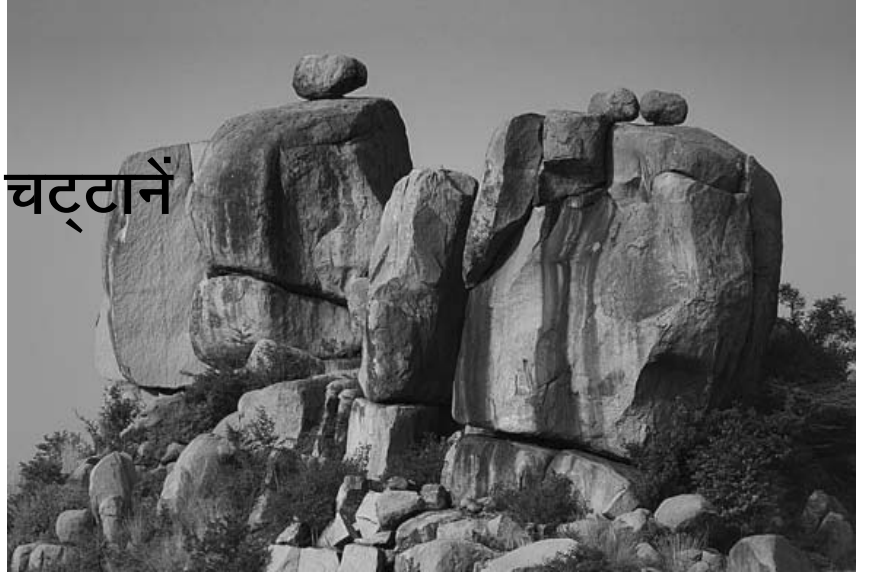
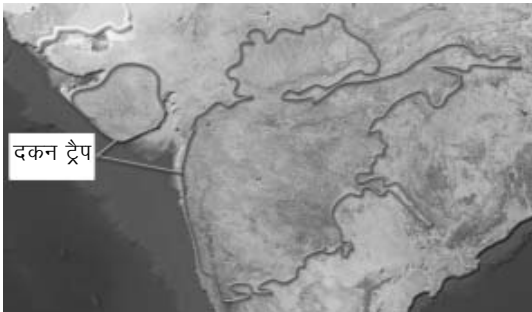


दकन पठार की चट्टानें हमारी धरोहर

डॉ. डी. बालसुब्रमण्यन

हैदराबाद के हमारे इंस्टीट्यूट (एल.वी. प्रसाद नेत्र अनुसंधान संस्थान) की नई इमारत बनाते वक्त हमें उस जगह पर एक विशाल पत्थर (बोल्डर) मिला। इस तरह के बोल्डर और चट्टानें हैदराबाद (और वास्तव में दकन क्षेत्र) में बहुत आम हैं और कई बिल्डर्स इन चट्टानों को ब्लास्ट कर वहां इमारत के लिए जगह बनाते हैं। पिछले चार दशकों के दौरान हैदराबाद के फैलाव के साथ अधिकांश लैंडस्केप में बोल्डरों का स्थान गगनचुम्बी इमारतों ने ले लिया है।

लैंडस्केप में इस तरह के स्थायी बदलावों को लेकर कई लोग चिंतित हैं। हैदराबाद के एक संरक्षण समूह सेव दी रॉक्स (चट्टान बचाओ) ने एक आंदोलन शुरू किया है जिसका मकसद प्राकृतिक उपहार के रूप में मिली इन चट्टानों को बगैर सोचे-समझे ब्लास्ट करने का विरोध करना और इन चट्टानों को ज़्यादा से ज़्यादा सहेजना है। इस आंदोलन को कुछ सफलता मिली है और अब कुछ आर्किटेक्ट ऐसी योजनाएं प्रस्तुत करने लगे हैं जिनमें इन बोल्डर्स के इर्द-गिर्द इमारतें बनाई जाएंगी या बोल्डर्स को इमारतों का हिस्सा ही बना दिया जाएगा। हमारे संस्थान ने भी यही निर्णय लिया कि नई इमारत में बोल्डर को ग्राउण्ड



फ्लोर का हिस्सा बनाया जाए, जहां यह विज़िटर्स का पथ प्रदर्शन करता है।

यह एक ओर इकोलॉजी और पर्यावरण तथा दूसरी ओर आर्थिक ज़रूरतों और विकास के बीच विवाद का एक और उदाहरण है मगर एक अलग फोकस के साथ। दकन के बोल्डर्स 'हरित' नहीं हैं, वे कृषि, पानी या लोगों की आजीविका में कोई भी महत्वपूर्ण भूमिका नहीं निभाते। जहां मैन्ग्रोव, जंगल या जंतु अभयारण्यों जैसे अन्य इकोतंत्र का महत्व तो हमें समझ में आता है मगर इन पत्थरों और चट्टानों का क्या इस्तेमाल है?

इस सवाल का जवाब तब मिलने लगता है जब हम यह देखते हैं कि ये चट्टानें और बोल्डर्स इस जगह पर आए कैसे। पिछले कुछ दशकों के भूगर्भ वैज्ञानिकों के काम ने इस क्षेत्र के लैंडस्केप से पर्दा उठाया है। उन्होंने बताया है कि ये चट्टानें, बोल्डर और सीढ़ीनुमा चट्टानें (महाबलेश्वर और अजंता के क्षेत्र में जिस प्रकार की चट्टानें नज़र आती हैं) पृथ्वी की उथल पुथल का नतीजा हैं जो 6.5 करोड़ साल पहले पृथ्वी पर हुई थी। वह मानव के आगमन से पूर्व का समय था जब विशाल डायनासौर भारतीय भूभाग में पंजाब, राजस्थान और दकन में विचरते थे। इसी प्रकार का एक डायनासौर आदिलाबाद क्षेत्र में विचरता था जिसका जीवाश्म हैदराबाद के बिड़ला साइंस म्यूज़ियम (जिसे इसी तरह के बोल्डर पर बनाया गया है) में रखा गया है। वहां रखी डायनासौर की वास्तविक हड्डियों को देखकर हम



सोचने को मजबूर हो जाते हैं कि इस भारतीय जुरासिक पार्क में 6.5 करोड़ साल पहले ऐसा क्या घटा कि ये जीव खत्म हो गए थे।

भू-काल निर्धारण सम्बंधी अध्ययनों से इस तरह की घटनाओं और इसके अनुमानित समय का पता चलता है। हमारे पास इस तरह के विशेषज्ञ हैदराबाद के राष्ट्रीय भूभौतिकीय शोध संस्थान, आईआईटी मुंबई और अहमदाबाद के भौतिकी शोध प्रयोगशाला में हैं। आईआईटी मुंबई के ऐसे ही एक विशेषज्ञ प्रोफेसर कंचन पांडे ने दकन के भू-काल निर्धारण पर काम किया और वे हाल ही में *साइंस* पत्रिका में प्रकाशित एक पर्वे के सह-लेखक भी हैं, जिसमें उन्होंने इस लैंडस्केप पर रोशनी डाली है।

करीब 6.6 करोड़ वर्ष पहले की बात है जब आकाश से एक विशाल उल्का आई और पृथ्वी पर गिरी। इसकी वजह से पृथ्वी पर इतना व्यापक प्रभाव पड़ा था कि यहां सब कुछ अस्त-व्यस्त हो गया था। जगह-जगह भूकंप भड़क उठे और बड़े पैमाने पर आग लग गई, जिसके कारण ज़मीन और समुद्र पर कई जीवधारी, पेड़-पौधे और जीव-जंतु नष्ट

हो गए। ज़हरीली धूल के गहरे बादल ने धूप को रोक दिया, जिससे पर्यावरण और जलवायु को नुकसान पहुंचा। इस आफत ने हमारी पृथ्वी के पूरे परिदृश्य और प्राकृतिक इतिहास को बदल कर रख दिया था।

कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय, बर्कले के प्रोफेसर पौल रेने और भारतीय भू-काल निर्धारण के प्रोफेसर पांडा दोनों के सहयोग से किए गए अध्ययन में बताया गया है कि उपरोक्त प्रभाव केवल एकबारगी नहीं हुआ था, बल्कि कई भूकंपों की लड़ी ने भारतीय भूभाग, विशेष तौर पर भारत के पश्चिमी और मध्य क्षेत्र को प्रभावित किया था (लगभग उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश के बराबर क्षेत्र)। यह प्रभाव केवल एक बार खत्म नहीं हुआ बल्कि पृथ्वी की परतों का फिर से समायोजन तो आज तक जारी है। इसके परिणामस्वरूप जो ज्वालामुखी फूटे और लावा बहने लगा वह आज तक बह रहा है। मुंबई-पुणे घाट क्षेत्र में सीढ़ी-नुमा भौगोलिक संरचना इसी कारण है। यह नियमित संरचनाएं डेक्कन ट्रैप (सीढ़ी के लिए स्वीडिश शब्द ट्रेप से बना शब्द) कहलाती है। इन संरचनाओं के अद्भुत चित्र गूगल पर देखे जा

सकते हैं।

शंकालु लोग पूछेंगे: इस बंजर भूमि का क्या उपयोग है? उन लोगों के लिए जो उस क्षेत्र में रह रहे हैं, यह एक अप्रासंगिक सवाल है। हमें अपने इतिहास को समझने के लिए यह एक अच्छा प्राकृतिक तोहफा है। और हैदराबाद का सेव दी रॉक्स अभियान एक अच्छी पहल है और हमें उसका साथ देना चाहिए।

हमारे संस्थान की इमारत में पत्थरों के इस्तेमाल की बात करें तो हमने हैदराबाद के भू-क्रोनोलॉजी के विश्व

विशेषज्ञ डॉ. कुंचितापदम गोपालन और काइगला वेंकट सुब्बा राव से पूछा था। उन्होंने बताया कि ये बोल्टर 6.5 करोड़ वर्ष से भी ज़्यादा प्राचीन है, इनकी आयु शायद 1 अरब वर्ष है। हमने इस प्राचीन धरोहर को चार दीवार से घेर कर सहेजा है और उस पर कलाकार सूर्य प्रकाश ने प्रकृति के इस उपहार की प्रशंसा में भित्ती-चित्र उकेरे हैं।

कवि भूतकाल को दोहराते हैं और भविष्यवाणी करते हैं। संत कबीर ने कहा है 'माटी कहे कुम्हार से, तू क्या रौंधे मोहे, एक दिन ऐसा आएगा मैं रौंधूंगी तोहे।' (*स्रोत फीचर्स*)