*- المستـــــــــــوى: الأولى جذع مشترك علوم وتكنولوجيا
*- ميدان التعلـــــــــم : الإحصاء
*- الوحـــــدة التعليمية : السلسلة الإحصائية- التوزيعات التكرارية
*- الكفـــاءات المســـتهدفة: التعـــرف علـــى سلســـلة إحصـــائية *-
موضـــوع الحصة : التوزيعات التكرارية
*- مؤشـرات الكفـــاءة: التمييـز بـين ميـزتين إحصـائيتين الكميـة و النوعيـة – التمييـز بـين المتغيـر الإحصـائي المتقطـع و المسـتمر
*- المدة اللازمة للدرس: 01 ساعة

التقويـــم	الـــــدرس	تطبيقات وتوجيهات

حل نشاط أول ص 142

مفردات الإحصاء :

عندما نهتم بدراسة ظاهرة ما ،مثلا عدد الإخوة و الأخوات لتلاميذ المستوى النهائي في ثانوية ما ،نقول أننا نجري دراسة إحصائية على مجتمع إحصائي هو تلاميذ المستوى النهائي لهذه الثانوية ويكون عدد الأخوة والأخوات في هذه الحالة هو الميزة الإحصائية التي تسمى أيضا الطبع الإحصائي

-نسمي عينة كل جزء من المجتمع الإحصائي ،مثل كل قسم نهائي في هذه الثانوية هو عينة عندما الميزة الإحصائية قيم عددية،نسميها ميزة كمية أو متغيرا إحصائي .

نقول عن المتغير الإحصائي انه متقطع عندما يمكن عد وحصر قيمه (عدد الأخوة)وانه مستمر عندما يمكن قياس قيمه (قامات التلاميذ)

أحيانا عندما يكون عدد القيم كبير ،نلجأ إلى حصرها ضمن مجالات $[\alpha ، \beta[$ تدعى فئات

ونسمي مركز الفئة العدد $\frac{\alpha+\beta}{2}$ وطولها العدد الموجب $\beta - \alpha$

تقويم تشخيصي

نهتم في بعض الأحيان بدراسة ظاهرة نوعية ، كلون العينين أو لون الشعر ، لا يمكن التعبير عليها بعدد فنقول في هذه الحالة أن الطبع الإحصائي هو طبع إحصائي نوعي

نستنتج من التعريف خواص الدالة الأسية

التوزيعات التكرارية

- تكرار قيمة للطبع الإحصائي هو عدد الأفراد الموافقة لهذه القيمة
- تواتر قيمة للطبع الإحصائي هو حاصل قسمة تكرارها على عدد أفراد المجتمع (التكرار الكلي)
- نسمي سلسلة إحصائية مجموعة القيم التي جمعت
- غالبا ما نمثل سلسلة إحصائية بجدول يشمل كل قيمة وتكرارها

مثال :

نعتبر الكشف التالي الذي يعطينا معطيات إحصائية حول عددالغرف في منازل أحد الأحياء

3	4	2	2	3	1	5	2	4	3
5	6	2	3	4	2	2	2	3	4
2	2	2	1	3	3	3	4	2	1
2	1	2	2	3	4	5	2	3	1
3	3	2	2	2	5	6	1	2	2
3	3	2	2	1	2	3	2	2	2
4	3	1	3	3	2	2	1	5	4
3	3	4	4	2	2	2	2	1	2
4	2	2	1	2	3	3	3	3	2
3	3	3	2	2	2	2	1	1	6
5	3	1	3	3	3	2	1	5	4
2	3	2	4	3	2	4	2	1	2
4	1	2	1	2	3	2	3	3	3
3	1	3	2	2	2	2	1	1	4
2	2	2	1	3	3	3	4	2	1
1	2	2	2	3	2	5	2	3	1
3	3	2	2	2	5	6	1	2	2
3	2	2	1	1	2	3	2	2	2
3	2	1	4	3	2	2	1	5	4
2	3	4	4	2	3	2	3	1	2

تقويم تحصيلي

يعطينا هذا الكشف معلومات تهم ساكنة أحصائية تتكون من **200** وحدة إحصائية.

إذن التكرار الكلي هو 200 ، الميزة المدروسة عدد الغرف(ميزة كمية متقطعة)

نلاحظ أن العدد 1 يتكرر 31 مرة نقول أن 31 هو التكرار الموافق للقيمة 1

انطلاقا من هذا الكشف يمكن تكوين جدول إحصائي و ذلك بتنظيم المعلومات على الشكل التالي :

قيمة الميزة x_i	1	2	3	4	5	6
التكرار	31	81	53	21	10	4

التواتر	0.155	0.405	0.265	0.105	0.05	0.02

التوزيعات التكرارية المجمعة :

نفرض أن قيم الميزة مرتبة ترتيبا تصاعديا

- **التكرار المجمع الصاعد لقيمة (أو لفئة) هو مجموع تكرار هذه القيمة (الفئة) وتكرار القيم (أو الفئات) الأصغر منها**
- **التكرار المجمع النازل لقيمة (أو لفئة) هو مجموع تكرار هذه القيمة (الفئة) وتكرارات القيم (الفئات) الأكبر منها**
- **التواتر المجمع الصاعد لقيمة (أو لفئة) هو مجموع تواتر هذه القيمة(أو الفئة) وتوترات القيم (أو الفئات) الأصغر منها**
- **التواتر المجمع النازل لقيمة (أو لفئة) هو مجموع تواتر هذه القيمة(أو الفئة) وتوترات القيم (أو الفئات) الأكبر منها**