

Dr. Keerti Kumar
Asst. Prof. cum - Guest Teacher,
Dept of Psychology,
S.R.A.P. College - Basankhura

(A constituent unit of B.R.A. Bihar University, Muz)

Subject - Psychology
Topic - Statistics (Product moment)

Class - BA Part II (Hons)

Paper - 3rd 'B' Statistics

Period - 2nd -

Day - Tuesday

Date - 25/01/2022

Contact no - contact no - 980146117

प्रोडक्ट-मोमेंट का सरल सूत्र
अब हमें दो चरों के बीच की सम्बन्ध देखना होता है।
जो कि सरल रेखा के एक ही तल में प्राप्ति की सब सम्बन्ध सूत्र प्रोडक्ट-मोमेंट विधि से देता है कि जिस का लक्ष्य है। इस सब-सम्बन्ध सूत्र को
आप यदि देखेंगे तो आप पाएंगे कि प्रोडक्ट-मोमेंट का सरल
सूत्र का अनुपात (ratio) है जो बताता है कि किस प्रकार वह
एक ही परिवर्तन के परिवर्तन होते हैं। यह भी परिवर्तन के परिवर्तन
के अनुपात अनुपात बताता है। यह उनका आश्रित संबंध है।
इस विधि की प्रतीक एवं प्रथम विपरीत में किन्हीं दो चरों
इस विधि को प्रतीक से जाना जाता है। प्रोडक्ट-मोमेंट विधि
के प्रोडक्ट-मोमेंट सूत्र निम्नानुसार है कि किन्हीं दो चरों के बीच प्रोडक्ट-मोमेंट सूत्र है।

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{N \sigma_x \sigma_y}$$

यहाँ, r_{xy} = x और y चरों के बीच की सम्बन्ध
 x = x चरों के बीच किन्हीं दो चरों के बीच प्रोडक्ट-मोमेंट सूत्र (Test X) के माध्यम (M) से होने वाला विचलन (Standard Deviation)
 y = y चरों के बीच किन्हीं दो चरों के बीच प्रोडक्ट-मोमेंट सूत्र (Test Y) के माध्यम से होने वाला विचलन
 $\sum xy$ = x और y चरों के बीच प्रोडक्ट-मोमेंट सूत्र के बीच प्रोडक्ट-मोमेंट सूत्र (Test X) के माध्यम से होने वाला विचलन
यहाँ $\sum xy$ = x और y चरों के बीच प्रोडक्ट-मोमेंट सूत्र के बीच प्रोडक्ट-मोमेंट सूत्र (Test X) के माध्यम से होने वाला विचलन
 N = x और y चरों के बीच प्रोडक्ट-मोमेंट सूत्र के बीच प्रोडक्ट-मोमेंट सूत्र (Test X) के माध्यम से होने वाला विचलन



