

الدرس 5: الإحصاء

المتمسكة الإحصائية المتصلة (الأضراس)

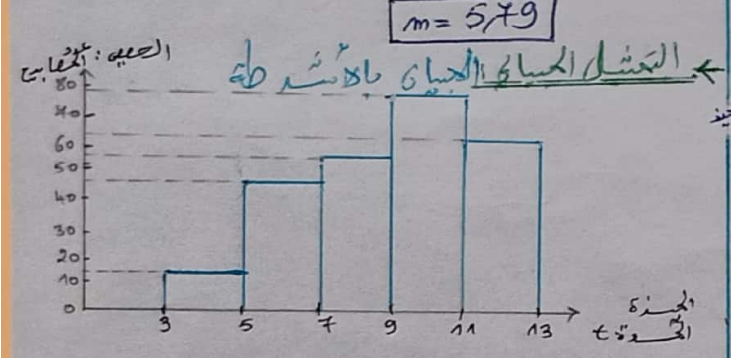
مثال: أجريت تجربة على 400 مصباح كهربائي لتقدير مدة العلامية بمئات الساعات. فجدت النتائج كالتالي:

الصفحة المرتبة t	15	12	10	8	5
الحجم عدد المقاييس	1	2	7	7	3
مركز الصفحة	20	19	17	10	3
	0,01	0,1	0,35	0,35	0,15
	1	0,95	0,85	0,50	0,15

مركز الصفحة مركز الصفحة t هو $\frac{a+b}{2}$

هو خارج مجموع جداول كل مركز الصفحة في الحجم الموافق له على الصفحة الإجمالي. ويرمز له بالرمز m

$$m = \frac{(4 \times 158) + (6 \times 46) + (8 \times 54) + (10 \times 78) + (12 \times 64)}{400} = \frac{60 + 276 + 432 + 780 + 768}{400} = \frac{2316}{400} = 5,79$$



خطا واضحا: هيمنة كيفية يعتمد على النسبة المئوية

$$\frac{\text{الحجم}}{\text{الحجم الإجمالي}} \times 360^\circ = \text{الزاوية}$$

المتمسكة الإحصائية المتقطعة

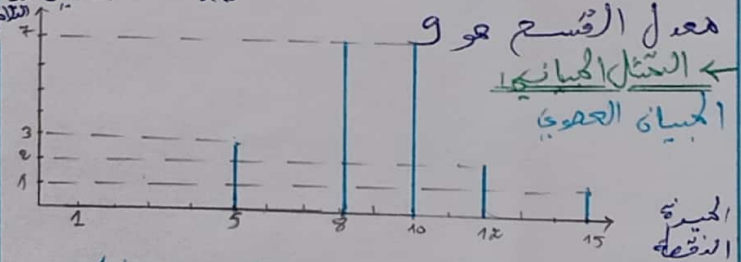
مثال: عند الإمتداء في الكليج، أوج الأستاذ النقط في الجدول التالي:

المرتبة	15	12	10	8	5
الحجم	1	2	7	7	3
الحجم	20	19	17	10	3
التردد	0,01	0,1	0,35	0,35	0,15
التردد المتراكم	1	0,95	0,85	0,50	0,15

التردد المتراكم لأخر قمية والتمايز 1

هو خارج مجموع جداول كل هيمنة في الحجم الموافق له على الصفحة الإجمالي ويرمز له بالرمز m

$$m = \frac{(5 \times 3) + (8 \times 7) + (10 \times 7) + (12 \times 2) + (15 \times 1)}{20} = \frac{15 + 56 + 70 + 24 + 15}{20} = \frac{180}{20} = 9$$



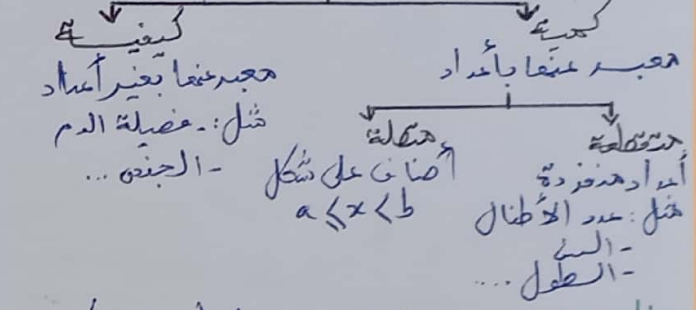
أهم الجيانات

- الجيانات المعوية (بالعوي) هيمنة كمية متقطعة
- الجيانات بخط منحصر (المطرح الإحصائي) هيمنة كمية متقطعة
- الجيانات بالأشرف هيمنة كمية متقطعة

ملاحظات وتعاريف

الساذجة الإحصائية: هي المجموعة التي تخضع للدراسة الإحصائية وكل عنصر فيها يسمى فردا أو وحدة إحصائية

الهيمنة: هي الظاهرة التي تتم دراستها



الحصية: حصية قيمة هو عدد المرات التي تتكرر فيها هذه القمية (عدد الأفراد التي لها نفس القمية)

الحصية الإجمالي: مجموع الحصيات (عدد أفراد العينة)

الحجم المتراكم: لقيمة هو مجموع حصيات وحصيات الهمنة التي تليها

التردد: $\frac{\text{الحصية}}{\text{الحصية الإجمالي}}$

التردد المتراكم: $\frac{\text{الحصية المتراكم}}{\text{الحصية الإجمالي}}$

النسبة المئوية: $P_i = \frac{\text{الحصية}}{\text{الحصية الإجمالي}} \times 100$

لا تقوئبل محل اليوم للغد، فإن للغد عملا