

المحاضرة الثامنة: أدوات جمع البيانات

أداة جمع البيانات هي الوسيلة التي يستخدمها الباحث للوصول الى المعلومة، ويستخدم كل علم من العلوم أدواته الخاصة والتي تساعد حواس الانسان على اكتشاف الحقائق، فالميكروسكوب والثيرمومتر هي أدوات يستخدمها العلماء مساعدة لحواسهم في جمع المعلومات من خلال الملاحظة الدقيقة التي يدرسونها. كما يستخدم علماء التسويق، الاجتماع والباحثون الاداريون أدواتهم الخاصة من مقابلات واستبيانات وملاحظات للحصول على معلومات دقيقة عن الظواهر التي يدرسونها.

فلكل علم من العلوم أدواته البحثية الخاصة، وعند الإشارة الى هذه الأدوات السابقة التي سيستخدمها الباحث، حيث يحاول اختيار الأداة المناسبة لجمع بياناته البحثية والحصول على المعلومات المطلوبة. وهذا لا يعني أن في كل بحث على الباحث استخدام أداة واحدة لجمع البيانات، بل من الممكن أن يستخدم أكثر من أداة. كأن يستخدم الاستبيان والمقابلة مثلاً.¹

وهناك ثلاث طرق أو أدوات لجمع البيانات في الدراسات التطبيقية هي كل من:

- الاستبيان Questionnaire
- الملاحظة Observation
- المقابلة Interview

❖ الاستبيان Questionnaire

1- **مفهوم الاستبيان:** هو مجموعة من الأسئلة التي ترتبط فيما بينها بشكل يحقق الهدف الذي يسعى اليه الباحث من خلال المشكلة التي يطرحها بحثه. ويرسل على البريد العادي أو الالكتروني أو عن طريق الافراد أو بشكل مباشر.²

2- خطوات انجاز الاستبيان:

- تحديد الهدف من الاستبيان في ضوء البحث ومشكلته، وتحديد البيانات والمعلومات المراد جمعها.
- تحويل الأهداف الى مجموعة من الأسئلة.
- اختبار أسئلة الاستبيان وتجربتها على مجموعة مبدئية من محدودة من الأفراد.
- تعديل الاستبيان.
- تصميم الاستبيان بشكله النهائي ونسخه العدد المطلوب.
- التوزيع.
- متابعة الإجابة على الاستبيان.
- جمع النسخ (75%) فأكثر من الإجابات المطلوبة).

3- أنواع الاستبيان:

- الاستبيان المغلق: أسئلة محددة الإجابة. (مثل الإجابة بنعم أو لا)
- الاستبيان المفتوح: مثل طلب ابداء الرأي (ماهي مقترحاتك)
- الاستبيان المغلق المفتوح: مثلاً اذا سؤال نعم أم لا ثم إضافة سؤال اذا كانت اجابتك بنعم علّل ..
- الاستبيان المغلق أفضل أنواع الاستبيانات لأنه سهل التبويب بالنسبة للباحث وسرعة وسهولة الإجابة للمبحوث.

4- مميزات الاستبيان:

- يؤمن الإجابات الصريحة والحرّة (لا يظهر اسم المجيب).
- تكون الأسئلة موحدة لجميع المجيبين (عكس المقابلة).
- سهولة تجميع البيانات وتفسيرها.
- سهولة جمع عدد كبير من المعلومات ومن أشخاص كثر وفي نفس الوقت.
- إمكانية اختيار وقت الإجابة.
- لا يكلف مادياً.

5- عيوب الاستبيان:

- عدم استيعاب بعض الأسئلة (خاصة عند استعمال عبارات تحمل أكثر من معنى أي قابلة للتأويل).
- قد تفقد بعض النسخ عند ارسالها.
- اهمال بعض الأسئلة.
- الشعور بالملل والتعب خاصة إذا كانت طويلة أو كثيرة.

6- مواصفات الاستبيان الجيد:

- اللغة المفهومة البسيطة والأسلوب المباشر الجيد والواضح.
- استخدام عبارات الشكر.
- عدم الإطالة في الأسئلة مراعاة لوقت المبحوثين.
- التأكد من ترابط الأسئلة وارتباطها بموضوع البحث.
- إعطاء عدد كاف من الخيارات.
- الابتعاد عن الأسئلة المركبة.
- تزويد المبحوثين بمجموعة من التعليمات والتوضيحات المطلوبة في الإجابة.

❖ الملاحظة Observation

- 1- مفهوم الملاحظة: أسلوب الملاحظة في البحث العلمي هو المشاهدة والمراقبة الدقيقة لسلوك أو ظاهرة معينة، وتسجيل الملاحظات أولاً بأول.

كذلك الاستعانة بأساليب الدراسة المناسبة بطبيعة ذلك السلوك أو تلك الظاهرة بغية تحقيق أفضل النتائج، والحصول على أدق المعلومات.³

2- خطوات وإجراءات الملاحظة:

هنالك عدد من الإجراءات الضرورية لاستخدام الملاحظة كأداة لجمع البيانات والمعلومات. ومن هذه الإجراءات ما يلي:⁴

- تحديد الهدف والغرض من الملاحظة
- تحديد الأشخاص الذين سيخضعون للملاحظة. (من الضروري الاختيار الجيد لعدد الأشخاص الخاضعين للملاحظة)
- تحديد الوقت اللازم والفترة الزمنية التي تحتاجها الملاحظة، فقد تستنفد وقتاً طويلاً، أكثر من الوقت المخصص للباحث.
- ترتيب الظروف المكانية والبيئة المطلوبة لأجراء الملاحظة.
- تحديد المجالات والنشاطات المعنية بالملاحظة.
- تسجيل البيانات والمعلومات.

3- مزايا الملاحظة:

تتمثل أهم مزايا أسلوب الملاحظة فيما يلي:⁵

- معلوماتها أعمق من المعلومات المجمعة بالأساليب الأخرى.
- معلوماتها أكثر شمولية وتفصيل، بل وتؤمن معلومات إضافية للباحث لم يكن يأمل الحصول عليها ولا يتوقعها.
- معلوماتها أدق وأقرب ما يكون الى الصحة. فالمعلومات والاجابات التي يحصل عليها الباحث عن طريق الملاحظة هي أقرب ما تكون الى الواقع والصحة، وأكثر دقة من أس أسلوب آخر.
- العدد المطلوب بحثه من العيمان هو أقل مقارنة بالوسائل الأخرى، فقد لا يستطيع الباحث الملاحظة إلا لظاهرة أو نشاط محدود من الأشخاص، ولفترة كافية لغرض التوصل الى البيانات المطلوبة.
- تسمح الملاحظة بمعرفة وتسجيل النشاط ساعة حدوثه، وفي نفس الوقت تتم ملاحظته، فالملاحظة أسلوب مباشر يتم الحصول على البيانات من الموقف نفسه دون الحاجة الى الاستفسار من الأفراد.
- الملاحظة أسلوب أمثل لدراسة استجابة شرائح محددة من المجتمع مثل الأطفال، نظراً لأنهم أقل وعياً بنواتهم أثناء الملاحظة مثل البالغين. وإن أخلاقيات البحث العلمي تفرض عدم اخضاع الأفراد والأطفال للتجريب لغرض دراسة بعض المظاهر لديهم. لذا يستعاض عنه بأسلوب ملاحظة سلوكهم على الطبيعة.

4- عيوب الملاحظة:

أمام عيوب الملاحظة، فيمكن تلخيصها فيما يلي:⁶

- قد يعتمد بعض الناس الى التصنع، واطهر ردود فعل وانطباعات مصطنعة الى الشخص القائم بالبحث، وهذا بسبب معرفتهم بأنهم تحت المراقبة والملاحظة. وبالتالي يحصل الباحث على لبيانات غير صادقة ومغايرة لما يجري على أرض الواقع.
- كثيرا ما تتدخل عوامل خارجية تعيق أسلوب الملاحظة للباحث، مثل الطقس، العوامل الشخصية الطارئة.. الى غير ذلك.
- أنها محدودة بالوقت والمكان الذي تحدث فيه الأحداث، وقد تحدث الأحداث في نفس الوقت في أماكن متنوعة فلا يتسنى للباحث ملاحظتها جميعها.
- بالنسبة للحياة الشخصية قد لا يسمح فيها بالملاحظة في كل المواقف.
- قد يستغرق جمع البيانات وقتا طويلا.
- وأخير، أن تنفيذ أسلوب الملاحظة دون أعلام الشخص الملاحظة أو دون معرفته أنه تحت الملاحظة هذا يعني مخالفة قواعد أخلاقيات البحث العلمي.

❖ المقابلة Interview

- 1- مفهوم المقابلة: المقابلة في البحث العلمي بأنها محادثة أو حوار موجّه بين الباحث وشخص أو أشخاص آخرين، بغرض الوصول الى بيانات تعكس حقائق أو مواقف محددة، يحتاج اليها الباحث على ضوء أهداف بحثه. وتمثل المقابلة مجموعة من الأسئلة والاستفسارات والايضاحات، التي يحتاج إليها التعقيب عليها، وجها لوجه بين الباحث والشخص أو الأشخاص المعنيين بالمبحثين.⁷
- 2- أنواع المقابلة:
 - تتنوع أنواع المقابلات حسب نوع التصنيف كالاتي:⁸
 - 1- المقابلة المرنة: هي المقابلة التي تتميز بروح المودة بين الباحث والمبحوث، وقد ترتقي العلاقة بينهم الى درجة الصداقة. خاصة إذا كانت الحالة المدروسة مطولة.
 - 2- المقابلة المقننة: وهي المقابلة التي تعد أسئلتها بشكل مقنن من حيث اللغة والأسلوب، وتصاغ بشكل نهائي في استمارة مقابلة يتقيد المبحوث بالإجابة عليها، ويتقيد الباحث بتسجيل تلك الإجابات أثناء اجراء المقابلة، وبعلم المبحوث.
 - أنواع المقابلة حسب الغرض:
 - 1- مقابلة تجميع البيانات (مسحية): قد تكون من أجل اختيار أطباء أو فنيين، أو من أجل اختيار مدربين أو قد تكون من أجل اجراء دراسة استطلاعية، أو مشكلات عمل، ويهتم الباحث بتجميع

أكبر قدر ممكن من المعلومات والبيانات ذات العلاقة المباشرة بالموضوع والبيانات الثانوية التي لها صلة بموضوع الدراسة بشكل غير مباشر.

2- المقابلة التشخيصية: وهي ببساطة تعتمد على طلب المعلومات وجمعها لتشخيص الحالة أو المشكلة أو الظاهرة، ويتم التركيز فيها على العوامل المتداخلة من حيث تباينها وتبيان العلاقات التي تربطها ببعض البعض.

• أنواع المقابلة من حيث عدد من تتم مقابلتهم:

- 1- المقابلة الفردية: مقابلة بين الباحث ومبحوث وحيد.
- 2- المقابلة الثنائية: هي المقابلة التي تخص حالتين معا، أي أن الباحث يجري مقابلة مشتركة مع شخصين اثنين.

3- المقابلة الجماعية: هي المقابلة التي تخص أكثر من اثنين.

• أنواع المقابلات حسب طريقة إجرائها:

- 1- المقابلة الشخصية: تتم وجها لوجه بين الباحث والمبحوث.
- 2- المقابلة الهاتفية: تتم عبر الاتصال الهاتفي.
- 3- المقابلة المصورة: تتم عبر أجهزة التصوير المختلفة مثل التلفزيون، أو مختلف وسائل التواصل المصورة مثل سكايب، قوقل ميت، مسنجر وغيرها.

• أنواع المقابلة حسب أنواع الأسئلة:

هناك ثلاث أنواع:

- 1- مقابلة بأسئلة مفتوحة: مثل كيف يمكن تحسين إنتاجية عمال المؤسسة؟
- 2- مقابلة بأسئلة مغلقة. حيث يعطى للمبحوث خيارات لا يستطيع الخروج عنها في إجابته مثل: هل توافق قرارات الإدارة: دائما أحيانا نادرا
- 3- مقابلة بأسئلة مغلقة وأسئلة مفتوحة.

3- إيجابيات المقابلة:

من أهم إيجابيات المقابلة:

- 1- توفر قدر من المرونة، فالتعليقات أو الاستفسارات التي تقدّم الى الباحث من قبل المبحوثين تدعوه الى التفسير والشرح، أو حتى التعديل في بعض أسئلة المقابلة. وعذا عكس الاستبيان الذي لا يتيح هذه الفرصة.
- 2- يمكن استخدامها في الحالات التي يصعب فيها استخدام الاستبيان، كأن تكون العينة من الأميين أو الأطفال.

- 3- توفر مؤشرات غير لفظية تعزز الاستجابات وتوضح المشاعر، كثرة الصوت، ملامح الوجه، حركة البدن وإيماءات الرأس... الخ.⁹
- 4- التلقائية وتعني قدرة الباحث على تسجيل الإجابة المباشرة والعفوية للمستجيب.
- 5- تقليل احتمالية نقل الإجابة من الآخرين.
- 6- ارتفاع نسبة الردود أثناء الكلام أكثر من الكتابة.

4- عيوب المقابلة:

- نلخص أهم سلبيات وعيوب المقابلة في النقاط التالية:¹⁰
- 1- أنها تحتاج وقت طويل، وقت المقابلة الواحدة يستغرق وقت، ضف الى ذبك مقابلة كل أفراد العينة، أو اجراء كل المقابلات المبرمجة للدراسة.
 - 2- التكلفة: المقابلة مكلفة للباحث وهذا بسبب تنقله من مكان الى آخر لمقابلة مبحوثيه.
 - 3- عدم تماثل الأسئلة المطروحة من مبحوث الى آخر مما قد ينعكس على طريقة اجاباتهم، على عكس الاستبيان الذي يتميز بتماثل الأسئلة لجميع المبحوثين.
 - 4- قد تتأثر المقابلة بالحالة النفسية والصحية للباحث والمبحوث مما قد يؤثر على الأسئلة والاجابات المتحصل عليها.
 - 5- احتمالية تعمد بعض الأفراد إجابات لا تعكس الواقع والحقيقة، ولا آراءهم ومعتقداتهم الفعلية لإعطاء انطباع جيد عنهم، أو لإخفاء بعض الأمور خصوصا إذا كان الأمر شخصي.

المصادر:

- 1 أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، منهجية البحث العلمي الاجتماعية والإدارية (المفاهيم والأدوات)، دار صفاء، الأردن، 2011، 253.
- 2 عامر قنديلجي، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية، دار البازوردي، الأردن، 2007، ص.178.
- 3 عامر قنديلجي، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية، مرجع سبق ذكره، ص. 194.
- 4 عامر قنديلجي وإيمان السامرائي، البحث العلمي الكمي والنوعي، دار البازوردي، الأردن، 2008، ص.313-314.
- 5 بالاعتماد على كل من:
 - أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سبق ذكره، ص.304.
 - عامر قنديلجي وإيمان السامرائي، مرجع سبق ذكره، ص. 312.
- 6 نفس المرجع السابق.
- 7 عامر قنديلجي، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية، مرجع سبق ذكره، ص.189.
- 8 أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سبق ذكره، ص. 288.
- 9 عامر قنديلجي وإيمان السامرائي، البحث العلمي الكمي والنوعي، مرجع سبق ذكره، ص.340.
- 10 أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سبق ذكره، ص.294.