

***مقاييس التدبب والتفرطح :** يقصد بالتفرطح مدى إتساع أو ضيق قمة المنحنى، وقد أصطلح على إعتبار أن :

- منحنى التوزيع المعتدل متوسط التفرطح
 - المنحنى الذي ترتفع قمته عن قمة المنحنى المعتدل يعتبر مدببا
 - والمنحنى الذي تنخفض قمته عن قمة المنحنى المعتدل يعتبر مفرطحا
- وبالتالي يكون المنحنى المعتدل معيارا للتفرطح .

ملاحظة 1: لقد أثبتت التجارب بأن التوزيع المعتدل (المتماثل) يحقق ما يلي:

$$\frac{m_4}{m_2^2} = 3$$

فيكون الرقم 3 أساسا للتفرقة بين المنحنيات من حيث التدبب والتفرطح عن

طريق حساب معامل التفرطح الذي نرسم له بالرمز k / $k = \frac{m_4}{m_2^2}$ فيكون لدينا:

$K=3$: التوزيع معتدل (متماثل)

$K > 3$: التوزيع مدبب القمة

$K < 3$: التوزيع مفرطح القمة

ملاحظة 2 : هناك مقياس آخر لحساب معامل التفرطح يرمز له بالرمز K_c وتعطى عبارته الرياضية بالشكل:

$$K_c = \frac{M_e}{c_{90} - c_{10}} = \frac{\frac{1}{2}(Q_3 - Q_1)}{c_{90} - c_{10}}$$

C_{90} : هو المئين رقم 90 و C_{10} هو المئين رقم 10

ويسمى هذا المقياس بمعامل التفرطح المئيني وقيمته في حالة المنحنى المعتدل هي :

$$K_c = 0,263$$

ملاحظة 3:

- العزم الثاني يدلنا على التباين (m_2)
- العزم الثالث يدلنا على الإلتواء (m_3)
- العزم الرابع يدلنا على التفرطح (m_4)

