معهد الجمهوريَّة لمنهجيَّات البحث العلميِّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

اللجنة الأكاديميَّة

دورة المستوى المبتدئ في مناهج البحث العلميِّ

المحاضرة السابعة

الأدوات المفاهيميَّة في البحث العلميّ (5)

معهد الجمهوريَّة
لمنهجيّات البحث
العلميّ

Republic Institute
for Scientific
Research
Methods

المدّة: ساعة ونصف الساعة

مراجعة المحاضرة السادسة

معهد الجمهوريَّة
لمنهجيّات البحث
العلميّ

Republic Institute
for Scientific
Research
Methods

عالجنا في المحاضرة السادسة:

- العلاقة بين المتغيّرات.
- قوّة العلاقة واتجاهها.
- عرّفنا السببيّة، وقلنا إنها حالةٌ خاصّةٌ من العلاقة.
- ذكرنا شروط السببيّة.
- حدّدنا مشكلات وشكل السببيّة في العلوم الاجتماعيّة.
- عرّفنا وحدة التحليل.
- المجتمع الإحصائيّ.
- عيّنة البحث.
- أنواع عيّنات البحث.

المحاضرة السابعة

- سنتناول في هذه المحاضرة ما تبقّى من أدواتٍ مفاهيميَّة في البحث العلميّ:
  - أدوات جمع البيانات.
  - الإحصاء.
  - مستويات البحث العلميّ.

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

أدوات جمع البيانات

- هي الآليّات التي نجمع بواسطتها البيانات على أرض الواقع:

1. الاستبيان: وهو أكثرها استخدامًا.
2. الملاحظة.
3. المقابلة.

- سنتناول أدوات جمع البيانات بشكلٍ مختصرٍ في هذه المحاضرة.
- المحاضرة التاسعة ستتناول هذه الأدوات من زاوية استخدامها كمقياسٍ، وهو الاستخدام الأكثر دقّةً لها.

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

أدوات جمع البيانات

الاستبيان

- **الاستبيان: هو مجموعةٌ من الأسئلة، مرتّبةٌ ومصاغةٌ بطريقةٍ مدروسةٍ، تكون إجاباتها هي البيانات التي يبحث عنها الباحث، والتي تعبِّر عن المؤشّرات جميعها، التي حدّدها سابقًا، للمتغيّر الذي يرغب الباحث بدراسته على أرض الواقع.**

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

أدوات جمع البيانات

الاستبيان

مجموعة أسئلة:

- كلُّ سؤالٍ يتطلّب جوابًا محصورًا في مجالٍ ما من توقّعات الباحث.
- هذا المجال ناجمٌ عن تصميم الباحث لمؤشّرات المتغيّر – المفهوم الذي يرغب بدراسته.
- قد يكون هذا المجال محدّدًا بين عدّة خياراتٍ مفتوحةٍ: وندعو السؤال حينها بـ «السؤال المغلق»
- يستخدمه الباحث إذا أراد جوابًا دقيقًا
- قد يكون هذا المجال محدّدًا بصيغة السؤال فقط، والجواب سيكتب بصياغة المستبيَن، وندعو السؤال حينها بـ «السؤال المفتوح»
- يستخدمه الباحث إذا أردا أن يستكشف المزيد من أفكار المستبين، أي يستكشف المزيد من أبعاد المؤشّرات التي وضعها.

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

أدوات جمع البيانات

الاستبيان

❖ مثال عن سؤالٍ مفتوح:

- الجنس: □ ذكر □ أنثى □ لا أرغب بالتصريح

هذا سؤالٌ يهدف إلى معرفة جنس المستبين، عن طريق تحديد مجال الإجابة، حيث يختار المستبيَن الإجابة المكتوبة سلفًا.

- هل تؤيد / تعارض الفيدراليّة في سوريا؟

□ أؤيدها بشدّة □ أؤيدها نوعًا ما □ أعارضها نوعًا ما □ أعارضها بشدّة

لاحظ هذا النوع من الأسئلة. هذا سؤال يبحث عن بيان datum يتعلّق بالمؤشّر الذي صمّمه الباحث لكنّه وضع الإجابات في ترتيبٍ معيّنٍ.

- ما هو موقفك من الفيدراليّة؟

(اكتب جوابك هنا) .....

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

أدوات جمع البيانات

الاستبيان

- **الأسئلة مرتّبةٌ بطريقةٍ مدروسةٍ:**
  - **الأسئلة المفتوحة في البداية والمغلقة في النهاية.**
  - **توزيع الأسئلة غير عشوائيٍّ، بل مرتبط ببناء المؤشّر بشكلٍ منطقيٍّ.**
  - **الأسئلة تحتوي على «كاشف كذب» كأن يوضع سؤالٌ يناقض سؤالًا سابقًا.**
  - **الأسئلة لا تستغرق وقتًا طويلًا في الإجابة.**
  - **الأسئلة لا توحي بالإجابة.**
  - **الأسئلة قد تكون متّصلةً: سؤال رقم 10: اختر □ نعم □ لا، إذا اخترت (لا) انتقل إلى السؤال (15)، إذا اخترت (نعم) تابع.**
  - **الأسئلة غير مركّبةٍ من أكثر من شقٍّ، بحيث تشوّش المستبين.**
  - **الأسئلة غير مصاغةٍ بأسلوب نفي.**

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

أدوات جمع البيانات

الاستبيان

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

إجابات الأسئلة هي البيانات:

- يحدّد الباحث أوّلًا مجال الإجابة لا السؤال، لأنَّ الجواب المطلوب هو المؤشّر الذي وضعه الباحث في البداية.
- حين تكون المؤشّرات مبنيّةً بشكلٍ دقيقٍ سيكون بناء الاستبيان أسهل.
- يجب أن نتأكّد من أنَّ السؤال المطروح ومجاله المحدّد يقيس أو يخدم المؤشّر الذي نريده فعلًا. (سنعود إلى هذه النقطة في المحاضرة الثامنة)
  - مثلًا أحد عناصر المؤشّر كانت: الازدحام في السوق

نحدّد مجال الإجابة أوّلًا: هل هو مفتوحٌ (كم يبلغ بتقديرك الازدحام في السوق)، أم مغلقٌ (مزدحم بشدّةٍ، مزدحم بشكلٍ متوسطٍ، مزدحم بشكلٍ بسيطٍ)

ثم نقرّر، إن كان يكفي سؤالٌ واحدٌ لهذا العنصر أم نضيف إليه أيضًا مجالًا – سؤالًا جديدًا (لا يمكن للسيارات أن تعبر، يمكن للسيارات أن تعبر بسهولةٍ ...)

ثم نصيغ السؤال لكلٍّ من هذين المجالين، وهو أمرٌ سهلٌ.

أدوات جمع البيانات

الاستبيان

- يغطّي الاستبيان جميع المؤشّرات، التي يُعنى بجمع البيانات حولها (قياسها):
- لا يجب أن يغفل الاستبيان أيَّ عنصرٍ من المؤشّر المطلوب قياسه (إلّا إذا كان هناك أداةٌ أخرى ستكمل قياس المؤشّر)

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

أدوات جمع البيانات

الاستبيان

- ✓ قد يكون الاستبيان: مكتوبًا وموزّعًا باليد، أو مكتوبًا وموزّعًا إلكترونيًّا، أو شفويًّا عن طريق الهاتف، أو شفويًّا عن طريق اللقاء وجهًا – لوجه.
- ✓ يمكن للاستبيان أن يجمع بياناتٍ تتعلّق بالفرد البشريّ، أو باللغة المستخدمة في برنامجٍ تلفزيونيٍّ مثلًا؛ أي يجمع بياناتٍ لغويّةً (استبيانًا، تحليل المضمون،...).

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

أدوات جمع البيانات
المقابلة

- يجمع الباحث البيانات شفويًّا.
- قد تكون مقابلةً مضبوطةً؛ أي أن يجهّز الباحث الأسئلة قبل المقابلة بشكلٍ كاملٍ.
- قد تكون غير مضبوطةٍ؛ أي أن يجهّز الباحث محاورَ عامّةً دون الأسئلة.
- من الممكن أن تكون مع شخصٍ واحدٍ أو مع مجموعة أشخاصٍ.
- أكثر ما تستخدم في البحث الكيفيِّ.
- لا يمكن أن يُجري الباحث عددًا كبيرًا من المقابلات تفيد وحدها في إجراء بحثٍ كمّيٍّ.
- الهدف منها الوصول إلى معلوماتٍ لا يمكن الوصول إليها بالاستبيان.
- ما هو الشيء الذي تتيحه المقابلة ولا يتيحه الاستبيان؟

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

أدوات جمع البيانات
الملاحظة

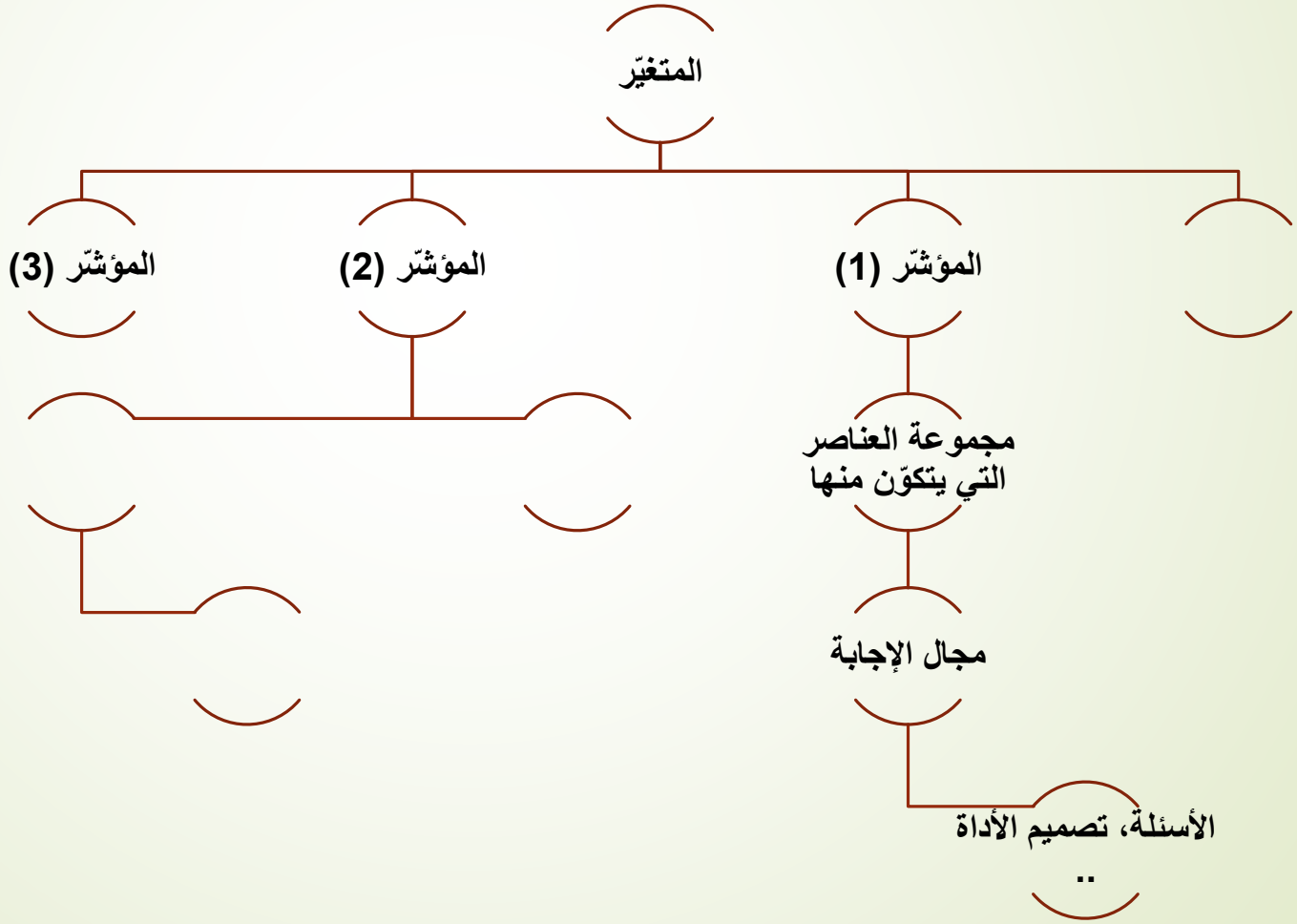
- تستخدم في الأبحاث الكيفيّة.
- يريد الباحث أن يلحظ (سلوكًا ما، حالة ما، ...).
- ينخرط الباحث في المجتمع الذي يريد أن يلحظ فيه «بيانات» سلوكيّة ما.
- يذهب الباحث إلى المجتمع الذي يريد إجراء البحث فيه، إمّا أن يصرِّحَ عن هدفه أو أن يُجري بحثه بشكلٍ خفيٍّ دون التصريح.
- أكثر ما استخدمت هذه الأداة في البحوث الأنثروبولوجيّة.

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ
Republic Institute for Scientific Research Methods

أدوات جمع البيانات

معهد الجمهوريَّة
لمنهجيّات البحث
العلميّ

Republic Institute
for Scientific
Research
Methods



أدوات جمع البيانات

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

الاستبيان

- أسئلة مفتوحة
- أسئلة مغلقة

المقابلة

- مقابلة فرديّة – مقابلة جماعيّة
- مقابلة مضبوطة – مقابلة غير مضبوطة

الملاحظة

- ملاحظ مخفيّ – ملاحظ صريح
- ملاحظة مضبوطة – ملاحظة غير مضبوطة

أدوات جمع البيانات

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

الإحصاء التطبيقيّ

- ✓ حين نجمع بياناتٍ في بحثٍ كمّيٍّ، نستخلص النتائج منها عن طريق «الإحصاء»، وهذا يتطلّب أن تكون المؤشّرات بشكل أرقامٍ وقيمٍ كمّيّةٍ.
- ❑ هناك عدّة مفاهيمَ إحصائيّةٍ أساسيّةٍ:
  - الوسيط Median
  - المتوسط الحسابيّ Mean or average or mathematical mean
  - الانحراف المعياريّ

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

الوسيط

- لدينا (10) طلابٍ
- درجاتهم في امتحانٍ ما: (100، 10، 50، 60، 70، 90، 70، 80، 90، 30)
- الوسيط:

إذا كنت أحد هؤلاء الطلاب، وأردت أن تعرف إن كانت درجاتك تضعك في النصف الأعلى أم النصف الأدنى:

- ترتّب البيانات تصاعديًّا: (10، 30، 50، 60، 70، 70، 80، 90، 90، 100)
- الدرجة التي تقسم البيانات إلى قسمين متساويين أدنى/ أعلى هي:

(70)

- إذا كانت درجتك فوق (70) فأنت من القسم الثاني الأفضل، وإذا كانت درجاتك أقل من (70) فأنت من القسم الأدنى.

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

المتوسّط الحسابيّ

- المثال السابق ذاته: (10، 30، 50، 60، 70، 70، 80، 90، 90، 100)
- المتوسّط الحسابيّ أكثر الحسابات استخدامًا وأهميّةً.
- إذا أراد مديرٌ أن يعرف مستوى الطلاب تقديريًّا في هذا الامتحان، الأرقام الموجودة لن تعطيه أيّة فكرةٍ
- يلجأ إلى المتوسّط الحسابيّ
- يجمع هذه القيم ويقسّمها على عددها:

10+ 30 +50+60+70+70+80+90+90+100 / 10 = 65

- تميل علامات الطلاب لتكون (65).

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

الانحراف المعياريّ

- في المثال السابق هناك قيمة (10)
- لنعيد حساب المتوسّط الحسابيّ بعد أن نستبدل القيم (10 بـ 1)
- النتيجة هي: (64.1)، لا تزال هذه النتيجة صالحةً تقريبيًّا، لكن نلاحظ أنّ قيمة (ا) استطاعت أن تغيّر المتوسّط الحسابيّ.
- هناك مفهومٌ رياضيٌّ هامٌّ يهتمُّ بهذه المشكلة: كم تبتعد كلّ قيمةٍ عن المتوسّط الحسابيّ لمجموع القيم؟ وندعو هذا بـ «الانحراف المعياريّ»
- مثلًا: (10، 10، 10، 15، 15، 12، 18، 8، 5، 100)

المتوسّط الحسابيّ لدرجات الطلاب: (20.3)

لكن هل هذا الرقم يعبّر فعلًا عن الميل العامّ لدرجات الطلاب؟

هناك قيمة (100) تؤثّر على المتوسّط الحسابيّ.

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

مستويات البحث

- هناك أربعة مستوياتٍ للبحث: الوصف، التصنيف، التفسير، التنبّؤ.
- المستوى الوصفيّ:
  - المستوى الأدنى من البحث.
  - يكون الباحث أمام ظاهرةٍ جديدةٍ.
  - يضع فئاتٍ اعتباطيّةً (استنتاجيًّا) أو مؤقتةً ad hoc لغرض تصنيفٍ أوّليٍّ (استقرائيًّا).

معهد الجمهوريَّة
لمنهجيّات البحث
العلميّ

Republic Institute
for Scientific
Research
Methods

مستويات البحث

التصنيف

- المستوى الثاني: التصنيف

- يضع الباحث الظاهرة في فئاتٍ، تكون معبّرةً عن الواقع كما هو بشكلٍ أكثر دقّةً من المستوى السابق.
- يمكن أن يصف علاقاتٍ أوّليّةً بين هذه الفئات.

معهد الجمهوريَّة لمنهجيّات البحث العلميّ

Republic Institute for Scientific Research Methods

مستويات البحث

التفسير

- المستوى الثالث: التفسير

- يمكن للباحث أن يشتقَّ من كلِّ فئةٍ متغيّرًا.
- يمكن أن يبحث عن العلاقة بين المتغيّرات.
- الفئة ليست فئةً وصفيّةً وحسب، إنّها متغيّرٌ.

معهد الجمهوريَّة
لمنهجيّات البحث
العلميّ

Republic Institute
for Scientific
Research
Methods

مستويات البحث

التنبّؤ

- أعلى مستويات البحث.
- صعب التحقّق في البحث الاجتماعيّ.
- في هذا المستوى يحدّد الباحث علاقةً سببيّةً بين المتغيّرات.
- عندما يتمُّ تحديد العلاقة السببيّة يمكن بناء التنبّؤ.
- هو أكثر المستويات تعميمًا.
- في هذا المستوى يتمُّ إنشاء الإطار النظريّ.
- لا سببيّة من غير إطارٍ نظريٍّ.

معهد الجمهوريَّة
لمنهجيّات البحث
العلميّ

Republic Institute
for Scientific
Research
Methods

انتهت المحاضرة
شكرًا لإصغائكم