

خطة البحث العلمي

RPC001

العلوم الإنسانية

Lecture 4

خطة البحث العلمي



أساليب وأدوات جمع المعلومات

المحتويات

❖ مقدمة

❖ أدوات وطرق جميع البيانات الثانوية

(الوثائق والسجلات الإدارية ، الإحصاءات والتقارير الرسمية).

❖ أدوات وطرق جميع البيانات أولية(المقابلة، الملاحظة، والاستبيان، والاختبارات).

❖ خاتمة



تتعدد وتنوع الأدوات التي يمكن الباحث الاعتماد عليها للحصول على البيانات الأولية والثانوية التي يحتاج إليها في كتابة البحث العلمي للوصول إلى حل الإشكالية البحث، ولإثبات أو نفي صحة الفرضيات التي اعتمد عليها الباحث في تفسير الظواهر في البحث، ويختار الباحث الأداة والطريقة المناسبة وفقاً لطبيعة البحث والهدف من البحث، وطبيعة مجتمع وعينة الدراسة، ووفق المنهج المستخدم، كما يمكن للباحث أن يستخدم جميع الأدوات والطرق أو بعضاً منها.

ومن الأدوات يمكن الاعتماد عليها في الحصول على بيانات البحث العلمي:

➤ أدوات وطرق جميع البيانات الثانوية

➤ أدوات وطرق جميع البيانات أولية



أولاً: الوثائق والسجلات الإدارية: تعد الوثائق والسجلات الإدارية من أهم أدوات جمع المعلومات والبيانات الثانوية؛ لأنه يمكن الحصول عليها من داخل المؤسسة، حيث يقوم الباحث بجمع البيانات عن الظواهر وقضايا البحث من الوثائق التي يحصل عليها من المؤسسة محل الدراسة ، ومن ثم يشرح ويحلل البيانات التي استخرجها من هذه الوثائق، ويتمكن استخدام هذه الوثائق أيضا كملاحق في نهاية الدراسة، وتتميز هذه البيانات بأنها حقيقية وواقعية ولا تتأثر بالعوامل النفسية مثل الاستبيان، وتعتبر أقوى في بناء النتائج خاصة إذا كان لدى المؤسسة رقابة داخلية وخارجية لمنع التغييرات على النتائج الفعلية التي تحققها المنظمة لتحسين صورتها.

ثانياً: الإحصاءات والتقارير الرسمية : يمكن للباحثين الحصول على معلومات من جهات أخرى خارج المؤسسة، مثل الجهاز المركزي للإحصاء أو الغرفة التجارية، أو عبر الإنترنت (مثل محركات البحث العلمية ، وقواعد البيانات العلمية)، ويتم الاعتماد على الإحصائيات والتقارير الرسمية التي يتم الحصول عليها من مراكز بحث معينة أو مراكز استشارات في دراسة المواضيع التي تمس قطاع معين، وقد تكون التقارير دورية أو نصف سنوية، أو سنوية حسب الهدف من البحث، وتحتوي هذه التقارير والإحصاءات على سلسلة من النتائج التي تم تحقيقها خلال هذه الفترة مدعومة بالنسب المئوية والتي يمكن استخدامها في التحليل واستخلاص النتائج.

أولاً: الاستبيان Questionnaire

يعتبر الاستبيان الوسيلة الأمثل لجمع البيانات اللازمة للبحث من خلال الأسئلة الموجودة في الاستمارة يُطلب فيها من المبحوثين الإجابة عليها حسب معرفة المبحوث وحده دون تدخل من الباحث فهو سبيل الباحث للحصول على البيانات والمعلومات المتعلقة بمفردات الدراسة، سواء أكان البحث مسحيًا أو جزئيًا، وفي الغالب يستخدم الاستبيان للتعرف على توجهات العينة الدراسية ودراسة السلوكيات الخاصة بها، واكتشاف معلومات مهمة تلزم الباحث لتنفيذ البحث العلمي. وهناك عدة مفاهيم مختلفة للاستبيان، **فتعرف بأنها** مجموعة من الأسئلة المرتبة حول موضوع معين يتم ترتيبها في استمارة ترسل للأشخاص عن طريق البريد أو تسلم عن طريق اليد للحصول على أجوبة الأسئلة الواردة فيها. كما أنها مجموعة من الأسئلة المرتبطة حول موضوع معين يتم وضعها في استمارة يمكن بواسطتها التوصل إلى حقائق عن الموضوع والتأكد من معلومات متعارف عليها لكنها غير مدعومة بحقائق. وأيضاً تعرف بأنها أداة لتجميع بيانات ذات صلة بمشكلة بحثية معينة وذلك عن طريق ما يقرره المستجيبون لفظياً في إجاباتهم على الأسئلة التي يتضمنها الاستبيان.

يكون الاستبيان مقسم بشكل منهجي وتوزع على عينة من مجتمع الدراسة والذين يتم اختيارهم بعناية وتتنوع نوعية الأسئلة التي يشملها الاستبيان حسب موضوع الدراسة، فيحتوي الاستبيان على الأسئلة المغلقة (موافق بشدة، موافق محايد معارض معارض بشدة)، وقد تكون الأسئلة مفتوحة، والتي تهدف إلى إعطاء المبحوث الحرية بالإجابة عن رأيه.

يتكون الاستبيان من ثلاث أجزاء رئيسية

- ❖ الصفحة الرئيسية وهي الصفحة الأولى للاستبيان والتي تحتوي معلومات عن الباحث وموضوع بحثه والغرض من البحث الذي يقوم به.
- ❖ البيانات الشخصية للمبحوث وهي عبارة عن معلومات عامة عن المبحوث، تتمثل "بالعمر، الجنس الحالة الاجتماعية للمبحوث، عدد أفراد الأسرة، الدخل الشهري المستوى التعليمي، المهنة"، فتعتبر هذه البيانات مساعدة في عملية تحليل بيانات الاستبيان، ويتم تفادي طلب الاسم واللقب؛ لأنها تؤدي إلى الامتناع عن الإجابة أو الإدلاء بمعلومات خاطئة من قبل المبحوث.
- ❖ أسئلة الاستبانة: يجب أن تكون الأسئلة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالبحث، وتغطي محاور البحث، وتكون مقسمة إلى محاور حسب الجزء النظري للبحث أو بناء على الفرضيات المطروحة في مقدمة البحث، ويجب أن تتسم الأسئلة بالحيادية والموضوعية.

يتجه الكثير من الباحثين لاستخدام الاستبيان كأداة لجمع المعلومات في البحث العلمي، نظراً لما يتمتع به كأداة دراسة من ميزات وخصائص، فيتميز الاستبيان بعدة مزايا، والتي يمكن إجمالها بما يلي :

1. يستخدم الباحثون الاستبيانات في البحث العلمي لضمان صراحة وحرية وموضوعية الإجابات التي يحصل عليها الباحثون من المستجيبين.
2. على الرغم من أن الأسئلة الواردة في فقرات الاستبيان في البحث العلمي هي نفسها، يمكن للباحث تغيير صياغة الأسئلة المتعلقة بالاستبيان أثناء المقابلة
3. سهولة جمع المعلومات والبيانات المطلوبة ومعالجتها، أيضاً سهولة تحليل بيانات ونتائج الاستبيان في البحث العلمي
4. توفير الوقت والجهد المبذول على الباحثين للوصول إلى المعلومات والنتائج المطلوبة.
5. يساعد الباحث الحصول على المعلومات المطلوبة من مصادرها بأقل تكلفة ممكنة.
6. تعد الاستبيانات في البحث العلمي من أهم وأبرز الطرق للمساعدة في الوصول إلى البيانات والمعلومات السرية والخاصة، إضافة إلى الحفاظ على سرية معلومات المبحوثين من خلال استخدام الاستبيان كأحد أدوات الدراسة.
7. يعتبر الاستبيان أداة عادلة وموضوعية وخالية من التحيز في الحصول على المعلومات اللازمة والضرورية للبحث العلمي.

كما أن للاستبيان مزايا، فهناك عدة عيوب له أيضاً، والتي تتمثل بالآتي :

1. عدم فهم المبحوثين لبعض المصطلحات المذكورة في الاستبيان، والتي قد تكون بحاجة للتوضيح من قبل الباحث، إضافة إلى عدم قدرة بعض أفراد العينة على اختيار الإجابات بشكل دقيق على أسئلة الاستبيان بسبب التعقيد في الأسئلة، أو بسبب صعوبة صياغتها.
2. عدم جدية بعض أفراد العينة في الإجابة؛ الأمر الذي يؤدي إلى عدم الحصول على نتائج مرضية والصدق .
3. عدم مقدرة الباحث على ملاحظة ردود أفعال أفراد العينة تجاه أسئلة الاستبيان
4. صعوبة تطبيق الاستبيان في المجتمعات الـأمية

ويمكن تصنيف الاستبانة بحسب نوعية الإجابة المطلوبة إلى أربعة أنواع هي:

- ❖ الاستبانة المغلقة وفيه تكون الإجابة مقيدة، حيث تحتوي على أسئلة تليها إجابات محددة، وما على المشارك إلا اختيار الإجابة بوضع إشارة عليها كما هو الحال في الأسئلة الموضوعية، من مزايا هذا النوع أنه يشجع للمشاركين على الإجابة عليه لأنه لا يتطلب وقتاً وجهداً كبيرين، كما أنه سهل في تصنيف البيانات وتحليلها إحصائياً، ومن من عيوبه أن المشارك قد لا يجد بين الإجابات الجاهزة ما يريده.
- ❖ الاستبانة المفتوحة وفيها تكون الإجابة حرة مفتوحة، حيث تحتوي على عدد الأسئلة يجيب عليها المشارك بطريقته ولغته الخاصة، كما هو الحال في الأسئلة المقالية، فيهدف هذا النوع إلى إعطاء المشارك فرصة لأن يكتب ويذكر تبريراته للإجابة بشكل كامل وصريح. ومن عيوبه أنه يتطلب جهداً ووقتاً وتفكيراً جاداً من المشارك مما قد لا يشجعه على المشاركة بالإجابة.
- ❖ الاستبانة المغلقة المفتوحة: تحتوي على عدد من الأسئلة ذات إجابات جاهزة ومحددة وعلى عدد آخر من الأسئلة ذات إجابات حرة مفتوحة أو أسئلة ذات إجابات محددة متبوعة بطلب تفسير سبب الاختيار، ويعتبر هذا النوع أفضل من النوعين السابقين لأنه يتخلص من عيوب كل منهما.
- ❖ الاستبانة المصورة وتقدم فيها أسئلة على شكل رسوم أو صور بدلاً من العبارات المكتوبة. ويقدم هذا النوع من الاستبانات للأطفال والأميين، وقد تكون تعليماتها شفوية.

الشروط التي ينبغي توافرها في الاستبانة

1. أن تكون الأسئلة واضحة.
2. أن تكون الأسئلة في مستوى الأشخاص الذين سيجيبون عليها.
3. أن يقيس كل سؤال فكرة واحدة.
4. أن تبدأ الاستبانة بالأسئلة السهلة الشيقة
5. أن يتجنب الباحث وضع الأسئلة الشخصية أو طلب معلومات قد يظن المستجيب أنها تعني التدخل في خصوصياته، وتهدف إلى الاطلاع على ما لا يرغب في الإفصاح عنه
6. أن تكون الاستبانة مختصرة قدر الإمكان لأن الاستبانة الطويلة قد تجلب الملل.
7. أن يتم توزيعها في الأوقات الملائمة، فمثلاً قد لا يكون ملائماً توزيعه خلال أسبوع الاختبارات، ما لم يكن هدف الدراسة قياس أداء الطلاب أثناء فترة الاختبارات.
8. أن يتم ترقيم أسئلة الاستبانة، وصفحاتها.
9. أن تتضمن إرشادات واضحة لكيفية الإجابة عن أسئلتها.
10. أن لا تشتمل الأسئلة عبارات تقود الشخص للإجابة بطريقة معينة

يستخدم الباحث أسلوباً أو أكثر في توزيع نسخ من استبانة دراسته فقد يستخدم الاتصال المباشر، أو البريد، أو يجمع بين الأسلوبين معاً. ويؤثر في عملية اختيار أسلوب التوزيع حرص الباحث وجديته، والمواقع الجغرافية لتواجد أفراد العينة، والمدة الزمنية المقررة لجمع البيانات الميدانية.

وفيما يلي عرض لأساليب توزيع أو تطبيق الاستبانة:

أسلوب الاتصال المباشر: وهو أن يقابل الباحث أفراد العينة فرداً فرداً. ويحقق هذا الأسلوب مزايا عدة كمعرفة الباحث بانفعالات المبحوثين مما يساعده على فهم استجاباتهم وتحليلها، كما ويجب الباحث عن بعض أسئلة المبحوثين المتعلقة بالاستبانة، فيشعر المبحوثون بجدية الباحث وحرصه على إجابات دقيقة وصادقة.

أسلوب الاتصال بالبريد: وهو أن يستعين الباحث بالبريد لإرسال نسخ من الاستبانة للمبحوثين في مواقعهم السكنية والوظيفية. ويحقق استخدام هذا الأسلوب مزايا، في إمكانية الاتصال بأعداد كبيرة من المبحوثين الذين يعيشون في مناطق جغرافية متباعدة، وتوفير الكثير من الجهد والوقت والنفقات على الباحث.

أسلوب الاتصال المباشر والاتصال بالبريد: وهو أن يقابل الباحث المبحوثين، ويوضح لهم الهدف من الاستبانة، ثم يسلمها لهم، وبعد الفراغ من الإجابة عنها، يضعها المبحوثون في صندوق يحمله الباحث دون أي علامة تميزهم أو تدل على شخصياتهم، ثم يكرر عرض الاستبانة مرة أخرى على المجموعة ذاتها باستخدام، المقابلة أو البريد. ويتسم هذا الأسلوب بتحقيقه درجة من طمأنينة المبحوث على سرية الإجابة وثقته بأنها لن تعرضه لضرر أو نقد، كما أنه يشعر المبحوث بأهمية الاستبانة، وأهمية التعبير عن رأيه.

تعتبر المقابلة أداة بحثية تشابه إلى حد كبير الاستبانة في خطواتها ومواصفاتها مع الفارق الوحيد ألا وهو أنها حوار بين الباحث والمبحوث المراد الحصول على معلومات منه، حيث يقوم الباحث بجمع البيانات من الأفراد بشكل مباشر من خلال طرح أسئلة محددة وتفسير المصطلحات غير الواضحة والغامضة منها، ويقوم الباحث بتسجيل المقابلة للعمل على تحليلها وتفسير نتائجها.

ويمكن تعريف المقابلة بأنها تفاعل لفظي منظم بين الباحث والمبحوث أو للمبحوثين لتحقيق هدف معين والمقابلة أداة مهمة للحصول على المعلومات من خلال مصادرها البشرية.

وتعد عملية تتم بين الباحث وشخص آخر أو مجموعة أشخاص، تطرح من خلالها أسئلة، ويتم تسجيل إجاباتهم على تلك الأسئلة المطروحة موضع الدراسة. فالمقابلة تتطلب تخطيطاً وإعداد مسبقاً، وتتطلب من الباحث أن يكون قادراً على استخدام تقنيات خاصة بإجراء المقابلات مثل الإعداد للمقابلة من خلال صياغة الأسئلة بشكل مناسب ومتسلسل.



تعد المقابلة وسيلة مهمة لجمع البيانات، لكونها تتعامل مباشرة مع المستجيب، خاصة في دراسة الحالة، وعندما يتعلق البحث بدراسة حالات أو مشكلات خاصة، يصعب الحصول على البيانات من خلال الاستبيان أو المقاييس والاختبارات، رغم أنها قد تتضمنها، إذ يمكن من خلالها استعمال أدوات أخرى مدعمة لها، وتستخدم المقابلة أيضا في حالة المشكلات الفردية التي تتطلب جمع المعلومات من الأفراد المعنيين مباشرة.

يجب على الباحث مراعاة عدد من الاعتبارات عند اختيار المقابلة كأداة بحث، والتي تتمثل فيما يلي :

- ❖ في مرحلة الإعداد للمقابلة: يتطلب من الباحث تحديد الهدف من المقابلة والمعلومات التي يريد الحصول عليها من الأشخاص، إضافة إلى تحديد الأشخاص الذين بود مقابلتهم، وإعداد الأسئلة بحيث تكون واضحة وموضوعية ومحددة، وتحديد الوقت المناسب لإجراء المقابلة.
- ❖ في مرحلة تنفيذ المقابلة: يتطلب من الباحث التدريب على إجراء المقابلة، والبدء بطريقة مشوقة ومتسلسلة، وتوجيهها بطريقة واضحة، وتحب أن تكون الأسئلة غير محرجة أو تشكل اتماماً للمبحوث وتضطره للدفاع عن نفسه، إضافة إلى إعطاء الوقت الكافي للمبحوث لتقديم إجابته.
- ❖ في مرحلة تسجيل المقابلة: قبل البدء بالتسجيل يجب على الباحث إبلاغ للمبحوث بقيامه بعملية تسجيل المقابلة، حيث تتطلب هذه المرحلة تسجيل البيانات التي يحصل عليه الباحث من المبحوث، وكون المقابلة مسجلة، فعلى الباحث الاكتفاء بأخذ ملاحظات مختصرة ومفيدة.

لا بد للباحث العلمي أن يقوم بالتخطيط المسبق لإجراء المقابلة، والإعداد الجيد لها كي لا يفاجأ بما ليس متوقعا خلالها. وذلك كالآتي:

- تحديد الأشخاص الذين ستتم مقابلتهم
- تحديد أهداف المقابلة ومتطلباتها.
- التخطيط المسبق لكيفية المقابلة، والتحضير للأسئلة التي سيتم طرحها، والتهيؤ للاستجابات غير المتوقعة، وكيفية التعامل معها .
- تحديد وتحضير الأسئلة والاختبارات التي سيتم تقديمها للمستجيب، والوسائل المساعدة كأدوات التسجيل الصوتية والسمعية والورقية.
- تحديد المكان والوقت المناسب لإجراء المقابلة.
- من المهم أن يبذل الباحث جهداً لإحراز ثقة المستجيب وطمأنته فيما يتعلق بسرية المعلومات عند المقابلة الأولية

أولاً: من حيث عدد العملاء أو المقابليين المستجيبين يمكن تقسيم المقابلة إلى نوعين رئيسيين هما:

- المقابلة الفردية التي تتم بين الباحث والمفحوص (المستجيب) وتعتبر أكثر الأنواع شيوعاً لأنها تتم بين المقابل والمستجيب
- المقابلة الجماعية وتتم بين الباحث وعدد من الأفراد في مكان واحد ووقت واحد من أجل الحصول على معلومات أوفر في أقصر وقت وأقل جهد وغالباً يستخدم هذا النوع من المقابلات لإعطاء المعلومات أكثر مما يستخدم لجمعها.

ثانياً: وفقاً لنوع الأسئلة التي تطرح فيها ودرجة الحرية التي تعطى للمستجيب في إجاباته يمكن تقسيم المقابلة إلى ثلاث أنواع المقابلة

- المقفلة (المغلقة) : وهي المقابلة التي تطرح فيها أسئلة تتطلب إجابات دقيقة ومحددة ولا تفسح مجال للشرح للطول، وإنما يطرح السؤال وتسجل الإجابة التي يقررها المستجيب.
- المقابلة المفتوحة : وهي المقابلة التي يقوم فيها الباحث بطرح أسئلة غير محددة الإجابة، وفيها يعطي المستجيب الحرية في أن يتكلم دون محددات الزمن أو للأسلوب وهذه عرضة للتحيز وتستدعي كلاماً ليس ذا صلة بالموضوع.
- المقابلة المقفلة المفتوحة وهي التي تكون الأسئلة فيها مزيجاً من النوعين السابقين (مقفلة ومفتوحة)، وفيها تعطي الحرية للمقابل بطرح السؤال بصيغة أخرى والطلب من المستجيب لمزيد من التوضيح.

1. تساعد المقابلة على الفهم الصحيح للسؤال، وعلى العمق بالإجابة.
2. تستخدم في الحالات التي يصعب بها استخدام الاستبيان الحصول على مؤشرات غير لفظية، بحيث تساعد على تعزيز الإجابة سواء بنغمة الصوت أو ملامح الوجه أو حركة اليدين والرأس، أو غيره
3. الحصول على المعلومات من المبحوث دون ان يتناقش مع غيره او يتأثر بآراء وبذلك تكون الآراء التي يدلي بها المبحوث تعبيراً عن رأيه الشخصي
4. يتمكن الباحث من الحصول على إجابات لجميع الأسئلة وإذا كانت الإجابات ناقصة يستطيع إتمامها بمقابلة ثانية.
5. نسبة المردود من المقابلات عالية مقارنة بنسبة المردود من الاستبيانات، فهناك العديد من الناس الذين لديهم الاستعداد للتعاون في الدراسة إذا كان كل ما هو مطلوب منهم أن يتكلموا حيث أن سجيّة النَّاس يميلون إلى الكلام أكثر من الكتابة.
6. تفيد المقابلة إلى حد كبير في تشخيص ومعالجة المشاكل الإنسانية وخاصة تشخيص العاطفية منها.
7. يتمكن الباحث من تكوين صورة كلية حول شخصية المستجيب. يتمكن الباحث من ملاحظة الجوانب الانفعالية والحركية والتعبيرات اللفظية وأسلوبه في طرح الأفكار وتسلسلها وتعبيرات الوجه وحركة العينين وغيرها من وسائل الاتصال غير اللفظية إذ إنّ لهذه الجوانب دلالات سلوكية تجعل الصورة في البيانات واضحة أمام المستجيب.

1. نجاحها يعتمد إلى حد كبير على رغبة المستجيب في التعاون وإعطاء معلومات إن موثوقة دقيقة.
2. إنها تتأثر بالحالة النفسية وبموامل أخرى تؤثر على الشخص الذي يجري المقابلة أو على المستجيب أو عليهما معاً، وبالتالي فإن احتمال التحيز الشخصي مرتفع جداً في البيانات.
3. أنها تتأثر بحرص المستجيب على نفسه وبرغبته بأن يظهر بمظهر إيجابي وبدافع أن يرضي الشخص الذي يجري المقابلة، فقد يلون بعض المستجيبين الحقائق التي يفصحون عنها بالشكل الذي يظنونه سليماً
4. يصعب مقابلة أعداد كبيرة من الناس وذلك لضيق الوقت.
5. صعوبة التقدير الكمي لبعض المقابلات وبخاصة المقابلة المفتوحة
6. كثرة تكاليف الانتقال التي يتكبدها القائمون بالمقابلة وضياع الوقت في التردد على المبحوثين.

7. كثيراً ما يمتنع المبحوث عن الاجابة وخاصة الإجابة عن الأسئلة التي يخاف أن يصيبه من خلالها ضرر مادي أو معنوي
8. قد يحجم بعض المستجيبين عن تقديم كل ما لديهم من معلومات وذلك لشعورهم بأنّ القائم بالمقابلة يعرف أسماءهم وعلى الرغم من أن القائم بالمقابلة يؤكد للمستجيب أن ما يقدمه من معلومات سيُعالج في سرية تامة
9. قد يعطي المجيب إجابات لا تعبر عن رأيه الحقيقي إذا كان خائفاً أو خجولاً أو شاعراً بالذنب أو محاولاً الاحتفاظ بكرامته وشعوره أو تحت ضغط من الضغوط، أوليس لديه رغبة في التعاون لأي سبب من الأسباب.
10. تحتاج المقابلة لأشخاص لديهم خبرة وتدريب ومهارات على إجراء المقابلات، ودون ذلك فإن المعلومات التي يتم جمعها بطريق المقابلة قد تكون غير حقيقية إما بتزييف من المستجيب أو بتحيز من المقابل أو بالإيحاء للمجيب بنوع من الأجوبة التي يعتقد أن السائل يريد الوصول إليها أو بسبب الحالة النفسية والمزاجية لأي من الطرفين أو لأحدهما عند إجراء المقابلة

من مميزات المقابلة أنها تقدم معلومات غزيرة ومميزة لكل جوانب الموضوع، وتكون المعلومات فيها دقيقة إلى حد كبير، لأن يتم خلالها التوضيح والشرح والإستفهام... ويمكن من خلالها تقييم الصفات الشخصية للأشخاص المعنيين بالمقابلة والحكم على إجاباتهم، ويمكن استعمالها بشكل واسع مع لجمع البيانات من الأشخاص الأميين. كما وتتيح المقابلة للمستجيب الشعور بالأهمية والاعتبار من قبل المستجيب.

أما من عيوبها فعادة ما تكون مكلفة من حيث الوقت والجهد والإعداد، وأحيانا تخضع في نجاحها لظروف الشخص المقابل وإمكاناته وتقديراته لأهمية المقابلة، وأهمية التحضير لها، بما يمتلك من مهارات، وسمات شخصية معينة تجعله مقبولا، وقادرا على التعامل مع الآخر وكسب ثقته، كما وتخضع في مدى نجاحها من تحقيق أهدافها إلى رغبة وتقبل المستجيب للتعاون للإجابة على الأسئلة بصدق ودون إحراج. وأحيانا يصعب استعمال وسيلة المقابلة في الحالات التي يصعب الوصول إلى الأفراد المعنيين كالسياسيين، والذين هم في مراكز سلطة عليا.

تعتبر الملاحظة أحد أهم أدوات الدراسة التي يمكن للباحث استخدامها للحصول على البيانات التي يحتاج إليها في البحث العلمي، كما أن الملاحظة تعتبر من أقدم أدوات الدراسة التي تم الاعتماد عليها من قبل الباحثين في الحصول على البيانات، وتعد من أكثر الأدوات دقة وأقلها تحيزاً، وتعتمد الملاحظة على مشاهدة الباحث للظاهرة التي يقوم بدراستها وتسجيل ما يقوم بملاحظته ثم العمل على تحليل البيانات التي يحصل عليها من خلال الملاحظة واستخراج النتائج من هذه البيانات ويتم تسجيل البيانات التي يتم الحصول عليها من خلال الملاحظة في نموذج الملاحظة الذي يجب على الباحث أن يقوم بتصميمه وذلك ليتمكن من استخدام الملاحظة بشكل صحيح كأحد أدوات الدراسة ويعتبر التصميم الجيد لنموذج الملاحظة المفتاح الأساسي للحصول على البيانات.

ويمكن تصنيف الملاحظة إلى أنواع حسب الأساس الذي يعتمد للتصنيف، فالملاحظة قد تكون مباشرة حين يقوم الباحث بملاحظة سلوك معين من خلاله اتصاله المباشر بالأشخاص أو الظواهر المراد دراستها، وقد تكون غير مباشرة حين يقوم الباحث بجمع البيانات من المصادر الثانوية.

كغيرها من أدوات الدراسة فإن الملاحظة تمر بمجموعة من المراحل التي يجب على الباحث القيام بما تمكنه من تفسير الظاهرة التي يقوم بدراستها، ووضع الحلول العلمية لها، ومن أهم هذه المراحل :

- ✓ تحديد الهدف الرئيسي لاستخدام الملاحظة في البحث العلمي.
- ✓ اختيار أفراد العينة التي سوف يتم استهدافها من خلال البحث العلمي.
- ✓ تحديد متطلبات تنفيذ الملاحظة من تحديد لزمان ومكان تنفيذها، ومن ثم تصميم بطاقة الملاحظة التي من خلالها يمكن للباحث تسجيل ملاحظاته ومن ثم تحويلها إلى بيانات يمكنه تحليلها لاستخدامها في الوصول إلى نتائج البحث العلمي.
- ✓ تسجيل البيانات من خلال الملاحظة في البطاقة الخاصة لذلك يجب تصميم بطاقة الملاحظة بحيث تشمل على كافة البيانات التي يسعى الباحث للحصول عليها.
- ✓ الاعتماد على الوسائل التكنولوجية الحديثة في تنفيذ الملاحظة وذلك من خلال استخدام الكاميرات المراقبة أفراد العينة وتسجيل الملاحظات الخاصة بها.

أهم شروطها:

1. توخي الصدق والموضوعية : أي البعد عن الذاتية في الملاحظة، والحرص على الصدق في متابعة الظاهرة، أو السلوك الملاحظ.
2. الحرص على ملاحظة كل سلوك مهم أو يدخل ضمن الدراسة بدقة.
3. التحقق من صلاحية أدوات ووسائل التسجيل المستخدمة في الملاحظة.

هناك الكثير من المميزات لاستخدام طريقة الملاحظة كأحد أدوات الدراسة في البحث العلمي، ومن أهم مميزاتها:

- ❖ تعد الملاحظة أكثر أدوات الدراسة دقة وذلك لمراقبة سلوك أفراد العينة من خلالها والحصول على بيانات دقيقة لا يمكن لأي أداة أخرى أن تحصل عليها.
- ❖ تتميز البيانات التي يتم الحصول عليها من خلال الملاحظة بالشمولية وذلك لمراقبة الباحث الكاملة لسلوك أفراد العينة.
- ❖ تساهم الملاحظة في الحصول على بيانات لم تكن في حسبان الباحث والتعرف على جوانب جديدة للظاهرة وتأثيراتها.

تتمثل عيوب الملاحظة بما يلي :

- ☐ نظراً لارتباط للملاحظة بزمان ومكان محدد، فإذا حدث سلوك طارئ ما سوف يؤثر على طبيعة النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال الملاحظة.
- ☐ تعتمد أفراد العينة لعمل سلوكيات غير حقيقية مما يساهم في حصول الباحث على بيانات غير دقيقة وغير واقعية ولا تعبير عن الظاهرة بشكل دقيق.
- ☐ لا تعد الملاحظة مناسبة لمختلف أنواع الدراسات فهناك بيانات لا يمكن الحصول عليها من خلال الملاحظة مثل البيانات التي تتعلق بالحياة الشخصية وغيرها.

من أبرزها:

- ❖ يفضل أن تتم الملاحظة دون علم الفرد الملاحظ.
- ❖ التسجيل الفوري للسمة الملاحظة قبل تعرضها للنسيان.
- ❖ يجب على الملاحظ أن يكون موضوعياً وغير متحيز.
- ❖ اختبار الأهداف العامة والمحددة مسبقاً بملاحظات عامة للظاهرة .
- ❖ تحسن مستويات الصدق والثقة والدقة إلى حد كبير بقيام نفس الملاحظ بملاحظاته على فترات متعددة أو عندما يقوم عدد من الملاحظين بتسجيل ملاحظاتهم وكل منهم مستقل في ملاحظته عن الآخر

القياس في التربية وعلم النفس عملية تهدف إلى تقييم أو إصدار حكم معين على درجة أو مدى وجود ظاهرة أو متغير من خلال إعطاء درجة معينة. ويكون القياس بتعيين أرقام على بعض الخصائص أو الأشياء بناءً على معيار محدد معين لتعيين الأرقام خاصة بما يتضمن المقياس. لذا، فالقياس هو عملية وصف المعلومات وصفاً كمياً، أو بمعنى آخر استخدام الأرقام في وصف وترتيب وتنظيم المعلومات أو البيانات في هيئة سهلة موضوعية يمكن فهمها ومن ثم تفسيرها وتحويل الأحداث الوصفية إلى أرقام بناءً على قواعد وقوانين معينة. إن كل شيء يمكن أن يقاس بأداة مناسبة، كأن يكون أداة لقياس الطول وهي المتر، و لقياس الوزن فتكون وحدة القياس الغرام، وغيرها لقياس الحجم .. وهكذا.

أما المتغيرات النفسية فتعد لها مقاييس بحسب المتغير، مثال ذلك قياس الدوافع، الانفعالات، الحاجات، الاتجاهات، السلوكيات المختلفة كالسلوك العدواني، والسلوك الأخلاقي.. ويتضمن القياس في التربية وعلم النفس تعيين درجات على سلوكيات الفرد بتطبيق المقاييس المدرجة التي تسمى عادة الاختبارات. ويواجه القياس والاختبار في علم النفس مشكلة في قلة توافر الدقة والثبات عموماً، لكون المتغيرات النفسية متغيرة ونامية أو متطورة، وأحياناً بسبب الإعداد الذي يفتقر للدقة والموضوعية، فلا يكون المقياس أو الاختبار صادقاً ولا ثابتاً.

أما الاختبارات، فعادة عبارة عن سلسلة من الأسئلة المقننة التي تعرض على شخص معين ويطلب منه الإجابة عنها كتابة أو شفهيًا، إلا أن هناك بعض الاختبارات التي لا تتطلب من المفحوص إجابة معينة وإنما تتطلب منه أداء حركيا أو مجموعة من الأداءات الحركية على آلة معينة. كاختبار قيادة السيارة في الشارع. فاختبار القيادة لا يتضمن الأسئلة كما أن تعليماته وتوجيهاته تختلف باختلاف المفحوص وباختلاف الشوارع وحركة المرور.

ومن الاختبارات المستعملة في البحوث التربوية والنفسية، الاختبارات التحصيلية، اختبارات الذكاء بأنواعها، اختبارات المهارات، قدرات العقلية. ويعرف الاختبار النفسي : بأنه مقياس موضوعي مقنن لعينة من السلوك، وكلمة سلوك هنا قد تعكس قدرة الفرد اللفظية أو الميكانيكية أو قد تعكس سمة من سماته الشخصية كالانبساطية والانطوائية، أو قد تعكس مجموعة من الأداءات الحركية على أعمال أو أجهزة معينة، كالكتابة على الآلة الطابعة لقياس مهارة الأصابع مثلا.

تعد الاختبارات إحدى الأدوات المهمة والأساسية في البحث العلمي، وهي كباقي الأدوات العلمية تستخدم في عملية جمع البيانات والمعلومات التي يحتاج إليها الباحث العلمي للوصول إلى نتائج تحليلية دقيقة. وتستخدم الاختبارات كثيراً في قياس التوجهات والصفات التي تتعلق بالأفراد الذين يشكلون عينة الدراسة، كما يمكن تعريفها بأنها استعمال للمؤثرات عن طريق صياغتها كصور أو أسئلة نصية وتقديمها للأفراد عينة الدراسة لتحفيزهم على تقديم المعلومات التي تحتاج إليها الباحث في دراسته العلمية.

وتقسم الاختبارات حسب أسلوب إجرائها إلى ما يلي :

- الاختبارات الفردية : وهي الاختبارات التي تطبق على فرد معين، ذلك من خلال المقابلة الشخصية. ولا بد أن تتوفر فيها فقرات أو أسئلة معينة مع تعليمات للاستجابة واضحة، كما قد تستعمل معها الملاحظة لسلوكه أثناء الإجابة وحتى التسجيل لسلوكه أثناء الموقف الاختباري. وعادة تستعمل في الجلسات الإرشادية، وعند اختبار القدرات الخاصة كالذكاء واختبار المهارات العقلية أو الحركية .. ولا تعمم نتائج هذه الاختبارات، كونها تمثل نتائج بيانات لحالات فردية خاصة.
- الاختبارات الجماعية وتستخدم لتطبق على مجموعة من الأفراد بوقت واحد. عندما تكون الأعداد كبيرة تكون وبحاجة للخصوصية في الاستجابة، ومطلوب الحصول على بيانات منهم، ويمكن تعميم نتائج البحث على مجتمع البحث بعد استخراج النتائج
- اختبارات الأداء : وتتطلب الاستجابة القيام بعمل أو أداء محدد في موقف محدد، ومثال ذلك اختبارات القدرة الميكانيكية، بناء الأشكال وترتيبها بشكل هندسي، ...
- الاختبارات اللفظية وغير اللفظية : وتعتمد اللفظية على استخدام الرمز اللفظي سواء بلغة، أو رمز، أو رقم. .. وغير ذلك من التصنيفات. أما غير اللفظية فتستعمل عادة مع الحالات الخاصة لغير القادرين على القراءة والكتابة، وتعتمد في تكوينها على الصور والأشكال والرموز.

المعايير التي يجب اتباعها في الاختبارات

هناك عدة معايير يجب اتباعها لضمان نجاح أداة الاختبارات والحصول على نتائج صحيحة ودقيقة، ومن أهمها:

- ❖ البعد عن الآراء الشخصية والتحيز يجب على الباحث العلمي أن يطرح اختباريه بشكل موضوعي وحيادي بعيداً عن أفكاره الخاصة، فيكون اختياره مبني على محاولة الوصول على معلومات دقيقة تثري البحث العلمي، متناسياً ميوله الذاتية أو رأيه الشخصي
- ❖ أن تكون الاختبارات شاملة من الضروري أن تشمل أسئلة الاختبارات كافة الجوانب التي يناقشها البحث العلمي، والابتعاد عن أي سؤال ليس له أي فائدة في موضوع البحث.
- ❖ الصدق: إن الاختبارات يجب أن تقيس الموضوعات المطروحة بكل صدق ودقة وموضوعية، مع الابتعاد عن أي مؤثرات جانبية ليست مرتبطة بشكل وثيق بإشكالية البحث العلمي، علماً أن الباحث العلمي الجيد هو القادر على اختيار الاسئلة التي تحقق أعلى درجات الصدقية وتساهم في تجنب السلبيات.
- ❖ ثبات النتائج بمعنى أن الباحث إذا عرض أكثر من مرة نفس أسئلة الاختبار على أفراد عينة الدراسة، فيجب أن تتكرر نفس الإجابات ويحصل على نفس النتيجة، ويستطيع الباحث الوصول الى ثبات النتائج من خلال بعده عن الاسئلة الغامضة.
- ❖ التوقيت: يجب على الباحث العلمي أن يحدد وقت للاختبار يكون متناسباً مع طبيعة الاسئلة المطروحة على أفراد عينة الدراسة، ويمكنه تحديد الوقت من خلال تجربة يقوم بها على قسم بسيط من عينة الدراسة.

الخطوات التي يجب على الباحث العلمي اتباعها عند إعداد الاختبارات

- يجب على الباحث العلمي أن يحدد هدفه من إجراء الاختبار، ثم يحدد نوع الاختبار وأسئلته التي يجب أن تتناسب مع طبيعة البحث العلمي وتساهم بتعزيزه للوصول إلى نتائج صحيحة.
- تصميم الاختبار وتحديد محتواه ونوعه وطبيعته. تجربة الاختبار على فئة من عينة الدراسة؛ وذلك للتأكد من مدى ثبات الاختبار ومصادقته واكتشاف عيوبه إن وجدت لتعديلها.
- تنفيذ الاختبارات، وتأتي هذه الخطوة بعد تأكد الباحث من سلامة الخطوات السابقة وذلك بطرح الاختبار على أفراد عينة الدراسة.

إن أدوات جمع المعلومات والبيانات تتحدد عادة بطبيعة منهج البحث فالباحث في البحث التاريخي والوثائقي على سبيل المثال يحتاج الى مصادر للمعلومات سواء المكتوبة منها والمطبوعة او المصادر الالكترونية في جمع البيانات والمعلومات المطلوبة لبحثه ومن ثم تبويب وتنظيم مثل تلك البيانات والمعلومات ونقدها وتحليلها بغرض استنباط النتائج المطلوبة منها.

أما المنهج المسحي فيحتاج الباحث الى الاستبيان كأداة رئيسية في جمع البيانات والمعلومات بالدرجة الأولى ولكنه اي الباحث قد يستعين بالمقابلة ايضا كأداة الجمع المعلومات سواء كانت اداة لوحدها او مكملة للاستبيان .

وبالنسبة الى منهج دراسة الحالة فإن الباحث كثيرا ما يحتاج الى الملاحظة كأول واهم اداة لجمع البيانات والمعلومات التي يحتاجها في ضوء دقة وعمق المعلومات المطلوبة والمجمعة وكذلك في ضوء شموليتها او قد يحتاج الباحث الى الاكتفاء بالمقابلة كأداة لجمع المعلومات مع امكانية الباحث في عدم تهيئة الوقت الكافي والوسائل المناسبة للملاحظة اما بالنسبة للمنهج التجريبي فهو اساسا يحتاج إلى الملاحظة وخاصة الملاحظة المقصودة في جميع البيانات والمعلومات المطلوبة.

إن أدوات وطرق جمع المعلومات والبيانات في أي دراسة من طرف الباحث، هي أدوات تستخدم للوصول إلى نتائج واقعية بهدف التحقق من الفرضيات أو الأهداف المذكورة في البحث واختيار أحد الأدوات بما يتلاءم مع منهج الدراسة وبما تساعد في حل مشكلة "إشكالية" الدراسة.



Thank You