

✓ → Write notes on the following

निम्नलिखित पर विषयिमा लिखे

- A मापन की उपयोगिता Uses of measurement
- B मापन एवं प्रमाणांक में अंतर difference between measurement and Evaluation.
- C प्राचलिक एवं अचलकिक सांख्यिकी में अंतर difference between Parametric and Non Parametric Statistics

Ans A- मापन की उपयोगिता -

भूगोल विज्ञान शिक्षा एवं अन्य सामाजिक विज्ञानों में मापन की अनेक उपयोगिताएँ हैं - निम्न कुछ प्रमुख निम्न लिखित हैं -

1. शोध कार्य के लिए - for research work -

सामाजिक विज्ञानों में व्यवहार पर विज्ञानों में डिमें जाने वाले शोधों में मापन की आवश्यकता होती है क्योंकि शोधों में स्वयं चर और आश्रित चर के संबंध का निर्धारण करने के लिए मापन का उपयोग करना अनिवार्य होता है क्योंकि यह मापन जिस स्थिति तक वैज्ञानिक होता है उसी तक शोध के परिणाम भी सही होते हैं।

2. निरूपण या निदान के लिए - for diagnosis -

रक्तों के आधार पर रोगों की पहचान करने की उद्दिष्टों की ही निरूपण या निदान प्राप्त होता है। इस उद्दिष्टों की सफलता मापन की सफलता पर निर्भर करती है रोगों के लक्षणों का समझने के लिए कई तरह के परीक्षणों का उपयोग करना आवश्यक होता है।

3. वर्गीकरण के लिए - for classification

वस्तुओं का वर्गीकरण करनी वैज्ञानिक उपकरणों

इ आधार पर कम-कारियों का वर्गीकरण उनकी कार्य कुशलता के आधार पर तथा रोगियों के लक्षणों का वर्गीकरण उनके लक्षणों के आधार पर एवं कारणों के आधार पर कले के मापन से मदद मिलती है।

4. तुलनात्मक अध्ययन हेतु For comparative study मापन का महत्व यही है कि इसके द्वारा किसी मापक के आधार पर तुलनात्मक अध्ययन करना संभव होगा है जैसे - बौद्धिक स्तर के आधार पर बुद्धि तथा उच्च बुद्धि के बालकों के तुलनात्मक अध्ययन के लिए बुद्धि परीक्षण द्वारा बुद्धि का मापन आवश्यक होगा है।

5. भविष्यवाणी करने के लिए - For making Prediction - मापन के आधार पर भविष्यवाणी करना भी असंभव हो जाता है। इस प्रकार स्पष्ट हो जाता है कि मापन ही अनेक उपरोक्तियों है जो उपर वर्णित है।

2. मापन और प्रत्यक्षता Measurement and Evaluation -

मानविकी, समाजशास्त्र, अर्थशास्त्र आदि सामाजिक विज्ञानों के मापन तथा प्रत्यक्षता का काफी उपयोग किया जाता है। मापन का अर्थ है निम्नो के अनुसार वस्तुओं या घटनाओं को कुछ प्रकार से करना। जबकि प्रत्यक्षता को स्पष्ट करने हुए कहा जा सकता है कि - सामान्यतः किसी चीज के प्रत्यक्ष मापन को निर्धारित करने की प्रक्रिया को ही प्रत्यक्षता कहा जाता है। इस प्रकार हमें तुलनात्मक

S-I
CORE-II

अध्ययन से और भी स्पष्ट हो जाता है -

1. मापन तथा ब्रह्माण्ड के बीच पहला कंठ यह है कि मापन के किसी चरम के मात्रात्मक मापन का बोध होता है जबकि ब्रह्माण्ड से किसी चरम प्राणों या परीक्षण के मात्रात्मक मापन के साथ-साथ गुणात्मक मापन का भी बोध होता है
2. दोनों के बीच एक कंठ यह भी है कि मापन की अपेक्षा ब्रह्माण्ड की प्रकृति अधिक विस्तृत तथा समग्र होती है।
3. मापन की अपेक्षा ब्रह्माण्ड अधिक कठिन तथा जटिल प्रकृति है क्योंकि मापन में केवल एक ही परीक्षण का उपयोग होता है जबकि ब्रह्माण्ड में एक से अधिक परीक्षणों का उपयोग होता है।
4. दोनों के बीच एक प्रमुख कंठ यह भी है कि मापन में मात्र इतना पता चलता है कि किसी वस्तु या चरम की मात्रा कितनी है जबकि ब्रह्माण्ड से इसके साथ-साथ यह भी पता चलता है कि वह वस्तु या चरम कितनी सफल है।
इस दोनो के तुलनात्मक अध्ययन से स्पष्ट हो जाता है कि ब्रह्माण्ड तथा मापन दो अलग-अलग हैं।

C. प्राच्यत्व एवं अप्राच्यत्व संज्ञिकी में और -

आंकड़ों के विवरण के आधार पर संज्ञिकी को दो भागों प्रच्यत्व एवं अप्राच्यत्व में विभक्त किया गया है। संज्ञिकी के इस दोनो भागों से केवल्य से और अधिक स्पष्ट करने हेतु इसका तुलनात्मक अध्ययन करने पर पता है कि -

1. विरण का स्वल्प Nature of distribution -
सांख्यिकी के दू दोनो प्रकारो के बीच एक मौलिक और प्रमुख अंग यह है कि प्रचाल सांख्यिकी विरणवद्ध होत है। इसके उपयोग के लिए यह भी सर्व आवश्यक है कि प्रतिचक्र का चयन जिस जनसंख्या से किया गया है उसके प्रसामान्य विरण (Normal distribution) की अवधि अप्रचालित सांख्यिकी के विरण प्रुप्त होती है। इसके उपयोग के लिए जनसंख्या के प्रसामान्य विरण की अविधाणा आवश्यक नहीं है।

2. क्षेत्र - Scope - प्रचाल तथा अप्रचाल सांख्यिकी के बीच क्षेत्र को लेकर भी अंग है। प्रचाल सांख्यिकी का क्षेत्र सिमीत होता है म्मोकि इसका उपयोग वही संभव है जहा प्रसामान्य विरण की अविधाणा उपरुब्ध हो फलतः इसका क्षेत्र सिमीत हो जात है जबकि अप्रचाल सांख्यिकी के उपयोग के लिए प्रसामान्य विरण का सर्व अनिवारि नहीं होने के कारण इसका क्षेत्र व्यापक एवं विस्तृत हो जाता है।

3. प्रतिचक्र का आकार Size of sample -
प्रतिचक्र के आकार के आधार पर भी दोनो में अंग पाया जाता है। प्रचाल सांख्यिकी के उपयोग के लिए यह आवश्यक है कि साहा प्रतिचक्र का आकार बडा हो जबकि इसरी ओर अप्रचाल सांख्यिकी के लिए प्रतिचक्र का छोटा होना अनिवारि हो।

4. गणितीय परिकलन का स्वल्प - Nature of mathematical calculation -
दू दोनो सांख्यिकी के बीच गणितीय परिकलन के स्वल्प का लेख भी अंग है स्पष्ट किया

मे अर्थशास्त्र तथा युद्धा अपेक्षाकृत कम पायी जाती हैं।
 इनका स्पष्ट होना है कि सांख्यिकी के दो
 प्रकारों में अंतर अंग है। रही बात दोनो में फरक
 कि तो Reber and Reber 2001 ने बताया कि
 प्रत्येक सांख्यिकी अपेक्षाकृत सांख्यिकी में फरक है। इसी तरह
 Garrett 2007 ने भी इन दोनो प्रकारों की तुलना कर
 व्याख्या करते हुए बताया कि - अपेक्षाकृत सांख्यिकी
 की अपेक्षा प्रत्येक सांख्यिकी में अधिक अधिक है। यानि
 वास्तविक अंतर की खोज में प्रत्येक विधियां अधिक
 सफल है अतः जहां प्रत्येक सांख्यिकी का उपयोग
 संभव हो वहां अपेक्षाकृत सांख्यिकी का उपयोग
 ज्यादा ही नहीं किया जाना चाहिए।

~~परंतु इन दोनों प्रकारों के अंतर को ध्यान में रखते हुए प्रत्येक सांख्यिकी का उपयोग उचित रूप से करना चाहिए। अतः प्रत्येक सांख्यिकी का उपयोग उचित रूप से करना चाहिए। अतः प्रत्येक सांख्यिकी का उपयोग उचित रूप से करना चाहिए।~~

सांख्यिकीय विधियों में अंतर को ध्यान में रखते हुए प्रत्येक सांख्यिकी का उपयोग उचित रूप से करना चाहिए। अतः प्रत्येक सांख्यिकी का उपयोग उचित रूप से करना चाहिए। अतः प्रत्येक सांख्यिकी का उपयोग उचित रूप से करना चाहिए।

सांख्यिकीय विधियों में अंतर को ध्यान में रखते हुए प्रत्येक सांख्यिकी का उपयोग उचित रूप से करना चाहिए। अतः प्रत्येक सांख्यिकी का उपयोग उचित रूप से करना चाहिए। अतः प्रत्येक सांख्यिकी का उपयोग उचित रूप से करना चाहिए।