

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

B. A. - II (Psychology Hons.)

Paper - III

Gr. - B (Statistics)

कुरुटोसिस (Kurtosis)

Kurtosis

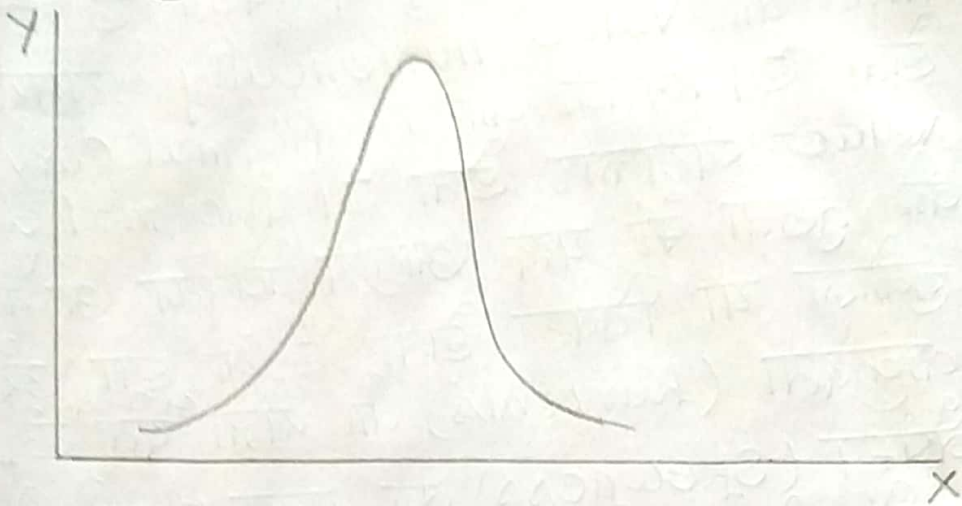
(ककुदता)

In 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 घंटाकार होता है। Normal distribution की तुलना में यदि आवृत्ति वितरण अधिक नुकीला या चिपटा होता है, तो हम उसे ककुदता (Kurtosis) की संज्ञा देते हैं। जहाँ वैषम्य (Skewness) का सम्बन्ध दाहिनी और बायीं ओर झुके रहने से होता है लेकिन ककुदता (Kurtosis) का सम्बन्ध आवृत्ति वक्र के फूलने अथवा फुलावट से रहता है।

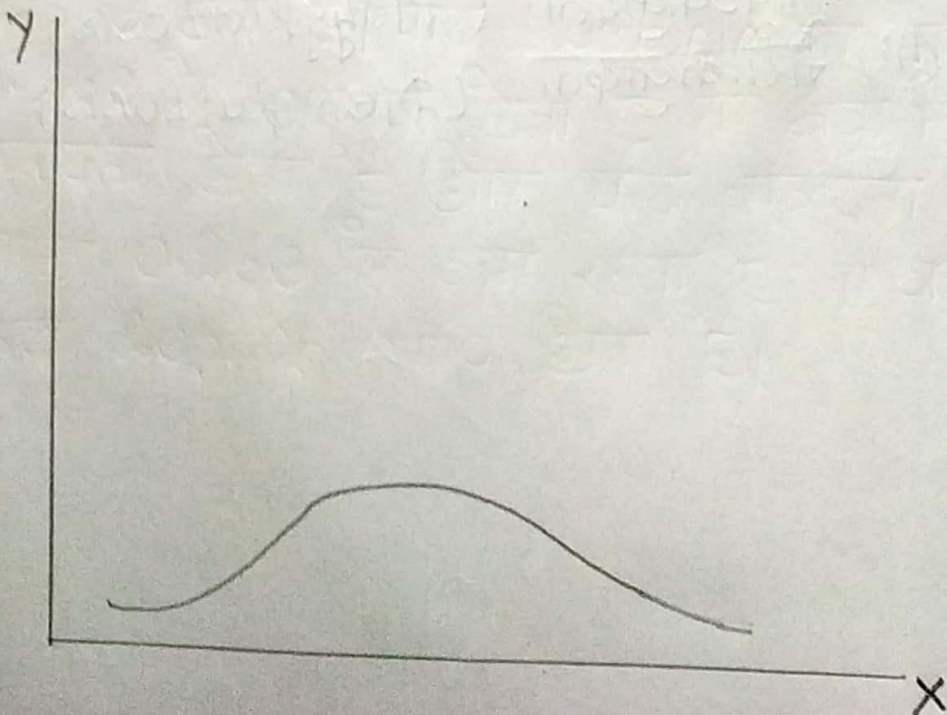
Kurtosis तीन प्रकार के होते हैं—

- (i) तुंगककुदता (Leptokurtosis)
- (ii) चिपटककुदता (Platykurtosis)
- (iii) मसौककुदता (Mesokurtosis)

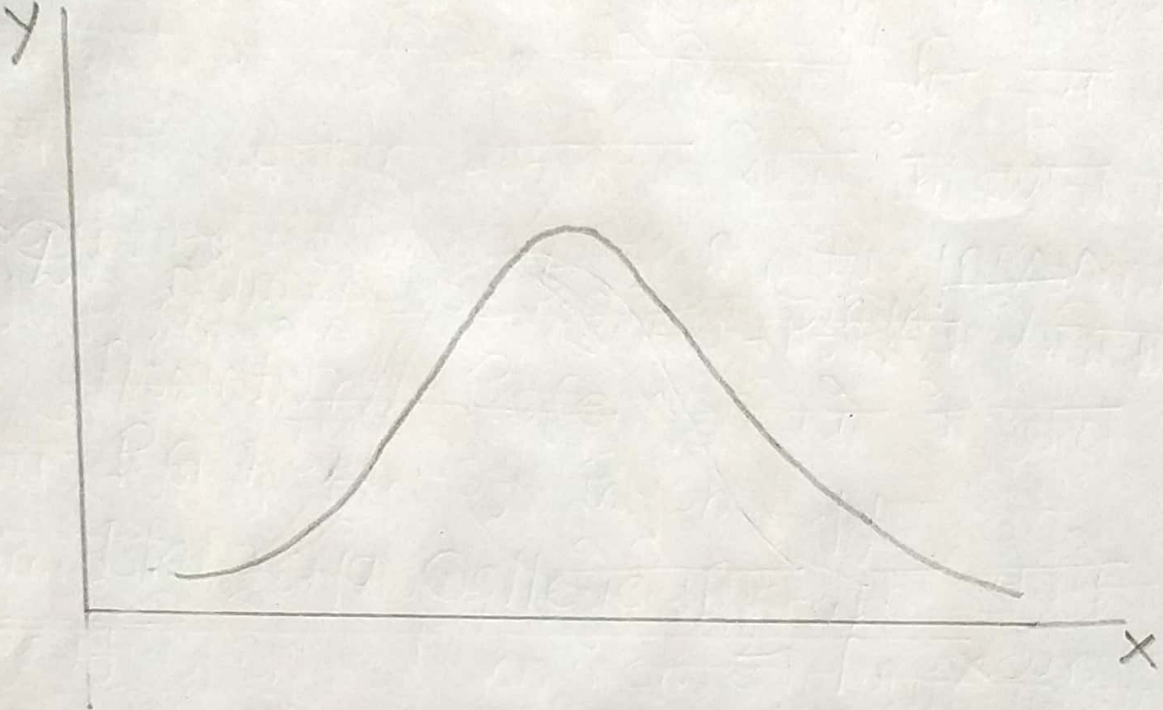
Graph पर अंकित करने पर जब कोई आवृत्ति वितरण प्रसामान्य वितरण से अधिक लुकीला होता है तो उसे लुंगककुदी वितरण कहा जाता है।



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



यदि आवृत्ति वक्र Normal Curve के समान होता है तो उसे मेसोकुटता (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 ककुटता होता है और यदि ककुटता का मान 0.263 से कम रहता है तो वक्र का रूप leptokurtic होता है।