सम्पादकीय

सभ्यता के विकास की यात्रा में ''कितने'' का बोध मानव मन को गणना की ओर प्रेरित करने लगा, प्रत्यक्ष से अव्यक्त की गणनात्मक संकल्पना और उन पर अलग-अलग प्रक्रियाओं से संबंधों को समझकर नई संभावनाओं को ढूंढ निकालने के प्रयास किए गए। अंक, प्रतिमान और तर्क के पारस्परिक संबंधों के विधिवत् अध्ययन को ''गणित'' कहा जाने लगा। अंकगणित, बीजगणित, रेखागणित, ज्यामिति आदि गणित की विविध शाखाओं का विकास हुआ।

ग्रीक, मिस्र, चाइना, रोमन, इस्लामिक गणित विधाओं का विकास हुआ। 15वीं सदी से यूरोपीय गणित का विकास तेजी से हुआ। प्रिंटिंग मशीन का आविष्कार हो जाने से, गणित में पुस्तकें लिखी गई, प्रिंट हुई और शिक्षा में जुड़ी। भारत में गणित वर्ष 1000 ईसा-पूर्व वैदिक काल में विकसित स्तर पर था। शून्य अंक और दशमल प्रणाली का विकास हुआ। जोड़, बाकी, गुणा, भाग, वर्ग, घन, वर्गमूल, घनमूल आदि अंकीय प्रक्रियों का उल्लेख वैदिक साहित्य में मिलता है।

शुल्ब सूत्र और उपसूत्रों से अंक, बीज, और ज्यामिति गणित प्रक्रियाओं को पैटर्न पहचान कर आसानी से किया जा सकता है। पाइथागोरस थ्योरेम का उल्लेख शुल्ब सूत्रों के माध्यम से मिलता है। मान लो पृथ्वी से चंद्रमा की दूरी एक यूनिट है और सूर्य और चन्द्रमा पृथ्वी के सापेक्ष 1/7 अंश का कोण बनाते हैं तो चंद्रमा की अपेक्षा सूर्य पृथ्वी से 400 गुणा दूर होगा। π (पाई) का मान दिया गया। $1/x$ का मान x के शून्य के करीब होने पर पर इंफिनिटी ∞ अनंत होता है। भास्कराचार्य और आर्यभट्ट प्रसिद्व गणितज्ञ थे। यूरोप में 16वीं सदी से आधुनिक गणित का तेजी से विकास हुआ। अंकगणितीय प्रक्रियाओं के मानक स्वरूप दिए गए। गैलेलियो, केप्लर, नेपिअर, लाप्लास, न्यूटन, लीब्निज, डेकाटे, फर्मेट, पास्काल, बर्नोली, ऑयलर, यूक्लिड गौस, रीमान, बूल, केन्टर, हार्डी, हिल्बर्ट, गॅडल, टयूरिंग, आदि गणितज्ञों का उल्लेखनीय योगदान रहा। 20वीं सदी में एच.जी. हार्डी के साथ श्रीनिवास रामानुजन का नाम भी जुड़ जाता है। अंतरराष्ट्रीय गणित संघ (IMU: International Mathematical Union) गणित में शोध को प्रोत्साहन देने के लिए चुनिंदा गणितज्ञों को Fields Medal से सम्मानित करती है।

आजकल स्कूल और कॉलेज स्तर पर विद्याथियों में गणित के प्रति अभिरूचि कम होती जा रही है। मोबाइल, लैपटॉप के बढ़ते प्रयोग से गणितीय कौशल का अभाव महसूस हो रहा है। नवाचार और अनुसंधान के क्षेत्र में विज्ञान की विविधता को समझने और नव नवीन टैक्नोलॉजी के विकास में गणितीय कौशल की प्रधानता रहती है। सुझाव है कि भौतिकी की तरह Maths Lab गणित प्रयोगशाला बने। गणित-प्रयोग पाठ्यक्रम में अनिवार्य अंग हों। मोडलिंग और सिमुलेशन से प्रक्रिया, परिणाम और संभव उत्पाद को कम-अधिक करके समझा और समझाया जा सकता है। सुदृढ़ नियंत्रण प्रणाली से रोबोट सर्जरी कर सकता है, मिसाइल प्रक्षेपण और मिसाइल से मिसाइल भेदन सम्भव है, चंद्रमा-मंगल पर यान पहुँचाना संभव हैं। इन सबको करने के लिए गणित के प्रति अभिरूचि जगाने के उद्देश्य से आलेख प्रस्तुत हैं। पाठको से निवेदन है कि लोक भाषा में विज्ञान, टैक्नोलॉजी, इंजीनियरिंग और गणित के क्षेत्र में योगदान करें और अन्य मित्रों को भी आलेख लिखने के लिए प्रेरित करें ।

❑ **राम चौधरी**