दो और दो चार क्यों?

अमिताश ओझा

एक सवाल पूछूँ? दो और दो चार ही क्यों होते हैं पाँच क्यों नहीं? सवाल अजीब तो लगा होगा लेकिन चलो इस सवाल का जवाब ढूँढने के लिए हम एक और सवाल करते हैं। सवाल है कि...

ज्ञान क्या है?

ज्ञान के बारे में अलग-अलग लोगों के अलग-अलग मत हैं। प्लेटो कहते हैं – ज्ञान वह विश्वास है जो सत्य है और जिसे प्रमाणित किया जा सकता है। इसे एक उदाहरण से समझते हैं। कई सौ साल पहले लोगों का विश्वास था कि धरती सपाट है। पर, यह बात साबित करने के लिए उनके पास तब कोई उपाय नहीं था। आज हम विश्वास करते हैं कि धरती गोल है। और इसे साबित करने के लिए हमारे पास साधन भी हैं। यानी आज हम अपनी इस बात को साबित कर सकते हैं। हम अन्तरिक्ष में जा चुके हैं। हमारे पास वहाँ की तस्वीरें भी हैं।

– यूँ तो हम किसी भी बात का विश्वास कर सकते हैं। पर सारे विश्वास ज्ञान तो नहीं कहे जा सकते।

– मान लो, हम यह विश्वास करते हैं कि धरती के अलावा भी ग्रह हैं जहाँ जीवन है। हो सकता है ऐसे ग्रह हों। हो सकता है वहाँ जीवन हो। पर, जब तक हमें इस बात के पक्के सबूत या प्रमाण नहीं मिल जाते तब तक यह बात सिर्फ हमारा विश्वास ही रहेगी। ज्ञान नहीं।

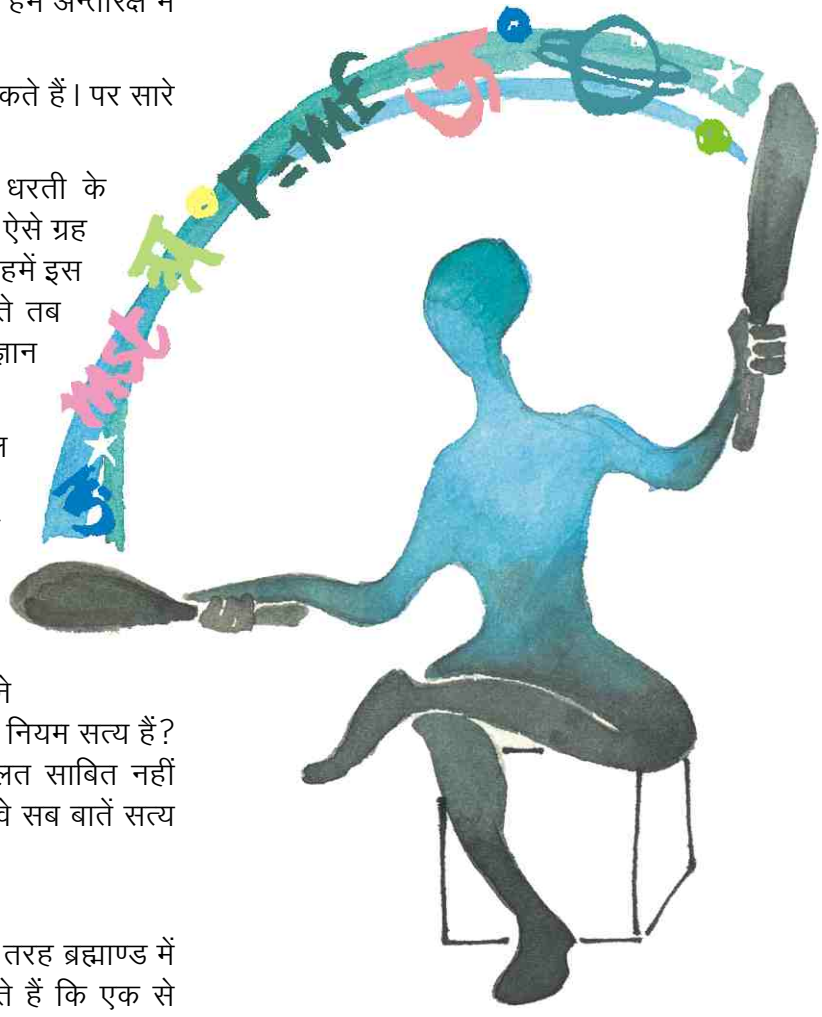
– हम किताबों में पढ़ते थे कि हमारे सौर मण्डल में नौ ग्रह हैं। पर, आज यह बात सत्य नहीं है। आज हम मानते हैं कि हमारे सौर मण्डल में आठ ग्रह हैं। कुछ वैज्ञानिकों ने बैठक की और निर्णय लिया कि फलाँ ग्रह एक ग्रह होने की शर्तें पूरा नहीं करता है इसलिए अब से हमारे सौर मण्डल में आठ ही ग्रह माने जाएँगे। यानी सत्य यहाँ बदल गया। गणित के नियम सत्य हैं? इसलिए क्योंकि किसी ने इन्हें आज तक गलत साबित नहीं किया। पर क्या जिसे हम मानते चले आएँ हैं वे सब बातें सत्य हैं?

अंक क्या हैं?

अंक हमारे दिमाग में हैं या किसी वस्तु की तरह ब्रह्माण्ड में हैं और उन्हें देखा जा सकता है। प्लेटो कहते हैं कि एक से लेकर अनन्त तक के सारे अंक ब्रह्माण्ड में हैं। हम उन्हें देख नहीं सकते। जिन अंकों की दुनिया हम जानते हैं वे सिर्फ इन अंकों की छवि मात्र हैं। यानी अगर हम यह मान लें कि अंक हमारे दिमाग में हैं तो हम इन्हें और इनके नियमों को कभी भी बदल सकते हैं। एक मज़ेदार बात यह है कि हमने कभी इन अंकों की सत्यता प्रमाणित नहीं की है। पर हम सब इन्हें सत्य मानकर चलते हैं। इन नियमों को किसने बनाया होगा? अगर किसी ने बनाया है तो ये नियम किसी के मन की बात हैं। हज़ारों साल पहले बनाए ये नियम आज भी सत्य हैं। हो सकता है कभी हमें पता चले कि ये नियम गलत हैं। जैसा कि "धरती सपाट है" वाली हमारी मान्यता के साथ हुआ।

एक बात और हो सकती है। अंक हमारे मन की उपज हैं। और जन्म से ही हमारे दिमाग में किसी रूप में बसे हैं। जैसे प्लेटो कहते हैं कि हर व्यक्ति गणित के नियमों के साथ जन्म लेता है। जैसे-जैसे वह उनका उपयोग देखता है। उसे पता चलता है कि वह तो उन्हें जानता है। प्लेटो ने कहा है कि हम गणित के नियम सीखते नहीं हैं बल्कि हमें सिर्फ उनकी याद आ जाती है।

इन सब बातों से कुछ सवाल उठते हैं – हमने कभी

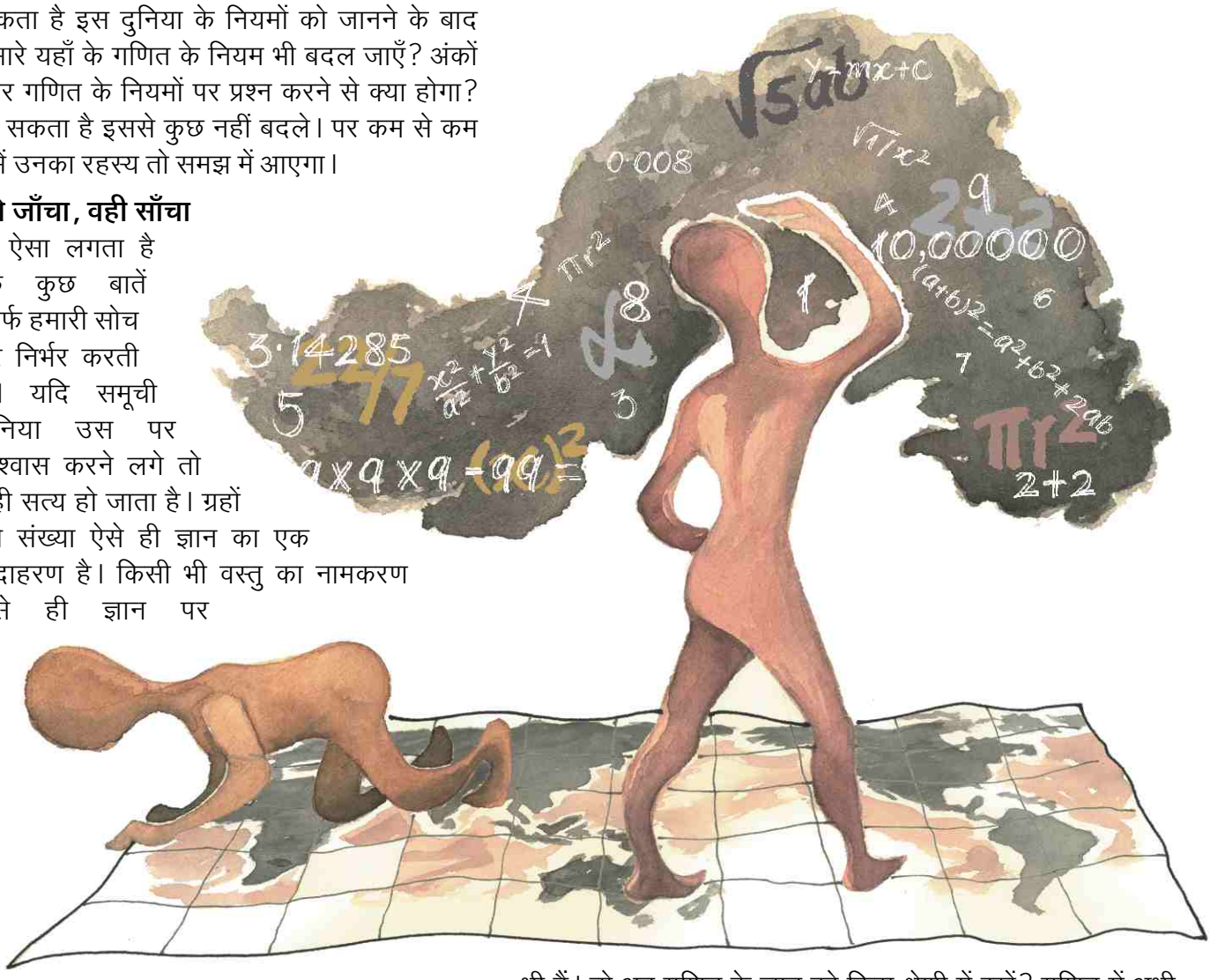


चित्र : दिलीप चिंचालकर

अंकों को देखा नहीं तो हम उन पर विश्वास कैसे कर लेते हैं? क्या यह मुमकिन है कि कभी हमें पता चले कि अंकों की भी एक दुनिया है? और फिर हमें पता चलेगा कि दो और दो चार नहीं बल्कि कुछ और होते हैं। क्या यह मुमकिन है कि गणित की दुनिया के सारे नियम हमारे गणित के नियमों से अलग हों? हो सकता है इस दुनिया के नियमों को जानने के बाद हमारे यहाँ के गणित के नियम भी बदल जाएँ? अंकों और गणित के नियमों पर प्रश्न करने से क्या होगा? हो सकता है इससे कुछ नहीं बदले। पर कम से कम हमें उनका रहस्य तो समझ में आएगा।

जो जाँचा, वही साँचा

ऐसा लगता है कि कुछ बातें सिर्फ हमारी सोच पर निर्भर करती हैं। यदि समूची दुनिया उस पर विश्वास करने लगे तो वही सत्य हो जाता है। ग्रहों की संख्या ऐसे ही ज्ञान का एक उदाहरण है। किसी भी वस्तु का नामकरण ऐसे ही ज्ञान पर आधारित है। इस प्रकार के ज्ञान के बदलने की सम्भावना बनी रहती है। क्योंकि यह लोगों के मत के बदलने से बदलता है। विज्ञान का ज्ञान के प्रति यही रवैया उसे विशेष बनाता है।



यानी ज्ञान को दो श्रेणियों में बाँटा जा सकता है। एक जो हमारे मत पर निर्भर रहता है। उसकी सत्यता हमारे मत से निर्धारित होती है। दूसरा वह जो हमेशा सत्य रहता है। हमारे मत का उस पर कोई फर्क नहीं पड़ता है। एक उदाहरण से समझते हैं। जब तक हमने प्रमाणित नहीं किया था तब तक लोगों के मतानुसार धरती सपाट थी। किन्तु धरती को देखने के बाद ज्ञान बदल गया। आज कोई कहे धरती सपाट है तो कोई उसे ज्ञान नहीं मानेगा।

क्या गणित के नियम हमारे मत पर निर्भर रहते हैं? हमारे मत पर निर्भर करते तो वे कभी भी बदल जाते। पर, यदि हम मानें कि वे हमारे मत पर निर्भर नहीं करते तो? तो इसका मतलब गणित के नियम कहीं वास्तव में हैं। और हमारे पास उनके उसी रूप में रहने के प्रमाण भी हैं। तो अब गणित के ज्ञान को किस श्रेणी में रखें? गणित में अभी तक हमने जो भी पढ़ा है उसके नियम अभी तक नहीं बदले हैं। जोड़-घटाने के नियम अभी भी वही हैं जो हज़ारों साल पहले थे। किसी भी देश में दो और दो का जोड़ चार ही होता है। बस भाषा बदल जाती है। कोई कहता है दो तो कोई टू।

सोचो, अगर देश की संसद यह कानून बनाए कि आज से दो और दो चार नहीं पाँच होंगे तो? त्रिभुज के तीनों कोणों का योग 180 नहीं 150 डिग्री होगा। तो क्या सत्य बदल जाएगा? क्या गणित के सारे नियम बदल जाएँगे? अगर तुम्हारा जवाब "हाँ" है तो यह मज़ेदार बात है और उन कारणों पर विचार करना चाहिए। अगले किसी अंक में इन बातों पर विचार करेंगे। पर अगर तुम्हारा जवाब "न" है तो फिर एक सवाल यह उठता है कि अगर गणित के सारे नियम सत्य हैं तो क्या हम उन्हें प्रमाणित कर सकते हैं?