारत की सबसे ऊँची चोटी के नाम **M.P.P.C.S. (Mains) 2015**
(e) पश्चिमी तटीय मैदान के उप-विभागों का नाम **M.P.P.C.S. (Mains) 2015**
(f) मध्य भारत के पठार **M.P.P.C.S. (Mains) 2014**
(g) पश्चिमी घाट पर्वत के महत्त्वपूर्ण दर्रे
(h) पूर्वी तटीय मैदान
(i) अरावली पर्वत
(j) मालवा का पठार
(k) द्वीप समूह
(l) भारत के भौतिक विभाजनों का नाम
(m) पूर्वी घाट
(n) पीरपंजाल श्रेणी

लघु व दीर्घउत्तरीय प्रश्न (उत्तर लगभग 100 या 300 शब्दों में दीजिये)

1. महान हिमालय या हिमाद्रि पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये। **(100 शब्द) M.P.P.C.S. (Mains) 2017**
2. विंध्याचल-बघेलखंड पठार की भौगोलिक विशेषताओं पर टिप्पणी लिखिये। **(100 शब्द) M.P.P.C.S. (Mains) 2017**
3. मध्य प्रदेश को भौतिक प्रदेशों में विभक्त कीजिये तथा उनका विस्तृत विवरण दीजिये। **(300 शब्द) M.P.P.C.S. (Mains) 2017**
4. हिमालय देश का एक विशिष्ट भू-आकारिकी प्रदेश है, इसकी समानांतर श्रेणियों की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन कीजिये। **(300 शब्द) M.P.P.C.S. (Mains) 2016**
5. प्रायद्वीपीय भारत की भू-आकृति का वर्णन करते हुए उसके भू-आकृति उपक्षेत्रों का विवरण दीजिये। **(300 शब्द) M.P.P.C.S. (Mains) 2016**
6. मालवा पठारी प्रदेशों का आर्थिक महत्त्व बताइये। **(100 शब्द) M.P.P.C.S. (Mains) 2015**
7. भारत के उत्तर के विशाल मैदान का प्रादेशिक विभाजन कीजिये। **(100 शब्द) M.P.P.C.S. (Mains) 2015**
8. मध्य भारत पठार की भौगोलिक स्थिति का विवरण दीजिये। **(100 शब्द) M.P.P.C.S. (Mains) 2015**
9. भारत की आर्कियन चट्टानों का वर्णन कीजिये।
10. पुराण समूह की चट्टानों का उल्लेख करें।
11. हिमालय पर्वत श्रेणी की उत्पत्ति की विवेचना कीजिये।
12. ट्रांस हिमालय की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन करें।
13. प्रायद्वीपीय पठार की प्रमुख विशेषताओं का उल्लेख कीजिये।
14. पश्चिमी घाट एवं पूर्वी घाट का वर्णन करें।
15. पश्चिमी तटीय मैदान और पूर्वी तटीय मैदान में क्या अंतर है?

अध्याय

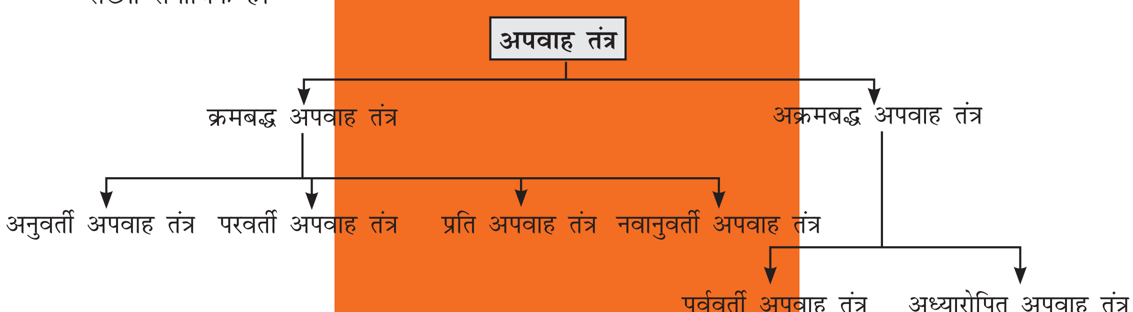
2

अपवाह तंत्र
(Drainage System)

अपवाह तंत्र से अभिप्राय नदियों के उस तंत्र से है जिससे धरातलीय जल प्रवाहित होता है। नदी अपने क्षेत्र का जल ढाल के अनुरूप बहाकर ले जाती है तथा अंत में किसी झील, सागर, खाड़ी या समुद्र में जाकर मिल जाती है। एक नदी एवं उसकी सहायक नदियों द्वारा अपवाहित क्षेत्र को अपवाह द्रोणी कहा जाता है। एक अपवाह द्रोणी को दूसरे से अलग करने वाली सीमा को जल विभाजक कहा जाता है। भारत में सैकड़ों छोटी-बड़ी नदियाँ हैं जो देश के विभिन्न भागों में प्रवाहित होती हैं।

2.1 भारत का अपवाह तंत्र *(Drainage System of India)*

- भारतीय अपवाह तंत्र को भिन्न-भिन्न तरीकों से विभाजित किया जा सकता है। समुद्र में जल के प्रवाह के आधार पर भारत के स्थल भाग का लगभग 75% जल का बहाव बंगाल की खाड़ी में होता है तथा शेष जल का बहाव अरब सागर में होता है।
- भारत के अपवाह तंत्र को दिल्ली रिज, अरावली पर्वत श्रृंखला तथा सह्याद्रि द्वारा पृथक् किया जाता है। ये श्रृंखलाएँ जल विभाजक का कार्य करती हैं।
- भारत की बड़ी नदियों में गंगा, ब्रह्मपुत्र, महानदी, गोदावरी, कृष्णा तथा कावेरी आदि शामिल हैं जो बंगाल की खाड़ी में गिरती हैं, जबकि सिंधु, साबरमती, नर्मदा तथा ताप्ती का नदी तंत्र अरब सागर में अपवाहित होता है। भारत का अपवाह तंत्र यहाँ की स्थलाकृति पर निर्भर करता है।
- भारत का केवल कुछ प्रतिशत क्षेत्र ही अंतर्भूमि अपवाह के अंतर्गत आता है। जलक्षेत्र/बेसिन की आकृति के आधार पर भारतीय नदियों को तीन श्रेणियों में बाँटा जाता है-
  - ◆ जिन नदियों का जलागम या अपवाह क्षेत्र 20,000 वर्ग किमी. से अधिक होता है, **विशाल नदियाँ** कहलाती हैं। ऐसी 14 नदियाँ हैं जिन्हें भारी मात्रा में वर्षा जल की प्राप्ति होती है।
  - ◆ जो नदियाँ 2000 – 20,000 वर्ग किमी. तक जलागम या अपवाह क्षेत्र रखती हैं, **मध्यम नदियाँ** कहलाती हैं। इस श्रेणी में 44 नदियाँ आती हैं।
  - ◆ ऐसी नदियाँ जिनका अपवाह क्षेत्र 2000 वर्ग किमी. से कम होता है, **लघु नदियाँ** कहलाती हैं। ऐसी नदियों की संख्या सर्वाधिक है।



क्रमबद्ध अपवाह तंत्र *(Functional drainage system)*

ऐसी नदियाँ जो ढाल का अनुसरण करती हैं, उनसे संबंधित अपवाह तंत्र को क्रमबद्ध अपवाह तंत्र कहा जाता है। क्रमबद्ध अपवाह तंत्र के निम्नलिखित प्रकार होते हैं-

अध्याय
3

जलवायु
(Climate)

किसी भी देश की जलवायु का विस्तृत अध्ययन करने के लिये उस स्थान के तापमान, वर्षा, वायु दाब तथा पवनों की गति एवं दिशा का ज्ञान होना आवश्यक होता है। जलवायु के इन विभिन्न तत्त्वों पर भारत के अक्षांशीय विस्तार, उच्चावच तथा जल व स्थल के वितरण का गहरा प्रभाव पड़ता है। कर्क रेखा भारत जैसे विशाल देश को लगभग दो बराबर भागों में बाँटती है, इसलिये इसका दक्षिणी भाग उष्णकटिबंध में और उत्तरी भाग शीतोष्णकटिबंध में अवस्थित है। भारत की उत्तरी सीमा पर विशाल हिमालय पर्वत स्थित है। यह भारतीय उपमहाद्वीप को मध्य एशिया से अलग करता है और वहाँ से आने वाली शीत पवनों को रोकता है। इस प्रकार भारत के अधिकांश हिस्से में उष्णकटिबंधीय जलवायु पाई जाती है। भारत के दक्षिण में स्थित हिंद महासागर से आने वाली मानसूनी पवनों का भारत की जलवायु पर सर्वाधिक प्रभाव पड़ता है। इसलिये भारत की जलवायु को उष्णकटिबंधीय मानसूनी जलवायु कहा जाता है।

भारतीय जलवायु को प्रभावित करने वाले कारक

कारक	प्रभाव
स्थिति एवं अक्षांशीय विस्तार	● भारत **8º4' उत्तर से 37º6' उत्तरी अक्षांशों** के मध्य स्थित है। कर्क रेखा भारत के बीच से होकर गुज़रती है। ● विषुवत रेखा के पास होने के कारण दक्षिणी भाग में साल भर उच्च तापमान रहता है। ● भारत का उत्तरी भाग गर्म शीतोष्ण पेटी में स्थित है इसलिये यहाँ विशेषकर शीतऋतु में निम्न तापमान होता है।
समुद्र से दूरी	● प्रायद्वीपीय भारत अरब सागर, हिंद महासागर तथा बंगाल की खाड़ी से पूर्णतः घिरा हुआ है। इसलिये भारत के तटीय प्रदेशों की जलवायु सम रहती है। ● जो प्रदेश देश के आंतरिक भागों में स्थित हैं, वहाँ समुद्र से दूरी होने के कारण जलवायु विषम पाई जाती है।
स्थलाकृति	● भारत के विभिन्न क्षेत्रों में स्थलाकृतिक लक्षण वहाँ के तापमान, वायुमंडलीय दाब, पवनों की दिशा तथा वर्षा की मात्रा को पूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं। ● भारत के उत्तर में हिमालय पर्वत आर्द्रयुक्त मानसूनी पवनों को रोककर संपूर्ण उत्तरी भारत में वर्षा कराता है। ● मेघालय पठार में पहाड़ियों की कीपनुमा आकृति होने के कारण यह क्षेत्र मानसूनी पवनों द्वारा विश्व के सर्वाधिक वर्षा वाले क्षेत्र के अंतर्गत आते हैं। ● अरावली पर्वत मानसूनी पवनों की दिशा के समानांतर स्थित है, इसलिये यह मानसूनी पवनों को रोक नहीं सकता है जिसके कारण राजस्थान का एक विस्तृत क्षेत्र मरुस्थल हो गया है। ● पश्चिमी घाट दक्षिणी-पश्चिमी मानसूनी पवनों के मार्ग में दीवार के समान खड़ा है जिसके कारण इस पर्वतमाला की पश्चिमी ढालों तथा पश्चिमी तटीय मैदान में भारी वर्षा होती है। ● पश्चिमी घाट के पूर्व में वृष्टि छाया क्षेत्र हो जाने के कारण वर्षा कम होती है।
उत्तर पर्वतीय श्रेणियाँ	● ये श्रेणियाँ शीतकाल में मध्य एशिया से आने वाली अत्यधिक ठंडी व शुष्क पवनों से भारत की रक्षा करती हैं। ● ये पर्वत श्रेणियाँ दक्षिण-पश्चिम मानसूनी पवनों के सामने एक प्रभावी अवरोध बनाती हैं। ● ये श्रेणियाँ उपमहाद्वीप तथा मध्य एशिया के बीच एक जलवायु विभाजक का कार्य करती हैं।

अध्याय
4

भारत की प्राकृतिक वनस्पतियाँ
(Natural Vegetations of India)

पौधों के समूह को वनस्पति कहते हैं। प्राकृतिक वनस्पति में केवल वे पौधे ही सम्मिलित किये जाते हैं, जो मानव की सहायता के बिना जंगली अवस्था में उगते हैं। अर्थात् विभिन्न पर्यावरणीय तथा पारितंत्रीय परिवेश में जो वनस्पति प्राकृतिक रूप से उगती है, उसे ही प्राकृतिक वनस्पति कहा जाता है। भारत में जलवायु एवं उच्चावच की दृष्टि से काफी विविधता पाई जाती है। यही कारण है कि भारत के विभिन्न भौगोलिक प्रदेशों में विभिन्न प्रकार की प्राकृतिक वनस्पति का विकास हुआ है। भारत में पठारी एवं मैदानी क्षेत्रों की वनस्पति पर वर्षा का सर्वाधिक प्रभाव पड़ता है जबकि पर्वतीय क्षेत्र की वनस्पति पर ऊँचाई व तापमान का प्रभाव अधिक है। वनस्पतियों की इस विभिन्नता के अन्य कारण निम्नलिखित हैं-

- अक्षांशीय विस्तार
- भारत का वृहत् भौगोलिक आकार
- स्थलाकृतिक विविधता
- लंबी तट रेखा
- जलवायविक विविधता
- वृहत् क्षेत्र पर समुद्री वातावरण

4.1 प्राकृतिक वनस्पतियों के प्रकार *(Type of Natural Vegetations)*

भारत में जलवायु व उच्चावच की दृष्टि से काफी विविधता पाई जाती है। यही कारण है कि भारत के विभिन्न भौगोलिक प्रदेशों में विभिन्न प्रकार की प्राकृतिक वनस्पति का विकास हुआ है। भारत में पठारी एवं मैदानी क्षेत्रों की वनस्पति पर वर्षा का सर्वाधिक प्रभाव पड़ा है जबकि पर्वतीय क्षेत्र की वनस्पति पर ऊँचाई व तापमान का प्रभाव अधिक है। प्रमुख वनस्पतियों के प्रकार, जलवायु तथा पारिस्थितिकी के आधार पर भारतीय प्राकृतिक वनस्पति का निम्नलिखित रूप में वर्गीकरण किया गया है-

प्राकृतिक वनस्पति का वर्गीकरण

- उष्णकटिबंधीय सदाबहार वनस्पति
- उष्णकटिबंधीय आर्द्र मानसूनी वनस्पति
- उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वनस्पति
- मरुस्थलीय तथा अर्द्ध-मरुस्थलीय वनस्पति
- ज्वारीय या डेल्टाई वनस्पति
- हिमालय पर्वतीय वनस्पति
- प्रायद्वीपीय वनस्पति
- घास वनस्पति

उष्णकटिबंधीय सदाबहार वनस्पति *(Tropical evergreen vegetation)*

- ये वनस्पति उन क्षेत्रों में पाए जाते हैं जहाँ 200 सेमी. से अधिक वर्षा होती है।
- तापमान वर्ष भर उच्च रहता है।
- अत्यधिक वर्षा होने के कारण ये वृक्ष काफी सघन एवं सदाहरित होते हैं।
- वृक्षों की लकड़ियाँ काफी कठोर होती हैं।
- लकड़ियाँ कठोर होने के कारण ये वन आर्थिक दृष्टि से कम महत्त्वपूर्ण होते हैं।
- यह प्राकृतिक वनस्पति, जैव-विविधता एवं पारिस्थितिकीय दृष्टि से पर्याप्त महत्त्व रखते हैं।
- महत्त्वपूर्ण वृक्ष हैं-रबड़, महोगनी, आबनूस, लौह काष्ठ, ताड़, बाँस, सिनकोना, आर्किड, नारियल इत्यादि।
- पश्चिमी घाट, प्रायद्वीपीय भारत के अरब सागर के तट का क्षेत्र, भारत का उत्तर-पूर्वी प्रदेश तथा अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के क्षेत्रों में इस प्रकार की वनस्पति पाई जाती है।

अध्याय
5

भारत की मृदा
(Soil of India)

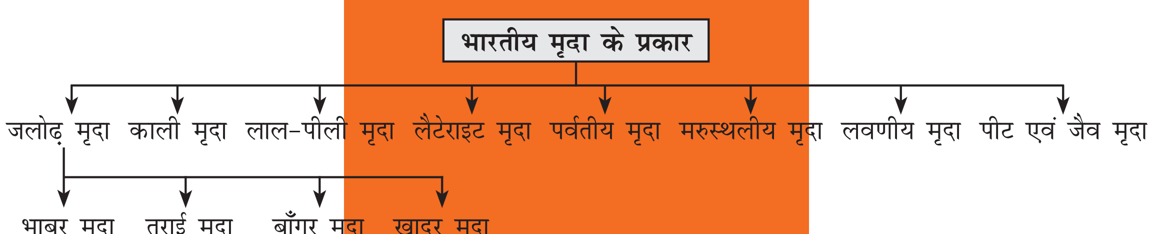
भारत एक विशाल देश है जहाँ विभिन्न प्रकार की मृदाएँ पाई जाती हैं। भारत की अर्थव्यवस्था का आधार कृषि है एवं कृषि व्यवस्था तब सुव्यवस्थित होगी जब मृदा उपजाऊ एवं सुविकसित होगी। मृदा हमारे जीवन के लिये बहुत ही मूल्यवान तत्त्व है जो हमें प्रकृति से प्राप्त हुई है। मृदा से हमें वनस्पति तथा कृषि उत्पाद प्राप्त होते हैं। मृदा की उपजाऊ शक्ति तथा उसकी गहराई पर किसी भी क्षेत्र की आर्थिक व्यवस्था निर्भर करती है। भारत में मृदाओं का स्वरूप एक जैसा नहीं है इसका मुख्य कारण यहाँ की स्थलाकृति, वनस्पति व जलवायु में भिन्नता का पाया जाना है। भारत के दक्कन क्षेत्र में काली मृदा की बहुलता है तो मध्य भारत में लाल-पीली मृदा की। इस प्रकार हम कह सकते हैं कि भारत का मृदा संगठन एक जैसा नहीं है।

5.1 मृदा के संगठन एवं उसके प्रकार *(Soil Organization and its Type)*

भू-पृष्ठ की सबसे ऊपरी परत, जो पौधों को उगने व बढ़ने के लिये जीवांश तथा खनिजांश प्रदान करती है, मृदा या मिट्टी कहलाती है, अर्थात् महाद्वीपीय भू-पृष्ठ की सबसे ऊपरी असंगठित चट्टानी परत को मृदा कहा जाता है।

- मृदा निर्माण को प्रभावित करने वाले कारक में उच्चावच, जनक सामग्री, जलवायु, वनस्पति तथा समय प्रमुख हैं। मानवीय क्रियाएँ भी मृदा को प्रभावित करती हैं।
- मृदा सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण नवीकरणीय प्राकृतिक संसाधन है जो पौधों के विकास के लिये अति आवश्यक है एवं यह पृथ्वी पर विभिन्न प्रकार के जीवों का पोषण करती है।
- मृदा अपक्षय की प्रक्रिया से निर्मित होती है। अपक्षय तथा अपरदन के कारक भू-पृष्ठ की चट्टानों को तोड़कर उनका चूर्ण बना देते हैं, इस चूर्ण में वनस्पति तथा जीव-जंतुओं के गले-सड़े अंश भी सम्मिलित हो जाते हैं, जिसे ह्यूमस कहा जाता है।
- चट्टानों में उपस्थित खनिज तथा चूर्ण में मिला हुआ ह्यूमस मिलकर पेड़-पौधों को जीवन प्रदान करते हैं।
- पश्चिम बंगाल के डेल्टाई मैदान तथा केरल के तट पर जलोढ़ उपजाऊ मृदा मिलती है जो उन्नत कृषि को प्रोत्साहित करती है। इसके विपरीत तेलंगाना की कम गहरी एवं मोटे कणों वाली तथा राजस्थान के शुष्क प्रदेश की मृदा उन्नत कृषि का आधार नहीं बन पाई।
- भारत में पाई जाने वाली चट्टानों की संरचना एवं भारत की जलवायु में पर्याप्त विविधता पाई जाती है। अतः भारत के विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार की मिट्टियों का विकास हुआ है।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) द्वारा संरचनात्मक मृदा और खनिज-मृदा के रंग व संसाधनात्मक महत्त्व को ध्यान में रखते हुए भारतीय मृदा को आठ वर्गों में विभाजित किया गया है-



जलोढ़ मृदा *(Alluvial soil)*

- इस मृदा का विस्तार भारत के कुल क्षेत्रफल के लगभग 43.4% भाग में है।
- इस मृदा का निर्माण नदियों द्वारा लाए गए तलछट के निक्षेपण से हुआ है। इस प्रकार यह एक अक्षेत्रीय मृदा है।

अध्याय
6

भारतीय कृषि व्यवस्था (Indian Agricultural System)

कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ है। भारतीय जीवन का आधार, रोज़गार का प्रमुख स्रोत तथा विदेशी मुद्रा अर्जन करने का माध्यम होने के कारण कृषि को देश की अर्थव्यवस्था का आधार कहा जाता है। यहाँ की लगभग दो-तिहाई आबादी कृषि पर आश्रित है। भारत के कुल क्षेत्रफल के लगभग 60.4% भाग पर कृषि कार्य होता है जबकि संयुक्त राज्य अमेरिका के 44.63%, जापान के 12.4%, चीन के 54.8% एवं कनाडा के केवल 7.2% क्षेत्रफल पर कृषि कार्य होता है।

भारत की कृषि को प्रभावित करने वाले कारक

भौतिक कारक	संस्थागत कारक	संरचनात्मक कारक	राजनीतिक कारक	तकनीकी कारक
इसके अंतर्गत जलवायु की दशाओं को शामिल किया जाता है, जैसे- तापमान, वर्षा, आर्द्रता, मिट्टी, उच्चावच।	संस्थागत कारक के अंतर्गत निम्न क्षेत्रों को शामिल किया जाता है, जैसे- चकबंदी, बिचौलियों का अंत, इत्यादि।	इसके अंतर्गत कृषि में आधुनिकता एवं उत्पादकता बढ़ाने वाले तकनीकी उपकरण, कृषि शोध एवं विज्ञान आधारित निवेश को शामिल किया जाता है।	कृषि क्षेत्र में राजनीतिक, प्रशासनिक प्रयास का योगदान हमेशा होता है, जैसे- न्यूनतम समर्थन मूल्य, ऋण प्रवाह, विपणन व भंडारण की संरचना एवं विकास इत्यादि।	वर्तमान समय में कृषि को प्रभावित करने वाले प्रमुख तकनीकी कारक हैं, जैसे- कृषि उपज भंडारण, ई-चौपाल, किसान कॉल सेंटर इत्यादि से कृषि उत्पादकता को एक नया आधार मिला है।

6.1 कृषि पारिस्थितिकी एवं मानव के लिये उसकी प्रासंगिकता *(Agricultural Ecology and its Relevance for Human Being)*

कृषि पारिस्थितिकी से तात्पर्य कृषि उत्पादन प्रणालियों से संबंधित पर्यावरणीय प्रक्रियाओं के व्यवस्थित अध्ययन से है। इसमें कृषि से होने वाली पर्यावरणीय हानि, चाहे वह प्रदूषण हो या वनों व वन्य जीव की क्षति या अन्य कोई दुष्प्रभाव, आदि को कम करने का उपाय विकसित करने पर बल दिया जाता है।

- इसका उद्देश्य मिट्टी, फसल, पशुपालन, वन्य प्राणी, वन संरक्षण, मत्स्य पालन, पौधे तथा पारिस्थितिक तंत्र को संतुलित करके पर्यावरण को दुष्प्रभाव से बचाना एवं भावी पीढ़ी के लिये सुरक्षित रखना है।

कृषि पारिस्थितिकी प्रदेश *(Agriculture ecology region)*

यह कृषि जलवायविक प्रदेश का वह भाग है, जिसके अंदर भू-आकृति तथा मृदा की प्रकृति वर्द्धन काल को प्रभावित करती है। अत: मृदा की परिस्थिति पर आधारित कृषि जलवायविक प्रदेश में कई पारिस्थितिकी प्रदेश होते हैं।

भारत के कृषि पारिस्थितिकी प्रदेश

प्रदेश	विशेषताएँ
पश्चिमी मैदान, कच्छ तथा काठियावाड़ प्रायद्वीप का भाग	● यह उष्ण एवं शुष्क प्रदेश वाला क्षेत्र है, यहाँ पर वार्षिक वर्षा 40 सेमी. से भी कम होती है। ● यहाँ का अधिकांश क्षेत्र कृषि कार्य के लिये उपयुक्त नहीं है। ● इस क्षेत्र में लगभग 50% भूमि परती अथवा बंजर है। ● इस क्षेत्र में इंदिरा गांधी नहर परियोजना के कारण जलक्रांति, लवणीकरण तथा क्षारीयकरण की समस्याएँ उत्पन्न हो गई हैं।

अध्याय 7

भारत का आर्थिक भूगोल
(Economic Geography of India)

आर्थिक भूगोल, मानव भूगोल की एक प्रमुख शाखा है, जिसमें भूतल पर मानवीय आर्थिक क्रियाओं में एक स्थान से दूसरे स्थान पर पाई जाने वाली विभिन्नता का अध्ययन किया जाता है। अर्थात् इसके अंतर्गत विभिन्न प्रकार की आर्थिक क्रियाओं के वितरण प्रतिरूपों तथा उन कारकों एवं प्रक्रमों का अध्ययन किया जाता है जो भूतल पर इन प्रतिरूपों की क्षेत्रीय विभेदनशीलता को प्रभावित करते हैं। आर्थिक भूगोल में मृदा, जल, जैव तत्त्व, खनिज, ऊर्जा आदि प्राकृतिक संसाधनों, आखेट, मत्स्यपालन, पशुपालन, वनोद्योग, कृषि, विनिर्माण उद्योग, परिवहन, संचार, व्यापार, वाणिज्य आदि आर्थिक क्रियाओं तथा अन्य आर्थिक पक्षों एवं संगठनों के अध्ययन को सम्मिलित किया जाता है।

7.1 प्राकृतिक संसाधन एवं ऊर्जा संसाधन
(Natural Resources and Energy Resources)

प्राकृतिक संसाधन *(Natural resource)*

जो वस्तुएँ हमें प्रकृति से प्राप्त होती हैं तथा जिनमें हम किसी भी प्रकार का परिवर्तन नहीं कर सकते हैं, अर्थात् प्रकृति के द्वारा यह जिस अवस्था में उत्पन्न होती हैं उनका हम उसी रूप में प्रयोग करते हैं, उन्हें प्राकृतिक संसाधन कहते हैं।

खनिज *(Mineral)*

भूगर्भ से खोदकर निकाले जाने वाले भौतिक पदार्थों को खनिज कहा जाता है। खनिज वे प्राकृतिक रासायनिक तत्त्व या यौगिक हैं, जिनका निर्माण अजैव क्रियाओं द्वारा होता है, जो मुख्यत: अजैव क्रियाओं से बनते हैं। जिन स्थानों से खनिज निकाले जाते हैं, उन्हें खान कहा जाता है। संरचना के आधार पर खनिजों को निम्नलिखित प्रकार से बाँटा जाता है–

खनिज के प्रकार
- धात्विक खनिज
  - लौह खनिज
  - अलौह खनिज
- अधात्विक खनिज

धात्विक खनिज* *(Metallic Minerals)

- ऐसे खनिज जिन्हें गलाने से धातु प्राप्त होती है, धात्विक खनिज कहलाते हैं।
- ये खनिज अयस्क के रूप में प्राप्त होते हैं।
- धातु लचीली होती है और उन्हें पीटकर किसी भी रूप में परिवर्तित किया जा सकता है।

लौह खनिज : इसके अंतर्गत, **लौह अयस्क, मैंगनीज़, टंगस्टन, क्रोमियम, निकेल, बोरॉन, टाइटेनियम, वेनेडियम, मोलिब्डेनम, कोबाल्ट** आदि को शामिल किया जाता है।

अलौह खनिज : इसके अंतर्गत **तांबा, जस्ता, सीसा, प्लेटिनम, मैग्नीशियम, टिन, बॉक्साइट** इत्यादि को शामिल किया जाता है।

अध्याय

8

उद्योग एवं औद्योगिक प्रदेश
(Industry and Industrial Regions)

किसी भी देश के आर्थिक विकास के लिये औद्योगिक विकास अति आवश्यक है। कच्चे माल को निर्मित वस्तुओं में परिवर्तित करने की क्रिया को विनिर्माण उद्योग कहा जाता है। प्राचीन काल से ही भारत अपने कुटीर उद्योग, शिल्प तथा वाणिज्य उद्योग के लिये विश्व प्रसिद्ध रहा है। भारतीय मलमल, सूती एवं रेशमी वस्त्र, कलात्मक वस्तुएँ आदि की विश्व में काफी मांग थी, किंतु औद्योगिक क्रांति के पश्चात् भारतीय परंपरागत उद्योगों को काफी हानि हुई। औपनिवेशिक शासन की विनिर्मित सामान को आयात करने तथा कच्चे माल को निर्यात करने की प्रोत्साहन नीति ने भारत के परंपरागत उद्योगों की रीढ़ तोड़ दी। यह महसूस किया गया कि औद्योगिक विकास ही एक ऐसा माध्यम है जो हमें आर्थिक उन्नति के पथ पर अग्रसर होने में सहायता कर सकता है। परिणामस्वरूप योजनाबद्ध कार्यक्रम आरंभ किया गया और पंचवर्षीय योजनाओं में उद्योगों के विकास पर ज़्यादा ध्यान दिया जाने लगा।

एक विशाल क्षेत्र में विभिन्न उद्योगों के संकेंद्रण से विकसित औद्योगिक भू-दृश्य को औद्योगिक प्रदेश कहा जाता है। इसमें कोई आधारभूत उद्योग नहीं होता है। अधिकांशत: उद्योग स्वतंत्र अस्तित्व के होते हैं। इसमें औद्योगिक श्रमिकों के निवास के लिये कॉलोनियों और औद्योगिक सामानों के लिये कई छोटे-बड़े कस्बों का उद्भव होता है। इस क्षेत्र में आनुषंगिक इकाइयों की स्थापना से औद्योगिक संकुल का निर्माण होता है।

8.1 भारत के प्रमुख उद्योग *(Major Industries of India)*

वस्त्र उद्योग *(Textile industry)*

- भारत में वस्त्र उद्योग मुख्यत: सूती पर ही आधारित रहा है।
- सूती वस्त्र उद्योग भारत का परंपरागत उद्योग है। इसमें वजन ह्रास नहीं होता है इसलिये इसका विकास कपास उत्पादन केंद्र तथा बाज़ार दोनों के ही निकट होता है।
- वस्त्र उद्योग भारत का सबसे बड़ा संगठित एवं व्यापक उद्योग है जो देश के औद्योगिक उत्पादन का 4% जी.डी.पी. में एवं निर्यात आय में 17% योगदान देता है।
- वस्त्र उद्योग देश के औद्योगिक उत्पादन, रोज़गार सृजन और निर्यात आय में अपने योगदान के माध्यम से प्रमुख भूमिका निभाता है। यह लगभग 35 मिलियन लोगों को रोज़गार उपलब्ध कराता है।
- वस्त्र उद्योग की वृद्धि और समग्र विकास का राष्ट्र की अर्थव्यवस्था पर सीधा प्रभाव पड़ता है।
- भारत में आधुनिक ढंग से सूती वस्त्र उद्योग के प्रथम कारखाने की स्थापना वर्ष 1818 में कलकत्ता के फोर्ट ग्लास्टर में की गई थी, जो असफल रही।
- सूती वस्त्र उद्योग की वास्तविक शुरुआत वर्ष 1854 में मुंबई में कावस जी डाबर द्वारा की गई थी।
- वर्ष 1861 में अहमदाबाद में शाहपुर मिल और 1863 में केलिको मिल खोली गई।

स्थानीयकरण प्रतिरूप एवं वितरण

- सूती वस्त्र उद्योग एक शुद्ध कच्चा माल आधारित उद्योग है, इस दृष्टि से इस उद्योग की स्थापना कच्चे माल के क्षेत्र या बाज़ार के निकट कहीं भी की जा सकती है।
- प्रारंभ में इस उद्योग का विकास कपास की सुविधा वाले क्षेत्रों में ही हुआ परंतु हाल के वर्षों में इस उद्योग का विकेंद्रीकरण बाज़ार की सुविधा वाले क्षेत्रों में हुआ है।

अध्याय
9

भारत में परिवहन (Transport in India)

किसी देश की सतत् आर्थिक संवृद्धि में बेहतर ढंग से संबद्ध परिवहन प्रणाली अत्यधिक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है। भारत के निरंतर विकास में सुचारु परिवहन प्रणाली का महत्त्वपूर्ण योगदान है। वर्तमान में भारत की परिवहन प्रणाली में यातायात के विभिन्न माध्यमों को शामिल किया गया है, इनमें प्रमुख हैं- सड़क परिवहन, रेल परिवहन, वायु परिवहन, तटीय नौ संचालन इत्यादि। पिछले कुछ वर्षों में परिवहन प्रणाली के क्षेत्र में उल्लेखनीय वृद्धि के साथ इसकी क्षमता भी बढ़ी है। परिवहन देश की आधारिक संरचना का महत्त्वपूर्ण तत्त्व है क्योंकि यह कृषि व औद्योगिक विकास के साथ सामाजिक जीवन पर भी प्रभाव डालता है।

9.1 सड़क परिवहन *(Road Transport)*

देश के आर्थिक विकास के लिये सड़क परिवहन महत्त्वपूर्ण अवसंरचना है। सड़क परिवहन ने भारत के सामाजिक एवं आर्थिक विकास में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है। यह विकास की गति, संरचना व पद्धति को प्रभावित करता है।

- भारत में सड़क अवसंरचना का उपयोग 65% माल ढुलाई तथा 80% यात्री परिवहन में होता है।
- सड़कों के निर्माण से ग्रामीण विकास की प्रक्रिया तीव्र हुई है। कृषकों का संबंध बाज़ार से बढ़ा है, जिससे उत्पादन आधिक्य की घरेलू बाज़ार से लेकर अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार तक पहुँच सुनिश्चित हुई है। इससे कृषकों में व्यावसायिक प्रवृत्ति का विकास होने के कारण उनकी लाभदेयता बढ़ाने में भी सफलता मिली है।
- भारत में औद्योगीकरण की प्रक्रिया ने साधनों की गतिशीलता में वृद्धि की है।
- ग्रामीण क्षेत्रों में सड़कों के निर्माण से औद्योगिक मांग की वस्तुओं के परिवहन में कुशलता बढ़ी है।
- परिवहन के विकास के कारण लोगों में गतिशीलता बढ़ी है।
- वर्तमान में भारत में कुल सड़कों की लंबाई 56.17 लाख किमी. है, जो कि विश्व का दूसरा सबसे बड़ा रोड नेटवर्क है।
- भारत में सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय, राष्ट्रीय राजमार्गों के विकास के लिये ज़िम्मेदार होता है।
- आर्थिक समीक्षा 2017-18 के अनुसार राष्ट्रीय राजमार्ग, प्रांतीय/राज्य राज्यमार्ग तथा अन्य सड़कों की लंबाई को निम्नलिखित तालिका में देखा जा सकता है।

सड़क नेटवर्क	लंबाई (किमी.)
राष्ट्रीय राजमार्ग/एक्सप्रेस मार्ग	1,15,530 किमी.
प्रांतीय राजमार्ग	1,76,166 किमी.
अन्य सड़कें	53,26,166 किमी.
कुल	56,17,812 किमी.

- भारत में सड़कों के निम्नलिखित प्रकार हैं-

अध्याय 10

भारत में खाद्य-प्रसंस्करण एवं संबंधित उद्योग (Food Processing and Related Industries in India)

भारत एक कृषि प्रधान देश है। इसकी अर्थव्यवस्था का आधार कृषि को माना जाता है। कृषि आधारित अर्थव्यवस्था होने के बावजूद यहाँ किसानों की आय में पर्याप्त वृद्धि नहीं हो पाती है क्योंकि पर्याप्त फसल होने पर भी किसानों को उचित मूल्य नहीं मिल पाता है, जिसका एक प्रमुख कारण भारत में कृषिजन्य खाद्य एवं अखाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण की उचित व्यवस्था का न होना है। यदि इस दिशा में प्रयास किये जाएँ तो लघु एवं कुटीर प्रसंस्करण उद्योग, कृषि उत्पादों के मूल्य संवर्द्धन से बेहतर आय अर्जित करने में किसानों की मदद कर सकते हैं। यह उद्योग ग्रामीण आत्मनिर्भरता एवं रोज़गार सृजन के मामले में परिवर्तन का कारक बन सकता है, साथ ही गाँव एवं शहर के बीच की खाई को भी पाट सकता है तथा कृषि के तौर-तरीकों में सुधार ला सकता है।

भारत में फल एवं सब्ज़ियाँ, दुग्ध एवं दुग्ध निर्मित उत्पाद, मीट एवं मुर्गी पालन, मत्स्य उत्पाद, अनाज प्रसंस्करण, बीयर एवं एल्कोहोलिक पेय पदार्थ, चॉकलेट और कोको उत्पाद, सोया-निर्मित उत्पाद, मिनरल वाटर, उच्च प्रोटीनयुक्त खाद्य पदार्थ, सॉफ्ट ड्रिंक, नमकीन, चिप्स, पास्ता उत्पाद, बेकरी और बिस्कुट आदि उद्योगों में खाद्य-प्रसंस्करण का कार्य होता है।

10.1 स्थान निर्धारण, पूर्ववर्ती एवं अग्रवर्ती आवश्यकताएँ *(Location, Upstream and Downstream Requirements)*

खाद्य-प्रसंस्करण उद्योग के अंतर्गत कृषि उत्पादों को उपभोग योग्य बनाए रखने एवं उनकी मार्केटिंग का कार्य आता है। उत्पादन, खपत, निर्यात और विकास के आधार पर यह उद्योग भारत का महत्त्वपूर्ण उद्योग है।

स्थान निर्धारण (Location) : भारत में खाद्य-प्रसंस्करण से संबंधित अधिकतर कारखानें तटीय राज्यों जैसे- आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक, केरल, गुजरात तथा पश्चिम बंगाल में अवस्थित हैं। हालाँकि कुछ कृषि प्रधान राज्यों जैसे- पंजाब, उत्तर प्रदेश आदि में भी इस उद्योग की इकाइयाँ अवस्थित हैं।

यदि भारत के प्रत्येक राज्य में खाद्य-प्रसंस्करण उद्योग का विकास किया जाए तो इससे लोगों के पलायन को नियंत्रित या सीमित किया जा सकता है। गाँवों एवं छोटे कस्बों के आस-पास इस उद्योग के विकास से ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी कम की जा सकती है तथा बेरोज़गारी एवं किसानों के शोषण को रोका जा सकता है। इस उद्योग के स्थानीयकरण से जहाँ एक ओर किसानों की आमदनी में वृद्धि होगी, वहीं दूसरी ओर खाद्य संसाधनों का अपव्यय भी कम होगा।

पूर्ववर्ती एवं अग्रवर्ती आवश्यकताएँ *(Upstream and downstream requirements)*

भारत के खाद्य-प्रसंस्करण उद्योग में पूर्ववर्ती एवं अग्रवर्ती प्रक्रियाओं का विशेष महत्त्व है। किसी भी व्यावसायिक अवस्थापना के लिये पूर्ववर्ती एवं अग्रवर्ती आवश्यकताओं के साधारण अर्थ को जानना आवश्यक है। सामान्यत: व्यापारी या उत्पादक के पूर्तिकर्त्ता को पूर्ववर्ती पक्ष से संबंधित माना जाता है, जबकि इनके ग्राहकों का संबंध अग्रवर्ती पक्ष से है। एक अन्य उदाहरण ऐसे भी दिया जा सकता है कि किसी किसान के लिये बीजों एवं उर्वरक का पूर्तिकर्त्ता पूर्ववर्ती आवश्यकताओं के पक्ष से जबकि उसके उत्पाद से संबंधित कोल्ड स्टोरेज मालिक, फार्म ठेकेदार, मिल मालिक आदि अग्रवर्ती आवश्यकताओं के पक्ष से संबंधित होते हैं।

खाद्य-प्रसंस्करण उद्योग में पूर्ववर्ती आवश्यकताओं के तहत निम्नलिखित बिंदु महत्त्वपूर्ण हैं-

- कच्चे माल तक पहुँच इस उद्योग के लिये पहली पूर्ववर्ती आवश्यकता होती है।
- इस उद्योग के लिये आधुनिक निष्कर्षण तकनीकों की आवश्यकता है।
- इस उद्योग के स्थायित्व के लिये किसानों से अच्छे संबंधों की स्थापना सुनिश्चित करना आवश्यक है।
- खाद्य-प्रसंस्करण की पूर्ववर्ती आवश्यकताओं में अनाज, माँस, मछली आदि कच्चे मालों की भंडारण सुविधाएँ अत्यंत महत्त्व रखती हैं।

अध्याय
11

जनांकिकीय व्यवस्था (Demographic System)

जनसंख्या के वैज्ञानिक और व्यवस्थित अध्ययन को जनांकिकीय कहा जाता है। जनगणना से केवल स्थान विशेष में कुल कितने व्यक्ति रहते हैं, का पता चलता है लेकिन जनांकिकीय के अध्ययन के आधार पर विभिन्न लैंगिक वर्गों, भौगोलिक क्षेत्रों तथा अन्य सभी तुलनात्मक क्षेत्रों में जनसंख्या को वर्गीकृत कर सकते हैं। जनांकिकीय व्यवस्था के आधार पर ही जनसंख्या के गुणात्मक स्तर का पता चलता है, साथ ही भविष्य के लिये नीति बनाने में भी मदद मिलती है।

11.1 भारत की जनांकिकीय व्यवस्था की विशेषताएँ *(Characteristics of India's Demographic System)*

- भारत की जनांकिकीय व्यवस्था की मुख्य विशेषताएँ निम्नलिखित हैं–
  - अधिक जनसंख्या
  - ग्रामीण जनसंख्या की अधिकता
  - उच्च जनसंख्या वृद्धि दर
  - निम्न लिंगानुपात
  - अधिक निर्भरता की स्थिति
  - नृजातीय विविधता
  - वृद्धि के परिणाम

अधिक जनसंख्या *(Excess population)*

- किसी देश की अनुकूलतम जनसंख्या उसे कहा जाता है जो उसके अधिकतम या संपूर्ण संसाधनों का अधिक-से-अधिक दोहन कर सकने वाली न्यूनतम जनसंख्या हो।
- वैश्विक तुलनात्मक दृष्टि से भारत का क्षेत्रफल लगभग **2.4%** है लेकिन यहाँ पर कई गुणा अधिक जनसंख्या है।
- एक अनुमान के अनुसार 2025–2050 के बीच भारत की जनसंख्या चीन से भी अधिक हो जाएगी क्योंकि चीन की जनसंख्या वृद्धि दर 1% है जबकि भारत की औसत वार्षिक जनसंख्या वृद्धि दर 1.64% है।
- इस स्थिति में भारत की जनसंख्या 34 वर्षों में दोगुनी हो जाएगी, जबकि चीन की जनसंख्या 60 वर्षों में दोगुनी हो जाएगी।
- भारत में जनसंख्या अधिक होने के कारणों में मृत्यु-दर की तुलना में जन्म-दर का अधिक होना, कम उम्र में विवाह करने की सामाजिक मान्यता, धार्मिक अंधविश्वास, निरक्षरता की अधिकता, जनसंख्या नियंत्रण के लिये उपयुक्त वैज्ञानिक सुविधाओं का अभाव, पुत्र प्राप्ति की प्रबल चाह आदि जैसी प्रमुख समस्याएँ हैं।

ग्रामीण जनसंख्या की अधिकता *(Excess of rural population)*

- भारत में 2011 की जनगणना के आधार पर ग्रामीण क्षेत्रों की **आबादी 68.8%** है, जबकि 31.2% जनसंख्या नगरीय क्षेत्रों में निवास करती है।
- नगरीय क्षेत्रों में कम-से-कम तीन-चौथाई लोग द्वितीयक या तृतीयक क्षेत्र पर निर्भर होते हैं।
- ग्रामीण क्षेत्रों में अधिकांश लोग प्राथमिक क्षेत्रों पर निर्भर होते हैं।
- ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों के पूंजी के अनुपात में लाभ की दर सबसे कम होती है।
- ग्रामीण क्षेत्रों में विभिन्न रोज़गार सृजन करके विकास किया जा सकता है।

उच्च वृद्धि दर *(High growth rate)*

- भारत में जनसंख्या वृद्धि दर उच्च है, इसके कारण यहाँ की जनसंख्या अधिक है।

अध्याय 12

भारतीय राज्य एवं उनकी स्थलीय सीमाएँ (Indian State and its Terrestrial Borders)

भारत एक विशाल देश है। इसका क्षेत्रफल 32.8 लाख वर्ग किमी. है जो विश्व के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का लगभग 2.4% है। भारत विश्व का सातवाँ सर्वाधिक बड़ा देश है। भारत विभिन्न भौतिक स्वरूपों में बँटा हुआ है– पर्वत, पठार, मैदान, झीलें इत्यादि भारत के विस्तृत क्षेत्र में फैले हुए हैं। कर्क रेखा भारत के ठीक मध्य से होकर गुज़रती है। भारत के संपूर्ण क्षेत्रफल का 10.7% भू-भाग पर्वतीय, 18.6% भू-भाग पहाड़ी, 27.7% भू-भाग पठारी एवं 43% भू-भाग मैदानी है।

12.1 भौगोलिक अवस्थिति *(Geographical Location)*

- भारत का कुल क्षेत्रफल लगभग 32,87,263 वर्ग किमी. है जो कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 2.4% है।
- भारत की आकृति लगभग चतुष्कोणीय है। इसका उत्तर-दक्षिण में अधिकतम विस्तार 3,214 किमी. तथा पूर्व-पश्चिम में अधिकतम विस्तार **2,933 किमी.** है।
- मुख्य भूमि, **अंडमान-निकोबार** द्वीप समूह तथा **लक्षद्वीप समूह सहित** भारत की तट रेखा की कुल लंबाई लगभग **7,516.6 किमी.** है।
- भारत की स्थलीय सीमा की लंबाई 15106.7 किमी. (अन्य स्रोतों में 15,200 किमी.) है।
- भारत पूरी तरह से उत्तर-पूर्वी गोलार्द्ध में स्थित है। यह 8°4' उत्तरी अक्षांश से 37°6' उत्तरी अक्षांश के बीच तथा 68°7' पूर्वी देशांतर से 97°25' पूर्वी देशांतर तक विस्तृत है।
- भारत की मुख्य भूमि उत्तर में कश्मीर से लेकर दक्षिण में कन्याकुमारी तक और पूर्व में अरुणाचल प्रदेश से लेकर पश्चिम में गुजरात तक फैली हुई है।
- भारत के उत्तर-पश्चिम, उत्तर तथा उत्तर-पूर्वी सीमा पर नवीनतम मोड़दार पर्वतों का विस्तार पाया जाता है, जबकि दक्षिण में प्रायद्वीपीय क्षेत्र का विस्तार पाया जाता है। भारत का प्रायद्वीपीय भू-भाग उत्तर में अधिक चौड़ा तथा 22° उत्तरी अक्षांश से दक्षिण की ओर सँकरा होता गया है।

> - 1 फैदम = 6 फीट
> - 1 मानक मील = 1.584 किमी.
> - 1 समुद्री मील = 1.824 किमी.

- हिमालय पर्वतमाला द्वारा भारतीय प्रायद्वीप की मुख्य भूमि को एशिया से अलग किया जाता है। भारत, पूर्व में बंगाल की खाड़ी, पश्चिम में अरब सागर और दक्षिण में हिंद महासागर से घिरा हुआ है।
- भारत की मुख्य भूमि से दूर अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह में स्थित दक्षिणतम बिंदु **इंदिरा पॉइंट** अथवा **पिगमेलियन पॉइंट** (ग्रेट निकोबार द्वीप) तथा भारत का सबसे उत्तरी बिंदु 'इंदिरा कॉल' (जम्मू-कश्मीर) है। भारत का सबसे पूर्वी बिंदु 'किबीथु' अंजा ज़िले' में (अरुणाचल प्रदेश) तथा पश्चिमी बिंदु **गुहार मोती** (कच्छ ज़िला, गुजरात) है।
- भारत में कुल 29 राज्य तथा 7 केंद्रशासित प्रदेश हैं, जिन्हें मुख्य रूप में 6 अंचलों (Zones) में बाँटा गया है–

अंचल	सम्मिलित राज्य/केंद्रशासित प्रदेश
पूर्वी अंचल (East Zone)	बिहार, **ओडिशा**, झारखंड तथा पश्चिम बंगाल
पश्चिमी अंचल (West Zone)	**राजस्थान, गुजरात, महाराष्ट्र, गोवा, दमन** एवं **दीव** तथा दादरा एवं नागर हवेली
उत्तरी अंचल (North Zone)	जम्मू-कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, पंजाब, उत्तराखंड, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, दिल्ली तथा चंडीगढ़
दक्षिणी अंचल (South Zone)	**आंध्र प्रदेश**, कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, तेलंगाना, लक्षद्वीप, **अंडमान एवं निकोबार** द्वीप समूह तथा पुदुच्चेरी
मध्यवर्ती अंचल (Central Zone)	मध्य प्रदेश एवं छत्तीसगढ़
पूर्वोत्तर अंचल (North–East Zone)	**असम**, सिक्किम, मेघालय, त्रिपुरा, मणिपुर, मिज़ोरम, नगालैंड तथा **अरुणाचल प्रदेश**

डी.एल.पी. बुकलेट्स की विशेषताएँ

- आयोग के नवीनतम पैटर्न पर आधारित अध्ययन सामग्री।
- पैराग्राफ, बुलेट फॉर्म, सारणी, फ्लोचार्ट तथा मानचित्र का उपयुक्त समावेश।
- विषयवस्तु की सरलता, प्रामाणिकता तथा परीक्षा की दृष्टि से उपयोगिता पर विशेष ध्यान।
- क्विक रिवीजन हेतु प्रत्येक अध्याय में महत्त्वपूर्ण तथ्यों का संकलन।
- प्रत्येक अध्याय के अंत में विगत वर्षों में पूछे गए एवं संभावित प्रश्नों का समावेश।

Website : www.drishtiIAS.com
E-mail : online@groupdrishti.com

DrishtiIAS

YouTube Drishti IAS

drishtiias

drishtithevisionfoundation

641, First Floor, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-110009
Phones : 011-47532596, +91-8130392354, 813039235456