

Issue 7 ✧

July 2024

अपसौर या Aphelion

nDimensions

A Journal of Logical Discourse ✧

July 2024

Issue-7

nDimensions

A Journal of Logical Discourse

संपादक:

डॉ. बिभाष कुमार श्रीवास्तव

क्रम

आँकड़ों का दुरुपयोग: तुलना के अयोग्य आँकड़ों की तुलना रॉबर्ट एमेट चॅडॉक	3
थेल्स (थालेस) से यूक्लिड तक यूनानी ज्यामिती जॉर्ज जॉन्स्टन ऑलमैन	9
डॉक्टर सुधीर कुमार का कॉलम	23
अपसौर या Aphelion डॉ. बिभाष कुमार श्रीवास्तव	27
कीमियागीरों के विचार एफ़. शेरवुड टेलर	31
आर्टिफ़िशियल इंटेलिजेंस आशीष श्रीवास्तव	47
भारतीय समय क्षेत्र (IST)	62

आँकड़ों का दुरुपयोग: तुलना के अयोग्य आँकड़ों की तुलना

रॉबर्ट एमेट चंडाक

सांख्यिकीय आँकड़ों का सार्थक (significant) तुलनात्मक अध्ययन में विशेष महत्व है। लेकिन संख्यात्मक विधि से तुलना करते आवश्यक सतर्कता यह बरती जानी चाहिए कि परिघटनाएँ वास्तव में तुलना योग्य हैं। इस सिद्धांत की अवहेलना करने का नतीजा कई बार त्रुटिपूर्ण निष्कर्ष पर पहुँचने का रहा है।

विदेश में जन्मे लोगों में अपराध वृत्ति

सन् 1890 में विभिन्न संस्थाओं में कैदियों की संख्या से जनगणना अधिकारियों ने यह निष्कर्ष निकाला कि विदेशी में जन्मे लोगों में अपराध वृत्ति, देश में ही जन्मे लोगों के मुकाबले दोगुनी थी। आँकड़े यह बताते थे कि अमेरिका में विभिन्न संस्थाओं में प्रति मिलियन देश में ही जन्मे 808 कैदियों के मुकाबले विदेशी में जन्मे 1768 कैदी थे। लेकिन अपराधिक घटनाओं के होने में विदेशों में जन्मे एक मिलियन लोगों के समूह की देश में जन्मे इतने ही लोगों की संख्या से तुलना नहीं की जा सकती। कैदी मुख्यतः बालिग लोग होते हैं और विदेश में जन्मे लोगों में बालिगों की संख्या का अनुपात देश में जन्मे उतने ही लोगों के मुकाबले बहुत ज़्यादा है। देश में ही जन्मे समूह में बच्चों और बूढ़ों की बड़ी संख्या होती है जो कि कैदियों की संख्या में शामिल नहीं होते। दूसरे शब्दों में कहें तो सम्भावित अपराधियों के नजरिए से दस लाख विदेशों में जन्मे लोगों की

तुलना दस लाख देश में ही जन्मे लोगों से तुलना नहीं का जा सकती। इस निष्कर्ष से विदेशी समूह के लोगों के साथ नाइंसाफ़ी हुई। अगर हम सन् 1800 में नीचे दिए गए विभिन्न संस्थाओं में प्रति मिलियन पुरुष क्रेदियों की संख्या की तुलना करें तो बिलकुल अलग ही परिणाम नज़र आता है¹:

मूल निवासी माता पिता से देश में ही जन्मे श्वेत लोग	3395
विदेशी माँ बाप से देश में ही जन्मे श्वेत लोग	5886
विदेशों में जन्मे श्वेत लोग	3270

फ़िलीपींस में बीमारी से मृत अमेरिकी सैनिकों की संख्या

प्रतिकूल टिप्पणियों के जवाब में सन् 1899 की सेक्रेटरी ऑफ़ वॉर की रिपोर्ट में फ़िलीपींस में बीमारी से सैनिकों की मृत्यु पर चर्चा की गई है। रिपोर्ट में वॉशिंगटन डीसी और बोस्टन की आम जनसंख्या में मृत्यु दर की तुलना करते हुए सैनिकों में मृत्यु दर 17.2 प्रति हज़ार बताई गई है। चूँकि इन जगहों की मृत्यु दर लगभग एक जैसी थी, रिपोर्ट में ज़ोर दिया गया कि सैनिकों में मृत्यु दर को बहुत ज़्यादा न माना जाए। लेकिन एक हज़ार सैनिकों की तुलना एक हज़ार आम शहरी जनसंख्या से नहीं की जा सकती क्योंकि शहरी आबादी में बहुत ही कम उम्र के और बूढ़े लोगों की जनसंख्या भी शामिल है जिनमें मृत्यु दर बहुत होती है। सैनिकों के किसी समूह में मँझले उम्र के लोग ज़्यादा होते

¹ J. R. Commons: Races and Immigrants in America, pp. 168-69