

## मनोवैज्ञानिक सांख्यिकी एवं मापन (बीएपीवाई-201)

### (Psychological Statistics and Measurement) (BAPY-201)

---

#### खण्ड 1 . परिचय Introduction

---

- इकाई 1. सांख्यिकी : अर्थ एवं उपयोग, सांख्यिकी के प्रकार, मनोवैज्ञानिक मापन में सांख्यिकी की सार्थकता (महत्व)(Statistics: Meaning and Its Uses, Types of Statistics, Significance of Statistics in Psychological Measurement)
- इकाई 2. आवृत्ति वितरण : द्विचरीय आवृत्ति वितरण, समूह प्रदत्तों का चित्रपरक(आलेखीय) प्रस्तुतीकरण- आवृत्ति बहुभुज, स्तम्भाकृति, स्तम्भ चित्र, तोरण (Frequency Distribution: Bivariate Frequency Distribution, Graphical Representation of Group Data: Frequency, Polygon, Histogram, Bar diagram, Ogive)
- इकाई 3. केन्द्रीय प्रवृत्ति के माप : माप के प्रकार – मध्यमान, मध्यांक एवं बहुलांक, मध्यमान, मध्यांक एवं बहुलांक की विशेषताएँ, मध्यमान, मध्यांक एवं बहुलांक की गणना(Measures of Central tendency: Types of Measures: Mean, Median and Mode, Characteristics of Mean, Median and Mode, Computation of Mean, Median and Mode)
- 

#### खण्ड 2. विचलनशीलता का माप Measures of Variability

---

- इकाई 4. विचलनशीलता का संप्रत्यय, प्रसार, मध्यमान विचलन, चतुर्थक विचलन, प्रामाणिक विचलन एवं प्रसरण, विचरण गुणांक(Concept of Variability, Range, Mean Deviation, Quartile Deviation, Standard Deviation and Variance, Coefficient of Variance)
- इकाई 5. प्रसामान्य वितरण : प्रसम्भाव्यता का संप्रत्यय, प्रसामान्य सम्भाव्य वक्र की विशेषताएँ, विषमता एवं ककुदता, प्रसामान्य सम्भाव्यता वक्र के अनुप्रयोग(Normal Distribution: Concept of Probability, Characteristics of Normal Probability Curve, Skewness and Kurtosis, Applications of NPC)
- इकाई 6. सह-सम्बन्ध : सह-सम्बन्ध का संप्रत्यय, पीयर्सन गुणन आघूर्ण सहसम्बन्ध, स्पीयरमैन कोटि-अन्तर सहसम्बन्ध(Correlation: The Concept of Correlation, Pearson's Product-Moment Correlation, Rank difference Correlation)
- 

#### खण्ड 3 . प्रतिदर्शन प्रविधियाँ (Sampling Techniques)

---

- इकाई 7. यादृच्छिक निदर्शन, प्रतिदर्शन वितरण, मध्यमान, प्रामाणिक विचलन एवं आर (r) की प्रामाणिक त्रुटि, सार्थकता के स्तर, स्वतंत्रता के अंश, टाईप-वन त्रुटि एवं टाईप-टू त्रुटि(Random Sampling, Sampling distribution- Standard Error of Mean, SD and r, Level of Significance, Degree of Freedom, type I and type II err
- इकाई 8. प्राचल एवं अप्राचल सांख्यिकी-अर्थ, स्वरूप, अभिग्रह एवं प्रकार, टी. परीक्षण एवं काई-वर्ग परीक्षण (Parametric and Non-Parametric Statistics- Meaning, Nature, Assumptions and types, t-Test and Chi-Square)
- 

#### खण्ड 4. विश्वसनीयता, वैधता एवं परीक्षण का मानकीकरण (Reliability, Validity and Standardization of Test)

---

- इकाई 9. विश्वसनीयता का अर्थ एवं प्रकार, परीक्षण विश्वसनीयता ज्ञात करने की विधियाँ(Meaning and Types of Reliability, Method of Estimating Test Reliability)
- इकाई 10. वैधता: अर्थ एवं प्रकार, परीक्षण वैधता ज्ञात करने की विधियाँ(Meaning and Types of Validity, Method Of Estimating Test Validity)
- इकाई 11. परीक्षण मानकीकरण : अर्थ, सार्थकता एवं विशेषताएँ, मानक अंक के प्रकार एवं उपयोगिता (Standardizing Test: Meaning, Significance and Characteristics, Types and Uses of Standard Scores)
- 

#### खण्ड 5. परीक्षण निर्माण (Test Construction)

---

- इकाई 12. परीक्षण का अर्थ, विशेषताएँ एवम परीक्षण की उपयोगिताएँ, परीक्षण निर्माण के सामान्य चरण (Meaning, Characteristics and types of Psychological Test, Utilities of Psychological Test and General Steps of Test Construction)
- इकाई 13. पद या एकांश का अर्थ, विशेषताएँ एवं प्रकार, एकांश लेखन के सामान्य दिशा निर्देश, निबन्धात्मक परीक्षण तथा वस्तुनिष्ठ परीक्षण का तुलनात्मक अध्ययन (Meaning and Characteristics of Item, Types of items, General Guidelines for Item Writing, A Comparative Study of Essay Test and Objective Test)
- इकाई 14. पद विश्लेषण: पदों का कठिनाई स्तर एवम पद विभेदन शक्ति, पद के कठिनाई स्तर एवं विभेदन शक्ति में सम्बन्ध (Item Analysis: Difficulty level of Items and Discrimination Power of Items, Relation between Difficulty level and Discrimination Power of an Item)

**Suggested Readings:**

1. मनोविज्ञान, समाजशास्त्र तथा शिक्षा में शोध विधियाँ: अरूण कुमार सिंह
2. सांख्यिकी एवं मापन : डॉ० डी०एन० श्रीवास्तव
3. शिक्षा में सांख्यिकी : S.P. Gupta.
4. Research Methodology and Measurement : A.K.Singh
5. Psychological Testing : Anne Anastasi & Susana Urbina
6. Statistical Methods – Concept of Application and Computation : Y.P. Aggrawal

