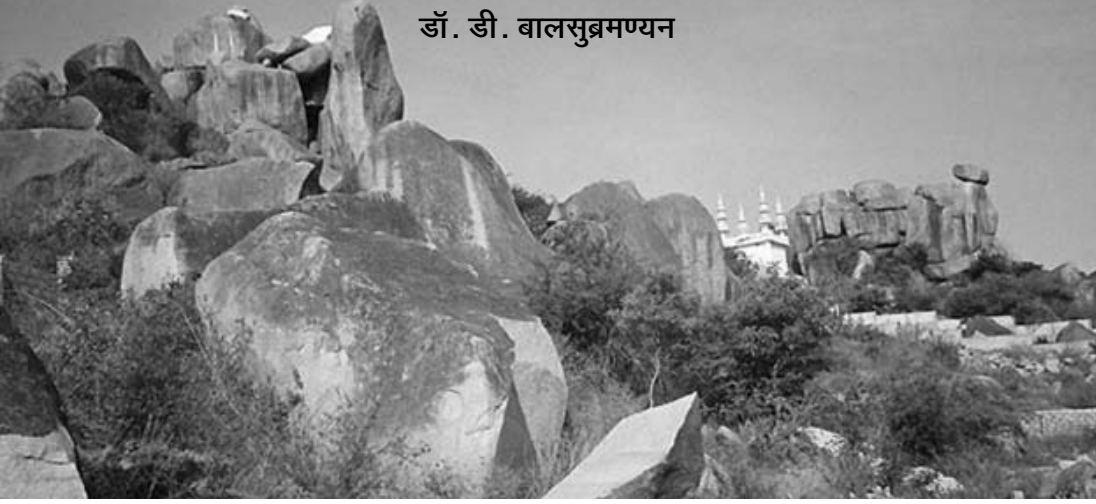


दकन की चट्टानें धरती की शान के स्मारक हैं

डॉ. डी. बालसुब्रमण्यन



मेरे लेख 'दकन पठार की चट्टानें हमारी धरोहर' पर एक पाठक ने पूछा कि इन्हें बचाने के पीछे कारण क्या है? सुन्दरता के अलावा भी क्या कोई और कारण है? यह एक जायज़ सवाल लगा जिसका जवाब दिया जाना चाहिए। देखा जाए तो ये चट्टानें शेर-चीतों की तरह नहीं हैं जिन्हें हम इसलिए बचा रहे हैं कि ये विलुप्त न हो जाएं। क्योंकि ये शेर-चीते वनस्पति और जंतुओं के बीच संतुलन बनाए रखते हैं। लेकिन चट्टानें और बोल्डर्स तो निर्जीव पत्थर हैं। क्यों न इनका इस्तेमाल इमारतें बनाने में किया जाए? आखिर इनकी भूमिका ही क्या है? तर्क यह है कि यदि सौंदर्य के लिए चाहिए, तो थोड़े नमूने सहेज लो और बाकी का इस्तेमाल करो। चलिए, इस बहस को आगे बढ़ाते हैं।

इसका जवाब इतिहास से मिलता है, मतलब यह कि इनसे हमारी पृथ्वी की पैदाइश और उसके महाद्वीपों, जलवायु, विकास और वृद्धि के बारे में पता चलता है और उनसे काफी कुछ सीखा जा सकता है। ये चट्टानें और बोल्डर्स हमारे ग्रह के इतिहास के अवशेष और स्मृतियां हैं। इनके अध्ययन से हम अपनी जानकारी में और इज़ाफा कर सकते हैं कि कैसे हमारी पृथ्वी बनी, कैसे पूरे वक्त पृथ्वी ने स्वयं को आंतरिक और बाहरी दबावों के साथ ढाला, और न

केवल मानव बल्कि लाखों दूसरे जीवधारियों को सहारा दिया। ये हमें बताते हैं कि कैसे और कब लाखों दूसरे जीवधारी अस्तित्व में आए, कैसे वे खत्म हुए और कैसे जीवित बचे जीवों ने इस क्रम को जारी रखा, जिससे नए जीवन का विकास और निरंतरता बनी रही।

सैद्धांतिक और प्रायोगिक आधार पर अब यह आम तौर पर माना जाता है कि पृथ्वी की उम्र 4.54 अरब वर्ष है। यह हमारे सूरज के नेबुला की गैसों के संचय से बनी थी। धीरे-धीरे ज्वालामुखियों के फूटने से गैसों बाहर निकलती गईं और फिर यह ठंडी होकर ठोस बन गई। इसका आकार लगभग खोपरे जैसा है (व्यास लगभग 6300 किमी)। आज तक भी इसके केंद्रीय भाग में स्थित तरल पदार्थ गर्म (तापमान 6000 डिग्री सेल्सियस) है, जबकि इसकी काया कई स्तर की पपड़ियों से बनी है, प्रत्येक परत क्रमशः ज़्यादा ठंडी है। आज पृथ्वी की सतह, यानी जैव मंडल, जहां हम मनुष्य रहते हैं उसकी मोटाई 100 किमी से भी कम है और इसका अधिकतम तापमान 70 डिग्री सेल्सियस (ईरान का दशत-ए-लूत मरुस्थल) और न्यूनतम तापमान शून्य से 89 डिग्री सेल्सियस नीचे (अंटार्कटिका में वास्टाक स्टेशन) है। लिहाज़ा दकन के ग्रेनाइट बोल्डर और बेसाल्ट

हमारी धरती मां की शान और उन जगहों के स्मारक हैं जहां हम मानव और 14 लाख अन्य जीवधारी रहते हैं और करोड़ों-अरबों साल पहले उनसे भी बड़ी संख्या में रहा करते थे।

वास्तव में, अब इस बात के सबूत हैं कि पृथ्वी के जन्म के एक अरब साल के अंदर ही पृथ्वी ने जीवन को सहारा दिया था। यह बात तब स्पष्ट हो गई जब वैज्ञानिकों ने कार्बन (जिसके ज़रिए पृथ्वी पर सभी जीवन की उत्पत्ति हुई) के एक रूप ग्रेफाइट की खोज की। जब पृथ्वी के ठंडा होने की शुरुआत हुई तो तीन परतें बनी - 3400 किमी व्यास का कोर, इसके आसपास 2900 किमी व्यास का मॅटल, और इसके ऊपर 6-35 किमी की मोटी पपड़ी वाली सतह जहां हम रहते हैं। मॅटल का बाहरी हिस्सा और पपड़ी दोनों को मिलाकर लिथोस्फियर कहते हैं, जिसमें कुछ 'प्लेट्स' हैं जिन्हें टेक्टोनिक्स कहते हैं (लेटिन में टेक्टोनिक का मतलब बिल्डिंग ब्लॉक्स होता है)। लिथोस्फियर की सतह 7-8 बड़ी और कई सारी छोटी-छोटी प्लेट्स से ढंकी हुई है। ये प्लेट्स मॅटल के मुलायम 'लचीले' हिस्से पर 'तैरती' रहती हैं। इन प्लेटों की सीमाओं के टकराने से ही भूकंपों, ज्वालामुखियों और पहाड़ों के बनने की प्रक्रिया हुई।

शुरुआत में पृथ्वी केवल एक गोलाकार पिंड थी। फिर मॅटल और पपड़ी बने और इसके बाद प्लेट्स टकराईं, इससे महाद्वीप बने होंगे। ज़मीन का इस तरह का समायोजन एक धीमी प्रक्रिया होती है और यह आज भी जारी है। (हाल ही में हमने सुना है कि रियूनियन द्वीप के नीचे की प्लेट एशियन प्लेट्स से टकरा रही है, जिसके कारण हिमालय की ऊंचाई इंच-दर-इंच बढ़ रही है।) ग्रेनाइट महाद्वीपों की पहचान ही नहीं वास्तव में वही पृथ्वी ग्रह है। और यह धरती मां का अनूठा लक्षण है। दूसरे चट्टानी ग्रह शुक्र, बुध और मंगल का आवरण ग्रेनाइट का नहीं बल्कि बेसाल्ट का है। (पता नहीं जब हमारी मुलाकात मंगलवासियों से होगी तो क्या हम इसकी डींग हांकेंगे!) लेकिन हम दकन वासी निश्चित रूप से गर्व कर सकते हैं कि हम रोज़ इन्हें देखते



हैं, इन पर चलते हैं और इन आकृतियों व आकारों को सराहते हैं।

पुराने, काले ग्रेनाइट के विपरीत दूसरे पत्थर हैं बेसाल्ट, जिनकी कई छटाएं हैं। इनमें से ज़्यादातर ज्वालामुखी के लावा के ठंडे होने से बने हैं। बेसाल्ट बहुत ही आम हैं, और पूरी पृथ्वी पर, ज़मीन और समुद्र के पेंदे, दोनों पर फैले हुए हैं। अर्थात् बेसाल्ट ज्वालामुखी फूटने और लावा बहने का इतिहास बयां करते हैं।

इस तरह ये मात्र पत्थरों पर लिखा इतिहास नहीं है। कैलिफोर्निया के प्रोफेसर रैनी, महाराष्ट्र के प्रोफेसर कंचन पांडे और डॉ. के. गोपालन और डॉ. के.वी. सुब्बा राव ने हमें बताया है कि दकन धरती मां के समायोजन की गाथा के शिलालेख हैं। इस प्रकार यह इतिहास केवल मानव जीवन के परिप्रेक्ष्य में नहीं बल्कि पृथ्वी के परिप्रेक्ष्य में भी है। इतिहासकार प्रोफेसर रोमिला थापर ने भी इस ओर इशारा किया है कि "वर्तमान को समझने और भविष्य की ओर ले जाने के लिए अतीत की समझ ज़रूरी होती है - एक ऐसी समझ जो संवेदनशील हो, विश्लेषणात्मक हो और जांच-पड़ताल के लिए खुली हो।" अतः हमें आने वाली पीढ़ी के लिए जितना ज़्यादा हो सके दकन की ज़्यादा से ज़्यादा चट्टानों को बचाने की कोशिश करनी चाहिए। हो सकता है भविष्य में वे इनका अध्ययन कर कुछ और नए निष्कर्ष हासिल करें। (स्रोत फीचर्स)