المحاضرة الرابعة: أدوات البحث العلمي

تمهيد:

أي بحث يبدأ بمشكلة مطروحة وطبيعة الفرضيات أو التساؤلات العلمية تحدد وتتحكم في انتقاء أدوات هذا البحث العلمي. لهذا على الباحث ان يُلمّ بالأدوات والأساليب المختلفة وأن يفهمها ويعرف طبيعة البيانات التي تنتجها وكذلك مزاياها وعيوبها والمسلمات التي تستند إليها، ومدى صدقها وثباتها وموضوعيتها.

إن أدوات البحث العلمي هي تلك الأدوات والوسائل التي يعتمد عليها الباحث في جمع البيانات اللازمة لموضوع دراسته، وأكثر الأدوات شيوعا من حيث الاستخدام في أبحاث العلوم الاجتماعية والإنسانية هي: الاستبيان، المقابلة والملاحظة.

1/ الاستبيان

يُعرف الاستبيان بأنه نموذج يضم مجموعة من الأسئلة المرتبة حول موضوع معين، ترسل هذه الأسئلة إلى الأشخاص المعنيين بالإجابة عبر البريد أو يجري تسليمها باليد أو قد تنشر في الصحف أو المجلات أو حتى مواقع التواصل الاجتماعي. يسمى أحيانا الاستقصاء، أو الاستفتاء، استمارة البحث

أنواع الاستبيان: ينقسم الاستبيان من حيث طريقة طرح الأسئلة إلى:

- الاستبيان المغلق: تكون فيها الأسئلة في العادة محددة بعدد من الخيارات مثل (نعم) أو (لا)

وقد يتضمن عدد من الإجابات وعلى المجيب أن يختار الإجابة المناسبة لرأيه. ويمتاز هذا النوع بـ:

- سهولة تحليل البيانات منه
- لا يأخذ وقتا طويلا للإجابة على الأسئلة

- الاستبيان المفتوح: ويتميز هذا النوع من الاستبيانات بأنه يُتيح الفرصة للمستقصى بأن يجيب بحرية تامة معبرا عن رأيه دون أن يُقيَّد بإجابات محصورة في خيارات معينة، ويتميز هذا النوع أيضا بـ:

- ملائم للمواضيع المعقدة.
- سهل التحضير.
- يعطي معلومات كافية وأعمق عن الظاهرة المدروسة.
- يحتاج إلى عناية وتدقيق عند تحليل البيانات المجمعة من هذا النوع من الأسئلة.

- الاستبيان المغلق المفتوح: يتكون هذا النوع من مجموعة الأسئلة منها المغلقة ومنها المفتوحة، ويتميز بأنه:

- أكثر كفاءة وتوازنا في الحصول على المعلومات.
- يعطي للمبحوث فرصة لإبداء رأيه.

تصميم الاستبيان: بشكل عام لا توجد خطوات ثابتة لتصميم الاستبيان لأن هذا الأخير يعتمد على مهارة الباحث ومدى فهمه لبحثه أكثر أي شيء آخر، لكن هناك بعض الخطوات الأساسية نذكر منها ما يلي:

- تحديد نوعية المعلومات المطلوبة، هل هي معلومات محددة أو معلومات تعبر عن آراء واتجاهات.
- تحديد الجهات التي سيوزَّع عليها الاستبيان (العينة والمجتمع).
- تحديد نوع الاستبيان (مفتوح، مغلق، مغلق مفتوح).
- وضع مسودة أولية للاستبيان.
- فحص وتعديل الأسئلة بعد استشارة الخبراء في هذا المجال.
- التعريف بالمصطلحات والتعابير المستعملة في الاستبيان.
- تدقيق الاستبيان وتوضيح طريقة استعماله.
- وضع مخطط زمني لتوزيع الاستبيان والطريقة التي سيوزع بها.

قواعد يجب مراعاتها عند كتابة الاستبيان:

1- أن يكون الاستبيان قصيرا بحيث لا يأخذ وقتا طويلا في الإجابة بالنسبة للمستجيب.
2- أن يرتبط كل سؤال في الاستبيان بمشكلة البحث ويساعد على تحقيق اهداف البحث.
3- أن تكون الأسئلة موجزة ولكنها واضحة ومعبرة.
4- أن تكون الأسئلة في مستوى المستجيب العقلي والثقافي.
5- مراعاة ووضوح الكلمات ومعانيها.
6- أن توضع الأسئلة بشكل متدرج ومتسلسل انطلاقا من العام إلى الخاص.

مـــــزايا استخدام الاستبيان في البحث العلمي:

- يعتبر الاستبيان أفضل وسيلة لجمع البيانات عندما يكون أفراد العينة في أماكن بعيدة أو يصعب الاتصال بهم.
- تكاليفه غير مرتفعة خاصة إذا تم توزيعه بالبريد.
- يتطلب مهارة أقل من المقابلة.
- يمنح فرصة للمستجيب للتفكير في الأسئلة بعمق أكثر منه في أداة أخرى.
- يسهل تفريغ البيانات وتحليلها.
- يمكن أن يستخدم في البحوث التي تحتاج إلى بيانات حساسة ومحرجة.

عيوب استخدام الاستبيان في البحث العلمي:

- لا يمكن استخدامه إلا إذا كان أفراد العينة ملمين بالقراءة والكتابة على الأقل.
- قد لا يفهم المستجيب بعض الأسئلة او المصطلحات فلا يجيب لأنه لم يجد من يشرح له.
- لا يصلح إذا كانت الأسئلة كثيرة لأن ذلك يشعر افراد العينة بالملل مما يؤدي إلا إهمال بعض الأسئلة.

2/ المقـــــابلة:

تعرف بأنها أداة من أدوات البحث العلمي وهي محادثة موجهة يقوم بها فرد مع آخر أو مع أفراد بهدف حصوله على أنواع من المعلومات لاستخدامها في البحث العلمي أو للاستعانة بها في عمليات التوجيه أو التشخيص أو العلاج.

إذا المقابلة: هي- محادثة أي تبادل لفظي بين طرفين. - تتم المحادثة في موقف واحد (لحظة واحدة). - لها هدف واضح ومحدد وموجه نحو غرض معين.

أنواع المقابلات: هناك تصنيفان للمقابلة، تصنيف حسب هدف المقابلة وتصنيف حسب طريقة طرح الأسئلة.

<u>أنواع المقابلات حسب الهدف من إجرائها</u> نجد ما يلي:

- مقابلة مسحية: تستخدم للحصول على معلومات في مجال معين ويشيع استخدامها في دراسة المشكلات الاجتماعية ومعرفة اتجاهات الناس نحو أمور معينة.
- مقابلة تشخيصية: ويجريها الباحث من أجل فهم مشكلة معينة ومعرفة أسبابها وخطورتها على جهة ما.
- مقابلة علاجية: وتهديف إلى مساعدة المستجيب في إيجاد الأسلوب الملائم لتحسين حياته وحل المشكلات التي يواجهها.
- مقابلة توجيهية أو إرشادية: تستخدم في توجيه الشخص المقابل وتقديم المساعدة له ليحسن السلوك تجاه أمر ما.

أنواع المقابلات حسب نوع الأسئلة الموجهة:

- مقابلة مقفلة: الأسئلة التي يطرحا الباحث تتطلب إجابات محددة مثل نعم أو لا.
- مقابلة مفتوحة: ويطرح من خلالها الباحث أسئلة غير محددة ويتيح المجال للمستجيب ليجيب بحرية.
- مقابلة مقفلة مفتوحة: تجمع بين نوعي الأسئلة الأول والثاني.

كيفية إجراء المقابلة:

المقابلة الجيدة ليست مجرد مجموعة من الأسئلة المتتالية والإجابة عليها، بل هي مسألة فنية تحتاج إلى التخطيط والعناية من طرف الباحث، وذلك لأن خلق جو مناسب للمقابلة وتشجيع المبحوث على كشف المعلومات والحقائق تعتمد بدرجة كبيرة على المهارة الفائقة والخبرة والكفاءة والتدريب المستمر للباحث.

هناك بعض التوجيهات يجب أن يراعيها الباحث قبل وأثناء إجراء المقابلة وهي:

1/ تجهيز استمارة البحث: تتكون من مجموعة من الأسئلة والبيانات التي تملأ في حضور الباحث. وتفيد الاستمارة بأنها خطة محكمة تتضمن تسلسل الأفكار والأسئلة وتحيط بكافة عناصر الظاهرة المدروسة، وبعد أن تجهز الاستمارة، على الباحث أن يتأكد من مدى صدقها في قياس الظاهرة المدروسة وذلك بعرضها على خبراء ومختصين.

2/ الإعداد للمقابلة: يسعى الباحث لأن تكون المقابلة فعالة ومُجدية من خلال ما يلي:

- تحديد موعد المقابلة حيث يضمن دقة المواعيد والجدية والالتزام به.
- تخصيص الوقت الكافي للمقابلة وذلك حتى يرتاح المستجيب ويشعر أن الباحث متفرغ له.
- اختيار المكان المناسب للمقابلة وغالبا يكون حسب رغبة المستجيب فيختار المكان الذي يشعر فيه بالراحة دون تأثيرات أو ضغوطات خارجية.
- اختيار الجلسة السليمة لطرح الأسئلة.

3/ إجراء المقابلة: بصدد إجراء المقابلة من الأفضل للباحث أن يتحرى الممارسات التالية:

- بداية على الباحث أن يوضح للمستجيب أهداف بحثه ومجاله ويحدد له مشكلة البحث جيداً، كما يبين له نوعية البيانات التي يودُّ معرفتها منه.
- يجب أن يراعي الباحث التدرج في طرح الأسئلة متماشياً مع اتجاه المقابلة.
- يجب ان يستخدم الباحث أسلوب المناقشة لكلي يحصل على أكبر فائدة.
- التعامل برفق ولطف مع المستجيب وشرح الأسئلة غير المفهومة.
- التأكد من أن البيانات التي حصل عليها تعبر بدقة عما يريد التعبير عنه.

4/ تسجيل المقابلة: لضمان أكبر قدر من الدقة وعدم تضييع مجريات المقابلة خصوصا تلك كانت فيها مناقشة يُنصح الباحث بتسجيل المقابلة بعد أن يأذن المستجيب بذلك.

مزايا استخدام المقابلة كأداة للبحث العلمي:

- تتميز بأنها تجمع بين الباحث والمبحوث في موقف مواجهة وهذا ما يتيح له ملاحظة سلوك المبحوث والتعمق في فهم الظاهرة التي يدرسها.
- تتميز المقابلة بالمرونة لأن الباحث يمكنه شرح ما هو غامض من الأسئلة وبالتالي تكون الاستجابة أكثر عكس الاستبيان.
- المقابلة مفيدة إذا كان الشخص المبحوث لا يعرف القراءة والكتابة.
- يمكن للباحث توجيه الأسئلة بالترتيب والتسلسل الذي يريده.
- يمكن للباحث العودة إلى الشخص المبحوث لتكملة بعض الأسئلة أو توضيح بعض الإجابات.
- تستخدم المقابلة لتكملة البيانات المجمعة بواسطة الاستبيان أو الملاحظة.

عيوب المقابلة كأداة للبحث العلمي:

- تستهلك المقابلة الكثير من الوقت والجهد والكلفة المالية أحيانا.
- نجاح المقابلة يعتمد على رغبة المستجيب في الحديث وقدرته على التعبير.
- يواجه الباحث صعوبات ناتجة عن رغبة المبحوث في تضخيم وتزييف المعلومات أحيانا وهذا لا يخدم البحث.
- تحتاج المقابلة إلى إعداد جيد سواء فيما تعلق باستمارة الأسئلة أو تهيئة جو جيد للمقابلة أو فيما تعلق بتحديد موعد مناسب لها.

3/ الملاحظة

تعتبر الملاحظة من وسائل البحث العلمي يُستفاد منها في جمع البيانات والحقائق ذات الصلة بسلوك الأفراد الفعلي في بعض المواقف الواقعية في الحياة بحيث يمكن ملاحظتها بسهولة.

تعريف الملاحظة: تعرف بأنها توجيه الحواس لمشاهدة ومراقبة سلوك معين او ظاهرة معينة. وتعني أيضا المعاينة المباشرة للشيء أو هي مراقبة سلوك أو ظاهرة معينة.

وتبرز أهمية الملاحظة في الدراسات الاجتماعية والنفسية وجميع المشكلات التي تتعلق بالسلوك الإنساني ومواقف الحياة الواقعية، كما تستخدم في البحوث الوصفية، والاستكشافية، والتجريبية.

أساليب الملاحظة: تتم الملاحظة بأسلوبين:

1/ **الملاحظة البسيطة**: يُقصد بها ملاحظة الظواهر كما تحدث تلقائيا وفي ظروفها الطبيعية وبدون أن تخضع للضبط العلمي وبدون استخدام أدوات دقيقة للقياس للتأكد من دقة الملاحظة.

2/ **الملاحظة المنظمة**: هي عملية الملاحظة الموجهة والتي تخضع إلى أساليب الضبط العلمي وتصمم طبقا لخطة موضوعية. وتستخدم فيها أدوات القياس مثل أدوات التصوير الفوتوغرافي والسينمائي وآلات تسجيل الصوت وهي جيدة من ناحية تسهيل عملية التحليل.

سواء كانت الملاحظة بسيطة أو منظمة هناك طريقتين تتم بها الملاحظة وهما:

1/ **الملاحظة بالمشاركة**: تتم عملية الملاحظة باشتراك الباحث مع المجموعة المطلوب ملاحظتها فيما يقومون به من أعمال وانشطة حيث يستطيع الباحث ان يحصل على بيانات تتعلق بالسلوك الاجتماعي، وذلك عن طريق الاتصال المباشر الذي يجريه الباحث من خلال مواقف اجتماعية. قد تتطلب هذه الطريقة من الباحث أن يتنكر ويخفي شخصيته ويعيش نفس الحياة الفعلية للأفراد الملاحظين، وذلك حتى لا يكون هناك تصنع أو رياء وتسير الأمور بشكل تلقائي.

مثال: قد تستخدم هذه الطريقة في الدراسات حول السجون أو الأحزاب السياسية أو دراسات التي تتعلق بالقبائل أو القرى.

يعني أن الباحث يتعامل مع الأفراد ويختلط بهم ويعيش حياتهم وهنا يكون قريب من السلوك.

2/ **الملاحظة من دون المشاركة**: يقوم الباحث بمراقبة المجموعة عن كثب دون أن يشترك في أي نشاط تقوم به تلك المجموعة. يعني عملية نظر واستماع ومتابعة لمواقف اجتماعية وتسجيل معلومات عنها.

مثال باحث يجلس في آخر الصف ويراقب ما يحدث من سلوكات الطلبة، وكذلك يمكن أن يختبأ الباحث وراء شاشة بصرية يستطيع الباحث من خلالها أن يرى المبحوثين دون أن يروه.

إجراءات الملاحظة:

1/ تحديد الهدف: أن يعي ويدرك الباحث لماذا يستخدم أداة الملاحظة لأنه بذلك يدرك نوعية المعلومات التي يود جمعها.

2/ تحديد الوحدات أو المجموعة التي ستخضع للملاحظة.

3/ دراسة لخصائص العامة لمجتمع البحث من بيانات تاريخية أو إحصائية.

4/ تحديد الوقت اللازم لاستخدام والقيام بالملاحظة.

5/ استقبال المعلومات بشكل دقيق وتسجيلها وتحليلها وهنا تكمن مهارة الباحث.

بشكل عام الملاحظة الجيدة والفعالة تتطلب الكثير من العناية والجهد والتركيز من القائم عليها، بدءاً بفهمه للموضوع الذي سيقوم بملاحظته بالإضافة إلى وضوح الأهداف بالنسبة للباحث (ليس ملاحظة وفقط)، ويمكن للباحث أن **يتبع الإرشادات أو القواعد التالية:**

- يجب أن يُلمَّ الباحث بمعلومات مسبقة وكافية عن الظاهرة التي يقوم بملاحظتها.
- يجب ان يحدد الباحث أنواع السلوك المراد ملاحظته.
- يجب أن يهتم الباحث بكل ظاهرة يودُّ ملاحظتها على حدا ويعطي كل جزء تقييم معين، أي ألا يقوم بملاحظة عدة ظواهر أو سلوكات في نفس العملية حتى لا تختلط التقييمات.
- يجب أن يتدرب الباحث على أدوات القياس قبل استخدامها.

مزايا استخدام الملاحظة

- تعتبر أفضل طريقة مباشرة لدراسة التصرفات الإنسانية.

- تتم ملاحظة الموقف بحاضره وليس ماضيه وهو ما يعطي ملاحظات دقيقة من الموضوع.
- تسجيل سلوك المبحوث وقت حدوثه مباشرة.
- أنه لا يتطلب عدد كبير من الأفراد ليكونوا موضوع بحث.
- يمكن التعرف على بيانات قد لا يفكر فيها الباحث.

عيوب استخدام الملاحظة:

- قد يتعمد بعض الأفراد المبحوثين إلى إعطاء انطباع جيد عندما يعرفون أنهم تحت المراقبة.
- من الصعب توقع حدوث سلوك معين وبالتالي على الباحث أن يكون حاضرا لوقت طويل حتى يستفيد أكثر.
- قد تتدخل بعض العوامل التي يصعب التحكم فيها مما يؤدي إلى صعوبة ملاحظة السلوك الحقيقي.
- إذا اندمج الباحث مع المجموعة الملاحظة قد يؤثر ذلك على أحكامه ونتائجه.

صدق وثبات أداوت البحث العلمي:

يعدما يضع الباحث أداة اختباره أداة جمع المعلومات عليه ان يتأكد من مدى ثبات الأداة ومدى صدقها.

ثبات أداة الدراسة: نعني ان الأداة المستخدمة تعطي نفس النتائج باستمرار إذا ما استخدمت نفس الأداة أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة.

صدق أداة الدراسة: ونعني به أن تقيس الأداة المستخدمة ما وضعت لقياسه، ويعني به البعض صدق المحتوى فعندما يضع الباحث ويجهز أداة الاختبار يقوم بعرضها على الخبراء والمحكمين للاستفادة من آرائهم والأخذ بتعديلاتهم إن وجدت.