

ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵓⴷⵓⴷⴰⵢⵜ
ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵓⴷⵓⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵓⴷⵓⴷⴰⵢⵜ
ⵏ ⵓⴷⵓⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵓⴷⵓⴷⴰⵢⵜ
ⵏ ⵓⴷⵓⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵓⴷⵓⴷⴰⵢⵜ



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

المركز الجهوي لمهن التربية و التكوين الدار البيضاء- سطّات

مسلك تأهيل أساتذة التعليم الثانوي

Filière : Qualification des professeurs de l'enseignement secondaire

شعبة: الفيزياء- الكيمياء

مطبوع

منهجية البحث التربوي

Méthodologie de la recherche pédagogique

إعداد :

ذ. جواد التغراز

الموسم التكويني: 2020/2019

الفهرس

تقديم.....	4
الفصل الأول: مفهوم وأهداف البحث العلمي وخطواته.....	5
1. مفهوم البحث العلمي التربوي.....	5
2. خصائص البحث العلمي.....	6
3. أهداف البحث العلمي.....	6
4. أما دوافع وصفات الباحث في البحث العلمي.....	7
5. خطوات البحث العلمي.....	7
الفصل الثاني: مشكلة البحث و فرضياته.....	9
1. مشكلة البحث.....	9
1.1. تعريف مشكلة البحث.....	9
2.1. تحديد مشكلة البحث.....	9
2. الدراسات السابقة.....	10
3. فرضيات البحث.....	10
1.3. مفهوم فرضية البحث.....	10
2.3. مصادر صياغة الفرضيات.....	11
3.3. خصائص صياغة الفرضيات.....	11
4.3. أنواع فرضيات البحث.....	12
5.3. التحقق من صحة الفرضيات.....	12
الفصل الثالث: مناهج البحث العلمي التربوي.....	13
1. تعريف منهج البحث العلمي.....	13
2. المنهج التاريخي.....	13
1.2. تعريف المنهج التاريخي.....	13
3.2. خطوات المنهج التاريخي.....	14

3.	المنهج الوصفي.....	15
1.3.	تعريف المنهج الوصفي.....	15
2.3.	خطوات المنهج الوصفي.....	15
3.3.	أساليب المنهج الوصفي.....	15
4.	المنهج التجريبي.....	16
1.4.	تعريف المنهج التجريبي.....	16
2.4.	مصطلحات البحث التجريبي.....	16
3.4.	خطوات المنهج التجريبي.....	17
4.4.	أنواع التصميمات التجريبية.....	17
5.4.	مميزات وعيوب المنهج التجريبي.....	18
19	الفصل الرابع: البحث الإجرائي Recherche-action.....	19
2.	مجالات البحث الإجرائي.....	19
3.	خصائص البحث الإجرائي.....	20
4.	أهمية البحث الإجرائي.....	20
5.	خطوات البحث الإجرائي.....	21
6.	معايير المشكلة في البحث الإجرائي.....	21
7.	التمييز بين البحث الإجرائي والبحث العلمي.....	21
23	الفصل الرابع: أدوات البحث العلمي التربوي.....	23
1.	العينات.....	23
1.1.	مفهوم العينة.....	23
2.1.	اختيار العينة.....	23
3.1.	أنواع العينات.....	24
1.3.1.	العينات الاحتمالية Echantillons probabilistes.....	24
2.3.1.	العينات غير الاحتمالية Echantillons non probabilistes.....	27
2.	أدوات جمع البيانات.....	27
1.2.	الاستمارة أو الاستبانة.....	27
2.2.	المقابلة.....	29
3.2.	الملاحظة.....	32

تقديم

تروم مجزوءة منهجية البحث التربوي إلى تمكين الأستاذ(ة) المتدرب (ة) أثناء التكوين وبعده من كفاية استخدام منهجية البحث العلمي التربوي و الإجرائي في حل المشكلات تربوية التي سيواجهها في ممارساته التربوية داخل الفصل الدراسي من أجل تطويرها وبالتالي تحسين جودة التعلّيمات.

وتتّكامل هذه المجزوءة مع المجزوءات الأساسية والمستعرضة، غير أنها تتفاعل تفاعلا قويا مع التداريب الميدانية والتكوين الذاتي في الوضعيات المهنية، حيث تمكن الأساتذة المتدربين من أدوات ومقاربات لرصد ومعالجة مختلف العناصر في الوضعيات التعليمية التعليمية، وملاحظة الصعوبات والمشكلات التي تظهر أثناء التدريب الميدانية، والبحث عن حلول ملائمة لها باستثمار منهجية البحث الإجرائي في إطار تعاوني قائم على تبادل الملاحظة والعمل الجماعي بين الزملاء لمعالجة الصعوبات بإيجاد الحلول الملائمة لها.

الفصل الأول: مفهوم وأهداف البحث العلمي وخطواته.

1. مفهوم البحث العلمي التربوي.

البحث لغةً هو مصدر الفعل الماضي (بحث) معناه اكتشف، سأل، تتبع، تحرى، تقصى. أما كلمة علمي فهي منسوبة إلى العلم الذي يعني المعرفة والدراسة وإدراك الحقائق وهو المعرفة التي تنشأ نتيجة الدراسات والملاحظة والتجارب.

تعريف البحث العلمي:

• يعرف (Whitney)، البحث بأنه استقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التحقق من صحتها.

• يعرف (Hillway)، البحث بأنه وسيلة يمكن بواسطتها الوصول إلى حل لمشكلة محددة، وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق منها والتي تتصل بالمشكلة.

• يعرف بولينسكي، البحث بأنه استقصاء دقيق منظم يهدف لاكتشاف المعارف والتأكد من صحتها عن طريق الاختبار العلمي.

يمكن القول من خلال جميع التعاريف أن البحث العلمي هو عملية فكرية منظمة يقوم بها الباحث من أجل تقصي الحقائق بشأن مسألة أو مشكلة معينة (موضوع البحث) بإتباع طريقة علمية منظمة تسمى منهج البحث بغية الوصول إلى حلول ملائمة أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشكلات، من أجل إضافة أمور جديدة للمعرفة الإنسانية.

■ الطرق القديمة في الوصول للمعرفة :

1- المحاولة والخطأ:

كان الإنسان يؤمن بالصدفة في تفسير الأشياء وكانت وسيلته للتكيف معها المحاولة والخطأ.

2- الاعتماد على السلطة والتقاليد:

كان الإنسان يلجأ لأصحاب السلطة والدين لتفسير الظواهر الغريبة ، وكان يقبل تفسيراتهم دون مناقشة لأنهم لا يخطئون.

3- التفكير القياسي (الاستنتاجي / الاستدلالي):

يقوم على الانتقال من المقدمات إلى النتائج باعتبار صحة المقدمات يكون صحة النتائج.

4- التفكير الاستقرائي:

وفيه ينتقل من الشواهد الجزئية إلى الحكم الكلي.

❖ الاستقراء التام: يتم فيه فحص كل الجزئيات للوصول إلى النتائج.

❖ الاستقراء الناقص: يكتفي فيه الباحث بفحص عينة من الجزئيات لا كلها للانتقال للحكم على الكل.

و لكن صدق وصحة الحكم تتوقف على مدى تمثيل العينة للمجتمع الممثلة له، إذا الاستقراء الناقص يقدم معرفة تحتل الصدق والخطأ فهي استنتاجات.

5- مرحلة المعرفة أو الطريقة العلمية: و فيها توضع الفرضيات و يتم إجراء التجارب و جمع البيانات للوصول إلى نتائج تؤيد أو تنفي الفرضيات الموضوعة.

2. خصائص البحث العلمي

أ. يسير البحث وفق طريقة منظمة تتلخص فيما يلي:

❖ بدأ البحث بسؤال في عقل الباحث

❖ يتطلب البحث تحديدا للمشكلة، وذلك بصياغتها صياغة محددة، وبمصطلحات واضحة.

❖ وضع خطة توجه الباحث للوصول إلى الحل.

ب. يتعامل البحث مع مشكلة الأساسية من خلال مشكلات فرعية .

ت. يحدد اتجاه البحث بفرضيات مبنية على افتراضات أو مسلمات بحثية واضحة قياسا على افتراضات العلم الأساسية.

ث. يتعامل البحث مع الحقائق ومعانيها وتفسيراتها ويلعب الباحث دور المكتشف للعلاقات بين المتغيرات.

ج. للبحث صفة دورية

3. أهداف البحث العلمي

تتجلى أهم أهداف البحث العلمي في ما يلي:

❖ استعراض المعرفة الحالية وتحليلها وإعادة تنظيمها، وهذا يمكن أن يكون أسلوبا تدريبيا لطلبة

البحث، وغالبا ما يكون البحث نظريا.

❖ وصف موقف معين أو مشكلة محددة.

❖ بناء أو تكوين نموذج جديد وهو أعقد البحوث و أكثرها كلفة.

❖ وضع تفسيرات وتحليلات لشرح ظاهرة أو مشكلة معينة.

4. أما دوافع وصفات الباحث في البحث العلمي

✓ دوافع الباحث :

- الرغبة في التعرف على الجديد و اكتشاف المجهول.
- مواجهة التحدي لحل مسائل غير محلولة.
- الرغبة في الحصول على درجة علمية أو أكاديمية.
- توجهات المؤسسة وظروف العمل لإجراء البحوث و الدراسات.
- الشك في نتائج دراسات سابقة.
- المتعة العقلية في انجاز عمل او ابداع أو حل مشكلة تواجه شخصا أو جماعة.
- الرغبة الجادة في البحث

✓ صفات الباحث

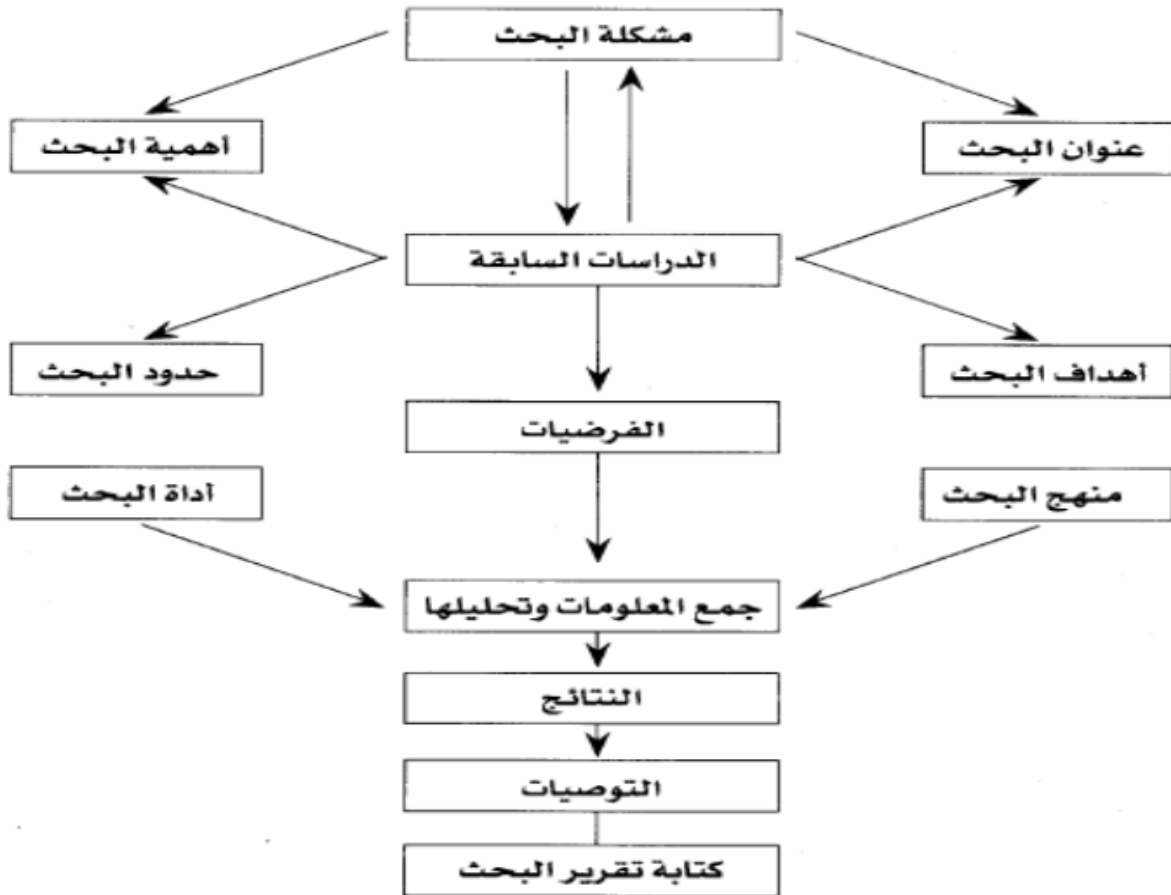
- الصبر والعزم على استمرار البحث رغم الصعوبات.
- حب الاستطلاع والتقصي
- الموضوعية و الأمانة و البعد عن الذاتية.
- الإشادة بإنجازات الباحثين الآخرين وعدم الطعن فيها.
- عدم الإكثار من الاقتباس والحشو.
- المعرفة السابقة حول موضوع البحث.

5. خطوات البحث العلمي

إن إعداد البحوث العلمية من طرف الباحثين يتطلب منهم اتباع خطوات دقيقة ومحددة تبتدئ الشعور بالمشكلة وتحديدها و تنتهي بكتابة تقرير البحث، ويمكن اختصارها في الخطوات التالية وهي:

- أ. الشعور بالمشكلة وتحديدها،
- ب. تحديد أبعاد البحث بما في ذلك: الأهداف، المبررات، والمحددات،
- ت. مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بمشكلة البحث،
- ث. صياغة فرضيات مشكلة البحث،

- ج. تحديد منهجية البحث المناسبة للمشكلة ومصادر البيانات اللازمة ووسائل جمعها وتحديد مجتمع وعينة البحث وحدوده الزمنية والمكانية،
- ح. جمع البيانات وتبويبها ومعالجتها إحصائياً، وعرض البيانات بشكل يجعلها قابلة للفهم والتحليل واستخلاص النتائج،
- خ. الخروج بنتائج البحث بناء على المعلومات التي تم جمعها ونتائج التحليل الإحصائي،
- د. وضع التوصيات المناسبة والعملية اعتماداً على النتائج،
- ذ. إعداد تقرير البحث وكتابته وفق قواعد وأصول البحث العلمي،



خطوات البحث العلمي من تحديد المشكلة إلى كتابة تقرير البحث

الفصل الثاني: مشكلة البحث و فرضياته.

1. مشكلة البحث

1.1. تعريف مشكلة البحث

مشكلة البحث هي المحور الرئيسي الذي يدور حوله البحث. و هي عبارة عن تساؤلات تدور في ذهن الباحث وإحساسه بوجود خل لما أو غموض في جانب معين يريد الباحث استجلاء أمره .أي أن هناك مشكلة ما أثارة رغبة الباحث في التقصي والتنقيب قصد إيجاد مقترحات تقدم كحلول لها.

2.1. تحديد مشكلة البحث

يقصد بتحديد المشكلة، صياغتها في عبارات واضحة ومفهومة ومحددة تعبر عن مضمون المشكلة و مجالها و تفصلها عن سائر المجالات الأخرى. و يجب تكون مشكلة البحث:

(أ) حديثة، وهذا يعني أن المشكلة لم يسبق دراستها من قبل أو أن يكون تم دراستها من زوايا غير الزاوية التي ينوي الباحث أن يدرسها منها.

(ب) ضمن تخصص الباحث واهتماماته البحثية.

(ت) ذات قيمة علمية وعملية، وهذا يعني أن الباحث يتطرق في مشكلة البحث إلى الجوانب التي لم يتوصل اليها الباحثون لنتائج قاطعة بخصوصها.

(ث) واقعية وقابلة للبحث، الشيء الذي يرفع من قيمة البحث ويجعله بحثا تطبيقيا يتناول بالتحليل والتقصي المشاكل التي تواجه المجتمع.

(ج) محددة وليست موضوعاً عاماً يحتوي على كثير من المشاكل.

وتتجلى أهمية تحديد مشكلة البحث في توجه الباحث للاهتمام والتركيز على مشكلته و إرشاده لمصادر المعلومات اللازمة وجمع البيانات ذات الصلة بها.

و لصياغة مشكلة البحث هناك طريقتان:

1) الصيغة تقريرية:

ويعني صياغتها في عبارة تقريرية ولكن يجب أن تكون محددة:

مثال: العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي عند تلاميذ التعليم الثانوي إعدادي بالمغرب.

2) الصيغة الاستفهامية:

مثال: هل توجد علاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي عند تلاميذ التعليم الثانوي إعدادي بالمغرب؟

2. الدراسات السابقة

يتناول الباحث في هذه الدراسات الأبحاث السابقة التي لها علاقة بمشكلة بحثه. وليس بالضرورة أن يلم الباحث بكل التفاصيل الدقيقة لهذه الدراسات ولكن يتوجب عليه الإلمام:

✓ بأهم ما ورد في هذه الدراسات،

✓ بالجوانب التي ركز عليها،

✓ بالفترة الزمنية التي أجريت فيها والمكان الذي أجريت فيه

✓ بأهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات والتوصيات التي أوصت بها.

إن الهدف المباشر من تلخيص الدراسات السابقة هو التأكد من أن مشكلة البحث لم تتم دراستها من قبل أو لم يتم تعمق في دراستها بشكل كافٍ أو تم تناولها بعمق و لكنها ركزت على جوانب معينة غير الجانب الذي ستركز عليه الدراسة الجديدة.

كما تمكن الباحث من صياغة أهداف بحثه على ضوء ملخص الدراسات السابقة وجعلها تركز على الجوانب التي لم تتطرق لها الدراسات السابقة أو على الموضوعات التي ركزت عليها ولكن لم تتوصل فيها إلى نتائج محددة. و انطلاقا من ذلك يقوم الباحث بتحديد الأهداف الرئيسية لبحثه بلغة سليمة لا تتضمن كلمات لها أكثر من معنى.

كما أنها توفر للباحث الأطر النظرية وتساعد على صياغة الفرضيات البحث. و تمكنه من الاستفادة من خبرات الباحثين الذين انجزوا هذه الدراسات، طريقة تناولهم لمشاكل بحثهم ومصادر معلوماتهم وطريقة عرضهم وتحليلهم لنتائجهم. الشيء الذي تساعد الباحث في تحديد إجراءات البحث وبناء أدواته.

3. فرضيات البحث

بعد تحديد مشكلة البحث وأهدافه والاطلاع على الدراسات السابقة التي لها علاقة بمشكلة البحث يقوم الباحث بتحدد فرضيات البحث (حلول أو توقعات لنتائج البحث) التي سيقوم بدراستها واختبارها بأساليب ووسائل مختلفة قصد تأكيدها أو نفيها.

1.3 مفهوم فرضية البحث

الفرضية بشكل عام هي عبارة عن :

- حل مؤقت أو إجابة محتملة لمشكلة البحث،
 - تفسير مؤقت لمشكلة أو ظاهرة البحث،
 - رأي مبدئي لحل مشكلة البحث،
 - استنتاج مؤقت يتوصل إليه الباحث حول مشكلة البحث بناء الدراسات السابقة أو الخبرات العملي،
- 2.3. مصادر صياغة الفرضيات



- (1) المعرفة العلمية الواسعة للباحث ومدى قدرته على تجميع وربط الأفكار مع بعضها قصد تقديم تفسير مؤقت و مقبول لمشكلة البحث.
- (2) الدراسات السابقة للأبحاث التي لها علاقة بموضوع البحث، توفر للباحث الأطر النظرية الذي يساعده على صياغة فرضيات جديدة ومقبولة للبحث.
- (3) الملاحظة والخبرة والتجربة العلمية للباحث خصوصا فيما يتعلق بمشكلة البحث.

3.3. خصائص صياغة الفرضيات

- لكي يتمكن الباحث من اختبار الفرضيات بأسلوب علمي و دقيق، لابد أن تتصف فرضيات البحث ببعض الخصائص من أهمها:
- معقولة أي أن تكون منسجمة مع الحقائق العلمية والنظريات المعروفة أو مكملتها، وليست متناقضة معها؛
 - واضحة المفاهيم بعيدة عن التعقيد والغموض؛
 - قابلة للقياس و الاختبار التجريبي، أي تتيح إمكانية التحقق منها ؛
 - تحدد بوضوح العلاقة بين المتغيرات البحث (المتغير المستقل و المتغير التابع) ؛
 - مرتبطة بالحقائق والنظريات والنتائج المتوصل إليها في البحوث السابقة؛

4.3. أنواع فرضيات البحث

يوجد نوعين من فرضيات البحث و هي:

(1) **الفرضية الموجهة أو المباشرة:** هي التي تثبت وجود علاقة بين متغيري الدراسة.

مثال 1: توجد علاقة تلازم بين الذكاء والتحصيل الدراسي عند تلاميذ التعليم الثانوي إعدادي بالمغرب.

مثال 2: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى تحصيل الذكور وبين مستوى تحصيل الإناث عند تلاميذ التعليم الثانوي تأهيلي بالمغرب.

(2) **الفرضية الصفرية:** هي التي تنفي وجود علاقة بين متغيري الدراسة.

مثال 1 : لا توجد علاقة تلازم بين الذكاء والتحصيل الدراسي عند تلاميذ التعليم الثانوي إعدادي بالمغرب؛

مثال 2 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى تحصيل الذكور وبين مستوى تحصيل الإناث عند تلاميذ التعليم الثانوي تأهيلي بالمغرب.

5.3. التحقق من صحة الفرضيات

تحتاج فرضيات البحث لإثبات صحتها أو نفيها مجموعة من الإجراءات مثل: الاختبارات والمقاييس والاستبيانات ...

❖ **يمكن للباحث أن يثبت صحة الفرضية:** إذا وجد أدلة واقعية ملموسة تتفق مع مترتبات الفرضية، هذا لا يدل على أن الفرضية حقيقة مطلقة ولكن يعني أن لهذه الفرضية درجة عالية من الاحتمال، لأنه في البحث العلمي لا يوجد يقين مطلق.

❖ **يمكن للباحث أن يتخلى عن فرضية:** إذا وجد أدلة تثبت عدم صحة الفرضية. أما إذا لم يجد أدلة فهذا لا يعني أن الفرضية غير صحيحة ولكن يعني أن إمكانيات الباحث غير قادرة على إيجاد أدلة لذلك فالفرضية تبقى قائمة.

الفصل الثالث: مناهج البحث العلمي التربوي.

1. تعريف منهج البحث العلمي

منهج البحث العلمي هو أسلوب يعتمد عليه الباحث لتنظيم أفكاره و تحليلها قصد الوصول إلى نتائج و حقائق معقولة حول مشكلة البحث. ويتكون من مجموعة من المراحل المتسلسلة و المترابطة فيما بينها، و يبدأ المنهج عادة بعد تحديد مشكلة البحث وفرضياته مرورا بمرحلة جمع المعلومات و البيانات و تحليلها و تفسيرها قصد الوصول إلى النتائج ووضع التوصيات. و من بين أهم مناهج البحث العلمي التربوي نجد :

- ❖ المنهج التاريخي.
- ❖ المنهج الوصفي: أسلوب المسح، أسلوب دراسة الحالة، تحليل محتوى،
- ❖ المنهج التجريبي.
- ❖ المنهج الإجرائي

2. المنهج التاريخي.

1.2. تعريف المنهج التاريخي

يستخدم هذا المنهج في دراسة الظواهر والأحداث والمواقف التي مضى عليها زمن قصير أو طويل، حيث يستعمل لدراسة الماضي وأحداثه. كما أنه يستعمل لدراسة الظواهر الحالية بالرجوع لنشأتها والتطورات التي مرت عليها و كذلك العوامل التي أدت لتكوينها بالشكل الحالي. ويمكن القول أن المنهج التاريخي يدرس الماضي لفهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل.

2.2. مصدر المعلومات في المنهج التاريخي

المنهج التاريخي لا يعتمد على الملاحظة المباشرة ولا يعتمد على التجربة العلمية للوصول للحقائق. بل يعتمد على الملاحظة الغير مباشرة لأن المصدر الأساسي للمعرفة في المنهج التاريخي هو الآثار والسجلات التاريخية والروايات المنقولة والمتداولة عند الأجيال المختلفة. إن اعتماد المنهج التاريخي على الملاحظة الغير مباشرة لا ينقص من قيمته خصوصا إذا تم إخضاع البيانات للنقد و التمييز

الدقيق قصد التأكد منصدقها ودقتها، فقد تكون عرضة للتزوير والتغيير لذلك غالبا ما تثار مجموعة من تساؤلات عن الوثائق القديمة. وعموما في المنهج التاريخي يتمند الوثائق التاريخية بأسلوبين:

❖ **نقد الخارجي للوثائق التاريخية:** نقصد به صدق و أصالة مصدر المعلومات أيا كان نوعه،

التحقق من شخصية المؤلف و زمن و مكان صدور الوثيقة.

❖ **نقد الداخلي للوثائق التاريخية:** يركز على التأكد من مدى صحة المعلومات التي تحتوي

عليها الوثائق أو المصادر و يتم ذلك من طريق الإجابة على مجموعة من الأسئلة من بينها: هل

تمت كتابة الوثيقة بخط المؤلف؟ هل تتحدث الوثيقة بلغة العصر الذي كتبت فيه؟ هل يوجد

الوثيقة حذف أو إضافة؟ هل تتحدث عن أشياء معروفة بذلك العصر؟

3.2. خطوات المنهج التاريخي

المنهج التاريخي هو منهج ناقد يبحث عن الحقيقة من خلال أسلوب علمي يبدأ بتحديد المشكلة مرورا بوضع الفرضيات الملائمة و جمع البيانات و المعلومات و فحصها و تمحيصها، ثم التأكد من صحة الفرضيات أو نفيها قصد الوصول إلى النتائج المنشودة.

يعتمد الباحث في المنهج التاريخي على الخطوات التالية:

1. تحديد المشكلة البحث.
2. وضع و صياغة الفرضيات.
3. جمع البيانات و المعلومات.
4. نقد المعلومات في المنهج التاريخي:
 - أ- نقد الخارجي للوثائق التاريخية
 - ب- نقد الداخلي للوثائق التاريخية
5. عرض الحقائق التاريخية بالتحليل والتفسير.
6. تقديم النتائج و التوصيات المتوصل إليها.

3. المنهج الوصفي.

1.3. تعريف المنهج الوصفي

المنهج الوصفي يعتمد على دراسة حاضر الظواهر والأحداث ووصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها كيفيا أو كميا، الوصف الكيفي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها، والكمي يعطينا وصفا رقميا يوضح مقدارها أو حجمها ومقدار ارتباطها بالظواهر المختلفة. يمكن القول أن المنهج الوصفي يهتم بدراسة حاضر الظواهر والأحداث لفهمها وتوجيهها مستقبلا.

2.3. خطوات المنهج الوصفي

يعتمد الباحث في المنهج الوصفي على الخطوات التالية:

- 1- الشعور بالمشكلة وجمع معلومات وبيانات تساعد في تحديدها.
- 2- تحديد المشكلة وصياغتها في شكل سؤال أو أكثر.
- 3- وضع الفرضيات كحلول مبدئية للمشكلة.
- 4- اختيار العينة و أدوات البحث.
- 5- القيام بجمع المعلومات المطلوبة بطريقة دقيقة ومنظمة.
- 6- الوصول للنتائج وتنظيمها وتصنيفها.
- 7- تحليل النتائج وتفسيرها واستخلاص التعميمات والاستنتاجات.

3.3. أساليب المنهج الوصفي

(أ) أسلوب المسح أو الدراسات المسحية: يقوم هذا الأسلوب على جمع بيانات و معلومات عن متغيرات قليلة لعدد كبير من الأفراد وتشمل المسح التعليمي والمسح الاجتماعي، ودراسات الرأي العام .

(ب) دراسة الحالة: يقوم هذا الأسلوب على جمع بيانات و معلومات كثيرة و شاملة عن حالة فردية واحدة أو عدد محدود من الحالات وذلك بهدف الوصول إلى فهم أعمق للظاهرة المدروسة. في هذه الدراسة لا يمكن تعميم ما يتم التوصل إليه من نتائج على جميع الحالات الأخرى.

4. المنهج التجريبي.

1.4. تعريف المنهج التجريبي

المنهج التجريبي هو منهج يعتمد على استخدام التجربة العملية في إثبات أو نفي فرضيات البحث. ويتميز بتدخل مقصود من قبل الباحث بهدف معرفة اثر متغيرات على الظاهرة موضوع الدراسة كما يركز على ملاحظة اثر كل من هذه المتغيرات منفردة أو ثنائية على الظاهرة المعنية. تتم هذه الملاحظة في ظروف مضبوطة لإثبات الفرضيات ومعرفة العلاقات السببية.

كما أن الباحث لا يتقيد بالواقع في المنهج التجريبي وإنما يحاول تشكيله عن طريق إدخال تغييرات عليه وقياس أثر هذه التغييرات.

2.4. مصطلحات البحث التجريبي

- لتطبيق المنهج التجريبي لا بد من ضبط مجموعة من المصطلحات بشكل دقيق وواضح:
- **العوامل المؤثرة:** كل العوامل أو المتغيرات التي تؤثر في الظاهرة المدروسة.
- **العامل المستقل أو المتغير التجريبي:** هو المتغير الذي نريد قياس تأثيره على الظاهرة المدروسة.
- **العامل التابع أو المتغير الناتج:** هو العامل أو المتغير الذي يحاول الباحث معرفة اثر المتغير المستقل فيه.
- **المجموعة التجريبية:** وهي المجموعة التي تتعرض للمتغير المستقل لمعرفة تأثيره عليها.
- **المجموعة الضابطة:** وهي المجموعة التي لا تتعرض للمتغير المستقل وتبقى تحت الظروف الطبيعية وهي أساس للحكم ومعرفة النتيجة.
- **ضبط المتغيرات:** ويقصد بها إبعاد تأثير جميع العوامل المؤثرة في الظاهرة المدروسة ما عدا المتغير المستقل. وعملية الضبط تتم من خلال:
- (1) ضبط تأثير جميع العوامل المؤثرة ما عدا المتغير المستقل وتتم على الشكل التالي:
 - أ- عزل جميع المتغيرات المؤثرة والبقاء على **المتغير المستقل** وذلك بالمجموعة التجريبية.
 - ب- تثبيت جميع المتغيرات بين المجموعتين التجريبية والضابطة ما عدا المتغير المستقل على المجموعة التجريبية فقط وهذا يسمى المجموعات المتكافئة.
- (3) ضبط إجراءات الدراسة وذلك من خلال التحكم في مقدار المتغير المستقل : بالزيادة أو النقص مع رصد نتيجة ذلك.

يقوم الباحث في المنهج التجريبي بصياغة فرضيته محاولاً إيجاد علاقة سببية بين المتغير المستقل و المتغير التابع، و لتأكد من صحة فرضيته يقوم الباحث باستبعاد وضبط تأثير العوامل الأخرى على الظاهرة المدروسة لكي يسمح للعامل المستقل وحده بالتأثير على العامل التابع.

3.4. خطوات المنهج التجريبي

يعتمد الباحث في المنهج التجريبي على الخطوات التالية:

- 1- الشعور بالمشكلة وجمع معلومات وبيانات تساعد في تحديدها.
- 2- تحديد المشكلة وصياغتها.
- 3- وضع الفرضيات كحل مبدئية للمشكلة.
- 4- وضع تصميم تجريبي للبحث يهدف إلى ضبط متغيرات موضوع البحث وأدوات التجربة (كاختيار عينة البحث، تصنيفها إلى مجموعة متجانسة أو مجموعتين متكافئتين أو عدة مجموعات متكافئة،.....)
- 5- جمع البيانات وإجراء التجربة المطلوبة.
- 6- تحليل وتفسير و البيانات و تقرير قبول الفرضيات أو نفيها.
- 7- عرض أهم النتائج و التوصيات المتوصل إليها.

4.4. أنواع التصميمات التجريبية

يستعين الباحث بأنواع مختلفة من التصميمات التجريبية التي تمكنه من جمع البيانات و المعلومات الضرورية من الميدان للتحقق من صحة الفرضيات أم لا. ومن بين هذه التصميمات نجد:

أ) تصميم تجريبي يعتمد على قياس قبل وبعد التجربة لمجموعة واحدة:

يجري الباحث في هذا التصميم التجربة على مجموعة واحدة من الأفراد تخضع لتأثير عامل مستقل لمعرفة أثره عليها، وتدرس حالة المجموعة قبل وبعد تعرضها لتأثير العامل المستقل أو التجريبي، فيكون الفرق في المجموعة قبل وبعد تأثرها بالعامل التجريبي ناتجا عن هذا الأخير. كما يتميز هذا التصميم بكونه سهل الاستخدام لأنه يعتمد على مجموعة واحدة فقط، وهذا يعني أن نتائجه دقيقة لأن الفروق في أداء المجموعة قبل وبعد التجربة ناتج عن العامل المستقل. ومن عيوب هذا التصميم أن إرجاع الفروق في المجموعة قبل وبعد تعرضها لتأثير العامل المستقل قد لا يكون عائدا إلى هذا الأخير وحده بل إلى عوامل ومؤثرات أخرى. ومع ذلك يفيد استخدامه في الحالات التالية:

- عندما يكون للعامل المستقل تأثير قوي.
- حين تكون مدة التجربة قصيرة.

ب) تصميم تجريبي يعتمد على قياس قبل وبعد التجربة لمجموعتين:

يمكن للباحث في هذا التصميم أن يجري التجربة على أكثر من مجموعة، كأن يستخدم مجموعتين، حيث تخضع المجموعة الأولى للعامل المستقل وتسمى المجموعة التجريبية، ونترك المجموعة الثانية في ظروفها الطبيعية و تسمى المجموعة الضابطة، فيكون الفرق بين المجموعتين ناتجا عن تأثير المجموعة التجريبية بالعامل المستقل، وقد نجري تجارب باستخدام أكثر من مجموعتين زيادة في الدقة كأن نجعل مجموعتين تجريبيتين أو مجموعتين ضابطتين. وتخضع المجموعتين لقياس قبل وبعد التجربة لرصد أهم النتائج وذلك من خلال:

- إجراء اختبار قبلي على المجموعتين وذلك قبل إدخال العامل المستقل على المجموعة التجريبية.
- إجراء اختبار بعدي لقياس تأثير العامل المستقل في المتغير التابع.
- يحسب الفرق بين القياسين أي القبلي و البعدي، ثم تختبر دلالة هذا الفرق إحصائيا.

5.4. مميزات وعيوب المنهج التجريبي

أ) المميزات:

- 1- يستطيع الباحث تكرار التجربة أكثر من مرة للتأكد من صحة النتائج.
- 2- دقة النتائج التي يمكن التوصل إليها بتطبيق هذا المنهج.

ب) العيوب:

- 1- التحيز: من الباحث نفسه أو من الأشخاص الذين تجرى عليهم التجربة.
- 2- تتم التجارب في ظروف صناعية مما يؤثر على استجابة المفحوصين
- 3- العلاقة بين المتغيرات متداخلة بشكل يصعب عزلها أو تثبيتها.

الفصل الرابع: البحث الإجرائي Recherche-action

1. مفهوم البحث الإجرائي

البحث الإجرائي هو تطبيق ميداني لخطوات البحث العلمي العامة في المجالات التربوية أو الاجتماعية أو الإدارية أو الاقتصادية، لغرض تطويرها و حل مشاكلها. فهو بحث علمي-تطبيقي، يدرس تطبيق النظريات والمعرفة أو القوانين العلمية من أجل تطوير وتحسين الواقع بواسطة حل المشاكل المطروحة بطريقة عملية إجرائية لتحسين الأعمال.

يكون الباحث غالباً في البحث الإجرائي ممارساً أيضاً، ويحاول استخدام البحث كطريقة للتأمل فيما يقوم به من أنشطة واتخاذ الإجراءات المناسبة بغية تحسين وتقويم أدائه..

وقد تم الاهتمام بالبحث الإجرائي في المجال التربوي في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات من القرن الماضي نتيجة لما يسمى حركة المدرس الباحث في الولايات المتحدة التي رأت أن المدرس يجب أن يكون باحثاً، ورأت في المدرس الممارس داخل الفصل الدراسي الشخص القادر على التعرف على المشكلات التعليمية التي تواجهه وإيجاد حلول لها.

يعرف البحث الإجرائي في المجال التربوي على أنه استقصاء منظم يجريه الفاعلون التربويون في بيئة التدريس والتعلم، بهدف إيجاد حلول للمشكلات الواقعية التي تواجههم في ممارساتهم وتقوم على التأمل الذاتي في هذه الممارسات من قبل الممارس نفسه، بهدف فهم أفضل للممارسات التربوية، قصد تطويرها، وإحداث تغييرات إيجابية في البيئة المدرسية، وتحسين نتائج التلاميذ.

2. مجالات البحث الإجرائي

- مشكلات تربوية: تتصل بالمنهاج وطرائق التدريس وأساليب التعلم والكتاب المدرسي والضعف في التحصيل والتواصل وأساليب التقويم ووسائله.
- مشكلات نفسية: تتصل بمشاعر التلاميذ وسلوكهم كالخوف والخجل والانطواء والكذب والسرقة.
- مشكلات اجتماعية: تتصل بالهذر المدرسي والعدوان وعلاقة المدرسة بالبيئة الاجتماعية وعلاقة التلاميذ مع المدرس وعلاقة التلاميذ مع بعضهم لبعض.
- مشكلات مادية: تتصل ببيئة المدرسة ومرافقها

3. خصائص البحث الإجرائي

للبحث الإجرائي التربوي عدة خصائص تميزه عن غيره من البحوث العلمية التربوية الأخرى كما ذكرها حيدر (2004م) ومركز الإبداع (2004م) وهي أنه:

- **بحث واقعي** : يركز على مشكلات علمية تواجه الفاعلين التربويين من واقع الممارسة اليومية داخل الصف والمدرسة.
- **بحث محدد** : يتعامل مع ظاهرة معينة ويركز على حالات محددة بالزمان والمكان.
- **بحث تشاركي** : يمكن أن ينجز البحث الإجرائي فاعل تربوي واحد، لكن عادة ما ينجز بتعاون وتشارك مع الزملاء أو مع باقي الفاعلين التربويين أو مع باحثين أكاديميين.
- **بحث عملي-تطبيقي** : التطبيق في البحث الإجرائي لا يعني فقط تطبيق نظريات أو فحص إمكانية تطبيقها، بل يعني أيضا وضع إجراءات وتطبيقها واستخلاص النتائج وتوظيفها بشكل مباشر في اتخاذ القرار وحل المشكلة التي تواجه الباحث في عمله اليومي.

4. أهمية البحث الإجرائي

تكمون أهمية البحث الإجرائي في كونه:

- يمكن الفاعل التربوي من تقويم أدائه المهني بهدف تحسينه وتطويره من خلال التعرف على المشكلات التي يواجهها.
- يساهم في الربط بين النظرية والتطبيق العلمي، وتكون النتائج المتوقعة قابلة للتطبيق من قبل الممارس الباحث.
- يمنح الباحث دافعية قوية للتفكير والعمل في الوصول إلى نتائج، نظرا لكون مشكلة البحث يواجهها الباحث في عمله.
- يجد الفاعل التربوي الذي يقوم بالبحث الإجرائي حولا للمشكلات التي يواجهها فيشعر بتحسن أدائه وزيادة قدراته على العمل والإنتاج.
- يزيد من قدرات الممارس التحليلية ووعيه بذاته وتفكيره الناقد، وتطوير قدراته مثل القدرة على كتابة التقارير والتأمل الناقد في الممارسات.

- يستخدم كإستراتيجية لتطوير القدرات التأملية عند الفاعلين التربويين ويساعدهم على صياغة مشاكلهم ووضع حلول لها.

5. خطوات البحث الإجرائي

يتبع الباحث في البحث الإجرائي الخطوات التالية:

1. تحديد مشكلة البحث والإحساس بها وصياغتها.
2. وصف مظاهر وأبعاد المشكلة وتحليلها.
3. صياغة الفرضيات المناسبة لحل المشكلة.
4. تصميم خطة إجرائية وتنفيذها.
5. رصد النتائج و مناقشتها.
6. تحليل وتفسير النتائج للتوصل لأي استنتاجات مفيدة.
7. المقترحات أو التوصيات.

6. معايير المشكلة في البحث الإجرائي

- أن تكون المشكلة المراد معالجتها حقيقية وواقعية.
- أن يكون الباحث شاعرًا بآثار المشكلة ومهتمًا بحلها.
- أن يكون الباحث قادرًا على إثبات وجود المشكلة وإعطاء أدلة وشواهد عملية تُظهر جوانب المشكلة وتبرز مظاهرها.
- أن تكون مشكلة محدد و مصاغة بدقة من لدن الممارس.
- أن تكون المشكلة قابلة للحل في نطاق الإمكانيات المتاحة.
- أن يجري التصدي للمشكلة وحلها في وقت قصير نسبيًا.
- أن يتناول الباحث جوانب محددة يمكنه السيطرة عليها.

7. التمييز بين البحث الإجرائي والبحث العلمي

البحث العلمي لا يسهم بطريقة مباشرة في حلال مشكلات التي تعترض الأستاذ داخل الفصل الدراسي، لأنه يهتم أساسا بمواضيع ونظريات عامة يسعى من خلال دراستها إلى الحصول على معارف علمية قابلة للتعميم باعتبارها حقائق مقبولة حتى يثبت العكس. أما البحث الإجرائي فلا يهتم كثيرا بتلك النظريات والمواضيع العامة بقدر ما يهتم مباشرة بمشكلات فعلية محددة في الزمان والمكان.

البحث العلمي الأكاديمي ينجزه باحثون متخصصون أو بإشرافهم في مؤسسات جامعية أو معاهد عليا خاصة بالبحث والدراسات المتخصصة، في حين ينجز البحث الإجرائي داخل الفصل الدراسي أو المؤسسة التعليمية من طرف الممارسين الذين يواجهون مشكلات معينة، ولا ينجز من طرف شخص آخر بعيدا عن الميدان، ولا يكون الغرض منه حصول المدرس الباحث على شهادة عليا أو دبلوم بقدر ما يسعى إلى تحسين أدائه المهني والرفع من جودته.

كما أن البحث العلمي الأكاديمي يلتزم بمنهجية البحث العلمي الصارمة لتلافي الطعن في نتائجه والتقليل من مصداقيتها، في حين يلجأ البحث الإجرائي إلى انتقاء ما يراه الممارس(ة) من أدوات البحث وملائما للاجتهاد والتجديد لحل المشكلات المطروحة.

البحث العلمي يستعمل تقنيات معقدة في التحليل الإحصائي للمعطيات، ويخصص لها حيزا وافرا قد لا يستوعبها القارئ العادي لهذا البحث، أما البحث الإجرائي فيكتفي بتقنيات التحليل الإحصائي البسيطة التي تفي بالغرض. لأن البحث العلمي يسعى إلى تعميم نتائجه على وضعيات جديدة بإنتاجه لمعرفة نظرية يعتبرها قوانين قابلة للتعميم، في حين البحث الإجرائي يحصر نتائجه في وضعيات محددة، وفي الحصول على حلول قابلة لمعالجة مشكلات فعلية، ولا تكون نتائجه قابلة للتعميم.

الفصل الرابع: أدوات البحث العلمي التربوي

1. العينات

1.1. مفهوم العينة

يمكن تعريف العينة البحث على أنها مجموعه جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة مناسبة، وإجراء الدراسة عليها ومن ثم استخدام تلك النتائج، وتعميمها على كامل مجتمع البحث الأصلي الذي يتكون من جميع عناصر ومفردات مشكلة البحث. لأن الباحث لا يستطيع إجراء بحثه على جميع أفراد مجتمع البحث يختار عينة من المجتمع البحث لأن دراسة مجتمع البحث كله يتطلب وقت كبير وجهد وتكلفة مادية.

يعد اختيار الباحث للعينة من الخطوات والمراحل المهمة للبحث. ولا شك أن الباحث يبدأ بالتفكير في عينة البحث منذ البدء في تحديد مشكلة البحث وأهدافه، لأن طبيعة البحث هي التي تتحكم في نوع العينة والأدوات المناسبة للقيام بالبحث.

2.1. اختيار العينة

يتبع الباحث في اختيار عينة البحث الخطوات التالية:

(أ) تحديد المجتمع البحث و تعريفه بشكل دقيق.

(ب) اختيار عينة ممثلة:

- عند تجانس أفراد مجتمع البحث أي عينة يتم اختيارها تكون ممثلة له.
- عند عدم تجانس أفراد مجتمع البحث يتم اختيار عينة البحث وفق شروط محددة حتى تكون ممثلة.
- يجب التأكد عند اختيار عينة ممثلة إذ ما كان أفراد مجتمع البحث يتم تصنيفهم بشكل ما.

مثال :

ترتب أسماء التلاميذ وفق معدل تحصيلهم أو أعمارهم، لن تكون هنا ممثلة فيحالة اختيار العينة من 50 اسم الأول.

(ت) تحدد الحجم المناسب لعينة البحث وفقاً لما يلي:

- تجانس أو تباين مجتمع البحث.
- عند تجانس مجتمع البحث أي عدد من أفرادهم يمثل عينة ممثلة مناسبة.
- عند تباين مجتمع البحث لابد من زيادة عدد العينة حتى تكون ممثلة لجميع الأفراد بكل تبايناتهم.

- أسلوب البحث المستخدم.
- الأسلوب المسحي يتطلب عدد كبير جدا من الأفراد.
- الأسلوب التجريبي حسب التصميم التجريبي، كأن تحدد مجموعات ضابطة وتجريبية فأنها تحتاج لحجم كبير من العينة.
- درجة الدقة المطلوبة.
- الحصول على نتائج دقيقة يتطلب حجم كبير من العينة.

3.1. أنواع العينات

تقسم عينات البحث إلى مجموعتين: عينات احتمالية و عينات غير احتمالية.

1.3.1. العينات الاحتمالية Echantillons probabilistes :

وهي العينات التي يتم اختيارها بطرق علمية محددة، حيث يكون لكل فرد في المجتمع فرصة محددة لاختياره دون تحيز أو تدخل. حيث يفرض نوع المشكلة وخصائص المجتمع الطريقة المناسبة للاختيار. وتستخدم عندما يكون جميع أفراد المجتمع البحث معروفين ومحددتين. ويتم الاختيار العشوائي وفق شرط محدد:

وهو أن يتوفر لدى كل فرد من أفراد المجتمع الأصلي الفرصة المكافئة لكل فرد اخر ليتم اختياره دون تحيز أو تدخل.

- أشكال العينة الاحتمالية:

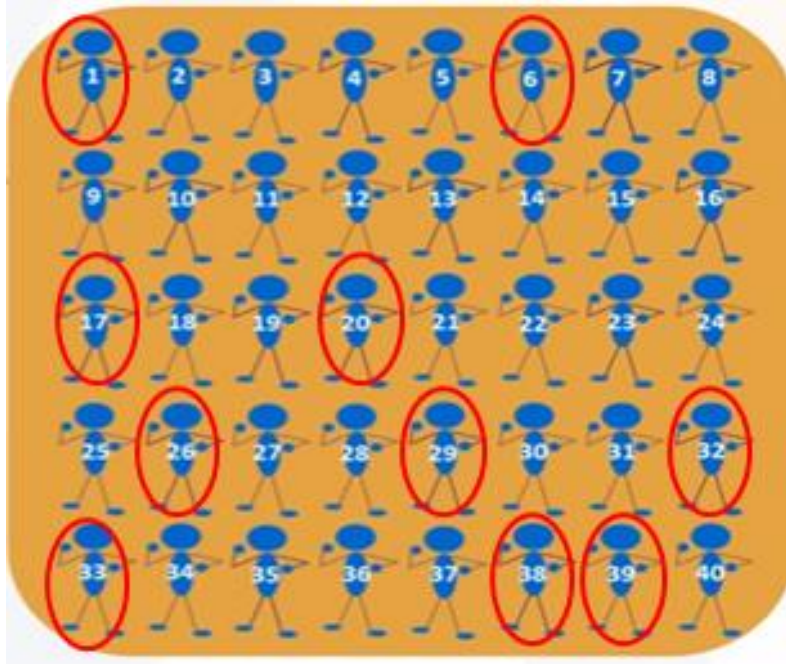
أ) العينة العشوائية البسيطة: échantillon aléatoire simple

و تستعمل عندما يكون هناك تجانس بين أفراد مجتمع البحث. وتختار العينة العشوائية البسيطة بطريقتين:

1- القرعة (أرقام تمثل الأفراد يختار منها عشوائيا)

2- جدول الأرقام العشوائية.

مثال: نعتبر أن مجتمع البحث متجانس يتكون من 40 فردا كما هو مبين في الرسم أسفله. نريد اختيار عينة بحث عشوائية بسيطة تتكون من 10 فردا.



اختيار عينة بحث عشوائية بسيطة باستعمال برنامج Excel :

$$40 \times \text{Alea}() + 1 = 38.51$$

$$40 \times \text{Alea}() + 1 = 1.44$$

$$40 \times \text{Alea}() + 1 = 33.69$$

$$40 \times \text{Alea}() + 1 = 26.10$$

$$40 \times \text{Alea}() + 1 = 29.12$$

$$40 \times \text{Alea}() + 1 = 32.23$$

$$40 \times \text{Alea}() + 1 = 17$$

$$40 \times \text{Alea}() + 1 = 39.62$$

$$40 \times \text{Alea}() + 1 = 20.19$$

$$40 \times \text{Alea}() + 1 = 6.19$$

ب) العينة الطبقية: échantillon aléatoire stratifié

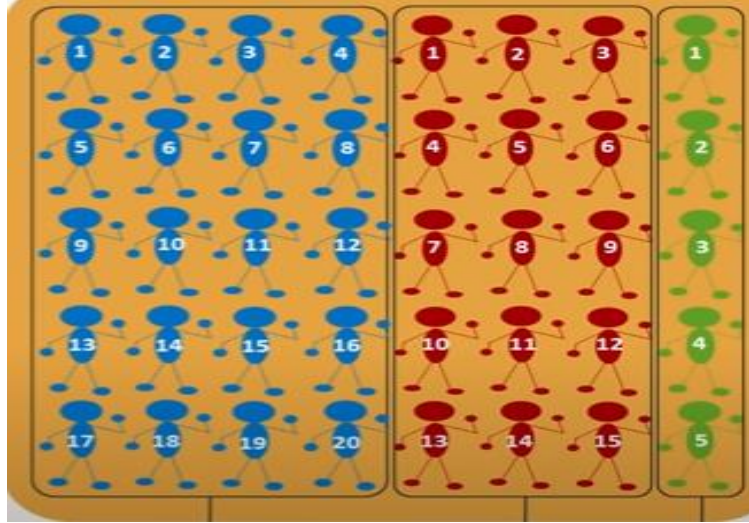
ويتم استعمالها عندما لا يحتوى مجتمع البحث على أفراد متجانسين ولكن يضم طبقات وفئات متعددة.

عند ذلك يجب:

أولاً: تحدد الفئات.

ثانياً: يحدد عدد الافراد في كل فئة.

ثالثاً: يختار من كل فئة عينة يراعي فيها أن تكون بنسبة محددة وفقاً لعدد الفئة.
مثال: نعتبر أن مجتمع البحث غير متجانس يتكون من 40 فرداً موزعين على 3 فئات كما هو مبين في الرسم أسفله. نريد اختيار عينة بحثية تتكون من 8 أفراد.

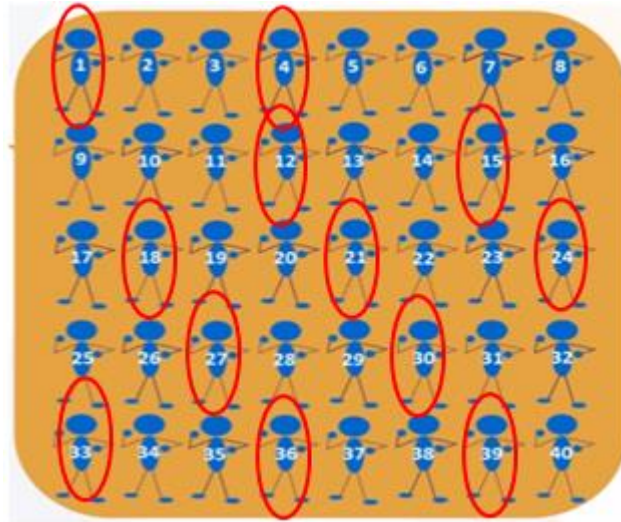


$$4 (50\%) + 3 (37.5\%) + 1 (12.5\%) = 8$$

ت) العينة المنتظمة: échantillon aléatoire systématique

تتم عندما يكون مجتمع البحث متجانس، حيث يحدد مسافة ثابتة منتظمة بين كل رقم مختار وبين الذي يليه.

مثال 1: عدد أفراد المجتمع 35000 وعدد أفراد العينة 379 فيكون الانتقال في هذه الحالة هو 92.
مثال 2: نعتبر أن مجتمع البحث متجانس يتكون من 40 فرداً كما هو مبين في الرسم أسفله. نريد اختيار عينة بحث منتظمة تتكون من 12 فرداً.



- اختيار الفرد الأول:

$$40 \times \text{Alea}() + 1 = 12.55$$

- معامل الانتقال هو 3

2.3.1. العينات غير الاحتمالية: Echantillons non probabilistes

وهي العينات التي تتدخل في اختيارها رغبة الباحث و أحكامه الشرعية. تستخدم عندما يكون أفراد العينة غير معروفين.

- أشكال العينة غير الاحتمالية:

(أ) عينة الصدفة: échantillon accidentel

يختارها الباحث من الأفراد الذين يقابلهم بالصدفة، وبما أنها غير ممثلة بشكل دقيق يصعب تعميم نتائجها.

(ب) العينة الحصصية: Echantillon par quotas

حيث يقسم مجتمع البحث لفئات ويختار منها، وهي تشبه العينة العشوائية الطبقية ولكن هنا لا يتقيد الباحث بشروط وهي أيضا تكون غير ممثلة بشكل دقيق.

(ت) العينة القصدية: Echantillon intentionnel

وفيهما يقدر الباحث حاجته للمعلومات وطبيعتها ويختار عينته وفقا لما يحقق الهدف.

2. أدوات جمع البيانات

يتم استخدام في البحث العلمي عدد من الأدوات في عملية جمع البيانات، ومن أكثر تلك الأدوات شيوعا واستخداما نجد الاستمارة، والمقابلة، والملاحظة،... ويمكن للباحث أن يستخدم هذه الأدوات منفردة أو مجتمعة، وذلك تبعا لطبيعة البحث وأهدافه وتوجهات الباحث والإمكانات المتاحة.

1.2. الاستمارة أو الاستبانة

الاستمارة أو الاستبانة هي وسيلة يتم استعمالها من لدن الباحث لجمع المعلومات والمعطيات من الميدان واستطلاع آراء عينة البحث واتجاهاتهم ومواقفهم حول مشكلة البحث التي تم صياغتها. وتتضمن مجموعة من الأسئلة المكتوبة و المرتبة بشكل مناسب، يجرى توزيعها على أشخاص معينين لتعبئتها بطريقة يحددها الباحث حسب أغراض البحث.

1.1.2. تصميم الاستمارة

عند تصميم الاستمارة يجب على الباحث أن يتبع الخطوات التالية:

- أن يحدد أولا الهدف من استخدام الاستمارة.
- أن يقسم الاستمارة حسب أهداف البحث إلى أسئلة فرعية.

- صياغة مجموعة من الأسئلة حول كل سؤال من الأسئلة الفرعية، بحيث تكون جميع هذه الأسئلة ضرورية و غير مكررة.
- صياغة فقرات الاستثمار أو أسئلتها بشكل واضح ومتدرج.
- تجريب الاستثمار على عدد من أفراد المجتمع البحث قبل اعتمادها بشكل نهائي على بعض الباحثين المتخصصين للتأكد من وضوح أسئلتها و مناسبتها لموضوع البحث.
- كما يجب على الباحث أن يبدأ الاستثمار بمقدمة يوضح فيها الهدف منها، والتأكيد على أن الإجابات تبقى سرية و تستخدم فقط في البحث العلمي، قصد تشجيعهم على الإجابة بموضوعية، مع توضيح كيفية الإجابة على الأسئلة.
- تعديل الاستثمار بناء على الاقتراحات السابقة وطباعتها بشكلها النهائي
- توزيع الاستثمار على عينة البحث بالطرق المناسبة.

2.1.2. أنواع الاستثمارات

يمكن للباحث أن يستخدم عدة أصناف من الاستثمارات، ويعتمد ذلك على طبيعة الدراسة، وإمكانات الباحث ومهارته في منهج البحث، وطبيعة عينة الدراسة، وبشكل عام تصنف الاستثمارات إلى أربعة أنواع:

(أ) الاستثمار مغلقة و تكون أسئلتها مغلقة حيث يكتب فيها تحت كل سؤال عدد من الإجابات وعلى المجيب أن يختار أحدها أو بعضها.

ويمتاز هذا النوع من الاستثمارات بعدة مميزات إيجابية منها :

- الإجابات تكون محددة وموحدة مما يمكن الباحث من تصنيف وتبويب وتحليل الإجابات بسهولة.

- سهولة التعامل مع الأسئلة التي تحتوي إجاباتها على أرقام مثل العمر والدخل.

- وضوح المعاني والدلالات، وتقليل الحيرة والغموض لدى المبحوث.

- اكتمال الإجابات نسبياً، والحد من بعض الإجابات غير المناسبة.

أما عيوبها، فتتجلى في كون أسئلتها المغلقة تقيد المبحوث في إجابات محددة مسبقاً، كما أن الباحث قد يغفل أحياناً بعض الإجابات أو الخيارات الممكنة.

(ب) الاستثمار مفتوحة و تكون أسئلتها حرة تترك للمبحوث فرصة التعبير بكل حرية. وفي هذه الحالة قد تكون الإجابات متنوعة تنوعاً واسعاً.

ويكون استخدام هذا النوع من الاستمارات عندما لا يكون لدى الباحث معلومات تفصيلية وعميقة حول مشكلة البحث. يمتاز هذا النوع بأنه لا يقيد المبحوث بأجوبة محددة، بل تكون له الحرية في كتابة ما يراه مناسباً من المعلومات.

أما عيوبها، في كون المبحوث قد يجيب على السؤال بطريقة مختلفة إذا لم يفهمه، كما أن هناك صعوبة في تصنيف الإجابات وتحليلها من قبل الباحث.

(ت) الاستمارة المغلقة المفتوحة تشتمل على أسئلة مفتوحة وأخرى مغلقة أو أسئلة مغلقة مفتوحة حيث يختار المبحوث الإجابة الملائمة ويعلق عليها حسب ما يبدو له من آراء.

(ث) الاستمارة مصورة وتكون أسئلتها عبارة عن رسوم وصور، وتستعمل كثيراً مع الأطفال والراشدين الذين لا يجيدون القراءة والكتابة.

3.1.2. مزايا وعيوب الاستمارة

■ مميزات الاستمارة :

- توفير الكثير من الوقت والجهد على الباحث في عملية جمع المعلومات، خاصة إذا تم إرسالها عبر البريد الإلكتروني.
- الوصول إلى كم هائل من المبحوثين في مختلف مناطق وفي فترة زمنية معقولة، خاصة إذا تم إرسالها عبر البريد الإلكتروني.
- أداة جيدة للحصول على معلومات محددة لأن نفس الأسئلة تقدم لجميع أفراد عينة البحث و بنفس الشكل بعكس المقابلة.

■ عيوب الاستمارة:

- قد تتأثر إجابة أفراد عينة البحث بطريقة وضع الأسئلة التي توحى بالإجابة.
- خوف بعض أفراد العينة من الإجابة الكتابية عن بعض الأسئلة بصدق لاعتبارات اجتماعية وأمنية.
- قد لا يتوفر مستوى الجدية عند جميع أفراد عينة البحث. كما أن بعض المبحوثين قد لا يوجبون عن بعض الأسئلة أو فقرات في الاستمارة، دون أن يعرف الباحث السبب ذلك.

2.2. المقابلة

حوار يقوم به الباحث مع أفراد من عينة البحث الذين يقابلهم، بهدف معرفة آرائهم أو مواقفهم للحصول على بيانات ذات صلة مباشرة بمشكلة البحث.

أداة فعالة لاستكشاف وجهات النظر المعنيين حول المشكلة وطرح الأسئلة عليهم مباشرة.

1.2.2 أهمية المقابلة

المقابلة أداة مهمة في الحصول على المعلومات من مصادرها. وإذا كان الباحث متمرس قد يحصل من خلال المقابلة على معلومات تفوق أهميتها تلك المحصل عليها من الاستمارة أو الملاحظة لأنها تمكن الباحث من دراسة وفهم التعبيرات النفسية والاطلاع على انفعالاته. كما تساعد الباحث على تكوين علاقات ودية مع الأفراد المستجوبين مما يساعده على الحصول على المعلومات المطلوبة. و تمكنه من اختبار صدق الأفراد المستجوبين مباشرة من خلال توجيه أسئلة مرتبطة بالمجالات التي شك فيها.

2.2.2 خطوات إجراء المقابلة

(أ) الإعداد للمقابلة :

- تحديد أهداف المقابلة بدقة .
- تحديد الأفراد الذين سيقابلهم الباحث : يحدد المجتمع البحث ويختار منه العينة بشرط توفر الرغبة لدى أفراد الإجراء المقابلة.
- تحديد أسئلة المقابلة ويجب أن تكون واضحة، محددة، موضوعية وطريقة ترتيبها وتوجيهها.
- تحديد مكان المقابلة وزمانها.

(ب) تنفيذ المقابلة :

- 1- إجراء مقابلات تجريبية: تساعد الباحث على الاستعداد النفسي للمقابلة، اختيار أسلوب مناسب لفحص الإجابات وتحليلها.
 - 2- التنفيذ الفعلي للمقابلة:
- البدء بحديث مشوق يوضح فيه أهداف المقابلة حتى يحس المستجوب بالطمأنينة.
 - البدء بمناقشة الموضوعات المحايدة التي لا تحمل صبغة انفعالية ثم الانتقال التدريجي للأسئلة ذات الطابع الانفعالي الخاص.
 - يطرح الباحث أسئلته بوضوح مع إعطاء الوقت الكافي للإجابة.
 - يوجه الباحث المستجوب للالتزام بالسؤال وتحديد الإجابة.
 - لا يجب على الباحث إحراج أو توجيه أسئلة اتهامية إلى الفرد المستجوب.

(ت) تدوين المقابلة

يجب أن يدون الباحث المعلومات التي يحصل عليها بعد التأكد من صحتها.

- 1- يجب على الباحث أن لا يكتب جميع المعلومات بل يكتفي باستخدام رموز أو إشارات حتى لا يربك الفرد المستجوب .
- 2- لا يجوز تركا لتدوين لنهاية المقابلة حيث يكون عرضة للنسيان.
- 3- استخدام أجهزة تسجيل يكون أكثر دقة بشرط أن يقبلها أفراد العينة المستجوبين.

3.2.2 أنواع المقابلة

- (1) **المقابلات الفردية:** تجرى مع شخص واحد في جلسة خاصة حتى يشعر بالحرية والاطمئنان.
- (2) **المقابلات الجماعية:** تجرى مع مجموعة من الأفراد دفعة واحدة يتراوح عددهم عادة بين 6 إلى 12 فردا ليسهل الاتصال معهم وإشراكهم جميعا في المناقشة أثناء إجراء المقابلة.
- (3) **المقابلات الحرة (أسئلة غير محددة) أو مقيدة بأسئلة محددة.**
- (4) **المقابلات وفقاً للغرض منها:**
 - **المقابلات المسحية** وتستخدم للحصول على معلومات وبيانات من الأشخاص في ميادين تخصصهم وعملهم، او ممن يمثلون جماعات يرغب الباحث في الحصول على معلومات وبيانات عنهم مثل دراسات الرأي العام أو الاتجاهات.
 - **المقابلات التشخيصية** تهدف لتحديد مشكلة وأسبابها ومعرفة عواملها.

4.2.2 مزايا وعيوب المقابلات

■ مميزات المقابلة:

- عندما يكون الهدف من البحث الحصول على معلومات كيفية وليس رقمية.
- عندما يتطلب البحث اطلاع الباحث بنفسه على الظاهرة التي يدرسها.
- عندما يكون الأفراد المستجوبين أطفال أو أشخاص لا يجيدون القراءة والكتابة.

■ عيوبها:

- تتطلب جهداً ووقتاً طويلاً وتكاليف كثيرة.
- تتأثر بعوامل كتوتر الفرد المستجوب ومحاولته إرضاء الباحث.
- قد يستدرج الباحث وخاصة المبتدئ إلى مناقشات جانبية.

3.2. الملاحظة

الملاحظة هي عملية مراقبة ورصد سلوك أو أداء المبحوثين وفق محركات معينة، وتتضمن الانتباه المقصود والموجه نحو سلوك فردي أو جماعي معين؛ بقصد متابعته ورصد تغيراته ليتمكن الباحث من وصف السلوك، أو وصفه وتحليله، أو وصفه وتقويمه.

1.3.2. أنواع الملاحظة

- الملاحظة المباشرة: يتصل فيها الباحث مباشرة مع الأشخاص أو الأشياء.
- الملاحظة غير المباشرة: حيث يتصل الباحث بالسجلات أو التقارير التي أعدها الآخرون. مثال (سجناء، حالات مرضية.....)
- الملاحظة محددة: حيث يكون عند الباحث تصور عن طبيعة المعلومات ونوع السلوك الملاحظ.
- الملاحظة غير محددة.
- الملاحظة بدون مشاركة دور المراقب.
- الملاحظة بالمشاركة فيكون عضو في الجماعة التي يلاحظها.
- الملاحظة مقصودة، لها أهداف محددة.
- الملاحظة غير مقصودة: يلاحظ بالصدفة شيء ما.

2.3.2. إجراءات الملاحظة

- أول إجراءات الملاحظة يتمثل في تحديد مشكلة البحث، و في تحديد الظاهرة المراد ملاحظتها بوضوح، والتي يتكرر حدوثها؛ كي يتمكن الباحث من التدقيق في الملاحظة.
- تحديد أهداف الملاحظة ومكانها وزمانها وفق الأهداف البحث، كي يستطيع الباحث أن يدقق في جوانب معينة عند الملاحظة.
- إعداد بطاقة الملاحظة ليسجل عليها المعلومات الملاحظة. وهي بطاقة تتضمن مجموعة من الصفات والسمات يبحث عنها الباحث في الجماعة التي يلاحظها.
- التأكد من صدق ملاحظته. وذلك عن طريق إعادة الملاحظة أكثر من مرة.
- التسجيل الفوري للملاحظة: ويتم التسجيل أثناء الملاحظة وليس بنهايتها أو بعدها.

3.3.2. مزايا وعيوب الملاحظة

- مميزات الملاحظة:

- وسيلة ملائمة لدراسة الظواهر الاجتماعية.
- يتم تسجيل البيانات أثناء الملاحظة مما يجعلها أكثر دقة.
- يمكن إجراء الملاحظة على عدد محدود من الأشخاص وليس شرط أعداد كبيرة.
- **عيوبها:**
- عندما يشعر الشخص أنه ملاحظ قد يغير سلوكه.
- تتطلب الملاحظة في البحث العلمي وقتاً زمنياً كبيراً بالمقارنة بأدوات البحث العلمي الأخرى.
- تتطلب الملاحظة في البحث العلمية تكلفة مالية مرتفعة عن غيرها من أدوات البحث الأخرى، وخاصة الملاحظة التي ترتبط بالتجارب العلمية.
- قد تتأثر نتائج الملاحظة بتدخل عوامل زمنية.