

خدمات أكاديمية

كفاءات وطنية

معايير عالمية

دراسة
للإستشارات والدراسات والترجمة

UNIVERSITY

drasah 1 | 00966555026526

00966560972772

www.drasah.com | info@drasah.com

خدماتنا



توفير المراجع العربية والأجنبية



التحليل الاحصائي وتفسير النتائج

الاستشارات الأكاديمية




جمع المادة العلمية


الترجمة المعتمدة



 drasah1

 Info@drasah.com

 00966555026526

 00966560972772

 drasah.com



دراسة

للاستشارات والدراسات والترجمة



تواصل معنا



00966555026526

00966560972772



متواجدون على مدار الساعة

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة الدكتور محمد لمين دباغين سطيف 2

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا

مقياس منهجية وتقنيات البحث

سنة الثانية علم النفس

مطبوعة مقياس

منهجية و تقنيات البحث

إعداد الدكتورة: بن غدفة شريفة

السنة الجامعية: 2015 – 2016

1	مقدمة:
2	- تعريف البحث العلمي
2	- دوافع البحث العلمي.....
3	الفصل الأول: أنواع المناهج.....
3	- تمهيد
4	-1 تعريف المنهج.....
5	-2 التقسيمات الحديثة لمناهج البحث العلمي
6	-3 أنواع مناهج البحث العلمي.....
7	أولاً: المناهج الكيفية.....
8	ثانياً: المناهج الكمية.....
8	• مقارنة بين المنهج الكيفي و الكمي.....
11	ثالثاً: المنهج الوصفي.....
11	-1 البحوث الوصفية.....
12	-2 تعريف المنهج الوصفي.....
12	-3 أسس الدراسات الوصفية.....
13	-4 خطوات المنهج الوصفي.....
13	-5 أنواع البحوث الوصفية.....
14	رابعاً: المنهج التاريخي.....
14	-1 البحوث التاريخية.....
14	-2 تعريف المنهج التاريخي.....
15	-3 خطوات المنهج التاريخي.....
16	-4 تقويم المنهج التاريخي.....
18	خامساً: المناهج التفسيرية.....
18	-1 الدراسات التفسيرية

18	..... 2- أهم خصائص البحوث لسببية.....
19	..... 3- الفرق بين البحوث السببية و البحوث التجريبية- و الارتباطيه.....
19	..... سادسا: المنهج التجريبي.....
19	..... 1- البحوث التجريبية.....
20	..... 2- تعريف المنهج التجريبي.....
20	..... 3- خطوات المنهج التجريبي.....
27	..... 4- تقويم المنهج التجريبي.....
27	..... سابعا: منهج دراسة حالة.....
28	..... 1- تعريف منهج دراسة حالة.....
28	..... 2- خطوات منهج دراسة حالة.....
29	..... ثامنا: بعض المناهج العلمية الأخرى.....
35	..... الفصل الثاني: منهجية و خطوات إعداد البحوث.....
35	..... 1. اختيار موضوع البحث.....
38	..... 2. تحديد عنوان البحث.....
40	..... 3. صياغة الإشكالية.....
43	..... 4. كتابة مقدمة البحث.....
44	..... 5. صياغة الفرضيات العلمية.....
52	..... 6. أهمية الدراسة.....
53	..... 7. أهداف الدراسة.....
55	..... 8. حدود الدراسة.....
56	..... 9. تحديد المفاهيم و المصطلحات.....
61	..... 10. تحديد متغيرات الدراسة.....
69	..... 11. تصميم الدراسة.....
72	..... 12. تحديد نوع الدراسة.....
74	..... 13. تحديد المنهج المناسب للدراسة.....
75	..... 14. تحديد أدوات جمع البيانات المستخدمة في الدراسة.....
82	..... 15. الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار صحة الفرضيات.....

87	..... طرق عرض، تحليل، تفسير، و مناقشة النتائج
91	..... الفصل الثالث: تحديد الطريقة المناسبة لاختيار العينة
91	..... 1. تعريف المجتمع
92	..... 2. المعاينة
93	..... 3. كيف تُختار العينة
95	..... 4. طرق اختيار العينات
95	..... 4-1 العينات الاحتمالية
101	..... 4-2 العينات غير الاحتمالية
103	..... 5. حجم العينة
106	..... 6. أخطاء المعاينة
108	..... الخاتمة
109	..... قائمة المراجع

مقدمة:

إن أهمية البحث العلمي لم تعد من المواضيع التي تثير الجدل، حيث يهتم العلماء اليوم بتطوير طرق البحث و ليس بأهميته، حيث أن الأمم أصبحت تتهافت على الباحثين أكثر من تهافتها على القوة في حد ذاتها. لأنها تدرك أن القوة هي نتاج البحث العلمي بجميع مجالاته. ونحن ندرك تماما أن الدول المتقدمة يكون فيها حجم ميزانية البحث العلمي أكثر من القطاعات الأخرى، وهذا لأنه وبكل بساطة البحث العلمي هو من يطور مختلف هذه القطاعات.

إن النظريات التي سيطرت في القديم ومازالت تسيطر بصورتها المتطورة في العصر الحديث هي من نتائج البحث العلمي. غير أنه لا يمكن لهذه النتائج ولا البحث العلمي في حد ذاته أن يفيد الأفراد والمجتمع ككل، أو حتى أن يكون بحثا علميا دقيقا إلا إذا كان له منهجا واضحا، أي يتبع المبادئ المنهجية التي كانت السبب الأساسي في تطور العلوم الطبيعية. ولأن للعلوم الاجتماعية عامة والعلوم السلوكية خاصة طبيعة تميزها عن بقية العلوم، فإن لها كذلك مناهج وقواعد علمية خاصة على الباحث إتباعها حتى يكون بحثه سليما ونتائجه دقيقة.

على هذا الأساس فإننا سنحاول من خلال هذه المطبوعة أن نقدم أهم الأسس المنهجية في البحث العلمي وفي تخصص علم النفس وعلوم التربية بصفة عامة. وهذا من خلال مجموعة عناصر تمثلت في: مقدمة، مفاهيم عامة حول البحث العلمي محاولة التعريف به وبمنهجية البحث العلمي، ومن ثمة محاولة. التطرق إلى أنواع المنهج الكيفية والكمية منها والتفسيرية وذكر أهم أنواع مناهج البحث، وعرجنا على أهم خطوات البحث العلمي في دراسة المشكلات والظواهر، منها موضوع البحث وشروط اختياره. صياغة الإشكالية البحثية وطريقة طرح التساؤلات، الأهداف، الأهمية، متغيرات البحث، صياغة الفروض العلمية طرق جمع البيانات النظرية والميدانية حول مشكلة الدراسة. وكيفية تحديد الأدوات المناسبة لجمع البيانات وتحليلها.

كان لا بد كذلك من التأكيد على عينة البحث باعتبارها خطوة مهمة من خطوات البحث العلمي والتي يتوقف عليها الكثير، من حيث دقة النتائج و استمرارية البحث وإمكانية التعميم. حيث تم التطرق إلى طرق اختيار العينة الاحتمالية ولا الاحتمالية. تحليل وتفسير البيانات حتى أنه توجد بحوث مهمة جدا لم تقيم علميا ولم تتم الاستفادة منها بسبب عدم معالجتها وعرضها بشكل منهجي.

- تعريف البحث العلمي:

إن البحث العلمي كلمة أشمل من الدراسة حيث أنه يحتوي على نوع من الحركية والدينامكية المستمرة والمتجه نحو المستقبل، والدراسة كلمة لا توحى بالكثير من الاستمرارية في التقصي ولا تتعدى فيها جهود الباحث عادة الوقت الحاضر. ويكاد يجمع غالبية الباحثين على أنه فحص دقيق وناقد لاكتشاف الحقيقة وحل المشكلات، حيث يعرفه رومل Rummel " بأنه تقصي أو فحص دقيق لاكتشاف معلومات أو علاقات جديدة. ونمو المعرفة الحالية والتحقق منها"¹ ويعرفه فان دالين van Dalen بأنه "المحاولة الدقيقة الناقدة للتوصل إلى حلول للمشكلات التي تؤرق الإنسان وتحيه"² ويعرفه وايتني Whitney من جهته " بأنه استقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف حقائق و قواعد علمية يمكن التحقق من صحتها مستقبلاً"³.

يعرفه هيلواي Hillway بأنه: " وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها الوصول إلى حل لمشكلة محددة وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق من صحتها والتي تتصل بهذه المشكلة " وقد يُعرف البحث العلمي أحياناً على أنه: "الأسلوب العلمي الذي يتبعه الباحث للوصول إلى حقائق ومعلومات جديدة حول ظاهرة معينة بغرض الفهم والتفسير والتنبؤ بهذه الظاهرة"⁴.

- دوافع البحث العلمي:

للبحث دوافع كثيرة منها ما لها علاقة مباشرة بالباحث، ومنها ما لها علاقة بالمجتمع؛ إلا أن كلها لها علاقة بالمعرفة وأشكالها. ويحملها الباحثين في نوعين اثنين هي دوافع ذاتية ودوافع موضوعية. ***الدوافع الذاتية:** فالفضول العلمي من سمات البشرية، التي تسعى دوماً إلى معرفة الجديد وتحصيله. كما أن رغبة الأفراد في التميّز والتقدم علمياً وأكاديمياً تكون عادة من الدوافع المهمة، حيث أن انجاز رسالة أو أطروحة تخرج تعتبر من الضرورات العلمية.

***الدوافع الموضوعية:** ديمومة الحاجة تلازم البشر منذ القديم، وهي التي تكون في الغالب الدافع الحقيقي للبحوث ذات الطابع النفعي التطبيقي والتقني. منها ما يهدف إلى تحسين الوضعيات أو إيجاد حلول وعلاجات للظواهر والوقائع المعقدة، وفي الأخير فإن أهداف البحث العلمي النظرية منها والتطبيقية من وصف وتفسير، وكذا الضبط والتنبؤ بالظواهر، هي من الدوافع الرئيسية في اختيار وإنجاز البحوث العلمية.

¹ جابر عبد الحميد جابر. [د.ت]. مناهج البحث في التربية وعلم النفس. القاهرة: دار النهضة العربية. ص 20

² المرجع نفسه، ص 20

³ منسي محمود. (2003). مناهج البحث العلمي: في المجالات التربوية و النفسية. الأزاريطة: دار المعرفة الجامعية ص 28

⁴ المرجع نفسه، ص 29

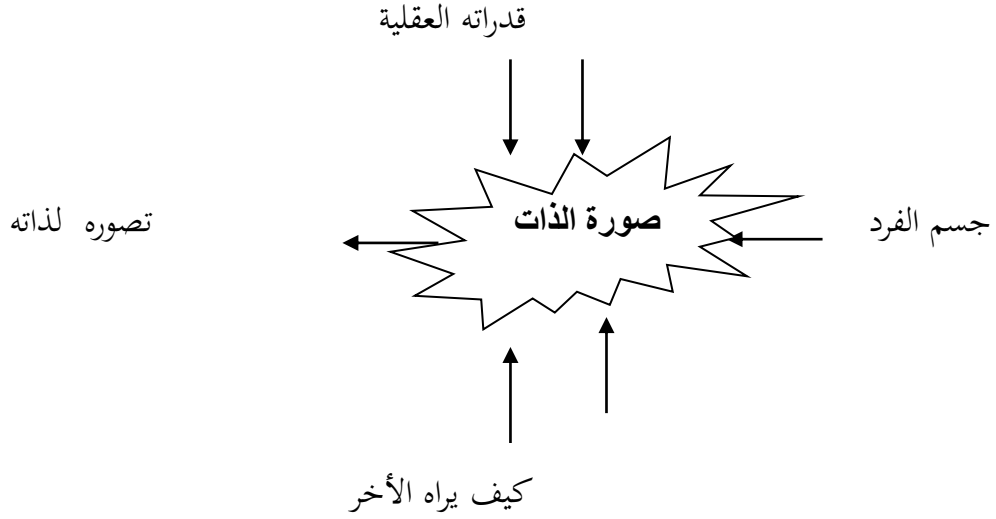
الفصل الأول: أنواع المناهج:

تمهيد:

إن أهم موضوع تهتم بدراسته العلوم الاجتماعية على العموم وعلم النفس على الخصوص هو سلوك الإنسان. ولما كان هذا السلوك يتميز بالآ وضوح أحيانا وبالغموض والتعقيد أحيانا أخرى، وبظهوره في مواقف مختلفة ولأسباب متعددة ومتنوعة، كان لزاما على الباحثين إيجاد طرق دراسة تتناسب وكل المواقف -أو أغلبها- التي يعيشها الفرد لفهم هذا السلوك. خاصة وان الظاهرة النفسية تحكمها العلية الشبكية (أي تداخل عدد كبير من العوامل في الظاهرة النفسية الواحدة) ولا تحكمها العلية الخطية كما الحال في العلوم الطبيعية.

مثال عن الظواهر الخطية في العلوم الطبيعية: ماء ← درجة حرارة ← غليان
مثال عن الظواهر العلية في العلوم النفسية:

الشكل رقم (1) يوضح العلية في الظواهر السيكولوجية.



1- تعريف المنهج:

1-1 المناهج لغة: المناهج جمع منهج، نقول فلان نهج الطريق أي سلكه وتعني كيفية أو طريقة أو نظام لفعل شيء وفق بعض المبادئ والقواعد.

1-2 المنهج اصطلاحاً: يمكن إعطاء عدة تعريفات اصطلاحية للمنهج كالأتي:

أ- هو الطريق الأقصر للوصول إلى الهدف المنشود.

ب- هو مجموعة قواعد بسيطة ومؤكدة يرى الفرد أنها تؤدي إلى الغرض في مأمّن وبصورة دقيقة.

ت- التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار، من اجل الكشف عن الحقيقة عندما نكون لها جاهلين أو من اجل إظهارها للآخرين.

ث- هو تنظيم معين يتبع في تحقيق وإخراج عمل فكري.

ج- تعريف مادلين غرافيتز M.Grawitz " يتكون المنهج هو مجموعة العمليات الفكرية التي يسعى اختصاص بها إلى بلوغ الحقائق التي يتابعها ويثبتها ويتحقق منها، وهو أيضا موقف ملموس اتجاه الموضوع ومرتبطة بمحاولة التفسير وميدان معين"⁵.

ح- هو الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تسيطر على سير العقل والتفكير وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة ملموسة.

ويعتبر هذا التعريف الأخير أفضل التعريفات المعروضة في تحديد مفهوم المنهجية. إذ أنه يحتوي على

أهم ما يميز الطريق المنهجي العلمي عن بقية الطرق الأخرى في التقصي عموماً.

بهذا يمكن تعريف المنهجية العلمية بأنها الطريقة أو فكرة أولية، أو وسيلة للقيام بدراسة معينة، بغرض

تحقيق هدف معين. كما أن المنهجية تعني طريقة البحث التي تؤدي إلى اكتشاف أو وصف أو تفسير

غموض أو علاقة أو ظاهرة، وتكون حول موضوع معين أو عدة مواضيع. والمنهج أيضاً يمكن اعتباره إطاراً

علمياً تنتظم داخله المعلومات وتعالج بأساليب محددة ومدروسة.

ما يؤكد أهمية المنهج العلمي هو تعريف العلم على أنه "طريقة أو منهج للتناول أو التفكير نحو هذا

العالم الواقعي التام، نحو العالم المحسوس بخبرات الإنسان. إنه اتجاه يهدف إلى اليقين أو الإقناع عند وجود

الحقيقة النهائية"⁶.

أول من استخدمها كمصطلح أي المنهجية العلمية هو العالم كانت وقد قسمها إلى قسمين:

1- مذهب المبادئ: ويقصد به البحث في الشروط والطريق الصحيح للحصول على المعرفة.

⁵ مادلين، غرافيتز. (1993). مناهج العلوم الاجتماعية: منطق البحث في العلوم الاجتماعية. ترجمة عمار سام. دمشق: المركز العربي للتأليف والترجمة والنشر. ص 9-10

⁶ إبراهيم عزيز. (1989). مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية. [د.ط.]. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية: ص 15

2- علم المناهج : ويهتم بالشكل العام لكل علم ولا تحديد بالطريقة الملائمة للبحث. وببساطة المنهج العلمي هو الطريقة العلمية التي يستخدمها العلماء من أجل الوصول إلى الحقيقة.

2- التقسيمات الحديثة لمناهج البحث العلمي .

1- تقسيمات حسب بعض العلماء الغربيين⁷.

أ- تقسيم حسب العالم قوتني: يقسمها إلى منهج تاريخي، تجريبي، منهج وصفي، منهج اجتماعي منهج تنبؤي، منهج إبداعي.

ب- تقسيم حسب العالم مركزيز: منهج تاريخي، تجريبي، فلسفي، منهج دراسة حالة، منهج مسحي المنهج الأثرولوجي، منهج الملاحظة الميدانية.

ج- تقسيم حسب العالمين جود وسكيتش: منهج تاريخي، تجريبي، وصفي، منهج المسح الوصفي منهج دراسة حالة، منهج دراسة النمو والتطور والوراثة.

التعليق:

نلاحظ اختفاء المنهج الفلسفي في التقسيم الأخير ووجود تشابه في التقسيمات راجع لاتفاق العلماء على طرق البحث المتطورة والأكثر دقة. بالإضافة إلى المنهج التطوري ودراسة حالة ومنهج النمو والتطور والوراثة الذي يعني التقدم.

2 - تقسيمات حسب بعض العلماء العرب⁸.

أ- تقسيم الدكتور عبد الباسط حسن: يقسم مناهج البحث في العلوم الاجتماعية إلى:

- منهج المسح الاجتماعي - منهج دراسة حالة- المنهج التاريخي - المنهج التجريبي.

ب- تقسيم الدكتور صالح العساف: يقسم مناهج البحث في العلوم السلوكية.

1- المنهج الوصفي: الذي ينقسم إلى: - المنهج المسحي - م. الوثائقي - م. تحليل المحتوى- المنهج

الحقلي - م. ألسبي المقارن - م. الارتباطي - م. ألتبعي -

2- منهج التاريخي 3- المنهج التجريبي 4- منهج شبه تجريبي.

ج- تقسيم الدكتورين جابر عبد الحميد جابر وأحمد خيرى كاظم: قسما أنواع المناهج البحثية إلى:

1- المنهج التاريخي.

2- المنهج الوصفي: وينقسم إلى:

أ- منهج الدراسات المسحية: الذي ينقسم بدوره إلى:

أ-1 المسح المدرسي.

⁷ رشوان، حسين . (1982). العلم والبحث العلمي. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث: ص 29-30

⁸ الأزهرى منى، باهى مصطفى. (2000). أصول البحث العلمي في البحوث: التربوية النفسية الاجتماعية الرياضية. القاهرة: مركز الكتاب: ص 24، 25

أ-2 مسح الرأي العام.

أ-3 منهج المسح الاجتماعي.

أ-4 تحليل النشاط أو تحليل العمل.

أ-5 تحليل المحتوى.

ب- دراسات العلاقات المتبادلة: وتنقسم هي الأخرى إلى:

ب-1 منهج دراسة الحالة.

ب-2 الدراسات السببية المقارنة.

ج- دراسات النمو والتطور:

ج-1 دراسات طولية .

ج-2 دراسات مستعرضة.

3- البحث التجريبي.

* كما يمكن أن تصنف المناهج حسب درجة التحكم في المتغيرات فنجد⁹:

1- منهج المتغير البعدي. 2- منهج الارتباطي. 3- منهج شبه تجريبي. 4- المنهج التجريبي.

* يمكن أيضا أن تصنف المناهج حسب البعد الزمني.

1- م. دراسة حالة 2- م. دراسة العينة 3- دراسة الأصول الكلية.

* يمكن أن تصنف المناهج حسب أهداف الدراسة.

1- م. وصفي 2- م. تفسيري 3- م. تحكمي.

3- أنواع مناهج البحث العلمي:

إن البحوث العلمية ورغم ما توصلت إليه من تطور لم تستطع الاستغناء عن الطرق الكيفية إذ أن الرقم في البحث لا يمثل سوى رمز لظاهرة وصفية في الحقيقة. فالقياس الكمي ومهما كان دقيقا لا يستطيع أن يعبر عن حقيقة ظاهرة كيفية في طبيعتها. ثم أن القياس الكمي الذي يعتمد على المجتمع الأصلي نتائجه غير موثوق منها تماما كون أن هذا المجتمع لا يكاد يتوفر في دراسة الظواهر السيكولوجية، غير أن دراسة الحالة يمكن أن تعطي توصيف دقيق للمفردة موضوع الدراسة.

⁹ الأزهرى منى، باهي مصطفى، المرجع السابق: ص22

تختلف البحوث العلمية من حيث طبيعة الموضوعات وأدوات البحث وحتى من حيث الأهداف والمناهج. غير أن الموضوعات الإنسانية والاجتماعية متداخلة في كثير من الأحيان ومختلفة في أحيان أخرى. لهذا فان الأمر يتطلب طرق متعددة لدراستها وفهمها، وهناك ثلاث نماذج كبرى يمكن أن تندرج تحتها كل أنواع البحوث بصيغة أو بأخرى وهي: النموذج الفلسفي، والنموذج التنبؤي، والسوسيولوجي وأخيرا الإبداعي، والتي أدت إلى تقسيمها على أساس عدة معايير منها شكلها:

أولاً: المناهج الكيفية

" تتميز البحوث الكيفية بعدة خصائص منها:

- اعتماد البحث الكيفي على دراسة الظاهرة في ظروفها الطبيعية باعتبارها مصدرا مباشرا للبيانات.
- بيانات البحث الكيفي وصفية تستخدم الكلمات و الصور.
- يهتم بالعمليات أكثر من مجرد النتائج
- يعتمد على تحليل البيانات بطريقة استقرائية... يبنى مبادئ ونظريات عامة"¹⁰.

البحث الكيفي *qualitative research* يعتمد فيه الباحث على آراء المبحوثين، وتكون فيه الأسئلة عامة وواسعة. ويتم فيه جمع البيانات على شكل نصوص، صور، أشكال... الخ ويقوم بوصفها وتحليلها في ضوء محاور ذاتية إلى حد ما.

"المناهج الكيفية تهدف في الأساس إلى فهم الظاهرة موضوع الدراسة. وعليه ينصب الاهتمام هنا أكثر على حصر معنى الأقوال التي تم جمعها أو السلوكيات التي تمت ملاحظتها. لهذا يركز الباحث أكثر على دراسة الحالة أو على دراسة عدد قليل من الأفراد. فعندما يحاول الباحث معرفة أطوار تعلم الطفل، أو الأحداث التي طبعت عشرية زمنية، أو تصورات الحب في بلدان مختلفة؛ فإنه يستعين في ذلك بالمناهج الكيفية."¹¹

"ويشترط التحليلي النوعي - الكيفي - الصرامة في الالتزام بالقواعد العلمية المحددة، لطبيعة المعلومات المرصودة. والتركيز على الحوادث الأساسية والثانوية...، استعمال مختلف النظريات والمناهج بالإضافة إلى التأثيرات الذاتية، كما يشترط إجراء المقارنات ومراقبة الحالات الشاذة ووضع تصميم مخطط تفصيلي لتجميع المعلومات وتحليل المعطيات، بالإضافة إلى تلخيص، تصنيف وترميز المعلومات الأساسية وفي الأخير استخلاص الملخصات واستدعاء التحليلات الإكلينيكية المعمقة كدراسة الحالة وتحليل المضمون."¹²

¹⁰ اطلع على، ملحم، سامي. (2000). مناهج البحث في التربية وعلم النفس. عمان: دار المسيرة: ص358-359

¹¹ أنجوس، موريس. (2006). منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية. الجزائر: دار القصة للنشر: ص 100-101

¹² موراود مدرسي وآخرون، (2008)، تعليمية البحث العلمي: مناهج علم النفس وعلوم التربية، ط.1، الجزائر، مدرسا(Médersa):ص32-33

ثانيا: المناهج الكمية:

"البحث الكمي quantitative research يعنى بجمع البيانات من خلال استعمال أدوات قياس كمية يجري تطويرها بحيث يتوافر فيها الصدق والثبات. ويجري تطبيقها على عينة من الأفراد تمثل المجتمع الأصلي. وتتم معالجة البيانات الكمية بأساليب إحصائية تقود في النهاية إلى نتائج يمكن تعميمها على المجتمع الأصلي ضمن مدى معين من الثقة."¹³. المنهج الكمي يُحدّد فيه الموضوع بدقة، وتكون الأسئلة ضيقة ومحددة. وتجمع فيها بيانات عديدة من المشتركين، ويحللها الباحث إحصائيا بشكل موضوعي.

"ويعتمد التحليل الكمي على تجميع المعطيات الكمية بغض النظر عن التعمق. كما تستخدم مناهج بحث لتحويل المعطيات النوعية إلى معطيات كمية، كما أنها غير مكلفة على مستوى الوقت والمال حيث تبحث في ندى دقة الحقائق وقيمتها العلمية، ومستوى مصداقية المعطيات وثبات التفسيرات."¹⁴

• مقارنة بين المنهج الكيفي والكمي:

من المعروف أن المعطيات الكمية هي المستخدمة أكثر في الحاسوب الآلي إذا ما تم استخدامها بغرض التجميع والفرز والتصنيف؛ "إلا أن المعطيات الكيفية هي الأخرى لها فائدة كبيرة في تحويلها عند استخدامها في الحاسب الآلي، حيث أن استعمال البطاقات الوثائقية وحافظات الأوراق (chemises) بمجرد ما تتراكم يصبح مملا و متعبا. في حين الحاسوب يسمح بتخزين كمية كبيرة من المعطيات وتعيينها والكشف عن الأخطاء وإبرازها بطريقة مباشرة"¹⁵.

يمكن أن تأخذ المعطيات الكيفية شكل أقوال مسجلة أو معلومات من ملاحظة (d'observation notes) مدونة في دفتر المشاهدات أو المقتطفات من وثائق مسجلة على البطاقات "... والتي يتم إدخالها لتحليل هذه الأقوال وأحداث تجميعات متنوعة لها علاقة بتصنيف معين يخدم أهداف البحث أو دراسة الحالة. وهذا من خلال ترميز رقمي (كمي) للمصطلحات والألفاظ التي يمكن أن تشير لنفس السلوك وهكذا... وبهذه الطريقة تصبح إمكانية تصنيف هذه التسجيلات أو الملاحظات حسب المشكلات (السلوك) المراد دراستها. نفس الطريقة التي نستخدمها مع الملاحظة نستخدمها مع المقابلة بحيث تكون المقابلة مسجلة حرفيا ومن ثم يتم تحليل أقوال الشخص من خلال استخدام البرامج المناسبة لمعالجة النصوص والقيام بعمليات التجميع المناسبة.

¹³ ملحم، سامي. المرجع السابق: ص 358

¹⁴ موارد مدرسي وآخرون، المرجع السابق: ص 33

¹⁵ أنجوس، موريس، المرجع السابق، بتصرف

هذا المنحى الذي يسير بشكل ملحوظ نحو الأمام خاصة في علم النفس الإكلينيكي الذي كان يبدوا بعيدا عن إمكانية إحداث تجميعات معينة كون الأمر كان صعبا في تحويل التقديرات الكيفية إلى تقديرات كمية (اسمية تقابلها رموز غير حقيقية) وخاصة في المقابلات والملاحظات.

نفس الأمر فيما يخص الاختبارات الاسقاطية التي تستخدم بكثرة في دراسة الحالة، إذ أصبح ممكنا تطبيق وتصحيح نتائج الاختبار الاسقاطي عن طريق تحويله من شكله الأصلي (والذي في الغالب لفظي بالصور، الأشكال...) إلى شكله الرقمي الالكتروني. إذ أن بعض البحوث التي تنجز في الآونة الأخيرة تنكب على عملية تحويل هذه الاختبارات إلى صورتها الرقمية والتي تكون باللغة التي تناسب الفرد الجزائري بمختلف اللغات. وهذا في حد ذاته يعتبر تقدما مفيدا في تطوير دراسة الحالة والأدوات المستخدمة في إطارها. ومن أمثلة البرامج العالمية لتحليل البيانات الكيفية نذكر برنامج:

(QSR , Qualitative Solution Research) و هو يشبه برنامج SPSS

غير أنه يجب القول أنه ورغم كل ما تقدم فإنه؛ مهما تقدمت الصور الرقمية في التعامل مع المعطيات الكيفية تبقى الصورة الكيفية في التعامل مع المعطيات ذات الطبيعة الكيفية مهمة جدا ولا يمكن الاستغناء عنها، خاصة في دراسة الحالة؛ إذ أن الحاسب الآلي ومهما حاولنا إدخال فيه من معلومات فيما يخص دراسة الحالة، لا يمكن أن يعطي تشخيصا دقيقا لأنه لا يمتلك خبرة المشخص ولا يمكن أن يعبر عن حقيقة السلوك أو الظاهرة المدروسة ضمن دراسة الحالة. إذ يصعب تدوين وتحويل جميع إيماءات الحالة إلى صورة لفظية دقيقة وتعبر عن ما يراد بها فعلا من قبل المفحوص كما لا تعطينا نفس المعنى الذي قد يفهمه أو يحاول الوصول إليه الفاحص.

لأننا قد نتحدث عن لغة معيارية ولكن في الحقيقة هناك لهجات ولغات غير معيارية ومختلفة في كثير من الأحيان مع اللغات المعيارية وبالتالي يصعب الأمر أحيانا حتى تكون إمكانية التشخيص معيارية وهذا ليس بجديد. إذ كيف نترجم السكوت؟؟ والضحك والغضب وعلامة الاستفهام التي تظهر على وجه العميل... ورغم محاولة إيجاد ترميز لكل تلك السلوكيات "مثلا وجود أقواس فارغة (...). يدل على شيء غير مفهوم، والالتقاء مثلا بين كلام المفحوص والفاحص " < >"، والنقاط ... تدل على تردد العميل،"¹⁶ إلا أن الأمر مزال يحتاج إلى المزيد من الأبحاث.

من جهة أخرى فإن أشكال عرض المعطيات الكمية بشكل منظم كثير ومتنوع (تكرارات، مدرجات تكرارية، نسب مئوية، دوائر نسبية، رسوم ومخططات بيانية، جداول تحوي أرقام أو أرقام فنوية، القياسات ذات الاتجاه المركزي، والقياسات ذات الاتجاه التشتتي).

¹⁶ أنجريس، موريس، المرجع السابق: ص 383

أما طرق عرض البيانات الكيفية في دراسة الحالة فإن الأمر يختلف كثيرا. إذ أن المعطيات المتحصل عليها سواء من الملاحظات والمقدمات والاختبارات... يمكن تصنيف حسب المواضيع التي تكون مشكلة البحث كأن نقسم المشكلة حسب الصيرورة زمنية التي مرت بها الحالة. كما يمكن تجميع المعطيات حول موضوع واحد وهو ردود أفعال مفردات العينة اتجاه منبه أو وضعية معينة.

يمكن أيضا عرض المعطيات الكيفية في شكل جداول: كأن نسجل تغيير سلوكيات الحالة خلال عدة أيام أو أسابيع، ويمكن تمثيل المعطيات الكيفية أيضا في شكل مخططات بين شبة التأثير والتأثر بالنسبة للحالة بذكر أهم المجالات التي تؤثر في ظهور سلوك ما. وتمثل أيضا في شكل منظم (هيكل تنظيمي) (organigramme) نوضح من خلاله سلوك لا شعوري أو عملية عقلية ما عن طريق الاستبطان للحالة المدروسة.

في الأخير يمكن أن نرى بوضوح أن صفات البحث الكيفي تنطبق بشكل واسع على دراسة الحالة من حيث "حيث لا يهدف الباحث في البحث الكيفي إلى تعميم النتائج على المجتمع الأصلي، وإنما يهدف إلى التعمق والاستكشاف لظاهرة معينة. وبناء عليه فإنه كي يستطيع الباحث فهم الظاهرة، والتعمق فيها عليه أن يختار عينة بحثه قصديه"¹⁷.

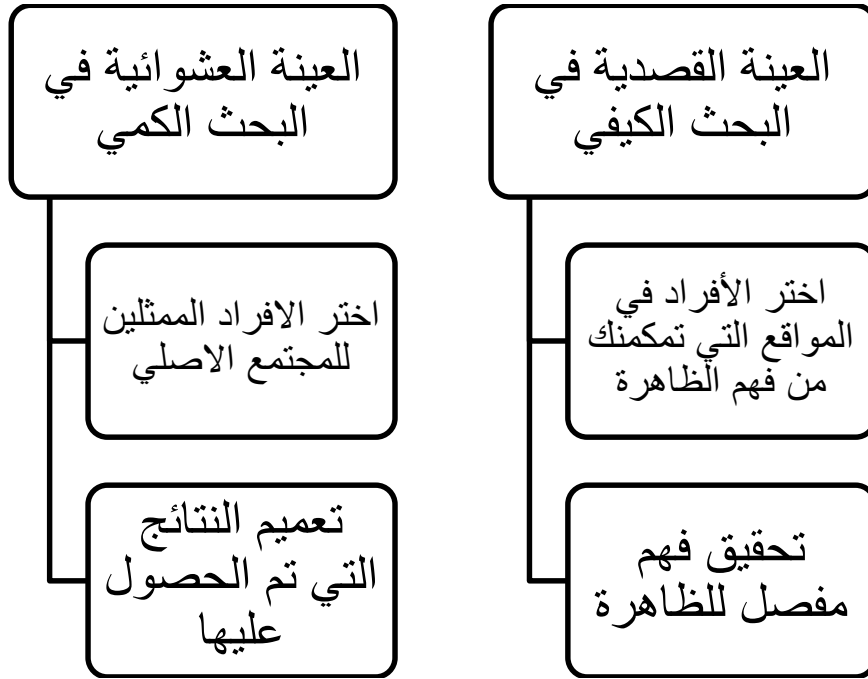
يمكن من خلال الجدول التالي عرض بعض أهم أوجه المقارنة بين البحث الكيفي و الكمي
الجدول رقم (1) يبين أوجه المقارنة بين البحث الكيفي والكمي:

الخاصية	البحث الكيفي	البحث الكمي
من حيث البيانات	الدرجة و النوع	الكم
ميدان البحث	استكشاف- فهم	وصف- الشرح والتفسير
طبيعة الموضوع	عام واسع	ضيق محدود
يعتمد في جمع البيانات على:	خبرات المشاركين	أدوات محددة مسبقا.
العينة	عدد صغير	عدد كبير
تحديد نوع البيانات وشكلها	تحديد محاور وتحليل نصوص	وصف توجهات مقارنة بالعلاقات
كيفية معالجة النتائج	إعطاء معنى واسع للنتائج	مقارنة النتائج
من حيث المرونة	مرن وغير مُسبق التحديد	موحد و محدد و معياري
طريقة التحليل والتفسير	ذاتية	موضوعية

وفيما يلي شكل رقم (2) يوضح الفرق بينهما فيما يخص اختيار العينة

¹⁷ زيتون، كمال. (2006). تصميم البحوث الكيفية: ومعالجة بياناتها إلكترونيا. د.ط، القاهرة: عالم الكتب: ص 61

شكل رقم (2) يوضح الاختلاف بين البحث الكمي والكيفي فيما يخص اختيار العينة¹⁸.



ثالثاً: المنهج الوصفي:

1- البحوث الوصفية: Descriptive Research تستهدف هذه الدراسة جمع حقائق وبيانات ظاهرة يغلب عليها التجديد. وغالبا ما يلجأ إليها الباحث بعد أن تكون قد أجريت دراسات استطلاعية على نفس الظاهرة، فهي إذا تساعد على الوصف الكمي أو الكيفي للظاهرة المدروسة أو كليهما معا. مثل وصف أعراض اضطراب الفصام مثلا.

البحوث الوصفية تُعنى بوصف وملاحظة وجمع الحقائق وتقديرها كما هي. كما تهتم بالتشخيص وما ينبغي أن تكون عليه الظاهرة المدروسة واقتراح الصورة الممكنة لها. أي بحوث تقييمية معيارية. فالبحوث الوصفية تصور بدقة خصائص فرد أو جماعة أو موقف، وقد نحتاج إلى صياغة الفروض ويمكن أن لا نحتاج لذلك. ومن أغراضها أيضا تحديد مرات حدوث شيء معين أو اقترانه بظهور شيء آخر، وتفسير الظاهرة إن أمكن.

تحتاج هذه البحوث إلى عدم التحيز وتوفير الدقة والصدق والثبات في أدواتها حتى تتمكن من التعميم. أي التوصل إلى نتائج مماثلة إذا تكرر جمع هذه البيانات. وتستخدم عدة مناهج في هذه البحوث منها: مناهج المسح، مسح الرأي العام، ووسائل الإعلام والجمهور. ومسح أساليب النشاط والممارسة.

¹⁸ زيتون، كمال. المرجع السابق: ص 61

وتحليل المضمون. والمنهج الخاصة بدراسة العلاقات المتبادلة والتي تشتمل على دراسة حالة، منهج الدراسات السببية المقارنة، ومنهج الدراسة الارتباطية وكذلك الدراسات التطورية. البحوث الوصفية أو التشخيصية: "تسعى للإجابة عن السؤال كيف؟ أي كيف توجد هذه الظاهرة محل البحث؟ والغرض هو الوصف كخطوة ثانية تلي الاستكشاف، حيث يقوم الباحث بوصف وتشخيص ملامح الظاهرة وأبعادها"¹⁹.

2- **تعريف المنهج الوصفي:** يقوم الباحث بوصف الوقائع كما هي في مكان وزمان معين، بطريقة شاملة أو بطريقة انتقائية، بمعنى أن يختار من هذا الواقع ما يخدم غرضه من الدراسة. ودون تدخل من الباحث، أو إحداث تعديل وتغيير في الظاهرة المدروسة. وهذا من خلال طرح عدة أسئلة مثل: ماذا يوجد؟ ما هو الوضع الحالي للظاهرة؟ ويهدف هذا المنهج إلى تحديد طبيعة الظروف والممارسات الشائعة أو السائدة والتعرف على المعتقدات والاتجاهات عند الأفراد والجماعات، وطرائقها في النمو والتطور، أي البحث عن أوصاف دقيقة للأشخاص والسلوكيات، ويحاول تحديد العلاقات التي توجد بين الظواهر أو عناصرها ووضع التنبؤات من حين لآخر. فالبحث الوصفي يعني وصف وتقرير السلوك أو ملاحظة بعض الخصائص والظواهر التي تحدث في البيئة في موقف معين، كوصف سلوك الناس في الحروب، والأفراح أو في حالة الصحة والمرض. فالوصف لا يعني مجرد تقرير الحقائق بل أيضا تنظيمها وتبويبها ومقارنة خصائص الظواهر، ويمضي إلى ما هو أبعد لأنه يتضمن قدرا من التفسير لهذه البيانات، ولذلك كثيرا ما يقترن الوصف بالمقارنة والتصنيف.

عموما المنهج الوصفي يصف ما هو كائن ويفسره وهو يهتم بتجديد الممارسات السائدة، ويستخدم البحث الوصفي لتحديد خصائص الظواهر.

3- أسس الدراسات الوصفية:

1- **التجريد:** عزل وانتقاء مظاهر معينة من "كل" عياني كجزء من عملية تقويمه أو توصيله إلى الآخرين.

2- **التعميم:** استخلاص أحكام تصدق على فئة معينة إذا صنفت الوقائع على أساس عامل مميز. ووظيفة التعميم الأساسية أنه يسد ثغرة بين ما استقرائها من وقائع سلوكية، وما لم يشمله الاستقراء. ولا يمكن الوصول إلى تعميم عام يرقى للقانون بسبب الحرية الإنسانية وسرعة التغير الاجتماعي.

¹⁹ سعود الطاهر. (2003). محاضرات في المنهجية العامة. جامعة سطيف 2. ص 83

4- خطوات المنهج الوصفي:

لا يقدم الباحثون في الدراسات الوصفية مجرد اعتقادات خاصة أو بيانات مستمدة من ملاحظات سطحية ولكن يتبعون خطوات مدروسة أهمها:

الخطوة الأولى: تحديد الإشكالية ووضع الفروض.

الخطوة الثانية: اختيار المصادر الملائمة والعينة المناسبة للبحث حسب طبيعة المجتمع والظاهرة المدروسة.

الخطوة الثالثة: اختيار أساليب جمع البيانات وطرق معالجتها.

الخطوة الرابعة: وضع قواعد واضحة لتصنيف البيانات تكون قادرة على إبراز أوجه الاختلاف أو العناصر والعلامات ذات الدلالة والعلمية.

الخطوة الخامسة: تقنين أساليب جمع البيانات والقيام بملاحظات موضوعية منظمة.

الخطوة السادسة: وصف النتائج وتفسيرها وتحليلها.

أشكال التعبير عن البيانات: يمكن التعبير عن البيانات الوصفية في شكلين أساسيين:

أ- شكل كيفي: أي يتم التعبير عن النتائج في شكل رموز لفظية، والتي تعوزها الدقة في كثير من الأحيان.

ب- شكل كمي: أي يتم التعبير عن النتائج في شكل رموز رياضية، والتي تتميز بالدقة الكبيرة.

ت- ويمكن أن تحتوي الدراسة على الشكلين الكمي والكيفي معا.

5- أنواع البحوث الوصفية:

تندرج تحت المنهج الوصفي عدة أنواع من المناهج أو الدراسات العلمية و التي تصنف كالأتي :

1- **الدراسات المسحية** *surveille – survey studies* : الدراسة المسحية هي دراسة شاملة مستعرضة لعدد كبير من الحالات نسبيا في وقت واحد. ويُسفر هذا النوع من الدراسات عن إحصائيات استخلصت وجردت من حالات معينة. فهذا النوع من الدراسات يعتمد على جمع بيانات ميدانية بوسائل متعددة كالاستفتاء والاستبيان والمقابلات، و تحليل المحتوى وتحليل النشاط. وهي تستعمل عادة لتحديد وتبرير الأوضاع، و تحديد مدى كفاءة الأوضاع الراهنة و وضع خطط لتحسين أو تعديل هذه الأوضاع.

توجد عدة أنواع من الدراسات المسحية منها: مسح الرأي العام، مسح المجتمع الأصلي، المسح المدرسي، المسح الاجتماعي. وللدراسات المسحية عدة أساليب منها: تحليل النشاط الذي يقوم به الفرد. وتحليل المحتوى.

2- دراسات العلاقات المتبادلة:

أ- دراسة حالة: وتستخدم لصياغة فروض علمية، وجمع البيانات، كجمع البيانات عن النمو الجسمي التوافق المدرسي، العلاقات الأسرية، القدرات العقلية والميول النفسية، والاتزان الانفعالي. وتتميز هذه الدراسات بتكيزها على مفردة بعينها، كأن تكون فردا وهذا الشائع، أوصف أو مدرسة أو أسرة أو مصنع أو قرية... الخ. كما تتميز بجمع عدد كبير من المعلومات عن هذه المفردة.

ب- الدراسات السببية المقارنة: تدرس العلاقات العلية ويبحث عن العوامل التي ترتبط بوقائع وظروف وأنماط سلوكية معينة. وقد حدد جون ستيوارت ميل خمسة طرق استقرائية للتحقق من الفروض وهي: التلازم في الوقوع، التلازم في التخلف، التلازم في الوقوع والتخلف، التلازم في التغيير، والبواقي.

3- دراسات النمو والتطور: دراسات تتبعه مثل الدراسات الطولية والمستعرضة. وتهتم هذه الدراسات بالتغيرات التي تحدث كوظيفة للزمن، وهذا النوع من الدراسات له نتائج بعيدة المدى. مثل دراسة أرنولد جيزل Arnold Gesell عن نمو المهارات الحركية والإدراكية عند الأطفال، ودراسة جون بياجيه Jeant Piaget حول النمو المعرفي، ودراسة سيجموند فرويد Sigmund Freud عن النمو الجنسي... الخ.

رابعا: المنهج التاريخي:

1- البحوث التاريخية: ويهتم هذا النوع من البحوث بوصف وتحليل وتفسير الماضي، لفهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل. أي بجمع الحقائق والمعلومات من خلال دراسة الوثائق والسجلات والآثار. وتستخدم المنهج التاريخي لدراسة الماضي وأحداثه، كما قد يرتبط بدراسة ظواهر حاضرة من خلال الرجوع إلى نشأة هذه الظواهر والتطورات التي مرت عليها، والعوامل التي أدت إلى تكوينها بشكلها الحالي، ولمعرفة الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية لأي مجتمع في الأزمنة المختلفة. والاستفادة من هذه المعلومات لأي نبوءات مستقبلية.

2- تعريف المنهج التاريخي: يسمى بالمنهج أليستردادي أو المنهج الوثائقي. ويستخدم لمعرفة الأحوال والأحداث التي جرت في الماضي، فيقوم بجمع الحقائق وفحصها ونقدها ويرتبها وفق قواعد معينة. قصد تقديم وصف ناقد للحالة التي كانت عليها في الماضي. وهذا النقد يساعد في وصف وتفسير الحاضر والتنبؤ بالمستقبل. كما أنه يستخدم في العلوم الأخرى للتحقق من الحقائق القديمة ومدى صدقها. وكذا تقويم الدراسات السابقة.

مثال ذلك يريد باحث معرفة أساليب التعليم في المدارس القرآنية وقت الثورة الجزائرية، فيتحرى الموضوع بمحاولة جمع الحقائق ممن تعلموا أو علموا في ذلك الوقت، وكذلك جمع الوثائق التي كتبت حول هذا الموضوع، ليأخذ منها ما يساعده على تحسين حفظ القرآن مثلا في أيامنا هذه. مع الأخذ بعين الاعتبار ظروف العصر الذي يعيش فيه الباحث.

3- خطوات المنهج التاريخي:

يشتمل المنهج التاريخي على الخطوات التالية:

- 1- اختيار وتحديد المشكلة
- 2- جمع المادة العلمية
- 3- نقد المادة العلمية
- 4- صياغة الفروض التي تفسر الأحداث أو الأوضاع
- 5- تفسير النتائج وكتابة تقرير البحث، أو تقرير النتائج.

الخطوة الأولى: اختيار وتحديد المشكلة:

يعتبر اكتشاف مشكلة وتحديد شروطها مسبقا لإجراء أي بحث والمقصود بتحديد المشكلة هو تحديد الموضوع أو الفكرة التي تقوم حولها التساؤلات والاستفسارات فمشكلة البحث هي تلك الفكرة المحركة والقائدة والموجهة للبحث العلمي حتى الوصول فرضيات وقوانين ونظريات تفسر وتكشف الحقيقة وتعتبر عملية تحديد المشكلة تحديدا واضحا ودقيقا من أول وسائل نجاح البحث في الوصول إلى الحقيقة لذا يشترط فيها ما يلي:

1 يجب أن تكون المشكلة معبرة عن العلاقة بين متغيرين أو أكثر

2 يجب أن تصاغ المشكلة صياغة جيدة وواضحة وكاملة وجامعة مانعة لكافة عناصرها

الخطوة الثانية: جمع المادة العلمية:

يقوم الباحث بجمع كافة الحقائق والوقائع المتعلقة بالمشكلة التي يدرسها وذلك عن طريق حصر وجمع كافة المصادر والوثائق والآثار والتسجيلات المتصلة بعناصر وأجزاء المشكلة ودراسة وتحليل هذه الوثائق والمصادر بطريقة علمية سليمة للتأكد من هويتها وصحتها وصدق وسلامة مضمونها ونظرا لحيوية وخطورة وأهمية الدور الذي تقوم به الوثائق التاريخية في تكوين المنهج التاريخي وفي البحث عن الحقيقة التاريخية لذلك يطلق البعض على المنهج التاريخي اسم المنهج الوثائقي أو البحث الوثائقي و الوثيقة هي جميع الآثار التي خلفتها أفكار البشر القدماء أي هي كل ما يمكن أن يكشف لنا عن ماضي الإنسان.

إن التاريخ يصنع بالوثائق المكتوبة إذا ما وجدت ولكن يمكن أن يصنع بكل ما يمكن لبراعة المؤرخ استخدامه أي أن يصنع بكلمات أو إشارات أو بمنابر طبيعية أو غيرها. إن المادة التاريخية أوسع من النص المكتوب حيث تشمل كافة الوثائق والمصادر والأدلة والشواهد التاريخية أصيلة وأولية وهي عبارة عن أصول الأشياء، كالوثائق الأصلية من كتب ومعاهدات... الخ أو ثانوية وتكميلية مكتوبة كالتالي تأخذ من المصادر

الأولية. أو غير مكتوبة، رسمية أو غير رسمية، أدلة مينة وجامدة وأدلة حية مادية أو غير مادية والتي تتضمن تسجيلاً لحوادث ووقائع تاريخية أو لبعض أجزائها وعناصرها.

الخطوة الثالثة: نقد المادة:

لا يفترض الباحث أن الأثر أصلي أو أن السجل يقدم وصفا موثوقا به للأحداث الماضية بل يفحص كل شيء بدقة لكي يقرر مقدار صدقه ومن العمليات التي يقوم بها الباحث الكشف عما إذا كانت الوثيقة تحوي أخطاء غير مقصودة أو أنها مزيفة عن عمد إن الشك هو بداية الحكمة في الدراسات التاريخية

الخطوة الرابعة: صياغة الفروض:

إن الحقائق المنعزلة ليس لها معنى لذلك لا يكتفي الباحثون بمجرد تجميع المعلومات ووصفها وتصنيفها إنما يقومون بصياغة فروض مبدئية تفسر وقوع الأحداث والأحوال لكي تكون لأعمالهم قيمة ويبحثون عن العلاقات الخفية أو المبادئ العامة التي تفسر أو تصف الظواهر التي يدرسونها وبعد تكوين الفروض يبحثون عن الأدلة التي تؤيدها أو تنفيها.

الخطوة الخامسة: تقرير النتائج:

بعد أن يتم المؤرخون أبحاثهم يكتبون تقارير منظمة تنظيماً حسناً عن عملهم ويشمل هذا العرض لنتائج البحث:

- 1- تحديد المشكلة.
- 2- عرض الكتابات والبحوث السابقة.
- 3- الافتراضات الأساسية التي يقوم عليها الفرض.
- 4- المنهج والأساليب المستخدمة لاختبار الفروض.
- 5- نتائج البحث.
- 6- قائمة المراجع.
- 7- وربما الملاحق أيضاً أن كانت ضرورية.

4- تقويم المنهج التاريخي

البحث التاريخي عمل يبعث على الرضا ويثير الحماس ولكن من المهم أن نعرف إنجازاته وحدوده بوضوح.

1 طبيعة المعرفة التاريخية:

إن المعرفة التاريخية جزئية وليست معرفة كلية عما وقع في الماضي وكما تقول جوتشالك I.Gottschalk سنة 1956: "...لم يتذكر أولئك الذين شهدوا الماضي سوى جزء منه، ولم يسجلوا سوى جزء مما تذكره، ولم يبقى مع الزمن سوى جزء مما سجلوه، ولم يسترع نظر المؤرخين سوى جزء مما بقي مع

الزمن، وجزء فقط مما استرعى نظر المؤرخين صادق، وما أمكن فهمه كان جزء فقط مما هو صادق، وجزء فقط مما فهم يمكن للمؤرخ تفسيره أو روايته"

"ويتم جمع البيانات في البحث التاريخي من مصدرين هما:

- المصادر الأولية: قد تكون وثيقة أصلية مثل: أسماء الكتب، والرسائل والأطروحات، أو قد يكون المصدر شاهد عيان حضر الحادث
- المصادر الثانوية: وهي المصادر التي تمثل نسخة عن الوثيقة الأصلية أو تقرير مكتوب لشخص أجرى مقابلة مع شاهد عيان²⁰.

2 - تطبيق المنهج العلمي:

يؤمن بعض الناس أن المنهج التاريخي علمي ويقول البعض الآخر انه غير علمي ويتفق كلا الفريقين عادة على انه علمي من بعض الجوانب ولكنهم يختلفون اختلافا شديدا حول بعض الجوانب الأخرى فهم يتفقون على أن المؤرخين المحدثين علميون من حيث أنهم:
*يفحصون المادة المصدر فحصا ناقدا موضوعيا.
*يصوغون فروضا علمية.

لكن المؤرخون يواجهون صعوبة أكثر مما يلاقه العلماء الطبيعيون في تطبيق المنهج العلمي في البحث. إلا أنهم يختلفون فيما يتعلق بالملاحظة والتجريب حيث يرى بعضهم أن المؤرخين لا يستطيعون صياغة إشكاليات واضحة ومحددة، أو اختبار فروضهم عن طريق التجريب، أي الملاحظة المضبوطة لأنهم لا يستطيعون إعادة خلق الشخصيات والظروف كما كانت من قبل. كما يرون انه مما يعوق عمل المؤرخين النقص الواضح في وجود المصادر الأولية، ومصطلحات فنية وعلمية دقيقة متفق عليها، ويختلفون أخيرا فيما إذا كان من الممكن اعتبار التاريخ علما على أساس التنبؤ والتعميم، فالعلم يهدف إلى التعميم ووضع القوانين.

حيث يرى بعضهم إن هذا الأمر يخرج كلية عن نطاق البحث التاريخي ومن الأسباب التي تعرقل الوصول إلى قوانين تاريخية استحالة استخدام التجريب، ازدياد تعقيد البيانات الاجتماعية الطبيعية المتغيرة للظواهر الاجتماعية، ضياع الكثير من المعلومات الهامة والأصلية، الكتابة بأسلوب ذاتي، تدخل الباحث في كثير من الأحيان للملئ الفراغات الموجودة بسبب نقص الوثائق والمعلومات حول الظاهرة، ووصف الأحداث بصورة منفصلة عن بعضها.

²⁰ نوفل، محمد. أبو عواد، فريال. (2010). التفكير والبحث العلمي. عمان: دار المسيرة: 223 ص

خامسا: المناهج التفسيرية:

1- الدراسات التفسيرية: Explanatory Studies

الدراسات التفسيرية (السببية) هي التي تدرس العلاقات السببية بين المتغيرات كالدراسات التجريبية ودراسة حالة بغرض فهم وتفسير هذه العلاقات. مثال ذلك أن التبول اللا إرادي من أسبابه الرئيسة الحرمان العاطفي، والبرودة في المدرج تكون سببا في انخفاض درجة الانتباه لدى الطلبة. كما يمكن معالجة هذه البيانات إحصائيا مثل علاقة الارتباط والانحدار... وهنا على الباحث طرح سؤال مهم وهو لماذا؟ "يعتبر التفسير مرحلة تلي الاستكشاف والوصف، لذلك فاهتمام الباحث الاجتماعي هنا يتركز أساسا حول الإجابة عن لماذا؟ أي لماذا هذه الظاهرة على ما هي عليه؟ ويتطلب ذلك بالطبع معرفة الأسباب التي أدت لتلك الظاهرة، وتفسير العلاقة بين متغيراتها "فالأبحاث التفسيرية.. تحاول التحقق من صدق تفسيرات الظاهرة من أجل قياس أو اكتشاف وتحديد العلاقة بين متغيرين أو أكثر، أي اختبار العلاقات السببية. ويستخدم في هذا النوع من الدراسات المنهج التجريبي أو شبه التجريبي"²¹.

البحوث السببية المقارنة: "هي ذلك النوع من البحوث الذي يحاول فيه الباحث تحديد أسباب الفروق القائمة في حالة أو سلوك مجموعة من الأفراد... ويحاول التعرف على العامل الرئيسي الذي أدى إلى هذا الاختلاف. ويطلق في بعض الأحيان على هذا النوع من البحوث * ما بعد الواقع * ex post facto"²²

2- أهم خصائص البحوث السببية²³:

1. تحديد أسباب حدوث المشكلة والتعرف عليها.
2. القدرة على توفير البيانات للقيام بعملية الاستدلال السببي.
3. التحليل المنطقي لأسباب المشكلة.
4. البحث عن السبب لحدوث المشكلة.
5. صياغة فرضيات البحث بشكل علمي ومنهجي.
6. المساعدة في اختبار صحة الفرضيات محل الدراسة.
7. اعتماد البحوث على الوضع التجريبي المبني على الحكم العلمي على أن المشكلة ناتجة عن أسباب ما مع وجود الثقة بذلك.

²¹ سعود الطاهر. المرجع السابق. ص 84

²² أبوعلام، رجاء. (2011). *مناهج البحث في العلوم النفسية و التربوية*. (ط.7). القاهرة: دار النشر للجامعات. ص 233

²³ الوادي، محمود و الزعي، علي. (2011). *أساليب البحث العلمي: مدخل منهجي تطبيقي*. عمان: دار المناهج. ص 102-103

3- الفرق بين البحوث السببية والبحوث التجريبية- والارتباطية:

"يخلط الباحثون الجدد أحيانا بين البحث السببي المقارن وكل من البحوث الارتباطية والبحوث التجريبية. فالبحوث السببية المقارنة تحاول تحديد علاقات العلة والمعلول، أما البحوث الارتباطية فلا تحاول ذلك. ويوجد بالبحوث السببية المقارنة مجموعتان أو أكثر ومتغير مستقل واحد. أما البحوث الارتباطية فإنها تدرس العلاقة بين متغيرين أو أكثر دون تحديد واضح لمتغير مستقل ومتغير تابع. كذلك تتضمن البحوث السببية المقارنة مقارنة بين مجموعات أو متغيرات، في حين أن البحوث الارتباطية تدرس الارتباط بين المتغيرات

وقد يبدو من الصعب في البداية التمييز بين البحوث التجريبية والبحوث السببية المقارنة، فكلاهما يهدف إلى دراسة علاقات العلة والمعلول، وكلاهما يتضمن المقارنة بين المجموعات. إلا أن الباحث في البحوث التجريبية يصمم الظروف لتشمل على السبب، فهو يعتمد تصميم المجموعات بحيث تكون المجموعات مختلفة بالنسبة للمتغير المستقل، ثم يلاحظ أثر هذا الاختلاف على متغير تابع. في حين أن الباحث في البحوث السببية المقارنة يلاحظ الأثر أولا ثم يحاول تحديد السبب، أي أن الباحث يحاول أن يحدد السبب فيما لاحظ من فروق بين المجموعات وأثر هذه الفروق على المتغير التابع. وببساطة فإن الفرق الرئيسي هو المعالجة التي يتعرض لها المتغير المستقل، وهو السبب المفترض، في البحوث التجريبية. وهذا أمر لا يحدث في البحوث السببية المقارنة، إذ أننا نلاحظ حدوث المتغير المستقل فقط و نعالجه..."²⁴

سادسا: المنهج التجريبي²⁵.

1- البحوث التجريبية:

تقوم على الملاحظة وصياغة الفروض العلمية والتجريب. غير أن البحوث التجريبية تبقى صعبة إلى حد ما إما بسبب المسؤولية الأخلاقية أو بسبب صعوبة إجراء التجربة. فمثلا التنويم المغنطيسي يمكن أن يكون خطرا في بعض الحالات، إذ لا يمكن حقن سليم بفيروس X لدراسة حالته النفسية. أو نقوم بتعريض شخص مصاب بالسكري لموقف صدمي لقياس نسبة السكر أو وصف استجابته ! كما تقوم على التجربة المضبوطة وتتميز بالدقة أكثر من بقية الدراسات. وتتضمن اختبار الفروض السببية (المؤثر والأثر) ويتطلب تصميم هذا النوع من البحوث عدم التحيز وتوفير الثقة والثبات في النتائج.

²⁴ لمعرفة المزيد من الفروق أنظر، أبوعلام، رعاء. (2011). مناهج البحث في العلوم النفسية و التربوية. (ط.7). القاهرة: دار النشر للجامعات. ص 233-234

²⁵ من الضروري أن نؤكد بأن كتب المنهجية تختلف فيما يخص التصميم التجريبي و التصميم شبه التجريبي الذي يفتقر إلى الضبط، حيث أنه في هذا النمط من التصاميم يتم تشكيل المجموعات مسبقا كما يحدث في كثير من الابحاث. طالع البطش، محمد و أبو زينة، فريد. (2006).

وإمكانية الاستنتاج عن السببية ويتبع في ذلك المنهج التجريبي. ورغم التطور الحاصل إلا أن هذا النوع من الدراسات مازال محدودا في العلوم الاجتماعية مقارنة بالدراسات الوصفية.

***تعريف التجريب:** يتميز التجريب بأنه:

"تغيير مقصود ومضبوط في الشروط التي تحدث حادثة معينة، وملاحظة التغيرات التي تحصل في الحادثة ذاتها ثم تفسير ذلك" فالبحث التجريبي يستخدم لصياغة فروض علمية تتناول علاقات سببية ووظيفية.

2- **تعريف المنهج التجريبي:** يعرفه وركمايستر Werkmeister بأنه "تغيير متعمد ومقبول للشروط المحددة لحادثة ما. وملاحظة التغيرات الناتجة في الحادثة ذاتها وتفسيرها"²⁶ وهذا التغيير التجريبي يخضع في مجراه للخطوات العامة التي يخضع لها البحث العلمي

3- خطوات المنهج التجريبي

1- **التعرف على المشكلة وتحديدتها:** مثال هل للذكاء علاقة بالتدريب على العمليات الحسابية؟ في هذه الحالة ما هو الذكاء؟ وما طبيعته؟

2- **صياغة الفروض التي تبرز المسائل الموجودة في المشكلة وتحديد تلك الفروض بدقة وبصورة تمكن من اختبارها تجريبيا.** وهناك فروض أساسية وأخرى فرعية.

3- **وضع تصميم تجريبي** يتضمن النتائج المتوقعة حدوثها أثناء التجريب كما يتضمن تحديد الشروط والعوامل ذات العلاقة بالحادثة المدروسة وكذلك الأدوات اللازمة لإجراء تلك التجربة ثم تصميم الطريقة التي سيتم بموجبها التجريب أي وضع خطة مبدئية لإجراء التجربة وذلك بتحديد المتغيرات بدقة متناهية (المتغير المستقل والمتغير التابع مثلا تحديد مدى تأثير سرعة الإيقاع على إدراك السامع للحن) وهناك عد نماذج للتصميم التجريبي. وفيما يلي أهم النقاط التي ينبغي تحديدها في التصميم:

أ - تحديد العينة التي ستكون موضع التجريب

ب- تحديد العوامل المستقلة والعوامل التابعة وتحديد ما ينبغي ضبطه من تلك العوامل

ج- تحديد مكان وزمان إجراء التجربة.

د- تحديد الأدوات التي ستستخدم كالاختبارات أو غيرها.

4- **تنفيذ التجربة** وفقا للخطة التي تم وضعها سابقا فيقوم الباحث بتهيئة الأدوات واختيار العينة وينفذ تجربته في مكانها وزمانها. وضمن شروط الضبط التي صممها.

²⁶ إبراهيم مروان. (2000). أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية. (ط.1). عمان: مؤسسة الوراق.

5- دراسة النتائج: في هذه الخطوة يلجأ الباحث إلى عدة أساليب، أكثرها استعمالاً الأساليب الإحصائية، فينظم نتائج تجربته في بيانات ويحولها إلى جداول إحصائية. ثم يأخذ بحساب تلك النتائج مستعيناً بالطرائق التي تناسب دراسته، كأن يستعين بحساب المتوسط الحسابي أو الانحراف المعياري أو التباين، أو معامل الارتباط أو التحليل العاملي... الخ. وحتى يستطيع الباحث تعميم نتائجه يجري حسابات مستوى الدلالة. إلا أن هذه الأساليب الإحصائية لا تستعمل في الدراسات التي تُجرى على عينة صغيرة ومحدودة جداً مثل دراسة سلوك مرضي لدى أربعة أشخاص.

الخطوة الأولى: الشعور بالمشكلة وتحديدتها.

تعني المشكلة الموضوع الذي يقوم الباحث بالتصدي لدراسته والذي يظهر على صورة استفسار حول العلاقة بين متغيرين. فيطرح أسئلة تحتاج إلى إجابة والباحث يشعر بالمشكلة من خلال عمله في مجال معين من الأبحاث العلمية فالباحث في علم النفس عندما يدرس ما توصل إليه غيره من أبحاث ونتائج ويطلع على المسائل المطروحة في ذلك العلم يشعر بمشكلة أو أكثر من مسائل الحوادث النفسية كمسألة تكون الذكاء أو مسألة الفروق الفردية في الذكاء وأسبابها أو غير ذلك من مسائل لا حصر لها، وعند شعوره بتلك المشكلة ورغبته في دراستها يقوم بتحديد تلك المشكلة بوضوح ودقة لأن متابعة البحث في تلك المشكلة والتوصل إلى نتائج دقيقة حولها يرتبط بدقة تحديد المشكلة التي هي موضوع البحث ويرى المشتغلون في مناهج البحث النفسي أن تحديد المشكلة بصورة جيدة يتم عن طريق صياغتها بإحدى الأشكال الثلاثة التالية:

1- في شكل علاقة بين متغيرين أو أكثر كالقول: "مشكلة البحث هي العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي" فهل يرتبط التحصيل الدراسي بالذكاء "

2- في صيغة سؤال كان نقول: ما هي طبيعة الذكاء وهذا يعني أن المشكلة المطروحة للبحث هن هي طبيعة الذكاء ومن المفيد أن نشير أن هذا لسؤال العام لا يكفي لتحديد المشكلة بل ينبغي أن تضاف إليه أسئلة أخرى تزيد تحديده كالقول: هل الذكاء قدرة عامة أم مجموعة من القدرات وكيف تنتظم هذه القدرات مع بعضها

3- تصاغ المشكلة على صورة آراء تطرح للاختبار التجريبي "إن هذا الشكل يساعد على صياغة الفرضيات ويضمن إمكانية التجريب مثال ذلك طرح مشكلة طبيعة الذكاء على الصورة التالية: ما هي طبيعة الذكاء من خلال قياسها بواسطة اختبارات القياس العقلي.

الخطوة الثانية: وضع الفروض:

لكي يستطيع الباحث الإجابة على الأسئلة التي أثارها مشكلة بحثه فإنه يقوم بصياغة فروض تتضمن تفسيراً للمشكلة التي حددها ولكنه تفسير غير مؤكد لأنه فرض والفرض بالتعريف هو رأي تخميني يعبر عن

العلاقة بين متغيرين أو أكثر كان يقال: زيادة تماسك الجماعة يؤدي إلى زيادة تأثيرها على أفرادها أو أن يقال: العلاقات والتفاعل بين طلاب والمدرسين تزيد تعلم الطلاب"

فهذه الآراء التي مثلنا عليها تعبر عن آراء تخمينية إذ لم نتأكد بعد من صحتها أو من خطئها ولذلك فهي آراء مؤقتة تصبح صحيحة إذا برهن التجريب عن صدقها أو رفضها أي دحضها التجريب والفرض هام في البحث العلمي فهو من جهة يقدم تفسيراً مقترحاً للمشكلة التي يواجهها الباحث ومن جهة أخرى يوجه البحث العلمي فيبقى للباحث ماذا يجب أن يفعل لكي يتحقق من صدق أو خطأ فروضه.

تصاغ الفروض بطريقة يمكن بها اختبارها تجريبياً للبرهان على صحتها أو خطئها فإذا لم يصل الباحث إلى صياغة فرضه بصورة يمكن التحقق منها تجريبياً فإن فروضه تصبح قليلة القيمة ولتحقيق هذا الشرط تستعمل عدة طرق في صياغة الفروض أبرزها صياغة مستويين من الفروض:

1- **مستوى الفروض الأساسية أو العامة:** فيكتب الباحث فروضه العامة الأساسية التي يراها تفسر الحادثة التي يدرسها كان يقول: يساعد التفاعل بين الطلاب والمدرس على تحسين تعلم الطلاب أو أن يقول بصدد مشكلة أخرى تتعلق بالتدريب على الآلة الكاتبة مثلاً: التدريب الموزع أكثر جدوى في سرعة تعلم الضرب على الآلة من التدريب المتلاحق.

2- **الفروض الجوهرية:** يلاحظ أن هذه الفروض الجوهرية رغم أهميتها ورغم أن البحث يسعى بالنتيجة للبرهان عليها فإنها رغم ذلك لا تبين خط التجريب الذي يثبتها أو ينفيها ولذلك يقوم الباحث باستخلاص فروض أخرى من هذه الفروض الأساسية ويصوغها بطريقة إحصائية أو بطريقة إجرائية:

أ- **الصياغة الإحصائية:** تحدد الفروض بلغة كمية

كأن يقال: أن التدريب موزعاً مدته ساعة في اليوم وخلال خمسة أيام يؤدي إلى تحسين الكتابة بنسبة 50 في المائة أن تدريباً موزعاً مدته ساعة خلال عشرة أيام يحسن الكتابة بنسبة 70 في المائة أن تدريباً متلاحقاً لمدة خمسة ساعات في يوم واحد يحسن الكتابة بنسبة أقل من النسبتين السابقتين. في هذه الطريقة قلبت الفروض الأساسية إلى فروض إحصائية، وفي بعض الأحيان تستعمل الفروض الإجرائية.

ب- **الفروض الإجرائية:** وهي التي تحدد الإجراءات التي تظهر في نهاية التجريب.

كأن يقال: التدريب الموزع على خمسة أيام يؤدي إلى زيادة سرعة الكتابة وقلة أخطائها، بنسبة أعلى مما يحدث إذا جرى التدريب بصورة متلاحقة.

ج- **فروض العدم:** وتكمل الفروض السابقة في صورتها العامة أو الجوهرية والإحصائية فروض ثلاثة يطلق عليها اسم فروض العدم وهي تصاغ بلغة العدم أي عدم وجود فروض ذات دلالة إحصائية

كان يقال: لا توجد فروق ذات دلالة بين نتائج التدريب على الآلة الكاتبة بالطريقتين: الموزعة أو المتلاحقة ومن الجدير بالذكر أن الباحث لا يضع فروضه اعتباطا بل يستلهمها من الوقائع التي يلاحظها ومن الأبحاث السابقة لبحثه في المجال الذي يقوم فيه بدراسته.

الخطوة الثالثة: تحديد المتغيرات ومناهج ضبطها:

من صفات الحادثة النفسية وجود عدة متغيرات فيها أي جود عدة عناصر تؤلف بمجموعها تلك الحادثة ويضاف إلى ذلك عوامل أخرى تؤثر في الحادثة وان كانت تبدو خارجة عن نطاقها فلو أخذنا حادثة كادراك لحن موسيقى نجد أن هذا الإدراك يتألف من نشاط حسي سمعي ومن نشاط فكري وتعاون الإدراك نشاطات حسية أخرى كالבصر وغيره وتتداخل فيه عوامل من صفات شخصية المدرك كاعتقاداته واهتماماته ومستوى ذكائه وخبراته السابقة وحالته الانفعالية وكلها عناصر تؤثر في حادثة إدراك اللحن الموسيقي.

يضاف إلى هذه العناصر عوامل خارجية تؤثر في هذا الإدراك كالأصوات المرافقة للحن والظرف الذي يدرك فيه اللحن والموسيقيون العازفون وغير ذلك فإذا أراد الباحث أن يجري تجربته على عامل من عوامل هذا الإدراك فانه يجد نفسه أمام جميع المتغيرات التي ذكرناها وعندئذ يسعى إلى تحديد ثلاثة أنواع من المتغيرات الداخلة في هذه الحادثة:

1- المتغير المستقل 2- المتغير التابع 3- المتغيرات المصاحبة

1- المتغير أو العامل المستقل:

يقصد به: العامل الذي يفرض الباحث حوله فرضية تتعلق بتأثير هذا العامل في جزء من الحادثة المدروسة والتي هي الإدراك في مثالنا وبهذا المعنى يكون العامل المستقل هو السبب الذي يفترض أنه يؤدي إلى أحداث اثر معين في متغير آخر يطلق عليه اسم المتغير التابع يلاحظ في تحديد أنواع المتغيرات أن العامل التابع يكون خاضعا لتأثير عدة عوامل أثناء سير التجربة وهنا يجب على الباحث أن يقوم بضبط جميع تلك العوامل حتى يمنع تأثيرها.

2- المتغير التابع:

يقصد به: العامل الذي يتلقى تأثير المتغير المستقل فهو إذن يتبع في حركته المتغير المستقل ولذلك يسمى متغيرا تابعا* الإدراك في مثالنا*

3- المتغيرات المصاحبة:

هي العوامل التي تتدخل مع العامل المستقل أو مع العامل التابع فتؤثر في إحدى هذين العاملين أو في كليهما وتأثيرها قد يشوه نتائج التجربة ولذلك يهتم الباحث بضبط هذه العوامل المصاحبة ليمنع تأثيرها أو لعزل ذلك التأثير عن تأثير العامل المستقل

لتوضيح هذه العوامل نعود إلى مثال الإدراك السابق لنفرض أن الباحث يسعى في تجربته إلى أن يدرس تأثير سرعة اللحن الموسيقي على إدراك ذلك اللحن فالعامل المستقل هنا هو سرعة اللحن والعامل التابع هو إدراك ذلك اللحن أما العوامل المصاحبة فنذكر منها: الميل الموسيقي عند الفرد المدرك وخبرته بالموسيقى وحالته الانفعالية أثناء التجربة والظروف الخارجية التي تجرى فيها عملية الإدراك كالقاعة التي يجرى فيها العزف والهدوء أو الضجيج ووجود حضور الآخرين غير الشخص الذي تجرى عليه التجربة الخ

أساليب وطرق ضبط المتغيرات في البحث التجريبي:

الضبط يتم بالتحكم في تلك العوامل وفقا لأساليب ومناهج معينة نذكر بعضا منها:

أ الأسلوب الفيزيقي البيئي:

يتم هذا الأسلوب بالتحكم في صفات الأدوات التي تستعمل في التجربة أو في صفات حالة من تجرب عليهم بوسائل مختلفة كان نستعمل آلات ميكانيكية لضبط الأضواء أو الأصوات أو نستعمل متاهات لتحديد الممرات التي يسلكها المجرى عليهم أو نستعين بالآلات للعرض بحيث نعرض صورا على شاشة سينما أو نعرض كلمات أو أرقاما وفقا لسرعة معينة وهكذا... وقد يلجأ إلى الجراحة أحيانا كما في التجارب على الحيوان أو تجارب الانفعال حيث تتلف بعض الأنسجة من العضلات أو من الدماغ وقد تستعمل وسائل عضوية مثل التغيير في تغذية المجرى عليهم أو إعطائهم أدوية أو منبهات غددية. بمعنى استخدام وسائل طبية، ميكانيكية، كهربائية.

ب الأسلوب الانتقائي:

يقصد به ضبط المتغيرات عن طريق اختيار العوامل أو المواد المستخدمة في التجربة، ويشمل ذلك انتقاء الأشخاص وفقا لأسس معينة كأن نختارهم على أساس تماثل مستوى الذكاء، أو المستوى الاقتصادي أو الثقافي أو أن يكونوا من عمل واحد وتعرف بطريقة المجموعات المتكافئة. كما يشمل هذا الانتقاء اختيار مادة التجربة كأن نختار كلمات عديمة المعنى في تجارب الحفظ، ويكمل هذا الانتقاء عوامل خارجية. وتعرف بطريقة المجموعات العشوائية.

ج التحكم الإحصائي:

يستعمل هذا الأسلوب حين يعجز الأسلوبان السابقان عن تحقيق ضبط كاف ويستند هذا الأسلوب إلى الطرائق الإحصائية التي تمكن الباحث من إخراج تأثير العامل المستقل وفصله عن تأثير العوامل الأخرى ومثال ذلك أسلوب تحليل التباين المتلازم والارتباط الجزئي وغيره كثير. ومن الجدير بالذكر أن ضبط التجربة بالأساليب الانتقائية أو الفيزيقية مازال يعتبر أكثر دقة.

الضبط التجريبي: يعني التصميم الجيد

1- عزل المتغيرات: لدراسة الإدراك اللمسي، نعمل تأثيرات الإدراك البصري والسمعي كإغلاق العيون والأذنين.

2- ضبط المتغيرات: يعني تثبيت المتغيرات، نفس الخصائص لأفراد العينة كالسن ودرجة الانتباه ونفس القدرة على التذكر.

3- تغيير كمي: إحداث تغيير في كم ودرجة المتغيرات، للتعرف على درجة تأثيرها في المتغيرات التابعة بتوفير أجهزة التحكم في هذا المتغير.

* نماذج الضبط أو التصميم التجريبي يختار الباحث نمودجا من بين عدة نماذج تتبع عادة لتحقيق ضبط تجريبي مناسب، ومن هذه النماذج ما يلي:
*نمودج المجموعة الواحدة:

في هذا النموذج تؤخذ مجموعة واحدة من الأفراد فتجرى لها عملية اختبار لقياس أدائها في الظروف العادية، ثم يغير الباحث في احد تلك الظروف ويعيد القياس بعد إخضاع تلك المجموعة للعامل الذي غيره ثم يحسب الفرق بين أداء أفراد المجموعة في الاختبار الأول وأدائها في الاختبار الثاني، فيكون الفرق إذا وجد، دالا على تأثير العامل المستقل. وهذه الطريقة شروط منها: أن تجرى التجربة في زمن قصير، وأن لا يتضمن الاختبار بنودا سهلة، أو أغرضا يكشفها المفحوص بسهولة.

مثال ذلك دراسة مستوى الإدراك البصري تحت تأثير عال الضوء. في هذه التجربة تؤخذ مجموعة من الأفراد وتخضع لقياس مستوى إدراكها في ظروف الإضاءة العالية، كأن نجعل المفحوصين يقرؤون نصا صعبا مع وجود إضاءة مناسبة، ثم نغير الإضاءة فنجعلها قليلة أو شديدة كضوء الشمس مثلا ونعطي المفحوصين نصا آخر مشابها للنص الأول في صعوبته وندعهم يقرؤون ونحسب الفرق بين درجات القراءة أي درجات الإدراكين.

* نموذج المجموعتين التجريبية والضابطة:

يتم هذا النموذج بملاحظة مجموعتين متعادلتين من الأفراد أثناء أدائهم تحت نفس الظروف. فيما عدى عنصر واحد هو العامل المستقل، فنبقية عند مجموعة التجريبية، ونلغيه عند المجموعة الأخرى التي تسمى المجموعة الضابطة. ثم ندرس النتائج ونرد الاختلاف في النتائج إلى تأثير العامل المستقل، الذي وجد عند مجموعة وغاب عند مجموعة أخرى.

مثال ذلك تجربة إدراك مجموعة من الكلمات فنجعل المجموعة الأولى التجريبية تستمع إلى تلك الكلمات ضمن ظروف إضاءة معتدلة. ونجعل المجموعة الثانية تستمع إلى تلك الكلمات في الظلام. فإذا اختلفت النتائج نرد الاختلاف إلى تأثير العامل المستقل الذي هو الضوء.

وحتى تكون المجموعتين متماثلتين تماما! يقوم الباحث

أ- بدراسة التوائم، وهي من أهم طرق المزاوجة للحصول على نتائج دقيقة،

ب- أو استخدام طريقة الازدواج المتناظرة: حيث يقوم الباحث بتحليل العوامل التي تؤثر في متغير تابع وبعدها يحاول إيجاد فردين يتمثلان في النواحي التي توصل إليها، والتي تؤثر في المتغير التابع.

ج- طريقة المجموعات المتناظرة: هنا يقوم الباحث باختيار مجموعتين يتوفر فيهما نفس المستوى من الذكاء مثلا، فيقوم الباحث بنقل مجموعة من المفحوصين إلى المجموعة الثانية والعكس.

د- طريقة المجموعات العشوائية: يلجأ الباحث فيها إلى ترقيم المفحوصين ويختار من القائمة اسم للمجموعة الضابطة واسم للمجموعة التجريبية.

* النموذج الدوري:

في هذا النموذج نأخذ مجموعتين أو أكثر ونطبق على المجموعة الأولى الإثارة بطريقة معينة بينما نطبق على المجموعة الثانية الإثارة بطريقة أخرى. ونقيس النتائج ثم نعيد التجربة ونعكسها. فنطبق على المجموعة الأولى الطريقة الثانية وعلى المجموعة الثانية الطريقة الأولى ونقيس النتائج. فإذا وجدنا اختلافا في النتائج نرد ذلك إلى اختلاف الطرائق.

مثال: نأخذ مجموعتين من الطلبة متكافئتين في الخصائص المعرفية مثل الذكاء، الذاكرة الانتباه... الخ ثم نجعل المجموعة الأولى تحفظ سلسلة من الأرقام بطريقة القراءة المتكررة. ونجعل المجموعة الثانية تحفظ نفس السلسلة بطريقة قراءة الأرقام ثم استعادتها. ونقيس النتائج ثم نقلب الأسلوب، فنطلب من المجموعة الأولى أن تحفظ سلسلة أخرى من الأرقام بطريقة الاستعادة ونطلب إلى المجموعة الثانية أن تحفظ نفس السلسلة بطريقة القراءة المتكررة. ثم نقيس النتائج ومن حساب الفروق نكتشف أي الطريقتين أفيد لسرعة البحث. ورغم أن التجريب أدق طريقة إلا أنه لا يوجد تصميم تجريبي مثالي يمكن أن يطبق في دراسة كل الظواهر. فالتصميم الذي يصلح لموقف معين لا يمكن أن يصلح لموقف يختلف عنه.

• أنواع العوامل التي يجب ضبطها: يمكن تصنيف هذه العوامل إلى ثلاثة وهي:

1- متغيرات المجتمع الأصلي: وهي تشمل صفات الأشخاص الذين نجري عليهم التجربة، مثل ذكائهم أو سنهم أو جنسهم أو حالتهم الصحية، كما تشمل على بعض خصائصهم الاجتماعية. كمستوى أسرهم الثقافي والاقتصادي والاجتماعي، والبيئات التي تربوا فيها. كذل يدخل ضمن هذه المتغيرات الخبرات السابقة للأشخاص الذين سيشاركون في التجربة.

2- الإجراءات التجريبية: قد تؤثر هذه الإجراءات في المتغير التابع. وهي تضم أدوات التجربة، الاختبارات أساليب المقابلة وأساليب التدريب... فإذا قام الباحث بتجربة في تعليم الحساب مثلا، يحتاج أن يضبط طريقة التدريس والإجراءات التي تتدخل مع عملية التدريس.

3- المؤثرات الخارجية: ويقصد بها العوامل الفيزيائية، كالصوت والضوء وكذلك الأشخاص الآخرين الذين لا تجرى التجربة عليهم. ولكن يتدخلون فيها بإشرافهم على تنفيذها فيعتبر هؤلاء عوامل خارجية ينبغي ضبط تأثيرها.

الخطوة الرابعة: إجراء التجربة

بعد الانتهاء من وضع التصميم التجريبي السابق الكر تصبح متغيرات الدراسة وأدواتها وفروضها معروفة. ولذلك يقوم الباحث بتنفيذ التجربة متقيدا قدر الإمكان بالخطوط التي رسمها لتجربته 0 وهذا يعني انه سيستعين بنفس الأدوات التي هيئها وينفذ أسلوب الضبط الذي وضعه، وقد يضطر إجراء بعض التعديلات أثناء التجريب لكنه يبقى متحفظا في ذلك.

الخطوة الخامسة: دراسة النتائج وكتابة تقرير البحث.

تنتهي التجربة بإعطاء بيانات لا بد من إعادة تنظيمها للخروج بنتائج تربط بين التجربة وفروضها. ولذا على الباحث أن يقوم بثلاث أعمال متتالية تؤلف مجموعها دراسة النتائج. أولا: يحول البيانات الخام إلى بيانات منظمة في جداول حسب طريقة عين تناسب نوع البيانات وأغراض الدراسة وطريقة معالجتها.

ثانيا: يقوم بإجراء الحسابات الإحصائية اللازمة لاستخلاص نتائج الدراسة من البيانات التي نضمها. وهنا تختلف هذه الحسابات حسب حاجة تحقيق الفروض، فقد يستعين بحساب النزعات المركزية لبياناته كالمتوسط الحسابي أو الوسيط أو المنوال. أو يقوم بحساب دلالات التشتت كالانحراف المعياري أو مؤشرات العلاقات والأسباب كمعامل الارتباط أو الفروق... الخ

ثالثا: يقوم الباحث بتقسيم تلك البيانات ونتائج الحساب، فيبين فيما إذا كانت نتائجه تؤيد صحة الفرض أو تنفيها. ويستخلص التفسيرات لهذه النتائج. وهنا يقارن بين الفروض التي طرحها والنتائج التي توصل إليها.

مثال: كأن يقارن بين المتوسطات المتحصل عليها في دراسة لقياس تحصيل الفقراء والأغنياء. وهنا حسب العامل الاقتصادي. أي يقارن بين متوسط حساب تحصيل الفقراء ومتوسط الأغنياء.

4- تقويم المنهج التجريبي: على العموم فمع أن المنهج التجريبي من أهم طرق البحث العلمي إلا أن

دقة نتائجه وصدقها يتوقفان إلى حد كبير على دقة التصميم التجريبي، ويقظة الباحث وقدرته على التحكم في ظروف إجراء التجربة والموقف التجريبي ككل و كذا وفي المتغيرات التي يدرس تأثيرها وكذلك على موضوعية الملاحظة ودقتها.

*أمثلة عن البحوث التجريبية:

التجارب التي قام بها بافلوف على الكلاب، ولا شلي على الفئران، وثورندايك على القطط والجشطلت على القردة، ودوث وثورندايك على انتقال أثر التعلم، وتجارب ابنجهاوس على الذاكرة والتذكر، وواطسن على سلوك الأطفال، وكانون على الانفعالات، وكاتل على زمن الرجوع.

ملاحظة هامة: نلاحظ انه لم يتم ذكر الملاحظة كأحد خطوات المناهج العلمية وهذا لأنها أداة لا يمكن الاستغناء عنها في جميع البحوث وهي تكون في بداية كل بحث علمي.

سابعاً: منهج دراسة حالة:

1- **تعريف منهج دراسة حالة:** هو منهج جمع ووصف وتنسيق والتحليل العميق للمعلومات وتفسيرها، التي يتم جمعها عن المفردة. أو هي عبارة عن تحليل دقيق للموقف العام للمفردة أو الفرد، وبيان الأسباب التي دعت إلى الدراسة.

هناك عدة تسميات تلتقي مع منهج دراسة حالة مثال ذلك "المنهج الإكلينيكي ومنهج التشخيص الفردي ومنهج السيرة الذاتية، منهج تحليل الوثائق الشخصية"²⁷...، وكلها تهدف إلى التعمق في دراسة الحالة أو مرحلة أو جانب من حياتها أو حياتها ككل.

2- خطوات منهج دراسة حالة:

- 1- تحديد إشكالية الدراسة و المفردة أو العينة المدروسة و عادة ما تقتصر على حالات قليلة ودقيقة.
- 2- وضع فروض أولية لتفسير حلة المفردة المدروسة وجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات عن الحالة ومن جميع المصادر الممكن الوصول إليها ومقارنتها ببعضها البعض للتأكد من صحتها.
- 3- وضع تفسير دقيق بعد دراسة المعلومات وعلاقة العناصر المختلفة بالمفردة.
- 4- وضع وصف أو تشخيص أو برنامج علاجي على ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج والظروف المحيطة بالحالة.
- 5- اختبار مدى فاعلية البرنامج العلاجي مثلاً أو مدى صدق ودقة التشخيص... وهذا بالمتابعة المستمرة للحالة المدروسة، وإحداث تعديلات على ما تم التوصل إليه من نتائج نهائية.
- 6- صياغة فرضيات دقيقة بالاعتماد على نتائج الدراسة كبداية جديدة لبحث علمي آخر قصد الوصول إلى إمكانية التعميم في حالة التأكد من مصداقية النتائج السابقة.

²⁷ لمزيد من المعلومات طالع، المليجي، حلمي. (2001). *مناهج البحث في علم النفس*. (ط.1). بيروت: دار النهضة العربية.

ثامنا: بعض المناهج العلمية الأخرى:

• المنهج الإكلينيكي:

هو "فرع من علم النفس التطبيقي يختص بالمعرفة والممارسة النفسية المستخدمة في مساعدة العميل الذي يعاني من اضطراب ما في الشخصية، يبدو في سلوكه وتفكيره حتى ينجح في تحقيق توافق أفضل. هو منهج يشتمل التدريب والممارسة الفعلية في التشخيص والعلاج. ويهدف أيضا إلى زيادة المعرفة السيكولوجية"²⁸. وهو أنواع نذكر: منهج التشخيص الفردي، منهج السيرة الذاتية، طريقة تحليل الوثائق الشخصية، المنهج ألتبوعي والمنهج الذاتي أو ما يعرف في بعض المراجع بالمنهج الاستبطاني أو المنهج التأملي أو منهج الملاحظة الداخلية.

• المنهج الإحصائي:

ويختص بالطرق العلمية لجمع وتنظيم وتقديم وتحليل البيانات. فضلا عن استخلاص نتائج صحيحة وعمل تقارير مناسبة على أساس ذلك التحليل. ويعتمد على الإحصائيات ويستعمل أساليب إحصائية في معالجة وتحليل المعلومات. وهو مصدر خصب للدراسات العلمية ولكنها ليست بحوث علمية بالمعنى الدقيق. لأنها لا تحتوي على التحليل المتعمق واستخلاص التعميمات والاستنتاجات.

"من العسير في التجارب النفسية معرفة جميع العوامل المسببة في الحال. ومن العسير أيضا، في كثير من الأحيان أن نتحكم في جميع العوامل التي عرفناها. نتيجة لهذا السبب لا تكون النتائج ثابتة تماما. الطرق الإحصائية لحسن الحظ، تمكننا من تقرير المدى الذي يمكن الاعتماد عليه في استخدام النتائج، حتى لو لم نعرف جميع العوامل المسببة ولم نضببطها جميعا"²⁹.

• منهج النمو والتطور:

1- المنهج الارتقائي أو المنهج الطولي ألتبوعي: يقصد به دراسة الظاهرة عبر الزمن، الهدف منه الوصف مع التأكيد على التغيرات النمائية، وتكون فيه البيانات قليلة عن عدد كبير من الأفراد، أو العكس. كما أن الملاحظة فيه غير مضبوطة، وتتم الدراسة في الحاضر مع التوجه نحو المستقبل. وهو منهج يؤسس للتنظير قصد وضع مراحل النمو والتطور. ويعتمد على الملاحظة المباشرة مع القياس غير انه قد يكلف كثيرا ويحتاج للوقت. ويعيبه أن العينة يمكن أن تتناقص لسبب من الأسباب الوفاة، التنقل، الهجرة، رفض المتابعة... الخ، أو تتغير تركيبها أو ظروفها.

²⁸ الملبجي، حلمي. المرجع السابق: ص 29

²⁹ المرجع نفسه: ص 105

2- المنهج المستعرض: وفي هذا المنهج يمكن دراسة الظاهرة على أكثر من مستوى ولكن في سياق زمني واحد.

3- منهج التحليل التتبعي: إن المنهج الطولي والمنهج المستعرض ورغم أهمية كل منهما إلا أنهما لا يوفران في الكثير من الدراسات الحلول المناسبة، ولا يصلون إلى النتائج المرجوة، لهذا لجأ بعض العلماء إلى المزاوجة بينهما في شكل منهج ثالث سمي بالمنهج التحليلي التتبعي. وهذا يعني أن الباحث يقوم بالدراسة وفق الطريقة المستعرضة وفي نفس الوقت يخضع هؤلاء الأفراد للدراسة التتبعية.

• المنهج الارتباطي:

يستخدم المنهج الارتباطي في حالة وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر ولكننا نجهل نوع ودرجة العلاقة بين السبب والنتيجة، أو أن السبب والنتيجة غير واضحان بدقة، فقد يؤثران على بعضهما بنفس الطريق؟! يقيس العلاقة بين متغيرين أو أكثر، ويحاول التعرف على نوع هذه العلاقة. (سالبة/موجبة)، ودرجتها (قوية/متوسطة/ضعيفة/معدومة) وهذا دون إحداث تغيير في الظاهرة أو البيئة المحيطة بها. والبحث الارتباطي لا يشير إلى السبب والنتيجة بل يشير إلى زيادة متغيرين معا أو نقصانها معا، أو زيادة أحدهما قد يؤدي إلى زيادة الآخر أو نقصانه. بمعنى أن هذا المنهج يحاول أن يعرف إلى أي مدى يرتبط متغيران أو أكثر (ارتباطا تاما وهو أمر نادر/ ارتباط جزئي/ معدوم وهذا نادر أيضا) على أن يكونان من نفس مستوى القياس الرتبي.

الهدف منه هو وصف العلاقات بين المتغيرات قصد المساعدة على تفسير النتائج والظواهر ويتم فيه جمع بيانات قليلة عن عدد كبير من الأفراد، وتكون فيه الملاحظة مضبوطة عن طريق الإحصاء (نسب/أرقام) ومباشرة مع القياس وتتم الدراسة في الحاضر من أجل التنبؤ بالمستقبل. وقد تكون النتائج غير مؤكدة بسبب خطأ في قياس الظاهرة. أو تعود للصدفة، كما أنهم يحاولون تفسير الارتباط على انه علاقة سببية.

مثال: إذا أراد باحث أن يعرف نوع العلاقة بين السلوك الصحي ونوعية الحياة، هنا يمكن الاعتماد على هذا المنهج. أما إذا أراد دراسة موضوع إدراك مفهوم الصحة والمرض لدى عمال المستشفيات لا يصلح فيه المنهج الارتباطي، لأن الباحث هنا يريد معرفة كيف يدرك عمال المستشفيات الصحة والمرض ولا يوجد هنا شك في وجود علاقة بين متغيرين، ولا المتغيرات هي من نفس المستوى.

*الفرق بين التجريب والارتباط: التجريب يدرس العلاقة بين المنبه والاستجابة بينما الارتباطي يقيس درجة ونوع هذه العلاقة.

• المنهج المقارن:

يرى البعض أن المقارنة هي محور المنهج العلمي، فمن خلال المقارنة يمكن معرفة أوجه التشابه والاختلاف، وتصنيف الخصائص للظواهر. والهدف منه هو التفسير والمقارنة بين الظواهر، وفيه الملاحظة مضبوطة عن طريق الإحصاء ومباشرة. وتعتمد على القياس. وتتم الدراسة في الحاضر بالرجوع إلى الماضي. وتجمع فيه بيانات قليلة عن عدد كبير من الأفراد. والهدف منها هو التوصل إلى نتيجة واحدة بالاعتماد على عدة أسباب وتغيرات، وهو منهج شائع الاستخدام.

يستخدم المنهج المقارن³⁰ استخداما واسعا في الدراسات القانونية والاجتماعية، كمقارنة ظاهرة اجتماعية بنفس الظاهرة في مجتمع آخر، أو مقارنتهما في بعض المجالات الاقتصادية والسياسية والقانونية. ويتيح استخدام هذا المنهج المقارن، التعمق والدقة في الدراسة والتحكم في موضوع البحث والتعمق في جانب من جوانبه، فعلى سبيل المثال يمكن أن ندرس جانبا واحدا من جوانب المؤسسة الاقتصادية: الأداء أو المواد البشرية.

ويمكن أن تكون المقارنة لإبراز خصائص ومميزات كل موضوع من موضوعات المقارنة، وإظهار أوجه الشبه والاختلاف بينهما. وتطور علم السياسة مثلا مدين إلى حد بعيد للمنهج المقارن، فلقد استخدمه اليونان الذين مثلت لديهم الدول اليونانية (المدن اليونانية) مجالا لدراسة أنظمتها السياسية عن طريق المقارنة، وقد قام أرسطو بمقارنة 158 دستورا من دساتير هذه الدول، ويعتبر ذلك ثورة منهجية في علم السياسة.

والجدير بالذكر أن الدراسات المقارنة للنظم الاجتماعية وعمليات التغيير من بين الاهتمامات الرئيسة في العديد من الدراسات التاريخية والقانونية والسياسية وغيرها، وقد استعمل رواد الفكر الغربي من أمثال: كومت، سبنسر، هوبنز، وغيرهم التحليلات المقارنة للظواهر والنظم الاجتماعية بهدف الكشف عن أنماط التطور واتجاهاته، كما نجد نماذج أخرى من الدراسة المقارنة لدى الكثير من رواد العلوم الاجتماعية في أعمال دوركايم وخاصة في مناقشته لقواعد المنهج.

وطورت المدرسة الغربية وبخاصة بعد إسهامات "دافني" و"موريه" في الدراسات المقارنة للنظرية السياسية والقانونية. كما لاقت الدراسة المقارنة اهتماما معتبرا لدى رجال القانون والمؤرخين والاقتصاديين رغم أن المقارنة بالمفهوم الحديث كمنهج قائم بذاته، حديثة النشأة، فإن عملية المقارنة قديمة قدم الفكر الإنساني، فقد استخدم كل من أرسطو وأفلاطون المقارنة كوسيلة للحوار في المناقشة، قصد قبول أو رفض القضايا والأفكار المطروحة للنقاش.

³⁰ رشوان، حسين، المرجع السابق : ص 40-41

• **مناهج أو بحوث الضرورات العلمية: action research**

الهدف منها هو وصف وتفسير الظواهر الحاصلة في الحاضر عن طريق ملاحظة غير مضبوطة أو مضبوطة بالقياس وبشكل مباشر أو غير مباشر، مع أدلة ووثائق، وهي بحوث عملية تقتصر على أفراد وعناصر الظاهرة.

• **المنهج التأصيلي: (الاستقرائي)**

" ويسمى هذا المنهج بالمنهج التجريبي ويعني هذا الأسلوب باستقراء الأجزاء ليستدل منها على حقائق تعمم على الكل باعتبار أم ما يسري على الكل (فجوهر المنهج الاستقرائي هو الانتقال من الجزئيات إلى الكليات أو من الخاص إلى العام)"³¹.

• **المنهج الاستنباطي:**

(التحليلي) "وهذا المنهج هو على عكس المنهج الاستقرائي، المنهج الاستنباطي يبدأ من الحقائق الكلية لينتهي إلى الحقائق الجزئية، إي من العام إلى الخاص، فالباحث عندما يسلك هذا المنهج البحثي ينطلق من قاعدة عامة ليقوم بتطبيقها على الحالات الخاصة أو الفردية"³².

• **المنهج الاستبطاني:**

هو من أهم المناهج المستخدمة في علم النفس المعرفي، ولا يمكن دراسة العمليات المعرفية دون استخدام هذا المنهج لأن الأمر يتعلق بالحياة العقلية للفرد، ولا يمكن الدخول إلى عالمه العقلي إلا إذا قام هو بمحاولة إخراجه لنا ولو عن طريق الوصف باللغة لأن اللغة مرآة النفس كما قال "ليبنز" فتحليل الألفاظ أبين وأفضل من أي شيء آخر هذا من جهة.

من جهة ثانية أن منهج الاستبطان ورغم ما يقال عنه يبقى منهج يمكن الاعتماد عليه إذا ما حولنا أن نكون أكثر دقة في ملاحظتنا الداخلية، وملاحظة الآخرين وهم يلاحظون أنفسهم، وما يجعل الاستبطان أو ما يعرف بالتأمل الباطني أكثر مصداقية هو مقارنة التقارير التي تكتبها مجموعة أو عينة الدراسة، فمن السهل أن نلاحظ نقاط التشابه والاختلاف، وبالتالي التأكد من تكرار الاستجابات في مختلف التقارير، كما يمكن تحويلها إلى معطيات إحصائية إذا كان الأمر ضرورياً.

يقوم هذا المنهج على ملاحظة الشخص لما يجري له داخل حياته الانفعالية والعقلية، وجميع جوانبه الباطنية، من خبرات حسية وعمليات عقلية كالتفكير، والتذكر والإدراك، والتصرف... الخ ملاحظة منظمة

³¹ المتبويي صالح، أصول البحث العلمي القانوني، مجلة الفقه والقانون: 5

³² المرجع نفسه: 6

يمكنه وصفها إما في حال حدوثها، أو بعد حدوثها، والحقيقة أن الملاحظة الباطنية لا تختلف عن الخارجية كثيرا فحتى علماء التجريب يقومون بسؤال الطبيعة والنفس! وهي تكتب تقاريرها. وبناء على هذا يجللون. فلو لم نسأل الطبيعة بطريقة التجربة لما أجابت الطبيعة، والنفس، ولما عرفنا حقائق عدة ولعل أول ما قام بإقحام التجريب على المنهج الاستبطاني هو G.E.MÜLLER في دراسته للذاكرة حيث أنه كان يطلب من الأشخاص ليس مجرد التذكر وحسب بل أن يحاولوا الإدلاء بتجربة التذكر هذه ويصفونها، ومن خلال تقاريرهم ظهرت أمور كثيرة ككيفية إدراكهم للمعاني والربط بين عناصر المادة التي يتذكرونها وكيف يتصورونها.... الخ من الأمور التي عجز عنها التجريب لوحده.

لهذا كان التزاوج بين الاستبطان والتجريب أمر مهم، وأصبح هناك فعلا استبطان تجريبي. فهذه الطريقة تحاول صبر سير الحياة الداخلية للفرد وهي في حالة نشاط.

حتى تكون نتائج هذا المنهج صادقة إلى حد كبير. يمكن اتخاذ بعض الاحتياطات كمحاولة تدوين الملاحظة في وقتها حتى لا تتعرض لتغيير كبير بالإضافة إلى روح الشك في كل ما نحصل عليه إلا بعد تكرار التجربة عدة مرات وخلال فترات زمنية ملائمة وحتى لا نتدخل في ملاحظات الحالة الداخلية، نحاول تجنب الإيحاء قدر المستطاع وذلك بتطبيق التجربة بحضور الفاحص والمفحوص وإعادتها عدة مرات. وطلب كتابة التقرير حول الخبرة التي يعيشها المفحوص لوحده دون وجود الفاحص، وطبعا بمقارنة النتائج المتحصل عليها من التقارير المختلفة بالإضافة إلى النقد العلمي المتحيز للتقارير، وملاحظات الفاحص حول المفحوص يمكن أن نصل إلى نتائج جد معقولة لا يشوبها الكثير من الغموض واللاعلمية.

يكمن للفاحص أيضا أن يجري التجربة بنفسه إن أمكن، ليحس بما أحسه المفحوص ويفهمه أكثر.

● منهج تحليل المحتوى:

عرفه بيرلسون بأنه عبارة عن طريقة بحث يتم تطبيقها من أجل الوصول إلى وصف كمي هادف ومنظم لمحتوى أسلوب الاتصال، ويستخدم عادة في دراسة مضامين مواد الاتصال مكتوبة كانت أم مصورة... كالصحف والمجلات والخطب والأشعار... ويعتمد على الرصد التكراري لوحدة تحليل يختارها الباحث كأن تكون كلمة أو موضوع أو شخصية. مثال دراسة: القضية الفلسطينية في الصحافة الجزائرية المكتوبة باللغة الفرنسية³³.

³³ سعود الطاهر. المرجع السابق: ص 84

• منهج الملاحظة المضبوطة:

هذه الطريقة "عبارة عن ملاحظة الطفل أو الفرد ملاحظة مقصودة مدبرة وفي ظروف بيئية يعدها الباحث إعدادا دقيقا بحيث يضمن تماثل المواقف التي تكتنف الأطفال المدروسين... وهذه الطريقة تطوير لطريقة تسجيل حياة الطفل... كما أنها تتيح لنا أن ندرس سلوك أكثر من طفل في الوقت نفسه"³⁴.

• منهج المسح الاجتماعي:

الذي يهدف إلى وصف وكشف الأوضاع القائمة فعلا، من أجل الإصلاح أو وضع برامج اجتماعية.

• المنهج الأنثروبولوجي:

يقوم على أساس الملاحظة الميدانية، فيختار الباحث مجتمع أو قبيلة أو جماعة، مدينة، ريف في محاولة لفهم ثقافة وتقاليد هذا المجتمع (ويستخدم هذا المنهج أيضا من قبل الدول الاستعمارية لأغراض سياسية واقتصادية وإيديولوجية لتسهيل عليها غزو أو السيطرة على بقية الدول)

• البحوث الاستشرافية:

" أصبح استقراء المستقبل واستشراف آفاقه ضرورة فرضتها مستجدات الحياة المعاصرة، لذلك فقد نشطت منذ أربعينيات القرن الماضي حركة البحوث الاستشرافية، بل إن هناك الآن حقلا معرفيا خاصا هو علم استشراف المستقبل. وتقوم فكرة الاستشراف على مناقشة وتخمين احتمالات وخيارات مستقبل ظاهرة أو جماعة أو مجتمع ما، من خلال رسم سيناريوهات، وطرح بدائل تصورية يمكن أن يؤول إليها المستقبل، بناء على استقراء تفاعلات الحاضر، وبناء على المعطيات والمؤشرات الراهنة التي يمتلكها الباحث بالفعل. وكمثال مستقبل أطفال الشوارع في الجزائر، الأبعاد المستقبلية للتغيرات المناخية على سلوكيات وصحة الأفراد"³⁵.

³⁴ الملبجي، حلمي. المرجع السابق: ص 41

³⁵ سعود الطاهر. المرجع السابق: ص 85

الفصل الثاني: منهجية وخطوات إعداد البحوث

1- اختيار موضوع البحث:

الباحث أدري بقدراته العلمية وميوله الشخصية، لاختيار موضوع يرغب هو بدراسته. كما يمكنه أن يطلع على بحوث الآخرين وحضور النقاشات العلمية، والندوات والمؤتمرات التي من شأنها أن تساعد على اختيار موضوع دراسته، غير أنه يجب الأخذ بآراء الباحثين في الميدان لأنهم اقدر على إعطاء الرأي الصواب، وحتى اكتشاف قدرات الباحث التي قد لا ينتبه لها لسبب أو لآخر. وذا تنبيهه إلى المخاطر التي يواجهها في بحثه وكيفية تجنبها أو التخلص منها. لهذا يجب أن يكون الموضوع ضمن اهتمامات الباحث وقدراته الفكرية والمادية، وأن يكون موضوع يستحق فعلا بذل الجهد لدراسته وذو قيمة علمية. كما يجب أن تتوفر الأدوات والبيانات لدراسته.

"بعد أن يختار الباحث المجال العام الذي سيقع بحثه فيه عليه أن يقوم باختيار مجال آخر يقوم فيه بتحديد الموضوع الذي سيقوم ببحثه... ويجب على الباحث أن يحدد موضوع دراسته تحديدا واضحا ودقيقا بحيث تتضح في ذهنه أسس هذا الموضوع وعناصره الرئيسية مما يسهل عليه طرح الأسئلة المناسبة وجمع البيانات الملائمة، ويجعله لا يخرج عن الموضوع فيجنبه بذل الجهد الزائد عن الحاجة وإضاعة الوقت في جمع البيانات لا تمت للموضوع بصلة "

• مستويات القراءة

حتى يُوفَّق الباحث في اختيار الموضوع عليه بالمطالعة والقراءة العلمية الجادة حول ما كتب عنه. والقراءة ليست مجرد عادة يكتسبها الفرد، أو عملية تحريك الشفاه لإصدار أصوات، أو تتبع حروف وسطور، إنما هي عملية معرفية هامة في اختيار الموضوع. وتسمح القراءة بكشف أغوار البحث، وأبعاده وتحديد حدوده وعناصره، كذا تحديد وجهة الباحث. هناك عدة تقنيات للقراءة العلمية منها:

5- قراءة فهرسية سريعة: والتي يتم فيها تسجيل عناوين الكتب المناسبة للبحث وكذا أسماء المؤلفين في ميدان وتخصص البحث.

6- قراءة فهرسية لدوائر المعارف المتخصصة.

7- القراءة التمهيدية للكتب المسجلة في المرحلة (1) لتقييمها.

8- القراءة المتعمقة: التعمق في قراءة الكتب ومفاهيمها وأفكارها. ويجب أن تكون هذه القراءة وقت النشاط الذهني، ويفضل القراءة حول الموضوع من الأحدث إلى الأقدم، وتسجيل المصطلحات

العلمية المتكررة، وعلى الباحث أن يتصل بالباحثين في نفس الميدان للحصول على أحدث ما كتب، ورأيهم في الموضوع.

9- قراءة تخصصية شاملة: هنا يقرأ فقط الكتب المتخصصة في الموضوع الحديثة والقديمة منها.

10- القراءة التخصصية المساعدة: يطالع مراجع متخصصة بالموضوع لدعم وتبسيط وتوضيح محتويات البحث، كالدوريات والإحصاءات، التراجم، شخصيات، خرائط... الخ

11- قراءة منظمة: على الباحث تنظيم أوقات المطالعة حسب ظروف الجسم والذهن الصحية، ويفضل عدم القراءة في النصف الثاني من الليل.

على الباحث إذا؛ قراءة المراجع ذات الصلة بالموضوع بصورة مباشرة أو غير مباشرة، والاطلاع على الدراسات السابقة يُمكنه من التفكير بالموضوع بطريقة أكثر منهجية، وبالتالي يمكنه اختيار الموضوع بوضوح كلما اتسع في الاطلاع. بالإضافة إلى أنه على الطالب عدم إهمال المعلومات والخبرات التي اكتسبها في سنوات التكوين الأكاديمي والتربصات الميدانية. وكذا مناقشة الموضوع مع الأساتذة والزملاء. هكذا؛ وبعد اطلاع الباحث على المراجع والدراسات السابقة يصبح قادرا على اختيار الموضوع بدقة.

• الدراسات السابقة³⁶:

اختيار الموضوع يعتمد أيضا على الدراسات السابقة وبشكل أساسي والمقصود بها الدراسات والبحوث التي قام بها باحث أو مجموعة من الباحثين، أو هيئة، منظمة... الخ تناولت الموضوع قيد الدراسة أو مواضيع مماثلة له في جانب من الجوانب التي يزعم الباحث دراستها في بحثه.

يمكن الاعتماد على هذا النوع من الدراسات في جانبيها النظري والتطبيقي، سواء تعلق الأمر بجمع المعلومات والاطلاع على النتائج. أو الاستفادة منها في كيفية صياغة العنوان والإشكالية والفرض، وتحديد المفاهيم. وحتى في طريقة اختيار العينة والمنهج والأدوات وكذا التعرف على المصادر التي تم الاعتماد عليها وطرق المعالجة. فالدراسات السابقة تساعد الباحث على فهم بحثه وتحديد أسلوب إجرائه، كما تساعد على تحليل ومناقشة نتائجه بالاعتماد على نتائج الدراسات السابقة و المقارنة بينها. وتفيد كذلك في تجنب التكرار الغير المفيد للدراسات، توفيراً للجهد الفكري والوقت الذي سيضيع. كما تدل على مدى اهتمام الباحثين بموضوع معين وبالتالي أهميته بالنسبة للأفراد والمجتمع.

يستفيد منها الباحث بالإضافة إلى ما سبق ذكره في التعرف على أهم الصعوبات التي قد تواجهه في دراسة هذا النوع من المواضيع، وكذا الاستفادة من قائمة المراجع. ويستحسن عرضها إما في الفصل التمهيدي أو الأول، أو عرضها في الفصل التطبيقي.

³⁶ هناك من يسميها دراسات مماثلة، غير أنه للحصول على دراسة مماثلة أمر صعب إن لم يكن مستحيلا لهذا نفضل تسمية السابقة.

يمكن الحصول على الدراسات السابقة من المصادر الأساسية وهي التي تحتوي على المقالات الأصلية للدراسات السابقة كالمجلات والدوريات والحواليات والرسائل الجامعية والأوعية التي تشمل التقارير العلمية الأصلية... كما يمكن الحصول عليها من خلال المصادر العامة مثل الفهارس المكتبية التي تتضمن ملخصات للبحوث والكتب والتقارير العلمية، كما يمكن أن نجد لها في المراجع بصفة عامة. تقدم الدراسات السابقة بالشكل المنظم الذي يناسب أكثر موضوع البحث ويبين مدى الحاجة لدراسته والعلاقة التي تربطه بباقي الدراسات.

• تحديد الإطار المرجعي للدراسة: لكل دراسة إطار مرجعي نظري يعتمد عليه الباحث.

***تعريف الإطار المرجعي:** هو مجموعة موجّهات خاصة بتخطيط البحث، فيه تحدد المعالم الرئيسية في البحث و تسمح هذه المعالم بالتفريق بين ما يفكر فيه الباحث وما يستطيع انجازه في الواقع. (خصائص مجتمع البحث، التصريح بالزيارة، الوسائل: الوقت، المادة، تقنيات الانجاز)

يعني الدراسات والبحوث التي تناولت نفس الموضوع، أو موضوعا مشابها له من زاوية واحدة أو أكثر. و المجال العلمي الذي ينتمي إليه موضوع البحث. تحديد الإطار المرجعي يساعد الباحث في تحديد الإشكالية وأبعادها، وعدم التكرار، واختيار الأدوات المناسبة، كما تعرف الباحث على المشكلات والصعوبات التي واجهها الباحثون قبله، وكيف تم الخروج منها والتغلب عليها. بالإضافة إلى معرفة النظريات والفروض التي تم الاعتماد عليه من قبل.

أيضا يمكن للباحث أن يتخذ من نتائج هذه الدراسات إن كانت دقيقة كمسلمات يعتمد عليها في شكل افتراضات كانطلاقة جديدة في حثه. وباختصار الإطار المرجعي يعني الإطار النظري والميداني الذي يرجع إليه الباحث لإجراء دراسته حتى الوصول إلى النتائج، وتحليلها ضمن هذا الإطار وليس ضمن غيره. إذ من غير المعقول أن تكون منطلقات البحث معرفية وتأتي النتائج لتفسر تحليليا؛ لأنه من المفروض الأدوات والأساليب المستخدمة في كامل خطوات البحث بداية من الإشكالية تكون قد صيغت وصممت على أساس المنطلق النظري الذي ينتمي إليه الباحث أو تبناه. مثال ذلك:

- الاحتراق النفسي للمعلمين ذوي النمط (أ ب) وعلاقته بأساليب المواجهة (الصحة النفسية)

- إساءة المعاملة المدرسية وعلاقتها بالأمن النفسي لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بقسنطينة. (علم النفس المدرسي)

• شروط اختيار موضوع البحث

من أهم شروط اختيار الباحث للموضوع هو أن يكون قادرا على انجازه (وهذا بعد مناقشته مع المشرف) كما يجب أن يكون في إطار تخصصه، من حدود ما يمتلكه من قدرات معرفية ورغبة صادقة في

الانطلاقة الفعلية لانجاز هذا العمل, لأنه على الباحث تذكر دائما أن هناك شروط منهجية مهمة عليه لانتباه لها وأخذها بعين الاعتبار. منها الوقت المحدد لانجاز البحث، وكذا الإمكانيات المادية ومدى وتوفر العينة والأدوات.

بمعنى أن يكون الباحث مؤمنا بموضوعه وبأنه يستطيع انجازه مع تعديلات ضرورية في كل خطوة وليس تغيير الموضوع بشكل كامل, فقد لا يكون الوقت كافيا لذلك, لأن البحوث بصورة عامة والبحوث الاكاديمية تكون محددة في الغالب بمدة زمنية. عكس بعض البحوث التي تتطلب وقت أطول.

2- تحديد عنوان البحث:

هو مجموعة من الكلمات المنسجمة تأتي أعلى المادة وتدل على محتواها، ومن وظائفه إعلام القارئ بطبيعة الموضوع ويلخصه. تتم صياغة العنوان بطريقة واضحة ودقيقة وموجزة، وبلغة سلسة سليمة، لا يستخدم فيها كلمات صعبة ولا كلمات فارغة لا معنى لها. حيث يعبر هذا العنوان المقترح عن طبيعة الموضوع المدروس وأهميته والهدف منه بشكل ضمني. ويدل على محتويات الدراسة (بمعنى أن يكون هناك انسجام بين العنوان ومحتويات الدراسة). ويفضل أن يصاغ العنوان في شكل جملة اسمية.

لا تستخدم العبارات غير علمية والغامضة في العنوان. ويجب أن لا يحتوي على فكرتين متناقضتين. كما تتضح من خلاله متغيرات الدراسة بشكل دقيق. يفضل أن لا يحتوي العنوان على كلمات لا قيمة لها مثل: دراسة في، بحث حول... الخ. أن لا يكون مختصرا بشكل مخل، ولا طويلا بشكل ممل. على الباحث تجنب تكرار المصطلحات فيه قدر الإمكان. ولا بد للباحث أن يسأل نفسه مجموعة من الأسئلة منها:

* هل يحدد عنواني مجال المشكلة المدروسة بوضوح (موضوع/ الهدف/ العينة/ الزمن/ المكان...)?

* هل هو واضح كفاية ليفهمه المطلعين عليه؟

* هل المفاهيم والمصطلحات التي يتضمنها واضحة وذات صلة مباشرة بالموضوع؟

تطبيق: ما الفرق بين العناوين التالية؟

- المراهق: دراسة سيكولوجية

- مخاطر الاكثئاب على البشر

- دراسة الشخصية عن طريق خط اليد (الجرافولوجي)

- الموت اختيارا: دراسة نفسية اجتماعية موسعة لظاهرة قتل النفس

- ما تحت الأقنعة، اعرف شخصيتك وشخصية من تعرف

- الخجل وبعض أبعاد الشخصية

- تشكل الهوية الأنا لدى عينة من طلاب وطالبات جامعة سطيف 2 تبعا لبعض المتغيرات الأسرية والاجتماعية.

- إدراك المسنين للقبول / الرفض من طرف الأبناء وعلاقته بالأعراض الاكتئابية، دراسة مقارنة بين المسنين والمسنات.

- الفروق في سمات الشخصية بين المبدعين وغير المبدعين في مجال الهندسة المعمارية

● شروط تحديد العنوان:

- أن يكون مختصر ومعبر عن الموضوع (في حدود 15 كلمة)³⁷.

- العنوان يعكس 70% من إشكالية الدراسة.

1- عنوان وصفي: يدرس خصائص مثلا، يحتاج إلى إحصاء وصفي كالتكرارات نسب مئوية، منوال وسيط متوسط...

2- عنوان يتضمن علاقة: يحتاج إلى معاملات ارتباط

3- عنوان في شكل فروق: يحتاج إلى z ; t ; k^2

4 - في شكل اثر يحتاج إلى تحليل الانحدار.

" عموما ينبغي أن تتوفر ثلاث سمات أساسية في العنوان هي:

1- الشمولية: أن يشمل عنوان البحث المجال المحدد والموضوع الدقيق الذي يخوض الباحث فيه، وعلى المجال المؤسسي أو الجغرافي الذي يخصه، وكذلك الفترة الزمنية التي يغطيها البحث إذا تطلب الأمر مثال: استخدام الحاسوب في خدمات المعلومات في المكتبة الجامعية العراقية للفترة 1993-1998: دراسة تقويمية

2- الوضوح: ينبغي أن يكون عنوان البحث واضحا في مصطلحاته وعباراته، وحتى في استخدام بعض الإشارات والرموز .

3- الدلالة: ونقصد بها أن يعطي عنوان البحث دلالات موضوعية محدد للموضوع، والابتعاد عن العموميات. وترتبط الدلالة على موضوع البحث عادة بالشمولية والتغطية، أي أن يكون العنوان شاملا لموضوع البحث ودالا عليه دلالة واضحة³⁸.

³⁷ أنظر عباس محمد. وآخرون. (2006). مدخل إلى مناهج البحث في التربية و علم النفس. عمان، دار المسيرة. ص93

"من الضروري استشارة الأساتذة الأكفاء لإبداء آرائهم ومقترحاتهم حول عنوان البحث لمناقشة مدلولاته، والتعرف على أبعاده، ومن ثم يتم تعديل العنوان قبل اتخاذ إجراءات تسجيله... ذلك أنه وبعد استكمال البحث وطباعته فإنه سيصنف ضمن قوائم المكتبات ويفهرس ضمن مجموعاتها حسب العنوان فلا بد من التأكد من تميز كلماته، بحيث تكون مفتاحا لمضمونه، دالة على موضوعه، تساعد على تصنيفه وفهرسته بشكل صحيح"³⁹.

3- صياغة الإشكالية:

* **تعريف المشكلة** problème : ظاهرة تحتاج إلى حل. فالمشكلة جزء من الإشكالية.

* **تعريف الإشكالية** problématique: هي طرح أو تصور فكري يصوغه الباحث لمعالجة ظاهرة ما.

* **تعريف الإشكالية الاستفهامية**: هي عرض هدف البحث في شكل سؤال يتضمن إمكانية التقصي بهدف إيجاد إجابة، ويستحسن أن لا تتجاوز 5-7 تساؤلات.

تعد الإشكالية من أهم وأصعب مراحل تصميم البحوث والدراسات العلمية. فهي التي تحدد للباحث نوع الدراسة وطبيعة المنهج المستخدم ونوع الأدوات، وطبيعة المعلومات التي يجب الحصول عليها والفروض والمفاهيم التي يجب تحديدها وكيفية اختيار العينة، وتجدد الإشارة إلى أن صياغة الإشكالية تتأثر بعدة عوامل منها الميول الشخصية للباحث، والاتجاه العلمي الذي يتبناه، والمعايير الاجتماعية والثقافية التي ينتمي إليها، وبالتحديد تخصص الباحث.

الإشكالية؛ إذا عبارة عن سؤال يحتاج إلى إجابة، أو خلاف وجهات النظر يحتاج إلى توفيق، أو وضعية لا يشعر فيها الباحث بالرضا، نظرية تحتاج إلى تأكيد، مشكلة تحتاج إلى حل، عدة خيارات تحتاج إلى اتخاذ قرار... الخ. فالإشكالية هي عبارة عن إعادة بناء للمعلومات المستقاة من الواقع، على مستوى فكر وتصور الباحث. أي أن الباحث يحاول تجسيد الفكرة التي تدور في ذهنه ويحولها إلى إشكالية والتي كانت من قبل عبارة عن مشكلة. و يجب أن تصاغ الإشكالية على ضوء أهداف البحث، وأن تتضمن مجالات الدراسة بوضوح. تكون صياغتها بمنطق علمي سليم يعتمد على نتائج الدراسات السابقة. وعلى الباحث أن يوضحها بشكل خاص ودقيق غير عام أين يمكن فهم مشكلة البحث بالضبط.

• أنواع صياغة الإشكالية: تصاغ الإشكالية بطريقتين

- صياغة تقريرية: أي تصاغ في شكل عبارات توضح موضوع البحث وحيثياته والظروف المؤثرة فيه والعناصر المشكلة له.

³⁸ قندجيلي، عامر. (2008). البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية و الالكترونية. عمان: البازوري: ص 47-48

³⁹ أبو سليمان، عبد الوهاب. (2005). كتابة البحث العلمي: صياغة جديدة. (ط.9). الرياض: مكتبة الرشد. ص 54

- صياغة استفهامية: تصاغ في شكل سؤال واضح يحتاج إلى إجابة واضحة. ويفضل صياغتها في شكل سؤال واضح ومحدد لا يحتاج إلى تفسير أو تأويل.

• الشعور بالمشكلة وتحديدها:

لضمان صحة اختيار إشكالية تستحق أن تكون موضع بحث علمي يمكن أن نطرح عدة تساؤلات لتقييمها:

- هل يستحق هذا الموضوع الجهد الذي سيبدل في انجازه؟
 - هل يقع ضمن ميولي العلمية وقدراتي الفكرية؟
 - هل يمكن دراسة هذا الإشكال بصورة علمية سواء كانت نظرية أو ميدانية، أو كلاهما؟
 - هل هو إشكال علمي جديد؟ أو هو مكرر بكثرة يجب التخلي عنه؛ لأنه مضيعة للوقت.
 - هل دُرس هذا الإشكال من جوانب أخرى، أو في تخصصات مختلفة؟
 - هل يمكن انجازه في المدة المحددة؟
 - ما هو الهدف الرئيسي (الأهداف) من هذا البحث؟
 - هل ستكون النتائج المتحصل عليها مفيدة وتضيف الجديد على المستوى العلمي أو التقني؟
 - هل ستكون النتائج المتحصل عليها مفيدة على مستوى الفرد والمجتمع؟
- إذا كانت الإجابات أكثرها سلبية فيجب التخلي على هذا الإشكال والبحث عن آخر، دون الخضوع للتعصب، أو العناد السلبي أو تحيز معين.
- " لكي يتم تحديد المشكلة تحديدا دقيقا يجب على الباحث أن يحصل على إجابات كاملة وكافية للتساؤلات الآتية:

- ما هي الظواهر التي دلت على وجود المشكلة؟ - هل هناك ترابط بين تلك الظواهر وظواهر أخرى قائمة في مجتمع البحث؟ - هل هذه الظواهر تمثل أعراضا متجانسة للمشكلة أم أعراضا متنافرة لها؟
- هل لديك معلومات كافية حول مشكلة البحث؟ - ما هي طبيعة المعلومات التي لديك وما مصدرها؟
- ما هي العوامل المؤثرة على المشكلة وهل هذه العوامل قابلة للدراسة والقياس؟...⁴⁰

• مصادر اختيار الإشكالية:

يمكن للباحث أن يستقي إشكالية بحثه من خلال عدة مصادر نذكر منها:

- 1- الإحساس الشخصي بالمشكلة. سواء على المستوى الشخصي أو الأسري أو المهني أو المجتمعي...
- 2- تخصص أو عمل الباحث وخبرته. فمعايشة التجربة تفيد الباحث كثيرا في استطلاع حقيقة الإشكال.

⁴⁰ سعودي، محمد و الخضيرى، محسن. (1992). الأسس العلمية لكتابة رسائل الماجستير والدكتوراه. القاهرة: المكتبة الأنجلو مصرية. ص 13-14

- 3- الاطلاع على التراث الفكري والعلمي للتخصص وخاصة الدراسات السابقة.
- 4- الاطلاع على الدراسات السابقة وكذا تتبع المشكلات الآنية التي يعاني منها المجتمع.
- 5- التعاون والاحتكاك بأصحاب الخبرة والمشاركة في المحافل العلمية وحضور الملتقيات والندوات العلمية.
- 6- رغبة الباحث ومحاولته الجادة في فهم وتفسير ظاهرة معينة أو تحقيق فرض معين أو التحقق من صدق نظرية أو قانون سبق التوصل إليه.
- 7- المطالعة والأحداث اليومية التي يعيشها الفرد.

● **العوامل المؤثرة في اختيار الإشكالية :** تتأثر إشكالية البحث عموما بعدة عوامل منها:

- 1- مدى اهتمام الباحث، فحب دراسة موضوع معين تعتبر من أهم الدوافع لنجاح الباحث في بحثه والصبر حتى الانتهاء منه.
- 2- أهمية وقيمة الموضوع علميا.
- 3- أصالة وجدية البحث ومدى وضوح وحدائته.
- 4- توفر المصادر والمراجع ذات العلاقة.
- 5- إمكانية إجراء هذا البحث ضمن الحدود المادية والبشرية والزمنية.
- 6- أن تكون الإشكالية المصاغة ضمن التخصص، وأن تكون ذات جوانب محددة. بمعنى أن يكن الباحث ملما بالمجال الذي ينتمي إليه.
- 7- دراسة وتوقع الصعوبات التي يواجهها الباحث عند قيامه بهذه الدراسة. وتكون هذه الصعوبات محيطية وذات اتصال مباشر بمشكلة بحثه.

● **صياغة الإشكالية بين الطالب والمشرف:**

عندما نطرح سؤال على الطلبة حول الموضوع الذي يريدون انجاز مذكرة حوله، تكون استجابتهم عادة بكلمة واحدة تعبر عن ظاهرة أو متغير أو وحدة واحدة. فيكون الجواب مثلا: أريد أن أدرس الاكتئاب أو الشعور بالوحدة! لكي نساعد هذا الطالب عليه أن يبيننا عن مجموعة أخرى من الأسئلة أهمها:

- لماذا تهتم بهذا الموضوع بالذات؟
- هل قرأت حول هذا الموضوع؟
- ماذا تريد من هذا الموضوع؟ أو ماذا تريد أن تبحث في الشعور بالوحدة؟
- هل تريد معرفة أسبابها؟ خصائص الفرد الذي يعاني منها؟
- هل تريد البحث في الشعور بالوحدة لدى التلاميذ؟ أم لدى الراشدين ، لدى النساء، الرجال...؟

- هل تريد دراسته لوحده أم مع متغير واحد؟

- أين تريد إجراء هذه الدراسة؟

هذه الأسئلة و غيرها تساعده في تحديد القصد الذي جعله يختار الموضوع. يمكن التركيز على ثلاث أسئلة

رئيسية مع التوضيح من خلال الأمثلة:

أمثلة:

1 لماذا تهتم بهذا الموضوع بالذات؟

* دراسة العلاقة الزوجية الناجحة: لمساعدة الذين يواجهون صعوبات في حياتهم الزوجية.

* دراسة شخصية المدمن: لمساعدة المدمنين في حد ذاتهم. أو لمساعدة الأولياء...

2 ما هو الهدف من الموضوع؟ (الوصف، تصنيف، تفسير، فهم، ضبط)

* تريد معرفة الأسباب التي تؤدي لأطول عمر الزواج.

* تريد معرفة سمات شخصية المدمن، ما الذي يدفع المراهق للإدمان

3 ماذا تعرف إلى حد الآن عن الموضوع؟

- معلومات نظرية، تقييم هذه المعلومات الفعلية، معلومات منهجية من خلال الدراسات السابقة

* يمكن أن نحصل بعد اختيارنا للموضوع على عدة معلومات منها: نسب الطلاق، نسب الزواج، ظروف

الزواج، عمر المتزوجين، نسبة المدمنين...

تطبيق: في نقاش مع زميلك الذي أراد معرفة مدى إمكانية دراسة موضوع حول ظاهرة اختطاف الأطفال.

كيف يمكن أن تساعده في طرح الأسئلة للاستمرار في الموضوع أو تعديله وضبطه بطريقة علمية؟ أو التخلي

عنه.

4- **كتابة مقدمة البحث:**

تعتبر مقدمة البحث كمدخل أساسي يعتمد عليه الباحث للتعريف بالعمل الذي سيقوم به؛ ولهذا فهي

بوابة البحث العلمي. تشتمل مقدمة البحث على المعلومات والعناصر التالية: تمهيد أو مدخل عام للبحث

الإشارة إلى أهمية وأهداف البحث باختصار، تقديم خلفية نظرية للبحث (بسررد بعض الحقائق والنتائج

والإحصائيات من دراسات مماثلة أو قريبة). بالإضافة إلى ذلك إشارة موجزة لنوع الدراسة والمنهج العلمي

المتبع وكافة إجراءات الدراسة باختصار شديد. مع تقديم علمي للتساؤل الرئيسي أو التساؤلات الفرعية

للبحث، في الأخير التعرّيج على أهم عناصر البحث وفصوله. فهي عبارة عن وصف وتفسير لأهداف

الدراسة، ومجال الدراسة و الظروف التي أدت إلى صياغتها، يعني باختصار تقديم عام لمحتويات وأجزاء البحث.

تطبيق: يقرأ الأستاذ على الطلبة فقرتين؛ لنفس الموضوع، واحدة عبارة عن مقدمة والأخرى إشكالية تقريرية ويطلب منه إجراء المقارنة بينهما.

5- صياغة الفرضيات العلمية

1- تعريف الفرض العلمي:

هو حل مؤقت يتوقعه الباحث للمشكلة المدروسة ويحاول التحقق منه من خلال مجموعة من الإجراءات. ويعبر الفرض العلمي عموما عن علاقة سببية بين موضوعين أو ظاهرتين (أ) و(ب). حيث تعبر الظاهرة (أ) عن السبب والظاهرة (ب) عن النتيجة. ويمكن القول عموما أن أغلب الفرضيات تركز على هذا الأساس. وبهذا يمكن اعتبار الفرض العلمي كفكرة مبدئية تربط بين الظاهرة المدروسة وبين أحد أو عدة عوامل مرتبطة ومسببة لهذه الظاهرة. بالإضافة إلى إمكانية اعتبار أن الفرض العلمي عبارة عن حدس أو توقع منطقي لنتيجة ما والتي ستؤكددها نتائج هذه الدراسة أو تنفيذها.

عموما يمكن اعتبار الفرض على أنه "تصميم مبدئي تظل صحته موضع اختبار، ويلزم أن يعتقد الباحث في صحة فرضه. فالهدف من وضع الفروض هو اختبارها حتى يمكن استكشاف مدى تطابقها مع الحقائق والبيانات". ونشير إلى أنه يمكن إجراء دراسات علمية دون صياغة فروض علمية خاصة في دراسة حالة وبعض البحوث الوصفية؛ غير أن الفرض يبقى ضروري في البحوث التجريبية.

تصاغ الفروض بطريقتين هما: الطريقة الاستدلالية وفيها يعتمد الباحث على ما لاحظته من سلوكيات ثم يحاول وضع تفسير أولي والتأكد منها من خلال الدراسات السابقة لتفصيل المؤشرات ومن ثم صياغة الفرض. والطريقة الاستقرائية وهي التي يعتمد فيها الباحث على التراث النظري والنظريات في صياغته للفروض.

2- أهمية الفرض العلمي:

تساعد الفرض على إيجاد حلول مبدئية بطريقة علمية سليمة. كما تساعد الباحث على تحديد الخطوط العلمية التي يتبعها في بحثه، كتحديد نوع المنهج والأداة المناسبة لفحص هذه الفروض، والعينة المستخدمة في البحث. بالإضافة إلى توفير جهود الباحث الفكرية والمادية. ويعتمد الفرض الدقيق على مدى دقة الإشكالية فكلما كانت الإشكالية عامة كلما صعب تحديد الفرض.

3- شروط صياغة الفرض العلمي:

1- الصياغة الواضحة للفرض دون تعقيد أو تداخل. بمعنى التوافق ضمن الموقف الكلي.

2- صياغة مباشرة و مختصرة وإجرائية

- 3- أن تكون الصياغة موجزة قدر الإمكان مع توضيح هدف ومعنى هذا الفرض.
- يجب أن يكون الفرض قابل للتطبيق والقياس أو الدراسة (قابل للصياغة و التأكد من صحتها).
- 4- كما يجب أن يعتمد على أسس نظرية علمية معينة. بمعنى أن يكون لها إطار نظري واضح. مثال:
مدرس الرياضيات والمقياس الصعب. يمكن
- 5- أن ينسجم الفرض مع الحقائق والبحوث السابقة والنظريات العلمية. أي متوافقة مع الإطار النظري الذي استمدت منه.
- 6- يصاغ الفرض بشكل تقريبي. مثال: توجد فروق في التحصيل الدراسي لصالح التلاميذ الذين يستخدمون الوسائل التكنولوجية في التعلم.
- 7- الصياغة التأكيدية وليس الصياغة الاستفهامية
- 8- يصاغ الفرض بشكل صفري. مثال: استخدام الوسائل التكنولوجية لا يؤدي إلى تحسين مستوى الاستيعاب لدى طلبة علم النفس.
- 9- أن لا يحتوي الفرض على تناقض بين القضايا المطروحة.
- 10- تحديد نوع العلاقة بين المتغيرات (ارتباطيه/ سببية/ موجهة)
- 11- يستحسن أن يحتوي الفرض العلمي على فكرة أو مشكلة واحدة. و لو تطلب الأمر صياغة عدة فرضيات.

12- يجب أن يكون الفرض العلمي مبني على أساس خبرة واطلاع الباحث.

4- أنواع الفرضيات العلمية:

• أنواع الفرضيات حسب صيرورة البحث وتفكير الباحث في الموضوع وهي:

1- فرضيات عامة / فرض مفاهيمي.

2- فرضيات بحثية (موجه/ غير موجه).

3- فرضيات إحصائية.

• أنواع الفرضيات من حيث الهدف

1- فرضية ارتباطيه:

- موجهة (ذات الاتجاه) وتكون سالبة أو موجبة

- غير موجهة (عديمة الاتجاه)

2- الفرضية الفارقة: متجهة- غير متجهة

3- الفرضية التنبؤية

4- الفرضية السببية

5- الفرضية الصفرية

• أنواع الفروض حسب عدد المتغيرات:

- 1- أحادية المتغير: مثال: يزداد انتشار الأمراض النفسية في المجتمع منذ 15 سنة
 - 2- ثنائية المتغير: سببية- ارتباطيه- سببية مقارنة- تنبؤية- تفاعلية.
 - 3- متعددة المتغيرات.
 - 4- سببية: مثال تؤدي الضوضاء إلى تشتت الانتباه.
 - 5- سببية مقارنة: مثال يختلف الطفل يتيم الأم ويتيم الأب في النمو الانفعالي.
- أمثلة: عرض لمجموعة من الصياغات المختلفة⁴¹.

- تختلف درجة تفضيل اتخاذ القرار بالمخاطرة باختلاف التفاعل بين الدافعية الدراسية وقلق الامتحان.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرة على استيعاب مادة العلوم الطبيعية باستخدام المجسمات لصالح المجموعة التجريبية.
- الحرمان العاطفي في مرحلة الطفولة المبكرة يؤدي إلى تأخر النمو الانفعالي في مرحلة المراهقة.
- ممارسة الأنشطة الرياضية يؤدي إلى زيادة الثقة بالنفس لدى المراهقين.
- توجد فروق في متوسط درجات الشعور بالطمأنينة النفسية بين الأطفال المسعفين وأطفال الشوارع.
- توجد علاقة ارتباطيه بين مستوى الطموح والإصابة بمرض متلازمة داء العظمة.
- توجد علاقة بين الرضا الوظيفي وسنوات العمل لدى الأساتذة الجامعيين.
- توجد علاقة ارتباطيه موجبة ذات دلالة إحصائية بين درجات الخجل ودرجات الشعور بالوحدة النفسية لدى عينة من المراهقين
- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات اتخاذ القرار بالمخاطرة ومستوى الطموح بين الذكور والإناث.

- يؤدي التدريب على التفكير المرن إلى انخفاض درجة قلق الانفصال لدى عينة من الأصدقاء.
 - يؤثر المستوى الاقتصادي و/ الثقافي للأسرة تأثيراً سلبياً على احتمالات الإصابة بالأمراض النفسية.
 - كلما زاد مستوى الرضا عن العمل كلما زادت الإنتاجية .
 - ترتفع نسبة الوفيات في المناطق الحارة منها في المناطق الباردة.
 - عدد المصابين بداء السكري في تزايد مستمر منذ 10 سنوات
- يمكن أن تصاغ الفروض بعدة طرق كما أشرنا سابقاً غير أن هناك ثلاثة أنواع الأكثر استخداماً هي:

⁴¹ تجدر الإشارة إلى أن هذه المقترحات مجرد أمثلة توضيحية و يمكن للطالب أو الباحث أن يعيد صياغتها بما يتناسب و الهدف الدقيق من دراسته والمنهج المتبع.

1- الفروض البحثية: تسمى بالفروض المباشرة أو الموجهة أو فروض الإثبات. وهنا تحدد الإجابة المتوقعة للسؤال المطروح في الإشكالية، بمعنى أن الفرض يصاغ بشكل مباشر يؤكد وجود علاقة سالبة أو موجبة بين متغيرين أو أكثر.

* وقد تكون هذه العلاقة موجبة (متجهة) عندما يملك الباحث أسبابا محددة يتوقع من خلالها العلاقة بين متغيرين.

مثال: يكون مستوى القلق عند الطلبة الأذكيا أعلى منه عند الطلبة ذوي الذكاء المنخفض.
* وقد تكون العلاقة غير موجبة عندما يملك الباحث أسباب تجعله يتوقع وجود اختلاف في مستوى العلاقة بين المتغيرين، دون أن يكون قادرا على توقع اتجاه هذا الاختلاف. وفي هذه الحالة يمكن صياغة الفرضية على النحو التالي: توجد فروق في مستوى القلق بين الطلبة الأذكيا والطلبة منخفضي الذكاء.

* أمثلة عن الفروض البحثية:

- توجد علاقة بين مستوى الطموح المهني ونوعية الإنتاجية لدى عمال مصنع الالكترونيات المنزلية.
- يختلف طلبة علم النفس العيادي عن طلبة علم النفس الصناعي في أساليب التفكير.
- يؤدي عدم الانتظام في المراجعة إلى انخفاض درجات التحصيل لدى الطلبة.
- هناك علاقة موجبة بين المستوى الاقتصادي ومستوى الطموح الأسري.
- تعلم الكتابة على الآلة الراقنة يؤثر على تحسين تعلم الكتابة على الحاسوب.
- توجد علاقة سالبة بين العدوانية وتحقيق الذات.
- تفوق قدرة الإناث على تحمل الضغط النفسي قدرة الذكور.
- درجة تحصيل الطلبة في الامتحان الموضوعي أعلى من درجات تحصيلهم في الامتحان المقالي.

2- الفروض الإحصائية:

خلال صياغة هذا النوع من الفروض يقوم الباحث بتحديد علاقة بين المتغيرات في توزيعات المجتمع وله صياغتان: الفرض الصفري والفرض البديل وقد يكون موجه أو غير موجه.

* أمثلة عن الفروض الإحصائية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإناث والذكور في اتجاهاتهم نحو استخدام الانترنت.
- لا توجد فروق دالة إحصائية بين المراهقين والراشدين في القدرة على التوقع.
- يوجد ارتباط سالب دال احصائيا بين السلوك الصحي والمستوى الاقتصادي لدى سكان ولاية سطيف.
- هناك ارتباط موجب بين الدافعية للإنجاز والنجاح في العمل عند عمال مصنع الآلات الكهرومنزلية.
- يرتبط الإحساس بالدونية ارتباطا سلبا بتوقع الفشل عند المذيعين في الإذاعة.

1-2 الفرض الصفري H_0 : nulle هو فرض إحصائي تحت الاختبار ويعرف بفرض النفي، يعني ينفي وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر. ويقوم الباحث بصياغة الفرض الصفري ابتعادا عن التحيز، ولعدم علمه أو وثوقه بوجود هذه العلاقة أو الفروق بين المتغيرات. بسبب عدم توفر المعلومات والبيانات الكافية. يعتبر الفرض الصفري من أسهل الفروض صياغة وتحققاً لأنه الأكثر تحديدا ووضوحا. وبالتالي أكثر قابلية للقياس والتحقق من صدقه، وذلك بالاستفادة من علم الإحصاء (لتحديد نوع ودرجة العلاقة، وحساب الفروق، متوسطات الدرجات وانحرافها...)

*أمثلة عن الفروض الإحصائية الصفرية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في اتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب.
- ليس هناك فرق في قدرة الحفظ بين الطلبة والطالبات.
- لا توجد فروق بين أداء الأطفال وأداء المراهقين في مهارة اللعب ببرامج الحاسوب.
- لا توجد فروق في الطول بين الذكور والإناث في سن التاسعة.
- لا توجد فروق بين الذكور والإناث في القدرة اللغوية خلال مرحلة الطفولة المبكرة.

2-2 الفرض البديل H_1 : alternative أو الفرض الوصفي والذي يقوم على افتراض وجود علاقة، وهو المقابل المنطقي للفرض الصفري بمعنى معاكس له. ويمكن أن يكون موجها أو غير موجه⁴².

*أمثلة عن الفروض الإحصائية البديلة:

- توجد فروق دالة إحصائية بين أداء الأطفال وأداء المراهقين في مهارة اللعب ببرامج الحاسوب.
- توجد فروق بين الطلبة والطالبات في القدرة على الانتباه لصالح الطلبة.
- توجد فروق بين الأصحاء والمرضى في تصور الصحة والمرض.
- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين التفاؤلية الواقعية وتقبل الذات لدى عينة من المعاقين حركيا.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبي والضابطة في التوافق النفسي لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

3- الفروض التجريبية:

يعتبر الفرض التجريبي حدسا جيدا أو توقعا معقولا للنتيجة التي سوف تتوصل إليها الدراسة. وهي فروض تشير إلى نوع من العلاقة السببية بين متغيرين أو أكثر.

*أمثلة عن الفروض التجريبية:

- العلاج الكيميائي أكثر فعالية في التخفيض من أعراض القلق العام من العلاج التحليلي.

⁴² يستخدم اختبار الطرف الواحد one tailed في حالة الفرضيات الموجهة واختبار الطرفين tow tailed في حالة الفرضيات غير الموجهة.

- مشاهدة الأطفال ذوي القابلية للاستشارة الانفعالية لمشاهد العنف يؤدي إلى زيادة الاستجابات العدوانية لديهم.

- طريقة العصف الذهني أكثر فعالية في تدريس الرياضيات من طريقة الإلقاء.
- تكرار 20 كلمة غير مفهومة خمس مرات يمكن من حفظها في ساعة واحدة.
- الحرمان الحسي لمدة أربعة أيام يؤدي إلى الإصابة بالاكنتاب.
- الصوت العالي للأستاذ يؤدي إلى ظهور استجابات غير متوقعة لدى التلاميذ.
- ارتفاع درجة الحرارة يؤثر على درجة انتباه التلاميذ.
- صوت الأستاذ يؤثر على درجة الاستيعاب لدى الطلبة.
- العقاب المستمر يؤدي إلى الإصرار على الخطأ لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة.
- سماع القرآن الكريم مدة ساعة كل ثلاثة أيام يؤدي إلى تحسن لدى مرضى الخوف من الظلام.
- كثرة الأسئلة داخل الصف تزيد من دافعية الأستاذ للبحث عن المعلومات.
- زيادة الأجور يؤدي إلى زيادة الإنتاج في المصانع.

و يمكن تقسيم الفرضيات كالتالي:

- 1- **الفرضيات العامة** générales hypotheses وتسمى فرضيات العمل travail أو الفرضيات النظرية وهي تمثل التفسير المجرد أو التنبؤي لعلاقة لم تنشأ بعد بين حدثين أو مجموعتين من الحقائق.
- 2- **الفرضيات البحثية** h. de recherche أو الإجرائية h. opérationnelles هي ترجمة ملموسة للفرضيات النظرية أي تسمح بالتحقق من الفرضيات النظرية من خلال صياغتها بشكل إجرائي في إطار بحث خاص.

- 3- **الفرضيات الإحصائية و التنبؤات التجريبية:** يعتمد على عدة نقاط نلخصها فيما يلي
 - * علماء النفس يدرسون السلوك من خلال عدة نقاط: الشدة، النوعية، الحضور والغياب...
 - * العنور على المؤشرات الخاصة بالقياس وأكثرها استخداما، مقياس النزعة المركزية كالوسيط والمتوسط والمنوال...

* إيجاد الأداة الإحصائية المناسبة لتحليل هذه النتائج.

* الأدوات الإحصائية يكون لها هدف مزدوج:

- القياس الكمي للأحداث أو العلاقات المتواجدة بينها (أي الإحصاء الوصفي)
- تحديد ما إذا كان التغيير في الأحداث تغيير مهم أم عرضي فقط (أي الإحصاء الاستدلالي)

5- قبول الفرض أو رفضه:

إن فحص الفروض واختبارها يهدف إلى إمكانية رفض أو قبول هذه الفروض. فإذا استطاع الباحث أن يجد ما يؤكد فرضه من أدلة نظرية وواقعية وعلمية والمناسبة لما تم اقتراحه في الفرض فيعتبر مقبولاً وقد تحقق.

أما إذا لم يستطع الباحث إيجاد ما يؤكد فرضه أو صحة اقتراحه الأول فهذا لا يعني انه فرض خاطئ بل يجب أن تعاد الدراسة لأن الأمر قد يكون بسبب عدم وجود إمكانيات مناسبة لقياس واختبار الفرض كما قد يكون بسبب أخطاء ارتكبها الباحث في أحد خطوات بحثه. وهنا يبقى الفرض قائماً ويحتاج إلى محاولات أخرى. أما في الحالة التي نجد فيها أدلة علمية ميدانية ونظرية تعارض الفرض الذي صنعناه وتثبت عدم صحته، فإنه يصبح فرضاً خاطئاً أو نقول لم يتحقق الفرض. ولا يجب الإصرار عليه (تحييز)، وعلى الباحث أن يضع فرضاً بديلاً لإعادة واستمرار الدراسة.

الجدول رقم (2) يوضح تصنيفات القرارات التي يتخذها الباحث عندما يختبر الفرضية الصفرية⁴³.

الموقف	Ho صائب	H1 صائب
قرار الباحث	قرار صائب	خطأ type II β
قبول Ho	قرار صائب	خطأ type II β
رفض Ho	خطأ type I α	قرار صائب

- 1- فرض صفري خاطئ، إذا كانت النتائج تؤيد خطئه نرفضه فالقرار صحيح.
- 2- فرض صفري صحيح، إذا كانت النتائج تؤيده نقبله فالقرار صحيح.
- 3- فرض صفري خاطئ، إذا كانت النتائج بينت صحته نقبله فالقرار خاطئ (خطأ β).
- 4- فرض صفري صحيح، إذا كانت النتائج بينت خطأه نرفضه فالقرار خاطئ (خطأ α).

مصادر الخطأ:

الجدول رقم (3) يوضح مصادر الخطأ

خطأ α	خطأ β
- خطأ في قياس - عينة غير عشوائية	- خطأ في قياس
- α كبيرة جدا (0.10) 10%	- β صغيرة جدا
- تحيز الباحث	- α صغيرة جدا
- الاستعمال غير الصحيح للاختبار أحادي الذيل.	- معالجة خطأ أو خطأ في التطبيق

⁴³ أنظر البطش، محمد و أبو زينة، فريد. (2006). مناهج البحث العلمي: تصميم البحث و التحليل الإحصائي. عمان: دار المسيرة ص 194

6- الفرق بين فرضية البحث و الافتراض:

افتراضات assumptions البحث ومسلماته هي معتقدات أكاديمية علمية يعرضها الباحث لدعم وجهة نظره أو فرضياته أو الإجابات التي وضعها لأسئلة بحثه. وهي أيضا حقائق عامة مسلم بصحتها عموما في مجال المعرفة دون أن نحتاج لإثباتها في البحث. "فالافتراضات هي مجموعة من المسلمات على شكل عبارات تمثل أفكارا صحيحة ومسلما بما تساعد الباحث على بناء التصميم الخاص بدراسته"⁴⁴.

- الفرض لا يُقبل كأداة لتفسير الظاهرة إلا بعد إثباته والتحقق من صحته
 - والافتراض يُقبل دون الحاجة إلى إقامة الدليل على صحته. بمعنى أن الباحث لا يقوم بجمع البيانات التي تدعمه.
 - من جهة أخرى ينبغي أن تكون الافتراضات أو المسلمات التي يستخدمها في البحث صحيحة ومقبولة عقليا، فقد يفترض باحث أن التفكير العلمي يتضمن مهارات معينة يمكن تعلمها.
 - الافتراضات قد تكون ظاهرة أو ضمنية، أي قد تظهر صراحة في خطة البحث، أو قد تكون متضمنة في سياق إجراءات البحث. ويفضل أن تحدد الافتراضات بصورة واضحة، لأنها تساعد في توفير الوقت والجهد. كما تساعد على تحديد إجراءات البحث بحيث لا تتعدى الحدود المرسومة لها، والمسلمات الخاطئة سوف تعرضه للأخطاء والمزالق، وبالتالي التشكيك في صحة النتائج.
- حيث أن المسلمات عبارة عن مجموعة من العبارات يضعها الباحث أساسا لبحث، ويُسلم بصحتها دون أن يحتاج إلى إثباتها. أو إقامة دليل عليها، فهي عبارة عن حقائق واضحة بذاتها ولا تحتاج إلى برهان. وتشتمل على البديهيات والحقائق. ويشترط في الافتراضات ما يأتي:

"- أن لا تخالف حقائق علمية معروفة.

- أن تكون مسلم بها لا تقبل الشك.

- أن تكون ذات علاقة بالبحث و لا تخرج عن موضوعه.

- أن يستطيع الباحث الدفاع عنها."⁴⁵

مثال عن الافتراضات:

- الاتجاهات تتغير

- التدريب يحسن المهارات

- الطفل المسعف يعاني من حرمان عاطفي

⁴⁴ للأطلاع أكثر راجع عباس محمد. وآخرون. المرجع السابق: ص98

⁴⁵ عطية محسن. (2009). البحث العلمي في التربية: مناهجه، أدواته، وسائله الإحصائية. عمان: دار المناهج. ص 74

- المهارات اليدوية و الفكرية تنمى
- التدريب يؤدي إلى تحسين ما تم التدريب عليه مثلا الحركات الرشيقة أو الكتابة، مسك القلم
- النمو: يتم عبر مراحل
- مرحلة المراهقة مرحلة تغيرات فسيولوجية عميقة

6- أهمية الدراسة:

- تشير أهمية البحث إلى المساهمات التي سوف تقدمها للمعرفة الإنسانية أو الفرد والمجتمع، أو كلها جميعا. كما تعرف بأنها الفائدة من الموضوع أو قيمته.
- تتوقف أهمية البحث على أهمية الظاهرة أو المشكلة المدروسة وهذا من خلال:
- معرفة مدى انتشار هذه الظاهرة أو ندرتها، تأثيرها السلبي أو الايجابي على الأفراد والمجتمع.
 - ومدى ما يمكن أن نستفيد من خلال نتائجها سواء لحل مشاكل عالقة أو توضيح وتفسير غموض معين أو استكشاف حقيقة ما أو اختراع الجديد.
 - كما وتظهر أهميتها من خلال انشغال الباحثين بهذه الدراسة من عدمه، وهذا حسب الحاجة.
 - وكذا مدى مساهمة هذه الدراسة في صياغة النظريات ووضع القواعد العلمية الصحيحة وإثراء المعرفة العلمية للبشرية.

● أهمية تحديد الأهمية:

إن توضيح أهمية الدراسة يساعد على:

- تقييم الدراسة: يعني هل لها قيمة علمية (إضافة معرفة جديدة أو التأكد من السابقة)، أو قيمة اجتماعية (المنفعة على المجتمع بهم مشكلاته وحلها وفهم الظواهر الدخيلة)
- الحكم على أصالة الموضوع
- تحديد جدية الباحث وجدة البحث
- جذب انتباه القراء من خلال طرح منهجي دقيق وجديد
- في حين عدم توضيح أهمية الدراسة يؤدي إلى:
- فتح الباب للمطلعين عليه لتقييمه وتأويله حسب وجهات نظرهم.
- المخاطرة بانجاز بحث قد لا يكون مهما.

● تصاغ الأهمية باستخدام الكلمات والعبارات التالية:

- أهمية فهم و معالجة الظاهرة على مستوى الفرد والجماعة لعدم تعقدها أكثر.
- زيادة انتشار الظاهرة...أو ندرتها
- خطورة الموضوع...أو قيمته الايجابية

- ضرورة وصف وفهم... الظاهرة
 - ضرورة إيجاد حلول للظاهرة المدروسة...
 - طرحه بشكل منهجي واضح...
 - طرح الموضوع المكرر بصورة تختلف عن سابقتها...
 - الإيمان بالموضوع وضرورة دراسته...
 - التأسيس للدراسات اللاحقة...
 - التأكد من صحة النتائج السابقة...
 - زيادة المعرفة و إضافة الجديد...
 - ملاحظة مشكلة ما على مستوى مصالح أو مؤسسات معينة...
 - التوعية والتحسيس...
 - لفت الانتباه بالنسبة للمهتمين والباحثين والمعنيين...
- و غيرها من الدوافع التي تجعل من الموضوع ذا قيمة علمية تجعله يستحق الدراسة. ويمكن للطالب أو الباحث صياغة أهمية الدراسة على شكل نقاط أو على شكل فقرة تقريرية.

7- أهداف الدراسة:

من الطبيعي أن يكون لكل بحث علمي - بل من الضروري - هدف أو عدة أهداف، حتى يكون ذا قيمة علمية. الغرض من الدراسة يفهم عادة على أنه السبب الذي من أجله يقوم الباحث بهذه الدراسة. وكلما كانت الأهداف عامة وغير شخصية كانت أكثر نفعاً وذات دلالة علمية؛ هذا لا يعني أنه لا توجد بحوث لها أغراض شخصية إلا أن الأمر في هذه الحالة يكون غير قابل للتعميم وبالتالي لا يستفيد منه الجميع.

● تعريف أهداف البحث:

"الأهداف في خطة البحث هي النهايات أو الأغراض التي يسعى الباحث إلى تحقيقها، عند الانتهاء من بحثه. و يمكن أن ينظر للأهداف كحل للمشكلة، أو خطوة على طريق الحل، أو نهاية يرغب الباحث الوصول إليها فيما يتعلق بمشكلة الدراسة. و يمكن التعبير عنها على شكل مصفوفة ثنائية البعد (الفعل X المحتوى)⁴⁶ ويجب أن تكون الأهداف المصاغة واضحة محددة مباشرة و يمكن تحقيقها. وأن تكون وثيقة الصلة بالمشكلة، قابلة للتحقق في ضوء الجهد والوقت المخصص للبحث و حتى في إطار إمكانيات الباحث الفكرية و المادية.

⁴⁶ البطش، محمد و أبو زينة، فريد. المرجع السابق: ص 49-50

الهدف العلمي عادة هو الفكرة أو الغرض الذي يريد الباحث تحقيقه أو التحقق منه. لهذا يجب أن تصاغ بوضوح يُسهل إدراك معناها، وأن تكون لها علاقة مباشرة وواضحة لا لُبسَ فيها بإشكالية وفروض الدراسة، و الأهم أن تكون قابلة للوصول إليها علميا.

ويمكن تقسيم الأهداف في البحث العلمي إلى:

1- الهدف العلمي أو النظري: ويكون على شكل أغراض يريد الباحث تحقيقها من خلال الاطلاع على حقائق الأمور لإشباع الفضول العلمي، وإثراء وتطوير المعرفة البشرية ، وهذا بالإنتاج العلمي (مذكرة، بحوث، دراسات إحصائية وتجريبية...)

2- الهدف العملي التطبيقي: وهذا باستخدام النتائج التي توصل إليها الباحث من تفاسير للظواهر وإيجاد حلول للمشاكل المدروسة، وتطبيق هذه النتائج في الواقع لتنمية وخدمة المجتمع. على مستوى الأفراد والجماعات والمجتمعات.

تنقسم أهداف البحث إلى: أهداف عامة و أهداف خاصة أكثر دقة ووضوح وتكون بصيغة مباشرة * فوائد تحديد الأهداف الخاصة:

- تنظيم عملية جمع المعلومات مثل تحديد العينة والأداة.

- وضوح الهدف ساعد على تصميم البحث.

- ساعد في تقييم الدراسة بطريقة موضوعية.

* عدم تحديد الأهداف الخاصة يؤدي إلى التخبط في الذاتية وضياح الوقت، وصعوبة إنهاء الدراسة

● **تصاغ الأهداف باستخدام الكلمات التالية:**

- تحديد - محاولة تحديد - التعرف - معرفة نوع العلاقة أو الأسباب - وصف - حصر - كشف خصائص - فحص - بناء مقياس أو برنامج - تبيان حقيقة - توضيح - ترتيب - تصنيف - قياس درجات - مقارنة - الربط - تطوير - تقنين - تسجيل - التحقق من - البرهنة على... وتختلف هذه التعبيرات حسب طبيعة كل دراسة.

أمثلة:

- التعرف على المشكلات النفسية لدى المراهق في الثانوية

- تحديد أنواع اضطرابات التوافق لدى الطالبة (تحدي الجنس) في المؤسسة الجامعية (تحديد المستوى ومكان الجامعة).

- تبيان اثر أساليب المعاملة الوالدية - الإهمال - على النمو النفسي الاجتماعي للطفل؟....

- بناء مقياس لمستوى الطموح يناسب خصائص المجتمع الجزائري و التوزيعات الإحصائية فيه.

- قياس العلاقة بين متغيرين

*يمكن للطلاب أو الباحث صياغة أهداف الدراسة على شكل نقاط - وهي المفضلة لوضوحها ودقتها- أو على شكل فقرة تقريرية.

8- حدود الدراسة: أبعاد، مجالات

يستحيل التحكم في خصائص المجتمع و ظواهره (الجغرافية والعددية، زمنية، وجميع جوانب الظاهرة) لهذا يجب وضع حدود و تحديد أبعاد الظاهرة و المجالات التي تتعلق بها. وعلى الباحث ذكر الأسباب أو الدوافع لهذا التحديد منها: أن الوقت لا يكفي، المجتمع المتاح كبير جدا، يصعب التوصل لعناصره صعوبات... الخ

• أنواع حدود الدراسة: زمانية مكانية أو جغرافية بشرية منهجية

للدراسة مجالات يجب أن تحدد قبل البدء في البحث و هي كالتالي:

1- المجال الجغرافي: ويتم ذكر المكان أو المنطقة التي تتم فيها الدراسة (اسم المؤسسة/ المدرسة/ المصنع /المركز/ الجامعة/ الحي/المدينة/ الريف/ الولاية /الدولة)(الشمال / الجنوب/ الوسط/ شرق/ غرب) حسب ما تحتاج إليه الدراسة من توضيح.

2- المجال البشري: عينة البحث التي ستقام عليها الدراسة أو التجريب(عدد/خصائصها).

3- المجال الزمني: ذكر الوقت الذي أجريت فيه الدراسة (الصباح/ المساء) والزمن الذي استغرقته (الساعات/ الأيام/ الشهور/ السنوات).

4- المجال المنهجي: تعيين المنهج المتبع ونوع الفرض، وطريقة اختيار العينة، والأدوات المستخدمة وأساليب معالجة المعلومات.

• الفرق بين حدود و محددات الدراسة:

" في أثناء مراحل البحث يواجه الباحث مجموعة من المعوقات و العوامل التي تحد من تعميم نتائج دراسته التي سحبت منه عينة الدراسة، وهذا ما يسمى بمحددات الدراسة. ويميز الباحثون الثقةا مصطلح حدود البحث من مصطلح محددات البحث، فبينما يشير مصطلح حدود البحث إلى إطار البحث الذي يجري فيه؛ مما يقود إلى أن نتائج هذا البحث غير قابلة للتعميم إلا على المنطقة التي أجري فيها البحث؛ أما مصطلح محددات الدراسة فهو يتعلق بالأسئلة التي لم تتعرض لها الدراسة."⁴⁷

حدود الدراسة هي التي يُفرضها الباحث على نفسه تلقائيا منها:

- تحديد جوانب المشكلة: حدود منهجية- تحديد المصطلحات الإجرائية (وهنا التعميم يكون ضمن حدود التعريف)

⁴⁷ عباس محمد. و آخرون. المرجع السابق: ص99-100

- تحديد مجتمع وعينة الدراسة: حدود بشرية.
- تحديد الأدوات والمنهج: حدود منهجية.
- تحديد الفترة الزمنية لإجراء الدراسة: حدود زمنية.
- تحديد مكان إجراء الدراسة: حدود مكانية
- أما مُحددات الدراسة فتكون مفروضة على الباحث:
- محددات لها علاقة بالعادات و التقاليد و الأخلاق
- محددات مالية
- عدم توفر المعلومات أو عدم السماح للباحث بالحصول عليها
- عدم تعاون أفراد العينة
- استثناء المؤسسات الخاصة في الدراسة؛ لأن الدراسة حول المؤسسات العمومية فقط

9- تحديد المفاهيم و المصطلحات

• تعريف المفهوم: يمكن تعريف المفهوم بعدة تصورات

- المفهوم: هو تصورات ذهنية لمجموعة متنوعة من الظواهر التي تزيد ملاحظتها و للعلاقات الموجودة بينها.
- المفهوم: هو صورة عقلية تتكون من خبرات اجتماعية
- المفهوم: هو تجريد وتعميم لخصائص المفهوم.
- المفهوم: هو تجميع لمجموعة من الحقائق (أشياء) تشترك في خصائص معينة تحت عنوان واحد.

• ماذا نعني بالمفهوم؟

نعني بالمفاهيم آراء أو أفكار أو مجموعة من المعتقدات حول شيء معين أو أسماء تطلق على الأشياء التي تكون من صنف واحد كالحايوان أو الأقالام أو الأخلاق، الاضطرابات النفسية. كما يمكن تعريف المفهوم على أنه " تجريد أو وسيلة مُختزلة لتمثيل عدد من الحقائق بهدف تبسيط التفكير، وذلك عن طريق تجميع مجموعة من الأحداث، أو الظواهر تحت عنوان عام واحد "

والمفهوم في العلوم الاجتماعية هو اصطلاح تجريدي يمكن اعتباره جزء مهم من البناء العام للنظرية. ما يميز المفاهيم أنها غير ثابتة بل هي ديناميكية. قد تتغير وتتحول تبعا لتغير العصر وظروفه (إيديولوجيا الأمراض، التصورات ..) وتنشأ المفاهيم عن خبرات اجتماعية و تجارب الأفراد. فهي إذا تختلف باختلاف الأفراد والجماعات.

بعض المفاهيم قد تختلف من فرد لأخر ومن بيئة لأخرى. كمفهوم الانحراف (المخدرات، شذوذ جنسي، الإرهاب... ومفهوم الأخلاق، والحياء، وحرية التعبير؛ قد تختلف مفاهيمها من مجتمع لأخر أو من زمن لأخر.

● صعوبة تحديد المفهوم :

يصعب تحديد المفهوم لأنه:

- نتاج اجتماعي وبالتالي قد يختلف في المفهوم.
- قد يكون أكثر من معنى للمفهوم الواحد.
- قد يتضمن المفهوم ألفاظا غامضة.
- إشكالية وجود مفاهيم جديدة لم يُتعرض لها من قبل وبشكل مستمر، يعني كل مرة يحتاج الأفراد والباحثين لإيجاد تسميات لأشياء جديدة ومبتكرة.

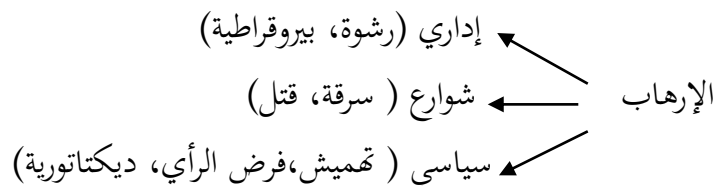
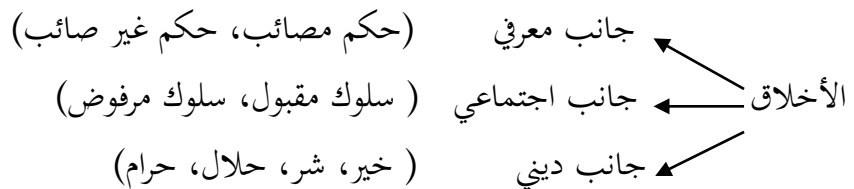
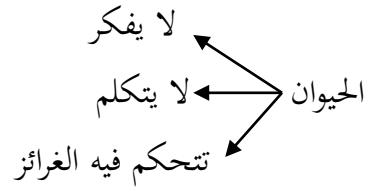
● خصائص المفهوم :

لكل مفهوم علمي خصائص بنائية ووظيفية:

الخصائص البنائية: نعني بها الأفكار و الصفات العلمية والمواد التي تتكون منها المفاهيم، و التغيرات التي قد تطرأ عليها. مثال: مفهوم المرض النفسي: نعرفه على أنه "مجموعة من الاضطرابات (فكرة) الخطيرة (وصف) تصيب النفس البشرية، قد تكون مؤقتة أو دائمة (وصف تغيرات). وتتميز بأعراض نفسية جسمية (مواد مكونة). تختلف حدتها (وصف تغيرات) من مرض لآخر".

الخصائص الوظيفية: هي المهام و الوظائف و الخدمات التي يقدمها المفهوم لتوضيح المعنى لما يتم دراسته، ومساعدته في فهم الفرض أو المشكل الأصلي. كأن نعرف المرض النفسي على " أنه اضطراب نفسي يعرقل (وظيفة) تقدم مراحل النمو على مستوى واحد أو أكثر من مستوى".

أمثلة:



• الفرق بين المفهوم، المصطلح، التعريف:

المفهوم: هو تجميع لمجموعة من الحقائق (أشياء) تشترك في خصائص معينة تحت عنوان واحد.

المصطلح: الدلالة اللفظية للمفهوم، على ماذا يدل المفهوم. الفقر مصطلح لمفهوم معين ناتج عن تصور معرني و اختزال لمجموعة من الخصائص.

المصطلح: ما اتفق عليه من طرف العلماء

التعريف: عرّف الأمر، أي أعلم به غيره.

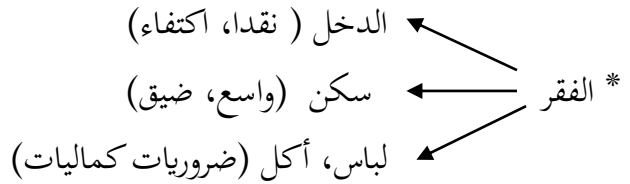
التعريف: هو عبارة عن ذكر شيء تستلزم معرفته معرفة شيء آخر.

التعريف: هو محاولة لوضع الموجهات المحددة للمفهوم قيد الدراسة.

تحديد المؤشر: ما هي العلامات الملاحظة في الواقع و التي يمكن من خلالها تحديد هذا البعد. فالمؤشر هو الظواهر القابلة للقياس و الملاحظة.

-المرضى المقيمين في المصححات العقلية أغلبهم من أسر مفككة.

* الأسر المفككة: هي مفهوم لأنها عبارة عن مختصر مجرد لظواهر عديدة قابلة للملاحظة و التي يمكن أن تكون لها علاقة بوضعية الأسرة (طلاق، هجران، انفصال نفسي، موت، عمل الأب بعيدا...)، كثرة الشجار...



الدخل، السكن، اللباس هي مؤشرات للفقر، وهي خصائص مشتركة بين مجموعة من الأشخاص أو الأشياء و يختلفون عن فئات أخرى. المفهوم إذا يجمع بين عدد معين من الأجزاء و الخصائص في نفس الكمية أو اللفظ، كلما زادت درجة تجريد المفهوم زادت عمليات تجسيده للوصول إلى مستوى من الواقع الملحوظ.

مثال: نسبة المواليد= عدد الأطفال الذين ولدوا في وقت معين.

الدخل: معيار نقدي

الريف: مجموعة معايير فيزيقية (نقص المرفقات، تربية الدواجن، ليس بلدية)

*الرضا الوظيفي: العلاقة بالزملاء، الإدارة، الدخل، مكان العمل، الوقت، توفر المرافق، هذا المجموع المعقد من الوقائع الملموسة تعطي معنى للمفهوم أثناء تجسيده للواقع وهو الرضا الوظيفي.

أزمة الهوية، التفاؤلية اللاواقعية، مفاهيم تحتاج إلى توضيح تعريف للتبديد الغموض و ضبط الموضوع.

*اتخاذ القرار بالمخاطرة (تعريف أساسي): هو نشاط عقلي معقد يهدف إلى للاستجابة لموقف معين يتطلب اختيار بديل كحل أفضل من بين عدة بدائل و يكون هذا التفضيل دون الأخذ بعين الاعتبار المخاطر التي قد تصاحبه.

أمثلة عن التعريف:

الاغتراب النفسي: حالة نفسية يشعر الفرد خلالها بالغرابة لانفصاله عن ذاته و عن رغباته و مبادئه و قيمه وطموحاته...وتبدو من خلال إحساس الفرد بعدم الفاعلية والانسحاب من الواقع بسبب عوامل نقص متعلقة بالحصيلة المعرفية لذاته من جهة ومحصلة المعارف والسلوكيات الاجتماعية والثقافية من جهة أخرى.

- يعرف أيضا أنه الشعور بانعدام الأمن

- سلوك مفارق للجماعة، و الشعور باللاهدف و لا معنى واللامعيارية والعزلة الاجتماعية والتمرد والاعتراب عن الذات والتشيؤ réification

-**تعريف العزلة الاجتماعية:** شعور الفرد بالوحدة والفراغ النفسي والافتقار إلى الأمن والعلاقات الحميمة و البعد عن الآخرين حتى وإن وجد بينهم.

- **تعريف القلق:** تعميم(فكرة) لاستجابات الخوف الحادثة كنتيجة لمواقف أو أحداث (مكونات) ما.

(تعريف سلوكي) ل دوركسي و شامنر.

- **تعريف القلق:** هو انفعال يرتبط بتوقع لخطر محتمل. (تعريف أساسي) (تعريف معرفي لبيك فالقلق هو خلل فكري Beck)

- **تعريف القلق:** شعور (فكرة) غامض (وصف) غير سار بالتوقع (مكون) والخوف (مكون) والتوتر (مكون) مصحوب عادة ببعض الإحساسات الجسمية (مكون وصفي)، و يأتي في نوبات (مكون وصفي) تتكرر لدى نفس الفرد. (تعريف تحليلي لفرويد)

- **تعريف القلق:** حالة انفعالية مؤقتة يشعر بها الفرد في مواقف التهديد فينشط جهازه العصبي المستقل وتتوتر عضلاته ويساعد لمواجهة هذا التهديد. (تعريف وظيفي)

مثال: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات قلق الانفصال لدى عينة من المطلقات و عينة من غير المطلقات بمدينة سطيف.

* الطلاق إجرائيا: هو انفصال تم بين زوجين تقره السلطات المدنية بالمحاكم الجزائرية، وعليه فالمطلقة هي المنفصلة عن زوجها والمصادق على طلاقها من طرف المحكمة بالجزائر.

* العمر عند الزواج والطلاق

* قلق الانفصال إجرائيا: الدرجة التي يتحصل عليها الباحثين على مقياس قلق الانفصال.

كل هذه التفاصيل وغيرها يجب توضيحها وضبطها لتحديد المفاهيم في البحث

• تعريف المفهوم أو المصطلح:

يكون التعريف إما باستخدام عدة كلمات لتعريف كلمة واحدة. كأن نقول الذكاء "هو القدرة على التوافق النفسي و الاجتماعي". وقد نعرف المفهوم بذكر صفاته أو سلوكياته التي يتضمنها أو تدل عليه، كأن نعرف الذكاء " بأنه القدرة على القراءة (سلوك) الجيدة (صفة) " ويعرف هذا النوع من التعريفات بالتعريف السلوكي. بمعنى أنه سلوك قابل للملاحظة والقياس.

وحتى يكون لهذا التعريف معنى وقيمة علمية يجب أن يكون مستمدا من الإطار النظري الذي تنبأه الباحث (أحادي / متكامل) في دراسته. [و هنا نذكر أنه في بعض الأحيان نحتاج إلى قبول بعض التعريفات أو المصطلحات كمفهوم واضح لا يحتاج إلى تعريف، حتى تكون لدينا نقطة بداية للتعريفات. مثال : نعرف القلق العصابي "على أنه مرض نفسي " هنا لا نحتاج إلى تعريف المرض لأنه واضح ومتفق عليه، وخاصة إن لم يكن موضع اختلاف بين الباحثين المختصين في الميدان.]

• ميزات التعريف الجيد :

يتميز التعريف الجيد بعدة خصائص من أهمها:

- 1- أن يكون موجز دون الإخلال بالمعنى (لا واسع ممل/ولا ضيق مخل)
- 2- أن لا يتضمن عبارات غامضة، باستخدام الاستعارة أو المحسنات البديعية. مثال: الجمل سفينة الصحراء. أو القمر دليل المسافر. أو الصحة تاج فوق رؤوس الأصحاء، والمرض بلاء فوق رؤوس المرضى.
- 3- أن لا يحتوي التعريف على المصطلح المراد تعريفه. كالقول الثقافة :هي الثقافة التي تميز مجتمع عن آخر.
- 4- أن يحدد الخصائص الأساسية للمصطلح المعروف. مثال الثقافة : "تعني المعلومات والمؤهلات والخبرة العلمية والفنية والتراثية التي يحملها أبناء المجتمع بعد دراستهم وتدريبهم واحتكاكهم بالواقع الاجتماعي".

• أنواع التعريفات:

هناك نوعان أساسيان للتعريفات وهي كالآتي:

- 1- **التعريف الأساسي:** أو النظري يستخدم هذا النوع من التعريفات مفاهيم أخرى ليعرف المصطلح. كأن نعرف القلق المرضي: بأنه "حالة خوف لا مبرر لها" استخدمنا هنا الخوف لتعريف القلق المرضي.
- 2- **التعريف الإجرائي:** هو عملية وصف الأنشطة التي يستخدمها الباحث في معالجة أو قياس متغير ما. أي أن الباحث يحدد معنى المفهوم بذكر الإجراءات التي سيستخدمها لقياسه.

ومن أمثلة التعريفات الإجرائية تعريف الذكاء " بأنه الدرجة التي يحصل عليها الطفل في اختبار الذكاء المصور" و هذا ما يمكن تسميته بالتعريف الإجرائي المقاس.

أ/ا التعريف الإجرائي التجريبي، يحدد الإجراءات التفصيلية التي تستخدم في معالجة المتغير. كتعريف الحرمان الحسي " بأنه منع المنبهات الحسية والسمعية المألوفة بالنسبة للفرد، أصوات الأولاد، صور الأصدقاء، الوالدين والجيران، برنامج تلفزيون تعود عليه المبحوث، القيام بنزهة" أو نعرف الإحباط مثلا على أنه " منع الطفل من اللعب في الوقت الذي يريد ومع من يحب وباللعب التي يفضلها".

الغرض من التعريف الإجرائي عموما هو وضع حدود دقيقة للمصطلح الذي يريد الباحث دراسته حتى يفهمه الآخرون بالطريقة التي يقصدها الباحث. و رغم سلبيات هذا النوع من التعريف، إلا أنه يبقى ضروري في العلوم الاجتماعية وخاصة علم النفس. و هذا راجع لصعوبة و تعقد المفاهيم و تداخلها. مثال المصطلحات التالية : القلق ، الحصر ، الخوف ، الرعب، الرهاب ، الخجل... الخ

10- تحديد متغيرات الدراسة:

• تعريف المتغير:

" مصطلح متغير variable يتضمن شيئا يتغير ويأخذ قيما مختلفة أو صفات متعددة. ومصطلح متغير يستخدم في الإشارة إلى أية سمة أو خاصية أو صفة تكشف عن فروق بغض النظر عما إذا كانت هذه الفروق كمية أو كيفية ، و بالتالي خصائص مثل الجنس، و لون العين و الجنسية عبارة عن متغيرات تكشف فروق كيفية بين شخص و آخر، بينما خصائص مثل الطول و الوزن ونسبة الذكاء تكشف عن فروق كمية بينهما"⁴⁸

* المتغير: هو خاصية تأخذ قيما مختلفة أو صفات متعددة وتتصف بعدم الثبات. فجميع خصائص الأفراد وخصائص المواقف والأشياء تُعد متغيرات.

المتغير: هو ميزة خاصة بأشخاص، بأشياء، أو بأوضاع مرتبطة بمفهوم، والتي يمكن أن تأخذ قيما متنوعة. المتغير: هو خاصية أو صفة تكتسب قيما مختلفة وهي عكس الثابت الذي له قيمة واحدة (إنسان /حيوان). و نقصد بالقيمة درجة الفرد في هذه الخاصية، أو الصفة. فدرجة القلق أو التحصيل الدراسي مثلا تختلف من فرد لآخر.

⁴⁸ جلال أحمد. (2008). مبادئ الإحصاء النفسي: تطبيقات و تدريبات عملية على برنامج spss . القاهرة: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية،

"المتغيرات إما إحصائية أو عشوائية، فالمتغير الإحصائي يمثل القيم التي تأخذها ظاهرة ما، في حين أن المتغير العشوائي هو عبارة عن ظاهرة نوعية أو كمية لا يمكن التنبؤ بها بشكل مسبق وتقتزن بقيم احتمالية."⁴⁹

من أمثلة المتغيرات نجد: الوزن، الطول، القدرة العقلية، خصائص فيزيقية، والخصائص النفسية والسلوكيات الظاهرية. [يمكن القول أن المتغير رمز ننسب له قيما أو أرقاما. مثال المتغير (س) رمز وليكن س=الإناث = (1)، و(ع)=الذكور = (2)، (ص)=درجة الذكاء = (90 درجة)].
فإذا كانت العينة مكونة من الإناث والذكور فالجنس هنا يعتبر كمتغير لأنه يتضمن قيمتين أي أكثر من قيمة واحدة. أما إذا كانت العينة تتضمن فقط الإناث فالجنس هنا لا يعتبر متغيرا لأنه يتضمن قيمة واحدة فهو ثابت.

● مميزات المتغير:

- يتحدد المتغير من المفهوم أو البعد، أو المؤشر و يجعل الظاهرة قابلة للقياس.
* التعلم مثلا مفهوم/ القدرة على التذكر متغير له/ يتم قياسها بعدد من الأرقام التي يحفظها الفرد خلال فترة زمنية معينة.

- تسمح المتغيرات بتقييم الظاهرة من حيث مدى انتشارها، حدتها، خطورتها

- تقبل بعض المتغيرات القياس التصنيفي *measure classificatrice*
مثلا:

- متغير الجنس (ذكور/ إناث)

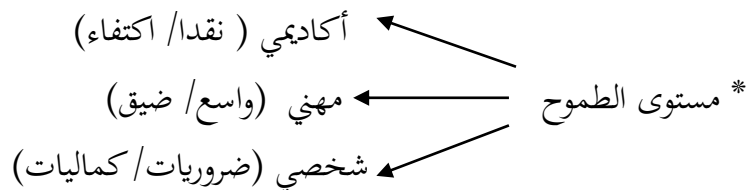
- متغير نوع المؤسسة (تربوية/ صناعية/ عسكرية)

- متغير المهنة (محاسب/ معلم/ شرطي/ جرمي)

- أما متغيرات أخرى فتسمح بالقياس العددي، أي تستخدم الرقم للتقييم سواء (عدد/ نسب مئوية/ معدلات/...)

مثلا: عدد الأطفال، السن، نسبة البطالة أو معدل النجاح، أو درجة الرضا.

لكن لا قيمة لمتغير دون مفهوم إلا إذا استطاع ترجمة هذا المفهوم في الواقع، لأن المتغير في الأصل عبارة فقط عن ممثل لمفهوم.



⁴⁹ الزعي، محمد و عباس، الطلافحة. (2000). النظام الإحصائي SPSS وفهم وتحليل البيانات الإحصائية. عمان: دار وائل. ص 4

أمثلة: استخراج المتغيرات من الأمثلة التالية:

- 1- كلما زاد مستوى الطموح الدراسي للطالب كلما زاد عدد الأسئلة التي يطرحها في محاضرة المنهجية.
 - * عدد الأسئلة هي مؤشر ل: المشاركة و المثابرة التي تعتبر مفهوم.
 - * عدد الأسئلة: متغير أساسي تابع، كمي، منفصل، ظاهر.
 - * مستوى الطموح الدراسي: متغير أساسي مستقل، كمي، متصل/منفصل حسب درجات المقياس، كامن.
 - * الجنس (الطالب): متغير مستقل ثانوي، كيفي، منفصل، ظاهر، (وسيط).
 - * محاضرة المنهجية: ثابت.

2- أثر السياسة الإعلامية في الشركات الخاصة على حجم المبيعات.

- * السياسة الإعلامية: متغير أساسي مستقل، كيفي، منفصل، ظاهر.
- * حجم المبيعات: متغير أساسي تابع، كمي، متصل/منفصل، ظاهر.
- * الشركات الخاصة: (أنواع) مستقل ثانوي، ظاهر، نوعي، منفصل.

• أنواع المتغيرات:

يمكن أن تصنف المتغيرات بشكل عام إلى متغيرات الكمية وتسمى رقمية و ومتغيرات نوعية أو تسمى كيفية، ويندرج ضمن هذا التقسيم عدة تقسيمات أخرى نحاول الإشارة إليها في ما يلي:

* تصنيف حسب مدلول القيمة الممثلة للخاصية المقاسة:

1 المتغيرات الكيفية تصنيفية: *variables qualitatives* وهي خصائص لا يمكن قياسها كميًا، مثل الجنس، المهنة، اللون المفضل، المطعم المفضل، الحالة المدنية، العرق، الدين، الانتماء السياسي. وتسمى أيضا " متغيرات قِطَعِيَّة، أي التي تتكون من عدة أقسام. وهي متغيرات نوعية وليس كمية. مثل تصنيف الأفراد على أساس المستوى الاجتماعي، أو الاقتصادي أو حسب الجنس، أو حسب المهنة، الألوان. أو تصنيف طرق التدريس، حسب النوع (ناجح/فاشلا)، (ضعيفا /قوي)...الخ فهذه المتغيرات يتم فيها التصنيف وفق النوع وليس الدرجة".

2 المتغيرات الكمية: *variables quantitatives* "هي تلك الخصائص التي يمكن قياسها و هي أكثر المتغيرات انتشارا و استعمالا لأن لغة الإحصاء هي لغة الأرقام"⁵⁰. " والمتغير هو الوحدة الأساسية للتحليل الإحصائي و يمكن تعريفه بأنه مجموعة من العناصر أو التقسيمات غير المتداخلة. وهذه المجموعة من التقسيمات تكون مقياس *Scale* . وتنقسم المتغيرات إلى مستمرة وغير مستمرة (متقطعة)"⁵¹ مثال ذلك:

⁵⁰ جلاطو جيلالي. (2003). الإحصاء الوصفي: تطبيقات عملية. عمان: دار المناهج: 13

⁵¹ الفصاح، مهدي. (2007). مبادئ الإحصاء والقياس الاجتماعي. جامعة المنصورة: [د.ن]. ص 50

كمية الإنتاج، معدل الاستهلاك، الوزن، الطول، عدد الأطفال، معدل البطالة. والتعبير عن قيمها يكون عدديا.

و تنقسم المتغيرات الكمية إلى:

1-2 المتغيرات الكمية المتصلة المستمرة: continues " هي خصائص تأخذ كل القيم الممكنة لمجال الدراسة، (بحيث لا توجد فراغات بين قيمة وأخرى موائية لها). ونظرا للعدد غير المنتهي من القيم نقسم مجال الدراسة إلى مجالات جزئية تسمى فئات⁵² (مثلا مراحل النمو)

"هو متغير نقيسه باستخدام وسائل القياس، لذا يسمى أيضا بالمتغير المقاس. مثل قياس درجة الذكاء، درجة القلق، الطول، السن، الوزن، المسافة، الوقت. درجة الحرارة، سرعة السيارة، سرعة الكتابة، ومعني متصل عدم وجود فجوات بين قيم هذا المتغير. مثال متغير التحصيل الدراسي (10، 10.25، 10.50، 10.75، ...) فالمتغيرات المستمرة أو القيم المتصلة هي المتغيرات التي يمكن أن تختلف قيمها بمقادير صغيرة صغرا لا نهائيا، فالعمر مثلا هو متغير متصل لأننا لا يمكن أن نمر من عمر لأخر مهما كان قريبا منه إلا إذا مررنا بعدد لا نهائي من الأعمار المتزايدة بمقادير متناهية في الصغر⁵³

مثال: درجة الحرارة، درجات التحصيل، الدخل، سرعة السيارة، سرعة الكتابة، نسبة الذكاء، مستوى القلق، العمر، الوزن، الطول.

2-2 المتغيرات الكمية المنفصلة المنقطعة: discrètes وهي "تأخذ قيما صحيحة لا يمكن تجزئتها. مثلا عدد الأطفال في العائلة، عدد قطع الغيار المنتجة⁵⁴، عدد الأعراض، عدد السيارات، عدد الأجهزة، عدد الغرف، عدد الآلات المنتجة.

" وهو عكس المتغير المتصل. لأن قيمه غير متصلة لوجود فجوات بين كل قيمة وأخرى. فجميع قيم هذا المتغير أعداد صحيحة ولا يمكن استخدام الكسور فيها. مثل: الشخصية (الفرد واحد لا يمكن القول فرد وربع)، عدد أفراد الأسرة، المؤسسات، الجنس (إلا حالات الخنثى)، التقدير (متوسط /حسن/جيد...) عدد الغرف، الجرائم، الحوادث... عدد السيارات، الأعراض، أهداف المرمى، التظاهرات. كلها لا يمكن أن تشتمل على أجزاء من الوحدة. فالمتغيرات المنفصلة أو الزمرية والتي تستخدم في القياس الاسمي بكثرة. وهي متغيرات تختلف قيمها بمقادير محدودة. وغالبا ما تكون من النوع الذي لا بد من حسابه بواسطة أعداد صحيحة موجبة⁵⁵

الشكل رقم (3) كيف يتحول المتغير الكيفي إلى الكمي؟

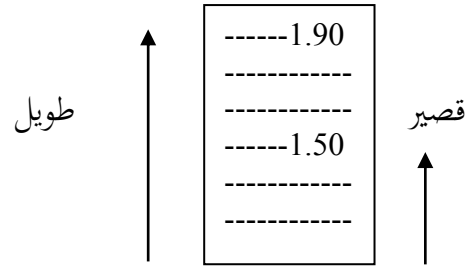
⁵² جلاطو جيلالي، المرجع السابق: ص13

⁵³ علام، صلاح الدين. (1993). تحليل البيانات في البحوث النفسية والتربوية. القاهرة: دار الفكر العربي. ص21

⁵⁴ جلاطو جيلالي، المرجع السابق: ص13

⁵⁵ علام، صلاح الدين. المرجع السابق: ص22

متغير كيفي منفصل



متغير كمي متصل

"بصفة عامة يعطي القياس بيانات متصلة في حين يعطي العد بيانات منفصلة"⁵⁶ و يمكن أن تشمل المتغيرات أشياء غير رقمية مثل اللون و الأكل المفضل، كما يمكن إعطاء هذه المفاهيم أرقاماً: مثل اللون البرتقالي = 3

" والواقع أن التمييز بين المتغيرات غير المستمرة و المستمرة رغم أهميته؛ إلا أنه في بعض الأحيان نظراً لعدم وجود أداة قياس مضبوطة نجد أن متغيرات كثيرة مستمرة يكون من الضروري تحديد قيم عددية إجمالية لها ، ومن ذلك مثلاً مقياس الذكاء فهو من الناحية النظرية يعد متغيراً مستمراً ولكن من الناحية العملية نجد أن الاختبارات التي تستخدم في قياسه تعطى نتيجة إجمالية وقيمة غير مستمرة"⁵⁷.

* تصنيف من حيث طرق المعالجة:

1 المتغير المستقل: Independent variables متغير السبب، تجريبي، النشط، السابق، المنبه.

"هو المتغير الذي يبحث أثره في متغير آخر، و للباحث القدرة في التحكم فيه للكشف عن اختلاف هذا الأثر باختلاف قيمته."⁵⁸ أي هو المتغير الذي يضمن الباحث أن له أثر على متغير آخر، و يعالجه الباحث ليرى أثره على المتغير التابع، (هو متغير قطعي أو تصنيفي في الغالب). و للتعرف عليه نطرح السؤال: من يؤثر؟

المتغيرات المستقلة ثابتة نسبياً لدى الكائن الحي كالجنس/ اللون/ طول/ وزن/ ذكاء/ مستوى تعليم/ قلق/ انطواء/ دين/ ثقافة... و هي متغيرات مُسَبَّبة ، محفزة أو عفوية عرضية provoquée ou invoquée للكائنات أو المفردات موضوع الدراسة. مثل الجوانب المادية (ضوضاء/ ضوء) اجتماعية (عدد الناس الموجودين أثناء التجربة) و الداخلية (مرض/ مخدرات) أي تثير المستقبلات و تتسبب في إثارة سلوك ما.

⁵⁶ شبيجل، ب. دافيد. (2004). الإحصاء: ملخصات ايزي شوم. مصر: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية: ص 9

⁵⁷ الفصاص، مهدي. المرجع السابق: ص 57

⁵⁸ جلال أحمد، المرجع السابق: ص 20

و المتغير المستقل أنواع: متغيرات فاعلة والتي يستطيع الباحث التحكم فيها، ومتغيرات وصفية التي لا يستطيع التحكم فيها مباشرة، أما المتغيرات الدخيلة فهي التي ليست ضمن اهتمام الباحث للتحكم فيها.

و يتحكم الباحث في المتغير المستقل من حيث:

- جنسه (عنف / لا عنف) (إدمان/ لا إدمان) (معتوه / سليم)

- شدته: بدرجة منخفضة، متوسطة، شديدة...

- نوعه: عنف (مصور/ بدني/ لفظي/ نفسي...)

2 المتغير التابع: *dependent variables* الخاضع، الاستجابة، اللاحق، الناتج عن. "هو ذلك المتغير الذي يسعى الباحث للكشف عن تأثير المتغير المستقل فيه، فكأن المتغير المستقل هو المثير، والمتغير التابع هو الاستجابة. و الباحث لا يتدخل في هذا المتغير التابع و لكنه يلاحظه و يقيسه للتعرف على الأثر الذي يمكن أن يحدثه المتغير المستقل فيه"⁵⁹ أي هو المتغير الذي يظهر عليه أثر المتغير المستقل (هو متغير متصل غالباً) ولتعرف عليه نطرح السؤال التالي: من يتأثر؟

" في لغة الرياضيات... إذا كتبنا مثلاً $f(x) = y$ فإن y هي المتغير التابع و x هي المتغير المستقل في هذه الحالة نقول أن y دالة x يشار إليها بـ f ترتبط التغيرات في قيم x بالتغيرات في قيم y ، أو يقال أن x تسبب y "⁶⁰

3 المتغير الوسيط: *intermédiaire* تعقد الواقع و الظاهرة أكبر من أن تفسره علاقة سببية. " ويعتبر هذا المتغير من المتغيرات المستقلة من الدرجة الثانية، بمعنى أن الباحث يقوم بتغيير هذا المتغير لمعرفة تأثيره على العلاقة بين المتغير المستقل و المتغير التابع. أي دراسة ما إذا كان هذا المتغير يزيد أو يضعف من أثر المتغير المستقل في المتغير التابع"⁶¹

مثال 1: المقارنة بين أسلوبي تدريس (م.مستقل) على التحصيل الدراسي (م. تابع) لكن التعلم يتأثر بالدكاء و الدافعية... و هي متغيرات وسيطية.

مثال 2: تأثير طرق العلاج (م. م) على تخفيض درجة القلق (م.ت) لكن التدين و أسلوب التفكير و الانطواء متغيرات وسيطية قد تؤثر على درجة القلق و تقبل و فهم طرق العلاج.

مثال : تزداد نسبة الطلاق كلما زاد الفرق في السن بين الزوجين.

هنا نطرح تساؤل هل الفرق في السن وحده سبب في الطلاق ؟ هناك أسباب متنوعة منها المستوى الاقتصادي ، المستوى التعليمي، الانتماء السياسي، الفقر، عدم الانسجام العاطفي، هذه و غيرها عبارة

⁵⁹ جلال أحمد، المرجع السابق:ص 20

⁶⁰ ناشمياز، شاقا فرانكفورت و ناشمياز داقيد. (2004). طرائق البحث في العلوم الاجتماعية. ترجمة ليلي الطويل. (ط.1). دمشق: بتران. ص 69

⁶¹ منسي محمود، المرجع السابق:ص 187

عن متغيرات وسيطة قد تؤثر على نتائج الدراسة المقترحة في البداية. دون أن تكون من أهداف الباحث دراستها رغم محاولة الباحث استبعادها، وهذه من خصائص الظاهرة الإنسانية.

نفس الشيء بالنسبة لقياس علاقة درجة الذكاء بالتحصيل الدراسي. هناك عوامل متعددة تؤثر في نتيجة الدراسة مثل التعب، الخوف من الامتحان، القلق، أو حتى سمات شخصية أفراد العينة كلها عوامل تؤثر في قياس درجة الذكاء وتؤثر في قياس التحصيل الدراسي. و على هذا الأساس فإن محاولة وضع تعريفات دقيقة لمفهوم المتغير من شأنه أن ينقص من درجة تأثير هذه المتغيرات الدخيلة.

4 المتغير الدخيل: *interférence variable* "هي متغيرات لا تدخل في تصميم الدراسة ولا تخضع لسيطرة الباحث و لكنها قد تؤثر في النتائج، لأنها تحدث أثر غير مرغوب فيه في المتغير التابع." وهنا لا يستطيع الباحث ملاحظة المتغيرات الدخيلة و قياسها و لكنه يفترض وجودها و يأخذها بعين الاعتبار عند مناقشة النتائج و تفسيرها"⁶² وهي متغيرات يمكن لها أن تؤثر في نتيجة البحث أو التجربة، وتتدخل في سيرها دون أن يهدف الباحث أو المجرى إلى دراستها أو قياسها، أو معرفة درجة تأثيرها أو تأثرها بالمتغيرات الأساسية للدراسة. مثل الضوء أو دخول شخص غريب وغير منتظر... الخ عندما نكون بصدد إجراء تجربة داخل الصف حول الانتباه مثلا.

هذا النوع من المتغيرات لا يتوقع الباحث أن تؤثر على سير بحثه، وقد تكون ملاحظة أو غير ملاحظة. يعني قد يتفطن لها الباحث ويكون على دراية بها فيحاول عزل والإقصاء من درجة تأثيرها على المتغيرات الأساسية، أو يكون لا يدري بها أصلا ولكن يكتشفها أثناء الدراسة أو تتدخل بصورة مفاجأة. ويسمى أيضا "المتغير المتداخل": *intervening variable* وهو المتغير الذي يؤثر في الظاهرة التي يدرسها الباحث و لكن لا يمكن ملاحظته أو قياسه، و لكن نستدل على أثره من خلال تأثيره في المتغير التابع عن طريق تأثيره في كل من المتغيرات المستقلة و الوسيطة.

و تختلف هذه المتغيرات عن المتغيرات السابقة فيما يلي:

— هي متغيرات فكرية (مفاهيمية) بينما بقية المتغيرات إجرائية.

— لا يلاحظ تأثيرها و لا يقاس و لكن يستدل عليها.

— نستدل على أثره يستدل عليه من تأثيره في المتغيرات المستقلة و الوسيطة.

— تأثير المتغير المتداخل على المتغير المستقل يعتبر تأثيرا غير مباشرا و تعتبر المتغيرات الثلاثة الأولى (المستقل والتابع و الوسيط) بمثابة مدخلات و المتغيرات التابعة بمثابة مخرجات و المتغير المتداخل يقع بين المدخلات والمخرجات"⁶³

⁶² جلال أحمد، المرجع السابق: ص 21

⁶³ منسي محمود، المرجع السابق: ص 187-188

5 المتغيرات الطفيلية variables parasites وهي نوعان:

- المتغيرات الطفيلية العشوائية: aléatoire فالأفراد المختلفون لا يعطون نفس النتائج في نفس الظروف وبالتالي يمكن حصر جميع المتغيرات.

- المتغيرات الطفيلية المنهجية: systématique وهي التي يخاف منها المحرب أكثر.

6 المتغير المعدل: " هو ذلك المتغير الذي قد يغير في الأثر الذي يتركه المتغير المستقل في المتغير التابع في حال إذا اعتبره الباحث متغيرا مستقلا ثانويا إلى جانب المتغير المستقل الرئيسي في الدراسة."⁶⁴

7 المتغير المثبت⁶⁵ "control variable" وهو المتغير الذي يقوم الباحث بتحييده وإلغاء أثره على المتغير المستقل و ذلك حتى يتمكن الباحث من دراسة أثر المتغيرات المستقلة:

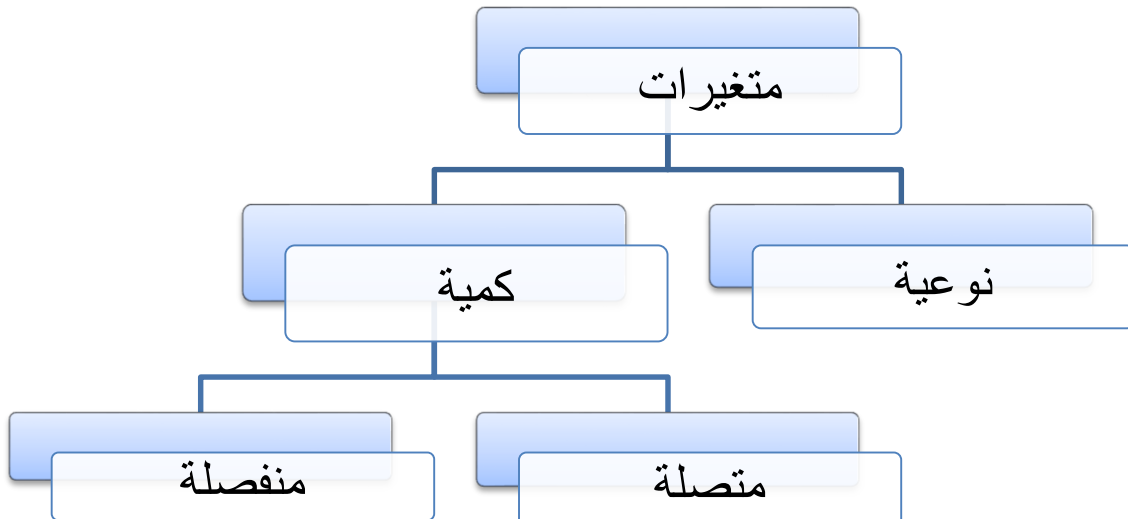
• طرق تثبيت المتغير:

- إهمال أثره نهائيا أو إلغاءه -مساواته في كل المجموعات التجريبية -العشوائية في اختيار العينة " المتغير المضبوط: " هو ذلك المتغير الذي يحاول الباحث إلغاء أثره في التجربة و يقع تحت سيطرته. *** في العادة نختار المتغير التابع في البحث"⁶⁶

* متغير المستقل: غالبا نوعي * متغير التابع: غالبا كمي متصل

* متغير الكامن: غالبا نوعي * متغير الظاهر: غالبا نوعي + كمي

الشكل رقم (4) يوضح أنواع المتغيرات الأساسية.



⁶⁴ جلال أحمد، المرجع السابق: ص 21

⁶⁵ منسي محمود، المرجع السابق: ص 187

⁶⁶ جلال أحمد، المرجع السابق: ص 21

• تصنيف حسب طبيعتها أو القدرة على ملاحظتها

1- **متغيرات ظاهرة:** متغيرات الملاحظة: "هي المتغيرات التي يمكن قياسها قياسا مباشرا بواسطة أدوات معدة لذلك، ومن ثم يمكننا التعبير عن المتغيرات الملاحظة بدرجات كمية أو رتبية. كما يمكن أن نطلق عليها أيضا مؤشرات لأنها تدل على المتغير غير الملاحظ المنتمية إليه"⁶⁷ هي متغيرات يمكن ملاحظتها ملاحظة مباشرة، وتعرف تعريفا إجرائيا في الغالب، كما أنها يمكن أن تكون نوعية أو كمية.

2- **متغيرات كامنة:** متغيرات غير ملاحظة "هي متغيرات لا يتم قياسها بطريقة مباشرة ولكن كل متغير منها عبارة عن تجميع بواسطة التحليل العاملي لمجموعة من المتغيرات الملاحظة. ولذلك يطلق عليها أيضا المتغيرات الكامنة لأنها تكمن في كل متغير ملاحظ، كما يطلق عليها أيضا العوامل"⁶⁸ فهو خاصية غير قابلة للملاحظة يُفترض أنها تشكل الأساس للمتغيرات القابلة للملاحظة المباشرة. ويُستدل على وجوده باستخدام هذه الأخيرة، وهي متغيرات نوعية بطبيعتها.

مثال: المرض النفسي متغير كامن يستدل على وجوده من خلال الأعراض المرضية الظاهرة مثل القلق اضطراب الانتباه، الحزن، الانعزال.

11- تصميم الدراسة:

تصميم الدراسة يمكن أن يتم بعدة أشكال نعرضها فيما يلي:

- **الخطوة المبدئية:** بعد ضبط الباحث لمصطلحات (متغيرات) الدراسة الأساسية، والثانوية وبعد الاطلاع على عدد من المراجع التي تساعده في تأكيد الرغبة في الاستمرار في الموضوع، يبدأ الباحث في وضع خطة واضحة؛ لأنه قد يعدلها فيما بعد ما دام البحث مستمرا) لأهم العناصر الضرورية في البحث حتى يسهل عليه الاستمرارية في طلب المعلومات.

و يمكن تقسيم البحث عموما إلى جانبين: جانب نظري وجانب تطبيقي. في الجانب النظري يمكن أن يقسمه الباحث إلى أجزاء و بعدها إلى أبواب ثم فصول، وتقسم الفصول إلى مباحث ويأتي بعد المباحث مطالب... ويمكن أن يستخدم الباحث أيضا الأرقام الرومانية والعربية والأشكال المختلفة (_ ° *) للعلامات عند تقسيمه للعناصر الرئيسية و الفرعية.

⁶⁷ غانم حجاج. (2012). التحليل العاملي في العلوم الإنسانية و التربوية: نظريا و عمليا. القاهرة: عالم الكتب.ص: 9

⁶⁸ المرجع نفسه:ص 9

يكون موضع الخطة عادة في أول البحث و بطريقة مختصرة تعبر فقط عن أهم العناصر بذكر العناوين الأساسية الفرعية ضمن فصول البحث، في حين يتم ذكر جميع العناصر الأساسية و الفرعية في فهرس البحث. و يمكن للباحث أن يكتفي بالخطة أو الفهرس فقط أو يستخدمهما معا.

ويمكن للباحث أيضا أن يقسم بحثه إلى فصول نظرية بعدد المتغيرات، كما يمكنه دمج كل المتغيرات في باب أو جانب واحد يسميه مثلا: الإطار النظري للدراسة ليصبح فصلا واحدا بدل فصلين أو أكثر؛ إلا أنه يُفضل إتباع هذه الطريقة عندما يكون الباحث متحكما نظريا في المعلومات الخاصة بمتغيرات بحثه، أو في مستويات متقدمة من البحث العلمي، و ليس في مذكرة ليسانس مثلا.

مسألة أخرى تتعلق بتوازن الفصول، و هي فكرة مُحببة لدى الغالبية من ممارسي البحث العلمي ولكنها ليست واجبا مُحتما في كل البحوث، ففي حالة وجود متغير تتوفر حوله الكثير من الكتابات كمتغير (الاكتئاب الرئيس)، ووجود متغير آخر لا تتوفر فيه الكثير من الكتابات (كمستوى الطموح) مقارنة بالمتغير الأول فإنه لن يكون هناك توازن و عليه فغن التوازن في الفصول في حد ذاته ليس مطلبا منهجيا بقدر ما هو فكرة، تبقى إمكانية تطبيقها رهن طبيعة متغيرات البحث و ما توفر من معلومات حولها.

نقطة أخرى مهمة على الباحث الانتباه لها عند تصميم خطة بحثه، وهي طريقة ترتيب الفصول النظرية؛ إذ لا بد من ترتيبها ترتيبا منطقيا يخدم طبيعة البحث و العلاقة بين متغيراته التي تصبح في الغالب عناوين لفصوله. و يظهر هذا الربط فيما يسمى بالتمهيد و الملخص⁶⁹ لكل فصل. أي يحاول الباحث أن يبين للقارئ بأن هناك انتقال سلس و منطقي من خلال انتقاله من ملخص الفصل الأول إلى تمهيد الفصل الثاني. مثال ذلك: إذا ما عالجنا موضوع حول الضغط النفسي و مرض الربو كمرض سيكوسوماتي؛ فإنه من المنطقي البدء بفصل حول الربو ثم الفصل الثاني يكون حول الضغط النفسي كأحد أثاره، لنبين هته الفكرة في نهاية ملخص فصل الربو وفي بداية تمهيد فصل الضغط النفسي.

بالنسبة للفصل الأول فيمكن تسميته بعدة مسميات منها: الفصل التمهيدي، مدخل عام للدراسة، أو الإطار العام للدراسة، و الجانب المفاهيمي للدراسة. و يتضمن الفصل التمهيدي مجموعة من العناصر:

- إشكالية الدراسة (الإشكالية)

⁶⁹ يستخدم بعض الباحثين خاتمة الفصل بدل ملخص الفصل، و مقدمة الفصل بدل تمهيد؛ غير أن هذا غير منطقي و منهجي بشكل كبير إذ أنه من المعروف أن "مقدمة و خاتمة" تتعلق بكل البحث و ليس بفصل من فصوله. كما يجدر أن لا تتجاوز هذه التمهيديات و الملخصات نصف أو صفحة واحدة على الأكثر.

- أهمية الدراسة⁷⁰

- أهداف الدراسة

- الدراسات السابقة

- فرضيات الدراسة

- تحديد مصطلحات الدراسة⁷¹

- حدود الدراسة⁷²

و يتضمن الفصل الخاص بالإجراءات المنهجية و الميدانية - فيما يخص الدراسة الأساسية⁷³ - كل من العناصر التالية:

- ظروف إجراء الدراسة

- المنهج المتبع في الدراسة

- أدوات جمع البيانات

- عينة الدراسة

- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

- رسم مخطط: كما نعي بتصميم الدراسة ترتيب ورسم مخطط لمتغيراتها بصورة تعبر عن صيرورة البحث؛ أي الكيفية التي سيتم بها انجاز البحث. كتحديد المتغيرات الأساسية و الثانوية، المستقلة والتابعة والوسيلة و توضيح العلاقات بينها.

- تصميم الدراسة أيضا يعني محاولة صياغة الإشكالية و طريقة التفاعل بين متغيراتها في شكل أو مخطط يوضح طريقة هذا التفاعل، هل هو ارتباط أم تنبأ، أم تقابل وفروق، أم تأثير و تأثير، وكذا محاولة تحديد تموضع كل متغير بالسبب للمتغيرات الأخرى.

⁷⁰ قد يفرق الباحث بين أهمية الدراسة و أسباب، أو دوافع اختيار الموضوع؛ غير انه يفضل الاكتفاء بأهمية الدراسة لأنها تتضمن الدوافع بشكل واضح.

⁷¹ في هذا العنصر يضع الباحث تعريفات مصطلحات دراسته بطريقة مختصرة جدا؛ أي يذكر فقط التعريف الذي يعتمده في الجانب الميداني،

كالتعريف الإجرائي أو التعريف النظري الذي ينتمي للإطار المرجعي للدراسة، بمعنى لا يكثر من التعريفات إلا بقدر الحاجة

⁷² تسمى أيضا مجالات و أبعاد الدراسة، و التي يمكن ذكرها في الفصل التمهيدي كما يمكن إرجائها في الفصل الخاص بإجراءات الدراسة الميدانية الأساسية في الجانب الميداني.

⁷³ فيما يخص الدراسة الاستطلاعية: تتضمن نفس العناصر لكن بطريقة مختلفة، مثلا: يتحدث الباحث عن ظروف إجراء الدراسة الاستطلاعية و عن مجتمع الدراسة بدل العينة، و عن كيفية اختيار، الحصول على الأدوات مثلا: كيف تم بنائها أو ترجمتها أو تكييفها... كما يمكن أن يشير الباحث إلى الصعوبات التي واجهته بغرض التوضيح و ليس بصيغة التبرير.

12- تحديد نوع الدراسة:

في هذه المرحلة على الباحث تحديد نوع الدراسة التي هو بصدد القيام بها من حيث هي: استطلاعية أو وصفية، تجريبية، تقنية أو تطبيقية... الخ. فإذا كان البحث في ميدان العلوم الطبيعية نستخدم التجارب العملية أو البيئية، أين يمكن السيطرة على المتغيرات وتحديدها. أما في البحوث الاجتماعية فإننا نستخدم الأساليب الإحصائية والميدانية بحكم صعوبة التحكم والسيطرة على المتغيرات. كما يمكن الاعتماد على جمع البيانات والوثائق والمراجع المتاحة فقط لدراسة موضوع معين. فتحديد نوع الدراسة خطوة أساسية للتصميم المنهجي، فهي تساعد على تحديد الخطوات الضرورية لدراسة الموضوع. وعلى الباحث القيام بدراسة استطلاعية قبل القيام بدراسة أساسية ويجب ذكرها في المذكرة أو البحث. وعلى العموم البحوث نوعان استطلاعية وأساسية.

• البحوث الاستطلاعية:

يهتم هذا النوع من البحوث بالمشكلة العامة، حيث تستخدم في حالة عدم وضوح المشكل بشكل جيد أو حين مواجهة صعوبة ما خلال القيام بتحديد خطوات البحث مثل صعوبة تحديد الفروض مثلا. لهذا فإن الدراسات الاستطلاعية تستهدف تحديد معالم مشكلة البحث التي يجهلها الباحث. ويتعلق الأمر " بالبحث عن المتغيرات التي قد تكون لها علاقة أو ارتباط بمتغير معين و تفيد خاصة في المراحل الأولى من البحث العلمي، أين تكون بعض المتغيرات - مجهولة تماما- أو نسبيا"⁷⁴. لهذا على الباحث الاطلاع على ما سبق من بحوث حول الظاهرة موضوع اهتمامه، و الاحتكاك بأصحاب الخبرة وتحليل الحالات التي تُسهل فهم و إيضاح الظواهر.

" الاستطلاع أو الاستكشاف هو الهدف الأساسي لهذا النوع من البحوث، وتجري البحوث الاستطلاعية عادة حول ظاهرة أو موضوع تنعدم و/أو لا تتوفر حوله معلومات كافية، فالبحث الاستطلاعي وفق هذا يهدف أساسا إلى الإجابة عن السؤال ماذا؟ قصد اكتساب معرفة بالظاهرة محل الكشف. كما يمكن أن يكون البحث الكشفي أداة مهمة لتوفير معلومات و بيانات غزيرة عن ظاهرة ما لا تزال عذرية لم تخضع للبحث بعد ويمكن أن تشكل موضوعا لبحوث لاحقة، فتجميع البيانات يساعد الباحثين مستقبلا"⁷⁵. و كمثل عن هذا النوع من البحوث: ما هي أسباب ظاهرة أطفال المفاتيح؟ وهل هي فعلا ظاهرة تستحق إجراء بحوث علمية حولها؟ وهل توجد محاولات حول هذه الدراسة؟...

من أجل هذا يُنصح قبل البدء في الدراسات الميدانية القيام بدراسات استطلاعية قبلا، الهدف منها التأكد من أن الموضوع المدروس ظاهرة حقيقية تستحق عناية الدراسة، جمع بيانات مفصلة أكثر عن واقع

⁷⁴ المليجي، حلمي. المرجع السابق: بتصرف ص 24

⁷⁵ سعود الطاهر. المرجع السابق: ص 83.

هذه الظاهرة، و تحديد معالم إجراء الدراسة الميدانية؛ أي وضع تصميم أكثر وضوح للدراسة قبل الخوض فيها و الاصطدام بعراقيل وصعوبات من الممكن تجنبها بفضل الدراسات الاستطلاعية.

• البحوث الأساسية نظرية بحتة:

تشير إلى أنواع النشاط العلمي والغرض منه التوصل إلى حقائق وتعميمات وقوانين علمية جديدة. ومن ثمة تكوين نظام معين من هذه القوانين و الحقائق والنظريات العلمية. منها البحوث المكتبية أو الوثائقية، المسحية، والمقارنة، والبحوث التي تُعنى بالمنهج و تصميم الأدوات. " وهي البحوث التي تنفذ بفرض كامل إلى ظاهرة ما دون الأخذ الاعتبار كيفية تطبيق الاستنتاجات و التوصيات التي يصل إليها الباحث، فهي دراسة تجرى بالدرجة الأساس من أجل الحصول على المعرفة بحد ذاتها وتسمى أحيانا البحوث النظرية... إلا أن هذا لا يمنع من تطبيق نتائجه فيما بعد على مشاكل قائمة بالفعل.⁷⁶

تقسم البحوث و الدراسات إلى عدة تقسيمات منها:

أ- حسب توفر المعلومات وحادثة الموضوع؟

1- استطلاعية: لتحديد و وضع تصميم للدراسة الأساسية. مثال: التربص الذي يجريه الطالب قبل انجاز مذكرة تخرج.

2- أساسية: الدراسة الميدانية

ب- حسب المنهج؟

1- وصفية: وضع صورة مفصلة عن المتغيرات وجمع الحقائق و البيانات و الإحصاءات

2- تاريخية: تحليل وتفسير الماضي

3- تجريبية: تفسيرية

ت- حسب الميدان؟

1- نظرية أساسية: (توثيقي) الوصول إلى حقائق و تعميمات (مبادئ و قواعد لتفسير ظاهرة ما)

2- تطبيقية: تصنف المعرفة العلمية النظرية المتوفرة وتستخدمها حسب الحاجة، مثال بالاعتماد على

نتائج الدراسات النظرية نقوم ببناء و تطبيق برامج، كبرنامج علاجي بالقرآن الكريم، أو بالألوان، بالطبيعة،

بالماء...

ث- أنواع البحوث حسب عدة خصائص:

1- حسب الهدف أو القصد: أساسي، تطبيقي.

2- حسب المجال: محلي، جهوي، وطني، عالمي، مقارن.

⁷⁶ قندجيلي، عامر. المرجع السابق: ص 57

- 3- حسب الموقع أو المكان: ميداني، مخبري، وثائقي
- 4- حسب المجتمع: مسح، معاينة، دراسة حالة= مونوغرافي
- 5- حسب التخصص: متخصص، متداخل التخصصات، عابر للتخصصات
- 6- حسب الأسلوب: كمي، كيفي

ج- البحوث الوظيفية⁷⁷: حسب الهدف أو الوظيفة:

- البحوث الكشفية: الاستكشافية وتهدف إلى اكتشاف مشكلات جديدة في أحد المجالات التربوية والنفسية.
- البحوث الوصفية: تهدف إلى تحديد معالم المشكلات التي تنتهي إليها البحوث الكشفية و تحليل تلك المشكلات إلى عناصرها.
- البحوث التشخيصية و تهدف إلى الكشف عن المظاهر المختلفة لكل مشكلة.
- البحوث التقييمية و تهدف إلى الكشف عن مدى ما تحقق من نتائج البحوث.

13- تحديد المنهج المناسب للدراسة:

لتحديد المنهج المتبع في الدراسة يجب فهم الموضوع جيدا و تحديد الهدف العام بدقة لتسهيل التعرف على الطريق الذي يسير على معلمه الطالب الباحث. يشير الباحث في هذه الخطوة إلى المنهج أو طرق البحث المتبعة في انجاز الدراسة. و هذا حسب ما يناسب موضوع الدراسة و الهدف منها:

المنهج المسحي بالنسبة للدراسات السكانية، و منهج المسح الاجتماعي الذي يهدف إلى وصف وكشف الأوضاع القائمة فعلا، من أجل الإصلاح أو وضع برامج اجتماعية، والمنهج الانثروبولوجي لدراسة ثقافة وأسلوب عيش قبيلة ما، أو منهج دراسة الحالة في حالة دراسة فرد بعينه أو مفردة خاصة بشكل معمق، أو المنهج التاريخي لدراسة ماضي و تطور مرض معين أو أشكال التعبير السيكولوجي لدى مرضى الهستيريا... الخ. و هناك عدة مناهج تم ذكرها في الجزء الخاص بأنواع المناهج.

أمثلة:

- المنهج التاريخي: دراسة تاريخ تطور طرق العلاج النفسي.
- المنهج الوصفي: دراسة أعراض الهستيريا.
- المنهج الارتقائي: دراسة نمو التفكير من الطفولة للمراهقة.

⁷⁷ منسي محمود ، المرجع السابق:ص 39

- منهج دراسة حالة: دراسة تحليلية لطفل تعرض للاعتداء الجنسي.
- منهج تجريبي: دراسة تأثير طريقة التدريس بالألوان على القدرة على الحفظ لدى طلبة.
- المنهج الارتباطي: دراسة العلاقة بين متغيرين.

14- تحديد أدوات جمع البيانات المستخدمة في الدراسة

هي مجموعة الوسائل والطرق والأساليب والإجراءات المختلفة التي يعتمد عليها الباحث في الحصول على المعلومات والبيانات اللازمة لإتمام وانجاز البحث حول موضوع معين. و تجدر الإشارة إلى أن هذه الوسائل متنوعة ومختلفة، غير أن طبيعة الموضوع المدروس و الهدف من الدراسة في حد ذاتها، هما من يحدد نوعية وحجم وطبيعة الأدوات التي ستستخدم في البحث العلمي.

كما أن قدرة الباحث هي الأخرى لها دور مهم في كيفية استخدام هذه الأدوات. فيجب تحديد نوع أدوات جمع البيانات و المعلومات، سواء كانت المقابلة والاستقصاء الذين يكونان مناسبين للتعرف على مشاعر و اتجاهات و عقائد الأفراد، أو الملاحظة التي تكون أنسب لدراسة السلوك، و تحليل المضمون الذي يلاءم دراسة المحتوى الخارجي والداخلي للرسالة أو الوثيقة وخصائص هذا المضمون، و نوايا من كتب هذا المضمون.

تختار الأداة على حسب مناسبتها للموضوع أو توفرها(ماديا/ صغر حجم العينة/ معرفة تطبيقها). وكذا على أساس ومهارات وخبرات الباحث. ومن أهمهما: المراجع، العينة، الملاحظة، المقابلة، الاستبيان المقياس، الاختبار، التجربة، تحليل محتوى، دراسة حالة. الاستقصاء، مقياس التقدير، مقياس الاتجاهات،...الخ. و يمكن أن تطبق الأدوات كما هي إن كانت تلائم الدراسة ويمكن تكيفها مع بيئة أفراد العينة.

● مبادئ اختيار الأدوات:

- 1- توفر الأداة.
- 2-قادرة على جمع و توفير البيانات وفق أهداف الدراسة.
- 1- أن يكون الباحث قادر على تفريغ المعلومات من هذه الأداة وتصنيفها وتحليلها.

● تحديد معايير وشروط جمع البيانات:

- إن الهدف الأساسي للبحث العلمي هو:
- الإجابة على مجموعة من التساؤلات المطروحة.
- اختبار مدى صحة الفروض المحددة مسبقا، و المتعلقة بجوانب مشكلة البحث.

و يتيسر تحقيق هذه الأهداف بجمع معلومات معينة بهدف التعرف على كل الحقائق. هذا ويلزم توفر شروط معينة لجمع هذه البيانات.

1- الشمول: أن تكون المعلومات شاملة لكافة جوانب الدراسة، و هذا بتحديد نوع المعلومات المطلوبة بدقة.

2- الدقة: أن تكون المعلومات دقيقة وصحيحة وهذا بتوضيح ما تهدف إليه هذه المعلومات عن طريق تحديد وسائل جمعها المناسبة.

3- الملائمة: أن تكون طرق و وسائل جمعها ملائمة وصالحة لهذا الغرض ولهذا النوع من المعلومات.

4- الوقت: الاعتماد على إحصائيات مثلا قديمة لا يعطيها الصبغة والمصدقية العلمية الكافية.

5- المقارنة: وتكون المقارنة سليمة كلما كانت التعريفات محددة ودقيقة، و كذلك طرق جمعها.

• أسلوب جمع البيانات:

يدخل في إطار تحديد المجتمع تحديد أسلوب جمع البيانات من مفردات ذلك المجتمع. و هناك أسلوبان مهمان لجمع البيانات. هما طريقة البحث الشامل و طريقة العينة. فأيهما يختار الباحث؟ طبعا التمييز و التفضيل بين الأسلوبين يتم وفقا للمزايا التي يتمتع بها كل منهما، على ضوء إمكانيات المادية و البشرية و الفنية المتاحة، و هذا القرار يأخذه الباحث مسبقا و يضمنه خطة بحثه مرفقا بالمبررات فالاختيار يكون حسب معايير وضوابط و الظروف الخاصة بكل بحث.

1- طريقة البحث الشامل أو الحصر الشامل: معناه جمع البيانات عن جميع المفردات التي يتكون منها مجتمع الدراسة. و من مزايا هذه الطريقة:

- أنها تستخدم عندما يكون المجتمع صغير نسبيا كدراسة المسئولية عن انتقاء الأخبار بصحيفة ما.
- أو عند الرغبة في الحصول على نتائج دقيقة خالية من الأخطاء العشوائية الناتجة عن استخدام المعاينة.

- أو عندما تُعرض البيانات عن مفردات المجتمع بصورة شخصية مثل دراسة أساليب الإدارة بالصحف الجزائرية.

- أو في حالة عدم توفر قوائم أو كشوف أو خرائط تساعد على سحب عينة سليمة، يُفَضَّلُ أسلوب الحصر الشامل. مثال ذلك: الدراسات التي تقوم على مدى تأثير الجمهور بالأفكار المستحدثة التي تقدمها وسائل الإعلام. ولعدم معرفتنا بحدود هذا الجمهور فإننا نفضل القيام بدراسة شاملة لقطاع محدد كقرية أو حي، شارع من حي . و يتم حصر جميع مفردات هذا المجتمع ودراستها جميعا.

2- طريقة العينة: تعتمد هذه الطريقة على جمع البيانات عن مجموعة مختارة من مفردات المجتمع، والتي يتم اختيارها بشروط وضوابط معينة. ومن مزايا هذه الطريقة:

- توفير الوقت والمجهود، وتكاليف البحث المادية.
- تستخدم في حالة صعوبة الحصر الشامل إذا كان المجتمع كبيرا.
- إذا كانت الظاهرة المدروسة من النوع الذي لا يمكن قياسه بدقة كافية مثل ظواهر الاتجاهات والميول... الخ
- يساعد هذا الأسلوب في تقليل التحيز الناتج عن عدم الدقة في قياس الظواهر، إذ اقتصر البحث على عدد محدود من المفردات (دراسة حالة) باستخدام طرق سليمة في القياس.

- أدوات البحث العلمي:

1- المصادر و المراجع العلمية:

تعتبر الأوعية المعلوماتية بمختلف أنواعها من أهم أدوات جمع البيانات. مثل الكتب والموسوعات ودوائر المعارف والقواميس والمنجد والدوريات، والمصادر الالكترونية بمختلف أنواعها، كالأقراص المضغوطة والكتب الالكترونية... الخ. ويفضل تَوَفُّر هذه المراجع للقيام ببحث علمي، إلا أن هذا ليس ممكنا دائما لظروف مختلفة، أو حتى لجدية وأصالة البحث في حد ذاته، أين تكون المراجع غير متوفرة. حيث يعتبر هذا البحث أول انطلاقة في دراسة هذه الظاهرة.

2- الملاحظة العلمية:

من أهم أدوات جمع البيانات، والملاحظة لا تعني فقط حاسة النظر ولكن جميع الحواس يمكن أن نلاحظ بها. سواء بشكل طبيعي أو باستخدام تقنيات مختلفة. فالملاحظة هي التبحر في ظاهرة ما أو فكرة أو إدراك شيء ما أو ظاهرة وصفها. أو هي استخدام البصر والحس والبصيرة في إدراك ووصف حقيقة ما ولا نكتفي بالملاحظة السطحية، وإنما نهدف إلى الغوص في الحقائق للوصول إلى عمقها. كما أنه تعتمد بشكل كبير على مهارات وقدرات وخبرات الباحث.

ولهذا يجب أن تكون الملاحظة العلمية:

- أن تكون مقصودة ومخطط لها مسبقا، ولا تكون عن طريق الصدفة.
- أن تكون شاملة قدر الإمكان لجميع جوانب الظاهرة.
- أن تكون موضوعية، نلاحظ بتحيز حتى المواقف التي لا تنسجم ورغبة الباحث، ودون أحكام مسبقة وتدخل منه.
- أن تكون ملاحظة مسلحة إن أمكن ذلك. بمعنى لا تعتمد فقط على حواس الباحث، بل يستخدم الوسائل التكنولوجية المختلفة.
- تستخدم الملاحظة في البحوث أو الحالات التي لا يمكن استخبارها في المعامل/ثل الزلازل والبراكين والحرب، والسلوكيات التلقائية، أو الظواهر التي لا يمكن دراستها لأسباب أخلاقية.

3- التجربة: هي الخبرات التي يكتسبها الباحث عن طريق الملاحظات واطلاعا ته للمقارنة والتنسيق بين الحقائق القديمة والجديدة.

4- المقابلة:

هي عبارة عن علاقة ديناميكية شخصية، اجتماعية، مهنية. تعتمد على تبادل الحوار بين شخصين أو أكثر. وتكون وجها لوجه. وتتميز هذه العلاقة بالصدق والسرية التامة، وتستخدم لجمع المعلومات لغرض بحثي أو بغرض المساعدة النفسية والاجتماعية..... الخ. أو بغرض التقييم والتشخيص والعلاج. ويمكن أن تكون فيها الأسئلة موجهة أو غير موجهة، كما يمكن أن تكون مفتوحة أو حرة.

المقابلة هي أداة بارزة من أدوات البحث العلمي، وهي من أهم الوسائل المعتمدة عليها في جمع المعلومات، و هي ليست حكرا على الإرشاد و التوجيه والعلاج النفسي، بل هي كذلك أسلوب هام في ميادين عديدة مثل الطب و الصحافة و المحاماة وإدارة الأعمال و الخدمات الاجتماعية بصفة عامة.

و المقابلة هي عبارة عن علاقة اجتماعية مهنية دينامية، و تبادل لفظي وجها لوجه بين شخصين أو أكثر، فالشخص الأول هو الأخصائي القائم بالمقابلة ثم الشخص أو الأشخاص الذين يتوقعون المساعدة وبناء علاقة ناجحة في جو نفسي امن تسوده الثقة المتبادلة بين الطرفين، وهي ترمي إلى جمع المعلومات من اجل إيجاد حل لمشكلة ما. إذا فالمقابلة ليست مجرد محادثة عادية أو إشباع لرغبة الحديث بين طرفين، بل هي عبارة عن تبادل معلومات وتوظيف خبرات وإبداء مشاعر و إظهار اتجاهات بكل أمانة و صدق.

5- الاختبار النفسي:

ورد في قاموس انجلش وانجلش English & English بأن الاختبار النفسي هو "مجموعة من الظروف المقننة أو المضبوطة تقدم بنظام معين للحصول على عينة ممثلة للسلوك. في ظروف أو متطلبات معينة، أو في مواجهة تحديات تتطلب بذل أقصى جهد أو طاقة، وغالبا ما تأخذ هذه الظروف أو التحديات شكل الأسئلة اللفظية"⁷⁸ و تعرف Anastasi 1982 الاختبار النفسي على أنه " مقياس موضوعي مقنن لعينة معينة من السلوك"⁷⁹ و " و كلمة سلوك قد تعكس قدرة الفرد اللفظية أو الميكانيكية أو قد تعكس سمة من سماته الشخصية كالانبساطية و الانطوائية أو قد تعكس مجموعة من الأداءات الحركية على أعمال و أجهزة معينة، كالكتابة على الآلة الراكنة لقياس مهارة الأصابع مثلا."⁸⁰

⁷⁸ معمريه بشير. (2002). القياس النفسي و تصميم الاختبارات النفسية. ط.1. الجزائر: شركة باتنيت. ص: 106

⁷⁹ المرجع نفسه. ص: 106

⁸⁰ عبد الحفيظ مقدم. (1993). الإحصاء و القياس النفسي و التربوي: مع نماذج من المقاييس و الاختبارات. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية. ص 22

و يشير "الاختبار test عادة إلى مجموعة من العبارات و الأسئلة موضوعة تحت شروط معينة. و عند تطبيق الاختبار يحدث القياس، بينما كل قياس لا يُعد بالضرورة اختبار."⁸¹ و يعرفه بين (1953) Bean " الاختبار بأنه مجموعة من المثيرات أُعدت لتقيس بطريقة كمية أو بطريقة كيفية العمليات العقلية والسمات أو الخصائص النفسية. و قد يكون المثير هنا أسئلة شفوية أو أسئلة كتابية أو قد تكون سلسلة من الأعداد أو الأشكال الهندسية أو النغمات الموسيقية أو صوراً أو رسوماً"⁸² من جهته؛ كرونباخ 1984 يعرفه على أنه "طريقة منظمة لمقارنة سلوك شخصين أو أكثر"⁸³

" و تستخدم الاختبارات النفسية في ميدان علم النفس بصورة كبيرة حيث أنها أصبحت الوسيلة المتاحة لقياس التحصيل الدراسي والاتجاهات النفسية والقيم، وغير ذلك من المفاهيم السيكولوجية، ويعرف الاختبار النفسي بأنه الوسيلة أو الأداة التي تستخدم في قياس عينة ممثلة من السلوك"⁸⁴ يمكن تعريف الاختبار النفسي بشكل مبسط على أنه "عينة من السلوك"، وعليه فإن الاختبار النفسي يقصد به استخلاص المعلومات الخاصة بالشخص، في شكل استجابات في وقت محدد. وينظر إلى هذه الاستجابات على أنها عينات من السلوك، و يستطيع الفاحص من خلال هذه العينات أن يستبصر ويكتسب المعلومات اللازمة لتكوين بروفييل حول المفحوص"⁸⁵

• أنواع الاختبارات:

هي مواقف غامضة تعرض على المبحوث ويطلب منه الاستجابة لهذه المواقف. وهناك نوعان من الاختبارات:

- أ- الاختبارات الموضوعية: ونكون فيها الإجابة محددة بشكل مسبق. بمعنى أن فيها إجابة صحيحة أو خاطئة وتعتمد على الجانب المعرفي بشكل كبير. مثل اختبارات الذكاء، الانتباه، الذاكرة، الاندفاع... الخ
- ب- الاختبارات الاسقاطية: وهي مواقف أكثر غموضاً من الأولى، ولا توجد فيها إجابات صحيحة أو خاطئة. والهدف منها هو معرفة الحالة النفسية للفرد من خلال استجاباته بشكل حر وغير مقيد.

⁸¹ Sharif khan, M.(2008) . School evaluation. New Delhi, India : A.P.H. Publishing Corporation. P.1-2

⁸² عبد الحفيظ مقدم، المرجع السابق:ص 22

⁸³ معمرية بشير، المرجع السابق:ص 106

⁸⁴ عبده عبد الهادي، عثمان فاروق. (2002). القياس و الاختبارات النفسية: أسس و أدوات. (سلسلة المراجع في التربية و علم النفس؛ 25).

القاهرة: دار الفكر العربي.: 21

⁸⁵ M Fogiel; Staff of Research & Education Association. (2003). the Psychology Problem Solver: A Complete Solution Guide to Any Textbook. U.S.A.: Piscataway, N.J. : REA. P. 761

6- تعريف المقياس: المقياس من القياس و الذي " يعرفه (Stevens,1951) بأنه عبارة عن الأداة التي تستخدم في رصد الظاهرة السلوكية بصورة إجرائية"⁸⁶ وتعرف آناستازي 1976 Anne Anastasi المقياس بأنه " أداة موضوعية مقننة لتحديد عينة من السلوك"⁸⁷ وهو نفس تعريفها للاختبار النفسي " وتذكر ليونا تايلر 1982 أن هناك تداخلا في المعنى بين الاختبار والمقياس، إلا أنهما ليسا مترادفين تماما، وترى أن مصطلح المقياس يستخدم في ميادين كثيرة من البحوث النفسية. التي لا يكون استخدام مصطلح الاختبار فيها مناسباً، فمثلا يستخدم مصطلح المقياس في البحوث النفسية التجريبية التي تدرس الإحساس، و الانتباه و الإدراك الحسي، والحكم في المجال الفيزيائي لقياس الكم الفيزيائي المقابل للكم النفسي، مثلا عند قياس درجة الإضاءة وما يقبلها من القدرة على الإبصار، ويستخدم مصطلح الاختبار النفسي، حين يستخدم أساسا لتقدير بعض خصائص الفرد العقلية أو الانفعالية أو الشخصية، و يستخدم في ميدان علم النفس الفارقي"⁸⁸

المقياس عبارة عن استمارة تتضمن محورا أو عدة محاور، ذات علاقة بالموضوع قيد الدراسة. وتكون خيارات الإجابة فيها محددة. وتستخدم المقاييس لقياس الاتجاهات والتفاعل الاجتماعي والقيم والمعتقدات والتصورات. مثل مقياس ليكرت لقياس الاتجاه ومقياس ثيرستون.

* مقياس ثيرستون: صدق المحكمين، عدد كبير من العبارات تنحصر بين الموافقة والرفض.

* مقياس بوقاردوس: مقياس البعد الاجتماعي، قياس الموافق نحو الأجناس (الزواج) لا تقيس الاتجاهات الحادة، الأبعاد لا توجد بينها علاقات ظاهرة (قبول/ استبعاد)

* مقياس ليكرت: موافق بشدة/ موافق/ متردد/ لا أوافق/ لا أوافق بشدة.

* مقياس جتمان: تدرج من الأدنى إلى الأعلى (بحيث إذا وافق المفحوص على فقرة معينة فإنه قد

وافق على الفقرة السابقة و لا يوافق على الفقرات الأعلى.... مثلا إذا حدد الفرد موقفه من التعلم

بأن يوافق على حد مناسب للتعلم ضمن التدرج في المستوى نحو الأمية وتعلم الكبار فهذا يعني

موافق على نحو الأمية ولا يوافق على المستويات الأعلى ثانوي وجامعي)

⁸⁶ عبده عبد الهادي، عثمان فاروق، المرجع السابق، ص 21

⁸⁷ معمريه بشير، المرجع السابق:ص 110

⁸⁸ المرجع نفسه: ص 110-111

7- تعريف الإستبانة:

"أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع بحث محدد عن طريق استمارة يجري تعبئتها من قبل المستجيب" ⁸⁹ الاستبيان هو استمارة تحتوي على مجموعة من التعليمات والأسئلة، التي تدور حول موضوع معين. توجه لعينة البحث للإجابة عليها. ويمكن أن يسلم الاستبيان باليد أو عن طريق البريد، وهو ما يعرف بالاستخبار (ويمكن أن تستخدم مصطلحات متنوعة للدلالة على الاستبيان مثل الاستفتاء والاستقصاء والاستلانة، الاستبار وغيرها من الألفاظ التي تعمل عمل الاستبيان) وقد تنشر هذه الأسئلة في وسائل الإعلام كالاستفتاء في الجرائد أو الانترنت. ويستخدم لعدد كبير من الأفراد.

• أنواع الاستبيان : هناك عدة أنواع من الاستبيان:

- الاستبيان المقيد: وتتم فيه الإجابة عن الأسئلة بنعم/أو لا. أو بدائل أخرى محددة مثل (دائما/غالبا/أحيانا/نادرا)

- الاستبيان المفتوح: وهنا تترك للفرد حرية الإجابة حسب رأيه الخاص.

- الاستبيان المزدوج: يتضمن الاستبيان المقيد والاستبيان المفتوح.

- الاستبيان نصف المفتوح.

- وحسب طرق عرضه نجد:

أ- الاستبيان الشفهي: يكون عن طريق المقابلة الشخصية لأفراد العينة. ويتم بتوجيه الأسئلة وتلقي الإجابات.

ب- الاستبيان الكتابي: يكون عن طريق تدوين الأسئلة أو العبارات على ورقة، ويسلمها باليد لأفراد العينة أو عن طريق البريد، في حالة بعد المسافة بين الباحث والعينة أو عدم إمكانية الباحث التنقل لسبب مادي أو صحي، أو لضيق الوقت مثلا أين لا يسمح الوقت بالتنقل فيتم توزيعها بالبريد الإلكتروني مثلا.

غير أنه تتضاعف الفائدة من الاستبيان الشفهي أحسن من الكتابي، لأنه يُتيح الفرصة لمراجعة الأسئلة وتصحيحها أو توضيح وإضافة بعضها إن لزم الأمر، وأيضا للتأكد من الأجوبة والتحقق منها.

7- تحليل المضمون: هارولد لاسويل Harold I.

يتم فيه تحليل الخطاب الذي أنجز من قبل الأفراد الآخرين (كالصحفيين والباحثين والسياسيين والعلماء والفنانين والمؤلفين والكتاب والأدباء و... الخ) من جانبه الشكلي أي طريقة كتابته وخطه... ومن

⁸⁹ - ملحم، سامي. المرجع السابق: ص30

جانبه الكيفي أي من خلال الأسلوب والألفاظ والوقت الذي أنجز فيه ، والغرض منه ولمن يوجه... الخ أي مضامين هذا الخطاب الفكرية و العقائدية و السياسية... وما وراء هذه المضامين. ويتم هذا التحليل بطرق منهجية ومنظمة. وفيها يتم تقسيم المضمون إلى عدة محاور ككلمات مؤشرة على دلالة هذه المضامين.

15- الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار صحة الفرضية

يجب على الباحث أن يحسن و يدقق في اختيار الأساليب الإحصائية التي تناسب البحث، وهذا من خلال تحديد الهدف و صياغة الفرضية بدقة.

" وقد تمكن ستيفنز (1951) S.S. Stevens من تقديم تصور عام للأنواع أو المستويات المختلفة للقياس التي كانت ذات فائدة كبرى لعلماء النفس. وبناء على هذا التصور أو التنظيم فإنه يمكن أن نقسم طرق استخدام الأرقام إلى أربعة أنواع... وتنظيم ستيفنز يرتب مستويات القياس هذه بناء على مدى تطبيق العمليات الحسابية المألوفة"⁹⁰

1. " المقاييس الاسمية: تعتبر من أبسط المقاييس، وبها نستعمل الأرقام لتصنيف الأشياء أو الخصائص كأن تعطي مثلا أرقاما خاصة للتمييز بين اللاعبين في الفريق. تساعدنا المقاييس الاسمية على التمييز بين الفئات أو أقسام التصنيف. فالصفة المشتركة لأعضاء الفريق (أ) هي كونهم ينتمون لنفس الفريق، و نشير إلى أنه داخل التصنيف الواحد نعتبر كل الأعضاء متساويين ولا يوجد أي فروق بين الأعضاء؛ وبالتالي فالمقاييس الاسمية تعتبر مقاييس عامة ولا تسمح باستعمال العمليات الحسابية؛ ولكن يمكن استعمال الإحصاء اللابارامتري كاختبار كا مربع مثلا .

2. مقاييس الرتبة: تستعمل مقاييس الرتبة لترتيب الأشياء و الخصائص بناء على مقدار الصفة المقاسة. تساعدنا مقاييس الرتبة على التمييز بين أعضاء الفئة... بناء على بعض الصفات، فمثلا إذا كان لدينا عشرة مقاييس أطفال نريد ترتيبهم حسب طول القامة، نعطي الترتيب 1 إلى أطولهم والترتيب 10 إلى أقصرهم... غير أن هذا التمييز غير دقيق جدا، حيث لا نعرف كمية الفرق بين الأول والثاني، ولا نعرف فيما إذا كان الفرق في الطول بين الرتبة الأولى والثانية مساويا للفرق بين الرتبة الخامسة والسادسة. وهي من أكثر المقاييس المستعملة في الدراسات النفسية كالمقاييس السوسيوومترية في قياس الودية والعلاقات الاجتماعية. لا نستطيع أن نستعمل مع هذا النوع من المقاييس العمليات الحسابية كالجمع والطرح والضرب و القسمة، ولا نستطيع استخدام متوسط الرتب أو انحرافها المعياري.

⁹⁰ ليونا أ، تابلور. (1988). الاختبارات و المقاييس. ط2. (ترجمة سعد عبد الرحمن). القاهرة: دار الشروق. ص 23

و الأسلوب الإحصائي الذي يستعمل في هذا المقاييس هو الإحصاء اللابارامتري Non-parametric و من أشهره معامل ارتباط الرتب وتحليل التباين اللابارامتري لكروسكال - و أليس.

3. مقاييس الفئات: يعطي هذا النوع معلومات أكثر من مقاييس الرتبة، فعوضا عن كمية الطول التي تفرق بينهما. فالطول المقاس بالمتر يعتبر مقياس المسافة (و يعتبر أيضا مقياس النسبة). يتميز مقياس الفئات بأن المسافات بين وحدات القياس متساوية. فالستيمترات تعتبر مسافات، فمثلا الفرق بين الطفل الذي طوله 1 و 30 سم و الطفل الذي طوله 1م و 36 سم هو 6سم و هو مساو للفرق بين الطفل الذي طوله 1م و 20 سم و آخر طوله 1م و 14سم الذي هو 6سم. إنه نادرا ما نصل إلى هذا التدقيق في علم النفس... و يرجع هذا إلى أننا لا نعرف ما هي وحدة الذكاء، وهذا عن أنه يمكن أن تكون لنا وحدات متساوية في الذكاء وبالتالي لا يكون لنا مياس المسافة.

و الميزة الأخرى لقياس الفئات إلى جانب امتيازه بالوحدات المتساوية، هو أن وحدات القياس يمكن جمعها (كجمع الأطوال مثلا، في حين أننا لا نستطيع جمع درجات الذكاء...)

4. مقاييس النسبة: يمتاز مقياس النسبة بكل مزايا المقاييس السابقة بالإضافة إلى أن النسب فيه متساوية ولكي تكون النسب متساوية يجب أن يكون للمقياس صفر حقيقي، فالصفر الحقيقية يكون عندما تنعدم قيمة الشيء المقاس، فمثلا الطول يعتبر مقياس النسبة، فالصفر الحقيقي للطول هو عندما لا يوجد أي طول و عليه يمكننا أن نقول بأن نسبة 2 أعلى من 3 (3 / 12) هي نفس نسبة 40 على 10 (10/40) = 4 . و مثال على مقياس المسافة الذي هو ليس مقياسا للنسبة لكونه ليس له صفر حقيقي هو الوقت الزمني.⁹¹

المثال 1:- الهدف: المقارنة بين مجموعتين مستقلتين

-الفرضية: توجد فروق دالة إحصائية بين الذكور و الإناث في درجة الذكاء.

- الأسلوب الإحصائي: independent samples t.test

المثال 2:- الهدف: المقارنة بين أكثر من مجموعتين

-الفرضية: توجد فروق دالة إحصائية بين طلاب كليات جامعة سطيف 2 في درجة الذكاء اللفظي.

- الأسلوب الإحصائي: one way anova

المثال 3:- الهدف: قياس علاقة ارتباطيه بين متغيرين أو أكثر

-الفرضية: توجد علاقة ارتباطيه دالة إحصائية بين الذكاء و الطول.

- الأسلوب الإحصائي: correlation: pearson; spearman حسب نوعية المتغيرات

⁹¹ عبد الحفيظ مقدم، المرجع السابق: ص 57- 58

المثال 4:- الهدف: التنبؤ بتغير درجات متغير حسب تغير درجات متغيرات أخرى
 -الفرضية: يؤثر كل من القدرة على الحفظ و القدرة الحسابية على القدرة الابتكارية.
 - الأسلوب الإحصائي: regression liner

جدول رقم (4) يبين أنواع مستويات القياس و الاختبارات الإحصائية المستخدمة⁹²

نوع الاختبار	أمثلة لنوع الاختبارات الإحصائية	نوع العلاقات	مستوى القياس
	المونال- التكرار	التكافؤ	الاسمي nominal scale
الاختبارات اللابارامترية	الوسيط- المعينات- معامل ارتباط الرتب لسييرمان- معامل ارتباط كاندال	التكافؤ أكبر من < أقل من >	الرتبي ordinal scale
الاختبارات البارامترية	الوسيط- الانحراف المعياري- معامل الارتباط لبيرسون- الارتباط المتعدد	التكافؤ أكبر من < أقل من > تساوي المسافات	الفتوي interval scale
	المتوسط الهندسي Geometric Mean المتوسط الهارموني Harmonic Mane معامل الاختلاف Coefficient of variation	أكبر من < أقل من > تساوي المسافات	النسبي ratio scale

الانحراف المعياري

$$\text{معامل الاختلاف} = 100 \times \frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{المتوسط}}$$

⁹² أنظر عبده عبد الهادي، عثمان فاروق، المرجع السابق ص 23

الجدول رقم (5) طرق اختيار الأساليب الإحصائية حسب أسئلة و أهداف و إجراءات الدراسة: 93

الهدف	مثال عن سؤال مصاغ بشكل إحصائي	الأسلوب الإحصائي	الأمر من خلال برنامج SPSS
المقارنة بين مجموعتين (عينتين مستقلتين)	* هل توجد فروق دالة إحصائية في الذكاء بين الجنسين؟ * هل توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الإدراك السمعي؟	t. test	Independent Samples t.test
المقارنة بين قراءتين (قبلي - بعدي) لعينة واحدة	* هل توجد فروق دالة إحصائية بين الأداء القبلي و الأداء البعدي لطلاب ذوي صعوبات التعلم بعد اجتيازهم برنامجا تدريبيا في الإملاء؟	t. test	Paired Samples t.test
المقارنة بين متغيرين مختلفين لعينة واحدة	* هل توجد فروق دالة إحصائية بين مهارات الإدراك البصري و مهارات الإدراك السمعي لطلاب ذوي صعوبات التعلم؟	t. test	Paired Samples t.test
المقارنة بين أكثر من مجموعتين	* هل توجد فروق دالة إحصائية في الذكاء بين طلاب الكليات المختلفة؟	One way ANOVA	One way ANOVA+ post hoc test (scheffe)
التعرف على أثر متغيرات مستقلة على متغير تابع واحد	هل يوجد اثر دال إحصائيا لمتغيرات الجنس و الكلية و التخصص الدراسي على الذكاء؟	General linear model	Univariate
التعرف على اثر متغيرات مستقلة على أكثر من متغير تابع واحد	هل يوجد أثر دال إحصائيا لمتغيرات الجنس و الكلية و التخصص الدراسي على الذكاء و الطموح؟	General linear model	Multivariate (MANOVA)
علاقة ارتباطيه بين	* هل توجد علاقة ارتباطيه دالة	Correlation	Pearson or spearman

⁹³ أنظر جلال أحمد، المرجع السابق: ص 63-64-65

		إحصائيا بين الذكاء و التحصيل؟	متغيرين أو أكثر
Liner	Regression	* هل يمكن التنبؤ بمستوى تحصيل الطالب في الجامعة بالنظر إلى مستواه في مواد الثانوية العامة؟	التنبؤ بمستوى المتغير التابع حسب مجموعة من المتغيرات المستقلة
Curve Estimation	Regression	* هل يمكن التنبؤ بأعداد الطلبة في الجامعة عام 2010؟	التنبؤ بالمستقبل من خلال النظر إلى نتائج فترات سابقة

جدول رقم (6) الاختبارات البارامترية و ما يقابلها من اختبارات لا بارامترية⁹⁴

الاختبار اللابارامترية	الاختبار البارامترية	الهدف
اختبار كولموجروف سمرنوف Kolmogrov _ Simrnov		معرفة ما إذا كانت البيانات تخضع للتوزيع الطبيعي أم لا
اختبار الإشارة : Sign Test	One Sample T Test	لاختبار فرضية تتعلق بمساواة متوسط متغير يساوي قيمة ثابتة
Two Related Samples Test wilcoxon t test	Paired Samples T Test	لاختبار فرضية تتعلق بالفرق بين متوسطين مجتمعين و ذلك في حالة العينات المرتبطة
Mann Whitney (Two Independent Samples Test)	Independent Samples T Test	لاختبار فرضية تتعلق بالفرق بين متوسطين مجتمعين وذلك في حالة العينات المستقلة
اختبار كروسكال وولاس Kruskal Wallis	Between-subjects One Way Anova	المقارنة بين عدة متوسطات 3 عينات مستقلة أو أكثر
Friedman x^2	within-subjects One Way Anova	ثلاث عينات مرتبطة أو أكثر
tow Way chi square	tow Way Anova Between-subjects	متغيرين (عينات مستقلة)

⁹⁴ Heiman, Gary W. (2011). Basic statistic for the behavioral science. (6th ed). USA: Wadsworth.

• الدلالة الإحصائية:

" تهدف الدلالة الإحصائية إلى الكشف عن مدى الاقتراب بين العينة الجزئية والعينة الكلية أو المجموعة الأصلية المشتقة منها. وعليه فان ثقتنا في مقاييس العينة تزداد كلما اقتربت من أصلها أو كلما كان تذبذبها حول هذا الأصل ضيقا، و بمعنى آخر كلما كان انحرافها عن مقاييس الأصل صغيرا، ويتم قياس هذا الانحراف بأهم مقاييس للتشتت و هو الانحراف المعياري للمتوسطات و المقاييس الإحصائية الأخرى ويسمى هذا النوع بالخطأ المعياري لأنه يدل على مدى الخطأ المحتمل لتلك المقاييس في ابتعادها أو اقترابها من أصلها الذي انتزعت منه.

نستطيع أن نحدد مدى الانحرافات المعيارية لتلك المقاييس لنحدد بذلك مدى ثقتنا فيها، فالمدى الذي يمتد من $-ع$ و $+ع$ (حيث $ع =$ الانحراف المعياري) يختلف عن المدى الذي يمتد من $-2ع$ إلى $+2ع$ ، وهكذا نستطيع أن نستطرد في تحديد هذا المدى الذي يقرر حدود الثقة في تلك المقاييس و تسمى هذه الفكرة دلالة حدود الثقة

عندما نقيس الدلالة الإحصائية لمعاملات الارتباط، نستطرد في فكرتنا لنقرر ماذا كان الارتباط قائما فعلا أو أنه يرجع في جوهره إلى أخطاء العينات، فإذا كان الارتباط حقيقيا فإنه لا يساوي صفرا وأما إذا كان غير قائم في حقيقته فهو إذن يساوي صفرا. أي أننا نقيس مدى اقترابه وابتعاده عن الصفر، وتسمى هذه الفكرة دلالة الفرض الصفري⁹⁵

16- طرق عرض، تحليل، تفسير، ومناقشة النتائج

بعد تطبيق أدوات جمع البيانات و قبل عرض معطيات البحث يقوم الباحث بالترميز أي إعطاء أرقام لاستجابات أفراد العينة مثلا: نعم = 1، لا = 0 و هكذا. و يكون الترميز عادة بالأرقام، إذ تعطي رقما للاستمارة الاختبار أو المقابلة أو لشخص و سلوك تمت ملاحظته أو لعناصر التجربة. مثلا نضع نعطي رقم 5 لدلالة على الشدة و 1 لدلالة على درة شدة اقل أو ضعف. نضع أيضا رقم 1 للدلالة على الحضور ورقم 0 لدلالة على الغياب... الخ.

كما يسمح لنا التقييم بضع فئات (حسب العمر، الاتجاه، المؤسسة) بالإضافة إلى التكرار الطبيعي. ترميز الأسئلة المفتوحة: لماذا اخترت علم النفس؟ (مجموعة من الأفكار نستخلصها من خلال استجابات العينة مع العودة إلى الإشكالية، مثلا الاختيار تم عن رغبة، مدفوع، معدل... الخ)

⁹⁵ - عبد الحفيظ، مقدم. المرجع السابق: ص 98

التحقق من المعطيات: بعض الاستمارات تكون قد ملئت سطحيا يجب استبعادها

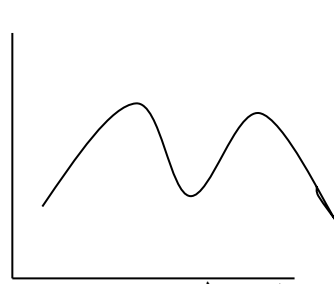
ضبط المعطيات: مثلا السن بالشهور أو الذكاء أو بالسنوات مرحلة عمرية، ربما يكون السؤال غير واضح والمعلومات الغائبة تعالج حسب الحاجة.

تحويل المعطيات من مجرد أرقام إلى جداول: ممكن من خلالها اكتشاف الخطأ مثلا: تكرار زائد عن ما هو حقيقي.

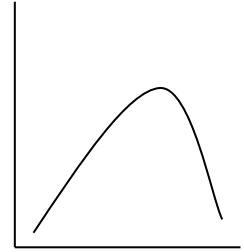
● عرض المعطيات: تعرض المعطيات الكمية في شكل نسب مئوية بالإضافة إلى قياسات الاتجاه المركزي (المتوسط، المنوال، الوسيط) أو قياسات التشتت (الانحراف المعياري، كما تم عرضها في شكل جداول، رسوم بيانية، دوائر نسبية) وكذا تستخدم الاختبارات و الأساليب الإحصائية لحساب الارتباط والفروق و التنبؤ. كما تعرض البيانات بطرق مختلفة منها: التوزيع التكراري، المدرج التكراري، المضلع التكراري، المنحنى التكراري، المنحنيات، الصيغة، الالتواء، التفلطح.

الصيغة⁹⁶: " تشير الصيغة إلى عدد النهايات العظمى في التوزيع، توجد 3 أنواع من التوزيع من

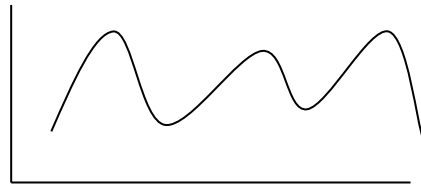
حيث الصيغة وهي : "



ثنائي النهايتين



صيغة وحيد النهاية



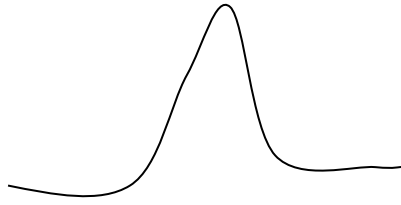
منحنى متعدد النهايات

● عرض النتائج: كتابة البيانات المتحصل عليها وتحويلها إلى معطيات منظمة في جداول و دوائر

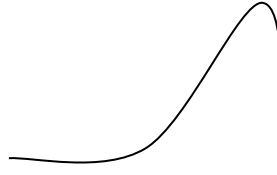
نسبية... حساب التكرارات و العلاقات و الفروق.

⁹⁶ - عبد الحفيظ، مقدم. المرجع السابق: ص 66

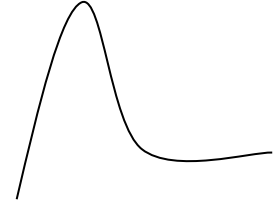
الالتواء: skewness "إن المنحنى ذو النهاية الواحدة يمكن أن يختلف من شكل إلى آخر من حيث الالتواء، إن المنحنى الملتوي هو منحني غير متماثل. يكون التوزيع موجبا إذا كان الالتواء في اتجاه الدرجات المرتفعة، و يكون سالبا إذا كان الالتواء في اتجاه الدرجات المنخفضة".⁹⁷:



منحنى متماثل

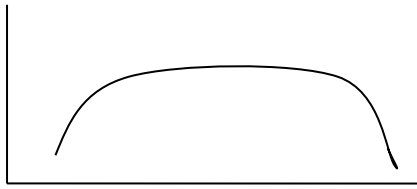


التواء سالب

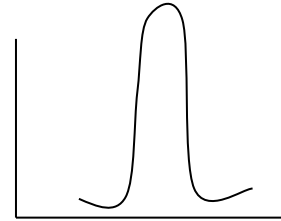


التواء موجب

تفطح المنحنى: kurtosis "تختلف التوزيع أيضا من حيث درجة التفطح أو التدب، فالمنحنيات الطويلة الضيقة تسمى المنحنيات المدببة وعندما تكون عريضة متسعة تسمى المنحنيات المفطحة".⁹⁸



منحنى مفطح



منحنى مدبب

- **تحليل النتائج:** يعني استنتاج هذه البيانات والمعطيات إلى ماذا تشير والتعليق على هذه المعطيات دون ضرورة تفسيرها.
- **تفسير النتائج:** تفسير النتائج يعطي مبررات لما توصل إليه الباحث من خلال مجموعة من المسلمات و إجراءات البحث و صعوباته، و تفسير النتائج يجيب على عدة تساؤلات عل لماذا جاءت هذه النتائج بهذه الطريقة؟ وما هي المبررات؟ هل تعود لأخطاء أم إلى ظروف أم إلى الأدوات؟ ...
- **مناقشة النتائج:** تتم على ضوء الفرضية إن تحققت أم لا، على ضوء الدراسات السابقة إن كان هناك اتفاق أو اختلاف ولماذا، على ضوء الإطار النظري إن اتفق معه أو كان كافيا لفهم الظاهرة أو أضاف الجديد أو اختلف معه في النتائج. المناقشة تعني إذا توسيع دائرة علاقات هذه النتائج بما

⁹⁷ - عبد الحفيظ، مقدم. المرجع السابق. ص 66

⁹⁸ - المرجع نفسه: ص 67

جاء في الفرضيات ومدى تحققها، ومدى اتفاقها واختلافها مع نتائج الدراسات السابقة والإطار المرجعي النظري الذي اعتمد عليه الباحث. و في الأخير استنتاج عام وخاتمة. في هذه المرحلة إذا؛ يقوم الباحث بعرض نتائجه ضمن الإطار النظري الذي تبناه في بداية بحثه، أو النظرية التي اعتمد عليها في وضع الفروض وصياغة الإشكالية البحثية. ويستخدم في هذه المرحلة الموضوعية التامة ولا يحاول تزييف الحقائق التي توصل إليها ولو كانت تعاكس هواه، وعكس توقعاته المبدئية. وإلا فقد البحث قيمته العلمية. كما يمكن له أن يستخدم الخيال في حالة البحوث التاريخية مثلا. والمنطق العلمي في عرضها وتنظيمها بشكل واضح. فعلى الباحث أن يعرض نتائجه بكل أمانة علمية ومسئولية أخلاقية وهي من أهم صفات الباحث.

حتى يفهم القارئ ما توصل إليه عليه أن يعرضها بانتظام، وحسب أهميتها وبالطريقة التي تجعلها أكثر وضوحا وسهولة للمطلع. على أن لا تعارض المنهج العلمي. وحيث انه ربما يجد نفسه مضطرا لعرض كل تفاصيل نتائج بحثه من مراحل وجداول إحصائية أو تكرارات أو نسب مئوية، وقد يجد نفسه غير مضطر لذلك فيقوم فقط بعرض النتائج التي من شأنها أن تجيب عن التساؤلات التي طرحت في بداية البحث أو التي تثبت أو تنفي الفروض. وعلى الباحث أن لا يقوم بعرضها بشكل مجمل لا يمكن للمطلع أن يفهم علاقتها بعضها البعض، إنما عليه عرضها بالشكل الذي يراه مناسبا أكثر لأهداف الدراسة حتى يتبين إن تحققت هذه الأهداف أم لم تتحقق.

الحقيقة أنه رغم أهمية عرض النتائج إلا انه يجب على القائم على الدراسة أن يحاول تفسير هذه النتائج بشرح ما توصل إليه من بيانات، واستنتاج هذه البيانات خاصة منها الرقمية. ويبين ما تتضمنه من دلالات علمية أساسية أو تقنية، وبالتالي أن يصل إلى استنتاجات علمية واضحة. و التي يمكن أن يستفيد منها الأفراد و المجتمعات. خاصة في حال أمكن التعميم. أو قد يستفيد الخواص من بحثه في تطوير ظروف وطرق العمل أو آليات العمل مثلا. أو في تحسين طرق الاستيعاب والتدريس. وهذا من خلال ما يشير به الباحث في آخر بحثه وكيفية الاستفادة من هذه النتائج أو أنها قد تحتاج للتحقق منها أكثر.

الفصل الثالث: تحديد الطريقة المناسبة لاختيار العينة

1. تعريف المجتمع:

المجتمع هو المجموعة التي يهتم بها الباحث والتي يريد أن يعمم عليها النتائج التي يصل إليها من العينة. فالمجتمع يشمل جميع الأفراد الذين يشتركون فيما بينهم بالخاصية. العينة " هي مجموع العناصر التي تم فعلا جمع بيانات حولها، أما المجتمع فيتكون من مجموع العناصر التي من الممكن أن نختار من بينها أفراد عينة، بمعنى مجموع العناصر التي تتمتع بالسمة أو الخاصية موضوع الدراسة. ونسمي عنصر أو وحدة إحصائية الفرد أو الحدث أو الخاصية موضوع المشاهدة. كما تسمى القيم التي تصف المجتمع بالمعالم $(\mu ; \sigma)$ وفي المقابل نسمي القيم التي تصف العينات بالإحصاءات $(S^2 ; \chi^2)$ "⁹⁹ ويعرف المجتمع أيضا على "أنه المجموعة التي تتكون من كل المفردات محل الدراسة وقد يتكون المجتمع من عدد محدود من المفردات أو يكون عدد مفرداته لانتهائي. كما أن المجتمع قد يكون حقيقي أو افتراضيا"¹⁰⁰ مثال: المجتمع يتكون من جميع الطلبة والعينة هي طلبة العلوم الاجتماعية والإنسانية. هناك عدة تسميات للمجتمع الذي يكون محل الدراسة أو الذي تأخذ منه العينات وهذا حسب مدى توفر عناصره وعلاقته بموضوع الدراسة

* **مجتمع الدراسة:** population " هو ذلك المجتمع الذي يسعى الباحث إلى إجراء الدراسة عليه، ويعرفه روسي (1983) بأنه مكون من مجموعة من العناصر التي تعرف بأنها الوحدات الأساسية التي تشكل مجتمع الدراسة. ويقصد به المجموعة الكاملة أو المشاهدات الخاصة بظاهرة ما والتي تتعلق بجميع المفردات محل الاهتمام في الدراسة"¹⁰¹. فإذا كانت الدراسة تتعلق بعلاقة الرضا الوظيفي بالإنتاجية لدى العمال يكون مجتمع الدراسة هو كل المعلمين في الجزائر مثلا.

* **مجتمع الدراسة المستهدف:** Target population " وهو يشير إلى المجموعات الكلية من الأفراد والظواهر أو الأشياء التي نأمل أن نعمم نتائج بحثنا عليها"¹⁰²

* **المجتمع الأصلي:** هو المجتمع الحقيقي والذي يود الباحث بالفعل تعميم النتائج عليه، وهو الاختيار النموذجي، لكن نادر جدا أن يتاح. و هو جميع مفردات الظاهرة المراد دراستها، أو هو مجموعة من الفئات أو التجمعات التي تشترك في خصائص محددة.

مثال 1: المجتمع الأصلي يتكون من طلبة جامعة سطيف، والعينة تتكون من الطلبة المتفوقين.

⁹⁹ محمود بوسنة. (2007). علم النفس القياسي: المبادئ الأساسية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية. ص: 189-190

¹⁰⁰ بركات، هارون و نجم، السيد. (2001). أساليب التحليل الإحصائي و برنامج spsswin. الرقازيق: دار الكتب: ص: 4

¹⁰¹ جلال أحمد، المرجع السابق: 37

¹⁰² البطش، محمد و أبو زينة، فريد. المرجع السابق ص 97

مثال 2: المجتمع الأصلي يتكون من عمال المصانع بولاية سطيف، والعينة تتكون من العمال ذوي الدخل المتوسط.

* **المجتمع المتاح:** accessible population " يتشكل هذا المجتمع من مفردات الدراسة المتاحة من مجتمع الدراسة المستهدف"¹⁰³ هو المجتمع الذي يكون الباحث قادرا على تعميم نتائجه عليه بالفعل ويمثل الاختيار الواقعي للباحث.

مثال: دراسة تلاميذ سنة الثالثة ثانوي المتفوقين في مادة الرياضيات تخصص علوم الدقيقة.

مجتمع الدراسة: كل الطلبة سنة الثالثة ثانوي المتفوقين في مادة الرياضيات تخصص علوم الدقيقة.

مجتمع الدراسة المستهدف: هم كل الطلبة سنة الثالثة ثانوي المتفوقين في مادة الرياضيات تخصص علوم الدقيقة و المسجلين.

مجتمع الدراسة المتاح: هم كل الطلبة سنة الثالثة ثانوي المتفوقين في مادة الرياضيات تخصص علوم الدقيقة والمسجلين و الذين يزاولون دراستهم فعليا في الثانوية.

* هل يمكن أن يكون المجتمع هو العينة؟ نعم خاصة إذا كان حجم المجتمع صغير كدراسة حالة.

2. المعاينة:

في معظم الحالات يتعذر الحصر الشامل فيلجأ الباحث إلى المعاينة والتي تعني عملية اختيار العينة، إذ في البحوث الاجتماعية قد تكون عينة البحث كبيرة وقد تكون ذات حجم صغير، غير أن فكرة أن تكون الدراسة على كافة أفراد المجتمع الأصلي متعبة كثيرا ومكلفة كثيرا وتحتاج إلى وقت طويل - خاصة إذا كان المجتمع الأصلي كبير الحجم- وهنا يحتاج الباحث إلى مساعدين مدربين، وفي هذه الحالة تزيد احتمالات الخطأ بشكل كبير لكثرة أفراد العينة أو عدم انسجام الباحثين في فرقة البحث، وتكون هذه الدراسات غير مفيدة في حالة تجانس أفراد المجتمع.

في حين أن الدراسة التي نقوم فيها باختيار العينة من المجتمع الأصلي توفر الجهد والوقت والمال، وتفيد في جمع معلومات دقيقة. ويكون فيها الباحث عادة ملما بشروط اختيار العينة و خبيراً في هذا الميدان بصورة تسمح له القيام بمثل هذه الدراسات. حيث يمكنه القيام بعدة أبحاث على عدة عينات من نفس المجتمع الأصلي في وقت واحد. و الحقيقة أن العينة تختار من المجتمع الأصلي للبحث.

هذا " ويشترط في العينة الجيدة أن تتمثل فيها جميع صفات الأصل الذي اشتقت منه حتى يصبح استنتاجا صحيحا وإلا أخطئنا في حكمنا على صفات ذلك الأصل. ولا تتحقق هذه الفكرة إلا إذا

¹⁰³ جلال أحمد، المرجع السابق:ص 38

تساوت احتمالات ظهور كل جزء من أجزاء ذلك الأصل في العينة المختارة حتى تصبح العينة صورة صادقة لذلك الأصل في جميع خواصها. وتنقسم العينات إلى نوعين رئيسيين:

- العينات الصغيرة: وهي التي لا يكاد يتجاوز عدد أفرادها 30

- العينات الكبيرة: وهي التي يزيد عدد أفرادها على 30

وعندما يصل عدد أفراد العينة إلى 30 فردا أو ينقص عن ذلك القدر، فإن المقاييس الإحصائية لتلك العينات الصغيرة تتعد إلى حد كبير عن المقاييس الإحصائية للأصل الذي اشتقت منه. وتحتاج عملية الاستدلال الإحصائي إلى وسائل خاصة في تحديد مدى الحكم على صحة نتائج تلك العينات. ولذا تعتمد الطرق الإحصائية في تعميمها لنتائج العينات على نوعها، أي أن وسائل دراسة العينات الصغيرة تختلف في بعض نواحيها عن وسائل دراسة العينات الكبيرة.¹⁰⁴

***تعريف العينة:** هي فئة من المجتمع الغرض منها تمثيل خصائص المجتمع الأصلي، و أخذ العينة الممثلة له يتطلب أمرين " أولهما تحديد هدف الدراسة الإحصائية، وثانيهما تحديد المجتمع الإحصائي. والهدف من أخذ العينة هو تعميم النتائج التي تستخلص منها على مجتمع أكبر"¹⁰⁵

وهي فئة تمثل مجتمع البحث، أي جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث.

وهي مجموعة جزئية مميزة ومنتقاة من مجتمع الدراسة

***تعريف العنصر:** يمثل أحد مفردات أو مشاهدات مجتمع الدراسة الأصلي.

***تعريف المفردة:** هي عبارة عن أحد المفردات أو المشاهدات التي تم اختيارها ضمن العينة.¹⁰⁶

3. كيف تُختار العينة ؟

حتى نقوم باختيار العينة يجب على الباحث أن يتبع ما يلي:

1- تحديد أهداف البحث:

2- تحديد المجتمع الأصلي الذي نختار منه العينة: المهم في هذه المرحلة هو تحديد خصائص المجتمع الأصلي

من حيث (الجنس/ مستوى التعليم/ درجة الذكاء). وما هي المتغيرات التي تدخل في المجتمع الأصلي.

و ينبغي أن يكون المجتمع الأصلي هو الذي نختار منه العينة، ويجب تحديد مجالات المجتمع الأصلي (زمان /

مكان/عدد) وغيرها من البيانات الإحصائية.

3- إعداد قائمة بالمجتمع الأصلي وحصر أفراد أو وحدات العينة:

¹⁰⁴ السيد، فؤاد. (د.ت). علم النفس الإحصائي و قياس العقل البشري. [نصر - القاهرة]: دار الفكر العربي: ص 204-205

¹⁰⁵ بركات هارون، نجم السيد، المرجع السابق: ص 4

¹⁰⁶ عبيدات محمد و أبو نصار محمد و مبيضين عقلة. (1999). منهجية البحث العلمي: القواعد و المراحل و التطبيقات. عمان: دائر وائل. ص 84

- إعداد قائمة بالمجتمع الأصلي: هنا يحاول الباحث أن يحدد جميع أفراد المجتمع الأصلي للدراسة. فمثلا لا يمكن اختيار حالات العينة من المسجلين في النوادي أو مالكي السيارات لأن بقية الأفراد غير مسجلين بحكم أنهم لا يملكون السيارات أو لا يشتركون في النوادي وبالتالي فقائمة المسجلين غير ممثلة للمجتمع الأصلي.

- انتقاء عينة ممثلة أو تحديد وحدة العينة: متى تحدد المجتمع الأصلي ووضعت قائمة تشتمل على جميع الوحدات يصبح العمل الأساسي التالي بسيطا نسبيا وهو انتقاء وحدات من القائمة المعدة. فالعينة تتكون من مجموعة وحدات، والوحدة قد تكون فردا-أسرة-مدرسة-مصنع.....

مثال:دراسة موضوع زيادة النتاج في المؤسسات الاقتصادية. فتكون العينة هي مجموعة المؤسسات الاقتصادية، وكل مؤسسة تعتبر وحدة. {كلما كانت المجموعة الممثلة لوحدة العينة مفرداتها كثيرة قلت الدقة،وقل التجانس.لذا يفضل أن تكون الوحدة الممثلة للعينة هي المفردة ذاتها أو الفرد نفسه كلما أمكن ذلك }

- تحديد حجم العينة والحصول على عينة مناسبة لهدف البحث: والمقصود هو حجم العينة، هل تكون صغيرة أو كبيرة. والحقيقة انه لا توجد قواعد جامدة للحصول على عينة مناسبة.لأن لكل موقف مشاكله وخصائصه، فإذا كانت الظواهر موضوع الدراسة متجانسة، فتكفي دراسة عينة صغيرة منها.أما إذا كانت وحدات الدراسة متباينة كالظواهر التربوية، فلا بد أن تكون العينة أكبر.وكلما ازداد تباين الظواهر ازدادت صعوبة الحصول على عينة جيدة. وزيادة حجم العينة قليل الفائدة ما لم يتم اختيار الوحدات بطريقة تضمن أن تكون العينة ممثلة.

وهناك عدة عوامل واعتبارات تحدد حجم العينة المناسبة:

1- طبيعة المجتمع الأصلي. كلما كانت طبيعة المجتمع واضحة ويمكن تحديد عناصره، كلما كانت العينة العشوائية أنسب.

2- درجة التجانس: أي تماثل وحدات العينة.وكلما كانت العينة كبيرة قل هذا التجانس. وكلما زاد التجانس كانت العينة العشوائية أنسب.

3- طريقة أو أسلوب اختيار العينة.

4- درجة الدقة المطلوبة.

5- الإمكانيات المادية والبشرية والزمن المحدد للدراسة. العينة غير العشوائية لا تستغرق طويلا للحصول

عليها، كما أن العينة العشوائية قد تحتاج إلى إمكانيات ووقت لتحديدتها.

بمعنى أن الباحث يكون ملزما باختيار عينة عشوائية إذا توفرت الشروط التالية:

• درجة تجانس عناصر المجتمع الأصلي كبيرة.

• إمكانية حصر عناصر المجتمع الأصلي.

• إذا كان الدقة مطلوبة في الحصول على النتائج و تحقيق الأهداف.

• إذا كان الوقت يكفي للحصول على العينة المطلوبة والحصول على المعلومات حول أو من عناصرها.

• إذا كانت هناك رغبة أو ضرورة في تعميم النتائج على بقية أفراد وعناصر المجتمع الأصلي.

و رغم ذلك إلا أن هناك عدة محاولات لوضع طرق لتحديد حجم العينة منها:

• تحديد النسبة المئوية لحجم العينة من خلال حجم المجتمع الأصلي:

1- المجتمع الأصلي حجمه عشرات آلاف وهو مجتمع كبير جدا تكون نسبة العينة 5%

2- المجتمع الأصلي حجمه بضعة آلاف وهو مجتمع كبير تكون النسبة 10%

3- المجتمع الأصلي حجمه مئاة وهو مجتمع صغير نسبيا تكون النسبة 15%

• كما أن هناك محاولات لتحديد عدد الأفراد حسب نوع الدراسة:

1- الدراسات الارتباطية: على الأقل 30 فرد.

2- الدراسات التجريبية: 15 فرد في كل مجموعة من ضابطة وتجريبية.

4. طرق اختيار العينات:

رغم أن الهدف من تحديد العينات هو إيجاد مجموعة من الوحدات تكون ممثلة للمجتمع الأصلي بحيث تحتوي العينة نفس السمات والخصائص التي يتميز بها مجتمع البحث. إلا أنه لا يجب اعتبار العينة مجرد جزء من المجتمع المراد دراسته حسب ما يظن البعض. ولكنها اختيار واعى يُراعى فيها قواعد واعتبارات علمية معينة، لكي تكون نتائجها قابلة للتعميم على المجتمع الأصلي.

وتشمل أنواع العينات ما يلي:

1-4 العينات الاحتمالية: probability sample, echantillon aléatoire

الاحتمالية تعني إعطاء فرص متكافئة في الاختيار لجميع الوحدات المكونة للمجتمع الأصلي. لهذا فيمكن تعميم نتائجها لأنها تعطي الفرصة لجميع مفردات المجتمع الأصلي في تمثيل باقي أفراده وبنفس القدر (نفس الفرصة لجميع أفراد المجتمع الأصلي).

تحدد العينات الاحتمالية بالشروط التالية:

- تحديد المجتمع الأصلي.

- معرفة خصائص المجتمع.

- إمكانية حصر كل عناصر المجتمع وبالتالي إمكانية وضع قائمة بأفراد المجتمع الأصلي.

- إعطاء نفس الفرصة لتمثيل المجتمع ضمن العينة، أي نفس فرصة الظهور في العينة لكل الأفراد.

"وتخص العينة العشوائية المجتمعات المتجانسة أي تلك التي لها خصائص متشابهة أو متقاربة مثلا: مجتمع الطلبة يشكل مجتمعا متجانسا من حيث السن"¹⁰⁷ وتنقسم العينة الاحتمالية إلى عدة أقسام منها:

أ- **العينة الاحتمالية البسيطة: simple random sample** هي التي اختيرت بطريقة يكون لكل عنصر في المجتمع نفس فرصة الاختيار. وأن أي عنصر لا يرتبط باختيار أي عنصر آخر، ويتم إعداد قائمة بعناصر المجتمع و يعطى لكل عنصر رقما.¹⁰⁸ يتم فيها الاختيار إما عن طريق القرعة (كتابة الأسماء في أوراق مثلا ثم نختار غير أن هذه الطريقة لا تصلح في حالة العينات الكبيرة) أو باستخدام جداول الأرقام العشوائية كجدول فيشر للأرقام العشوائية المكتوبة مثل جدول فيشر وكندال و بيتس . Fisher, Kendall ,yates . وفي هذه الحالة لا يجب اختيار رقم من الجداول أكبر من عدد أفراد العينة المطلوبة. ولا نكرر الرقم المختار مرتين. مثلا نريد اختيار عينة تتكون من 300 فرد فلا يجب اختيار الأرقام التي تفوق 300 من الجداول. و أن تم اختيار رقم 15 مثلا عشوائيا فلا يجب اختياره مرة ثانية حتى ولو ظهر في الاختيار الثاني أو الجداول الحاسوبية.

من مزاياها: أنها "سهلة الاستخدام- تصلح مع العينات والمجتمعات صغيرة الحجم- انخفاض خطأ المعاينة فيها لأن العينة في هذه الحالة تكون ممثلة لمجتمع الدراسة.- لا تحتاج إلى جهد ومال"¹⁰⁹ من مميزات هذه الطريقة أنها تسمح بحساب الخطأ الاحتمالي.

من عيوبها أنها: لا تضمن التمثيل في حالة عدم التجانس- عدم القدرة على حصر المجتمع إن كان كبيرة- وصعوبة إعداد قوائم بعناصر المجتمع- ارتفاع التكلفة- انتشار أفرادها في مناطق بعيدة.

ب- **العينة الاحتمالية المنتظمة: systematic random sample** تختار في حالة التجانس، وسميت منتظمة لأن المسافة بين كل رقم والذي يليه مسافة ثابتة مع التأكيد أنه لا يجب أن تكون القائمة مرتبة حسب خاصية معينة مثلا: حسب العمر أو بداية الاسم أو أي شيء آخر "يتم ترتيب أرقام عناصر مجتمع الدراسة في قائمة، ويتم اختيار عناصر العينة بشكل دوري"¹¹⁰ ويتم الأمر بالطريقة التالية:

- نحدد قائمة بأسماء المجتمع الأصلي.

- نحسب المدى¹¹¹ :

¹⁰⁷ جلاطو جيلالي، المرجع السابق:ص 12

¹⁰⁸ جلال أحمد، المرجع السابق:ص 43

¹⁰⁹ المرجع نفسه: ص43

¹¹⁰ المرجع نفسه:ص 44

¹¹¹ ملاحظة: لا تقرب النتائج العشرية في حساب المدى. مثلا 6.66 لا تصبح 7 بل تبقى 6

العدد الإجمالي لأفراد المجتمع الأصلي

= المدى

عدد العينة المطلوبة

إذا كان عدد المجتمع الأصلي يساوي 84 وحجم العينة المطلوبة هو 12 مفردة فإن المدى في هذه

$$\text{الحالة: المدى} = 12/84 = 7$$

- ثم نضع الأرقام من 1 إلى 7 في إناء، ونسحب رقم واحد عن طريق القرعة، ويكون الرقم المسحوب هو أول مفردات العينة. وليكن مثلاً 5 فالفرد أو المفردة رقم 5 هي أول عنصر من العينة المطلوبة.

- وللحصول على بقية العناصر نضيف المدى إلى الرقم 5 فنحصل على $5+7=12$ ليكون هو رقم العنصر الثاني من العينة ويكون رقم العنصر الثالث هو $5+12=19$ والرابع هو $7+19=26$ والخامس هو $7+26=33$ والسادس 40 والسابع 47 والثامن 54 والتاسع 61 والعاشر 68 والحادي عشر 75 والثاني عشر 82.

من مزاياها: - أفضل تمثيلاً للمجتمع¹¹²

من عيوبها: "صعوبة إعداد قوائم خاصة بمجتمع الدراسة- لا تصلح مع مجتمعات الدراية كبيرة الحجم"¹¹³

ت- العينة الاحتمالية الطبقية: systematic random sample

" إن من أهم شرط من الشروط التي يجب توافرها في العينات أن تكون ممثلة، ولضمان ذلك عندما تكون عناصر المجتمع غير متجانسة فإننا نقسم المجتمع إلى طبقات (strata)، ثم نأخذ عينة عشوائية بسيطة من كل طبقة على أن تتناسب مع حجم هذه الطبقة."¹¹⁴

ومن ثمة "إذا شعر الباحث أن الخطأ العيني كبير نسبياً، [والخطأ العيني يقصد به أن العينة لم تمثل خصائص مجتمع الدراسة بنفس نسب ورودها في هذا المجتمع]، فيمكن أن يقسم المجتمع الأصلي إلى مجتمعات جزئية فئات أو طبقات، حسب درجة تمثيل الخاصية"¹¹⁵ "وتخص المجتمعات غير المتجانسة أي المجتمعات المتكونة من عدة فئات اجتماعية-مهنية وهذا بناء على عدة اعتبارات منها: مستوى الدخل مستوى الإنفاق، المستوى التعليمي،... إن العينة الطبقية هي عبارة عن مجموعة من العينات العشوائية"¹¹⁶

¹¹² جلال أحمد، المرجع السابق: ص 45

¹¹³ المرجع نفسه: ص 45

¹¹⁴ الزعبي، محمد و عباس، الطلائفة. المرجع السابق: ص 7

¹¹⁵ جلال أحمد، المرجع السابق: ص 45

¹¹⁶ جلاطو جيلالي، المرجع السابق: ص 12

تستخدم هذه الطريقة في حالة عدم تجانس المجتمع الأصلي، حيث يصبح من الضروري اختيار عينة طبقية تتمثل فيها فئات المجتمع الأصلي بنسب وجودها فيه. وتستخدم هذه الطريقة في حالة وجود ارتباط مرتفع بين مجموعات معينة من الناس أو سلوك معين.

مثال: أراد باحث أن يجري بحث حول اتجاهات الطلبة حول موضوع النظام التعليم الجامعي الجديد LMD وقد تكون الخصائص غير موزعة بشكل بنسب متقاربة و لا تناسب الطرق السابقة اختيارها. فعلى الباحث تقسيم الطلبة في مجتمع الدراسة إلى فئات حسب عدد الفئات الممكنة لكل من المتغيرين تستخدم في حالة وجود اختلافات منتظمة في المجتمع، أي أن الباحث يختار من كل طبقة وبطريقة احتمالية تتناسب مع حجمها الحقيقي في المجتمع الأصلي. ثم يختار عدد أفراد العينة طبقية المتحصل عليه بطريقة بسيطة من كل طبقة.

حجم العينة طبقية المطلوبة = (حجم العينة في الطبقة / حجم المجتمع) × حجم العينة المطلوب

المعادلة الثانية:

حجم العينة طبقية المطلوبة =

حجم العينة المطلوب × حجم العينة طبقية / حجم عينة الطبقة 1 + حجم عينة الطبقة 2

مثال 1: أراد الباحث اختيار عينة مكونة من (90 طالب) كعينة ممثلة لمجتمع الدراسة المكون من 500 من الذكور و 650 من الإناث:

عينة الذكور = $n \times n_1 / n_1 + n_2$

$$39.13 = 650 + 500 / 500 \times 90 =$$

بالتقريب 39 طالب

$$50.81 = 500 + 650 / 650 \times 90 =$$

بالتقريب 51 طالبة

● **مثال 2:** لدينا 30 شخص حامل لشهادة الليسانس تخصص علم النفس منهم 10 في علم النفس الصناعي و 20 تخصص عيادي. ونريد سحب عينة من 11 فرد من التخصصين حيث $n = 1$ = المختصين في العيادي و $n = 2$ = المختصين في الصناعية.

عدد أفراد الفئة أو المجتمع الأصلي

$$= n \times \frac{\text{عدد أفراد العينة المطلوبة}}{\text{العدد الإجمالي للمجتمع الأصلي}}$$

العدد الإجمالي للمجتمع الأصلي

$$n = 1 = 11 \times 30 / 20 = 17$$

$$n = 2 = 11 \times 30 / 10 = 33.66 = 4$$

$$11 = 4 + 7 = 2n + 1$$

و هكذا فإننا نختار 7 أفراد من المختصين في العيادي و 4 أفراد من المختصين في الصناعي ليكونوا أفراد عينة الدراسة. ثم نختار من كل فئة بالطريقة العشوائية المنتظمة أو البسيطة إن أمكن ذلك.

● مثال 3 : نريد دراسة الأمراض المنتشرة بين المشتغلين في سلك التعليم. فنقوم بتقسيمهم إلى طبقات، المعلمين بالابتدائي - الأساتذة بالمتوسط - الأساتذة بالثانوي - أساتذة الجامعة. والأساتذة بالتكوين المهني - ثم نقوم باختيار عشوائي لأفراد العينة من كل طبقة. والعدد الذي نختاره من كل طبقة يجب أن يكون مُثلاً لأفراد العينة ككل في المجتمع الأصلي، أي بحسب نسبة وجودها في المجتمع بتطبيق القانون التالي:

عينة الطبقة

$$X \text{ العينة المأخوذة من المجتمع}$$

حجم المجتمع

مثال : العدد الإجمالي للمشتغلين في سلك التعليم مثلاً = 9000 وعدد المعلمين في هذا المجتمع الأصلي = 3500 وعدد الأساتذة بالمتوسط = 3000 وعدد الأساتذة بالثانوي = 1500 وعدد أساتذة الجامعة = 1000

إذا أردنا أن نعرف كم سنختار من أساتذة الجامعة نطبق القانون التالي:

1000

$$33.33 \approx 33 = 300 X \text{ ———}$$

9000

ونفس الشيء في حالة اختيار مثلاً عينة من السجناء حسب الجرائم المرتكبة، أو الطلبة حسب تخصصاتهم.

من مزاياها: أنها تضمن تمثيل الطبقات المكونة للمجتمع في العينة - "تساعد على تقليل الاختلافات بين فئات الدراسة"¹¹⁷

من عيوبها: أنها تتطلب جهد أكبر من سابقتها من العينات.

ث - العينة الاحتمالية العنقودية: أو متعددة المراحل أين تختار العينة عبر عدة مراحل، بداية من المجتمع الأصلي ثم يقسم إلى فئات ثم يقسم إلى شرائح ثم تقسم هذه الشرائح إلى شرائح فرعية وهكذا حتى نصل إلى الشريحة النهائية و التي تمثل عينة الدراسة. "قد نواجه في كثير من الحالات عدم توفر قائمة بعناصر المجتمع الإحصائي مما يجعل من الصعوبة اختيار عينة من ذلك المجتمع. لهذا يتم تقسيم المجتمع الإحصائي

¹¹⁷ جلال أحمد، المرجع السابق:ص 47

إلى مجموعات جزئية واضحة نسمي كل منها عنقودا ثم نقوم باختيار عينة عشوائية بسيطة من بين تلك العناقيد "118

" في العينة العنقودية يتم اختيار وحدات العينة من المجموع الكلي لوحداث المجتمع إلى مراحل عديدة؛ على أن يقسم المجتمع الكلي أولا إلى مجموعات من الوحدات، وتعتبر وحدات ابتدائية تختار منها العينة، وهذه هي المرحلة الأولى؛ ثم يعاد تقسيم الوحدات الابتدائية في العينة التي اختيرت إلى وحدات ثانوية تختار من بينها عينة جديدة، وهذه هي المرحلة الثانية، "119

مثال: لدراسة تلاميذ سنة الخامسة من التعليم الابتدائي نقوم بتقسيم الدولة إلى مجموعة من المقاطعات التربوية، ثم نقوم بتقسيم هذه المقاطعات إلى ولايات - و نقوم بالسحب في كل مرة بطريقة عشوائية- ونقسم الولاية إلى مجموعة من الدوائر فالبلديات ثم نقوم بسحب ابتدائية واحدة من أصل المتواجدة في البلدية أو الدائرة ثم نسحب قسم من أقسام سنة الخامسة ابتدائي.

من مزاياها: " تتعامل مع كل المجتمعات المتجانسة بغض النظر عن كونها مجتمعات صغيرة أو كبيرة شرط أن يكون مجتمع الدراسة موزعا في أكثر من مكان جغرافي. - يمكن تطبيقها في رقعة جغرافية كبيرة مما يساهم في دراسة مجتمع كبير دون تكاليف باهضة- تعدد المراحل في هذا النوع من العينات لا يعني قصورا في تطبيق العينة و لكنه بالعكس يزيد من قوتها و فعاليتها" 120

من عيوبها أنها: غير ممثلة غي حالة عدم تجانس خصائص المجتمع الأصلي.

ج- **العينة غير المتناسبة : Disproportionate Sample** " يلجأ الباحث عادة إلى مثل هذا النوع من العينات إذا كان يريد أن يرفع نسبة عينة جماعة فرعية معينة . فلو أراد الباحث في مثلنا السابق أن يعرف رأى الطلاب الذين من أصل قروي في قضية الإدمان لما يتميزون به من وازع ديني وأخلاقي فإنه في هذه الحالة يزيد من نسبة تمثيل الطلاب القرويين لأن طبيعة مشكلة البحث تقتضي ذلك فيختار الباحث 200 طالب من المناطق الريفية وباقي الطلاب من المدن ومن الصعيد . ولكن في هذه الحالة ينبغي على الباحث أن يظهر في تحليله العوامل التي دفعته لمثل هذا النوع من الاختيار" 121.

ح- **العينة متعددة المراحل:** تستخدم في المجتمعات الكبيرة والمساحات الواسعة، اقتصادا للوقت والجهد. كأن نختار مجموعة من المدارس من قائمة لهذه المدارس وهذا بداية من وزارة التربية والتعليم ثم المقاطعات التربوية من كافة القطر الوطني ثم على مستوى الشرق والغرب والشمال والجنوب ثم على مستوى

118 بركات هارون، نجم السيد، المرجع السابق:ص 5

119 زرواتي رشيد. (2002). تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية.[د.م]: [دار هومة]:ص196

120 جلال أحمد، المرجع السابق:ص 49

121 القصاص، مهدي. المرجع السابق: ص 85

الشرق مثلا ثم المقاطعات الموجودة في الشرق ثم نختار مقاطعة من الشرق ثم نختار عدد معين من المدارس من هذه المقاطعة. أو نقوم باختيار عينة طبقية أو بسيطة حسب نوع السكن مثلا. و هنا يزيد احتمال الخطأ.

خ- **العينة الاحتمالية المزدوجة:** هي اشتقاق عينة ثانية من العينة الأولى، مثلا في حالة عدم الإجابة على استبيان موزع على أفراد العينة التي تم اختيارها في البداية نقوم باشتقاق عينة ثانية من العينة الأولى ولا نقوم باختيار عينة جديدة تماما عن الأولى.

د- **العينة الاحتمالية المساحية:** جغرافية. وهناك من يسميها متعددة المراحل multistage sample¹²² " و هذه الطريقة ذات أهمية كبيرة عند الحصول على عينات تمثل المناطق الجغرافية المختلفة... كما لا يطلب في هذه الحالة إعداد قوائم كاملة بجميع العناصر داخل منطقة جغرافية معينة... هذا وتختار المناطق الجغرافية نفسها بطريقة عشوائية؛ ولكن يجب أن تمثل في كل منطقة إقليمية مختارة كل الفئات الاجتماعية المتمايزة.¹²³

ذ- **عينة المجموعات:**

ر- **العينات الثابتة:**

4-2 العينات غير الاحتمالية: No probability sample

يتم اختيارها وفقا لمعايير تحكومية، يضعها الباحث طبقا لما يراه مؤيدا إلى تمثيل العينة للمجتمع. ولهذا فلا يمكن تقدير حجم الأخطاء العشوائية التي تتعرض لها نتائج هذه العينات، ولذلك تسمى بالعينات العمدية أو المقصودة. وهي عينات يتدخل فيها الباحث لعدة أسباب منها:

- كبر حجم العينة

- عدم توافر المعلومات الكافية و الجهد و التكاليف المادية.

- استحالة و صعوبة الوصول إلى عناصر المجتمع الأصلي.

- لا توفر نفس الفرصة لأفراد المجتمع لأنه غير معروف عادة و لا يمكن حصره

" و هي التي تتدخل فيها رغبة الباحث و أحكامه الشخصية، و اختيارهم بشكل عرضي أو بالصدفة أو من أقرابه لتقليل الجهد و التكاليف المادية. و بالتالي يكون هناك نوع من التحيز في اختيار العينة

¹²² من المهم الإشارة إلى أن هناك بعض الاختلافات في تقسيم العينات بين الاحتمالية وغير الاحتمالية كما أن هناك خلط وتداخل كبير في تسميات العينات لهذا ينصح بالاطلاع الواسع على كتب المنهجية.

¹²³ بدر أحمد. (1996). أصول البحث العلمي و مناهجه. القاهرة: المكتبة الأكاديمية. ص 328-329

سواء في حجمها أو خصائصها مما لا يمكنه من تعميم النتائج خارج حدود هذه العينة. أو أنه يختار أفراد بعينهم لأنهم عاشوا المشكلة أو عاصروها فتكون هذه العينة مقصودة¹²⁴

• أنواع العينات غير الاحتمالية:

أ- **عينة الصدفة:** أو العينة الملائمة أو العرضية لا يكون فيها تحديد مسبق لأفراد العينة و يتم الاختيار من أو مجموعة يقابلها الباحث بالصدفة " و يعتبر هذا النوع من أضعف العينات غير الاحتمالية بوجه عام من حيث قدرتها على الوصول إلى نتائج دقيقة نظرا لارتفاع نسبة التحيز لدى الباحث و انخفاض نسبة التمثيل لمجتمع الدراسة و تتصف هذه العينة بسهولة التطبيق، و لا تتطلب أي إجراء مسبق¹²⁵ (عينة غير ممثلة و لا يمكن التعميم من خلالها)

ب- **العينة الحصصية:** تشبه العينة الطبقية و الاختلاف في طريقة الاختيار. و تستخدم في حالة رغبة الباحث في استطلاع رأي أفراد المجتمع في ظاهرة أو موضوع ما كموضوع قانون منع تحرش بالمرأة أو تعنيفها من طرف الزوج...و بهذا يحاول أخذ شريحة من كل فئات المجتمع تمثل حصة هذه الفئة من المجتمع الذي تنتمي إليه ككل.

تسمى حصصية، لأن العينة تختار بطريقة الحصص، و تستخدم هذه الطريقة في بحوث الرأي العام. حيث يقسم الباحث المجتمع إلى طبقات أو فئات، و يقوم بتمثيل كل فئة أو طبقة بنسبة وجودها في المجتمع. غير أنه في هذه الحالة يكون للباحث حرية اختيار مفردات العينة أو الحصص التي تحدد له لاستيفاء بياناتها. و يلجأ إليها الباحث عند تعذر الاختيار العشوائي بشرط أن يلتزم بالحدود العددية والنوعية للعينة ليختار حصة أو فئة من المجتمع الأصلي.

ومن مزايا هذه الطريقة : عدم التقيد بحجم العينة وحرية الاختيار. أما من عيوبها فاحتمال عدم تمثيل العينة للمجتمع الأصلي يزيد كما يزيد احتمال التحيز عند الاختيار.

ت- **العينة العمدية، الغرضية، القصدية، الهدفية:** "يعتمد بعض الباحثين على خبرتهم السابقة في اختيار العينة التي يدرسونها، وقد تدل نتائج الأبحاث السابقة على أن إحدى المدارس تمثل المستوى العلمي لمدارس إحدى المناطق التعليمية تمثيلا إحصائيا صحيحا، و بذلك يسهل على الباحث تحديد الإطار الأصل الذي نختار منه العينة و تسمى هذه الطريقة بالطريقة المقصودة لأنها تعتمد على نوع من أنواع الاختيار المقصود.¹²⁶

¹²⁴ جلال أحمد، المرجع السابق:ص 50

¹²⁵ المرجع نفسه:ص 51

¹²⁶ السيد، فؤاد. المرجع السابق: ص 307 من المهم الإشارة إلى أن الكاتب صنف العينة القصدية كعينة عشوائية

نختار العينة القصدية لتحقيق غرض معين حيث يقدر حاجاته و المعلومات التي يحتاجها؛ أي يختار العينة التي تلائم أغراض بحثه. فعادة ما يكون المجتمع غير واضح من حيث خصائصه أو أنها خصائص متداخلة يصعب فرزها كما في حالة دراسة حالة مرضية أو اضطراب معين. وهي العينة التي يعتمد الباحث فيها أن تتكون من وحدات معينة ، اعتقادا منه أنها تمثل المجتمع الأصلي و أنها المصدر الأفضل لجمع المعلومات التي يحتاجها في دراسته. وهي من أسهل طرق اختيار العينات.

ث- **العينة الملائمة:** يختار الباحث أفراد عينته بشكل عرضي أي ربما يختار أول أفراد عينته من رآهم أولا دون شروط معينة ولهذا تسمى بالعينة المتيسرة.

ج- **العينة الاجتهادية:** يختار الباحث عينته على أساس خبرته واجتهاده. بما يناسب الموضوع.

ح- **عينة كرة الثلج:**

خ- **العينة الممركزة:**

5. **حجم العينة:**

أورد Uma sekaran مجموعة من المؤشرات لتحديد حجم العينة:

- حجم العينة الذي يتراوح بين 30-500 مفردة يعتبر ملائما لمعظم البحوث

- حجم العينة لكل طبقة (عينة طبقية) لا يجب أن يقل عن 30 مفردة

- في أنواع البحوث التجريبية أين يكون الضبط عاليا يكون حجم العينة 10-20 مقبول.

- الدراسة التجريبية بمتغير مستقل واحد 30 مفردة كافية، و في الدراسات التجريبية ذات المتغيرين أو المعالجتين 5 أفراد مقبول.

الدراسات المسحية 20% كاف إن كان عدد المجتمع الأصلي 500-1000 و تقل النسبة كلما زاد حجم المجتمع لتصل إلى 5%

- في حالة استخدام الانحدار المتعدد أو الاختبارات المماثلة له فإن حجم العينة يجب أن يكون أضعاف متغيرات الدراسة، و يفضل أن يكون حجم العينة 10 أضعاف المتغيرات.

و يشير أيضا ...

- مجتمع مكون من 100 عنصر يمكن اختيار كل العناصر أو 50%

- مجتمع يقدر ببعض المئات إلى بعض الآلاف (9000) من العناصر يكفي أخذ 10% من مجتمع البحث (أو أخذ 100 من كل طبقة)

- مجتمع يقدر بعشرات الآلاف 1% يكون كاف كحجم عينة للدراسة.

ليس هناك عدد نموذجي لحجم العينة و لكن هناك قواعد عامة منها:

- "أن تمثل 10/1 حجم مجتمع الدراسة- لا تقل عن 35 كحجم عينة بشكل عام- و أن لا يقل عدد أفراد الخلية عن خمسة. و عينة الدراسة محكومة بظروف الدراسة، فأحيانا لا يجد الباحث إلا حالة واحدة فقط للدراسة عليها؛ فهنا لا بد من التعامل مع هذه الحالة كعينة للدراسة"¹²⁷.
و يمكن تحديد حجم العينة أيضا إما باستخدام جداول أحجام العينات، أو باستخدام معادلة إحصائية بسيطة¹²⁸. أو البرامج الإحصائية للحاسبات و تظهر هذه المعادلة على النحو التالي:

$$ع = \frac{2ن \times 2ح \times 2ث}{2م}$$

حيث:

ع = حجم العينة.

ث = معامل الثقة، وهو عدد الانحرافات المعيارية الذي يقابل مستوى الثقة الذي يرغب فيه المراجع.

ح = الانحراف المعياري المقدر للمجتمع، ويتم تحديده عادة باستخدام عينة أولية صغيرة، أو يمكن استخدام الانحراف المعياري للمجتمع الذي وجد في السنة السابقة.

ن = حجم المجتمع.

م = القيمة المسموح بها لخطأ العينة (قيمة الخطأ المسموح به مطروحاً منها القيمة النقدية للخطأ المتوقع)

$$n = \frac{X^2 * N * P * (1-P)}{(ME^2 * (N-1)) + (X^2 * P * (1-P))}$$

Where :

n = sample size

X² = Chi - square for the specified confidence level at 1 degree of freedom

N = Population Size

P = population proportion (.50 in this table)

ME = desired Margin of Error (expressed as a proportion)

¹²⁷ الوادي، محمود و الزعي، علي. المرجع السابق: ص 244

¹²⁸ This formula is the one used by Krejcie & Morgan in their 1970 article "Determining Sample Size for Research Activities" (*Educational and Psychological Measurement*, #30, pp. 607-610).

الجدول رقم (7) يبين حجم العينة حسب حجم المجتمع الأصلي.¹²⁹

Required Sample Size[†]

Population Size	Confidence = 95%				Confidence = 99%			
	Margin of Error				Margin of Error			
	5.0%	3.5%	2.5%	1.0%	5.0%	3.5%	2.5%	1.0%
10	10	10	10	10	10	10	10	10
20	19	20	20	20	19	20	20	20
30	28	29	29	30	29	29	30	30
50	44	47	48	50	47	48	49	50
75	63	69	72	74	67	71	73	75
100	80	89	94	99	87	93	96	99
150	108	126	137	148	122	135	142	149
200	132	160	177	196	154	174	186	198
250	152	190	215	244	182	211	229	246
300	169	217	251	291	207	246	270	295
400	196	265	318	384	250	309	348	391
500	217	306	377	475	285	365	421	485
600	234	340	432	565	315	416	490	579
700	248	370	481	653	341	462	554	672
800	260	396	526	739	363	503	615	763
1,000	278	440	606	906	399	575	727	943
1,200	291	474	674	1067	427	636	827	1119
1,500	306	515	759	1297	460	712	959	1376
2,000	322	563	869	1655	498	808	1141	1785
2,500	333	597	952	1984	524	879	1288	2173
3,500	346	641	1068	2565	558	977	1510	2890
5,000	357	678	1176	3288	586	1066	1734	3842
7,500	365	710	1275	4211	610	1147	1960	5165
10,000	370	727	1332	4899	622	1193	2098	6239
25,000	378	760	1448	6939	646	1285	2399	9972
50,000	381	772	1491	8056	655	1318	2520	12455
75,000	382	776	1506	8514	658	1330	2563	13583
100,000	383	778	1513	8762	659	1336	2585	14227
250,000	384	782	1527	9248	662	1347	2626	15555
500,000	384	783	1532	9423	663	1350	2640	16055
1,000,000	384	783	1534	9512	663	1352	2647	16317
2,500,000	384	784	1536	9567	663	1353	2651	16478
10,000,000	384	784	1536	9594	663	1354	2653	16560
100,000,000	384	784	1537	9603	663	1354	2654	16584
300,000,000	384	784	1537	9603	663	1354	2654	16586

† Copyright, The Research Advisors (2006). All rights reserved.

¹²⁹ Sample Size Table*From The Research Advisors, 2006, The Research Advisors (<http://research-advisors.com>)

"غير أن القاعدة العامة تقول أنه كلما كان حجم العينة أكبر كانت النتائج أدق. إذ أن الفرق بين 12 و10 عناصر ليس كالفرق بين 300 و360"¹³⁰ فرق عنصرين لا يؤثر كما يؤثر فرق 60 عنصر.

• العوامل المؤثرة في حجم العينة:

- الدقة: كلما زاد حجم العينة كلما زاد دقة النتائج
- درجة الثقة: كلما زادت درجة الثقة كلما تطلب حجم عينة كبير و قربت نتائج العينة من النتائج الفعلية
- درجة التعميم: التعميم يستلزم زيادة حجم العينة (حسب محددات، وخواص معينة)
- مدى التجانس: كلما زاد تجانس خصائص أفراد المجتمع كلما قل حجم العينة و العكس.
- حجم المجتمع الأصلي: كلما زاد حجم المجتمع تطلب زيادة حجم العينة
- ""مع ملاحظة أن نسبة العينة إلى مجتمع الدراسة الأصلي تقل كلما زاد حجم المجتمع الأصلي""
- نوع التصميم التجريبي: كلما كان التصميم التجريبي دقيق كلما قل حجم العينة.

6. أخطاء المعاينة:

- هي أخطاء ليست تحت سيطرة الباحث لكنها نتيجة للمعاينة العشوائية
- خطأ الصدفة: وجود مفردة غير طبيعية في المجتمع (مثلا شخص سمين جدا بين أشخاص وزنهم طبيعي)
 - خطأ التحيز: ميل لاختيار مفردات ذات خاصية معينة (مثلا الاتصال بالأسر التي تملك هاتف، وبالتالي فالأسر التي لا تملك هاتف مقصية)
 - خطأ القياس: استخدام طرق قياس مختلفة لنفس الخاصية.
 - تأثير الباحث: اختلاف الباحثين عند إجراء الملاحظات أو المقابلات أو القياسات
 - تأثير المفردة تحت الدراسة: حيث أن هناك مفردات متشابهة 100%
 - تأثير غرض البحث: مثلا إذا كان السؤال عن الدخل أو عن أمور خاصة فقد يؤثر في مصداقية استجابة أفراد العينة. كما أن الجهة التي تطرح السؤال قد تكون مصدر قلق أو خوف
 - * التخلص من خطأ التحيز أو الإنقاص من تأثيره عن طريق:
 - الاختيار العشوائي
 - دقة الإطار الخاص بمفردات المجتمع الأصلي
 - عدم إبدال العينة إلا عند التأكد من... تمثيلها

¹³⁰ Voir ; Coolinca, H. (1994).research methods and statistics in psychology. (2nd ed). London : Hodder & stoughton

نسبة الخطأ في العينة:

خ ع = مقدار الانحراف الذي يمكن أن تنحرف العينة به عن تمثيلها للمجتمع الإحصائي الذي سحبت منه و أقصى قدر مسموح به من الانحراف هو 0.05

$$\sqrt{\frac{t(1-t)}{n}} \times 1.96 = \text{خ ع}$$

حيث:

$$t = 0.5$$

ت = التباين بين مفردات المجتمع الأصلي

ن = حجم العينة

حجم العينة = (المتوسط × الانحراف المعياري)² / الخطأ المعياري

• عيوب العينة:

غير أن للعينة ورغم المزايا التي تتمتع بها عدة عيوب نذكر منها:

- التحيز في اختيار العينة خاصة عند نقص الخبرة. وبالضبط فيما يخص الطرق غير العشوائية. {فمثلا اختيار الأسماء التي تبدأ بحرف (ف) وجد أنها أسماء مسيحية وليست أسماء مسلمين وبالتالي فهي عينة غير عشوائية.}
- عدم القدرة على اختيار العينة المناسبة للدراسة.
- عدم القدرة على التعميم في بعض الأحوال بالنظر إلى عدة عوامل منها الفروق الفردية.

الخاتمة:

كل أمة تسمى متقدمة؛ اليوم الفضل يرجع لتقدمها في البحث العلمي، وعليه و من أجل تنمية اقتصادية و تكنولوجية...تلازمها تنمية سيكولوجية بشرية، وهذا ما يجعل البحوث السيكولوجية و التربوية مهمة للغاية، وحتى تكون نتائجها دقيقة و يمكن استغلالها و يجب على الباحث و الطالب كباحث مبتدئ التحكم في الكثير من الآليات البحثية، منها المناهج المختلفة، الكمية منها و حتى الكيفية احتراماً لطبيعة الظاهرة السيكولوجية، بالإضافة إلى المناهج التجريبية و التفسيرية، هذا بصورة عامة، أما بصورة أدق فيجب تعلم الخطوات المهمة و الضرورية لانجاز بحث علمي بدءاً من العنوان وصولاً إلى مناقشة النتائج.

قائمة المراجع:

1. أبوعلام، رجاء. (2011). مناهج البحث في العلوم النفسية و التربوية. (ط.7). القاهرة: دار النشر للجامعات.
2. أبو سليمان، عبد الوهاب. (2005). كتابة البحث العلمي: صياغة جديدة. (ط.9). الرياض: مكتبة الرشد.
3. إبراهيم، مروان. (2000). أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية. (ط.1). عمان: مؤسسة الوراق.
4. إبراهيم، عزيز. (1989). مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية. [د.ط.]. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
5. الأزهري منى، باهي مصطفى. (2000). أصول البحث العلمي في البحوث: التربية النفسية الاجتماعية الرياضية. القاهرة: مركز الكتاب.
6. أنجوس، موريس. (2006). منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية. الجزائر: دار القصبه للنشر.
7. بدر أحمد. (1996). أصول البحث العلمي و مناهجه. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
8. البطش، محمد و أبو زينة، فريد. (2006). مناهج البحث العلمي: تصميم البحث و التحليل الإحصائي. عمان: دار المسيرة.
9. بركات هارون، نجم السيد. (2001). أساليب التحليل الإحصائي و برنامج spsswin. الرقازيق: دار الكتب.
10. جابر عبد الحميد جابر. [د.ت.]. مناهج البحث في التربية وعلم النفس. القاهرة: دار النهضة العربية.
11. جلاطو جيلالي. (2003). الإحصاء الوصفي: تطبيقات عملية. عمان: دار المناهج.
12. جلال أحمد. (2008). مبادئ الإحصاء النفسي: تطبيقات و تدريبات عملية على برنامج spss. القاهرة: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية.
13. الوادي محمود و الزعبي، علي. (2011). أساليب البحث العلمي: مدخل منهجي تطبيقي. عمان: دار المناهج.
14. زيتون، كمال. (2006). تصميم البحوث الكيفية: ومعالجة بياناتها الكترونيا. د.ط، القاهرة: عالم الكتب.
15. زرواتي رشيد. (2002). تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية. [د.م.]: [دار هومة]
16. الزعبي، محمد و عباس الطلافحة. (2000). النظام الإحصائي SPSS وفهم وتحليل البيانات الإحصائية. عمان: دار وائل.

17. ليونا أ، تايلور. (1988). الاختبارات و المقاييس. ط2. (ترجمة سعد عبد الرحمن). القاهرة: دار الشروق.
18. مادلين، غرافيتز. (1993). مناهج العلوم الاجتماعية: منطق البحث في العلوم الاجتماعية. ترجمة عمار سام. دمشق: المركز العربي للتأليف و الترجمة و النشر.
19. موارد مدرسي وآخرون، (2008)، تعليمية البحث العلمي: مناهج علم النفس وعلوم التربية، ط.1، الجزائر، مدرسا (Médersa)
20. محمود بوسنة. (2007). علم النفس القياسي: المبادئ الأساسية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
21. ملحم، سامي. (2000). مناهج البحث في التربية و علم النفس. عمان: دار المسيرة.
22. المليجي، حلمي. (2001). مناهج البحث في علم النفس. (ط.1). بيروت: دار النهضة العربية.
23. منسي، محمود. (2003). مناهج البحث العلمي: في المجالات التربوية و النفسية. [د.ط.]. القاهرة: دار المعرفة الجامعية.
24. مسعود، كلير و خليل، إيمان ، [د.ت.]، محاضرات في حلقة البحث [د.ط.]، القاهرة، [د.ن].
25. المتبوتي صالح، أصول البحث العلمي القانوني، مجلة الفقه و القانون.
26. معمريّة ، بشير. (2002). القياس النفسي و تصميم الاختبارات النفسية. ط.1. الجزائر: شركة باتنيت.
27. ناشمياز، شاقا فرانكفورت و ناشميار داقيد. (2004). طرائق البحث في العلوم الاجتماعية. ترجمة ليلي الطويل. (ط.1). دمشق: بتران.ت.
28. نوفل، محمد. أبو عواد، فريال. (2010). التفكير والبحث العلمي. عمان: دار المسيرة.
29. السيد، فؤاد. (د.ت.). علم النفس الإحصائي و قياس العقل البشري. [نصر- القاهرة]: دار الفكر العربي.
30. سعود الطاهر. (2003). محاضرات في المنهجية العامة. جامعة سطيف2.
31. سعوددي، محمد و الخضيرى، محسن. (1992). الأسس العلمية لكتابة رسائل الماجستير والدكتوراه. القاهرة: المكتبة الأنجلو مصرية.
32. غانم حجاج. (2012). التحليل العملي في العلوم الإنسانية و التربوية: نظريا و عمليا. القاهرة: عالم الكتب.
33. قندجيلي، عامر. (2008). البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية و الالكترونية. عمان: اليازوري.

34. القصاص، مهدي. (2007). مبادئ الإحصاء والقياس الاجتماعي. جامعة المنصورة: [د.ن]
35. رشوان، حسين . (1982). العلم والبحث العلمي. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
36. شبيجل، ب. دافيد. (2004). الإحصاء: ملخصات ايزى شوم. مصر: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية.
37. عباس محمد. و آخرون. (2006). مدخل إلى مناهج البحث في التربية و علم النفس. عمان، دار المسيرة.
38. عبد الحفيظ، مقدم. (1993). الإحصاء و القياس النفسي و التربوي: مع نماذج من المقاييس و الاختبارات. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
39. عبده، عبد الهادي و عثمان، فاروق. (2002). القياس و الاختبارات النفسية: أسس و أدوات. (سلسلة المراجع في التربية و علم النفس؛ 25). القاهرة: دار الفكر العربي.
40. عبيدات محمد و أبو نصار محمد و مبيضين عقلة. (1999). منهجية البحث العلمي: القواعد و المراحل و التطبيقات. عمان: دائر وائل.
41. عطية محسن. (2009). البحث العلمي في التربية: مناهجه، أدواته، وسائله الإحصائية. عمان: دار المناهج.
42. علام، صلاح الدين. (1993). تحليل البيانات في البحوث النفسية والتربوية. القاهرة: دار الفكر العربي.
43. **Heiman, Gary W.** (2011). Basic statistic for the behavioral science. (6th ed). USA: Wadsworth.
44. **M Fogiel**; Staff of Research & Education Association. (2003). the Psychology Problem Solver: A Complete Solution Guide to Any Textbook. U.S.A.: Piscataway, N.J. : REA.
45. **Sharif khan, Mohammad.**(2008). School evaluation. New Delhi, India : A.P.H. Publishing Corporation
46. Sample Size Table*From The Research Advisors, 2006. (<http://research-advisors.com>)
47. This formula is the one used by Krejcie & Morgan in their 1970 article “Determining Sample Size for Research Activities” (*Educational and Psychological Measurement*, #30, pp. 607-610).

المراجع المساندة.

1. إسماعيل بشرى. (2004). المرجع في القياس النفسي. ط1. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
2. جابر عبد الحليم جابر، أحمد خيرى كاظم، (1996)، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، [د.ط.]، القاهرة، دار النهضة العربية.
3. جودت عزت عطوي، (2000)، البحث العلمي: مفاهيمه، أدواته، طرقه الإحصائية، (ط.1)، عمان، دار الثقافة ن.ت.

4. محمد عز الدين توفيق، (2002)، التأصيل الإسلامي للدراسات النفسية، (ط.2)، القاهرة، دار السلام ط.ن.ت.
5. محي محمد مسعد، (2000)، كيفية كتابة الأبحاث والإعداد للمحاضرات، (ط.2)، القاهرة، المكتب العربي الحديث.
6. السيد علي شتا، [د.ت.]، البحوث التربوية والمنهج العلمي، [د.ط.]، الإسكندرية، مركز الإسكندرية للكتاب.
7. فاخر عقل، (1988)، أسس البحث العلمي في العلوم السلوكية، (ط.3)، بيروت، دار العلم للملايين.
8. صلاح مراد فوزية هادي، (2002)، طرائق البحث العلمي: تصميماتها وإجراءاتها، [د.ط.]، القاهرة، دار الكتاب الحديث.
9. عادل سعد يوسف خضر، (2002)، مهارات البحث النفسي والتربوي والاجتماعي في عصر العولمة، (ط.1)، القاهرة، مكتبة النهضة العربية.
10. عمار بوحوش، (1999)، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، (ط.2)، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.
11. عبد الرحمن عبد الرحمن النقيب، (1997)، منهجية البحث في التربية: رؤية إسلامية (ط.1)، القاهرة، دار الفكر العربي.
12. عبد الرحمن عيسوي، (1997)، مناهج البحث العلمي، [د.ط.]، الإسكندرية، دار الراتب الجامعية.
13. علام، صلاح الدين. (2000). القياس و التقويم التربوي: أساسياته و تطبيقاته و توجهاته المعاصرة. ط 1 . القاهرة: دار الفكر العربي.

14. Hambleton, R. K. ; Merenda, P. F. ; Spielberger, C. (2005). Adapting Educational and Psychological Tests for Cross-Cultural Assessment. London: LEA
15. Loewenthal, K. M. (2001). An Introduction to Psychological Tests and Scales. 2 ed. Paris: Psychology Press.
16. Richard R DeBlassie, (1974). Measuring and evaluating pupil progress. New York: MSS Information Corp.
17. Sharma, R.N; Sharma, R.(2006). Experimental psychology. New Delhi : Atlantic.