अध्याय 3

स्थलरूप आओर जीवन

मनुष्यक बोझसँ मुक्त, कतेको ऊँचाई, ढलान आ पैघ समतल भूमिसँ युक्त, विभिन्न शक्तिसँ सम्पन्न पेड़-पौधा के आधार प्रदान करैत, अपनासभक लेल विस्तार के प्राप्त होय आ अपन सम्पन्नता के प्रदर्शित करय। पृथ्वी हमर माता छी आ हम हुनकर सन्तान छी।

— अथर्ववेद, 'पृथ्वी सूक्त' ('पृथ्वीक स्तुति')



महत्त्वपूर्ण प्रश्न

1. *स्थलरूपक प्रमुख प्रकार की अछि आओर जीवन आ संस्कृतिक लेल ओकर महत्त्व की अछि?*
2. *प्रत्येक भू-रूपसँ जुड़ल जीवनक चुनौती आ अवसर की सभ अछि?*

0681CH03

© NCERT not to be republished

परिचय

अन्य स्तनधारी जीव जकाँ, मनुष्य सेहो पृथ्वी पर रहैत अछि। भूमि, जेना अहाँ देखलहुँ होयत, एकर बहुत रास रूप आ विशेषता अछि; एकर स्वरूप एक क्षेत्रसँ दोसर क्षेत्रमे बहुत बदलैत अछि। मानू जे अहाँ झारखण्डक छोटा नागपुर नामसँ जानल जायवला क्षेत्रसँ सड़क मार्गसँ यात्रा कऽ रहल छी, उत्तर प्रदेशक प्रयागराज पहुँचि उत्तराखण्डक अल्मोड़ा जा रहल छी। मार्ग मे अहां बहुत भिन्न-भिन्न दृश्यभूमि (लैण्डस्केप) देखब। वास्तवमे, अहाँकेँ तीनटा प्रमुख स्थलरूप देखाय पड़त, जकर अपनासभ आब अन्वेषण करब।

आउ अन्वेषण करू

→ कक्षा गतिविधिक रूपमे, चारि अथवा पाँच छात्रक समूह बनाउ आ विद्यालयक आसपास क्षेत्रक अवलोकन करू। अहां कोन तरहक परिदृश्य देखैत छी? की किछु किलोमीटर दूर दृश्यभूमि बदलि जाएत? या लगभग 50 किलोमीटर के भीतर परिवर्तन हेत? आन समूहक सङ्ग तुलना करू।

→ ओही समूहमे ओहि यात्राक चर्चा करू जे अहाँमेसँ कियो भारतक कोनो क्षेत्रसँ गुजरल अछि। मार्गमे देखल गेल विभिन्न परिदृश्यक सूची बनाउ। आन समूहक सूचनाक सङ्ग तुलना करू।

तुँ गता (एल्टीट्यूड) : समुद्र तलसँ कोनो वस्तु/ लक्ष्यक' ऊँ चाई ।उदाहरण: पर्वतक ऊँ चाई , कोनो पहाड़ के, उड़ान मे कोनो चिड़ै या विमान के ऊँ चाई, उपग्रह के ऊँ चाई।

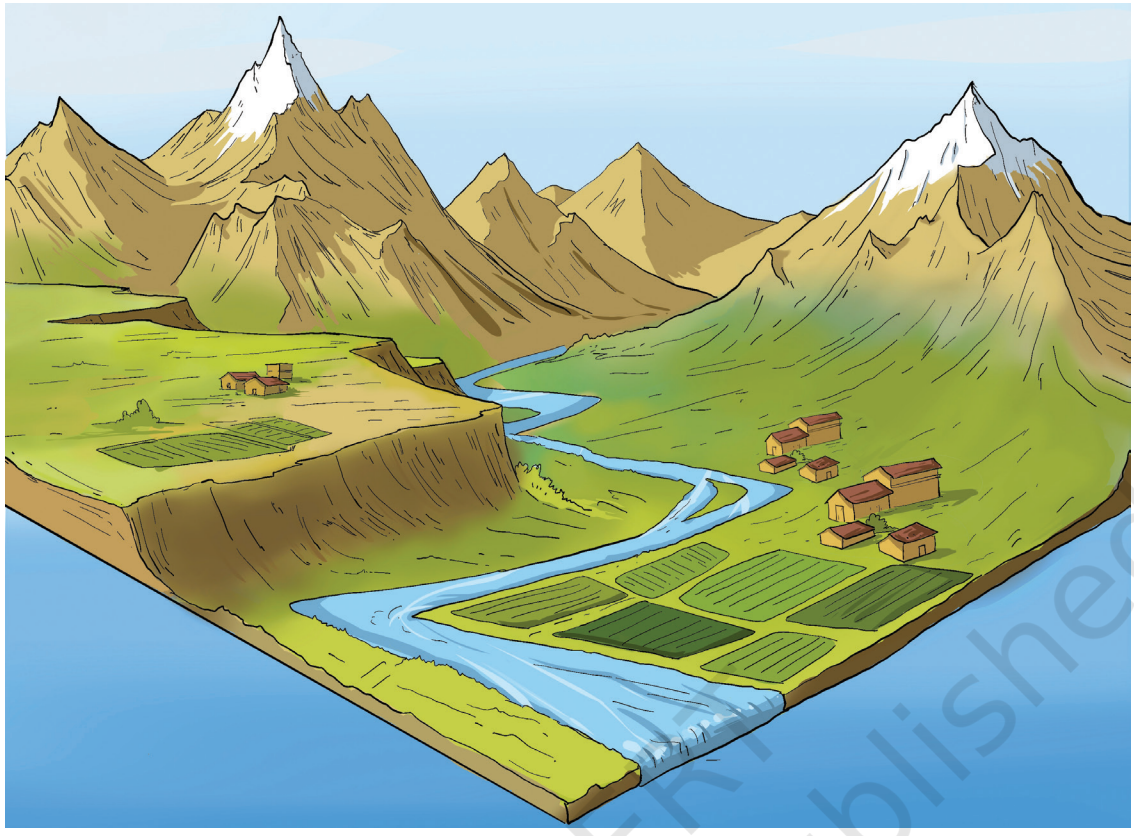
स्थलरूप, पृथ्वीक सतह पर एकटा भौतिक स्वरूप अछि । स्थलरूप लाखो वर्षमे आकार लैत अछि आ एकर पर्यावरण आ जीवनसँ महत्त्वपूर्ण सम्बन्ध अछि। एकरा व्यापक रूपसँ तीन श्रेणीमे बाँटल जा सकैत अछि — पर्वत, पठार आ मैदान (चित्र 3.1)।

एहि स्थलरूपक अलग-अलग जलवायु अछि आ एहिमे विभिन्न प्रकारक वनस्पति आ जीव-जन्तु रहैत अछि। मनुष्य सभ स्थलरूपक अनुकूल भऽ गेल अछि, मुदा विभिन्न प्रकारक स्थलरूपमे रहयवला लोकक सङ्ख्या पूरा विश्वमे भिन्न-भिन्न अछि।

पर्वत

पर्वत ओ स्थलरूप अछि जे लगपासक परिदृश्यसँ बहुत ऊँच अछि। एकरा एकटा चौड़ा आधार, ठाढ़ ढलान आ एकटा सङ्कीर्ण शिखरसँ चिन्हल जा सकैत अछि। ओकर ऊँचाइक आधार पर किछु पर्वत हिमसँ आच्छादित अछि। ग्रीष्म ऋतु मे तुङ्गता ((एल्टीट्यूड) पर हिम पिघलैत अछि आ पानिमे बदलि जाइत

© NCERT not to be republished



चित्र 3.1। ई चित्र तीनटा भू-रूपकेँ चित्रित करैत अछि - पृष्ठभूमिमे पहाड़ (ओहिमेसँ दूटा हिमसँ ढकल अछि), बामा दिस एकटा पठार आ अग्रभूमिमे एकटा मैदान, जाहिमे पहाड़सँ एकटा नदी निकलैत अछि।

अछि जे नदीसभकेँ पोषण दैत अछि। बेसी ऊँचाइ पर हिम कहियो नहि पिघलि सकैत अछि, जाहिसँ पर्वत स्थायी रूपसँ हिमसँ ढकि जाइत अछि।

कम ऊँचाइ, कम ठाढ़ ढलान आ गोलाकार चोटी वला अन्य पर्वती क्षेत्रकेँ पहाड़ी कहल जाइत अछि।

वर्षण: वायुमण्डलसँ पानि कोनो रूपमे जमीन धरि पहुँचैत अछि - बर्षा, हिमपात आ ओलावृष्टि वर्षाक सबसँ सामान्य रूप अछि।

आउ विचार करू

हिम की अछि? जा धरि अहां हिमालय क्षेत्र (जेना कश्मीर, लद्दाख, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखण्ड, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश आदि) मे नहि रहैत छी, अहां कहियो हिम नहि देखलहुं ! शेष भारत मे, अधिकांश वर्षण, वर्षा, आ ओलावृष्टिक रूप मे अछि। मुदा बेसी ऊँचाइ पर, जँ पर्याप्त ठण्ढा अछि, तँ हिम खसि पड़त, जे परिदृश्यकेँ नरम आ सुन्दर उज्जर कम्बलमे झाँपि देत। हिम आ ओलावृष्टि ठोस अवस्थामे जलक वर्षाक अतिरिक्त किछु नहि अछि।

© NCERT not to be republished













चित्र 3.2 । दुनियाक छओ पहाड़क चित्र

विश्वक अधिकांश पर्वत के पर्वत श्रृंखलाक रूप मे वर्गीकृत भेल, यूरोपमे आल्प्स आ दक्षिणी अमेरिकामे एण्डीज। एहिमेसँ किछु श्रृंखला हजारो किलोमीटर धरि पसरल अछि।



चित्र 3.3। विश्वक छओ पहाड़क सापेक्ष ऊँचाई देखबैत एकटा रेखाचित्र

चित्र 3.2 मे विश्वक छओ पर्वतक देखाओल गेल अछि। चित्र 3.3 ओकरा एक सङ्ग अनैत अछि जाहिसँ ऊपरसँ नीचा धरि ओकर सापेक्षिक ऊँचाइक दृश्य आभास भऽ सकय। माउण्ट एवरेस्ट (नेपाल आ तिब्बतक बीच) आ कञ्चनजङ्घा (भारतक सिक्किम राज्य आ नेपालक बीच) हिमालय श्रृंखला दूटा सबसँ ऊँच चोटी अछि। माउण्ट अकोङ्कागुआ (दक्षिण अमेरिकामे) एण्डीजक सबसँ ऊँच चोटी अछि। पूर्वी अफ्रीकामे माउण्ट किलिमञ्जारो एकटा पृथक पर्वत अछि जे कोनो श्रृङ्खलाक हिस्सा नहि अछि। पश्चिमी यूरोपमे मोण्ट ब्लाङ्क आल्पसक सबसँ ऊँच पर्वत अछि। अनामुडी (केरलमे, जकरा 'अनइ पीक'क नामसँ सेहो जानल जाइत अछि) दक्षिण भारतक सबसँ ऊँच पर्वत अछि।

© NCERT not to be republished

पर्वतीय वन: एक प्रकारक जंगल जे पहाड़ी क्षेत्रमे उगैत अछि।

मॉस: बिना फूल वा सच्चा जड़क एकटा छोट हरियर गाछ, जे प्रायः गद्दी सन आवरणमे पसरैत अछि।

लाइकेन: एकटा पौधा सन जीव जे सामान्यतः चट्टान, देवाल या गाछसँ चिपकल रहैत अछि।

हिमालय सन ऊँच आ नुकीली चोटी वला पर्वत अपेक्षाकृत 'नवीन' अछि, जकर अर्थ अछि पृथ्वीक इतिहासमे जे नया-नया बनल नवीन पर्वत छल — मुदा ओ एखनो लाखों वर्ष पहिने अछि! अरावली श्रृंखला जकाँ छोट आ बेसी गोलाकार पर्वत आ पर्वती बहुत पुरान अछि आ कटावसँ घेरायल अछि। कखनो-कखनो हिमालय जकाँ उत्थानक सङ्ग-सङ्ग कटाव आइ धरि जारी अछि। (अहाँ विज्ञानमे एहन प्रक्रिया आ ओकर कारणक विषयमे बेसी जानब; एतय बस इ कहैत छी जे हिमालय सन विश्वक किछु पर्वत एखनो ऊँचाइमे बढ़ि रहल अछि।)

पर्वतीय परिवेश

पर्वती ढलान प्रायः एक प्रकारक जङ्गलसँ आच्छादित होइत अछि जकरा कहल जाइत अछि पर्वती जङ्गल, जतय शंकुधारी गाछ जेना पाइन, देवदार, स्प्रूस आ देवदार सामान्य अछि। इ शंकुधारी गाछ लम्बा आ शंकुक आकारक होइत अछि, जाहिमे पातर, नुकीला पात होइत अछि। बेसी ऊँचाइ पर, गाछ घासक स्थान पर काइ आओर लाइकेन उगैत अछि।

कमसँ कम 1500 वर्ष पहिने, एतय कालिदासक एकटा काव्यक दूटा श्लोक देल गेल अछि, जे प्रायः प्राचीन भारतक सबसँ पैघ कवि मानल जाइत छथि। काव्यग्रन्थ 'कुमारसम्भव' हिमालयक आह्वानसँ आरम्भ होइत अछि। (ई संस्कृतक सरलीकृत अनुवाद अछि।

> *उत्तरमे पहाड़क स्वामी हिमालय जीवित देवता जकाँ उगबैत छथि, जे पृथ्वीकेँ नापैत छथि आ पश्चिमसँ पूर्वी महासागर धरि पसरल छथि। ...*
>
> *ओहिसँ हवा नीचाँ अबैत अछि, उतरैत गंगासँ स्प्रे लऽ कऽ देवदारक गाछकेँ हिलाबैत अछि, मोरक पुच्छरक पंख खोलैत अछि आ पहाड़ी लोककेँ हरिणक शिकार कयलाक बाद ठंडा करैत अछि।*

कक्षा मे छंद आ निम्नलिखित प्रश्नक चर्चा करू।

- 'पश्चिमी सँ पूर्वी महासागर' की अछि? की अहां चित्र 5.2 पर ओकर संग-संग 'पहाड़क भगवान' के पता लगा सकैत छी?
- गंगाक उल्लेख किएक अछि? (संकेत: कतेको कारण भए सकैत अछि।)

© NCERT not to be republished



पेरेग्रीन बाज



हिमालयी तहर

पहाडी खरगोश

गोल्डन ईगल

कैनेडियन लिंक्स

याक्

आइबेक्स

सआआइबेक्स

ग्रे फाक्स

© NCERT not to be republished

तेंदुआ



भालू



चित्र 3.4। किछु पहाड़ी जानवर

पर्वतमे गहींर जङ्गल, बहैत नदी, झील, घासक मैदान आ गुफामे विविध जीव-जन्तु रहैत अछि, जेना गोल्डन इगल (सुनहरा गरुड), पेरेग्रीन फाल्कन (घुमन्तू बाज), कैनेडियन लिन्क्स, हिम तेन्दुआ, आइबेक्स (जङ्गली भेड), हिमालयन तहर, पर्वतीय खरगोश, याक, ग्रे फाक्स, भालू आ अनेक अन्य प्राणी ।

ध्यान राखू

हिमालयसँ निकलयवला सबसँ पैघ नदीक नाम अछि 'गङ्गा' । अङ्ग्रेजीमे 'गैंजेज सेहो कहल जाइत अछि। लगभग 2,500 कि.मी. नमगर एहि नदीक अनेक सहायक नदी अछि (अर्थात आन नदी एकरा जोड़ैत अछि)। ओहिमेसँ किछु जेना यमुना आ घाघराक उत्पत्ति सेहो हिमालयसँ होइत अछि। आन, जेना - सोन, गङ्गाक मैदानक दक्षिणमे पडै बला विन्ध्याञ्चलक श्रृंखलासँ निकलैत अछि।



चित्र 3.5- उत्तरी भारतमे सीढीदार (वेदिका) कृषि टेरेस खेती।

पर्वतीय जीवन

भूभाग: भौतिक आकृतिक दृष्टिसँ भूमिक एकटा खण्ड।

पर्वतीय भूभाग सामान्यतः ऊबड़-खाबड़ या खुरदरा होइत अछि, आ एकर ढलान ठाढ़ होइत अछि। एकर अर्थ अछि जे नियमित खेती मात्र किछु घाटीमे कयल जा सकैत अछि। ढलानमे सीढ़ी काटि ढलानपर खेती कयल जाइत

© NCERT not to be republished

अछि । एकरा टेरेस फार्मिंग कहल जाइत अछि। विश्वक बहुत रास पर्वती क्षेत्रमे खेतीसँ बेसी पशुपालन रुचिकर व्यवसाय अछि।

पर्वतमे रहयवला लोकक लेल पर्यटन प्रायः आयक एकटा महत्त्वपूर्ण स्रोत होइत अछि। स्वच्छ पर्वतीय हवा आ प्राकृतिक सौन्दर्य बहुत रास पर्यटककेँ आकर्षित करैत अछि। किछु पर्यटक स्कीइंग, हाइकिंग, पर्वतारोहण आ पैराग्लाइडिंग सन खेलक लेल सेहो पर्वत पर जाइत छथि। कतेको शताब्दीसँ लोक पवित्र स्थलक तीर्थयात्राक लेल एहि ऊपरी भूमिक यात्रा सेहो कयने छथि। मुदा आगन्तुकसभक अत्यधिक प्रवाह नाजुक पर्वती वातावरणकेँ सेहो दबावमे राखि सकैत अछि; प्रायः सही सन्तुलन पाबए मे कठिनाय होइत अछि।

घाटी: पहाड़क बीच एकटा निचला क्षेत्र, जाहिमे प्रायः कोनो नदी वा धारा बहैत अछि।

ध्यान राखू

- बछेन्द्री पाल छोट आयुसँ पर्वत पर चढ़ब आरम्भ कऽ देलनि आ बहुत रास महिला पर्वतारोहण अभियानक नेतृत्व कयलनि। ओ 1984 मे माउण्ट एवरेस्ट पर चढ़य वाली पहिल भारतीय महिला छलीह आ ओही वर्ष पद्मश्री (आ 2019 मे पद्म भूषण) सँ सम्मानित भेल छलीह।
- अरुणिमा सिंहा जखन ओ 31 वर्षक छलीह तखन एकटा दुर्घटनामे एकटा टाङ गवाँ गेलनि। बछेन्द्री पालक प्रोत्साहन आ प्रशिक्षणसँ ओ 2013मे माउण्ट एवरेस्ट पर चढ़बामे सफल रहलीह। आ अंटार्कटिकाक माउण्ट विन्सन सहित प्रत्येक महाद्वीपक सबसँ ऊँच चोटी पर चढ़ि गेलाह! हुनका 2015 मे पद्मश्रीसँ सम्मानित कयल गेल छल।

आउ अन्वेषण करू

इ चित्र (पृष्ठ 50 पर चित्र 3.6) किछु चालकेँ दर्शाबैत अछि।पर्वत मे रहए बला लोक के सामना करए पड़ि सकैत अछि। कक्षामे समूहमे ओकर चर्चा करू आ प्रत्येक पर एकटा अनुच्छेद लिखू। एहि पर सेहो चर्चा करू जे एहन कतेकों चुनौतीक बादो लोक एखनो पर्वतमे रहबाक विकल्प किएक चुनैत छथि।

© NCERT not to be republished

आकस्मिक बाढ़: अचानक स्थानीय बाढ़ि, जे प्रायः बादल फटलाक कारण होइत अछि।

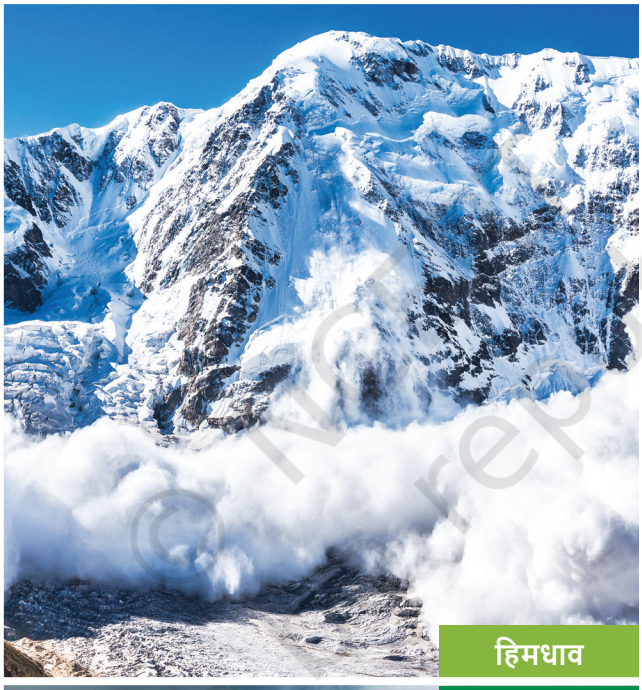
भूस्खलन: पहाड़क कातसँ पृथ्वी वा चट्टानक द्रव्यमान अचानक खसि पड़नाइ।

हिमस्खलन: पहाड़क कातसँ हिम, हिमपात या चट्टानक अचानक खसनाइ; प्रायः तखन होइत अछि जखन हिम पिघलए लगैत अछि।

बादल फटनाइ: अचानक प्रचण्ड तूफान सहित वर्षा



आकस्मिक बाढ



हिमधाव



बादल फटल

भूस्खलन

अनियन्त्रित पर्यटक

भारी हिमपात

ठण्ढा मौसम

चित्र 3.6। शुद्ध हवासँ लऽ कऽ सुन्दर दृश्य धरि पहाड़मे जीवनक निश्चित सकारात्मकता अछि। एहिमे प्राकृतिक आ मानव निर्मित दुनू प्रकारक सम्भावित चुनौती सेहो सम्मिलित अछि, जाहिमेसँ किछु एहि चित्रसभमे चित्रित कयल गेल अछि।

© NCERT not to be republished

ध्यान राखू

विश्व-भरिक बहुत रास पारम्परिक समुदाय पर्वतकेँ पवित्र स्थान मानैत अछि आ ओकर पूजा करैत अछि। 8,849 मीटर ऊँच विश्वक सबसँ ऊँच पर्वत माउण्ट एवरेस्टक कतेको नाम अछि। तिब्बती लोकनि एकरा 'चोमोलुङ्गमा' कहैत छथि, जकर अर्थ अछि 'जगत जननी' आ पर्वतक पूजा एहि रूपमे करैत छथि। नेपाली लोकनि एकरा 'सगरमाथा' कहैत छथि, जकर अर्थ अछि 'आकाशक देवी'। तहिना तिब्बतक कैलाश पर्वतकेँ हिन्दू धर्म, बौद्ध धर्म, जैन धर्म आ बोन (एकटा प्राचीन तिब्बती धर्म)क अनुयायीलोकनि पवित्र मानैत छथि। पर्वती शिखरक प्रति एहन श्रद्धा भारतक आन ठाम सेहो भेटैत अछि, सङ्गहि विश्वक अन्य भागमे सेहो भेटैत अछि।

पठार

पठार एकटा स्थलाकृति छैक जे आसपासक भूमिसँ ऊपर उठैत छैक आ एकर सतह समतल होइत छैक; एकर किछु भाग प्रायः ठाढ़ ढलान होइत अछि। पर्वत जकाँ पठार पृथ्वीक इतिहासक दृष्टिसँ युवा वा बूढ़ भऽ सकैत अछि। पठारक दूटा उदाहरण तिब्बती पठार, जे विश्वक सबसँ पैघ आ सबसँ ऊँच पठार अछि, आ दक्कन पठार अछि। पठारक ऊँचाइ किछु सौ मीटरसँ लऽ कऽ कतेको हजार मीटर धरि भऽ सकैत अछि।

ध्यान राखू

- तिब्बती पठारक औसत ऊँचाइ 4,500 मीटर अछि, जे बतबैत अछि जे एकरा 'विश्वक छत' किएक उपनाम देल गेल अछि! पूरबसँ पश्चिम धरि इ लगभग 2500 किमी नमगर अछि - चण्डीगढ़सँ कन्याकुमारीक दूरी।
- मध्य आ दक्षिण भारतक दक्कन पठार विश्वक सबसँ पुरान पठारमेसँ एक अछि, जे लाखों वर्ष पहिने ज्वालामुखीय गतिविधिक माध्यमसँ बनल छल।

पर्वत जकाँ पठार खनिज भण्डारसँ समृद्ध अछि। एकरा 'खनिजक भण्डार' कहल गेल अछि। परिणामस्वरूप, खनन पठार पर एकटा प्रमुख गतिविधि अछि, जतय विश्वक बहुत रास सबसँ पैघ खदान पाओल जाइत अछि।

© NCERT not to be republished

उदाहरणक लेल, पूर्वी अफ्रीकी पठार सोना आ हीरा खननक लेल प्रसिद्ध अछि। भारतमे छोटा नागपुर पठारमे लोहा, कोइला आ मैगनीजक विशाल भण्डार पाओल जाइत अछि।

पठारक वातावरण विश्व भरिमे बहुत विविध अछि। बहुत रास पठारमे चट्टानी माटि होइत छैक, जे ओकरा मैदानक तुलनामे कम उपजाऊ बना दैत छैक (अगिला भाग देखू) आ तेँ खेतीक लेल कम अनुकूल होइत छैक। एकटा अपवाद लावा पठारक अछि (अर्थात, ज्वालामुखीय गतिविधिक माध्यमसँ बनल), किएक तँ ओहिमे प्रायः समृद्ध कारी माटि होइत छैक।

पठारमे बहुत रास आकर्षक झरना सेहो अछि। दक्षिणी अफ्रीकामे जाम्बेजी नदी पर विक्टोरिया झरना, छोटा नागपुर पठारमे सुवर्णरेखा नदी पर हुण्डरू झरना आ पश्चिमी घाटमे शरवती नदी पर जोग झरना एहन किछु झरना अछि। नोहकालिकाइ झरना (चित्र 3.7) चेरापुञ्जी पठार (मेघालयमे) सँ 340 मीटर नीचा खसैत अछि।



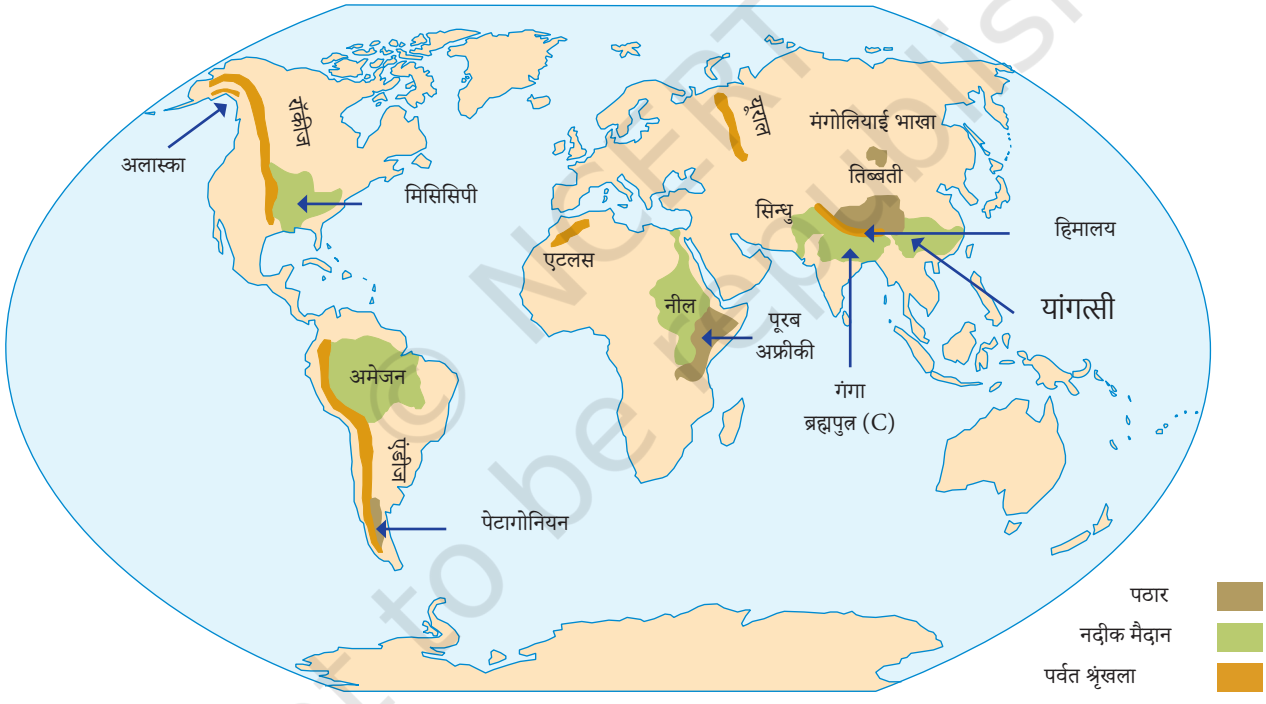
चित्र 3.7। चेरापुञ्जी पठारसँ निकलैत नोहकालिकाई झरना

मैदान

मैदान स्थलरूप छैक जकर सतह व्यापक समतल या धीरे-धीरे लहरदार होइत छैक। ओहिमे कोनो पैघ पर्वती वा गहींर घाटी नहि अछि। सामान्यतः मैदानक ऊँचाइ समुद्रक तल सँ 300 मीटरसँ बेसी ऊपर नहि होइत अछि।

सागर तल: महासागरक सतहक औसत स्तर, जकरा 'माध्य समुद्र तल' सेहो कहल जाइत अछि।

बाढ़िक मैदान एकटा प्रकारक मैदान अछि जे पर्वत श्रृंखलासँ निकलय वला नदीसँ बनैत अछि, जतय ओ जमा करैत अछि। चट्टान, बालु आ गादक कण जकरा 'तलछट' कहल जाइत अछि। एहि तलछटकेँ मैदानी क्षेत्र धरि लऽ जायल जाइत अछि, जतय नदीसभ एकरा जमा करैत अछि, जाहिसँ माटि बहुत उपजाऊ भऽ जाइत अछि। एकर परिणामस्वरूप इ मैदान सभ प्रकारक फसिल उगयबाक लेल आदर्श अछि, आ एहि स्थलरूपमे कृषि एकटा प्रमुख आर्थिक व्यवसाय अछि। मैदानमे विभिन्न प्रकारक वनस्पति आ जीव-जन्तु सेहो सम्मिलित अछि।

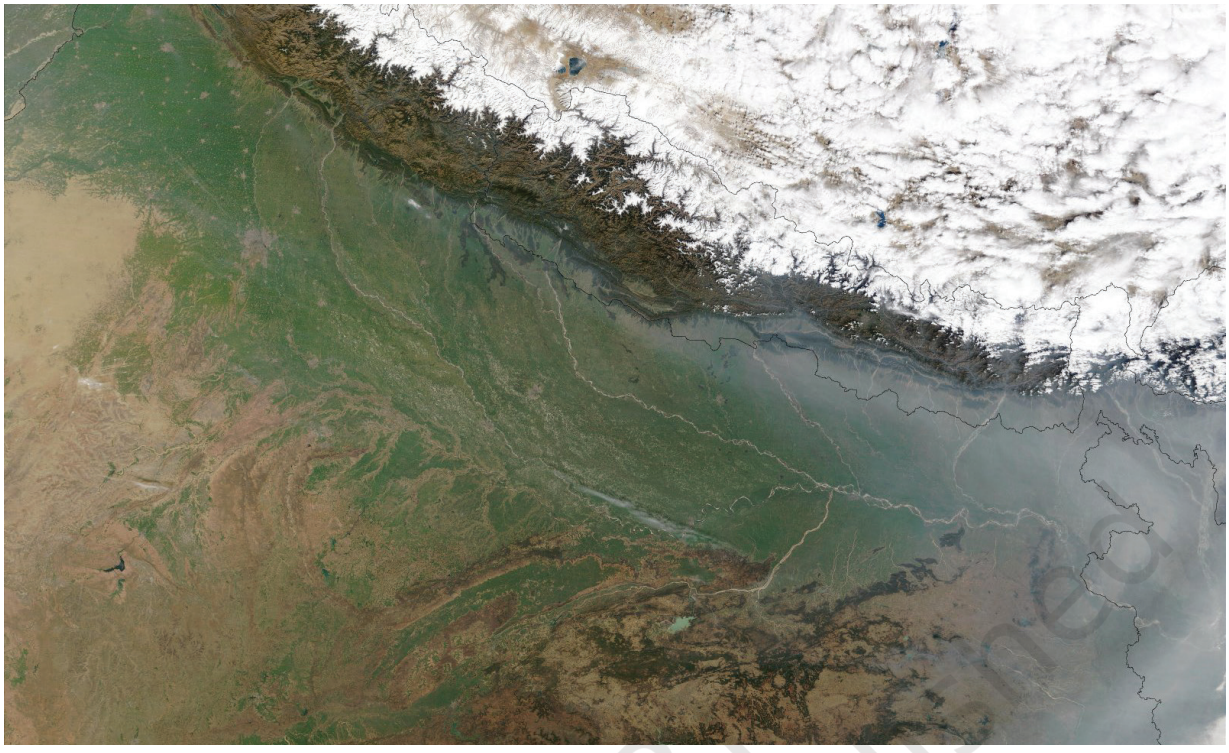


चित्र 3.8। ई विश्व मानचित्र किछु प्रमुख पर्वत श्रृंखला, पठार आ मैदानकेँ देखबैत अछि।

आउ अन्वेषण करू

प्रत्येक नाममे एकटा लैण्डफॉर्म जोड़बाक लेल चित्र 3.8 मे देल रङ्ग कोडक प्रयोग करू। जेना, 'तिब्बती पठार', 'रॉकी श्रृंखला', 'नील नदीक मैदान'। (अहाँक इ मानचित्र मे देल नाम याद रखबाक आवश्यकता नहि अछि) ।

© NCERT not to be republished



चित्र 3.9 – गङ्गा मैदानक उपग्रह दृश्य।

आउ अन्वेषण करू

चित्र 3.9 मे देल गेल चित्र एकटा उपग्रहसँ लेल गेल अछि। इ उत्तर भारतक एकटा भाग बहुत ऊँचाइसँ अछि। चित्रकेँ वर्ग गतिविधिक रूपमे देखू आ चर्चा करू।

- → गङ्गा मैदान कोन रङ्गक अछि?
- → उज्जर विस्तार की प्रतिनिधित्व करैत अछि?
- → चित्रक नीच्चाँ बम्माँ भाग क' भूरा विस्तार की दर्शाबैत अछि?

मैदानी जीवन

हजारो वर्ष पहिने उपजाऊ मैदानमे नदीक आस-पास पहिल सभ्यताक विकास भेल छल। अपन समयमे सेहो विश्वक जनसंख्याक एकटा पैघ हिस्सा मैदानी क्षेत्रमे रहैत अछि।

लगभग 40 करोड़ लोक, जे कुल भारतीय जनसंख्याक एक चौथाइसँ बेसी अछि, भारतक गङ्गा मैदानमे रहैत अछि (जकरा प्रायः 'गङ्गाक मैदान' कहल जाइत अछि)। जेना कि कतेको आन मैदानक सङ्ग विश्व, एहि क्षेत्रक लोकक प्रमुख व्यवसायमे नदी माछ पालन आ खेती सम्मिलित

© NCERT not to be republished

अछि। धान, गहूम, मकइ, जौ आ बाजरा सन खाद्य फसिल उगाओल जाइत अछि। कपास, जूट आ भाङ सन रेशा फसिल सेहो गङ्गाक मैदानमे उगाओल जाइत अछि। पारम्परिक खेती बेसीतर बरखापर निर्भर रहल अछि (अर्थात बरखाक माध्यमसँ पानि देल जाइत अछि)। यद्यपि, हालक दशकमे कृषि सिंचाइ दिस बदलि गेल अछि, जाहिमे नहरक जालक माध्यमसँ खेतमे पानि आनल गेल अछि अथवा भूमिगत जलसँ पम्प कयल गेल अछि। जतय सिंचाइसँ कृषि उत्पादनमे वृद्धि भेल अछि, ओतहि इ भूजलक कमी (वा कमी) मे सेहो योगदान देलक अछि। इ एहि क्षेत्रमे कृषिक भविष्यक लेल एकटा चुनौती प्रस्तुत करैत अछि। गङ्गाक मैदानकेँ प्रभावित करयवला किछु आन समस्यामे बेसी जनसंख्या आ प्रदूषण सम्मिलित अछि।

चाहे पर्वत श्रृंखला हो या मैदानमे, विश्वभरिक नदीसभक अपार सांस्कृतिक मूल्य रहल अछि। विशेष रूपसँ बहुत रास समुदाय नदीक स्रोत आ एक या दूटा नदी के सङ्गम स्थल के पवित्र मानैत अछि। भारतमे एहन स्थान पर अनेक पाबनि, समारोह आ अनुष्ठान आयोजित कयल जाइत अछि।

चूँकि मैदानी क्षेत्रमे हल्लुक ढलान होइत छैक, नदीक नौवहन आसान छैक आ बहुत रास आर्थिक गतिविधिकेँ समर्थन दैत छैक। पहिनेक दिनमे लोक एक स्थानसँ दोसर ठाम यात्रा करबाक लेल नदीक व्यापक उपयोग सेहो करैत छलाह। आइयो (पृष्ठ 56 पर चित्र 3.10), अछि गङ्गाक कातमे पसरल अछि जतय लोक नावक उपयोग करै छथि।

सङ्गम स्थल:
दू अथवा बेसी नदीक मिलन स्थान।

आउ अन्वेषण करू

→ की अहां अहांक क्षेत्रक नदीक स्रोत या सङ्गमक उदाहरण दए सकैत छी जे कोनो समुदाय द्वारा पवित्र मानल जाइत अछि?

→ लगक नदीमे जाउ आ ओतय सभ गतिविधिक अवलोकन करू, चाहे ओ आर्थिक हो वा सांस्कृतिक। हुनका सभकेँ नोट करू आ अपन सहपाठीसँ चर्चा करू।

© NCERT not to be republished

→ भारतक किछु लोकप्रिय पर्यटन स्थलक नाम बताउ आ ओहि स्थलरूपक श्रेणीक पहिचान करू जाहिसँ ओ जुड़ल अछि।



चित्र 3.10 गङ्गा मे नदी परिवहन

लचीलापन (रेजिलियंस): चुनौती आ कठिनाईक सामना करबाक, ओकरा अनुकूल बनयबाक क्षमता।

एहि अध्यायमे हम तीनटा मुख्य स्थलरूपक अन्वेषण कयलहुँ। मुदा एकर सतह बहुत जटिल अछि आ विशेषज्ञ प्रायः किछु आओर स्थलरूपकेँ परिभाषित करैत छथि। एहने एकटा स्थलरूप मरुस्थल अछि। मरुस्थलकेँ पैघ आ शुष्क विस्तार मानल जाइत अछि जाहिमे बहुत कम वर्षा होइत अछि। ओकर वनस्पति आ जीव-जन्तु सेहो अद्वितीय अछि। किछु मरुस्थल गर्म अछि, जेना अफ्रीकाक सहारा मरुस्थल या भारतीय उपमहाद्वीपक उत्तर-पश्चिममे थार मरुभूमि। आन ठण्ढा अछि, जेना एशियाक गोबी मरुस्थल। (किछु विशेषज्ञ अंटार्कटिका महाद्वीपकेँ मरुस्थलक रूपमे सेहो वर्णित करैत छथि।

कठोर रहन-सहनक स्थितिक अछैतो मनुष्य अधिकांश मरुस्थलक अनुकूल भऽ गेल अछि। भारतमे, थार मरुभूमिमे रहयवला वा ओहिसँ पलायन करयवला समुदाय, मरुभूमिसँ सम्बन्धित लोकगीत आ किंवदन्ती सन समृद्ध सांस्कृतिक परम्परा रखैत अछि।

मनुष्य जाहि विविध तरीकासँ सभ स्थलरूपकेँ अपन घर बनौलक अछि ओ हमर अनुकूलनशीलताक आ लचीलापनक प्रमाण अछि।

पँजा तिनैस प्राचीन तमिल संगम कविताक किछु विशिष्ट देवता, जीवनशैली, मनोदशा या भावना (जेना प्रेम, लालसा, वियोग, झगड़ा आदि) सँ जुड़ल पाँच परिदृश्य अछि। ई तालिका मात्र पाँच परिदृश्यक विशेषता आ प्रत्येकमे मुख्य मानव व्यवसायक सूचीबद्ध करैत अछि:

तिनाई	लैंडस्केप	मुख्य व्यवसाय
कुरिन्जी	पहाड़ी क्षेत्र	शिकार आ जमा केनाई
मुल्लाई	घासक मैदान आ जंगल	मवेशी पालन
मारुदाम	उपजाऊ कृषि मैदान	खेती
नेडल	तटीय क्षेत्र	मछली पकड़नाई आ समुद्री यात्रा
पालाई	शुष्क, रेगिस्तान सन क्षेत्र	यात्रा आ लड़नाई

ई पाँच तिनैस भू-रूपक एकटा भिन्न वर्गीकरणक गठन करैत अछि जे हम देखलहुँ अछि, मुदा ई विविध क्षेत्र आ ओकर विशेषतासभक गहन जागरूकताकेँ प्रतिबिम्बित करैत अछि। ई सभ मानवता आ प्राकृतिक वातावरणक बीच गहींर संबंधकेँ सेहो स्पष्ट करैत अछि। (अहाँकेँ तिनैसक विवरण याद रखबाक आवश्यकता नहि अछि, मुदा ओ जे अवधारणा प्रतिबिम्बित करैत अछि ओकरा बुझबाक आवश्यकता अछि।)

© NCERT not to be republished

एहि सं पहिले जे हम आगू बढ़ू...

- स्थलरूपकेँ तीन मुख्य प्रकारमे वर्गीकृत कयल गेल अछि - पर्वत, पठार अ
  मैदान। हुनका बहूत अछि
  अलग-अलग भौतिक विशेषता आ वातावरण।
- पूरा इतिहासमे, लोकक जीवन आ गतिविधि ओहि प्रकारक स्थलरूपसँ बहुत प्रभावित भेल अछि जाहिमे ओ रहैत छथि। इ स्थलरूप विश्व भरिमे संस्कृतिक अभिन्न अङ्ग अछि। विशेष रूपसँ भारतीय संस्कृति एकरा विविध तरीकासँ मनओने अछि।
- प्रत्येक स्थलरूप अलग-अलग चुनौती सेहो प्रदान करैत अछि
  अवसर के रूपमे।

प्रश्न, गतिविधि आओर परियोजना

1. अहांक शहर / गाम / शहर कोन तरहक स्थलरूप मे अछि स्थित अछि? इ अध्यायमे उल्लेखित विशेषतासभ कओन विशेषतासभ करैत अछि
   अहां अपना आसपास देखैत छी?
2. आउ हम छोटा नागपुर सँ प्रयागराज आ अल्मोड़ा के अपन प्रारंभिक यात्रा पर वापस जाउ। बाटमे अहाँकेँ भेटल तीनटा स्थलरूपक वर्णन करू।
3. भारतक किछु प्रसिद्ध तीर्थस्थलक सङ्ग ओहि स्थलरूपक सूची बनाउ जाहिमे ओ पाओल जाइत अछि।
4. सही अथवा गलत बताउ —
   - → हिमालय गोल शिखर वला नवीन पर्वत श्रृंखला अछि।
   - → पठार सामान्यतः कमसँ कम एक दिस उठल अछि।
   - → पर्वत आओर पहाडिसभ एके प्रकारक स्थलरूप अछि।
   - → भारत मे पर्वत, पठार आ नदीमे समान प्रकारक वनस्पति आ जीव-जन्तु अछि।
   - → गङ्गा यमुनाक सहायक नदी अछि।
   - → मरुस्थलक वनस्पति आ जीव-जन्तु अद्वितीय अछि।
   - → पिघलल हिम नदीमे जल आनय अछि।
   - → मैदानी क्षेत्रमे जमा नदीक तलछट बनबैत अछि जमीन उपजाऊ अछि।
   - → सभ मरुस्थल गर्म अछि।
5. जोड़ामे शब्दक मिलान करू:

माउण्ट एवरेस्ट	अफ्रीका
राफ्टिङ्ग	विश्वक छत
ऊँट	चाउरक खेत
पठार	मरुस्थल
गङ्गाक मैदान	नदी
जलमार्ग	गङ्गा
माउण्ट किलिमंजारो	सहायक नदी
यमुना	पर्वतारोहण

© NCERT not to be republished