

السلسلة - 5 -

الفصل الخامس: مقاييس الشكل والإلتواء

التمرين (1): تبين السلسلة الزمنية التالية درجة الحرارة لشهر أفريل خلال 9 سنوات:

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
درجات الحرارة	35	4	9	2	20	18	10	14	27

- المطلوب: (1)- أحكم على شكل التوزيع باستخدام مقاييس النزعة المركزية؟
(2) - أحسب العزوم الابتدائية والمركزية الأربعة الأولى.
(3) - أحسب معامل فيشر ؟
(4) - أحسب بيرسون ؟
أحكم على شكل التوزيع

التمرين (2): تمثل البيانات التالية عدد الساعات التي عملها 50 عامل في مصنع ما:

الساعات	27-22	32-27	37-32	42-37	47-42	52-47	المجموع
التكرارات	9	3	10	8	12	8	50

- المطلوب: (1)- أوجد المتوسط الحسابي ؟ الوسيط، والمنوال واحكم على شكل التوزيع
(2) - أحسب العزوم الابتدائية والمركزية الأربعة الأولى.
(3) - أجد معامل فيشر وبيرسون وأحكم على شكل التوزيع ؟
(4) - هل يمكن حساب معامل يول وكندال ؟

التمرين (3): لدينا السلسلة التالية تمثل التوزيع العمري لأفراد عينة تضم 200 عامل:

الفئات	25 - 20	30-25	35-30	40-35	45-40	50-45	55-50	60-55
n_i	25	45	35	30	25	20	15	5

- المطلوب: (1)- حساب الوسيط ؟
(2) - إيجاد المقاييس الربيعية، ثم المدى الربيعي ؟
(3) - أحسب العزوم الابتدائية والمركزية الأربعة الأولى.
(4) - حساب معامل فيشر وبيرسون ومعامل يول وكندال ؟

التمرين (4): يبين التوزيع التكراري التالي أزواج أحذية بيعت لدى محل تجاري في أسبوع العيد:

الحجم	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
العدد	40	50	55	35	60	55	45	100	70	10

- المطلوب: (1)- أوجد الوسط الحسابي ؟ الوسيط المنوال والربيع الأول والثالث
(2) - حدد شكل التوزيع ؟

- عن الفرقة البيداغوجية -