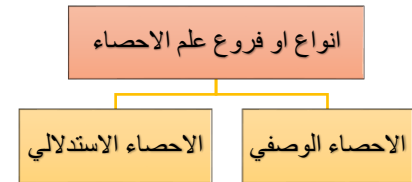


تلخيص الفصل الأول و الثاني و الثالث و الرابع لمادة ١٠٠ احص

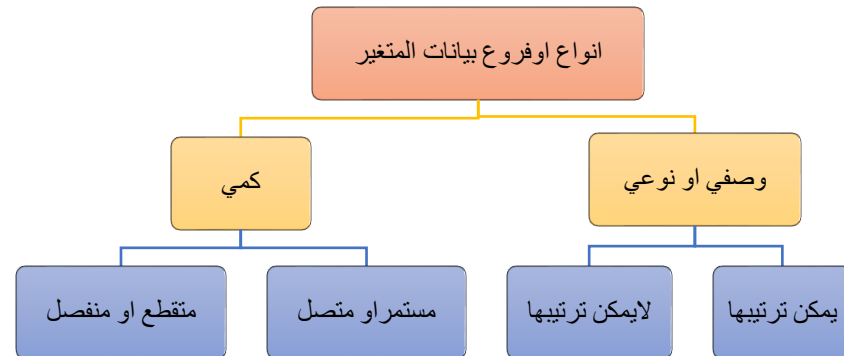
(١)

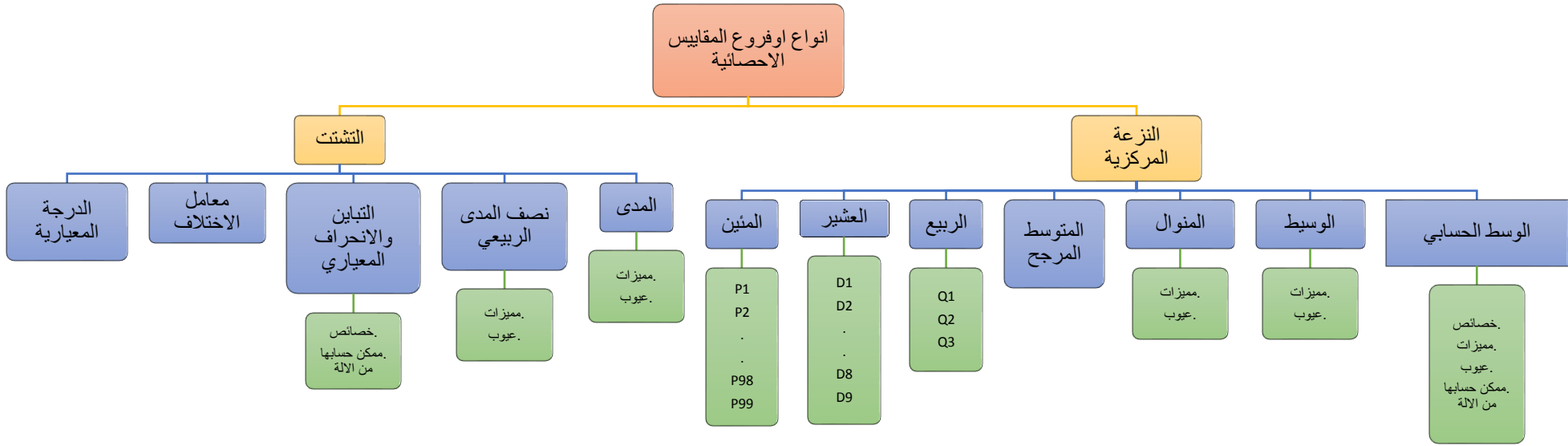
- أ- علم الإحصاء
- ب-



(٢)

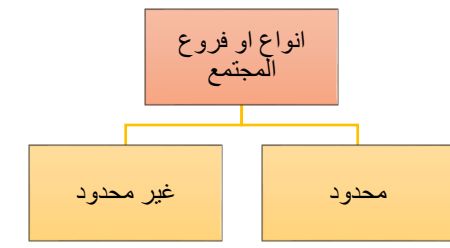
- أ- المتغير
- ب- البيانات
- ت-



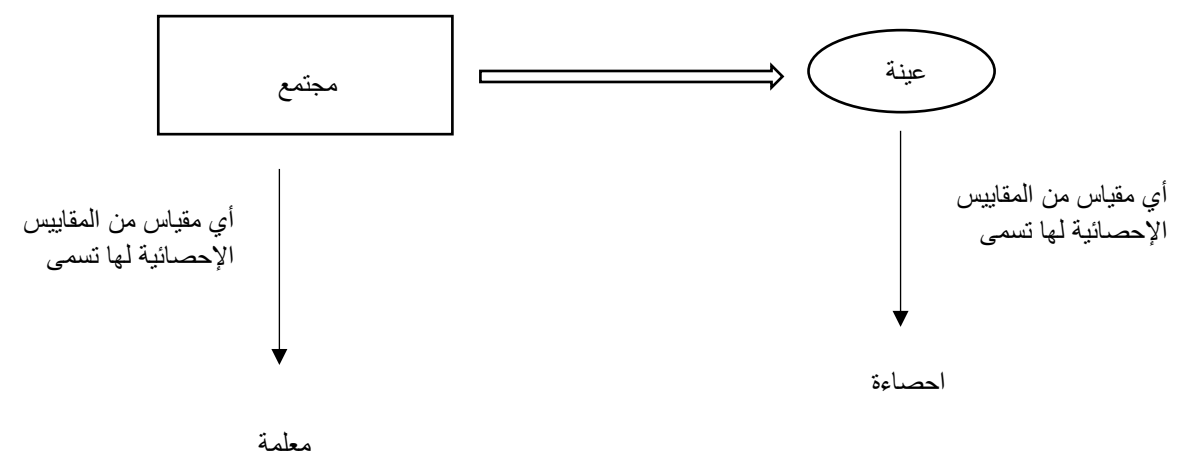


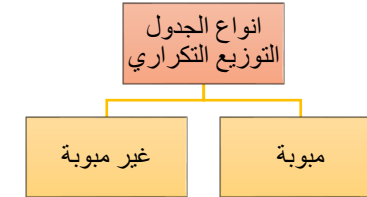
(٤)

- أ- مجتمع
- ب- حجم المجتمع N
- ت-



- ث- معلمة
- ج- عينة
- ح- حجم العينة n
- خ- احصاءة
- د-

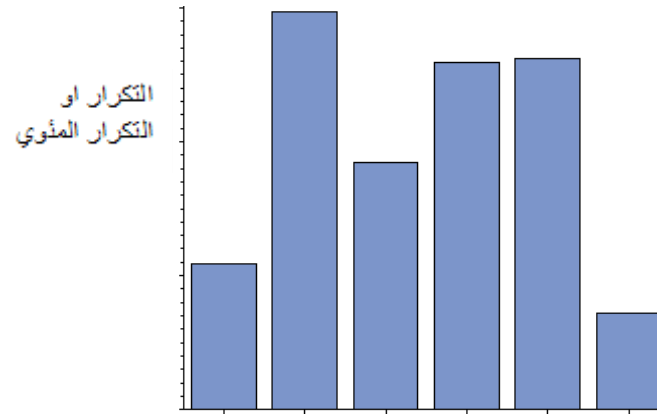




غير مبوبة:

أ-

i	متغير	التكرار f	التكرار النسبي = n/f	التكرار المئوي = $100 * (n/f)$ %
	المجموع	$n =$ حجم العينة	١	١٠٠ %



المتغير

ب- يستخدم:

- للمتغير الكمي المتقطع ذو حجم عينة صغير
- للمتغير الوصفي

ت- أفضل تمثيل بياني هو الاعمدة البيانية

ث- أفضل المقاييس الإحصائية:

للمتغير الوصفي		للمتغير الكمي المتقطع
غير قابل للترتيب	قابل للترتيب	كل مقاييس التشتت والنزعة المركزية
منوال	الوسيط والمنوال	

مبوية:

أ- تأخذ البيانات الاصلية ونختار لها فترات مناسبة بحيث:

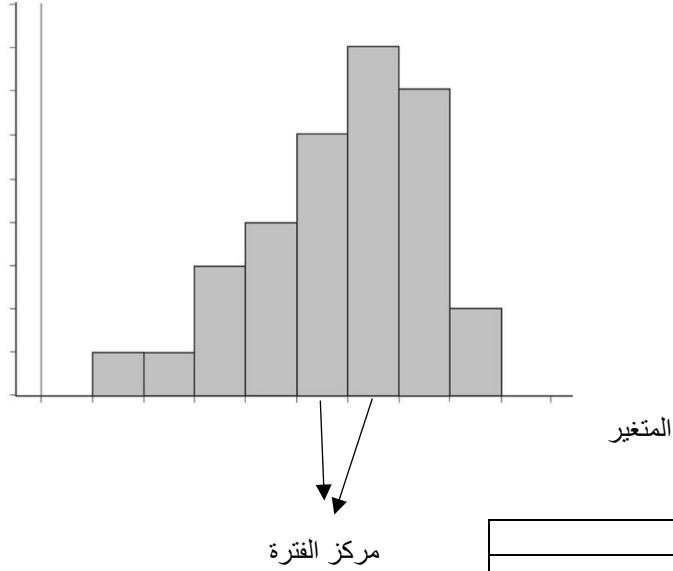
- فترات غير متداخلة
- فترات شاملة للبيانات
- أصغر قيمة في البيانات لابد ان تقع في الفترة الأولى او الدنيا، وأكبر قيمة في البيانات لابد ان تقع في الفترة الأخيرة او العليا

i	متغير (فترات)	مركز الفترة = m (الحد الأدنى+الحد الأعلى) / ٢	التكرار f	التكرار النسبي = n/f	التكرار المئوي = ١٠٠*(n/f)%
١	الحد الأعلى-الحد الأدنى				
	الحد الأعلى-الحد الأدنى				
	المجموع		n=حجم العينة	١	١٠٠%

الفترة الأولى او الدنيا

الفترة الاخيرة او العليا

التكرار او
التكرار المئوي



- ب- يستخدم:
- للمتغير الكمي المتقطع ذو حجم عينة كبير
 - للمتغير الكمي المتصل
- ت- أفضل تمثيل بياني هو المدرج التكراري

ث- أفضل المقاييس الإحصائية:

للبيانات الاصلية	للفترات
كل مقاييس التشتت والنزعة المركزية	متوسط: $\bar{x} = \frac{\sum_i m_i f_i}{\sum_i f_i} = \frac{\sum_i m_i f_i}{n}$ ويمكن حسابه من الآلة.
	المعدل = مركز الفترة العليا - مركز الفترة الدنيا والمعدل هو لمركز الفترة ذات أكثر تكرار ان وجدت
	التباين: $s^2 = \frac{\sum_i (m_i - \bar{x})^2 f_i}{n - 1} = \frac{1}{n - 1} \left(\sum_i m_i^2 f_i - n(\bar{x})^2 \right)$ ويمكن حسابه من الآلة. الانحراف المعياري: $s = \sqrt{s^2}$