Result Mitra Daily Magazine

ऊंचा होता माउंट एवरेस्ट

✓ हालिया संदर्भ :

- एक नए अध्ययन के अनुसार, वर्तमान में 8,849 मीटर ऊंचा माउंट एवरेस्ट पिछले 89,000 सालों में अपेक्षाकृत 15–20 मीटर ऊंचा हो गया है, जिसका प्रमुख कारण 'अरुण नदी' नदी द्वारा एवरेस्ट के निचले भाग में किया जाने वाला कटाव है।

✓ अन्य बातें :

- 'नदी जल निकासी एवं चोमूलुंगमा का हालिया उत्थान' नामक अध्ययन नेचर जिओसाइंस नामक पत्रिका में प्रकाशित हुआ, जिसमें कहा गया कि नेपाल और तिब्बत में विस्तृत 'अरुण बेसिन' जो एवरेस्ट से 75 km पूर्व में है, क्षेत्र में लगातार कटाव का कारण बनी हुई है, जिससे दुनिया की सर्वश्रेष्ठ छोटी प्रत्येक वर्ष 2 mm तक बढ़ रहा है।
- वैसे तो हिमालय नवीन वलित पहाड़ है, जिसका निर्माण लगभग 50 मिलियन वर्ष पूर्व भारतीय एवं यूरेशियन प्लेट के टकराने से हुआ था, जिसके कारण धीरे-धीरे सतत रूप से यह ऊंचा उठता जा रहा है, लेकिन अरुण नदी नेटवर्क इसके अतिरिक्त ऊंचाई में योगदान दे रहा है।

✓ आइसोस्टेटिक रिबाउंड :

- इस भूगर्भीय प्रक्रिया के कारण ही एवरेस्ट की ऊंचाई में अतिरिक्त वृद्धि हो रही है।
- दरअसल इस प्रक्रिया में सतह का भार कम होने पर वह हल्की होकर ऊपर की तरफ उठने लगती है, जैसे कनाडाई क्षेत्र में बर्फ के वजन से धरती सतह नीचे चला गया है, लेकिन बर्फ के पिघलने के बाद वजन कम होने से धरती ऊपर उठ गई।
- इस प्रक्रिया का सामान्य तात्पर्य किसी पदार्थ पर बाह्य भार हटाने के बाद उत्पन्न होने वाले प्रत्यास्थ परिवर्तन से है।
- दरअसल अतिरिक्त द्रव्यमान एस्थेनोस्फीयर को तब तक संपीड़ित (Compress) करता है, जब तक वह उसे बाहर की तरफ धकेलना शुरू नहीं कर देता।
- इसका सामान्य उदाहरण एक स्पंज को निचोड़ने के बाद उसका पूर्व अवस्था में वापस आना है।

✓ एवरेस्ट के संदर्भ में :

- लगभग 89,000 वर्ष पहले अरुण नदी के मार्ग में परिवर्तन हुआ और वह कोसी नदी में मिल गई।
- इस विलय के फलस्वरुप क्षेत्र में तेज कटाव हुआ, जिससे भारी मात्रा में चट्टान एवं मिट्टी का बहाव हुआ। इस कारण क्षेत्र में पहाड़ (एवरेस्ट और अन्य समीपवर्ती पर्वत) के नीचे के भाग का भार काम हुआ और प्रतिक्रिया स्वरूप एवरेस्ट और अन्य नजदीकी पर्वतों की ऊंचाई बढ़ने लगी।
- विलय होने के बाद नई नदी प्रणाली एवरेस्ट से 45 km पूर्व में स्थित है।
- अध्ययन के अनुसार आइसोस्टेटिक रिबाउंड प्रतिक्रिया के कारण एवरेस्ट की वार्षिक ऊंचाई वृद्धि दर 10% ज्यादा है।
- दुनिया की क्रमशः चौथी एवं पांचवीं सबसे ऊंची चोटी ल्होत्से एवं मकालू सहित अन्य नजदीकी चोटियों की ऊंचाई में अतिरिक्त वृद्धि इसी कारण से हो रही है।

✓ असहमति :

- कुछ विशेषज्ञ इस अध्ययन से सहमत नहीं है और उन्होंने तर्क दिया है कि नदियों के विलय का समय प्रमाणिक नहीं है।
- वहीं कुछ विशेषज्ञों का मानना है की नदी के कटाव से पर्वत की ऊंचाई वृद्धि का कोई संबंध नहीं है।

✓ विशेष तथ्य :

- जहां हिमालय का निर्माण हुआ, वहां पूर्व में टेथिस सागर था।

Result Mitra

- माउंट एवरेस्ट की ऊंचाई का पता ब्रिटिश सर्वेक्षक सर जॉर्ज एवरेस्ट ने लगाया था और इन्हीं के नाम पर इसका नामकरण हुआ।
- सर जॉर्ज ने 1830–1843 के दौरान भारतीय क्षेत्र सर्वे का कार्य किया था। इन्होंने उस समय एवरेस्ट को 'XV' नाम दिया था।
- माउंट एवरेस्ट हिमालय की महालंगूर नामक उप–हिमालय श्रेणी में स्थित है।
- नेपाल में इसे सागरमाथा (स्वर्ग की चोटी), चीन–तिब्बत में चोमूलुंगमा (विश्व की देवी मां या घाटी की देवी) कहा जाता है।
- अरुण नदी का उद्गम स्थल तिब्बत के न्यालाम के पास महालंगूर हिमालय में है, जिसे वहां 'फूंग चू' और 'बूम चू' के नाम से जाना जाता है। नेपाल में प्रवेश करने के बाद यह कोसी नदी में मिल जाती है।
- येरू सांग्पो, त्राकर चू एवं बरुण नदी इसकी सहायक नदियां हैं।

TM
Result Mitra