



गोलकीपर को दोष देना बेकार है

जिन लोगों ने 1997 का फुटबॉल विश्व कप देखा है वे ब्राज़ील के रॉबर्टो कार्लोस के उस हैरतअंगेज़ शॉट को भूले न होंगे। कार्लोस ने फ्री-किक लगाई और सबने सोचा कि यह गेंद तो गोल से बहुत दूर जा रही है। मगर आखरी क्षण पर गेंद घूमि और गोल में घुस गई। वह शॉट कल्पनातीत था। शोधकर्ता बता रहे हैं कि ऐसी तेज़ी से घूमती गेंद का आकलन न कर पाने के लिए गोलकीपर को दोष नहीं दिया जा सकता - यह तो कुदरत का करिश्मा है कि हम ऐसी घूमती चीज़ों के बारे में सही अंदाज़ नहीं लगा पाते।

यू.के. के क्वीन्स विश्वविद्यालय की मनोवैज्ञानिक कैथी क्रेग ने कुछ प्रयोगों के आधार निष्कर्ष निकाला है कि हमारा दृष्टि तंत्र साइड में घूमती चीज़ों के व्यवहार को समझने में असमर्थ रहता है। उन्होंने कई अनुभवी खिलाड़ियों पर यह प्रयोग किया। आभासी यथार्थ के उपयोग से उन्होंने इन अनुभवी खिलाड़ियों को फुटबॉल के ऐसे शॉट्स का अवलोकन करने को कहा जिसमें गेंद क्षैतिज तल में करीब 600 चक्कर प्रति मिनट की रफ्तार से घूम रही थी। खिलाड़ियों को यह अंदाज़ लगाना था कि

यह गेंद कहां जाकर गिरेगी। पेशेवर खिलाड़ी भी ऐसी घूमती गेंद की दिशा का पूर्वानुमान करने में असमर्थ रहे। क्रेग ने इस प्रयोग के परिणाम *नेचर विसेनशाफ्टेन* नामक शोध पत्रिका में प्रकाशित किए हैं।

क्रेग बताती हैं कि क्षैतिज तल में गेंद के स्पिन से एक बल पैदा होता है, जिसे मैग्नस बल कहते हैं। यह बल गेंद को किसी दिशा में धकेलता है। हमारा दृष्टि तंत्र इस बल के प्रभाव का विश्लेषण ही नहीं कर पाता। उनका मत है कि हमारा दृष्टि तंत्र चलती हुई चीज़ों पर लग रहे गुरुत्वाकर्षण बल के असर का अंदाज़ लगा पाता है। क्रेग के मुताबिक इसका कारण यह है कि हमें प्रकृति में गिरती चीज़ों का अनुभव लगातार मिलता रहता है - इनका पूर्वानुमान करना जीवन में महत्व रखता है। मगर घूमती चीज़ें तो प्रकृति में होती नहीं। इसलिए प्रकृति ने इनके विश्लेषण के औज़ार भी विकसित नहीं किए हैं। क्रेग के मुताबिक इसी कारण से गोल कीपर स्पिनदार गेंद से गच्चा खा जाते हैं और बेसबॉल व क्रिकेट में बल्लेबाज़ भी स्विंग होती गेंद का अंदाज़ लगाने में चूक कर बैठते हैं। (*स्रोत फ्रीवर्स*)