التطبيق الأول

التمرين الأول: حدد كل من المجتمع الإحصائي، المتغير الاحصائي ونوعه في العبارات التالية:

1. تقسيم العمال حسب الراتب في شركة أبناء عموري
2. توزيع الطلبة حسب التخصص في جامعة بسكرة
3. ترتيب الولايات حسب تعداد السكان في الجزائر
4. الوفيات بسبب جائحة كورونا في الدول العربية
5. ترتيب 40 شركة في الجزائر حسب قيمة الاستثمار
6. تصنيف البلدان حسب المستوى الاقتصادي
7. تصنيف عمال شركة سيلاس حسب الخبرة
8. المستوى الدراسي (المؤهل العلمي) للعمال في شركة طهراوي
9. نوع شريحة الهاتف المستعملة لدى المتعاملين في ولاية بسكرة
10. مبيعات كتب خلال 30 يوم في المعرض الدولي في الجزائر
11. توزيع الأساتذة حسب الدرجات في جامعة سطيف 1

التمرين الثاني: **في** مصنع ما، تم تسجيل إنتاج 10 عمال (عدد الوحدات المنتجة يوميا): 80, 82, 83, 84, 85, 87, 90, 150, 155, 160. **المطلوب**: احسب المتوسط، الوسيط، والمنوال، مع تفسير النتيجة؟

التمرين الثالث: متى نستخدم مقاييس النزعة المركزية (المتوسط، الوسيط، المنوال)؟

التمرين الرابع: حدث نزاع بين نقابة عمال إحدى الشركات وإدارتها حول مستوى الأجور المقدمة. فما نوع المتوسط الذي قد يستخدمه كل طرف لتدعيم موقفه؟ مع تقديم مثال رقمي

التمرين الرابع: **أجور** 6 موظفين (بالألف دينار): 30, 32, 35, 40, 80, 90 **المطلوب**:

1. احسب المدى.(Range)
2. احسب التباين.(Variance)
3. احسب الانحراف المعياري.(SD)
4. احسب معامل الاختلاف.(CV)

التمرين الخامس: إذا علمت أن معامل الاختلاف لإنتاج أحد المصانع في فترة ما هو 20%، أوجد عدد أيام هذه الفترة إذا كان الانحراف المعياري للإنتاج هو 10 ومجموع إنتاج الفترة يساوي 500 وحدة؟

تمارين إضافية

1. اليك القيم التالية:

أ. الغيابات التي سجلها 7 عمال في مؤسسة ما خلال سنة 2023: 7،8، 6، 4، 10، 12، 5

ب. إنتاجية الفريق A خلال ستة أيام: 17. 12، 15،10،10، 14

المطلوب: حدد مجتمع الدراسة، متغير الدراسة ونوعه ثم اوجد قيمة المتوسط الحسابي، الوسيط والمنوال.

2. إذا كانت درجات 30 طالب في أحد الاختبارات كالتالي:

الدرجة	4	6	7	9	10
العدد	6	8	10	4	2

أوجد متوسط درجات هؤلاء الطلبة والانحراف المعياري؟

3. الجدول الآتي يبين أرباح الشركتين X ، Y لفترة ما بملايين الدينارات، أي الشركتين أفضل في نظرك ولماذا؟

الشركة X	10	50	45	65	10
الشركة Y	40	30	35	40	35

4. اليك التوزيع التكراري لمبيعات منتج ما خلال الثلاثي الأول من السنة

المبيعات	29-20	39-30	49-40	59-50	69-60	79-70	89-80	المجموع
المنتج(التكرارات)	6	12	11	9	6	4	2	50

المطلوب: حدد متغير الدراسة ونوعه ثم احسب المتوسط الحسابي، الوسيط والمنوال