

منهجيات جمع البيانات للدراسة البحثية في البحث العلمي

الباحث/ عبد الله مجزع الرويلي

رقم جامعي /242000241

أنواع البيانات في البحث العلمي

أنواع البيانات في البحث العلمي هي:

1. البيانات الكمية: Quantitative Data

- البيانات العددية: Numerical Data وهي البيانات التي يمكن قياسها وتعبّر عنها بالأرقام، مثل الطول، الوزن، الدرجات، الدخل، والعمر.
- البيانات الترتيبية: Ordinal Data وهي البيانات ذات ترتيب محدد، مثل التقييمات، والمراتب، والمستويات.

2. البيانات النوعية: Qualitative Data

- البيانات الاسمية: Nominal Data وهي بيانات لا يوجد لها ترتيب محدد، مثل الجنس، الأعراق، والأديان.
- البيانات الحقيقية: Ratio Data وهي بيانات ذات مقياس حقيقي وتحتوي على نقطة بداية ثابتة، مثل درجة الحرارة المطلقة والدخل.

3. البيانات المختلطة: Mixed Methods Data

هذا النوع يجمع بين البيانات النوعية والكمية في نفس البحث، مما يوفر فهماً أعمق للظاهرة قيد الدراسة. البيانات المختلطة تستفيد من مزايا كل نوع من أنواع البيانات لتقديم رؤية متكاملة.

هذه هي أنواع البيانات الأساسية التي يستخدمها الباحثون في البحث العلمي وكل نوع له خصائصه ومتطلباته الإحصائية المختلفة، والتي تؤثر على اختيار الأساليب والتحليلات المناسبة لكل نوع.

أهم أدوات جمع البيانات الأولية في البحث العلمي

هناك عدة أدوات رئيسية لجمع البيانات الأولية في البحث العلمي، من أهمها:

1. **الاستبيان**: Questionnaire وهو أداة تتضمن مجموعة من الأسئلة المُصممة بعناية لجمع معلومات حول موضوع البحث من المشاركين. تستخدم الاستبيانات لجمع بيانات كمية وتحلل إحصائيًا.

2. **المقابلة**: Interview وهي عبارة عن حوار منظم بين الباحث والمشارك لجمع بيانات تفصيلية وعميقة وتُستخدم المقابلات لجمع بيانات نوعية والحصول على فهم أعمق للموضوع.

3. **الملاحظة**: Observation وهي تسجيل منظم للسلوكيات والأحداث المرتبطة بموضوع البحث ويقوم الباحث بملاحظة المشاركين في بيئتهم الطبيعية دون تدخل.

4. **المجموعات البؤرية**: Focus Groups وهي مناقشات منظمة بين مجموعة صغيرة من المشاركين يقودها الباحث لجمع بيانات نوعية حول موضوع البحث.

5. **السجلات والوثائق**: Records and Documents وهي مصادر بيانات ثانوية مثل التقارير والسجلات الرسمية والإحصائيات التي يمكن استخدامها لدعم البحث.

يجب على الباحث اختيار الأدوات المناسبة لأهداف البحث وطبيعة المعلومات المطلوبة، مع مراعاة الجوانب الأخلاقية والمنهجية عند استخدام هذه الأدوات.

أداة جمع البيانات (الاستبانة)

استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات الأولية في البحث العلمي:

1. تصميم الاستبيان:

- صياغة أسئلة واضحة ومحددة تتناسب مع أهداف البحث.
- اختيار نوع الأسئلة المناسب (مغلقة، مفتوحة، مقياس ليكرت، إلخ).
- ترتيب الأسئلة بشكل منطقي وسلس.
- تجريب الاستبيان على عينة صغيرة والتأكد من وضوحه وسهولة الإجابة عليه.

2. طرق توزيع الاستبيان:

- توزيع ورقي (يُعبأ يدويًا)
- إلكتروني (عبر البريد أو منصات الكترونية)
- شخصي (يُعبأ بحضور الباحث)

أداة جمع البيانات (الاستبانة)

3. إدارة عملية التوزيع والجمع:

- تحديد إطار المعاينة والعينة المستهدفة بعناية.
- متابعة معدلات الاستجابة والتواصل مع المشاركين.
- التعامل مع البيانات الناقصة أو غير الكاملة.

4. تحليل البيانات المُجمعة:

- ترميز وإدخال البيانات في برامج إحصائية.
- إجراء التحليلات الكمية المناسبة (وصفية، استنتاجية).
- تفسير النتائج في ضوء أهداف البحث.

يُعد الاستبيان أداة قوية لجمع بيانات كمية من عينات كبيرة بطريقة منظمة وموثوقة، شريطة التصميم والتنفيذ السليم. وهو يُكمل أدوات البحث النوعية الأخرى كالمقابلات والملاحظة.

المفهوم

في البحث العلمي، الاستبيان هو أداة مهمة لجمع البيانات الأولية من مجموعة من المشاركين فيما يلي شرح مفصل لهذا المفهوم:

تعريف الاستبيان:

الاستبيان هو عبارة عن مجموعة من الأسئلة المصممة بعناية لجمع معلومات أو بيانات محددة من المشاركين في البحث وهو يتيح للباحث الحصول على معلومات كمية ونوعية من العينة المستهدفة بطريقة منظمة ومنهجية.

أهداف الاستبيان في البحث العلمي:

- الحصول على بيانات مباشرة من المشاركين حول موضوع البحث.
- قياس المعارف والاتجاهات والسلوكيات المرتبطة بموضوع البحث.
- جمع بيانات كمية يمكن تحليلها إحصائيًا.
- الحصول على بيانات نوعية تثري فهم الباحث للموضوع.
- الحصول على معلومات من عينة كبيرة بطريقة موثوقة وسريعة.

أنواع الأسئلة في الاستبيان:

- أسئلة مغلقة (اختيار من متعدد، نعم/لا، مقياس ليكرت، إلخ)
- أسئلة مفتوحة (إجابات مفتوحة من المشاركين)
- أسئلة مركبة (تتضمن أجزاء مفتوحة ومغلقة)

يجب على الباحث تصميم الاستبيان بعناية وتجربته قبل التطبيق النهائي للتأكد من وضوحه وصلاحيته لتحقيق أهداف البحث.

مميزاتها

هناك العديد من المميزات التي تجعل الاستبيان Questionnaire أداة بحثية مهمة في المجال العلمي، ومن أبرزها:

1. القدرة على الوصول إلى عينات كبيرة:

- يمكن توزيع الاستبيان على عدد كبير من المشاركين في وقت قصير.
- يسمح بجمع بيانات من عينات تمثيلية للمجتمع المستهدف.

2. الموضوعية والموثوقية:

- تصميم الاستبيان بشكل محايد يقلل من تأثير الباحث على إجابات المشاركين.
- تحليل البيانات الكمية يعطي نتائج موضوعية وقابلة للقياس.

3. التكلفة والسرعة:

- تكلفة جمع البيانات عبر الاستبيان أقل مقارنة بأدوات البحث الأخرى.
- سرعة جمع البيانات أكبر، خاصة عند استخدام الاستبيانات الإلكترونية.

مميزاتها

4. المرونة والتنوع:

- يمكن تصميم الاستبيان لقياس مجموعة متنوعة من المتغيرات.
- أنواع الأسئلة المتعددة تتيح قياس البيانات الكمية والنوعية.

5. سهولة التحليل والتفسير:

- البيانات الكمية القابلة للقياس تسمح بإجراء التحليلات الإحصائية.
- البيانات النوعية تثري فهم الباحث وتفسير النتائج.

6. إمكانية المقارنة والتعميم:

- النتائج التي يتم الحصول عليها من الاستبيان قابلة للمقارنة والتعميم.
- يمكن تكرار الدراسة باستخدام الاستبيان لمقارنة النتائج عبر الزمن.

بهذه المميزات، يعد الاستبيان أداة قوية لجمع البيانات الأولية في العديد من مجالات البحث العلمي.

عيوبها

على الرغم من المميزات الكثيرة للاستبيان كأداة بحثية، إلا أنه أيضاً لديه بعض العيوب والحدود التي يجب على الباحث أن يكون على دراية بها، ومنها:

1. محدودية المعلومات المستقاة:

- الاستبيان يعتمد على إجابات محدودة مسبقاً، قد لا تعكس الرأي الحقيقي للمشارك.
- الأسئلة المغلقة قد تقيّد المشاركين وتحد من فرصهم للتعبير بحرية.

2. عدم التفاعل المباشر:

- غياب التفاعل المباشر بين الباحث والمشاركين قد يحد من فرصة توضيح الأسئلة الغامضة.
- عدم إمكانية ملاحظة ردود الفعل غير اللفظية للمشاركين.

3. احتمالية وجود بيانات مشوهة:

- المشاركون قد يميلون إلى إعطاء إجابات "مرغوبة اجتماعياً" بدلاً من الإجابات الحقيقية.
- بعض المشاركين قد لا يمتلكون المعرفة الكافية أو الدافع للإجابة بدقة.

4. معدلات الاستجابة المنخفضة:

- قد يؤدي عدم الاهتمام أو الحماس إلى انخفاض معدلات الاستجابة على الاستبيان.
- هذا قد يؤثر على تمثيلية العينة وجودة النتائج.

5. التكلفة والجهد المطلوب:

- تصميم الاستبيان وتطويره وتوزيعه وتحليل البيانات يتطلب وقتاً وجهداً كبيرين.
- قد تزداد التكلفة بشكل ملحوظ عند استخدام الاستبيانات الإلكترونية.

لذلك، على الباحث أن يأخذ هذه العيوب في الاعتبار عند تصميم وتطبيق الاستبيان، وأن يسعى إلى التقليل من آثارها السلبية قدر الإمكان.



شكرا لكم