

جامعة البليدة 2 علي لونيبي
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية
شعبة علوم التربية

محاضرات في منهجية وتقنيات البحث

مطبوعة موجهة لطلبة السنة الثالثة علم النفس التربوي

إعداد الأستاذة

بوطالية يمينة

الموسم الجامعي 2021-2022

المحور الاول : منهجية البحث في علوم التربية

الاهداف العامة

-ان يتمكن الطالب من تحديد المفاهيم التالية: البحث العلمي - مشكلة البحث - اشكالية البحث

- ان يتمكن الطالب من تحديد بعض مصادر الحصول على مشكلة البحث

-ان يتمكن الطالب من تحديد اهم العناصر المساعدة على صياغة مشكلة البحث

- أن يتمكن الطالب من تعريف مفهوم الفرضية العلمية

- أن يحدد الطالب بعض المصادر التي تساعد في صياغة الفرضيات

- أن يتمكن الطالب من صياغة فرضية قابلة للاختبار في موضوع من تخصصه

- أن يتمكن الطالب من صياغة فرضية صفرية وفرضية بحثية في موضوع بحث في تخصصه.

- أن يميز الطالب بين الفرضية الموجهة والفرضية غير الموجهة

أن يحدد الطالب شروط صياغة الفرضيات العلمية

المحاضرة الأولى: الإشكالية في البحث العلمي

- تعريف المنهج العلمي: هو الطريقة العلمية المتبعة في البحث للوصول للحقيقة.
- تعريف البحث العلمي: هو ذلك البحث المنظم والمضبوط الذي يهدف إلى استقصاء صحة معلومة أو فرضية أو توضيح لموقف أو ظاهرة وفهم أسبابها وآليات معالجتها، أو إيجاد حل ناجع لمشكلة نفسية أو سلوكية اجتماعية تمس الفرد والمجتمع. ويهدف البحث العلمي على العموم إلى كشف الحقائق وزيادة قدرة الإنسان على فهم الأحداث والظواهر وتفسيرها وضبطها والتنبؤ بها.
- ولإجراء دراسة علمية يمكن اتباع خطوات أهمها تحديد مشكلة البحث.

1 - مفهوم المشكلة: تعبر المشكلة في البحوث العلمية عن إحساس الباحث بالغموض والحيرة اتجاه الظواهر التي يصعب فهمها مما يولد لديه الدافع لمحاولة تفسيرها.

وتعرف المشكلة بأنها موقف محير يحتاج إلى تفسير ودراسة، حيث ينشأ من وجود فجوة بين ما هو موجود وما يجب ان يكون، ويمكن التعبير عن المشكلة بجملة استفهامية قد تتوجه نحو العلاقة بين مجموعة من المتغيرات، أو حول أسباب حدوث ظواهر معينة أو واقع معين كأن نسأل عن أسباب عزوف الطلبة عن حضور الدروس في بعض التخصصات في الجامعة، أو عن العلاقة بين دافعية الإنجاز عند التلميذ ونتائجه الدراسية وغيرها من المشكلات التي يمكن أن يسعى البحث الى الكشف عنها.

فالمشكلة بصفة عامة هي سؤال له عدة إجابات، تضع الباحث في حيرة من عدم قدرته على اختيار الإجابة الأفضل، كما أن المشكلة عبارة عن موضوع يحيطه الغموض وهو بحاجة الى فهم وتفسير، ومنه المشكلة البحثية تتمثل في الإجابة على الأسئلة التالية: ماذا يريد الباحث دراسته؟ هل يريد حل مشكلة قائمة بالفعل وهي بحاجة الى إجابة علمية مثل ارتفاع معدلات الرسوب في مرحلة تعليمية معينة مما أسترعى انتباه وقلق القائمين على التعليم والأساتذة والأولياء وتطلب الأمر البحث عن الأسباب وراء الظاهرة، كما يمكن أن تعبر المشكلة عن رغبة الباحث في فهم ظاهرة معينة أو التعمق في فهم سمة نفسية أو تربوية معينة كأن يريد فهم الكيفية التي تؤثر بها طموحات الأولياء في الرفع من الاقبال على التعليم الخاص فهذا الموضوع لا يشكل مشكلة تحتاج الى الحل بل ظاهرة تربوية نفسية اجتماعية يريد الباحث فهمها في سياق معين.

2 - مصادر الحصول على مشكلة البحث: يستطيع الباحث ان يستخلص مشكلة بحثه من مصادر متعددة كما يلي:

أ - مجال التخصص: يستطيع الباحث من خلال تخصصه ان يكتشف المشكلات التي مازالت لم يتناولها الباحثون من قبل وفق معطيات الباحث الجديدة، وهذا من خلال اطلاعه الدائم على الاحداث والبحوث والدراسات التي أجريت في مجال تخصصه، ويمكن اختيار احد الجوانب التي لا تزال غامضة والتي تمثل مشكلات قائمة بالفعل للبحث فيها ودراستها وايجاد الحلول لها أو تقديم إجابات موضوعية حول بعض الأسئلة التي تطرح حولها، ويشمل مجال التخصص البحوث الجامعية مثل الماجستير والدكتوراه،

أوراق الملتقيات والمؤتمرات والندوات العلمية، المقالات المنشورة في الدوريات المتخصصة، التواصل مع الأساتذة والكتب والمراجع في التخصص، والمؤسسات التربوية والممارسين في الميدان.

ب -الخبرة الميدانية: إن خبرة الباحث في العمل الميداني في التعليم أو الممارسة الميدانية في تخصصات مهنية كالمختص النفسي أو الارطوفوني او الطبي والتي تسمح له أن يحدد مشكلات معينة بوضوح خاصة التي تتعلق بنوعية العمل، فالمشكلة التي تتبع من واقع العمل تكون لها أهميتها الخاصة، كأن تواجه الأستاذ في التعليم الابتدائي مشكلة نقص الدافعية للتعلم عند بعض التلاميذ بالرغم من كونهم يتمتعون بقدرات معرفية جيدة.

ج -الدراسات السابقة: يعتبر اطلاع الباحث بشكل مستمر ودائم على اخر المراجع والدوريات والبحوث العلمية المنشورة في المؤتمرات والمجالات التي ترتبط بمجال تخصصه من الطرق المساعدة في اختيار مشكلة بحثية في ضوء ما اسفرت عليه نتائج الدراسات السابقة.

د - القراءة النقدية: ان القراءة الناقدة لما تحتويه مصادر المعرفة من افكار ونظريات قد تثير في ذهن الباحث عدة تساؤلات حول هذه الافكار وهذا ما يدفع للتحقق منها وبالتالي تشكل موضوع بحث ومصدر مهم للإشكالية بحثية في تخصصه.

3-العوامل المؤثرة في اختيار مشكلة البحث:

أ - العوامل الذاتية: تتمثل في رغبة وارادة الباحث واهتمامه بنمط معين من المواضيع لعوامل ذاتية كأن تكون متعلقة بالمهنة أو الظروف الاجتماعية التي يعيشها أو البيئة الاقتصادية أو التربوية في هذه المشكلة والبحث عن حل لها.

ب - العوامل الموضوعية: وتتمثل في الامكانيات المادية والبشرية اللازمة لتنفيذ البحث مثل الوقت والجهد والمال، والمراجع والمصادر والاختبارات اللازمة للموضوع وايضا امكانية توفر العينة.

4 - الأسس التي يقوم عليها اختيار مشكلة البحث:

ان اختيار موضوع البحث يتطلب من الباحث ان يتأمل جيدا وان يكون متأنيا عند الاختيار وان يخضع هذا الموضوع لعدة معايير ومواصفات يمكن تلخيصها فيما يلي:

أ - جدة وحداثة الموضوع: ان حداثة موضوع البحث قد يكون احيانا مصدر قلق الباحثين، حيث على الباحث ان يختار موضوع جديد لم يتطرق اليه أحد من قبل او ان قد يكون الموضوع قد تم تناوله ولكن دراسته لم تكن من كافة الجوانب او الزوايا، وقد يكون ظهر تطور جديد اثناء البحث مما يؤدي الى تغيير بعض النتائج مما يحتاج الى دراسة الموضوع في ضوء متغيرات جديدة.

ب -قابلية الموضوع للاختبار والقياس: يجب على الباحث أن يتأكد من انه يستطيع ان يقوم بالبحث في الموضوع الذي اختاره، لأنه قد تكون بعض الأسباب التي تحول دون

إمكانية إجراء البحث منها ما يتعلق بظروف البحث او ظروف الباحث، كما على الباحث أن يتأكد من توفر المادة العلمية الخاصة في الواقع.

ج - أن يكون لموضوع البحث قيمة وأهمية علمية: على الباحث ان يكون متأكدا من انه سوف يحصل على نتائج تفيد الفرد والمجتمع والأسرة كان مثلا يكتشف مجهول او يصحح خطأ أو الوصول الى ايجاد حلول لمشكلات قائمة.

د - أن يكون موضوع البحث محدد: اي تحديد موضوع البحث بشكل واضح ووضع عنوانا جامع لمتغيرات البحث، ويجب عدم الاطالة او الاختصار في العنوان والاهتمام بالحصص والدقة والاستعانة بوسائل الزمان والمكان والعينة والادوات، فكلما كان الموضوع محدد بدقة كانت الرؤية واضحة.

وامكانية القدرة على دراسة الموضوع وتوفر البيانات والمعلومات الكافية من مصادر ومراجع وتوفر الوقت الكافي والامكانيات المادية والبشرية.

5- شروط صياغة المشكلة:

- وضوح الصياغة ودقتها، بحيث يبرز الموضوع بدقة ويتضح متغيرات الدراسة.
- ان تكون الصياغة قابلة للاختبار وأن تصاغ في شكل سؤال.
- وضع حدود المشكلة وتحديد المفاهيم اجرائيا حتى لا يكون هناك لبس او سوء فهم او تفسير متباين لبعض المفاهيم من طرف الذين يطلعون على البحث.
- ويمكن تحديد مشكلة البحث من خلال الاجابة على التساؤلات التالية:

-هل المشكلة تعالج موضوعا جديدا أم هو متكرر؟ وهل المشكلة تقدم إضافة علمية جديدة للبحث العلمي في التخصص أم مجرد تكرار؟

- هل تمت صياغة المشكلة بعبارات محددة وواضحة؟ وماهي متغيرات الدراسة وهل تم تحديد طبيعة كل متغير بطريقة دقيقة وواضحة؟

- ماهي حدود مشكلة البحث وهل هي قابلة للبحث والدراسة والقياس؟

- هل تتوفر المصادر والمراجع ذات العلاقة المباشرة بالموضوع وبالعدد الذي يسمح بإجراء الدراسة؟

سؤال للتفكير موجه للطلبة

ما هو الفرق الأساس ما بين مشكلة البحث وإشكالية البحث؟

بحيث يحاول الطالب أن يجيب ويبين الفرق من خلال مثال لموضوع في تخصصه، فيبين أين تكمن المشكلة المراد دراستها ثم ينتقل الى توضيح الإشكالية بصورة عامة وليس مفصلة من أجل توضيح الفرق بينهما.

المحاضرة الثانية: الفرضيات في البحث العلمي

أهداف المحاضرة:

- أن يتمكن الطالب من تعريف الفرضيات.
- أن يحدد بعض المصادر التي تساعد في صياغة الفرضيات.
- أن يحدد فرضية قابلة للاختبار من أمثلة معطاة.
- أن يعرف الفرضية الصفريّة والفرضية البحثية وكيفية صياغتهما في دراسة علمية.
- أن يميز بين فرضية موجهة وفرضية غير موجهة.
- أن يعرف شروط ومميزات صياغة الفرضيات العلمية.

1- مفهوم الفرضية:

تعرف الفرضية بأنها تفسيرات مقترحة وإجابات مؤقتة للتساؤلات المطروحة في إشكالية البحث، وهي أيضا عبارة تقريرية تتوقع العلاقة بين متغيرين أو أكثر والتي تخضع لعملية الملاحظة والقياس حيث يمكن للباحث ضبطها بدقة. وايضا يمكن اعتبار الفرضية العلمية انها عبارة عن حدس او توقع منطقي لنتيجة ما والتي ستؤكددها او تنفيها نتائج الدراسة الميدانية.

ومن خلال إمكانية اختبار الفرضية وتأييد صحتها أو نفيها من خلال الاستقصاء العلمي والدراسات الميدانية فان الفرضيات تسمح للباحث بتوسيع المعرفة في مجال موضوع البحث.

2 - أهمية استخدام الفرضيات العلمية في البحث العلمي :

إن أهمية استخدام الفرضية العلمية في البحث العلمي تكمن في الهدف الأساسي لهذا البحث، فإذا كان البحث يهدف إلى الوصول إلى حقائق ومعارف نظرية أو دراسات استكشافية أو مسحية والتي تسعى لوصف مميزات ظاهرة معينة أو التأكد من مواقف وأراء مجموعات إنسانية غالبا لا تحتاج إلى فرضيات ، خاصة إذا ما افقر الباحث إلى إدراك عميق في مجال مشكلة البحث أو في تحديد بدقة المتغيرات الرئيسية التي يريد الباحث دراستها والتي تؤثر في إحدى الظواهر أو في الطريقة التي تعمل بها هذه المتغيرات فيكون عندئذ من الصعب جدا صياغة فرضية ذات معنى علمي .

أما إذا كان البحث يهدف إلى تفسير الحقائق والكشف عن الأسباب والعوامل وتحليل الظاهرة المدروسة فلا بد من وجود الفرضيات خاصة إذا كانت الدراسات ذات المستوى المتعمق والإدراك الوسع والملم لمشكلة البحث.

ومن الأهداف الأساسية التي تقدمها الفرضية للباحث توجيه جهده نحو المعلومات والمعطيات والبيانات ذات الصلة بموضوع بحثه. وتساعد في تحديد الإجراءات التطبيقية اللازمة لقياس الظاهرة المدروسة والأساليب الإحصائية وأدوات جمع البيانات المناسبة لاختبار الحلول المقترحة وبذلك يتجنب هدر الكثير من الوقت والجهد.

والفرضيات تزود الباحث بفرضيات أخرى منبثقة عنها حيث تفتح له مجالات جديدة للبحث في نفس الموضوع. وتساعد الباحث أيضا في تقديم إطار جيد واضح لنشر وعرض تحليل وتفسير نتائج الدراسة.

إذن الفرضيات تساعد الباحث على تحديد الخطوات المنهجية كتحديد نوع المنهج والأداة المناسبة لفحص هذه الفروض، وكذا العينة المستخدمة في الدراسة، ويعتمد الفرض المحدد بالطريقة الجيدة على مدى دقة الإشكالية وضبطها لأنه كلما كان الإطار النظري للإشكالية عام كلما صعب تحديد الفرضية بدقة.

3- بعض المصادر التي تساعد الباحث في اقتراح الفرضية العلمية:

أ - المعرفة الواسعة والاطلاع على الدراسات السابقة: إن صياغة الفرضية عملية عقلية تتطلب جهدا عقليا واعيا ومرونة في التفكير ورؤية من زوايا متعددة وأيضا القدرة الواسعة

على التخيل، حيث تبدأ بدراسة واسعة في مواضيع متصلة بمشكلة البحث، ويطلع على أحدث الدراسات السابقة التي قام بها باحثون آخرون.

ب - الملاحظة والتجارب الشخصية: يعتمد الباحث على ملاحظاته للظاهرة وخبراته الميدانية في تحديد الفرضيات.

ج - الاستنباط من النظريات العلمية: فمن خلال المراجعة الدقيقة للنظريات التربوية والنفسية والاجتماعية حيث تكون ذات الصلة بموضوع مشكلة البحث تساعد الباحث على استنتاج أو اقتراح فرضيات لأسئلة بحثه.

فالنظرية تتضمن مجموعة من المفاهيم، إضافة إلى عبارات حول الكيفية والأسباب المتعلقة بالعلاقات المتبادلة القائمة بين تلك المفاهيم. ويفترض بالنظريات أنها تقدم تفسيرات عامة يمكن تطبيقها على مجال واسع من الظواهر، وداخل إطار النظرية فإن العبارات ليست سوى فرضيات قد نؤيدها أي فرضيات يمكن اختبارها في دراسات لاحقة. ومن العلاقات المتبادلة المقترحة داخل النظرية يمكن للباحث أن يتوصل إلى نتائج يفترض منطقيا أنها تشكل أساسا للفرضيات. ويجب على النظريات العلمية أن تتطوي بالضرورة على نتائج يمكن التحقق منها بالاستقصاء التجريبي، وهذا يعني انه يجب على الباحث أن يكون قادرا من خلال النظرية على التنبؤ بملاحظة الظواهر وتصبح هذه النتائج المستنتجة فرضيات خاضعة إلى الدراسة الميدانية.

د - المنطق العلمي: يتم بناء الفرضية على أسس منطقية عقلانية و حكم العقل الذي يبررها و بما يتفق مع العقل.

4 - مكونات الفرضية العلمية: تتكون الفرضية العلمية بصفة عامة من ثلاث عناصر أساسية:

1 - المتغير المستقل

2 - المتغير التابع

3 - العينة

5 - شروط صياغة الفرضية العلمية

- الفرضية امتداد للإطار النظري للبحث لذا يجب أن يكون هناك ربط منطقي بين المفاهيم النظرية المقدمة في الإطار النظري وصياغة الفرضية مع استخدام نفس المفردات للإشارة إلى المفاهيم ومتغيرات الدراسة.
- صياغة مباشرة ومختصرة ومنطقية وإجرائية دون تعقيد أو تداخل في المصطلحات
- يجب أن تكون الفرضية قابلة للملاحظة والقياس أي الاختبار للتأكد من صحتها ميدانياً.
- يجب أن تعتمد الفرضية على أسس نظرية علمية معينة وأن يكون لها إطار نظري واضح ومحدد.
- يجب أن تكون الفرضية واضحة ومحددة وخالية من الغموض بحيث تكون المصطلحات المستخدمة واضحة ومترابطة من ناحية المعنى والأسلوب والصياغة.
- يجب ألا تكون الفرضيات في دراسة واحدة متناقضة ومتعارضة مع بعضها البعض، ويمكن أن تصاغ الفرضية بالإثبات أو النفي مع التأكد من تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع أي يحدد بوضوح نوع المتغيرات (المستقل والتابع).

- من الأحسن ألا يعتمد الباحث على فرضية واحدة خصوصاً في الدراسات التربوية والنفسية بل يجب أن يعتمد على عدد مقبول من الفرضيات التي يمكن فحصها وتحليل وتفسير نتائجها.

- أن تكون الصياغة جمل تأكيدية وليس استفهامية وبشكل تقريرى مثل: توجد علاقة ارتباطيه بين العنف الجسدي وظهور التأتأة عند الأطفال ما قبل التمدرس.

- تحديد نوع العلاقة بين المتغيرات مثل ارتباطيه، موجهة، سببية.

6 - أنواع الفرضيات في البحث العلمي:

- **الفرضية الصفريّة:** تصاغ بطريقة النفي حيث تنفي وجود علاقة أو فروق بين متغيرات الدراسة مثل: لا توجد علاقة بين الحرمان العاطفي والسلوك العدواني عند المراهقين.

لا توجد علاقة ارتباطية بين مهارات إدارة الوقت ودافعية الانجاز لدى الطلبة
لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في كل من مهارات إدارة الوقت ودافعية الانجاز لدى طلبة المرحلة الثانوية.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات الأساليب المعاملة الوالدية تعزى لمتغير الجنس

- **فرضية البحث:** قد تصاغ بالنفي أو الإثبات وهي التي يعتمد عليها الباحث في الدراسة.

- **الفرضية الموجهة:** تحدد فيها لصالح من الفروق أو اتجاه العلاقة.

مثال: توجد فروق بين الذكور والإناث في مستوى الدافعية للإنجاز لصالح الإناث.

- **الفرضية غير موجهة:** لا تحدد فيها الفئة التي تكون الفروق في صالحها

مثال: توجد فروق بين الذكور والإناث في مستوى الدافعية للإنجاز.

المحاضرة الثالثة: المعاينة في البحث العلمي

أهداف المحاضرة

- أن يتمكن الطالب من تعريف المعاينة في البحث العلمي
- أن يحدد شروط العينة الممثلة للمجتمع
- أن يحدد فوائد المعاينة في البحث العلمي
- أن يحدد أنواع العينات في البحث العلمي
- أن يتمكن من توظيف مختلف الطرق لتحديد حجم عينة بحث معين
- أن يتمكن من اختيار عينة ممثلة لمجتمع الدراسة بطريقة صحيحة

1-تعريف العينة:

تعتمد معظم أساليب وأنواع البحث العلمي على دراسة وتحليل وعرض البيانات الأولية التي يتم جمعها باستخدام أدوات وتقنيات البحث مثل الاستبيانات والاختبارات، وقد يتسع نطاق البحث بشكل يفوق قدرة الباحث وإمكاناته المادية أو البشرية على جمع كل البيانات والتي تؤثر في تفسير نتائج البحث، ومن أجل ذلك يلجأ الباحث إلى اختيار عدد محدد من تلك البيانات بطريقة تساعد على التوصل إلى نتائج صادقة والتقليل من الخطأ بقدر الإمكان، ويسمى هذا العدد المحدد من البيانات بعينة البحث.

وتعرف عينة البحث العلمي على أنها مجموعة محدودة من الأفراد يختارهم الباحث من مجموعة أكبر وهذا حسب موضوع الدراسة أو الظاهرة التي يختارها وهذا باستخدام طريقة اختيار محددة مسبقاً، وتعد طرق اختيار العينة من أكثر الطرق فعالية لإجراء البحوث والدراسات، حيث أنه من المستحيل أن يقوم الباحث بإجراء دراسته على مجموعة كبرى من الأفراد والتي تعرف باسم مجتمع الدراسة لذلك يقوم باختيار مجموعة محددة منهم، وتسمى هذه المجموعة عينة الدراسة. ولهذا فعينة البحث هي جزء من المجتمع الإحصائي الأصلي.

2 - شروط اختيار العينة

- **تحديد الإطار الذي تؤخذ منه العينة** أي أن يحدد الباحث المجتمع الأصلي

لِلدراسة والذي يسعى الباحث إلى الحصول على عينة ممثلة له. وتحديد نوع العينة

إذا كانت أفراد أو مؤسسات أو شركات أو جماعة.

- أن تمثل العينة مجتمع البحث الأصلي بشكل صحيح ودقيق وألا تمثل مجتمعا آخر فعند الحصول على النتائج نفسها على عينات مشابهة من مجتمع البحث نفسه، فإن هذه العينات تمثل فعلا مجتمع البحث تمثيلا دقيقا وجيدا وعليه فإن خصائص افراد العينة تكون قريبة وشبيهة لخصائص مجتمع البحث الأصلي.
- العمل على أن يكون هناك تجانس بين مكونات مجتمع البحث الأصلي لأنه إذا كان هناك تجانس فإن عدد قليل من الأفراد سيكون كافيا لتمثيل المجتمع، أما إذا لم يكن هناك تجانس فإنه يتطلب شروط معينة منها يتوجب على الباحث تجزأت المجتمع الأصلي إلى مجتمعات أصغر متجانسة.
- مناسبة حجم العينة ونوعها مع الأهداف الأساسية للبحث ومع طبيعة المشكلة المراد دراستها من خلال هذا البحث.
- تحديد طرق اختيار العينة.
- 3-أسس تحديد حجم العينة:**
 - اخذ بعين الاعتبار طبيعة المجتمع الأصلي من حيث التجانس وعدم التجانس.
 - طبيعة أدوات جمع البيانات والمعطيات من حيث تنوع الاختبارات والمقاييس والاستبيانات وكذا تنوع تقنيات البحث كالملاحظة والمقابلة وغيرها من الأدوات وهذا حسب طبيعة وخصائص الظاهرة المراد دراستها.

- تحديد التكلفة، فبعض البحوث تتطلب تكلفة مادية ومالية وتكنولوجية، وبالتالي يتعذر إجراء الدراسة على عينة كبيرة جداً كآلف فرد مثلاً ويصبح تخفيض حجم العينة في هذه الحالة شرط ضرورياً.

- تحديد الزمن والوقت المناسب لإنجاز البحث، فإذا كان حجم العينة كبير جداً فإن الدراسة قد لا تنجز في الفترة الزمنية المحددة وقد تستغرق الدراسة زمن طويلاً لإتمامها وهذا قد يؤثر على طبيعة الظاهرة المراد دراستها فقد تتغير بفعل الزمن بصفة جزئية أو كلية وتتأثر خصائصها مثلاً وهذا يؤثر سلباً على تفسير النتائج فتقل القيمة العلمية للدراسة ويمكن إلغائها في حالة عدم إتمامها في الوقت المحدد للدراسة والبحث. لذلك حجم العينة يجب أن يحدد في ضوء الفترة الزمنية المناسبة لإنجاز البحث.

- طبيعة الدراسة والهدف منها يؤثر في تحديد حجم العينة، فقد يكون البحث من النمط الاستطلاعي وهنا يمكن أن يكون حجم العينة كبير (بضع المئات مثلاً). أما عندما يكون البحث يعتمد على المنهج التجريبي فإن حجم العينة في المجموعة الواحدة يتحدد حسب رؤية الباحث وتقييمه لدراسة الظاهرة المراد دراستها، فقد يختار الباحث مثلاً مجموعة تجريبية مكونة من ثلاثين فرداً وأخرى ضابطة مماثلة لها في العدد وفي الخصائص وفي ضوء هذه الاعتبارات يمكن تحديد الحجم المناسب للعينة.

ومما سبق يمكن القول أن أغلب الخبراء والمختصون في مجال منهجية البحث يشيرون إلى أن حجم العينة يتحدد وفق العوامل التالية:

-الغرض من البحث

-مدى تباين وتداخل خصائص الظواهر المدروسة في مختلف مجتمعات البحث.

-درجة التكاليف المادية والبشرية ودرجة الدقة المطلوبة في البحث.

- في البحوث الارتباطية يتحدد عدد أفراد العينة على الأقل ثلاثين فردا.

- في البحوث التجريبية يتحدد عدد أفراد العينة على الأقل خمسة عشر فردا في كل

مجموعة من المجموعات التجريبية والمجموعات الضابطة وكلما زاد عدد أفراد عينة

الدراسة كلما كانت النتائج أكثر صدقا.

- أثناء تحديد حجم العينة الأخذ بعين الاعتبار وجود متغيرات دخيلة (متغيرات غير

مضبوطة).

4 -أنواع العينات

يوجد نوعان من العينات بصفة عامة وهي العينات العشوائية بمختلف أنواعها والعينات

غير العشوائية بمختلف أنواعها أيضا. ومنه يمكننا الحديث عن طريقتين لاختيار

العينة وهما الطريقة العشوائية (الاحتمالية) والطريقة الغير عشوائية (الغير الاحتمالية).

4 - 1 العينة العشوائية (الاحتمالية): تعني أن جميع أفراد مجتمع البحث تتاح لهم

فرص متساوية لان يتم اختيارهم ضمن عينة البحث، ومن هذا الأساس تمثل الطريقة

الأفضل في اختيار عينة الدراسة مع اخذ بعين الاعتبار الشروط الأساسية لتحديد

حجم العينة كتحديد المجتمع الأصلي الذي ستسحب منه عينة البحث ومعرفة

خصائصه ومدى التجانس وضبط المتغيرات الدخيلة وتحديد بدقة متغيرات الأساسية للدراسة. وللعينة العشوائية عدة أشكال أهمها العينة العشوائية البسيطة والعينة العشوائية المنتظمة والعينة العشوائية الطبقية.

أ - **العينة العشوائية البسيطة:** هي العينة التي يتم اختيارها على أساس يضمن إعطاء كل أفراد المجتمع فرصة متساوية كغيرهم ليكونوا ضمن العينة المختارة، غير أن هناك شرطان أساسيان يجب توفرهما حتى يستطيع الباحث الاختيار:

- أن يكون جميع أفراد المجتمع الأصلي معروفين.
- أن يكون هناك تجانس بين هؤلاء الأفراد.
- الطرق التي يعتمد عليها الباحث في اختيار العينة العشوائية البسيطة: وهناك أسلوبين الأكثر استعمالاً وهما:

أولاً: طريقة القرعة: من خلالها يتم ترقيم أفراد المجتمع الأصلي ووضع هذه الأرقام في صندوق خاص وبعدها يتم سحب الأرقام حتى يستكمل الباحث العدد المناسب للعينة.

ثانياً: الأرقام العشوائية: وهي عبارة عن جداول يوجد بها أرقام عشوائية كثيرة يختار الباحث منها سلسلة من الأرقام العمودية أو الأفقية، ثم يختار من المجتمع الأصلي الأفراد الذين لهم نفس الأرقام التي اختارها من جدول الأرقام العشوائية ويكون هؤلاء الأفراد هم العينة المختارة

ب -**العينة العشوائية المنتظمة**: تسمى هذه الطريقة بالطريقة المنتظمة لأننا نختار مسافة ثابتة منتظمة بين كل رقم والرقم الذي يليه.

مثال: إذا كان المجتمع الأصلي مكونا من مائة فرد ويريد الباحث اختيار عينة عشوائية منتظمة مكونة من عشر أفراد، فيقوم بقسمة مائة على عشرة يعطينا عشرة، هذه الأخيرة تكون المسافة الثابتة بين الرقم المختار والرقم الذي يليه. إذا اخترنا بطريقة عشوائية الرقم الأول من ضمن مجموعة من الأرقام مثلا خمسة فيكون الرقم الذي يليه هو 15، 25، 35 ...

ج -**العينة العشوائية الطبقية**: تعني تقسيم المجتمع الأصلي إلى فئات، كل فئة تضم المفردات المتجانسة ومن بين كل فئة يتم سحب المفردات المطلوبة.

مثال:

لدينا مجتمع الدراسة مكون من 100 تلميذ وتلميذة: عدد الذكور 70 وعدد الإناث 30. وكذلك يمكن تقسيمهم حسب المتغيرات التالية: مستوى التحصيل، مستوى الذكاء، الحالة الاجتماعية، السن.

د - **العينة العنقودية**: ويتم تقسيم المجتمع وفق أسس العينة العنقودية إلى مناطق جغرافية كبيرة ثم أصغر وهكذا، ثم بعد تقسيم المجتمع إلى مناطق، يتم اختيار أفراد من كل منطقة على أساس عشوائي، وبذلك يمكن القول عنها إنها العينة التي نحصل عليها من تقسيم المجتمع الأصلي إلى مجموعات جزئية، يعرف كل منهما بالعنقود يتم من خلالها اختيار فراد العينة.

2-4 - العينة غير العشوائية

أ - العينة العمدية (القصدية): هي العينة التي يتم اختيارها من قبل الباحث حسب طبيعة بحثه وحسب معرفته دون قيد أو شرط ولذلك سميت بالعمدية أي أن الاختيار يكون عن قصد وغرض.

ب - العينة الحصصية: تعتبر العينة الحصصية من أكثر أنواع العينات الغير احتمالية أو الغير عشوائية استخداما في البحوث، وبموجب هذه الطريقة فإنه يتم تقسيم المجتمع إلى طبقات متجانسة كما في العينات الطبقية، لكن الفرق الأساسي والرئيسي بين العينة الحصصية والعينة الطبقية ان العينة الحصصية يتم اختيار العينة فيها من كل طبقة على أساس انتقائي.

المحاضرة الرابعة: مناهج البحث العلمي والدراسات السابقة

أهداف المحاضرة:

- أن يتمكن الطالب من تعريف مفهوم منهج البحث
- أن يعرف الطالب أهمية الاعتماد على منهج معين في الدراسات العلمية
- أن يتمكن من تحديد أنواع مناهج البحث التي يمكنه توظيفها في علوم التربية
- أن يحدد خطوات تطبيق كل منهج من مناهج البحث في علوم التربية
- أن يتعرف على أنواع التصاميم التجريبية في علوم التربية.
- أن يتمكن من تحديد أهمية الدراسة السابقة في البحث العلمي
- أن يتمكن من تحديد نمط الدراسات السابقة التي يمكنه توظيفه في بحوثه
- أن يتمكن من تحديد خطوات توظيف الدراسات السابقة.

1-مناهج البحث

يعرف المنهج بصفة عامة على أنه الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة موضوع ما لاكتشاف الحقيقة والإجابة على الأسئلة والاستفسارات التي يثيرها موضوع البحث. ومناهج البحث العلمي هي مجموعة قواعد توضع من أجل الوصول إلى حقائق علمية صحيحة تخص موضوع الدراسة، وعليه فإن اختيار منهج الدراسة عملية لا تخضع لإرادة الباحث بقدر ما تتعلق بموضوع البحث من حيث طبيعته والهدف منه، فالمنهج هو استراتيجية عامة تعتمد على مجموعة من الأسس والقواعد والخطوات التي يعتمد عليها الباحث في تحقيق أهداف البحث، ومن ضمن مناهج البحث.

1-1-المنهج الوصفي

أ- مفهوم المنهج الوصفي: تشير كلمة "منهج" إلى الطريقة بينما تشير كلمة "وصفي" إلى السمات التي تميز الفرد أو الظاهرة. ويُعرف المنهج الوصفي في البحث العلمي على أنه أسلوب أو نمط يتم استخدامه لدراسة ووصف السمات والظواهر والمشكلات العلمية وصفا دقيقا للوصول إلى التفسيرات المنطقية المبرهنة، بهدف إتاحة الفرصة للباحث لوضع إطارات محددة للمشكلة واستخلاص عدد من الأسباب التي أدت لحدوث الظاهرة أو المشكلة.

فعندما يريد الباحث دراسة ظاهرة ما، فأول شيء يقوم به هو وصف هذه الظاهرة وجمع أوصاف ومعلومات دقيقة عنها، وهذا المنهج يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد فعلا في الواقع كما يهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً، بحيث

يصف التعبير الكيفي الظاهرة ويوضح خصائصها، اما التعبير الكمي فيعطي وصفا عدديا بحيث يوضح مقدار الظاهرة ودرجات ارتباطها مع ظواهر مختلفة الأخرى.

فالبحت الوصفي هو بحث تقريرى في جوهره أى أن الباحث يصف الوضع الذي توجد عليه الظاهرة أو الموضوع محل الدراسة في الوقت الحالى، ويعرف المنهج الوصفي أيضا بأنه مجموعة الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة أو الموضوع اعتمادا على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها لاستخلاص دلالتها والوصول إلى نتائج أو تعميم النتائج عن الظاهرة محل الدراسة، وعلى الرغم من الوصف الدقيق والمتكامل هو الهدف الأساسي للبحوث الوصفية إلا أنها كثيرا ما تتعدى الوصف إلى التفسير وذلك في حدود الإجراءات المنهجية المتبعة وقدرة الباحث على التفسير والاستدلال .

ب -أنماط المنهج الوصفي: يتضمن المنهج الوصفي مجموعة من الأنماط والتي تناولها الباحثون تحت مسميات مختلفة وتصنيفات متباينة، غير انه إذا كان الهدف الأساسي للمنهج الوصفي هو وصف الظاهرة محل الدراسة وصفا دقيقا ومتعمقا بما يتيح الفهم على نحو أفضل فان هذا الهدف يمكن تحقيقه من خلال الطريقة المسحية او من خلال وصف العلاقة بين المتغيرات المؤثرة في الظاهرة او الموضوع محل الدراسة، او من خلال التعمق في دراسة نماذج من الحالات او من خلال رصد وتحليل البيانات المتاحة عن الظاهرة وصياغتها بأسلوب علمي كيفي.

أولاً: الدراسات المسحية: لها أهمية بالغة في المجال التربوي فبواسطتها تتاح المعلومات المنظمة عن الظاهرة او الموضوع التربوي المراد دراسته بما يمكن من الفهم الدقيق لتلك الظاهرة، ويستفاد من الدراسات المسحية في تخطيط التعليم ودراسة المشكلات التربوية القائمة وتحديد مدى تأثيرها على المجتمع وإمكانية حلها وكذا معرفة اتجاهاتها للرأي العام ونحو القضايا التربوية والسياسية التعليمية من جوانب مختلفة.

ثانياً: المنهج الوصفي الارتباطي: هو ذلك النوع من البحوث الذي يمكن بواسطته معرفة ما إذا كان هناك علاقة بين متغيرين او أكثر ومن ثم معرفة درجة تلك العلاقة. ومنه يقتصر هدف البحث الارتباطي على معرفة وجود علاقة بين المتغيرات وهل هي طردية او عكسية او سالبة او موجبة.

اي بواسطته يمكن دراسة عدد من المشكلات السلوكية الانسانية والتي يصعب دراستها بواسطة مناهج اخرى. مثال: دراسة العلاقة بين صعوبة القراءة وتشنت الانتباه.

ويمكن تطبيقه لدراسة العلاقة بين عدد كبير من المتغيرات وفي دراسة واحدة ومعرفة درجة هذه العلاقة. غير انه يقتصر على توضيح العلاقة بين المتغيرات ودرجتها فقط ولا يوضح السبب والنتيجة

اما المنهج الوصفي التتبعي فهذا النوع يطبق بغرض قياس مقدار التطور او التغير بفعل عامل الزمن على استجابة العينة نحو الموقف المطروح.

1-2- المنهج التجريبي

لعب المنهج التجريبي أثرا واضحا في تقدم العلوم الطبيعية فبواسطته يستطيع الباحث معرفة أثر السبب (متغير مستقل) على النتيجة (متغير تابع)، وعلى الرغم من النتائج الايجابية التي أحرزها علماء السلوك من تطبيقهم للمنهج التجريبي إلا هناك عقبات كثيرة لا تزال تقلل من أثره في تقدم العلوم السلوكية ومن أهمها تعقد الظاهرة الإنسانية (التربوية والنفسية) وصعوبة ضبط المتغيرات الدخيلة ذات الأثر عليها مما يزيد في صعوبة قياس أثر السبب على النتيجة.

المصطلحات المتعلقة بالمنهج التجريبي: المجموعة الضابطة - المجموعة التجريبية - ضبط المتغيرات الدخيلة - المتغير المستقل - المتغير التابع.

أهم أنواع التصميمات التجريبية الأكثر استعمالا من طرف الطلبة والباحثين:

- **تصميم المجموعة الواحدة:** حيث تتعرض لاختبار قبلي لمعرفة حالتها قبل إدخال المتغير التجريبي ثم نعرضها للمتغير التجريبي ونقوم بعد ذلك بإجراء اختبار بعدي، فيكون الفرق في نتائج المجموعة على القياسين القبلي والبعدي ناتجا عن تأثير المجموعة بالمتغير التجريبي.

- **تصميم المجموعات المتكافئة:** وتستخدم أكثر من مجموعة حيث يقوم الباحث بإدخال المتغير التجريبي على المجموعة التجريبية وتترك المجموعة الأخرى في ظروفها

الطبيعية (الضابطة) وبعد إجراء القياس يكون الفرق الناتج عن تأثير المجموعة التجريبية بالمتغير التجريبي، ويشترط تكافؤ المجموعات.

2- الدراسات السابقة

تمثل نتائج الدراسات السابقة، جانبا هاما في الخلفية النظرية للبحث العلمي في دراسات العلوم الاجتماعية لأنها إذا كانت المفاهيم والنظريات، مجموعة من الفروض التي لا تزال تحت الاختبار العلمي، فإن نتائج الدراسات السابقة هي نتائج لعدد من الاختبارات العلمية لهذه الفروض. فنتائج الدراسات السابقة، لها دورا هاما في البحث العلمي، لا يقل أهمية عن المفاهيم والنظريات، إذا أحسن الباحث كتابتها وتقديمها والاستفادة منها بطريقة علمية ووفق أهداف بحثه، ويمكن شرح كيفية تناولها كعنصر ضمن خطوات البحث العلمي هناك العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع وتناولته من زوايا مختلفة، وقد تنوعت هذه الدراسات بين العربية والاجنبية، وسوف تستعرض هذه الدراسة جملة من الدراسات التي تم الاستفادة منها مع التعليق عليها. حيث يتضمن التعليق جوانب الاختلاف والاتفاق وبيان الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية. ويتم تصنيف هذه الدراسات حسب المتغيرات الرئيسية وحسب التسلسل الزمني وكونها دراسات عربية او اجنبية.

كيفية تلخيص الدراسات السابقة

ليس هناك نمطا موحدا لتلخيص الدراسات السابقة ولكن هناك اتفاق على مجموعة من العناصر يشترط توفرها في عرض الدراسات السابقة، ومن أهم طرق العرض ما يلي:

1-الدراسات العربية التي تناولت (المتغير.....):

1-1 دراسة.....(السنة) بعنوان والتي هدفت الى وتمثلت

عينتها فيواستخدمت اداة بحث لجمع البيانات وفق

المنهج وكان من أبرز نتائجها

2-الدراسات الاجنبية التي تناولت (المتغير):

1-1 دراسة (السنة) بعنوان والتي هدفت الى وتمثلت

عينتها في واستخدمت اداة لجمع البيانات وفق المنهج

..... وكان من أبرز نتائجها

المحور الثاني: تقنيات البحث

الأهداف العامة المحور

- أن يتمكن الطالب من معرفة أهمية الأدوات والتقنيات في البحث العلمي بصفة عامة.
- أن يتعرف الطالب على أهمية تقنيات البحث في جعل نتائج البحث موضوعية.
- أن يتعرف الطالب على مختلف أدوات جمع البيانات في تخصص علم النفس التربوي.
- أن يتعرف الطالب على كيفية تطبيق مختلف أدوات جمع المعطيات في البحوث النفسية التربوية.
- أن يتمكن الطالب من اختيار الأداة أو الأدوات المناسبة للتطبيق في دراسات معينة.
- أن يتعرف الطالب على خطوات ومراحل بناء أدوات جمع المعطيات.
- أن يتعرف الطالب على مواطن تطبيق مختلف الأدوات لجمع المعطيات في البحوث النفسية التربوية ويستفيد من نتائجها بطريقة علمية.

المحاضرة الخامسة: مدخل الى تقنيات البحث

أهداف المحاضرة

- أن يتعرف الطالب على ماهية تقنيات البحث في علوم التربية.
- أن يتعرف الطالب على أهمية تقنيات البحث في جعل نتائج البحث موضوعية.
- أن يتعرف الطالب على مختلف أدوات جمع البيانات في علوم التربية.

مدخل: قبل الشروع في تناول مختلف تقنيات البحث أو أدوات الدراسة العلمية سوف نقوم بتحديد ماهية هذه الأدوات وأهميتها بالنسبة للبحث العلمي في العلوم السلوكية بصفة عامة وفي علم النفس وعلوم التربية بصفة خاصة.

1- ماهية أدوات جمع بيانات (les outils de collecte de données)

تعتبر عملية جمع البيانات (collecte de données) الميدانية من أهم خطوات إجراء البحوث العلمية، فلكي يتمكن الباحث من الدراسة الموضوعية الواقعية لأي ظاهرة من الظواهر التربوية أو النفسية أو أي سلوك آخر مثل الرسوب المدرسي، التوافق النفسي الاجتماعي للتلاميذ، التواصل الصفّي، العلاقات الإدارية، العنف داخل المؤسسات التربوية، فلكي يتمكن الباحث من ذلك لابد له من الاعتماد على أدوات بحث موضوعية حتى يتجنب الذاتية والانطباعية في تناول الظاهرة. هذه الأدوات قد يعدها الباحث أو

الطالب بنفسه بعد الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة والأدوات المتشابهة وبعد التحديد الدقيق لمشكلة بحثه وماهية السلوك الذي يريد ملاحظته، وقد يجدها الباحث جاهزة قام ببنائها باحثون آخرون وتحقق أنها صالحة للتطبيق في دراسته وتحقق أهداف بحثه وتناسب مختلف عناصره وتسمح له بالتحقق من فروضه.

فأدوات البحث أو جمع المعطيات تعد بمثابة وسائل يعتمد عليها الباحث للحصول على المعطيات من الميدان والتقرب من أفراد عينته قصد التحقق من فرضياته والإجابة عن التساؤلات التي دفعته لإجراء دراسته.

والبحث العلمي الهادف غالباً ما يبدأ بمشكلة يحددها الباحث بدقة ويقرر المدخل الذي يؤدي إلى شكل البيانات ونوعها والتي تلزمه لاختبار صلاحية فرضياته، فيفحص ما يتيسر له من أدوات ويختار أكثرها ملائمة لتحقيق هدفه، ولعل اختيار الوسيلة المناسبة للحصول على البيانات أمر يحتاج إلى إتقان، فعندما يستخدم الباحث الأداة المناسبة لبحثه فقد وفر الشرط الأول لنجاح بحثه، فالأدوات البحثية وسائل مساعدة للحصول على البيانات اللازمة لموضوع البحث، كما تساعد على تحديد ما يملكه الباحث من قدرات واستعدادات وطرائق تفكير وبحث.

لذلك لا بد أن يكون لدى الباحث إلمام وافٍ بمجموعة واسعة من الأدوات والوسائل وأن يكون على ألفة بطبيعة البيانات التي تنتج عن تطبيقها وكذلك يجب أن يكون لديه مهارة في استخدام هذه الأدوات وإعدادها والاستفادة الموضوعية من نتائجها، وتفسير البيانات التي تؤدي إليها، ومن الأدوات التي يستخدمها الباحث

للحصول على البيانات اللازمة، الملاحظة، الاستبيان، المقابلة والاختبار أو المقياس وتحليل المحتوى. ولكل بحث أدواته الخاصة به وقد تختلف هذه الأدوات باختلاف طبيعة البحث أو موضوعه ومنهجه وأهدافه، وعلى سبيل المثال أكثر الأدوات البحثية مناسبة للبحوث في ميدان علم النفس التربوي نجد الاستبيان والملاحظة والمقاييس والاختبارات النفسية وتحلل المحتوى.

2- أهمية أدوات جمع المعطيات

إذا كان البحث العلمي عملية منظمة منطقية للتوصل إلى حلول للمشكلات المطروحة في مختلف التخصصات أو تقديم إجابات عن تساؤلات تستخدم فيها أساليب الاستقصاء والملاحظة، ويمكن أن تؤدي إلى معرفة جديدة بالنسبة لمجال علمي معين. فالدراسات الأكاديمية والأبحاث العلمية في مجملها وعلى الرغم من تنوعها تحتاج إلى أدوات بحث علمي مناسبة لها ومتماشية مع منهج البحث العلمي الذي يتبعه الباحث ويطبق ضوابطه لتنفيذ الدراسة أو البحث لتقديم إجابات موضوعية وواقعية عن التساؤلات التي تطرحها الدراسة العلمية.

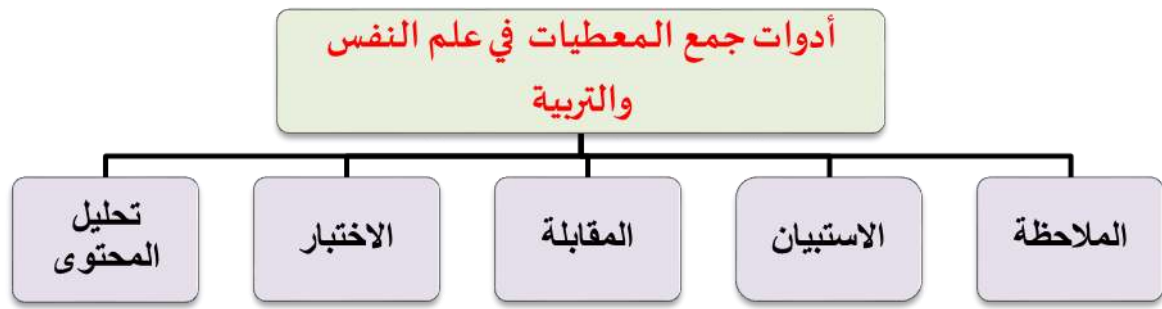
هذا التنوع في أدوات البحث العلمي إنما يخدم في المقام الأول الباحث العلمي ليحصل على أدوات ووسائل مناسبة مع الشرط الثابت في كل المناهج العلمية المتبعة في الأبحاث الأكاديمية وهو الموضوعية. فلا يقف الباحث مكتوف الأيدي أمام أدوات البحث التي لا تقدم له معلومات جيدة وأكثر غزارة في موضوع بحثه ودراسته، إنما

ينتقي من الأدوات ما يقدم له معلومات مناسبة تسمح له بالإجابة عن تساؤلاته والتحقق من فروضه.

فقد تفرض الدراسة العلمية على الباحث إنتاج أو إعداد وسائل وأدوات بحث علمي أكثر مما هو متوقع، كأن يخترع جهاز ما، أو طريقة ملاحظة جديدة، أو أسلوب علمي منظم وجديد لتحليل البيانات والمعلومات، هذا العمل يعتبر إضافة من طرف الباحث ويصبح في متناول الباحثين الآخرين في دراسات مستقبلية.

ولكي يكتسي أي بحث طابعا علميا يجب أن يتم إنجازه وفق منهجية علمية سليمة تتبع خطوات متعارف عليها ويعتمد على أدوات صالحة ووفق أحد المناهج المعروفة والطرق المنطقية المعمول بها من طرف الباحثين، بما يتبعه من ترتيب وتحليل المعلومات ثم استنباط النتائج، كل ذلك مع اشتراط استخدام كافة العمليات بطريقة محددة وواضحة وعلمية، لأن موضوعية ودقة النتائج ومصادقيتها نابع من دقة وموضوعية أدوات جمع المعطيات.

ونظرا لأهمية هذه الأدوات وارتباط نتائج البحوث وتقدم العلم بموضوعيتها فإن التعرف عليها وعلى مختلف الإجراءات المرتبطة بها وعلى كيفية توفيرها وتطبيقها والاستفادة من نتائجها تصبح عملية ضرورية بالنسبة للباحث والممارس الميداني في مختلف تخصصات علم النفس والتربية، ومنه نتعرف عليها كما هي موضحة في الشكل الموالي، ليتم تناولها بالتفصيل تبعا في الدروس التالية.



الشكل رقم (01) أدوات جمع المعطيات في البحث النفسي التربوي.

قبل الشروع في تفاصيل هذه الأدوات نشير إلى أن هذه الأدوات ليست حكرا على علم النفس والتربية بل هي أدوات علمية تستخدم في كل العلوم والبحوث من العلوم التقنية إلى العلوم الطبيعية والدقيقة إلى العلوم الإنسانية والاجتماعية، مع احتفاظ كل علم بخصوصية الظواهر أو المواضيع التي يدرسها ومنه كيفية توظيف مختلف هذه التقنيات، فالمقابلة مثلا تصلح في العلوم الإنسانية والاجتماعية لأنها تتناول الإنسان، بالمقابل توظف الملاحظة على قدم المساواة بين العلوم الطبيعية والدقيقة والإنسانية والاجتماعية لأنها أداة لمشاهدة الظواهر كما هي في الواقع.

3- مفهوم تقنيات البحث

يقصد بتقنيات البحث بصفة عامة كل الأدوات والوسائل والأساليب العلمية التي يستعين بها الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية من أجل الدراسة العلمية الموضوعية لمختلف الظواهر والسلوكات التي يدرسها وتدخل في مجال اختصاصه، ومن أهم هذه الأدوات نجد الملاحظة والمقابلة والاختبار والمقياس.

المحاضرة السادسة: أدوات جمع البيانات في علوم التربية

أهداف المحاضرة

- أن يتمكن الطالب من معرفة مختلف أنواع أدوات جمع المعطيات في البحث العلمي.
- أن يتعرف الطالب على الملاحظة كأداة لجمع المعطيات وكيفية توظيفها في البحث العلمي.
- أن يتعرف الطالب على الاستبيان كأداة لجمع المعطيات وكيفية توظيفه في البحث العلمي.
- أن يتعرف الطالب على المقابلة كأداة لجمع المعطيات وكيفية توظيفها في البحث العلمي.
- أن يتعرف الطالب على الاختبارات النفسية كأداة لجمع المعطيات وكيفية توظيفها في البحث العلمي.
- أن يتعرف الطالب على تحليل المستوى كأداة لجمع المعطيات وكيفية توظيفه في البحث العلمي.

أولاً: الملاحظة

1- مفهوم الملاحظة لغويا

يشير مفهوم الملاحظة لغويا إلى النظر إلى الشيء الملاحظ وهي المعاينة المباشرة للشيء ومشاهدته على النحو الذي هو عليه، ويقال كذلك لاحظه أي رآه وعليه تعني الملاحظة المشاهدة المباشرة لظاهرة أو سلوك أو شيء معين.

2- المعنى الاصطلاحي للملاحظة

من الناحية التاريخية استخدم «ابن الهيثم "تعبير" المراقبة الحسية " للدلالة على الملاحظة " Observation " والملاحظة تعني توجيه الحواس والانتباه إلى ظاهرة معينة رغبة في الكشف عن صفاتها أو خصائصها بهدف توصلنا إلى كسب معرفة جديدة عن تلك الظاهرة " وشغلت الملاحظة كتقنية اهتمام الباحثين في شتى الميادين العلمية، كونها تهدف إلى اختبار الواقع كما هو عليه. كما يمكن القول بأن الملاحظة عبارة عن عملية مشاهدة أو متابعة لسلوك أو ظاهرة محددة أو أفراد محددين خلال فترة أو فترات زمنية مختلفة، وضمن ترتيبات بيئية تضمن الحياد أو الموضوعية لما يتم جمعة من بيانات أو معلومات، كما تعرف الملاحظة بأنها عملية توجيه الانتباه نحو شيء ما للتعرف عليه وفهمه وتعتبر وسيلة هامة من وسائل جمع البيانات في البحوث المختلفة.

3- أنواع الملاحظة: يمكن تقسيم الملاحظة إلى عدة أنواع وفق تعدد المعايير المستخدمة

في عملية التقسيم، وفيما يلي بعض المعايير والأنواع المترتبة عنها.

3-1- معيار درجة الضبط وتنقسم الملاحظة وفقه إلى

- ملاحظة بسيطة
- ملاحظة منتظمة

أ. الملاحظة البسيطة

في البداية نشير إلى أن الملاحظة المقصودة هنا هي الملاحظة كأداة من أدوات جمع البيانات في البحث العلمي وليس الملاحظة التي يوظفها العامة من الناس في حياتهم اليومية لملاحظة ما يدور حولهم من أحداث وأشخاص كأن نلاحظ الحافلات المتوقفة في المحطة ونلاحظ الطلبة داخل المدرج والباعة في السوق والتي تعتبر ملاحظة بسيطة وغير منظمة وغير هادفة.

أما الملاحظة المراد تناولها هنا فهي الملاحظة البسيطة التي توظف في البحث العلمي، وبالتالي نقول عن الملاحظة البسيطة بأنها تلك الملاحظة التي تستخدم غالبا في البحوث والدراسات الاستكشافية. والتي لا يكون للباحث حولها معلومات كافية، أو دراسة حالة دون أن يكون لدى الباحث مخطط مسبق لنوعية المعلومات والسلوك الذي سيخضعه للملاحظة. وتستخدم هذه الملاحظة في الظروف العادية دون إخضاع الظاهرة المدروسة للضبط، ودون استخدام الأدوات كالمسجلات والكاميرات أو شبكة ملاحظة معدة مسبقا، فهي تعتبر بمثابة تحضير أولي للملاحظة العلمية المضبوطة.

ب- الملاحظة المنظمة: وهي التي يحدد الباحث فيها نوع البيانات المراد جمعها حول الظاهرة موضع الدراسة، وتمتاز هذه الملاحظة بتوافر شروط الضبط فيها، وتحدد فيها

زمان ومكان الملاحظة بشكل مسبق. وتستخدم هذه الملاحظات غالبا في الدراسات الوصفية واختبار الفرضية، وتختلف الملاحظة المنظمة عن البسيطة من حيث كونها تخضع لدرجة عالية من الضبط، وإتباعها مخططا مسبقا أو ما يسمى بشبكة الملاحظة (grille d'observation) والتي تعرف على أنها نموذج مُعد من جانب الباحث العلمي؛ لمراقبة السلوكيات المرتبطة بظاهرة محددة؛ من أجل الحصول على البيانات والمعلومات في ظل عوامل وظروف معينة، كما يحدد فيها الظروف المحيطة بالملاحظة ويستعان فيها ببعض الوسائل، وهدفها جمع البيانات الدقيقة عن الظاهرة ووضع الفروض والتحقق منها.

3-2- معيار دور الباحث في الظاهرة وتقسّم الملاحظة حسب هذا المعيار إلى:

أ-الملاحظة بدون مشاركة

يقوم الباحث فيها بدراسة الظاهرة موضع الدراسة عن كثب دون أن يشترك في أي نشاط يقوم به الفاعلين في الظاهرة. وهنا يقوم الباحث بأخذ موقف أو مكان معين ويراقب الظاهرة. وهي لا تتضمن أكثر من النظر والاستماع ومتابعة الظاهرة موضع البحث دون مشاركة فعلية في أحداثها. ويمكن أن تستخدم في عدة مواقف بحثية كأن يلاحظ الباحث تفاعل الأطفال أثناء الاستراحة في ساحة المدرسة، أو يلاحظ طريقة تفاعل الأستاذ مع التلاميذ أثناء تقديم الدرس، حيث يقوم الباحث بتسجيل ما يراه إما عن طريق الورقة والقلم أو عن طريق مسجلة أ، بواسطة كاميرا كلما سمحت الظروف بذلك. ومن أهم ما يميز

هذه الملاحظة هو أنها تهيئ للباحث ملاحظة سلوك الظاهرة الفعلي كما يحدث في الظروف الطبيعية ودون تصنع أو تدخل منه.

ب-الملاحظة بالمشاركة

يقوم الباحث في هذا النوع من الملاحظة بدور إيجابي وفعال في أحداث السلوك أو الظاهرة موضع الملاحظة، حيث يشارك الباحث الظاهرة موضع البحث مشاركة فعلية يساير أفرادها ويتجاوب معهم ويمر بنفس الظروف التي يمرون بها، يتعايش مع المبحوثين بشكل طبيعي كأنه واحد منهم بحيث لا يظهر نفسه كشخص غريب. ومن الأمثلة على ذلك عند رغبة الباحث في دراسة طريق حياة المسجونين فإنه يدخل السجن ويعيش معهم كسجين، أو عندما يريد ملاحظة سلوك العمال في مصنع معين فيقوم بالإجراءات الإدارية التي تجعله في نظر بقية العمال بأنه عامل منهم ويقوم فعلا بأعمال معينة ضمن المصنع وفي الوقت نفسه يسجل بطريقة غير مباشرة مختلف الملاحظات والسلوكات التي يريد دراستها، ومن المفضل عدم كشف الباحث عن هويته كباحث وذلك حتى لا يتصنع المبحوثين السلوك. إلا أن هذه الطريقة قد تعرض الباحث للخطر فقد يتهم الباحث بالتجسس عليهم في حالة اكتشاف أمره قبل الانتهاء من الدراسة.

ويقوم الباحث فيها أيضا بدور العضو المشارك في حياة الجماعة، فهو يلعب دورين في الوقت نفسه، دور العضو المشارك والباحث الذي يجمع البيانات عن سلوك الجماعة وتصرفات أفرادها، ومثال على ذلك ما قام به أحد الباحثين عند دخوله مستشفى الأمراض النفسية مدعيا المرض دون علم المرضى والأطباء من أجل تسجيل البيانات،

ومن تطبيقاتها أن يدخل الباحث ضمن الجماعات والعصابات والقبائل، دون أن معرفة هويته من طرف الذين يتم ملاحظاتهم.

وبشكل عام يمكن القول بأن الملاحظة بالمشاركة تمتاز بصدق البيانات وغزارتها وتمكن الباحث من أن يلاحظ الجوانب الخفية من السلوك الذي يدرسه، ولكنها صعبة التطبيق إذ تحتاج إلى مهارة فائقة، بالإضافة إلى ما يصاحبها من أخطار على حياة الباحث في بعض الأحيان وصعوبة الاندماج في بعض الجماعات من جهة أخرى لعوامل متعددة.

3-3- معيار اتصال الباحث بالسلوك أو الظاهرة: وتنقسم الملاحظة وفق هذا المعيار إلى نوعين:

أ-الملاحظة المباشرة: حيث يقوم الباحث بملاحظة سلوك معين من خلال اتصاله مباشرة بالأشخاص أو الظواهر التي يلاحظها، كأن يلاحظ ويسجل في الوقت نفسه سلوك الأطفال داخل الروضة. ويتضح في هذا النوع من الملاحظة قوة اتصال الباحث بالسلوك الذي يريد دراسته.

ب-الملاحظة غير المباشرة: حيث يدرس الباحث الظاهرة أو السلوك من خلال التسجيلات المختلفة كأن تكون صوتية أو عن طريق الفيديو ويعيد مشاهدتها عدة مرات ويوظف شبكات الملاحظة في محاولة فهم الظاهرة وتفسيرها.

4- خطوات إجراء الملاحظة: يتبع الباحث الذي يستخدم الملاحظة العلمية كأداة

لجمع البيانات المطلوبة الخطوات التالية:

أ - تحديد أهداف الملاحظة، فقد تكون لأجل وصف السلوك أو تحليله أو تقويمه. مع تحديد مجتمع الدراسة وسحب عينة ممثلة من هذا المجتمع بطريقة علمية تسمح بتعميم النتائج المتوصل إليها.

ب - تحديد السلوك المراد ملاحظته تحديدا إجرائيا دقيقا، وهذا حتى يتسنى للباحث التركيز على السلوك أو الظاهرة المراد دراستها تركيزا موضوعيا مما يسهل عليه القيام بالملاحظة وتوظيف الشبكة والوصول على نتائج ذات مصداقية، كأن يقول بأنه يريد دراسة السلوك غير اللفظي عند أستاذ مادة الرياضيات في مرحلة التعليم المتوسط.

ج - تصميم شبكة (بطاقة) الملاحظة على ضوء أهداف الملاحظة والسلوك المراد ملاحظته والتأكد من صدقها وثباتها.

د - تدريب الملاحظ في مواقف مشابهة للموقف الذي سيجري فيه الملاحظة فعلاً، وبعد ذلك يقوم الملاحظ بتقويم تجربته في الملاحظة وشبكة الملاحظة.

هـ - تحديد الوقت اللازم لإجراء الملاحظة، ولاسيما في تلك الدراسات التي يسمح فيها المبحوث بإجراء الملاحظة أو يكون على علم بإجرائها.

و - عمل الإجراءات اللازمة لإنجاح الملاحظة.

ز - إجراء الملاحظة مع استخدام أداة معينة في تسجيل البيانات كلما أمكن ذلك.

ر -تفريغ البيانات في جداول بسيطة موظفا التكرارات وبعض المعالجات الإحصائية وفق أهداف الملاحظة بطريقة تسمح بالإجابة عن التساؤلات أو التحقق من الفرضيات التي انطلق منها الباحث.

5- الفرق بين الملاحظة العلمية والملاحظة البسيطة (العابرة)

الملاحظة العلمية لا بد أن تكون محددة الأهداف وتعرف بأنها العملية العلمية لتسجيل الأنماط السلوكية للأفراد والأشياء والأحداث، والباحث الذي يستخدم طريقة الملاحظة لتجميع البيانات يقوم فقط بمشاهدته الأحداث حين وقوعها وتسجيل المعلومات عنها، كما وأنها ملاحظة "مقننة" بمعنى أنها ليست عشوية أو قائمة على الصدفة، وإنما يتبع الباحث لدى استخدامها إجراءات معينة مقصودة. والملاحظة العلمية ترمي إلى تسجيل المعلومات بوسائل مختلفة وتدوينها على بطاقات خاصة، ليصل إلى تفسيرها فيما بعد. ومن خصائص الملاحظة العلمية أيضا أنها ليست ملاحظة تعتمد فقط على ما تراه العين المجردة من مشاهدات وأحداث ووقائع، بمعنى أنها ليست حسية فحسب، وإنما يستعين فيها الباحث بأدوات أخرى تزيد من فاعليتها ودقتها وجدواها. والملاحظة البسيطة ليست هي الملاحظة العلمية بالرغم من التداخل الواضح بينهما، بمعنى أن الملاحظة البسيطة هي رؤية تمهيدية لا تحمل بعدا "تفسيريا" عميقا" للأمور الملاحظة، وهي في حد ذاتها عابرة ومحدودة. أما الملاحظة العلمية فهي عميقة وواسعة، وتحتوي على الاستنتاج العقلي الواضح أي الملاحظة العلمية كأسلوب للبحث يجب أن تكون موجهة لغرض محدد وأن تسجل بدقه وحرص ولا تقتصر على مجرد الحواس بل تستعين بأدوات علمية دقيقة للقياس ضمانا لدقه النتائج وتقاديا لقصور الحواس كما يجب أن تخضع للضوابط العادية كالدقة والصحة والثقة في أساليب البحث.

6- مزايا وعيوب الملاحظة

6-1- مزايا الملاحظة

- توفر للباحث معلومات تتميز بالعمق والشمولية والدقة والتفصيل.
- توفر للباحث معلومات شاملة ومفصلة وإضافية لم يكن يعرفها قبل الملاحظة.
- تستخدم مع عدد من الأفراد اقل بالمقارنة بالوسائل والأدوات الأخرى، بحيث الباحث لا يستطيع ملاحظة إلا ظاهرة واحدة أو نشاط واحد يخص شخص أو عدد محدود من الأشخاص.
- تسمح بمعرفة وتسجيل النشاط وقت حدوثه مباشرة .

6-2- عيوب الملاحظة

- قيام بعض الأفراد عند شعورهم بأنهم ملاحظين بتغيير سلوكهم وإظهار ردود أفعال تختلف عن الواقع أي تزيف الاستجابة لأسباب مختلفة.
- وجود بعض العوائق التي تؤثر في الملاحظة والتي تتعلق بالظروف الفيزيائية المحيطة بعملية الملاحظة و بحدوث الظاهرة في موقف معين، مثل: الطقس، والعوامل الشخصية، وغيرها.
- الملاحظة محدودة بالوقت الذي تقع فيه الأحداث وقد تحدث الأحداث في أماكن متفرقة تصعب وجود الباحث فيها كلها في الوقت نفسه.
- وجود بعض الظواهر والسلوكيات التي يصعب تطبيق تقنية الملاحظة عليها.

ثانيا: المقابلة

1- مفهوم المقابلة: تعد المقابلة بمثابة محادثة أو حوار موجه بين الباحث

أو المختص من جهة وشخص أو أشخاص آخرين من جهة أخرى بغرض جمع

المعلومات اللازمة للبحث والحوار يتم عبر طرح مجموعة من الأسئلة من الباحث

التي يتطلب الإجابة عليها من الأشخاص المعنيين بالبحث.

وتعرف المقابلة أيضا بأنها وسيلة يتم فيها التبادل اللفظي بين القائم بالمقابلة، وبين

فرد أو عدة أفراد للحصول على معلومات ترتبط بآراء أو اتجاهات أو مشاعر أو دوافع

أو سلوك. وتستخدم المقابلة في معظم أنواع البحوث التربوية والنفسية، إلا أنها تختلف في

أهميتها حسب المنهج المتبع وأهداف الدراسة. كما تعرّف على أنها محادثة موجهة يقوم

بها فرد مع فرد آخر أو أفراد آخرين، هدفها استثارة أنواع معينة من المعلومات لاستغلالها

في بحث علمي أو للاستعانة بها على التوجيه والتشخيص والعلاج.

فالمقابلة وسيلة مهمة من وسائل جمع البيانات في البحوث العلمية والعمل الميداني

من طرف المختصين في علم النفس وعلوم التربية بالخصوص، لكونها تتعامل مباشرة مع

المشارك في عملية البحث أو المفحوص، خاصة في دراسة الحالة، وعندما يتعلق البحث

بدراسة حالات أو مشكلات خاصة، حين يصعب الحصول على البيانات من خلال

الاستبيان أو المقاييس والاختبارات، رغم أنها قد تتضمنها، إذ يمكن من خلال المقابلة

توظيف أدوات أخرى مدعمة لها. وفي بعض الحالات تكون الدراسة مركزة على مشكلة فردية مما يتطلب جمع المعلومات من الأفراد المعنيين مباشرة.

يمكن تعريف المقابلة بأنها حوار لفظي مباشر هادف وواعي يتم بين شخصين (باحث ومبحوث) أو بين (شخص باحث) ومجموعة من الأشخاص، بغرض الحصول على معلومات دقيقة يتعذر الحصول عليها بالأدوات أو التقنيات الأخرى ويتم تقييده بالكتابة أو التسجيل الصوتي أو المرئي.

ومن المهم أن تتوافر شروط للقائم بالمقابلة تتعلق بتخصصه الذي يؤهله لإجراء المقابلة، وما يتعلق بقدرته على التعامل السليم مع الفرد الذي تتم مقابلته، ومهارات الاتصال لديه التي تتطلب طمأنته، وتمكنه من كسب ثقته، والتواصل اللفظي والنفسي معه بصبر وتقبل، وقدرته على توجيه المقابلة وسيرها بالشكل الصحيح دون إرباك، أو ابتعاد عن الهدف منها.

2-أنواع المقابلة

للمقابلة أنواع عدة، وتعتمد على طبيعة الدراسة من حيث متطلباتها، وشروطها، والهدف منها، كذلك على طبيعة وخصائص الأفراد الذين تتم مقابلتهم. وعموماً، يمكن تصنيف المقابلة وفق خصوصية البحث في التربية وعلم النفس إلى:

2-1-المقابلة المسحية: وتستهدف الحصول على قدر معين من المعلومات عن الظاهرة موضوع الدراسة، ويستخدم هذا النوع بكثرة في دراسات الرأي العام أو دراسات الاتجاهات.

2-2-المقابلة العلاجية (الإكلينيكية): وتستخدم في الإرشاد والعلاج النفسي، حيث يقوم

المعالج بأجرائها بقصد مساعد المسترشد على حل مشاكله، والتأثير على الاضطرابات

السلوكية لدى المرضى النفسيين بهدف اقتراح العلاج الملائم لهم، وتتم هذه المقابلة

اعتمادا على خطوات أو مراحل يحددها الباحث لتساعده على تحقيق الأهداف المرجوة

منها بطريقة سهلة وموضوعية، كما يمكن القول إن هذه الخطوات هي بمثابة مقابلات في

الوقت نفسه لكل منها هدف محدد ويمكن عرضها كما يلي

أولا: المقابلة الأولية: وتهدف إلى التعرف على المفحوص، وطمأنته، وكسب ثقته.

وتعريفه بالهدف من المقابلة.

ثانيا: المقابلة التشخيصية: ويتم خلالها جمع البيانات، ومن ثم التوصل إلى تشخيص

دقيق للمشكلة التي يعاني منها الفرد أو المؤسسة.

ثالثا: المقابلة العلاجية: ويتم خلالها التحدث مع المفحوص عن كيفية التخلص من

مشكلته، بمناقشة الأسباب واختيار الحلول المناسبة من قبل المفحوص دون ضغط.

3-تصنيف المقابلة:

كما يمكن تصنيف المقابلة على مقابلة فردية وأخرى جماعية

3-1-المقابلة الفردية (Entretien individuel):

في هذا النوع من المقابلة يتم التواصل من طرف الباحث مع فرد واحد في وقت

واحد حيث تعطي للفرد كافة الحرية بالإدلاء بآرائه والتعبير عن أفكاره والإدلاء بمعلومات

طلبت منه بطريقة تسمح للباحث بالحصول على أكبر قدر ممكن من المعطيات التي

أجرى المقابلة من أجلها، كما أن هذا النوع يسمح للباحث بإعادة صياغة بعض الأسئلة وتكرارها وتوضيح ما يبدو أنه غامض بالنسبة للمفحوص، وذلك بما يتناسب مع فهم وإدراك المبحوث ، كما ان المقابلة الفردية تتيح للباحث ملاحظة التواصل غير اللفظي للفرد من خلال ردود افعاله والتغيرات في الملامح وحركات اليدين والرجلين وكل ما له علاقة بأساليب التواصل غير اللفظية والتي تعبر في كثير من الأحيان عن حالات نفسية يمكن للباحث أن يفسرها وفق خبرته وتخصصه العلمي، ومما يزيد من قيمة هذه المعطيات غير المباشرة أنها تصدر بعفوية من طرف المفحوص والتي قد تحمل مغزى علمي ومهم في عملية تحليل البيانات، وعليه فإن المقابلة الفردية تتطلب من القائم بها مهارات اتصالية وفنية وشخصية تسمح له بادرتها والاستفادة الفعلية منها، وهذا يعني أنها ليست في متناول جميع الباحثين أو الممارسين في الميدان قليلي الخبرة على هذا النمط من أدوات البحث.

ومن أوجه الحاجة إلى المقابلة الفردية في ميدان علم النفس المدرسي بصفة عامة نجد التعامل مع التلاميذ، فمن المعلوم أن كل تلميذ يمثل حالة خاصة، وأن لكل تلميذ خصائص ومميزات وقدرات واستعدادات ومؤهلات ترتبط بشخصه نفسيا واجتماعيا وثقافيا. من هنا، فكل تلميذ تعترضه مشاكل خاصة ترتبط به كفرد داخل مجتمع محيط به: فالتلاميذ المتميزين في نتائجهم الدراسية مشاكل خاصة، وللتلاميذ الضعاف مدرسيا مشاكلهم وللتلاميذ ذوي الحاجات الخاصة مشاكلهم، إذن فكل تلميذ في حاجة إلى مساعدة تربوية والتي يمكن أن يقدمها المختص في علم النفس المدرسي من خلال إجراء

مقابلات في المرحلة الأولى ومن المشاكل والصعوبات الدراسية التي يمكن دراستها عن طريق المقابلة الفردية، نجد العنف والانحراف تناول المخدرات التأخر المدرسي أو التخلف الدراسي التغيب والانقطاع عن الدراسة الخوف من المدرسة، الغش ومشكلات أخرى تختلف باختلاف الأفراد والأوساط الأسرية والاجتماعية التي ينتمي عليها التلاميذ. ومن أهم أهداف المقابلة الفردية في الميدان النفسي المدرسي مساعدة التلميذ على تجاوز الصعوبات التربوية والنفسية والاجتماعية التي تعترضه ومحاولة دمجها في وسطه التربوي، ومساعدة التلميذ على اختيار نوع الدراسة أو التكوين الذي يناسب ميوله الشخصية وقدراته ومؤهلاته المعرفية واقتراح بيداغوجية علاجية لفائدة التلاميذ المتأخرين دراسيا؛ وإعادة إدماج التلاميذ المفصولين أو المنقطعين عن الدراسة.

وعلى العموم فإن المقابلة الفردية بأداة في يد المختص في علم النفس المدرسي في عمله مع المتعلمين تعتبر علاقة تشاركية وتفاعلية بين التلميذ والمختص النفس المدرسي، تسمح للتلميذ بأن يعبر بحرية عن نفسه وأن يكشف عن ذاته دون حواجز أو دفاعات. هذه العلاقة هي علاقة تقديم المساعدة وعلاقة مهنية تقوم على التفاعل، حيث يتم تبادل رسائل متنوعة من خلال التواصل اللفظي بواسطة الكلام والإنصات والتواصل غير اللفظي بواسطة الإيماءات والنظرات والحركات الجسمية باليدين أو الرأس لتحقيق في النهاية الهدف الأسمى للعلاقة التربوية وهو إدماج التلميذ في الوسط المدرسي ليحقق نجاحات بيداغوجية وينمي شخصيته بطريقة سليمة.

3-2 المقابلات الجماعية (Entretien collectif)

تجرى هذه المقابلة في مجموعة من الأفراد في الوقت نفسه فإنها تعطي للأفراد حرية تامة من خلال إلقاء سؤال ويبدأ النقاش بشكل جماعي حول هذا السؤال، ومن مزايا هذا النوع من المقابلات أنه يمكن أن يساعد المبحوثين بعضهم بعضا على تذكر عناصر المعلومات أو مراجعتها. والباحث يسجل ويستكشف المعلومات من خلال المناقشة. وغالبا ما تستعمل في التعرف على آراء واتجاهات أو ردود أفعال العينة نحو قضية عامة معروفة وتهم الجميع ومن عيوبها انه قد يسيطر أحد أفراد الجماعة على جو المقابلة، أو عدم إعطاء الفرصة الكافية للآخرين لإبداء آراءهم. كذلك قد يحجم البعض عن ذكر مشاكلهم وآراءهم الشخصية أمام أفراد الجماعة. وقد يوجه المبحوثين المقابلة إلى الوجهة التي يريدونها مما يؤدي إلى إفشال المقابلة وعدم تحقيقها لأهدافها. ومن المواضيع التي يمكن تناولها بواسطة المقابلة الجماعية موضوع آراء عينة من التلاميذ في مدى فهمهم لدروس مادة معينة درست بطريقة جديدة. أو اتجاههم نحو التعلم المتلفز وغيرها من المواضيع ذات الخصوصية المشتركة بين مجموعة من الأفراد.

- خطوات المقابلة

قبل إجراء الباحث للمقابلة يجب عليه التخطيط الجيد والمسبق حتى تسير في ظروف جيدة ولا تحدث مواقف غير متوقعة قد تحيد بالمقابلة عن أهدافها، ويتحقق للباحث ذلك من خلال:

- تحديد الهدف أو الغرض من المقابلة ومتطلباتها: يجب على الباحث عند إعداده للمقابلة أن يحدد هدفه من إجراء المقابلة بحيث تشتمل على الأهداف التي يريد الوصول إليها والحقائق والمعطيات النفسية والاجتماعية وغيرها والتي يريد مناقشتها والمعلومات التي يسعى إلى الحصول عليها
- تحديد الأفراد الذين ستتم مقابلتهم أي تحديد أفراد العينة أو الحالات الذين يريد الباحث إجراء المقابلة معهم، كأن يكونوا تلاميذ في مدرسة معينة، مرضى في مصحة معينة، أفراد يطلبون المساعدة النفسية في عيادة خاصة أو مؤسسة معينة حيث يعمل المتخصص، كما يمكن أن تكون العينة أو الحالات موظفين في مؤسسة معينة أو أولياء أطفال يعانون من اضطراب معين مثل التوحد مثلاً، وغيرها من الأمثلة التي يمكن أن تشملهم المقابلة سواء كانت تشخيصية أو إرشادية أو علاجية أو بحثية.
- التخطيط المسبق لكيفية المقابلة، بتحضير التوقيت المناسب والمكان المناسب الذي يساعد على إجراء المقابلة في ظروف فيزيقية ملائمة بعيد عن الضوضاء وعن كثرة المقاطعة والدخول والخروج من طرف الآخرين. وبعيد عن الحرارة المرتفعة والبرودة وعن أعين العامة من الناس بحيث ينشغل الفرد بنظرة الآخرين له بدلاً من التركيز على تقديم الإجابات الموضوعية للأسئلة التي تطرح عليه، كما يتم تحضير الأسئلة التي سيتم طرحها ومراجعتها جيد بمشاركة المختصين في بعض الحالات، ومنه الاستعداد للتعامل مع بعض الاستجابات غير المتوقعة من طرف الفرد وطريقة التواصل معه في هذه الحالة

- تحديد وتحضير المقاييس والاختبارات التي سيتم تقديمها للمستجيب في حالة قرر الباحث توظيفها، والوسائل المساعدة كأدوات التسجيل الصوتية والسمعية والورقية.
- من المهم أن يبذل الباحث جهداً لإحراز ثقة المستجيب وطمأنته فيما يتعلق بسرية المعلومات عند المقابلة الأولية وإيجاد الجو المناسب للحوار من حيث إيجاد المظهر اللائق للباحث واختيار العبارات المناسبة للمقابلة. وإن يخلق الباحث أجواء صداقة وثقة وتعاون مع المبحوث بأن يوجد بيئة ودية للمقابلة وأن تكون المحادثة ضعيفة أيضاً وتلقائية وألا يشعر المبحوث بأن المقابلة عبارة عن استجواب.
- التحدث بشكل مسموع وعبارات واضحة. وإذا كانت المقابلة تخص شخصا واحدا محددا يستحسن أن تكون معه على انفراد بمعزل عن بقية العاملين معه.
- أن يتجنب الباحث تكذيب المبحوث أو إعطاء المبحوث الانطباع بأن جوابه غير صحيح بل يترك للمبحوث إكمال الإجابات والطلب منه توضيحها وإعطاء أمثلة وما شابه ذلك.
- تسجيل وتدوين المعلومات: يجب تسجيل المعلومات والإجابات أثناء المقابلة مباشرة ويكون ذلك على أوراق محددة سلفا حيث تقسم الأسئلة إلى مجاميع وتوضيح الإجابة أمام كل منها وكذلك الملاحظات الإضافية ومن الأفضل (إذا أمكن) تسجيل الحوار بواسطة جهاز تسجيل بعد الحصول على الموافقة المسبقة من طرف المفحوصين أو أوليائهم في حالة الأطفال القصر.

- تسجل المعلومات بنفس الكلمات المستخدمة من الشخص المعني بالمقابلة (لا يقع في خطأ في استبدال الكلمات حسب فهم الباحث أو تأويله لكلام المفحوص).
- أن يبتعد الباحث عن تفسير العبارات التي يقدمها الشخص المبحوث والإضافة عليها بل يطلب الباحث منه إعادة تفسير العبارات إذا تطلب الأمر ذلك (الباحث يجب أن يميز بين الحقائق والمعلومات واستنتاجاته ولا يقع في خطأ الإضافة والحذف أو محاولة لعب دور العارف بظروف المبحوث والمجتمع).
- إجراء التوازن بين الحوار والتعقيب وبين تسجيل وكتابة الإجابات وترك مجال التفسير والتأويل على وقت لاحق يحدده الباحث حسب ما تسمح به الظروف.
- مميزات وعيوب المقابلة

نشير إلى أننا عندما نتناول مميزات وعيوب المقابلة كأداة من أدوات جمع المعطيات لأغراض مختلفة لا نقصد أن العيب يكمن في الأداة في حد ذاتها وإنما نقصد أنها تصلح في بعض المواقف ولا تصلح في مواقف ووضعيات أخرى، كما أن عدم تحكم الباحث أو الممارس النفسي التربوي في أساسيات المقابلة من أهم العوامل التي تبرز من خلالها ما سميناه عيوباً، وعليه سوف ندرج بعض من هذه المميزات والعيوب والتي تبقى مرتبطة بكفاءة من يستعمل المقابلة لمختلف الأغراض.

4-1- مميزات المقابلة: تسمح المقابلة للباحث من الحصول على معلومات غزيرة

ومميزة لمختلف جوانب حياة الفرد أو أبعاد الموضوع الذي يدرسه الباحث، وتكون المعلومات فيها دقيقة بدرجة كبيرة، لكونه تمنح للباحث فرصة لتوظيف الغامض من

الأسئلة وشرحها والتعقيب على ردود المفحوص وتصحيح الأسئلة التي قد تفهم بطريقة خاطئة، وهذه ميزة لا تتوفر في غيرها من أدوات جمع المعطيات أو تقنيات البحث ويمكن من خلالها تقييم الصفات الشخصية للأفراد المعنيين بالمقابلة والحكم على إجاباتهم وملاحظة التغيرات الفيسيولوجية التي تظهر على ملامح الفرد أثناء إجاباته على أسئلة محددة أو حين تناوله موضوع معين مما يسمح للباحث بتفسير هذه التغيرات وفق منطق نظري علمي معين، كما يمكن استعمالها بشكل واسع مع الأفراد الأميين الذين لا يحسنون الكتابة. كما تتيح المقابلة للمستجيب الشعور بالأهمية والاعتبار من قبل المستجيب مما يشجعه على التعامل بموضوعية مع الباحث وهو ما يرفع من القيمة العلمية للنتائج المتحصل عليها.

4-2-عيوب المقابلة: تتعلق عيوب المقابلة بالدرجة الأولى بكونها مكلفة من حيث الوقت والجهد والإعداد أو التحضير، وأحياناً تخضع في نجاحها لظروف الأفراد الذين تجرى معهم المقابلة، وإمكاناتهم وتقديراتهم لأهمية المقابلة، وأهمية التحضير لها، بما يمتلك من مهارات، وسمات شخصية معينة تجعله مقبولاً، وقادراً على التعامل مع الآخر وكسب ثقته، كما تخضع في مدى نجاحها في تحقيق أهدافها إلى رغبة وتقبل المستجيب للتعاون للإجابة على الأسئلة بصدق وموضوعية وعدم تزييف ودون إحراج. وأحياناً يصعب استعمال أداة المقابلة في الحالات حيث يصعب الوصول إلى الأفراد المعنيين بالمقابلة كالسياسيين والمسجونين وربات البيوت والبعدين في الإقامة عن الباحث. كما يرفض من الأفراد من فئات مهنية أو اجتماعية معينة إجراء مقابلة مثل رجال الشرطة

والدرك والجيش وبعض القائمين على شؤون بعض المؤسسات مثل مدراء المدارس، حيث يطلب هؤلاء رخصة من الجهات المسؤولة عنهم قبل إجراء المقابلة على الرغم من كون موضوعها لا يرتبط بالمهنة في بعض الأحيان، ولكن دفعا للتأويلات يرفض هؤلاء إجراء مقابلات حتى في طابعها العلمي الأكاديمي المحض.

وعلى العموم تعتبر المقابلة من أهم وسائل جمع المعطيات والتي يعتمد عليها الباحث العلمي الأكاديمي كما يعتمد على المختص في العلوم السلوكية بصفة عامة، هذه الوسيلة لها الكثير من المزايا التي تجعلها ذات فعالية في الحصول على كثير من المعطيات لا يمكن الوصول إليها بواسطة وسائل جمع المعطيات الأخرى بشرط أن يكون الباحث أو المختص الذي يعتمد عليها له دراية بكيفية إجراء المقابلات وله مهارة بيداغوجية ونفسية تسمح له بادرتها بشكل فعال ومفيد يحقق الأهداف المرجوة من تطبيقها.

ثالثا : الاستبيان Le Questionnaire

1- مفهوم الاستبيان

رغم الاختلاف بين الباحثين في لفظ هذا مصطلح استبيان (Questionnaire) الحاصل نتيجة للترجمة إلا أنهم يتفقون على أنه [أداة لجمع البيانات من أفراد أو جماعات كبيرة الحجم وعن طريق عمل استمارة تضم مجموعة من الأسئلة أو العبارات بغية الوصول إلى معلومات كمية أو كمية، وقد تستخدم بمفردها أو قد تستخدم مع

غيرها من أدوات البحث العلمي الأخرى في الوقت نفسه وذلك للكشف عن الجوانب التي يحددها الباحث والأهداف التي يريد تحقيقها.

فالاستبيان أداة مباشرة تهدف إلى التعرف على ملامح وخبرات المفحوصين واتجاهاتهم نحو موضوع معين من خلال توجيه أسئلة قريبة من التقنين في الترتيب والصياغة، أو هي عبارة عن أداة جمع بيانات ميدانية تتضمن مثيرات حسية ولفظية واستجاباتها الموصولة بواقع العمل وبمواقفه نحو الذات أو نحو الآخرين.

ومنه يعتبر الاستبيان أحد تقنيات البحث العلمي المستعملة على نطاق واسع من أجل الحصول على بيانات ومعطيات ومعلومات تتعلق بأحوال الأفراد أو ميولهم أو اتجاهاتهم، ويحتاج من الباحث إلى وقت وجهد أقل، مقارنةً حين يوظف المقابلة والملاحظة، فالاستبيان يتألف من استمارة تحتوي على مجموعة من الفقرات أو الأسئلة، يقوم كل مشارك بالإجابة عنها بنفسه، دون مساعدة أو تدخّل من أحد.

ولهذا يستخدم الاستبيان بشكل رئيس في مجال الدراسات التي تهدف إلى استكشاف حقائق عن الممارسات الحالية واستطلاعات الرأي العام وميول الأفراد واتجاهاتهم، وإذا كان الأفراد الذين يرغب الباحث في الحصول على بيانات بشأنهم في أماكن متباعدة فإنّ أداة الاستبيان تمكّنه من الوصول إليهم جميعاً بوقت محدود وبتكاليف أقل.

2-مميزات الاستبيان:

ومن الملاحظ أنَّ أداة الاستبيان منتشرة في الدراسات الميدانية في علم النفس والتربية وذلك لكونها تمتاز بمجموعة من المميزات أهمها:

- أنَّها أفضل طريقة للحصول على معلومات وحقائق جديدة لا توفرها مصادر أخرى.
- أنَّها تتميز بالسهولة والسرعة في توزيعها بالبريد على مساحة جغرافيَّة واسعة.
- أنَّها توفر الوقت والتكاليف المادية والبشرية.
- يعطي الاستبيان لأفراد العينة فرصة كافية للإجابة عن الأسئلة بدقة خاصة إذا كان نوع البيانات المطلوبة متعلقاً بالأسرة فمن الممكن التشاور معاً في تعبئة الإجابات الجماعية.
- يسمح الاستبيان للأفراد بكتابة البيانات في الأوقات التي يرونها مناسبة لهم دون أن يقيدوا بوقت معين يصل فيه الباحث لجمع البيانات.
- يساعد الاستبيان في الحصول على بيانات حساسة أو محرجة، ففي كثير من الأحيان يخشى المستجيب إعلان رأيه أو التصريح به أمام الباحث كأن يدلي برأيه في حضور رئيس العمل أو يتحدث في نواح تتعلق بالحياة الزوجية، أما إذا أُتيحت له الفرصة لإبداء رأيه في مثل هذه المسائل بطريقة لا تؤدي إلى التعرف عليه كما هو الحال في الاستبيان فإنه قد يدلي برأيه بصدق وصراحة خاصة عندما لا يحتاج الباحث إلى ذكر الأسماء.

- تسمح بإجراء الدراسات على عينات كبيرة نظراً لسهولة الوصول إليهم بمساعدة أفراد آخرين أو عن طريق البريد العادي أو الإلكتروني، مما يزيد من إمكانيات التعميم ومنه الرفع من مصداقية النتائج.

- أنها تعطي للمستجيب حرية الإدلاء بأية معلومات يريدها.
- لا يحتاج الاستبيان إلى عدد كبير من جامعي البيانات نظراً لأن الإجابة عن أسئلة الاستبيان أو عباراته لا يتطلب إلا المبحوث وحده دون الباحث.

3-أنواع الاستبيان:

يمكن تصنيف الاستبيان حسب طبيعة الأسئلة التي يشتمل عليها إلى ثلاثة أنواع:

- 3-1-الاستبيان المغلق: وهو التي تكون أسئلته محددة الإجابة كأن يكون الجواب عليها بنعم أو ب لا أو بوضع علامة صحّ أو خطأ أو موافق وغير موافق وغيرها من بدائل الإجابة التي يمكن للباحث أن يقترحها، أو تكون باختيار إجابة واحدة من إجابات متعدّدة أو بربط عبارة بأخرى كأن يطرح السؤال التالي: هل سبق لك إعادة السنة في التعليم الابتدائي حيث يجيب التلميذ إما بنعم أو بلا، أو سؤال : هل توافق على إلغاء الامتحانات في منتصف الموسم الدراسي والإبقاء على امتحان نهاية السنة فقط، حيث يجيب المفحوص إما ب موافق أو ب غير موافق. وفي مثل هذا النوع ينصح الباحثون أن تكونَ هناك إجابةً أخرى مثل: غير ذلك، أو لا أعرف، وليحافظ الباحثُ على موضوعيّة إجابة المفحوص يطلب منه صياغة عبارات هذا النوع من الاستبيان

بكل دقة وعناية بحيث لا تتطلب الإجابات تحفظات أو تحتمل استثناءات معينة بل هي إجابات متوقعة فعلا للسؤال المطروح، ويتميز هذا النوع من الاستبيانات بسهولة تصنيف الإجابات ووضعها في قوائم أو جداول إحصائية يسهل على الباحث تلخيصها وتصنيفها وتحليلها، ومن مميزات أنه يحفز المستجيب على تعبئة الاستبيان بسهولة الإجابة عليه وعدم احتياجه إلى وقت طويل أو جهد شاق أو تفكير عميق بالمقارنة مع الأنواع الأخرى، ولهذا تكون نسبة إعادة الاستبيانات في هذا النوع أكثر من نسبة إعادتها في النوع المفتوح.

وتستخدم هذه الأسئلة عامة في المواقف التي يوجد لها أكثر من إطار مرجعي واحد للاستجابة، ويتحدد خلال هذا الإطار مدى الاستجابات المعروفة ومواقع هذه الاستجابات فمثلاً: عند السؤال عن الحالة الزوجية يمكن أن نعرف مقدماً مدى الاستجابات المحتملة، فالفرد إما متزوج أو أعزب أو مطلق أو منفصل عن زوجته أو أرمل، فهنا تكون الإجابات واضحة ومعروفة، والسؤال يمثل إطاراً مرجعياً واحداً بالنسبة لكل الأفراد ولذلك فانه يفضل استخدام السؤال المغلق في هذه الحالة مثل "هل أنت أعزب - متزوج - مطلق - منفصل عن زوجتك أم أرمل."

3-2- الاستبيان المفتوح: وتكون أسئلته غير محددة الإجابة أي تكون الإجابة متروكة

بشكل مفتوح لإبداء الرأي من طرف المبحوث، وفيه فراغات يتركها الباحث ليدون فيها المستجيبون إجاباتهم، وهذا النوع يتميز بأنه أداة لجمع حقائق وبيانات ومعلومات كثيرة

غير متوفرة في مصادر أخرى، ولكن الباحث يجد صعوبة في تلخيص وتصنيف النتائج ؛ لتتنوع الإجابات، ويجد صعوبة في تحليلها ويبذل وقتاً طويلاً لذلك، كما أن كثيراً من المستجيبين قد يغفلون عن ذكر بعض الحقائق في إجاباتهم بسبب أن أحداً لم يذكرهم بها وليس لعدم رغبتهم بإعطائها. ومن أمثلة هذا النوع من الأسئلة: ما هو رأيك في توظيف مقارنة التدريس بالكفاءات في المرحلة الابتدائية والسؤال موجه لأساتذة المرحلة الابتدائية.

3-3- الاستبيان المغلق المفتوح (نصف المفتوح): هذا النوع من الاستبيانات تحتاج

بعض أسئلته إلى إجابات محددة والبعض الآخر إلى إجابات مفتوحة. أي يحتوي هذا النوع على أسئلة النوعين السابقين، ولذلك فهو أكثر الأنواع شيوعاً، ففي كثير من الدراسات يجد الباحث ضرورة أن تحتوي استبانته على أسئلة مفتوحة الإجابات وأخرى مغلقة الإجابات، ومن مزايا هذا النوع أنه يحاول تجنب عيوب النوعين السابقين وأن يستفيد من ميزاتهما. ومن الواضح أن أسئلة الاستبيان المغلقة تكون أفضل لكل من الباحث والشخص المعني بالإجابة عليها لأسباب عدة.

ومن أمثلة هذا النوع من الاستبيانات أو الأسئلة: هل ترى أن التقويم المستمر لوحده كاف للحكم على مستوى التلميذ، الإجابة تكون ب: نعم أو لا وتتبع بسؤال يقول في حالة الإجابة ب لا قدم مبررات لذلك.

4- مراحل جمع بيانات الدراسة بواسطة الاستبيان

بعد تحديد مشكلة الدراسة وتحديد أهدافها وصياغة أسئلتها وفروضها عقب استطلاع الدراسات السابقة وما كُتب من موضوعات تتصل بها فيتبين للباحث أن

الاستبيان هو الأداة الأنسب لجمع البيانات والمعلومات اللازمة فإنَّ عليه لاستخدام هذه الأداة إتباع الآتي:

- تقسيم موضوع البحث إلى عناصره الأوليّة وترتيبها في ضوء علاقاتها وارتباطاتها.
- تحديد نوع البيانات والمعلومات المطلوبة لدراسة مشكلة البحث في ضوء أهداف البحث وفروضة وأسئلته، وهذه هي جوانبُ العلاقة بين مشكلة البحث واستبان البحث.
- تحديد عيّنة الدراسة بنوعها ونسبتها وأفرادها أو مفرداتها بحيث تمثل مجتمع البحث.
- تحديد الأفراد المبحوثين لملء استبان الدراسة وذلك في الدراسات التي تتناول الأفراد كدراسة دور التوصل الأفقي في تحقيق المناخ المهني المناسب داخل المدرسة، أو تحديد المتعاونين مع الباحث لملء استبان دراسته.
- تصميم الاستبيان وصياغته بعد وضوح رؤية الباحث في ضوء الخطوات السابقة.
- تحكيم استبان الدراسة من قبل ذوي الخبرة في ذلك والمختصين بموضوع دراسته.
- تجريب الاستبيان تجريباً تطبيقياً في مجتمع البحث لاستكشاف عيوبها أو قصورها.
- صياغة استبان الدراسة صياغة نهائية وفق ملاحظات واقتراحات محكميها وفي ضوء تجربتها التطبيقية.
- الالتقاء بالمتعاونين مع الباحث لشرح أسئلة استبان الدراسة وإيضاح أهدافها ومناقشة ما يتوقع من عقبات قد تعترض مهمّة المتعاونين مع الباحث.

- توزيع استبيان الدراسة وإدارة التوزيع، وذلك بتحديد أعداد النسخ اللازمة لتمثيل مجتمع البحث وبإضافة نسبة احتياطية كتعويض للمفقود أو لغير المسترد منها، وتحديد وسيلة توزيعها، وأساليب استعادتها والظروف المناسبة لتوزيعها، فيبتعد الباحث عن الأسابيع المزدحمة بالعمل للمبحوثين، وعن الفترات المزدحمة بالعمل في مفردات البحث كالمدارس.

- اتّخاذ السبل المناسبة لحثّ المبحوثين أو المتعاونين مع الباحث عن ردّ الاستبيان إلى الباحث، ويكون ذلك برسالة رسمية أو شخصية أو باتّصال هاتفيّ، ويستحسن تزويد أولئك بنسخ جديدة خشية أن يكون تأخّر ردّ النسخ التي لديهم لضياعها أو للرجبة في استبدالها لمن تعجّل في الإجابة عليها واتّضحت له أمور مغايرة لإجابته قبل إرسالها.

- مراجعة نسخ الاستبيان المسترجعة والتخطيط لتصنيف بياناتها وجدولتها وإعداد البرنامج الحاسوبية الخاص بتقريغها.

- المراجعة الميدانية لعدد من نسخ الاستبيان بموجب عيّنة مناسبة للتعرف على مدى صحّة البيانات الواردة فيها.

- تفريغ بيانات ومعلومات استبيان الدراسة وتبويبها وتصنيفها واستخراج جداولها ورسوماتها البيانية وفق أهداف الدراسة وفروضها.

5- عناصر يجب الأخذ بها عن بناء الاستبيان وتطبيقه

- الإيجاز في الأسئلة بقدر الإمكان.

- حسن الصياغة ووضوح الأسلوب والترتيب وتخطيط الوقت.
- استخدام المصطلحات الواضحة البسيطة، وشرح المصطلحات غير الواضحة.
- إعطاء المبحوث مساحةً حرّة في نهاية الاستبيان لكتابة ما يراه من إضافة أو تعليق.
- حفز المبحوث مع الباحث على الإجابة بأن تؤدّي أسئلة الاستبيان إلى ذلك؛
بوجود أسئلة مغلقة وأخرى مفتوحة تتيح الفرصة لتحقيق الفقرة السابقة.
- الابتعاد عن الأسئلة الإيحائية الهادفة إلى إثبات صحّة فرضيات الدراسة.
- صياغة بدائل الإجابات المقترحة صياغة واضحة لا تتطلّب إلاّ اختياراً واحداً.
- تجنّب الخلط بين إبداء الرأي وإعطاء الحقائق الثابتة من طرف المفحوص.
- تجنّب الأسئلة التي تستدعي تفكيراً عميقاً من المبحوثين أو المتعاونين مع الباحث.
- تجنب الأسئلة التي تتطلّب معلومات وحقائق موجودة في مصادر أخرى (الإدارة المدرسية مثلاً)؛ ممّا يولّد ضيقاً لدى المبحوث أو المتعاون مع الباحث.
- تزويد الاستبيان بما يشرح أهداف الدراسة وقيمتها التطبيقية بما يعود على الأفراد المبحوثين أو المجتمع المبحوث بنتائج ذات قيمة علمية وعملية.
- تزويد الاستبيان بتعليمات وإرشادات عن كيفية الإجابة، وتحفيز المبحوثين
ليستجيبوا بكلّ دقّة وموضوعيّة.
- وعود المبحوثين بسريّة إجاباتهم وأنّها لن تستخدم إلاّ لغرض البحث العلمي.
- إشارة الباحث إلى رقم هاتفه لتسهيل استفسار المبحوثين أو المتعاونين إن لزم ذلك.

- إيضاح أساليب إعادة نسخ الاستبيان وتسهيل ذلك ما أمكن.
- احتواء الاستبيان على أسئلة مراجعة للتأكد من صدق البيانات وانتظامها.
- احتواء الاستبيان في صفحته الأولى على ما يساعد في استخدامات الحاسوب في تحليل نتائجه.

6-مواصفات الاستبيان الجيد

- اللغة المفهومة والأسلوب الواضح الذي لا يحتمل التفسيرات المتعددة لأن ذلك يسبب إرباكا لدى المبحوثين مما يؤدي إلى إجابات غير دقيقة.
- مراعاة الوقت المتوفر لدى المبحوثين وبالتالي يجب ألا تكون الأسئلة طويلة حتى لا تؤدي إلى رفض المبحوثين الإجابة على الاستبيان أو تقديم إجابات سريعة وغير دقيقة.
- إعطاء عدد كافٍ من الخيارات المطروحة مما يمكن المبحوثين من التعبير عن آرائهم المختلفة تعبيراً دقيقاً
- استخدام العبارات الرقيقة واللائحة المؤثرة في نفوس الآخرين مما يشجعهم على التجاوب والتعاون في تعبئة الاستبيان مثل: رجاء - شكرا الخ.
- التأكد من الترابط بين أسئلة الاستبيان المختلفة وكذلك الترابط بينها وبين موضوع البحث ومشكلته.

- الابتعاد عن الأسئلة المخرجة التي من شأنها عدم تشجيع المبحوثين على التجاوب في تعبئة الاستبيان.
- الابتعاد عن الأسئلة المركبة التي تشتمل أكثر من فكرة واحدة عن الموضوع المراد الاستفسار عنه لأن في ذلك إرباك للمبحوثين.
- تزويد المبحوثين بمجموعة من التعليمات والتوضيحات المطلوبة في الإجابة وبيان الغرض من الاستبيان ومجالات استخدام المعلومات التي سيحصل عليها الباحث.
- إذا كان الاستبيان عن طريق البريد العادي فيستحسن إرسال ظرف مكتوب عليه عنوان الباحث بالكامل ووضع طابع بريدي عليه بغرض تسهيل مهمة إعادة الاستبيان بعد تعبئته بالمعلومات المطلوبة.

7- إيجابيات استخدام الاستبيان

- يوفر الاستبيان الإجابات الصريحة والحرّة حيث أنه يرسل الى الفرد بالبريد العادي أو الالكتروني أو أي وسيلة أخرى وعند إعادته فإنه يفترض ألا يحصل اسم أو توقيع المبحوث من أجل عدم إحراجه وان يكون بعيد عن أي محاسبة أو لوم فيها، وهذا الجانب مهم في الاستبيان لأنه يؤمن الصراحة والموضوعية العلمية في النتائج المتوصل إليها.
- تكون الأسئلة موحدة لجميع أفراد العينة في حين أنها قد تتغير صيغة بعض الأسئلة عند طرحها في المقابلة.

- تصميم الاستبيان ووحدة الأسئلة يسهل عملية تجميع المعلومات في مجاميع وبالتالي تفسيرها والوصول إلى استنتاجات مناسبة.
- يمكن للمبحوثين اختيار الوقت المناسب الذي يكونوا فيه مهئين نفسيا وفكريا للإجابة على أسئلة الاستبيان
- يسهل الاستبيان على الباحث جمع معلومات كثيرة جدا من عدة أشخاص في وقت محدد.
- الاستبيان لا يكلف ماديا من حيث تصميمه وجمع المعلومات مقارنة بالوسائل الأخرى التي تحتاج إلى جهد أكبر وأعباء مادية مضافة كالسفر والتنقل من مكان إلى آخر.

7- عيوب استخدام الاستبيان

- عدم فهم واستيعاب بعض الأسئلة وبطريقة واحدة لكل أفراد العينة المعنية بالبحث (خاصة إذا ما استخدم الباحث كلمات وعبارات تعني أكثر من معنى أو عبارات غير مألوفة) لذا فمن المهم أن تكون هناك دقة في صياغة أسئلة الاستبيان وتجريبه على مجموعة من الأشخاص قبل كتابته بالشكل النهائي.
- قد تفقد بعض النسخ أثناء إرسالها بالبريد أو بأي طريقة أخرى أو لدى بعض المبحوثين لذا لا بد من متابعة الإجابات وتجهيز نسخ إضافية لإرسالها بدل النسخ المفقودة.

- قد تكون الإجابات على جميع الأسئلة غير متكاملة بسبب إهمال الإجابة عن سؤال معين أو عدد من الأسئلة.
- قد يعتبر الشخص المعني بالإجابة على أسئلة الاستبيان بعض الأسئلة غير جديرة بإعطائها جزء من وقته (لتفاهتها حسب وجهة نظره مثلا) لذا فإنه يجب الانتباه لمثل هذه الأمور عند إعداد أسئلة الاستبيان.
- قد يشعر المبحوث بالملل والتعب من أسئلة الاستبيان خاصة إذا كانت أسئلتها طويلة وكثيرة ولا تثير اهتمامه لكونها تتناول موضوعا قد يعبره الفرد المستجوب ليس له أهمية في حياته وبالتالي لا يتفاعل مع الاستبيان فتكون الإجابات غير موضوعية وبالتالي لا تفيد الباحث من الناحية العلمية والواقعية.

رابعا: الاختبارات النفسية

مدخل

تحتل الاختبارات النفسية مكانة هامة في مختلف الممارسات النفسية العيادية منها والتربوية بجميع مستوياتها الأكاديمية أو المهنية الخدماتية الموجهة للمواطنين، فهي تشكل أداة أساسية في ممارسة الأخصائي النفسي لعملية الفحص النفسي الموجه للأفراد هذه الاختبارات قد تستخدم بشكل مقنن وفي ظروف مضبوطة وقد تستخدم بطريقة حرة نسبيا أثناء الفحص من أجل الوصول إلى اتخاذ قرارات مختلفة تتعلق بالتشخيص بهدف اقتراح العلاج أو التوجيه المهني والمدرسي أو النجاح والرسوب وغيرها من أغراض القياس.

ونظرا لهذه الأهمية التي يكتسبها الاختبار أو المقياس النفسي في عمل المتخصص النفسي فسوف نتناول شروط الاختبار الموضوعي الذي يمكن الاعتماد عليه في مختلف القرارات، سنتناول تعريف الاختبار ثم تبيان شروط المقياس الجيد، ووصولاً إلى تناول الخصائص السيكمترية للمقياس بالتركيز على الصدق والثبات باعتبارهما الصفتان الأساسيان في أداة القياس الجيدة.

أولاً: شروط الاختبار النفسي الجيد

إذا كان الهدف من تطبيق الاختبارات هو قياس سلوك فرد أو مجموعة من الأفراد من أجل هو اتخاذ قرارات مختلفة بشأن من يطبق عليهم الاختبار سواء التشخيص أو العلاج أو التوجيه المهني والمدرسي وغيرها من أغراض الاختبارات النفسية، فإن الاختبار يجب أن يتوفر على مجموعة من الشروط أو الخصائص التي تجعل منه صالحاً، هذه الشروط هي:

1 - الموضوعية Objectivité

يقصد بالموضوعية عدم تدخل الجانب الذاتي في تقدير وتفسير درجات الأفراد، وبالتالي عدم اختلاف المصححين أو الباحثين في تقدير الدرجات، ولكي تتحقق الموضوعية ينبغي أن تتوافر الشروط التالية في أداء الاختبار.

أ- أن تكون شروط إجراء الاختبار واحدة من حيث وضوح التعليمات، تحديد طريقة الإجابة وزمنها.

ب- أن تكون طريقة التصحيح واحدة، بمعنى وجود مفتاح للتصحيح معد مسبقاً من طرف المشرف على الاختبار، حيث يمكن لأي مهتم أو باحث آخر أن يوظف هذا المفتاح في تصحيح استجابات الأفراد.

ج- صياغة بنود الاختبار بطريقة واضحة ومحددة بحيث يفهمها الأفراد المطبق عليهم بمعنى واحد.

2- الشمول Globalisation

يقصد بالشمولية أن يقيس الاختبار جميع جوانب السمة، جميع المؤشرات الممكنة، مع إمكانية أن تكون بنود الاختبار عبارة عن مؤشرات للسمة، ف قدرة الباحث على وضع بنود أو عبارات شاملة لمكونات السمة المقاسة معياراً أساسياً من معايير موضوعية الاعتبار، فهي التي تحقق درجات مقبولة من الصدق لنتائج الاختبار.

3- التقنين Standardisation

يعد التقنين العملية الأخيرة لبناء مقياس أو اختبار مقنن جاهز للاستخدام، فالاختبار المقنن هو الاختبار الذي حُدَّت إجراءات تطبيقه، وتصحيحه بحيث يصبح من الممكن إعطاء الاختبار نفسه في أوقات وأماكن مختلفة. والاختبارات المقننة تستعمل فيها ضوابط دقيقة وتكون لها معايير مشتقة من عينات ممثلة للمجتمع الأصلي، كما يطلق على عملية جمع البيانات لاشتقاق معايير مختلفة مصطلح التقنين.

من الواضح أن استخراج المعايير لا يكون دقيقاً ما لم تقن الإجراءات تقنياً جيداً.

وعليه يمكن القول أن التقنين يقتضي أن تكون تعليمات الاختبار واضحة، وصياغة بنوده، وطريقة تصحيحه موحدة في كل المواقف وبما يسمح بالحصول على النتائج نفسها تقريباً في حال إعادة إجراء الاختبار، كما تستخرج له معايير معينة تحدد معنى الدرجة الخام التي يحصل عليها الفرد في ضوء تركز وتشتت درجات أفراد عينة التقنين.

مما سبق يتضح لنا أهمية تقنين الاختبارات والمقاييس في جدولة الدرجات الخام التي تحصل عليها عينات التقنين واشتقاق المعايير لها، ومن ثم جعل الاختبار جاهزاً للتطبيق على عينات مماثلة لعينة التقنين وتحقيق أهداف التطبيق، والمتمثل في الأغراض المختلفة للقياس، حيث أنه لا يجب تطبيق الاختبار إلا على عينات أو أفراد لهم نفس خصائص عينة التقنين.

كما يتضمن التقنين تحديد شروط تطبيق الاختبار تحديداً دقيقاً تبعاً لمبدأ مراعاة ضبط جميع العوامل التي تؤثر في الظاهرة التي نريد قياسها، فتوضع تعليمات الإجراء والتصحيح وتذكر المعايير.

فالاختبار المقنن هو اختباراً حددت إجراءات تطبيقه وخصائصه السيكمترية وطرق تصحيحه وطرق تفسير نتائجه، حيث يكون من الممكن إعطاء الاختبار نفسه في أوقات وأماكن مختلفة.

وبهذا يمكن مقارنة درجة فرد ما في اختبار مقنن بدرجات أفراد آخرين يجري عليهم الاختبار نفسه. وتزود بعض الاختبارات بجدول للمعايير تحدد الدرجة التي يحصل عليها

الأفراد، فالاختبارات التي تتضمن مثل هذه المعايير تدعى الاختبارات الموضوعية وهي اختبارات طبقت على عدة عينات أو مجموعات تحت ظروف محددة واشتقت لها المعايير.

فالاختبارات المقننة هي التي يقوم بأعدادها خبراء في القياس النفسي والتربوي وتتيح الفرصة لاستخدام طرق وأدوات لحصول على عينات من السلوك باستخدام إجراءات منظمة ومنسقة، والتي تعني أن محتوى الاختبار يطبق طبقاً للتعليمات نفسها وطبقاً للتوقيت المحدد للأداء، كما أن القيمة الأساسية للاختبارات المقننة تكمن في اعتبارها كأدوات بحث في استخدامها كوسائل للمقارنة، كما أنها تتوفر على درجات عالية من الموضوعية، وأدائها يتم بطريقة موضوعية ولا تحتل التأويل.

كما يقصد بتقنين الاختبار توحيد إجراءات التطبيق على جميع الأفراد المشاركين، وكذلك توحيد طريقة تصحيح الاستجابات، إضافة إلى محاولة منع تأثير المتغيرات الدخيلة التي من شأنها التأثير على درجة الأفراد. وكذلك تحديد الخصائص السيكمترية التي تدل على جودة الاختبار، وتوحيد طريقة تفسير الدرجات.

من هذه الشروط نصل إلى أنه ينبغي على الباحث أو الفاحص أن يلم كلياً بالاختبار وأن يعرف طبيعته وحدوده وأهدافه وخصائصه حتى يطبقه بصورة موضوعية ويضمن الحصول على نتائج دقيقة. ولهذا وجب عليه كذلك معرفة الخصائص السيكمترية التي يجب توافرها في الاختبار من صدق وثبات وقدرة تمييزية.

ثانيا : الخصائص السيكومترية للاختبارات النفسية – صلاحية الاختبارات

يقصد بالخصائص السيكومترية للاختبار تلك الصفات الضرورية والمتعلقة بمدى فاعلية بنود الاختبار وكذلك بالصدق والثبات وما يرتبط بهما من معاملات تمييز ومستويات السهولة والصعوبة (في حالة اختبارات التحصيل والقدرات) ومعايير تفسير النتائج، التي يتم التحقق منها بعد تطبيق الاختبار تطبيقا تجريبيا على عينة ممثلة للمجتمع تسمى بعينة التقنيين، وتعتمد جودة الاختبار وموضوعيته على مدى توافر درجات مناسبة لهذه الخصائص. وبالتالي فهي تشير إلى صلاحية الاختبار للتطبيق لقياس سمة معينة واعتماد النتائج المتحصل عليها في تفسير تلك السمة عند الفرد واتخاذ إجراءات مختلفة تكون صالحة وفق تلك النتائج، وحتى نصل إلى معرفة مستوى صلاحية اختبار نفسي معين يتطلب القيام بمجموعة من الإجراءات البعض منها نظري والبعض الآخر إحصائي للتحقق بالدرجة الأولى من مؤشرات الصلاحية وهما الصدق والثبات.

1- الصدق Validity

إن جميع المقاييس والاختبارات النفسية والتربوية تم بناؤها وفق أهداف وأسس معينة لقياس سمات مختلفة لدى الأفراد، وبالتالي يجب أن توضع بنود المقياس لتحقيق هذه الأهداف، والبعد عن ذلك سيجعل المقياس أو الاختبار يفقد أهميته ويصبح غير صالحا لاتخاذ أي من القرارات المختلفة، وللتأكد من هذه العملية عادة نلجأ إلى التحقق مما يسمى بصدق الاختبار.

1-1- مفهوم صدق الاختبار

يقصد بالصدق أن يقيس الاختبار فعلا القدرة أو السمة أو الاتجاه أو الاستعداد الذي وضع من أجل قياسه، أي أن يقيس فعلا ما وضع لقياسه، فالاختبار الذي أعد لقياس سمة سيكولوجية معينة كالتفاؤل مثلا، يكون اختبارا صادقا بقدر قياسه لسمة التفاؤل التي صمم لأجلها (Hambleton, R.K,1998).

فالصدق يعتبر أهم خاصية سيكومترية من خصائص الاختبارات والمقاييس النفسية وأهم مؤشر لصلاحيته، ويشير الصدق إلى الاستدلالات الخاصة التي تعطينا إياها درجات الاختبار من حيث مناسبتها ومعناها وفائدتها. وتحقيق صدق اختبار معين معناه قيام الباحث بتجميع الأدلة التي تؤيد هذه الاستدلالات، ولذلك يشير الصدق في إحدى معانيه إلى مدى صلاحية استخدام درجات الاختبار في القيام بتفسيرات معينة، فإذا كان الاختبار يستخدم لوصف تحصيل المتعلم فإنه يجب أن تفسر الدرجات أو النتائج على أنها تمثل مجال التحصيل الذي يقيسه الاختبار .

والصدق هو مفهوم واحد وخاصية واحدة، وما اصطلح على تسميته في كثير من المراجع والدراسات والاستعمالات المختلفة، هي في الحقيقة تعتبر إشارات إلى مؤشرات وطرائق لجمع الأدلة عن الصدق، لذلك كلما كان المقياس يحمل أكثر من مؤشر للصدق زادت ثقة الباحث فيه لقياس ما أعد لقياسه (Jenkins , 1978 : 93).

كما يشير مفهوم الصدق إلى قدرة الاختبار على تحقيق الغرض أو الهدف الذي وضع من أجله. بمعنى إدخال بعد التنبؤ كواحد من أهم أغراض عملية القياس في العلوم

السلوكية، أي قدرة الاختبار على التنبؤ بأداء الأفراد في المستقبل، كأن نطبق اختبار لقياس التحصيل في مادة الرياضيات ولكن الغرض من تطبيقه هو التنبؤ بمن يمكن أن ينجح مستقبلاً في تخصص الإعلام الآلي في الجامعة، فقد يكون الاختبار صادقاً في قياس التحصيل في مادة الرياضيات ولكنه غير قادراً على التنبؤ بالتحصيل مستقبلاً في تخصص الإعلام الآلي في الجامعة.

مما سبق نستخلص أن الصدق أهم الخصائص السيكومترية للاختبار فلا يمكن الوثوق في نتائج اختبار لا يقيس السمة التي وضع لقياسها، أي أن الصدق هو تحقيق الاختبار للغرض الذي وضع من أجله وهو قياس السمة في الحاضر والتنبؤ بالأداء في المستقبل. كما يعد الصدق إلى جانب الثبات من أهم الخصائص السيكومترية التي يتطلب توافرها في المقاييس النفسية، لأنه يمثل إحدى الوسائل المهمة في الحكم على صلاحية المقياس، ويتوقف تحقيق الصدق على عاملين مهمين هما الغرض من الاختبار، والفئة أو العينة التي سيطبق عليها الاختبار.

وبما أن صدق الاختبار يتم تقديره من خلال استجابات الأفراد في مرحلة تطبيقه، لذا يكون موقفياً فهو يتأثر بالعوامل المؤثرة في عملية القياس في حد ذاتها، فإذا كان المقياس صادقاً في موقف معين فإنه قد لا يكون صادقاً في موقف آخر، فضلاً على أنه محدد بطبيعة السلوك الذي يمثل الخاصية أو السمة المراد قياسها، وقد أشارت جمعية علم النفس الأمريكية، (APA1985) إلى أن الصدق هو تجميع للأدلة التي نستدل بها على قدرة الاختبار على قياس ما أعد لقياسه، وقد حددت ثلاثة مؤشرات رئيسية لصدق

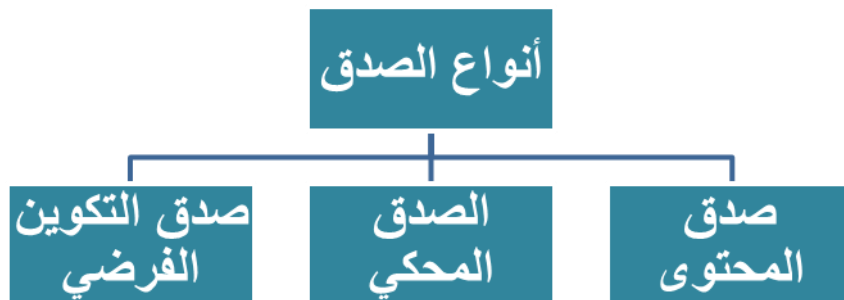
المقاييس النفسية، هي صدق المحتوى، صدق المحك وصدق التكوين، والتي يمكن تسميتها بأنواع الصدق لضرورة منهجية أكاديمية وليست واقعية.

وفيما يأتي توضيح لهذه المؤشرات أو الأنواع:

2-1 أنواع الصدق

المتخصص لما كتب في موضوع القياس النفسي يستنتج وجود العديد من أنواع الصدق والتسميات يطلقها المهتمون والباحثون في الميدان للإشارة إلى مختلف أنواع الصدق وإلى النوع نفسه في بعض الحالات مما جعل التسميات تتعدد في مختلف مراجع القياس النفسي، إلا أن الجمعية الأمريكية لعلم النفس (American Psychological Association) صنفت الصدق إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي: **صدق المحتوى، صدق المحك وصدق التكوين الفرضي** أو ما يسمى في بعض الحالات ب**صدق المفهوم**، كما يصادفنا كثير أنواع من مثل الصدق الظاهر والصدق الذاتي وصدق المقارنة الطرفية وصدق المحكمين وغيرها.

ويمكن توضيح أنواع الصدق في الشكل التخطيطي التالي:



الشكل رقم (02) : أنواع صدق الاختبارات النفسية

أ- صدق المحتوى content Validity

يشير صدق محتوى اختبار معين إلى مدى توافر جوانب السمة المراد قياسها في بنود الاختبار، وهذا النوع من الصدق يتطلب تحليلاً منطقياً لبنود الاختبار، وذلك بهدف تحديد الوظائف والجوانب والمستويات الممثلة في بنوده مع تحديد نسبة كل منها في الاختبار ككل.

ويوافق هذا النوع من الصدق التحقق من صدق اختبارات التحصيل الدراسي، إذ يقارن محتوى بنود الاختبار والأهداف التي يتضمنها بالمحتوى الذي درسه المتعلم والأهداف التي وضعت له. ويؤشر الدرجة التي يقيس فيها المقياس ما وضع من أجل قياسه في محتوى معين، وفي الاختبارات التحصيلية عندما يكون المحتوى معين ومحدد يتحقق منه من خلال وضع الخريطة الاختبارية أو ما يسمى بجدول مواصفات المحتوى الدراسي والأهداف التي ينبغي تحقيقها من خلال تطبيق الاختبار. وعلى هذا فإن صدق المحتوى إنما يقوم على مدى احتواء الاختبار للجوانب التي يفترض أن يقيسها هذا الاختبار، فصدق المحتوى يعني مدى تمثيل بنود الاختبار للأبعاد أو الجوانب التي يقيسها.

فهناك إمكانية التحقق من صدق المحتوى بالنسبة لاختبارات الاستعدادات واستبيانات الشخصية والميول ومقاييس التوافق والسلوك الاجتماعي وغيرها من المقاييس النفسية والتربوية وفق طرق ثلاث كل نوع من أنواع الاختبارات.

فارتفاع درجة صدق محتوى اختبار معين مؤشر على درجة تمثيله للمحتوى. ومنه تعد أدلة الصدق المرتبطة بالمحتوى مهمة بوجه خاص عندما نريد أن نصف كيفية أداء الفرد في مجال من المجالات التي يمثلها الاختبار، بمعنى أن الطريقة المرتبطة بالمحتوى تعتمد على مدى تمثيل بنود الاختبار تمثيلاً سليماً للمجال الذي نريد قياسه، لذلك فإن تحقيق صدق الاختبار بهذه الطريقة يتطلب القيام بالخطوات الآتية:

- تحديد مجال المحتوى الذي نريد قياسه تحديداً واضحاً ودقيقاً بجميع مكوناته وعناصره.
 - إعداد جدول المواصفات وتحديد حجم (عدد) البنود ومستوياتها.
 - صياغة مجموعة من البنود الممثلة لهذا المجال.
 - تقديم المحتوى والبنود إلى مجموعة من الخبراء ليقوموا بفحص الفقرات منطقياً وتقدير مدى صلاحيتها أو مدى تمثيلها للمحتوى المراد قياسه.
- يقدر صدق المضمون أو المحتوى لاختبار ما بالتحليل المنطقي لمحتويات الاختبار ومطابقتها مع محتويات الجانب المقاس، وتوجد عدة طرق تجريبية للتحقق من صدق المضمون، فمثلاً إذا أمكن إعداد صورتين متكافئتين من الاختبار، يمكن أن نطبق إحداها قبل التدريب أو التدريس والأخرى بعده للتحقق من حدوث تحسن في درجات الأفراد كمؤشر على الصدق.

أ- الصدق المرتبط بالمحك Criterion – related Validity

يشير المحك إلى مقياس موضوعي مستقل عن الاختبار، نتحقق من خلاله من صدق اختبار آخر. أو هو ميزان نحدد به مدى صلاحية اختبار معين، فالصدق المرتبط بالمحك أو الميزان يدل على مدى قدرة الاختبار على التنبؤ بسلوك الأفراد في مواقف محددة أو تشخيص هذا السلوك. وهناك أكثر من محك يمكن استخدامه في هذا النوع من صدق الاختبارات، فهذا النوع من الصدق يعتمد في التحقق منه على معامل الارتباط بالدرجة الأولى على أنه مؤشرا إحصائيا لتقدير درجة الصدق، أي الارتباط بين نتائج الاختبار الذي نبحث عن صدقه والنتائج على المحك المختار، وهنا يبرز نوعان من الصدق حسب توقيت جمع المعلومات على الاختبار والمحك وهما الصدق التلازمي والصدق التنبؤي.

ومن هنا نستطيع القول أن الصدق المرتبط بالمحك يستند إلى الأسلوب الامبريقي في دراسة العلاقة بين درجات اختبارات أو مقاييس معينة تعد بمثابة مئينيات ودرجات مقاييس خارجية مستقلة تعد بمثابة محكات. ويمكن الاعتماد على الفاصل الزمني بين تطبيق المحك وتطبيق الاختبار وأهداف القياس لنحدد نوعين من الصدق المرتبط بالمحك وهما الصدق التلازمي والصدق التنبؤي.

الشكل رقم(03) : نوعا الصدق المحكي



الصدق التلازمي Concurrent Validity

يقوم هذا النوع من الصدق المرتبط بالمحك على كشف العلاقة بين درجات الاختبار ودرجات المحك في الوقت نفسه (التلازم). كما يشير الصدق التلازمي إلى مدى اقتران تباين درجات الاختبار بتباين درجات محك آخر يطبق في الوقت نفسه على العينة نفسها. وهناك أنواع عدة من المحكات يمكن استخدامها في تقدير هذا الصدق، ومن هذه المحكات الشائعة الاستخدام المقاييس النفسية التي قام ببنائها باحثين آخرون وطبقت سابقا وتم التحقق من صدقها، وتقيس السمة أو الخاصية نفسها أو سمة ترتبط بها وفق أدلة نظرية وأمبيريقية، كما يمكن الاعتماد على التقديرات الخارجية للأفراد الخبراء في مجال السلوك أو المجال المهني أو الدراسي الذي يقيسه الاختبار كمؤشر للصدق التلازمي، كما يمكن الاعتماد على التقديرات الذاتية التي تستخدم في حساب صدق مقاييس الشخصية.

فحساب الصدق التلازمي نقوم به حينما نكون بصدد قياس خاصية سلوكية قائمة يتزامن فيها حصولنا على درجات الاختبار ودرجات المحك، كأن نقيس التفاؤل عند المصابين بمرض عضوي مزمن باختبار إعداده لهذا الغرض، ونحصل في نفس الوقت على محك خارجي لمستويات تقبلهم للمرض ومداومتهم على العلاج واحترام النصائح الطبية كما يقول من يتابعهم في العلاج من أطباء وممرضين وأفراد الأسرة.

الصدق التنبؤي: Predictive Validity

يشير الصدق التنبؤي إلى صدق الاختبار عندما يرتبط بمحك للأداء أو النجاح في وقت لاحق لإجراء الاختبار، على أن يكون هذا المحك مستقلاً عن الاختبار، فعندما يرتبط اختبار الاستعداد الدراسي الذي يطبق على تلاميذ الثالثة ثانوي بالنجاح في الجامعة، فإن ذلك دليل على ارتفاع درجة الصدق التنبؤي للاختبار. وإذا وضعنا اختباراً يقيس وظائف معينة اتضح لنا أنها أساس للنجاح في مهنة معينة مستقبلاً وطبقنا هذا الاختبار على مجموعة من الأفراد فحصل بعضهم على درجات منخفضة وحصل البعض الآخر على درجات مرتفعة، فإننا نتنبأ بفشل أصحاب الدرجات المنخفضة، ونجاح أصحاب الدرجات المرتفعة في المهنة التي افترضنا أنها ترتبط بالسمة المقاسة مستقبلاً.

كما يعبر هذا النوع من الصدق على قدرة الاختبار على التنبؤ بأنماط سلوك الفرد في موقف مستقبلي وخاصة إذا كان هذا الموقف المستقبلي يتعلق بما يقيسه الاختبار، فإذا كانت دراسة الرياضيات أساسية بالنسبة للنجاح في دراسة الإعلام الآلي أو الكيمياء أو الهندسة في الجامعة (كما ثبت ذلك بالخبرة مثلاً) فإن اختبار القدرة الرياضية الذي يطبق على مجموعة من الطلبة الدارسين لهذه المواد يمكن أن يكون مؤشراً للتفوق في هذه الميادين إذا كان لهذا الاختبار صدق تنبؤي واضح. ويقدر الصدق التنبؤي بإيجاد العلاقة بين الدرجات على الاختبار والدرجات على المقياس المحك الذي يطبق بعد إجراء الاختبار، وبعد جمع البيانات عن المحك وحساب الدرجات على الاختبار نقوم بإيجاد العلاقة بينهما بأحد الطرق الثلاثة وهي:

- طريقة النسب المئوية.

- طريقة المتوسطات.

- طريقة معامل الارتباط لبيرسون.

وهي أشهر الطرق وأكثرها استعمالاً من طرف الباحثين للتحقق من الصدق المحكي لأي اختبار حيث تعتبر قيمة معامل الارتباط ما بين نتائج تطبيق الاختبار ونتائج تطبيق المحك بمثابة معامل صدق وتفسر على أساس اقترابها أو ابتعادها عن قيمة الواحد الصحيح (1+).

وعلى الباحث عند حساب الصدق التنبؤي أن يأخذ بعين الاعتبار العوامل التالية:

- ضرورة تحديد السلوك الذي نريد التنبؤ به من خلال الاختبار، إذ أن الاختبار الذي يتنبأ بسلوك معين بطريقة جيدة لا يعني بالضرورة أن الاختبار يصلح للتنبؤ بكل السلوكات المشابهة أو المتقاربة من حيث المؤشرات السلوكية الدالة عليها.

- ضرورة التحكم في المتغيرات الدخيلة التي تواجه تحديد معيار أو محك السلوك الذي يرتبط به الاختبار، مثل عدم موضوعية تسجيل السلوك، ووجود عوامل متعددة تؤثر على هذا السلوك أثناء حدوثه ويصعب ضبطها أو التحكم فيها من طرف الباحث.

- يجب أن تكون المعايير أو المحكات السلوكية المستخدمة شاملة لتغطي جوانب السلوك الذي ادعى الاختبار أنه يتنبأ بها.

- ضرورة توفير درجات مقبولة من الثبات في الاختبار الذي نعتمد عليه كمعيار أو محك، في حالة إذا لم يكن المحك سلوك واقعي.

نشير إلى أن الفرق الأساس بين الصدق التلازمي والصدق التنبؤي هو أنه في الصدق التنبؤي نبحث عن مدى اتفاق درجات الأفراد على الاختبار مع أدائهم في المستقبل، إذ لا بد أن تمضي فترة زمنية بعد إجراء هذا الاختبار وانخراط المختبرين في المهنة أو الدراسة أو نمط علاج أو طريقة أو مجال من مجالات الحياة بصفة عامة ولمدة كافية، بينما في الصدق التلازمي الحصول على درجات الأفراد في الاختبار يكون متزامناً أو متقارب جداً من الحصول على الدرجات على المحك.

ج- صدق التكوين الفرضي Construct validity

سمي هذا النوع أيضاً بصدق المفهوم، ويقصد بهذا النوع من الصدق نجاح الاختبار في قياس مفهوم نظري لسمة معينة مثل القلق أو التوافق النفسي أو قدرة مثل الذكاء أو أساليب التفكير، ويتوقف هذا النوع من الصدق على مقدار ما نحصل عليه من معلومات عن هذه السمة أو القدرة وخصائصها ومكوناتها، وتفسير ذلك أن التحقق من صدق الاختبار بهذه الطريقة معناه تحليل درجات الاختبار في ضوء المفاهيم النفسية، وذلك بإظهار أن القياسات أو الدرجات التي تستخرج من تطبيق الاختبارات يمكن أن تستخدم للوصول إلى استنباطات متسقة مع النظرية أو الأبعاد النظرية التي وضع الاختبار على أساسها.

وكمثال على هذا النوع من الصدق يذكر مجدي عبد الله مفهوم القلق - وهو جزء من نظرية نفسية تبين السلوك الذي نتوقعه من شخص يتصف بقلق شديد تحت مختلف الظروف- كأن يزداد قلق الشخص إذا تعرض لضغوط العمل أو الدراسة أو أي موقف

حياة، وأن تكون درجة القلق عند العصابي مثلاً أكبر منها عند الفرد السوي، فإذا وضعنا اختباراً على أسس هذه النظرية ومفاهيمها فمن الضروري أن تشتق الفروض الخاصة بسلوك الاختبار أو المؤشرات التي تقيسها بنود الاختبار من هذه النظرية، ثم التحقق هذه الفروض تجريبياً، وهذه محاولة لإثبات صحة النظرية التي وضع على أساسها الاختبار، ومعنى هذا أن السؤال المطروح في ضوء صدق المفهوم (الصدق البنائي) هو: ما هي السمة التي يقيسها الاختبار؟

ويقدم كرونباخ (Cronbach) خمسة أنواع أو أنماط من الدلائل المتاحة في مجال صدق المفهوم (البنائي) وهي:

- الفروق بين الجماعات المختلفة.
 - التغير في الأداء من فترة زمنية إلى أخرى.
 - معاملات الارتباط أو الاتساق الداخلي لبنود الاختبار.
 - دراسة ميكانيزمات الأداء على الاختبار.
- وعلى العموم فإن التحقق من صدق المفهوم يتم من خلال الارتباط بين الجوانب التي يقيسها الاختبار وبين نظرية معينة أو فروض تتعلق بهذه الجوانب وقصد التحقق من صدق التكوين الفرضي لاختبار معين يمكن إتباع الخطوات التالية:
- تبني نظرية معينة يستند إليها الاختبار ويشترك منها فروض تبين مدى اختلاف أو تشابه الأفراد المطبق عليهم في امتلاك الصفة أو الخاصية التي يقيسها الاختبار.
 - بناء اختبار يتألف من بنود تمثل مؤشرات سلوكية محددة تصف السمة المقاسة.

- جمع بيانات ميدانية حول الخاصية المراد قياسها من خلال تطبيق الاختبار على عينة من الأفراد.

- تقييم الانسجام الفعلي بين البيانات واختبار الفرضيات.

- نموذج المعادلة البنائية في اختبار صحة الفروض حول العلاقات بين المتغيرات المقاسة والمتغيرات الكامنة، ولذلك يستخدم هذا الأسلوب في التحليل العاملي التوكيدي للتحقق من الصدق البنائي للمقاييس المختلفة التي يتم بنائها في ضوء أطر نظرية سابقة. وفكرة نموذج المعادلة البنائية تقوم على اختبار التطابق بين مصفوفة التباين للمتغيرات الداخلة في التحليل والمصفوفة المحللة فعلاً من قبل النموذج المفترض والذي يحدد علاقات معينة بين هذه المتغيرات (المصفوفة التي يتم استهلاكها فعلاً من قبل النموذج المفترض) ولذلك يسمى هذا الأسلوب في بعض الأحيان بنموذج تحليل بنية التباين المتعلقة بالبيانات (Structure Analysis Covariance) ولهذا السبب يعد استخدام هذا الأسلوب بمثابة برهنة على الصدق الواقعي أو العملي للعلاقات المفترضة بين المتغيرات أو أبعاد ومؤشرات السمة وهو ما يمكن تسميته بالصدق العاملي أو صدق المفهوم.

ويتيح التحليل العاملي التوكيدي الفرصة لتحديد واختبار صحة نماذج معينة للقياس أو أدوات قياس والتي يتم بنائها في ضوء أسس نظرية سابقة ؛ وتتمثل الإجراءات المتبعة في التحليل العاملي التوكيدي في تحديد النموذج المفترض - النموذج البنائي - والذي يتكون من المتغيرات الكامنة (Latent Variable) أو المتغيرات غير المقاسة أو المتغيرات الخارجية (Exogenous) وهى تمثل الأبعاد النظرية المفترضة للقياس، ومنها تخرج

أسهماً متجهة إلى النوع الثاني من المتغيرات والتي تعرف بالمتغيرات المقاسة أو المتغيرات التابعة (Endogenous) والتي تمثل العبارات الخاصة بكل بعد أو الأبعاد الخاصة بكل عامل عام وهنا يفترض أن العبارات مؤشرات للمتغيرات الكامنة.

ويوجد العديد من الطرق التي من الممكن أن يستخدمها الباحث أو مطور الاختبار لجمع الأدلة التي تشير إلى صدق البناء التكويني، نذكر فيما يلي أكثرها استخداماً:

الارتباطات : يتم من خلال التحقق من الصدق التقاربي (Convergent Validity)

حيث يكون الارتباط الموجب والعالي بين أداة القياس ومقاييس أخرى تقيس السمة نفسها، والصدق التمايزي (Discriminant Validity) والذي يكون فيه الارتباط بين الاختبار وأي مقاييس أخرى مختلفة عنه أو متناقضة مثل درجات التحكم الداخلي والخارجي وفق نظرية التعلم الاجتماعي، فمن المنطقي وحسب منطق النظرية أن يكون معامل الارتباط بين درجات الأفراد من النمطين ضعيف أو سالب.

التجريب : ويتم من خلال اختبار الفرض القائل بتغير درجات الاختبار بتغير أوضاع

المعالجات التجريبية. حيث تتم أكثر من معالجة تجريبية في مواقف مختلفة، فإذا

تغيرت الدرجات والنتائج وفقاً لذلك دل على أن الاختبار يقيس السمة أو الخاصية المراد قياسها.

التحليل العاملي

يسمى في بعض الحالات تتمثل هذه الطريقة في اختيار مجموعة من المحكات الخارجية بجانب الاختبار المطلوب التحقق من صدقه، ليتم حساب معاملات الارتباط البينية لهذه المجموعة من الاختبارات، وتحليل معاملات الارتباط للوصول إلى مقدار تشبع كل

اختبار بالعامل العام والعوامل الأخرى المشتركة بينها جميعا. ويدل مقدار تشبع الاختبار بالعامل العام على صدق الاختبار في قياس هذا العامل، وانتشرت بين العاملين في علم النفس فكرة تشير إلى أن التحليل العاملي عملية رياضية لا يقبل عليها كثيرا من الباحثين في علم النفس وخاصة من كانت خلفيته العلمية في السابق غير رياضية، لكن أصبحت هذه الفكرة غير مقبولة واقعا بحكم وجود الحاسب الآلي وما فيه من برامج حديثة ومتنوعة تقوم بجميع الخطوات الحسابية لإتمام عملية التحليل، إلا أن عملية التفسير والتعليل تبقى للعقل الإنساني فقط .

الفروق بين المجموعات

إذا تضمنت النظرية التي بني عليها المقياس وجود أو عدم وجود فروق بين المجموعات المختلفة، فإن الأمر يتطلب اختبار ذلك إحصائيا بناء على البيانات التي تم جمعها من الميدان، ومن الممكن أن نضيف إلى هذه الجزئية طريقة مقارنة الأطراف العليا والدنيا في الاختبار، وهي تنقسم إلى مقارنة الأطراف في الاختبار والمحك الخارجي معا، حيث مقارنة الثلث الأعلى في درجات الاختبار بالثلث الأعلى لدرجات المحك الخارجي، وكذلك الثلث الأدنى في الاختبار بالثلث الأدنى في المحك، ويكون الاختبار صادقا إذا لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات العليا للاختبار والمحك وكذلك الدرجات الدنيا، ويوجد أيضا مقارنة الأطراف في الاختبار فقط، حيث الاعتماد على درجات الثلث الأعلى والثلث الأدنى من الاختبار وحساب الفرق بين المتوسطين، فإذا كانت هناك دلالة إحصائية بين المتوسطين دل ذلك على ارتفاع درجة صدق الاختبار، ولو أن هذه الطريقة تسجل عليها ملاحظة وهي أن الفرق بين الدرجات العليا والسفلى سوف يكون دالا إحصائيا بنسبة احتمالية مرتفعة، ففي أي اختبار مهمة

كانت درجة صدقه منخفضة وقمنا بمقارنة طرفية فسوف نجد هناك فروق دالة، مما يعني أن هذا الإجراء يجب أن يدعم بإجراءات أخرى وأنه ليس صالحا مع كل أنواع الاختبارات.

3-1 - صدق الاختبار النفسي صفة واحدة

نستنتج مما سبق أن طرق الصدق الثلاث ليست إلا مؤشرات أو أدلة لتفسير درجات الأفراد على الاختبار المستخدم، وأن الهدف من تطبيق الاختبار يلعب دورا رئيسا في توجيه واضع أو مطور الاختبار إلى أي من الأدلة التي يحتاج إلى جمعها للتأكد من صلاحية الاختبار للهدف الذي وضع له، فالصدق بإجراءاته المختلفة وأساليبه وطرقه المتعددة يبدأ مع الخطوات الأولى لبناء الاختبار ويستمر حتى إخراجها في صورته النهائية الصالحة للتطبيق لتحقيق الغرض الذي وضع الاختبار من أجله.

وكذلك تجدر الإشارة إلى أن هذه الأنواع مترابطة فيما بينها ترابطا منطقيا إجرائيا، وفي ذات الوقت فإنها تتأثر بمجموعة من العوامل والمتغيرات التي تحد من صلاحية أداة القياس إذا لم يحرص الباحث على توفير ظروف تطبيق وإجراءات ملائمة.

4-1 العوامل المؤثرة في صدق الاختبار

تتعدد العوامل المؤثرة في الصدق:

-العوامل المتعلقة بتطبيق الاختبار وتصحيحه كالضوضاء ودرجة الحرارة في مكان تطبيق الاختبار والتهوية وغير ذلك من العوامل التي تؤثر على أداء الأفراد على الاختبار.

-العوامل المتعلقة بالمفحوص كاضطرابه ولجوءه الى الغش أو التخمين ورغبته في إجراء الاختبار كل ذلك يؤثر على استجاباته وبالتالي صدق الاختبار.

-يتأثر صدق الاختبار بمعامل ثباته.

-يزداد صدق المقياس بزيادة عدد بنوده لأن ذلك يؤدي إلى شمول المقياس لأكثر عدد ممكن من مؤشرات السمة أو أبعاد المحتوى.

5- صدق الاختبارات بين المفهوم التقليدي والحديث

تقوم نظرية الصدق التقليدية على مقارنة الأنماط، إذ نظرت إلى مفهوم الصدق باعتباره خاصية وليس عملية ملتزمة بالدلالة النظرية للمفهوم. ولما كان الصدق شأنه شأن الثبات خاصية أو صفة في أداة القياس فمن المنطقي أن تصنف إلى أنماط متميزة ليشكل الصدق مظلة لتتوزع أنماطه أو أنواعه. ولقد لخص الدليل الإرشادي للقياس التربوي والنفسي الأول، الذي تم نشره سنة 1954 من طرف الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA) تحت عنوان: التوصيات أو الإرشادات الفنية المتعلقة بالمقاييس النفسية والأدوات التشخيصية هذه الأنماط أو الأنواع تمثلت في أربع أنواع من الصدق المتعارف عليها (صدق المحتوى، الصدق التنبؤي والتلازمي وأخيرا صدق المفهوم، صدق التكوين الفرضي)، وقد قلص تصنيف الجمعية الأمريكية هذه الأنواع إلى ثلاثة فقط إذ أبقى على صدق المحتوى، وصدق المفهوم، أما الصدق التنبؤي والصدق التلازمي فأدرج تحت تسمية الصدق المعياري.

فالنظرة التقليدية إلى صدق الاختبارات والمقاييس أفرزت مقاربة نظرية تركز على التمايز الوظيفي لأنواع الصدق، أي أن لكل نوع وظيفة خاصة به تختلف عن وظائف الأنواع الأخرى من الصدق، وترتب عن ذلك أن كل نوع يناسب بعض أنواع الاختبارات والمقاييس ولا يناسب الأنواع الأخرى. فصدق المضمون يناسب اختبارات التحصيل والصدق المحكي يناسب اختبارات القدرات والاستعدادات، وصدق المفهوم يناسب اختبارات الشخصية، فراح كل باحث يختار النوع الذي يرى أنه مناسب لطبيعة السمة التي يريد قياسها، ويقرر في الأخير بأن اختباره على درجة مقبولة من صدق المضمون أو الصدق المحكي، مع عدم الإشارة إلى بقية الأنواع الأخرى، وهي نظرة فيها نوع من التفكيك أو التجزئة التي تغيرت تغيرا جذريا مع النظرية الحديثة في القياس النفسي بصفة عامة والصدق بصفة خاصة.

أبعاد المقاربة الحديثة لصدق الاختبارات

- أولا: أصبحت نظرية الصدق الحديثة تركز على مدى ملائمة عملية تأويل أو تفسير درجات المقياس أو الاختبار أكثر من اهتمامها بالبعد التقني أو الكمي في الصدق من خلال القيم التي يمكن الحصول عليها من تطبيق معادلة رياضية معينة من دون الاهتمام أو الالتفاف إلى الأبعاد التفسيرية للصدق؛ وهذا يعني أن النظر على الصدق أصبح يتوجه نحو طبيعة الأدلة والبيانات التي تقدم للدلالة على مدى دقة تأويل درجات أداء الأفراد على الاختبار أو طريقة تأويلها. مع رفض المقاربة التي تنظر إلى الصدق باعتباره

صفة أو خاصية للمقياس أو الاختبار يسعى الباحث إلى تحقيقها كما يحقق خصائص أخرى لها بعد سيكومتري محض.

- **ثانياً:** التوجه نحو نظرة جديدة للصدق تتمثل في اعتباره صفة واحدة، وأن أنواع الصدق كلها أدمجت تحت نمط واحد سمي بصدق التكوين الفرضي أو البنائي أو صدق المفهوم (Construct Validity) وأصبح صدق المفهوم يمثل كل مجال الصدق بشتى أنواعه التقليدية، ولا يمثل فقط نوع واحد فقط كما ساد لفترة طويلة من تاريخ هذا المفهوم.

- **ثالثاً:** هناك قضية مهمة يجب الإشارة إليها ونحن نتحدث عن التطورات الحديثة التي مست مفهوم الصدق وهي إن توحيد مفهوم الصدق أو مجاله لا يعنى أن الأدلة أو البيانات الدالة عليه متماثلة أو واحدة في جميع الحالات وجميع أنواع الاختبارات، فمن خلال العودة إلى كتابات المتخصصين في القياس النفسي وأكثرهم شهرة في موضوع الصدق وهو ميسيك (Messick) وبالعودة إلى الدليل الإرشادي للقياس الذي صدر سنة (1998) وانطلاقاً مما توصل إليه كل من صلاح الدين محمود علام (2008) وتيغزي محمد (2008) يمكن تحديد البيانات التي يمكننا الاعتماد عليها للتدليل على صدق الاختبارات النفسية في مجالات ستة وهي:

أ- البيانات القائمة على محتوى المقياس.

ب- القائمة على عمليات أو سيرورات الاستجابة.

ج- البيانات القائمة على البنية الداخلية لأدوات القياس.

د- البيانات القائمة على العلاقات بمتغيرات أخرى أو بيئة البنية الخارجية.

هـ- البيانات القائمة على الثبات.

و- البيانات القائمة على نتائج القياس أو علاقة النتائج بالواقع ومآل تفسير النتائج واقعياً.

مع هذه البيانات المتنوعة والمتعددة المصادر يمكن للباحث أن يتمعن في أي منها يمكنه الحصول عليه من الموقف الاختبارات الذي يجري فيه الدراسة ويطبق فيه الاختبار، وبالطبع سوف يجد الباحث نفسه أن أنماط من البيانات تختلف من موقف اختباري إلى آخر، فكل موقف له خصوصية تتعلق بالأفراد أو المفحوصين، بطبيعة السمة المدروسة، وبظروف التجريب أو التطبيق والفحص، هذا يعني أن البيانات التي يجمعها الباحث وهو في إطار تقديم أدلة عن صدق مقياسه إنما تختلف من حيث طبيعتها وطريقة الحصول عليها، ولكن في الأخير تصب في معنى واحد هو صدق الاختبار.

رابعاً: مع التطورات التي عرفتها مختلف نظريات علم النفس وبالأخص الجوانب النظرية المتعلقة بعلم النفس الثقافي مع تركيز اهتمام الباحثين حول الفروق الثقافية بين الأفراد والجماعات، هذا التطور لم يمر من دون أن ينتقل أثره إلى ميدان القياس النفسي، ومعه أضحت البعد القيمي، الثقافي، الاجتماعي لعملية القياس يشكل جزءاً لا يتجزأ من مفهوم الصدق، ولذلك أضيف بعد جديد للصدق، نمط جديد من البيانات يتمثل في المآل أو المترتبات أو النتائج الاجتماعية لعملية تطبيق الاختبارات والمقاييس، وأصبح معه

الحديث عن مفهوم جديد لصدق الاختبارات ويتم توظيفه من طرف الكثير من الباحثين وهو صدق المآل أو المترتبات (Consequential validity)

خامساً: مع هذه النظرة الجديدة لمفهوم الصدق وأدلته أصبح الثبات كخاصية أساسية من خصائص الاختبارات الموضوعية المقننة، أصبح جزءاً من الصدق في حد ذاته، بل أصبح نوع من الأدلة الواجب توفيرها في اختبار معين للقول بقبول مستوى صدقه أو ما أصبح يصطلح على تسميته بصلاحية الاختبار للغرض الذي وضع من أجله.

2- الثبات Reliability

يعد الثبات من أهم مؤشرات صلاحية الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية بعد الصدق، لأن الصدق أكثر شمولية من الثبات، بل أن الدراسات الحديثة في القياس النفسي أصبحت تنظر إلى ثبات الاختبار على أنه مؤشراً من مؤشرات الصدق، بمعنى قبل القول بصدق الاختبار أو صلاحيته لابد من التحقق من أن الاختبار يمتاز بدرجات مقبولة من الثبات. لذا ينبغي تقدير الثبات فضلاً عن تقدير الصدق، ولا يمكن القول بصدق اختبار معين بمعنى صلاحيته للغرض الذي وضع من أجله إلا بعد التحقق من درجة ثباته.

2-1- مفهوم الثبات نظرياً

الثبات ليس صفة الاختبار النفسي بحد ذاته، بل هي صفة تتعلق بثبات الدرجات أو النتائج التي نحصل عليها عند تطبيق الاختبار على مجموعة من الأفراد، فكلما كان

الاختبار ملائماً أو مناسباً للسمة المراد قياسها زاد ثبات النتائج المحصل عليها، وذلك إما بتطبيق اختبار نفسه على الأفراد أنفسهم في ظروف تطبيق مشابهة وفي فترات زمنية متباعدة وهو ما يسمى بثبات الاستقرار. أو قياس السمة نفسها عند الأفراد أنفسهم باختبارين متكافئين وهو ما يسمى بثبات التكافؤ، أو عن طريق حساب التناسق الداخلي لبنود إما ما بين البنود كلها أو تقسيم درجات الأفراد إلى قسمين واحد للبنود الفردية والآخر للبنود الزوجية وحساب قيمة الثبات، فكلما ارتفعت قيمته زادت درجة ثبات الاختبار.

وللحكم على اختبار ما أنه ثابت لابد أن يتصف بالموضوعية، بمعنى حصول الفرد المطبق عليه الاختبار على الدرجة نفسها أو درجة قريبة جداً منها أيًا كان المختص الذي يطبق الاختبار ويصححه.

هذا إذا ما تم تطبيق اختبار واحد، أما إذا ما تم تطبيق اختبارين فالثبات هو درجة الاتساق أو التجانس بين نتائج مقياسين في صفة أو سلوك ما، ويضيف أن عدم الاتساق قد يظهر حتى في عملية القياس في العلوم التجريبية، فمثلاً وزن فرد على نفس الميزان قد يتغير ولو بجزء من المائة أو الألف إذا ما قمنا بوزنه عدة مرات، وهذا قد يكون راجعاً إلى عدة أسباب كوقوفه بأوضاع مختلفة في كل مرة، أو عدم قراءة نتيجة القياس بشكل صحيح تماماً.

ونستخلص مما سبق أن الثبات يعني استقرار درجة الأفراد إذا ما أعيد تطبيق اختبار ما عدة مرات أو أنه يشير إلى الاتساق الداخلي للاختبار مما يجعل بنوده على درجة عالية

من الدقة في قياس السمة التي وضع لقياسها، فقد يكون الاختبار يقيس فعلا ما أعد لقياسه ولكن درجة الدقة قد تكون غير كافية لتحقيق الغرض من الاختبار.

2-2- مفهوم الثبات إحصائياً

لما كان الثبات صفة لا يمكن التعبير عنها بالطرق الوصفية إلا من خلال عمل إحصائي ينتج عنه قيمة عددية، فيمكن القول أن الثبات يشير إحصائياً إلى نسبة تباين الدرجات الحقيقية إلى الدرجات الملاحظة.

تباين الدرجات الحقيقية تباين درجات الملاحظة

ويوفر معامل الثبات المؤشرات الإحصائية للسمة موضوع البحث، والتي من خلالها يحكم على دقة الاختبار أو المقياس، فضلا عن تزويده للباحث بمعلومات أساسية للحكم على نوعية وأسلوب استعمال الاختبار ومدى دقته واتساقه مع ما يقدمه من نتائج وبيانات عن السمة، ولا تصل هذه الدقة إلى أن يكون معامل الثبات تاما أي يصل إلى درجة مقدارها واحد صحيح(1). لأن أي اختبار نفسي مهما كانت السمة التي يقيسها لا يمكن أن يصل إلى درجة الثبات التامة نظرا لعدم إمكانية تجنب مختلف أنماط أو أنواع الأخطاء المصاحبة لعملية القياس.

وهذا يعني أن الدرجة التي تشير إلى ثبات الاختبار لا تعبر عن الأداء الحقيقي للفرد، بل تمثل الأداء الحقيقي مضافا إليه الشوائب المؤثرة على الدرجة، أي أن درجة الفرد على الاختبار تعبر عن التباين الحقيقي للفرد (True Variance) وتباين الخطأ

Error Variance) ولذلك يؤكد جيلفورد (Guilford) على ضرورة حساب ثبات الاختبار كي تحدد الدرجة الحقيقية أو التباين الحقيقي للاختبار. فمعامل الثبات يوضح نسبة التباين الحقيقي في الدرجة المحسوبة على الاختبار (Guilford, 1954, P.260).

وتشير انستازي (Anne Anastasi, 1976) إلى أن مصدر الثبات هو الاتساق في الدرجات التي يتم الحصول عليها من نفس الأفراد إذا ما أعيد عليهم الاختبار نفسه في أوقات مختلفة، وهذا المفهوم للثبات يركز على حساب خطأ القياس لدرجة الفرد.

ويتفق سكس (sax) مع انستازي في التأكيد على خطأ القياس في ثبات الاختبار، حيث يرى أن درجة الفرد على المقياس إنما هي درجته الحقيقية مضافاً إليها درجة الخطأ. حيث تعني الدرجة الحقيقية متوسط افتراضي لعدد غير محدد من تطبيقات الاختبار عند إلغاء التأثيرات المصاحبة لكل تطبيق)

وحسب بوسالم عبد العزيز (2008) فإن طرق حساب الثبات تبحث عن الحد الذي يمكن عنده إرجاع تباين الدرجات الملاحظة إلى التباين الفعلي في الدرجات الحقيقية للأفراد، وبما أن تباين الدرجات الحقيقية لأي فرد غير معلومة فإننا نقوم بتقدير درجاته الحقيقية باستخدام درجاته المعلومة. وهذا يتطلب تقدير درجة الخطأ، وهو ما تسعى إليه مختلف طرق تقدير الثبات.

فطرق التحقق من الثبات تقيس الجزء الحقيقي من التباين العام للاختبار، وهذا الجزء هو الذي يعطينا القيمة العددية لارتباط الاختبار بنفسه، فمعامل الثبات يزودنا بتقدير

كمي للعلاقة بين الفروق الفردية في الدرجة الحقيقية والفروق الفردية في الدرجات الملاحظة وعندما نحصل على درجة ملاحظة خالية من الأخطاء فإن الثبات يكون تام (1+)، أي أن الفروق بين الدرجات الملاحظة والحقيقية متساوية، ولهذا فقيمة معامل الثبات تتراوح بين [0 ، 1+].

كما يمكن القول أنه نظرا لاستحالة معرفة الدرجة الحقيقية ودرجة الخطأ في أي عملية قياس مهما حرص الباحث على توفير الظروف الملائمة ومهما كانت درجة دقة وموضوعية الاختبار المطبق. نظرا لهذا فقد ظهرت معادلات مختلفة يتم من خلالها تقدير ثبات الاختبارات وهو ما يعرف بطرق تقدير الثبات.

وبصفة عامة يمكن القول أنه متى كانت درجات الاختبار خالية من الأخطاء العشوائية، وكانت قادرة على قياس المقدار الحقيقي للسمة متسقا وفي ظروف مختلفة ومتباينة كان المقياس عندئذ مقياسا على درجة عالية من الثبات. ولهذا فإن الثبات هو: الاتساق والدقة في قياس سمة معينة.

ويشير ساكس (Sax) إلى أن خطأ القياس أو درجة الخطأ هي نتيجة الاختلاف بين الدرجة التي يحصل عليها الفرد على المقياس (الدرجة المحققة أو الدرجة الملاحظة) والدرجة الحقيقية. وعندما يكون خطأ القياس صفرا فإن الدرجة التي يحصل عليها الفرد على المقياس تكون هي درجته الحقيقية.

وعليه فإن الدرجة الملاحظة أو الكلية تساوي الدرجة الحقيقية $\pm$ درجة الخطأ.

الدرجة الحقيقية = الدرجة الكلية $\pm$ درجة الخطأ.

وعليه فالثبات يتعلق بدقة عملية القياس بصرف النظر عما يقيسه الاختبار، وتتضمن جميع القياسات العملية، ويقاس الثبات إحصائياً بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها الأفراد في المرة الأولى وبين نتائج الاختبار في المرة الثانية. أو من خلال معامل الارتباط بين صورتين لنفس الاختبار أو بين درجات نصفي الاختبار، أو عن طريق التحليل الداخلي لبنود الاختبار، وهي الطرق المختلفة للتحقق من ثبات الاختبارات بصفة عامة.

2-3- طرق تقدير معامل الثبات : يمكن تحديد طرق تقدير الثبات وتلخيصها في

الشكل التالي:



الشكل رقم (04): طرق تقدير ثبات الاختبارات

2-3-1- طريقة إعادة الاختبار Test-Retest-Method

نحصل على معامل ثبات الاختبار بهذه الطريقة جراء تطبيق الاختبار أو المقياس

المراد التحقق من ثباته على عينة من الأفراد، ثم إعادة تطبيق الاختبار ذاته على العينة

نفسها في وقت لاحق، ويتبع ذلك حساب معامل الارتباط بين درجات أفراد المجموعة على ذلك الاختبار في المرتين.

يسمى الثبات في هذه الحالة بثبات التجانس عبر الزمن، وتقوم هذه الطريقة على إجراء الاختبار على مجموعة من الأفراد ثم إعادة إجراءه على نفس المجموعة بعد مضي فترة زمنية (غير محددة ولكن عادة ما تتراوح ما بين أسبوع وشهر حسب طبيعة السمة المراد قياسها)، ثم حساب معامل الارتباط بيرسون بين الدرجات في مرتي التطبيق. وتعد هذه الطريقة من الناحية المنهجية أقرب طرق قياس الثبات للفهم العام السائد في العلوم الطبيعية وفي المعنى العام للثبات في العلوم السلوكية، وتصلح هذه الطريقة أكثر في حالة الاختبارات التي تعتمد على السرعة ولكنها لا تصلح لحساب ثبات الاختبارات التي تقيس سمات تعتمد على التذكر.

وأهم الصعوبات التي تواجه الباحث عند تطبيق هذه الطريقة هي:

- أنه إذا ما جعل التطبيق الثاني تالياً مباشرة للتطبيق الأول للاختبار، فإنه في هذه الحالة يتعرض للتأثر بعامل الذاكرة بمعنى أن المفحوص سوف يتذكر إجاباته في المرة الأولى ويكررها كما هي في المرة الثانية دون بذل محاولة جديدة .

- إذا ما حاول الباحث تجنب الخطر الأول بأن يجعل الفترة الفاصلة بين التطبيقين فترة طويلة نسبياً لكي يقلل من تأثير عامل الذاكرة، فإنه يتعرض بذلك لتأثيرات عامل جديد هو عامل النمو والنضج، أي سوف تتدخل تلك التغيرات وعمليات النمو والتعلم التي لا بد وأن تطرأ على الوظيفة أو السمة المقاسة خلال الفترة الطويلة الممتدة بين التطبيقين

وتؤثر في السمة فتتغير السمة وتظهر النتائج أنها مختلفة ومعامل الارتباط بين التطبيقين القبلي والبعدي يكون منخفضا، مما يوحي بانخفاض معامل ثبات الاختبار في حين أن السمة هي التي تغيرت بين التطبيقين.

- قد يتعرض الفرد لبعض التغيرات أو المشاكل خلال الفترة الزمنية بين التطبيقين (نفسية صحية اجتماعية، وغيرها) مما يجعله قلقا أو متعجلا في أدائه مرة أو متأنيا مرة أخرى مما يؤثر على درجته في الاختبار ويجعل قيمة الارتباط بين نتائج التطبيقين منخفضة.

- صعوبة الوصول إلى الأفراد أنفسهم في المرة الثانية لعوامل موضوعية متعددة، فقد يجد الباحث صعوبة في قبول التطبيق في المرة الأولى من طرف بعض المؤسسات التي ينتمي إليها أفراد عينته (تلاميذ في مدرسة، عمال في مصنع، موظفين في إدارة، مرضى في مستشفى) وبالتالي يصعب عليه تطبيق الاختبار مرتين، فيختار طريقة أخرى لحساب الثبات من غير طريقة التطبيق وإعادة التطبيق.

لذلك لابد أن يحرص الباحث على الضبط الدقيق لموقف الاختبار حتى لا تؤثر هذه العوامل على معامل الارتباط في التطبيقين مما يؤثر في قيمة معامل الثبات وفي تفسيره.

3-2- طريقة الصور المتكافئة Equivalent Forms

الاعتماد على هذه الطريقة يسهم في التخلص من نقائص الطريقة السابقة كما يسهم في اختصار الوقت فبدلا من الانتظار طويلا لإعادة تطبيق الاختبار. يمكن استخدام اختباران مختلفان لكنهما متكافئان في الشكل العام وعدد الأسئلة والصياغة

ومستوى الصعوبة وزمن التطبيق والتعليمات ثم يتم تطبيقها على المجموعة نفسها والوقت نفسه أو في وقتين متقاربين مع ظروف متشابهة. ويتم الحصول على معامل الارتباط بين درجات الأفراد في الاختبارين، والذي يسمى بمعامل ثبات التكافؤ.

3-3 - طريقة التجزئة النصفية Split - Half

هذه الطريقة تماثل طريقة الصيغتين المتكافئتين، غير أنها لا تهدف لتقييم تكافؤ الصيغتين نظرا لأنها تعتمد على تطبيق اختبار واحد مرة واحدة ثم تجزئته إلى نصفين متكافئين، وإيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل من النصفين بعد الانتهاء من تطبيق الاختبار، ولذلك فهي تهتم بتقييم الاتساق الداخلي لبنود الاختبار. ويتم تقدير درجات كل من نصفي الاختبار كما لو كان كل منهما اختبارا منفصلا، وتطرح المشكلة الأساسية التي تتعلق بكيفية تجزئة الاختبار إلى نصفين متكافئين خاصة إذا كان الاختبار يشتمل على مفردات غير متجانسة في محتواها أو يقيس سمة مركبة أو عدة سمات، مثل بطاريات اختبارات الاستعداد العقلي أو المهارات الأساسية، وكذلك إذا كان الاختبار موقوتا، أو تتباين مفرداته في درجة صعوبتها، أو متداخلة فيما بينها، لذلك فإن هذه الطريقة تتطلب الحرص والدقة عند تجزئة الاختبار إلى نصفين متكافئين، كمل أن هذه الطريقة تعتمد بدرجة كبيرة على عدد مفردات الاختبار أو المقياس، فكلما ازدادت عدد المفردات ازدادت قيمة معامل الثبات بهذه الطريقة، ولهذا فإن هذه الطريقة تعطي أكبر قيمة لمعامل ثبات الاختبار أو المقياس بالمقارنة مع بقية طرق تقدير الثبات الأخرى.

ومن المهم توضيح طريقة تقسيم الاختبار إلى نصفين نظرا لقلة مراجع القياس التي تتحدث عن هذه المراحل أو الإجراءات العملية من جهة، وكثرة الأخطاء التي يقع الباحثين عندما يقرروا التحقق من ثبات اختباراتهم عن طريق التجزئة النصفية ولكن لا يحترموا الطريقة السليمة في عملية التقسيم في حد ذاتها، عليه نذكر بأهم هذه الإجراءات:-
تطبيق الاختبار المراد التحقق من ثباته على عينة تجريبية من الأفراد .

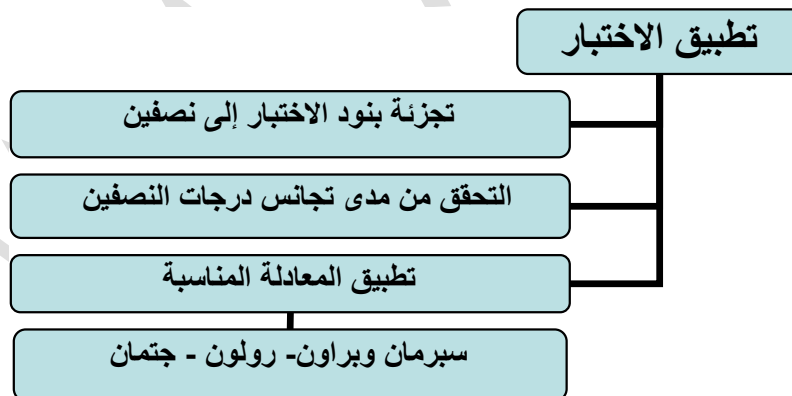
- رصد الدرجات التي يتحصل عليها كل فرد في الاختبار.
- يتحصل كل فرد على درجة في كل بند، ولكل بند درجة لكل فرد.
- حساب معاملات السهولة أو الصعوبة أو التمييز لكل بند من بنود الاختبار (حساب معاملات التمييز يكون بالنسبة للاختبارات التي تقيس سمات لا تتضمن مفهوم السهولة والصعوبة بمعنى عدم وجود إجابات صحيحة وأخرى خاطئة).
- ترتيب البنود تصاعديا أو تنازليا من أسهل بند إلى أصعب بند أو العكس، أو حسب معامل تمييز كل بند.
- ترقيم البنود من البند الأول إلى البند الأخير.
- تقسم بنود الاختبار إلى نصفين، الأول مجموع البنود ذات الأرقام الفردية والثاني لمجموع البنود ذات الأرقام الزوجية.
- بعدها ترصد درجات الأفراد على البنود الفردية وتعتبر بمثابة نصف الاختبار، ثم درجات الأفراد على البنود الزوجية وتعتبر بمثابة نصف ثان للاختبار.
- قبل تحديد طريقة من بين طرق التجزئة النصفية الملائمة لطبيعة الاختبار لاستعمالها للتحقق من الثبات، يجب أولا التحقق من مدى تجانس درجات النصفين عن طريق اختبار

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2} \quad \text{حيث: ف = (F.test) (ف)}$$

ويتم حساب التباين بالطريقة المعروفة لدرجات النصف الأول والنصف الثاني. لتتم المقارنة بين القيمتين، ونقسم القيمة الأكبر على القيمة الأصغر فنحصل على قيمة (ف) فنقارنها بالقيمة النظرية، فإذا كانت المحسوبة أكبر فيعني هذا أن تباين النصفين غير متجانس أما إذا كانت القيمة النظرية أكبر من المحسوبة فإن تباين درجات النصفين متجانس.

وفي الحالتين هناك طريقة لمواصلة التحقق من ثبات الاختبار:

- ففي الحالة الأولى حيث عدم تجانس درجات النصفين نستعمل لحساب الثبات إما طريقة جتمان (Guttman Spilt Half) أو طريقة رولون (Rulon Spilt Half).
 - أما إذا كانت درجات النصفين متجانسة فيتم تطبيق معادلة سبيرمان وبراون (Spearman-Brown Spilt Half) التصحيحية بعد حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات النصفين.
- ولهذه الطرق أو المعادلات ميزات وتطبيقات مختلفة وكذلك توجد لها بعض نواحي القصور كما سنوضح لاحقاً.



الشكل رقم (07): إجراءات تقدير معامل ثبات التجزئة النصفية.

أ- معادلة سبرمان وبراون (Spearman-Brown): في هذه الطريقة يقسم الاختبار إلى نصفين متكافئين، ويقصد بالتكافؤ هنا تساوي متوسطي النصفين وتساوي تباينهما وتماثل معاملات الصعوبة والسهولة (في حالة الاختبارات التي تحتل الاجابة عليها صح أو خطأ). والصورة العامة لمعادلة سبيرمان-براون هي:

$$r_2 = \frac{k \cdot r_1}{1 + (k - 1) \cdot r_1}$$

$$\frac{r_2}{r_1 + 1} = \frac{\text{معامل الثبات للاختبار ككل} \times 2 \text{ معامل الارتباط بين تصفي الاختبار}}{\text{معامل الارتباط بين تصفي الاختبار} + 1}$$

حيث : تشير (r_2) إلى معامل الثبات الكلي.
يشير (r_1) أو (r) باللغة العربية إلى معامل الارتباط بيرسون بين درجات نصفي الاختبار.

تشير (k) إلى عدد أجزاء الاختبار وهو (2) بمعنى أننا قسمنا الاختبار إلى جزأين.

تتميز هذه الطريقة بتشابه ظروف التطبيق للأسئلة الزوجية والفردية، وعدم التأثير بالممارسات والتدريب والنضج والتعلم، وتوفر الجهد والوقت. كما أن لهذه المعادلة أو الطريقة نقائص تكمن في صعوبة تحقيق تكافؤ البنود الفردية والزوجية وخاصة تماثل التباينات ومعاملات الصعوبة والتمييز في صورتها الاختبار، مما يجعل معامل الثبات المحصل عليه أعلى من اللازم ولا يعبر عن حقيقة اتساق درجات الاختبار (ثبات غير حقيقي).

ب- معادلة رولون (Rulon Spilt Half): سبقت الإشارة إلى أن الخطوة الأولى في طريقة التجزئة النصفية هي التحقق من مدى تجانس درجات الافراد على النصفين، وفي حالة وجود التجانس فإن الباحث يطبق معادلة سبرمان وبراون، أما في حالة عدم وجود التجانس فإن الباحث يطبق إما معادلة جتمان أو رولون.

ويفترض رولون أن تباين درجات الأفراد على الاختبار ككل يرجع إلى تباين حقيقي في مستويات القدرة المقاسة، ولا يرجع إلى أخطاء تجريبية أو أخطاء القياس المختلفة، ولكن الباحث في أغلب الحالات لا يستطيع تقدير مصدر الخطأ، بمعنى هل هو حقيقي يرجع إلى تباين في القدرة أم ليس كذلك، ونظرا لهذه الصعوبة للباحث أن يختار إحدى المعادلتين (رولون أو جتمان).

$$\text{والمعادلة كما يلي:} \quad r_{tt} = 1 - \frac{\sigma^2_d}{\sigma^2_t} \quad r = \frac{\sigma^2_{\epsilon}}{\sigma^2_{\epsilon} + \sigma^2_t} - 1$$

حيث أن: σ^2_{ϵ} هو تباين فروق درجات النصفين.

- σ^2_{ϵ} هو التباين الكلي لدرجات الاختبار.

ج- معادلة جتمان (Guttman): هذه المعادلة تصلح لحساب معامل الثبات في حالة تساوى أو عدم تساوي قيمة الانحرافات المعيارية لجزئي الاختبار، وتتلخص هذه الفكرة في المعادلة التالية:

$$r_G = 2 \left(1 - \frac{s_1^2 + s_2^2}{s_T^2} \right) \quad r = \left(\frac{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}{\sigma^2_{\epsilon}} - 1 \right) 2$$

حيث - ع²₁ أو s_1^2 تباين درجات النصف الأول من الاختبار.

- ع²₂ أو s_2^2 تباين درجات النصف الثاني من الاختبار.

- ع²_T أو s_T^2 التباين الكلي لدرجات الاختبار.

ومن الجدير بالذكر الإشارة إلى أن طريقة التجزئة النصفية غير مناسبة لحساب ثبات الاختبارات الموقوتة (اختبارات السرعة). كما أنها لا تصلح مع الاختبارات التي لا يمكن تقسيمها إلى نصفين متكافئين بأتم معنى كلمة تكافؤ بنود نصفي الاختبار.

طريقة الاتساق الداخلي (Internal Consistency): يشير الثبات في هذه الحالة إلى إتساق الأداء من بند إلى آخر في الاختبار نفسه، ومن أهم المعادلات في حساب معامل الثبات بتحليل تباين (ع²) درجات الأفراد هي:

أ - معامل التجانس لكيودر و ريتشاردسون Kuder-Richardson:

تهدف طريقة كيودر وريتشاردسون إلى تقدير قيمة معامل ثبات الاختبارات غير الموقوتة أو الاختبارات التي لا تعتمد على السرعة أي اختبارات القوة (Power Tests)، والتي تكون درجات مفرداتها ثنائية، أي إما واحد صحيح أو صفر، مثل مفردات الاختيار من متعدد، أو مفردات الصواب والخطأ، بمعنى أن إجابة الفرد على أي بند في الاختبار سوف يمنح إما واحد صحيح أو صفر.

وقد تعددت الصيغ التي توصلها إليها كيودر وريتشاردسون وذلك لتعدد الحالات المتعلقة بالخصائص الإحصائية لمفردات الاختبارات، غير أن أكثر هذه الصيغ شيوعاً هما الصيغة رقم (20) والصيغة رقم 21 ولذلك سوف نقصر على توضيح هاتين الصيغتين.

1- الصيغة (20) لكيودر وريتشاردسون (Kuder-Richardson Formula 20)

تستخدم الصيغة (20) إذا كانت درجات المفردات ثنائية (صفر، واحد) فقط، وتوافرت الشروط سالفة الذكر، وهذه الصيغة هي:

$$\text{معامل التجانس} = \frac{N}{1 - N} \times \left(\frac{\sum_{i=1}^N p_i q_i}{\sum_{i=1}^N p_i} \right)$$

$$KR_{20} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k p_i q_i}{s_X^2} \right)$$

حيث: ن: عدد مفردات الاختبار

ع²: تباين الدرجات الكلية في الاختبار (مربع الانحراف المعياري)
س: نسبة عدد الأفراد الذين أجابوا عن أي مفردة إجابة صحيح (درجة صعوبة المفردة).

ص: نسبة عدد الأفراد الذين أجابوا عن أي مفردة إجابة خطأ، أي أن ص=1-س.

مج س ص: مجموع تباين درجات مفردات الاختبار.

1- الصيغة (21) لكيودر وريتشاردسون (Kuder-Richardson Formula 21):

يتطلب استخدام الصيغة (21) توافر شرط آخر إلى جانب الشروط الأخرى

المطلوبة في الصيغة (20)، وهذا الشرط هو تساوي جميع بنود الاختبار في درجة

صعوبتها أو على الأقل يقترب متوسط درجة صعوبة جميع المفردات من (0.05)، ولكن نظرا لصعوبة توافر هذا الشرط في كثير من الاختبارات، فإن الصيغة (20) ربما تكون أكثر ملائمة لهذه الاختبارات.

وهذه الصيغة مشتقة جبريا من الصيغة (20)، وهي كالتالي:

$$\text{معامل التجانس} = \frac{n}{n-1} \left[\frac{s(s-1)}{n \times 2} - 1 \right]$$

$$\rho_{tt} = \frac{k}{k-1} \left(\frac{\sigma_t^2 - kp_m q_m}{\sigma_t^2} \right)$$

حيث: س: متوسط الدرجات الكلية في الاختبار.

ن : عدد بنود الاختبار.

يلاحظ مما سبق أن صيغتي كيودر وريتشاردسون تستخدم في الاختبارات التي تشمل على مفردات أو بنود ثنائية الدرجة، ولكن في حالة ما إذا كان بناء المقياس متدرج الميزان مثل موازين التقدير، أو مقاييس الاتجاهات والميول واستطلاع الرأي أو بعض مقاييس الشخصية التي يستجيب الفرد لعباراتها على ميزان ثلاثي أو خماسي التدرج أو تدرج آخر، عندئذ لا يمكن استخدام أي من صيغتي كيودر وريتشاردسون في تقدير ثبات درجات هذه المقاييس والاختبارات، لأنها لا تتطلب وجود معطيات في شكل إجابات (1،0) وإنما نستطيع استخدام معامل α (Cronbach's Alpha) لكرونباك لتقدير ثبات مقياس الثقة بالنفس.

معامل الثبات (α) لكرونباك (Cronbach)

قام كرونباك باشتقاق صيغة عامة من الصيغة (20) السابقة لتقدير ثبات درجات أنواع الاختبارات والمقاييس المختلفة وتؤدي هذه الطريقة إلى معامل اتساق داخلي لبنية

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

الاختبار أو المقياس، ويسمى أيضا معامل التجانس، غير أنه أطلق على هذه الصيغة معامل (α)، وهي كالتالي:

Le coefficient alpha de Cronbach

K est le nombre d'items, σ_X^2 est la variance du score total et $\sigma_{Y_i}^2$ est la variance de l'item i .

$$\text{معامل } (\alpha) = \frac{n}{n-1} \left[\frac{\text{مج ع}^2}{\text{ع}^2} - 1 \right]$$

حيث: n : تباين درجات كل مفردة من مفردات الاختبار.

مج ع²: مجموع تباين درجات جميع المفردات.

n : عدد مفردات الاختبار.

ينتج عن تطبيق معامل (α) الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل ثبات درجات

الاختبار، أي أن قيمة معامل الثبات بعامة المحسوبة بأي طريقة من الطرق لا تقل عن

قيمة معامل (α)، فإذا كانت قيمة معامل (α) مرتفعة، فإن هذا يدل بالفعل على ارتفاع

ثبات درجات الاختبار، أما إذا كانت منخفضة فربما يدل ذلك على أن الثبات يمكن أن تكون قيمته أكبر من ذلك باستخدام طرق أخرى.

كما نشير إلى وجود طرق أخرى لتقدير معامل الثبات في حالة ما إذا كانت الإجابة متعددة وليست ثنائية ولعل أهمها وأشهرها الطرق التي تعتمد على تحليل التباين والتحليل العاملي. وأي كانت الطريقة المستخدمة في تقدير معامل الثبات فهي قيم تقديرية غير مطلقة تتأثر بالأخطاء العشوائية وعوامل أخرى متعددة يجب مراعاتها عند تصميم وبناء أدوات القياس وكذلك عند تفسير نتائجها.

بعض العوامل المؤثرة على ثبات الاختبارات

- تجانس أفراد العينة في السمة التي يقيسها الاختبار: الذي يقلل من قيمة الثبات حيث أنه يعتمد على مدى التباين في درجات الأفراد، فكلما زاد التباين زادت قيمة معامل الثبات.

- عدد بنود الاختبار: كلما كان الاختبار طويلا فهذا يعني زيادة في قيمة معامل الثبات، ذلك أن زيادة بنود المقياس تؤدي إلى زيادة تباين كل من الدرجة الملاحظة والدرجة الحقيقية والدرجة الخطأ، ولكن بنسب مختلفة فالزيادة في نسبة تباين الدرجة الحقيقية أكثر منه في نسبة تباين الدرجة الخطأ، وهو ما توضحه المعادلتين التاليتين:

$$S^2_{tn} = n^2 S^2_t \quad / \quad S^2_{en} = nS^2_e$$

والسبب في اختلاف نسبة الزيادة يعود إلى زيادة عدد المفردات يسمح للأخطاء العشوائية السالبة والموجبة بالتلاشي مع بعضها البعض (على أساس أن الأخطاء العشوائية يلغي بعضها البعض) وهذا يؤدي إلى اقتراب الدرجة الملاحظة من الدرجة الحقيقية أكثر.

وهناك افتراضان أحدهما إحصائي والآخر نظري نفسي يتعلقان بطول الاختبار، فالافتراض الإحصائي يشير إلى أن البنود المضافة إلى الاختبار الأصلي لإطالته لها نفس الخصائص الإحصائية مثل البنود الأصلية، كما يجب ألا تتغير بإضافتها العلاقة الارتباطية المحسوبة إحصائياً بين بنود الاختبار، أما الافتراض النفسي فهو أن إطالة الاختبار يجب أن لا تعمل على تغيير طريقة استجابة المختبرين أو المفحوصين على الاختبار، كأن يكون تطبيق البنود المضافة يعمل على تسهيل إيجاد الإجابة الصحيحة أو يرفع من درجة الإرهاق أو السأم مما يؤثر على أداء الأفراد. أو عوامل أخرى غير محددة بدقة وترجع إلى مختلف مصادر الأخطاء. مما يجعل المختبرين يستجيبون بصورة سيئة للاختبار المطول كل ذلك يؤدي إلى أن تكون قيمة معامل الثبات خاطئة والزيادة في عدد بنود الاختبار لا تؤدي إلى الرفع من قيمة ثباته.

- مستويات قدرات الأفراد لها دورها المؤثر في قيمة معامل الثبات نتيجة لزيادة تباين الخطأ فيما لو أعطي المقياس لأفراد عينة منخفضة القدرات يعتمدون على التخمين والصدفة. لذلك يجب الحرص عند استخدام درجات مجموعة من الأفراد ذات مستوى قدرة

معين للتنبؤ بثبات درجات المقياس في حال تطبيقه على مجموعة أخرى ذات مستوى أعلى أو أدنى.

- **درجة صعوبة مفردات الاختبار** هي الأخرى لها دور في التأثير على معامل الثبات فعندما تكون سهلة جدا فان جميع الأفراد سوف يستطيعوا الإجابة عنها والعكس صحيح مما يؤدي إلى انتظام توزيع الدرجات في الحالتين وبالتالي نقصان التباين الذي يؤدي بدوره إلى نقص معامل الثبات.

خصائص مفردات الاختبار التي يجب أن تكون خالية من الأخطاء مثل احتواء بعض البنود على مؤشرات الإجابة لبنود أخرى أو بنود غامضة أو غير محددة الهدف.

العوامل التي تؤثر في السمة المقاسة، كالتعب والدافعية والتوتر الانفعالي، ومنطق الاختبار نفسه، وفهم طريقة أداء الاختبار والظروف الفيزيائية المؤثرة على الاختبار كالهدهوء ودرجة الحرارة ونوع الإضاءة وراحة مكان الجلوس، وغيرها من العوامل.

موضوعية التصحيح ضرورة لعدم تأثر قيم معامل الثبات بذاتية وتحيز المصحح الذي قد يسبب ارتفاع أو انخفاض في معامل الثبات.

ومن هنا جاءت ضرورة الحيلة في تفسير قيم معامل الثبات إذ أنه لا يوجد أسلوب إحصائي يعوض التفسير العلمي والعملية (دلالة إحصائية ودلالة علمية) لهذه القيم وفق منطق العقل والواقع والذي يتبناه الباحث وفق خبرته ومطالعاته وتمكنه من النظريات النفسية التي تفسر السلوك الذي يقيسه الاختبار أو المقياس الذي تم حساب معامل ثباته.

خامسا: تحليل المحتوى (L'analyse de contenu)

1- مفهوم تحليل المحتوى

تشير كلمة تحليل لغة إلى: حلّ الشيء: أرجعه إلى عناصره أي جزّاه، وحلّ الشيء، درسه وكشف خباياه الجزئية (ابن منظور، 1994).

أما التحليل اصطلاحاً فيشير إلى العملية أو الإجراءات التي بواسطتها يتمكن الباحث من تجزئة الشيء إلى مكوناته الأساسية وعناصره التي يتركب منها، فعل سبيل المثال نقول في تحليل الموضوع الإنشائي (التعبيري) إنّه يتكون من فكرة عامة وأفكار جزئية، وشواهد قرآنية وأحاديث نبوية، وأبيات شعرية وقيم واتجاهات ومقدمة وعرض وخاتمة. أما عند تحليل القصيدة الشعرية فنقول إنها تتكون من مفردات وأفكار وعاطفة وخيال وصور بيانية وجمالية وقيم. إذاً فكل شيء إذا قمنا بتحليله لوجدنا بأنه يتكون من عناصر ومكونات وأجزاء تشكل مجموعها وعند تألفها وتناغمها ذلك الشيء.

أما مفهوم المحتوى لغةً فيقال حوى الشيء حوايه، تجمّع، والمحتوى: بيوت الناس من الوبر مجتمعة على ماء (ابن منظور: 94).

أما المحتوى اصطلاحاً: فيشير إلى كلّ ما تضمنه شيء مكتوب من معلومات وحقائق وأفكار ومفاهيم، عن طريق رموز لغوية، ويحكمها نظام معيّن من أجل تحقيق هدف محدد، كأن يكون هذا الهدف تزويد الآخرين بالجديد في موضوع معيّن، أو تغيير اتجاهاتهم وميولهم نحو موضوع معيّن، أو بهدف مساعدة الآخرين على إدراك أهمية أفكار معينة، أو التعاطف مع مواقف محددة، أو المشاركة بين المؤلف وبينهم على

مستوى الأفكار والحقائق، أو القيم والاتجاهات، أو المشاعر والأحاسيس وغيرها من الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها نص مكتوب.

يعتبر مفهوم تحليل المحتوى (L'analyse de contenu) حسب بيرلسون (Birleson) أحد أساليب البحث العلمي التي تهدف إلى الوصف الموضوعي والمنظم الكمي للمضمون الظاهر لمادة من مواد الاتصال.

كما يشير تحليل المحتوى في ميدان المناهج التربوية إلى تجزئة المنهج وتقسيم ما يتضمنه من معارف واتجاهات وقيم ومهارات إلى عناصرها المكونة، ويشمل ذلك ما يلي:

- تحديد الأجزاء المكونة للمحتوى، أي تحليل العناصر.
- تحديد العلاقات بين هذه الأجزاء، أي تحليل العلاقات.
- تحديد طرق تنظيم العلاقات بين الأجزاء في بنية المحتوى، أي تحليل المبادئ والأسس.

وهكذا، يعد تحليل المحتوى أو المضمون أداة وصفية لدراسة محتويات الإرساليات والخطابات والنصوص الشفوية والمكتوبة، إما بطريقة كمية، وإما بطريقة رمزية. بمعنى أن تحليل المحتوى يهدف إلى اختيار عيناته من المحتويات الدلالية الإعلامية أو السياسية أو الاجتماعية أو القانونية أو الأدبية أو التربوية بغية توصيفها وتصنيفها إلى فئات رئيسة، وتقريرها إلى فئات ثانوية. ومن ثم، يأتي دور المعالجة الإحصائية، باستخدام القياس والترميز الرياضي، وتحليل المعطيات المضمونية دلالة وشكلاً ومقصدية، ثم استخلاص النتائج وتأويلها، ثم تقديم التوصيات والاقتراحات.

تحليل المحتوى هو أسلوب أو تقنية للبحث العلمي يمكن أن يستخدمها الباحث في مجالات بحثية متنوعة. لوصف المحتوى الظاهر والمضمون الصريح للمادة المراد تحليلها من حيث الشكل والمحتوى، تلبية للاحتياجات البحثية المصاغة في تساؤلات البحث أو فروضه الأساسية، طبقاً للتصنيفات الموضوعية التي يحددها الباحث، وذلك بهدف

استخدام هذه البيانات بعد ذلك، إما في وصف هذه المادة العلمية التي تعكس السلوك الاتصالي العلني للقائمين بالاتصال، أو لاكتشاف الخلفية الفكرية أو الثقافية أو السياسية أو العقائدية التي تنبع منها المادة العلمية، أو للتعرف على مقاصد القائمين بالاتصال من خلال الكلمات والجمل والرموز والصور والأساليب التعبيرية كافة - شكلاً ومضموناً- التي يعبر بها القائمون بالاتصال عن أفكارهم ومفاهيمهم، وذلك بشرط أن تتم عملية التحليل بصفة منتظمة، ووفق أسس منهجية، ومعايير موضوعية، وأن يستند الباحث في عملية جمع البيانات وتبويبها وتحليلها على الأسلوب الكمي بصفة أساسية.

2- مقومات تحليل المضمون

يرتكز تحليل المحتوى، باعتباره أداة ومنهجاً وتقنية وصفية، على مجموعة من المقومات والمرتكزات الإجرائية التي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- يعتمد تحليل المضمون على دراسة المحتويات الدلالية للخطابات الشفوية أو المكتوبة أو المرسومة.
- جرد العبارات المراد دراستها، مع تبين قيمتها الموضوعاتية، وتصنيفها في فئات مقولاتية جامعة.
- التركيز على تكرار الكلمات أو الجمل أو المعاني أو الرموز التي يتضمنها النص أو الرسالة الاتصالية.
- رصد الجوانب الموضوعاتية والشكلية والوظيفية.
- يجمع تحليل المحتوى في دراسته للرسائل الاتصالية والإعلامية والخطابية بين التحليلين: الكيفي والكمي.
- ينكب تحليل المحتوى على استقراء المحتوى ظاهراً في بعده الاتصالي، ثم يحلل باطنه والأشياء الخفية فيه لاكتشاف المعاني المضمرّة، مع رصد الأهداف المباشرة وغير المباشرة.
- ربط مضمون الرسالة بآثارها السياقية، وبكاتبها، وبظروفها الخاصة والعامة.

وعليه، إذا كان المنهج التجريبي يعتمد على الملاحظة المباشرة في التعامل مع المعطى الميداني، فإن تحليل المضمون يستند إلى الملاحظة غير المباشرة؛ لأنه يعتمد على الوثائق والإرساليات. كما أنه يعنى بالتحليل الكمي (ترميز الفئات والمحتويات، وترقيم وحدات التحليل)، والتحليل الكيفي (رصد الصفات الحاضرة والغائبة). ويهتم أيضا باستكشاف المحتوى الظاهري والضمني للإرسالية. ومن ثم، يسعف تحليل المحتوى، سواء أكان كميا أم كيفيا، في دراسة خطابات الأفراد أو الجماعات، رسمية كانت أم غير رسمية. ويسمح هذا المنهج كذلك بدراسة التطورات والتغيرات للفرد نفسه أو للمجموعة نفسها. وهكذا، يقوم تحليل المضمون على وضع الفرضيات، واختيار العينة الملائمة للبحث، وتقسيم المحتويات إلى فئات أساسية وفرعية، وإبراز المؤشرات المضمونية، وتجريد وحدات القياس، واستثمار الإحصاء، وتمثل اختبار الصدق والثبات.

3- أهداف تحليل المضمون وأهميته

بلغت أهمية تحليل المستوى درجة كبيرة، فقد تعدّت الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بمحتوى الكتب المدرسية، وحل بعض المشكلات المختلفة، والمساعدة في اتخاذ القرار إلى مجالات أوسع وأشمل تتعلق بالمساهمة في الدراسات التي تتعلق باستشراف المستقبل، كما أن تحليل المحتوى وباعتباره تقنية أو منهجية أو أسلوبا، له مجموعة من الأهداف في مجال البحث العلمي أو في مجالات معرفية واتصالية أخرى. ويمكن تحديدها في ما يلي:

- يهدف تحليل المحتوى إلى استنتاج الوثائق والنصوص المكتوبة والمسموعة والمصورة من أجل معرفة مضامينها، وتبيان دلالاتها الظاهرة والمضمرة بغية استثمارها في مجالات معينة.
- يسعى تحليل المحتوى إلى إبراز المواقف والميول والسلوكيات والآراء من أجل تحليلها ومعالجتها وفهما وتأويلها، إما للانطلاق منها، وإما للتحكم فيها.
- يهدف تحليل المحتوى إلى مقارنة الوثائق والنصوص والخطابات مقارنة موضوعاتية، بتحديد الفئات الأساسية والفرعية، وجرد الفئات والمؤشرات بغية قراءة المضامين والمحتويات قراءة علمية ممنهجة.
- يسعى تحليل المحتوى إلى دراسة المحتويات والمضامين والمعاني المعجمية والدلالية في ضوء التحليلين الكمي والكيفي بغية تحصيل نتائج علمية صادقة وثابتة.
- فهم الإرساليات الإعلامية والسياسية والاجتماعية والتربوية قصد معالجتها وتحليلها وتقويمها وتأويلها لمعرفة ما يدور حول موضوع معين، في زمان ومكان معينين.
- قراءة الخطابات والنصوص والإرساليات في مختلف المجالات ظاهرا ومضمرا من أجل استخلاص دلالاتها المباشرة وغير المباشرة، وتحديد أهدافها القريبة والبعيدة، وتبيان مؤشرات وظروفها السياقية الخاصة والعامة.
- تحليل المواد الإعلامية والاتصالية بغية تصنيفها، ومعالجتها كليا وكيفيا، وفهمها داخليا، وتفسيرها خارجيا، وتأويلها سياقيا، واستثمارها في مجالات معينة.

- تحليل المحتوى هو أسلوب علمي فعال، أو منهجية وتقنية وصفية ناجعة ومفيدة في التعامل مع الوثائق والنصوص والخطابات سيرا وتوثيقا واستكشافا بغية تحليل مضامينها تحليلًا دقيقًا على جميع المستويات انطلاقًا من الكلمة إلى العبارة والفكرة.

- معرفة الآثار التي تتركها الرسائل الاتصالية والنصوص والخطابات في المتلقي أو القارئ أو المستمع بغية وصفها مضمونها وشكلًا، وتبيان خصائصها وتغييراتها، ورصد مميزاتها الكمية والكيفية، وتحديد فئاتها ومؤشراتها.

- معرفة أحوال المجتمع من خلال المضامين، بإبراز النفسيات الفردية، ومعرفة سلوكيات ومواقف وميول ورغبات واتجاهات المفحوصين بغية فهمها وتفسيرها وتقويمها واستثمارها والعمل بها، إما لمعالجتها، وإما لإصلاحها، وإما لتقويمها إيجابًا وسلبًا.

4- أنواع تحليل المحتوى

يمكن تقسيم أنواع تقنية تحليل المحتوى إلى ثلاث أنواع وهي :

4-1- تحليل المحتوى البراغماتي

ويقصد به الإجراءات التي بموجبها تصنيف مواضيع المحتوى، طبقاً لأسبابها أو نتائجها المحتملة، ومثال ذلك، عدد المرات الذي ذكرت فيه كلمة "حرية" في منهاج تربوي معين، وما ينتج عن ذلك من تكوين اتجاهات إيجابية أو سلبية نحوها من طرف المتعلمين.

4-2- تحليل المحتوى الدلالي

ويشير إلى نوع تحليل المحتوى الذي يعتمد على مجموعة من الإجراءات التي يتم بموجبها تصنيف المواضيع الخاضعة للتحليل، طبقاً للمعاني الدالة عليها، وبصرف النظر عن الألفاظ المفردة التي استخدمت في عملية الاستدلال، ومثال ذلك، عدد الكلمات أو الجمل التي تشير في معانيها إلى "قبول الرأي الآخر"، حتى وإن لم يستخدم المؤلف لفظ "الرأي الآخر".

4-3- تحليل المحتوى البنائي

ويقصد به الإجراءات التي يتم يقوم بها الباحث وبموجبها يصنف المحتوى طبقاً للخصائص المادية والمجازية لأقسام المحتوى، كالحقائق والمفاهيم، والتعميمات، التي تكون بنية المحتوى أو خصائص الأسلوب الذي يميز المحتوى كنوع من المفردات والجمل والفقرات المستخدمة.

وقد قسمت هي بدورها إلى نوعين رئيسيين، هما:

4-4- التحليل المفاهيمي أو التصوري. Conceptual

ويقصد به تقليدياً اختيار المفاهيم واختبار تكراراتها في النص المراد تحليله ودراسته، والتمييز بين المصطلحات والمفاهيم ومدى حياديتها (الإيجابيات أو السلبات) باستخدام معاجم وطرق خاصة لذلك، ويهدف هذا النوع من التحليل إلى استخلاص - الحقائق والمفاهيم بعد التوصل إليها- وتصنيفها في مجموعات وفئات متجانسة، وذات معنى؛ ليساعد في عملية التدريس.

يبني هذا النوع على التحليل المفاهيمي أو التصوري، فهو يأتي بعده، وهو يقوم على اختبار العلاقات بين المفاهيم المستخلصة والمصنفة والمبوبة من التحليل ووفقه، فهو مبني على ما تمت دراسته أو تحليله. وهدفه أن تحدث عملية الاتصال بين المرسل والمستقبل على أفضل صورة ممكنة، حيث لا يمكن أن يتم ذلك دون وضوح العلاقات التي تحكم الرسالة.

5- خطوات تحليل المحتوى

5-1- تصنيف المحتويات المبحوثة:

حيث يعد أهم خطوة في تحليل المحتوى لأنه انعكاس مباشر للمشكلة المراد دراستها ومن الأمثلة على التصنيف. أن يصنف المختص أعراض اضطراب معين إلى أعراض جسمية وأخرى اجتماعية وأخرى نفسية.

5-2- تحليل وحدات التحليل: حيث عدد بيرلسون خمس وحدات أساسية في للتحليل

هي: (الكلمة، الموضوع، الشخصية، المفردة، الوحدة القياسية أو الزمنية).

فالكلمة: كأن يقوم الباحث بحصر كمي للفظ معين له دلالاته الفكرية أو السياسية أو التربوية.

والموضوع : وهو إما جملة أو أكثر تؤكد مفهوماً معيناً سياسياً أو اجتماعياً أو اقتصادياً **والشخصية:** يقصد بها الحصر الكمي لخصائص وسمات محددة ترسم شخصية معينة سواء أكانت تلك الشخصية فرداً بعينه أو فئة من الناس أو مجتمع من المجتمعات. **المفردة :** وهي الوحدة التي يستخدمها المصدر في نقل المعاني والأفكار.

الوحدة القياسية أو الزمنية:

كأن يقوم الباحث بحصر كمي لطول المقال أو عدد صفحاته أو مقاطعه أو حصر كمي لمدة النقاش فيه عبر وسائل الإعلام.

3-5- تصميم استمارة التحليل:

وهي الاستمارة أو الشبكة التي يصممها الباحث ليفرغ فيها محتوى كل مصدر في حال تعدادها، بحيث تنتهي علاقته بعد ذلك بمصدر ذلك المحتوى وتحتوي استمارة التحليل على البيانات الأولية، فئات المحتوى وحدات التحليل والملاحظات.

4-5- تصميم جداول التفريغ:

ويفرغ فيها الباحث المعلومات من استمارات التحليل تفريغاً كمياً.

5-5- تفريغ محتوى كل وثيقة بالاستمارة الخاصة بها: بهدف إخضاعها للتحليل والقراءة

6-5- تطبيق المعالجات الإحصائية المناسبة الوصفية منها والتحليلية.

6- عرض النتائج وتفسيرها: بحيث تعرض في جداول وفق أهداف الدراسة وفروضها ومنه يتم تفسير هذه النتائج وفق المعايير المتعارف عليها علمياً من خلال الأطر النظرية المتبناة في الدراسة.

7- مزايا وعيوب تحليل المحتوى كتقنية بحث علمي:

على اعتبار أن تقنية تحليل المضمون أداة علمية ووصفية مهمة في استنتاج الوثائق واستكشافها، وقراءة محتوياتها ومضامينها من حيث المعالجة والفهم والتفسير والتأويل والاستنتاج، لاسيما إذا تعاملنا مع هذه الوثائق والنصوص والخطابات بطريقة علمية موضوعية، باحترام خطوات البحث العلمي في التعامل مع الوثائق، وقراءة العينة المكتوبة والمسموعة والمصورة. وراعينا في ذلك أسس التحليلين الكمي والكيفي بشكل لائق، مع التشبث بالموضوعية، وإبعاد الذاتية والأهواء الإيديولوجية وتمثل ثبات التحليل وصدقه على مستوى البناء، والمضمون، والتوافق، والتنبؤ، على الرغم من ذلك فلها بعض العيوب يمكن ذكرها إلى جانب المزايا.

يعد تحليل المضمون تقنية وصفية ناجعة في دراسة المضامين والمحتويات، وخاصة في مجال علمي الاجتماع وعلم النفس والتربية بهدف معرفة المواقف والآراء والانطباعات والتوجهات والقيم والميول والرغبات لتحليلها فهما وتفسيراً وتأييلاً، كأن ندرس مواقف قيم المواطنة في رسوم متحركة تبث في قناة تلفزيونية في بلد معين، أو نحلل ما تقوله الأحزاب أو الجرائد حول قضية التربية والتعليم، أو ندرس محتويات الكتب والمقررات والبرامج والمناهج الدراسية، أو ندرس ما يكتبه التلاميذ أو الطلبة أو المدرسون، مع التركيز أيضاً على مواقفهم الشفوية والمكتوبة والمصورة من خلال تحليل إجاباتهم.

و"تجدر الإشارة إلى أن تحليل المحتوى لا يغني عن الطرائق البحثية الأخرى، فهو يلجأ إليه بالأساس في حالات تعذر المقابلة المباشرة والاستبيان، وفي حالة توفر إمكانيات المقابلة، فهو قد يستعان به لتحليل مستوى الإجابات فيها، وأيضاً في حالة وجود ضرورة لفحص لغة المبحوث، كما يستخدم كذلك في حالة تعدد الوثائق والرسائل، حيث يساهم في تسيير التعامل معها ودراستها."

بيد أن ما يلاحظ على منهجية تحليل المضمون هو تأرجحها بين الذاتية والموضوعية. فمن الصعب أن يكون الباحث أو الدارس موضوعياً في هذا النوع من التحليل؛ لأنه لا بد أن ينطلق من منطلقات ذاتية في تحليل كذا نوع من المحتويات، مهما حاول هذا الباحث التجرد من أهوائه العاطفية والانفعالية والإيديولوجية. وفي هذا الصدد، يقول أحمد أوزي: "من المشاكل التي تقابل الباحث الذي يستخدم أي أداة من أدوات جمع البيانات تحديد مدى ثبات، وصدق أدواته، حتى يتم الاطمئنان إلى نتائج بحثه. وتحليل المحتوى لا يشد عن هذه القاعدة. غير أن معياري الصدق والثبات ليسا مقصورين على مرحلة من مراحل تحليل المضمون دون أخرى، إذ من الممكن أن يتسرب الخطأ إلى البحث في أي مرحلة من مراحلها، مما يقلل من صحة النتائج، ويؤدي إلى الطعن في صحتها.

وعلى أي حال، يبقى تحليل المضمون أداة ناجعة في تحليل الوثائق والإرساليات والخبرات، مهما كان نوعها ومجالها وطبيعتها، مادامت تعتمد على استنتاج المعطيات والبيانات في ضوء التحليلين: الكيفي والكمي. وبالتالي، تستهدي بالفرضية فهي التي توجهها وتحدد طبيعة المعطيات التي نخضعها للتحليل ونوع الوثائق وطبيعة الجداول التي نقترحها لتلخيص النتائج ومنه تفسيرها.

ملاحظة:

يتبين أن تحليل المضمون، سواء أكان منهجية أم أداة أم تقنية، طريقة ناجعة ومفيدة في الملاحظة، والتحليل، والمعالجة، والتأويل، والاستنتاج. بمعنى أن تحليل المضمون منهجية وأداة إجرائية تطبيقية ناجحة في دراسة المواد التربوية والسياسية، والاجتماعية، والنفسية، والاقتصادية، والثقافية، والأدبية... بغية تحديد معطياتها الموضوعاتية تعريفا وتصنيفا وترميذا وتكميما.

وعلى الرغم من أهمية هذه المنهجية في الملاحظة والوصف والمعالجة والتحليل والفهم والتفسير في مجال البحث العلمي، أو في مجالات أخرى، ولاسيما المجال النفسي والتربوي والاجتماعي والثقافي، إلا أنها تبقى خطة غير كافية وغير موضوعية بشكل أو بآخر؛ إذ تغلب عليها الذاتية، وعدم مصداقية بعض النتائج التي يصل إليها الباحث الذي يستخدم تحليل المضمون، على الرغم من وجود الأدوات الإحصائية. ومن ثم، تبقى البحوث التجريبية أكثر مصداقية وعلمية وموضوعية من باقي الأدوات والآليات المنهجية الأخرى في دراسة الظواهر النفسية والتربوية

وفي الأخير، لا يمكن الاكتفاء بالمناهج الكيفية دون المناهج الكمية، بل لابد من المزوجة بين ماهو كيفي وكمي بغية بناء بحث علمي أكاديمي موضوعي يقدم فعلا بالإضافة الفعلية .

المراجع

- (1) أحمد حلمي جمعة ، حسني أحمد الخولي ، عبد الناصر نور ، عمر عبد الجواد أساسيات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والمالية والإدارية ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى ، 1999 .
- (2) عبد الفتاح، سعدية شكري على. (2019). بناء الاختبارات والمقاييس في علم النفس (ط1). جمهورية مصر العربية: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- (3) ذوقان عبيدات ، كايد عبد الحق ، عبد الرحمن عدس، البحث العلمي / مفهومه وأدواته وأساليبه، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع - 2004 .
- (4) عامر قنديلجي : البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية - دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع / عمان ، الطبعة العربية الأولى ، 2002 .
- (5) ربحي مصطفى عليان : البحث العلمي : أسسه مناهجه وأساليبه واجراءته ، بيت الأفكار الدولية - الأردن ، 2001 .
- (6) عبد الحميد عبد المجيد البلداوي ، أساليب البحث العلمي والتحليل الاحصائي ، دار الشروق للنشر والتوزيع - عمان، الأردن ، 2004 .
- (7) سعد سليمان الشهداني: منهجية البحث العلمي، دار المعرفة، ط 1، بيروت، لبنان، 2018.
- (8) بوسالم عبد العزيز: القياس في علم النفس والتربية، دار قرطبة للنشر، الطبعة الأولى، 2014.
- (9) تيغزة، أمحمد. (2009). البنية المنطقية لمعامل ألفا لكرونباخ، ومدى دقته في تقدير الثبات في ضوء افتراضات نماذج القياس. مجلة جامعة الملك سعود. العلوم التربوية والدراسات الاسلامية ، 21 (3)، ص ص 637-688.
- 10) LABARELLO Luc / DIGNEFFE Françoise / HIERNAUX Jean-Pierre
PRATIQUES ET METHODES DE RECHERCHE EN SCIENCES
SOCIALES, ARMAND COLIN, Paris, 2015.
- 11) JONES Russel A. METHODES DE RECHERCHE EN SCIENCES
HUMAINEs, DE BOECK UNIVERSITE, Paris, 2018.