



مدونة المناهج السعودية

<https://eduschool40.blog>

الموقع التعليمي لجميع المراحل الدراسية

في المملكة العربية السعودية



جامعة تبوك  
University of Tabuk

كلية إدارة الأعمال

# مناهج البحث العلمي

(MGT 232)

مدرسة المقرر

د.أمل عبدالمجيد الشريف

المزجاجي ، أحمد ، الوجيز في طرق البحث  
العلمي ، مكتبة خوارزم العلمية ، جدة ، 2007



## مجتمع البحث وعينته

يشمل هذا الفصل :

- التعرف على مجتمع البحث
- تحديد الحجم المناسب للعينة
- استعراض أنواعها الإحصائية وغير الإحصائية وسبل اختيار النوع المناسب منها
- شرح الإستبيان وضرب أمثلة



## 1. المجتمع Population

- ما المقصود بالمجتمع
- وهل يجب أن يكون معلوما في كل البحوث؟
- ومتى يجب أن يكون كذلك؟ .

### مفهوم المجتمع

هو الكل الذي يمثل الأصل تمثيلا كاملا بجميع طبقاته وشرائحه وخصائصه وبشكل موحد يعكس الإطار العام لوجوده سواء كان من الكائنات الحية او الجمادات او غيرها ، وذلك في مكان محدد ووقت محدد ، وايضا يمكن دراسته دراسة شاملة نسبيا أو دراسة جزئية الا اذا كان المجتمع صغيرا فانه يمكن التحكم في حجمه ، من أجل الوصول إلى نتيجة معينة .

وحجم المجتمع ليس غير نهائى بل يمكن التحكم فيه وضبطه بسهولة .



## هل يجب أن يكون المجتمع معلوما في كل البحوث؟

المجتمع لا يجب أن يكون معلوما في كل البحوث على وجه العموم الا فيما يتعلق بابعاد لها علاقة بالمجتمع من قريب او من بعيد ، فهناك موضوعات ومشكلات مالية واقتصادية وقانونية وسياسية لا تحتاج إلى ضرورة وجود مجتمع لدراستها وإنما نحتاج إلى معلومات وبيانات متوافرة لاستخدامها لتحليلها للوصول إلى النتائج المرجوة .



## متى يجب أن يكون المجتمع معلوماً؟

نظراً لصعوبة دراسة قضية اجتماعية أو إدارية أو ما شابه ذلك فيجب معرفة مجتمعها وتحديد حجم هذا المجتمع بالتقريب، ويصعب التعامل مع عدد كبير من عناصر المجتمع لذلك يجب اختيار عدد معين منهم كممثل لهم يسمى بـ «العينة».

▪



## 2. التجانس وعدم التجانس Homogeneity and Heterogeneity

يخطئ البعض في الاستعجال في التفكير في العينة والحصول عليها من أجل البدء الفوري في جمع المعلومات ، وهذا الخطأ يؤدي الى غموض النتائج ، اذ يجب معرفة مستوى تجانس مجتمع الدراسة قبل سحب مفردات العينة .



## ما المقصود بالتجانس؟

- يقصد بالتجانس التشابه الكبير، أى توافر أكبر قدر ممكن من الصفات الديموغرافية التي يشترك فيها أفراد المجتمع والتي تعتبر في حد ذاتها العوامل المستقلة المؤثرة في المتغيرات التابعة حسب توقعات الباحث ووجهة نظره (مثلا الجنس, الوضع الاجتماعي, اللغة, الدين, الجنسية . . .).
- كلما كان هناك تجانس في هذه الخصائص كلما كانت العينة ممثلة لمجتمع الدراسة بصورة أفضل



- في الواقع لا يوجد تجانس تام مطلقا في مجتمع معين فالتجانس نسبي وليس مطلقا
- غياب التجانس يعمق من مشكلات سير البحث العلمي ويزيد من تباينه ويؤدي إلى عدم جدوى البحث، الا اذا لجأ الباحث الى تقسيم مجتمع البحث إلى مجموعات متجانسة مثلا حسب التصنيف الجغرافي أو الجنس أو معيار آخر
- يجب أن يتأكد الباحث من أن قوائم مفردات المجتمع الذي يسحب منه العينة متوافرة وحديثة ومحددة حسب حاجته .



## التمائل Matching

• يختلف التجانس عن التماثل الذي يعني أن جميع مفردات الدراسة متحدون في صفة أو أكثر (كإتحادهم في الجنس أو العمر مثلاً).

• يجب التفريق بين مجتمع الدراسة المستهدف Targeted Population وهو كل مفردات المجتمع المعنية بموضوع الدراسة وبين مجتمع الدراسة المتاح Available Population فهو العدد المتوافر من هذه المفردات.

• عملية السحب نوعان :

1. الإحلال Replacement : أي سحب مفردة من العينة عشوائياً ثم إعادتها مرة أخرى إلى مجتمعها



1. بدون إحلال Without Replacement : أي لا يتم إعادة العينة التي سحبت

إلى المجتمع مرة أخرى

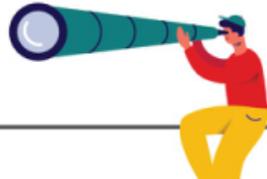
### 3. العينات Samples

العينة هي عبارة عن جزء من كل ، فهي شريحة معينة من المجتمع تكون ممثلة لنسبة كبيرة لكل أطرافه وصفاته وخصائصه إذا تم اختيارها بصورة صحيحة ، وتكون عاملا أساسيا لاتخاذ قرار سليم تجاه القضية التي يدرسها الباحث .



## كيف يتم تحديد الحجم الأمثل للعينة ؟

- كثر الجدل بين الباحثين حول تحديد الحجم الأمثل للعينة ، فظهرت نسب مختلفة الى حجم المجتمع مث 1% ، 5% ، 10% ، اي بمستوى ثقة حسب التوالي 99% ، 95% ، 90% .
- وحقيقة الامر ان الذى يملى على الباحث حجم العينة عوامل عديدة منها طبيعة موضوع البحث وأهميته وأهدافه وامكانياته والظروف السياسية والاجتماعية وغيرها .
- لا توجد قاعدة ثابتة لتقنين حجم العينة
- كلما كان حجمها كبيرا كلما ساعد ذلك على تقليل نسبة الخطأ المتوقع في عملية الإختيار وأصبح تمثيلها للمجتمع أقرب للصواب



## 4. حجم العينة Sample Size

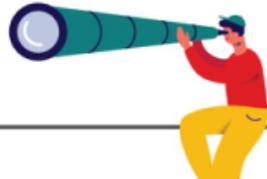
من الاشياء التي تحير الباحث كيفية تحديد الحجم المناسب لعينة موضوع بحثه ، وهنا يجب اتباع الخطوات التالية :

**أولاً : إذا كان مجتمع البحث معلوما :**

هناك عدة طرق لاختيار العينة العشوائية البسيطة من مجتمع معلوم لدى الباحث فيقوم بواحدة من الآتى :

- الحصول على كشف بمفردات مجتمع الدراسة أو إحصائية رسمية لمجتمع الدراسة التي

يقوم بها الباحث



- معرفة عددهم الكلي بالضبط أو بالتقريب
- تحديد حجم العينة بناء على حجم المجتمع من خلال جدول احصائي (ملحق رقم 3 فى الكتاب)، يضم الجدول فى خاناته الخاصة بالمجتمع من 10 مفردات إلى 100000 مفردة ويقابل كلا منها حجم العينة المناسب.



- كلما كبرت العينة المختارة من مجتمع الدراسة زادت درجة تمثيلها للمجتمع مما يجعل النتائج موثوقة ومطمئنة وقابلة للتعميم
- عندما يصعب وجود هذا الجدول ممكن تطبيق طريقة رياضية للحصول على حجم العينة :

$$n = \frac{N}{(N-1)b^2 + 1}$$

n ترمز إلى العينة المطلوبة

N ترمز إلى حجم المجتمع المعلوم

b ترمز إلى نسبة الخطأ



## ثانياً: في حال الحجم غير النهائي لمجتمع البحث :

إذا كان حجم المجتمع غير نهائي فإن أي عينة من ذلك يمكن للباحث الحصول عليها تكفي لاستعمالها واستخدام نتائجها للحكم تقريبا على مجتمعها نظرا لصعوبة احتوائه .



## 5- أنواع العينة

### غير عشوائية Non Random

- بالصدفة
- بالقصد
- بالتطوع
- بواسطة الخبراء
- الحصصية
- كرة الثلج
- العينة الميسرة

### عشوائية Random

- البسيطة
- العنقودية
- الطبقية
- المنتظمة
- المزدوجة
- المساحية



## أولا : العينة العشوائية :

### 1. العينة العشوائية البسيطة : Simple random sample

- العشوائية لا تعنى الفوضى ، وإنما تعني تساوي الفرص أمام جميع أفراد مجتمع الدراسة لإختيار أحدهم ضمن أفراد عينة البحث دون تأثير أو تأثير. أي بصورة احتمالية وموضوعية في نفس الوقت

### • أخطاء تنتج عن العشوائية :

- خطأ الصدفة عندما تكون العينة محدودة العدد ، ويمكن التغلب عليها بزيادة حجم افراد

العينة



- خطأ التحيز ، يظهر عند عدم قدرة الباحث على الوصول إلى عدد أفراد العينة التي ينشدها ، فيعدّل في العملية لتسهيل الأداء وتوفير الوقت والجهد ، ونتائج هذا الخطأ مضللة مما يجعل العينة غير ممثلة للمجتمع .
- وتوجد أخطاء اخرى منها العجلة في الإنتهاء من العينة للدخول في تفرغها من أجل القياس والسهو عن معلومات معينة أو تقديرها بصورة مرتجلة .



- العينة العشوائية تعنى الشريحة التى يتم اختيار مفرداتها من المجتمع بصورة احتمالية وموضوعية في نفس الوقت ، بحيث تعطى جميع افراده فرصة متساوية للاختيار مما يقلل من احتمال التحيز لقيمة دون أخرى ويتحقق ذلك سواء كان الاختيار بالإحلال أي إعادة الرقم او بغير الإحلال .
- سميت بسيطة لسهولة تكوينها ومعرفة حجم المجتمع .



**مثال:** إذا أراد المدرس اختيار 6 طلاب من مقرر ، فما عليه الا اللجوء الى قائمة الاسماء واختيار 6 ارقام زوجية او 6 فردية او 3 زوجية و3 فردية . واذا كان حجم المجتمع كبير يمكن ان يلجأ الى جدول الارقام العشوائية (ملحق 4 في الكتاب) .

## 2. العينة العشوائية العنقودية Clustered random sample

• يقصد بها تقسيم مجتمع الدراسة إلى عدد من الوحدات على أن يتم عشوائياً اختيار بعضها والتي منها يقوم الباحث بطريقة عشوائية بإختيار عينته المحددة لدراسته بطريقة موضوعية و عادلة

مثال : تقسيم المملكة إلى مناطق ثم مدن ثم أحياء واختيار عدد منها في كل مرة اختياراً عشوائياً

للوصول إلى العينة المستهدفة . (يمكن استخدام طريقة القرعة)



### 3. العينة العشوائية الطبقية Stratified random sample

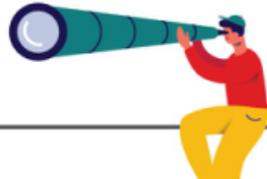
• تعني تصنيف العينة حسب الفئات الموجودة في مجتمع الدراسة مثل السن أو الجنس أو التعليم أو ما شابه ذلك ، وبعدها يلجأ الباحث إلى الفئة التي يرغب في دراستها ليكون عينة المجتمع عشوائيا وبالتناسب مع حجم المجتمع .

**مثال :** دراسة حركة البحث العلمي في صفوف أعضاء هيئة التدريس بجامعة تضم 700 أستاذ

مساعد, 200 أستاذ مشارك, 100 أستاذ (بروف)

فان الاختيار للعينة ستكون عشوائية تناسبية أي 70% من العينة سيكون من الفئة الأولى, 20%

من الفئة الثانية و10% من الفئة الثالثة وتسمى هذه العينة العشوائية الطبقية التناسبية.



#### 4. العينة العشوائية المنتظمة Systematic random sample

• يقوم الباحث في البداية بمعرفة حجم مجتمع الدراسة وحجم العينة التي يريدتها ممثلة له . ويفترض أن يكون أفراد المجتمع مرتبين رقميا أو يقوم الباحث بنفسه بترتيبهم تسهيلا للاختيار العشوائي المنتظم للعينة .

مثال :

إذا كان حجم المجتمع 84 فرد مسجلين في قائمة ، والمطلوب في العينة 6 أفراد ، فإن الحصول على العينة يكون بتقسيم 84 على 6 ونحصل على العدد 14 ، وهي طول الفئة التي تمثل الفرق المتكرر بين كل رقم وآخر ونختار رقم عشوائيا بعد ذلك نضيف 14 ويكون هذا الرقم الفرد التالي وهكذا دواليك ، نختار مثلا رقم 5 أول فرد ثم رقم 19 ثاني فرد ثم رقم 33 ثالث فرد . . . . حتى نختار 6 أفراد .



وهناك طريقتان تسهلان من عملية الاختيار العشوائى للعينة هما :

1. استخدام طريقة القرعة .

2. اختيار مباشر من الباحث للرقم الذى يبدأ به ومضاعفة هذا الرقم حتى يصل الى 6 افراد

إذا كان مجتمع البحث كبيرا بالآلاف أو الملايين فعلىنا اللجوء إلى الجداول العشوائية بناء على

درجات الثقة التى يريدنا .

## 5. العينة المزدوجة Double sample

هي عينة احتمالية تتم على مرحلتين لجمع المعلومات التى يتوقعها الباحث :

أولا توزيع إستثمارات الاستقصاء على الأفراد وبعد جمعها قد يجد معلومات ناقصة ولكنها مهمة



- يقوم الباحث بإعادة إرسال الإستمارات مرة أخرى وبطريقة عشوائية أيضا لتعويض النقص الذي طرأ على المحاولة الاولى .

## 6. العينة المساحية Area sample

تسمى ايضا بالعينة ذات المساحة المتعددة المتدرجة , وتبدأ من المجتمع الاكبر وتنتهي الى المجتمع الاصغر , والذي منه يتم التوصل الى العينة التي يريد الباحث .



**مثال :** اذا اراد باحث دراسة مدى فاعلية منهج حديث في علم من العلوم في مدارس مدينة تبوك ، لاختيار العينة يتم تقسيم المدينة إلى مناطق ثم إلى أحياء ويأخذ من كل منطقة حى ، ومن الحى يحدد ثلاثة جهات ، ومن بينها يختار عشوائيا 3 مدارس ، ويوزع الاستبيان على الطلاب .

## ثانياً: العينة غير العشوائية Non random sample

تسمى ايضا العينة غير الاحتمالية ويتم اختيارها من قبل الباحث بعدة طرق منها :



Accidental بالصدفة

Purposive بالقصد

voluntarily بالتطوع

experts الخبراء

quota الحصص

snowball كرة الثلج

easy – doing sample العينة الميسرة

convenient sample العينة الملائمة



## خصائص العينة الغير عشوائية

- تستخدم عادة في البحوث الاستطلاعية
  - تستخدم في حالة عدم اشتراط درجة دقة عالية في المعلومات الأولية الخاصة بالاستطلاع
  - انخفاض كلفة الحصول على المعلومات
  - تتسم بسرعة الحصول على المعلومة
- والعينات غير العشوائية قليلة الاستعمال ومحدودة التأثير ، وبما انها غير عشوائية فان تمثيلها لمجتمع الدراسة مشكوك فيه ، مع احتمال ظهور التحيز .

