विज्ञान किसी एक महाद्वीप की देन नहीं है

राहुल रॉय

विज्ञान, गणित और समाज के इतिहास के अध्ययन में लगभग हर मोड़ पर युरोपकेंद्रित मत से सामना होता है। यह तकलीफदायक होता है। इस सोच की शुरुआत कोई 200 साल पहले हुई थी कि तमाम 'सभ्य' चीज़ें युरोप में जन्मी हैं। यह वह समय था जब विश्व दो भागों में बंटा था - एक तरफ थे 'अंधकारमय' महाद्वीप और दूसरी तरफ 'रोशनखयाल' औपनिवेशिक माईबाप। युरोपकेंद्रित मत ने एक ओर तो यह स्थापित किया कि अंधकारमय महाद्वीप सचमुच में घुप अंधेरे में डूबे हैं, वहीं दूसरी ओर यह उपनिवेशकों की इस इच्छा का भी प्रतीक था कि सभी सभ्य चीज़ों के स्रोत के रूप में उन्हें वैधता प्राप्त हो जाए। कई समाजशास्त्री इस युरोपकेंद्रित मत को उस बीज के रूप में देखते हैं जिसने आगे चलकर हिटलर के आर्य श्रेष्ठता के विषवृक्ष को जन्म दिया। कुछ समय से उत्तर-दक्षिण, पूर्व-पश्चिम विभाजन से ऊपर उठकर कई इतिहासकारों ने युरोपकेंद्रित मत की मूर्खता को समझा है। यह भी समझा गया है कि किस तरह यह मत विकास और इतिहास के अध्ययन (चाहे वह विज्ञान का हो या इसके इतर) की राह में रोड़ा भी बना है।

बदकिस्मती से हम भारतीयों ने इन गलतियों से कुछ नहीं सीखा है और हम विज्ञान, गणित, समाज, भाषा आदि में भारतकेंद्रित मत को आगे बढ़ाने पर अड़े हुए हैं। इसी का नतीजा है कि हमें बताया जा रहा है कि 'संस्कृत सभी भाषाओं की जननी है', 'सिंधु घाटी सभ्यता वैदिक सभ्यता का ही अंग है', 'भारत ने विश्व को शून्य का उपहार दिया' या मुखर्जी का यह बेतुका कथन कि 'शून्य की गणितीय संकल्पना भारत में 17000 सालों से आध्यात्मिक रूप से भी मौजूद थी।' मिथक-निर्माण की इस प्रक्रिया का तत्काल कारण तो शायद राजनैतिक है लेकिन, युरोपकेंद्रवाद की ही तरह, ये नए मिथक हमारी प्राचीन परम्पराओं के किसी भी गम्भीर अध्ययन को यकीनन चोट पहुंचाएंगे।

यहां यह नहीं कहा जा रहा है कि प्राचीन भारत में विज्ञान और गणित की महत्वपूर्ण और नवीन खोजें नहीं हुईं। लेकिन यह कहना कि हमने ही सब कुछ किया या दूसरी सभ्यताओं द्वारा किए गए कामों को खारिज करना और तुच्छ साबित करना, अपनी साझा इंसानी विरासत की सही समझ बनाने में सहायक नहीं होगा।

इस लेख में हम दो विषयों को विस्तार से देखेंगे। सबसे पहले हम बेबीलॉन सभ्यता से मिले उन लघु शिलालेखों पर चर्चा करेंगे जिनमें पायथॉगोरस सिद्धांत की बात कही गई है। इसके बाद हम शून्य के उद्भव व इतिहास की व्याख्या करेंगे। यहां मैं अमर्त्य दत्ता के लेख का ज़िक्र करना चाहूंगा। शुल्ब सूत्र में मिले पायथॉगोरस सिद्धांत के बारे में वे लिखते हैं, 'बेबीलोन व कई अन्य सभ्यताएं भी पायथॉगोरस सिद्धांत से वाकिफ थीं लेकिन वहां ज़्यादा ज़ोर संख्यात्मक पक्ष पर था, रेखागणित पर नहीं।' शून्य के बारे में वे लिखते हैं, 'भारत ने विश्व को एक अनमोल उपहार दिया - दाशमिक प्रणाली...। इसकी शक्ति दो प्रमुख तत्वों में है - स्थानीय मान की अवधारणा और शून्य का एक अंक के बतौर उपयोग।' यहां यह ज़िक्र लाज़मी है कि प्राचीन चीनी सभ्यता में पायथॉगोरस