

مهارات بحثية ٢

Prepared by

Dr. Amira Gado

المحاضرة الرابعة

<https://midocean.edu.km/>



جمع البيانات: الأدوات والاستراتيجيات



محاور المحاضرة الرابعة

- ما البيانات الإحصائية؟
- أنواع البيانات الإحصائية
- كيف يتم التعامل مع البيانات الوصفية لتحليلها؟
- مصادر جمع البيانات
- أدوات جمع البيانات



ما البيانات الإحصائية؟

- ❑ تشير البيانات الإحصائية إلى جمع المعلومات الكمية أو النوعية التي يتم جمعها وتحليلها بشكل منهجي لاستخلاص الأفكار.
- ❑ يمكن أن تتخذ هذه البيانات أشكالاً مختلفة، بما في ذلك الأرقام والفئات، وهي ضرورية لاتخاذ قرارات مستنيرة في مجالات مثل الاقتصاد والرعاية الصحية والعلوم الاجتماعية.
- ❑ الهدف الأساسي للبيانات الإحصائية هو توفير أساس لفهم الاتجاهات والأنماط والعلاقات داخل مجموعة البيانات.



تقنيات تحليل البيانات

- بمجرد جمع البيانات الإحصائية، فإنها تخضع للتحليل باستخدام تقنيات مختلفة، مثل الإحصاء الوصفي، والإحصاءات الاستدلالية، وتحليل الانحدار.
- تلخص الإحصائيات الوصفية البيانات من خلال مقاييس مثل المتوسط والوسيط والوضع، مما يوفر صورة واضحة لمجموعة البيانات.
- من ناحية أخرى، تسمح الإحصائيات الاستدلالية للباحثين بعمل تنبؤات أو تعميمات حول مجتمع ما بناءً على عينة، بينما يفحص تحليل الانحدار العلاقات بين المتغيرات.



أهمية البيانات الإحصائية

لا يمكن المبالغة في أهمية البيانات الإحصائية. ويلعب دورًا حاسمًا في عمليات صنع القرار في مختلف القطاعات، بما في ذلك الأعمال والرعاية الصحية والسياسة العامة. ومن خلال تحليل البيانات الإحصائية، يمكن للمؤسسات تحديد الاتجاهات والتنبؤ بالنتائج المستقبلية وتخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية. يعزز هذا النهج المبني على البيانات القدرة على اتخاذ خيارات مستنيرة يمكن أن تؤدي إلى تحسين الأداء والنتائج.



التحديات في البيانات الإحصائية

على الرغم من أهميته، فإن العمل مع البيانات الإحصائية يطرح العديد من التحديات. يمكن أن تؤدي مشكلات مثل جودة البيانات والتحيز وسوء التفسير إلى استنتاجات خاطئة. يعد ضمان دقة البيانات وموثوقيتها أمرًا بالغ الأهمية، لأن البيانات الخاطئة يمكن أن تؤدي إلى قرارات مضللة.



تطبيقات البيانات الإحصائية

تجد البيانات الإحصائية تطبيقات في العديد من المجالات، بما في ذلك أبحاث السوق، وتحليل الرعاية الصحية، وأبحاث العلوم الاجتماعية. في أبحاث السوق، تستخدم الشركات البيانات الإحصائية لفهم سلوك المستهلك وتفضيلاته، وتوجيه تطوير المنتجات واستراتيجيات التسويق. في مجال الرعاية الصحية، تعد البيانات الإحصائية ضرورية لتتبع تفشي الأمراض، وتقييم فعالية العلاج، وتحسين نتائج المرضى. يعتمد علماء الاجتماع على البيانات الإحصائية لدراسة الاتجاهات والسلوكيات المجتمعية، مما يساهم في تطوير السياسات والتحسينات المجتمعية.



أدوات لتحليل البيانات الإحصائية

تتوفر أدوات وبرامج مختلفة لتحليل البيانات الإحصائية. توفر برامج مثل R و Python و SPSS إمكانيات قوية لمعالجة البيانات وتحليلها وتصورها. تتيح هذه الأدوات للباحثين والمحليلين إجراء حسابات معقدة، واستخلاص رؤى مفيدة من بياناتهم.



هناك مجموعة قوية من أدوات الذكاء الاصطناعي التي تساعد في التحليل الإحصائي، النمذجة، واستخراج النتائج:

١. ChatGPT

- شرح البيانات وتحليلها.
- المساعدة في تفسير نتائج SPSS و Stata و EViews.
- كتابة الأكواد الإحصائية Python ، R ، Stata
- تلخيص النتائج وصياغتها أكاديميًا.

٢. Microsoft Copilot

- تحليل البيانات داخل Excel.
- إنشاء رسوم بيانية وتقارير تلقائية.
- استخراج الأنماط والاتجاهات من الجداول الكبيرة.



٣. Google Gemini

- تحليل ملفات Excel و CSV.
- إنشاء تصورات بيانية.
- تلخيص البيانات واستخراج المؤشرات.

٤. Julius AI

- من أفضل الأدوات لتحليل البيانات دون برمجة.
- ترفعين ملف Excel أو CSV وتكتبين سؤالاً مثل:
 - "ما أهم المتغيرات المؤثرة؟"
 - "أنشئ نموذج انحدار."
- ينفذ التحليل ويعرض الرسوم البيانية مباشرة.



٥ . Power BI Copilot

- مناسب للداشبورد والتقارير التفاعلية.
- تحليل مؤشرات الأداء KPI
- ممتاز للمؤسسات والبحوث التطبيقية.

٦ . Tableau AI (Tableau Pulse)

- إنشاء لوحات معلومات احترافية.
- اكتشاف الاتجاهات والشذوذات تلقائيًا.
- مناسب للبيانات الاقتصادية والمالية.



٧. DataRobot

- بناء نماذج تنبؤية متقدمة.
- اختيار النموذج الأفضل تلقائيًا.
- يستخدم في التنبؤ الاقتصادي وتحليل المخاطر.

٨. IBM SPSS Statistics AI Features

- اقتراح الاختبارات الإحصائية المناسبة.
- تفسير النتائج تلقائيًا.
- مناسب للباحثين الأكاديميين.

٩. KNIME Analytics Platform

- منصة مجانية لتحليل البيانات.
- تدعم الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.
- لا تحتاج إلى خبرة برمجية كبيرة.



أنواع البيانات الإحصائية
Statistical Data

كمية
Quantitative
(يعبر عنه باستخدام الأرقام)

وصفية أو كيفية
Qualitative
(يعبر عنه باستخدام الألفاظ)

متصلة
Continuous

منفصلة
Discrete

ترتيبية
Ordinal

إسمية



البيانات الاسمية

- ✓ تكون في صورة غير عددية
- ✓ تتكون من فئات لا يتم التفاضل بينهما مثل الجنس يتكون من طبقتين ذكور وإناث أو سؤال تكون إجابته "نعم" و "لا"
- ✓ أرقام التليفونات ، أرقام السيارات ، أرقام اللاعبين ، أرقام المنازل، أرقام الجلوس
- ✓ الخطأ الذي يقع فيه الباحث هو إجراء عمليات حسابية على البيانات الاسمية.
- ✓ لا يمكن القول إن حاصل جمع رقم سيارة أحمد + رقم سيارة محمد = رقم سيارة حسين



البيانات الترتيبية

✓ تكون في صورة غير عددية

✓ الفرق بينها وبين البيانات الاسمية هي عملية المفاضلة والترتيب بين طبقات المتغير مثل المستوى التعليمي (ابتدائي ، إعدادي ، ثانوي ، جامعي فأكثر) ، مقاييس التقدير (ممتاز ، جيد جدا ، جيد ، مقبول ، ضعيف) ، مقاييس الاتجاهات (موافق جدا ، موافق ، محايد ، معارض ، معارض جدا) ✓ في هذه الحالة المتوسط الحسابي أو أي عملية حسابية على تلك البيانات ليس لها معنى.



البيانات المنفصلة

- ✓ بيانات رقمية وتأتي في شكل أعداد صحيحة ولا يمكن تقسيمها إلى أجزاء أصغر.
- ✓ أمثلة: حجم القوى العاملة ، عدد العملاء ، عدد العناصر المحفوظة في المخزن.

البيانات المتصلة

- ✓ بيانات رقمية وتأتي في شكل أعداد غير صحيحة، وهناك مكونات فردية أصغر تشكل هذه المقاييس أيضا.
- ✓ أمثلة: طول الفرد أو وزنه، درجة الحرارة يوميا في مدينتك ، الوقت المطلوب لإنهاء نشاط أو مشروع



كيف يتم التعامل مع البيانات الوصفية لتحليلها إحصائيا؟

- ❑ بعد القيام بجمع البيانات وتصنيفها يقوم المحلل الإحصائي بترميز تلك البيانات coding تمهيدا لإدخالها إلى البرنامج الإحصائي.
- ❑ ويقصد بالتكويد أو الترميز : إعطاء كل إجابة من إجابات المبحوث الوصفية رقما معيناً لكي تتم عملية ادخال هذه الإجابات الى البرنامج بسهولة ، ويكون البرنامج قادراً على التعامل معها.



مثال:

أولاً : الأسئلة التي تتطلب إجاباتها خيارين أو أكثر في حالة البيانات الوصفية
الإسمية

- | | |
|---------------------|---------------------|
| "ذكر" يأخذ رقم (٢) | "أنثى" تأخذ رقم (١) |
| "نعم" تأخذ رقم (٢) | "لا" تأخذ رقم (١) |
| "أحمر" تأخذ رقم (١) | "أبيض" تأخذ رقم (٢) |
| | "أصفر" تأخذ رقم (٣) |



"أعزب" تأخذ رقم (١) "متزوج تأخذ رقم (٢) " أرمل " تأخذ رقم (٣)
ملحوظة: الأرقام هنا لا تحمل قيمة، وإنما فقط للتمييز بين الأنواع ، ولا تعطي
أفضلية لأحدهم على الآخر.

مثال: مقياس ليكرت الخماسي

" أوافق بشدة" تأخذ رقم (٥)

" لا أوافق " تأخذ رقم (٣)

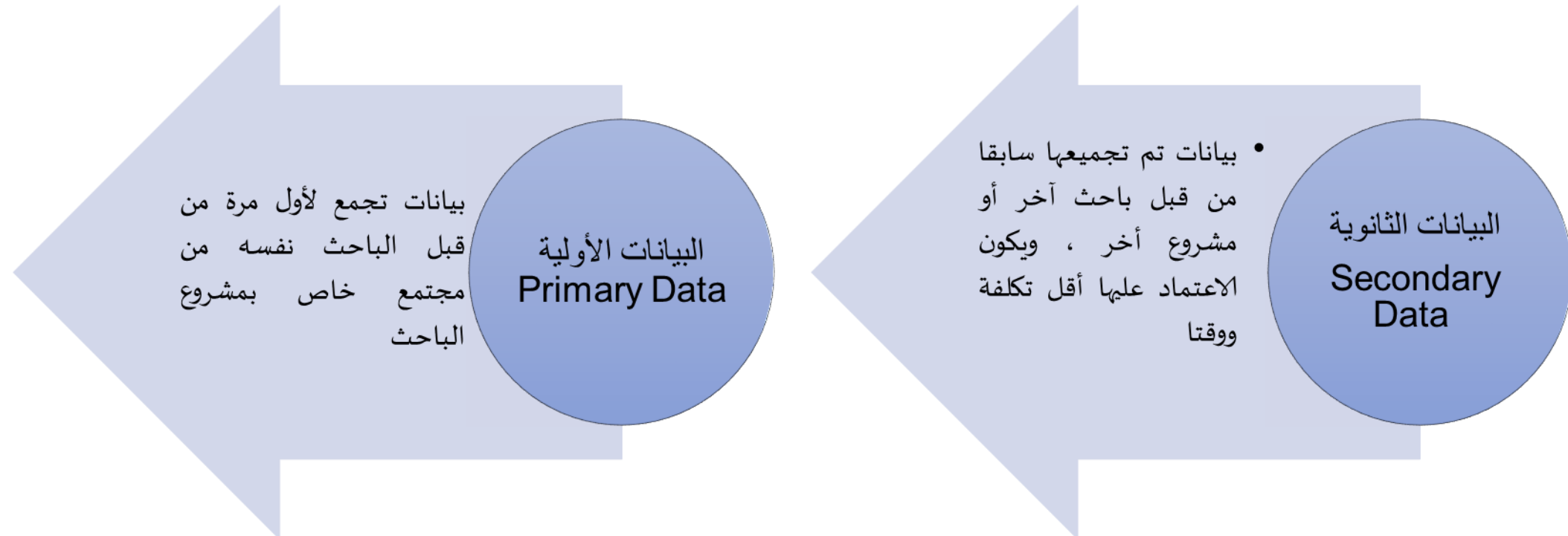
" لا أوافق أبدا" تأخذ رقم (١)

ملحوظة: الأرقام هنا لا تحمل قيمة، ولكنها تشير إلى التفضيل والأهمية .



مصادر جمع البيانات

أولا : حسب طبيعة البيانات



الأمثلة على البيانات الأولية

الاستبانة - المقابلة - الملاحظة - طرق الإسقاط

الأمثلة على البيانات الثانوية

الكتب والمؤلفات ذات العلاقة - المجالات العلمية والأبحاث المنشورة -
أطروحات الماجستير والدكتوراة - الشبكة العنكبوتية - قواعد البيانات المختلفة
بيانات الوزارات وأجهزة الإحصاء



مصادر جمع البيانات

ثانيا : حسب طبيعة البحث

بيانات العينة

البيانات التي تجمع من مجموعة جزئية تمثل جزء من المجتمع في الأبحاث التي تستهدف مجتمعات عدد أفرادها كبير، يصعب استخلاص المعلومات والبيانات من كل أفراد المجتمع، لذلك يتم اختيار عينة تمثيلية عن المجتمع بالاعتماد على التحليل الاحصائي

بيانات المجتمع

البيانات التي تجمع من مجموعة كلية يتشاركون في قواعد عامة من الخصائص قد تكون هذه المجموعة مكونة من أفراد أو منشآت



أدوات جمع البيانات الأولية أولاً: الاستبيان

تعريف الاستبيان

أداة تتكون من مجموعة أسئلة متنوعة ، وترتبط مع بعضها البعض بشكل يحقق الهدف الذي يسعى الباحث من خلاله لحل أو تفسير مشكلة بحثه. ويكون عدد الأسئلة التي يحتوي عليها الاستبيان كافي ووافي لتحقيق هدف البحث.



خطوات تصميم الاستبيان

الخطوات	مثال : مشكلة انتشار ظاهرة التنمر بين طلبة المدارس الحكومية في المرحلة الابتدائية بمحافظة القاهرة
١- تحديد الهدف من الاستبيان ، وصياغته في شكل سؤال رئيسي.	• يهدف هذا الاستبيان لاكتشاف أسباب ووضع حلول لظاهرة التنمر بين طلبة المدارس الحكومية في المرحلة الابتدائية بمحافظة القاهرة. • صياغة الهدف في شكل سؤال / ما أسباب وحلول ظاهرة التنمر بين طلبة المدارس الحكومية في مرحلة الابتدائي بمحافظة القاهرة.
٢- تحويل السؤال الرئيسي إلى مجموعة من الأسئلة الفرعية جانب من جوانب مشكلة البحث ، وذلك بالرجوع والاطلاع على المراجع والدراسات حول موضوع المشكلة.	• ما هو التنمر؟ • ما أسباب ظاهرة التنمر بين طلاب المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمحافظة القاهرة ؟ • ما الآثار المترتبة على ظاهرة التنمر بين طلاب المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمحافظة القاهرة ؟ • ما الحلول المناسبة للقضاء على ظاهرة التنمر بين طلاب المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمحافظة القاهرة ؟



الخطوات

مثال : مشكلة انتشار ظاهرة التمر بين طلبة المدارس الحكومية في المرحلة الابتدائية بمحافظة القاهرة

- ٣- تحويل كل سؤال فرعي إلى عدد من الأسئلة الصغيرة والدقيقة مع
- ٤- تحديد نوع الإجابة المتبع في كل سؤال فرعي (مغلق ، مفتوح ، المغلقة المفتوحة)

ما أسباب ظاهرة التمر ؟ يتفرع منه الأسئلة التالية:

ما أسباب ظاهرة التمر من وجهة نظر الطالبات ؟

- هل من أسباب التمر الأسرة والمنزل ؟ نعم لا أحيانا

- هل من أسباب التمر الاضطراب النفسي لدى المتمر ؟ نعم لا أحيانا

- هل من أسباب التمر الانتقام ؟ نعم لا أحيانا

ما أسباب ظاهرة التمر من وجهة نظر المعلمات؟

وتقسيمه إلى أسئلة صغيرة ودقيقة

ما أسباب ظاهرة التمر من وجهة نظر الاخصائيين

الاجتماعين؟.....وتقسيمه إلى أسئلة صغيرة ودقيقة وهكذا



أنواع الأسئلة التي يمكن أن ترد في الاستبيان (٣ أنواع)

النوع الأول: السؤال المغلق

أجوبة محددة حيث يطلب من المستجيب أن يضع رمزا على الإجابة التي يوافق عليها.

المميزات

- ✓ سهولة تصنيف الإجابات
- ✓ سهولة وصفها داخل قوائم وجداول إحصائية
- ✓ يسهل الاستعانة بالأجهزة الالكترونية في التعامل معها .
- ✓ تقلل من إمكانية الوقوع في الخطأ عند التفسير

العيوب

- ✓ يؤثر على صدق رأي المستجيب



ضع إشارة (x) داخل المربع وأمام العبارة المناسبة من وجهة نظرك.

• الكلية التي تدرس بها:

☐ كلية الآداب.

☐ كلية التربية.

☐ كلية العلوم الإدارية والمالية.

☐ كلية العلوم وتكنولوجيا المعلومات.

• الجنس: ☐ ذكر. ☐ أنثى.



النوع الثاني: السؤال المفتوح

عكس المغلق يتم فيه أخذ رأي المجيب وترك حرية الإجابة له مثل : ما رأيك ؟ او
ما وجهة نظرك وترك فراغ للإجابة

المميزات

- ✓ الحصول على معلومات تفصيلية
- ✓ يعطي للمستجيب حرية التعبير بشكل تلقائي عن موقفه

العيوب

- ✓ صعوبة تصنيف الإجابات إلى مجموعات محددة أو فئات بسبب تنوع الإجابات



اجب عن الأسئلة التالية مبيناً وجهة نظرك.
ما هو رأيك في عمل المرأة في الفترة المسائية؟



النوع الثالث : السؤال المغلق – المفتوح

يتنوع ما بين الأسئلة ذات الإجابات المغلقة والمفتوحة ، وهو الأكثر استخداما.
المميزات

✓ يحاول تجنب عيوب السؤال المغلق والمفتوح معا بحيث يجمع مزايا الاثنين



ضع إشارة (x) داخل المربع وأمام العبارة المناسبة من وجهة نظرك.

هل توافق على عمل المرأة في الفترة المسائية؟

☐ نعم. ☐ لا.

أرجو تبرير الإجابة المعلنة أعلاه.



خصائص الاستبيان الجيد

- ☐ عبارات واضحة وتناسب المستوى التعليمي للمستجوب
- ☐ تجنب صياغة الأسئلة بعبارات إيجابية أو سلبية أو عبارات مضاعفة مثل نفي النفي
- ☐ تفادى الأسئلة المركبة . ويفضل فصلها إلى سؤالين
- ☐ تجنب الأسئلة الطويلة
- ☐ تجنب الأسئلة التي تعتمد على التذكر
- ☐ تجنب الأسئلة التي تقود إلى إجابات معينة
- ☐ الاختيار السليم بين الأسئلة المغلقة والمفتوحة
- ☐ تجنب الأسئلة الغامضة (كلمات فضفاضة) السعادة، الرضا
- ☐ الاهتمام بتتابع الأسئلة من العام إلى الخاص ، ومن السهل إلى الصعب



أنواع الاستبيان من حيث الشكل

إلكتروني

- أداة مجانية وسهلة ✓
 - ✓ يمكن إرسال الرابط عبر البريد في وسائل التواصل الاجتماعي
 - ✓ تسهل متابعة الردود والنتائج
 - ✓ الحصول على ملخص بياني للنتائج
 - يمكن الاستعانة بالرابط التالي عن كيفية إنشاء الاستبيان إلكترونياً
- <https://www.youtube.com/watch?v=wZzXmCKxB0c>



ورقي

طباعة الاستبيان ورقيا بشكل واضح من حيث الوضوح ، الترتيب ، المسافات الثابتة بين كل سؤال وآخر.

إرشادات بداية الاستبيان (الورقي أو الإلكتروني)

- ✓ عنوان وصفي للدراسة
- ✓ فقرة مختصرة عن أهداف الدراسة
- ✓ اسم المؤسسة التي تشرف أو تدعم البحث



عيوب الاستبيان

- ✓ انخفاض نسبة الردود مما يقلل من تمثيل العينة للمجتمع
- ✓ قد يعطي المستجوب إجابة غير صحيحة إذا حملت العبارات أكثر من معنى
- ✓ الإطالة في الأسئلة قد توقع المستجوب في ملل
- ✓ لا يصلح الاستبيان في المجتمعات الأمية



مزايا الاستبيان

- ✓ الحصول على معلومات من عدد كبير من الأفراد متباعدين جغرافيا
- ✓ أقل وسائل جمع البيانات جهد وتكلفة
- ✓ موضوعية لأنها لا تحمل اسم المستجوب
- ✓ يوفر وقت للمستجوب للتفكير في الإجابة



Chapter

صدق وثبات الاستبانة



أولاً: اختبارات صدق قائمة الاستقصاء

يقصد بها إلى أي درجة يقيس المقياس الغرض المصمم من أجله.

أولاً: الصدق الظاهري: (أو ما يسمى بصدق المحتوى) ، يوجد مقياسين لذلك:

✓ الأول: تعرض مسودة الاستبيان على مجموعة من المحكمين من الأساتذة المتخصصة في موضوع البحث أو التخصص.

✓ الثاني: أو من خلال عمل دراسة قبلية بتوزيع الاستبيان على عدد قليل من أفراد العينة قبل استخدامه بشكل نهائي للتأكد من فهم المستجوب لأسئلة الاستبيان ، وذلك بغرض ادخال أي تحسينات على أسئلة الاستبيان في حال إذا ما وجد بها شيئاً غير مفهوم من قبل المستجوبين (حوالي عشر حالات)



أولاً: اختبارات صدق قائمة الاستقصاء

ثانياً: الصدق البنائي

✓ التعرف على صدق الاتساق الداخلي ومدى ارتباط العناصر بالمجموع الكلي للمحور، أو مدى ارتباط كل مجال من مجالات الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة

✓ من أكثر الأساليب شيوعاً لقياس الصدق البنائي استخدام معامل بيرسون بين درجة العنصر والمجموع الكلي للمحور.



ثانيا: اختبارات ثبات قائمة الاستقصاء

يعبر الثبات في مفهومه العام عن قدرة الأداة على إعطاء النتائج نفسها في حال كرر الباحث القياس على الشخص ذاته عدة مرات في ظروف متشابهة ، فالقياس المتذبذب لا يمكن الاعتماد عليه ، ولا الأخذ بنتائجه ، ومن ثم تصبح النتائج مضللة. ويمكن قياس الثبات عن طريق الاختبارات التالية:

- ✓ معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha ،
- ✓ والثبات المركب Composite Reliability ،
- ✓ متوسط قيم التباين المستخرجة Average Variance Extracted
- ✓ معامل الثبات المقبول هو ٠.٦ فما فوق.



معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha

معامل ألفا – كرونباخ من أشهر مقاييس ثبات الاستبيان

مثال:

إذا كان لدينا البيانات الممثلة لأسئلة حول بيئة الدروس في المركز الياباني في جامعة حلب . تم توزيع هذه الأسئلة على طلاب المركز ، وبعد جمع الأجوبة حصلنا على الجدول التالي:



الصفوف	المقاعد	لوحات الصف	السبورة	التدفئة والتبريد	تجهيزات الصف
ممتاز	ممتاز	ممتاز	ممتاز	جيد	ممتاز
جيد	جيد	ممتاز	جيد	ممتاز	ممتاز
جيد	جيد	ممتاز	ممتاز	جيد	جيد
مقبول	جيد	جيد	جيد	ممتاز	جيد
جيد	جيد	جيد	جيد	جيد	جيد
مقبول	جيد	مقبول	مقبول	جيد	جيد
جيد	ممتاز	جيد	ممتاز	جيد	ممتاز
ممتاز	جيد	ممتاز	جيد	ممتاز	ممتاز
مقبول	سيء	سيء	جيد	جيد	جيد
جيد	جيد	مقبول	مقبول	سيء	جيد



خطوات حساب معامل ألفا - كرونباخ باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS

الخطوة الأولى: نقوم بإدخال بيانات الجدول في البرنامج الإحصائي SPSS عن طريق تكويد البيانات الترتيبية وذلك بإعطاء:

"سيئ" رقم ١ ، "مقبول" رقم ٢ ، "جيد" رقم ٣ ، "ممتاز" رقم ٤
الخطوة الثانية: نتبع المسار التالي :

Analyze → Scale → Reliability

الخطوة الثالثة: تظهر نافذة الاختبار التي تصبح بعد ادخال الأجوبة وتكويدها في قائمة ITEM، ثم نختار الاختبار alpha ثم الضغط على زر OK



✓ قيمة معامل ألف – كرونباخ تساوي ٠.٨١٩ وبالتالي يمكننا القول بأن الاستبيان ثابت بدرجة عالية.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.819	6

✓ إذا تم أخذ الجذر التربيعي لمعامل الفا – كرونباخ فسوف نحصل على معامل الصدق ويساوي (٠.٩٠٥)، مما يدل على أن الاستبيان صادق ، أي أنه يمثل المجتمع الذي سحبت منه العينة.



ملاحظة هامة:

عندما تكون قيمة معامل ألفا ضعيفة (أقل من ٠.٦) يجب تعديل أسئلة الاستبيان ، ولمعرفة الأسئلة التي سببت انخفاضا في قيمة معامل ألفا كرونباخ والتي يجب تعديلها نقوم باختيار اختبار alpha ثم نضغط على زر statistics، ستظهر نافذة نختار منها Scale if item deleted، ثم بعد ذلك الضغط على كلمة continue، ثم الضغط على زر OK



Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
الصفوف	15.50	10.056	.594	.820
المقاعد	15.50	8.944	.700	.798
لوحات الصف	15.40	7.378	.854	.761
السبورة	15.30	10.011	.604	.819
الدفعة والتبريد	15.30	10.456	.381	.863
تجهيزات الصف	15.00	10.667	.725	.813



✓ العمود الرابع :يعبر عن قيمة معامل ألفا – كرونباخ عند حذف السؤال ، فإذا زادت قيمة المعامل عند حذف هذا السؤال ، فإن ذلك يعني بأن هذا السؤال يؤثر سلبا على ثبات الاستبيان وبالتالي يجب تعديله أو حذفه.

✓ إذا كان الاستبيان يتكون من أكثر من محور ، يتم حساب معامل ألفا – كرونباخ لكل محور على حدة ، وذلك بإدخال عبارات كل محور معا. ثم يتم عمل جدول كالتالي في متن البحث.



محاو الاستبانة	عدد العبارات	ثبات المحور
المحور الأول (يكتب النص اللفظي للمحور)	-	-
المحور الثاني (يكتب النص اللفظي للمحور)	-	-
المحور الثالث (يكتب النص اللفظي للمحور)	-	-
الثبات العام	إجمالي عبارات المحاور الثلاثة	متوسط إجمالي ثبات المحور



ثانيا : المقابلة

تفاعل لفظي يتم بين شخصين في موقف مواجهة ، حيث يحاول أحدهم وهو القائم بالمقابلة أن يستثير بعض المعلومات أو التعبيرات لدى المبحوث والتي تدور حول آرائه ومعتقداته.

أنواع المقابلات حسب درجة الضبط

مقابلات مهيكلية

- ✓ تتم بناء على قائمة محددة من الأسئلة المكتوبة.
- ✓ يمكن استخدام الصور والرسوم في بعض الأحيان (بحوث التسويق للتعبير عن المشاعر والأفكار بأسلوب واضح .



مقابلات غير مهيكلة

- ✓ لا تعتمد على خطة متسلسلة من الأسئلة
- ✓ تهدف إلى استطلاع بعض القضايا التمهيدية لتحديد متغيرات الدراسة
- ✓ يمكن توجيه أسئلة مفتوحة وإتباعه بسؤال آخر للوصول إلى فكرة جيدة عن متغيرات الدراسة .



أنواع المقابلات حسب طبيعة المقابلة

نوع المقابلة	التعريف	المميزات	العيوب
المقابلة الشخصية Face to Face Interviews	تتم وجها لوجه بين الباحث والمستجوب	- قدرة الباحث على تكييف الأسئلة حسب الحاجة - ضمان ان الأسئلة قد فهمت كما ينبغي من خلال إعادة الصياغة - القدرة على التقاط بعض التلميحات والإشارات غير اللفظية	- تتطلب موارد كبيرة وجهد كبير - شعور المستجوب بعد الارتياح نحو سرية الاستجابة عندما تتم وجها لوجه
المقابلة المرئية Video Conferencing Interviews	تتم باستخدام التكنولوجيا ، تستخدم بكثرة في المقابلات التلفزيونية	- لا تخضع للقيود الجغرافية - رؤية الباحث للمستجوب وملاحظة التعبيرات المختلفة - إمكانية إعادة المقابلة عند الحاجة	- ارتفاع التكلفة للحاجة إلى تجهيزات إلكترونية والربط مع شبكة الإنترنت - تحتاج إلى فنيين متخصصين لإجرائها - احتمالية انقطاع الاتصال الإلكتروني - عدم ارتياح المستجوب لشعوره بعدم السرية



نوع المقابلة	التعريف	المميزات	العيوب
المقابلات الهاتفية Telephone Interviews	تتم عبر الهاتف مثل بحوث السوق التي تتم حالياً عبر المقابلات الهاتفية للوصول إلى نظرة سريعة عن الحالة المعروضة	- إمكانية التوصل إلى عدد كبير من المستجوبين ومن مختلف الطبقات - سرعة الوصول إلى المستجوبين ومن عدة مناطق متباعدة جغرافياً - الشعور بالارتياح عند الكشف عن بعض المعلومات	- قدرة المستجوب على إنهاء المقابلة الهاتفية - عدم قدرة الباحث على رؤية وملاحظة تعبيرات المختلفة - الصعوبة النسبية من التأكد من شخصية المستجوب
المقابلة بمساعدة الحاسب Computer Assisted Interviewing	تتم عبر الاتصالات الالكترونية بين الباحث والمستجوب ، حيث تعرض الأسئلة على شاشة الحاسب ويقوم الباحث بإدخال إجابات المستجوب مباشرة إلى الحاسب	- السرعة والدقة في جمع البيانات - مناسبة للتكاليف والوقت المستغرق - تقليل التحيز من خلال استخدام البدء العشوائي في ترتيب الأسئلة - الجدولة الفورية للنتائج	- يجب أن يغطي المسح أعداد كبيرة - قدرة المستجوب على إنهاء المقابلة في الوقت الذي يريده - عدم قدرة الباحث على رؤية ردود فعل وتعبيرات المستجوب



الأخطاء التي يمكن أن تقع في المقابلات

- ✓ خطأ الثبات : إذا أخفق الشخص الذي أجرى المقابلة في التعرف على أو قلل أهمية حادثة هامة خلال حدوث المقابلة .
- ✓ خطأ الحذف : إذا حذف الباحث حقيقة جوهرية ، أو تجربة ما ذكرها المستجوب .
- ✓ خطأ الإضافة : إذا ضخم الباحث أو طور إجابة الشخص الذي قابله بعبارات لم يذكرها
- ✓ خطأ الاستبدال : إذا نسي الباحث كلمات الشخص الذي قابله واستبدلها بكلمات أخرى لها دلالات مغايرة لما قصده المستجيب .
- ✓ خطأ التبديل : إذا لم يتذكر الباحث تسلسل الأحداث أو ارتباط الحقائق بعضها ببعض وقام بتغيير تسلسل الأحداث الحقيقي .



ثالثاً: الملاحظة

مشاهدة (مراقبة) الظواهر من قبل الباحث . وقد يراقب الباحث ظواهر يستطيع التأثير فيها كالتجارب في المختبرات ، أو ظواهر لا يستطيع التأثير فيها مثل علوم الفلك.

أنواع الملاحظات حسب درجة الضبط

الملاحظة المنتظمة : تسمى بالملاحظة المنتظمة (يتم تحديد ظروف الملاحظة من حيث الزمان والمكان) . وتهدف هذه الملاحظة إلى جمع بيانات دقيقة عن الظاهرة موضوع البحث لاختبار الفرضيات .



الملاحظة البسيطة : تسمى بالملاحظة غير المخططة (تحدث طبيعيا دون إعداد مسبق).

أنواع الملاحظات تبعا للهدف

الملاحظة غير المقصودة: يقوم الباحث بملاحظة بعض الظواهر بطريقة الصدفة . غالبا ما تكون هذه الملاحظة بسيطة

الملاحظة المقصودة : يقوم الباحث بالاتصال الهادف بموقف معين أو أشخاص محددين لتسجيل مواقف معهم . غالبا ما تكون هذه الملاحظة منظمة .



مزايا الملاحظة

- ✓ الوسيلة الوحيدة لدراسة السلوك الإنساني ، خاصة في حالات ردود الفعل عن المعلومات (كسلوك المدير وسلوك المشتريين داخل المحلات)
- ✓ لا تحتاج جهد كبير مقارنة بالطرق الأخرى
- ✓ قد تسمح بجمع بيانات لم يفكر بها الباحث عند تصميم البحث
- ✓ مناسبة للبحوث التي تتطلب بيانات وصفية
- ✓ يمكن إجراء الملاحظة على عدد قليل ، وليس بالضرورة أن تكون العينة كبيرة



عيوب الملاحظة

- ✓ قد يعمد الأفراد إلى تقمص سلوك مغاير خلال الفترة التي تتم فيها مراقبتهم إذا شعروا بالمراقبة
- ✓ قد تعيقها بعض الظروف الجوية ، كأن تتدخل عوامل الفيضانات أو تساقط الثلوج لعرقلة الملاحظة
- ✓ بعض الأحداث لا يمكن ملاحظتها مباشرة مثل الحياة الخاصة بالأفراد
- ✓ إذا كانت العينة كبيرة فإنها ستكون مكلفة جدا.



رابعاً: الأساليب الإسقاطية

- ✓ أسلوب للحصول على الإجابات عن طريق استخدام المعاني المرتبطة بالكلمات ، وإكمال الجمل أو التعليق على الرموز والصور.
- ✓ تهدف الأساليب الإسقاطية إلى التعرف على الجوانب الشخصية للفرد ، والتعرف على دوافعه واتجاهاته وانفعالاته المختلفة
- ✓ يستخدم غالباً في بحوث علم الاجتماع والنفس والعديد من الاستراتيجيات التسويقية كالربط بين انطباعات الأفراد ومدى تأثر الأفراد بالإعلانات والرسائل الإعلامية الموجهة الى المستهلكين.



أنواع الأساليب الاسقاطية حسب طبيعة المثير

النوع الأول : الأساليب الاسقاطية اللفظية

- ١- أساليب ترابط الالفاظ : يذكر الباحث مجموعة من الالفاظ ويطلب من المستجوب ان يعلق عليها ككلمة دكتور ، جامعة ، ثم نسمع ماذا يعني ذلك للمستجوب .
- ٢- اختبار الجملة الناقصة : حيث يعرض البحث جملة ناقصة على المستجوب ويطلب الباحث منه إكمالها بسرعة مثل : ان الشغب في الجامعات يمثل ظاهرة
- ٣- اختبار تكملة القصة: يذكر الباحث قصة قصيرة ويطلب من المستجوب تكملتها لوضع النهاية التي يرغبها المستجوب من للقصة



النوع الثاني : الأساليب السيكو درامية

يطلب من المستجوب بتمثيل موقف معين أو تقليد شخصية معينة وملاحظة ما يضيفه المستجوب على الشخصية من لمسات نفسية ومبالغة تعكس ما بداخله.

النوع الثالث: لأساليب الاسقاطية الرمزية

- ١- اختبار رورشاخ : توضع نقطة حبر على ورقة ما فتعطي شكلا ما ويطلب من المستجوب التعليق على الشكل الذي يره ؟ وهل يشبه شيئا يرتبط بذهنه؟
- ٢- الاختبارات الانشائية: يعرض الباحث صور ويطلب من المستجوب ان يذكر ما يوحي له ذلك بان يبني قصة قصيرة حول ذلك.



مزايا الأساليب الاسقاطية

- ✓ المرونة ، حيث يمكن استخدام أكثر من أسلوب اسقاطي في آن واحد
- ✓ مفيدة في الدراسات المقارنة بين المجتمعات في مواقف متعددة
- ✓ دراسة الجوانب النفسية والشخصية للمستجوب.

عيوب الأساليب الاسقاطية

- ✓ صعوبة تفسير البيانات بسبب الانفعال والعصبية التي تنتاب المستجوب
- ✓ يطبق على الدراسات النفسية ويصعب تطبيقه على غيرها من الدراسات
- ✓ قد يرفض المستجوب التعاون وهذا لا يساعد في تحقيق هدف البحث
- ✓ صعوبة تقنين البيانات وتصنيفها وتحليلها.



التكليف الرابع

المطلوب انتقاء بحث في مجال تخصصك ، ثم قم بعمل فيديو لا يقل عن خمس دقائق مستعرضا فيه ما يلي:

- طبيعة بيانات البحث وأداة جمع البيانات أو مصادر الحصول عليها
عرض تصميم استمارة الاستبيان موضحا بها المحاور الرئيسية والعبارات التي تنتمي لها
توضيح إذا ما كانت الاستمارة تتمتع بالثبات طبقا لما أثبتته الباحث في ورقته البحثية ، مع
ذكر وتوضيح أهم الاختبارات التي استخدمها الباحث لإثبات ذلك.





Thank You

