

## بسم الله الرحمن الرحيم

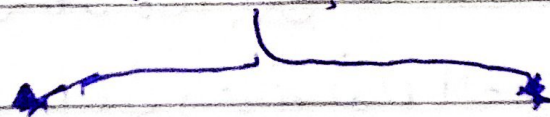
\* الإحصاء :-

هو العلم الذي يقو<sup>م</sup> بجمع البيانات وعرضها و  
وصفها وتحليلها واستخلاص نتائجها من التنبؤ  
وانخاذ القرارات.

\* وظائف علم الإحصاء :-

١- جمع البيانات - ٢- التنبؤ - ٣- الاستدلال الإحصائي

### الإحصاء :-



إحصاء وصفي

إحصاء استدلالي

وصف البيانات

الاستدلال عن طريق المجزوء

مقاييس وصف البيانات

عن طريق (أسلوب العينات)

نظرية التقدير الإحصائي

اختيار القروض الإحصائية

\* \* \* \* \*

\* البيانات :-

قيمة وصفية أو رقمية تعبر عن ظاهرة معينة يراد

دراستها.



\* البيانات نوعيت :- ١١ وصفية ١٢ كمية

١- البيانات الوصفية :- هي البيانات التي يورقها  
وتقاس بمقايير :-

أ) المقايير الاسمية :- بيانات غير رقمية تكون من  
مجموعات متناهية كل مجموعة لها خصائصها النوعية - الجنس  
ب) المقايير الترتيبية :- هي بيانات غير رقمية قابلة للترتيب  
د تقدير الطالب - المستوى التعليمي :-

٢- البيانات الكمية :- هي بيانات يعبر عنها بأرقام  
عددية ولها مقايير من المقاييس :-

أ) بيانات الفترة :- هي بيانات رقمية تدل القيمة (صفر  
على وجود الظاهرة مثل : درجة الحرارة ، درجة الطالب -

ب) بيانات النسبة :- هي بيانات تدل القيمة (صفر على  
انعدام الظاهرة مثل : عدد الطلاب ، انتاجية القدان -

\* جمع البيانات :-

هو أهم خطوة في الدراسة الإحصائية وكل ما كان

جمع البيانات دقيقة كانت النتيجة أفضل

\* مصادر جمع البيانات :-

١١ مصادر أولية ١٢ مصادر ثانوية



١- المصادر الأولية :- هي المصادر التي تحصل عليها على  
البيانات بشكل مباشر (مقابلة - استبيان) حيث  
أن الباحث يقوم بجمعها بنفسه .

٢- المصادر الثانوية :- هي المصادر التي تحصل عليها على  
البيانات بشكل غير مباشر والمصادر الأولية أدق  
متى لأن الباحث يقوم بنفسه بجمع البيانات .

\* الأساليب جمع البيانات :-

١/ أسلوب الحصر الشامل . ٢/ أسلوب العينات -

١- أسلوب الحصر الشامل :- هو حصر جميع أفراد  
الدراسة مثل الأعداد السكانية .

٢- أسلوب العينات :- تعرف العينة بأنها مجموعة  
جزئية من أفراد المجتمع تمثل نفس خصائص  
المجتمع الأصلي وما يميز هذا الأسلوب أنه يقلل  
التكلفة والزمن والجهد .

الإحصاء الكمي العشوائي (العينات) ← الإحصاء الكمي (غير عشوائي)

وهو الذي يتم اختيار أفرادها  
بصورة عشوائية :-

- ١- العينة العشوائية البسيطة
  - ٢- العينة العشوائية المتكثفة
  - ٣- العينة العشوائية الحرة
- ١- عينات قسدية
- ٢- عينات عشوائية



\* عرض البيانات \*

ا / جدوليا -

ب / بيانيا -

1- جدوليا -

بيانات

غير مبوية  
بيانات عام في شكل مفردات  
مبوية  
بيانات موضوعية في جدول تكراري

\* مثال : بيانات عشوائية ملائمة غير مبوية

48 - 78 - 86 - 45 - 89 - 82 - 67 - 74 - 90 - 100

الترددات	الفئات
2	40 — 50
0	50 — 60
2	60 — 70
2	70 — 80

ب- بيانيا -

« رسم بياني » مخطط

مخطط تكراري / أعمدة بيانية / مدرج تكراري