

الجدول التكرارية

الجدول التكرارية: هي عبارة عن جداول تلخص بها بيانات العينة المبحوثة الى فئات ولكل فئة تكرار تحدد قيمته حسب البيانات وعادة ما نتبع هذا الأسلوب عندما يكون لدينا عدد كبير من البيانات.

مثال (1) (بيانات وصفية)

البيانات التالية تمثل المؤهلات العلمية لعينة تتكون من (35) موظف بإحدى الشركات المطلوب تلخيص هذه البيانات في جدول تكراري.

ثانوي	ثانوي	دكتوراه	ثانوي	جامعي	جامعي	جامعي
ابتدائي	ثانوي	جامعي	ثانوي	متوسط	جامعي	جامعي
ثانوي	ثانوي	متوسط	ثانوي	ثانوي	جامعي	دكتوراه
جامعي	جامعي	ثانوي	ثانوي	جامعي	ثانوي	جامعي
ثانوي	ثانوي	جامعي	ثانوي	ثانوي	جامعي	متوسط

الحل

جدول تفرغ البيانات

الفئات	العلامات	التكرار
دكتوراه	//	2
جامعي	/// /////	13
ثانوي	/ /////	16
متوسط	///	3
ابتدائي	/	1
المجموع		35

جدول تكراري

الفئات	عدد الموظفين (f)
دكتوراه	2
جامعي	13
ثانوي	16
متوسط	3
ابتدائي	1
المجموع	35

مثال (2) (بيانات منفصلة)

فيما يلي عدد الغيابات لعينة تتكون من (35) موظف بإحدى الشركات المطلوب تلخيص هذه البيانات في جدول تكراري.

0	3	0	0	3	0
2	2	0	1	2	1
0	0	1	2	4	0
4	2	1	0	1	0
0	2	0	1	3	2

الحل

جدول تفرغ البيانات

الفئات	العلامات	التكرار
0	// ///// /////	12
1	/ /////	6
2	// /////	7
3	///	3
4	//	2
المجموع		30

جدول تكراري

الفئات	الغيابات (f)
0	12
1	6
2	7
3	3
4	2
المجموع	30

مثال (2) (بيانات متصلة)

البيانات التالية تمثل الأجر اليومية لعينة تتكون من (60) عامل بإحدى الشركات المطلوب تلخيص هذه البيانات في جدول تكراري يتكون من (6) فئات.

64	38	51.50	48	70	43	38	52	59	69
65	41	79	67	74	30	52	52	50	70
70	52	39	58	72	69	52	57	56	45
54	50	67	41	40	69	51	40	54	74
38	57	86	52	32	58	46	58.50	69	57
59	62	58	70	54	62	44	69	62	55

خطوات الحل

1. نرتب البيانات تصاعدياً
2. نجد المدى وهو الفرق بين اصغر قيمة واكبر قيمة +1
3. نجد طول الفئة عن طريق قسمة المدى على عدد الفئات

30	32	38	38	38	39	40	40	41	41
43	44	45	46	48	50	50	51	51.50	52
52	52	52	52	52	54	54	54	55	56
57	57	57	58	58	58	58.50	59	59	62
62	62	64	65	67	67	69	69	69	69
69	70	70	70	70	72	74	74	79	86

$$\text{المدى} = 86 - 30 + 1 = 57$$

$$\text{طول الفئة} = \frac{57}{6} = 9.50 \sim 10$$

التكرارات	الفئات
6	30-
9	40-
24	50-
12	60-
8	70-
1	80-90
60	المجموع