

تختلف أدوات البحث العلمي ووسائله من بحث لآخر، فمن الاختبارات إلى الاستبانات واستمارات الاستفتاء إلى المقابلة والملاحظة، وغير ذلك، وتتحدد الأداة المناسبة في ضوء أهداف البحث وفرضياته والأسئلة التي يسعى إلى الإجابة عنها. وقد يحتاج الباحث إلى استخدام أكثر من أداة حتى يتمكن من الإجابة عن جميع الأسئلة التي تطرحها دراسته بدقة. فأدوات البحث العلمي هي الوسائل التي يستخدمها الباحث في استقائه أو حصوله على المعلومات المطلوبة من المصادر المهنية في بحثه. وتتباين أدوات البحث في قدرتها على قياس الاستجابة المطلوبة فالأداة التي تقيس استجابة معينة قد لا تكون قادرة على قياس استجابة أخرى.

وللباحث أن يبنى أداة بحثه ويطورها بنفسه أو يستخدم أدوات وضعها باحثون آخرون ولها علاقة بموضوع بحثه، بد أن يقوم بإجراء تعديل عليها يجعلها تتلاءم وغرض البحث أو الظروف المتصلة به. ومن أكثر أدوات البحث استخداما خاصة في المجال النفسي والتربوي: الاستبيان، دليل المقابلة، وشبكة الملاحظة الاختبارات والمقاييس.

1 - تعريف الاستبيان (Questionnaire):

إن اللجوء إلى الاستجواب في الدراسات الميدانية هو في حد ذاته محاولة لسد النقص في البيانات والتأكد من صحتها، ويتم الاستجواب بأسلوبين:

- أسلوب الاستبيان أو الاستخبار (Questionnaire)
- أسلوب المحادثة الحرة غير المقيدة (Informal discussion) وهو أقل أهمية من الاستبيان وإن كان مكملًا له.

والاستبيان أداة مفيدة من أدوات البحث العلمي للحصول على الحقائق، والتوصل إلى الوقائع والتعرف على الظروف والأحوال ودراسة المواقف والاتجاهات والآراء، يساعد الملاحظة ويكملها، وهو في بعض الأحيان الوسيلة العلمية الوحيدة للقيام بالدراسة العلمية.

يعرف الاستبيان بأنه: وسيلة الباحث لاستقراء المجتمع، والعينة، واستيضاحهم عما يلمون به من معرفة عن الموضوع، وذلك لتبيان ما لم نعرفه ليكون حاضرا من خلال برهنة ومشاهدة الآخرين.

كما يعرف أيضا بأنه: أداة تتضمن مجموعة من الفقرات أو العبارات التقريرية حول مسألة ما تتطلب من الفرد الإجابة عنها بطريقة يحددها الباحث بحسب أغراض البحث.

وكتعريف يتصف بالشمولية عرف الاستبيان بأنه: أداة لجمع البيانات، من خلال استمارة تتضمن عدد من الأسئلة المكتوبة، توضع بشكل محكم من قبل الباحث، وتدور حول موضوع محدد، وذلك وفقا لطبيعة المشكلة البحثية، وبما

يكفل تحقيق أهداف البحث ويجيب على تساؤلاته، وتسلم إلى مجموعة من الأشخاص المحددين للحصول على آراءهم والتعرف على اتجاهاتهم حول ذلك الموضوع.

2 - أنواع الاستبيان:

تتنوع أشكال الاستبانات حسب طريقة الإجابة عن فقراتها، وفيما يلي عرضًا لأبرز هذه الأشكال:

أولاً: الاستبيان ذو الإجابات مقيدة النهاية (أو ذو البدائل المختارة سلفاً)

وهذه الصيغة هي الغالبة، حيث يتم استخدام مقياس (ليكرث) المكون من فئات استجابة محددة مسبقاً مثل:

- غير موافق جداً، وغير موافق، ومحايد، وموافق، وموافق جداً.

- دائماً، وغالباً، وأحياناً، ونادراً.

- بدرجة كبيرة جداً، وبدرجة كبيرة، وبدرجة متوسطة، وبدرجة قليلة، وبدرجة قليلة جداً.

ويتم إعطاء قيمة لكل استجابة تتراوح من (1 إلى 4 إلى 5)

وهذه الصيغة من الاستبيان تتميز بسهولة إجابة فقراتها من قبل المستجيبين وسهولة تفرغ المعلومات وتحليلها من قبل الباحث، وتشجيع المشاركين على الإجابة، لأنها لا تستغرق وقتاً وجهداً كبيرين، وإن كان يعاب عليها: قلة كشفها عن دوافع المستجيب لأن استجاباتها المحددة قد تلزمه بأخذ موقف من قضية لم يكون قد تبلور رأيه فيها وتجبره على إعطاء إجابات لا تعبر عن أفكاره تعبيراً دقيقاً، وعدم معرفة مراد المستجيب تماماً فموافق بشدة مثلاً قد تختلف من شخص لآخر، وأن المستجيب قد لا يجد بين الإجابات الجاهزة ما يريده.

ثانياً: الاستبيان المفتوح حيث تكون الاستجابات بها حرة أو غير مقيدة ويعبر عنها المستجيب بكلماته بنفسه

مثل: ماهي أهم المشكلات التي تعاني منها المنظومة التربوية في الجزائر؟ ويتميز الاستبيان ذو الأسئلة المفتوحة بأنه:

- يعطي للمستجيب وقتاً للتفكير وعرض أفكاره.

- يعبر المستجيب باللغة التي رآها مناسبة.

- إمكانية تفسير آراء المستجيبين

ولذا فإن صدقها يعتمد على المستجيب بشكل كبير وعيوبها تكمن في صعوبة تصنيف الاستجابات وعرضها

وتفسيرها، وتعتبر هامة في مرحلة الاستكشاف أو استطلاع الآراء في موضوع ما يراد عمل دراسة فيه.

ثالثاً: الاستبيان ذو الأسئلة المقيدة المفتوحة. حيث يتم سؤال المستجيبين بأسئلة محددة وأخرى مفتوحة ويستعمل

هذا النوع عندما يكون موضوع البحث صعباً وعلى درجة من التعقيد، ويمتاز بأنه أكثر كفاءة في الحصول على

معلومات كما أنه يعطي للمستجيب فرصة لإبداء رأيه، وقد يستعاض عن الأسئلة المفتوحة بترك صفحة أو أكثر بيضاء في آخر الاستبيان يكتب فيها المستجيبون ما يشاؤون مما لم يسألوا عنه، أو ما يرغبون بإيضاحه.

رابعاً: الاستبيان المصور حيث تقدم فيها الأسئلة على شكل صور بدلا من العبارات المكتوبة، وهذا النوع مفيد مع الأطفال والأميين، ومن عيوبها اقتصار استخدامها على المواقف التي تتضمن خصائص بصرية يمكن تمييزها وفهمها.

خامساً: الاستبيان ذات إجابات التكملة وهي تشبه الاستبيان المفتوحة من حيث أنها تعطي المستجيب فرصة حرية التعبير، وهي مغلقة أيضا لأن حرية المستجيب في التعبير مقيدة بمعلومة محددة طبيعة السؤال.

3 - شروط الاستبيان الجيد:

- صياغة الاستبيان بلغة واضحة وأسلوب سهل
- أن لا يكون مطولا لكي لا يمل المبحوثين
- ينبغي تجريبه على مجموعة من الأفراد قبل توزيعه بصورته النهائية - العينة الاستطلاعية.
- مراعاة أهمية الظرف المكاني عند توزيعه.
- عدم توزيعه بأوقات غير مناسبة للمبحوثين
- يجب أن يتماشى ويحقق أهداف البحث
- عدم وجود أسئلة تتضمن إخراج للمستجيب
- أن يتماشى الاستبيان مع مستوى قدرات ومدارك وتعليم وثقافة المستجيب العامة.
- يجب أن تكون الأسئلة مناسبة في لغتها ومضمونها واضحة في صياغتها تمتاز ببساطتها.
- يجب أن تتوفر في الاستبيان صفات الصدق والثبات والموضوعية.
- يجب أن لا يتصف الاستبيان بالتحيز
- أن يتضمن ما يشجع على الرد، وأن لا يشعر المبحوث بأنها تمس حياته الخاصة أو من الممكن الحصول عليها من مصدر آخر.

4 - كيفية بناء استبيان:

- حتى تصمم استبياناً وتبنيه بناءً سليماً جاهزاً للتطبيق، لابد أن تقوم بالخطوات التالية:
- أولاً: تحديد موضوع الاستبيان:** والموضوع العام والرئيس للاستبيان هو طبعاً ما يتصل بمشكلة البحث
- ثانياً: تقسيم الموضوع العام إلى عدد من الموضوعات الفرعية** حتى يتسنى للباحث تغطية كل فرع بمجموعة من الأسئلة التي تشكل في مجموعها العام الأسئلة التي يتألف منها الاستبيان عند التطبيق، كما أن تقييم الموضوع إلى

عدد من الموضوعات الفرعية يساعد الباحث على تغطية جوانب الموضوع تغطية دقيقة متوازنة وشاملة في الوقت نفسه.

ثالثا: وضع قائمة من الأسئلة على أساس الموضوعات الفرعية التي حددت في النقطة الثانية.

رابعا: تقويم الأسئلة، ويتم ذلك ب:

- مراجعة أولية للأسئلة وإعادة صياغتها وبخاصة المبهم أو المعقد أو الضعيف.

- التأكد من تغطية الأسئلة للموضوعات الفرعية المخصصة لها.

- عرض الأسئلة على مجموعة من الأفراد لتلقي المزيد من الملاحظات عنها، وإجراء التعديل اللازم (أي تجريب أولي للاستبيان)

- الاحتكام إلى مجموعة من المختصين في الموضوع العام الذي تدور حوله أسئلة الاستبيان للتأكد من أن الأسئلة تحقق هدف الاستبيان، وإجراء مزيد من التعديلات بناء على ملاحظاتهم.

خامسا: طباعة الأسئلة في شكلها النهائي في نموذج خاص ويشمل الاستبيان في صورته النهائية التي تقدم للمفحوص:

أ - الكتاب الغلافي للاستبيان (مقدمة الاستبيان)، ويحتوي في العادة على:

- معلومات عن الشخص المفحوص مثل: الجنس، العمر، المهنة، المؤهلات العلمية، الخبرة، الديانة، مكان الإقامة ... أو غير ذلك مما يراه الباحث ضروريا لتحقيق أهداف الدراسة، ولا داعي أن يذكر الباحث اسمه أو يطالب باسم المستفتي.

- الهدف من الاستبيان وأهميته، وتشجيع المشاركين على التعاون والإجابة عن الأسئلة بصدق دون تزوير أو عشوائية وينبغي على الباحث أن يعد المشاركين بالسرية التامة على المعلومات التي يقدمونها، وبأنها لن تستعمل لغير أغراض البحث العلمي.

- تعليمات عن كيفية الإجابة عن الأسئلة مع ذكر أمثلة توضيحية حتى يضمن الباحث حسن تدوين الإجابة.

ب - أسئلة الاستبيان، وتشكل هذه الأسئلة العمود الفقري للاستبيان، وترتب هذه الأسئلة حسب سهولة الإجابة وبشكل منطقي دون القفز من موضوع إلى موضوع ثم العودة إلى الموضوع مرة أخرى.

سادسا: تجربة الاستبيان تجربة مقننة للتعرف إلى:

- الوقت اللازم للاستبيان.

- التعرف على درجة ثبات وصدق الاستبيان.

سابعا: توزيع الاستبيان وتطبيقه على عينة الدراسة، ويتم التوزيع عادة بوحدة من الطرق التالية:

- تسليمه باليد بواسطة الباحث نفسه أو مندوبين عنه، ومن مزايا هذه الطريقة أن نسبة الردود على الاستبيان تكون أعلى وأكثر صدقا، وبخاصة إذا كان الباحث نفسه موجودا؛ حيث يشعر المفحوصين بجدية الموقف، ويشجعهم على التعاون معه من أجل أغراض البحث العلمي، كما أنه يجيبهم على استفساراتهم حول بعض الأسئلة، ويلمح ردود أفعالهم العامة اتجاه الاستبيان، كما أن هذه الطريقة تضمن أن المفحوص هو الذي أجاب على الاستبيان وليس شخصا آخر. (قلة الاستبيانات المفقودة)

- إرساله بالبريد، ولهذه الطريقة عيوب منها: قلة الاستبيانات التي تعود للباحث ما يؤدي إلى نقص عدد عينة الدراسة، ومن ثم لا تسمح بتعميم النتائج، كما لا تضمن للباحث أن الشخص المفحوص هو الذي قام بالإجابة عن أسئلة الاستبيان.

- نشر الاستبيان في وسائل الإعلام والتواصل المختلفة، وبخاصة إن كان الاستبيان يتعلق بالرأي العام اتجاه القضايا التي تهم الوطن والناس.

ثامنا: جمع الاستبيان والبدء بتحليل المعلومات الموجودة فيه، وتصنيفها وتفسير نتائجها للخروج بتوصيات مناسبة فيما يتعلق بمشكلة البحث.

5 - الاختبار التجريبي للاستبيان (Pre –testing):

يقوم الباحث بعد الانتهاء من مراجعة فقرات الاستبيان، وتحكيمة بتجريب الاستبيان على عينة مماثلة لعينة للدراسة وذلك بهدف التعرف على الفقرات، أو المصطلحات المبهمة، أو غير الواضحة، حيث يطلب الباحث من العينة التجريبية الإجابة على الأسئلة كما لو كانت موجهة إليهم، ويتيح له ذلك معرفة متوسط المدة اللازمة للإجابة، والأهم من ذلك يتعرف من خلال فحص الإجابات ما إذا فهم الأشخاص الأسئلة بنفس المعنى الذي قصده الباحث، وما إذا كان من الضروري إعادة ترتيب أو صياغة بعض الأسئلة قبل توزيعها على العينة الفعلية للدراسة.

المتابعة (Follow –up): تتم متابعة المستجوبين بعد مرور أسبوع أو أكثر على إرسال الاستبيان خصوصا في حالة ضعف الاستجابة ويقرر الباحث مدى الحاجة إلى عدد مرات المتابعة وفي كل مرة يقوم بصياغة خطاب غلافي يختلف عن سابقه مع استخدام العبارات التي تهدف إلى حث المستجيبين على الإجابة.

يستعين الباحث بمجموعة من الأدوات، يعمل على تصميم بعضها بنفسه، أو يقتبسها من مصادر أخرى من أمثلة الأدوات: عينة البحث، الاستبيان، المقابلة، الملاحظة.

6 - الخطوات التي تحفز المبحوثين على ملء الاستبيان:

- مراعاة الوقت المناسب للمبحوثين أثناء عملية التوزيع.
- عدم كتابة اسم الباحث أو مؤسسة الانتماء على استمارة الاستبيان.
- توضيح الأهداف الأساسية للمبحوثين من إعداد الاستمارة.
- تحسيس المبحوثين بأهمية الاستبيان.
- عدم تحميل المبحوثين أية تكاليف مادية أو غيرها.

7 - مزايا وعيوب الاستبيان:

• مزايا الاستبيان:

- قلة التكاليف والنفقات لجمع البيانات.
- توفير الوقت والجهد ومن عدد الباحثين المساعدين اللازمين لعملية جمع البيانات.
- يساعد الاستبيان في الحصول على بيانات قد يصعب الحصول عليها إذا ما استخدم وسائل أخرى.
- تتوفر للاستبيان ظروف التقنين أكثر مما تتوفر لوسيلة أخرى.
- يوفر الاستبيان وقتاً للفرد للإجابة على أسئلة الاستمارة أكثر مما لو سئل مباشرة وطلب منه الإجابة عقب توجيه السؤال.

• عيوب الاستبيان:

- إن كثرة أسئلة الاستبيان وطوله يدعو للملل وعدم الإجابة. وقلة أسئلته قد لا تفي بالغرض المطلوب ولذلك لا يصلح عندما يحتاج البحث إلى قدر كبير من الشرح.
- يفتقر الباحث اتصاله الشخصي بأفراد الدراسة وهذا يجرمه من ملاحظة ردود فعل الأفراد واستجاباتهم لأسئلة البحث
- لا يمكن استخدام الاستبيان إلا في مجتمع غالبيته أفراده يجيدون القراءة والكتابة.
- لا يمكن للباحث التأكد من صدق استجابات الأفراد والتحقق منها.
- يفتقد الاستبيان إلى المرونة فإذا أخطأ المستجيب في فهم أو طريقة إجابة السؤال فإنه لا يجد من يصحح له إجابته أو يعدل له طريقة الفهم وخاصة في الاستبيان البريدي.
- تحيز عينة الاستبيان لأن الاستجابة لا تمثل عينة عشوائية ممثلة ولكنها متحيزة لمجموعة من الناس يتميزون بقدر معين من التعليم.

المراجع:

- عبد الرشيد بن عبد العزيز حافظ، (2012). أساسيات البحث العلمي، جدة: مطابع جامعة الملك عبد العزيز.

- مروان عبد المجيد إبراهيم. (2000). أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية، الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- سيف الإسلام سعد عمر. (2009). الموجز في منهج البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية، دمشق سوريا: دار الفكر آفاق معرفة متجددة للنشر والتوزيع.
- عقيل حسين عقيل. (1999). فلسفة مناهج البحث العلمي، (بدون بلد): مكتبة مديولي للنشر والتوزيع.
- محمد بكر نوفل، فريال محمد أبو عواد. (2009). التفكير والبحث العلمي، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- رجاء وحيد دويدري. (2000). البحث العلمي: أساسياته النظرية وممارساته العلمية، دمشق: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- عبد الحافظ الشايب. (2012). أسس البحث التربوي، ط2، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- مسعود حسين التايب. (2018). البحث العلمي، قواعده، إجراءاته، مناهجه، القاهرة: المكتب العربي للمعارف للنشر والتوزيع.