

316

भूगोल

1. मूलाधार

भूगोल विषय मानव एवं पर्यावरण के बीच होने वाली पारस्परिक क्रियाओं की सुव्यवस्थित जानकारी देता है। इस विषय का अध्ययन सूक्ष्म और बृहत् दोनों स्तरों पर किया जाता है। इसे स्थान और काल के संदर्भ में भूमंडलीय, प्रादेशिक और स्थानीय स्तरों पर अध्ययन करते हैं।

भूगोल की विषयवस्तु नौसिखियों को भी बड़ी रोचक लगती है। इसका मुख्य कारण यह है कि उनका ग्रह अनेक प्रकार के जीवन से परिपूर्ण है और इस पर निरन्तर विविध प्रकार के परिवर्तन होते रहते हैं। जहाँ तक हम जानकारी कर सके हैं कि हमारा ग्रह ही एकमात्र ऐसा खगोलीय गोला है जिस पर प्रबुद्ध जीवन विद्यमान है।

भूगोल अध्ययन का केन्द्रीय बिन्दु है मानव और पर्यावरण के बीच पारस्परिक खेल। इसकी विषयवस्तु बहुत ही उत्तेजित करने वाली है क्योंकि इसके द्वारा हमें जानकारी मिलती है कि मानव ने स्थान और काल के संदर्भ विभिन्न पर्यावरणीय परिस्थितियों में किस प्रकार अपनी योग्यता और क्षमता से अनुकूलन किया है। मानव और पर्यावरण दोनों ही समानरूप से गतिशील हैं। अतः इनका पारस्परिक संबंध बढ़ने के साथ साथ दिन व दिन बहुत ही जटिल होता जा रहा है। इन दोनों के बीच उत्तेजक साझेदारी की नीचतम गहरी जानकारी भूगोल विद्यार्थी को अवश्य ही रोमांचित कर देती है।

भूगोल का संबंध मानव और पर्यावरण दोनों से है। अतः यह मानविकी एवं विज्ञान के विषयों के बीच प्राकृतिक सेतु का कार्य करता है। मानविकी विषयों में अर्थशास्त्र, इतिहास, राजनीतिकशास्त्र, समाजशास्त्र, मानवशास्त्र और वाणिज्य की विषयवस्तु आती है जबकि विज्ञान के विषयों की विषयवस्तु का संबंध भौतिकी, भू विज्ञान, भूआकृति विज्ञान, जलवायु-विज्ञान और मौसम विज्ञान से है। खगोल-विज्ञान और अन्तरिक्ष-विज्ञान भी पृष्ठ भूमि-प्रदान

करते हैं। अतः भूगोल को मानविकी एवं विज्ञान के दोनों वर्गों में शामिल किया जाता है।

इस व्यापक दृष्टिकोण को ध्यान में रखकर उच्चतर माध्यमिक स्तर के लिए भूगोल का पाठ्यक्रम तैयार किया गया है।

पहले यह पाठ्यक्रम दो वर्गों अर्थात् आधार पाठों और मूल्यांकन पाठों में विभाजित था। लेकिन अब इस संशोधित पाठ्यक्रम में सभी पाठ अनिवार्य हैं और प्रत्येक मॉड्यूल के लिए निर्धारित अंकभार के अनुसार परीक्षा में हर पाठ से प्रश्न पूछे जा सकते हैं।

प्रयोगात्मक भाग को सैद्धांतिक भाग से जोड़ने का इस पाठ्यक्रम में यथासम्भव प्रयास किया गया है। सैद्धांतिक ज्ञान को उसके प्रयोगात्मक उपयोग द्वारा ही आसानी से पचाया और प्रभावशाली बनाया जा सकता है। प्रयोगात्मक समस्याओं को समझना तब ही आसान होता है जब उनके हल सैद्धांतिक ज्ञान और मौलिक सिद्धांतों के आधार पर दूढ़े जाते हैं। अतः सैद्धांतिक एवं प्रयोगात्मक भागों को अलग-अलग खंडों में न करके एक दूसरे के पूरक होने और प्रभावित करने के रूप में देखना चाहिये।

2. उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम के उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- मानव एवं पर्यावरण के पारस्परिक संबंधों को ठीक तरह से समझने के लिए उनके क्षेत्रीय, स्थितिक एवं कालिक प्रतिरूपों को प्रदान करना।
- एक स्थान से दूसरे स्थान के विभिन्न वर्गों के लोगों और एक ही स्थान के अलग अलग समयों पर लोगों द्वारा सामाजिक पर्यावरण के बदलते हुये विविध ज्ञान को समझने में मदद देना।
- यह समझने में मदद देना कि मानव हर जगह अपने सामाजिक और तकनीकी विकास के स्तर के अनुरूप प्राकृतिक संसाधनों का सर्वोत्तम उपयोग करता है।
- यह अनुभूति कराने में मदद देना कि मानव प्राकृतिक संसाधनों को विनाश और बर्बादी से बचाते हुए इस ढंग से प्रयोग करे कि वे हमेशा उपयोग में आते रहें।

यह बोध कराना कि भारत के भूगोल का अध्ययन देश के विभिन्न वर्गों के लोगों के बीच भावनात्मक एकता को बढ़ाने और आर्थिक उन्नति एवं विकास के क्षेत्रीय असंतुलन को दूर करने में मदद देता है।

- भूगोल विषय की आत्मा और संरचना को समझने में मदद देना।

3. अंकों का वितरण

माड्यूल	अंक
1. पृथ्वी - एक जीवन्त ग्रह	03
2. पृथ्वी ग्रह पर वायु का परिमंडल	08
3. पृथ्वी ग्रह पर जल का परिमंडल	04
4. पृथ्वी ग्रह का बदलता स्वरूप	12
5. पृथ्वी पर जीवन	08
6. भारत का भौतिक विन्यास	08
7. भारत के प्राकृतिक संसाधन और उनका विकास	07
8. भारत मानवकृत संसाधन और उनका विकास	12
9. भारत के मानवीय संसाधन और उनका विकास	08
10. वैकल्पिक माड्यूल	
(क) प्राथमिक स्तर पर भूगोल शिक्षण या	10
(ख) भारत का पर्यटन भूगोल या	
(ग) भूगोल में क्षेत्रीय कार्य	
11. मानचित्र और उसके अवयव	05
12. मानचित्र की व्याख्या	05
13. सांख्यिकीय आरेख	05
14. प्रयोगात्मक पुस्तिका	05
कुल योग	100

4. पाठ्यक्रम का विवरण

4.1 पृथ्वी-एक जीवन्त ग्रह

उपागम: इस माड्यूल द्वारा ब्रह्माण्ड के अत्यधिक विस्तार और अंतरिक्ष में पृथ्वी के नगण्य स्थान होने की जानकारी कराई गई है। हमारी आजतक की जानकारी के अनुसार केवल पृथ्वी पर ही प्रबुद्ध जीवन है और इस नाते वह अनन्त ब्रह्माण्ड में अनोखी है, इस तथ्य को माड्यूल में समझाने का प्रयास किया गया है।

4.1.1 ब्रह्माण्ड में सूर्य

- (1) सूर्य - हमारा तारा
- (2) हमारी मंदाकिनी - आकाश गंगा में सूर्य
- (3) मंदाकिनी और ब्रह्माण्ड

4.1.2 सूर्य का परिवार और पृथ्वी ग्रह

- (1) ग्रह, उपग्रह, क्षुद्रग्रह और धूमकेतू
- (2) पृथ्वी ग्रह का अनोखापन
- (3) चन्द्रमा - पृथ्वी का उपग्रह
- (4) पृथ्वी के कृत्रिम उपग्रह और उनसे दी जाने वाली सेवायें

4.2 पृथ्वी ग्रह पर वायु का परिमण्डल

उपागम: इस माड्यूल द्वारा वायुमंडल की प्रमुख घटनाओं और उनका मानव पर पड़ने वाला प्रत्यक्ष प्रभाव की जानकारी कराई गई है। मौसम की घटनाओं और दैनिक जीवन पर पड़ने वाले उनके प्रभाव को समझाने पर बल दिया गया है।

4.2.1 सूर्यातप एवं तापमान

- (1) वायुमंडल का संघटन एवं संरचना
- (2) सूर्यातप एवं ऊष्मा बजट
- (3) भूमंडलीय तापन, उसके कारण और प्रभाव

- (4) तापमान का क्षैतिज वितरण और उसको प्रभावित करने वाले कारक (जनवरी और जुलाई के तापमान का वितरण)
- (5) तापमान का अर्ध्वाधर वितरण एवं तापमान का व्युत्क्रमण

4.2.2 वायुमंडलीय दाब और पवनें

- (1) वायुमंडलीय दाब और उसका मापन
- (2) वायुमंडलीय दाब का क्षैतिज वितरण (जनवरी और जुलाई में वायुदाब का वितरण)
- (3) वायुदाब का ऊर्ध्वाधर वितरण
- (4) पवनें एवं उनके प्रकार : भूमण्डलीय पवनें, आवर्ती पवनें एवं स्थानीय पवनें
- (5) चक्रवात एवं प्रतिचक्रवात

4.2.3 आर्द्रता एवं वर्षण

- (1) आर्द्रता एवं उसका मापन: निरपेक्ष तथा सापेक्ष आर्द्रता
- (2) वाष्पीकरण एवं संघनन और संघनन के रूप
- (3) वर्षण - रूप एवं प्रकार
- (4) संसार में वर्षण का वितरण

4.2.4 मौसम और जलवायु

- (1) मौसम और जलवायु
- (2) मौसम और जलवायु के तत्व
- (3) जलवायु को प्रभावित करने वाले कारक
- (4) जलवायु का वर्गीकरण

4.3 पृथ्वी ग्रह पर जल का परिमंडल

उपागम : इस मॉड्यूल द्वारा अंतः उच्चावच लक्षणों, निक्षेपों और महासागरीय परिसंचरण तथा मानव के लिये उनके महत्व की जानकारी कराई गई है।

4.3.1 महासागर, अंतः समुद्री उच्चावच तथा महासागरीय जल का परिसंचरण

- (1) महासागर बेसिन और महाद्वीप; अंतः समुद्री उच्चावच
- (2) महासागरीय जल का तापमान - गर्म और ठंडा होने की प्रक्रियाएं, तापमान का ऊर्ध्वाधर एवं क्षैतिज वितरण
- (3) लवणता एवं इसका वितरण,
- (4) महासागरीय जल की गतियाँ:
 - (क) तरंगें
 - (ख) ज्वार-भाटा इसके कारण, प्रकार और प्रभाव
 - (ग) धाराएँ - प्रकार, कारण और प्रभाव (गर्म एवं ठंडी धाराएँ)
- (5) महासागरों का मानव के लिए महत्व
 - (क) तापमान को कम करने के रूप में
 - (ख) महाद्वीपों के बीच सेतु के रूप में
 - (ग) महासागरीय संसाधन - मछलियाँ एवं खनिज, मानवीय उपयोग के लिए समुद्री जल को लवण मुक्त करना
 - (घ) ऊर्जा के स्रोत के रूप में

4.4 पृथ्वी ग्रह का बदलता स्वरूप

उपागम : इस मॉड्यूल में समझाया गया है कि पृथ्वी की आन्तरिक एवं बाह्य शक्तियों द्वारा हमारे चारों ओर विभिन्न स्थल रूपों का विकास किस प्रकार होता है। प्रमुख स्थल रूपों का महत्व और उनके बनने की प्रक्रिया इस मॉड्यूल की विशिष्टता है।

4.4.1 भूगर्भ और उसकी भूपर्पटी के पदार्थ

- (1) पृथ्वी के आन्तरिक भाग की दशा
- (2) भूपर्पटी के पदार्थ

(3) शैलें और खनिज

(4) शैलों के प्रकार और उनका आर्थिक महत्व

4.4.2 पृथ्वी के आन्तरिक बलों के परिणाम स्वरूप भूआकृतियों का विकास

(1) पृथ्वी की हलचलें

(2) आकस्मिक और मंद हलचलें

(3) ऊर्ध्वाधर और क्षैतिज हलचलें

(4) बलन एवं भ्रंशन

(5) ज्वालामुखी - कारण एवं वितरण

(6) भूकंप - कारण एवं वितरण

4.4.3 प्रमुख स्थलरूप और उनका आर्थिक महत्व

प्रमुख स्थलाकृतियाँ-पर्वत, पठार और मैदान और उनका आर्थिक महत्व।

4.4.4 पृथ्वी के बाह्य बलों के परिणामस्वरूप भू-आकृतियों का विकास

(1) प्रवणता-संतुलन या क्रमण की प्रक्रिया

(2) अपक्षय और इसके प्रकार

(3) मृदा का निर्माण

(4) क्रमण के कारक - बहता जल, भूमिगत जल, गतिमान बर्फ या हिमानी, पवन और समुद्री तरंगों के कार्य।

4.5 पृथ्वी पर जीवन

उपागम : इस मॉड्यूल द्वारा समझाया गया है कि विभिन्न जैविक एवं भौतिक दशाओं में मानव की अनुक्रियाएं अलग-अलग होती हैं। पृथ्वी का पेड़-पौधों और जीव-जन्तुओं वाला परिमण्डल जीवमण्डल है, जिसमें मानव की भूमिका रचनात्मक और विध्वंसात्मक दोनों प्रकार से बहुत ही महत्वपूर्ण है।

4.5.1 जीवमण्डल का महत्व

(1) पृथ्वी के तीन आधारभूत परिमण्डल

(2) जीवमण्डल - इसकी सीमायें और प्रमुख तत्व

(3) परिस्थितिकी विज्ञान, परिस्थितिक तंत्र और ऊर्जा प्रवाह

(4) परिस्थितिक तंत्र में मानव की भूमिका और उसकी विविध अनुक्रियायें

4.5.2 निम्न अक्षांशों में जीवन

(1) प्राकृतिक प्रदेश की संकल्पना

(2) (क) विषुवतीय निम्न भूमियों (ख) मानसूनी भूमियों और (ग) गर्म मरुस्थलों की पर्यावरणीय दशायें और मानवीय अनुक्रियायें

4.5.3 मध्य अक्षांशों में जीवन

(क) भूमध्यसागरीय प्रदेशों और (ख) शीतोष्ण कटिबन्धीय घासभूमियों की पर्यावरणीय दशायें और मानवीय अनुक्रियायें

4.5.4 उच्च अक्षांशों में जीवन

(क) टैगा और (ख) टुन्ड्रा प्रदेशों की पर्यावरणीय दशायें और मानवीय अनुक्रियाएं

4.6 भारत का भौतिक विन्यास

उपागम : इस मॉड्यूल द्वारा भारत के भौतिक पर्यावरण अर्थात् भू-आकृतिक विभाग और जलवायु दशाओं तथा इन दोनों का सम्मिलित प्रभाव देश की मृदाओं और प्राकृतिक वनस्पतियों पर किस प्रकार पड़ता है, समझाया गया है।

4.6.1 भू-आकृतिक विभाग

(1) स्थिति, विस्तार, आकृति और आकार

(2) संरचना एवं भू-आकृतिक विभाग-उत्तरी पर्वतमाला, उत्तरी मैदान, प्रायद्वीपीय पठार, तटवर्ती मैदान और द्वीप समूह।

(3) अपवाह तंत्र - हिमालयी और प्रायद्वीपीय नदियाँ

4.6.2 जलवायु एवं प्राकृतिक वनस्पति

- (1) जलवायु - भारत की जलवायु को प्रभावित करने वाले कारक, ऋतुओं का चक्र, मानसून की संकल्पना
- (2) प्राकृतिक वनस्पति - प्रमुख प्राकृतिक वनस्पति के प्रदेश और उनकी विशेषतायें।

4.7 भारत के प्राकृतिक संसाधन और उनका विकास

उपागम : इस माड्यूल द्वारा समझाया गया है कि हमारे देश में उपलब्ध प्राकृतिक संसाधन क्या-क्या हैं और आर्थिक विकास के लिये उनका उपयोग किस प्रकार हो रहा है।

4.7.1 प्राकृतिक संसाधन

- (1) भूमि संसाधन - संसाधन के रूप में भूमि और इसके प्रमुख उपयोग
- (2) मृदा संसाधन - प्रमुख मृदा प्रकार; मृदा अपरदन और इसके कारण; शुष्क क्षेत्रों की समस्यायें; मृदा का संरक्षण
- (3) जल संसाधन - जल बजट; सिंचाई और जलविद्युत के लिये नदी जल का उपयोग एवं प्रबन्ध, (नदी बाँध बनाने नदी के पानी को दूसरी दिशा में लेजाने, नहरें बनाने आदि बातों को स्पष्ट करने के लिये केवल प्रमुख नदी बाँधों के उदाहरण दिये जायें) भूमि जल को निकालना जल का अति-उपयोग और संरक्षण की आवश्यकता: प्रमुख नदी घाटी परियोजनाओं से लाभ
- (4) वन संसाधन - प्रमुख प्रकार के वनों का विवरण, वनों के उत्पाद, वन-कटाई की समस्यायें, वन संरक्षण की विधियाँ, विशिष्ट क्षेत्रों के उदाहरण द्वारा वनों का विकास।

(5) वन्य प्राणी संसाधन - जीव आरक्षित क्षेत्र, राष्ट्रीय पार्क, जंगली आश्रय स्थल, वनों के काटने से वन्य प्राणियों पर पड़ने वाला प्रभाव।

(6) खनिज ईंधनों का वितरण- कोयला, खनिज तेल, प्राकृतिक गैस और परमाणु खनिज; औद्योगिक कच्चे माल के रूप में प्रयोग होने वाले खनिजों का वितरण-लौह अस्यक, बाक्साइट, मैंगनीज, चूनापत्थर और अभ्रक; खनिजों से भरपूर क्षेत्र; प्रमुख खनिजों का उत्पादन, खपत और व्यापार और अपव्यय एवं संरक्षण की आवश्यकता।

4.8 भारत के मानव-कृत संसाधनों का विकास

उपागम : इस माँड्यूल द्वारा भारत के विविध मानव-कृत संसाधनों एवं उनके विकास की जानकारी कराई गई है।

4.8.1 कृषि विकास

- (1) भूमि उपयोग के प्रतिरूप एवं उनका कृषि के लिये महत्त्व .
- (2) विस्तार के लिए गुंजाइश - कृषि उत्पादकता बढ़ाने के लिए कृषि योग्य भूमि का उद्धार, नवीन तकनीक के प्रयोग के परिणामस्वरूप कृषि का बदलता स्वरूप और उद्यान कृषि, कोशकीट-पालन, मत्स्यपालन और पशुपालन में इसके उपयोग की सार्थकता।
- (3) खरीफ, रबी और जायद (छोटे ऋतु वाली) फसलें: खाद्य फसलों का क्षेत्रफल एवं उत्पादन-चावल, गेहूँ, ज्वार-बाजरा, औद्योगिक फसलों का क्षेत्रफल एवं उत्पादन-गन्ना, कपास, पटसन, कहवा, तिलहन।
- (4) कृषि की प्रचालित पद्धतियाँ - विभिन्न क्षेत्रों के उदाहरणों के साथ
- (5) क्षेत्र जहाँ उद्यान कृषि, कोशकीट - पालन और पशुपालन में विकास हुआ है। -

4.8.2 औद्योगिक विकास

- (1) कृषि आधारित एवं खनिज आधारित उद्योगों के वर्तमान प्रतिरूप और नवीन उभरती विशेषतायें।
- (2) निम्नलिखित उद्योगों के वितरण और विकास में उत्तरदायी स्थानीकरण के कारक:
 - (क) कृषि आधारित उद्योग - (i) चीनी, (ii) कागज, (iii) सूती वस्त्र, (iv) पटसन के वस्त्र और (v) वनस्पति तेल
 - (ख) खनिज आधारित उद्योग- (i) लोहा और इस्पात, (ii) यातायात, (iii) सीमेन्ट, (iv) उर्वरक और (v) पेट्रोरसायन
- (3) औद्योगिक वृद्धि का पर्यावरण पर कुप्रभाव और इसके उपचार की विधियाँ

4.8.3 आधारभूत सुविधा (इन्फ्रास्ट्रक्चरल) संसाधन

- (1) विकास के लिए आधारभूत सुविधाओं (इन्फ्रास्ट्रक्चर) का योगदान
- (2) भारत में ऊर्जा का उत्पादन और वितरण-तापीय विद्युत, जल विद्युत, परमाणु विद्युत और ऊर्जा के गैर परम्परागत स्रोत; राष्ट्रीय विद्युत ग्रिड; अन्तर्राज्यीय समस्यायें।
- (3) रेलमार्ग : उच्चावच का प्रभाव, सड़कों के साथ रेलमार्गों की अनुपूरकता
- (4) सड़क मार्ग : उच्चावच का प्रभाव, रेलमार्गों के साथ सड़क मार्गों की अनुपूरकता
- (5) जलमार्ग और वायुमार्ग - लाभ और विकास
- (6) संचार साधनों का जाल
- (7) अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार - बदलता परिदृश्य, पत्तन और वायुपत्तन

4.9 भारत के मानवीय संसाधन और उनका विकास

उपागम : इस माड्यूल द्वारा समझाया गया है कि

जनसंख्या का संसाधन के रूप में देश के विकास के लिए अत्याधिक महत्व है। आर्थिक समृद्धि और जीवन की गुणवत्ता से सीधा संबंध है, इस बात पर यहाँ अधिक बल दिया गया है।

4.9.1 जनसंख्या का वितरण

- (1) जनसंख्या घनत्व एवं जनसंख्या वितरण
- (2) जनसंख्या घनत्व एवं वितरण को प्रभावित करने वाले कारक

4.9.2 जनसंख्या वृद्धि

- (1) जनसंख्या वृद्धि के घटक - जन्मदर, मृत्युदर और प्रवास
- (2) जनसंख्या वृद्धि की प्रादेशिक प्रवृत्तियाँ

4.9.3 जनसंख्या संघटन की विशेषताएँ

- (1) जनसंख्या संघटन की विशेषताएँ
 - (क) ग्रामीण एवं नगरीय संघटन
 - (ख) लिंग एवं आयु संघटन
 - (ग) भाषाई संघटन
 - (घ) धार्मिक संघटन
 - (ङ) अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति संघटन एवं वितरण
 - (च) साक्षरता
- (2) निष्कर्ष

4.10 वैकल्पिक माँड्यूल

(क) प्राथमिक स्तर पर भूगोल शिक्षण

उपागम : इस माड्यूल द्वारा दो तरह से जानकारी कराई गई है। एक ओर तो इसमें कुछ शैक्षणिक बातें समझाई गई हैं तो दूसरी ओर आधारभूत ज्ञान द्वारा जानकारी का संवर्धन किया गया है, जिससे विषय को रुचिकर ढंग से पढ़ाने के लिये आवश्यक योग्यता का विकास हो।

10.1 भूगोल शिक्षण की प्रकृति एवं विस्तार

- (1) पर्यावरण अध्ययन या सामाजिक अध्ययन के एक अंग के रूप में भूगोल पढ़ाने के लक्ष्य एवं उद्देश्य
- (2) स्कूल के अन्य विषयों के साथ भूगोल का सहसंबंध

4.10.2 भूगोल की प्रारम्भिक संकल्पनाओं से परिचय

- (1) भूगोल की संकल्पनाओं को पढ़ाने और कुशलताओं के विकसित करने की विधियाँ
 - (क) प्रेक्षण संबंधी कुशलताओं का विकास
 - (ख) खेल एवं क्रियाकलाप विधियाँ
 - (ग) शैक्षिक सहायक सामग्री का बनाना एवं पढ़ाने में उसका उपयोग।

4.10.3 पाठ योजना सहित विषयवस्तु की निदर्श इकाइयाँ

- (1) विषयवस्तु की निदर्श इकाइयाँ
 - (क) संसार में रहन-सहन के विभिन्न तरीके
 - (ख) यातायात और संचार की कहानी
 - (ग) व्यापार की कहानी - स्थानीय, राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय
- (2) पाठ योजना का नमूना

(ख) भारत का पर्यटन भूगोल

उपागम : इस मॉड्यूल द्वारा विद्यार्थियों को पर्यटन की संकल्पना, इसका विकास और भारत के लिये पर्यटन की प्रासंगिकता की जानकारी कराई गई है। पर्यटन से संबंधित अन्य पहलुओं पर भी प्रकाश डाला गया है।

4.10.1 पर्यटन की संकल्पना

- (1) पर्यटन का अर्थ, पर्यटन का संक्षिप्त इतिहास (प्रसिद्ध प्राचीन यात्रियों के संदर्भ में)
- (2) पर्यटन के प्रकार

- (3) पर्यटन स्थलों या सैरगाहों का वर्गीकरण

4.10.2 भारत में पर्यटन का विकास

- (1) वृद्धि के कारण और कारक
- (2) पर्यटन के लिये भारत की अनोखी सम्पदा
- (3) पर्यटन क्रियाओं के लिये आयोजन

4.10.3 पर्यटन का प्रभाव

- (1) अल्पविकसित क्षेत्रों का विकास
- (2) अदृश्य निर्यात का विकास
- (3) पर्यटन क्रियाओं की योजनायें बनाना

4.10.4 जन पर्यटन की समस्यायें

- (1) भारतीय पर्यटन का पार्श्वचित्र
- (2) स्थानीय लोगों पर अनुचित दबाव एवं मूल्यवृद्धि
- (3) पर्यावरण का प्रदूषित होना
- (4) स्थानीय लोगों की संस्कृति का अपहरण
- (5) पर्यटन को प्रोत्साहन देने के लिये अपनाई गई विधियाँ

(ग) भूगोल में क्षेत्रीय कार्य

उपागम : इस मॉड्यूल द्वारा विद्यार्थियों को समझाया गया है कि किसी क्षेत्र के विभिन्न पहलुओं को अध्ययन करने के लिये आर्थिक-सामाजिक सर्वेक्षण की क्या-क्या विधियाँ हैं।

4.10.1 क्षेत्रीय कार्य एवं उसका उद्देश्य

- (1) भूगोल में क्षेत्रीय कार्य की भूमिका
- (2) उद्देश्य और परिकल्पना का प्रतिपादन
- (3) क्षेत्रीय कार्य के लिये अलग-अलग उपागम

4.10.2 क्षेत्रीय कार्य की योजना एवं विधियाँ

- (1) योजना : महत्व, अंग एवं प्रकार
- (2) नमूनों और नमूना आकार का चयन

- (3) प्रश्नमाला, सूचियों और रेखाचित्रों का निर्माण
- (4) सूचनाओं का संकलन:
 - (क) प्रश्नमाला और सर्वेक्षण सूचियों के प्रयोग करने की विधियाँ
 - (ख) नमूनों की पहचान
 - (ग) क्षेत्र के रेखाचित्रों का उपयोग
- (5) सूचनायें एकत्र करते समय सावधानियाँ:
 - (क) प्राथमिक आकड़ों का संसाधन
 - (ख) आकड़ों का प्रस्तुतीकरण: सारणी, मानचित्र और आरेखों के रूप में
- (6) क्षेत्रीय कार्य का प्रतिवेदन तैयार करना-इसका प्रारूप

4.10.3 क्षेत्रीय कार्य के उदाहरण

- (1) किसी गाँव के भूमि-उपयोग का सर्वेक्षण
- (2) बाजार या रूप्ताहिक बाजार का सर्वेक्षण
- (3) किसी क्षेत्र में सामाजिक सुविधाओं का सर्वेक्षण
- (4) किसी क्षेत्र की भू-आकृतियों का सर्वेक्षण

प्रयोगात्मक भूगोल

4.11 मानचित्र के अवयव

उपागम : इस माड्यूल द्वारा मानचित्र के आवश्यक अंगों की जानकारी दी गई है, जिससे विद्यार्थी मानचित्र पढ़ने की कुशलताओं का विकास कर सकें।

4.11.1 दिशा और मापक

- (1) मानचित्र की परिभाषा; मानचित्रों के प्रकार
- (2) दिशाएँ - वास्तविक या भौगोलिक उत्तर तथा चुंबकीय उत्तर
- (3) मापक - मानचित्र पर मापक का निरूपण
 - (i) कथानात्मक मापक
 - (ii) प्रतिनिधि भिन्न

(iii) रेखीय मापक और इसका बनाना

(4) अक्षांश और देशान्तर रेखायें

(i) प्रमुख अक्षांश रेखायें

(ii) देशान्तर एवं समय, भारतीय मानक समय और अन्तर्राष्ट्रीय तिथि रेखा।

(iii) अक्षांश और देशान्तर रेखाओं का जाल और मानचित्र पर स्थानों की स्थिति

4.11.2 मानचित्र प्रक्षेप

- (1) मानचित्र - अक्षांश और देशान्तर रेखाओं के जाल
- (2) ग्लोब और मानचित्र - उनके गुण और अवगुण
- (3) विकासनीय तथा अविकासनीय सतह
- (4) प्रक्षेपों का वर्गीकरण
- (5) मानचित्र प्रक्षेप - मूलाधार, पहचान और उपयोग
 - (क) समक्षेत्र बेलनाकार प्रक्षेप
 - (ख) मरकेटर प्रक्षेप
 - (ग) एक मानक अक्षांश वाला साधारण शंक्वाकार प्रक्षेप
 - (घ) खमध्य प्रक्षेप
- (6) भारत के लिए मानचित्र प्रक्षेप का चयन

4.12 मानचित्र की व्याख्या

उपागम : इस माड्यूल द्वारा विद्यार्थियों को विविध प्रकार के मानचित्रों, उनकी विशेषताओं तथा उनकी व्याख्या करने संबंधी जानकारी कराई गई है।

4.12.1 मानचित्र एवं उनकी व्याख्या

- (1) स्थलाकृतिक मानचित्रों का अध्ययन
 - (क) हाशिये पर दी गई सूचना
 - (ख) परम्परागत चिह्नों का उपयोग

- (ग) मानचित्र पर भौतिक लक्षणों का प्रदर्शन करने की विधियाँ-समोच्च रेखाएँ, स्तर-रंजन, स्थानांकित ऊँचाई, निर्देश चिह्न आदि।
- (घ) मानचित्र में समोच्च रेखाओं द्वारा उच्चावच लक्षणों को पहचानना-शांकव पहाड़ी, पठार, कटक, 'वी' आकार की घाटी, कगार, भृगु, जलप्रपात, ढालों के प्रकार-समढाल, तरंगित ढाल, उत्तल ढाल, अवतल ढाल, धीमा और तीव्र ढाल
- (ङ) समोच्च रेखीय मानचित्र से पार्श्व चित्र खींचना
- (च) स्थलाकृतिक मानचित्र या भूपत्रक 63 K/12 या 45 J/8 की व्याख्या

4.12.2 मौसम यंत्र, एवं मौसम मानचित्रों की व्याख्या

- (1) मौसम यंत्र, प्रयोग और उनके द्वारा आंकड़ों का संकलन

- (2) मौसम मानचित्रों का महत्व
- (3) मौसम मानचित्रों में प्रयोग किये जाने वाले चिह्न
- (4) भारत के जनवरी और जुलाई के मौसम मानचित्रों का ताममान, वायुदाब, पवन दिशा, पवन गति, मेघाच्छादन और वर्षण के संदर्भ में अध्ययन।

4.13 सांख्यिकीय आरेख

उपागम : इस माड्यूल द्वारा विद्यार्थियों को आंकड़ों की व्याख्या करने, उनसे सार्थक निष्कर्ष निकालने, और उन्हें आसानी से समझने के लिये विविध प्रकार के आरेखों में बदलने की विधियाँ समझाई गई हैं।

4.13.1 आरेखों द्वारा सांख्यिकीय आंकड़ों का निरूपण

- (1) रेखिक आरेख
- (2) वृत्त आरेख
- (3) दंड आरेख
- (4) तारा आरेख
- (5) वितरण मानचित्र

शुद्धि पत्र
मॉड्यूल - 1

1.	18	1	प्राकृतिक विपदाओं को प्राकृतिक और मानवकृत विपदाओं पढ़ें
----	----	---	---

मॉड्यूल - 2

1.	35	1	दिन की अवधि को दिन की अवधि विषुवत रेखा से ध्रुवों की ओर जाने पर पढ़ें
2.	69	1 व 2	(i) पूर्वी पवने को (ii) व्यापारिक पवनें पढ़ें
3.	76	3	ऐसे क्षेत्र को उष्ण कटिबंध पढ़ें

मॉड्यूल - 4

1.	165	1	घनत्व को औसत घनत्व पढ़ें
2.	170	5	सिलिका की मात्रा 55 प्रतिशत को सिलिका की मात्रा 65 प्रतिशत पढ़ें
3.	204	1	1. संसाधनों के भण्डार को प्राकृतिक संसाधनों के भण्डार पढ़ें
		5	कुछ हद तक आपसी आक्रमण को कुछ हद तक विदेशी आक्रमण पढ़ें
4.	209	1	मैदानों की औसत उँचाई को मैदानों की समुद्र तल से औसत उँचाई पढ़ें
5.	262	3	उत्तर प्रदेश को उत्तरांचल पढ़ें
6.	263	1	मध्यप्रदेश को छत्तीसगढ़ पढ़ें
7.	264	पाठगत प्रश्न 1 (क)	बस्तर (मध्यप्रदेश) को बस्तर (छत्तीसगढ़) पढ़ें