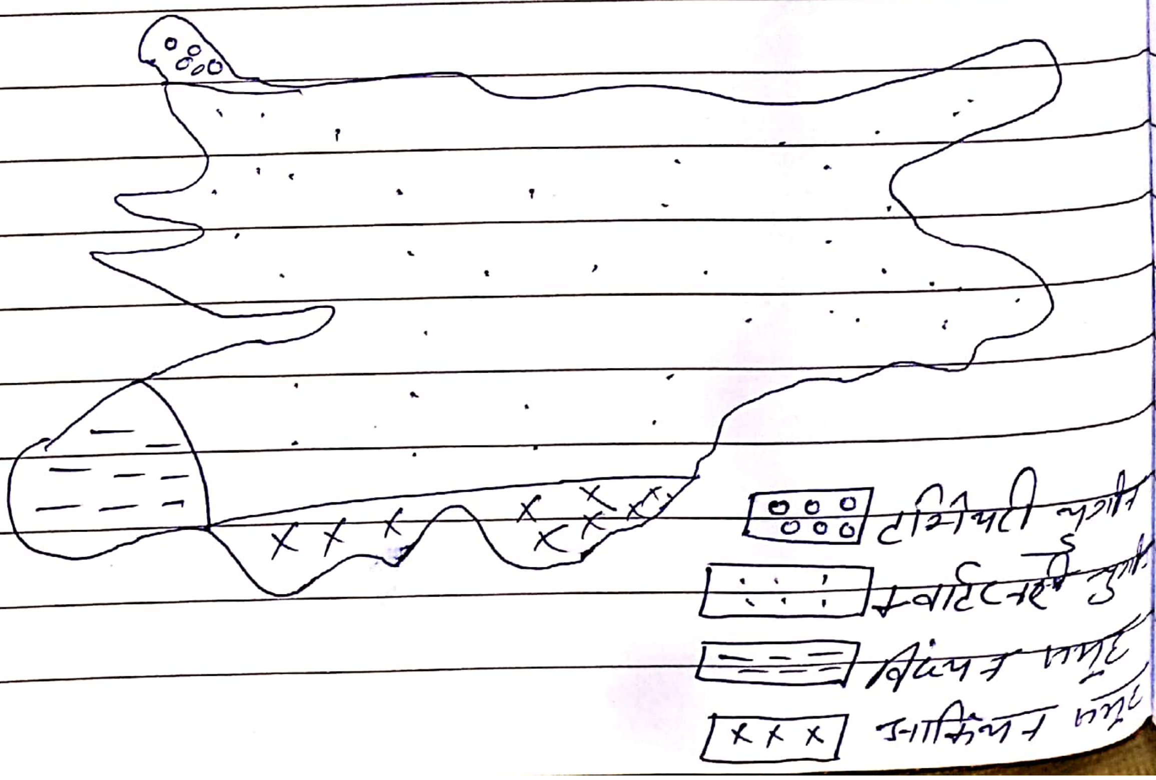
बिहार का संरचना एवं भौतिक स्वरूप (Structure and physiography of Bihar)

बिहार भारत का एक प्रमुख प्रदेश है, भारत की ही तरह बिहार की भूगर्भिक संरचना का अध्ययन विभिन्न युगों में निर्मित चट्टानों के आधार पर किया जा सकता है। इसके अंतर्गत प्राचीनतम भौगोलिक काल में निर्मित भू-भाग से लेकर नवीनतम होलोसीन काल में निर्मित भू-भाग शामिल है।

बिहार की भूगर्भिक संरचना में चतुर्थ कल्प से लेकर आर्कियन काल के शैल समूह पाये जाते हैं। मुख्य रूप से बिहार की भूगर्भिक संरचना को हम ~~तीन~~ चार भागों में बाँट सकते हैं —

1. आर्कियन युग की संरचना
2. विंध्यन समूह की संरचना
3. टर्शियरी युगीन संरचना
4. क्वार्टनरी संरचना

बिहार की भूगर्भिक संरचना



Scanned with CamScanner

1. आर्कियन युगीन संरचना (Structure of Archaean Epoch)

इन चट्टानों का विस्तार बिहार के दक्षिणी भागों में है, मुख्य रूप से ये गया, नवादा, जमुई, मुंगेर तथा बाँका जिलों के सीमांत पठारी भागों में विस्तृत है। यह अति प्राचीन चट्टानें हैं जिनमें नीस तथा शिस्ट की प्रधानता पाई जाती है। बिहार के दक्षिण पूर्वी भागों में स्थित धारवाड़ समूह की चट्टानों में अनेक मूल्यवान वस्तुएँ पाई जाती है।

2. विंध्यन समूह की संरचना (Structure of Vindhyan group)

बिहार के दक्षिण पश्चिमी भाग में विंध्यन समूह की चट्टानें पाई जाती है जो रोहतास, कैमूर तथा औरंगाबाद जिले के कुछ क्षेत्रों में विस्तृत है। यह अवसादी चट्टानों से निर्मित है। विंध्यन चट्टानों से प्राप्त होने वाला बलुआ पत्थरों से स्पष्ट होता है कि जिन निक्षेपों से इनकी रचना हुई है वे छिछले सागरों में जमा हुए थे।

3. टर्शियरी युगीन संरचना (Structure of Tertiary Epoch)

टर्शियरी युगीन चट्टानों की संरचना बिहार के उत्तरी पश्चिमी भागों में अत्यंत सीमित क्षेत्रों में पाई जाती है मुख्यतः पश्चिमी चंपारण में स्थित है। हिमालय के शिवालिक श्रेणी का यह विस्तार माना जाता है।

Scanned with CamScanner

4. क्वाटरनरी संरचना (Quaternary Structure)
बिहार की यह सबसे नवीनतम चट्टानी संरचना है जो बिहार के मध्य भाग में सबसे अधिक क्षेत्र में विस्तृत है। यह पूरी तरह से मैदानी है जो जलोढ़ निक्षेप से निर्मित है, इसकी संरचना सरल है। यह एक आकृति विहीन समतल मैदान है जिसका निर्माण गंगा नदी तथा इसकी सहायक नदियों द्वारा लायी गयी मिट्टी से हुआ है।

बिहार का भौतिक स्वरूप

बिहार में अनेक प्रकार के उच्चावच विभिन्नता पाई जाती है, जहाँ उत्तरी भाग में हिमालयी संरचना मिलती है, वहीं दक्षिणी भाग में पठारी भू-भाग शामिल हैं। जबकि दोनों के मध्य में गंगा का मध्यवर्ती मैदान स्थित है। उच्चावच या धरातलीय बनावट के आधार पर बिहार को तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है —

1. शिवालिक पर्वत श्रेणी (Shivalik mountain range)
2. बिहार का मैदान (Plain of Bihar)
3. दक्षिण का संकीर्ण पठार (Narrow plateau of the South)

classmate
Date ______
Page ______

1. शिवालिक पर्वत श्रेणी — यह हिमालय पर्वत की शिवालिक श्रेणियों का निचला भाग है जो बिहार के उत्तरी पश्चिमी भाग में पश्चिमी चंपारण जिले में स्थित है। इसका विस्तार मात्र 932 वर्ग किलोमीटर पर है तथा बिहार का सबसे उच्च भू-भाग है। इसकी समुद्र तल से ऊँचाई 250 से 850 मीटर के मध्य है। इसे 160 मीटर की समोच्च रेखा बिहार के मैदान से अलग करती है।

2. बिहार का मैदान — यह मैदान बिहार के मध्यवर्ती भाग में स्थित बिहार का सबसे बड़ा भू-भाग है। इसका विस्तार 90650 वर्ग कि.मी. क्षेत्र पर है जो बिहार के कुल क्षेत्रफल का 96.25 % है। यह भू-भाग गंगा के मध्यवर्ती मैदान का ही भाग है तथा इसका निर्माण गंगा तथा उसकी सहायक नदियों द्वारा लाये गए जलोढ़ के निक्षेप से हुआ है। 160 मीटर की समोच्च रेखा इसको पहाड़ी एवं पठारी प्रदेशों से अलग करती है। इस मैदान की औसत ऊँचाई 66 मीटर है। बिहार के मैदान को दो भागों में बाँटा जाता है, गंगा नदी इसे दो भागों में बाँटती है—

A. उत्तरी बिहार का मैदान (Plains of Northern Bihar)

B. दक्षिणी बिहार का मैदान (Plains of Southern Bihar)

Scanned with CamScanner

A. उत्तरी बिहार का मैदान - गंगा नदी के उत्तर में स्थित यह बिहार का एक समतल मैदान है। यह मैदान पश्चिम में घाघरा-गंडक दोआब से लेकर पूर्व में कोसी तथा महानंदा के पूर्व तक विस्तृत है। इस मैदान का क्षेत्रफल 56980 वर्ग कि.मी. है जो समुद्र तल से औसतन 76 मीटर से कम ऊँचा है। पश्चिमी चंपारण तथा गोपालगंज के कुछ भागों की ऊँचाई अधिक है, जबकि दक्षिणी पूर्वी भाग की ऊँचाई मात्र 30 मीटर तक होते है।

उत्तर बिहार के मैदान के में कई नदियाँ प्रवाहित होती हैं, जिसमें प्रमुख है- महानंदा कोसी, बागमती, गंडक, बूढ़ी गंडक, घाघरा इत्यादि। ये नदियाँ अपनी तली में सिल्ट का जमाव करती हैं इसलिए इन नदियों का तल उथला हुआ है। इसी कारण वर्षा के समय तटबंध टूट जाते हैं तथा अक्सर बाढ़ आ जाती है जिससे जानमाल की बहुत नुकसान होती है। इन नदियों ने इस मैदान को अनेक दोआबों में विभाजित कर दिया है। जैसे- घाघरा- गंडक दोआब गंडक- कमला दोआब कमला- कोसी दोआब तथा कोसी- महानंदा दोआब आदि।

B. दक्षिणी बिहार का मैदान - गंगा नदी के दक्षिण में स्थित मैदान को दक्षिणी बिहार का मैदान कहा जाता है, यह एक त्रिभुजाकार मैदान है जो पश्चिम में चौड़ा एवं पूर्व में संकरा पाया जाता है। इसका विस्तार 33670 वर्ग कि.मी. क्षेत्र पर है। इसका सामान्यतः ढ़ाल दक्षिण से उत्तर की ओर है, परंतु

गंगा नदी के निकट इसका ढाल पश्चिम से पूर्व की ओर पाया जाता है। क्षेत्रीय विशेषताओं के आधार पर बिहार के मैदान को 3 भाग में विभाजित किया जा सकता है —

(i) तराई प्रदेश (Terai Region)

(ii) बाँगर प्रदेश (Bangar Region)

(iii) खादर प्रदेश (Khadar Region)

3. दक्षिण का संकीर्ण पठार — बिहार के सुदूर दक्षिण में पठारी भाग स्थित है, जो एक संकीर्ण पट्टी के पूर्व में मुंगेर और बाँका जिलों से लेकर पश्चिम में कैमूर जिले तक विस्तृत है। यह प्रायद्वीपीय पठार का ही अंग है जो कैमूर, रोहतास, औरंगाबाद, गया, नवादा, जमुई, बाँका तथा मुंगेर जिलों के दक्षिणी भागों में फैला हुआ है। इसका विस्तार 2581 वर्ग कि.मी. क्षेत्र पर है। प्रायद्वीप पठार के अंग होने के कारण यह बिहार का प्राचीनतम भू-खंड है।