

الربيعات ،العشيرات والمؤينات

الربيعات: عند قسمة لمنحنى المتجمع الصاعد إلى أربعة أجزاء فإن كل جزء يسمى ربيع . فالربيع الأول هو القيمة التي يقل عنها أو يساويها ربع البيانات ويزيد عنها ثلاث أرباع البيانات .

الربيع الأول نرزم له بالرمز Q_1 . ويحسب بالقانون التالي :

$$Q_1 = L_0 + \left[\frac{\frac{n}{4} - f_{1\uparrow}}{F_{Q1}} \right] * C$$

حيث يمثل L_0 الحد الأدنى لفئة الربيع الأول ، $\frac{n}{4}$ رتبة فئة الربيع الأول، F_{Q1} تكرار فئة الربيع الأول ، C هي طول الفئة و $f_{1\uparrow}$ تمثل التكرار السابق لفئة الربيع الأول .
الربيع الثالث هو القيمة التي يقل عنها أو يساويها ثلاث أرباع البيانات ويقل عنها ربع البيانات .
الربيع الثالث نرزم له برمز Q_3 ويحسب بالقانون التالي :

$$Q_3 = L_0 + \left[\frac{\frac{3n}{4} - f_{1\uparrow}}{F_{Q3}} \right] * C$$

الربيع الثاني يساوي الوسيط. $Q_2 = M_e$

مثال: أحسب الربيع الأول والثالث لأجور العمال.

الحل: رتبة فئة الربيع الأول تساوي $7,5 = \frac{30}{4} = \frac{n}{4}$

$$Q_1 = L_0 + \left[\frac{\frac{n}{4} - f_{1\uparrow}}{F_{Q1}} \right] * C$$

$$=Q_1 = 40 + \left[\frac{7,5-6}{6} \right] * 8$$

42=

$$42000 = 42.1000 \text{ دينار.}$$

إذن ومنه 25% من العمال أجورهم أقل من أويساوي 42000 دينار.

$$Q_3 = L_0 + \left[\frac{\frac{3n}{4} - f_{1\uparrow}}{F_{Q_3}} \right] * C$$

$$56 = + \left[\frac{22,5-16}{6} \right] * 86 =$$

$$=64,67.1000$$

64670 دينار

إذن ومنه 75% من العمال أجورهم أقل من أويساوي 64670 دينار.