

क्या संभाविता की समझ नैसर्गिक है?

यदि आपसे पूछा जाए कि एक सिक्के को उछालने पर निम्नलिखित में से कौन-सा क्रम आने की संभावना ज्यादा है तो आपका जवाब क्या होगा: ‘चित-चित-चित-पट-पट-पट’ या ‘चित-पट-चित-पट-पट-चित’? 1972 में प्रिंसटन विश्वविद्यालय के डेनियल कानमैन और एमॉस ट्वर्स्की ने जब यह परीक्षण कुछ वयस्क शिक्षित लोगों के साथ किया था तो अधिकांश का जवाब था कि पहले वाला क्रम आने की संभाविता ज्यादा है। सच्चाई यह है कि इन दोनों क्रमों के आने की संभाविता बराबर है - 64 बार उछालने पर 1 बार।

तो सवाल यह है कि क्या संभाविता सम्बंधी आकलन नैसर्गिक नहीं होते। कई शोधकर्ताओं का मत है कि संभाविता आधारित सोच नैसर्गिक नहीं होती, यह हमें औपचारिक शिक्षा से प्राप्त होती है। कारण यह बताते हैं कि मनुष्यों ने संभाविता का गणित सत्रहवीं सदी में जाकर सुलझाया था। मगर कई अध्ययन इस बात को चुनौती देते हैं।

जैसे 2013 में किए गए एक अध्ययन का निष्कर्ष है कि संभाविता आधारित सोच काफी पुराना है। यहां तक कि वनमानुषों में भी इसके बीज मिले हैं। इसी प्रकार से इटली के विटोरियो गिरोटो और उनके साथियों ने पाया था कि एक साल के बच्चों में भी एक हद तक संभाविता आधारित सोच के लक्षण दिखते हैं। जैसे उन्होंने छोटे बच्चों को पहले तीन पीली और एक नीली गेंद दिखाई और इन गेंदों को एक डिब्बे में डाल दिया। फिर डिब्बे में से बिना देखे एक गेंद निकाली गई। नीली गेंद निकलने पर बच्चों ने आश्चर्य व्यक्त किया। इससे पता चलता है कि उन्हें अपेक्षा थी कि पीली गेंद निकलनी चाहिए। इसके विपरीत जब यही काम 3-4 साल के बच्चों के साथ किया गया और उनसे पूछा



गया कि कौन-सी गेंद निकलेगी तो उनके जवाब बेतरतीब रहे।

गिरोटो की एक साथी लौरा फोन्टानारी ने इसी प्रकार का अध्ययन कुछ वयस्कों के साथ किया। ये वयस्क देशज काकचिकेल और किंचे समुदाय के थे और इन्हें भाषा या गणित की औपचारिक शिक्षा नहीं मिली थी। करना यह होता था कि कई रंगों के टुकड़ों में से यह बताना होता था कि किस रंग का टुकड़ा निकलेगा। यदि डिब्बे में तीन नीला और एक पीला टुकड़ा होता तो अधिकांश सहभागियों की भविष्यवाणी होती थी कि नीला टुकड़ा निकलेगा।

और तो और, इन लोगों ने नई जानकारी मिलने पर अपनी भविष्यवाणी में संशोधन भी किए। जैसे एक प्रयोग में डिब्बे में चार चौकोर टुकड़े (सारे लाल रंग के) थे और चार गोल टुकड़े (एक लाल, तीन हरे) थे। उनकी भविष्यवाणी थी कि लाल टुकड़ा निकलने की संभावना सबसे ज्यादा है। मगर जब उन्हें यह बताया गया कि गोलाकार टुकड़ा ही निकाला जाएगा, तो उन्होंने अपनी भविष्यवाणी बदलकर कहा कि ऐसा करने पर हरा टुकड़ा निकलेगा।

एक अन्य प्रयोग में उन्हें अलग-अलग रंग के टोकन दिखाकर पूछा गया कि बगैर देखे उठाने पर एक ही रंग के टोकन पर क्या वे दांव लगाएंगे। इसमें देशज समुदाय के लोगों का प्रदर्शन काफी अच्छा रहा। तो शायद संभाविता आधारित सोच कुछ हद तक नैसर्गिक है। शोधकर्ताओं का ख्याल है कि ये प्रारंभिक अध्ययन हैं और इस बात का खुलासा करने के लिए कई अन्य अध्ययनों की ज़रूरत होगी। (स्रोत फीचर्स)