المحاضرة الحادية عشر

طرق تجميع البيانات

(الكتاب المقرر ص 313-374)

محاور المحاضرة

1. **مصادر البيانات**
2. **الطرق المختلفة لجمع البيانات**
3. **الاستبيانات وطرق تصميمها**
4. **الدراسات التي تتم عن طريق الملاحظة**

أهدافالمحاضرة

1. **معرفة الفرق بين المصادر الأولية والمصادر الثانوية للبيانات**
2. **الالمام بمختلف طرق جمع البيانات والمعلومات**
3. **القدرة على تصميم استبيانات**

مقدمة :

✓ **جمع البيانات والمعلومات يمثل مرحلة مهمة وشرط من شروط دقة مشروع البحث**

لان هذه المعلومات تصف لنا الواقع او المشكله محل الدراسه وبالجديد حول اسباب هذه الظاهره ونتائجها وتسمح لنا بمعرفه حلول الشكله بأفضل طريقه

❑ **يجب أن نميز أولا بين :لابد من تمييزها لأنها تؤثر في منهجيه البحث وطرق معالجه البيانات والمعلومات التي سنحصل عليها..**

1- المصادرالأوليةللبيانات
2- المصادرالثانويةللبيانات

أولا . مصادر البيانات

1. **المصادر الأولية للبيانات**

المصادر الأولية هي تلك التي يجمعها الباحث بنفسه لأول مرة عن الدراسة وقد تكون من الأفراد أو من مجموعات التركيز أو العينات الدائمة أو من الملاحظة الدائمة لظاهرة ما....

تحليل محتوى الثائق ـ مقابلات مع الافراد ـ ملاحظه بعض الاحداث التي في المنظمه ... أي ان الأساس هو أن الباحث يقوم بإنشائها أول مره أي لا يحصل عليها من مصادر ثانيه غير جاهزه بل هو الذي يستهدف هذه الانواع من المعلومات قد يحصل عليها من مجموعه الأفراد ـ الخبراء ـمجموعات التركيز ـ الدائمه ـ الملاحظهالمباشره للأحداث والظواهر ..

بنت حيدر

❑ هناك اذا أربعة أنواع رئيسية

من مصادر البيانات الأولية

أ. الأفراد

ب. مجموعات التركيز

ج. العينات الدائمة

د. تتبع أو ملاحظة اثار الأشياء

أ. الأفراد

- ✓ **المقابلات الشخصية** للحديث عن ظاهره في المنظمه (الغياب)
- ✓ **الاستقصاءات**(منتج جديد في السوق
- ✓ **الملاحظة** سلوكيات زبائن عند لوحه إعلانيه حول منتج

ب. مجموعات التركيز Focus groups

- ✓ هي مجموعات تتكون من 8 الى 10 خبراء
- ✓ مع موجه للمجموعة يقود المناقشات حول المفاهيم أو المنتجات أو أحد المواضيع
- ✓ قد تدوم لما يقرب ساعتين
- ✓ يختار الخبراء بناءا على الخبرة و التخصص
- ✓ الهدف هو جمع معلومات من أفراد المجموعة ومحاولة الفهم
- ✓ غير مكلفة و سريعة الاستجابة
- ✓ طبيعة المعلومات التي نحصل عليها من مجموعات التركيز تكون غالبا وصفية، غير كمية، كما أن اختيارهم لا يتم بطريقة علمية (يعني هي عينة غير عشوائية وبالتالي غير ممثلة للمجتمع)
- ✓ يمكن استخدام مؤتمرات الفيديو والأنترنيت لتمكين التقاء الأفراد من أماكن مختلفة.

الموجه لا يشارك فعليا في مناقشة الموضوع بل يوجه المجموعه أي اداره اللقاء والتركيز على العناصر الأساسيه

- ✓ **استخدام في البحوث الاستكشافية**

استهداف سوق جديد ـ البحوث في مراحله الأولى

- ✓ **لإصدار تعليمات بناءا على المعلومات المجمعة**
- ✓ **عند اجراء البحوث الاستقصائية باستخدام العينات**

ج. العينات الدائمة Panels

- تمثل أحد مصادر المعلومات الأولية
- تختلف عن مجموعات التركيز كون أعضائها يجتمعون عدة مرات وليس مرة واحدة(دائمه)
- يتم اختيار أعضائها بطريقة عشوائيةأي علميه أكثر إذا اردنا تعميمها..
- مثال: تقييم اثار الإعلان عن نوع معين من القهوة لقياس اتجاهات أفراد العينة لشراء القهوة وبالتالي اعتباره مؤشر لشراء باقي الأفراد اذا ما تعرضوا لنفس الإعلان
- قد تكون العينات الدائمة ثابتة نفسالعينه تختارها المنظمه حول منتج معينأو متغيرة حسب رغبة و حاجة الشركة

د. تتبع اثار الأشياء

- من المصادر الأولية للمعلومات التي لا تشتمل على أفراد من البشربل مجموعه من المعلومات عن طريقة ملاحظة الأشياء
- من الأمثلة :
- وجود الكثير من النسخ للصحف في مكتبات الجامعة كدليل على شهرة الصحيفة وتداولها بين أيدي القراء،
- وجود فوارغ المشروبات الملقاة في صناديق القمامة دليل على كثرة استهلاكها.....

اذن الاوليه مصدر مهم من مصارد البحث حسب ما تقتضيهالضروره فأحيانا تقتضي ان الباحث يلجأ لتكوينها اذا كان هناك شح في المعلومات المتوفره في الدراسات السابقه فيمكن أن يلجأ الباحث لتكوينها بنفسه او انطلاقا من الأفراد ، او مجموعات التركيز ...

2. المصادر الثانوية للبيانات

المصادر الثانويةهي تلك البيانات والمعلومات التي جمعها اخرون لأهداف أخرى ويحصل عليها الباحث ليستفيد منها في الدراسة.لا يتعب في تكوينهايمكن الحصول عليها من داخل المنظمة أو من خارجها، من سجلات الشركة ومن الوثائق الرسمية والمنشورات والكتب والأرشيفات والأنترنيت، والمطبوعات الحكومية ومن تحاليل الصحافة المكتوبة و المسموعة والمشاهدة والمؤشرات الاقتصادية والإحصاءات، جداول العمل والمقابلات التي يحتفظ بها المديرين، الكلمات أو الأحاديث التي يدلون بها، سجلات الزوار. دراسات الدكتوراه او الماجستير ، حصص تلفزيونيه ..... لا يعني ان الثانويه اقل قيمه بل يرتبط بموضوع البحث وطبيعته هي التي تحدد لنا ما نريد اوليه ام ثانويه

من مزايا البيانات الثانوية أنها :

- سهلة الحصول في أحيان كثيرة
- سريعة وغير مكلفة

من عيوبها أنها :

- قد تكون قديمة،دخلت تغيرات جديده في البيئه
- قد لا تتوافق مع البحث جزئيه لا تتوافق معالبحث 100%

ثانيا. طرق تجميع البيانات

- ✓ هناك الكثير من الطرق ولكل مزاياها وعيوبهاكذلك ظروف ونوعيه الدراسه
- ✓ يعتمد اختيار الطريقة على ظروف البحث ونوعية المعلومات التي يطلبها البحث والتسهيلات المرتبطة بالحصول عليها وكذلك ظروف أفراد العينة وخبرة الباحث والموارد المتاحة.

❑ الأنواع الرئيسية لطرق تجميع البيانات

1. المقابلات Interviewing
2. الاستبيانات Questionnaires
3. الملاحظة Observation

1. المقابلات Interviewing

✓ من الطرق الهامة لجمع البيانات من الأفراد وجها لوجه أو عن طريق الهاتف (تجريها الشركات او ادراة التسويق مع زبائنها)أو البرامج الالكترونية أو الأنترنيت.....

يهدف لاستخراج معلومات من الافراد وتختلف نوعية هذه المعلومات قد تكون آراء حول ظاهره معينه قد تكون قياس اتجاهات أفراد حول ظاهره معينه ، قياس ردود أفعالهم , رغباتهم .. إلخ

✓ **هنالك أنواع متعددة من المقابلات:**

✓ المقابلات غير المهيكلةلاتعتمدعلىخطةمرتبةالأسئلةوموجهة

✓ المقابلات المهيكلةمحددةبدقةوموجهةمنطرفالباحث

الغير مهيكله : الباحث لديه فكره مثلا التغيب ، عدم التحفيز،عدم اقبال الزبائن لمنتج معين ، عدم استجابتهم لتخفيضات أسعاد منتجم معين .يطلق عليها غير موجهه او غير منظمه أي اجتماع الباحث مع عينة الدراسه يحدد لهم فقط الإطار العام للموضوع ولكن لايوجه توجيه دقيق فيترك للمستجوبين التكلم في الموضوع بحريه يقوم بتدوين ملاحظاته او يسجل النقاط تسجيل آلي يعد اخذ موافقه منهم ثم يقوم بالاستماع ويحاول التلخيص والتحليل بطرق معينه يحدد نقاط الاشتراك بين اجابات مختلف الأفراد ويصل في النهايه لنتائج

المهيكله أكثر دقه الباحث يوجه سير المقابلهفيتكلم مثلا عن اسباب التحفيز ودوافعه او المكافآت ويكلب منهم الاجابه حول هذه العناصر يمكن ان يستعين الباحث في هذه المقابله بدليل يشبه القائمهبالأسئله والخيارات كي توجهه بأهم عناصر المحاور التي سيعتمد عليها في مقابلته

المقابلات مهمه جدا خاصه في التعرف على بعض البيانات او المعلومات في المرحلهالاستكشافيه للبحث او في حالة غياب المعلومات في المصادر المكتوبه او مايسمى بالمصادر الثانويه

- **بعض الارشادات التي يمكن اتباعها خلال المقابلات**

- خلو المعلومات من التحيز الذي قد يصدر ممن يقود المقابلة أو من المقابل أو من الموقفلا يؤثر بتوجيههم نحو الإجابه كأن يقول نظرا لغلاء المعيشه في الأيام الأخيره فهذا يدفع للمطالبه بزيادة الأجور .مارأيكم؟
- تنمية قدر من الثقة والمصداقية والسرية والحفاظ على خصوصية المقابلين لضمان تفاعلهم الإيجابي
- ابراز السلوك المهني والحماس والثقة بالنفس والحياد لدى القائم بالمقابلة
- التدرج في طرح الأسئلة التي تكون سهلة ومفهومة وبعيدة عن الغموضتكون هناك منهجيه سليمه للأسئله
- تقديم المساعدة للمجيب اذا لم يفهم السؤال أو للاستيضاح
- تدوين الملاحظات..... اذا لم يحصل على الموافقه بالتسجيل أن يدونها وقت المقابله او بعدها مباشره

2. الاستبيانات Questionnaires

- ✓ **الاستبيان عبارة عن صياغة مسبقة لأسئلة يقوم المستجيب بتسجيل الإجابات عليها عادة باختيار أحد البدائل المحددة.**
- ✓ **يعتبر الاستبيان وسيلة فعالة لجمع البيانات**
- ✓ **يمكن توزيعها شخصيا أو بريديا أو الكترونيا.**

مجموعه أسئله يقوم المستجوبين بالاجابه عليها ثم بعد ذلك تفرغ الاجابات عن طريق برامج الكترونيه كالأكسل ويتم دراسة هذه الاجابات

فالاستبيان مجموعه من الاسئله ترتبط بالدراسه ويدرج في هذا الاستبيان مايعرف بسلالم القياس (ذكرت في المحاضرهالسابقه) هذا الاستبيان يكون به مجموعه من المحاور ، محور يرتبط بالبيانات الشخصيه ومحاور أخرى ترتبط بأبعاد الدراسه التي نريد دراستها بحيث يغطي كل بعد مجموعه من الأسئله يجيب عنها المستجوبين هذه الطريقه تسمح بالحصول على العلومات يعني يمكن احيانا ان الافراد يرفضون المقابلات او ليس لديهم الوقت فمدراء الشركات ليس لديهم وقت للاجتماع بباحث لدراسه معينه فيمكن ان نرسل استبيان بالبريد ونمنحه وقت كافي للاجابه والرد عليه بالتالي ملائمة الطريقه ترتبط بالافراد الذين يجيبون على هذه الاستبيانات فيمكن يدويا او الكترونيا ، يمكن ان نعطيه للأفراد فيردونه بعد مده معينه يمكن احيانا مشاركة الباحث في الحصول على اجابات أي الباحث يقرا للمستجوب وهو يجيب هذه تستخدم اذا كان العدد صغير لأنه من ايجابياتها انها تسمح بتفادي عدم اجابة المستجوب على بعض الأسئلهفالباحث يضمن ان كل الأسئله قد تم الاجابه عنها كذلك اذا كان هناك غموض في الاسئله يقدم الباحث الشرح والمساعده للمستجوبين

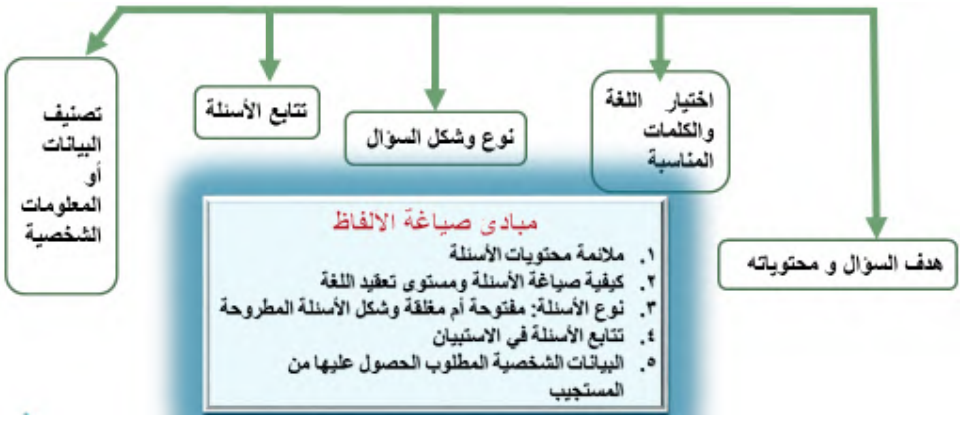
- **شروط التصميم الجيد للاستبيانات**

أ. **مجال صياغة ألفاظ الأسئلة**		

مهمة لأنها تؤدي الى تخفيض التحيز في البحوث وبالتالي زيادة الدقة والثقة

أ. مجال صياغة ألفاظ الأسئلة

نختار لغه سليمه لهذا الاستبيان والأسئلهبسيطهواضحه ترتبط بالظاهره التي ندرسها



ب. مجال تصنيف المتغيرات وقياسها

يرتبط بالدقه

- ✓ يجب التأكد من أن البيانات التي سيتم جمعها تغطي جميع متغيرات البحث
- ✓ يجب التأكد أن البيانات كافية لاختبار الفروض
- ✓ اختيار المقياس المناسب للبحث حسب طبيعة البيانات التي يحتاجها البحث
- ✓ يتم فحص جودة البيانات باستخدام اختبارات الصلاحية والمصداقية لثبات نتائج البحث

الأسئله يجب ان ترتبط مباشره بأبعاد الدراسه ,, يرتبط السؤال بقياس جزء من المتغيرات التي نريد دراستها أي تسمح الأسئله بحصر بعد من أبعاد المتغير الذي نريد دراسته وإمكانية قياسه فيما بعد ..

ج. مجال الشكل العاماللاستبيان

- ✓ يجب الانتباه الى جاذبية الاستبيان وشكله (مراعاة الجانب التسويقي)
- ✓ يجب أن يأخذ شكلا مريحا يساعد المستجيب على التفاعل و التعاون مع البحث (يعتمد مقدمة تشرح الغاية منه وتبين المطلوب وتوجه المستجيب، التعليمات والارشادات المنتظمة والأسئلة البسيطة المصاغة بشكل مرتب وبأسلوب أنيق مهمة جدا).

يجب احترام قواعد التحرير الكتابي كحجم الخط وطريقة الكتابه والهوامش الانتباه لشكل الاستبيان وتوزيع الأسئله ، ادراج مجموعه سئله في جدول معين لمعالجه متغير معين ، ترتيب الأسئله ، وجود مقدمه في البدايه تمهيدا للإستبيان ..

3. الملاحظة Observation

- ✓ تسمح الملاحظة بالحصول على المعلومات دون توجيه الأسئلة
- ✓ الباحث يحصل على المعلومات بنفسه انطلاقا ن مشاهدة وتتبع سلوكيات الأفرادتطور الاحداث في بيئه معينه أو الظاهرة المدروسة

لا نلجأ لتعاون الأفراد ،غيرمكلفه ، بها نوع من الحياد..

من مجالات الملاحظة :

- ✓ سلوكيات الأفراد
- ✓ لغة الجسدايحاءات وايماءات
- ✓ عادات العمل والمقابلات
- ✓ البيئة المادية للمنظمة
- ✓ قد يكون الملاحظ غير مشارك بأن يكتفي فقط بتدوين ملاحظاته واثباتاته الميدانية
- ✓ وقد يكون الملاحظ مشاركا عندما يدخل للمنظمة كعضو من فرق العمل ثم يقوم بملاحظة ديناميكية للظاهرة.

- ✓ ولا ننسى أن الملاحظة أيضا يمكن أن تكون

- **مهيكلة :**
  - ✓ **تعني أن يكون لدى الباحث مجموعة محددة من الأنشطة التي يريد ملاحظتها**تعرف مانريد ان نلاحظه

- **غير مهيكلة :**
  - ✓ **تعني أن لا يكون لدى الباحث أفكار دقيقة عن الخصائص التي تستحق الفحص في بداية الدراسة.**نلاحظ كل شيء لا تكون فكره دقيقه نجمع قدر من البيانات ونفرزها ونستغل مانريده من بيانات وملاحظات

- **بعض مزايا وعيوب الدراسات القائمة على الملاحظة**

المزايا

1. **مستوى الدقة أعلى لأنها لا تتعرض لتحيز المستجيبين**
2. **من السهل التعرف على تأثير البيئة على بعض النتائج المحددة**درجه التغيب مثلا وربطها بدرجه الطقس لا يعرفها إلا بالملاحظه
3. **سهلة التطبيق للحصول على معلومات مقارنة بطرق أخرى**كالإستبيانات

العيوب

1. **تتطلب فترات طويلة ما لم يستعان بالكاميرات مثلا**
2. **تتميز بأنها بطيئة ومملة ومكلفة**
3. **مدعاة للضجر و الملل اذا قام بها الأفراد وبالتالي قد يقود ذلك للتحيز في تسجيل الملاحظات**

   قد نستخدم التكنولوجيا كالكاميرات في الأسواق ولكنه أيضا طويل
4. **قد تتأثر بالمزاج الشخصي للملاحظ وأفكاره وتوجهاته**
5. **هناك مجالات كالتفكير والمعتقدات لا يمكن أن تتم عن طريق الملاحظة**

تـــــــــمـــت

الأســـــــــــــئـــلـه

1- الأسئله التي تكون اجابتها بنعم أو لا هي أسئله

أ- مغلقه

ب- مفتوحه

ت- بسيطه

ث- معقده

2- سهلة التطبيق للحصول على معلومات

أ- الاستبيان

ب- الملاحظه

ت- المعلومات

ث- المقابلات

3- الأنواع الرئيسية لطرق تجميع البيانات

أ- المقابلات

ب- الاستبيانات

ت- الملاحظة

ث – جميع ماذكر

4- مجموعات التركيز تتكون من

أ- 7 – 9 خبراء

ب- 8 – 10 خبراء

ت- 9 – 10 خبراء

ث- 7 – 10 خبراء

5- المقابلات المهيكله ..... من الغير مهيكله

أ- أقل دقه

ب- أكثر حرصا

ت- أكثر دقه

ث- أكثر حدسا

المحاضرة الثانية عشر

المعاينة Sampling

(الكتاب المقرر ص 377- 3427)

محاور المحاضرة

1. **المجتمع و العنصر**
2. **أسباب المعاينة**
3. **تمثيل العينة للمجتمع**
4. **أنواع المعاينة (الاحتمالية وغير الاحتمالية)**
5. **الدقة والثقة في حجم العينة**

أهداف المحاضرة

1. **تعريف عملية المعاينة والعينة**
2. **توضيح أسباب استخدام العينات لاختبار الفروض**
3. **تحديد نوع وحجم العينة المناسب**
4. **مناقشة مفهوم الدقة و الثقة**

مقدمة :

✓ **جمع المعلومات والبيانات مفيد جدا ولكن يجب أن يكون من المصدر الصحيح**

- **المجتمع:**
  - ✓ **مجموعة كاملة من الناس أو الأحداث أو المنظمات أو الأشياء التي تهتم الدراسة بها (الزبائن، العاملين، شركات منافسة.قائمة الأسعار درجات الطلاب ، ارقام الهواتف اسماء المدن انواع المجتمع...)**
- **العنصر:**
  - ✓ **يعبر عن عضو واحد من أعضاء المجتمعفرد ،قيمه**
- **اطار المجتمع:**
  - ✓ **عبارة عن سجل أو قائمة تضم كل جميع أفراد المجتمع ومنها تؤخذ العينة (قائمة الرواتب والأجور، سجلات الجامعة ببيانات الطلبة،.دليل الهاتفعلى المستوى الوطني)**
- **العينة:**
  - ✓ **جزء أو مجموعة فرعية من المجتمع (تحمل خصائصه)**
- **وحدة المعاينة:**
  - ✓ **يعبر عن عنصر واحد من عناصر العينةالعنصر من أعضاء المجتمع**

بنت حيدر

▪ المعاينة :Sampling

تمثل عملية اختيار عدد كاف من عناصر المجتمع تسمح للباحث من تعميم نتائج دراسته على كل باقي عناصر المجتمع.

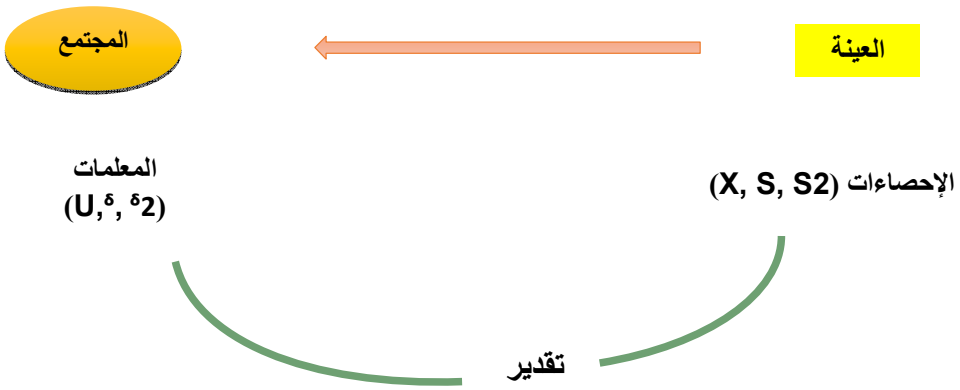
العينه بها مقاييس إحصائيه تعمل على تقديرها بحيث تكون قريبه من معلمه المجتمع

مثال

قسم من أقسام الطلبه به 42 طالب وطالبه هذا القسم متوسط درجتهم (المتوسط الحسابي) وهو القيمه التي تدور حولها أكبر عدد من القيم أي نجد درجات مميزه 100% ، ونجد أقل 60% ، لكن أغلبها من 60-80%

كذلك الأسعار او أي منتج متجانس نجد الأسعار متطرفه أي عاليه ومنخفضه بينما غالبية الاسعار تدور حول هذا المجال

كذلك أوزان وأطوال الناس تدور حول المتوسط الحسابي



✓ ليس بالضرورة أن نأكل كل قطعة اللحم لنعرف أنها غير ناضجة

▪ أسباب استخدام المعاينة

اختيار العينه يجب ان تكون تقديراتها الاحصائيه قريبه من معلمات المجتمع

- أحيانا تكون مرتبطه بموضوع الدراسه في حد ذاته وأحيانا التكلفه والجهد وأحيانا يكون هناك استحاله دراسه كل المجتمع وأحيانا تكون هناك لا فائده من دراسة كل المجتمع وأحيانا تكون هناك مخاطر إذا درسنا كل المجتمع ..
- القاعدهالأساسيه كلما درسنا المجتمع بشكل كلي كان أضمن وأفضل وأكثر راحه في عملية التعميم فالنتائجنهائيه تتعلق بكل المجتمع بينما لو جزء منه فماالذي يضمن لي أن نتائج الدراسه ستنطبق على جميع أفراده فهذا هو الأساس
- فلو كان لدي مثلا 100 زبون وأريد دراسة سلوكهم حول منتج معين فأستطيع دراستهم كلهم أفضل من دراسة 10-20 زبون بينما لو كان لدي ملايين من الزبائن فلا أستطيع فأضطر إلى دراسة نسبه معينه من الزبائن ..

- **أفضل البحوث هي التي تتم على كافة أفراد المجتمع لأن النتائج تكون أكثر دقة ومصداقية ولكنها ليست دائما متوفرة**
- **كبر حجم المجتمع يجعل من الاستحالة اخضاع كافة أفراده للدراسة و بالتالي يتم اللجوء للمعاينةزبائن بالملايين وتواجدهم في مناطق متعدده**

- عدم توفر القابلية و التسهيلات من مجتمع الدراسة تستلزم المعاينةمثلا أريد دراسه مجموعه مدراء من شركات فلا أستطيع أن احصل على مقابلات معهم او اجابات عن طريق استبيانات فأختار عينه من المجتمع
- كبر تكلفة الدراسة والجهد و الوقت المطلوب يستلزم المعاينةزبائن مثلا في منطقه غربيه واخرى شرقيه فلا نستطيع الانتقال كل مره بسبب التكلفه

أحيانا العمليه لا تستدعي دراسة كل المجتمع مثل الزمرهالدمويه فأخذ عينه من الانسان وليس كل دمه لأنه سيعرضه للخطر خاصه أن نوعية الدم في الانسان متجانسه ..

حسب نوعية الدراسهوالظاهره نعرف اذا كنا نلجأ للمعاينه او لا وندرس كل المجتمع

- مثال : اذا أردنا معرفة متوسط عمر المصابيح الكهربائية التي تنتجها الشركة،

هل نجرب واحدا منها حتى يحترق أو تنتهي حياته ؟ أم نجربها كلها؟

اذن عمليه اختبار العينه ليست دائما مطلب للدراسه والبحث أحيانا تمليها الظروف وأحيانا تلقائيا..

خاصية تمثيل العينة

مهمه اذا كنا نريد بها التعميم

العينهالممثله للمجتمع شرط لإجراء البحث او الدراسهالعلميه اذا كنا نريد من هذه الدراسه التعميم (أي اذا توصلت لنتيجه في النهايه تكون تنطبق على جميع أفراد المجتمع)

فإذا كنت اركز على التعميم فأركز على خاصيه التمثيل يعني التنوع الموجود في خصائص المجتمع يجب أن وطالبه فإذا ما أردت أن تكون النتائج ممثله لهذا المجتمع ومعممه يمكن مثلا اخذ عينه من 7طلاب ولكن يكون هؤلاء الطلاب يمثلون كل زملائهم في الفصل من ناحية الخصائص أي يحملون خصائصهم بمعنى اذا اخذت أفضل الطلبه الذين يحصلون على أفضل النتائج وأجريت عليهم هذه الدراسه عن (الطلبه الممتازين في القسم) ستكون نتائج الدراسه متحيزه سأحصل على عقول فهم مرتفعه جدا لأن الطلاب الذين اخترتهم لا يحملون خصائص كل القسم فالقسم فيه الجيد والردئ والذكور والإناث ..

أيضا لو اخترت أسوأ الطلاب ((كثيرو الغياب)) فالدراسه ستعطينا أن مستوى الفهم ضعيف فلا نستطيع التعميم .. اذن يجب مراعاة عنصر التمثيل ان تكون هذه العينه بها مجموعه من طلاب وطالبات والمستوى من جيد إلى أقل حتى نستطيع التعميم ..

- ✓ ما الذي يضمن أن تكون نتائج الدراسة على العينة قابلة للتعميم والتطبيق على كل أفراد العينة؟
- ✓ مثلا: اذا جربنا اعلان عن منتج جديد للشركة على مجموعة من الزبائن وأبدوا اعجابهم ورغبتهم في اقتناء المنتج،

فهل يعني هذا أن باقي الزبائن سيكون لديهم نفس التأثير؟؟

- ✓ يجب أن تكون العينة المختارة تحمل نفس خصائص المجتمع أي ممثله له.
- ✓ لذلك يجب أن يتم اختيارها بطريقة عشوائية حتى نضمن نفس (احتمالية) فرصة الظهور لكل عضو من أعضاء المجتمع.

- ✓ مثلا: لقياس مستوى الفهم لدى عينة من الطلاب، هل نختار؟ :
  - الطلاب الممتازين.....نتائج متحيزة وغير معبرة
  - الطلاب الأدنى مستوى.....نتائج متحيزة وغير معبرة
  - عينة عشوائية.....نتائج أقرب للواقع

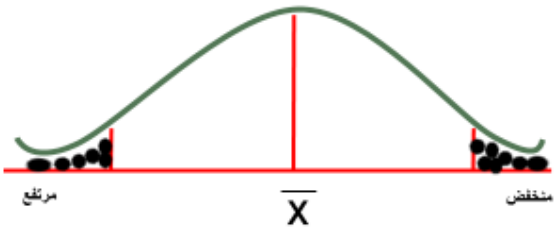
- **استواء التوزيعات**

أمثلة:
أطوال و أوزان الكثير من الناس

أغلب قيم ومفردات المجتمع تتمركز حول المتوسط وهناك قيم شاده متطرفه تنزع إلى إلى أعلى او تنخفض كالأسعار مثلا نظرا للمنافسه فتكون متقاربه في المتوسط الحسابي ولكن لا يمنع أن تكون مرتفعه أو منخفضه

الأطوال والأوزان ناس طوال وناس لا لكن الغالبيه تدور حول المتوسط الحسابي وهذا التوزيع الطبيعي في المجتمع أي ليس هناك تطرف في أفراد المجتمع والعينه أي هناك توازن فالنتائج ستنطبق على أكبر فنه معينه اما المتطرفه فلا تصلح لتعميم النتائج

هذا يقودنا على نوعية العينه وطريقة سحب وحجم العينه قلنا سابقا كلما اقتربنا من المجتمع كان أفضل ولكن اذا لم نستطع فما ه أفضل حجم ...



التوزيع الطبيعي في المجتمع

أهم مسألتين في اختيار العينة الممثلة هما : حجم العينة وطريقة السحب

- **أنواع المعاينات**

❖ المعاينة الاحتمالية

✓ بحيث يكون لكل عنصر من عناصر المجتمع فرصة
أو احتمال معروف لاختياره كوحدة من وحدات الدراسةهي التي نختارها بطريقة عشوائيه ، تعطي فرصة الظهور لكل فرد من أفراد المجتمع بنفس الفرصه أي متساوون ، تهدف هذه العينه للتعميم ..

من أنواعها :

❖ **المعاينة العشوائية البسيطة**
❖ **المعاينة العشوائية المقيدة**

- ❖ المعاينة العشوائية المنتظمة
- ❖ المعاينة العشوائية الطبقية
- ❖ المعاينة العشوائية العنقودية

بنت حيدر

المعاينهالعشوائيهالبسيطه أول نوع تعتمد على اختيار مجموعه أفراد بطريقة بسيطه 50 زبون من 300 وترقيمهم من 1-300 ونضع قصاصات عليها أرقام وأسماء الزبائن خلف الورقه ثم نختار ونسحب مجموعه من الأرقام والارقام تمثل عدد الأفراد الذين سيتم اختيارهم في هذه العينه لتمثيل المجتمع ,.. فلا ينفي ذلك الحصول على عدم تجانس (أي يكون بها مجموعه من الافراد من القيم المتطرفه) ولكن اختيارها عشوائيا هو أكثر علميه ويسمح بتعميم النتائج وغالبا تعطي أكثر دقه من العينات الأخرى

المعاينهالمقيده أو المعقده هي عشوائيه ولكن بها شروط لاختيارها (نضع معايير) ولديها أنواع

المعاينهالعشوائيهالمنتظمهإنتظام في اختيار الأفراد من المجتمع يعني نقسم المجتمع إلى فئات كالزبائن مثلا نرتب الزبائن من 1-100 ونقول مثلا نختار أول 3 من أول 10 زبائن أو 3 اخرين من كل 10 فيصير 30 زبون

أو نأتي بجدول الأرقام العشوائيه الموجود واختار أرقام من 1 - 10 ثم اقول علي اخذ 3 أرقام موجوده على يمين الرقم 1 أو عن يساره ثم انتقل لرقم 2 ونفس الشيء... أي وضعت قانون للإختيار فبالتالي تكون منتظمه فهي عشوائيه ولكنها مقيده بشرط

المعاينهالعشوائيهالطبقيه نوع أكثر تعميم ودقه تسمح بتمثيل أفضل لمختلف العناصر الموجوده في المجتمع مثلا لو أرادت منظمه أن تجري برنامج تدريبي هذا البرنامج لمن سيوجه لأن العمال في المنظمه يختلفون بهم المهندس والفني والاداري فدرجة استيعاب الافراد فيما بينهم وانطباعهم من البرنامج التدريبي تختلف حسب تكوينهم وخبراتهم تخصصاتهم فإذا أردنا أن نقوم بهذه الدراسه فنقسم هذا المجتمع إلى طبقات مهندسين ، اداريين ...ثم نأخذ من كل طبقه نسبه معينه تمثل المجتمع كذلك طبقة الذكور والإناث فالفئات هناك تجانس بينهم .

المعاينهالعشائيهالعنقوديه تشبه الطبقيه سميت بذلك لانها تشبه العنقود دائما هناك إنتقال من مستوى أعلى إلى أدنى مثال// شركه تبيع منتجاتها في المملكه تريد دراسه عينه من الزبائن في المملكه فيمكن بدايه اختيار 1000 زبون على مستوى المملكه ككل ثم يعد ذلك العنقود الجزء الثاني لانستطيعدراسه ال1000 زبن على مستوى المملكه ككل نختار المنطقهالشرقيه فنزلنا لمستوى ثاني نختار منه 800 زبون ثم في الشرقيه نختار الإحساء وأخذ 400 زبون نلاحظ نفس نوعية الزبائن لكن سلوكياتهم الشرائيه تختلف فكميات الشراء والطريقهوالنوعيه والاوقات تختلف عن الاحساء عن الدمام عن جده ..

الفرق بين العشوائيهالعنقوديهوالطبقيه

الفئات في العنقوديهمتشابهه نفس الزبائن ، عينه الزبائن على مستوى المملكه نفسها على مستوى الاحساء أي تتشابه في الفئات وعدم تجانس في الأفراد فيما بينهم فالزبائن يختلفون في منطقه عن أخرى

إذن الاحتماليه تركز ان الاختيار عشوائي ليس به تحيز ويعطي فرصة الظهور لكل مفردات العينه بشكل كتساو وتهدف للتعميم ..

❖ المعاينة غير الاحتمالية

ليس الهدف دائما التعميم أحيانا إنطباع مثلا حول وجبة في مطعم

يكون في إطار دراسه استكشافيه مثلا كفيلم في سينما ويدرس إنطباع أول الحاضرين فهذا انطباع أولي

- ✓ لا توجد فرصة معروفة لكل عنصر من عناصر المجتمع لاختياره كوحدة من وحدات الدراسة
- ✓ قابلية التعميم تكون ضعيفة وقد لا تكون مطلبا للدراسة
- ✓ أحيانا تكون المعاينة غير الاحتمالية هي المتاحة فقط أمام الباحث

من أنواعها :

❖ المعاينة الميسرة

❖ المعاينة الهادفة

المعاينهالميسره هي المتاحه أمام الباحث إجراء مسابقه أمام مدخل مركز تسوق هذه المسابقه حول مشروب معين تريد به الشركه معرفة انطباعات الزبائن حول المشروب فأول من يحضرون تجري عليهم دراسه

كذلك أسعار جديده بالنقل الجماعي ..

المعاينهالهادفه مختاره بدقه تهدف من ورائها الحصول على نوعيه من المعلومات الموجوده لدى الأفراد مثلا لدينا بعض العاملين تعرضوا لبرنامج تدريبي منذ أسبوع فأركز عليهم

عاملين توظفوا حديثا في المنظمه وتخرجا للتو من الجامعه فنحن نعرف أنهم يحملون معارف جديده في تخصصاتهم بالتالي نريد أن نستفيد من هذه المعارف أن نقيس مستوى المعارف لديهم مقارنه بمعارف العاملين القدامى فهي هادفه هدفها الحصول على المعلومات وليس التعميم ،

التعميم يكون بصوره عاليه في الاحتماليه عن الغير احتماليه

▪ الدقة والثقة في تحديد حجم العينة

يجب تفير الدقه وحجم العينه المناسب اذا اردنا تعميم نتائج الدراسه مثل البسيطه نعرف المعايير التي تسمح لنا لنقول ان توجههم العام قبول او رفض او خوف

أي حجم العينه الامثل هل هذه ال50 افضل ام اقل ام اكثر

- **اذا اخترنا 50 زبون من مجتمع قدره 500 زبون باستخدام المعاينة العشوائية البسيطة لتجريب اعلان حول أحد منتجات الشركة، فهل نستطيع أن نعمم بدرجة عالية من الثقة نتائج دراستنا للـ 50 على كل المجتمع؟**
- **ما هو حجم العينة الأمثل الذي يسمح للباحث بتمثيل المجتمع و بالتالي تعميم نتائج الدراسة ؟**

الدقه : **تعبر الدقة عن قرب تقديراتنا (X, S, S2) لخصائص المجتمعمن معلماته الحقيقية (U, σ, σ^2) مع السماح بهامش خطأ محدود**

مايهم من الدقه معرفة اقتراب العينه من المجتمع

- **.تقدير متوسط المجتمع بدقة قد لا يكون ممكنا الا أن معرفة المدى الذي يقع فيه قد يكون متاحا.**
- **مثالدراستنا لعينة عشوائية بسيطة لـ 50 عاملا من مجتمع قدره 300 عامل في ورشة صناعية أظهرت أن متوسط الإنتاج اليومي للعامل هو 50 وحدة (X=50)، ولدينا إحصائية تقول أن الوسط الحقيقي للإنتاج (U) في هذا المصنع يقع بين 40 و60 وحدة.**
- **كلما اقتربت العينه 50 من معلمات المجتمع 40-60 كان افضل لو نقول ان تقديرات المجتمع ستكون 50+_ 5 يصبح أفضل لانه بين 40-55**
- **لو قلنا 50+3 كان أفضل لو قلنا 50+1 أفضل لو 50و50 ممتاز لكنه مستحيل لانه نادرا ماتتطابق العينات مع معلمات المجتمع فالدقه تعبر عن اقتراب التقدير بين الإثنين**

بنت حيدر

- التباين هو درجه اختلاف القيم عن المتوسط الحسابي كم تزيد او تنقص
- كلما زاد عدد الطلاب ذو المستوى الضعيف فالمتوسط الحسابي للعينه أقل بكثير عن المتوسط للمجتمع والدقه ستكون ضعيفه والعكس صحيح
- معناه كلما زاد عدم التجانس في العينه يستدعي ان يكون حجم العينه كبير حتى تقضي على عدم التجانس والعكس صحيح مثل عينة الدم فهو متجانس فنحصل على عينه صغيره
- اذن كلما انخفض التباين (درجه الاختلاف في خصائص الافراد الذين يشكلون المجتمع كلما كانت العينه تحمل نفس خصائص التباين فنكتفي بحجم عينه صغير
- وكلما كان التباين كبير في المجتمع كالزبائن في المنطقهالشرقيه ،الغربيه كلما زاد الاختلاف فنحتاج لحجم عينه كبير حتى نستطيع التعميم على كل الأفراد

الخلاصه / كلما زاد حجم التباين كلما احتجنا لعينه كبيره للدراسه والعكس صحيح

- اذا تقديرنا لمدى ما نتوقع أن يوجد فيه المتوسط الحقيقي لإنتاج المجتمع هو (U=50 + 10)
- كلما ضاق التقدير اقتربنا من الدقة والعكس صحيح
- كلما صغر التباين بين خصائص العينة وخصائص المجتمع كلما كان المتوسط الحسابي للعينة قريب من متوسط المجتمع
- يسمى هذا التباين بالخطأ المعياري S X (حيث تشير S الى الانحراف المعياري)
- كلما كان الخطأ المعياري صغيرا أي حجم التباين في المجتمع صغير كلما كان بالإمكان الاكتفاء بحجم صغير للعينة والعكس أي كلما كان حجم التباين في المجتمع كبير كلما احتجنا لعينة أكبر.

الثقه :

تشير الثقه إلى أن النتائج ستكون الحقيقيهالموجوده في المجتمع

العينهالثالثه مثلا لو طبقت عليها نفس التجربه ستعطينا نفس الأولى ..

- في المثال السابق المتعلق بمعدل الإنتاج في المصنع، نلاحظ أن تقديرنا للمتوسط الحقيقي للإنتاج سيكون أكثر دقة حينما نتوقع أن يقع بين 45 و 55 وحدة بالمقارنة بتوقعنا الأساسي وهو (U=50 + 10)

ولكننا سنكون أكثر ثقة في تقديرنا الأساسي أكثر من تقدير (U=50 + 5).

- تشير الثقة الى أن تقديرنا سوف يكون حقيقة بالنسبة لمجتمع معين.
- يتراوح مستوى الثقة بين صفر و 100% غير أننا في العلوم الإدارية نتفق على قبول مستوى ثقة قدره 95% (يشار له بالرمز P≤ 05) يعني ذلك أن تقديرنا لمعلمات المجتمع سوف يكون صحيحا 95 مرة من كل 100 مرة تجربة و أن تقديرنا يعكس خصائص المجتمع الحقيقية.

- إرشادات عند اختيار حجم العينة

اختيار الحجم يرتبط بالظاهره وظروف البحث والباحث

- لا العينة الصغيرة و لا العينة الكبيرة هي الجيدة والمطلوبة، يجب اختيار الحجم المناسب للعينة.
- مراعاة درجتي الدقة والثقة المطلوبتين من البحث

بنت حيدر

- أحجام العينات الأكثر من 30 لاعتبارات إحصائيه لنجري الكثير من الادوات الاحصائيه نحصل صعوبه لو كانت اقل من 30والأقل من 500 لأنه لو أكبر سيأخذ وقت وجهد مناسبة لمعظم البحوث
- .....

تـــــــــمـت

الأســـــــــــــئله

1- من أنواع المعاينهالإحتماليه

أ- المعاينهالعشوائيهالبسيطه
ب- المعاينهالميسره
ت- المعاينهالهادفه
ث- جميع ماذكر

2- عينه الدم عينه ..... بالتالي يستدعي أن يكون حجم العينه

أ- غير متجانسه ، كبيره
ب- متجانسه ، صغيره تذكروا دائما لو اخذنا عينه كبيره من الدم فيه خطوره
ت- متجانسه ، كبيره
ث- غير متجانسه ، صغيره

3- ليس هدفها دائما التعميم قد يكون أحيانا انطباع

أ- الاحتماليه
ب- الغير احتماليه
ت- جميع ماذكر
ث- ليست مماذكر

4- كلما زاد حجم..... احتجنا لعينه كبيره للدراسه

أ- المتوسط الحسابي
ب- المدى
ت- القياس
ث- التباين