

سلسلة تمارين رقم (01): عرض البيانات

التمرين 1: المطلوب منك الإجابة على ما يلي:

- 1_ عرف المجتمع الإحصائي، العينة الإحصائية، الوحدة الإحصائية، والمتغير الإحصائي.
- 2_ ما الفرق بين المتغير الوصفي والمتغير الكمي.
- 3_ ما الفرق بين المتغير الكمي المتقطع (المنفصل) والمتغير الكمي المستمر (المتصل).
- 4_ أذكر أنواع البيانات الإحصائية وأصنافها مع إعطاء مثال لكل منها.
- 5_ حدد المجتمع الإحصائي، الوحدة الإحصائية، الخاصية المدروسة ونوعيتها فيما يلي:
 - مدة حياة المصابيح الكهربائية المنتجة في مصنع. - عدد الغرف في المسكن الواحد لعينة من 40 مسكناً ببلدية ميلة.
 - توزيع عينة من 20 مؤسسة اقتصادية حسب رقم أعمالها السنوي. - الرياضة الممارسة من طرف طلبة الجامعة.
 - توزيع عينة من 50 فرد حسب المستوى التعليمي. تصنيف الأحزاب السياسية حسب عدد الأصوات المكتسبة في الانتخابات.
 - دراسة إحصائية حول الأجور الشهرية لعمال بمؤسسة ما. - جنسية مجموعة من السياح في بلد ما.
 - عدد السيارات في دولة حسب الصنف. - ترتيب الولايات حسب كميات الأمطار المتساقطة. - توزيع العمال حسب المنصب الوظيفي.
- 6_ حدد نوع هذه البيانات (المتغيرات) بدقة:
 - الحالة المدنية:.....؛ المهنة:.....؛ الجنس:.....؛ عدد الإداريين في أحد الأقسام بالجامعة:.....؛
 - قيمة أسهم شركة مساهمة المخصصة للفرد:.....؛ الأجر الشهري:.....؛ عدد الأطفال في الأسرة:.....؛
 - المستوى التعليمي لمجموعة من الموظفين:.....؛ الجنسية:.....؛ نسبة الكلسترول في الدم (g/l):.....؛
 - الزمرة الدموية:.....، الألوان المفضلة: Rouge, Rose, Vert, Bleu :.....؛
 - حجم اللباس: S, M, L, X.....؛ عدد المكالمات الهاتفية في اليوم:.....؛
 - هل أنت من مشركي قناة الجزيرة الرياضية Oui, Non.....؛
 - إن كنت من المشتركين ما هي قيمة الاشتراك السنوي.....؛

التمرين 2:

طلب منك القيام بدراسة الحالة المدنية لعمال مصنع يتكون من 20 شخص.

بعد جمعك للبيانات تم وضع الدليل التالي (C : célibataire ; M : marie ; V : veuf ; D : divorcée)

تحصلت على السلسلة التالية: **MVDCCMCCCVCMMVVDCCCM**

- حدد الخاصية المدروسة، وما نوع المتغير محل الدراسة.
- أعرض البيانات في شكل جدول تكراري.
- كون التوزيع التكراري النسبي والمثوي.
- كون التكرار التجميعي (الصاعد والنازل)، والتكرار النسبي التجميعي (الصاعد والنازل).
- مثل هذا المتغير بيانياً باستعمال الأعمدة المستطيلة والدائرة.

التمرين 3: البيانات التالية خاصة بالمستويات التعليمية لـ 50 شخص:

متوسط	يقرأ ويكتب	ثانوي	متوسط	ثانوي	أعلى من جامعي	متوسط	إبتدائي	يقرأ ويكتب	متوسط
جامعي	يقرأ ويكتب	ثانوي	ثانوي	إبتدائي	متوسط	إبتدائي	ثانوي	يقرأ ويكتب	ثانوي
ثانوي	إبتدائي	يقرأ ويكتب	ثانوي	متوسط	ثانوي	ثانوي	يقرأ ويكتب	ثانوي	ثانوي
إبتدائي	ثانوي	إبتدائي	ثانوي	متوسط	ثانوي	ثانوي	يقرأ ويكتب	ثانوي	ثانوي
جامعي	ثانوي	جامعي	أعلى من جامعي	ثانوي	ثانوي	ثانوي	يقرأ ويكتب	ثانوي	ثانوي

- حدد الخاصية المدروسة، وما نوع المتغير محل الدراسة.

- أعرض البيانات في شكل جدول تكراري.

