

## \* أدوات البحث التربوي :

كثيرة الأدوات المستعملة في البحوث ، و اكثرها شيوعاً هي : الاستبانة، والمقابلة ، والملاحظة ، والاختبار ، والاختيار لهذه الأدوات وطريقة بناءها يكون في ضوء اسس علمية للوصول الى المعلومات المراد الحصول عليها حتى تتم تحقيق هدف البحث. ويجوز للباحث ان يستعمل الأدوات منفردة أو مجتمعة ، بناءً على طبيعة البحث، وهدفه، وميوله ورغباته وتوجهاته ، والإمكانات المتوافرة ، والعرض التالي يوضح تلك الأدوات :

## ولاً : الاستبيان

الاستبيان وسيلة للحصول على اجابات عن عدد من الاسئلة المحددة والمكتوبة التي ترسل عادة بالبريد أو بأي طريقة أخرى الى عينة، ويطلب الى تلك العينة الإجابة عنها، وتضمن الاسئلة في الاستمارة تسمى استمارة الاستبيان.

ويعد الاستبيان من اكثر الأدوات استخداماً في مجالات بحث الظواهر التربوية والنفسية والاجتماعية، وهو الأداة الرئيسية التي تخدم الباحث في الاستفتاء. (سعيد، ١٩٩٠)

أذن الاستبيان قائمة تتضمن مجموعة من الاسئلة معدة بدقة، ترسل الى عدد كبير من أفراد المجتمع الذين يكونون العينة الممثلة، للحصول على حقائق وبيانات، تتعلق بالظروف الاجتماعية القائمة بالفعل، أو هو صحيفة تحوي مجموعة من الاسئلة التي يرى أن أجابتها يفي بما يتطلبه موضوع بحثه من بيانات، ترسل بالبريد الى الأفراد الذين يتم اختيارهم على اسس احصائية يجيبون عليها، ويعيدونها بالبريد، وقد يوزعها الباحث عليهم بنفسه ويجمعها منهم بعد ان يجيبوا على اسئلتها . (محمد والسرياقوسي، ١٩٩٨)

وتعني الاستبانة أيضاً، استمارة يعدها الباحث في ضوء الكتابات المرتبطة بالمشكلة المطلوب دراستها ، أو يحصل على واحدة جاهزة ، ويعدل عليها في ضوء اسس علمية، تتضمن معلومات أولية عن افراد العينة و فقرات عن اهداف البحث، يكون اعدادها

بصيغة مغلقة أو مفتوحة أو الاثنان معاً ، ويمكن ان تصل اليهم بواسطة وسيلة معينة، مثل البريد بأنواعه أو الاعطاء بصورة مباشرة ، أو نحوها، وتعود للباحث بالوسيلة نفسها بعد اتمام الاجابة عليها .

### \* تصميم الاستبانة :

يقصد بتصميم الاستبانة، هو أعداد الشكل الاولي للاستبانة، اذ تتكون الاستبانة بصورتها الأولية من صفحات، هي : غلاف الاستبانة، العبارة الموجة (الخطاب الموجه للمبحوثين) ، والمعلومات الأولية، فقرات أو اسئلة الاستبانة والتي تتعلق بهدف البحث .

### \* قواعد تصميم الاستبانة :

- ١- توضيح الغاية من استخدام الاستبانة ، التي يدور حول هدف أو أسئلة البحث.
- ٢- اشتقاق فقرات أو أسئلة فرعية مرتبطة بهدف أو أسئلة البحث، ويتم هذا من خلال الاطلاع على الدراسات والكتابات المرتبطة بموضوع البحث .
- ٣- مراعاة الارشادات اللازمة عند صياغة فقرات أو اسئلة الاستبانة مثل : سهولة الفقرات او الاسئلة ويجب ان لا تتضمن عبارات مبهمه ، وتكون مفهومه ، والتدرج بالفقرات أو الاسئلة يكون من السهل الى الصعب ، والابتعاد عن الاسئلة التي توحى بالإجابة، والابتعاد عن الأسئلة التي تسبب الحرج والاستفزاز، ويراعى البناء الواعي للأسئلة الاستبانة لئلا يشعر المجيب بالضجر منها.
- ٤- تجريب الاستبانة في شكلها الاولي ، من خلال عرضها على مجموعتين، الأولى ، وتكون من أفراد المجتمع الأصلي للدراسة، للتعرف على وضوح فقراتها و أسئلتها وكفايتها، والمجموعة الاخرى وتتألف من المختصين في ميدان المشكلة وهم الاكاديميين و الممارسين، وبالتالي عمل التعديلات اللازمة على ضوء مقترحاتهم التي يطرحونها .
- ٥- التأكد من صدق الاستبانة وثباتها ، باستعمال الأساليب الاحصائية المناسبة لأجراء هذه العملية .
- ٦- ان يراعى وقت المستجوبين فلا يكون طويلاً يدعو الى الملل. (محمد والميردي قوسي، ١٩٩٨)

## مناهج البحث التربوي

مزايا الاستبيان ما يلي :

- ١- قلة التكاليف والنفقات اللازمة لجمع البيانات .
- ٢- توفير الكثير من الوقت والجهد ومن عدد الباحثين المساعدين اللازمين لعملية جمع البيانات.
- ٣- تشجيع المبحوث على أن يعرض رأيه بصراحة في كثير من الأمور التي قد يتحرج من ذكرها أو التي يخشى ذكره طالما أن الاستبيان لا يشترط ذكر اسم المبحوث أو الكشف عن شخصيته .

ومن عيوب الاستبيان ما يلي :

- ١- عدم الرد على الاستبيان لعدم معرفة القراءة والكتابة أو لضيق الوقت أو لأحراج أسئلته أو لكون الإجابة من الممكن الحصول عليها من مصادر أخرى
- ٢- عدم تمثيل العينة المستجوبة للمجتمع بعدم رد بعض الافراد على الاستبيان ، وقد يؤدي عدم الرد الى عدم كفاية البيانات .
- ٣- عدم فهم المقصود من الاسئلة أو تفسيرها من جهة نظر معينة، أو الإجابة عليها في ظروف مختلفة، وحالات نفسية معينة، مما قد يؤدي الى اجابات مختلفة ومتعارضة، لا تخدم البحث.
- ٤- ضياع بعض الأموال والجهد بدون فائدة في طبع الاستبيان وأرساله لمن لا يرد واستعجالهم في الرد .
- ٥- يعطي للمبحوث فرصة مناقشة اسئلة مع غيره ، فيكون عرضة للتأثر برأيهم، كما يطلعه على الاسئلة اللاحقة مما يجعله يربط بين السؤال وسؤال المراجعة ، بالتالي قد تكون اجاباته ملتوية وغير دقيقة (محمد والمرياقوسي، ١٩٩٨)
- ٦- لا تمكننا من الرجوع الى المستجوب لمراجعته والاستفسار منه على بعض الاجابات الغامضة مادام ، لا يذكر اسمه ولا يكشف عن شخصيته مما يجعلنا نأخذ اجاباته على أنها نهائية .

٧- أن كثرة اسئلة الاستبيان وطوله يدعو للملل وعدم الاجابة، وكثرة اسئلته قد لا تفي بالغرض المطلوب، ولذلك لا يصلح عندما يحتاج البحث الى قدر كبير من الشرح، علاوة على ما يتطلبه من الجهد والعناية في اعداده وصياغته على نحو واضح. (محمد والمرياقوسي ، ١٩٩٨)

### × \* صدق الاستجابات :

ان علاقة الباحث باستبانة بحثه مستمرة، ولا يتوقف عمله فقط على اجرائه لملاحظات المعنين، بل تستمر وان قام بتطبيق وجمع نسخ تلك الأداة، إذ عليه التعرف اذا ما كان افراد العينة قد صدقوا في الاجابة عن اسئلة الاستبانة ويتم ذلك بعرض اسئلة خاصة مثال : للتأكد من اجابات احد افراد العينة عن الاسئلة من خلال اجابته على متغيرات مثل متغير الخبرة حديثة أو قليلة .

### \* أنواع الاستبيانات :

#### ١ - استبانات مفتوحة :

وفيها لا يختار المستجيب اجابته من بين ما يقدم له من بدائل، وانما يكتب اجابته وفقاً لتصوراته، وفي حدود التعليمات الواردة بالاستبيان، ويحتاج المستجيب هنا الى وقت اكبر وتتعدد فيه الإجابات التي يقدمها المستجيبون، ويتميز هذا النوع بإتاحة الفرصة الكافية للمستجيب للتعبير بألفاظه وبتلقائية عن موقفه ومشاعره بحرية [معلقة]

#### ٢ - استبانات مقيدة : ( معلقة

وهذا النوع يتضمن عدداً من الاسئلة ، يتبع كل سؤال منها عدد من الاجابات البديلة بما لا يقل عن اثنين، وعلى المستجيب ان يختار من بينها ، وفقاً للتعليمات الواردة بالاستبيان، ويتميز الاستبيان المقيد بأنه سهل تصنيف اجاباته ووضعها في قوائم وجداول احصائية يسهل تلخيصها وتحليلها، ولا تحتاج الى وقت طويل أو جهد كالأستبيانات المفتوحة، وأن كانت تحد من حرية المستجيب في التعبير .

## مناهج البحث التربوي

### ٣- استبانات مقيدة مفتوحة :

وهذا النوع يحاول الجمع بين مزايا كل من الاستبانات المقيدة والاستبانات المفتوحة، ويتغلب على عيوبها فيقدم الباحث بعض الاسئلة المقيدة يتبعها اسئلة مفتوحة تسمح للمستجيب بأداء أسباب اختياره لأجابه معينة وعن رأيه في المشكلة موضع البحث بحرية تامة (غباري وأبو شعيرة، ٢٠١٠)

### ٤- الاستفتاء المصور :

وفيما تقدم رسوم أو صور ، بدلاً من العبارات المكتوبة، التي يختار المستفتون من بينها الإجابات، وقد يمدّم الباحث بتعليمات شفوية أيضاً بدلاً من التعليمات المكتوبة، وكثيراً ما تستعمل مع الاطفال ومع محدودى القدرة على القراءة بوجه خاص، وهي جاذبة ومثيرة للاهتمام وتكشف عن دوافع المستفتين واتجاهاتهم وان كان من العسير تقنينها وخاصة حيثما تكون الصور صوراً لكائنات بشرية ، كما يقتصر استخدامها على المواقف التي تتضمن خصائص بصرية يمكن تمييزها وفهماها . (غباري وأبو شعيرة ، ٢٠١٠)

### ثانياً : المقابلة :

هي محادثة موجهة يقوم بها شخص مع شخص آخر أو أشخاص آخرين هدفها استشارة أنواع معينة من المعلومات واستغلالها في بحث علمي أو للاستعانة بها في توجيهه والتشخيص والعلاج، وتمنح المقابلة الفرصة للباحث لملاحظة الأفراد الذين تجري عليهم المقابلة ويتعرف منهم على الحقائق والآراء والتي قد تختلف من شخص الى آخر فلكل منا شخصيته المستقلة، فكما أن لكل منا بصمة تميزه عن غيره، لديه أيضاً شخصية تميزه عن غيره، وتهدف المقابلة الى الوصول الى الحقيقة ، أو موقف معين يسعى الباحث الى التعرف عليه، وكشف الغموض عنه من أجل تحقيق هدف البحث، وتستعمل المقابلة بشكل اوسع من الاستبانة ، كونها لا تتطلب من المبحوث مهارات، وقدرات معينة مميزة، حيث يمكن اجراء المقابلة مع الأميين، والأطفال، والمعاقين، وتعمل المقابلة من اجل الحصول على كم من المعلومات حول ظاهرة معينة وتمتاز بالمرونة، ويمكن للباحث تعديل اسئلته ، وتكييفها لتنفق مع الشخص الذي تجري معه المقابلة فالطفل مثلاً توجه له اسئلة

من نوع معين تتناسب مع عمره العقلي والزمني، فالراشدون مثلاً لهم أسئلة تتناسب مع أعمارهم وثقافتهم وهكذا.

تعتبر المقابلة من أفضل وسائل جمع البيانات بسبب أن لدى الأفراد ميلاً فطرياً للحديث أكثر من ميلهم للكتابة، لاسيما إذا ما نجح الباحث الذي يجري المقابلة مع المبحوث في الحصول على ثقته، وتكوين علاقة طيبة معه، وتختلف المقابلة عن الاستبانة في أن الأولى تتضمن التفاعل المباشر بين الباحث والمبحوث . (الخرابشة، ٢٠٠٧)

### • أنواع المقابلة :

١- المقابلة الفردية : يقابل فيها الباحث فرداً واحداً فقط .

٢- المقابلة الجماعية : يقابل فيها الباحث عدداً من الأشخاص، كذلك يمكن تقسيم

المقابلة حسب طبيعة الإجابة الي:

أ- المقابلة المغلقة : وهي التي تتطلب أسئلتها إجابات محددة مثلاً ( نعم \_ لا )،

ويتميز هذا النوع من المقابلات بسهولة تصنيف البيانات وتحليلها إحصائياً .

ب- المقابلة المفتوحة : وهي التي تتطلب أسئلتها إجابات غير محددة مثل : ما رأيك

في عمل المرأة في المجال السياسي؟ ويمتاز هذا النوع من المقابلات بغزارة البيانات لكن ما يواخذ عليه صعوبة تصنيف الإجابات .

ج- المقابلة المفتوحة - المغلقة : وتكون أسئلتها بين أسئلة النوعين السابقين ، وهي

أكثر أنواع المقابلات شيوعاً ، ومن أمثلة ذلك أن يبدأ الباحث بتوجيه أسئلة مغلقة للشخص

موضوع البحث على النحو الآتي : هل توافق على عمل النساء في المجال السياسي ؟ ثم

يتبعه سؤال ثاني كأن يكون : هل لك أن توضح أسباب موقفك بشيء من التفصيل .

### • خطوات المقابلة :

للمقابلة مجموعة خطوات تمر بها كما يأتي :

١- وضع أو تحديد هدف المقابلة : يحدد مسبقاً من قبل الباحث طبيعة المعلومات التي يرغب

في الحصول عليها من المقابلة، وعلى الباحث صياغة أهداف المقابلة بشكل سلوكي محدد

## مناهج البحث التربوي

- بحيث يترجم كل تساؤل من تساؤلات الدراسة الى اهداف ثم كل هدف الى عدد من الاسئلة لقياس مدى تحقق الهدف وذلك بالرجوع الى الدراسات السابقة. (محمد ، ٢٠١٢)
- ٢- تحديد الاشخاص أو الافراد الذين سيقابلهم الباحث: وذلك بتحديد مجتمع البحث الذي ستعم عليه النتائج، واختيار عينة ممثلة منه.
- ٣- تحديد اسئلة المقابلة: يجب ان تتصف الاسئلة بالوضوح والتحديد والترتيب والموضوعية.
- ٤- تحديد مكان المقابلة وزمانها: وبراعي في ذلك أن يكون المكان مناسباً ومقبولاً ، والزمان لا يتعارض مع أعمال أخرى هامة له .
- ٥- تنفيذ المقابلة: وهنا يلزم الباحث بالتدريب الجيد على اجراء المقابلة، واقامة الجو الودي مع المستجيب وعلى طرح الاسئلة وتوجيه النقاش والاصغاء.
- وبعدها تبدأ عملية التنفيذ الفعلي للمقابلة : حيث يبدأ الباحث بحديث شيق مع المستجيب والتدرج نحو توضيح أهداف المقابلة، وان يشعر المستجيب بالود والذي يشجعه على الاجابة عن اسئلة الباحث، وأن يتم طرح السؤال بشكل واضح ويعطي للمستجيب الوقت الكافي للإجابة مع الاصغاء، ومساعدته على الاسترسال، وأن يحاول الباحث توجيه المستجيب للالتزام بالسؤال ومحاولة منعه من الاستطراد فيما ليس مهماً، كذلك عدم الدهشة أو الاستكار عند سماع مواقف معينة حتى لا يؤدي ذلك للمبالغة في تصويرها.
- ٦- تسجيل المقابلة: يقوم الباحث بتسجيل المقابلة بعد أخذ موافقة المستجيب، مع التأكيد على ان لا يسجل الباحث كل ما يسمعه بل يحاول طرح مزيد من الاسئلة للتأكد من صحة المعلومات، وأن لا يستغرق في التسجيل والكتابة لان ذلك يربك المستجيب ويجعله حذراً من الاستمرار، ويفضل ان يكتفي الباحث بوضع إشارات مناسبة لإجابات المفحوص . (محمد، ٢٠١٢)

ولا يجوز تأجيل التسجيل حتى نهاية المقابلة لان مرور الوقت قد ينسى الباحث بعض الاحداث ايضاً التأكد على تسلسل الأحداث كما رواها المفحوص .

### \* عيوب المقابلة :

- ١- تتطلب الكثير من الوقت وبذلك تحدد عدد المستجيبين على تلك الأداة ، فلا يمكن للباحث أخذ عينة كبيرة لدراساتها

٢- قد يتأثر الباحث المستعمل للمقابلة بالانطباع العام عن المفحوص.

٣- إن نجاح المقابلة يعتمد إلى حد كبير على رغبة المستجيب في التعاون وإعطاء معلومات

موثوقة ونقيفة

ثالثاً : الملاحظة :

هي توجيه الحواس لمشاهدة ومراقبة سلوك معين أو ظاهرة معينة وتسجيل جوانب تلك السلوك أو خصائصه، فهناك ظواهر لا يتمكن الباحث من دراستها عن طريق المقابلة أو الاستبانة ولا بد للباحث من اختيارها بنفسه مباشرة مثل : العادات والتقاليد الاجتماعية والاحتفالات والأعياد وغيرها حيث تتطلب هذه المواقف من الباحث أن يعيشها بنفسه بملاحظة واعية . (عباس وآخرون، ٢٠٠٩)

• مزايا الملاحظة :

- ١- اطلاع الباحث على ما يريد في ظروف طبيعية مما يزيد من دقة المعلومات.
  - ٢- التسجيل يتم أثناء الملاحظة مما يضمن دقة التسجيل والمعلومات.
  - ٣- لا تتطلب جهداً كبيراً من المجموعة التي يتم ملاحظتها.
  - ٤- تسمح بالحصول على بيانات أو معلومات من الجائز أن لا يكون الأفراد موضوع البحث قد فكروا بها حين إجراء مقابلات شخصية معهم أو حين مرسلتهم.
- (محمد، ٢٠١٢)

• خطوات الملاحظة :

- ١- توضيح هدف الملاحظة، من أجل وصف السلوك أو تحليله أو تقييمه.
- ٢- توضيح السلوك المطلوب ملاحظته، من أجل عدم تشتت تركيز الملاحظ إلى أنماط سلوكية غير المطلوب ملاحظته .
- ٣- تصميم استمارة الملاحظة في ضوء هدف الملاحظة والسلوك المطلوب ملاحظته والعمل على تحقيق الصدق والثبات لها

- ٤- تدريب الملاحظ في ظروف مشابهة للموقف الذي سيجري فيه الملاحظة فعلاً، وبعد ذلك يقوم الملاحظ بتقويم تجربته في الملاحظة واستمارة الملاحظة.
- ٥- تحديد الزمن اللازم لأجراء الملاحظة، ولاسيما في الدراسات التي يسمح فيها بالمبحوث بأجراء الملاحظة أو يكون على علم بأجرائها .
- ٦- عمل الإجراءات اللازمة لإنجاح الملاحظة.
- ٧- إجراء الملاحظة في الوقت المحدد مع استعمال أداة محددة في تدوين المعلومات.

#### • أدوات الملاحظة :

- يستعمل أو يستعين الملاحظ بأدوات معينة في جمع المعلومات المطلوبة من المبحوثين بصورة دقيقة ، وهذه الأدوات هي :
- ١- المذكرات التفصيلية ؛ من اجل فهم السلوك الملاحظ وإدراك العلاقات بين جوانبه، كما يمكن الاستفادة منها لدراسة السلوكيات المتشابهة.
  - ٢- الخرائط : من اجل توضيح أمور ، مثل : توزيع السكان ، وتوزيع المؤسسات الاجتماعية داخل المجتمع، وأماكن تواجد المشاكل الاجتماعية في البيئات الجغرافية
  - ٣- الصور الفوتوغرافية : من اجل تشخيص جوانب السلوك الملاحظ بصورته الحقيقية لا كما يبدو أمام الباحث.
  - ٤- نظام الفئات : من اجل وصف السلوك الملاحظ بصورة كمية.
  - ٥- استمارات البحث ، من اجل استيفاء المعلومات المطلوبة عن العناصر الرئيسة والفرعية للسلوك الملاحظ دون غيرها بأساليب موحدة.
  - ٦- مقاييس التقدير ، من اجل تسجيل السلوك الملاحظ بطريقة كمية، حيث تنقسم ، الى رتب متدرجة من الصفر الى اي درجة يحددها الباحث، حيث تدل درجة الصفر عدم المشاركة بالمناقشة، وتدل الدرجة الاخيرة المشاركة الكاملة والفاعلة بالمناقشة.
  - ٧- المقاييس السوسومترية، من اجل توضيح العلاقات الكائنة اثناء زمن محدد بين المبحوثين من خلال الرسم .

## مناهج البحث التربوي

\* انواع الملاحظات : للملاحظة عدة أنواع منها :

١- الملاحظة العارضة :

وتتمارس في الحياة اليومية، وقد يبنى عليها الكثير من المفاهيم والاحكام عن الظواهر والناس، وهذا النوع من الملاحظة غير مضبوطة وغير دقيقة حيث يتأثر القائم بها لتحيزاته الشخصية، ولا تستعمل بها أدوات القياس ولا تكون لها أهداف مسبقة

٢- الملاحظة البسيطة :

وتعمل في الأمور التي ترغب من خلالها ملاحظة السلوك الطبيعي، وهذا النوع غير مضبوط أيضاً، وهي أولية استكشافية، ولا يستعمل الباحث فيها أدوات أو تقنيات دقيقة وهذه الملاحظة لها اهداف محددة مسبقاً.

٣- الملاحظة بالمشاركة والملاحظة دون مشاركة :

عندما يبدأ الباحث بالملاحظة وذلك عن طريق التفرج أو المراقبة او تسمى هذه العملية الملاحظة بدون مشاركة ، في حين ان الملاحظة بالمشاركة تتضمن اشترك القائم بالملاحظة في الموقف الملاحظ، حيث يشترك في الحوادث والانشطة أو السلوك المراد ملاحظته، ويحتاج الباحث في هذا الاسلوب من الملاحظة بناء علاقة الملاحظ والافراد الذين يقوم بملاحظتهم، والامر الذي قد يؤدي الى افساد الملاحظة هو التحيز في بناء تلك العلاقات، والمشاركة في نشاط الافراد المفحوصين يجعل موقف الملاحظة موقفاً طبيعياً غير مصطنع، وهذا يساعد الباحث من الحصول على بيانات ومعلومات دقيقة ومباشرة (محمد، ٢٠١٢)

٤- الملاحظة المضبوطة :

وهذا النوع من الملاحظة يعد هو الاكثر دقة لدراسة الظاهرة من أجل التوصل الى نتائج دقيقة، ومن متطلبات الملاحظة المضبوطة هو تسجيل أو وصف ما يحدث في ظروف معينة بشكل منظم ودقيق لذلك يستعمل الباحث البعض من أدوات جمع المعلومات التي تساعده على ذلك، مثل : قوائم مراجعة تفاصيل السلوك أو استمارة ملاحظة.

## مناهج البحث التربوي

### ١- ملاحظة الجماعة :

وتشير الى تعاون مجموعة من الباحثين في ملاحظة الظاهرة أو السلوك أو النشاط بشكل مشترك دراسته فيدونون ملاحظاتهم) بعدها تجمع ويجرى حولها نقاش من اجل التعرف على مقدار الاتفاق أو عدم الاتفاق أو الاختلاف في الملاحظات التي سبق ان قاموا (محمد، ٢٠١٢)

### ٢- عيوب الملاحظة :

١- في بعض الأحيان يلجأ المبحوث الى تبين سلوكيات مصطنعة اذا وصول الى علمه انه تحت الملاحظة، وبذلك يتغير سلوكه عن المعتاد

٢- من المستحيل للباحث التنبؤ بحدوث حادث محدد حتى يجهز نفسه لملاحظته، أو ملاحظته السلوك الناجم عنه، وهو لا يستطيع توقع حدوث حريق في مصنع من اجل تجهيز أدواته ويذهب لموقع الحريق لملاحظته أثناء حدوثه منذ اللحظة الأولى وكل الملاحظات التي نشاهدها هي ما ينجم عن الحادث، وليس الحادث نفسه وان حدثت الملاحظة اثناء حدوث الحادث فهي غير متوقعة وجاءت تزامناً مع اجراء الملاحظة . (الخرابشة، ٢٠٠٧)

٣- تدخل عوامل خارجية كالمناخ أو الزلزال أو الفيضانات والحرائق والاضاع السياسية ووقوع مشاجرة وذلك كون الباحث لا يستطيع السيطرة على البيئة الطبيعية، وهذا العوامل والحوادث عند حدوثها في عملية الملاحظة قد تؤثر عليها الامر الذي يؤدي الى اعطاء نتائج مختلفة عما لو كانت الملاحظة جرت في ظروف طبيعية .

٤- الملاحظة محكومة بعوامل محددة زمانياً ومكانياً فهي مثلاً ترتبط بالوقت الذي تحدث فيه الظاهرة ، وبعض تلك الظواهر تحدث متباعدة زمنياً مثل ظهور مذنب هالي، وحدث كسوف للشمس، ويوم عرفة ، وظهور هلال رمضان ، أو أنها قد تقع في عدة مناطق جغرافية في الوقت نفسه مما يجعل مهمة الباحث فيها نوع من الصعوبة، حيث يتعذر متابعة الظاهرة في عدة مناطق في الوقت نفسه وملاحظتها بدقة .

## مناهج البحث التربوي

مثال : فيضان تسونامي حيث حدث في مجموعة دول في عام (٢٠٠٤) م وتأثرت فيه العديد من الدول المتجاورة وبدرجات متفاوتة فمن كان في سيريلانكا مثلاً استطاع ملاحظة الآثار المترتبة عليه في تلك الدولة، ومن كان في اندونيسيا مثلاً استطاع ملاحظة الآثار المترتبة عليه في تلك الدولة، وليس بالضرورة ان تكون الدولتان قد تعرضتا للقوة نفسها من الفيضان، أو تسبب في دمار متساوي في كلتا الدولتين.

٥- قد يحدث تحيز من الباحث نتيجة تأثره بالأفراد موضوع الملاحظة، أو فضلة في تفسير ظاهرة ما ، وقد تؤثر ذاتية الملاحظ في اسلوب الملاحظة، مما يحيد به عن النزاهة والموضوعية في الملاحظة. (الخرابشة، ٢٠٠٧) .

## رابعاً : الاختبار :

يستعمل الاختبار كأداة لجمع البيانات عن الظاهرة محل البحث والدراسة لتحقيق غايات الباحث كما مسح واقع الظاهرة وذلك بجمع البيانات المطلوبة عن ذلك الواقع ، او لرغبته توقع التغييرات التي قد تحدث عليه ، أو تكون رغبته تحليل ذلك الواقع من اجل التعرف على نقاط قوته ونقاط ضعفه ، او تكون الغاية عرض او اقتراح حلول ملائمة لتلك الظاهرة ) والاختبار العلمي يقوم ويستند على مجموعة اسس اقرها المهتمين بمناهج البحث العلمي والعرض الاتي يبين تعريف الاختبار وانواعه وخطوات اعداده وخصائص الاختبار الجيد:

## أ- تعريف الاختبار : عرف الاختبار بأنه :

- مجموعة من المثيرات تقدم للمفحوص ، بهدف الحصول على اجابات كمية يبنى عليها الحكم على فرد او مجموعة . (عسكر واخرون ، ١٩٩٢)
- مجموعة من المثيرات : اسئلة شفوية أو كتابية أو صور او رسوم اعدت لتقيس بطريقة كمية أو كيفية سلوكاً (عدس واخرون ، ٢٠٠٣)
- مجهود مقصود يتكون من مجموعة مثيرات متنوعة غايتها اثاره استجابات محددة عند الفرد او مجموعة افراد وتقدير ذلك بمنحه درجة مناسبة تعبر عن مقدار السلوك المرغوب قياسه .

ب- أنواع الاختبار : للاختبار المقنن انواع وتوزع الى فئات وهي :

اولاً - انواع الاختبارات على وفق الإجراءات الادارية :

- ١- اختبارات فردية : حيث تبني و تصمم لقياس سمه ما لدى الفرد
- ٢- اختبارات جماعية : حيث تبني و تصمم لقياس سمه ما لدى مجموعة افراد.

ثانياً - انواع الاختبارات وفق التطبيقات :

- ١- اختبارات شفوية : وتوجه بصورة مباشرة وعلنية للفرد المفحوص .
- ٢- اختبارات مكتوبة : وتقدم للفرد او المجموعة مكتوبة على ورق .

ثالثاً - انواع الاختبارات وفق ما يطلب قياسه :

- ١- اختبارات الاستعداد : حيث تقيس القدرات والاستعدادات العقلية المعرفية .
- ٢- اختبارات التحصيل : تهتم هذه الاختبارات بقياس ما حصل عليه المتعلم من معلومات قد سبق وتعلمها او المهارات التي اكتسبها .
- ٣- اختبارات الميول : تهتم هذه الاختبارات بالتعرف على تفضيلات الفرد من اجل توجيهه بتجاه التخصص او المهنة الملائمة له .
- ٤- اختبارات الشخصية : تهتم هذه الاختبارات بقياس رؤية الفرد لنفسه وللآخرين وقدرته في مواجهة مواقف معينة .
- ٥- اختبارات الاتجاهات : تهتم هذه الاختبارات بقياس الميل العام للفرد حيث يؤثر هذا الميل على سلوكياته ودافعيته .

ج- خطوات اعداد الاختبار :

هناك الكثير من الخطوات المتشابهة في اعداد وتصميم الاختبارات وفي ما يأتي توضيح لتلك

الخطوات :

- ١- تحديد الهدف او الاهداف من استعمال الاختبار كأداة لجمع المعلومات المطلوبة
- ٢- تحديد الابعاد التي سيقاسها الاختبار
- ٣- صياغة المثيرات المناسبة ( اسئلة ، رسوم ، صور )
- ٤- كتابة تعليمات الاختبار وصياغتها بأسلوب علمي .

## مناهج البحث التربوي

- 5- وضع معيار تقدير درجات الاختبار
- 6- اخراج الصورة الاولى للاختبار
- 7- تطبيق الاختبار على عينة من افراد مجتمع الدراسة
- 8- عرض الاختبار في صورته الاولى على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والتخصص
- 9- اجراء التعديلات اللازمة و المطلوبة بناء على ملاحظات المحكمين
- 10- اخراج الصورة النهائية للاختبار
- 11- التحقق من صدق الاختبار وثباته
- 12- اعداد دليل الاختبار : ويضم الاطار النظري واجراءات تطبيقه وطريقة تصحيحه وتفسير نتائجه .

### د- خصائص الاختبار الجيد :

- 1- الموضوعية : ان يمنح السؤال نفس المعنى لكل الافراد المفحوصين ولا يمكن تأويله ويمكن توفير هذه السمة في الاختبارات باستعمال الاختبار الموضوعي على مختلف انواعه
- 2- الصدق : يعني الصدق في الاختبار مدى امكانيته على قياس المجال الذي اعدد من اجله الاختبار مثال : اذا اعد الباحث اختبارا لتحصيل عملية الضرب فيكون الاختبار صادقا اذا قاس هذه العملية واذا قاس عملية اخرى عد غير صادق
- 3- الثبات : ويعني الثبات في الاختبار هو ان يعطي نفس النتائج التي اعطاها في المرة الاولى اذا ما تم اعادة تطبيقه مره اخرى على نفس العينة وبنفس الظروف

4- الشمول :- ان يكون الاختبار شاملا لمختلف النطاق التي يتناولها موضوع الاختبار

5- التميز :- هو قدرة الاختبار على تمييز بين

الامراد ذوي المستويات العليا والدنيا بالتميز الكافي الذي يفسرها الاختبار