اسم الجامعة : كربلاء

اسم الكلية : التربية للعلوم الصرفة

اسم القسم : علوم الحياة

اسم المحاضر: حسين علي عبدالطيف

اللقب العلمي : استاذ

المؤهل العلمي : ماجستير

مكان العمل: كلية التربية للعلوم الصرفة

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الاشراف والتقويم العلمي

**بسم الله الرحمن الرحيم**

**المحـــاضــــــــــرة الخامسة**

**21/10/2014**

**المادة النظرية:-**

**التكرار النسبي , التكرار المئوي ,التوزيعات التكرارية المتجمعة**

**المادة العلمية:-**

**امثلة على حساب التكرار النسبي ، التكرار المئوي ، التكرار المتجمع الصاعد والنازل**

**التوزيع التكراري النسبي Relative Frequency distribution**

**هو توزيع تكراري يبين الاهمية النسبية لكل فئة ويحسب التكرار النسبي**

**التكرار النسبي لأي فئة = = 0.05**

**التكرار المئوي = التكرار النسبي × 100**

**التكرار المئوي = 0.05 × 100 = 5**

**التوزيعات التكرارية المتجمعة Cumulative Distribution :-**

**في جدول التوزيع التكراري العادي الذي سبق شرحه يبين توزيع قيم المتغير على الفئات المختلفة ولكن بعض الاحيان قد يكون هناك حاجة الى معرفة عدد القيم او المفردات التي تقل او تزيد عن قيمة معينة والجداول التي تحوي مثل هذه المعلومات تدعى بجداول التوزيع التكراري المتجمعة وهي نوعان من الجداول :-**

1. **جداول التوزيع التكراري التجمعي التصاعدي :وهذا التوزيع يعطينا عدد المفردات التي تقل قيمتها عن الحد الادنى لفئة معينة وهو الذي يبين تراكم التكرارات ابتداء من الفئة الاولى وانتهاء بالفئة الاخيرة ، يتم احتساب التكرارات المتجمعة على اساس حدود الفئة العليا وتسمى less than cumulative distribution .**
2. **جداول التوزيع التكراري التجمعي التنازلي : وهو الجدول الذ يعطينا عدد المفردات التي تزيد عن الحد الادنى لفئة معينة وكذلك هو التوزيع الذي يبين تناقص التكرارات ابتداء من الفئة الاولى في التوزيع وانتهاء بالفئة الاخيرة ويتم حساب التكرارات على اساس الحدود الدنيا للفئات**

**مثال// اوجد التوزيع التكراري التجمعي التصاعدي والتنازلي لجدول التوزيع التكراري الذي يبين توزيع طلبة كلية طب الاسنان حسب صفة الوزن More than cumulative distribution**

**توزيع الطلبة حسب صفة الوزن جدول التوزيع التكراري التجمعي التصاعدي**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الفئات Class** | **التكرارات fi** |  | **جدول الفئات** | **التكرار المتمجع الصاعد** |
| **62 – 60** | **5** | **اقل من 60** | **0** |
| **65 – 63** | **15** | **اقل من 63** | **5** |
| **68 – 66** | **45** | **اقل من 66** | **20** |
| **اقل من 69** | **65** |
| **71 – 69** | **27** | **اقل من 72** | **92** |
| **74 - 72** |  | **اقل من 74** | **100** |
|  | **100** |

**جدول التوزيع التكراري:-**

|  |  |
| --- | --- |
| **جدول الفئات** | **التكرار المتجمع النازل** |
| **60 فاكثر** | **100** |
| **63 فأكثر** | **95** |
| **66 فأكثر** | **80** |
| **69 فأكثر** | **35** |
| **72 فـأكثر** | **8** |
| **74 فأكثر** | **0** |