

حل سلي نفسك المحاضرة الثامنة ص ١٩

مثال (٤-٢)

الجدول التكراري		
الفئة	المتغير x	التكرار f
الأولى	$0 \leq x < 20$	4
الثانية	$20 \leq x < 30$	16
الثالثة	$30 \leq x < 35$	12
الرابعة	$35 \leq x < 40$	10
الخامسة	$40 \leq x < 50$	6
السادسة	$50 \leq x < 60$	2
		$\sum f = 50$

تحديد الفئة الوسيطة :

$$50/2=25$$

الفئة الوسيطة : هي **الفئة الثالثة** لأن مجموع $4+16+12=32$ اكبر من 25 ولو اخترنا الفئة الثانية سيكون العدد 20 وهذا غير صحيح لأن اقل من 25

حدها الأدنى : **30** وطولها : **5** $35-30=5$ وتكرارها : **12**

التكرار المتجمع السابق : **20** $16+4=20$ نجمع جميع التكرار التي يسبق **الفئة الثالثة**

$$M=30 + [(25-20)/12 * 5] = 30+2.083 = 32.083 \quad \text{تقريباً} \quad \mathbf{32.1}$$

الجدول التكراري		
الفئة	المتغير (الأجر) x	التكرار f
الأولى	$50 \leq x < 60$	6
الثانية	$60 \leq x < 70$	9
الثالثة	$70 \leq x < 80$	15
الرابعة	$80 \leq x < 90$	12
الخامسة	$90 \leq x < 100$	9
السادسة	$100 \leq x < 120$	6
السابعة	$120 \leq x < 180$	3
		$\sum f = 60$

تحديد الفئة الوسيطة :

$$60/2=30$$

الفئة الوسيطة : هي **الفئة الثالثة** لأن مجموع $6+9+15=30$ يساوي نصف مجموع التكرارات (٣٠) ولو اخترنا الفئة الثانية سيكون العدد 15 وهذا غير صحيح لأن اقل من ٣٠

حدها الأدنى : **70** وطولها: $80-70=10$ وتكرارها: **15**

التكرار المتجمع السابق: $6+9=15$ نجمع جميع التكرار التي يسبق **الفئة الثالثة**

$$M=70 + [(30-15)/15 * 10] = 70+10 = 80$$