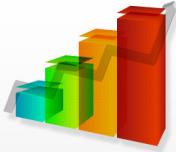


جامعة الملك عبدالعزيز
قسم الإحصاء - كلية العلوم

اعداد

أ. مريم حبادي	أ. بثينة الطف
أ. هدى السلمي	أ. ود عفيف
أ. أمانى الغامدي	أ. مرفت خليفة

١٤٢٨-١٤٢٩ هـ



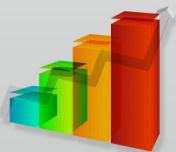
الباب الأول - تعريف الإحصاء وأهميته

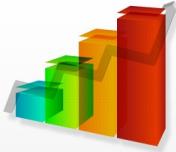
المقدمة

- علم الاحصاء علم يبحث في جمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها ثم تحليل هذه البيانات من أجل الوصول الى نتائج تمكن المهتمين والمختصين والباحثين من وضع خططهم العلمية التي تساعدهم على الدفع بعجلة التنمية قديماً. وعلم الاحصاء معروف منذ قديم الأزمنة وله طرقه المختلفة وتطبيقاته الواسع الانتشار في مجال حياتنا العملية
- هناك علاقة وثيقة بين الاحصاء والعلوم المختلفة

دخل علم الإحصاء في الوقت الحاضر في كافة مجالات العلوم المختلفة نذكر منها على سبيل المثال:-

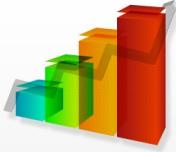
- علم الاجتماع:-
- النظريات التي تصف الهجرة الداخلية وتتأثيرها على سلوك المجتمع.
- تصميم عمليات المعابنة التي تساعدها على بناء واختبار نظريات النظم الاجتماعية.
- علم النفس:-
- السلوك الطبيعي وغير طبيعي للأشخاص.
- إيجاد مقاييس ومعايير لاستخدامها في هذه المجالات.
- السكان:-
- دراسة تطور مجتمع السكان عن طريق معدلات المواليد والوفيات ومعدلات الهجرة وغيرها.
- التعليم:-
- وضع خطط التعليم الحالية والمستقبلية وتقدير احتياجاتها من القوى البشرية ومباني ومعامل وأجهزة وحل مشاكل التعليم بتوفير البيانات الفعلية التي تسلط الضوء على الحجم الحقيقي للمشكلة.
- علم الأحياء:-
- يستخدم في الأبحاث الأساسية والتجارب المعملية الخاصة بتطور الحياة والوراثة.
- الاقتصاد:-
- يساعد على معرفة حجم التجارة.
- مصادر القوى العاملة.
- مستوى المعيشة.





أهمية الإحصاء في العلوم الإنسانية والاجتماعية والسلوكية

- أصبح الإحصاء أحد آليات المنهج العلمي بغية الوصول للمعرفة في كافة العلوم.
- التدريب في مجال الإحصاء هو بمثابة التدريب على تعلم واستيعاب المنهج العلمي الذي يزود الباحثين بالموضوعية واستخدام الطرق العلمية في وصف وتفسير نتائج البحث.



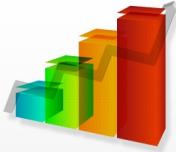
بعض المفاهيم الأساسية

علم الإحصاء: هو العلم الذي يبحث في جمع البيانات والمعلومات والحقائق الخاصة بمخالف الظواهر وتسجيلها في صورة رقمية وتصنيفها في جداول منظمة وتمثيلها بيانيًا.

- تحليل البيانات و استخلاص النتائج منها واتخاذ القرارات المناسبة.
- مقارنة الظواهر ببعضها ودراسة العلاقات بينها واستخدامها في تفهم حقيقة الظواهر ومعرفة القوانين التي تسير تبعاً لها .

و ينقسم الإحصاء إلى فرعين اساسيين:

- ١- الفرع الأول: الإحصاء الوصفي.
- ٢- الفرع الثاني: الاستدلال الإحصائي.



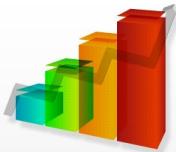
بعض المفاهيم الأساسية

المجتمع:

هو مجموعة من الأفراد او الاشياء التي تشارك في صفة او عدد من الصفات هي موضوع الدراسة.

مثال :

إذا أرادت باحثة دراسة اوزان الطالبات بجامعة الملك عبد العزيز فإن المجتمع موضوع الدراسة يشمل كل طالبة تنتهي إلى جامعة الملك عبد العزيز بجميع كلياتها وما زالت مستمرة في الدراسة أما إذا كان موضوع البحث يقتصر على طالبات كلية الآداب فإن المجتمع لا يشمل إلا طالبات كلية الآداب بالجامعة.



بعض المفاهيم الأساسية

العينة:

هي جزء من المجتمع يتم اختيارها بطرق مختلفة تتناسب مع طبيعة المجتمع بغرض تمثيله تمثيلاً جيداً.

مثال : اذا كان مجتمع البحث هو طالبات جامعة الملك عبد العزيز فيمكن اخذ عينة من الطالبات يكون ممثلاً فيها جميع الكليات بالجامعة بن اختيار عدد من الطالبات من كل كلية بأسلوب معين.

المتغير:

هو الصفة أو المشاهدة التي يراد قياسها أو دراستها.