كلية السياحة والاثار

قسم الادارة السياحية والفندقية

الاحصاء السياحي

الفصل الاول

اعداد

جهاد الشبار

**الفصل الاول**

**المفاهيم الاساسية في علم الاحصاء السياحي**

ارتبطت كلمة الاحصاء في استخداماتنا اليومية بالبيانات الرقمية والكمية وتستخدم ضمن نطاق واسع في الحياة التومية حيث يستخدمها معظم الناس في حديثهم العادي , ويستعسنون بها في التدليل على صحة ما يدعون , وتوضيح ما يعرضون ويكتبون.

والاحصاء بهذا المعنى فكرة قديمة في تاريخ الحضارة الانسانية . فمعنى كلمة الاحصاء بالانجليزية (statistics ) مشتقة من الكلمة اللاتينية ( status ) التي تعني الدولة او من الكلمة الايطالية ( statista ) وتعني الدولة ايضا , وقد دخلت قاموس المفردات الانجليزية في القرن الثامن عشر .

**ماذا نعني بعلم الاحصاء**

كان علم الاحصاء في الماضي يعني جمع المعلومات وحفظها , الا انه تطور واصبح اكثر تخصصا . حيث يهتم باساليب جمع البيانات وتلخيصها وعرضها وتحليلها وتفسيرها واستخلاص القرارات منها .

**تعريف علم الاحصاء**

يعرف علم الاحصاء بانه العلم المبني على استخدام اساليب جمع البيانات وتبويبها وعرضها وتحليلها وتفسيرها للمساعدة في اتخاذ القرارات المناسبة .

ويشير مفهوم جمع البيانات الى عملية الحصول على البيانات اللازمة عن الظاهرة المطلوب دراستها .

اما مفهوم تبويب البيانات فيعني تلخيصها في جداول تكرارية .اما عرض البيانات فانه يعني تقديمها على شكل رسومات بيانية او هندسية مناسبة . اما تحليل البيانات فيشير الى استخدام مختلف الادوات والاساليب الاحصائية لمعالجة البيانات واستخلاص النتائج وتفسيرها ,

وتجدر الاشارة الى ان جمع البيانات وتقديمها بشكل يسهل معه فهمها وتفسيرها يساعد صانع القرار على استخلاص النتائج واصدار التعليمات واتخاذ القرارات المناسبة . واذا لم يتم اختيار الاساليب والادوات الاحصائية بدقة وعناية فان استخدام البيانات الاحصائية التاتجة عنها يصبح خطرا ويؤدي الى اتخاذ قرارات غير سليمة .

**اهمية الاحصاء**

كثيرا ما نجد ان الدول تقوم باحصاءات عامة للسكان والمساكن بين الحين والاخر . وكذلك تقوم بالاحصاءات الحيوية التي تهتم بجمع بيانات عن المواليد والوفيات وغيرها . فالبيانات الاحصائية ضرورية للجهات الرسمية المناط بها اتخاذ القرارات , حيث تساعدهم في بناء الخطط التنموية للدولة .

وتستخدم التحليلات الاحصائية ايضا في البحوث العلمية لحل مشكلة او الاجابة عن تساؤلات , حيث تجمع البيانات وتحلل للحصول على ادلة تثبت او تنفي صحة ادعاء ( فرضية ) معطاة .

اما في قطاع السياحة فتستخدم التحليلات الاحصائية في عمليات صنع القرارات بشكل كبير , سواء على مستوى القطاع الخاص او القطاع العام , حيث يعني الاحصاء السياحي بجمع البيانات الخاصة بقطاع السياحة وتصنيفها وعرضها وتحليلها للوصول الى نتائج تساعد اصحاب القلرار في اتخاذ قراراتهم بطريقة صحيحة .

ويمكن تلخيص اهمية علم الاحصاء فيما يلي :

1. يقدم طريقة منظمة في تلخيص البيانات وعرضها بطرق محددة مما يسهل المقارنات فيما بينها واستخلاص الاستنتاجات منها
2. يوفر ادوات التحقق واختبار الفرضيات اي التثبت من صحة او عدم صحة ادعاء او افتراض ما .
3. يوفر وسيلة مهمة في التنبؤ , بحيث يمكن التنبؤ باتجاه متغير بناء على تغير متغير اخر .
4. يساعد في اتخاذ القرارات من خلال اختيار البديل المناسب من بين عدة بدائل معطاة بعد عملية جمع البيانات وتحليلها
5. يستخدم في الرقابة على الجودة في الصناعة

العوامل التي ساهمت في نشأة علم الاحصاء وتطورة

يمكن القول ان نشأة وتطور علم الاحصاء تاثرت بالعوامل التالية :

1. حجات الحكومات الى جمع بيانات عن الشعوب
2. تطور علم الرياضيات الذي ساهم في نشؤ موضوع الاحتمالات والعمليات العشوائية
3. تطبيق الادوات الاحصائية في مجالات علمية مختلفة كالتربية والهندسة والطب والاقتصاد والسياحة وغيرها من العلوم .
4. الثورة العلمية في مجال الحاسب الالكتروني حيث سهل استخدام العمليات الحسابية والتحليلات الاحصائية واستخدام البرمجيات الخاصة بالتحليل الاحصائي .
5. اهمية اساليب الدراسات الاحصائية في اتخاذ القرارات والتخطيط للمستقبل.

**طرق جمع البيانات**

تجمع البيانات بطريقتين هما طريقة المسح الشامل وطريقة العينة

**اولا- طريقة المسح الشامل**

ان احدى طرق جمع البيانات من المجتمع الاحصائي هي جمع البيانات من جميع عناصر المجتمع الاحصائي , وتوفر هذه الطريقة دقة في النتائج التي يمكن للباحث التوصل اليها , وقد يتعذر على الباحث استخدام هذه الطريقة للاسباب التالية :

1. صعوبة الوصول الى كل عنصر من عناصر المجتمع الاحصائي
2. الحاجة الى وقت طويل وجهد كبير
3. النفقات والتكاليف الباهضة
4. عدم امكانية دراسة المجتمع ففي بعض الدراسات يتسبب جمع البيانات من اتلاف او تلوث عناصر المجتمع .

**ثانيا – طريقة العينة**

وللاسباب السابقة الذكر يلجاء البحاث الى استخدام طريقة العينة وهي اختيار جزء من المجتمع الاحصائي وجمع البيانات من هذه العينة الممثلة للمجتمع وتحليل النتائج ومن ثم تعميم هذه النتائج على المجتمع الاحصائي

**انواع التحليل الاحصائي**

اولا- الاحصاء الوصفي

ثانيا – الاحصاء الاستدلالي

**البيانات الاحصائية**

**مفهوم البيانات والمعلومات الاحصائية**

ان الخطوة الاولى للحصول على المعلومات هي تجميع القيم والمشاهدات من مصادرها وتسجيلها وتسمى هذه القيم والمشاهدات بالبيانات .

وتلعب البيانات دورا مهما في حياة المجتمعات اذ تستخدم في استقصاء الادلة على صحة او خطاء الفرضيات , وتقدم اجابات عن الكثير من التساؤلات والاستفسارات , كما تخدم عملية صنع القرار , فبدونها تغدو عملية صنع القرار عملية عشوائية .

فالبيانات هي قياسات او مشاهدات مسجلة لظواهر محددة . اما المعلومات فهي مجموعة من الاستنتاجات والحقائق التي تستخلص من البيانات بعد معالجتها احصائيا .

فالمعلومات جملة استنتاجات صيغت بطريقة مناسبة لاتخاذ القرار , تستند الى جملة من البيانات بعد تحليلها

مما سبق نستخلص المخطط التالي :

**استخدامات البيانات في مجال الاعمال السياحية**

ان الحصول على البيانات الاحصائية امر اساسي لتطوير الاعمال السياحية , فالبيانات بعد معالجتها تحوي المعلومات المهمة التي يحتاجها صانع القرار لاتخاذ القرارات المناسبة ويمكن وضع عدة اسباب رئيسية لجمع البيانات منها :

1. تزودنا بالمدخلات المهمة للدراسات المسحية والتجريبية
2. قياس مدى الانجاز في تقديم الخدمات السياحية وعمليات الانتاج
3. تقييم المنتجات الياحية بمعايير محددة
4. تقييم البدائل قبل اتخاذ القرارات
5. تلبية حب الاستطىع والفضول
6. التقدم العلمي والمعرفة

**مصادر البيانات الاحصائية**

**اولا – المصادر الاولية**

وهي عملية الحصول على البيانات من وحدات المجتمع او العينة مباشرة وتكون هذه البيانات غير منشورة من قبل , ومن امثلتها البيانات المحاسبية التي تجمعها الشركة لاعداد تقريرها السنوي.

**ثانيا – المصادر الثانوية**

وهي البيانات التي نحصل عليها من بيانات منشورة سابقا . حيث نقتبس منها ونوثق المصادر بالاشارة اليها بوضوح , فالتوثيق يعفي الباحث من مسؤلية دقة البمعلومات المقتبسة ومن التبعات القانونية لحقوق الملكية الفكرية .

**اساليب جمع البيانات**

توجد عدة اساليب لجمع البيانات من مصادرها ومن ابرزها ما يلي :

1. **طرق جمع البيانات من المصادر الاولية**
2. المشاهدة : وفيها يتم جمع البيانات من خلال معايشة الباحث للموقف وملاحظة التفاعلات فيه , ففي برمجة اشارة مرور عند تقاطع معين تقوم الجهة النمعنية بمشاهدة المركبات القادمة من الاتجاهات المختلفة وعدها
3. المقابلة الشخصية : تعرف المقابلة على انها الاتصال الشفهي المباشر بين شخصين او اكثر وتقسم المقابلة الى :

* مقابلة مباشرة حيث يتم الحصول فيها على البيانات مباشرة من عناصلر المجتمع التي نجمع البيانات عنها
* مقابلة غير مباشرة : وفيها يتم جمع البيانات من طرف ثالث كما يحدث في دراسات الطفولة المبكرة

جـ \_ الاستبانة : وهي عبارة عن قائمة منظمة من الاسئلة تصمم بهدف جمع البيانات بعد تعبئتها من قبل الافراد الذين توزع عليهم الاستبانة

1. **طرق جمع البيانات من المصادر الثانوية**
2. المصادر المنشورة : كالدوريات والكتب والتقارير الصادرة عن الهيئات الحكومية وغير الحكومية والانترنت
3. المصادر غير المنشورة : وهي البيانات التي يتم الحصول عليها من الوزارات والشركات بحيث تكون مكتوبة وليست منشورة

**انواع المتغيرات**

المتغير هو الخاصية او الظاهرة التي تاخذ قيما مختلفة اما عددية او نوعية

وتنقسم المتغيرات الى نوعين

1. المتغير النوعي : وهو المتغير الذي يتم التعبير عنه بصفة او تصنيف , ومن الامثلة على المتغيرات النوعية تحديد جنس الطالب ( ذكر او انثى ) , انواع الشركات ( عادية عامة, عادية محدودة,مساهمة خاصة , مساهمة عامة ) , مستوى الخدمة في فندق ( ممتاز , جيدةجدا, جيدة, مقبولة ) وتقسم المتغيرات النوعية الى الانواع التالية :
2. متغيرات اسمية حيث يتم تعريفها باسم او صفة او فئة ( سائح محلي , سائح اجنبي)
3. متغيرات ترتيبية حيث يمكن ترتيب تصنيفات هذا المتغير تصاعديا او تنازليا ( مهندسون , فنيون , محاسبون )
4. المتغير الكمي :وهو المتغير الذي يتم التعبير عنه بواسطة الاعداد ويقاس بوحدات معينة , وتقسم الى
5. متغيرات منفصلة وهي المتغيرات التي تاخذ قيما قابلة للعد وتكون محدودة او لانهائية ولكنها معدودة وتكون القيم اعدادا صحيحة ( عدد افراد الاسرة , عدد السياح القادمين الى منطقة معينة )
6. متغيرات متصلة وهي التي تكون قيمها الممكنة عبارة عن فترة او اتحاد فترتين او اكثر وليس هناك قفزات بين قيم المتغير المتصل ومن الامثلة على المتغير المتصل ( درجة الحرارة , الوزن , الطول , الزمن , العمر)

**العينات الاحصائية**

قد يكون من الصعب على الباحث القيام بدراسة المجتمع الاحصائي بكامله من خلال عمل دراسات مسحية , وذلك للاسباب التي وردت سابقا .لذا يلجا الباحث لاستخدام طريقة العينة , وهي جزء من المجتمع المراد دراسته ويشترط فيها ان تكون العينة ممثلة تمثيلا دقيقا وصادقا للمجتمع .

فالعينة الممثلة للمجتمع هي العينة التي تغني الباحث من دراسة المجتمع وتمكنه من تعميم نتائجها علية .

**خطوات اختيار العينة**

تمر عملية اختيار العينة الممثلة بالخطوات التالية :

**طرق المعاينة**

بعد ان يختار الباحث المنهج العلمي ليحدد مسار بحثه والادوات والوسائل التي سيستخدمها في جمع البيانات للوصول الى حل المشكلة قيد الدراسة فعند هذه النقطة على الباحث ان يحدد نوع العينة الممثلة لمجتمع الدراسة لكي تكون ممثلة تمثيلا صادقا بحيث تتسم العينة المحددة بسمات وخواص المجتمع الكلي لتحقيق افضل النتائج للدراسة .

**انواع العينات**

1. **العينات العشوائية:**

العينة العشوائية هي العينة التي يتم اختيار عناصرها اعتمادا على احتمال حدوثها وهي جزء من المجتمع قيد الدراسة وتمثل المجتمع تمثيلا صادقا وخالية من التحيز الذاتي للباحث .

ويمكن تصنيف العينات العشوائية على النحو التالي:

1. العينة العشوائية البسيطة :وهي العينة التي يتم اختيارها بحيث تكون فرص اختيار جميع المجموعات الجزئية من الحجم نفسة متساوية.

وتستخدم هذه العينة عندما يكون جميع عناصر المجتمع معروفة وعند وجود التجانس بين افراد المجتمع وليس لاي نها افضلية على غيرها في تمثيل المجتمع .ويتم اختيارها اما بطريقة القرعة او بطريقة جداول الارقام العشوائية

1. العينة العشوائية المنتظمة : وهي العينة التي يتم اختيار عناصرها عشوائيا بحيث يفصل بين العناصر المختارة فترات او مسافات منتظمة .

وتستخدم هذه الطريقة عندما يكون المجتمع منتهيا ومتجانسا حيث ان الباحث يختار مفرداتها وفق نظام معين وذلك وفق فترات منتظمة بين الوحدات المختارة عشوائيا اي ان الباحث يختار رقما ثابتا بين كل عنصرين .

ويتم تحديد المسافة بين العنصرين من خلال القانون التالي :

المسافة المنتظمة = حجم المجتمع الكلي / حجم العينة

1. العينة الطبقية : تستخدم هذه العينة عندما يكون المجتمع مقسما الى طبقات ( فئات ) مثل مجتمع العاملين في فندق حيث يتكون من اداريين عمال فنيين طهاة ........ الخ .

وتتلخص طريقة اختيارها بان ناخذ عددا من افراد كل طبقة يتناسب مع حجم تلك الطبقة بشكل عشوائي حسب القانون التالي :

حجم العينة من كل فئة = عدد افراد الفئة / عدد افراد المجتمع \* حجم العينة المطلوبة

1. العينة العنقودية : هي عينة عشوائية بسيطة يكون العنصر فيها عنقود ( مجموعة) يتم اختيارها بعد تقسيم المجتمع الى عناقيد مختلفة شاملة لجميع عناصر المجتمع , ومن ثم نقوم بسحب عينة عشوائية من هذه العناقيد .
2. **العينة غير العشوائية ( غير الاحتمالية )**

وهي العينة التي يتم اختيار عناصرها دون الاعتماد على احتمال وقوعها بحيث تتدخل فيها رغبة الباحث وامكاناته الشخصية .

وتستخدم العينة العشوائية اذا كان المجتمع غير متجانس او مفرداته غير معروفةبدقة , وطبيعة هذا النوع من العينات غير احتمالي اي لايعتمد على الاحتمالات ولذا يلجاء الباحث فيه الى معايير معينة يضعها حسب قناعاته ورغبته الشخصية ,ويمكن تصنيف العينات غير الاحتمالية الى ما يلي :

1. العينة الحصصية : هي العينة التي يتم اختيار عناصرها من بين مفردات المجتمع بعد تقسيمه الى حصص او فئات بحيث تمثل جميع الفئات بالاهمية نفسها .
2. العينة العمدية او القصدية : هي العينة التي يعتمد الباحث اختيار مفلردتها على اساس انها تحقق اغراض بحثه لكونه يعرف ان هذه المفردات المختارة تمثل المجتمع تمثيلا صادقابناء على خبراته او دراسات سابقة
3. عينة الصدفة : هي العينة التي يتم اختيار مفرداتها من الافراد الذين يقابلهم الباحث عن طريق الصدفة
4. العينة التطوعية : هي العينة التي تتالف من مجموعة من الاشخاص المتطوعين بالمشاركة في تجربة معينة