

## नेतरहाट पाठ क्षेत्र की भू-संरचना

### सारांश

पाठ भूमि क्षेत्र छोटा नागपुर पठार का एक भूभाग है जो कि प्रायद्वीपीय उच्च भूमि से जुड़ा हुआ है। नेतरहाट पठार क्षेत्र रांची पठार का उत्तर पश्चिम का सबसे छोटा भाग है। इस पाठ क्षेत्र की ऊँचाई समुद्र तल से 1067-1127 मीटर है। पाठ क्षेत्र संसार का सबसे पुराना भूभाग है और निर्माण काल के बाद से कभी भी समुद्र जल से नहीं ढक पाया। परन्तु क्षय क्रिया के दूतों ने इसकी भू आकृति और ऊँचाई को काफी हद तक प्रभावित किया है। इस वजह से यह पाठ क्षेत्र छोटानागपुर पठार में अपना एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। छोटानागपुर पठार के भू-संरचना पर नेतरहाट की स्थिति अपने आपमें एक खास महत्व रखता है। उन महोदय ने कहा है कि – "पाठ का क्षेत्र है जो समतल है अथवा थोड़ी बहुत ऊँची नीची जमीन है या इस क्षेत्र में कहीं-कहीं पर कटे-कटे रिजेज पाते हैं।

### प्रस्तावना

**भू संरचना** – पाठ भूमि क्षेत्र के पूर्ण भौगोलिक अध्ययन के लिये यह आवश्यक हो जाता है कि हम उसके भू संरचना का भी ज्ञान प्राप्त करें। कसी भी भूभाग की भू आकृति संस्कृति, आर्थिक स्थिति, कृषि, व्यापार, आबादी का घनत्व आदि बातें बहुत हद तक भूसंरचना पर ही निर्भर करती है।

यह कहना कठिन है कि पृथ्वी का निर्माण कब हुआ। वैज्ञानिक अनुसंधान से पता चलता है कि पृथ्वी का जन्म 1500 से 3000 लाख करोड़ वर्ष के बीच हुआ। भूतत्त्व वेत्ताओं ने पृथ्वी के इतिहास काल को कई भागों में बाँटा है और इनके निर्माण काल के अनुसार उनका नामकरण किया।

यह पाठ क्षेत्र लावा का एक छोटा सा पठार है और अभी लेटेराइट और बॉक्साइट से ढंका हुआ है। भूवेत्ताओं के अनुसार यहाँ मुख्य रूप से पत्थरों के तीन तहें हैं। सबसे ऊपर की तह लेटेराइट की है जिसकी गहराई 55 मीटर (180 फीट) तक है। यह लेटेराइट उसे वेसाल्ट के ऋतुकारी के कारण बने है जो टरशियरी युग के शुरू में दक्कनलावा के साथ यहाँ फैल गया था। 55-130 मीटर की गहराई तक वेसाल्ट वगैर बदले रूप में बड़े-बड़े बोल्टरों के रूप में मिलता है और 130 मीटर के नीचे जाने पर ग्रेनाइट और नाइस चट्टाने मिलती है।

यह छोटानागपुर के पठारी क्षेत्र भारत के बॉक्साइट का प्रमुख स्रोत क्षेत्र है (जो कि ऐल्युमिनियम का कच्चा माल है) यह नेतरहाट पाठ क्षेत्र समुद्र तल से 1109 मीटर की ऊँचाई पर रांची पठार के उत्तर पश्चिम भाग में एवं पलामू जिले के दक्षिणी भाग में 36 वर्ग किलोमीटर में विस्तृत क्षेत्र है। इस क्षेत्र की सबसे प्रमुख बात यह है कि जैसे ही हम इस पठार पर हम अपनी दृष्टि दौड़ते हैं या जब हम दूर तक चलकर देखते हैं तो हमें ऐसा महसूस होता है कि हम बिल्कुल मैदान में पहुंच गये। ऐसे समतल पठार को मेसा या सस्मिट प्लेन कहते हैं और इसे क्षेत्रीय भाषा में पाट कहते हैं जैसे मोहनापाट, पकरी पाट, पसेरीपाट। ऐसे समतल मैदान में पहुंचने पर हमें बड़ा आश्चर्य होता है और तब हम बिल्कुल भ्रम में पड़ जाते हैं। यह समतल मैदान नहीं बल्कि ऊँचे पठारों के कटे अंश हैं। यह दक्कन पठार का ज्वालामुखीय उद्भव वाला प्राचीन पठार का एक छोटा और महत्वपूर्ण भाग है। जो लेटेराइट से ढंका है। इस पाठ का बहुत सा भाग 1067 मीटर से ऊपर उठा हुआ है। पर दक्षिण पश्चिम का इलाका 1067 मीटर से नीचे है। इस पठार का सबसे ऊँचा भूभाग 1155 मीटर का है जो पसेरी पाट से ठीक उत्तर पश्चिम करीब एक किलोमीटर दूर है।

इस पठार का सबसे ऊँचा भूभाग 1155 मीटर का है जो पसेरी पाट से ठीक उत्तर पश्चिम करीब एक किलोमीटर दूर है।

यह दक्कन पठार का ज्वालामुखीय उद्भव वाला प्राचीन पठार का एक छोटा और महत्वपूर्ण भाग है। जो लेटेराइट से ढंका है। इस पाठ का बहुत सा भाग 1067 मीटर से ऊपर उठा हुआ है। पर दक्षिण पश्चिम का इलाका 1067 मीटर से नीचे है।

**सीताराम शर्मा**

अध्यक्ष, भूगोल विभाग

मार्खम कॉलेज ऑफ कॉमर्स,

हजारीबाग, भारत

**अशोक कुमार**

शोधार्थी

इस पठार का सबसे ऊँचा भूभाग 1155 मीटर का है जो पसेरी पाट से ठीक उत्तर पश्चिम करीब एक किलोमीटर दूर है।

नेतरहाट पठार क्षेत्र की मुख्य आधारभूत चट्टानें नीस और ग्रेनाइट हैं जो बंगालनीस या छोटानागपुर नीस के नाम से जाने जाते हैं। यहां की ग्रेनाइटिक चट्टान के साथ परतदार चट्टान तथा परिवर्तित आग्नेय चट्टान अन्तःनिर्मित तथा बाह्य निर्मित चट्टानें पाई जाती हैं। अधिकतर पठारीय क्षेत्र की चट्टानें आरकियन गोंडवाना और जुरेशिक क्रिटेशियस समय की चट्टानें हैं। पर नेतरहाट पठार की चट्टानें गोंडवाना युग की हैं। इस युग की चट्टानों से यहाँ 75-80 प्रतिशत भूभाग को ढंकी है। जिसे हम गोंडवाना सिस्टम के नाम से जानते हैं। इस युग के प्रमुख पत्थर सैण्डस्टोन, शेल, वेसेल, कॉगलोमोरेट हैं। पाट क्षेत्र का ऊपरी भाग पर ज्वालामुखी पत्थर के वास्तव में दक्कन पठार से आच्छादित भाग है। यह क्षेत्र ऊष्ण और आर्द्र जलवायु के अन्तर्गत आता है। फलस्वरूप ज्वालामुखी पत्थर प्रायः ऊपर वाले तह पर लेटेराइट और बॉक्साइट के रूप में बदल गये हैं। यह लावा ऊपरी क्रिटेशियस काल से संबंधित है। नेतरहाट पठार के उत्थान के बाद एक अच्छा पारिभाषिक स्कार्प का निर्माण करता है। टरशियरी पीरीयर्ड के तत्कालीन उत्पत्ति के लेटेराइट और बॉक्साइट बहुत चौड़े प्लेटो के रूप में इस पठार पर भूविस्तृत है। अतः लेटेराइट के दो स्तर हैं। एक ऊपर का स्तर और दूसरा नीचे का स्तर लेटेराइट का बिल्कुल ऊपर वाला स्तर हवा, पानी और तापक्रम के कारण कई टुकड़े हो गये हैं। फलस्वरूप ऐसा पठार दीखता है कि यहाँ की धरती पर लेटेराइट के छोटे-बड़े पत्थर बहुत सारे देखने को मिलते हैं। ऐसे तो यहां स्थानीय रूप में इसे पाट कहा जाता है जैसा कि ऊपर में उल्लेख किया गया है। यों तो प्रायः यह एक समान मोटाई का है लेकिन कहीं-कहीं पर थोड़ी बहुत स्थानीय दूरी के कारण अन्तर आ जाता है। यहाँ के पठार पर हम साधारण रूप से ऐसा देखते हैं कि लेटेराइट के साथ-साथ बॉक्साइट पत्थर भी छोटे-छोटे हैं। बॉक्साइट यों तो लोहरदगा में जो कि बगडू पाट पर विस्तृत रूप से 992 किलोमीटर परिधि में फैला है। बगडू पाट के बॉक्साइट नेतरहाट पाट से 60-65 प्रतिशत शुद्ध मिलता है।

1972-74 में नेतरहाट पाट क्षेत्र में भू-सर्वेक्षण द्वारा एक बड़े बॉक्साइट भंडार का पता लगा है। जो नेतरहाट पाट के चारों ओर विस्तृत है। अभी बगडू पाठ-पकरीपाठ झारखण्ड प्रदेश का एकमात्र बॉक्साइट उत्पादक क्षेत्र है। बॉक्साइट यहाँ ८०५० स्कार्प में पायी जाती है। यहाँ के बॉक्साइट भूरे और गुलाबी रंग के होते हैं। 70-75 प्रतिशत एल्युमिना आसनसोल,

हीराकुद, अल्वाय और निहान के ऐल्युमिनियम कारखाने में आपूर्ति यही पाट क्षेत्र से होता है। इस पाट क्षेत्र में लगभग 10 से 20 मिलियन टन का भंडार है। बगडू के बॉक्साइट भंडार से भी बहुत भंडार नेतरहाट पठार के भूगर्भ में छुपा हुआ है। (भूसर्वेक्षण कैम्प बनारी 1972-74) भारत सरकार, नई दिल्ली)

**सन्दर्भ :**

- 1- Ahmad, E. - Bihar - 1965
- 2- Wadia, D. A. - Geology of India - 1957
- 3- Krishnan, M.S. - Geology of India - 1960
- 4- Ahmad, E. - Geomorphologic Outline of Chotanagpur, Vol-II - 1958
- 5- R. R. Diwakar (Edited) - Bihar through the Ages - 1956