مقدمة في علم الاحصاء

المدربة: أ / أبرار أحمد الحربي

إيجاد الوسيط في حالة البيانات المبوبة

١- نجمع التكرارات

٢- ننشئ عمود التكرار المتجمع الصاعد

٣- نحسب رتبة الوسيط

$$\text{رتبة الوسيط} = \frac{\text{مجموع التكرارات}}{2}$$

٤- نحدد الفئة الوسيطية

٥- نحسب طول الفئة

طول الفئة = نهاية الفئة – بداية الفئة

٦- نحسب الوسيط

الوسيط

$$\text{بداية الفئة الوسيطية} + \left(\text{طول الفئة} \times \frac{\text{رتبة الوسيط} - \text{التكرار المتجمع الصاعد السابق}}{\text{تكرار الفئة الوسيطية}} \right)$$

أوجدي الوسيط للجدول التكراري التالي:

الفئات	التكرارات
20 - 4	1
36 – 20	2
52 - 36	6
68 - 52	10
84 - 68	7
100 - 48	2

إيجاد المنوال في حالة البيانات المبوبة

١- نعين الفئة الأكثر تكرار

٢- نحدد الفئة المنوالية

٣- نحسب التالي:

أ= بداية الفئة المنوالية

ل = طول الفئة المنوالية

ك١ = تكرار الفئة المنوالية –تكرار الفئة المنوالية السابقة

ك٢ = تكرار الفئة المنوالية – تكرار الفئة المنوالية اللاحقة

المنوال

$$\text{المنوال} = \text{أ} + \left(\frac{\text{ك}1}{\text{ك}1 + \text{ك}2} \times \text{ل} \right)$$

أوجدي المنوال للجدول التكراري التالي:

الفئات	التكرارات
38 - 30	3
46 - 38	7
54 - 46	10
62 - 54	25
70 - 62	16
78 - 70	10
86 - 78	4