

Dr. Ramendra Kumar Singh  
Assistant Professor  
P.G. Dept. of Psychology  
Maharaja College, Arrah

B. A. Part - 2

Psychology (Subsidiary)  
Statistics - 4

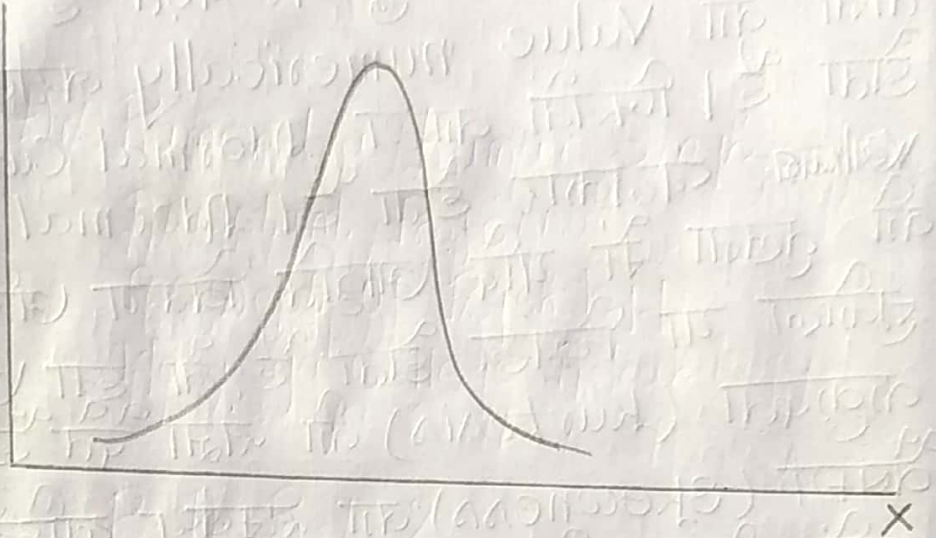
# Kurtosis (ककुदता)

1

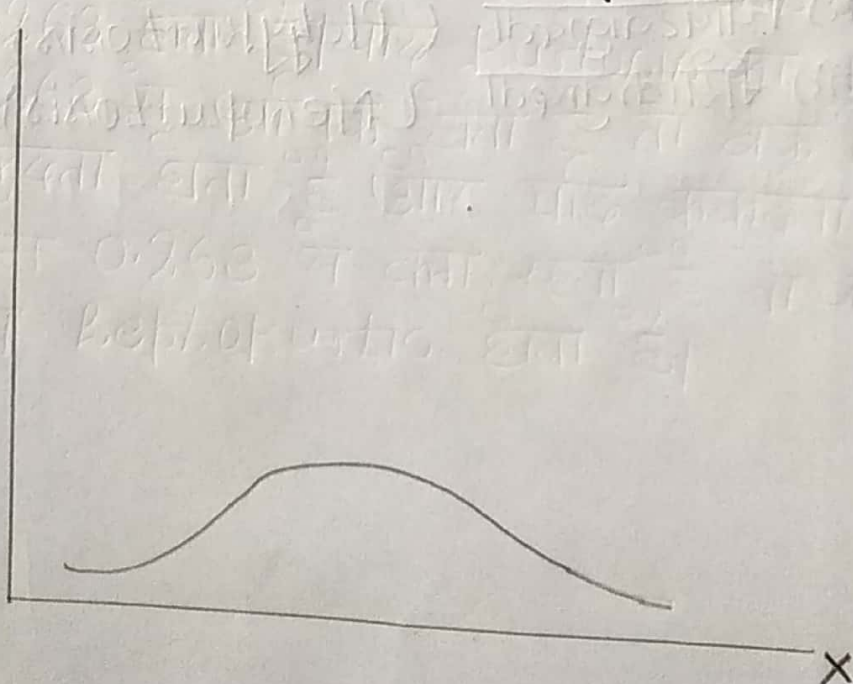
Normal Curve में Mean, Median & Mode एक ही बिन्दु पर पड़ते हैं तथा इन तीनों का Value numerically बराबर-बराबर होता है। जिसके कारण Normal Curve का आकार चंटाकार होता है। Normal distribution की तुलना में यदि आवृत्ति वितरण अधिक सुकीला या चिपटा होता है, तो हम उसे ककुदता (Kurtosis) की संज्ञा देते हैं। जहाँ वैषम्य (Skewness) का सम्बन्ध दाहिनी और बायीं ओर मुँके रहने से होता है लेकिन ककुदता (Kurtosis) का सम्बन्ध आवृत्ति वक्र के फूलने अथवा फुलावट से रहता है।

- Kurtosis तीन प्रकार के होते हैं—
- (i) तुंगककुदता (Leptokurtosis)
  - (ii) चिपटककुदता (Platykurtosis)
  - (iii) मीसककुदता (Mesokurtosis)

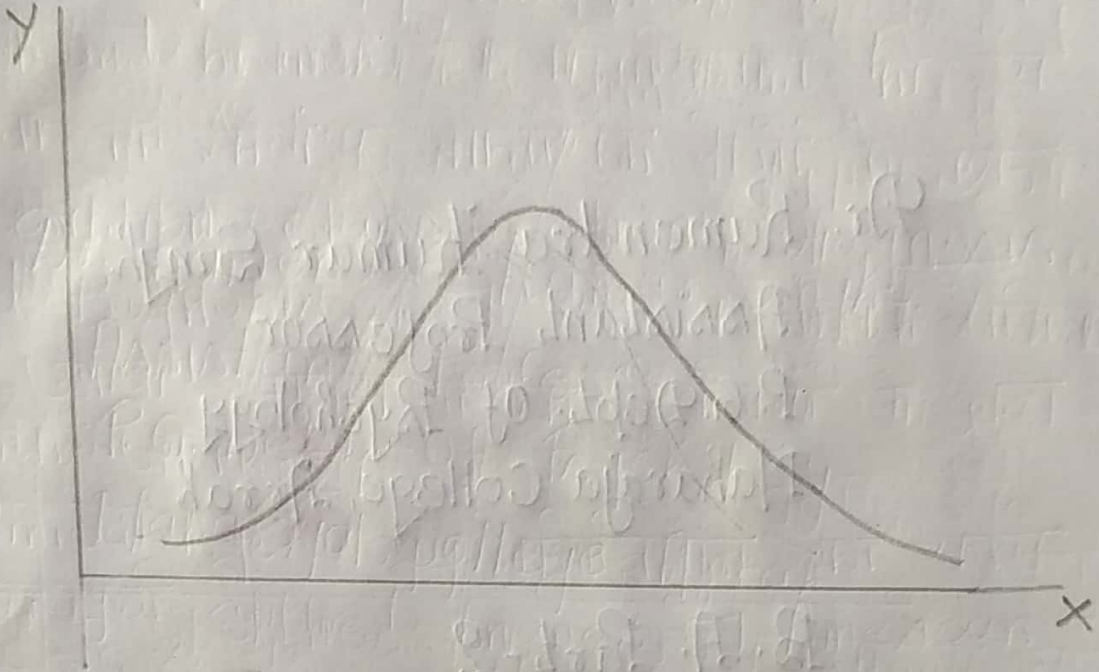
जब कोई आवृत्ति वितरण प्रसामान्य वितरण से अधिक लुकीला होता है तो उसे लुंगककुटी वितरण कहा जाता है।



यदि किसी एक वितरण के आवृत्ति वक्र की रूपरेखा कट्टुरे की पीठ की तरह कुछ गोलई व चपटापन लिए होती है, तब ऐसे आवृत्ति वक्र को चिपिठककुटी (Platykurtosis) कहते हैं।



यदि आवृत्ति वक्र Normal Curve के समान होता है तो उसे मैसेोकुकुदता (Mesokurtosis) कहते हैं।



Kurtosis को हम निम्न सूत्र द्वारा ज्ञात करते हैं -

$$K_u = \frac{d}{P_{90} - P_{10}}$$

Normal Distribution में Kurtosis का Value 0.263 होता है। यदि Kurtosis का मान 0.263 से अधिक होता है तो वक्र चिपटे कुकुदता होता है और यदि कुकुदता का मान 0.263 से कम रहता है तो वक्र का रूप leptokurtic होता है।