

# ECONOMICS

## B A PART III

### PAPER VII

#### Statistical Methods

- राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवम प्रशिक्षण परिषद (NCERT) की Website [ncert.nic.in](http://ncert.nic.in) पर जाएं।
- इसके मुख्य page पर सबसे ऊपर Link लिखा हुआ है।

Link के विषय सामग्री (content) में

**E-Books** दिया हुआ है। इस बटन को दबाएं (click करें)।

- नए पेज पर **E-Books** के नीचे

**Textbooks of Classes I-XII (PDF)**

लिखा मिलेगा। इस बटन को दबाएं (click करें)।

- पुनः नए पेज पर

**Select Class** में **Class XI** के गोले को दबाएं।

**Select Subject** में **Statistics** के गोले को दबाएं।

**Select Book Title** में **Sankhyiki** के गोले को दबाएं।

पुनः Go के गोले को दबाएं।

- पुस्तक "अर्थशास्त्र में सांख्यिकी" का चित्र आयेगा। साथ ही बाएं इसके अध्यायों की सूची आयेगी।
- इसके छठा अध्याय, chapter - 6 "परिक्षेपण का माप" का अध्ययन करें।

किसी भी औसत की सीमा होती है क्योंकि किसी भी वितरण के सभी आंकड़े एक समान नहीं होते हैं। आंकड़ों में विचलन (एकरूपता या समानता का अभाव) होता है। अतः यह अध्ययन करना आवश्यक है कि आंकड़ों में औसत से कितना अंतर अथवा विचलन है।

इसे Mean of Second Order भी कहते हैं क्योंकि यह औसत से अंतर का औसत है।

आज हम परिक्षेपण के माप की दो विधियों का अध्ययन करेंगे :-

#### 1. परास

## 2. चतुर्थक विचलन

परास किसी भी आंकड़े के वितरण में सर्वाधिक अंक और न्यूनतम अंक के बीच का अंतर है।

चतुर्थक विचल को semi interquartile range कहा गया है। इसकी गणना

(  $Q3 - Q1$  ) / 2 formula द्वारा की जाती है।

$Q1$  और  $Q3$  की गणना हमलोग पांचवें अध्याय में सीख चुके हैं।

पुनः हमें सबसे पहले यह याद रखना है कि आंकड़े दो प्रकार के होते हैं -

1. सामूहिक आंकड़े

2. असामूहिक आंकड़े

इस अध्याय में दोनों प्रकार के आंकड़ों से परास एवम चतुर्थक विचल के परिगणना की विधि को उदाहरण के साथ समझाया गया है।

**“परिक्षेपण का माप” के इस अध्याय से कम से कम एक प्रश्न अवश्य पूछे जाते हैं। जिसमें चतुर्थक विचल की गणना प्रमुख है।**

यह अवधारणा आगे अर्थशास्त्र के ज्ञान और अध्ययन के लिए भी महत्वपूर्ण है।

- इस पुस्तक में 9 अध्याय हैं। सभी हमारे कोर्स से संबंधित और उपयोगी हैं। इस पुस्तक का अध्ययन खासकर उन छात्रों के लिए उपयोगी है जिन्होंने इससे पहले सांख्यिकी का अध्ययन नहीं किया है।

- इस प्रथम परिचय पुस्तक को पढ़ने के बाद BA level की अन्य पुस्तकों का अध्ययन किया जाना आवश्यक है।

**इस क्षेत्र से 20 अंक का एक प्रश्न अवश्य पूछा जाता जो सामान्यतः numerical प्रश्न के रूप में होता है। अतः इसकी तैयारी आवश्यक है।**

साथ ही कई प्रश्न छात्रों को हल करने के लिए दिया गया है जिससे उनकी समझ और विश्वास में निरंतर अभ्यास से वृद्धि हो।

कोरोनावायरस की इस विभीषिका काल में **राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवम् प्रशिक्षण परिषद (NCERT)** इस पठन सामग्री जो इंटरनेट पर सुलभ है का छात्र अपने ज्ञान वर्धन और परीक्षा की तैयारी के लिए उपयोग करेंगे और लाभ उठाएंगे।

Prof. Chanchal Kumar Pandey

Head

Department of Economics

Maharaja College

Ara