

Department of Psychology  
BMA College, Baheri, Darbhanga.  
D(III)H Paper V-Psychological Statistics

Topic: Interval Scale

3. अन्तराल मापनी Interval Scale-

अन्तराल मापनी वह मापनी है जो प्रकृत परिणामों के बीच अन्तरों के सम्बन्ध में सुनिश्चित कथनों को परावर्तित/अपवर्तित करती है, अर्थात् मापन के अन्तराल का अलग-अलग उल्लेख किया जाता है। स्पष्ट है कि इस मापनी से विभिन्न कथनों सम्बन्ध में वस्तुओं के बीच की दूरी अथवा अन्तर की जानकारी मिलती है। यहाँ मापन की इकाय स्थािर रहने के साथ स्थिर भी रहती है, जो क्रमिक वस्तुओं पर समान रूप से लागू होती है। जैसे तापमान मापनी/temperature-measurement scale एक अन्तराल मापनी का उदाहरण है। जिसपर  $40^\circ$  तथा  $30^\circ$  के बीच अन्तराल वही होता है जो  $20^\circ$  व  $10^\circ$  के बीच होता है।

लेकिन अन्तराल मापनी के निश्चित होने के वावजूद मापन में प्रयुक्त संख्याएँ / used numbers in measurement 2-व्यंश-मापी या arbitrary होते हैं अर्थात्- इस मापनी पर शून्य बिन्दु / zero point वास्तविक शून्य / true zero नहीं होता है। इस कारण ही अन्तराल मापनी अनुपात मापनी से गिनी है। अनुपात मापनी पर शून्य बिन्दु वास्तविक शून्य होता है। अतः अन्तराल मापनी से सापेक्ष माप तो संभव होता है, परन्तु निरपेक्ष मापन संभव नहीं हो पाता। अन्तराल मापनी पर प्रयुक्त होने वाली सांख्यिकी के उदाहरण हैं- माध्य / mean, मानक विचलन / standard deviation, ती परीक्षण t-test, r-test आदि।

4. अनुपात मापनी Ratio Scale - अनुपात मापनी अन्य तीनों मापनियों से अधिक श्रेष्ठ व उच्च स्तरीय है। इस की चर्चा में Reber & Reber (2001) कहते हैं- अनुपात मापनी वह मापनी है जिसमें मापन पर मापित किए जाने वाले प्रेक्षकों की मात्रा के अनुपातों का अभिव्यक्त किया जा सकता है।

Ratio scale is a scale of measurement in which ratios of magnitude of those observations

being scaled can be explained.

प्राथमिक विद्यमानों में मापन की अप्रतिभास्यता मापनियों में यह विशेषता पायी जाती है और वजन की मापनी, जिसके अनुसार 10 ग्राम की इकाई परन्तु 5 ग्राम से अधिक जाती है।

अनुपात मापनी का मौलिक गुण वार्षिक गुण अज्ञेय बिन्दु / true zero point का उपस्थित होता है। इसी गुण के वजन पर यह मापनी इस अज्ञेय मापनियों की विशेषता अधिक प्रभावशाली है और इसका उपयोग गणितीय तथा

सांख्यिकीय प्रयासों / mathematical and statistical operation में किया जाता है।

मनीषैयज्ञानिक मापन में इस मापनी का उपयोग विशेषकर बहुत कम किया जाता है।