

المراجع في البحث العلمي

نظري - تطبيقي



إعداد

دكتور دكتور
مصطفى حسين باهي منى أحمد الأزهري
دكتور
نرمين محمود خليل



مكتبة الأنجلو المصرية

بطاقة فهرسة



MOHAMAD KHATAB

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ
صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

(المجادلة: ١١)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

((١) وَالْقَلْمَ وَمَا يَسْطُرُونَ (٢) مَا أَنْتَ بِنِعْمَةِ رَبِّكَ بِمَجْنُونٍ (٣) وَإِنَّ لَكَ لَأْجَراً
غَيْرَ مَمْنُونٍ (٤) وَإِنَّكَ لَعَلَىٰ حُلْقٍ عَظِيمٍ (٥) فَسَتُبْصِرُ وَيُبَصِّرُونَ (٦) بِأَيِّكُمْ
الْمُفْتَوْنُ (٧) إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ مِنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهَتَّدِينَ (٨) فَلَا
تُطِعِ الْكَذَّابِينَ (٩) وَدُوا لَوْ تُدْهِنُ فَيُدْهِنُونَ (١٠) وَلَا تُطِعْ كُلَّ حَالَافِ مَهِينَ (١١)
هَمَّازِ مَشَاءِ بَنَمِيمِ (١٢) مَنَاعِ لِلْخَيْرِ مُغَنِّدِ أَثِيمِ (١٣) عُتَلٌ بَعْدَ ذَلِكَ زَنِيمِ (١٤)
أَنْ كَانَ ذَا مَالٍ وَبَنِينَ (١٥) إِذَا تُنْلَى عَلَيْهِ أَيَّاتُنَا قَالَ أَسَاطِيرُ الْأَوَّلِينَ (١٦)).

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

(الْقَلْمَ: ١٥-١)



MOHAMMED KHATAB



MOHAMAD KHATAB

إهداء...

نهدى هذا العمل العلمي الى شهداء
الوطن من جميع الأطياف.

نهدى هذا العمل الى جميع العاملين
في مجال البحث العلمي.

نهدى هذا العمل الى طلاب الدراسات العليا
على اختلاف درجاتهم و تخصصاتهم
مصطفى ، هنى ، نرمين





شكراً جمِيل

نقدم بالشكر والعرفان بالجميل إلى كل من
علمنا ووجهنا وأشرف علينا وتبناها علمياً
الأستاذ الدكتور / جابر عبد الحميد جابر
الأستاذ الدكتور / صفوت فرج أرنست

المقدمة:

أول من استخدم هذا المنهج لأساليب البحث هم علماء النفس والاجتماع في القرن التاسع عشر إذ يذكر بعض الدارسين أن أحد علماء النفس ويدعى إرنست وبر (Ernest weber) كان أول من حاول قياس نماذج محددة من السلوك البشري في الأربعينيات من ذلك القرن مماها الطريق لآخرين تبعوه في استخدام الطريقة ذاتها . ويمكن القول بأن تلك المحاولات الأولى هي التي قادت إلى تأسيس معرفي جيد أدى في بداية القرن العشرين إلى وسم الخطوط العريضة لعالم البحث العلمي في الدراسات الإنسانية . في تلك المرحلة المبكرة من نشأة هذا النوع من البحوث كانت معظم طرق القياس مقصورة على نماذج محدودة من السلوكيات وذلك نظراً لمحفوظة أساليب التحليل وبدائيتها حيث اقتصرت معظم تلك الجهود على استخدام طرق الإحصاء الوصفي المعروفة بضعفها في تقرير نتائج بحثية يعتمد بها . لم يتم الأمر طويلاً بعد ذلك إذا قام علماء الإحصاء بابتكار طرق جديدة ودقيقة في أساليب التحليل عرفت فيما بعد (بالإحصاء الاستنتاجي) ففتحت الباب على مصراعيه للباحثين للدخول في دراسة تفصيلات أكثر، واستطاعت تقديم نتائج أدق من ذي قبل، وأصبح بالإمكان مع هذا المنهج الإحصائي الجديد أن يتعرف الباحثون على معلومات دقيقة وقيمة في بحوثهم مهما كان حجم مجتمع الدراسة وذلك من خلال النتائج التي يحصلون عليها من العينة . ولقد كان لنجاح الدراسات النفسية والاجتماعية في توظيف أسلوب البحث العلمي لخدمتها أثر كبير في توجيه معظم الدراسات الإنسانية إلى الأخذ بهذا المنهج.

والبحث العلمي أو البحث أو «التجربة التنموية» (بالإنجليزية: research) هو أسلوب منظم في جمع المعلومات الموثوقة وتدوين الملاحظات والتحليل الموضوعي لتلك المعلومات باتباع أساليب ومناهج علمية محددة بقصد التأكيد من صحتها أو تعديلها أو إضافة الجديد لها، ومن ثم التوصل إلى بعض القوانين والنظريات والتنبؤ بحدوث مثل هذه الظواهر والتحكم في أسبابها . كما يعرف بأنه الوسيلة التي يمكن بواسطتها الوصول إلى حل مشكلة محددة، أو اكتشاف حقائق جديدة عن طريق المعلومات الدقيقة . فالبحث العلمي هو الطريق الوحيد

للمعرفة حول العالم. وعبارة البحث العلمي مصطلح مترجم عن اللغة الإنجليزية (Scientific Research)، فالبحث العلمي يعتمد على الطريقة العلمية، والطريقة العلمية تعتمد على الأساليب المنظمة الموضوعة في الملاحظة وتسجيل المعلومات ووصف الأحداث وتكوين الفرضيات. هي خطوات منتظمة تهدف إلى الاكتشاف وترجمة الحقائق. هذا ينتج عنه فهم للأحداث والاتجاهات والنظريات، ويعمل على وجود علم تطبيقي خلال القوانين والنظريات. كلمة (بحث) من الممكن أن تعرف بأنها مجموعة من المعلومات محددة ودائماً تكون مرتبطة بالعلم وطرق العلم المختلفة. وهو يستخدم لإنشاء أو تأكيد الحقائق، للتأكد مرة أخرى على نتائج لأعمال سابقة، الحل مشاكل قائمة أو جديدة، أو لدعم مبرهنة أو تطوير نظرية جديدة. كما قد يكون مشروعًا بحثيًّا للتوسيع في مشاريع سابقة بذات المجال. ولاختبار صحة الأدوات، أو الإجراءات، أو التجارب، قد تعتمد البحوث على تكرار عناصر من مشاريع سابقة، أو على تكرار المشروع كله. الأهداف الرئيسية للبحوث الأساسية (مقارنة بالبحوث التطبيقية) هي توثيق، واكتشاف، وتأويل، و/أو بحث وتطوير أساليب ونظم لترقي المعرفة الإنسانية. مناهج البحث تعتمد على فلسفة العلوم، والتي تختلف اختلافاً كبيراً ما بين الإنسانيات والعلوم.

هناك أشكال عديدة للبحث منها البحث العلمية والبحوث الإنسانية والبحوث الفنية، وبحوث الأعمال التجارية والاقتصادية والاجتماعية، وال التربية البدنية والرياضية .

وتكمّن أهمية البحث العلمي في أنه أهم أداة لمعرفة حقائق الكون والإنسان والحياة، ويتيح البحث العلمي للباحث الاعتماد على نفسه في اكتساب المعلومات، كما أنه يسمح للباحث بإطلاع على مختلف المناهج واختيار الأفضل منها، و يجعل من الباحث شخصيةً مختلفة من حيث التفكير والسلوك، والانضباط، والحركة .. تأويل نتائج البحث.

التطبيق العملي لنتائج البحث.

الخدمة المثبتة في المكتبة.

البحث الشخصي.

والبحث العلمي يعتمد على تطبيق المنهج العلمي الذي يسخر الفضول. هذا

البحث يقدم المعلومات العلمية والنظريات لتفسير طبيعة وخصائص العالم. فإنه يجعل التطبيقات العملية الممكنة. ويتم تمويل البحث العلمي من جانب السلطات العامة، من خلال المنظمات الخيرية والمجموعات الخاصة، بما في ذلك العديد من الشركات. ويمكن تقسيم البحث العلمي في تصنيفات مختلفة وفقاً للأكاديمية والتخصصات التطبيقية. البحث العلمي هو المعيار المستخدم على نطاق واسع للحكم على مكانة مؤسسة أكاديمية، مثل كليات إدارة الأعمال، ولكن يجادل البعض بأن مثل ذلك هو تقييم غير دقيق للمؤسسة، وذلك لأن جودة البحث لا أقول عن جودة التعليم (وهذه بالفعل لم تكن متطابقة بالضرورة تماماً).

البحث في الإنسانيات ينطوي على أساليب مختلفة مثل التأويلية والسميوطيقية، وبطريقة مختلفة، علوم النسبوية. علماء العلوم الإنسانية، عادة، لا يبحثون عن الجواب الصحيح ولكن يستكشفون القضايا والتفاصيل التي تحيط بها. المهم هو السياق. ويمكن أن يكون السياق اجتماعياً أو تاريخياً أو سياسياً أو ثقافياً أو عرقياً. من أمثلة البحث في الإنسانيات هو البحث التاريخي، والذي يتجسد في المنهج التاريخي. المؤرخون يستخدمون المصادر الأولية وغيرها من الأدلة للتحقق من موضوع ما بمنهجية، ومن ثم، كتابة تاريخها في شكل أحداث من الماضي.

البحث الفني، وينظر إليه كـ«بحث القائم على الممارسة»، وهو يشكل من البحث حول الأعمال الإبداعية، ويكون الموضوع هو البحث والمحوث عنه بنفس الوقت. ويوفر شكلاً بديلاً للأساليب العلمية البحتة بهدف البحث عن المعرفة والحقيقة.

إن الإنسان ليس عليه غير السعي في حياته وقد قال رسول الله عليه الصلاة والسلام «اطلبو العلم ولو في الصين» ونحن كبشر نختلف عن غيرنا من سائر الكائنات الحية.

فإنتا تتميز عنها بالعقل الذي تتوصل من خلاله إلى التفكير والفهم والإدراك والمعرفة حتى يمكن استخلاص الحقائق والتفاعل المثير مع المجتمع.

وطرق البحث العلمي لها أهميتها خاصة لأنه من خلالها يتمكن الإنسان من السعي والبحث والتنقيب والدراسة والتحليل والمقارنة والتجريب لكي يصل إلى النظريات والقواعد، هذا ما حدا بنا إلى تجديد الدعوة لاحترام العلم وتقدير

المعرفة ودعم الإبداع في سبيل النهوض بالبحث العلمي وصولاً إلى مرحلة التنظيم من خلال فروض البحث التخصصية المتكاملة، كما هي الحال في الدول المتقدمة والمحكمة والتي رصدت اعتمادات البحث والتطوير في هذه الدول بشكل هائل بدعم البحث العلمي على نحو جبل التراكم الرأسمالي مرتبطة بالتراكم المعرفي وتحقيق تنمية بشرية مستمرة.

وخلاصة القول «إن الأعرج الذي يسير في الطرق الصحيحة ليس بمن المتعجل الذي يحيد عنه» فرانسيس بيكون.

وحيث إن الكثير من الطلاب بعد تخوضهم في الجامعة يبتعدون عن مجال الدراسات العليا والبعض الآخر يبدأ في الانشغال بالبحث العلمي لذا يظل هذا النوع من الأفراد طالباً طوال حياته؛ فهو دائماً مطلع على أحدث المصادر والمراجع العلمية والمجلات المختلفة التي تصدر عن مختلف الجامعات، كما يهتم بقراءة الدوريات العلمية ودوائر المعرفة، وهناك مقوله في هذا الصدد «من يخطو خطوة في مجال البحث العلمي لا يستطيع أن يتراجع مهما قابل من صعوبات ومشاكل بحثية، ويصبح البحث العلمي بالنسبة له كلاماً والهوا».

ويمكن القول بأن العلم بمعناه العام هو رد الكثير من الواقع المتشابهة إلى وحدة المبدأ أو القانون، وأن البحث العلمي يسهم في اتجاهين: الأول ...

يتمثل في إثراء العلم بالحقائق والنظريات باستخدام الاستقراء الاستنتاجي واستنباط المبادئ والقوانين، ويسهم أيضاً في التنبؤ، والعلم بهذا المعنى تراكمي تجمعي لا نهائي، أما الاتجاه الثاني فيتمثل في دور البحث العلمي في قضايا التنمية والمساهمة الموضعية الفاعلة في المشكلات المجتمعية حيث أصبح من المسلم به أن التنمية تتطلب بالضرورة المعرفة وتطبيقاتها، إن المصدر الرئيسي لإنتاج المعرفة يكمن في التعليم التكنولوجي والبحث العلمي، ومن هذا المنطلق كانت فكرة هذا المرجع والذي يهتم بأسلوب مختلف في تقديم المادة العلمية والتي تتماشى في محتويات كتابة التقرير (الرسالة) مع تقديم كل معلومة خاصة بإعداد الرسالة كما ورد في كتابتها مع الشرح الخاص بكل مفردة.

ومن هنا يمكن القول «إن الحكيم يتعلم من تجارب الآخرين أما الأحمق فلا يتعلم إلا من تجاربه».

والبحث العلمي الذي يحاول السعي وراء معرفة جديدة دائمة يتميز بالنزاعات الفردية لأن لكل فرد أسلوبه في تناول أو معالجة أي موضوع ما، ولكن هناك بعض المبادئ الأساسية والأساليب العقلية تشعرك فيها أغلب أنواع البحث، وفي هذا الصدد قال كلود برنارد «claude bernard» وهو عالم فرنسي كبير- تستطيع المناهج الجيدة أن تعلمنا كيف نسخر تلك الممتلكات التي منحتنا إياها الطبيعة أو تستخدمها في أغراض أفضل، بينما قد تعوقنا المناهج الفاسدة من الاستفادة منها لصالحنا.

والبحث العلمي لا يحتاج لأن يكون الإنسان عبقريا بالدرجة التي يجب عليه أن يكون لديه القدرة على الفهم والاستنباط والتتمتع بملكة الكتابة. وقد كتب بريون يقول: «لكي تكون مبتكرين بحق ينبغي أن نفكر كثيراً أو نقرأ قليلاً، وهذا مستحيل: إذا لا بد أن يقرأ الإنسان قبل أن يتعلم التفكير» وقال «فرانسيس بيكون»: «اقرأ، لا لتعارض وتنقد، ولا تقرأ لتؤمن وتسلم، بل لترزن وتفكر».

اللهم نسألك «علمًا نافعاً - ورزقاً طيباً - و عملاً متقبلاً»

محسطفى ، منى ، نرمين

قائمة المحتويات

١٧	.....	إعداد تقرير الرسالة (البحث)
١٧	.....	غلاف البحث الخارجي (الكرتون)
١٨	.....	غلاف البحث الداخلي
١٨	.....	عنوان البحث أو الرسالة
١٩	.....	صفحة قرار إجازة الرسالة
١٩	.....	صفحة الشكر
٢٠	.....	قائمة محتويات التقرير
٢٠	.....	قائمة الجداول
٢٠	.....	قائمة الأشكال والرسوم التوضيحية
٢١	.....	قائمة الملحق
٢٣	.....	متن الرسالة: البحث

الإطار العام للبحث

٢٣	.....	مقدمة البحث
٢٥	.....	مشكلة البحث
٤٢	.....	أهمية البحث
٤٣	.....	هدف البحث
٤٤	.....	فروض البحث
٥٨	.....	مسلمات البحث
٥٨	.....	حدود البحث
٥٩	.....	مصطلحات البحث

(الإطار النظري والدراسات السابقة)

٧٤	.....	الإطار النظري
٧٥	.....	الدراسات السابقة

(إجراءات البحث)

٧٨	.....	منهج البحث
١٠٥	.....	مجتمع البحث

١٠٥	عينة البحث:
١١٢	فروض البحث:
١١٣	أدوات البحث:
١١٣ (المعاملات العلمية):	أدوات جمع البيانات والتحليل السيكومترى لها
١٨٢	التجربة الاستطلاعية:
١٨٣	تطبيق البحث:
١٨٣	خطة المعالجات الإحصائية:

(عرض النتائج ومناقشتها أو تفسيرها)

١٨٤	عرض النتائج:
١٨٤	مناقشتها:
١٨٩	الاستنتاجات:
١٨٩	الوصيات:
١٩٠	المصادر:
١٩١	الملحق:
١٩١	المرفق:
١٩١	الملخص باللغتين العربية والأجنبية:
١٩٣	المصادر:
١٩٧	الملاحق:
٢٢٨	اعتبارات مهمة عند الكتابة:
٢٣٢	الفرق بين مصطلحي البحث والدراسة:
٢٣٦	الفرق بين الدراسة والبحث:
٢٣٧	حلقة البحث السمنار:
٢٣٩	التكافؤ والتجانس والتوزيع الاعتدالي:
٢٤٤	الدراسات السابقة:
٢٤٩	بعض الأسئلة التوضيحية:
٢٥٨	ثبات المصطلحات:

<p>Preparation of the Research Report:</p>	إعداد تقرير الرسالة (البحث)
<p>Research External Cover:</p>	<p>غلاف البحث الخارجي (الكرتون): يجب أن تكون غلافة سميكة cover Hard ويكتب عليها نفس المعلومات التي على الغلاف الداخلي وهي تخضع للون الأسود والكتابة عليها باللون الذهبي وهذا كان في فترة سابقة وكانت جميع الجامعات ملتزمة بذلك وكان حجمها حجم ورقة A4، ولكن الآن تم استحداث مقاسات أخرى وهي: ٢٤*١٧ وهناك بعض الجامعات خصصت اللون الأسود لدرجة الدكتوراه والماجستير، في حين أنه الآن استخدمت ألوان أخرى لدرجة الدكتوراه اللون الأسود، والماجستير الأخضر، ثم استخدمت ألوان أخرى غير الأسود منها الأزرق والأخضر والبني، ولكن يجب التوحيد لجميع الجامعات حتى لا يختلط الأمر، فيمكن أن يكون الماجستير أخضر والدكتوراه بنيا.</p> <p>تمهيد ويشمل: هو مجموعة من الصفحات التي تسبق نص التقرير وفصوله المختلفة</p> <p>ملحوظة: ترقيم العناصر التمهيدية من الرسالة والتي تعتبر مواد مستقلة عن متن الرسالة ولذلك لا تعتبر جزءاً من متن الرسالة الأصلية، حيث إنها تمهد ولذا لا تأخذ الترقيم (١، ٢، ٣، ...)، وإنما تأخذ الترقيم بالحروف الأبجدية (أ، ب، ج، د، ه، و، ز، ح، ط، ي،) إلى آخر الحروف الأبجدية، وهناك رأيان حيث تأخذ صفحة عنوان الرسالة ترقيم (أ) ولا تكتب، أو يبدأ الترقيم (أ) من الصفحة التالية لصفحة العنوان، والصفحات التالية تبدأ بحرف (ب) ويكتب أسفل الصفحة ثم يستمر الترقيم لباقي أجزاء الجزء التمهيدي أعلى كل صفحة، وفي حالة الرسائل المكتوبة باللغات غير العربية يستخدم في ترقيم الجزء التمهيدي الحروف اللاتينية وهي (i, ii, iii, vii, vi, v, Iv, viii, ix, x,</p>

	<p>إلي آخر الترقيم)، أما بالنسبة لمتن البحث فيكون الترقيم (١، ٢، ٣،) ويبدأ من بداية الفصل الأول يأخذ الرقم (١) ولا يبدأ الترقيم من غلافة الفصل (المراة)، في حين أن باقي أغلفة الفصول تدخل في الترقيم بشكل طبيعي بدون أن يكتب الرقم على الأغلفة.</p> <p>وهذه الصفحات هي:</p> <p>صفحة خالية من أية كتابة:</p> <p>وهي صفحة بيضاء توضع في بداية المجلد الخاص بالرسالة.</p>
Research Internal Cover:	<p>علف البحث الداخلي:</p> <p>وهي الصفحة التي توضع فيها جميع البيانات الخاصة بعنوان البحث أو الرسالة واسم الباحث كاملاً، واسم الجامعة والكلية والقسم الذي يقدم إليه البحث، وكذلك الدرجة العلمية التي يقدم الباحث للحصول عليها، واسم الأستاذ المشرف على الرسالة أو هيئة الإشراف في حالة وجود أكثر من مشرف والسنة التي تمنح فيها الدرجة العلمية.</p> <p>ملحوظة:</p> <p>يجب الاطلاع على النموذج الخاص بالجامعة والكلية حيث إن هذه البيانات أساسية، ويجب أن تتضمن في كل رسالة ولكن هناك اختلافات بسيطة وغير مؤثرة خاصة بكل جامعة، منها شكل التقرير وحجم ولون غلاف الرسالة سواء ماجستير أو دكتوراه.</p> <p>وتقسم هذه الصفحة إلى ثلاثة أجزاء عرضية بالتساوي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الثالث الأعلى وبه بيانات الجامعة ثم الكلية ثم القسم وأيضاً عنوان الرسالة باللغة العربية. - الثالث الثاني وبه اسم مقدم الرسالة والوظيفة والدرجة العلمية لها (ماجستير - دكتوراه). - الثالث الثالث يوضح به هيئة الإشراف وسنة منح الرسالة. <p>ويراعي في كتابة هذه المعلومات أن تتوسط بين هامشي الصفحة ولا تستعمل علامات الوقوف فيها، ويطبع العنوان في</p>

	<p>حالة الرسائل باللغة الأجنبية ببنط كبير، إذا احتاج العنوان إلى أكثر من سطر تكتب عبارات العنوان على شكل هرم مقلوب مع ترك مسافتين بين كل سطر، وينبغي أن يخلو العنوان من الكلمات غير الضرورية أو الفارغة لأن العنوان الجيد هو الذي يصف بوضوح وتركيز طبيعة تقرير البحث.</p> <p>ملحوظة:</p> <p>في بعض الجامعات يتطلب كتابة عنوان الرسالة باللغتين العربية والأجنبية.</p>
Approval Page:	<p>صفحة قرار إجازة الرسالة:</p> <p>وهذه الصفحة توضع بعد مناقشة الرسالة مناقشة علنية، وعند طباعة وتجليد الرسالة حال الانتهاء من مناقشتها وإجراء التعديلات التي أقرتها لجنة المناقشة والحكم.</p> <p>وتتضمن هذه الصفحة تاريخ موافقة مجلس الجامعة على تسجيل الرسالة وتشكيل لجنة الإشراف، كما تتضمن تاريخ موافقة مجلس الجامعة على تشكيل لجنة المناقشة والحكم على الرسالة، هذا ويتم توقيع لجنة المناقشة والحكم على إجازة الرسالة بعد إتمام المناقشة وإجراء الباحث للتعديلات التي كلف بها من قبل اللجنة.</p> <p>ملحوظة:</p> <p>شكل ومحفوظات هذه الصفحة يخضع لأسلوب الجامعة والكلية والقسم المانح، وهذه من ضمن الأساسيات التي يجب أن يطلع عليها الباحث.</p>
Thank you Page: Acknowledgments.	<p>صفحة الشكر:</p> <p>وفي هذه الصفحة يوجه الباحث شكره وتقديره للأستاذ المشرف أو الأساتذة المشرفين على رسالته، وغيرهم من قدموا للباحث توجيهات وإرشادات أو تسهيلات فعالة ومد يد العون والمساعدة من الهيئات والمؤسسات التي أمدت الباحث ببعض البيانات أو ساعدت في الحصول على المعلومات والبيانات التي تسهم في تطبيق الرسالة وما إلى ذلك حتى أتم الباحث دراسته وتسوّغ له أن ينوه بها، ولا يزيد هذا الجزء من التمهيد عن صفحة أو</p>

	<p>صفحتين عادة، ويراعي في كتابة الشكر الابتعاد عن المبالغة وعن استخدام العبارات والأوصاف التي تتسم بالتطرف في الثناء وعلى الباحث أن يقصر الشكر على من عاونوه فعلاً حيث إنه لا مجال للمجاملات، وكلما كان الشكر قصيراً كان أكثر تأثيراً، ولا يجوز للباحث تخصيص صفحة للإهداء، أما أن يذكر الباحث شكره أسماء أساتذة لهم سمعتهم العلمية المرموقة في كلية أو في أماكن أخرى بقصد الإيحاء بزيادة قيمة البحث أو الدراسة عن طريق ربطها بهذه الأسماء فهو نوع من عدم الأمانة في التقرير.</p> <p>وينبغي عند كتابة هذه الصفحة، ترك مسافة ٢/١ بوصة تقريباً بين كل من عنوان الصفحة (شكر وتقدير) وبين أول سطر يبدأ فيه الباحث بالشكر.</p>
List of Contents of the Report:	<p>قائمة محتويات التقرير:</p> <p>يتضمن عنوان كل فصل من فصول التقرير (الرسالة) والعناوين الفرعية التي تكتب إلى الداخل تحت العنوان الرئيس للفصل، كما يشار في نهاية هذه القائمة إلى الملحق والجداول وقائمة المصادر (المراجع)، وملخصات البحث باللغتين العربية والأجنبية.</p>
List of Tables:	<p>قائمة الجداول:</p> <p>والتي تلي قائمة المحتويات قائمة الجداول التي تحتوي على الجداول بالتقدير مرتبة بالأرقام كما ترد داخل التقرير مع أرقام الصفحات الخاصة بها.</p>
List of Figures and Illustrations	<p>قائمة الأشكال والرسوم التوضيحية:</p> <p>وهي تحتوي على قائمة بالأشكال والرسوم التوضيحية مرتبة بالأرقام كما هي داخل متن الرسالة مع أرقام الصفحات الخاصة بها.</p>

List of Ap-
pendixes:

قائمة الملحق:

وهي تحتوي على قائمة بالملحق التي توضع في نهاية البحث وتكون مهمة بالنسبة للبحث وهي تحتوي على كل ما هو مهم بالنسبة للبحث ولا يوضع داخل متن البحث.

<p>-Thesis Body:</p> <p>-Research Body:</p>	<p>متن الرسالة: وهو الجزء الأساسي في تقرير البحث، ويتضمن الفصول التالية: المتن: يقسم متن البحث إلى أقسام وفروع مختلفة اعتماداً على طبيعة البحث والغرض منه، فهو قد يقسم إلى أبواب أو فصول أو مباحث، ويتوارد اختيار عنوان مناسب لكل باب أو فصل أو مبحث معبراً عما يحتويه وعدم نسيان هيمنة وسيطرة الفكرة الرئيسية للمشكلة العلمية على جميع أقسام الأطروحة أو البحث أو أجزائه.</p> <p>ملحوظة: ليس هناك عدد محدد لعدد أبواب أو فصول الرسالة ولكن في حالة الرسائل الكبيرة يمكن أن تحتوي على أكثر من باب، وكل باب يشمل مجموعة من الفصول، ويجب وضع فواصل بين الأبواب أو الفصول (المرأة) والتي تحتوي على العناوين الأساسية في كل باب أو فصل، وهذه الفواصل من الورق الأبيض فقط ولا يستخدم أي ألوان أخرى. والرسائل الآن تطبع على وجهي الورق ولذا يجب أن يكون الفاصل الخاص بكل فصل (مرأة الفصل) على جهة اليسار (ترقيم فردي) ولا يطبع على ظهر ورقة الفاصل أي شيء وببداية الفصل من اليسار أيضاً.</p>
<p>-Chapter.....</p> <p>-Research Outline</p> <p>-Introduction</p>	<p>الفصل الإطار العام للبحث مقدمة البحث:</p> <p>المقدمة: يبدأ البحث بمقدمة أو تمهد ي يقوم الباحث فيها بتحديد المشكلة العلمية التي سيعالجها في البحث وإعطاء بعض الأفكار العامة حولها ثم يعلن الباحث عن خطته في البحث موضحاً أسباب اتباع هذه الخطة والدوافع التي دفعته للتركيز على بعض المسائل محدداً المواضيع التي تدخل بالذات داخل إطار موضوعه. وإذا ترك الباحث دراسة بعض المسائل التي قد تبدو أنها قريبة من موضوع بحثه، فعليه توضيح ذلك بشكل مقنع ومبرر للقارئ.</p> <p>تعتبر المقدمة مدخلاً تعريفياً للبحث، يذكر فيها الباحث مجال المشكلة وأهميتها والدراسات والأبحاث السابقة التي تناولت هذا المجال (الأدبيات)، والإضافات التي سوف يساهم بها عند الانتهاء من البحث.</p>

ويجب على الباحث أن يراعي في كتابة المقدمة التدرج من كتابة العموميات المرتبطة بموضوع البحث ثم الحديث عن الأمور الخاصة المرتبطة بموضوع البحث. كما يجب أن يراعي كتابة الهوامش في حال اقتباس بعض النصوص من مصادر أخرى. وحيث تبدأ الرسالة عادة بتحديد المشكلة، ومعظم البحوث تحدد الطبيعة العامة للمشكلة قيد البحث في الفقرة الأولى من التقرير، وقد لا يكون وضع المشكلة في هذه المرحلة كاملاً ودقيقة طالما أنها قد يكون من الضروري أن يتقدم للقارئ عدد من المفاهيم والمصطلحات، قبل وضع المشكلة وتحديدها على نحو دقيق. ومع هذا فلا بد من تحديد المشكلة، وإن كان ذلك في صيغة عامة.

وتعد المقدمة من أهم عناصر خطة الدراسة، حيث يتم فيها إلقاء الضوء على الميدان الذي تقع فيه الدراسة، وكيفية شعور الباحث بالمشكلة، وتبدأ المقدمة الجيدة بالحديث عن الأمور العامة، فال أقل عمومية، فالأشد تحديداً وتخصيصاً، بحيث توصلنا في النهاية إلى الشعور بوجود مشكلة حقيقة جديرة بالبحث والدراسة.

حيث ينبغي أن تحتوي المقدمة على تمهد نظري مناسب للقارئ وقد يستلزم هذا عرض تاريخ المشكلة واستعراض الدراسات المتصلة بها. وفي بعض الحالات، قد يكون الإطار النظري للمشكلة مألوفاً جداً ومعروفاً عند أولئك الذين يتحملون القراءة لهذا البحث، بحيث يصبح من غير الضروري الكتابة عنه اللهم إلا في صيغة إجمالية، فمثلاً طالب يدرس مشكلة التعلم بالتعزيز قد لا يستعرض نظرية التعزيز لأنها معروضة بالتفصيل في كثير من المراجع الأخرى. ومن ناحية أخرى إذا كان البحث يتناول نظرية يتحمل القارئ لا يعرفها جيداً فمن الضروري الكتابة عن خطوطها الأساسية في المقدمة، أما إذا كانت النظرية من صنع الباحث، فمن المرغوب فيه أن تعرض عرضاً كاملاً.

الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند كتابة المقدمة:

- * تناول الأمور العامة المرتبطة بالدراسة (ظروف المجتمع أو المرحلة التعليمية التي تجري فيها الدراسة).
- * تناول الأمور الأقل عمومية (بعض المشكلات المرتبطة بمشكلة الدراسة أو المادة الدراسية التي يُجرى فيها الدراسة).
- * ثم يأتي بعد ذلك الحديث عن الأمر الشديد التحديد (الخاص بصلب الموضوع).

Research problem:**مشكلة البحث:**

مشكلة الدراسة هي المحور الرئيس الذي تدور حوله الدراسة، وهي عبارة عن تساؤلات تدور في ذهن الباحث أو إحساسه بوجود خلل ما أو قصور أو ضعف أو ربما غموض في جانب معين ي يريد الباحث دراسته واستجلاء أمره. ولابد أن نضع في الاعتبار أن أي مشكلة متشعبة ولها جوانب عديدة ومتفرعة، يصعب معالجتها من خلال دراسة واحدة ، ولكن يحتاج معالجة جميع جوانبها القيام بدراسات عديدة.

وتعتبر عملية تحديد مشكلة البحث من أهم خطوات البحث العلمي. و اختيار مشكلة البحث لا تتم بصورة عشوائية بل تعتمد على التخصص العلمي للباحث وخبرته العملية و معايشته للمشكلة ومدى توفر المعلومات والبيانات والقراءات السابقة عن المشكلة وأبعادها.

وفي ضوء قراءات الباحث تصاغ المشكلة في صورة عبارة تقريرية بحيث تشخيص هذه العبارة التقريرية هذا القصور أو ذاك الخلل الذي لاحظه في أي جانب من جوانب العملية التعليمية ويريد دراسته.

وحيث إن التخصص في فرع علمي أو في مجال معين من مجالات هذا الفرع يوفر الباحث خبرة بالمعرفة والإنجازات العلمية في هذا المجال. كما يساعد هذه الخبرة على تحليله إلى جوانبه المختلفة وتبين مشكلاته. و معرفة المشكلات التي سبق لبحوث معينة تناولها بالدراسة والبحث، و المشكلات الأخرى القائمة في مجال و التي ما زالت تحتاج إلى جهود علمية لدراستها . وكلما اتصفت هذه الخبرة بالعمق و الشمول في ذات الوقت ساعدته على فهم مجال هذه المشكلات وأبعادها المختلفة، و توفر مثل هذا الفهم ضروري و له قيمة في اختيار المشكلة و تحديدها.

كيفية الإحساس بالمشكلة ومبررات القيام بالبحث:

ينبغي على الباحث أن يستعين في توضيح كيفية شعوره أو إحساسه بالمشكلة ومبررات القيام بالدراسة بوسائل علمية قوية ومصادر منطقية، ومن هذه المصادر التي يستعين بها الباحث:

- توصيات المؤتمرات والندوات والدراسات السابقة.
- شكاوى أولياء الأمور.
- ملاحظاته أثناء الإشراف على الطالب أو التدريس لهم.
- عن طريق القيام بدراسة استكشافية.
- القراءات في مجال التخصص.

• التجارب الشخصية من خلال الحياة العملية.
ويمكن تحديد المشكلة البحثية عن طريق:
برامح الدراسات العليا

توفر معظم الجامعات لطلاب البحوث فيها برامج دراسية متقدمة يدرس فيها الطالب بعض المقرارات و الموضوعات التي تزوده بخبرات لازمة في إعداده لمرحلة البحث ، و بعض هذه الدراسات يستغرق سنة دراسية كاملة بعد حصوله على الدرجة الجامعية الأولى و تسجيله للدراسات العليا التمهيدية للحصول على الماجستير . و هناك أيضا حلقات الدراسات العليا التي يشارك فيها طلاب الماجستير و الدكتوراه و تشتمل هذه البرامج على نشاطات متعددة و متنوعة تزود الطالب بخلفية علمية مناسبة لا تقتصر فائدتها للطالب على مرحلة اختيار مشكلة معينة للبحث فحسب ، و إنما تمتد لتفيده في البحث ككل و في جميع مراحله .

و من أمثلة المواد التي يدرسها الطالب و النشاطات التي يقوم بها في هذه الدراسات فضلاً عن مواد التخصص نذكر مناهج البحث و الاحصاء و عمليات البحث و الحاسوب الآلي و مناقشة عينات من البحوث و تقويمها . وعرض خطط البحث المقترحة من جانب طلاب الماجستير و الدكتوراه و مناقشتها و تقويمها من جانب الأساتذة و زملائهم المشاركين في السنمار و يعتبر مقل هذا النشاط و لا شك و المشاركة فيه مصدرًا خصباً لتنمية حساسية الطالب لمشكلات موجودة يمكن بحثها و تنمية قدراته على البحث العلمي .

مصادر الحصول على مشكلة البحث هي :

١) الخبرة العلمية:

يواجه الباحث في بيته كثيراً من المواقف الغامضة التي لا يجد لها تفسيراً وأن خبرته العلمية تتيح له تحديدها و دراستها .

٢) القراءات والدراسات:

إن القراءة الناقدة لبعض المسلمات الموجودة في الكتب والتي ربما تكون محل نظر من الممكن أن تكون مصدرًا خصباً لمشكلات .

٣) الدراسات السابقة:

إن هذه الدراسات تحتوي على توصيات و مقتراحات من الممكن أن تكون عناوين لمشكلات تستحق الدراسة .

الخبرة العملية

إن الخبرة العملية كالعمل في الميدان التربوى مثلًا لفترة كافية، لها أهميتها في استكشاف بعض المشكلات الملحة الموجودة في

واقع الميدان وتحتاج إلى دراسات للتوصيل إلى حلول علمية لها . و مثل هذه الخبرة قد تساعد في التعرف على مشكلات يصعب أن يتعرف عليها عن طريق مصادر أخرى . كما وأن المشكلة التي يختارها الباحث بنفسه في ضوء خبرته العلمية أو الميدانية كثيراً ما يكون لها أهمية عند الباحث ، و من ناحية أخرى ، فكثيراً ما يلاحظ على طلبة الأبحاث حديثي التخرج و الذين لا تتوافر لديهم خبرة العمل الميداني الالتجاء إلى الأساتذة المشرفين عليهم لكي يختاروا لهم موضوعات أو يحددوها لهم مشكلات معينة يمكن لهم دراستها و يبررون ذلك بأنهم حاولوا أكثر من مرة و لكن يبدو لهم أن الميدان قد خلا من المشكلات التي تصلح للدراسة . و هو ولا شك انتقاد خاطئ أساسه النظرة الخبيقة لحدود خبرتهم العلمية .

على أن الخبرة العملية و حدتها شأنها في ذلك شأن أي مصدر آخر ليست هي المصدر الوحيد للوصول إلى مشكلات تصلح للبحث . و خبرات الباحث المرتبطة بجميع المصادر التي تذكرها متكاملة و يعزز بعضها الآخر . و فضلاً عن ذلك فإن الحساسية للمشكلات و القدرة على ادراكها والتمييز بين المهم منها و غير المهم و تحتاج من جانب الباحث إلى عقلية يقظة نافذة و بصيرة ناقدة . و الدليل على ذلك أن هناك أفراداً يتوفرون لديهم خبرة ميدانية لسنوات طويلة و رغم ذلك لا يتوفرون لديهم القدرة على رؤية بعض المشكلات التي يعانيها الميدان الذي يعانيها يعلمون فيه .

و على افتراض أن طالب الدراسات العليا تتوفّر لديه مثل هذه القدرة فإنه يشترط في تسجيل الدراسات العليا في التربية الذي يدرس للحصول على درجة الماجستير أو درجة الدكتوراه أن يكون قد مارس التدريس فترة تتراوح من سنتين إلى أربع سنوات . و الواقع أن مثل هذه الخبرة تفيد كمصدر مباشر يمكن أن يستقى من طالب الأبحاث بعض المشكلات الواقعية . فكل مدرس يواجه مشكلات يومية داخل حجرة الدراسة و خارجها ترتبط بما يدرسه من مقررات و موضوعات ، و لماذا يدرسها وكيف يرفع من كفاية تدريسيها؟ إن التغيرات الاجتماعية والعلمية و التكنولوجية و مطالباتها من التعليم المدرسي تأتي بمشكلات جيدة تخلق فرصاً جديدة للبحث التربوي . كما هي الحال بالنسبة لاستخدام التكنولوجيا التعليمية الحديثة كالأفلام و التلفزيون و الآلات التعليمية و التعليم البرنامجي . وجدير هنا أن نشير و دون حرج إلى أن الكثير من ممارساتنا

التعليمية تستند إلى بحوث محدودة أو لا تستند إلى بحوث علمية على الإطلاق . و أن الحاجة إلى بحوث تربوية علمية يقوم عليها تطوير التعليم و نظمه و أساليبه ، و ترتبط بواقع التعليم و مستقبله ، هي حاجة حيوية ينبغي أن تناول كل عنابة من جانب المشرفين على البحث التربوي ، و المسؤولون عنه في شتى القطاعات التربوية .

معايير اختيار المشكلة :

وتقسم إلى معايير تخص الباحث ومعايير اجتماعية خارجية :
أ. معايير ذاتية : تتعلق هذه المعايير بشخصية الباحث وخبرته وأمكاناته وميوله وأبرزها :

- ١- اهتمام الباحث: فالباحث الذي يميل إلى مشكلة ما يستطيعبذل جهود نشطة لحلها.
- ٢- قدرة الباحث: ويشترط توفر القدرة الفنية والمهارات الازمة للبحث.
- ٣- توفر الإمكانيات المادية: وتشمل الأمور المالية للبحث والوقت اللازم لإنجازه.
- ٤- توفر المعلومات: إن توفر المراجع والمصادر والمعلومات المتعلقة بالبحث يسهل دراسة الباحث.
- ٥- المساعدة الإدارية: ان الكثير من البحوث تتطلب مساعدات من المسؤولين الإداريين وتعاونهم مع الباحث.

بـ- معايير اجتماعية وعلمية : ويتصل بمدى أهمية المشكلة وفائدة لها العملية ومن أبرز تلك المعايير:

- ١- الفائدة العملية للبحث : إن الجانب التطبيقي للبحث هو أمر مهم فالباحث غايتها الوصول إلى معارف وأساليب عملية تساعد في تحسين ظروف الحياة .
- ٢- مدى مساهمة البحث في تقديم المعرفة : ونعني بها إضافة أشياء جديدة للمعرفة الإنسانية ولا ينبغي الخوض في موضوعات مكررة لا جديد فيها .
- ٣- تعميم نتائج الدراسة : كلما اشتمل البحث العلمي على قطاع كبير من المواقف والأشخاص الذين ينطبق عليهم كان له أهمية وقيمة علمية كبيرة .

مساهمته في تنمية بحوث أخرى : إن أبرز صفات البحث الجيد هي الإثارة المستمرة للمشكلات التي تكون مولدة لبحوث جديدة .

ويجب على الباحثأخذ عدة أمور في الاعتبار عند تحديد المشكلة، وهي كالتالي:

- أن تكون المشكلة ضمن تخصص الباحث وخبرته العملية.

- أن تحظى المشكلة باهتمام الباحث شخصياً، واهتمام الجهة المستفيدة من البحث.
- أن يتتأكد الباحث من أن المشكلة التي اختارها قابلة للبحث ميدانياً، ويمكن جمع بيانات ومعلومات بشأنها.
- أن يتتأكد الباحث من الوجود الفعلي للمشكلة، وأنها مؤثرة على المجتمع أو الجهة التي يقوم بدراستها.
- أن تكون المشكلة جديدة ولم يتم بحثها من قبل، بهدف إضافة معلومات جديدة للمعرفة الإنسانية وعدم تكرار ما تم بحثه سابقاً.
- أن يتتأكد الباحث من إمكانية تعميم نتائج البحث على الجهات المشابهة للاستفادة منها بأكبر قدر ممكن.
- أن يتتأكد من توفر الزمن الكافي لإجراء الدراسة وفقاً للمعطيات والإمكانات والمعلومات المتوافرة بشأن موضوع البحث.

صياغة مشكلة البحث:

هناك طريقتان لصياغة مشكلة البحث:

- أ- الصياغة بعبارة لفظية إنشائية (مثل: إن عدم فاعليه الطرق والأساليب المتبعة حالياً في إدارة المنظمات الحكومية بدولة الكويت تؤثر سلباً على تطوير وتحسين كفاءة الأداء ودرجة الرضا الوظيفي لدى العاملين في هذه المنظمات).
- ب- الصياغة على هيئة سؤال أو أكثر (مثل: ما علاقة عدم فاعليه الطرق والأساليب المتبعة حالياً في إدارة المنظمات الحكومية بدولة الكويت على تطوير وتحسين كفاءة الأداء ودرجة الرضا الوظيفي لدى العاملين في هذه المنظمات؟).

ملاحظة

عند صياغة المشكلة يجب الأخذ في الاعتبار:

١. أن تكون صياغة المشكلة واضحة على نحو يساعد على اختبارها والتوصيل إلى حل لها.
٢. أن يتضح في الصياغة وجود متغيرات الدراسة (المتغير المستقل والمتغير التابع).
٣. أن يركز الباحث على حدود المشكلة ومحورها، من خلال استخدام عبارات: سوف تقصر على، سوف تتطرق إلى، سوف نوضح، سوف نستنتاج ... الخ، وذلك بهدف توجيه اهتمامه لنقط أساسية محددة وعدم التوسيع في الموضوع.

صياغة وتحديد المشكلة:

- ١- يجب على الباحث التحديد الدقيق للمشكلة وصياغتها بوضوح، وهنا تبدو مهارة الباحث في اختيار العبارات

والمصطلحات التي تعبّر بوضوح وإيجاز عن المشكلة ، ويسمّها التحديد الدقيق لبعض الجوانب الخاصة بالمشكلة ومجالاتها في التوجّه المباشر نحو الدراسة لتحقيق أهدافها والتحقّق من فروضها وبصورة مباشرة وكذلك توفير الوقت والجهد والإنفاق .

ويمكن صياغة المشكلة بإحدى الصورتين:

الأولى ١ - الصورة التقريرية... مثل .. اختبار فكرة ارتباط القلق بالأداء في المستويات الرياضية العالية.

الثانية: في صورة تساؤل ... مثل .. هل يمكن توظيف القلق في الأداء في المستويات الرياضية العالية.

٢- تعرف مشكلة البحث بأنها : موقف غامض يثير اهتمام أو قلق الباحث لا يجد له تفسيراً محدداً . وأن الأنشطة التي يمارسها الإنسان في البيئة والخبرات التي يمر بها تمثل مصادر معقوله لمشكلات تستحق البحث وأن أهم مصادر الحصول على مشكلة البحث هي :

اختيار مشكلة البحث (موضوع البحث) : راجع ص ٢٦، ٢٨

تعد عملية اختيار مشكلة البحث من أهم المواضيع التي يجب أن ينتبه إليها الباحث بدقة تامة ، فلا شك أن لل اختيار السليم لموضوع البحث أثراً كبيراً على قيمة البحث ذاته ، وأي خطأ أو سوء تقدير في اختيار المشكلة قد يوقع الباحث في مزاج قد تؤدي بجهوده كاملة نحو الضياع وعدم الإفادة . ويجب أن تشار مجموعة من الأسئلة تتعلق بكيفية اختيار مشكلة البحث منها : من المسؤول عن اختيار مشكلة البحث ؟ ما الهدف أو الأهداف المتوقعة بلوغها من اختيار مشكلة ما للدراسة ؟ هل يمكن ان تقودنا لحلول ناجزة في هذا المجال .

فالشعور بمشكلة ما ، الخطوة الأولى التي ينطلق منها الباحث في القيام بأي بحث علمي ، هذا الشعور يدفع الباحث إلى محاولة إيجاد حل مناسب للمشكلة التي يشعر بوجودها ، فالتفكير كعملية يمثل نشاطاً لمواجهة المشكلات ، ونقطة البداية في البحث العلمي هي الإحساس بمشكلة ما ، فبدون مشكلة تتطلب دراسة وتحصينا لا يوجد بحث علمي ، لانه لا ينشأ من فراغ ، وعلى هذا فان السمة الرئيسة التي تميز البحوث العلمية، هي أن تكون ذا مشكلة محددة، وفي حاجة إلى أن تخضع للدراسة .

ولما كانت بداية البحث هي الإحساس بمشكلة، فإن ما سيتيح عملية الإحساس بها يتطلب القيام بخطوات ومهارات علمية، لتحديد مشكلتها وصياغتها وتقويمها ، وتكوين المشكلة في صياغتها

النهاية يُعد حجر الزاوية في المسار المستقبلي لجهد الباحث، لأن خطوات البحث اللاحقة تقوم عليها في تحديد المنهج العلمي والطرق والأدوات البحثية اللاحقة اللازم استخدامها (الإجراءات العلمية) وطبيعة المعلومات المطلوبة منها، و اختيار البحث يعني تحديداً موضوع البحث و مجالاته .

وانتقاء مشكلة البحث أو موضوع البحث عموماً يرتبط بعوامل منها (ذاتية Personality) وأخرى (موضوعية objective) ، فالعوامل الذاتية ترتبط بالباحث وما لديه من خبرات وقدرات وطموح واتجاه فكري وانتماء إيديولوجي، أما العوامل الموضوعية فإنها تمثل الظروف الاجتماعية والفكرية التي تحيط بالباحث، ومدى ما توفرت له شروط ومستلزمات مقتربة بخصوص المشكلة ذاتها . و يشكل تحديد المشكلة أحد أهم المراحل العلمية في سياق إجراءات البحث العلمي ، ذلك أنها تتعلق حتمياً بجميع الخطوات اللاحقة به ، من فرضيات، و إجراءات، أدوات، وأنشطة ميدانية ونظرية أخرى . و تُعدُّ أفضل المشكلات العلمية هي التي تلقي و تضيء آفاقاً جديدة على الظاهرة المدروسة ، وفي ذات الوقت تهياً و تشرع ميادين جديدة لدراسات مستقبلية ، وعلى الرغم من أن الكثير من علماء المناهج يؤكّد صعوبة هذه المرحلة ، بل ربما تكون أصعب من إيجاد الحلول لها بحسب وصفهم ، لكن ذلك فيه ضرب من المبالغة والتهويل . *

و تؤثر عوامل متعددة في هذه المرحلة - مرحلة الاختيار والتحديد - من قبل الباحث ((فالخبرات السابقة له ، و ميوله العلمية و اتجاهاته الثقافية و رغباته الشخصية و تخصصه وتدربيه السابق)) (١) هذه جميعاً تحدد الإطار العام لنوعية ودقة و سرعة هذا الاختيار و التحديد .

ونبدأ أولاً بمفهوم مشكلة البحث ، ثم مراحل و منشأ التحديد، و بعدها نستطلع الاعتبارات المختلفة لتحديد مشكلة علمية، أما مفهوم (المشكلة العلمية Scientism Problem) فهو أي موقف أو ظاهرة أو سلوك لا نجد له تفسيراً معيناً، و هذا التفسير - مطلب الباحث .. قد يكون التعرف على أسباب حدوث ظاهرة ، أو إيجاد العلاقات و العناصر المرتبطة بها ، و قد يكون إثراءً لمعلومات ناقصة ، أو التحقق من افتراضات علمية ، أو غير علمية (أحکام مجردة من الحقيقة) ... وهكذا تختلف الغايات .

من ناحية أخرى قد تكون المشكلة مانعاً أو عائقاً أمام تلقائية حياتنا، أو نمط استجابتنا، أو غموضاً أو نقشاً في معرفة

شيء معين ، و بذلك نستطيع ان نضع عشرات الأوصاف على إنها مشكلات تصلح للرصد والاكتشاف العلمي ، و على الرغم من ان الباحثين و العلماء هم المعنيون برصد و تحديد و معالجة هذه المشكلات إلا أن المفيد أن نذكر، أن الجميع يتعرض لها و يعيشها ، و تصبح بالنسبة لهم عقبات سواء أكانوا باحثين أم أفراد مجتمع عاديين .

و الباحث العلمي هنا يتميز عن غيره (في الإحساس العلمي) بعدم الاتساق أو القصور تجاه قضية من خلال (الملاحظة الناقدة observation critic) و التبصر و المقارنة و التصنيف الذهني ، تلك الأنشطة تجعله - متفردا ليس كآخرين حينما ينظر الى الظواهر ، و حينما يقرأ أو يسمع، أو يدرك ، و بذلك يقف الباحث على معالم عديدة للقصور و النقص و الانحراف أو الغياب في المسار العلمي النظري أو التطبيقي ، و التي تجعله يشعر بصعوبة ما ، أو يدرك موقفاً ما يتسم بعدم الاتساق ، أو فكرة علمية تحتاج الى البحث و التقصي و التعرف لاستكمال جوانبها ، أو تعليمها ما يحتاج الى تدعيم أو غياباً ما في جوانب مهمة من تاريخ أو مدونات أو عناصر الاختصاص...الخ ، و حينما تبرز الحاجة الى دراسة هذه المواقف و القضايا و الظواهر ، يكون عندئذ أمام مفهوم المشكلة أو الظاهرة العلمية (Phenomena or Problematic Situation) .

ويخطئ العديد من الباحثين حين يعتقد أن المشكلة ، كلما ابتعدت عن تفكير الآخرين أو في مساس حياتهم ، تغدو مهمة و قابلة للدراسة ، و هناك للأسف نماذج عديدة لدراسات وبحوث و اطروحات اتخذت مشكلات ليس لها بعد اجتماعي حقيقي، أو مطلب ينمی فائدة علمية جديدة .

و قد أشار دوي (Dewy) الى أن المشكلة تأتي من الشعور بعائق أو صعوبة أو شيء ما، يحير الفرد و يقلقه ، نتيجة لاتصاله الاجتماعي و العلمي ، بينما يرى (Gates) في شروط هذه القضية وجودها بالنسبة لفرد ما ، بينما يكون أمامه هدف محدد لا يمكن بلوغه بصور السلوك المألف لديه، و تنشأ الحاجة الى حل المشكلة حينما يوجد عائق يعترض تحقيق الغرض (object) أو الهدف ، أما حينما يكون تحقيق هذا الغرض أو الهدف مفتوحاً و ممكناً (possible) فعندئذ لا تكون هناك مشكلة ما.

إن الحافز الأساسي للبحث العلمي (هو الشعور بعدم الرضا - وجود مشكلة - عن جانب من الجوانب المتعلقة بمسؤوليات

الإنسان و مهامه المهنية و حاجاته الأساسية)) و مع توسيع المعارف و تراكم الخبرات و المعلومات و الحقائق و القوانين العلمية، تشعبت المشكلات و تعددت آفاقها، لكن السؤال الذي يطرح نفسه : اذا كانت أرضية المشكلات العلمية في توسيع و اطراح ، فلماذا يشعر الباحث ، أو طالب الدراسات العليا بصعوبة بالغة في ذلك الاختيار و التحديد لمشكلة من هذه المشكلات ..؟ و الجواب بكل بساطة ينبع من الأهمية والحدر و الدقة الشديدة التي يستلزمها ذلك الاختيار ، فالمشكلة (الظاهرة) أو موضوع البحث يخالف وراءه تقنيات و محددات كثيرة ، منها ما تعلق بقدرة الباحث العلمية، و المنهج و الأدوات، وطريقة البحث، و ميدانية التجربة و التحليل . الخ وبذلك فإن الحذر و الدقة مطلوبان في هذا الأمر .

و قد ورد عن روبرت مرتون (Merton . R) مثالاً يصف هذه الصعوبة من خلال أحد الباحثين بالقول ((إنك لتعجب كم قضيت من الوقت لأتبين بوضوح نوع المشاكل التي تحتاج إلى بحث و تفسير و إنتي اذ أعود بذاكريتي الى الوراء .. و بعد أن أتممت أبحاثي بنجاح أرى أن تحديد المشكلات كان أصعب بكثير من إيجاد الحلول لها .. الا إن ذلك لشيء عجيب !!!)) (١) و يبدو لي من خلال الاطلاع و التجربة في هذا الميدان أن هذه الصعوبة مردها أسباب متعددة منها :-

- في ظل ضعف الاهتمام بالبحوث الميدانية في الدراسات الأولية، و ضعف تراكم الخبرة البحثية تصبح عمليات الإحساس بالمشكلات و تحديدها أمراً غاية في الصعوبة ، إذ إنها تتطلب مرااناً و تجربة ليس من السهل على الباحث المبتدئ تجاوزها أو الالام بها في فترات معينة .

- أن تراكم المعرفة العلمية على مستوى الاختصاصات جميعاً بالاتجاهين العمودي (التراكمي) و العرضي ، قد جعل من اختيار و تحديد المشكلات جهداً متواصلاً و اتصالاً تفاعلياً مع القنوات الإعلامية العلمية كالنشريات و الدوريات و ملخصات البحث، و الكتب ، و البرامج العلمية و الانترنت .. الخ و هذا الأمر لم يفطن له العديد من الطلبة والباحثين إلا وقت تحديد المشكلة أو بعدها .

- لم يوضح مفهوم المشكلة البحثية بشكل واف و دقيق في مراجع البحث العلمي بالشكل الذي يعين الباحث - الطالب - على المران و التجربة ، و لا يوجد اتفاق تام و جلي على أولويات المشكلات و شروطها و طريقة تحديدها و عرضها ، إذ تداخلت المدارس و تنوعت الآراء الشخصية ، و غدت هذه راجعة لتقديرات

شخصية أو دلالية ظرفية .

• عدم الفهم الواضح والدقيق لأساسيات البحث العلمي وهذا راجع بدوره إلى أسباب متعددة منها ما تعلق بقلة مراجعه ، و ضعف الاهتمام التدريسي في هذا المجال ، جعل الباحث -

الطالب - يتخطى في مفاهيم مصطلحاته ومتطلباتها و إجراءاته وتقنياته الأساسية ، إذ غالباً ما تخضع هذه الأمور للسلطة العلمية - المشرف أو المدرس - أو السياق المعمول به (المتابع) .

• غالباً ما تظهر هذه الصعوبة حينما يتجاوز معها تدن في المستويين العلمي و الثقافي للباحث و ضعف نشاطه التفاعلي مع الاختصاص ، أو اعتماده على الآخرين في الاختيار و التحديد ، بغض النظر عن الشروط العلمية لحسن الاختيار و التي سنأتي على ذكرها في سياق لاحق .

• التحيز والعناواد ، و عدم الفهم الدقيق الذي يصيب الباحث في أحيان كثيرة نتيجة اختياره مشكلات براقة ، أو واسعة أو غير صالحة ، بسبب اعتماده على مسبب واحد في ذلك الاختيار ، دون النظر إلى الدواعي الأخرى التي تشكل أنموذجاً علمياً للاختيار ، و ملخصاً لما سبق علينا ذكر بعض التعريفات المشكلة منها :

١- ((جملة سؤاليه تسأل عن العلاقة القائمة بين متحولين أو أكثر ، وجواب هذا السؤال هو الغرض من البحث العلمي)) .

٢- ((وجود الباحث أمام تساؤلات أو غموض مع وجود رغبة لديه في الوصول إلى الحقيقة)) .

٣- ((موقف أو قضية أو فكرة أو مفهوم يحتاج إلى البحث والدراسة العلمية للوقوف على مقدماتها وبناء العلاقات بين عناصرها ونتائجها ، و إعادة صياغتها من خلال نتائج الدراسة ووصفها في الإطار العلمي السليم))

أي أن الباحث حينما يختار موضوعاً أو ظاهرة فإن هذا الموضوع يغدو بمثابة مشكلة له ، لا ينتهي أو يزول إلا بإنهائها أو إعدادها ، وصولاً إلى تفسيرات معينة لها .

تحديد مشكلة البحث :

ذكرنا في سياق سابق عن ماهية المشكلة و أهميتها ، وهنا نستوضح الأمر الآتي : من أين تأتي المشكلات ..؟ و كيف تحددها علمياً ..؟ و كيف نختار موضوعاً جديراً بالدراسة والتقصي كمنجز علمي ذي أهمية ملحة ، و هنا بلاشك يجب أن تتضافر عوامل و متطلبات عدة ، و قبل الخوض في هذا المجال لابد من القول ان الإحساس بالمشكلة هو العنصر الأساسي

في ذلك الاختيار ، وهذه الخطوة تعد الأولى التي تضع الباحث أمام ملأة التصنيف والتقصي المنظم ، والإحساس بالمشكلة هو عملية الشعور بظاهرة معينة على أنها تستحق التأمل و التقصي مسببة حيرة وتساؤلاً للباحث من بين مشكلات و ظواهر عديدة في حقل الاختصاص و يتأنى إحساسنا بالمشكلات من خلال قنوات وأنشطة متعددة منها :

- أن الباحث بالضرورة ينتمي إلى اختصاص معين و غالباً ما تكون تساؤلاته نابعة من حقل (الاهتمام) (الاختصاص Specialization) فالاطلاع على البحوث التي يتم نشرها في المجالات العلمية و المراجع الأخرى الحديثة و القديمة منها ، فضلاً عما تضيّفه الاطلّاعات على رسائل الدراسات العليا التي يمكن أن توجه الطالب - الباحث - نحو بعض الموضوعات الجديرة بالبحث ، من خلال ملاحظة ما أهمل بعض الباحثين من جوانب ، أو معالجة اختلاف الآراء و عدم التركيز في بعض الجوانب لظواهر مدروسة تبعاً لقدم بياناتها أو عمق إجراءاتها أو لتركيزها على جانب معين دون آخر ، و هذه لعدم الاطلاع عليها و نقدتها ، يمكن أن تلقي أضواء على صحة النتائج التي توصلوا إليها .

- قد تبرق في ذهن الباحث مشكلة أو ظاهرة نتيجة اتصاله الثقافي و حواراته التي يزاولها مع ذوي الخبرة و المهارة المعينين ، كما أن حضوره الندوات و المؤتمرات و الحلقات النقاشية و الأنشطة المتعلقة باختصاصه تضييف إليه كشفاً أولياً بمرانـز الاهتمام العلمية .

- تهييء الملاحظة الدقيقة الفاحصة في المواقف اليومية (الحرار الاجتماعي) أفقاً للنظر في العلاقة بين ميدان التخصص و انعكاساته في المجتمع أو المؤسسات القرینة به .

- يحدث في أحيان كثيرة أن يتم العمل بإحدى المشكلات عن طريق تكليف من جهة معينة ، كالوزارات ، و الهيئات ، أو مراكز البحث ، أو المؤسسات الرسمية و المنظمات الاجتماعية والثقافية ، بهدف التعرف أو لقياس بعض أنشطتها ، وتفاعلها مع الجمهور ، و غالباً ما يكون هذا النوع من (البحوث التطبيقية Applied Research) أي يبغي فائدـة لتعديل أو لتطور الإنتاج أو الخدمات أو كلـيـهما ، للوقوف على سلامة سير العمل بها ، و التأكد من تحقيق الأهداف (المخرجـات) .

- يطرح التلقي المستمر (Exposure Continual) للتفكير العلمي بأشكالـه ، و الملاحظة الدقيقة للممارسة المهنية و التطبيقية سؤالـاً حول صلاحـية إعادة دراسـة أو بحـث مشكلـات علمـية سـبقـ

ان خاض بها آخرون، و انتهوا إلى نتائج و تعميمات خاصة بها (التحقق Actualization) و في هذا الإطار يجب أن نضع في الاعتبار الآتي :-

أن المشكلات التي سبق دراستها انتهت إلى نتائج محددة بحدود الزمان و المكان و بخصائص مفردات البحث الأخرى، بحيث ان إعادة بحث المشكلة في سياق اجتماعي أو مهني أو زمني و باختلاف الأهداف و الطرق و الأدوات والمقاييس قد تنتهي إلى نتائج مختلفة أو مساندة لنتائج الدراسة الأولى ، و هذا الأمر يتطلب حاجة علمية ملحة ، وأن يتتأكد الباحث من هذه العملية على أنها تقدم إضافة علمية جديدة مختلفة عن سابقتها .

و على ما سبق يمكن تحديد منشأ المشكلات العلمية في المحاور التالية :

- أ .- محـيـط العمل و الخبرـةـ العـلـمـيـةـ (مـيـدانـ الـاـخـتـصـاصـ) .
- ب .- القراءـاتـ الـواسـعـةـ و النـاقـدةـ .
- ج .- مقترـحـاتـ الـبـحـوثـ السـابـقـةـ و مشـابـهـتهاـ .
- د .- تـكـلـيفـ منـ جـهـةـ .

فحينما تستوقف الباحث ظاهرة معينة من ظواهر متعددة - و هنا دخل (مرحلة الإحساس العلمي) وأخذ يقارن ثقلها و يمايز تأثيرها و أصالتها العلمية و هكذا ، و الإحساس العلمي هذا يؤدي مع التفكير المنظم و الاطلاع الكشفي المعمق لمتغيرات الظاهرة و التساؤل يؤدي إلى الانتقال إلى مرحلة أخرى هي (مرحلة الاهتمام Interest) و ضمن هذه المرحلة تستولي المشكلة قيد الإحساس على ذهنية الباحث، و حركة الإدراكي و تفاعله العلمي ، ليحصل على إجابات أو ملاحظات تعمق لديه فهماً أوسع و أعمق لتلك الظاهرة قيد الكشف والاستطلاع . و بعد أن يتزود الباحث بمعلومات مختلفة - تظهر لديه إمكانية إخضاعها للدراسة أم لا - و هنا إما يتوصّل إلى رفض الموضوع و الانتقال إلى البحث عن ظاهرة جديدة، أو يمضي به بعد توصله بالمعطيات السابقة إلى إمكانية العلمية لدراسة الموضوع - و هنا ينتقل إلى مرحلة أخرى هي (مرحلة التحديد Definition) أي أن يحدد ماذا يبحث ضمن الظاهرة الشاملة ..؟ و لماذا ..؟ و ما أدواته ..؟ و من المستفيد من هذه الدراسة، و ما متسع وقته ، و هل يمكن أن تكون مشروعًا بحثيًّا .. الخ .

و هنا قد اجتاز مرحلة القبول و التبني (Acceptance) بشكل نهائي و محدد مع تحديد الأبعاد الرئيسية و الدقيقة للمشكلة

تلك ((إن صياغة المشكلة بصورة دقيقة هي بمثابة نصف الطريق نحو حلها)) . و من ثم يتم التحديد على شكل عنوان مختصر و دقيق و معبر عن منحى البحث بشكل واف و دقيق، و يوصف هذا في صياغة ثانية ، على شكل جملة أستفهامية واضحة بسيطة مختصرة ، سنذكره في سياق لاحق، و الشكل الآتي يبين مراحل تحديد المشكلة العلمية:

مثال يوضح مراحل تحديد المشكلة العلمية :

من خلال قراءة الباحث (س) على أدبيات مسرح الطفل بحكم تخصصه ، وقد شملت القراءة : مسرحيات ، نقد ، دراسات ، كتب ، فقد أحـس بتساؤل حول القيم التي يعززها هذا النشاط للطفل - و هنا لديه متغيران هما (القيم + مسرح الطفل) وقد رأى من الأهمية التعرف على هذه القيم . و بذلك فقد دخل مرحلة الإحساس بالظاهرة بشكل شامل .

و قد بدأ الباحث (س) في مرحلة الاهتمام من خلال اطلاعه على مقتربات الموضوع و حيثياته بشكل كشفي ، إذ بدأ يتساءل مع المعنيين و الخبراء و المختصين في مجال مسرح الطفل ، و قد استرجع كشاف ملخصات البحث ، ولم يجد أحداً قد تطرق إليه ، و تبين له حينذاك أن موضوعه (خسب) و مهم و أصيل .. لكنه يحمل قدرًا من الشمول و الاتساع ، وقد عمل على تحديد عنوان لمشكلته (ظاهرته) ماذا يريد أن يدرس ..؟ هل السلم القيمي للقيم في مسرح الطفل ؟ و هل القيم الاجتماعية ، الدينية ، التربية ، السياسية ، الجمالية .. الخ ، أم أنه من المفيد له تحديد قيمة واحدة أو أكثر ، لقيم السيطرة على إجراءات البحث ، و هنا قرر أن تكون القيم السياسية و الاجتماعية ، و تسائل مع نفسه : هل أبحث عن هذه القيم في مسيرة مسرح الطفل [و هذه تستلزم مقابلات و نصوص لا حصر لها] بعدها قرر أن تكون في فترة محددة، و لتكن الثمانينات أو التسعينات ، مع إيجاد تبريرات لها لتحديد - كتوفر النصوص - ذروة النشاط المسرحي الموجه للطفل ، هذه العقود تحمل أهمية سياسية أم ثقافية ... الخ ، و بذلك فإن موضوعه قد تحول من الإحساس إلى الاهتمام، ثم إلى التحديد ، و يتم من خلال صياغته بعنوان و كالآتي ((القيم السياسية و الاجتماعية لمسرح الطفل في العراق : دراسة تحليلية لفترة الثمانينات)) ، و إذا سألنا عن مشكلة بحثه فإنه قد صاغها بعد تقديم أهمية تعزيز القيم في نفسية الطفل بوصفها موجهات و عناصر بناءة في شخصيته مستقبلًا و كالآتي :

(ما القيم الأساسية السائدة في مسرح الطفل ..؟ و ما درجة

تفضيلها في النصوص المسرحية المقدمة للطفل في العراق لفترة الثمانينيات).

عوامل و محددات اختيار مشكلة البحث (الموضوع) :

هناك محددان أساسيان في ضوئهما يتم اختيار المشكلة البحثية، و هما المحدد الذاتي و العام ، فالمحدد (الذاتي Subjective) هو كل ما تعلق بظروف الباحث النفسية والاجتماعية و المادية والعلمية ، أما الآخر (العام Public) فهو كل ما تعلق بالظروف و المناسبات و الفرص المتعلقة بالدولة أو المجتمع أو العلاقات العلمية التي تدفع الباحث لاختيار موضوعه .

محددات وضوابط اختيار المشكلة العلمية (موضوع البحث) :

لما كان اختيار الموضوع هو الطريق الأصعب للباحث ، فعليه أن يضع في الاعتبار تلك المحددات ، التي تلقي بظلالها على اختيار مشكلة البحث ، لضمان الخروج بمشكلة علمية تستدعي الجهد و القبول العلمي ، ومن هذه المحددات :

١- الإحساس بالمشكلة و اهتمام الباحث بها :

يُعدُّ الشعور و الإحساس بالمشكلة أحد الدعامات الأساسية التي تدفع القدرات الإدراكية للباحث نحو التفكير ، و التأمل، و النشاط الذهني ، و تعمل كحافز أولي للسير بهذا المنحي ، كما أن الرغبة الصادقة و حب الموضوع و قربه من الاهتمام والتطلع الشخصي يُعدُّ (الميكانزم) الذي يمهّد مشواره العسيرة و غالباً (ما يقوم الطالب ببحث أفضل عندما يكون هو الذي اختار موضوع بحثه بدل من الآخرين (مفروضاً عليه)) ، إن البحث في هذه الحالة سيكون متعة للباحث بالإضافة إلى كونه واجباً (١). و طريقاً لكشف الحقيقة ، و بذلك فإنَّه يشبع رغباتي في أن واحد العلم و النفس ، و الباحث عادة يتخذ قراره باختيار المشكلة بناءً على الاعتبارات الآتية : (٢)

- اقتران المشكلة مع خبراته العلمية و العملية .
- توافق المشكلة مع القيم و الاتجاهات و الأولويات التي يؤمن بها

- رغبته الشخصية في التوصل إلى حلول مشكلة معينة ذات أهمية خاصة له .

و في مثل هذه الحالات تزداد قدرات الباحث و إمكاناته وتشتد دوافعه و أسبابه لإنجاز البحث و معالجة المشكلة بصبر جميل ومشاق مرغوبة ، خلافاً لما يكون في حالة لو فرضُ عليه فرضاً .

٢- توفر البيانات والمعلومات اللازمة . :

إن توفر المعلومات و البيانات عن المشكلة وأبعادها ، يسهل مهمة الباحث و يجعله أكثر قدرة و دراية لمعالجتها ، و بالتالي فمن المفترض أن يتتأكد من توفر المراجع و الكتب و المخطوطات والمذكرات (وإتاحة إطار المجتمع والعينة)، التي سيتم الاعتماد عليها في أحد جوانب المشكلة ، ذلك أن صعوبة أو عدم التعرف على هذه البيانات يعرقل عمل الباحث و يُبدد جهده ووقته ، فعليه التساؤل من البداية : هل البيانات اللازمة للبحث يمكن الحصول عليها ، هل هناك تعدد في مصادر المعلومات .. ؟ وهل الأساليب المفترضة للحصول على تلك البيانات تحمل قدرًا من المشروعية العلمية (مقبولة من ناحية الصدق و الثبات) . فالعديد من الباحثين يكتفي ، بالرغبة دون النظر على ماذا سيعتمد و كيف سيعالج المطلب النظري للموضوع (وخاصة إذا كان من الموضوعات الريادية) ، و قد فشلت دراسات عديدة ، لعدم تقديرها لهذه الناحية حينما بلغت مرحلة ، عدم وجود ، أو قلة و كفاية المعلومات نظرياً أو ميدانياً .

٣- جدة وأصلية المشكلة :

ان يتميز الموضوع بالحداثة (يفتح ميداناً جديداً) و الأصلية بحيث لم يتطرق إليه أحد ، إلا لدواع علمية ، لأن تكون استخدام منهج مغاير أو بمتغيرات زمانية و اجتماعية ، أو لغاية مختلفة ، أو التشكيك في نتائج الموضوع السابق ذي سند علمي مؤكداً ، أو لبيان حاجة مهنية تستدعي التعرف و القياس ..

و يجدر بنا الإشارة إلى أن (الأصلية Originality) لا تعني بالضرورة بكر الظاهرة الكلية ، إنما قد تعني طريقة البحث و منهجه و أهدافه ، فهناك ظواهر غير مدروسة سابقاً ، وهذه ستبقى بعيدة عن التناول و التفسير في ظل الطرق و المقاييس العلمية الحالية ، فالباحث عليه أن يسأل نفسه : هل يمكن دراسة الموضوع في ظل الإمكانيات المتاحة ؟ و ما مدى إضافته العلمية الجديدة للاختصاص ؟ فضلاً عن منحاه الاجتماعي ، وما يلقى من فائدة للمجتمع ، و البحث الذي لا يتمخض بهاتين الفائدتين ، ليس من المفيد الخوض به بل يعد ضرباً من الفعل الشخصي ، و لا ان يعمل على تكرار عمل قام به آخرون وهذا طبعاً ناتج عن جهل الباحث أو تقصيره أو ضعف بصيرته .

في هذا السياق على الباحث أن يتحاشى تجاهل جهد الآخرين في تناول بعض أركان مشكلته ، أملاً في أصلية التناول ، ذلك أن أخلاق العلم تتحم عليه ذكر جهد غيره ، معن قاموا بتسهيل

مهمته علمياً ، و على الرغم من أن المشكلات الأصلية تحتاج غالباً إلى مراقبة و تمرس و خبرة علمية ، قد لا يفلح الباحث المبتدئ إلى اصطيادها ، إلا أنه في ذات الوقت لا يعني أن ينساق إلى مشكلات ليس لها قيمة علمية ، و لا تستحق الجهد و الوقت ، فليست كل المشكلات التي تصادف الباحث تصلح للبحث ، إذ هناك حالات خاصة و شخصية لا يمكن بأية حال تعميم نتائجها أو استخدامها كقاعدة للتنبؤ ، أو لبناء مواقف و قرارات حاسمة .

٤- عدم اختيار مشكلة كبيرة و متشعبة :

يجب أن يراعي الباحث إمكاناته الحقيقية، و أن يفهم دلالة المفاهيم التي تعبّر عن المشكلة من خلال العنوان ، ذلك أن الباحث مطالب بمعالجة مشكلته على ضوء ما يعبر عنه العنوان، و ليس ما يحس به أو يتمناه أو يضمره من أهداف ، و غالباً ما يميل بعض الباحثين - الطلبة - نحو العناوين البراقة و الواسعة، أو التي لا يمكن اختبارها ميدانياً ، و هذا ناتج عن سببين : الأول يتعلق بعدم الوعي بدورهم الحقيقي ، و مسؤولياتهم تجاه المشكلة. و الآخر ، النزوع نحو الرغبة في إثبات إمكاناتهم أمام الآخرين ، و هذه تسبّب بعد مدة تخبطاً و عجزاً و قصوراً علمياً منهgia في حل المشكلة.

و الكثير من المشروعات البحثية المقدمة من هؤلاء لا يمكن بأية حال التعامل معها على أنها مشكلة علمية ، و كما في الأمثلة الآتية:-

(أثر المسرح على الطفل) (الفن العراقي القديم و انعكاساته المعاصرة) أو (وسائل الاتصال و دورها الثقافي) (الفن في حضارة وادي الرافدين) وهكذا ... الخ، ذلك أن كل عنوان من هذه العناوين يمكن أن يتفرّع إلى عشرات المشكلات الممكنة الدراسة و التحقق .

فمثلاً لو أخذنا العنوان الأخير نستطيع أن نجعل منه مشروعًا هائلاً من الموضوعات القابلة للدراسة ، فالفن متعدد ، خزف، نحت ، نقش ، عمارة...الخ ، وهذه بدورها تصنف إلى ، جماليات ، مضامين ، أساليب ، توظيف ، تأثيرات الخ، وحضارة وادي الرافدين تحمل بين طياتها ، العديد من الحضارات ، منها السومرية ، والاكدية ، والبابلية ، والأشورية ...الخ ، وربما هذه تمتد إلى حضارات متعاقبة ، كبابل الأولى ، والثانية وهذا الأمر يسير على بقایا الظواهر التي بإمكاننا دراستها حول التاريخ أو النشاط السياسي ، والاقتصادي ، والنظم الدينية .

و عليه فإن دراسة موضوع محدد في تفصيل و شمول أفضل بكثير من تقديم دراسات عامة حول موضوع واسع لا يخدم البحث العلمي في اتجاهاته الحديثة ، ولا يقدم حلولاً تفصيلية لظاهرة معينة ((فالحجم و الكم في البحث العلمي ليس ذات قيمة، و كثيراً ما يتعرض الباحث لبحث متعدد الجواب... بينما عليه ان يختار جانباً فرعياً يفتقر الى دراسة مستقلة و متعمقة، و يستنبط منها ما هو حري بما يضيف الى حركة العلم والاختصاص))

٥- توفر الخبرة و القدرة العلمية :

لا بد من توفر القدرات و الخبرات و المهارات اللازمة لدراسة المشكلة ، فليست كل المشكلات متاحة علمياً لأية باحث ، إنما هناك توافق إمكاناته و نوعية المشكلة و إطارها ، فبعض البحوث تستلزم قدرات فائقة في طرق القياس و الإحصاء و التصنيف و التحليل ، فليس كل باحث يستطيع دراسة أية مشكلة ، وبذلك فإن الوعي بالإمكانات العلمية و الذاتية للباحث و عدم المغامرة وراء التمنيات و الرغبات يعد أمراً ضرورياً ((ولا يجري وراء رغبات طارئة أو حماس وقتي (انفعالي) لمشكلة من المشكلات ، إلا إذا تأكد من أن جميع مقومات البحث في متناول يديه سواءً القدرة العلمية أم المعلومات أم أجهزة قياس أم أدوات أخرى)) .

٦- تعميم نتائج المشكلة :

على الباحث أن يتوجه إلى المشكلات التي تستدعي شمولاً في المجتمع ، و أن تجري على مفردات واسعة (مجتمع البحث) .. و ذلك أن البحث في كل موقف بوصفه حالة خاصة فإن ذلك يعني أننا بحاجة إلى جيوش من الباحثين تتعامل مع مشكلات مماثلة ، وهذا يتطلب من الوعي بأهمية دوره الحقيقي في إنجاز مهمة بحثية مجتمعية وليس عملاً أدائياً يراد به الشهرة أو أي معنى لتحصيل آخر ، من خلال التدقير في المشكلات الاختصاص (والتي بدورها تحمل هماً اجتماعياً) مهما كانت بسيطة أو عابرة ، تتسم بالضمور وعدم الوضوح ، ولذلك على الباحث ومن خلال فن اختياره للمشكلة ، أن يخترع جهود دراسة الحالات المفردة و المتفرعة ، بحيث يسهل (تعميم Generalization) نتائجها للحالات المماثلة .

فعلى الرغم مما للتعميم مما من احتراز ، و أن ما ينطبق على موقف ما قد لا ينطبق على غيره ، لكن هناك قدرًا من الثبات والاطراد (مسلمات) *في حقائق الأشياء و الظواهر ، تسمح لنا بالتعميم في حدود مقبولة ، لذا فإن المشكلة كلما ارتبطت بقطاع كبير و شامل من المفردات و المواقف ، كانت قد كبرت

<p>أهميتها وقيمتها العلمية والاجتماعية ، و ذلك ما يدعى (field Research for the research) الزمني ، والبشري، و الجغرافي، والموضوعي ، بالإضافة إلى ما ذكرنا فهناك مؤشرات قد وضعها علماء المناهج لاختيار وتقدير المشكلة المختارة منها:(٢)</p> <ul style="list-style-type: none"> • أن تكون المشكلة المطروحة بقدر طاقة الباحث ، فكريًا و ماديًا. • أن يلاقي البحث حبًا ورغبة شخصية في خوضه . • أن تكون المشكلة المختارة ، جديدة في عنوانها و مضمونها ، أي أن تضيف معرفة جديدة ، وتُتملي حاجة علمية مفيدة. • أن لا تكون المشكلة من الظواهر التي يشتد الخلاف حولها ، أو تمتاز بالتعقيد والغموض و الاتساع الشديد . • التأكد من توفر ظروف وإمكانات العمل الميداني ، كسهولة الالقاء بالعينة و مدى تعاونها و كفايتها العددية ، واحتمال مشاركتها باللحاظة مع ضبط عامل الزمن . <p>كما وضعت تساؤلات على الباحث أن يضعها في الاعتبار في سياق تحديد المشكلة العلمية منها :</p> <ol style="list-style-type: none"> ١ - ما حدود المشكلة ، عدد متغيراتها و الإمكانيات المرتبطة بها . ٢ - أهميتها للمجتمع و البيئة العلمية . ٣ - ما مدى إضافتها للمعرفة الإنسانية ..؟ ٤ - هل تتعارض المشكلة ، أو طرق دراستها مع المعايير الاجتماعية ، التي استقر عليها المجتمع أو البيئة العلمية ؟ ٥ - ما مدى قابلية المشكلة للدراسة و التحقيق ؟ ٦ - ما مدى اتفاق موضوع البحث مع اتجاهات و أفكار و ميول الباحث ؟ ٧ - ما حدود مهارات الباحث في مجال البحث العلمي عامة ومشكلته خاصة ؟ ٨ - ما حدود الإمكانيات المادية و الإدارية المتاحة للباحث في تطبيق أدواته في قياس الظاهرة. ٩ - هل يكفي الوقت المتأخر لإجراء البحث و الوصول إلى النتائج المفترضة ؟ 	
<p>-Research Importance</p>	<p>أهمية البحث:</p> <p>وهي عبارة عن الفوائد التي يضيفها البحث من الناحية النظرية والعملية إلى المجتمع. وبعبارة أخرى فإن أهمية البحث تكون عادة لإقناع الطرف الآخر أو القاريء بضرورة إجراء البحث. وعليه فإنه يجب أن تكون المبررات صادقة ومحنة، وأن تكون</p>

	<p>صياغتها واضحة وعباراتها دقيقة.</p> <p>يمكن للباحث التعرض لأهمية البحث في المقدمة لكن يجمع فقهاء البحث العلمي على إفراد بند خاص لمناقشة الأهمية وال الحاجة للبحث، وخاصة إذا كان هناك قصور ناجم عن الدراسات السابقة تسعى الدراسة الحالية إلى معالجتها، ويجب أن ينطلق الباحث من خبراته الذاتية في المجال مما يشير إلى أهمية البحث ويرهن بالأدلة العلمية الدوافع والأسباب ما يؤكّد أهمية موضوع البحث، ويشير كذلك إلى الهيئات المستفيدة من نتائج الدراسة وهو ما يعرف بالأهمية النظرية أو التطبيقية للدراسة.</p>
Research Aim. -Purpose of the Research.	<p>هدف البحث:</p> <p>ويحدد بعبارات مختصرة الغاية من إجراء البحث والدراسة.</p> <p>هناك خطأ شائع بين الباحثين يتمثل في الخلط بين هدف البحث أو الدراسة وأهميتها، فالآهداف تجيب عن سؤال الباحث لنفسه: لماذا تجري هذه الدراسة – أي توضح ما يسعى الباحث للوصول إليه من خلال إجراء دراسته. أما أهمية الدراسة فتعبر عما تضيقه الدراسة ، بعد الانتهاء منها- من فوائد إلى الميدان العملي ومجال التخصص.</p> <p>وتساعد عملية تحديد الأهداف الباحث على التركيز في دراسته من أجل السعي لتحقيقها،</p> <p>كما يعتمد المقيمون عند تقييم أي دراسة على هذه الأهداف فيقومون باختبار مدى تحقيق الدراسة أهدافها.</p> <p>لذا يتبع على الباحث أن يبلور أهدافاً محددة لدراسته، وأن يُعدد هذه الأهداف في شكل نقاط قصيرة مركزاً على الأهداف الرئيسة لدراسته فقط.</p> <p>كما ينبغي على الباحث أن يكتب أهداف دراسته أولاً ثم أهميتها.</p> <p>يجب على الباحث أن يُراعي عند كتابة أهداف الدراسة وأهميتها ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • أن يكون كل منها مرتبطاً بموضوع الدراسة، • وأن تكون قابلة للتحقيق، • وأن ينتهي عبارات توحّي بالتواضع عند التعبير عن أهمية الدراسة، كأن يكتب بعد عنوان أهمية الدراسة العبارة التالية: يمكن أن تُفيد الدراسة الحالية في أو ” قد تُفيد الدراسة في ” فهذه العبارة تُفيد احتمالية الاستفادة من الدراسة ، وهي تعبّر عن تواضع الباحث. <p>وعند تحديد الباحث أهداف البحث فإنه يجب أن يجّب على</p>

	<p>سؤال يوجهه لنفسه وهو: لماذا يجري هذا البحث؟ وما الهدف الذي يسعى للوصول إليه من خلال إجراء البحث؟</p> <p>ملحوظة:</p> <p>الفرق بين هدف البحث وأهمية البحث :</p> <p>أن الهدف من البحث موجه للباحث نفسه والفوائد التي يجنيها شخصياً من إجراء البحث، أما أهمية البحث فإنها عبارة عن الفوائد التي يجنيها الآخرون من إجراء البحث.</p>
Hypotheses.	<p>فرضيات البحث:</p> <p>وهي عبارة عن توقعات الباحث لحل مشكلة البحث. ولا يصوغ الباحث هذه الفرضيات بشكل عشوائي، وإنما في ضوء مهاراته العلمية وقراءاته وإطلاعاته على الدراسات السابقة وخبرته العملية في المجال المراد بحثه.</p> <p>ويجب على الباحثأخذ عدة أمور في الاعتبار عند صياغة الفرضيات وهي كالتالي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - أن تكون متوافقة مع الحقائق المعروفة سواء كانت بحوثاً أو نظريات علمية. - أن تصاغ بطريقة تمكن من اختبارها وإثبات صدقها أو خطئها أو قبولها أو رفضها. - أن تصاغ بالفاظ بسيطة وعبارات سهلة. - أن تكون معقولة. - أن تحدد العلاقة بين المتغيرات (Variable) المستقلة والتابعة. <p>مثال: العلاقة بين المؤهل العلمي ومستوى أداء العمل.</p> <ul style="list-style-type: none"> • علاقة طردية: كلما زاد المؤهل العلمي ارتفع مستوى أداء الموظف. • علاقة عكسية: كلما زاد المؤهل العلمي انخفض مستوى أداء الموظف. • علاقة صفرية (علاقة عدم): لا توجد هناك علاقة بين زيادة المؤهل العلمي وأداء الموظف لعمله. <p>ملحوظة</p> <p>إذا كانت صياغة المشكلة على هيئة سؤال أو أكثر، فإن الفرضيات تكون بمثابة الإجابة (الأولية المحتملة) على هذه الأسئلة (من وجهة نظر الباحث في وقت إعداد الخطة، إذ إنه من الممكن أن تتغير إجاباته مستقبلاً بعد إجراء البحث والحصول على معلومات وحقائق جديدة).</p>

أولاً : الفرق بين الفرضية والظن:

الفرضية هي احتمالات لأسباب مشكلة ما مبنية على خبرة الباحث وسعة اطلاعه، أما الظن فهو عبارة عن بعض التفسيرات المتسرعة والبعيدة عن الواقع والحقيقة وينقصها الدليل المادي، وتشابه إلى حد كبير التفسيرات التي تروج لها بعض الأخبار الصحفية من باب الإثارة أو السرعة في نشر الخبر.

الفرض هي توقعات أو تخمينات ذكية يقدمها الباحث ويعتقد أنها تمثل حلولاً للمشكلة، ولا يصوغها الباحث من محض خياله، إنما في ضوء خبراته وقراءاته واطلاعه على الدراسات والتجارب السابقة. كما يمكن استنباط فروض الدراسة من نظريات علمية معينة للتأكد من مدى صحتها وفقاً لمحددات دراسة معينة لتدعم صحة هذه النظرية أو تفنيها.

وتصاغ الفرض عادة بطريقتين هي: فرض البحث (وينقسم إلى فرض موجهة، وغير موجهة)، وفرض صفرية. ولتوسيع ذلك نذكر ما يلي:

الفرض الموجه: يصاغ الفرض موجهاً في حالة وجود معلومات كافية لدى الباحث تجعله يوجه فرضه بصياغة معينة. مثال: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التنمية المهنية للمعلمين ذوي المؤهلات التربوية والمعلمين غير التربويين، لصالح المعلمين التربويين (وهذا يعني أن الفرض موجه لصالح مجموعة معينة من المعلمين).

الفرض غير الموجه: يصاغ الفرض بهذا الأسلوب عندما لا يكون الباحث واثقاً ثقة كافية من المعلومات التي لديه.

مثال: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التنمية المهنية للمعلمين ذوي المؤهلات التربوية والمعلمين غير التربويين. **الفرض الصفرى:** وهذا ينفي الباحث وجود علاقة أو تطابق أو تساوى بين ظاهرة وأخرى أو بين ذات الظاهرة في مكائن مختلفين.

مثال: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التنمية المهنية للمعلمين ذوي المؤهلات التربوية والمعلمين غير التربويين. إن الفرض إنما يتأسس على التفكير المنطقي المسبق ويتخذ من الدراسات السابقة منطلقاً لدراسات مستقبلية فالفرض بهذا المعنى وحينما يتصرف بالوضوح والقابلية للاختبار فإنه يساعد على فهم الدراسة واستخلاص النتائج.. وعليه فالفرض الجيد :

١-يرتبط بالتحديد الإجرائي لمصطلحاته .

- ٢- قابل للاختبار في حقبة زمنية معينة .
- ٣- يمكن اختباره إحصائيا .
- ٤- يصاغ بصورة محددة وموجزة ومحددة .
- ٥- لا يتعارض مع الحقائق العلمية أو النتائج المثبتة .
- ٦- يعتمد على جمع النتائج الجزئية المتوافرة .
- ٧- يستند إلى أساس نظرية واضحة .
- ٨- لا يستند إلى الخبرات الذاتية وحدها .
- ٩- لا يعتمد على الملاحظات العابرة اللا موضوعية .
- ١٠- يمكن أن يكون موجها بحيث يعكس اتجاه التوقع .
- ١١- تعبّر صياغته عن علاقة بين متغيرين .
- ١٢- الفرض الصفي리 أكثر دقة من الفرض المباشر .
- ١٣- يتطلب الفرض الموجه الكشف إحصائيا عند طرف واحد.

الخلاصة :

- ١- تعرف الفروض Hypotheses بأنها إجابة مؤقتة عن الأسئلة البحثية التي تطرحها مشكلة البحث، وتتم صياغتها في شكل علاقة بين المتغير المستقبل والمتغير التابع، أو هي توقعات خاصة للباحث يتصورها من خلال المتغيرات الخاصة بمشكلة البحث.
- ٢- من الخصائص التي يتميز بها الفرض العلمي أنه يحدد أولاً المتغيرات التي ستتمحور حولها الدراسة، ويشير ثانياً إلى النتائج المتوقعة الوصول إليها، وأخيراً هو بمثابة محاولة لتفسير ظاهرة معينة تستدعي اختباراً للتثبت من صدقها.
- ٣- توضع الفروض بعد تحديد مشكلة البحث أو الظاهرة المراد دراستها، وبعد الدراسات السابقة والتعليق عليها: لأنها في الأساس معتمدة عليها، وعلى نتائجها، ومستمدّة منها.
- ٤- تتم صياغة الفروض بغرض اختبارها، وهي مرشحة للقبول أو الرفض على سواء، ومن ثم فإنه ليس من الضروري أن تكون جميع الفروض صحيحة.
- ٥- هناك دراسات تتكون من فرض رئيس ودراسات أخرى لها أكثر من فرض، ومن الأفضل أن يستخدم الباحث عدة فروض.
- ٦- تختلف الإجراءات والتصميم المستخدم والأدوات والمعالجة الإحصائية من فرض إلى فرض، وأحياناً في الفرض الواحد.
- ٧- تفسر الفروض - بصورة تقريبية - أنماطاً سلوكية محددة، ترتبط بظاهرة ما، أو حدث ما، أو واقعة أو مشكلة تامة حدثت يتم التفسير عنها، ويتوقع الباحث أنها سوف تحدث في المستقبل.

ثانيًا: شروط صياغة الفروض:

- هناك مجموعة من الشروط والضوابط التي يجب مراعاتها حتى تكون الفروض قائمة على أساس صحيحة، وهي:
- ١- أن يتوقع الباحث أن تعطي فرضته حلاً فعلياً للمشكلة التي يدرسها.
 - ٢- الوضوح والإيجاز: بمعنى أن تكون العبارات التي تصاغ فيها الفروض واضحة ومختصرة، وموجزة توحى بوجود علاقة بين المتغيرات.
 - ٣- القابلية للاختبار: بمعنى ألا تكون ذات عمومية بطريقة يستحيل التتحقق منها.
 - ٤- أن تعرف المصطلحات التي تتضمنها الفروض إجرائياً بآلفاظ تجعلها قابلة لقياس.
 - ٥- أن تكون صياغة الفروض خالية من التناقض، وألا تكون منافية لواقع علمية متفق عليها، وأن تكون متسقة مع نتائج البحث الأخرى التي سبقتها في مجالها.
 - ٦- أن تكون خالية من الأحكام ذات الصلة بالقيم، وألا تتناول العقائد، فالعقائد لا تخضع للتحقق.

ثالثاً: المصادر التي تساعد الباحث على وضع الفروض:

- ١- أقوى الفروض هي تلك التي يستخلصها الباحث من خبرته المتخصصة في ميدان معرفي معين، ومن اطلاعاته وقراءاته في النظريات والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع دراسته، وعلى الباحث أن يتتأكد في حالة تبنيه لنظرية ما يشتق منها فرضه، أن هذه الفرض تعبر عن بعض مضامين تلك النظرية.
- ٢- الخيال العلمي للباحث، ويشمل قدرته على الربط المنطقي بين خياله والواقع، وهذا ما يسمى بالقدرة الإبداعية؛ لأنها ينطلق من ملاحظة وتجربة سابقة.
- ٣- المصادر البيئية مثل المجتمع والمحيط الذي يعيش فيه الباحث.
- ٤- عن طريق الحدس أو من خلال توليفة من كل هذه الأساليب المذكورة.

رابعاً: أنواع الفروض:

يقسم الباحثون الفروض إلى فروض بحثية وفرضيات إحصائية: تصاغ الفرضيات بطرق إثباتية تقريرية في صورة جمل قصيرة وبسيطة، يعبر من خلالها الباحث عن تفسيره لظاهرة، أو استنتاجه علاقة سببية أو ارتباطية معينة، وينقسم إلى فرض موجة أو مباشرة، وفرض غير موجه أو غير مباشرة، ويقوم بتبني الفرضيات على أساس دليل

أو برهان أو حقائق علمية، يظهر من خلال الإطار النظري والدراسات السابقة للموضوع.

أما الفروض الإحصائية، فتصاغ في صورة رياضية لذلك التفسير أو الاستنتاج، يتم اختبارها من خلال الاختبارات الإحصائية المختلفة، وهي على نوعين: الفرض الصفرى، والفرض البديل.

١- الفرض البحثي:

أ- الفرض الموجه:

يستخدم الباحث الفرض الموجه عندما يتوقع أن هناك علاقة مباشرة بين متغيرات الدراسة؛ سواء أكانت إيجابية، أو سلبية، أو أن تكون هناك فروق ذات اتجاه واحد محدد، كأن يتسبب وجود متغير مستقل في وجود متغير آخر تابع، أو عدم وجود متغير مستقل معين في عدم وجود المتغير التابع، أو أن تتسبب زيادة أو نقص في المتغير المستقل في زيادة أو نقص في المتغير التابع. ومن أمثلة الفرض الموجه: «كلما حصل الموظف على ترقية، زاد طموحه الوظيفي»، أو «كلما زاد دخل الفرد، قل رضاه»، أو «كلما زادت الرقابة المباشرة، انخفضت معنويات الموظفين وغيرها من الأمثلة الموجة».

ب- الفرض غير الموجه:

يستخدم الباحث الفرض غير الموجه عندما يريد أن يعبر عن وجود علاقة بين المتغيرات، لكنه لا يعرف بالتحديد اتجاه تلك العلاقة، أو لا يمكنه تحديد اتجاه معين لتلك العلاقة بين المتغيرات، أو أنه ينفي معرفة اتجاه العلاقة، ومن أمثلة هذا النوع من الفروض: «توجد علاقة بين طبيعة العمل والانتظام في الدوام الرسمي»، أو «توجد علاقة بين تسرُّب أعضاء هيئة التدريس وأنماط القيادة السائدة».

يشير الفرض غير الموجه إلى وجود فرق دالٌّ، لكن مستوى دلالة أو مقداره هذا الفرق هنا غير محدد، ومن ثم فالفرض هنا غير موجه؛ لأنَّه لم يتم تحديد مستوى الدلالة بالضبط.

٢- الفرض الإحصائية:

الفروض الإحصائية عبارة عن جملة أو عدد من الجمل تعدد باستخدام بعض النماذج الإحصائية ذات العلاقة ببعض خصائص مجتمع البحث، والتي تستخدم من أجل تأكيد العلاقات أو السببية أو الارتباط بين المتغيرات، والتي يسهل اختبارها إحصائياً على شكل فرض صفرى أو فرض بديل، وبالتالي قبول أو رفض الفرض الإحصائي، ويمكن تعريف كل منها كما يلي:

Research Hypothesis Directive

Non-Directive

Statistical hypothesis

Null hypothesis**أ- الفرض الصافي:**

يسمى هذا الفرض بفرض النفي؛ حيث يقدم الباحث فرضه على أنه لا يوجد هناك أي علاقات أو فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الفرض، وأن الفرق المتوقع يساوى صفرًا، وإذا حصل أن هناك علاقات ضعيفة أو فروقاً بسيطة، فإن مرجع ذلك إلى الخطأ في تصميم البحث، أو اختيار العينة أو مجرد الصدفة.

وعند ظهور علاقات أو فروق جوهرية بين متغيرات الدراسة، فإن ذلك يستوجب رفض الفرض الصافي، وقبول الفرض البديل الذي يمكن أن يستخدم في بعض الأحيان كفرض بداية. وتتم صياغة الفرض العلمي في الدراسات التجريبية عادة في شكل فرض صافي؛ مثال ذلك: «لا توجد أية اختلافات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات توافر استخدام مصادر المعلومات الرسمية وغير الرسمية من قبل الباحثين في كل من العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية والإنسانية».

ومن عيوب الفرض الصافي أنه نادراً ما يكون معبراً عن التوقعات الحقيقة للباحث، أو النتائج الحقيقة للدراسة.

ب- الفرض البديل:**Altematve hypothesis**

يقصد بالفرض البديل أنه بديل عن الفرض الصافي، ويأتي الفرض البديل على أساس غير صافي بمعنى أن الباحث يرى عكس ما ورد في الفرض الصافي؛ أي: أن هناك علاقات أو فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متغيرات البحث، وتستخدم هذه الصياغة كحلٌ مناسب لوجود علاقات أو فروق حتى وإن كانت بسيطة بين متغيرات الدراسة، والتي يعزوها الباحثون في حالة الفرض الصافي إلى الأخطاء الصافية أو أخطاء في العينة؛ حيث يرون أن هذه الطريقة أفضل في صياغة الفروض.

وعندما يملك الباحث أسباباً محددة يتوقع منها وجود فروق ولصالحة طرف معين، يكون الفرض على النحو التالي: «يكون مستوى القلق عند الطلبة الذين يملكون درجات ذكاء عالية أعلى من مستوى القلق عند الطلبة الذين يملكون درجات ذكاء منخفضة»، ويسمى هذا بالفرض البديل المتجه.

وعندما يملك أسباباً محددة بوجود فروق دون أن يكون قادرًا على توقع اتجاه هذه الفروق لصالحة أي من الطرفين؛ مثل: «يوجد فرق في مستوى القلق بين الطلبة الذين يملكون درجات عالية، والطلبة الذين يملكون درجات ذكاء منخفضة»، يسمى بالفرض البديل غير المتجه.

خامسًا: اختبار الفروض:

يعتبر اختبار الفروض محور البحث، ولكي يختبر الباحث فرضًا، فإن عليه أن يحدد العينة، ثم يحدد ما أدوات القياس المستخدمة، والإجراءات التي سوف يستخدمها: حتى يتمكن من جمع البيانات الضرورية، وبعد الانتهاء من جمع البيانات يجب عليه تحليل تلك البيانات التي جمعها على نحو يتيح له أن يحدد صدق ذلك الفرض، باستخدام معالجات إحصائية معينة؛ ليبرهن على صحة الفرض، أو عدم صحته.

يعد الفرض مرحلة مهمة من خطوات المنهج العلمي وهو بمثابة التفسير أو الحل المؤقت للمشكلة قيد البحث . وهو أيضا تخمين ذكي يخضع للتأييد أو الدحض يضعه الباحث كمنطلق لدراسة الظاهرة أو المشكلة قيد البحث..... وكذلك يعد الفرض حل مؤقت أو تفسيراً مؤقتاً يضعه الباحث لحل مشكلة بحثه، وهو إجابة محتملة لأسئلة دراسته .

وتعتبر الفروض العلمية مجرد أفكار مبدئية تنشأ في عقل الباحث عن طريق الخبرة والللاحظة والتجربة شريطة أن تكون هذه الأفكار قابلة للاختبار العلمي الدقيق للتحقق من صحتها أو دحضها .

بمعنى إثباتها «أى قبولها» أو عدم إثباتها «أى رفضها» وفي كلتا الحالتين فان ذلك يعد إضافة علمية .

وتتمثل الفروض حالة من العصف الفكري المستنير ... أو نوعا من الإلهام الفكري المفاجئ نتيجة معايشة الباحث وتفكيره المستمر في موضوع ما أو فكرة معينة أو ظاهرة ما

وقد يجد الباحث نفسه أمام ضرورة وضع أكثر من فرض علمي لتغطية جوانب المشكلة وبما يحقق جميع الأهداف ويتحقق من جميع الفروض، وعليه فيمكن اعتبار الفرض تخميناً أو استنتاجاً ذكياً يتوصل إليه الباحث ، ويكون هذا الفرض بشكل مؤقت ، حيث يحاول الباحث وضع فروض مبدئية للإجابة عن هذه الأسئلة المطروحة لحل المشكلة قيد البحث .

وفي سؤال طرحته أحد المؤلفين على مجموعة من طلاب الدراسات العليا- مرحلة الماجستير- كلية التربية الرياضية -جامعة ، ... مؤداه انطلاقاً من دراستك .. عرف الفرض العلمي من وجهة نظرك ... كانت الاستجابات جادة ومتفاعلة على النحو التالي :

١- رحاب عادل (تفسير محتمل لإيضاح العلاقة بين متغيرات البحث)

٢ - عبد الله عبد الحليم محمد (تخمين يتوصّل إليه الباحث،

- ويبينى عليه الأهداف الموضعية) .
- ٣- فتحي توفيق (فكرة علمية موضوعية ومحاجة مرتبطة بمشكلة البحث وقابلة للقياس) .
- ٤- محمود صالح (تفسير موجز قابل للاختبار مُقنع علمياً)
- ٥- محمد قنصوه (تخمين ذكي لحل مؤقت لمشكلة البحث بناء على الخبرة الذاتية والنظريات والأسس العلمية بغرض المساعدة في تحقيق أهداف البحث) .
- ٦- طلعت محمد (حل أو تفسير مؤقت يضعه الباحث لحل مشكلة بحثية) .
- ٧- أحمد نظمي (تخمين جيد لنتيجة متوقعة لحل المشكلة) .
- ٨- محمد عبد المجيد (توقع مسبق أو تخمين ذكي قابل للقياس والاختبار وفقاً للأساليب الإحصائية والعلمية) .
- ٩- محمد عبد العظيم (تخمين ذكي لتفسير الظاهرة في ضوء العوامل المرتبطة بها) .
- ١٠- محمد فوزي (حل مؤقت لمشكلة الباحث وذلك وفقاً للنظرية والقواعد العلمية) .

• المفهوم الإحصائي للفرض :

ويتمثل الفرض إحصائياً علاقة بين متغيرين المستقل والمتغير التابع

فإذا فرضنا وجود علاقة بين الدافعية والتتفوق الرياضي لفرق الناشئين . فإن هذا الفرض يوضح العلاقة بين متغيرين وهما الدافعية والتتفوق الرياضي ، وقد تكون هذه العلاقة طردية ، بمعنى أنه كلما زاد مستوى الدافعية زاد التتفوق الرياضي ، وقد تكون علاقة عكسية أي أن الزيادة في أحد المتغيرين قد تكون مصحوبة بنقص في المتغير الثاني وكذلك قد لا يكون هناك ارتباط بين العنصر المستقل والعنصر التابع .

• أنواع الفروض :

هناك طريقتان لصياغة الفروض

الأولى : تشير إلى وجود علاقة بين المتغيرين وتسمى فرضاً مباشراً .

الثانية : تشير إلى عدم وجود علاقة بين المتغيرين وتسمى فرضاً صفررياً .

وتصاغ الفرض المباشرة بداية بعبارة « توجد فروق دالة إحصائياً بين دوافع الممارسة الرياضية لدى اللاعبين واللاعبات في رياضة السباحة » ... ويفيد الفرض وجود فروق دالة إحصائياً وغالباً ما يصاغ مثل هذا الفرض من واقع خبرة الباحث في مجال التدريب والمنافسات .

وتصاغ الفروض الصفرية بداية بعبارة « لا توجد فروق دالة إحصائياً بين دوافع الممارسة الرياضية لدى اللاعبين واللاعبات في رياضة السباحة »، ويؤيد الفرض عدم وجود فروق دالة إحصائياً وغالباً ما يضطر الباحث إلى الصياغة الصفرية أو نفي وجود فروق لعدم قدرته على تحديد ذلك من بداية دراسته المشكلة وأيضاً ، لأن ذلك يعد أكثر سهولة وتحديداً ويمكن قياسه أو اختباره والتحقق من صدقه.

• صياغة الفرض :

توصلنا إلى أن الفرض يمثل تخمينات ذكية محسوبة لا تعتمد على الصدفة ، لذا نجد من المهارة أن يضع الباحث فرضاً قابلاً للقياس من واقع خبراته التدريبية أو التدريسية، وعليه يجب أن يتتصف بعدد من المهارات والقدرات التي تؤهله لذلك ، مثل الذكاء والدقة والمعرفة العميقة ويحدد « خير الدين عويس ١٩٩٩ » تلك المهارات فيما يلي :

١ - التخييل :

يجب أن يمتلك الباحث القدرة على التخييل، وهذا يعني أن تكون عقلية الباحث مفتوحة أي ليست مغلقة ، أي قادراً على تصور الأمور وقدراً على بناء علاقات غير موجودة – هذا يعني أن التخييل هو أن يحرر الباحث نفسه من القيود لأنه لا يمكنه وضع فرضه من خلال تعامله مع الواقع ، لذا يجب أن يتتجاوز هذا الواقع ويتخيل وجود علاقات ما يخضعها للتجربة، ومع ذلك يكون التخييل أحد المصادر المهمة في بناء الفرض

٢ - المعرفة العميقة :

نجد أن بناء الفرض يكون عبارة عن عملية عقلية تحتاج إلى الجهد العقلي الواضح ، حيث يفكر في مشكلة ثم يبدأ بدراسة عميقة في موضوع المشكلة والموضوعات ذات الصلة العميقة بجانب إطلاعه على الدراسات التي تمت في هذا المجال . هذه القراءات تمكن الباحث من بناء فرض معقول وهذه المعرفة العميقة لا تكون كافية لبناء فرض ولكن يجب تمعنه بعقلية مفتوحة مرنة قادرة على النظر إلى المشكلة مع جميع الجوانب لأن هذا يساعد على بناء الفرض وتفسير المشكلة .

• أهمية استخدام الباحث للفروض :

يعتمد البحث العلمي عاماً إلى استخدام الفروض ، فإذا كان البحث يهدف للتوصيل إلى حقائق فلا قيمة للفروض – أما إذا كان البحث يهدف إلى تفسير الحقائق والكشف عن الأسباب والتعرف على العوامل وتحليل الظاهرة المراد دراستها لذا يجب وضع فروض ، فنجد أن البحث الذي يحتوى على فروض

هو البحث ذو المستوى المعمق ، لذا يطلب من باحثي الدكتوراة أن يستخدموا فروضا - أما في الدراسات المسحية البسيطة فلا داعي لاستخدام الفروض ، لأن وجود الفروض في الدراسة له فوائد هي :

- ١ - الفروض توجه الباحث وجهه في جمع البيانات والمعلومات والمعارف المتصلة بالفرض وبذلك تعتبر اقتصادية للوقت لأنها توفر الكثير من الجهد المبذول للحصول على المعلومات والبيانات .
- ٢ - أنها تحدد الإجراءات والطرق البحثية المناسبة لاختبار الحلول المقترحة .
- ٣ - تقدم الفروض تفسيراً للعلاقات بين المتغيرات . فالفروض هي التي تحدد العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع ، وعلى ذلك تمدنا بإطار لنتائج البحث .
- ٤ - تقودنا هذه الفروض إلى فرض آخرى توضح لنا مدى الحاجة إلى أبحاث أخرى جيدة تحتاج إلى إجرائها .

• متى يكون الفرض على هيئة تساؤل :

كثيراً ما نجد أن بعض الباحثين المبتدئين يلجأون إلى صياغة الفروض على هيئة تساؤلات لأنه يبدو لهم سهلاً بسيطاً . ولكن يجب أن يصاغ بطريقة علمية صحيحة تتناسب مع البحث العلمي . فإذا وضع الباحث فرضه على هيئة تساؤل كما هو متبع من الكثير منهم . مثال : هل توجد فروق دالة إحصائية بين البنين والبنات في البرنامج المقترن ؟ الإجابة على هذا التساؤل تكون بنعم أو لا وهي إجابة صحيحة ولكنها ليست علمية لأن البحث العلمي لا يبحث في كون الإجابة نعم أو لا ..

لذا يجب صياغة الفرض على هيئة تساؤل كالتالي :

ما مدى دالة الفروق بين البنين والبنات في البرنامج المقترن ؟ ، نجد أن هناك فروقاً بين البنين والبنات نتيجة للتعرض للبرنامج المقترن المقدم من الباحث - أيهما كان الأكثر تأثيراً من الآخر . وهل هذا الفرق دال وعلى أي مستوى من الدلالة ؟

• التحقق من صحة الفروض :

يعتمد التتحقق من صحة الفروض على الطرق الاستقرائية أو المنهج الاستقرائي أساساً بالإضافة إلى التفكير السليم واستخدام المنطق، وقد يستدعي الأمر استخدام التحليل والتركيب والعمليات الذهنية الأخرى واستخدام العمليات والمعادلات الإحصائية المناسبة . والطريقة البسيطة للتحقق من صحة الفرض تتلخص في أن تطبق هذه الفرض على ملاحظات أخرى لذات الظاهرة المدرستة مع التنبؤ بالنتائج

المتوقعه ، وفقا لما تشير إليه هذه الفروض، فإن صحت التنبؤات فإن هذا يشير إلى صدق هذه الفروض وهنا تصبح هذه الفروض أحكاماً .

وفي حالة صحة التنبؤات، فإن الثقة في الفرض الذي انتقل إلى مرحلة القانون أو الحكم العام لا تكون ثقة مطلقة أو يقينية، وذلك لأن جميع القوانين العلمية احتمالية ترجيحية تأويلية ولكنها ليست يقينية .

أما إذا سقطت التنبؤات ولم تتحقق فيليجاً الباحث إلى اختبار الفرض الثاني وفي حالة تحقق الفرض العلمي أو تأييده وكذلك دحضه أو رفضه فإن ذلك لا يقلل من القيمة العلمية للبحث كما يتصور بعض الباحثين .

لذا يجب على الباحث أن يعرف جيداً بأن الخطوة الأولى نحو الحقيقة هي التخمينات أو الاقتراحات العشوائية – ولكن الفرض ليس تخميناً عشوائياً بل تخميناً منطقياً وذكياً لأنه يعتبر بمثابة خطوة نحو الحقيقة . فإذا تمكن الباحث من إثباتها يكون قد وصل إلى مرتبة الحقيقة . فالفروض تحول إلى حقائق بمجرد وجود أدلة كافية على صحتها .

وعادة ما نجد أن هناك تشابهاً بين الفروض والنظريات في أنهما تصورات ذهنية تفسر علاقة ما . ولكن يجب الذكر أن مجال النظرية أكثر عمقاً وسعة من الفرض ، لأن النظرية تشتمل على عدة فروض، وعلى ذلك تتطلب جهداً كبيراً لإثبات صحتها فتصبح النظرية بعد ذلك أكثر قدرة من الفرض على تفسير أكبر قدر من الظواهر .

وهنا يجب الإشارة إلى أن القانون يمثل العلاقة الثابتة بين متغيرين أو أكثر تحت ظروف خاصة ، فالقانون يكون أكثر ثقة من النظرية والفرض .

فالفروض Hypothesis تكون أقل ثقة من القوانين وهذا ما يوضحه لنا المعنى الانجليزى للفرض Hypo وتعنى أقل من ، أما Thesis فتتأتى بمعنى رسالة، ويشير ذلك إلى أن الفرض يعد أقل ثقة من الحقيقة ومن القانون .

وتمثل النظرية العلمية الإطار الفكري الذي يمثل مجموعة من الحقائق العلمية ويضعها في أسلوب علمي مترابط للحقائق يعود على الباحث أو المفكر بمزيد من الملاحظات والتعليمات في إطار المعرفة . وغالباً ما تتصرف النظرية بشروط عامة ومحددة لطبيعتها مثل : التفرد... والشمول ... والإيجاز ... وإمكانية التنبؤ .

ويحدد خير الدين عويس ١٩٩٩ أهمية تبني الباحث للنظرية

العلمية فيما يلي :

- ١ - تحدد النظرية نوع الحقائق التي يجب أن يسير عليها ويختار فيها الباحث دراسته ، لأنه بدون وجود نظرية تتداخل ميادين البحث وتقل أو قد تمحو الفواصل التي تفصلها عن بعضها ، لذا نجد أن النظرية العلمية هي التي تحدد أنواع الدراسة المختلفة في العلوم ، لأنها توجه تفكير الباحث نحو موضوعات معينة تحتوى عليها النظرية حيث إنها تقدم عدداً كبيراً من المفاهيم في مجال النظرية .
- ٢ - تقوم بتلخيص كثير من الحقائق وتصنيفها مع إيجاد العلاقات بينها ، لأنه من الصعب على أي باحث أن يلم بجميع التفاصيل المتعلقة بالظواهر لكثرتها ، بجانب أن الحقائق لا تصبح ذات دلالة إلا إذا ارتبطت مع غيرها من الحقائق في إطار نظري شامل ، لهذا نجد أن أي نظرية تقوم بتلخيص الحقائق ثم تقوم بتصنيفها والربط بينها في نظام وإطار علمي كامل .
- ٣ - توضح النظرية العلمية للباحث الجوانب التي لم يتم البحث فيها لأنها قامت بتلخيص الحقائق المعروفة ، وهذا وبالتالي يبين ويوضح حقائق لها دلالتها العلمية إذا تم البحث فيها علمياً وبطريقة دقيقة .
- ٤ - تساعد النظرية العلمية في التنبؤ بما قد يحدث مستقبلاً للظواهر المختلفة تحت ظروف معينة وجوه التنبؤ هو الانتقال من الحالات المعروفة إلى الحالات غير المعروفة .
- ٥ - يستفاد من النظرية العلمية في مجال التطبيق ، وعن طريقها يمكن للفرد أن يتحكم في الظواهر الطبيعية المختلفة وتوجه لخدمته ويمكن وضع الحلول أو البدائل لمواجهتها . ويعرف القانون بأنه علاقة حتمية تقوم بين ظاهرتين أو أكثر أما القوانين العلمية فهي نوعان :

١- سببية ... ٢- وظيفية ...

فالقانون السببي يعبر عن العلاقة الثابتة بين ظاهرتين بحيث يستتبع التغير الذي يطرأ على خواص إحداهما إلى تغير مصاحب في خواص الظاهرة الأخرى .

أما القانون الوظيفي فيعبر عن العلاقات بين الظواهر دون شرح أو تفسير لسلوك تلك الظواهر من الناحية السببية ، بمعنى أن العلاقة الوظيفية تعبر عن الترابط بين ظاهرتين في آن واحد وتتغيران نسبياً بحيث تعد كل منهما شرطاً للأخرى غير أنه لا يمكن القول بأن إحداهما مقدمة والأخرى نتيجة . وقد عارض الكثير من المفكرين فكرة القوانين السببية أمثال

جون ستيفارت ميل ، وأوجست كونت ، ودفید هیوم قالئین إنّه إذا كان العقل البشري في صباه يميل إلى التساؤل عن العلل والأسباب ، كما هي الحال عند الأطفال والبدائيين فإن من الواجب وفي مرحلة النضج العلمي أن يقنع العقل بالتساؤل عن العلاقات ، بينما يرى برتراند راسل أن القانون السببي غير جدير بأن يكون قانونا لأنّه لا يتضمن فكرة الضرورة فمن المحتمل الا يؤدى السبب إلى نتيجة .

أما أوجست كونت فيرى أن العلم الوضعي لا يتجه إلا إلى الظواهر وإلى العلاقات بينها أما محاولة الكشف عن الأسباب فهي نظرة من مخلفات عصر التفكير غير العلمي .. ذلك التفكير الذي يغلب عليه الطابع اللاهوتي أو الميتافيزيقي .

وقد استعاضت العلوم المتقدمة عن القوانين السببية ب تلك القوانين الوظيفية .. ولم تعد القوانين العلمية تبحث عن علل الظواهر بل اهتمت بدراسة نظام الظواهر وتفاعلها وأشكال العلاقة فيما بينها .

فروض البحث

خلاصة :

- ١- الفرض هو تفسير محتمل للمشكلة .
- ٢- فكرة مبدئية تربط بين ظاهرة موضوع الدراسة وبين أحد العوامل المرتبطة بها أو المسيبة لها .
- ٣- حدس جيد أو توقع معقول للنتيجة التي سوف تتوصل إليها الدراسة .

أهمية الفروض :

- ١- تساعد الباحث على حل مشكلة البحث بطريقة علمية سليمة.
- ٢- الكشف عن الحقائق العلمية .
- ٣- توفير مجهد الباحثين في البحث و الدراسة .

مصادر الفروض :

- ١- التخصص .
- ٢- العلوم الأخرى .
- ٣- تقاويم المجتمع .
- ٤- خبرة الباحث .
- ٥- قدرة الباحث على التخيل .

شروط الفروض العلمية :

- ١- الصياغة الواضحة للفرض دون تعقيد .
- ٢- الإيجاز عند صياغة الفرض دون الإخلال بالمعنى أو الهدف من البحث .
- ٣- أن تكون الفروض قابلة للاختبار .

<p>Research hypothesis</p>	<ul style="list-style-type: none"> - أن تشقق من النظريات العلمية أو أن يكون لها إطاراً نظرياً واضحاً . - لا يتضمن الفرض أي نوع من التناقض بين القضايا التي يطرحها . - أن يحتوى الفرض على مشكلة واحدة وأن أدى ذلك إلى تعدد الفروض . أى أن الباحث لا يعتمد على فرض واحد مركب . - أن يكون الفرض محدداً . - أن يكون خلاصة الخبرة و الدراسة و البحث. <p>بعض انواع الفروض :</p> <p>الفرض البحثى : يحدد الإجابة المتوقعة للسؤال البحثي .</p> <p>الفرض الإحصائى : يحدد العلاقة بين المتغيرات في توزيعات المجتمع و له صيغتان</p> <ul style="list-style-type: none"> أ - الفرض الصفرى : و هو الفرض الإحصائي تحت الاختبار ب - الفرض البديل : و هو الفرض الذي يظل قائماً عند رفض الفرض الصفرى و هو دائماً المقابل المنطقي للفرض الصفرى . <p>الفرض التجريبى: أنه حدث جيد أو توقع معقول للنتيجة التي سوف يتوصل إليها البحث .</p> <p>بعض الأمثلة للفروض :</p> <p>الفرض البحثى :</p> <ul style="list-style-type: none"> - هناك علاقة موجبة بين الاحصاء و الرياضيات . - هناك علاقة سالبة بين المستوى الاقتصادي و مستوى التعليم. - نسبة اخطاء اللاعبات في مهارة الجمباز تفوق نسبتها في اللاعبين . - أن تعلم مهارة كرة السلة يؤثر على تعلم مهارة كرة اليد. - يؤدي عدم الانتظام في التدريب الى هبوط مستوى الاداء في مهارة كرة القدم. <p>Statis hypothesis</p> <p>الفرض الإحصائى :</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوجد ارتباط موجب بين الاحصاء و الرياضيات . - يوجد ارتباط سالب بين المستوى الاقتصادي و مستوى التعليم . - توجد فروق دالة إحصائية بين اللاعبات و اللاعبين في مهارة الجمباز - توجد فروق دالة إحصائياً بين أسلوب الثواب و أسلوب العقاب في تعلم مهارة المبارزة لطلاب الصف الثاني بكلية التربية الرياضية .
-----------------------------------	--

Null hypothesis	<p>الفرض الصفرى :</p> <ul style="list-style-type: none"> - أن أداء الطالب باستخدام الطريقة الجزئية يساوى أو يقل عن أداء الطالب باستخدام الطريقة الكلية . - أن أداء الطالبات يساوى أو يقل عن اداء الطالب فى مهارة الكرة الطائرة . - ليس هناك فروق بين أداء الطلبة وأداء الطالبات فى مهارة كرة السلة .
Altemative hypothesis	<p>الفرض البديل :</p> <ul style="list-style-type: none"> - توجد فروق بين الطلبة و الطالبات فى مهارة السباحة فى اتجاه الطلبة (فرض موجه) . - توجد فروق بين الطلبة و الطالبات فى مهارة السباحة (فرض غير موجه) . - توجد علاقة بين المسئولية و النجاح فى مهارة الغطس (فرض غير موجه) .
Research Axioms	<p>مسلمات البحث:</p> <p>وهي بمثابة افتراضات يسلم بها الباحث منذ بداية الدراسة، فهي تساعده على السير في دراسته بصورة منطقية وموضوعية، وبدون هذه المسلمات قد تصعب مهمة الباحث في تحقيق دراسته على أكمل وجه، كما أنها تساعده على تبرير اختيار الدراسة.</p>
Limitations.	<p>حدود البحث:</p> <p>يمثل حدود البحث أهمية كبرى للبحوث والدراسات السابقة بصفة عامة والبحث الحالي بصفة خاصة فهو بمثابة الإطار الذي يحدد الإجراءات التي يتم فيها البحث وهي:</p> <p>الحدود الزمنية: ويتم فيها تحديد الفترة الزمنية التي تم فيها إجراء أو تطبيق البحث.</p> <p>الحدود البشرية: ويقصد بها تحديد المجتمع والعينة المستهدفة التي يتم إجراء البحث عليها.</p> <p>الحدود المكانية: ويتم فيها تحديد المكان الذي سيجرى فيه البحث، وتختلف هذه الحدود وفقاً لما يلي:</p> <ol style="list-style-type: none"> ١- تساؤلات البحث. ٢- أهميته. ٣- فرضيه.

<p>Research Terms or concepts</p>	<p>مصطلحات البحث أو الدراسة: تمثل مصطلحات البحث أهمية في إعداد البحث، فهي تساعد الباحث في التعرف على المفاهيم الخاصة ب موضوع بحثه وارتباطها به، سواء كانت هذه المفاهيم متضمنة في عنوان البحث أو متضمنة في التساؤلات البحثية، أو يمكن لهذه المفاهيم أن تساعد بصفة عامة على فهم العلاقات المرتبطة بموضوع البحث. كما أن عملية تحديد مصطلحات البحث والمفاهيم المرتبطة بها تساعد الباحث على تحديد المفاهيم الإجرائية التي سيسخدمها في بحثه ويتحقق من خلالها كل مشكلة البحث عن طريق الفروض. يتبعن على الباحث بيان التعريفات والمصطلحات المستخدمة وقد يتبنى عددا منها أو يلجأ إلى وضع بعض التعريفات الإجرائية وبما يخدم الدراسة. يُقصد بمصطلحات الدراسة: الكلمات أو التعبيرات الغامضة أو التي تفهم بأكثر من معنى باختلاف السياقات التي تُستخدم فيها". ونظراً لعدد معاني المصطلح الواحد في العلوم التربوية، ينبغي على الباحث أن تتضمن خطته: ذكر بعض التعريفات (من ثلاثة إلى خمسة تعريفات تقريباً) لأي مصطلح غامض أو غير متداول يتضمنه عنوان بحثه. ثم يذكر بعد ذلك ما يتبعه من هذه التعريفات بما يتفق مع موضوع دراسته، أو يضع تعريفاً إجرائياً يوضح المقصود بهذا المصطلح في دراسته الحالية. ويمكن استقاء تعريفات مصطلحات أي دراسة من مصادر عديدة منها: ١. المعاجم اللغوية العلمية. ٢. دواوين المعرف المتخصصة. ٣. الدراسات السابقة. ٤. كتابات المتخصصين في الكتب والمراجع والدوريات ونحوها.</p>
<p>Operational Definition</p>	<p>وي ينبغي على الباحث عندما يأخذ تعريفاً لأي مصطلح من هذه المصادر أن يشير إلى المصدر الذي أخذ عنه ذلك التعريف. التعريف الإجرائي تحديد لفظ أو مصطلح بإبراز دلالته الاستعملالية أو الوظيفية، وتعريف المفردة اللغوية في إطار شبكة من العمليات، كأن نعرف الحاسوب بأنه آلة تستهدف</p>

الحوسبة السريعة وبأعداد مرتفعة جداً.

أولاً: مقدمة:

يحتاج الباحث عند تحديد المفاهيم التي يتعامل معها في دراسته إلى عرضها على ثلاثة مستويات: (لغوية واصطلاحية وإجرائية)، وذلك للأسباب الآتية:

١- يسجل علماء اللغة المفهوم بمدلولاته المختلفة حسب استعمالاته المتعددة، وهم يستخدمون عادة الكلمات أو العبارات لتعريف المفهوم الذي يريدون تسجيله، وهذا يسمى بالتعريف الأساسي أو التعريف اللغوي الرسمي Constitutive definition، ولكن هذا التعريف اللغوي متعدد المدلولات في الغالب، ولا يمكن الاعتماد عليه في إجراء بحث علمي على المفهوم نفسه.

٢- طالما أنه لا يمكن الاعتماد على المفهوم اللغوي في إجراء بحث علمي، فإنه لا بد من وضع مدلول محدد له، وهذا ما يمكن تسميته بالتعريف الاصطلاحي constructive definition. ويكون هذا التعريف كافياً في الدراسات التي تستخدم الأسلوب الكيفي، أما في الدراسات التي تستخدم الأسلوب الكمي، فإن هذا التعريف لا يكفي.

٣- التعريف اللغوي للكلمة في اللغة العربية يعني: «استعمال العرب لتلك الكلمة»؛ مثل: كلمة الصلاة التي تستعمل بمعنى الدعاء، وهذا ما تعارف عليه العرب للكلمة.

أما التعريف الاصطلاحي، فيعني: «معنى هذه الكلمة عند أهل الصنعة، أو علم معين مثل الصلاة التي تعني عند الفقهاء الأقوال والأفعال المفتتحة بالتكبير المختتمة بالتسليم».

٤- هناك حاجة عند إجراء الدراسات الكمية إلى تعريف المفهوم بصورة تجعل في الإمكان قياسه ومعرفة أبعاده بشكل محسوس أو قريب من ذلك، وقد يأخذ الشكل المحسوس هيئة رسومات على الورق أو كلمات منطقية، أو حركات ذات معنى؛ وذلك لأن المعنى الاصطلاحي شيء موجود فقط في الذهن، لا يمكن قياسه.

هذا المفهوم الذي يحتاجه الباحث يسمى بالتعريف الإجرائي

operational definition. وهو الذي يعطي المفهوم معنى محسوساً محدداً، فمن المفروض في التعريف الإجرائي أنه يزودنا بالمعايير أو الخطوات المحسوسة الالازمة لقياس المفهوم موضوع الدراسة؛ حتى نحصل على حقائق جزئية مؤكدة نبني عليها استنتاجاتنا.

ثانياً: هناك بعض مواطن الخلل التي تبرز عند مراجعة الرسائل العلمية التي يقدم بها بعض الباحثين لنيل درجتي الماجستير أو الدكتوراه، فيما يتعلق بعرضهم للمفاهيم المتضمنة في موضوعات هذه الرسائل، وذلك على النحو التالي:

- ١- يعرض الباحثون لعدة تعاريف للمفاهيم المطروحة دون مناقشة أو نقد لهذه التعاريف، ودون تبنّع منهم لمفهوم محدد يسترشدون به في دراستهم.
- ٢- إغفال المعنى اللغوي للمفهوم والاكتفاء بالمعنى الاصطلاحي، أو التركيز فقط على التعريف الإجرائي، أو عرض المعنى اللغوي لبعضها وإغفال البعض الآخر.

٣- عدم إدراكهم للأسباب التي تستلزم شرح هذه المفاهيم بمعانيها اللغوية والاصطلاحية والإجرائية التي تم شرحها أعلاه.

٤- عرضهم التعريفات الإجرائية ل مختلف المفاهيم في موضوع دراستهم؛ سواء في جانبها النظري أو الميداني، دون إدراك لحقيقة أن الدراسة النظرية تقف عند حدود المعنى الاصطلاحي، في حين أن الجانب الميداني يستلزم وجود تعريف إجرائي.

ثالثاً: يلزم على الباحث أن يتبنى مفهوماً علمياً وأخر إجرائياً، يرشداته في دراسته.

وعليه مراعاة الآتي بالنسبة للمفاهيم العلمية:

١- أنه يُطلق على المفاهيم العلمية أحياناً المفاهيم المجردة أو المفاهيم النظرية.

٢- أن تحديد المفاهيم والمصطلحات العلمية أمر ضروري في البحث العلمي، وأن هذا التحديد لا بد أن يكون دقيقاً وواضحاً.

٣- أنه قد يكون لبعض المفاهيم أكثر من معنى، أو أنها تستخدم في عبارات مختلفة بمعانٍ متعددة، وقد يتغير المعنى الذي يؤديه المفهوم العلمي بمرور الوقت، فكلما ارتقى العلم ظهرت مفاهيم فرعية تؤدي ذات المعنى للمفاهيم العامة، ومن

ثم تصبح هناك حاجة إلى الوصول لتحديات أدق للمفاهيم، وهذا هو ما نعنيه من أن الباحث يعرض لعدة تعريفات لمفهوم واحد دون مناقشتها ونقدتها.

٤- عند تحديد المفهوم العلمي يلزم الباحث أن يبين الخصائص البنائية والوظيفية للمفهوم، وتشير الخصائص البنائية إلى المادة التي يتكون منها المفهوم، والتغيرات التي تطرأ على خواص هذه المادة، أما الخصائص الوظيفية، فتشير إلى الوظيفة أو مجموعة الوظائف الخاصة بالمفهوم.

وابعًا: لكي يصل الباحث إلى تحديد دقيق للمفهوم العلمي الذي يتبناه عليه أن يقوم بالآتي:

أ- أن يرجع إلى التعريفات السابقة والحالية للمفهوم.

ب- أن يصل إلى المعنى المتفق عليه في أغلب التعريفات.

ج- أن يكون تعريفاً مبدئياً يتضمن المعنى الذي تجمع عليه أغلب التعريفات.

د- أن يخضع التعريف الذي توصل إليه للنقد على أوسع نطاق، ثم يعدل فيه حتى يطمئن لصلاحيته.

هـ-أن يتتأكد من دقة هذا المفهوم، وعموميته، وأنه موجز ويؤدي معنى محدداً قاطعاً، ويعبر عن فكرة واحدة مرتبطة به ولازمة لشرحه.

خامسًا: على الباحث مراعاة الآتي بالنسبة للمفهوم الإجرائي:

١- أن التعريف الإجرائي يتفاوت من حيث درجة مصداقيته في تمثيل التعريف الموجود في الذهن.

٢- أن التعريف الإجرائي هو الذي يحدد المفهوم باستخدام ما يُتبع في ملاحظته أو قياسه أو تسجيله، فمفهوم الذكاء الإجرائي - على سبيل المثال - هو الذي يقيسه اختبار الذكاء.

٣- لا تتقيد المفاهيم الإجرائية بالشروط السابقة الخاصة بالمفهوم العلمي، لكنها يجب أن تكون واضحة عند الباحث إلى أقصى حد.

٤- أن الكثير من المفاهيم لا يمكن تعريفها إجرائياً؛ لأن ذلك يتوقف على تقدم المقاييس العلمية في العلوم الاجتماعية.

٥- أن الحاجة للمفاهيم الإجرائية يرتبط بالدراسات الكمية.

٦- أن التعريفات الإجرائية تنقسم إلى قسمين: يتمثل الأول في ترجمة المفهوم إلى أشياء متدرجة قابلة لقياس، ومثال ذلك الآتي:

أ- اختبار الذكاء - كما أشرنا - هو تعريف إجرائي لمفهوم «الذكاء».

بـ- اختبارات التحصيل هي تعريف إجرائي لدرجات التحصيل.
جـ- التعريف الإجرائي لكـ «المركز الاجتماعي»، يكون بالدرجة العلمية، والمنصب، والدخل السنوي، ونوع المهنة.

ويتمثل الثاني في وصف الإجراءات التفصيلية الازمة لتنفيذ بحث تجريبي، ومثال ذلك ما قام به عدد من الباحثين في دراسة تجريبية لمفهوم «الإحباط»، فقد وضع الباحثون عدداً من الأطفال في غرفة تحتوي على مجموعة من الألعاب الجذابة جداً، ثم وضعوا حاجزاً يمكن الأطفال من رؤية تلك الألعاب، لكنه لا يمكنهم من لسها، وتم وصف حالتهم هذه بصفتها حالة الإحباط، وبعبارة أخرى تم اعتبار هذا الوضع التجاري المحسوس والقابل للقياس تعريفاً إجرائياً لحالة الإحباط.

٧ـ- درج علماء البحث العلمي على تسمية المفاهيم، أو التعريفات الرسمية، أو التعريفات الاصطلاحية أو الإجرائية للأشياء، أو الظواهر بالمتغيرات variables، وذلك في حالة دراسة العلاقة بين بعضها البعض.

انظر:

١ـ- أحمد إبراهيم خضر؛ الفروق بين المفهوم والمصطلح والتعريف.

٢ـ- الفرق بين التعريف اللغوي والتعريف الاصطلاحي.
www.imanway.com/vb/showthread.php?t=7324.

٣ـ- سعيد إسماعيل حيني؛ قواعد أساسية في البحث العلمي، شبكة الألوكة.

٤ـ- عبدالباسط محمد حسن؛ أصول البحث الاجتماعي، مطبعة لجنة البيان العربي، ١٩٦٦.

التعريف الإجرائي لغويًا :

يحدد لفظاً أو مصطلحاً بإبراز دلالته الاستعمالية أو الوظيفية ويعرف المفردة اللغوية في إطار شبكة من العمليات، كأن نعرف (الحاسوب) بأنه آلة تستهدف الحوسية السريعة وبأعداد مرتفعة جداً.

والإجرائية هي عملية تعريف مفهوم غامض بحيث يصبح المفهوم النظري قابلاً للتمييز أو القياس بوضوح وفهمه من منطلق الملاحظات التجريبية. وبمعنى أشمل، فإنها تشير إلى عملية تحديد امتداد المفهوم لتصف ما يمثل جزءاً منه وما ليس

ذلك.

ويعرف التعريف الإجرائي للدراسة بأنه التعريف الذي يكون في حدود الدراسة و البحث ، لذلك على الباحث أن يفصل في هذا التعريف الإجراءات الفعلية التي سيستخدمها في بحثه ، و تكمن أهميتها في كونها تتيح للباحث الانتقال من مستوى المفاهيم البنائية و النظرية إلى مستوى الملاحظة التي يعتمد عليها .

وأيضا هو تحويل البناء أو المفهوم أو المتغير إلى ”متغير إجرائي“ قابل للقياس بحيث يمكن استخدامه في الدراسة . وهنالك تعريف آخر يرى أن التعريف الإجرائي هو العناصر التي يتكون منها المتغير .

الفرق بين التعريف القاموسى والاشتراطى والإجرائى

١- التعريف القاموسى ٢- التعريف الاشتراطى

٣- التعريف الإجرائى

— هو إيضاح معنى اللفظ بما يساويه في اللغة.

— مثال : التعريف بالمرادف

.. اليم هو البحر .

.. الليث هو الأسد .

— هو تعريف يشترط واسعه على قارئه أن يفهمه بمعنى معين.

— مثال: تعريف «إقليدس» للخط بأنه ما له طول وليس له عرض أي التركيز على الطول وإهمال العرض .

— هو تعريف لصطلح علمي يتم بتحديد الإجراءات التي تتخذ لكي يتحقق في اللفظ المعنى المقصود .

— مثال: السائل القلوي ما يزرق ورقة عباد الشمس .

التعريف الإجرائي، مناهج البحث، رسائل ماجستير ودكتوراة، رسائل، الفصل الأول في الرسالة، أبحاث، التعريف الاشتراطى، التعريف القاموسى.

احفظ

مركز EDU لرسائل الماجستير والدكتوراة

الكلية كلية الآداب القسم قسم الاجتماع المرحلة ٣

أستاذ المادة غني ناصر حسين القرishi

٢٠/١١/١٥ ٤٤:٤٥

Terms and concepts concepts Term	<p>المصطلحات والمفاهيم:</p> <p>إن المفهوم (concept) الذي هو أساس لغة التعامل الإنساني ووسيلة الإنسان للتعبير عن أفكار وحالات وأوضاع محددة، يكتسب أهمية قصوى في عملية البحث الاجتماعي، فعن طريق هذا التحديد يمكن للباحث أن يحصر المعلومات التي عليه جمعها، ويمكن أيضاً للقارئ منذ البداية أن يعرف ماذا يقصد الباحث بهذا المفهوم أو ذاك. ذلك لأن العديد من المفاهيم – قد يكون لها أكثر من معنى أو يُعطى لها تفاسير مختلفة، مثلاً مفاهيم الحرية أو الديمقراطية أو حقوق الإنسان في المجتمعات الديمقراطانية لها دلالة تختلف عما هو موجود في المجتمعات ذات الحزب الواحد والأنظمة الديكتاتورية، ومفهوم البغاء في المجتمعات الإسلامية ليس له نفس الدلالة في المجتمعات غير الإسلامية، الخ.</p> <p>ما المفهوم وما المصطلح</p> <p>المفهوم:</p> <p>لفظ عام يعبر عن مجموعة متجانسة من الأشياء، وهو عبارة عن تجريد للواقع بما يسمح لنا بأن نعبر عن هذا الواقع من خلاله».</p> <p>عندما نقول (نظام سياسي) أو نقول المثقف أو نقول طائر نركز على الصورة الذهنية للمفهوم.</p> <p>المصطلح:</p> <p>الوسيلة الرمزية التي يستعين بها الإنسان للتعبير عن المعاني، والأفكار المختلفة بغية توصيلها لغيره من الناس». يركز على الدلالة اللغوية للمفهوم (مثلاً نقولديمقراتي أو الدكتاتوري بالنسبة للنظام السياسي أو نوع الطائر بالنسبة للطيور).</p> <p>مستويات التعامل مع المفاهيم</p> <p>التعريف اللغوي : ضروري.. لكنه وحده لا يكفي في أنواع البحث جميعها.</p> <p>التعريف الاصطلاحي ضروري.. لكنه لا يكفي في الدراسات الميدانية.. وإنما يناسب الدراسات النظرية.</p> <p>التعريف الإجرائي: لابد من وجوده في الدراسات الميدانية فقط.</p> <p>وهناك بعض مواطن الخلال التي تبرز عند مراجعة الرسائل العلمية التي يتقدم بها بعض الباحثين للحصول على شهادة البكالوريوس وحتى الماجستير أو الدكتوراه، فيما يتعلق</p>
---	--

بعرضهم للمفاهيم المتضمنة في موضوعات هذه الأبحاث، وذلك على النحو التالي:

يعرض الباحثون لعدة تعاريف للمفاهيم المطروحة دون مناقشة أو نقد لهذه التعريفات.

إغفال المعنى اللغوي للمفهوم والاكتفاء بالمعنى الاصطلاحي، أو التركيز فقط على التعريف الإجرائي، أو عرض المعنى اللغوي لبعضها وإغفال البعض الآخر.

عرضهم التعريفات الإجرائية ل مختلف المفاهيم في موضوع دراستهم؛ سواء في جانبها النظري أو الميداني، دون إدراك لحقيقة أن الدراسة النظرية تقف عند حدود المعنى الاصطلاحي، في حين أن الجانب الميداني يستلزم وجود تعريف إجرائي.

لكي يصل الباحث إلى تحديد دقيق للمفهوم العلمي الذي يتبعه عليه أن يقوم بالآتي:

- ربط المفهوم بالتعريفات السابقة له : كلما أمكن ربط المفهوم العلمي بالتعريفات السابقة له أصبح من اليسير الوصول إلى تحديد دقيق لهذا المفهوم. ويكون ذلك عن طريق:

- الرجوع إلى التعريفات السابقة والحالية للمفهوم.

- الوصول إلى المعنى المتفق عليه في أغلب التعريفات.

- تكوين تعريف مبدئي يتضمن المعنى الذي تجمع عليه أغلب التعريفات.

- إخضاع التعريف للنقد على أوسع نطاق.

- إدخال تعديلات نهائية على التعريف على ضوء النقد الصحيح الذي تتلقاه

- لا تنس ..

لا داعي لحشر البحث بمجموعة من المفاهيم والمصطلحات بعيدة عن البحث لأنها بالنتيجة تؤدي إلى ضياع جهود الباحث وإنما الاقتصار على تلك المفاهيم والمصطلحات البارزة في عنوان البحث والمعبرة عن أهدافه. والمتضمنة فروضه.

مصادر تعريف المفاهيم المهمة هي (قواميس اللغتين العربية والإنكليزية واللغات الأخرى ، والقاميس التخصصية في علم الاجتماع).

المادة المعروضة أعلاه هي مدخل الى المحاضرة المرفوعة بواسطة أستاذ(ة) المادة . وقد تبدو لك غير متكاملة . حيث يضع أستاذ المادة في بعض الأحيان فقط الجزء الأول من المحاضرة من أجل الاطلاع على ما ستقوم بتحميله لاحقا .

في نظام التعليم الإلكتروني نوفر هذه الخدمة لكي تبقيك على اطلاع حول محتوى الملف الذي ستقوم بتحميله .

- تعريف البحث الإجرائي

البحث الإجرائي هو نمط من البحث يمكن المعلمين وعموم التربويين المارسين ، من دراسة وفحص أدائهم ومواجهه المشكلات التي ت تعرض لهم داخل الصفوف و المدارس وحلها.

إن البحث الإجرائي هو بحث عملي - تطبيقي ، يكون فيه الباحث ممارساً أيضاً (المعلم)، ويحاول استخدام البحث كطريقة للتأمل فيما يقوم به من أنشطة واتخاذ القرارات المناسبة بغية تحسين الأداء .

إن أهمية الممارسة التربوية للمعلمين وجودتها تزداد حينما تستند إلى بيانات ناتجة عن ملاحظات منتظمة وعن أساليب معروفة في جمع البيانات ، كما تزداد كلما وظفوا الطرق والأساليب المنتظمة في مشاهداتهم وملاحظاتهم وفي جمع وتنظيم البيانات .

إن البحث الإجرائي عملية يقوم خلالها المارسون بدراسة وتأمل ممارساتهم ، لحل المشكلات الواقعية التي تواجههم في عملهم ، بهدف عقلنة وعدالة وتحسين ممارساتهم التربوية والاجتماعية وفهمهم لطبيعة العملية التعليمية والبيئة والظروف و المواقف التي تنتظم من خلالها.

ولغوياً فإن كلمة إجرائي نسبة إلى الإجراءات التي سيتبعها المعلم - الباحث لدراسة المشكلة ، لكن الأهم هي إجراءات التي سيتخذها لحل المشكلة حلاً مبدئياً ومؤقتاً في البداية ، قبل أن يخلص للحل النهائي، بحيث يتمحور البحث الإجرائي على ملاحظة نتائج تلك الإجراءات - الحلول ، إما :

- للبقاء عليها ودعمها؛
- أو تعديلها ؛

- أو تغييرها واستبدال إجراءات أخرى بها - حلول أفضل. فهو إجرائي بالنسبة إلى إجراءات العلاجية الأولية للمشكلة وهي إجراءات أولية شبيهة بما يفعله الأطباء معنا ، إذ يعطوننا دواء للعلاج بناء على تشخيصهم الأولى وربما تخميناتهم (فرضيات) حتى قبل ظهور نتيجة التحاليل ويلاحظون أولاً تأثير ذلك الدواء فيما يلاحظون نتيجة التحاليل وبعدها يصفون العلاج « النهائي ».

عما بأنه يوجد من يترجم Research Action بالبحث التدخلي أو البحث الفاعل، أي عندما يتدخل الباحث أثناء البحث ، بتنظيمات جديدة وإجراءات (حلول) لتعديل الحالة - الظاهرة و ملاحظة وتحليل آثار ذلك التدخل و التعديل. إن

كلمة Action تعني العمل والنشاط ، بمعنى أن الباحث هنا لا يبقى مكتوف اليدين أو إنما يلاحظ ويصف مثل الغريب ، بل يتدخل وينشط كفاعل ويحد وإنما تغييرات بفضل وضع ترتيبات على الموقف وتقديم حلول للمشكلة ودراسة آثارها (أي آثار تلك الترتيبات و الحلول) في الحالة (أو الحالات) أو المشكلة التي تعرّض عمله اليومي و تعرقله.

مثال

لاحظ ميشام Mecham (١٩٧٠) ، أن ثلاثة تلاميذ في صف معالجة الضعف في القراءة لم يستجيبوا لطرق معالجة الضعف التقليدية . ولاحظ في الوقت ذاته أن ذكاء الأطفال عادي وليس لدى أي منهم مشكلة . كما لاحظ ميشام أن العامل المشترك في الحالات الثلاث هو أن والد كل طفل ، عانى مشكلة التسرب حيث كان قد انقطع مبكرا عن المدرسة يوم كان طالبا فيها . لقد قرر الباحث حل مشكلة ضعف الأطفال الثلاثة حلا عمليا ، فبدأ بحل مشكلة الضعف عند الأطفال من خلال أبيائهم . لقد طلب من الآباء أن يسهموا في معالجة ضعف أبنائهم في القراءة على يد معلمي المدرسة ، وكان خلال ذلك يجمع الملاحظات ويجعلها ويتأمل الإجراءات المتخذة وكل ما يرافقها من تغييرات ، واستخلص ميشام النتيجة التالية :

«إن مساعدة أولياء الأمور إذا توافرت في معالجة الضعف عند أبنائهم ، تسهم في معالجة هذا الضعف ...»

وهكذا في التربية والتعليم ، فإن المعلم في الفصل هو المعنى أساسا بالبحث إجرائي ، الذي يلبي حاجاته ويسهم في حل مشكلاته . أما نتائج البحوث العلمية الأكاديمية (الأساسية أو التطبيقية ، الوصفية أو التجريبية ...) فعلى الرغم ، بطبيعة الحال ، من أهميتها القصوى في زيادة معرفتنا بالظواهر وما يصيبها من تغيرات وبالقوانين المترکمة فيها وعلى الرغم من ضرورتها لتطوير العمل التربوي والنظام التعليمي برمته ، نقول ، إن نتائج تلك البحوث ربما قد لا تعنى المعلم بشكل مباشر عندما تواجهه مشكلة محددة في ظروف خاصة ، وقد لا تنطبق شروط تطبيقها على واقع ممارسته اليومية ، لذلك فالمعلم عندما تواجهه مشكلة ، يبحثها إجرائيا ويكتشف الحل فيطبقه ويلاحظ نتائج تطبيقه ويسهل بالتالي ممارساته العملية .

خصائص البحث الإجرائي

- **البحث الإجرائي** بحث واقعي يركز على مشكلات عملية تواجه العاملين، وربما تفرض عليهم ، مشكلات من واقع الممارسة اليومية داخل الصنوف و المدارس. إن دوافع هذا النوع من البحوث ، عادة ما تتبّع من داخل المهنة ومن صلب الممارسة.

- **البحث الإجرائي** بحث محدد ومحلي يتعامل مع ظاهرة معينة ويركز على حالات محددة في الزمان والمكان ، وهو محلي من حيث اهتمام الباحثين الذي يتأثر بخصوصية الموقف التعليمية في الفصول وداخل المدرسة ، كما يتأثر بخصوصية البيئة والظروف المحيطة واحتياجات المجتمعات المحلية .

إن البحث الإجرائي يتعامل مع مشكلات تظهر في بيئات معينة وظروف محددة وليس ظواهر و إشكاليات بحثية عامة.

- **البحث الإجرائي** بحث تشاركي يمكن أن ينجزه معلم واحد لكن عادة ما ينجزه بتعاون مع زملائه وبمشاركة الطالب وأولياء أمورهم ، كما يمكن أن يشترك فيه أكثر من معلم في إطار فريق عمل. ويمكن أن يقوم به مدير المؤسسة بتعاون مع المعلمين والإداريين ... ومن هنا الطابع التعاوني للبحث الإجرائي.

- **البحث الإجرائي** بحث عملي تطبيقي ، مع ضرورة التمييز بينه وبين البحث العلمي التطبيقي ، لأن التطبيق في البحث الإجرائي لا يعني تطبيق نظريات أو فحص إمكانية تطبيقها ، بل يعني وضع إجراءات وتطبيقها واستخلاص النتائج وتوظيفها بشكل مباشر في اتخاذ القرار وحل المشكلة.

وإذا كان البحث التطبيقي يركز على اختبار النظريات والأساليب وتعزيز النتائج مع التقيد بخطوات البحث العلمي، فإن البحث الإجرائي في المقابل يطبق بدوره المنحى العلمي لكن لغاية حل المشاكل العملية والتي تحدث في مواقف خاصة، في حين لا يدعى البحث العلمي التطبيقي أنه موجه لحل مشكلات تربية خاصة.

- **البحث الإجرائي** نوع من الاستقصاء يشخص أساسا في استقراء وملاحظة وتتبع مستمر لما يحفل به واقع النشاط التربوي، ولما يحدث خلال النشاط اليومي داخل الفصول والمدارس.

- و هو نوع من التأمل أي التفكير العميق وإعادة التفكير ومرجعه الذات و الحوار والنقاش ، الذي يرافق في العادة

خطوات البحث الإجرائي .

أهداف البحث الإجرائي ووظائفه :

١- يمنح البحث الإجرائي المعلمين وعموم الممارسين التربويين، الإحساس بالقوة والثقة بالنفس . فعندما يسهم المعلم في عملية البحث فإنه يستفيد منها وهذا يعزز ثقته بنفسه ويشعره بنوع من السيطرة على المواقف وربما على المشكلات التي تواجهه.

٢- يهدف البحث الإجرائي إلى تنمية روح حل المشكلات وتشجيع المنحى العلمي في حلها لدى الممارسين في الميدان التربوي . « إن القيمة الأساسية للبحث الإجرائي تكمن في الحقيقة التي ترى أنه يزود بحلول سريعة للمشكلات التي لا تستطيع انتظار نظرية لحلها ». (عن حيدر عبد اللطيف ، ٢٠٠٤) .

٣- ومن وظائفه أيضا ، التنمية المهنية للمعلمين وذلك من خلال :

* خلق فرص للتعلم الذاتي والتكتون المستمر؛

* تكوين الشخصية المهنية المتأملة وتكون الشخصية المهنية الملاحظة والمتتبعة والمتزنة؛

* تجويد الممارسة المهنية؛

* تحسين الأداء في المدارس؛

* خلق ثقافة مهنية.

٤- حقيقة ، إن البحث الإجرائي يهدف بالأساس ، إلى تحسين الممارسات العملية في مجال معين وبيئة محددة ، لكن له غرض آخر لا يقل أهمية وهو التنمية المهنية للمعلم ، حيث يكتسب من خلاله عادة التأمل (التفكير أي التفكير المنظم والعميق) في عمله اليومي ، كما يكتسب مهارات البحث والمبادرة والتعاون والعمل مع الآخرين (العمل الجماعي داخل الفريق) والالتزام الكامل في العمل التربوي بقصد تحسين الأداء وتطوير البيئة المدرسية ورفع من الفعالية وتحقيق الجودة المنشودة.

على المعلمين للاستفادة من البحث الإجرائي ، الاستعانة بالتكوينات والخطوات التالية، وللتذكير فإن هذه الخطوات لا تبتعد عما هو سائد بصفة عامة في مناهج البحث العلمي ، من قواعد وشروط ، ولا تتأي بالتالي ، عن أسس التفكير العلمي .

شكل بأهم مكونات وخطوات البحث الإجرائي

١- تحديد المشكلة :

تحديد وتعريف المشكلة البحثية وهي أصل المشكلة التي تعترض الطلاب والمعلمين والإداريين ، في واقع العمل والممارسة اليومية داخل الصفوف والمدارس، وصياغتها بأكبر

قدر من البساطة والوضوح ، بعدهما يكون قد تأملها وربما ناقشها مع فريق العمل من جميع النواحي و من خلال طرح بعض التساؤلات من مثل : لماذا البحث فيها؟ ما توقعات نتيجة هذا البحث ؟ ما أهمية حل هذه المشكلة وبالتالي ما أهمية هذا البحث ككل بالنسبة للممارسات التربوية؟...

٢- الاستطلاع ومراجعة الدراسات السابقة (الأدبيات) :

تكوين معرفة كافية حول الموضوع من خلال مراجعة بعض ما نشر حوله من بحوث ودراسات في الكتب والمجلات أو من خلال موقع الانترنت ...لكن في حدود ضيقه ، وفي حدود ما يسمح به وقت الباحث ومحدودية الموضوع ، حيث لا يتطلب الأمر تراكما معرفيا كبيرا و التوسع في قراءة الأدبيات و الغوص والنقد والمقارنة ، بل يكفي تسجيل بعض النقاط أو التلخيصات المركزية حول بعض النتائج التي تم التوصل إليها في موافق مشابهة والتأمل فيها (التفكير) .

٣- صياغة الفرضيات أو/ و التساؤلات:

في هذه المرحلة يعني أننا نعيد النظر في صياغتنا الأولية لأشكالية البحث

(السؤال البحثي) بحيث نزيد في إيضاحها على ضوء نتائج الدراسات السابقة ونعمل وبالتالي على استخلاص فرضيات أو على الأقل تساؤلات فرعية للبحث. على أنه ما ينبغي التنبيه إليه ، هو أن الفرضيات في سياق البحث الإجرائي تتخذ طعما خاصا ، فهي ليست فرضيات لاستخلاص قوانين تفسير العلاقة بين المتغيرات كما هو الأمر في البحث العلمية الأكademie ، بل الفرضيات هنا هي بكل بساطة عبارات تنبؤية لما سيحصل عندما يقوم الباحث بإحداث إجراءات وتغييرات على الحالات وفي الموقف التعليمي وما يتخلله من ممارسات تربوية. إن صياغة مثل هذه الفرضيات من شأنها مساعدة الباحث الإجرائي على بناء وتصميم الوسائل و الإجراءات اللازمة للتأكد من ذلك التنبؤ. لكن ينبغي التنبيه إلى مسألة مهمة وهي صعوبة صياغة الفرضيات خاصة بالنسبة للباحثين المبتدئين ، وفي هذه الحالة فإننا ننصح بالاكتفاء بصياغة تساؤلات نوعية بها في بداية الأمر الفرضيات . تساؤلات تقودنا إلى وضع تصميم للبحث و اختيار الأدوات الملائمة.

ولا يفوتنا أن نشير إلى أن صياغة الفرضيات أو التساؤلات تكون مناسبة ثمينة لتعزيز التأمل (التفكير) والنقاش بين أعضاء فريق البحث.

٤- تصميم خطة البحث وإجراءاته :

لاشك أن إعداد التصميم البحثي (خطة البحث) من أهم الخطوات التي ينبغي أن يحرص عليها الباحث الإجرائي، ذلك أنه يتبع له جمع البيانات الدقيقة وتفسيرها خاصة إذا تضمن التصميم :

- وضوحا للأهداف :

- وضبط الإمكانيات :

- واختيار الطرق والوسائل المناسبة ، مثل منهجية دراسة الحالة أو الملاحظة المنظمة أو المقابلة أو السجلات... و هل سيتخد البحث سبيلاً تتبع التسلسل الزمني أي دراسة التغير الذي ستحدثه الإجراءات عبر فترة زمنية أم سيكتفي بالتركيز على سياق معين...

- كذلك ينبغي تضمين التصميم البحثي الإجراءات العلاجية الأولية.

٥ - تحديد وسائل الملاحظة وأدوات جمع البيانات.

لا بد أن تتضمن خطة البحث اختيار أو عند الضرورة ، وضع الأدوات الملائمة للملاحظة وجمع البيانات ، ولعل أهم الأدوات التي يمكن أن يستعين بها الباحث الإجرائي نجد :

الملاحظة المباشرة وطرق تنفيذها:

الملاحظة بشكل عام ، وسيلة يستخدمها الإنسان في اكتساب خبراته وتحصيل معلوماته ، حيث يجمع الخبرات من خلال ما يشاهده أو يسمع عنه .

و الملاحظة العلمية هي أداة من أدوات جمع البيانات وتعني مشاهده الظواهر قصد عزلها وتفكيك مكوناتها الأساسية للوقوف على طبيعتها و علاقاتها و الكشف عن التفاعلات بين عناصرها و متغيراتها .

و لعل من أهم مزايا الملاحظة، إطلاع الباحث على ما يريد وجمع البيانات بشكل مباشر و في ظروف طبيعية مما يزيد في دقة المعلومات التي يحصل عليها عن طريق الملاحظة .

«تلعب كما هو معلوم ، الملاحظة المباشرة دوراً أساسياً في البحث الإجرائي وفي جميع أنواع البحوث ، حيث إنها تتميز بتواجد كل من الباحث والمبحث في ذات الموقف ، مما يسهل التعارف والاتصال المباشر والمعاينة « الطازجة » ، على أن أهم ما يميز الملاحظة في البحث الإجرائي هو نوع من التواجد والمشاركة (الملاحظة بالمشاركة) حيث يعيش الباحثحدث بنفسه و يكون عضواً مشاركاً في الجماعة التي يلاحظها وهم

في الغالب طلابه « (محمد الدريج، ٢٠٠٣) ». تتطلب الملاحظة الناجحة اتخاذ الإجراءات التالية :

- إعداد بطاقة الملاحظة لتسجيل المعلومات وكل ما يلاحظه الباحث.
- التأكد من صدق الملاحظات وذلك عن طريق إعادة الملاحظة أكثر من مرة .
- تسجيل الملاحظات أثناء حدوثها ، ولا يجوز تأجيل التسجيل إلا في بعض الحالات الخاصة ، وذلك تجنبا للنسيان .

٦ - تنفيذ خطة البحث وإنجاز إجراءات أولية (تدابير مبدئية لحل المشكلة) .

ينبغي كما أسلفنا ، تضمين الخطة الإجراءات العلاجية الأولية وهي شبيهة بما يفعله الأطباء في العادة إذ يصفون لمرضاهem دواء للعلاج حتى قبل ظهور نتيجة التحاليل ويلاحظون أولاً تأثير ذلك الدواء ثم نتيجة التحاليل قبل وصف العلاج « النهائي » . وقد تتمثل التدابير الأولية (إجراءات وحلول) ، على سبيل المثال في :

- إشراك الطلاب وأولياء أمورهم في المناقشة والنشاط المدرسي؛
- كما قد تتمثل تلك الإجراءات في برامج التعزيز وبرامج الدعم و التقوية والمراجعات وحصص الاستذكار الموجه و الإرشاد النفسي والتربوي ، عرض الحالات على أطباء مختصين أو مرشدين أو موجهين اجتماعيين ؛
- و برامج التوجيه المهني و مشاغل و ورشات للعمل الفني واليدوي ؛
- إعادة ترتيب الغرفة (حجرة الدرس) إعادة توزيع الطلاب داخل الفصل الواحد أو بين الفصول في ذات المدرسة أو بين المدارس في المنطقة الواحدة ...
- خلق مجموعات عمل وتوظيف التعليم التعاوني ؛
- ترتيب بعض المواقف التعليمية باعتماد الربط أو الدمج بين المقررات ؛
- توظيف الأنشطة اللاصفية(المجلة الحائطية، المسرح، الكشفية ، المعارض، المعسكرات والرحلات...) ؛
- إعادة النظر في الطرق والتقنيات المتبعة ، إدخال وسائل تعليمية جديدة ، توظيف الحاسوب والإنترنوت... توظيف مركز مصادر التعلم ...

	<p>تعريف إجرائي :</p> <p>يتم تعريف اللفظ بالاشارة الى الإجراءات التي عن طريقها يتم قياسه و تستمد المفاهيم صدقها و موضوعيتها من قابليتها للتعريف الاجرائي .</p> <p>كما أن التعريف الإجرائي :</p> <p>تعريف الشئ باستخدام ما يتبع في ملاحظته أو قياسه أو تسجيله ، كما أنه يوضح معنى المفهوم أو الفكرة بتحديد الإجراءات التي يجب استخدامها أو تطبيقها لقياس المفهوم، وهذا النوع من التعريف يعتبر عنصرا أساسيا في الأبحاث حيث إن البيانات يجب أن يتم تجميعها في صورة أحداث ملموسة يمكن ملاحظتها ، و التعريف الإجرائي يشير الى العمليات التي يمكن عن طريقها ان يقيس الباحث مفهوما ما . أو هو تعريف المفهوم الإجراءات العلمية التي تستخدمها في تحديده ، مثل تعريفنا للذكاء بأنه الدرجة التي نحصل عليها من تطبيق أي اختبار ذكاء .</p> <p>كما ان التعريف الاجرائي هو الشئ الذي يمكن قياسه اى السلوكي</p> <p>التعريف الإجرائي :</p> <p>تعريف المفهوم بالإجراءات العملية التي تستخدمها في تحديده كما يعرف بأنه يوضع معنى المفهوم أو الفكرة بتحديد الإجراءات التي يجب استخدامها أو تطبيقها لقياس المفهوم ، وهذا النوع من التعريف يعتبر عنصرا أساسيا فيه ملحوظة:</p> <p>وفي بعض الأحيان قد يلجأ الباحث إلى تحديد إجرائي لبعض المصطلحات ويعرف التعريف الإجرائي بما يلي:</p>
Chapter two. -Theoretical Framework and literature. 1-Theoretical Framework	<p>الفصل (الإطار النظري والدراسات السابقة)</p> <p>أولا: الإطار النظري:</p> <p>وفي هذا الجزء يجب على الباحث أن يراعي عدم الإطالة في سرد الجزء النظري إذا كانت المشكلة مألوفة و معروفة، أما إذا كان البحث يتناول نظرية يتحمل أن القارئ لا يعرفها جيدا ففيجب كتابة جزء نظري واف عنها حتى تتضح جميع العوامل الأساسية المؤثرة في المشكلة، وبذلك يلم القارئ بكل ما يتصل بها.</p>

كما يجب على الباحث عند تناوله لنقطة ما أن يستعرض الآراء المختلفة التي تناولها، ثم يوضح أوجه التشابه والاختلاف بين تلك الآراء وفي النهاية يستخلص من كل هذه الآراء ما يتناسب مع مشكلة بحثه.

ويعتبر هذا الجزء مهماً جداً للباحث، فإذا ما تم سرده بطريقة شديدة جميلة وبأسلوب علمي سليم فسوف يشجع القارئ له على متابعته، ولهذا يجب على الباحث الاهتمام بكتابته حيث نلاحظ في العديد من الرسائل العلمية أن هناك عدم اهتمام بكتابه هذا الجزء.

ويجب اهتمام الباحثين بكتابه هذا الجزء والابتعاد عن الحشو الزائد الذي يهدف إلى زيادة عدد صفحات الرسالة، والتركيز على المتغيرات المرتبطة بالبحث دون إطالة.

Priorstadies

الدراسات السابقة:

هناك مدرستان في مناهج البحث إزاء التعامل مع الدراسات السابقة:

(١) المدرسة الأولى: ترى أن يتم إجراء تحليل نقدي للدراسات السابقة بعد تصنيفها وفق معاور معينة وعرض ملخص لذلك يبرز الباحث من خلاله موقع بحثه منها.

(٢) أما المدرسة الثانية: فترى توظيف هذه الدراسات في مراحل الدراسة، فهناك دراسات يكون موقعها المقدمة ليستدل بها الباحث على ضرورة القيام ببحثه، وهناك دراسات تتوضع في الإطار النظري للبحث، وأخرى يُستشهد بها عند مناقشة النتائج وتفسيرها.

ويُفضل الاستفادة من المدرستان عند عرض الباحث للدراسات السابقة. وأيا كانت الطريقة التي سيتبعها الباحث فلا بد من توظيف الدراسات السابقة في البحث وعرض ملخص واف وتحليل نقدي لها في ذات الوقت حتى يتيقن القارئ من أن الباحث قد استعان بالمصادر الأولية في جمعها، ويطمئن إلى أن الدراسة التي يقوم بها الباحث جديدة.

أهمية ذكر ملخص للدراسات السابقة وتقديم تحليل نقدي لها في خطة الدراسة:

أولاً: التأكيد للقارئ على أن مشكلة الدراسة التي وقع عليها الاختيار ، لم يتم تناولها من قبل، أو تم تناولها ولكن بدون عمق وتفاصيل كافية، أو تم تناولها بعمق وتفاصيل ولكنها ركزت على جوانب معينة غير الجانب الذي سوف تركز عليه الدراسة الحالية.

ثانياً: صياغة أهداف الدراسة في ضوء ملخص الدراسات السابقة وجعلها ترتكز على:

(١) الموضوعات التي لم تتطرق لها الدراسات السابقة.

(٢) أو على الموضوعات التي لم ترتكز عليها.

(٣) أو على الموضوعات التي ركزت عليها ولكن لم تخرج فيها بنتائج محددة.

ثالثاً: استفادة الباحث من تجارب السابقين، وخاصة إذا تم تناول المشكلة في بلد آخر أو في بيئه تختلف عن بيئه منطقة الدراسة، الأمر الذي يمكن الباحث من المقارنة. الاستفادة من خبرات الباحثين في سبل تناولهم للمشكلات والمصادر التي اشتقوا منها معلوماتهم وطريقه عرضهم وتحليلهم لها.

تمثل الدراسات السابقة أهمية خاصة، فهي تساعد الباحث في كثير من إجراءات الدراسة، مثل:

١- إعداد خطة الدراسة.

٢- الإطار النظري للبحث.

٣- إبراز حجم ومدى مشكلة الدراسة.

٤- الاستفادة من نتائجها في صياغة «الفرض» (إن وجدت).

٥- الاستفادة منها في تحديد أدوات الدراسة والمنهج المستخدم.

٦- الاستفادة منها في المعالجات الإحصائية.

٧- معرفة الباحث موقع دراسته بين هذه الدراسات وما تضييفه عن سابقتها مما تبرز أهميتها.

٨- تحليل وتفسير نتائج الدراسة.

هذا ويفضل أن يختار الباحث البحوث والدراسات السابقة التي ترتبط بدراسته مباشرة، وكذلك التي ترتبط بالمفاهيم والعلاقات والمتغيرات التي يحددها الباحث في دراسته، كما يفضل أن يلجأ الباحث إلى الدراسات الحديثة «Update» أولاً، إلا إذا كانت الدراسة في المجال الذي يبحثه نادرة أو قليلة.

وتختلف كثير من الاتجاهات في تحديد موضع الدراسات السابقة في فصول الدراسة، فقد يرى البعض إمكانية وضعها ضمن الفصل الأول والخاص بخطة البحث، بينما يرى البعض الآخر في فصل منفرد بذاته، وفي كلتا الحالتين فالموضوعان لا خلاف عليهما، وإن كان يفضل أن يوضع فصل خاص بها، حيث يتم تصنيفها في مواضع مختلفة حسب المجالات والمتغيرات المرتبطة بالدراسة المراد بحثها.

وخلاصة القول أن هذا الفصل من الفصول الأساسية للجزء النظري بالرسالة فقد يكون الإطار النظري والدراسات السابقة

	<p>وحدة واحدة أي أن يكونا متصلين ببعضهما وليسوا منفصلين كعنوان كل عنوان قائم بذاته، وسواء كان كل عنوان على حدة أو متصلين فكلتا الحالتان صحيحة ويخضع ذلك لهيئة الإشراف فليس هناك صواب أو خطأ في ذلك.</p>
<p>- Chapter three -Research procedures.</p>	<p>الفصل (إجراءات البحث) المنهج العلمي</p> <p>يستخدم مصطلح البحث العلمي بمعنى الاستقصاء والبحث ثم البحث في سبيل التوصل إلى المعرفة ... والبحث العلمي إذا يتضمن فحصاً منهجياً متسقاً مع اتباع خطوات منطقية نابعة من تفكير تأملي ناقد .</p> <p>ويشير» ديكنسون Dickinson ١٩٨٦ «إلى أننا نجد أن البحث العلمي لا يقف عند حد فكرة واحدة بشأن أي مشكلة لأن كل فكرة تقبل بوصفها شيئاً مؤقتاً ، محطة توقف على طريق رحلتنا نحو فهم أكمل ، ولكن ليس الفهم الكامل أبداً . ولعل الطريق الذي يتبعه العالم عندما يبحث ظاهرة ما حتى يصل إلى القانون أو القوانين العامة التي تفسر هذه الظاهرة والخطوات التي يتبعها العالم في عمله إنما تسمى بالمنهج العلمي . وكل علم له منهجه والمنهج المتبعة في العلوم الإنسانية هو المنهج الاستقرائي .</p> <p>• خطوات المنهج العلمي «المنهج الاستقرائي» :</p> <ul style="list-style-type: none"> ١ - الملاحظة «التجارب» . ٢ - فرض الفروض . ٣ - التحقق من صحة الفروض . <p>وفيما يلي نتناول بالشرح المفصل للخطوات الثلاث السابقة:</p> <p>١- الملاحظة :</p> <p>يبدأ العلم بالملاحظة الواقعية المقصودة غير المتحيزة والتي يطلق عليها الملاحظة البؤرية المقنة التي تعد أولى خطوات المنهج العلمي والتي غالباً ما تبدأ عابرة ، ثم تتخذ الخطوات المنهجية ، من خلال دراسة تكرارها وإخضاعها للبحث ويتطلب التفكير في أسباب حدوث الظاهرة الربط بين الملاحظات وغالباً ما يستثمر الباحث خبراته السابقة في تفسير وتحليل الظاهرة قيد البحث ، ويساعده في ذلك ذكاؤه وقراءاته للمراجع وتحليله للدراسات السابقة كمتعلق لوضع الفروض .</p>

Methodology	طريقة البحث: (منهج البحث)
Pure research	<p>هناك أكثر من أساس يمكن أن تبني عليه تقسيم البحث، من هذه الأساسات ما يلي:</p> <p>(١) تقسيم البحث اعتماداً على الغرض منها:</p> <p>أ - بحوث نظرية: وهي البحوث التي تشير إلى النشاط العلمي الذي يكون الغرض الأساسي وال مباشر منه الوصول إلى حقائق وقوانين علمية ونظريات محققة. وهو بذلك يسهم في نمو المعرفة العلمية وفي تحقيق فهم أشمل وأعمق لها بصرف النظر عن الاهتمام بالتطبيقات العلمية لهذه المعرفة.</p> <p>ب - بحوث تطبيقية Applied research: وهي البحوث التي تشير إلى النشاط العلمي الذي يكون الغرض الأساسي وال مباشر منه تطبيق المعرفة العلمية المتوفرة، أو التوصل إلى معرفة لها قيمتها وفائدة لها العملية في حل بعض المشكلات الآنية الملحة. وهذا النوع من البحوث له قيمة في حل المشكلات الميدانية وتطوير أساليب العمل وإنتاجيتها في المجالات التطبيقية كال التربية والتعليم، والصحة، والزراعة، والصناعة .. الخ.</p> <p>(٢) تقسيم البحث اعتماداً على الأساليب المستخدمة فيها:</p> <p>أ - بحوث وصفية Descriptive research : تهدف إلى وصف ظواهر أو أحداث معينة وجمع الحقائق والمعلومات عنها ووصف الظروف الخاصة بها وتقرير حالتها كما توجد عليه في الواقع . وفي كثير من الحالات لا تقف البحوث الوصفية عند حد الوصف أو التشخيص الوصفي، وتهتم أيضاً بتقرير ما ينبغي أن تكون عليه الظواهر أو الأحداث التي يتتناولها البحث. وذلك في ضوء قيم أو معايير معينة، واقتراح الخطوات أو الأساليب التي يمكن أن تتبع للوصول بها إلى الصورة التي ينبغي أن تكون عليه في ضوء هذه المعايير أو القيم. ويُستخدم لجمع البيانات والمعلومات في أنواع البحث الوصفية أساليب ووسائل متعددة مثل الملاحظة، والمقابلة، والاختبارات، والاستفتاءات .</p> <p>ب- بحوث تاريخية: لهذه البحوث أيضاً طبيعتها الوصفية فهي تصف وتسجل الأحداث والواقع التي جرت وتمت في الماضي، ولكنها لا تقف عند مجرد الوصف والتاريخ لمعرفة الماضي فحسب، وإنما تتضمن تحليلًا وتفسيراً للماضي بغية اكتشاف تعميمات تساعدنا على فهم الحاضر بل والتنبؤ بأشياء وأحداث في المستقبل. ويركز البحث التاريخي عادة على التغير والتطور في الأفكار والاتجاهات والمارسات لدى الأفراد أو الجماعات</p>
Historical research	

أو المؤسسات الاجتماعية المختلفة. ويستخدم الباحث التاريخي نوعين من المصادر للحصول على المادة العلمية وهما المصادر الأولية والثانوية، وهو يبذل أقصى جهده للحصول على هذه المادة من مصادرها الأولية كلما أمكن ذلك.

Experimental research

ج - بحوث تجريبية: وهي البحوث التي تبحث المشكلات والظواهر على أساس من المنهج التجاري أو منهج البحث العلمي القائم على الملاحظة وفرض الفرض والتجربة الدقيقة المضبوطة للتحقق من صحة هذه الفرض. ولعل أهم ما تتميز به البحوث التجريبية على غيرها من أنواع البحوث الوصفية والتاريخية هو كفاية الضبط للمتغيرات والتحكم فيها عن قصد من جانب الباحث.

وتعتبر التجربة العلمية مصدراً رئيساً للوصول إلى النتائج أو الحلول بالنسبة للمشكلات التي يدرسها البحث التجاري، ولكن في ذات الوقت تستخدم المصادر الأخرى في الحصول على البيانات والمعلومات التي يحتاج إليها البحث بعد أن يُخضعها الباحث للفحص الدقيق والتحقق من صحتها وموضوعيتها.

تصنيف البحوث

تبين تقسيمات البحث مع تبادل الأهداف والإجراءات ونعرض فيما يلي لأهم الآراء ووجهات النظر التي تناولت **تصنيف البحوث**:

يشير «جابر عبد الحميد عن جاي Gay ١٩٩٣» إلى تصنيف أنواع البحث وأقسامها في اتجاهين ... الأول ... على أساس الغرض منها، والثاني على أساس الطريقة ... وذلك على النحو التالي

•تصنيف البحوث على أساس الغرض :

إن **تصنيف البحوث على أساس الغرض** يقوم أساساً على درجة ما لنتائجها من تطبيق مباشر ، ودرجة قابليتها للتعميم على المواقف التربوية الأخرى وهذه المحكات دالة للضبط الذي يمارس أثناء البحث . ويتضمن البحث الرئيس تنمية أو تطوير نظرية ، ويهتم البحث التطبيقي بتطبيق النظرية لحل مشكلات ، ويتضمن بحث التقويم اتخاذ قرار إزاء الجدوى النسبية لبدائل من الإجراء والفعل أو أكثر . وبحث التطوير يوجه لتطوير نواتج فعالة يمكن استخدامها في المدارس، وبحث الفعل يهتم بالحلول الفورية للمشكلات المحلية .

•البحث الأساسي مقابل البحث التطبيقي :

من الصعب أن نناقش البحث الأساسي والبحث التطبيقي

منفصلين ، لأنهما في الحقيقة يقعان على متصل مستمر . وثمة اختلاف على أية حال يتعلق بالغاية التي ينبغي أن يوجه إليها البحث التربوي . والبحث الأساسي في أنقى صوره يجري بهدف تطوير نظرية وصقلها فحسب . ولا يهتم بالتطبيقات العملية، ويشبه شبهها كثيرا الظروف المختبرية، وترتبط عادة بالبحث العلمي الأساسي . والبحث التطبيقي يجري بهدف التطبيق أو اختبار وتقويم فائدة نظرية في حل المشكلات التربوية . ومعظم البحوث التربوية صوابا أو خطأ تصنف، قرب النهاية التطبيقية لهذا المتغير المستمر، أنها تهتم بالأشياء التي تعمل وتأثير وتحل المشكلات أكثر من اهتمامها بالأسباب ويهتم البحث الأساسي بالتوصيل إلى المبادئ العامة للتعلم ، في حين يهتم البحث التطبيقي باستخدامها والإفادة منها في المواقف التربوية . وعلى سبيل المثال ، فقد أجريت بحوث كثيرة على الحيوانات لتحديد مبادئ التعزيز وأثرها على التعلم، ولقد اختبر البحث التطبيقي هذه المبادئ لتحديد فاعليتها في تحسين التعلم ، (ومثال ذلك التعليم المبرمج) والسلوك (أي في تعديل السلوك)، وبعض الدراسات تقع في منتصف المتغير المتصل ، وتحاول أن تحقق تكاملا بين الاتجاهين وذلك بإجراء بحث منضبط في صفوف دراسية خاصة أو محاكية، ومستخدما أطفال المدارس ، ويدور حول تعلم موضوعات ومواد مدرسية أو ذات صلة وثيقة بما يجري في المدرسة .

إن التسليم بأن الناس لا يتغيرون كثيرا ما يؤدي إلى تنبؤات خاطئة . ولقد اعتمد الأفراد تاريخيا على مصادر للمعرفة : السلطة ، والتقاليد وأراء الخبراء ، والمؤسسة الدينية ، والدولة ، والعلماء القدامى ، وعلى خبرتهم الشخصية وذلك لحاجة الإنسان للبيتين . وكثيرا ما يعالج الشك وما يصاحبه من قلق بخلق مؤسسات اجتماعية تقدم لنا إجابات قاطعة وحقائق مطلقة ونعتمد عليها في ذلك . وهذا الاعتماد ذاته على هذه المؤسسات كثيرا ما يولد الخطأ . إن الخطأ يزدهر عندما تقل حرية السؤال والمناقشة ويزداد التسليم.

وهكذا فإن الإنسان بدأ تاريخيا يستدل ويفكر على نحو منظم ونسقي . وتطورت الطريقة العلمية كأسلوب لاختبار مسلمات عديدة وحقائق عن العالم . والطريقة العلمية لا تحذف الخطأ كله، وإنما تحاول أن تتعرف على آثاره وتقليلها إلى أقصى حد ممكن لتتوصل إلى المعرفة الصحيحة وتميزها عن المعرفة الخاطئة.

بحث التقويم:

التقويم عملية نظامية لجمع البيانات وتحليلها لاتخاذ القرارات، ويتضمن التقويم أسئلة من قبيل ما يأتي :

- ١ - هل هذا البرنامج يساوي ما ينفق عليه أي تكلفته ؟
- ٢ - هل منهج القراءة الجديد التجربى أفضل من المنهج السابق ؟

- ٣ - هل يوضع الطفل فاروق في برنامج للموهوبين أم في البرنامج العادى ؟

والإجابة عن هذه الأسئلة تتطلب جمع البيانات وتفسيرها في ضوء محك أو أكثر . وكلما كانت المحکات موضوعية ، كان ذلك أفضل ، على الرغم من أنه لا يمكن أن تنجب قدرًا من الذاتية لأن الناس تحدد المحکات . وعلى سبيل المثال، فإن أفضلية المنهج التجربى الجديد أو عدم أفضليته تتوقف على محکات النجاح . ومن المحکات الواضحة تحصيل التلميذ .

وقد تشتمل محکات أخرى على اتجاهات الطالب أو المدرس . وقد يكشف فحص درجات الطلاب وتقديراتهم على الاختبار

أنهم قد حصلوا على درجات أعلى في المتوسط بمقدار نقطتين عن المنهج القديم . فالمنهج الجديد إذن موضوعياً كان أفضل من المنهج القديم فيما يتصل بتحصيل الطالب . وقد يقرر

مدورو المدارس أن فرقاً في التحصيل مقداره عشر درجات يلزم لبرر الجهد والزمن أي التكلفة المطلوبة للتغيير واستخدام

منهج جديد، وبالمثل فإن تحديد ما إذا كان التلميذ فاروق يفي بمحکات الالتحاق ببرنامج الموهوبين (حاصل على نسبة ذكاء ومتوسط في التحصيل يتيح له ذلك) عملية موضوعية ، وتحديد المحکات ذاتها التي تستخدم لاتخاذ القرار عملية أكثر ذاتية .

وتحديد ما إذا كان برنامج خاص له قيمة تربوية على تكلفته عملاً أكثر تعقيداً ويتضمن أحکاماً قيمة خطيرة . فإذا تكلّف

برنامج خاص مائة ألف جنيه في السنة الدراسية ولكنه أدى إلى خفض تدمير الممتلكات المدرسية بمقدار مائة وخمسين ألف جنيه ، فإنه لن يكون هناك خلاف على جدارة البرنامج ولكن

إذا تكلّف مائة ألف جنيه في السنة وأنقص نسبة التسرب

من الطلاب في الصف الثالث الإعدادي بمقدار ٥٪؎ ما قيمة هذا من الناحية التربوية ؟ ما قيمة زيادة الطفل لمعرفته

بدلاً من التجول في الشوارع ، أو محاولة الالتحاق بسوق عمل مزدحم ؟ والرأي في هذه المسألة يتفاوت تفاوتاً كبيراً .

وفلسفة القيادات المدرسية هي على الأغلب التي تحدد ما إذا كان هذا البرنامج يستمر أم يتوقف ؟

لاحظ أنه لم يكن الغرض في أي من هذه الأمثلة التقويم لتحديد ما إذا كان شيء معين جيداً ، أو له قيمة مقابل ردئ أو لا قيمة له في ذاته. لأن هذا ليس وظيفة التقويم . إن الغرض من التقويم هو اختبار بديل لاتخاذ قرار. وقد يكون هناك بدائلان (الاستمرار في البرنامج أم لا ، تبني المنهج الجديد ، أو الحفاظ على المنهج الحالى) ، وقد تكون هناك عدة بدائل (أي أن يكون هناك كتب دراسية كثيرة للتبني والأخذ باستخدامها) .

وتحتة نقطة أساسية خلافية بين الباحثين وهي هل التقويم نمط من البحث أم مادة منفصلة . ويحصل بهذه المسألة هل ينبغي أن يستند التقويم إلى تصميمات أو خطط كالبحث ، وخاصة حين يتضمن مقارنات بين جماعات مثل : هل المنهج التعليمي (أ) يؤدي إلى تحصيل أعلى من المنهج (ب - أ) يجادل البعض قائلاً إن للبحث التربوي والتقويم التربوي أغراضًا متمايزة مختلفة وإن البحث يسعى للضبط بينما التقويم بقدر ما هو موجود ، وأن المواقف الطبيعية التي تميز التقويم تستبعد في الأساس هذا الضبط . الواقع ، أن هناك خطا دقيقاً بين البحث والتقويم ، وأن التقويم قد يستخدم في سهولة تصميمها بحثياً ، وأن البحث والتقويم يتضمان اتخاذ قرار وأنهما يضمان خطوات متوازية . وكثير من البحوث تجري في مواقف طبيعية من مواقف العالم الحقيقي ومعرضة لنفس مشكلات الضبط التي توجد في كثير من التقويمات . وهكذا، بينما لم تجد هذه المسألة حلاً بعد تبدو القضية أقوى عند تصنيف التقويم كنوع من البحوث هدفه تيسير اتخاذ القرار .

بحوث التطوير :

إن الأغراض الأساسية لجهود التطوير البحثية لا تنتصرف إلى صياغة نظرية واختبارها وإنما إلى تطوير نواتج فاعلة لاستخدامها في المدارس . وهذه النواتج تشمل : مواد تدريسية ، مواد تعلم، مجموعة من الأهداف السلوكية ، ومواد للإعلام ونظم الإدارة . وجهود البحث والتطوير تكون مكثفة تماماً بصفة عامة في الأهداف ، والعاملين والزمن لإتمامها ، وتطوير النواتج للوفاء بحاجات معينة ووفقاً لمواصفات تفصيلية ومتى تم التوصل إليها فإن هذه النواتج توضع موضع الاختبار وتتحقق أو تراجع حتى تبلغ مستوى سبق تحديده من حيث الفاعلية، وهذه الدورة من البحث إلى التطوير مكلفة إلا أنها تحقق نواتج ذات نوعية صممت للوفاء بالاحتياجات التربوية وهيئة العاملين بالمدارس وهم مستهلكو هذه النواتج قد يرون على نحو مباشر حقيقة قيمة البحث التربوي .

Research Function**بحوث الفعل :**

إن الغرض من بحوث الفعل حل مشكلات الصنف عن طريق تطبيق الطريقة العلمية . إنه يهتم بمشكلة محلية ويجري في موقع محلية . إنه لا يهتم بما إذا كانت النتائج قابلة للتعيم في أي مواقف أخرى ، ولا يتسم بأي نوع من الضبط نجده ظاهرا في فئات البحث الأخرى . إن الغرض الأولي لبحوث الفعل حل مشكلة معينة ، وليس الإسهام في العلم . وسواء أجرى البحث في حجرة دراسة واحدة أو في عدة حجرات، فإن المدرس إلى حد كبير جزء من العملية . وكلما درب المعلمون المشتركون في هذه البحوث على البحث العلمي ، ازداد احتمال أن يسفر البحث عن نتائج صادقة وإن لم تكن قابلة التعيم . إن قيمة بحث الفعل تتعدد أساسا بأولئك الذين يقومون به . وعلى الرغم من نواحي قصوره ، فإنه يمثل المدخل العلمي لحل المشكلة وهو أفضل من التغيير القائم على فاعليه إجراءات لم تدرس ولم تجرب وإنما تستند إلى فاعليه مزعومة ، وأفضل بالتأكيد من عدم التغيير على الإطلاق . إنه وسيلة يستطيع العاملون بالمدرسة استخدامها لتحسين العملية التربوية ، على الأقل في حدود بيئتهم . وبطبيعة الحال ، فإن قيمة بحث الفعل في التقدم العلمي الحقيقي محدودة . إن التقويم الحق يتطلب تطويرا لنظريات سليمة لها مضامين لكثير من الصنوف ولا تقتصر على صنف أو صفين . وتوافر نظرية سليمة تتضمن عشرة مبادئ للتعلم قد تغنى عن الحاجة لمائات من بحوث الفعل وفي ضوء الوضع الحالي للنظرية التربوية ، على أية حال ، فإن بحث الفعل يوفر إجابات مباشرة عن المشكلات التي لا يمكن أن تنتظر الحلول النظرية .

• تصنیف البحوث على أساس الطريقة :

على الرغم من وجود درجة من التداخل ، فإن معظم البحوث تمثل طريقة متميزة أو استراتيجية يسهل تحديدها والتعرف عليها . ولجميع الدراسات والبحوث إجراءات معينة مشتركة - تحديد المشكلة ، جمع البيانات ، تحليل البيانات ، النتائج وتفسيرها . أما ما بعد ذلك فإن ثمة إجراءات معينة تتعدد إلى حد كبير بطريقة البحث المتبعة . ولقد صممت كل طريقة للإجابة عن نمط أو نوع مختلف من الأسئلة . ومعرفة الطرق المختلفة ، والإجراءات المتضمنة في كل منها مهمة للقائمين بالبحوث والمستهلكين لها . وباستخدام الطريقة كمحك أو أساس للتصنيف والتقسيم يمكن أن تؤدي إلى طرق مختلفة لتصنيف البحوث ، فقد تقسم إلى بحوث تجريبية ،

وغير تجريبية ، أو تاريخية مقابل وصفية ومقابل تجريبية . وعلى أية حال ، فإن هذه البدائل تميل إلى تجميع دراسات وبحوث معا رغم أن لها استراتيجيات بحثية مختلفة متمايزه . وخطة التصنيف التي تبدو أكثر كفاءة هي تلك التي تتقلل فئات التصنيف إلى أقصى حد ، وتزيد التمايز بينها إلى أقصى حد ، وهي تلك التي تضمن جميع الدراسات في خمسة أنواع أو فئات : البحث التاريخي ، والوصفي ، والارتباطي ، والعلمي المقارن ، والتجريبي . والهدف من الشرح التالي تزويدك بنظرة إجمالية بحيث تستطيع على الأقل أن تقرأ تقرير بحث ، وأن تحدد في ضوء إجراءاته الفئة التي يمثلها هذا البحث من بين الفئات الخمس . وهذه المهارة سوف تساعدك في فحص الأدب التربوي للمشكلة التي تختارها لتضعها موضع البحث وسوف نناقش طرق البحث هذه بتفصيل أكبر فيما بعد .

البحث التاريخي :

يتضمن البحث التاريخي دراسة الواقع والأحداث الماضية وفهمها وتفسيرها . والغرض من البحث التاريخي التوصل إلى نتائج تتعلق بأسباب الأحداث الماضية وأثارها واتجاهاتها مما قد يساعد في تفسير الأحداث الحالية وفي التنبؤ بالأحداث المستقبلية . والدراسات التاريخية يقل القيام بها في مجال البحث التربوي عن الأنوع الأخرى إلا أن هناك مشكلات تربوية معينة ومسائل (مثل تدرج السياسات) يمكن فهمها على نحو أفضل في ضوء الخبرة الماضية . والخطوات المتضمنة في القيام بالبحث التاريخي هي نفسها بصفة عامة الخطوات المتضمنة في الأنوع الأخرى من البحث ، فالباحث التاريخي ينبغي أن يوجه ويرشد بفرض وهو شرط أساسي في الدراسة التجريبية ، وإلا تفك وتبعد وكأنه عملية صيد لكنز ليس له مكان محدد ولا وجهه معينة .

والبحوث التاريخية لا تجمع البيانات عادة بتطبيق أدوات على أفراد . وإنما ينبغي أن تسعى للبحث عن بيانات متوافرة مسبقا . وتسمى مصادر البيانات مصادر أولية ومصادر ثانوية ، والمصادر الأولية معرفة مباشرة كتقارير شاهد العيان ، والوثائق الأصلية ، والمصادر الثانوية مصادر معرفة غير مباشرة أو غير أولية مثل وصف واقعة على يد شخص لم يكن شاهد عيان لها . فإذا قابلت شخصا مقابلا شخصية شهد حادثة أو واقعة ، فإن المقابل مصدر أولي ، وإذا قابلت شخصيا فردا لم يشاهد الواقعه ولكن سمع سردا لما حدث من زوجه فإن هذا مصدر ثانوي . وال المصادر الأولية أصعب

في الحصول عليها ، ولكنها بصفة عامة أكثر دقة وتفضل على المصادر الثانوية، ومن مشاكل كثير من البحوث التاريخية فرط المصادر الثانوية .

وتتطلب البيانات والمعطيات التاريخية نقداً خارجياً ونقداً داخلياً، والنقد الخارجي يقدر أصالة وموثوقية البيانات أو المعطيات، ويقوم النقد الداخلي قيمتها وجدواها . إن قيمة البيانات ، ودرجة صحتها وثباتها وتدعمها للفرض فعلاً ، مسألة خلافية مرهونة بحكم الباحث وتعزيزه إلى رأيه . وعلى سبيل المثال ، فإن الباحث الذي يدرس اتجاهات ، التأديب الصفي والضبط قد يستخدم خطاباً منسوباً لأوبرت آينشتاين ، ويحتوي على تعبير عن الاهتمام بمقدار العقاب البدني في المدارس ، ويهم النقد الخارجي بالتحقق من صدق الخطاب وما إذا كان آينشتاين هو صاحب الخطاب أم أنه منسوب إليه . ويهم النقد الداخلي بما إذا كان الخطاب يعتبر مصدرًا موثوقاً به في الممارسات التربوية في عصره . وثمة مثال آخر : افترض أريك فون دان肯 أنه منذ آلاف السنين زار أجدادنا كائنات ذكية من عوالم أخرى ونقلوا إليهم من بين أشياء أخرى تكنولوجيا متقدمة . ويشير فون دان肯 إلى هذه الآثار كالرسومات في الكهوف ، والخرائط القديمة وأثار الحضارات المبكرة كشاهد تدعم نظريته . إن أصالة شواهده ليست موضع تساؤل بصفة عامة ، ولكن تفسيره لعناها هو الموضوع الجدلية . فرسم في أحد الكهوف لكتن غريب الذي بدا لفون دان肯 رائد فضاء قد يرى على أنه آله تخيل عند عالم الآثار . وعلى أية حال فإن عمله يقدم مثلاً مثيراً ومشوقاً للبحث التاريخي . وفيما يأتي أمثلة لدراسات تاريخية نمطية :

- ١) العوامل التي أدت إلى تطوير التعليم الإفرادي .
- ٢) الاتجاهات في تعليم القراءة في الفترة من ١٩٤٠ إلى ١٩٧٠ في مصر .

البحث الوصفي:

يتطلب البحث الوصفي جمع بيانات لاختبار الفرض أو للإجابة عن أسئلة تتعلق بالوضع الراهن لموضوع الدراسة والدراسة الوصفية تحدد ما عليه الأشياء وتكتب تقريراً وصفيّاً لها . وأحد أنواع الدراسات الوصفية الشائعة يتطلب تقدير الاتجاهات أو الآراء نحو الأفراد والتنظيمات ، والأحداث والإجراءات . واقتراحات الناخبين قبل الانتخاب ، وبحوث السوق أو الدراسات المسحية للسوق أمثلة للبحث الوصفي من

Descriptive Search

هذا النوع . وتجمع البيانات الوصفية عن طريق الاستبيانات والمقابلة والملاحظة.

والبحث الوصفي يبدو بسيطاً جداً ، ولا يتضمن أكثر من مجرد طرح الأسئلة وتقديم تقرير عن إجابات لها . ولما كان المرء يطرح أسئلة لم تطرح من قبل ، فإنه لابد من تطوير الأدوات وإعدادها لدراسات معينة ، وتنمية وتطوير الأداة يتطلب وقتاً وجهداً ومهارة . وثمة مشكلة أساسية تعقد البحث الوصفي وهي القصور في الاستجابة أي إخفاق المفحوصين في إعادة الاستبيانات أو الحضور للمقابلة الشخصية وفقاً لتوقعاتها . افترض على سبيل المثال أنك تقوم بدراسة لتحديد اتجاهات مديرى المدارس نحو البحث . وأنك أرسلت مائة استبيان طارحاً عليهم السؤال : « هل تتعاون عادة إذا طلب منك المشاركة في بحث أو دراسة ؟ وأن ٤٠ منهم أجابوا عن السؤال بنعم . هل تنتهي إلى القول بأن المديرين متعاونون ؟ الإجابة بالنفي لأن ٦٠ منهم لم يتعاونوا في الجهد البحثي . والبحث الوصفي يتضمن تعقيدات أيضاً قد لا تبدو لأول وهلة وينبغي تدريب الملاحظين وإعداد استمرارات الملاحظة بحيث يمكن جمع البيانات موضوعياً وعلى نحو يتسم بالثبات . وفيما يأتي أمثلة للأسئلة النمطية التي يطرحها الباحثون في الدراسات الوصفية :

١- كيف ينفق مدرسو الصف الثاني الابتدائي وقتهم ؟ يلاحظ هؤلاء المدرسون لفترة من الزمن ثم تعرض البيانات كنسب مثلاً ٦٠٪ من الوقت يشرحون أو يحاضرون ، ٢٠٪ يسألون أسئلة ، ١٠٪ تنفق لضبط الصف ومراعاة نظامه ، ١٠٪ للقيام بأعمال إدارية مثل إثبات الغياب والحضور أو تسجيل أسماء الذين يشاركون في أنشطة معينة .

٢- كيف يشعر الآباء إزاء الأيام المدرسية التي تتم في دورتين حيث يدرس التلميذ في نصف الأيام في دورة صباحية وفي النصف الآخر في دورة مسائية ؟ تجري دراسة مسحية لقياس اتجاهات الآباء لهذه الظاهرة ثم تعرض في صيغة نسب الموافقين ، ونسب المعارضين ، ونسب الذين لم يحددوا موقفهم .

البحث الارتباطي :

البحث الارتباطي يحاول تحديد ما إذا كانت توجد علاقة بين متغيرين كميين أو أكثر أو لا توجد مثل هذه العلاقة وما مقدارها أو درجتها ؟ والغرض من الدراسة الارتباطية هو تحديد وجود علاقة أو عدم وجودها أو استخدام العلاقات في

التنبؤات . ودراسات العلاقة عادة تدرس عدداً من المتغيرات يعتقد أنها تتصل بمتغير أساسي أو معقد كالتحصيل الدراسي . وتحذف المتغيرات التي لا ترتبط ارتباطاً عالياً بالمتغير الأساسي ولا تتبع بالدرس ، والمتغيرات التي ترتبط به ارتباطاً عالياً قد تتطلب القيام بدراسات عليه مقارنة ، أو دراسات تجريبية لتحديد ما إذا كانت العلاقة سببية . وعلى سبيل المثال ، وجود علاقة بين مفهوم الذات والتحصيل الدراسي لا يتضمن بالضرورة أن مفهوم الذات يسبب ارتفاع التحصيل أو انخفاضه ، أو أن التحصيل الدراسي يؤثر ويشكل مفهوم الذات . ومثل هذه العلاقة تبين فحسب أن الطلاب الذين لديهم مفهوم ذات مرتفع يحققون مستويات عالية في التحصيل الدراسي ، وأن ذوي مفهوم الذات المنخفض يحققون مستويات منخفضة . والحقيقة أن المتغيرين يرتبطان ارتباطاً عالياً ومنها قد يستنتج أن أحد المتغيرين سبب للأخر . وقد يكون هناك عامل ثالث يؤثر في المتغيرين المترابطين . وعلى سبيل المثال، افترض أنه قد اتضح أن هناك علاقة ذات درجة عالية بين مستويات المدرس والدخل عند سن الأربعين (متغيران كميان) وقد يغرينا هذا باستنتاج أنه إذا بقىت بالمدرسة سنوات أطول أي تعلمت وتقدمت في التعليم سنوات أكثر فإنك سوف تكسب مالاً أكثر ، وهذه النتيجة ليست مسوجة بالضرورة . وقد يكون هناك متغير ثالث كالدافعية يحمل الناس على البقاء بالمدرسة والاستمرار في التعليم والتقدم فيه سنوات أطول ويحملهم على إجاده أعمالهم والتقدم فيها . إن النقطة المهمة التي عليك تذكرها أن البحث الارتباطي لا يثبت علاقة علة بمعول ، وإنما يبيّن مجرد وجود علاقة .

وبغض النظر عمّا إذا كانت العلاقة علاقة علة بمعول ، فإن مجرد وجود علاقة يتبيّن التنبؤ، ومثال ذلك ، أن ارتفاع درجات التحصيل في المدرسة الثانوية والكلية يتصلان اتصالاً وثيقاً ، فالطلاب الذين يحصلون على معدل مرتفع في الثانوية العامة يميلون إلى تحقيق معدل مرتفع في التحصيل في الكلية والعكس بالعكس . ولذلك فإن نسبة النجاح في الثانوية العامة أو معدل التحصيل بها يمكن استخدامه للتنبؤ بالمعدل العام للتحصيل الأكاديمي بالكلية . ويتم التعبير عن العلاقة بين المتغيرين بمعامل الارتباط الذي يتراوح بين (صفر ، ١) فالمتغيران غير المتصلان ينتجان معامل ارتباط صافي . والمتغيران المتصلان اتصالاً عالياً ينتجان معامل ارتباط مقداره (١) واحد صحيح سواء بالسالب أو الموجب .

ولما كانت العلاقات التامة قليلة جداً ونادرة ، فإن التنبؤ يندر أن يكون متقدناً . وعلى أية حال ، فإن التنبؤات التي تستند إلى علاقات معروفة مفيدة في كثير من القرارات . وفيما يأتي أمثلة للدراسات الارتباطية :

١ - العلاقة بين الذكاء والابتكار . حيث يتم الحصول على تقديرات في اختبار للذكاء وأخر لتفكير الابتكاري من كل فرد من أفراد مجموعة معينة ثم يتم حساب معاملات الارتباط بين مجموعتي التقديرات ويبين معامل الارتباط الناتج درجة العلاقة .

٢ - العلاقة بين القلق والتحصيل الدراسي . يتم الحصول على تقديرات على مقياس للقلق ، وعلى اختبار تحصيل من كل عضو من أعضاء جماعة معينة ثم تحسب العلاقة الارتباطية بين مجموعتي الدرجات ، ويدل معامل الارتباط الناتج على درجة العلاقة بين المتغيرين .

٣ - استخدام اختبار استعداد للتنبؤ بالنجاح في مقرر للجبر ويتم الحصول على تقديرات على اختبار استعداد للجبر ويتم حساب علاقة الارتباط بينها وبين النجاح في الجبر كما يقاس بدرجات الاختبار النهائي في الجبر . فإذا كان معامل الارتباط الناتج كبيراً ، فإن اختبار الاستعداد يعتبر متنبئاً جيداً .

البحث السببي المقارن ، والبحث التجريبي :

إن البحث السببي - المقارن والبحث التجريبي يمثلان طريقتين متمايزتين إلا أنه يمكن فهمهما على أفضل نحو من خلال المقارنة . إن هاتين الطريقتين تحاولان البرهنة على وجود علاقات سببية وتتضمنان مقارنة بين الجماعات . والفرق الأساسي بين الطريقتين أنه في الطريقة التجريبية يتم تناول السبب المفترض، وفي الطريقة العلمية المقارنة لا يتم هذا التناول والتحكم في المتغير . في البحث التجريبي يطلق على السبب المزعوم أو المفترض أي النشاط أو الخاصية التي يعتقد أنها تحدث فرقاً معالجة أو متغيراً مستقلاً . والفرق أو الآخر الذي يتوقع حدوثه أو عدم حدوثه يطلق عليه متغيراً معتمداً . معتمد على ماذا ؟ معتمد على المتغير المستقل . وهكذا ، فإن الدراسة التي تبحث العلاقة بين السبب والنتيجة تبحث وتدرس أثر متغير مستقل في متغير معتمد أو تابع .

في الدراسة التجريبية :

يتناول الباحث على الأقل متغيراً مستقلاً واحداً ويلاحظ أثره على متغير تابع أو أكثر . بعبارة أخرى ، يحدد الباحث المجموعة التي تتلقى معالجة معينة أو أخرى ، ويشار إلى

المجموعات عامة بمجموعات تجريبية ومجموعات ضابطة. وتناول المتغير المستقل أو التحكم فيه هو الخاصية المفردة التي تميز البحث التجاري عن أنواع البحوث الأخرى . ومن الناحية المثالية توزع المجموعات على المعالجات المختلفة في البحث التجاري والتي تتكون على أساس عشوائي قبل البدء في التجربة، وهذا إجراء لا يتبع في طرق البحث الأخرى . أن جوهر التجربة هو الضبط . فالباحث يكافح ليضمن أن خبرات المجموعات متساوية بقدر الإمكان في جميع المتغيرات المهمة ما عدا بطبيعة الحال المتغير المستقل . وإذا اتضحت بنتهاية فترة زمنية معينة ، أن المجموعات تختلف في الأداء على المتغير التابع ، فإنه يمكن إرجاع الفرق إلى المتغير المستقل . وبسبب التناول المباشر للمتغيرات وضبطها ، فإن البحث التجاري هو النوع الوحيد من البحث الذي يستطيع أن يبرهن على وجود علاقات سببية بين المتغيرات موضوع البحث .

وفي الدراسة عليه المقارنة :

لا يتم تناول المتغير المستقل أو السبب ، لأنه تعدل أو تغير قبل البدء في البحث . والمتغيرات المستقلة في الدراسات العلمية - المقارنة هي المتغيرات التي لا يمكن تناولها أو إحداث تغيير فيها وقت البحث . (مثل الجنس : ذكر وأنثى) أو لا ينبغي تناولها (مثل تلف الدماغ) أو أنها لا تتناول ولا تعالج . ويمكن أن تتناول (كطريقة التعليم) . وفي البحث على المقارن تتم المقارنة بين المجموعات على أساس المتغير المستقل: غير أن هذه المجموعات ، مختلفة في هذا المتغير قبل أن تبدأ الدراسة فيحتمل أن تمتلك مجموعة خاصة معينة لا تمتلكها مجموعة أخرى . أو يحتمل أن تتسم كل مجموعة إلى مستوى اقتصادي اجتماعي مختلف . وعلى أية حال ، فإن الفرق بين المجموعتين (المتغير ، المستقل) لا يتحكم الباحث فيه أو لم: تحكم فيه ، أو لا يستطيع أن يتحكم فيه وفضلاً عن ذلك فإنه لما كان المتغير المستقل قد حدث من قبل ، فإنه لا يمكن ممارسة ذات الأنواع من الضبط التي تمارس في دراسة تجريبية . ونتيجة لقصور التناول والضبط ، فإن علاقات السبب والنتيجة التي يتم الكشف عنها هي في أحسن الأحوال تقريبية وضعيفة أو غامضة . ولكن هذا النوع من الدراسات (السببية المقارنة) أقل تكلفة ويستغرق وقتاً أقل لإجرائه . وفضلاً عن ذلك فإن العلاقات السببية الظاهرة قد تؤدي إلى دراسات تجريبية تصمم لدعم النتائج أو دحضها . وهناك أيضاً عدد من المتغيرات المهمة التي لا يمكن التحكم

فيها وتناولها مثل الدراسات التي تصمم لبحث آثار الأسرة المتصدعة ، والذكاء ، أو الجنس على التحصيل، فمثلاً هذه ينبغي أن تكون دراسات سببية مقارنة ، لأنه لا يمكن الحكم في أي من هذه المتغيرات .

إن ملاعمة إحدى الطرق الخمس لدراسة معينة تتوقف على طريقة تحديد المشكلة . ويمكن بحث نفس المشكلة العامة باستخدام طرق بحث عديدة . والبحوث في مجال معين كثيراً ما تكون تابعية ، يبني بعضها على بعض: فقد تجري دراسات استطلاعية وصفية أو دراسات ارتباطية ثم يلي ذلك دراسات عليه مقارنة فدراسات تجريبية . إذا كان هذا مسوغًا كمثال: لننظر إلى القلق والتحصيل . قد تجري الدراسات الآتية :

١ - وصفية : دراسة مسحية للمدرسين لتحديد مدركاتهم ومعتقداتهم عن كيفية تأثير القلق في التحصيل وإلى أي درجة؟
٢ - ارتباطية : دراسة تحدد العلاقة بين تقديرات التلاميذ على مقياس للقلق وتقديراتهم على مقياس للتحصيل .

٣ - دراسة سببية - مقارنة : دراسة تقارن تحصيل مجموعتين من التلاميذ إدراكهما مصنفة على أنها عالية القلق والأخرى على أنها منخفضة القلق .

٤ - تجريبية : دراسة تقارن تحصيل مجموعتين إدراكهما درست في بيئه أثير القلق فيها والأخرى أنقص القلق فيها . وعند تحليل دراسة لتحديد طريقة البحث التي اتبعتها ، فإن أحد المداخل أن تسأل نفسك الأسئلة الآتية :

١) هل كان الباحث يحاول إثبات وجود علاقة عليه؟
 ٢) هل تم الحكم في المتغير المستقل أو في السبب من قبل الباحث؟

٣) هل ضبط الباحث المجموعة التي تلقت معاملة أو تأثيراً معيناً والمجموعة التي لم تلتق ذلك؟

إذا كانت الإجابة نعم فإن البحث تجاري ، وإذا كانت الإجابة لا فإن البحث سببي مقارن . هل كان الباحث يحاول أن يثبت وجود علاقة أو يستخدم علاقة للتنبؤ؟ إذا كانت الإجابة نعم فهي ارتباطية . وإذا كانت الإجابة بالنفي فإما أن يكون البحث وصفياً أو تاريخياً . ولن تجد صعوبة في التمييز بين النوعين الآخرين .

وبطبيعة الحال لا يستطيع الفرد عادة أن يحدد طريقة البحث بمجرد قراءة عنوانه وعليك في قراءتك لتقرير البحث أن تحدد الخصائص التي تميز بين أنواع البحوث وطرقها ، وأن تطرح الأسئلة المناسبة ، وعندئذ لن تجد صعوبة في تصنيف معظم

الدراسات، وتصنيف الدراسة على أساس الطريقة هو الخطوة الأولى في القيام ببحث ، وفي نقد أي بحث وتحليله لأن كل طريقة تتضمن أو تقتضي إجراءات وتحليلات محددة مختلفة.

تصنيف وخصائص مناهج البحث

تصنيف مناهج البحث العلمي :

تعددت أوجه النظر في طرق البحث العلمي ومناهجه ولذا سوف يتعرض المؤلفان هنا إلى وجهات النظر المختلفة في هذا الصدد وهي :

يذكر كل من فؤاد أبو حطب وأمال صادق هذه الأنواع:

تصنيف مناهج البحث في ضوء بعد الزمن :

١. دراسة الحالة (المنهج الإثنوجرافي والمنهج الإكلينيكي) .
٢. دراسة العينة .
٣. دراسة الأصول الكلية .

تصنيف مناهج البحث حسب درجة التحكم في المتغيرات :

١. تنوع المتغير البعدي .
٢. المنهج الارتباطي .
٣. المنهج شبه التجريبي .
٤. المنهج التجريبي .

تصنيف مناهج البحث حسب أهداف المراسلة :

١. المنهج الوصفي .
٢. المنهج التفسيري .
٣. المنهج التحكمي .

أنواع أخرى من مناهج البحث :

. المنهج الارتقائي (المقارنة في النمو والتغيير)

- أ. المنهج الطولي (التتبعي) .

ب. المنهج المستعرض .

ج. منهج التحليل التبعي .

٢. المنهج المقارن

٣. منهج التحليل البعدي

منهج القارئ السردية .

منهج الدراسات الكمية .

ويذكر عبد الباسط محمد حسن عن مناهج البحث الاجتماعي ما يلي :

* المسح الاجتماعي .

* منهج دراسة الحالة .

* المنهج التاريخي .

<p>Descriptive method</p> <p>Historical method</p> <p>Experimental</p> <p>Semi-experimental method</p>	<p>* المنهج التجريبي . أما جابر عبد الحميد جابر وأحمد خيري كاظم فقد ذكرنا ما يلي :</p> <ul style="list-style-type: none"> * البحث التاريخي . * البحث الوصفي . أ - الدراسات المسحية . * المسح المدرسي . * مسح الرأي العام . * المسح الاجتماعي . * تحليل النشاط . * تحليل المحتوى . <p>ب - دراسات العلاقات المتبادلة .</p> <ul style="list-style-type: none"> * دراسة الحالة . * الدراسات السببية المقارنة . <p>ج - دراسات النمو والتتطور .</p> <ul style="list-style-type: none"> * دراسات طولية . * دراسات مستعرضة . * البحث التجريبي <p>أما عن صالح بن حمد العساف فيذكر مناهج البحث في العلوم السلوكية وهي :</p> <p>- المنهج الوصفي</p> <ul style="list-style-type: none"> أ. المسحي ب. الوثائقى ج. الحقلي د. تحليل المحتوى ه. السببى المقارن و. المقارن ز. التبعي <p>- المنهج التاريخي</p> <p>- المنهج التجريبي</p> <p>- المنهج شبه التجريبي</p> <p>ويذكر محمد حسن علاؤي وأسامه كامل راتب مناهج البحث فيما يلي :</p> <ul style="list-style-type: none"> - البحث التاريخي . - البحث الوصفي . - البحث الارتباطي . - البحث السببى المقارن والبحث التجريبي .
--	---

	<p>- البحث شبه التجاري . هذا ونظراً لكثره هذه الطرق وتدخلها فيما بينها سوف يتم تعريف كل طريقة ثم يقتصر المؤلفان على البحث التاريخي ، البحث الوصفي ، البحث التجاري . ويذكر علاه كفافي مناهج البحث في علم النفس :</p> <ul style="list-style-type: none"> - المنهج الذاتي . - المنهج الموضوعي . - المنهج الفردي والمنهج الجماعي .
Descriptiv search	البحث الوصفي يشمل البحث الوصفي ما يلي : البحث المسمى :
Survey Research	وهو ذلك البحث الذي يقوم فيه الباحث بتطبيق أدوات البحث على أفراد بالمجتمع أو عينة كبيرة نسبياً وذلك بهدف وصف الظاهرة المراد قياسها فقط.
Documentary Research	البحث الوثائقى : وهو ذلك البحث الذي يهتم بدراسة الحاضر من مختلف المصادر الأولية أو الثانية .
Mental Research	البحث الحقلي : هو البحث الذي يعتمد على وصف الواقع والظواهر المختلفة كما هي ومن خلالها يمكن استنتاج الدلائل والبراهين .
Content Analysis	تحليل المحتوى : وذلك الأسلوب للبحث يتم تطبيقه عن طريق الوصف الكمي الهدف المنظم لحتوى أسلوب الاتصال .
Comparative Causal research	البحث السببي المقارن : يعتمد هذا البحث على المتغيرات المستقلة ومدى تأثيرها على المتغيرات التابعة وكذلك دراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة .
Linked Search	البحث الارتباطي : يعتمد هذا البحث على دراسة العلاقة بين متغيرين أو أكثر وذلك لمعرفة اتجاه العلاقة هل علاقة إيجابية أم علاقة سلبية .
Sequential Search	البحث التبعي : يشير هذا البحث إلى دراسة النمو والتطور في الظواهر المراد دراستها وهي تنقسم إلى قسمين : البحث التبعي الطولي وهو دراسة ظاهرة على عينة واحدة خلال مراحل النمو المختلفة. البحث التبعي المستعرض وهوأخذ عينتين في وقت واحد من فئات عمرية مختلفة.

Historical Research**البحث التاريخي**

يعتمد البحث التاريخي على الأحداث التي جرت في الماضي، وكذلك التي مر عليها زمن بعيد بحيث لا يمكن جمع البيانات عن الظاهرة إلا من خلال ما حدث في الماضي ويمكن حدوثه مرة أخرى.

والبحث التاريخي يعتمد على المنهج العلمي حتى يمكن التوصل إلى المادة التاريخية التي يقوم ويعتمد عليها علم التاريخ.

خصائص البحث التاريخي :

١. يعتبر جمع الحقائق والأحداث والبيانات خطوة مهمة في البحث التاريخي حتى يمكن التتحقق والإثبات والتفسير والوصول إلى نتائج معينة والربط والتعميم والتبؤ.

٢. تتميز المادة التاريخية بصعوبة الحصول عليها نظراً لبعدها الزمني كذلك من ناحية الوقت والتكلفة في دراستها. بالإضافة إلى أن البيانات التي يتم جمعها لا يمكن تكرارها، لذلك يجب توخي الدقة في التتحقق من صحة البيانات.

٣. إن الأحداث التاريخية ليس لها سبب واحد، ولذلك يحتاج البحث التاريخي إلى قدرات خاصة في الباحث حتى يمكن أن يفسر الواقع ويربط بينها وهذا من دعائم البحث التاريخي.

٤. يجب مراعاة الدقة والصحة والأمانة العلمية، وبعد عن التحيز، وتوخي كفاية الأدلة في التوصل إلى النتائج والحكم.

الصلة بين البحث التاريخي والعلوم الأخرى :

هناك صلة وثيقة بين البحث التاريخي والعلوم التربوية والاجتماعية والتربية الرياضية. حيث إن دراسة تاريخ التربية أو الأصول الاجتماعية أو الرياضة في عهد قدماء المصريين يعتمد على البحث التاريخي. وما ينطبق على هذه العلوم ينطبق أيضاً على المجالات النفسية.

خطوات البحث التاريخي :**١ - تحديد مشكلة البحث :**

إن اختيار موضوع البحث التاريخي وتحديد مشكلة البحث ليس بالأمر السهل أو اليسير. ولذا يجب أن يتroxى الباحث التاريخي الدقة عند اختياره موضوع البحث ومن الأمور التي يمكن أن تساعده في ذلك الإجابة عن بعض التساؤلات مثل:

أ. مكان وجود الظاهرة التاريخية المراد دراستها؟

ب. ما مراحل التطور التاريخي للأحداث التاريخية؟

ج. من هم الأفراد الذين يعيشون الأحداث التاريخية؟

د. هل هناك ارتباط بين الأحداث التاريخية خلال التطور التاريخي لها؟

هذا وعندما يستطع الباحث التارخي أن يتوصل للإجابة عن هذه الأسئلة ، وبالتالي يمكن اختيار موضوع البحث وكذلك تحديد مشكلته تحديداً دقيقاً وصياغة الأسئلة التي تدور حولها مشكلة البحث .

ومن خلال تحديد مشكلة البحث يمكن الباحث من صياغة أهمية البحث ثم الأهداف ثم فرض الفروض ومن ثم التوصل إلى حدود البحث والإطار النظري واستنتاج النتائج .

٢ - مصادر المادة العلمية وطرق جمعها :

يجب قبل أن يلتجأ الباحث إلى جمع المادة العلمية؛ والاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث وذلك للتعرف على أوجه التشابه أو الاختلاف مع موضوع البحث ، وكذلك للوقوف على نقاط القوة ونقاط الضعف في هذه الدراسات حتى يمكن الوصول إلى أفضل النتائج وأدقها وأصحها .

ثم ينتقل الباحث بعد ذلك إلى مصادر المادة العلمية التي لا يمكن التوصل إليها بسهولة نظراً لأن الباحث لا يعيش زمن الأحداث التي يقوم بدراستها كما أن بعد هذه الأحداث الزمني يجعل من الصعوبة الثقة في مصدر هذه الأحداث؛ لذا يجب توخي الدقة والحذر الشديد لذلك .

ومن ثم يعتمد الباحث في جمع مادته العلمية من مصادر أخرى تتمثل في الآثار التي توجد في أماكنها الأصلية وروايات الآخرين وكتابات المؤرخين، وتقسيم المصادر إلى نوعين والنموذج التالي يوضح ذلك:



٣ - نقد المادة التاريخية :

بعد الحصول على مصادر جمع المعلومات يقوم الباحث بدراستها سواء كانت مصادر أولية أو مصادر ثانوية ، حتى يمكن التأكد من صدق المصادر وصحة المعلومات ولذا يجب على الباحث التميز بالشك وبالتالي يستطيع أن يتوصل إلى

المعلومات الصحيحة قدر الإمكان. والنقد التاريخي ينقسم إلى نوعين يمكن إيجازهما فيما يلي :



عيوب البحث التاريخي :

١. اختلاف الزمن الذي يجري فيه البحث عن زمن الأحداث التاريخية وقت حدوثها مما يشكك في النتائج .
٢. الوقت الطويل الذي يستغرقه إعداد البحث التاريخي .
٣. التكلفة المادية حتى الانتهاء من البحث .
٤. صعوبة الحصول على المعلومات من مصادرها الأولية .
٥. طافت بعض المعلومات عن المادة التاريخية .
٦. الاعتماد على المصادر الثانوية .
٧. عدم القدرة على النقد الجيد .
٨. التحيز الشخصي لبعض الأحداث .

ميزات البحث التاريخي :

١. إطلاع الأجيال على تاريخ حضارتها أو غير ذلك .
٢. يعتمد على الأسلوب العلمي في الدراسة والبحث .
٣. التدريب على النقد العلمي الصحيح .
٤. يقل التحيز عندما يتولى الباحث الدقة .

أسئلة مهمة في البحث التاريخي :

س : هل البحث التاريخي يخضع للأسلوب العلمي في الدراسة؟
 ج : نعم يخضع البحث التاريخي للأسلوب العلمي حيث إنه يعتمد على تحديد للمشكلة وفرض الفروض وهناك أهمية للبحث وأهداف ومصطلحات مستخدمة وإطار نظري ونتائج يمكن التوصل إليها .

س : هل فرض الفروض في البحث التاريخي ضرورية ؟
 ج : إن البحث التاريخي يخضع للأسلوب العلمي والأسلوب العلمي يعتمد على الفرض .

إذن يمكن وضع فروض في البحث التاريخي لأنه طالما هناك مشكلة والفرض هي حل مؤقت للمشكلة، فبذلك يمكن القول إن الفرض أحد خطوات البحث التاريخي . ولكن ليس بالضرورة

أن يكون هناك فروض لأن البحث التاريخي يعتمد على أحداث حصلت في الماضي فبذلك إذا لم يكن هناك فرض يمكن القيام بالبحث .

الخلاصة : إن البحث التاريخي يمكن فرض الفرض فيه . كما يمكن عدم فرض الفرض فيه والحالتان صحيحتان .

س : هل يمكن وضع صيغة للفرض ؟

ج : هذه نماذج من الفرض التي يمكن وصفها في البحث التاريخي وهي :

١. تعتبر مصر القديمة مهداً للحضارات .

٢. أن مصر القديمة قد وضعت الأصول الأولى لبعض الألعاب الرياضية .

Experimental Research

البحث التجاري

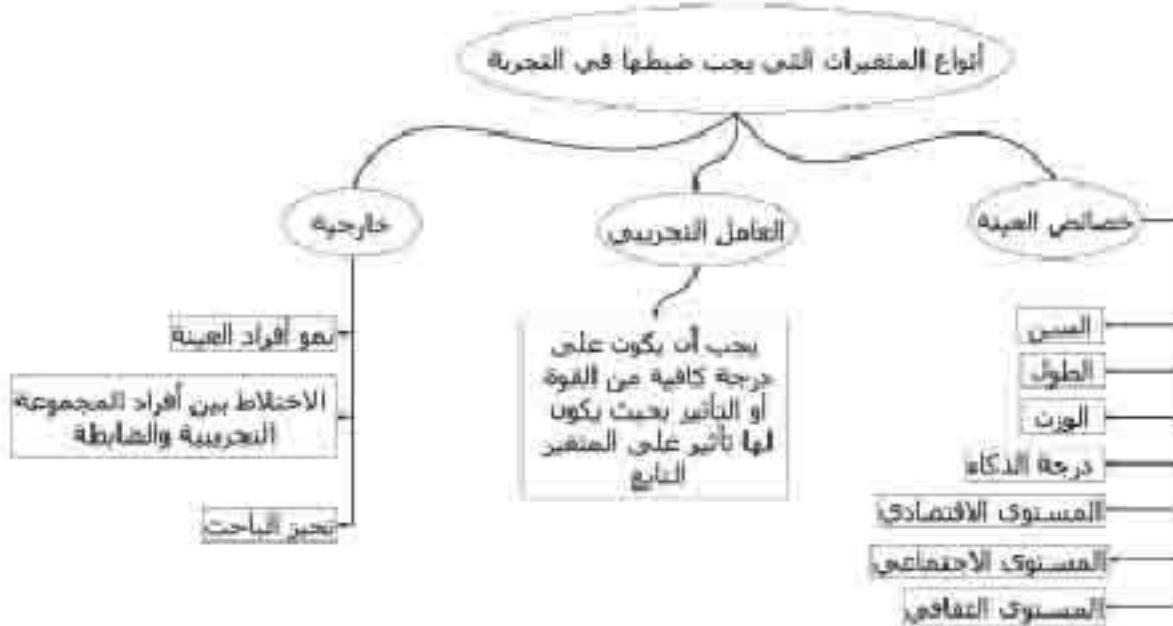
يختلف البحث التجاري عن البحث التاريخي والبحث الوصفي من حيث إن البحث التجاري يمثل أدق أنواع البحوث العلمية التي يمكن أن تؤثر على العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع من خلال التجربة . إذ إن البحث التجاري يرتبط بقانون المتغير الواحد، ومعناه : إذا كان هناك موقفان متتشابهان تماماً ثم أضيف أو حُذف عنصر معين إلى أحد أو من أحد الموقفين بدون الآخر ، فإن أي تغيير أو اختلاف قد يظهر بين الموقفين يعزى إلى وجود أو حذف هذا العنصر .

ويعرف جابر عبد الحميد جابر وأحمد خيري كاظم نقاً عن عمر محمد التومي البحث التجاري بما يلي :

البحث التجاري هو ذلك النوع من البحوث الذي يستخدم التجربة في اختبار فرض يقرر علاقة بين عاملين أو متغيرين وذلك عن طريق الدراسة للمواقف المقابلة التي ضبطت كل المتغيرات ما عدا المتغير الذي يهتم الباحث بدراسة تأثيره .

استخدامات البحث التجريبي :

يمكن استخدام البحث التجريبي في العلوم الطبيعية والعلوم السلوكية والعلوم التربوية والعلوم الاجتماعية.



أهداف ضبط المتغيرات :

- الطرق الفيزيقية

١. وسائل ميكانيكية : مثل التغيير في الضوء ، التهوية أو عزل الصوت .

٢. وسائل كهربائية : مثل استخدام تيار كهربائي متغيرة الشدة كما في التعلم الشرطي .

٣. وسائل جراحية : وتستخدم عادة في تجارب الحيوان حيث تستأصل أجزاء معينة من الجسم .

٤. العقاقير : تستخدم لمعرفة تأثيرها على أنماط السلوك .

تبييت المتغيرات

التغيير الكمي في المتغيرات

عزل المتغيرات

طرق ضبط المتغيرات:

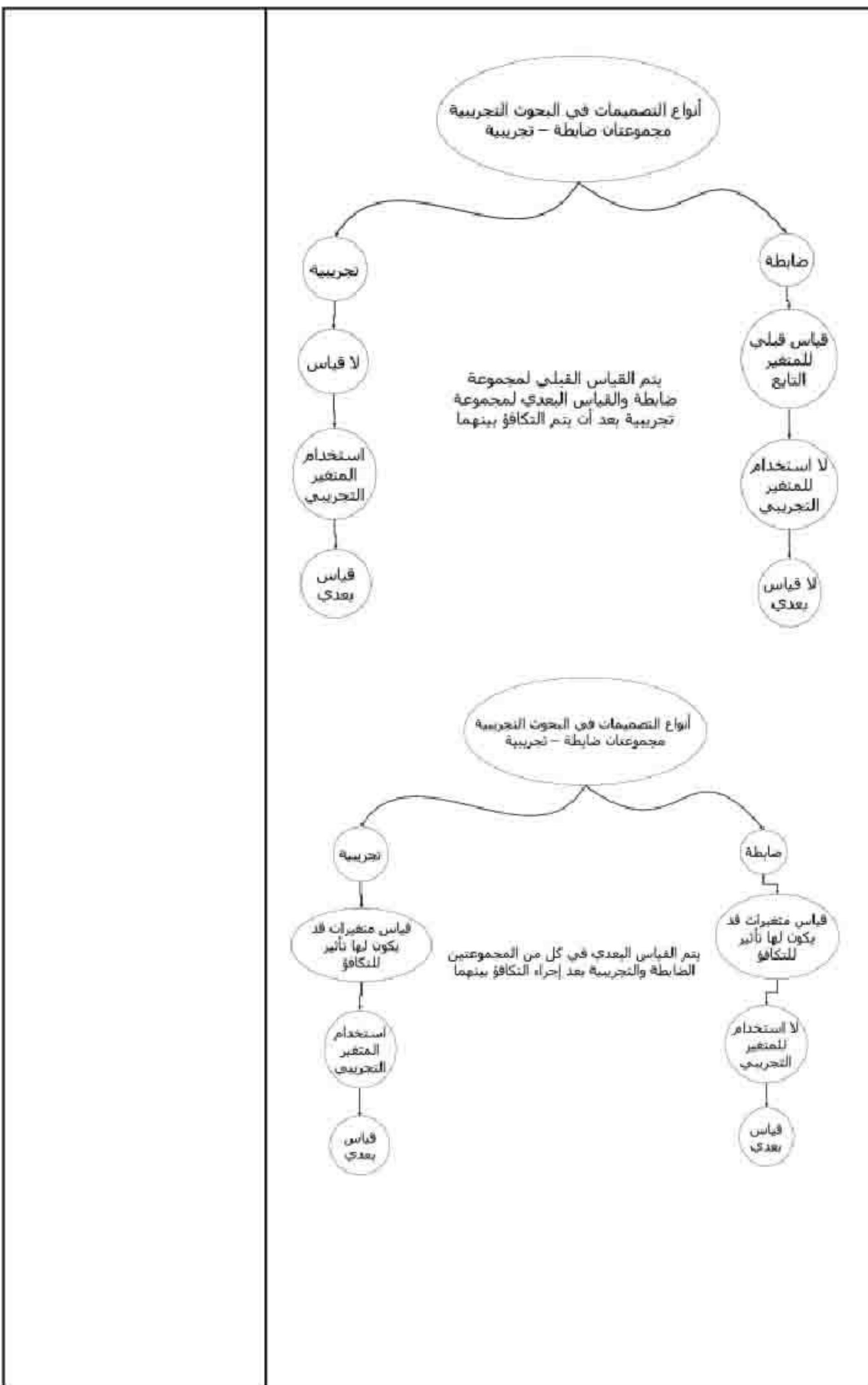
- الطرق الانتقائية طرق الضبط الإحصائي

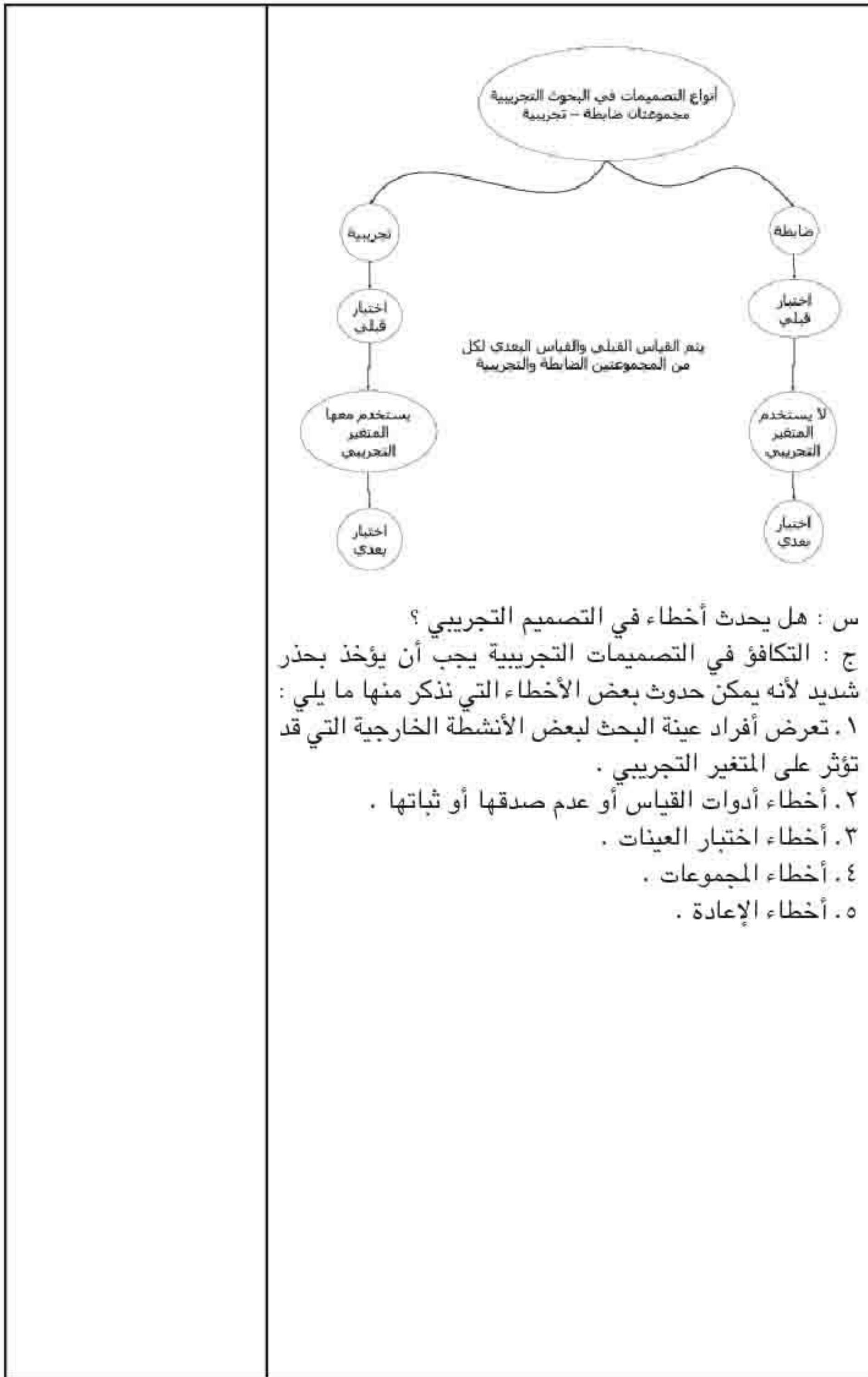


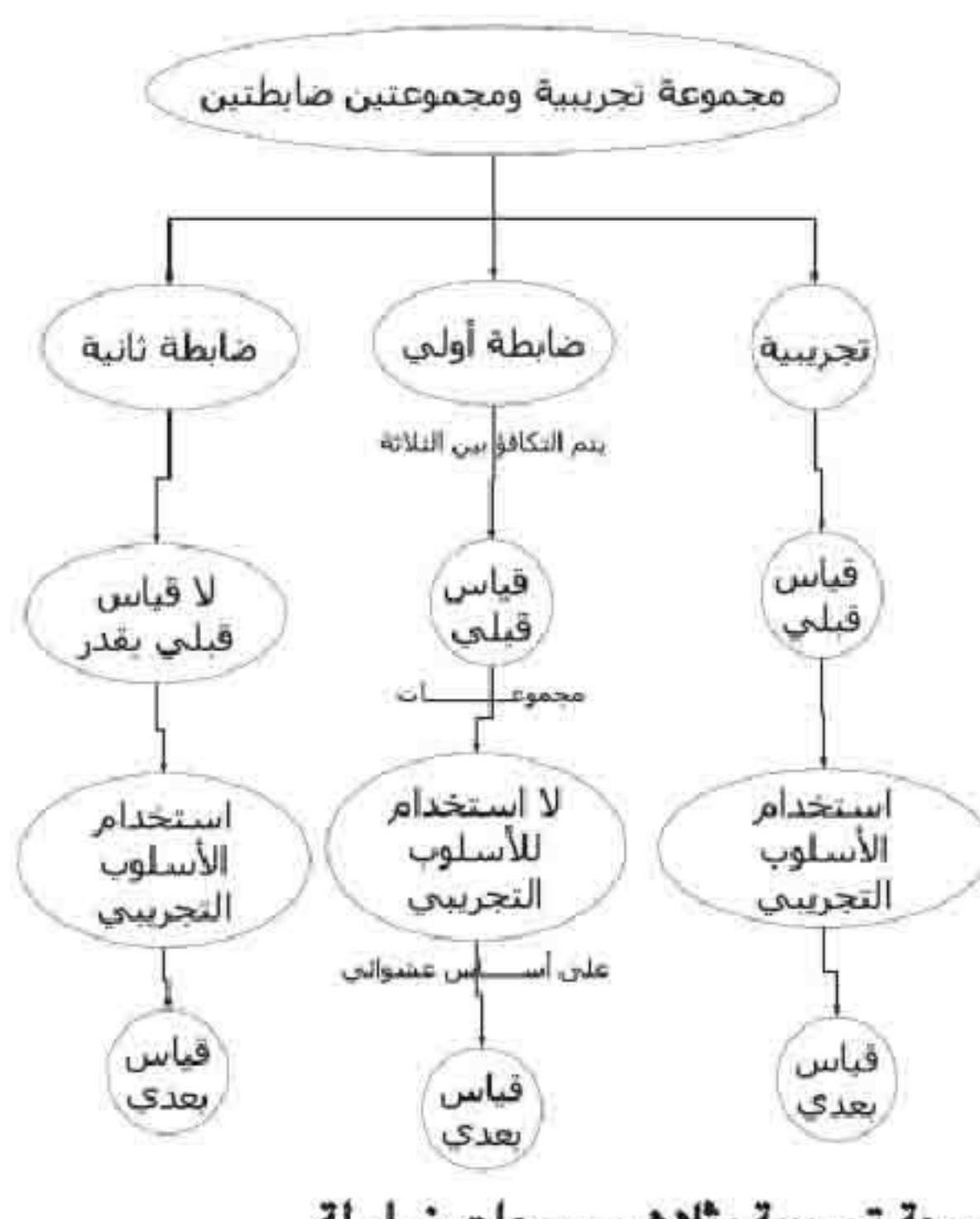
ثانياً: المجموعات المتكافئة:

طرق المجموعات المتكافئة إحدى الطرق للتغلب على عيوب التصميم التجريبي الذي يعتمد على المجموعة الواحدة وهذه التصميمات تعتمد على مجموعة واحدة تجريبية وأكثر من مجموعة ضابطة سواء واحدة أو اثنتين أو ثلاثة إلى غير ذلك.









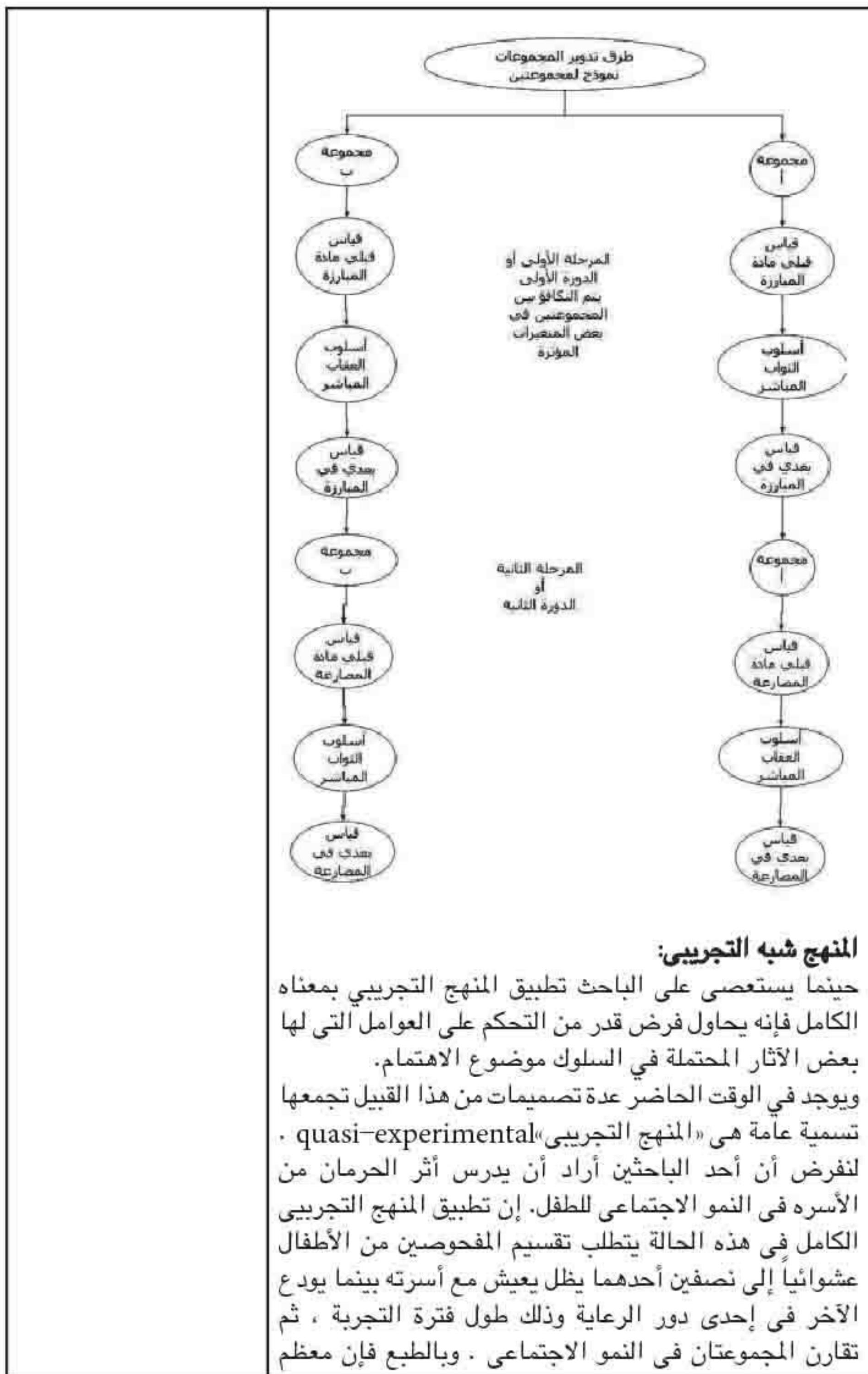
مجموعه تجريبية وثلاث مجموعات ضابطة



نموذج لمجموعة واحدة :

الدورة الأولى استخدام الأسلوب التقليدي ثم إتباع ذلك بالأسلوب التجربى .

الدورة الثانية استخدام الأسلوب التجربى ثم إتباع ذلك بالأسلوب التقليدي .



الأسر ترفض أن تسمح لأطفالها بالمشاركة في تجربة من هذا النوع .

كما أن النظام الاجتماعي لا يوافق على أن ينفصل الطفل عن والديه وأن يودع في مؤسسة من أي نوع ، إلا في بعض الاستثناءات القليلة الشاذة في التاريخ (معسكرات أسلبرطة في التاريخ القديم والكيوبتزات الإسرائيلية في التاريخ الحديث) ، بل إن مثل هذا الإجراء يستحيل حدوثه في المجتمع الإسلامي الذي تخضع شريعته الأسرة في مكانة رفيعة في البناء الاجتماعي . ولهذا فلامناص من أن يلجأ عندئذ إلى تصميم شبه تجريبي ، وفي هذه الحالة يقارن بين مجموعتين من الأطفال إداهما تعيش مع أسرها الطبيعية والأخرى تعيش في إحدى دور الرعاية (ملجاً أو مؤسسة اجتماعية أو مدرسة داخلية أو دار حضانة) نتيجة لظروفها الاجتماعية .

ومعنى ذلك أن شبه التجربة هي دراسة يلاحظ فيها الباحث نتائج حدث طبيعي أو قرار متصل بالسياسة الاجتماعية يفترض فيه أن له أثراً على حياة الإنسان ، ويتمثل ذلك على سبيل المثال في الرعاية الاجتماعية أو برامج ما قبل المدرسة في دور الحضانة ورياض الأطفال أو التعلم في المدارس الخاصة وغيرها .

ويكون المتغير المستقل في هذه الحالة هو الحدث أو الظرف الذي يفترض فيه أن تؤثر نواتجه على الذين يتعرضون له . والباحث هنا لا يستطيع أن يتحكم في المتغير المستقل — كما يفعل الباحث التجريبي — ويعوز المفحوصين على مختلف المعالجات ، فالتوزيع أحدهته الظروف المعتادة للحياة اليومية وعلى الباحث أن يدرس آثاره حينما يحدث بالفعل .

وتتفاوت البحوث شبه التجريبية في الكيف . ولعل أفضل تصميمات هذا النوع من البحوث أن يختار الباحث لمجموعته الضابطة أفراداً من الذين يوضعون في قوائم الانتظار للالتحاق بالمدارس الخاصة أو دور الحضانة . ولعل هذا يوفر قدرًا من القابلية للمقارنة بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ، على الأقل في متغير الرغبة في المشاركة في البرنامج أو المعالجة إن كانت لها جاذبية ، أو عدم الرغبة في ذلك إن لم تكن لها هذه الجاذبية . وهذا أفضل بالطبع من اختيار المجموعة الضابطة من « غير الملتحقين بالمدارس الخاصة * أو غير الملتحقين بدور الحضانة » وهم أولئك الذين لم يسع أبوهم للاحاقهم بالبرنامج . وفي هذه الحالة قد تكون هناك اختلافات جوهرية بين الآباء في المجموعتين ، وقد تكون

	<p>للتغيرات أخرى مثل حجم الأسرة والدخل والمستوى التعليمي للوالدين أكبر من برنامج دار الحضانة أو المدرسة الخاصة في إحداث الفروق بين مجموعتي الأطفال . وهكذا تظل نتائج شبه التجربة مفتوحة لتفسيرات متعددة، ولا تؤدي إلى تحديد قوي لعلاقة السبب والتأثير كما هي الحال في المنهج التجريبي الكامل.</p>
Research Population	<p>مجتمع البحث:</p> <p>يجب على الباحث تحديد المجتمع الأصلي الذي يقوم الباحث بدراسته وفي هذه الحالة يجب عمل حصر شامل لعدد المجتمع الأصلي وصفاته بكل دقة لأنه سوف يتم تعليم النتائج فيما بعد على مجتمع البحث.</p> <p>إن تحديد المجتمع عملية أساسية لم تلق ما تستحق من اهتمام في كثير من الأبحاث وليس من الضروري أن ينطبق البحث على الإنسانية جموعاً أو على جميع السكان لكي تكون مفيدة من الناحية العملية والعلمية، فقد تقتصر على مجموعة واحدة تتمكن باحثاً معيناً من القيام ببحث ليعالج مشكلة علمية أو بحث ظاهرة تتصل بمجموعة من الأفراد، ومهما يكن من شيء فإنه ينبغي على الباحث أن يحدد المجتمع الأصلي تحديداً دقيقاً وأن تقتصر دلالة نتائج البحث على المجتمع الذي منه اختيرت العينة، وتعرّيف المجتمع الأصلي وتحديده يقتضي معرفة العناصر الدالة فيه.</p> <p>وينبغي أن يكون المجتمع الذي تختار منه العينة هو نفس المجتمع الذي يراد بحثه ولا يستبدل به مجتمع آخر تحت أي ظروف.</p> <p>وعند تحديد المجتمع الذي تنتهي منه عينة البحث ينبغي على الباحث أن يربط بين وصفه للمجتمع الأصلي بعنوانه وفرضيه.</p>
- Research Sample	<p>عينة البحث:</p> <p>عند تحديد المجتمع الأصلي تحديداً دقيقاً يساعد ذلك على اختيار عينة ممثلة للمجتمع الأصلي، وإليك بعض الطرق لاختيار عينة البحث.</p> <p>مفهوم العينة</p> <p>يعتبر اختيار الباحث للعينة Sample من الخطوات والمراحل المهمة للبحث ، والباحث يفكر في عينة البحث منذ أن يبدأ في تحديد مشكلة البحث .</p>

الباحث هنا يفكر في العديد من القضايا منها نوع العينة ، هل هي عينة واسعة وممثلة أم عينة محددة ، هل سيطبق دراسته على كل الأفراد أم يختار قسماً منهم فقط .

تعريف العينة :

تمثل المجتمع الأصلي وتحقق أغراض البحث وتغنى الباحث عن مشكلات دراسة المجتمع الأصلي .
وتعرف العينة بأنها جزء ممثل لمجتمع البحث الأصلي .

إن الهدف من اختيار العينة هو

- * الحصول على المعلومات منها عن المجتمع الأصلي للبحث ومن الضروري أن تكون العينة ممثلة للمجتمع الأصلي وذات حجم كافٍ وأن يتتجنب الباحث المصادر الممكنة للخطأ في اختيارها والتحيز في ذلك .

- * من خلال دراسة العينة يتم التوصل إلى نتائج ومن ثم تعميمها على مجتمع الدراسة لأنَّه قد يتعدى على الباحث دراسة جميع عناصر المجتمع وذلك لعدة أسباب منها :

- قد يكون المجتمع كبيراً جداً لدرجة أنه يصعب دراسة الظاهرة على جميع أفراد هذا المجتمع .

- قد يكون من المكلف جداً دراسة جميع أفراد المجتمع وتحتاج إلى وقت وجهد .

- قد يكون من الصعب الوصول إلى كافة عناصر المجتمع .

- تحتاج أحياناً إلى اتخاذ قرار سريع بخصوص ظاهرة معينة مما يتعدى معه دراسة كافة عناصر المجتمع .

اختيار العينة :

يعني اختيار عدد من الأفراد لدراسة معينة بطريقة تجعل منهم ممثلين لمجموعة أكبر اختيروا منها وهؤلاء الأفراد هم (العينة) والمجموعة الأكبر هي (مجتمع الدراسة) .

يوجد أخطاء شائعة في اختيار العينات منها :

اختيار عنصر لا ينتمي إلى مجتمع الدراسة
قد يقع الباحث تحت تأثير معين يجعله منحازاً لفكرة ما فيختار عينات تحقق هذا التأثير

- * إن اختيار العينة بشكل سليم يجعل البيانات التي تم الحصول عليها منها تصدق على المجتمع الأصلي كله .

- * إن الخطوة الأولى في اختيار العينة هي (تحديد المجتمع الأصلي أو مجتمع الدراسة) .

المجتمع الأصلي : هي الجماعة التي يهتم بها البحث والتي يريد أن يتوصلا إلى نتائج قابلة للتعميم عليها يوجد نقطتان مهمتان عن المجتمعات وهما .

* أن مجتمعات البحث قد تتفاوت في حجمها صغراً وكبراً وإنها قد توجد في أي منطقة جغرافية.

* الجماعة التي يريد الباحث أن يعمم النتائج عليها يندر أن تكون متاحة ومتوفرة.

المجتمع المستهدف : هو المجتمع الذي يريد الباحث أن يعمم نتائج عينته عليه.

المجتمع المتوافر: المجتمع الذي يستطيع الباحث أن يختار منه.

خطوات اختيار العينة :

- تحديد المجتمع الأصلي للدراسة (ويحدد الباحث بدقة المجتمع الخاضع للدراسة).

- تحديد حجم العينة المطلوبة و اختيار عدد كافٍ من الأفراد في العينة (والحجم المناسب للعينة يتحدد من خلال تجانس أو تباين المجتمع الأصلي [ماء متجانس ، طلاب الجماعة متباعدة] - أسلوب البحث المستخدم {أسلوب مسحٍ أو تجريبي} - درجة الدقة المطلوبة {نتائج دقيقة لا بد أن تكون العينة كبيرة})

- تحديد أهداف البحث

يتحدد الحجم المناسب للعينة من خلال:

- * تجانس أو تباين مجتمع الدراسة : فكلما قل التجانس بين الأفراد زاد حجم العينة

- * أسلوب البحث المستخدم : فالدراسات الوصفية أو المسحية تتطلب حجم عينة أكبر من التجريبية

- * الدقة المطلوبة : فكلما زاد حجم العينة زادت دقة الدراسة وأمكن تعميمها

- * يجب ربط حجم العينة مع التكلفة المتاحة للدراسة.

أساليب اختيار العينة :

أسلوب العينة العشوائية أو الاحتمالية Random sample (يختار الباحث أفراداً ممثلين للمجتمع الأصلي لكي يجري دراسته وفي هذه الحالة يكون المجتمع الأصلي معروفاً ومحدداً، التمثيل يكون دقيقاً)

أسلوب العينة غير العشوائي Non Random sample (يستخدم في حال عدم معرفة جميع أفراد المجتمع الأصلي وبالتالي تكون العينة غير ممثلة للمجتمع بشكل دقيق)

أسلوب العينة العشوائية

أشكالها هي

١. العينة العشوائية البسيطة.

٢. العينة الطبقية.

٣. عينة التجمعات

٤. العينة المنتظمة

أسلوب العينة غير العشوائية

أشكالها هي

١. عينة الصدفة accidental sample

٢. العينة الحصصية Quota sample

٣. العينة الغرضية أو القصدية Purposive sample

طرق اختيار العينة

١. اختيار العينة عشوائياً

٢. اختيار العينة طبقياً

٣. اختيار العينة بالفتات

٤. اختيار العينة المنتظمة

- Select random sample
- Select the class samiole
- Select the sample with Categories
- coose the Organizational Sampel

١. اختيار العينة عشوائياً : معناه أن جميع أفراد مجتمع البحث تتاح لهم فرصة متساوية ومستقلة لكي يدخلوا العينة أي أن لكل فرد في المجتمع نفس الاحتمال في الاختيار وأن اختيار اي فرد لا يؤثر في اختيار الفرد الآخر.

ان الاختيار العشوائي هو أفضل طريقة مفردة للحصول على عينة مماثلة.

وهي ضرورية حتى تستخدم الأساليب الاحصائية الاستدلالية وهذا أمر مهم لأن الإحصاء الاستدلالي يتيح للباحث أن يتوصل الى استدلالات عن مجتمعات البحث مستنداً في ذلك الى سلوك العينات وخصائصها.

خطوات اختيار العينة عشوائياً :

- * يتطلب اختيار عينة عشوائية
- * تحديد مجتمع البحث
- * تحديد أو تمييز كل عضو فيه
- * اختيار الأفراد في العينة على أساس الصدفة وحدتها

الطرق المتبعة لاختيار الأفراد

* كتابة اسم كل فرد على قطعة منفصلة من الورق ثم وضع الأوراق في صندوق وخلطها ثم اختيار ورقة

* استخدام جدول الأرقام العشوائية الذي يتكون من خمسة أعداد تم التوصل اليها عشوائياً ويجب أن تتبع الخطوات الآتية:

١. حدد وعرف مجتمع الدراسة أو المجتمع الأصلي.
٢. حدد حجم العينة المرغوبة
٣. ضع مفردات المجتمع الأصلي في قائمة أرقام متسلسلة
٤. ابدأ من أي نقطة في جدول الأرقام العشوائية
٥. اقرأ الأعداد بالترتيب من أسفل إلى أعلى أو من أعلى إلى

Class sample

أسفل أو من اليمين الى اليسار أو العكس.

٦. إذا كان لدينا مجتمع يتكون من ٥٠٠ وحدة فإننا نستخدم عدداً من ثلاثة خانات وإذا كان المجتمع يتكون من ٩٠ وحدة فاننا نحتاج الى استخدام أول خانتين.

٧. إذا قرأت عدداً يتفق مع رقم المفردة تختار هذه المفردة في العينة.

٨. انتقل الى العدد التالي وكرر الخطوة ٧.

٩. كرر الخطوة ٨ حتى تحصل على عدد الوحدات الذي حددته كحجم لعينتك.

وبعد أن يتم اختيار العينة يمكن توزيع أفرادها عشوائياً على المجموعات التي ستجرى عليها التجربة.

٢. العينة الطبقية : معناها اختيار عينة تمثل المجموعات الفرعية في مجتمع الدراسة بنفس نسبة في ذلك المجتمع ويمكن أيضاً أن تستخدم في اختيار عينات متساوية من كل المجموعات الفرعية إذا كان البحث يستهدف المقارنة بينها.

إن هدف اختيار العينة طبقياً هو لضمان التمثيل المرغوب فيه للجماعات الفرعية.

خطوات اختيار العينة الطبقية :

١. حدد وعرف المجتمع الأصلي.
٢. حدد حجم العينة المرغوب فيها.

٣. حدد المتغير والمجموعات الفرعية التي تريد ضمان تمثيلها على نحو مناسب.

٤. صنف جميع وحدات المجتمع في المجموعات الفرعية المحددة

٥. اختر عشوائياً العدد المناسب من الوحدات في كل مجموعة فرعية.

ان التصنيف الطبقي يمكن أن يتم على أساس أكثر من متغير **٣. عينة التجمعات :** يتم اختيار عينة التجمعات عشوائياً باختيار مجموعات بطريقة عشوائية وليس باختيار أفراد ويقسم جميع أعضاء الجماعات المنتقاء بخصائص متشابهة عينة التجمعات مرحلة بدرجة أكبر من العينة العشوائية حينما يكون المجتمع الأصلي كبيراً جداً ومنتشرًا في مناطق جغرافية واسعة.

ومن أمثلة التجمعات (الفصول الدراسية ، المدارس ، المستشفيات ، المتاجر) واختيار العينة على أساس التجمعات تتطلب زمناً أقل وتكلفة أقل.

إن عينة التجمعات قد لا تكون بجودة العينة العشوائية أو العينة الطبقية لأن كل تجمع قد يتكون من مفردات متشابهة مما يقلل

Sample groupings

من تمثيل العينة وهذا يعني أن عينة التجمعات تؤدي إلى خطأ في العينة أكبر مما تؤدي إليه العينة العشوائية
خطوات اختيار عينة التجمعات : إن عينة التجمعات يتم فيها اختيار المجموعات عشوائيا وليس الأفراد.

١. حدد المجتمع الأصلي.
٢. حدد حجم العينة المرغوب فيها.
٣. حدد التجمع المنطقي أو المعقول.
٤. أعد قائمة بجميع التجمعات التي يتالف منها المجتمع الأصلي.
٥. قدر متوسط أعداد الوحدات في كل تجمع.
٦. حدد عدد التجمعات التي تحتاجها بقسمة حجم العينة على حجم التجمع.
٧. تخير عدد التجمعات الذي تحتاجه باستخدام جدول الأرقام العشوائية.
٨. ضمن عينتك جميع وحدات المجتمع الداخلة في كل تجمع من التجمعات التي اختيرت.

يوجد لعينة التجمعات قصور منها

* فرص اختيار عينة لا تمثل المجتمع الأصلي على نحو ما أكبر هنا عنه في العينة العشوائية.

* الاساليب الاحصائية الاستدلالية الشائعة لا تلائم تحليل البيانات التي تجمع من عينة التجمعات

٤. العينة المنتظمة : تشتق العينة باختيار مفردات من قائمة على مسافات متساوية عندما يتتوفر للباحث اطار للمجتمع الأصلي وتتوقف المسافة على.

* حجم القائمة.

* حجم العينة المرغوب فيها.

إن الفرق الرئيس بين العينة المنتظمة والعينات الأخرى هو (أن جميع الاعضاء في المجتمع الأصلي لا تتح لهم فرصة مستقلة متساوية للدخول في العينة).

يمكن اعتبار العينة المنتظمة عينة عشوائية اذا رتب قائمة المجتمع الأصلي عشوائيا ولا بد ان تكون احداهما عشوائية (عملية الانتقاء أو القائمة).

هذه العينة تزود الباحث بصورة خاطئة اذا سُحب من مجتمع يتميز بظواهر دورية او متكررة على فترات متساوية.

خطوات اختيار العينة المنتظمة :

١. حدد المجتمع الأصلي.
٢. حدد حجم العينة المرغوب فيها.
٣. احصل على قائمة بمفردات المجتمع الأصلي.

The regular sample

٤. حدد مقدار المسافة في القائمة وذلك بقسمة حجم المجتمع الأصلي على حجم العينة المرغوب فيها.
٥. ابدأ عند وحدة أو اسم في قمة قائمة المجتمع الأصلي ويكون الاختبار عشوائياً.
٦. اذا كانت المسافة ١٠ مثلاً وكانت نقطة البداية ٤ فإن الوحدات التي نختارها هي ١٤ ، ٢٤ ، ٣٤ وهكذا.
٧. إذا لم تحصل على العينة المرغوبة ووصلت إلى نهاية القائمة ابدأ من أولها من جديد.

The cross sample**شرح أسلوب اختيار العينات غير العشوائية**

١- العينة العرضية أو العارضة : أن يختار الباحث الحالات التي تصادفه فإذا أراد أن يدرس الصعوبات التي تواجه طلاب كلية التربية فإنه يختار طلاب الصف الذي يدرسه ويطبق عليهم استبيانه للتعرف على هذه الصعوبات وقد لا تتعدى النتائج العينة التي استقيت منها أي أن هذه النتائج لا تقبل التعميم على جميع طلاب كلية التربية.

The quota sample

٢- العينة الحصصية : عينة طبقية غير احتمالية يحاول الباحث فيها أن يحصل على عينة تمثل الحصص أو الفئات المختلفة في مجتمع البحث وبالنسبة التي يوجدون بها (يحدد نسبة تمثيل كل فئة بحيث تتناسب نسبتها في المجتمع الأصلي)

مثال : اذا كان الباحث يريد استقصاء رأي المتعلمين تعليماً عالياً والمتعلمين تعليماً متوسطاً والمتعلمين تعليماً ابتدائياً في ترتيب مجموعة من المهن وكانت نسبتهم في المجتمع الأصلي ١ : ٢ : ٤ فعليه أن يختار أربعة أفراد ذوي تعليم أولي وفرددين ذوي تعليم متوسط وفرد ذو تعليم عال.

يشيع استخدامها في استفتاءات الرأي العام وتشبه العينة الطبقية من حيث تقسيم مجتمع الدراسة إلى حصص أو طبقات إلا أنها تختلف عنها في :

- * ان العينة الطبقية تؤخذ من مجتمع معروف ومحدد أما الحصصية فتؤخذ من مجتمع لا يكون محدد أو معروفاً
- * العينة الطبقية تؤخذ بطريقة الاختيار العشوائي أما الحصصية فتترك للباحث حرية اختيار مفردات كل حصة من الحصص التي حددها بناء على خصائص معينة.

مزایاها :

* الحرية التي يتمتع بها الباحث في اختيار العينة التي تضمن له تحقيق أغراضه وتوفير الوقت والجهد.

سلبياتها:

* قد يتربى على الحرية المعطاة للباحث بعض التحيزات

Intentional sample	<p>المقصودة في اختيار العينة بما يساعد الباحث على إثبات فرضه التي وضعها</p> <p>٣- العينة العمدية (القصدية) : العينة التي يعتمد الباحث أن تكون من حالات معينة أو وحدات معينة لأنها تمثل المجتمع الأصلي.</p> <p>مثال : يلاحظ الباحث من خلال خبرته أن نتائج التوجيهي لطلبة الكرك قريبة جداً من معدل نتائج الطلبة في المملكة الأردنية الهاشمية ففي هذه الحالة يمكن للباحث أن يختار عينة من طلبة مدينة الكرك للتعرف على مستويات الطلبة في المملكة الأردنية</p> <p>تحديد حجم العينة : يعتمد الحد الأدنى لحجم العينة على نوع البحث</p> <ul style="list-style-type: none"> * في الدراسات الوصفية ١٠٪ من المجتمع الأصلي. * في الدراسات الارتباطية يحتاج الباحث إلى ٣٠ مفحوصاً لكي يثبت علاقة بين متغيرين أو عدم وجودها. * في الدراسات عليه المقارنة وفي كثير من الدراسات التجريبية إلى ١٥ مفحوصاً. <p>إن العينات الكبيرة ضرورية في الظروف الآتية :</p> <ul style="list-style-type: none"> * حين يتواجد بالدراسة متغيرات كثيرة ليست تحت سيطرة الباحث. * عندما تتوقع فروقاً صغيرة أو علاقات ضعيفة. * حينما يتطلب البحث تقسيم العينة إلى مجموعات فرعية. * حينما يكون المجتمع متبايناً تبايناً عالياً في المتغيرات موضوع الدراسة. * حينما لا تتواجد مقاييس ثابتة للمتغير التابع. <p>تجنب التحيز في اختيار العينة : ان اختيار العينة المتحيز ناتج عن خطأ الباحث فإذا كان على وعي بمصادر التحيز فإنه يستطيع تجنبها ومن مصادر التحيز الأساسية :</p> <ul style="list-style-type: none"> * استخدام المتطوعين : حيث إن المتطوعين يختلفون عن غير المتطوعين فقد تكون دافعيتهم أعلى أو أكثر اهتماماً بدراسة العينة. * استخدام المجموعات المتوافرة لأنها متوافرة.
Hypotheses	<p>فرض البحث:</p> <p>راجعاً ص -</p> <p>ملحوظة يمكن وضع فرض البحث في هذا الترتيب وفلسفة القائمين على ذلك أن الفرض تتبع من الإطار النظري والدراسات السابقة.</p>

<p>- Research Tools - Statistical Treatments Measurement</p>	<p>أدوات البحث: أدوات جمع البيانات والتحليل السيكومترى لها (المعاملات العلمية): القياس</p> <p>يعرفه صفوتو فرج (٢٠٠٠) بأنه العملية أو العمليات المتعددة التي نحصل بها على تقديرات دقيقة للأشياء بما يؤدي إلى ضبط التعامل بين الناس.</p> <p>الاختبار test</p> <p>يعرفه جابر عبد الحميد جابر ، علاء الدين كفافي الاختيار «بأنه مجموعة مقدمة من الأسئلة أو أية محطات أخرى صممت لتقدير أو تقدر المعلومات أو المهارات أو الميل أو أي سمات وخصائص أخرى لدى الفرد . كذلك يشير المصطلح إلى مجموع العمليات التي تصمم لتقدير صدق أحد الفروض .</p> <p>الاستفتاء - الاستقصاء - الاستبيان - الاستبيان Qustionnaire</p> <p>هو للحصول على المعلومات التي ترتبط بالظروف والأساليب القائمة بالفعل ، وكذلك التعرف على الآراء والاتجاهات والتغيرات لدى الأفراد .</p> <p>الم مقابلة interview</p> <p>يعرف انجلش وانجلش المقابلة بأنها « محادثه موجهة يقوم بها فرد مع فرد آخر هدفها استئثاره أنواع معينة من المعلومات لاستلامها في البحث العلمي .</p> <p>الملاحظة observation</p> <p>يعرف جابر عبد الحميد جابر ، علاء الدين كفافي الملاحظة بأنها الفحص القصدى لشيء أو موضوع أو عملية بغية الحصول على حقائق عنه أو بغية التوصل إلى نتائج تقوم على ما لاحظه . وتسجل العناصر السلوكية الملاحظة عادة وتعد وتصف من قبل الملاحظة . وملاحظة الظواهر المعقولة تتطلب عادة درجة من التحليل الترتكيبى أو التفسير للبيانات .</p> <p>وإن كلمة الأداة تعنى الوسيلة التي تستخدم لجمع بيانات البحث ، ويرتبط مفهوم الوسيلة أو الأداة بالكلمة الاستفهامية بماذا ؟ فإذا تساءلنا بماذا يجمع الباحث بياناتاته ؟ فإن الإجابة على ذلك التساؤل تستلزم تحديد نوع الأداة المناسبة للبحث .</p> <p>ويجب على الباحث في المراحل الأولى من البحث أن يقوم بعملية تقييم للأدوات المختلفة لجمع البيانات ، وبعد أن يحدد الأداة التي تتمكنه من جمع البيانات اللازمة لاختبار صحة فرضيه، يبدأ في فحص ما تيسر له من أدوات ، ثم يختار</p>
--	--

أكثرها ملائمة لتحقيق هدفه ، وإذا ما اكتشف الباحث أن هذه الأدوات المتوفرة لن تتمكنه من تحقيق أهدافه فإنه قد يعدل فيها أو يكملها أو يصمم أدوات جديدة تمكنه من جمع البيانات اللازمة لبحثه .

إن اختيار الباحث لأدوات جمع البيانات يتوقف على العديد من العوامل ؛ فطبيعة المشكلة والفرضيات تحكمان في عملية اختيار الأدوات ، ولا يكفي أن يتقن الباحث طريقة واحدة لجمع البيانات ، ولكن يجب أن يلم إلماً كافياً بالأدوات المختلفة لجمع البيانات المتاحة الذي يمكنه من تقييمها لاختيار أكثرها مناسبة لطبيعة بحثه . كذلك يجب على الباحث أن يكون على دراية كاملة بمواصفات الأداة وتكلفتها ونوع المفحوصين الذين تلائمهم ومتطلبات تطبيقها وطبيعة البيانات التي تؤدي إليها من حيث ميزاتها وحدودها ، ومدى صدقها وثباتها وموضوعيتها ، وبالإضافة إلى ذلك يجب أن يكون مدرباً على استخدام هذه الأدوات وإعدادها ، وتفسير البيانات التي تؤدي إليها .

وتتطلب جميع الدراسات أدوات لجمع البيانات ، وبعض أدوات البحث تصلح في مواقف وأبحاث معينة بينما لا تصلح في مواقف وأبحاث أخرى ، فعلى سبيل المثال يفضل استخدام الاستبيان في الحصول على المعلومات التي تتصل بعوائد الأفراد واتجاهاتهم أو ميولهم ... إلى غير ذلك نحو موضوع معين ، كما يفضل استخدام المقابلة في الحصول على المعلومات التي تتصل بموضوعات معقدة كالمحرمات الاجتماعية مثلًا ، ونستخدم الملاحظة عند جمع معلومات تتصل بالسلوك الفعلي للأفراد في بعض المواقف الواقعية في الحياة ، كما تفيد الاختبارات السوسسيومترية في دراسة أنواع معينة من السلوك الاجتماعي ، كذلك تستخدم الوثائق والسجلات في إمدادنا بالمعلومات اللازمة عن الماضي .

وقد يعتمد الباحث على أداة واحدة أو أكثر لجمع البيانات لكي يدرس الظاهرة المختارة من جميع نواحيها ، والتعرف على طبيعتها بدقة ، فعلى سبيل المثال قد يرغب باحث في التعرف على السلوك العدواني لدى الجانحين ، ففي هذه الحالة يمكنه الاستعانة بالاستبيان أو المقابلة بالإضافة إلى الملاحظة .

ويستطيع الباحث جمع البيانات الخاصة ببحثه عن طريق استخدام الطرق التالية :

أ— تطبيق أداة مقننة منشورة .

ب— تطبيق أداة يقوم الباحث بتصميمها .

ج— تسجيل بيانات متاحة على نحو طبيعي مثل معدل حضور

أو غياب الطالب أو الدرجات التحصيلية أو معدل الدخل ...
إلى غير ذلك

والأدوات المقننة المنشورة قام بإعدادها خبراء تتوافر لديهم المهارات العلمية المناسبة ، واتبعوا في إعدادها الأساليب العلمية السليمة ، وتحققوا من صدقها ، ثباتها وموضوعيتها مما يعطى ثقة في النتائج التي تأتي عن طريقها ، وكثيراً ما يجد الباحث أمامه عدداً من الأدوات المقننة والتي تلائم بحثه ، ولذلك يجب أن يكون ملماً بالمحركات التي ينبغي استخدامها عند الاختيار من بين عدة أدوات .

وإذا لم يتوافر للباحث أداة مقننة منشورة لاستخدامها ، فإنه يقوم بوضع وتطوير أداة جيدة لاستخدامها ، وهذا يتطلب من الباحث وقتاً وجهداً ومهارة علمية ، بالإضافة إلى تدريبية ودراسة بعض المقررات الدراسية لكي يكتسب المهارات اللازمة التي تمكّنه من إعداد أداة مناسبة تلائم بحثه .

ومن أكثر الأدوات التي تستخدم في جمع البيانات ما يلي :

١- الاستفتاء (الاستبيان) Questionnaire

٢- المقابلة (الاستبار) Interview

ج- الملاحظة Observation

د- الاختبارات ف Tests

الاستفتاء

يعد الاستفتاء من أهم الأدوات التي تستخدم في مجال البحوث التربوية والنفسية على نطاق واسع، وذلك للحصول على المعلومات التي ترتبط بالظروف والأساليب القائمة بالفعل، وكذلك التعرف على الآراء والاتجاهات والمعتقدات لدى الأفراد. ويطلق على الاستفتاء تسميات أخرى، فنجد أن البعض قد يستخدم مصطلح «الاستفتاء» أو «الاستبيان» وهذه التسميات جميعاً تشير إلى وسيلة واحدة لجمع البيانات تعتمد على مجموعة من الأسئلة ترسل إما عن طريق البريد للمبحوثين، أو تسلم باليد إليهم ليقوموا بالإجابة عليها بأنفسهم دون مساعدة الباحث .

ويطلق على الاستبيان الذي يرسله الباحث بالبريد اسم «الاستبيان البريدي» وهو يستخدم في حالة ما إذا كان المبحوثين في مناطق واسعة متقاربة، أما الاستبيان غير البريدي فيستخدم في الحالات التي يمكن فيها جمع المبحوثين في مكان واحد .

The referndum

أنواع الاستفتاء :

إن مشكلة البحث وكذلك المبحوثين يحددان الصورة التي يجب أن تكون عليها أسئلة الاستفتاء لكي تتمدنا بالبيانات الالزامية للبحث، ويمكن للباحث أن يضع الأسئلة في الصورة التالية:

١- الاستفتاء المقيد:

و فيه يقوم المبحوث باختيار إجابة من إجابتين أو عدة إجابات، أو ترتيب مجموعة من العبارات وفقاً لأهميتها مثال:

هل تفضل العمل بمهنة التدريس؟

- نعم - لا

مثال آخر:

رتب العبارات الآتية في ضوء أهميتها بالنسبة لك:

- () - أمارس الرياضة لأكتسب القوام الجيد.
- () - أمارس الرياضة حتى أصبح مشهوراً.
- () - أمارس الرياضة من أجل التمتع بالصحة.

وتيسّر الاستفتاءات المقيدة عملية تبويب البيانات وتحليلها، ولكن يؤخذ عليها عدم القدرة على التحقق من دوافع المبحوثين، كما أن الاستجابات المحددة قد تؤدي بالمبحوثين إلى اتخاذ موقف من موضوع ما لم يكن قد تبلور رأيهم فيه بعد ، ولكي يتتجنب الباحث نقاط الضعف هذه يجب أن يضيف استجابة ثالثة حتى يستطيع المبحوث أن يعبر عن رأيه بصدق مثل : نعم - إلى حد ما - لا وفي التصحيح نحذف من العينة الإجابات إلى حد ما .

٢- الاستفتاء المفتوح :

و فيه يقوم المبحوثون بالإجابة بحرية كاملة عن الأسئلة ، مما يساهم في الكشف عن دوافعهم واتجاهاتهم ، ويؤخذ على هذا النوع أنه في بعض الأحيان قد يحذف المبحوث بدون قصد معلومات مهمة ، أو يفشل في تدوين تفاصيل كافية نتيجة لعدم توجيه فكره ، كما أن الإجابات التي تأتي عن طريقه تكون متنوعة تتوعّاً واسعاً مما يشكل صعوبة كبيرة في عملية تصنيفها وتبويتها .

مثال :

تكلم من وجهة نظرك عن أسباب تفضيلك لهنة التدريس عن المهن الأخرى ؟

٣- الاستفتاء المقيد المفتوح :

وهذا النوع يحتوى على أسئلة تصحبها استجابات متعددة يختار المبحوث إحداها ، ثم يكتب بحرية عن الأسباب المرتبطة

بذلك.

مثال :

- هل تفضل العمل في مجال التدريس ؟

نعم لا

إذا كانت الإجابة بـ لا فما الأسباب ؟

خطوات تصميم الاستفتاء :

تتطلب عملية جمع البيانات عن طريق إعداد خطة مفصلة للاهتماء بها عند جمع البيانات، إن وضع الأسئلة التي تؤدي إلى الحصول على بيانات دقيقة موثوق بها ليست عملية سهلة لأنها في بعض الأحيان قد يفهم المبحوثون معانٍ كثيرة ومتعددة للأسئلة ، لذلك يجب أن يهتم الباحث بإعداد أسئلة الاستفتاء حتى يحصل على البيانات المطلوبة للبحث ، وهناك خطوات

يجب اتباعها عند إعداد الاستماراة وهي :

أولاً : تحديد نوع المعلومات المطلوبة للبحث .

ثانياً : تحديد شكل الأسئلة .

ثالثاً : تحديد صياغة الأسئلة .

رابعاً : تحديد ترتيب الأسئلة .

خامساً : اختبار الاستماراة (الدراسة الاستطلاعية) .

سادساً : إعداد الاستماراة في صورتها النهائية.

أولاً : تحديد نوع المعلومات المطلوبة للبحث:

يجب على الباحث أن يقوم بتصميم استماراة استفتاء في ضوء الهدف من البحث ، وعليه أن يضع خطة دقيقة بحيث تحتوى الاستماراة على جميع المجالات الرئيسية والفرعية التي يشتمل عليها البحث ، مع مراعاة تسلسل هذه المجالات بطريقة منطقية.

ويبدأ تصميم الاستماراة بقيام الباحث بتحديد المجالات أو المحاور الرئيسية التي يشتمل عليها البحث ، ويضع الأسئلة الخاصة بكل مجال من هذه المجالات .

ويستعين الباحث عند تحديد مجالات البحث ، والأسئلة الخاصة بكل مجال بخبرته الذاتية، وبآراء الخبراء ، وبالدراسات السابقة المرتبطة بموضوع بحثه .

كذلك يجب أن يراعي الباحث عند وضع الاستماراة أن يتناسب عدد الأسئلة في كل مجال مع الأهمية النسبية له ، وليس من الضروري أن يكون عدد الأسئلة متساوياً في جميع المجالات .

ثانياً : تحديد شكل الأسئلة :

يمكن للباحث أن يصمم أسئلة الاستماراة في إحدى صورتين هما : الأسئلة غير المقيدة ، والأسئلة المقيدة ، وتتيح الأسئلة غير

المقيدة (المفتوحة) الفرصة للمبحوث في التعبير عن مشاعره وانفعالاته واتجاهاته بحرية تامة ، كما أنها تعتبر خطوة لازمة لعمل الاستماراة ذات الأسئلة المقيدة لها قيمتها الكبرى إذا كان مجال البحث جديداً لم يطرق من قبل والاستجابات غير معروفة للباحث ، ولذلك فهو يبدأ بعدد من الأسئلة غير المقيدة ليكتشف عن طريقها المجالات التي يتناولها البحث.

أما الأسئلة المقيدة فهي التي تتطلب من المبحوث اختيار إجابة من عدة إجابات مثل (نعم أو لا) أو (موافق أو غير موافق) ، وقد تدرج الإجابات من التأييد المطلق إلى النفي المطلق مثل : أوافق بشدة ، أوافق نوعاً ما ، لم أكون رأياً بعد ، لا أافق نوعاً ما ، لا أافق بشدة .

ومن أمثلة الأسئلة غير المقيدة (المفتوحة) ما يلي :

- ١- ما المشكلة التي تعوقك عن التحصيل الدراسي ؟
- ٢- ما الأسباب التي تؤدي إلى عزوف الطلاب عن ممارسة النشاط الرياضي بالجامعة ؟
- ٣- ما أهم المشكلات التي تواجه معلم التربية الرياضية وتعوقه عن أداء عمله ؟
- ٤- ما المقترنات من وجهة نظرك للنهوض بمستوى أداء معلم التربية الرياضية ؟

ومن أمثلة الأسئلة المقيدة ما يلي :

١- كيف تقضي وقت فراغك ؟

- () أ- في المنزل
- () ب- في النادي
- () ج- في منظمة اجتماعية
- () د- في المقهى
- () هـ- في أماكن أخرى

٢- هل أنت راض عن وظيفتك ؟

- () أ- نعم
- () ب- لا

في حالة الإجابة بلا فما الأسباب ؟

- () أ- ضعف المرتب
- () ب- لا تحقق طموحاتي
- () ج- لا تتناسب قدراتي
- () د- أسباب أخرى تذكر

ثالثاً : تحديد صياغة الأسئلة :

يجب على الباحث أن يتوكى الدقة عند صياغة أسئلة الاستماراة ، وفيما يلي عدد من النقاط التي يجب مراعاتها عند

صياغة الأسئلة وهي :

- ١- يجب صياغة الأسئلة بأسلوب سهل وبسيط ، ويتناسب مع المستوى الثقافي للمبحوثين ، وفي حالة وجود اختلاف في المستوى الثقافي للمبحوثين يجب اختيار اللغة التي يفهمها أقل المبحوثين ثقافة.
- ٢- يجب صياغة الأسئلة بطريقة لا توحى للباحث بإجابة معينة.
- ٣- يجب ألا تتضمن الأسئلة وقائع شخصية أو محرجة .
- ٤- يجب ألا تكون صيغة السؤال قابلة للتأويل حتى يفهم المبحوث المعنى الذي يقصده الباحث .
- ٥- يجب أن ترتب الكلمات في السؤال بشكل سلس غير معقد.
- ٦- يجب الابتعاد عن الأسئلة الكيفية إذا كنا نسأل عن شيء يمكن قياسه ، فمثلاً : لا نسأل عن الوقت الذي يستغرقه اللاعب في التدريب بأنه طويل أو قصير ، بل نسأل عن عدد الساعات التي يقضيها في التدريب .
- ٧- يجب أن تتجنب الأسئلة المزدوجة ، مثل هل أنت قلق وعدواني ؟ أو هل تلعب كرة القدم والسلاح ؟ فإن الإجابة «نعم» أو «لا» لن يكون لها معنى ، ولذلك توضع احتمالات الإجابة منفصلة حتى يختار المبحوث الإجابة المناسبة.
- ٨- يجب أن تتأكد من أن المبحوثين لديهم المعرفة الكافية التي تمكّنهم من الإجابة على الأسئلة ، وإذا لم تتوفر لديهم تلك المعرفة فيجب أن نضع لهم في السؤال خانة (لا أعرف) .
- ٩- يجب ألا تكون الأسئلة مرهقة للمبحوث وتتطلب منه تفكيراً عميقاً .
- ١٠- يجب أن يكون عدد الأسئلة مناسباً وبالقدر الذي يخدم أغراض البحث .
- ١١- يجب أن يشتمل السؤال على جميع الإجابات المحتملة حتى يتوفّر للمبحوث أساس معقول لاختيار الاستجابة المناسبة.
- ١٢- يجب تجنب وضع أسئلة عديمة القيمة أي غير ذات فائدة للبحث .
- ١٣- يجب صياغة بعض الأسئلة بأكثر من صيغة للتأكد من صدق استجابة المبحوث (أسئلة المراجعة) .

رابعاً : تحديد ترتيب الأسئلة :

يجب على الباحث أن يراعي ترتيب أسئلة الاستماراة ، بحيث يبدأ بالأسئلة البسيطة ثم الأسئلة الصعبة ، أي تدرج الأسئلة بطريقة تساعد على إثارة اهتمام المبحوثين وتشجعهم على الإجابة عليها ، كذلك يجب أن تتتابع الأسئلة في تسلسل منطقي

يتتيح للمبحوثين أن ينظموا أفكارهم ، وإذا كانت الاستماراة تشتمل على عدة محاور فيجب أن توضع لها عناوين فرعية، ويجب إعطاء الأسئلة أرقاماً مسلسلة حتى يمكن الاستدلال على أي منها بسهولة .

خامساً : اختبار الاستفتاء (الدراسة الاستطلاعية) :

بعد انتهاء الباحث من إعداد الاستماراة يقوم بتطبيقها في دراسة استطلاعية على عينة من مجتمع البحث ، وذلك للتعرف على مدى مناسبتها من حيث الصياغة والمضمون لتحقيق أهداف البحث ، وكذلك تحديد ما إذا كانت العبارات مناسبة للمستوى الثقافي للمبحوثين أم لا ، وأيضاً تحديد درجة استجابتهم للاستماراة ، والزمن الذي يستغرقه المبحوث في الإجابة على الأسئلة .

سادساً : إعداد الاستفتاء في صورتها النهائية:

يجب أن يهتم الباحث بإعداد الاستماراة حتى تشير اهتمام المبحوثين وتحفزهم على الاستجابة وتدفعهم إلى التعاون مع الباحث ، وفيما يلي عدد من الخطوات التي يجب مراعاتها عند إعداد الاستماراة الخاصة بالاستفتاء وهي :

- ١- يجب أن يكون حجم الاستماراة مناسباً ، ونوع الورق المستخدم من النوع الممتاز .
- ٢- إذا اشتملت الاستماراة على عدة صفحات فيجب أن تكون على شكل كراسة .
- ٣- أن تكون الطباعة على وجه واحد فقط حتى يسهل قرائتها .
- ٤- يخصص أمام كل سؤال مكان كاف للإجابة عليه .
- ٥- يجب إعطاء الأسئلة أرقاماً مسلسلة .
- ٦- يجب أن تتضمن الاستماراة صفحة خاصة تتضمن البيانات الشخصية للمبحوث ، وتعليمات التطبيق حتى يتمكن المبحوث من الإجابة الصحيحة على الأسئلة .

مزايا الاستفتاء :

للإستفتاء العديد من المزايا منها ما يلي :

- ١- يوفر كثيراً من الوقت والجهد مقارنة بغيره من الوسائل الأخرى لجمع البيانات .
- ٢- يستخدم إذا كان أفراد البحث منتشرين في أماكن متفرقة حيث يرسل لهم الاستفتاء بالبريد .
- ٣- يتتيح الاستبيان البريدي الفرصة للأفراد للإجابة على الاستفتاء بحرية تامة دون التقيد بوقت معين .
- ٤- يساهم في الحصول على بيانات حساسة ، ففي أحيان كثيرة يرفض المبحوث الإدلاء برأيه صراحة في بعض الموضوعات

المهمة والحساسة ، ولكنها يستطيع إبداء رأيه بصدق وصراحة عن طريق الاستفتاء دون خوف نظراً لأنه في كثير من الأحيان لا يكتب المبحوث اسمه على الاستماراة .

٥- لا يحتاج إلى عدد كبير من جامعي البيانات .

عيوب الاستفتاء :

على الرغم من المزايا العديدة للاستفتاء ، إلا أن هناك بعض العيوب التي تؤخذ عليه وهي :

١- لا يصلح إلا مع المبحوثين الذين يجيدون القراءة والكتابة.

٢- في بعض الأحيان تكون الأسئلة صعبة وتحتاج قدرًا كبيراً من الشرح ، فإذا أرسل الاستفتاء بالبريد فلن يتمكن المبحوثون من فهمها على نحو صحيح .

٣- قد يكون عدد أسئلة الاستفتاء كبيراً مما يؤدي إلى ملل المبحوثين ، وعدم تجاويبهم مع الاستماراة .

٤- صعوبة الاستفسار عن بعض الإجابات المتناقضة ، أو استكمال الإجابة على بعض الأسئلة وخاصة في الحالات التي لا يكتب فيها المبحوث اسمه على الاستماراة .

٥- قد تتأثر إجابات المبحوث بالأراء المختلفة للآخرين ، وبهذا تكون إجاباته غير معبّرة عن رأيه الشخصي .

٦- إن العائد من الاستمارات المرسلة عن طريق البريد قليل ولا يمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً ، وفي ضوء ذلك لا يستطيع الباحث أن يفسر النتائج تفسيراً صحيحاً .

المقابلة

تعتبر المقابلة أداة مهمة لجمع البيانات ، وتستخدم في جميع مجالات الحياة الاجتماعية والتربوية والرياضية والنفسية والسياسية وغيرها للاستفادة بها في عمليات التوجيه أو التشخيص أو العلاج .

والمقابلة عبارة عن محادثة جادة يقوم بها شخص مع آشخاص آخرين وتكون موجهة نحو هدف غير مجرد في المحادثة ذاتها ، وعلى ذلك فإن وضوح الهدف من المقابلة شرط أساسي لقيام علاقة حقيقة بين القائم بالمقابلة وبين المبحوث .

ويرى «إنجلش وإنجلش English & English » أن المقابلة عبارة عن محادثة موجهة يقوم بها شخص آخر أو آشخاص آخرون هدفها استشارة أنواع معينة من المعلومات لاستغلالها في بحث علمي أو للاستعانة بها في التوجيه والتشخيص والعلاج .

فال مقابلة إذاً عبارة عن عملية تفاعل لفظي بين القائم بالمقابلة والمبحوث من أجل استشارة دوافعه للحصول على بعض

Interview

المعلومات والتعبيرات والتي تتعلق برأيه واتجاهاته ومعتقداته، ويمكن أن تساعده المقابلة في التقويم الناقد للبيانات والمعلومات التي يحصل عليها الباحث بأساليب أخرى .

خصائص المقابلة :

يمكننا أن نحدد خصائص المقابلة في النقاط التالية :

- ١- لها غرض واضح ومحدد .
- ٢- يتم فيها التبادل اللغطي بين القائم بال مقابلة والمحبوث ، وما يرتبط بهذا التبادل من تفاعل إيجابي وتأثير على سلوك المبحوث وتعبيراته .
- ٣- يتم فيها المواجهة بين القائم بال مقابلة والمحبوث .

تصنيفات المقابلة :

توجد تصنيفات متعددة للمقابلة ، وتحتفل هذه التصنيفات عن بعضها من حيث الشكل والموضوع ، ويمكن تصنيفها في ضوء العوامل التالية :

- ١- المقابلة في ضوء الغرض منها .
- ٢- المقابلة في ضوء عدد المبحوثين .
- جـ- المقابلة حيث درجة التقنية .

١- تصنیف المقابلة في ضوء الغرض منها:

تهدف المقابلة إلى جمع الحقائق لغرض البحث ، والاستفادة منها في التوجيه والتشخيص والعلاج ، وعندما يلجأ الباحث إلى المقابلة كأداة لجمع بيانات بحثه فإنه يهدف إلى :

١- المقابلة لجمع البيانات :

وهي المقابلة التي يقوم بها الباحث مع المبحوثين لجمع بيانات البحث ، وذلك في حالة تعذر حصوله على المعلومات اللازمة بالطرق الأخرى ، كما تستخدم في الحصول على المعلومات المتعلقة بمشاعر الأفراد ودوافعهم واتجاهاتهم وقيمتهم وعقائدهم ، بالإضافة إلى ذلك فهي تستخدم في الدراسات الاستطلاعية للتعرف على جميع العوامل المؤثرة التي ترتبط بالمشكلة .

٢- المقابلة التشخيصية :

وهي تتم بهدف التعرف على جميع المتغيرات في المشكلة التي يعانيها المبحوث ، وتحديد الظروف والعوامل المحيطة به ، ويستخدم هذا النوع من المقابلة في تشخيص حالات المبحوثين الذين يعانون بعض المشكلات النفسية أو الاجتماعية أو غيرها من المشكلات ذات التأثير الحيوي على الفرد وتقصي الأسباب التي أدت إلى ظهورها على النحو الذي بدت عليه .

٣- المقابلة العلاجية :

وهي تتم بهدف رسم خطة العلاج للمبحوث ، لمساعدته على فهم نفسه على نحو أفضل وتحفيض حدة التوتر والقلق لديه ، وذلك عن طريق التغلب على الأسباب المؤدية لذلك ، وإلى تحسين النواحي الانفعالية له .

بـ- تصنیف المقابلة في ضوء عدد المبحوثین :

تنقسم المقابلة إلى النوعين التاليين :

١- المقابلة الفردية :

ويستخدم هذا النوع في الدراسات النفسية والاجتماعية ، وتم بغرض التعرف على المشكلات التي يعانيها المبحوث ، وتم مع فردٍ واحدٍ لكي يشعر بالحرية في التعبير عن نفسه تعبيراً صادقاً ، ويطلب هذا النوع من المقابلة كثيراً من الوقت والجهد والمال .

٢- المقابلة الجماعية :

وهي تتم بين القائم بال مقابلة وعدد من المبحوثين في مكان واحد في ذات الوقت ، وتستخدم تلك الطريقة للحصول على معلومات لها قيمتها ، ذلك لأن اجتماع عدد من المبحوثين ذوي خلفيات مشتركة أو مختلفة يساعدهم على تبادل الخبرات والأراء ، وكذلك مساعدة بعضهم البعض على تذكر المعلومات أو مراجعتها ، ثم إن وجود المبحوثين معاً يتتيح لهم فرصة الاشتراك في المناقشات الجماعية والتعبير عن آرائهم ، إلا أن هناك بعض المبحوثين قد يخجلون من التعبير عن أنفسهم أمام الجماعة . وعلى الباحث أن يراعي التجانس بين المبحوثين من حيث السن أو الجنس أو المستوى الاجتماعي أو الثقافي أو الاقتصادي ... إلى غير ذلك ، كذلك يجب عليه أن يراعي أن يكون حجم المبحوثين مناسباً حتى يتمكن كل منهم من الاشتراك في المناقشات الجماعية .

كما يجب على الباحث أيضاً مراعاة أن لا يسيطر أحد المبحوثين على المناقشة ، حتى تتاح الفرصة للأخرين لعرض وجهات نظرهم ، وعليه أن يتصرف بلباقة تجاه المناقشات الجانبية بين المبحوثين ويعمل على منعها حتى لا تتشتت أفكارهم فلا تؤدي المقابلة أهدافها .

جـ- المقابلة من حيث درجة التقنين :

تنقسم المقابلة من حيث درجة التقنين إلى :

١- المقابلة المقنة :

وهي التي يقوم الباحث بتحديدها بدقة ، من حيث عدد الأسئلة الموجهة للمبحوثين وترتيبها ونوعها ، ويجب أن يراعي عند

توجيه الأسئلة أن تكون على نحو موحد من جميع المبحوثين من حيث الأسلوب المستخدم وبنفس الترتيب .

٢- المقابلة غير المقننة :

ويتميز هذا النوع من المقابلة بالمرونة ، وتعد أداة لها قيمتها في المرحلة الاستكشافية من البحث ، كما أنها تتيح الفرصة للقائم بالمقابلة بالتعomp في الحصول على المعلومات المتعلقة بالمحبوث والموقف المحيط به ، كذلك فهي تسمح للمبحوث بالتعبير عن نفسه تعبيراً حرّاً تلقائياً ، ونظرًا للمرونة التي تتميز بها تلك المقابلة فهي تحتاج إلى باحث يتمتع بـ المهارة الفائقة حتى يمكنه تحليل نتائج مقابلاته والمقارنة بينها.

خطوات تصميم استماراة المقابلة :

تشابه خطوات تصميم المقابلة مع خطوات تصميم استماراة الاستفتاء ، فلا توجد فروق جوهرية بين الاستمارتين ، ولا في طريقة إعداد كل منها ، والفرق بينهما في التسمية فيمكننا أن نقول استماراة مقابلة أو استماراة استفتاء .

كيفية إجراء المقابلة :

إن نجاح المقابلة يتوقف إلى حد كبير على خبرة وتدريب ومهارة القائم بها : ويمكن اكتساب هذه المهارة والخبرة عن طريق الممارسة العملية بالنزول إلى الميدان ومقابلة المبحوثين والتفاعل معهم والاستفادة من الحقائق العلمية المتعلقة بـ دوافع أو محرّكات السلوك ، ومكونات الشخصية ، وأساليب الاتصال والتأثير ، وأنواع العلاقات الاجتماعية .

إن المقابلة الجيدة ليست مجرد سلسلة من الأسئلة والإجابات ، بل هي خبرة دينامية بين شخصين ، تخطط بعناية لتحقيق هدف معين ، ويجب على الباحث أن يخلق جو من الود والتسامح ، ويووجه المناقشة في الاتجاهات المطلوبة ، وتشجيع المبحوث على التعبير عن رأيه بكل وضوح وصراحة ، وإثارة دوافعه لكي يقدم كل ما لديه من حقائق.

وفيما يلي سنعرض بعض العوامل التي يجب إتباعها عند إجراء المقابلة وهي :

١- تحديد المبحوثين :

يجب الاهتمام بـ انتقاء الأفراد بعناية وحرص شديد ، وأن يراعي في اختيارهم توافر صفات وخصائص المجتمع الأصلي ، فالباحث يحاول جاهداً للوصول إلى الحقائق والمعلومات المتعلقة بالظاهرة موضوع الدراسة ، ولذلك عليه أن يحدد من هم الأفراد الذين لديهم تلك الحقائق والمعلومات ولديهم الاستعداد للتعاون مع الباحث ، كما يجب تحديد العدد

المناسب من الأفراد والذي يسمح بالحصول على الحقائق والمعلومات الكاملة التي يحتاجها البحث ، فضلاً عن ذلك فإن هذه المعلومات يمكن أن تتخذ أساساً كافياً لعمم النتائج على باقي أفراد المجتمع الأصلي .

٢- استئارة دوافع الأفراد :

يجب على الباحث أن يهتم باستئارة الدافع لدى الفرد للاستجابة ، وتحتفل درجة الاستجابة باختلاف الدور الذي يمثله القائم بالمقابلة (الباحث) ، وباختلاف المجتمع الذي يجري فيه البحث ، ونوع الثقافة السائدة فيه .

وفي بعض الأحيان يبدى الأفراد نوعاً من المقاومة بالمقابلة ، وذلك لأنهم يعتبرون الموضوعات التي يسألون عنها من المسائل الشخصية التي لا يجوز أن يطلع عليها أي إنسان ، وهذا يتوقف على القائم بالمقابلة ، ومدى فهمه للأفراد الذين يقابلهم ونوع العلاقة التي يستطيع أن يكونها معهم ، والانطباع الذي يتركه في نفوسهم .

ويجب على القائم بالمقابلة أن يعمل على كسب ثقة الأفراد حتى يضمن تعاونهم معاً واستجاباتهم للبحث ، وعليه أن يوضح الهدف من مقابلة ، وأسباب اختيارهم لإجراء مقابلة معهم ، كذلك يجب عليه توضيح أن البيانات التي سيدلون بها سرية ولن تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي فقط .

٣- تهيئة الجو المناسب للمقابلة :

يجب على القائم بالمقابلة أن يخصص لها الوقت المناسب مع تهيئة المكان والظروف المناسبة ، فإذا كانت الظروف المحيطة بالمقابلة تؤثر على سيرها ، فعلى الباحث اتخاذ الإجراءات الخاصة بالانتقال إلى مكان أكثر مناسبة بحيث يضمن توفير الراحة والهدوء والاطمئنان النفسي للمبحوث ، ويسير تكوين علاقة صداقة وثقة متبادلة ، مما يمكن القائم من المحافظة على استمرار تعاون المبحوث حتى نهاية المقابلة .

ففي أحيان كثيرة نجد أن وجود أفراد آخرين مع المبحوث أثناء المقابلة قد يثير مخاوفه ويدفعه إلى تغيير ما يدللي به من بيانات وحقائق ، ولذلك يقتضي الأمر أن تكون المقابلة مقصورة على كل من القائم بالمقابلة والمبحوث ضماناً لصحة البيانات والبعد بها عن عوامل الانحراف .

كذلك يجب أن يراعي في المقابلة أن تتم في جو من التقبل وعدم الكلفة ، مع تخصيص الوقت الكافي لها ، واجعل المبحوث يشعر بذلك متفرغ له ، وتجنب إجهاده ، الأمر الذي يؤدي إلى عدم ظهور توترات نفسية لديه ، وإلى تحرره من الخوف

والقلق .

٤- توجيه الأسئلة :

إن الطريقة التي يتم بها توجيه الأسئلة للحصول على بيانات موثوق في صحتها تتطلب باحثاً مدرباً ، ولذلك يجب أن يكون الباحث حذراً في توجيه الأسئلة للمبحوث ، فلا ينبغي أن يبدأ بتوجيه الأسئلة الأكثر تخصصاً لأنها قد تثير الخوف والمقاومة لديه ، ولذلك ينبغي أن يبدأ ببعض الأسئلة العامة والتي تثير اهتمام المبحوث ، يليها أسئلة ذات صلة بموضوع البحث ، ثم أسئلة أكثر تخصصاً ، مع مراعاة أن يكون التدرج في توجيه الأسئلة متماشياً مع تدرج العلاقة الودية التي تنشأ بين القائم بال مقابلة والمبحوث .

وي ينبغي على القائم بال مقابلة إجراؤها بطريقة المناقشة ، وأن يوجه الأسئلة برفق متجنبًا أسلوب التحقيق ، كذلك يجب عليه إعطاء الفرصة الكاملة للمبحوث لعرض وجهة نظره بحرية تامة دون أن يستحثه على التأني أو الإسراع في الإجابة ، نظراً لأنه قد يكون المبحوث من الأفراد الذين يتكلمون ببطء شديد ، أو من الذين يتكلمون بسرعة شديدة ، كما يجب عدم توجيه أكثر من سؤال واحد حتى يتمكن المبحوث من تنظيم أفكاره وإجاباته على نحو جيد .

وعندما يقوم القائم بال مقابلة بتوجيه الأسئلة ، يجب عليه توجيهها بالطريقة التي يفهمها المبحوث ، وفي حالة تعذر فهم المبحوث لأحد الأسئلة ينبغي على القائم بال مقابلة أن يعيد السؤال مرة أخرى مع التأكيد على بعض الأجزاء المهمة التي توضح المعنى المقصود منه دون محاولة تفسيره أو الإيحاء للمبحوث بإجابة معينة .

٥- الحصول على الإجابة :

يسعى القائم بال مقابلة إلى الحصول على إجابات على جميع الأسئلة المطلوبة للبحث ، ولذلك إذا اكتشف أن هناك بعض الأسئلة لم يتم الإجابة عليها ، فعليه أن يحاول استكمالها حتى يحصل على بيانات وافية ودقيقة عن الظاهرة التي يدرسها . ففي أحيان كثيرة نجد أن بعض المبحوثين يكتبون أمام السؤال « لا أعرف » ، ففي هذه الحالة يجب على القائم بال مقابلة التعرف على العوامل التي أدت إلى عدم الإجابة على هذا السؤال ، فقد يكون المبحوث حقاً لا رأي له في هذا الموضوع ، أو لا يكون قادراً على التعبير عن رأيه ، أو أن يكون السؤال غامضاً . وعلى القائم بال مقابلة أن يتصرف في هذه المواقف بما يتناسب معها .

إن الوظيفة الأساسية للقائم بال مقابلة هي الحصول على المعلومات والحقائق الالزامية من المبحوث ، ولذلك يجب عليه الإصغاء لكل ما يذكره مع إعطائه الفرصة الكاملة للتعبير عن آرائه بكل حرية ووضوح دون أن يخرج عن موضوع البحث .

٦- تسجيل الإجابات :

من الضروري أن يقوم القائم بال مقابلة بتسجيل إجابات المبحوثين بعد الانتهاء من أقوالهم مباشرة ، نظراً لأن عدم تسجيل الإجابات وقت سماعها يؤدي إلى نسيان الكثير من المعلومات وتشويه الكثير من الحقائق ، ويجب أن يكون المبحوثين على علم بذلك العملية ، ويمكن استخدام وسائل متعددة لتسجيل البيانات ، فقد يستعين القائم بال مقابلة « باستماراة مقابلة » ، وكلما كانت الاستماراة مقتنة ذات إجابات محددة كان تسجيل الإجابات سهلاً ، أما إذا كانت المقابلة غير مقتنة فيجب تسجيل كل ما يقوله المبحوث حرفيًا ، ولا ينبغي أن يتم تعديل اللغة أو حذف ما فيها من ألفاظ عامية أو نابية لأن مثل هذه الخصائص تتخذ أساساً لدراسة اتجاهات الفرد وخصائص الشخصية . كما يمكن أن يستعين القائم بال مقابلة بأجهزة التسجيل الآلية ، وهي أكثر دقة وثباتاً من « استماراة مقابلة » ولكنها تؤدي إلى خوف المبحوث وتضفي على موقف المقابلة رهبة تمنعه من حرية التعبير عن رأيه بصرامة ووضوح ، فضلاً عن ذلك فإن جهاز التسجيل لا يسجل تعبيرات الوجه والإيماءات وحركات الجسم التي يقوم بها المبحوث أثناء الإجابة عن الأسئلة والتي تلعب دوراً مهماً في المقابلة ، وتحتاج إلى ملاحظة مباشرة من قبل القائم بال مقابلة .

مزايا المقابلة :

يمكن تلخيص مزايا المقابلة في النقاط التالية:

١- وسيلة مناسبة للحصول على البيانات من الأفراد الذين لا يجيدون القراءة والكتابة ، وكذلك يمكن استخدامها مع جميع قطاعات المجتمع المتعلمين وأميين .

٢- تتيح الفرصة للقائم بال مقابلة للتعقب في فهم الظاهرة التي يدرسها ، وملاحظة سلوك المبحوث ، حيث يجتمعان معاً في موقف مواجهة ، الأمر الذي يتيح للقائم بال مقابلة الفرصة للكشف عن التناقض في إجابات المبحوث ومراجعةه لتفسير أسباب التناقض .

٣- تكون المعلومات الواردة عن المقابلة أكثر تعبيراً عن الرأي الشخصي للمبحوث ، لأنه يدللي بها في مواجهة القائم بال مقابلة

- دون أن يتأثر بآراء غيره من الأفراد .
- ٤- يتحكم القائم بالمقابلة في ترتيب وتسلاسل الأسئلة ، ولا يطلع عليها المبحوث قبل الإجابة عليها.
- ٥- تتيح الفرصة للحصول على بيانات تتعلق بموضوعات معقدة أو مثيرة للانفعال .
- ٦- تتميز المقابلة بالمرنة فيمكن للقائم بالمقابلة أن يشرح للمبحوثين ما يتعلق بغموض بعض الأسئلة ، وتوضيح بعض المعاني .
- ٧- تتيح الفرصة للقائم بالمقابلة لإقناع المبحوثين بأهمية البحث وقيمته العلمية ، مما يضمن تعاونهم واستجاباتهم للبحث .
- ٨- تساعد القائم بالمقابلة في الحصول على إجابات لجميع الأسئلة التي يطرحها ، حيث بإمكانه مراجعة المبحوثين لاستكمال الإجابات الناقصة .

عيوب المقابلة :

- على الرغم من المزايا العديدة للمقابلة ، إلا أن هناك بعض العيوب التي تؤخذ عليها وهي:
- ١- تحيز القائم بالمقابلة عند تسجيله للنتائج وفقاً لتفسيراته الشخصية ، أو عملية الإيحاء للمبحوثين بإجابة معينة تتفق واتجاهاته .
- ٢- قد يتعمد المبحوث تزييف الإجابة على بعض الأسئلة في الاتجاه الذي يعتقد أنه يتفق مع اتجاه القائم بالمقابلة .
- ٣- كثيراً ما يرفض المبحوث الإجابة على بعض الأسئلة الحساسة أو المحرجة خوفاً من أن يصيبه ضرر من أي نوع إذا أجاب .
- ٤- تحتاج المقابلة إلى عدد كبير من جامعي البيانات المدربين تدريباً عالياً على كيفية جمع وتوسيع البيانات ، وتنطلب عملية إعداد وتدريب هؤلاء الأفراد وقتاً وجهداً كبيراً ونفقات كثيرة.
- ٥- يتكلّف القائم بالمقابلة الكثير من الوقت والجهد والمالي للحصول على البيانات المطلوبة من خلال التردد على المبحوثين.

الملاحظة

الملاحظة وسيلة مهمة من وسائل جمع البيانات ، ولقد استخدمها الإنسان في الماضي كما تستخدم في الحاضر لجمع المعلومات عن ظواهر الحياة ومشكلاتها ، والملاحظة من أفضل الأساليب للإجابة على أسئلة البحث ، وهي تتميز عن غيرها من أدوات جمع البيانات التي تتصل بسلوك الأفراد الفعلي في بعض المواقف الطبيعية بحيث يمكن ملاحظتها دون عناء كبير ، كما أنها تساهم في جمع البيانات في الأحوال

Note

التي يبدي فيها المبحوثون نوعاً من المقاومة للباحث ويرفضون الإجابة على أسئلته .

وعلى الرغم من أهمية الملاحظة إلا أن الباحث لا يمكنه الاعتماد عليها في جميع البحث ، فمثلاً لا تستخدم في دراسة الحالات الماضية ، أو الخلافات الأسرية أو عند دراسة السلوك الجنسي أو المواقف التي لا يستطيع فيها الباحث التنبؤ بأنواع السلوك المطلوب دراسته .

ومما يزيد صعوبة الملاحظة كأداة لجمع البيانات أن الحواس كثيراً ما تخدع الباحث عن رؤية الأشياء كما حدثت فعلاً ، وقد يكون العقل نفسه مصدر الخطأ في عملية الملاحظة إذ أنه يحاول وصف الأشياء في ضوء خبراته ومعارفه السابقة ، وقد لا يلاحظ الباحث إلا أن الظواهر التي يهتم بها قد تتفق مع أهدافه واتجاهاته .

ومما يقلل من قيمة الملاحظة كأداة لجمع البيانات أنه كثيراً ما يخلط الباحث بين وصفه للواقع التي يلاحظها وتفسيره لها ، الأمر الذي يؤدي إلى تدخل العوامل الذاتية في عملية التسجيل ، فعلى سبيل المثال إذا كان باحث بصدور ملاحظة سلوك طالب في موقف معين خاص بمناقشة موضوع « الترويج وعلاقة بوقت الفراغ » ، وعند المناقشة لاحظ الباحث أن هذا الطالب لم يشترك في المناقشة ، وترك المكان وانصرف بعد فترة قصيرة من بداية المناقشة ، يمكن للباحث أن يصف ما حدث قائلاً إن الطالب حضر مع زملائه الآخرين ولم يشترك معهم في المناقشة ، وإنما ترك المكان وانصرف بعد فترة قصيرة من بداية المناقشة ، فإن الباحث هنا قام بوصف سلوك الطالب والذي وقع منه بالفعل ، أما إذا ذكر الباحث أن الطالب حضر مع زملائه الآخرين ، ونظرًا لعدم اتفاق اتجاهاته مع اتجاهات زملائه ، غادر المكان بعد فترة قصيرة ، فإنه في هذه الحالة يفسر ما لاحظه وبهذا يكون قد خرج بالمشاهدة بعيداً عن وظيفتها ومن ثم يمكن القول بوجود خلط بين الوصف والتفسير للأشياء الملاحظة ، ولذلك يجب على الباحث أن يصف ما شاهده فقط ويكون دوره مثل آلة التسجيل .

إن الباحث لا يمكن أن يقوم بالمشاهدة بطريقة عرضية أو ارتجالية ، وإنما لابد أن يعرف تماماً الواقع التي يجب التركيز عليها وملاحظتها ، وكيفية تسجيل ملاحظاته بدقة ، والإجراءات التي يجب اتخاذها للتتأكد من دقة الملاحظة ، ونوع العلاقة التي يجب أن تقوم بين الباحث والواقع التي يلاحظها وكيفية تكوين هذه العلاقة .

أساليب الملاحظة :

يمكن تصنيف أساليب الملاحظة إلى نوعين :

أ- الملاحظة البسيطة .

ب- الملاحظة المنظمة .

أ- الملاحظة البسيطة :

وهي هذا النوع من الملاحظة الذي يتم في الظروف الطبيعية ، حيث يقوم الباحث بـ ملاحظة الظاهرة موضوع البحث كما تحدث تلقائياً في ظروفها الطبيعية ودون استخدام أدوات دقيقة ، أو إخضاعها للضبط العلمي .

ويستخدم أسلوب الملاحظة في مجالات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية وغيرها من المجالات الأخرى ، فعلى سبيل المثال قد تستخدم الملاحظة في الدراسات الاستطلاعية لجمع البيانات الأولية عن جماعة معينة من حيث أوجه نشاطهم ، أو في دراسة الأنشطة التي يمارسها طلاب إحدى الكليات ، أو ملاحظة ألعاب الطفل أو النمو اللغوي لديه في مراحل سنية مختلفة ، أو ملاحظة تفاعلات المدرس والتلميذ في الفصل ... إلى غير ذلك ، ويمكن أن تتم الملاحظة البسيطة بطريقتين هما :

١- الملاحظة غير المشاركة :

وهي تتم بدون مشاركة الباحث بشكل مباشر في الموقف الذي يلاحظ ، وبمعنى آخر فإنه يقوم بملاحظة المبحوثين من الخارج دون أن يتفاعل مع موضوع الملاحظة ولا يؤثر فيه ، وهذا الأسلوب يهيئة الفرصة لملاحظة السلوك الفعلي للمبحوثين في صورته الطبيعية كما يحدث في مواقف الحياة الحقيقة .

٢- الملاحظة المشاركة :

وهي التي يصبح فيها الباحث جزءاً مشاركاً في الموقف الملاحظ ، فهو يشترك في أوجه نشاط المبحوثين أثناء فترة الملاحظة ويطلب ذلك أن يصبح الباحث عضواً في الجماعة التي يقوم بدراستها وأن يتजاوب معها ، ويمر بنفس ظروفها ، وي تعرض لجميع المؤثرات التي تخضع لها .

ويرجع السبب في استخدام الباحث لهذا الأسلوب إلى أن رؤيته للموقف الملاحظ من الداخل تختلف عن رؤيته من الخارج ، وقد يقوم الباحث بالإفصاح عن شخصيته وفي هذه الحالة تكون الملاحظة ظاهرة ، ويكشف عن هدفه من القيام بها ، وبمرور الوقت ينشأ بينه وبين المبحوثين نوع من الألفة ، ويصبح وجوده أمراً طبيعياً ، وقد لا يفصح عن شخصيته وفي هذه الحالة تكون الملاحظة ضمنية (غير ظاهرة) ، وهذا يؤدي إلى أن يكون سلوك المبحوثين تلقائياً والمعلومات التي يحصل

عليها صادقة .

وعلى الباحث أن يحدد درجة المشاركة التي يتطلبه البحث ، والظروف التي يعمل فيها ، فعدم مشاركة الباحث في نشاط الجماعة التي يلاحظها مشاركة كاملة يساعد في جمع البيانات المطلوبة للبحث ، في حين أن الباحث الذي يشتراك في نشاط الجماعة اشتراكاً كاملاً لا يستطيع أن يكون صورة متكاملة عنها .

بـ الملاحظة المنظمة :

وهذا النوع من الملاحظة ينحصر في موضوعات محددة من قبل ، ويشيع استخدامها في الدراسات الوصفية ، كما أنها تخضع للخطيب العلمي بالنسبة للقائم باللإحاظة أو المبحوثين أو الموقف الذي تتم فيه الملاحظة ، ويمكن أن تتم بالمشاركة أو بدون مشاركة من جانب الباحث .

والملاحظة المنظمة يمكن أن تتم بإحدى طريقتين ، إما في مواقف طبيعية بحيث تتم ملاحظة الظاهرة المدروسة على طبيعتها ، أو تتم ملاحظة الظاهرة في جو المعمل الصناعي ، ويجب على الباحث مراعاة أنه كلما كان الموقف الذي تتم فيه الملاحظة طبيعياً كانت النتائج أدق ، وذلك نظراً لأن الكثير من الظواهر تتغير إذا ما تم ملاحظتها في جو المعمل الصناعي .

وعند إعداده للملاحظة يجب على الباحث تحديد فئات الملاحظة تحديداً دقيقاً مما يمكنه من تصنيف الظواهر الملاحظة في ضوء هذه الفئات ، وعليه أن يهتم بتسجيل الملاحظات في حينها ضمناً لعدم نسيانها ، وللتقليل من احتمالات التحيز ، كذلك عليه مراعاة عدم الخلط بين الواقع التي يلاحظها وبين تفسيراته الشخصية لها حتى لا تختلط الحقائق الموضوعية بالناوحي الذاتية له ، ولكي يتمكن الباحث من تحقيق أكبر قدر ممكن من الدقة في تسجيل الملاحظة ، ويمكنه الاستعانة ببعض الوسائل التي تساعد في إجراء ملاحظات أكثر موضوعية وثباتاً ، وتعينه في تنظيم البيانات ، ومن أمثلتها : بطاقات الملاحظة ، المذكرات التفصيلية ، الصور الفوتوغرافية ، الأفلام ، التسجيلات ، الخرائط ، مقاييس التقدير .

طريقة تسجيل الملاحظة :

يجب أن يهتم الباحث بتسجيل الملاحظة في ذات الوقت الذي تجري فيه ضمناً لعدم النسيان ، والتقليل من احتمالات التحيز ، ويؤخذ على هذه الطريقة أن انشغال الباحث في التسجيل يؤدي إلى تشتيت انتباذه بين الملاحظة والتسجيل فتضيع منه

حقائق قد تكون على جانب كبير من الأهمية بالنسبة للبحث . وطريقة التسجيل تختلف من باحث لآخر ، ويمكن أن تسجل الملاحظات وفقاً لزمن حدوثها ، أو تسجل في ضوء تقسيمها على فئات معينة .

فوائد الملاحظة :

للملاحظة فوائد عديدة منها ما يلي :

- ١- تكشف عن السلوك الفعلي للأفراد في مواقف الحياة الطبيعية ، وهو يختلف عن السلوك الذي يمارسه الفرد في ظروف غير طبيعية (جو العمل) .
- ٢- تفيد في جمع البيانات في المواقف التي يبدي فيها الأفراد نوعاً من المقاومة للباحث ويرفضون التعاون معه والإجابة على الأسئلة التي يوجهها إليهم .
- ٣- تساعد في الحصول على بيانات ذات طبيعة خاصة لا تيسر الحصول عليها بأية وسيلة أخرى ، مثل المعلومات المتعلقة بالسحر وطقوس بعض الجماعات ذات المعتقدات الخاصة .
- ٤- لا تتطلب أدوات قياس معقدة .

عيوب الملاحظة :

على الرغم من مزايا الملاحظة إلا أن هناك بعض العيوب ومنها:

- ١- قد تتدخل فيها النواحي الذاتية ، فيلاحظ الباحث الظواهر التي تتفق مع اتجاهاته وأهدافه وتتصل باهتماماته فقط .
- ٢- صعوبة التنبؤ بحدوث السلوك المطلوب حتى يمكن ملاحظته.
- ٣- قد يتعمد الأفراد موضع السلوك إظهار سلوك غير حقيقي إذا ما علموا أنهم في موقف ملاحظة .
- ٤- لا تفيد الملاحظة في دراسة الحالات الماضية ، أو الخلافات الأسرية .
- ٥- كثيراً ما تخدع الحواس الباحث عن رؤية الأشياء كما حدثت فعلاً .

الاستبيان :

الاستبيان إحدى وسائل جمع البيانات ، والتي تتضمن مجموعة من الأسئلة بهدف الحصول على استجابات أفراد العينة المختارة من الأفراد والمتمثلة في آرائهم وتفضيلاتهم وتوجهاتهم نحو الموضوع قيد البحث .

خطوات إعداد الاستبيان :

- ١- تحديد الموضوعات الرئيسية للاستبيان .
- ٢- تحديد شكل الأسئلة وصياغتها وتسلاسلها وكيفية الاستجابة عليها .
- ٣- إجراء الدراسة المبدئية للاستبيان .

Questionnaire

- ٤- تقويم الصورة النهائية المعدلة للاستبيان.
 ٥- إجراء المعاملات العلمية للاستبيان .

أنواع الاستبيان :

تتعدد أنواع الاستبيان وفق تحديد الاستجابات وطبيعة الدراسة فهناك:

١- الاستبيان المقيد وفيه يختار المفحوص الإجابة من إجابتين نعم / لا أو ثلاثة نعم / أحيانا / لا . ويفضل الميزان الزوجي دائمًا وليس الفردي أو بين مقياس خماسي أو سباعي بطريقة ليكرت .

٢- الاستبيان المفتوح : ويترك فيه للمفحوص فرصة التعبير الصريح والكامل عن رأيه، ومن صعوبات هذا النوع تعدد اتجاهات الاستجابات مما يشكل صعوبة التبؤيب .

٣- الاستبيان المقيد المفتوح ويضم النوعين معاً ويجمع بين الأسئلة والتعبير عن الرأى .

٤- الاستبيان المصور : ويضم عدداً من الرسوم أو الصور أو الأشكال للتعبير عن الرأى للمبحوث وتوضح مدى فهمه للموضوع، وقد يقوم الباحث بتقديم التعليمات الخاصة بالاستبيان شفاهة أو يقوم بطبع التعليمات في مقدمة الاستبيان ، ويعد هذا النوع مناسباً في حالة العينات من الأطفال أو الكبار من لا يجيدون الكتابة والقراءة .

٥- استبيانات ذات طبيعة خاصة : مثل التعلم المبرمج أو الاختبارات المعرفية ولها أساليب وطرق معالجة خاصة .

طرق تقديم الاستبيان :

الطريقة المباشرة : وفيها يقوم الباحث مباشرة بالشرح والتقديم ويمكن أن يكون ذلك بطريقة الجلسات الفردية أو الجماعية .

الاستبيان البريدي : وفيها يقوم الباحث باستخدام الاتصال البريدي لإرسال استماراة الاستبيان إلى المفحوص . وقد يحمل هذا النوع جانبًا من المخاطرة في تأخر الردود أو فقد نسبة معينة من العدد المرسل .

وسائل الإعلام : في الدراسات المجتمعية وبحوث الرأي العام قد يضطر الباحث إلى الاستعانة بالصحف أو الراديو والتلفزيون لتقديم الاستبيان وخاصة إذا كانت العينة واسعة الانتشار وفي مناطق متراكمة الأطراف.

الاستبيان كأداة من أدوات جمع البيانات :

يعد الاستبيان وسيلة مهمة من وسائل وأدوات جمع البيانات وقد شاع استخدامه في البحوث التربوية والنفسية على نطاق واسع؛ غير أن لكل أداة ميزاتها ومحاذتها، وتتمثل فيما يواجه

الباحث من صعوبات .

مميزات الاستبيان :

١. اقتصادية التنفيذ .

٢. إمكانية التطبيق الجمعي .

٣. يمكن الاستعانة بالمساعدين .

٤. يمكن عدم ذكر المعلومات الشخصية الحساسة .

٥. يمكن التحكم في التسلسل والتتابع للأسئلة.

٦. الصورة المقيدة للأسئلة تمكن جمع استجابات متكافئة .

٧. الصورة المفتوحة تتيح فرصة التعبير وتزيد التفاعل .

٨. الاستبيان المصور يلائم الأطفال والكبار محدودى القدرة على القراءة والكتابة ، وبعض المعاقين قابلى التعلم .

عيوب الاستبيان :

إلى جانب ما يتمتع به الاستبيان مع اختلاف أنواعه من مزايا ، فإنه لا يعد الوسيلة المثلثى ، الأمر الذى يجعل منه أداة غير صالحة للتطبيق فى بعض المواقف فيوجه إليه بعض النقد منها:

١- لا يمكن التطبيق على الرياضيين من لا يجيدون القراءة إلا بالتدخل والشرح .

٢- فى بعض الحالات قد يكون عدد الأسئلة كبيرة ويفقد المفحوص حماسه أو تركيزه .

٣- قد لا يتاح للباحث فرصة المقابلة للمفحوص مما قد يثير تساؤلات دون إجابة

٤- الأسئلة المقيدة قد تخل بتناول بعض المعلومات .

٥- فقد نسبة من الردود فى حالة البريد .

٦- عند فقد عدد كبير من الاستمارات قد يخل ذلك بطبيعة العينة .

٧- فى بعض الأسئلة الغامضة أو المحرجة قد يلجأ المفحوص إلى أسلوب الاستحسان الاجتماعى كنوع من الوجاهة .

والسؤال الذى يطرح نفسه للتساؤل ولعل الإجابة هنا متروكة لذكاء الباحثين .

كيف يمكن الاستفادة من الميزات وتلتفى العيوب ؟

ولعل الإجابة تكمن فى معكوس العيوب .

الاختبارات

تعتبر الاختبارات من الوسائل المهمة لجمع البيانات ، ويستخدمها الباحثون في المجالات المختلفة لجمع بياناتهم بالإضافة إلى الوسائل الأخرى من مقابلة واستفتاءات وملحوظة ، ويتوفّر لدى الباحثين في المجالات التربوية والنفسية والاجتماعية العديد من الاختبارات المقننة التي قام بإعدادها

خبراء ، ولذلك فهي تتميز بحسن الإعداد والبناء ، ويتوافق في هذه الاختبارات تعليمات محددة لتطبيقها وتصحيحها وتفسير نتائجها ، كما يتواافق لها المقومات العلمية من صدق وثبات وموضوعية ومعايير .

وقد تكون هناك صعوبات عملية تحول دون استخدام اختبار موجود بالفعل فقد يجد الباحث الاختبار المطلوب ويتعرف عليه من اسمه ، ولكنه يكتشف أنه لا يمثل الوظيفة المراد قياسها فقط ، بل يقياس وظائف أخرى قد تكون غير ذات دلالة بالنسبة للمشكلة المدروسة ، وفي هذه الحالة يكون الاختبار غير صادق ، وعلى الباحث إعداد اختبار يقياس الوظيفة المطلوبة ، كما أن الباحث مقيد بوقت محدد يخطط على أساسه الزمن اللازم لإجراء الاختبار ، فإذا كان الاختبار الموجود يتطلب وقتاً يزيد على ما هو موجود بالخطة ، كان استخدام الاختبار مستحيلاً ، ولنزم إعداد اختبار يحقق الهدف في حدود الزمن المحدد ، كما أن هناك اختبارات أخرى تتطلب نفقات كثيرة لا تتحملها ميزانية الباحث أو الهيئة التي تقوم بالبحث ، وهنا يلزم إعداد اختبار أكثر اقتصاداً .

وفي بعض الأحيان قد يجد الباحث الاختبار المناسب ، ولكن بعد تطبيقه على المبحوثين عن طريق عدد من المساعدين يجد أن درجة الفرد الواحد تختلف باختلاف من قام بإجراء التطبيق ، وفي هذه الحالة يكون الاختبار ذاتياً أي لا تتوفر فيه الموضوعية ، وقد يقوم باحث واحد بإجراء الاختبار عدة مرات على نفس الفرد دون أن يحدث أي تغير جوهري يتعلق بالفرد ، وبرغم هذا تختلف درجة الفرد على الاختبار من مرة إلى أخرى ، وهكذا نجد أن الاختبار لا يعطي نتائج ثابتة ، وفي كل هذه الحالات يستلزم الأمر من الباحث القيام بتصميم اختبار جديد يحقق الهدف من البحث وتتوافق له جميع المقومات العلمية .

وعلى الباحث أن يكون دقيقاً عند تحديد هدف البحث لأنه يتوقف عليه جميع الإجراءات التالية ، فقد يرغب باحث في اختيار أفضل العناصر المتقدمة للعمل أو الدراسة أو التدريب في رياضة معينة ، فيكون الهدف هنا هو الاختيار ، وقد يكون الهدف هو إعداد أدوات تساعد في عملية التوجيه التربوي أو المهني أو النفسي وفي هذه الحالة يصمم الاختبار بحيث يؤدي إلى مسح وتقييم الفرد من جميع النواحي ، كما يهدف الباحث أحياناً إلى تحديد نقاط القوة والضعف في بعض الأفراد ، فيكون هدف الاختبار في هذه الحالة هو التشخيص ، وفي أحياناً أخرى يكون الهدف من الاختبار هو التنبؤ بالنجاح أو

الفشل الذي سيتحقق الفرد في مهنة أو دراسة معينة ، ويتم ذلك عن طريق معرفة دلالة نتيجة الاختبار على سلوك الفرد مستقبلاً .

وهناك أهداف أخرى كثيرة للبحوث المختلفة ، وكلها تتم بغرض خدمة البحث العلمي في المجالات المختلفة ، والاختبارات تستخدم على نطاق واسع في معظم أنواع البحوث ، فهي تؤدي إلى جمع بيانات وأوصاف كمية ، وهي بذلك تساعد الباحث على القيام بتحليل النتائج بطريقة أكثر دقة وموضوعية مما لو اعتمد على الأحكام الذاتية وحدها .

استخدام الاختبارات :

ويحدد خير الدين عويس ١٩٩٩ الأغراض التي تستخدم فيها الاختبارات فيما يلى :

١. في الدراسات المسحية وذلك لجمع المعلومات والبيانات عن الواقع .
٢. في الدراسات التنبؤية وذلك لمعرفة مدى ما يمكن أن يحدث من تغيير على الظاهرة أو في السلوك .
٣. التشخيص وذلك عن طريق تحديد مواطن الضعف والقوة في مجال معين .
٤. العلاج وذلك بتقديم الحلول للمشكلة التي تبحث .

تقدير الاختبار والقياس

تبعد العلاقة الوطيدة بين التقويم في المجالات التربوية والنفسية وكل من القياس والاختبار ويعرف « فؤاد أبو حطب ١٩٨٣ » التقويم بأنه عملية إصدار الحكم على الأشياء أو الأشخاص أو الموضوعات ويطلب استخدام المعايير أو المستويات أو المحکات لتقدير هذه القيمة ، كما يتضمن أيضاً معنى التحسين أو التعديل أو التطبيق الذي يعتمد على هذه الأحكام . والتقويم في اللغة الإنجليزية يقابلها : تقييم Valuation و تقويم Evaluation ، كما ورد في المعاجم .

قاموس وبستر Webster وقاموس أكسفورد oxford أن كلمة تقويم Evaluate بمعنى تحديد قيمة أو كم الشيء والتعبير عن هذه القيمة تحديداً وأن أصل الكلمة جاء من Value بمعنى قيمة .

كما ورد لدى جوليير grolier أن كلمة evaluate تعني تحديد قيمة الشيء ، كما يعني الاختبار أو الفحص أو التقدير كحكم تقويمي .

ويشير كل من محمد حسن علوي ومحمد نصر رضوان ١٩٨٨ إلى نتائج الاختبارات والمقاييس لا تعطي أي معنى أو

مدلول في ذاتها فنحن لا نختبر مجرد رغبتنا في الاختبار ، كما أنها لا تطبق المقاييس في ذاتها ، ولكننا نختبر ونقيس من أجل عملية التقويم .

يعرف جونسون ونيلسون johnson & neison ١٩٧٩ التقويم بأنه تلك العملية التي تعطي لنتائج القياس ، وذلك عن طريق الحكم على هذه النتائج باستخدام بعض المحکات criteria أو المعايير norms .

وتذكر سافريت safrit ١٩٨٦ أن التقويم في المجال التربوي يشمل في معظم الحالات تقويم البرامج ، والمناهج ، وطرق التدريس ، والمعلم ، والتلميذ ، وهو في هذا الطلب الحصول على بيانات يتم جمعها عن طريق استخدام الاختبارات والمقاييس المقنة ، أو عن طريق الملاحظات العلمية أو المقابلات الشخصية أو الاستفتاءات .

ويعرف بلوم Bloom التقويم بأنه : إصدار أحكام قيمة judgments values عن الأفكار ، والخطط ، والمشروعات ، والأعمال ، والحلول المقترحة ، والطرق والوسائل ، والموارد ، والأدوات وغيرها وهو يشتمل على المحکات مثل المعايير والمستويات norms and standars لتقدير مدى دقة وفعالية تلك الأفكار والخطط والمشروعات، وقد تكون هذه الأحكام إما كمية quantitative أو كيفية qualitative وقد تشتق المحکات من داخل الموضوع الذي يتم تقويمه أو توضع له من الخارج .

ويرى أندرؤز Andrews ١٩٧٩ أن التقويم تلك العملية التي عن طريقها نعطي درجات أو معانٍ دلالات خاصة بالنسبة للبيانات المجمعة من تطبيق وسائل القياس المستخدمة وقد يقع كثير من الباحثين فيما بين اللبس أو الإبهام عند تفسير القياس والتقويم والتقييم ، فالقياس يصف السلوك ويحدد مقدار السمة كمياً ويقف عند حد إصدار الأحكام على السلوك ، أما التقويم فيتضمن إصدار تلك الأحكام واتخاذ القرارات استناداً إلى معيار أو محرك أداء معين .

والقياس Measurement يعبر عن التقدير الكمي الموضوعي للأداء ، أما التقويم Evaluation فهو الحكم الكيفي على الدرجة ممثلاً في التقدير النوعي للأداء ، وهذا الحكم يفيد في اتخاذ قرار معين بشأن الفرد الذي حصل على الدرجة ، أو اقتراح إجراء مناسب له المعيار والمحك .

مفهوم المعيار :

يشار إلى المعيار Norm إحصائياً المعدلات بمفردات الإحصاء

Norm

Criterion	<p>الوصفي «المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال» بما يفيد في عقد المقارنات وحساب الدلالات الإحصائية للعينات والمتغيرات.</p> <p>مفهوم المحك :</p> <p>أما المحك فيتمثل مجموعة من الدرجات أو البيانات أو الأحكام التي تتخذ أساساً في الحكم على صلاحية الاختبار ، ويمكن اعتبار المحك هو الهدف من عمليات التعليم والتدريب ودالة مهامها .</p> <p>وفي الدراسات النفسية تشير تايلر (١٩٨٣) إلى صعوبة تصميم اختبارات الشخصية نتيجة نقص المحکات الواضحة لتقدير صدق الاختبار .</p> <p>مفهوم المعيار المرجعي :</p>
Norm referenced	<p>وهو مصطلح يستخدم عندما تقارن أداء الفرد بأداء المجموعة التي ينتمي إليها كما يوضح مورو وأخرون Marrow , etal ٢٠٠٠ عن روبرت وكلاؤس Ropert & Claus أن القياس ذو المعيار المرجعي Criterion – referenced testing يستخدم للتغلب على المشكلات الناشئة عن القياس ذي المعيار المرجعي الذي يعتبر محدود الاستخدام وغير صالح لإظهار الجوانب التي يتميز فيها المفحوص كما أن الاختبارات معيارية المرجع Norm referenced غير مناسبة للتقويم بالنسبة لبعض المجالات المهنية الخاصة كالطب والطيران وغزو الفضاء، حيث تتطلب بعض هذه المهن الإتقان والتمكن فالهدف الرئيس من استخدام الاختبارات معيارية المرجع هو إظهار الفروق أو التمييز بين المستويات المختلفة للأفراد أو المفحوصين في مجالات محددة كالمعرفة والقدرات والأداء في العديد من الاختبارات في المجال الرياضي.</p> <p>مفهوم المحك المرجعي :</p>
Criterion Referenced	<p>ويذكر توكمان Tuckman ١٩٧٥ أن المحك المرجعي عبارة عن معيار قياسي يمكننا من استخدام الدرجات التي يحصل عليها شخص ما في تقويم مستواه على أساس مقارنة درجاته بدرجات المحك ، وليس على أساس مقارنتها بدرجات مجموعات من الأفراد من مجتمعات مماثلة في خصائصها المجتمع الأصلي الذي ينتمي إليه هذا الشخص .</p> <p>وتشتمل المحکات المرجعية في مجال التعليم كمستويات Standards للحكم على مدى تمكن التلميذ من الأغراض التعليمية الخاصة</p> <p>الاختبارات معيارية المرجع :</p>
Norm referenced Test	<p>يقصد بالاختبار المرجعي المعياري هو ذلك الاختبار الذي</p>

تستخدم درجاته كأساس لمقارنة أداء الفرد بأداء آخرين لهم نفس خصائصه ، معنى أن الاختبارات ذات المعيار المرجعي هي نوع من الاختبارات يقارن فيها أداء الفرد على اختبار معين مع أداء الأفراد الآخرين ، فعلى سبيل المثال إذا كانت درجة الفرد تقابل ٣٥ مئينى في اختبار ما فإن ذلك يعني أن هذا الفرد يعلو أو يتفوق على ٣٥٪ من أفراد الجماعة التي ينتمي إليها .

Criterion Referenced test

اختبارات المركب المرجعي
 يتطلب استخدام بعض الأساليب الإحصائية الخاصة لحساب مؤشرات الصدق والثبات حيث يطلق على الطرق المستخدمة لتقدير هذه الاختبارات اسم مؤشرات التبعية Indices Depend Ability هذه المؤشرات لا تستهدف فقط تحديد نسبة المصادقة أو الاتساق الداخلي للختارات، ولكن تستهدف الاتساق فيما بين النتائج المختلفة للختارات، وتستخدم اختبارات المركب المرجعي عندما تتوقع أن يؤدي الأفراد مستويات معينة من التحصيل في بعض المجالات الخاصة ، حيث يلاحظ أنه في هذا النمط من المقياس لا تقارن درجات الفرد بغيره وإنما مطلوب تحقيق مستوى مقبول للأداء، هذا المستوى المقبول يشكل الحد الأدنى الذي يمكن قبوله لإنجاز الفرد ، هذا الحد الأدنى يشير إلى السلوك المرجعي

Criterion Behavior **الفرق بين الاختبارات معيارية المرجع واختبارات المركب المرجعي :**

- إن الأساليب الإحصائية المختلفة والتي تستخدم لتقدير ثبات وصدق الاختبارات ذات المعيار المرجعي لا تستخدم لبناء وإعداد معاملات صدق وثبات الاختبارات ذات المركب المرجعي.
- تستخدم الاختبارات معيارية المرجع على نطاق واسع في قياس الأداء البشري في الرياضة ، كما تستخدم في قياس التحصيل الأكاديمي والاستعداد الدراسي والتواافق بين العين واليد وغيرها ، أما اختبارات المركب المرجعي فيستخدم بالنسبة لبعض المجالات الخاصة .

- تستهدف الاختبارات معيارية المرجع الإجابة على السؤال والذي يعرفه التلميذ ، بينما اختبارات المركب المرجعي على السؤال هل ما يعرفه التلميذ كافياً أو مناسباً .

ويذكر توكمان Tuckman ١٩٧٥ أنه يمكن التمييز بين المعايير المرجعية والمحكات المرجعية على أساس أن المعايير المرجعية تعتمد على ظاهرة الفروق الفردية؛ في حين لا تهم

المحكات المرجعية بهذه الظاهرة ، كما أن المعايير المرجعية تهتم بتفسير التحصيل الدراسي للتلميذ بمقارنته بأخرين ولهذا تصلح كمحكات في التقويم التجمعي - النهائي - بينما تهتم المحكات المرجعية بتفسير الأداء على أساس درجة الكفاءة والتمكن من مجموعة من الأغراض السلوكية ، أو الأدائية التي تحاول الوصول إليها ، ولهذا تستخدم كمحكات في تفسير الأداء في التقويم التكويني - البنائي - بفرض تحقيق الكفاءة والتمكن في موضوع التعلم .

تصميم وبناء أدوات التقويم

١- التصميم : يعني التصميم الجيد من الاعتبارات والقواعد المنهجية ، ووضع الإطار العام لوسيلة التقويم أي جميع الخطوط العريضة للوسيلة النظرية .

٢- البناء : تعنى خطوات التنفيذ لإعداد وسيلة التقويم وإخراجها فى شكلها النهائي.

ويذكر صفتان فرج اتجاهين بارزين في تصميم الاختبارات :
الاتجاه الأول : اتجاه علی نظری.

Scientific , Rational or Theoretical

الاتجاه الثاني : اتجاه عملی أو فنی

Technical or Empirical

- والاتجاه الأول يهدف إلى تصميم الاختبار وفق إطار نظري محدد للإجابة على فروض جيدة الصياغة يقدمها العالم . ويصمم بعناية فائقة بنود الاختبار ويختبرها وفقاً لمدى قربها من فرضيه الأساسية أما الاتجاه الثاني فيرمي مجرد تطوير اختبارات جديدة لتكون أداة في يد الممارس أو الأخصائي النفسي، بغض النظر عن اعتبارها أداة بحث علمية.

تصميم الاختبار

١- تحديد الهدف

يقصد بتحديد الهدف من الاختبار ، مثل تحديد مستويات الأفراد أو مجرد قياس تحصيل التلاميذ في مادة دراسية معينة ، أو تحديد سمات بعض الأفراد الشخصية ، وذلك لحل مشكلة ما سواء بحثية أو مشكلة تقابل الأفراد في مجال التعليم والتدريب وما إلى ذلك .

٢- تحديد المجتمع الأصلي الذي يصمم له الاختبار

تشير هذه الخطوة إلى تحديد المجتمع التي يوضع من أجله الاختبار حتى يمكن معرفة سماته ومستوياته ، وبذلك يكون الاختبار مناسباً إلى هذا المجتمع ، وكذلك يمكن تعميم النتائج النهائية على المجتمع دون تحيز أو عدم دقة .

٣- تحديد المفاهيم والمصطلحات الخاصة بالاختبار

إن الاختبار يحتوى على مفاهيم ومصطلحات خاصة في الاختبارات التي تتضمن أكثر من مفهوم حيث إن هذه الخطوة مهمة جدا لأنها في الكثير من الأحيان يمكن أن يختلط الأمر وخاصة أن اللغة العربية بها الكثير من المترادفات.

ولذا يتسعى على الباحث بيان التعريفات والمصطلحات المستخدمة وقد يتبنى عددا منها أو يلجأ إلى وضع بعض التعريفات الإجرائية وبما يخدم الدراسة أو البحث.

والمفهوم محدد defined concept ويعنى المفهوم المحدد الذي يمكن تعريفه عن طريق الفاظ واضحة ومحددة.

وتعريف ، تحديد ، وضوح Definition يشير اللفظ إلى معانى تعريف مفهوم موضوع ما ، أو إلى تحديد معالم شيء معين ، أو إلى وضوح الشئ مثل حسن التقاط جهاز الراديو للصوت أو حسن التقاط التليفزيون للصورة .

وفي بعض الأحيان لا تكون هناك تعريفات محددة وخاصة عند تصميم وبناء اختبار ولا يستطيع المعد تحديد المصطلح بالضبط ، لذا قد يلجأ للتعريف الإجرائي Operational Definition وهو يوضح معنى المفهوم أو الفكرة بتحديد الإجراءات التي يجب استخدامها أو تطبيقها لقياس المفهوم ، وهذا النوع من التعريف يعتبر عنصرا أساسا في الأبحاث حيث إن البيانات يجب أن يتم تجميعها في صورة أحداث ملموسة يمكن ملاحظتها ، والتعريف الإجرائي بمعنى آخر يشير إلى العمليات التي يمكن عن طريقها أن يقيس الباحث مفهوما ما وهناك تعريف آخر. تعريف اللفظ بالإشارة إلى الإجراءات التي يمكن عن طريقها يتم قياسه مثلا تعريف القلق على أساس درجة في اختبار ، وانسحاب سلوكي ، وتنشيط الجهاز العصبي السمبثاوى .

وهذا التعريف لا يشير إلى خصائص أو قيم مطلقة تتعدد تجارب وإجراءات معينة فالذكاء هو ما يقيسه اختبار ذكاء معين، وتستمد المفاهيم صدقها وموضوعيتها من قابليتها للتعريف الإجرائي،

٤- تحديد الصفة أو السمة التي يقيسها الاختبار:

وهي إعداد الخطوات العريضة لاحتيايات الاختبار ، وإعداد الموضوعات الأساسية التي يراد من الاختبار الوصول إليها وذلك في ضوء القدرة التي يراد قياسها ، والمهارات المختلفة التي تتضمنها تلك القدرة.

بناء الاختبار

- ١- تحليل الصفة أو السمة للتعرف على جميع العوامل التي تتضمنها الصفة أو السمة وتأثير فيها.
- وتعتبر هذه الخطوة تصنيف الصفة أو السمة للتعرف على مكانتها بين أشكال الصفات الأخرى الإشارة إلى طبيعتها وإلى عموميتها وقابلتها للتنبؤ.
- ٢- اختيار وحدات الاختبار بحيث تغطي جميع العوامل التي تتكون منها السمة المقيدة.
- ٣- تحديد عدد الأسئلة في كل بعد في ضوء الأهمية بالنسبة له.

بعد أن يتم تحديد الأبعاد أو المحاور أو العوامل إما عن طريق المصادر العلمية والدراسات السابقة، حكم الخبراء المتخصصين ، المهارات أو المعلومات التي يجب أن تتوافر فيما يراد قياسه والتقارير الفنية المتعلقة بموضوع واحد والبرامج المدرسية . ثم يتم وضع أسئلة أو عبارات تمثل كل وبعد أو محور أو عامل، وهذه الأسئلة يتم تحديدها في ضوء الأهمية النسبية لكل محور راجع كيف يمكن تحديد الأهمية النسبية في ص () من هذا الكتاب.

٤- صياغة الأسئلة أو العبارات المختلفة بأسلوب واضح ودقيق. يجب عند صياغة الأسئلة أو العبارات المختلفة أن يستخدم كاتب هذه المفردات جميع المهارات التي لديه وخاصة بمقومات الكتابة مثل اللغة وإجادتها قواعد اللغة معرفة المعاني والمفردات والمتزلفات خاصة في اللغة العربية . كذلك يجب على المعد للاختبار أن يكتب المفردات بأسلوب واضح وسهل ودقيق كما أن العبارات الواحدة تمثل قضية واحدة وليس عدّة قضايا قد يكون الإجابة على واحدة منها مختلفة عن غيرها في نفس العبارة .

كما يجب أن يتميز بالطلاقة اللغوية والسلسة في الأسلوب ومن ضمن المهارات التي يجب أن يجدها معد الاختبار معرفة الأشكال المختلفة لمفردات الاختبار وهي نوعان :

- ١- يتطلب فيه من المختبر كتابة كلمة أو جملة قصيرة .
- ٢- لا يحتاج إلى أي نوع من الكتابة وإنما يختار فيه الفرد إجابة من عدة إجابات أخرى بوضع علامة معينة .

٥- تحديد مستوى صعوبة الأسئلة أو العبارات للمبجولين : بعد وضع كتابة الأسئلة أو العبارات يجب تحديد مستويات السهولة والصعوبة ومعامل التميز والتي تتمثل فيما يلي .

معامل التميز :

يمثل التميز صدق الاختبار عن طريق التكوين الفرضي الفروق بين الجماعات وفي بعض كتابات أخرى يقال عنها المقارنة الطرفية أو التمايز ويعني ذلك أن الاختبار له القدرة على وجود فروق بين مجموعتين من الأفراد، فإذا كان هناك اختبار وجميع أفراد العينة أجابوا إجابات صحيحة أي أن كل تقديراتهم مرتفعة أو على العكس أن جميع الإجابات منخفضة جداً إذن هذا الاختبار ليس لديه القدرة على التميز بين المجموعتين .
وهناك أساليب كثيرة لتحديد المجموعتين.

١- الربيع الأعلى - الربيع الأولى .

٢- ٢٧٪ أعلى - ٢٧٪ أدنى

٣- ٣٣٪ أعلى - ٣٣٪ أدنى .

$$4 - M + \frac{1}{2} \sigma \text{ حيث إن } M = \text{المتوسط الحسابي} , \sigma =$$

الانحراف المعياري وطريقة التطبيق هكذا

مرة يستخدم المتوسط الحسابي + نصف الانحراف المعياري
ومرة أخرى المتوسط الحسابي - نصف الانحراف المعياري.
وجمع الدرجات التي تساوي $M + \sigma$ فأعلى تعتبر المجموعة العليا والدرجات التي تساوي

$M - \sigma$ فأسفل تعتبر المجموعة الدنيا وتستخدم هذه المعادلة عندما تكون العينة المستخدمة عددها صغيراً .

معامل التميز =

عند الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا - عند الإجابات في المجموعة السفلية

عند المفحوصين في إحدى المجموعتين

مثال :

مجموعة من (١٠٠) مائة فرد وتم ترتيب درجاتهم ترتيباً تصاعدياً وتم تحديد الربيع الأعلى مكوناً من ٢٥ فرداً والربع الأدنى مكون من ٢٥ فرداً والإجابات الصحيحة في المستوى الأعلى (٢٢) إجابة والإجابات الصحيحة في المستوى الأدنى (١٠) والمطلوب استخراج معامل التميز .

$$\text{النتيجة} = \frac{22 - 10}{25} = \frac{12}{25} = 48\%$$

$$\text{للمستوى العالي} = \frac{20 + 76}{25} = \frac{96}{25} = 38.4\%$$

متوسط المستوى العالي للدرجات والمستوى المنخفض =

$$\frac{5}{25} = 20\%$$

$$\therefore \text{معامل التميز} = 48\%$$

وهناك طريقة أخرى لتحديد معامل التميز عن طريق الوصف الإحصائي (المتوسط - الوسيط - الانحراف المعياري - الالتواز)

وإذا كانت النتيجة للالتواز تنحصر ما بين + ٣، - ٣ إذن البيانات معتدلة لأنها تخضع للتوزيع الاعتدالي وهذا يؤكد أن المقياس أو الاختبار لديه القدرة على التمييز بين الأفراد.

معامل السهولة :

يشير فؤاد البهبي (١٩٧٩) إلى حساب معاملات سهولة المفردات إلى ما يلي :

تقاس سهولة أي سؤال بحسب المتوسط الحسابي للإجابات الصحيحة وبما أن المختبرين يتركون أحياناً بعض المفردات دون أن يجيبوا عليها . إذن فعلينا أن نحسب المتوسط الحسابي للذين أجابوا فعلاً على السؤال إجابات صحيحة أو خاطئة ، وأن نستبعد المفردات المحذوفة والمتروكة، والجدول التالي يوضح طريقة صد إجابات (٥) خمسة أفراد على (٣) أسئلة أو عبارات أو مفردات

الأفراد	السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث
أ	ص	ص	ص
ب	ص	ص	ص
ج	خ	و	ص
د	خ	خ	ص
هـ	ك	ك	ص
ص = ٢	ص = ٢	ص = ٥	
خ = صفر	خ = ١		
و = صفر	و = ١		
ك = صفر	ك = ١		

ص يدل على الاستجابات الصحيحة.

خ يدل على الاستجابات الخاطئة.

و يدل على المفردات المحذوفة.

ك يدل على المفردات المتروكة.

وهكذا نرى أن جميع الأفراد قد أجابوا إجابة صحيحة على السؤال الأول وبذلك بحسب معامل سهولة هذا السؤال بالطريقة التالية :

معامل سهولة السؤال الأول = $\frac{1}{2}$
 وعدد الإجابات الصحيحة على السؤال الثاني يساوي ٢ .
 وعدد الإجابات الخاطئة يساوي (١) وبذلك يصبح عدد الذين
 أجابوا إجابات صحيحة وخاطئة على السؤال الثاني ٣ .
 ∴ معامل سهولة السؤال الثاني = $\frac{2}{3} = 67\%$ ، تقريريا
 وعدد الإجابات الصحيحة على السؤال الثالث يساوي ٢ وعدد
 الإجابات الخاطئة يساوي ٢ بذلك يصبح عدد الذين أجابوا
 إجابات صحيحة وخاطئة على السؤال الثالث ٤ .
 ∴ معامل سهولة السؤال الثالث = $\frac{2}{4} = 50\%$
 أى أن معامل السهولة = $\frac{\text{الإجابات الصحيحة}}{\text{الإجابات الصحيحة} + \text{الإجابات الخاطئة}}$

Difficulty coefficient

معامل الصعوبة :

يمكن حساب معامل الصعوبة عن طريق حساب معامل السهولة حيث إن العلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسيّة مباشرة .. فإذا كان معامل السهولة مساويا ٤ ، . فان معامل الصعوبة يساوي ٦ ، . واي أن معامل السهولة + معامل الصعوبة = واحد صحيح .

٦- كتابة تعليمات الاختبار وبنوده بلغة واضحة مختصرة .

يدرك فؤاد البهبي (١٩٧٩) إلى أن صياغة التعليمات تهدف إلى شرح فكرة الاختبار في أبسط صورة ممكنة لها، ولذا يجب أن تكون الصياغة اللفظية لتلك التعليمات موجزة سهلة وواضحة؛ ويعاب على الصياغة غير الواضحة أنها تستغرق وقتا طويلا أثناء التطبيق ، كما أنها تؤدي إلى الغموض والتنفيذ، والغموض يتثير الأسئلة الكثيرة التي تخل بالنظام وتفوق تأدية الاختبار تأدبة صحيحة وأيضا تحول دون التقنين الصحيح .
 والإيجاز المخل يؤدي إلى الغموض والتعقيد وكثيرة أسئلة المختبرين التي تحول دون الضبط العلمي الدقيق للموقف الاختباري القائم .

ولذا يجب أن تكون الصياغة اللفظية لتعليمات الاختبار واضحة

سهلة ميسورة إلى الاستطراد الطويل أو الإجاز المخل أو تعتمد على الألفاظ الغريبة النابية أو الأساليب الملتوية الشاذة.

٧- دراسة استطلاعية لتطبيق الاختبار على عينة من مجتمع البحث.

يقصد بالدراسة الاستطلاعية pilot study مشروع بحثي أولى يصمم بهدف تقويم وتصحيح الإجراءات الخاصة بالإعداد للمشروع البحثي التالي والأساسي كما تجرى الدراسات الاستطلاعية لمعرفة معلومات تخص مصداقية التجربة المقترحة ونتائجها المحتملة .

والدراسة الاستطلاعية بها أهمية خاصة عند تصميم وبناء الاختبارات لأنها تتم عن طريقها معرفة أي مشكلات تقابل التطبيق أو العيوب التي يمكن التغلب عليها حتى يحقق الاختبار هدفه .

٨- فحص استجابات المبحوثين .

بعد أن يتم إعداد الاختبار وتطبيقه من خلال الدراسة الاستطلاعية يتم فحص استجابات المبحوثين في ضوء المفاهيم السيكولوجية التي يحتويها هدف الاختبار ويتم تحليلها في ضوء استجابات أفراد العينة .

٩- تعديل الاختبار في ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية الدراسة الاستطلاعية pilot study ، لها أهمية كبيرة حيث إنها مشروع بحثي أولى يصمم بهدف تقويم وتصحيح الإجراءات الخاصة بالإعداد للمشروع البحثي التالي والأساسي .

كما تجرى الدراسات الاستطلاعية لمعرفة معلومات تخص مصداقية التجربة المقترحة ونتائجها المحتملة وفي هذه الحالة للتعرف على مناسبة العبارات للاختيار أو المحاور أو الإبعاد أو العوامل التي يتكون منها الاختيار وكذلك إجراء التحليل السيكومترى للاختيار المعد من صدق وثبات .

١٠- مراجعة الاختبار مراجعة نهائية قبل عرضة للتطبيق بعد أن تتم جميع الخطوات السابقة ، يجب مراجعة شاملة وسرعة على الاختبار قبل عرضة للتطبيق .

١١- إجراء التقنيات للاختيار .

بعد أن نصل إلى هذه الخطوة يتم إجراء عمليات التقنيات للاختبار أو المقياس، والتقنيات يشتمل على الصدق - الثبات - الموضوعية - المعايير وسوف يتم الشرح بالتفصيل من الأجزاء التالية: الخاصة بالهدف والثبات.

١٢- الاختبار في صورته النهائية.

بعد أن يصل الاختبار إلى الصورة النهائية يتم كتابته بالشكل

النهائي على الحاسوب الآلي بعد مراجعة دقة ومتانة أكثر من مرة ويطبع بطريقة واضحة وسهلة ومشوقة للتطبيق .

١٣- إعداد المعايير الخاصة بالاختبار.

إن الدرجة الخام التي يسجلها الفرد في أي اختبار لا يكون لها أي دلالة في ذاتها ولكن تكتسب هذه الدرجة معنى أو مفهوما يجب أن تحول إلى معيار. وهناك بعض الشروط التي تميز هذه الوحدات أو المعايير وهي :

أ- أن يكون للدرجة الواحدة من اختبار إلى آخر معنى موحدا حتى توفر أساسا يمكن به أن تقارن بين الدرجات التي يحصل عليها الأفراد في الاختبارات المختلفة .

ب- أن يكون هذه الوحدات أي المعايير متساوية بحيث إن العدد المعين من الوحدات ولتكن (٥) درجات على جزء من الاختبار يدل على نفس الشيء الذي تعينه (٥) درجات على جزء آخر من نفس الاختبار .

ج- وجود نقطة صفر حقيقة ، صفر مطلق ، تعبّر عن انعدام الصفة التي يقيسها بحث نستطيع أن نقول بأن درجة ضعف درجة أخرى وتفاوت توزيعات الدرجات فيها .

الدرجة المعيارية z score .

تستخدم عندما يطبق أكثر من اختبار على عينة واحدة بطارية اختبارات ونريد أن نضع درجة واحدة فقط لكل فرد من أفراد العينة على جميع الاختبارات فذلك يعطي الفرد درجة معيارية عن كل اختبار قام بتطبيقه ثم جمع هذه الدرجات المعيارية ويقسم على عدد الاختبارات فذلك يكون لكل فرد درجة واحدة تمثل جميع الاختبارات .

٢- تستخدم المعادلة التالية لتحقيق ذلك :

$$z = \frac{s - m}{u}$$

حيث z = الدرجة المعيارية .

s = الدرجة الخام .

m = المتوسط الحسابي .

u = الانحراف المعياري .

ملحوظة : الدرجة المعيارية يمكن أن تحتوي على درجات، وتوجد بعض الأنماط الأساسية لتقسيم درجة الفرد وهي: معايير العمر : وتفيد في تفسير درجة الفرد على أساس وضعه في جماعة معينة ولكن تكون الرتبة المئوية ذات معنى يجب أن تكون الجماعة التي يقارن على أساسها صالحة لتحقيق ذلك الفرض، وتحتاج في العادة إلى عدد من الجداول

الخاصة بالمعايير المئوية الخاصة بفئات مختلفة إذا كان علينا أن نستخدم الاختبار مع أعمار أو مستويات تعليمية أو مهن مختلفة.

ويتضح معنى الدرجة المعيارية على أي متغير عندما نقارنها بدرجات مجموعة محددة المعالم.

ويشير جابر عبد الحميد جابر ، أحمد خيري كاظم إلى أنه مما يكن من شيء فإنه يندر أن تكون الدرجات الخام على هذه الاختبارات المختلفة قابلة للمقارنة بعضها ببعض لاعتبارات منها اختلاف عدد الأسئلة من اختبار إلى آخر، واختلاف مستويات صعوبة هذه الاختبارات التي بهاكسور عشرية وكذلك درجات سالبة وأخرى موجبة، ولذلك يفضل استخدام الدرجة الثانية لتفادي تلك الدرجة التائية $T.\text{score}$

$$T = \frac{S - M}{S - M} \times 10 + 50$$

S = الدرجة التائية .

M = الدرجة الخام

m = المتوسط الحسابي

U = الانحراف المعياري

$10 = \text{انحراف معياري ثابت بدل من } (1)$

$50 = \text{متوسط حسابي ثابت = بدل من } (صفر)$.

وستستخدم هذه الصيغة في حالة الاختبارات التي تكون الدرجة فيها كلما كانت ذلك أفضل مثال في مستوى الطموح أو مفهوم الذات أو الذكاء وهكذا، إما في حالة الاختبارات التي تكون فيها الدرجة الأصغر أفضل مثل اختبارات الزمن فيجب استخدام المعادلة بالصيغة التالية :

$$T = \frac{S - M}{S - M} \times 10 - 50$$

$A = \text{أي تحويل علامة} + \text{إلي علامة} -$
تقدير محك أو معيار الدرجة :

Norm

مفهوم المعيار :

يشير إلى المعيار: Norm إحصائيا المعدلات بمفردات الإحصاء الوصفي «المتوسط الحسابي والوسيط» والمنوال بما يفيد في عقد المقارنات وحساب الدلالات الإحصائية للعينات والمتغيرات.

criterion	<p>مفهوم الحكم :</p> <p>أما الحكم فيتمثل مجموعة من الدرجات أو البيانات أو الأحكام التي تتخذ أساساً في الحكم على صلاحية الاختبار ويمكن اعتبار الحكم هو الهدف من عمليات التعليم والتدريب ودالة إنجاز مهامها .</p> <p>وفي الدراسات النفسية تشير تايلر ١٩٨٣ إلى صعوبة تصميم اختبارات الشخصية نتيجة نقص المحکات الواضحة لتقدير صدق الاختبار .</p>												
Relative weight	<p>الوزن النسبي :</p> <p>يحدد أهمية كل بعد أو عامل أو محور والذي يتكون منها المقياس ، ويحتوى كل بعد أو عامل أو محور على مجموعة من العبارات ومن خلال السطور التالية سوف نتعرف على كيفية تحديد الوزن النسبي سواء لكل عامل أو العبارات التي يكون منها العامل .</p> <p>أولاً : تحديد الوزن النسبي للأبعاد أو العوامل أو المحاور بعد أن يتم تحديد العوامل أو الأبعاد أو المحاور التي يتكون منها المقياس ، يتم عرض هذه العوامل على مجموعة من الخبراء أو المحكمين لإيجاد صدق المحتوى أو المضمون أو المنطقى .</p> <p>ثم يتم معالجة ذلك إحصائياً لتحديد الأهمية وترتيب العوامل ..</p> <p>... وإليك المثال التالي:</p> <p>أراد باحث تصميم وبناء مقياس لمركز التحكم (وجهة الضبط - العزو السببي) وقد حدد مجموعة من العوامل الافتراضية وهي</p> <p style="text-align: center;">١- القدر ٢- الجهد ٣- الخط ٤- الآخرين ٥- صعوبة المهمة</p> <p>لكى يتم تحديد الوزن النسبي للعبارات يتبع الخطوات التالية :</p> <p>مثال :</p> <p>١- هناك استجابات على بعض المقياس = نعم - لا ويحدد لنعم درجة (٢) ولا درجة (١) فإذا كان لدينا عينة من (١٠) عشرة أفراد وتم الإجابة عن ثلاثة عبارات أو أسئلة</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">نعم</td> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">لا</td> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">المجموع</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">١٠</td> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">٢</td> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">٨</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">١٠</td> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">٤</td> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">٦</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">١٠</td> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">٥</td> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">٥</td> </tr> </table> <p>السؤال الأول : السؤال الثاني : السؤال الثالث :</p>	نعم	لا	المجموع	١٠	٢	٨	١٠	٤	٦	١٠	٥	٥
نعم	لا	المجموع											
١٠	٢	٨											
١٠	٤	٦											
١٠	٥	٥											

ويمكن تقدير الوزن النسبي هكذا

السؤال الأول $8 \times 2 + 16 = 2 \times 1 = 18$ الكلي = ١٨

السؤال الثاني $6 \times 6 + 12 = 2 \times 1 = 18$ الكلي = ١٦

السؤال الثالث $5 \times 5 + 10 = 2 \times 1 = 15$ الكلي = ١٥

$$\therefore \text{نسبة السؤال الأول} = \frac{18}{20} = ٩٠$$

$$\text{نسبة السؤال الثاني} = \frac{16}{10} = ٨٠$$

وقد تم عرض هذه العوامل الافتراضية على مجموعة من المحكمين لتعيين صدق المحتوى وكانت النتائج كالتالي :

العامل	المحكمين										م
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	
القدرة	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	١
الجهد	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٢
الحظ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٣
الآخرين	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٤
صعوبة	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٥
العهدة	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

من نتائج الجدول السابق نجد ما يلى :

أن العوامل (الجهد ، الآخرين ، صعوبة المهمة) احتلت المركز الأول بنسبة ٨٠٪ يليها عامل (القدرة) أحتل المركز الثاني بنسبة ٧٠٪ (والحظ) احتل المركز الثالث بنسبة ٥٠٪ ويعنى ذلك أن ترتيب هذه العوامل هو الجهد - الآخرين - صعوبة المهمة - القدرة - الخط. وهناك رأى يقول إن هذه الخطوة لتحديد العبارات الخاصة بكل عامل على سبيل المثال إذا كان مقياس بعد ايجاد صدق المحكمين على العوامل والعبارات نفرض أن المقياس وصل إلى (١٠٠) مائة عبارة فما نصيب كل عامل من هذه العبارات فيكون توزيعها كالتالى:

م	العامل	النسبة المحققة	الترتيب	النسبة التقريرية	عدد العبارات
١	القدرة	١٩,٥١	٢	٢٠	٢٠
٢	الجهد	٢٢,٢٠	٣	٢٢	٢٢
٣	الحظ	١٣,٨٨	٤	١٤	١٤
٤	الآخرين	٢٢,٢٠	٥	٢٢	٢٢
٥	صعوبة	٢٢,٢٠	٦	٢٢	٢٢
٦	المهمة				
	المجموع				١٠٠

وقد تم تحديد عدد العبارات طبقاً للنسبة التي حصل عليها كل عامل وكان عدد العبارات (١٠٠) لسهولة التوضيح ، ولنفرض أن عدد العبارات (٩٠) يمكن اتباع ما يلى :

عدد العبارات \times _____

$$\text{مثال } ٩٠ \times \frac{٣}{١٥} = ١٨ \text{ عبارة}$$

$$100 \times ١٥$$

$$\text{نسبة السؤال الثالث : } \frac{٧٥}{١٠٠} =$$

وبذلك يمكن ترتيب أهمية العبارات أو الأسئلة كما هو موضح
٢ - بعض المقاييس تكون ثلاثة أو خمسة يتبع نفس
الطريقة السابقة، وإليك مثال آخر

نادرًا	أحياناً	دائماً
١	٢	٣

وكانت الاستجابات لعينة (٢٠) عشرين فرداً وعدد العبارات
خمسة كما يلى :

نادرًا	أحياناً	دائماً	
٤	٦	١٠	السؤال الأول
٢	٣	١٥	السؤال الثاني
١٢	٥	٣	السؤال الثالث
٤	٥	١١	السؤال الرابع
٢	٤	١٦	السؤال الخامس

وطبقاً لميزان التقدير تكون الدرجات كما يلى

$$\text{السؤال الأول} = ١ \times ٤ + (١٢) = ٢ \times ٦ + (٣٠) = ٣ \times ١٠ + (٣٠) = ٤٦$$

$$\text{السؤال الثاني} = ١ \times ٢ + (٦) = ٢ \times ٣ + (٤٥) = ٣ \times ١٥ + (٤٥) = ٥٣$$

$$\text{السؤال الثالث} = ١ \times ١٢ + (١٠) = ٢ \times ٥ + (٩) = ٣ \times ٣ + (٩) = ٢١$$

$$\text{السؤال الرابع} = ١ \times ٤ + (١٠) = ٢ \times ٥ + (٣٣) = ٣ \times ١١ + (٣٣) = ٤٧$$

$$\text{السؤال الخامس} = ١ \times ٢ + (٤) = ٢ \times ٢ + (٤٨) = ٣ \times ١٦ + (٤٨) = ٥٤$$

والترتيب النهائي للعبارات كما يلى :

الترتيب	الدرجة	
٤	٤٦	السؤال الأول -
٢	٥٣	السؤال الثاني -
٥	٣١	السؤال الثالث =
٣	٤٧	السؤال الرابع =
١	٥٤	السؤال الخامس =

ويتم اتباع ذات الطريقة مع أي أنواع من موازين التقدير .

موازين التقدير :

١- استجابة من اختبارين نعم لا

وهنالك سؤال ، ما درجات هذا النوع

أ-نعم (٢) ب-لا (١)

وهنالك رأى آخر :

أ-نعم (١) ب-لا (صفر)

على افتراض أن لا تمثل رأيا ولكن يجب أن توضع لنعم (٢) ولا (١) حيث إن (لا) تمثل رأيا وإحصائيا يجب أن يكون لكل رأى درجة حتى يكون هناك درجات لجميع الأسئلة والعبارات .

٢- استجابة من ثلاثة اختيارات أو خمسة اختيارات وهذا النوع يمثل اتجاهها إيجابيا واتجاهها سلبية وبينهما اتجاه حيادي فيكون الميزان كما يلى :

غير موافق تماما	غير موافق	لا رأى	موافق	موافق تماما	أ
١	٢	٣	٤	٥	ب
٥	٤	٣	٢	١	

أ- عبارة إيجابية

ب- عبارة سلبية

في الحالتين (لا رأى) = ٣

... هذا الاتجاه الحيادي يخل بالمعالجات الإحصائية حيث إنه لا يظهر اتجاه الموافقة أم عدم الموافقة .

٣- استجابة من اختبارات زوجية وهي أفضل مثل ميزان ثانى - رباعى - سداسى

٤- استجابة طبقا لميزان التقدير ذو اتجاهين إيجابي وسلبي وبينهما رأى محيد وكل اتجاه له عدة تدرجات كما يلى:

اتجاه سلبي			اتجاه إيجابي			
٣	٢	١	صفر	١	٢	٣
غير موافق بدرجة كبيرة جدا	غير موافق بدرجة كبيرة	غير موافق	لا رأى	موافق بدرجة كبيرة	موافق بدرجة	موافق

وتكتب في المقياس هكذا

		اتجاه إيجابي	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
		اتجاه سلبي	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

وفي هذه الحالة يؤخذ الاتجاه سواء إيجابي أو سلبي ويحذف الرأي الحيادي حتى لا يؤثر على المعالجات الإحصائية حيث إن درجة تفوق الدرجة السلبية.

خلاصة القول : إن ميزان التقدير الزوجي أفضل حيث إنها توضح الاتجاه سواء كان إيجابياً أو سلبياً وبذلك تكون المعالجات الإحصائية أدق.

تقدير الدرجات (تصحيح أداة التقويم) :

ترتبط طريقة تقدير الدرجة بطريقة تصميم وبناء الاختبار والتي تنقسم إلى ما يلى :

أولاً : هناك بعض أدوات التقويم الموضوعية

ثانياً : هناك بعض أدوات التقويم الذاتية

أولاً : أمثلة لأدوات التقويم الموضوعية

١- اختيار إجابة واحدة من إجابتين أو احتمالين لـ أو ×

Two Alternatives or true false

٢- اختيار إجابة واحدة من عدة إجابات اختيار من متعدد .

Multiple choice

٣- المزاج أو المضاهاة أو المطابقة (التوصيل) Matching

٤- التكملة Completion

٥- الاستجابة الحرة Free response or Simple recall

٦- إعادة الترتيب Rearrangement

وهذا النوع من النماذج يمكن تصميم مفتاح تصحيح له؛ ومن

أمثلتها هي :

أ- المفتاح المثقب .

ب- المفتاح الشفاف .

ج- المفتاح الكربون .

د- المفتاح المطبوع فوق ورقة الإجابة .

وهناك طرق تقويم موضوعية أخرى لبعض قياسات الأداء؛ من

أمثلتها :

أ- قياس الزمن عن طريق ساعة الإيقاف .

ب- قياس المسافة عن طريق شريط القياس.

ج- قياس الارتفاعات عن طريق شريط القياس .

د- قياس الوزن عن طريق الميزان الطبيعي .

هـ- قياس الأطوال عن طريق جهاز الرستاميتر .

أمثلة لأدوات التقويم الذاتية :

وهي التي تستخدم مع اختيارات المقال والتي يعبر فيها كل مختبر عن رأيه بطريقة صريحة وواضحة، وفي هذه الحالة تقدر الدرجة طبقاً للمصحح ولذلك لا تتشابه الدرجات إذا كان هناك أكثر من مصحح .

وهناك أنواع مختلفة من مفاتيح التصحيح :

- ١- مفتاح تصحيح على الاختبار ذاته .
- ٢- مفتاح تصحيح لورقة إجابة الاختبار .
- ٣- مفتاح تصحيح باستخدام الحاسب الآلي .

أخلاقيات استخدام وسائل التقويم :

هناك اتجاهان في أخلاقيات استخدام الاختيارات :

أولاً : أخلاقيات استخدام الاختيارات : وقد ذكرها صفوت فرج (٢٠٠٠) القياس النفسي ، ويمكن الرجوع إليه للاستفادة منه وهو يتضمن أخلاقيات استخدام الاختيارات خاصة للأخصائيين النفسيين في مختلف المؤسسات التي تعامل من خلل الأخصائي النفسي .

ثانياً : جميع الباحثين وطلاب الدراسات العليا والذين يعدون رسائلهم مع استخدام الاختيارات كأدوات للبحث وهم ليسوا أخصائيين نفسيين ولكن يجب أن يخضعوا لأخلاقيات استخدام هذه الاختيارات ومنها :

- ١- أن تستخدم جميع البيانات في أغراض البحث العلمي فقط .
- ٢- المحافظة على سرية بيانات أفراد عينة البحث . وخاصة فيما يتعلق بالجوانب الشخصية
- ٣- المحافظة على البيانات ومعالجتها كما هي دون تغيير أو تبديل .

نموذج تصميم أداة التقويم

يقوم الباحث بتصميم وبناء مقاييس للشخصية الرياضية ويحتوى المقاييس على مجموعة من العبارات والرجاء من سيادتكم إبداء الرأى فى العبارات من حيث الموافقة أو عدم الموافقة وكذلك العبارات السلبية والعبارات الإيجابية.

علماً بأن ميزان التقدير كما يلى :

موافق بشدة موافق غير موافق غير موافق بشدة
٤ ٣ ٢ ١

العبارات الإيجابية

موافق بشدة موافق غير موافق غير موافق بشدة
٤ ٣ ٢ ١

العبارات السلبية

شاكيين حسن تعاونكم

الباحث

مقياس أ . ع

الاسم

السن

تاريخ الإجراء

التخصص

الاتجاه	الرأى			العبارات	م
	سلبي	شديد موافق	موافق		
-	✓	-	✓	لحب التفاف فى الأنشطة التى تتطلب مجهوداً بدنياً	١
-	✓	-	✓	لحب التفاف فى الأنشطة التى تتطلب عنفًا رياضيًّا	٢
✓	-	-	✓	لا أشعر بمرور الوقت عندما أترب	٣
-	-	✓	-	أثناء العبارة اعتبر القول مسألة حقيقة	٤

تحديد الزمن على وسائل التقويم المختلفة :

هناك اختبارات موقوتة أو السرعة وهي محددة بزمن أما الاختبارات غير الموقوتة فلا يتم تحديد زمن لها وفي هذه الحالة يتم الآتي :

في أثناء تجربة الاختيار في الدراسة الاستطلاعية يتم حساب الزمن عن طريق معرفة زمن أول فرد انتهى من الإجابة ثم معرفة زمن آخر فرد ثم حساب الزمن عن طريق حساب الفرق من زمن أول فرد وزمن آخر فرد ثم القسمة على اثنين لمعرفة

Reliability

متوسط زمن الإجابة ويحدد زمن الاختيار بناء على ذلك ويزداد أو ينقص قليلاً.

المعاملات العلمية (التحليل السيكومترى)**الثبات**

تقوم فكرة الاختبارات النفسية والتربيوية والرياضية والاجتماعية على قياس السلوك من خلال استجابات الفرد وبذلك يمكن استنتاج النمط المميز لهذا السلوك ، ولذا تعتمد على الاستدلال الإحصائي وليس على الإحصاء الوصفي .

ويتعلق الثبات بدقة القياس بصرف النظر عما يقاس ، وتتضمن جميع القياسات العملية بعض الخطأ العشوائي ، حيث إن أي قياس يتعلق بالظواهر الطبيعية والاجتماعية والحيوية يوجد به قدر من أخطاء القياس وسواء كانت هذه الأخطاء قليلة أو كثيرة فإنها تشكك في نتائج القياس ، إنها تحول دون تطابق النتائج عندما يكرر القياس مع تثبيت جميع الظروف والعوامل التي تم فيها القياس.

وتسمى أخطاء القياس بأخطاء الصدفة أو الخطأ العشوائي وعلى الرغم من ذلك تؤدي هذه الأخطاء إلى عدم ثبات النتائج . والثبات معناه الاختبار موثوق به ويعتمد عليه ، كما يعني الاستقرار ..

ويشير ثبات الاختبار إلى اتساق الدرجات التي يحصل عليها نفس الأفراد في مرات الإجراء المختلفة؛ ومعنى هذا وضع الفرد بالنسبة لجماعته لا يتغير جوهرياً في هذه الحالة ، كما يعني ثبات الاختبار الاستقرار بمعنى أنه لو كررت عمليات قياس الفرد الواحد لبينت درجته شيئاً من الاستقرار ، ومعامل الثبات هو معامل ارتباط بين درجات الأفراد في الاختبار في مرات الإجراء المختلفة .

وحيث إن كل قياس يتدخل فيه نوع من الخطأ يطلق عليه الخطأ التجريبي ، وبناء على هذا يعرف معامل الثبات بين صفر -١ ، ولكنه عادة لا يصل إلى واحد صحيح ولا يصل إلى الصفر بل يكون كسراً يقترب أو يبتعد من الواحد الصحيح ، فإن معامل الثبات الذي يبلغ ٠،٨٣ أو أعلى من ذلك يبلغ ٠،٥٩ أو ٠،٦٤ أو ٠،٧٩ .

ويمكن أن نستدل من صدق الاختبار على أنه ثابت ، في حين أن الاختبار الثابت ليس بالضرورة أن يكون صادقاً .

العوامل التي تؤثر في إثبات :

١- عدد أسئلة الاختبار أو المقياس أو الاستبيان .

٢- زمن الأداء .

٣- التبادل .

٤- التخمين .

٥- صياغة الأسئلة .

Test - Retest

الطرق الإحصائية لتعيين معامل الثبات

أولاً : طريقة إعادة التطبيق: في هذه الطريقة يتم إعادة أداة التطبيق (*) على نفس العينة مرتين أو أكثر تحت ظروف مشابهة قدر الممكن ثم استخدم معامل الارتباط بين نتائج التطبيق في المرات المختلفة .

ويشير معامل الارتباط إلى ثبات الأداة ، ويعرف « كرونباخ » هذا المعامل بمعامل الاستقرار .

عيوب طريقة إعادة التطبيق :

١- تذكر أفراد العينة الإجابات .

٢- التأثر بعامل الألفة والتدريب والتعليم والنضج والخبرة .

٣- تكلف الباحث جهداً ومالاً كثيراً .

٤- التأثر ببعض العوامل الخارجية والداخلية والسابق ذكرها.

٥- لا تقيس لآية درجة مدى الاتفاق الداخلي فقد يكون معامل الارتباط عالياً في حين معامل ثباته الداخلي منخفضاً .

مميزات طريقة إعادة التطبيق :

١- تصريح في حساب معامل الثبات للاختبارات غير الموقوتة.

٢- من أبسط الطرق المتبعه لتعيين معامل الثبات .

٣- من أهم أساليب تعيين معامل الثبات .

ويفضل عادة عند تعيين معامل ثبات الاختبار بهذا الأسلوب إلا يكتفي بحساب الثبات على مدى فترة زمنية واحدة بل على أكثر من فترة زمنية (أسبوعان - شهر - ثلاثة أشهر) . ثم إجراء معامل الارتباط بين كل فترة زمنية وأخرى ، ثم يؤخذ المتوسط لمعاملات الارتباط المحسوبة .

هذا وتحتختلف المدة أو الفترة الزمنية بين التطبيق الأول (١) والتطبيق الثاني ففي اختبارات الورقة والقلم يجب إلا تقل الفترة الزمنية عن أسبوعين ، أما في حالة الاختبارات البدئية يفضل أن تكون الفترة الزمنية قريبة جداً ويفضل ثاني يوم أو ثالث على الأكثر حتى لا يتتأثر أداء الفرد بالتدريب .

Split half

ثانياً : طريقة التجزئة النصفية

هذه الطريقة من أكثر طرق تعيين معامل الثبات شيوعاً ، حيث يطبق الباحث الاختبار أو الاستفتاء أو مرة واحدة ، أي يعطي الفرد درجة واحدة عن جميع الأسئلة ، ثم يحسب معامل الارتباط بين مجموع الدرجات الفردية ومجموع الدرجات الزوجية للأسئلة أو العبارات .

عيوب طريقة التجزئة النصفية :

- ١- تصلح في اختبارات القوة ، ولا تصلح في اختبارات السرعة حتى تتساوى الوحدات المستخدمة في حساب معامل الارتباط لدى جميع المختبرين وحتى يكون هناك قدر كاف من الوحدات يحسب المعامل على أساسه .
- ٢- لا تصلح إذا اختلف المتوسط الحسابي والانحراف المعياري اختلافا كبيرا .
- ٣- نحصل من هذه الطريقة على ثبات نصف الاختبار فقط ، لذا يجب تطبيق معادلة سبيرمان براون : وهي – لإيجاد الثبات الكلي للاختبار فمن المعلوم أنه كلما زاد عدد وحدات الاختبار زاد معامل الثبات .

ميزات طريقة التجزئة النصفية :

- ١- من الصعب الحصول على أفراد العينة مرة أخرى في حالة إعادة التطبيق لذا تصلح التجزئة النصفية أكثر من طريقة إعادة التطبيق .
 - ٢- من السهل ضبط العوامل العارضة أو الخارجية أكثر من الطرق الأخرى .
 - ٣- صعوبة إيجاد صور متكافئة لإيجاد الثبات .
 - ٤- توفر هذه الطريقة تقديرًا لثبات الأداء على الاختبار رغم اختلاف المضمون على امتداد الاختبار كله .
- ويذكر « صفات فرج » انه توجد طرق متعددة لحساب الثبات بالتصنيف وتختلف هذه الطرق في أسلوب تصنيف الاختبار ولكنها تتفق في المنطق السيكومترى القائم خلفها .

ثالثاً : طريقة الاختبار المتكافئة Parallel - Test

وفيه يستخدم الباحث صيغتين متكافئتين للاختبار الذى يطبق على ذات المجموعة من الأفراد ثم حساب معامل الارتباط بين مجموع درجتي الصيغتين أو الصورتين .

ويطلق « جالكسن Galliksen » على الصور المتكافئة اسم الاختبارات المتوازية Parallel Tests ويصف لنا هذه العلاقة حين يبين أن الاختبارات المتوازية هي التي لها نفس المتوسط ونفس التباين ، والتي ترتبط فيها بينها ذات القدر .

ويذكر « السيد محمد خيري » أنه يفضل دائمًا أن يكون عدد الصور المتكافئة التي يدها الباحث ثلاثة على الأقل حتى يستطيع أن يحسب بينها ثلاثة معاملات ارتباط على الأقل .

عيوب طريقة الصورتين المتكافئتين :

- ١- لا تصلح لجميع الاختبارات .
- ٢- لا تصلح في الاستبيان والاستفتاء والمقابلة الشخصية .
- ٣- قليل من الاختبارات الموجودة بهذه الطريقة .

ميزات طريقة الصورتين المتكافئتين :

- ١- توفر الوقت والجهد في التطبيق .
- ٢- طريقة سهلة الاستخدام .

رابعاً : طريقة تحليل التباين :

وهذه الطريقة تعتمد في أساسها على تحليل أسئلة الاختبار ودراسة تباين تلك الأسئلة ، وطريقة تحليل البيانات استعان بها « كودر G.F. Kuder » و « ريتشارد سون M.W. Richardson »

وهناك شروط لاستخدام هذه المعادلة كما ذكرها « فؤاد البهبي » وهي

- ١- أن تقارب صعوبة أسئلة الاختبار .
- ٢- أن يحب كل فرد على جميع أسئلة الاختبار .
- ٣- أن يقيس الاختبار قدرة واحدة ، أو صفة واحدة .
- ٤- أن تتساوى معاملات ارتباط الأسئلة .

عيوب طريقة تحليل التباين :

- ١- قلة استخدامها نظراً لضيق النطاق التطبيقي لها .
- ٢- تمثل الحد الأدنى للثبات .
- ٣- لا تصلح إلا لأنواع خاصة من الاختبارات .

ميزات طريقة تحليل التباين :

- ١- تصلح للاختبارات الموقعة وغير الموقعة .
- ٢- تصلح عندما يجب المفحوص عن جميع الأسئلة الخاصة بالاختبار .

ثبات الصور المكافئة Equivalent Forms يدمج أسلوب الثبات باستخدام الصور المكافئة بين مفهومي الثبات اللذين تعرضوا لهما ، وحيث يمكن أن نحصل من خلال هذا الأسلوب على تقدير لثبات الأداء على مدى فترة زمنية مناسبة ، وهو الثبات الذي يقدر أسلوب إعادة الاختبار ، كما يمكن أن نحصل على تقدير لثبات الأداء بمفهوم اتساق الاستجابة على عينات مختلفة من البنود أو من مضمون عينة الاختبار ، ويمكن في حالات كثيرة استخدام هذا الأسلوب ليفي بالغرض الثاني على حدة أو بالفرضين معاً . بأن نستخدم صوراً متكافئة فورية أو صور متكافئة متعاقبة على مدى فترة زمنية مناسبة .

Reliability**Speeded Test**

ويتميز أسلوب الصور المتكافئة بأنه يؤدي إلى ثبات الاختبار بطوله الكامل دون حاجة إلى تصنيف أو تصحيح لأثر الطول . (صفوت فرج) .

ثبات اختبارات السرعة

يتم تعين معامل الثبات لهذه الاختبارات عن طريق مفهوم إعادة الاختبار لأنّه يعد مفهوماً مناسباً لثبات اختبارات السرعة على أن تكون الفترة الزمنية قصيرة بين الاختبار وإعادة الاختبار .

العوامل التي تؤثر في الثبات :

- ١- طول الاختبار .
- ٢- تقارب مستوى صعوبة البنود .
- ٣- اطراد مستوى الصعوبة بين البنود .
- ٤- الاستقلال بين بنود الاختبار .
- ٥- موضوعية التصحيح .
- ٦- أثر التخمين .
- ٧- زمن الاختبار .
- ٨- تجانس العينة .

أساليب التصنيف في التجزئة النصفية :**١- القسمة النصفية :**

وستستخدم في حالة أن الاختبار يكون على درجة متوازنة من السهولة والصعوبة من بدايته إلى آخره .

٢- العبارات الفردية والعبارات الزوجية :

وستستخدم في حالة أن اختباراً يكون متدرجاً من السهولة إلى الصعوبة من بداية الاختبار إلى آخره . وهو من أفضل أساليب التصنيف .

٣- جزءاً الاختبار :

أن يكون هناك نصفان متعادلين في خصائصهما و يتساويان في تعرضهما لظروف أداء واحدة ومتغيرات موقف التطبيق المتساوية .

ملحوظة : الثبات يكون للأداء بالنسبة للاختبار وليس للاختبار نفسه . أي ثبات أفراد عينة البحث .

وهناك بعض المعادلات التي تعالج طرق التصنيف المختلفة وهي:

بعض المعادلات التي تستخدم في تعين معامل الثبات بالتجزئة النصفية .

Spearman - Brown

معادلة سبيرمان - براون

 $r_{\text{اق}} = \frac{r_{\text{اق}}}{n}$

$$r_{\text{اق}} = \frac{1}{1 + (n - 1)r_{\text{اق}}}$$

حيث $r_{\text{اق}}$ = معامل الثبات بعد تصحيح الطول . n = عدد الأجزاء التي تم تجزئه الاختبار إليها .

$r_{\text{اق}}$ = معامل الارتباط بين جزئي أو رباعي الاختبار
ويستخرج من هذه المعادلة صورة مختصرة خاصة بحالات
القسمة النصفية حيث يكون الاختبار مقسماً إلى جزعين فقط،
ووهذه الصيغة المختصرة هي أكثر الصيغ شيوعاً في حساب
ثبات الاختبارات المختلفة وهي كالتالي :

$$r_{\text{اق}} = \frac{2r_{\text{اق}}}{1 + r_{\text{اق}}}$$

مثال : ص ٨، ٩، ١٠ ، المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق
(مصطفى باهى ١)

Rulon

معادلة رولون

$$r_k = \frac{U^2 F}{U^2 K}$$

حيث :

 r_k = ثبات الاختبار كله . F = الفرق في درجات أفراد العينة بين نصف الاختبار . $U^2 F$ = تباين الفرق بين درجات نصفي اختبار (أو تباين الخطأ) .

علماً بأن هذا الخطأ هو مربع الانحراف للفرق بين درجات نصفي الاختبار ، وبذلك يكون الثبات هو التباين الكلي مطروحاً من نسبة تباين الخطأ إلى التباين الكلي ، وما يتبقى سيكون نسبة التباين الصحيح للتباين الكلي .

 $U^2 K$ = تباين الدرجة الكلية على الاختبار

مثال : ص ٢١٣ صفوتو فرج .

معادلة

$$R_F Z = \frac{R_F (U_K - U_F)}{\sqrt{(U_K^2 + U_F^2) - (2 R_F U_F)}}$$

Mosier

حيث :

ر ف ز = الارتباط بين النصف الفردي والزوجي .

ر ف ك = الارتباط بين النصف الفردي مثلاً والاختبار كله.

ع ف = الانحراف المعياري لدرجات النصف الفردي .

ع ك = الانحراف المعياري لدرجات الاختبار كاملاً .

مثال :

$$\text{ر ف ك} = 0,899$$

$$\text{ع ف} = 0,97$$

$$\text{ع ك} = 2,540$$

$$\sqrt{\frac{0,97 - 2,540 \times 0,899}{2,540 \times 0,97 \times 2 - 0,941 + 6,402}} = \text{ر ف ز}$$

$$\sqrt{\frac{1,313}{4,430 - 7,939}} =$$

$$\sqrt{\frac{1,313}{1,763}} = \frac{1,313}{\sqrt{1,721}} = \frac{1,313}{\sqrt{2,963}} =$$

وهذا معامل ارتباط الجزء ومعامل الثبات الكلي للاختبار يتم تصحيح الطول بمعادلة سبيرمان - براون (حيث المعامل الذي استخرجناه كان بين نصفي الاختبار)

∴ الثبات الكلي يتم عن طريق المعادلة التالية :

$$r = \frac{2 \times 0,7693}{0,7693 + 1} = \frac{2}{2 + 0,763}$$

$$r = \frac{1,526}{0,866} = \frac{1,526}{1,763}$$

Flanagan

معادلة فلاناجان

$$r_k = \frac{(1 - \frac{U_1^2 + U_2^2}{U_k^2})}{2}$$

حيث: U_1 تباين النصف الأول. U_2 تباين النصف الثاني . U_k تباين الدرجة على الاختبار كله .

مثال :

$$\text{ع النصف الأول} = ١,٤٧$$

$$\text{ع النصف الثاني} = ٢,٠٥$$

$$\text{ع الاختبار الكلي} = ٣,١٤$$

الحل :

$$(\frac{٤,٢٠٣ + ٣,١٦١}{٩,٨٦٠} - ١) ٢$$

$$(\frac{٦,٣٦٤}{٩,٨٦٠} - ١) ٢$$

$$(٠,٦٤٥ - ١) ٢$$

$$٠,٧١ = ٠,٣٥٥ \times ٢$$

معادلة هورست**Horst**

$$ر_{ك} = ر \sqrt{\frac{\{ r^2 + ب ض (١ - r^2) - r \}}{٢ ب ض (١ - r^2)}}$$

حيث :

ر = ثبات الاختبار كاملاً .

ر = الارتباط بين جزئي الاختبار .

ض = النسبة الصغرى من اختبار الممثلة للجزء الأصغر .

ب = السنة الكبرى من الاختبار الممثلة للجزء الأكبر .

مثال :

إذا كان «ر» بين جزئي الاختبار = ٠,٧٦

ثبات الاختبار

$$\frac{٠,٧٦ - (٠,٥٨ - ١) ٠,٢ \times ٠,٧٥ \times ٤ + ٠,٨٥ ٠,٧٦}{(٠,٥٨ - ١) (٠,٢٥ \times ٠,٧٥ \times ٢)} =$$

$$\frac{٠,٧٦ - ٠,٤٢ \times ٠,٤٣٥ ٠,٧٦}{٠,٤٢ \times ٠,٣٧٥} =$$

$$\frac{٠,٧٦ - ٠,١٨٣ ٠,٧٦}{٠,١٥٨} =$$

$$\frac{٠,٥٧٧ ٠,٧٦}{٠,١٥٨} =$$

ويصلح هذا المعامل إذا كان لدينا اختبار ونصفي الاختبار غير متساوين بحيث تكون بنود الجزء الأكبر تساوي ٧٥٪ من الاختبار وبنود الجزء الأصغر تمثل باقي بنود الاختبار ٢٥٪ فإن سبب معادلة هي معادلة هورست.

Kuder Richardson

معادلة ثبات كورد - ريتشارد سون

في هذه الطريقة يمكن عملياً قسمة الاختبار الواحد أكثر من مرة ، وفي كل مرة بطريقة مختلفة ويترتب على هذا أن نحصل من قسمة الاختبار الواحد بهذه الطرق المختلفة إلى أزواج متعددة من الأنصاف المتممة ، وهنا نجد أننا نحصل من كل نصفين على تقدير مختلف للثبات .
ونص المعادلة كما يلي .

$$R_K = \frac{N - \sum_{k=1}^N \frac{(X_k - \bar{X})}{2}}{N}$$

حيث :

N = تباين الاختبار كله .

F = عدد بنود الاختبار

\bar{X}_k = تباين الدرجة الكلية على الاختبار .

X = نسبة الإجابات الخاطئة على البند .

S = نسبة الإجابات الصحيحة على البند .

ويذكر صفت فرج (٢٠٠٠) المثال التالي:

$$\text{مج س} = \frac{\text{مجموع الدرجة الكلية}}{\text{مجموع العبارات}} = 125$$

$$\text{م س} = \frac{6,75}{\text{عدد العبارات}}$$

$$\text{مربع مج س} = \frac{6,75^2}{\text{مجموع الدرجة الكلية}}$$

$$\text{م س}^2 = \frac{45,56}{\text{عدد العبارات}}$$

$$\text{مج س}^2 = \frac{\text{مجموع مربع كل درجة من الدرجات الكلية}}{\text{مجموع مربع كل درجة من الدرجات الكلية}} = 1,27$$

$$= \frac{2}{\text{عدد العبارات}} = 2$$

$$1.27$$

$$6,28 = \frac{45,56 - 51,85}{20} =$$

$$\text{مج س خ} = 2,0725$$

(١٠) تمثل عدد العبارات

$$٦,٢٩ - ٢,٠٧٢٥ = ٦,٢٩$$

$$ر.ك = \frac{٦,٢٩}{٦,٢٩} = ١.$$

(١١) (٦٦٥، ٠٠٧٤)

ملحوظة:

في حالة وجود تقارب في مستوى صعوبة البنود فيمكن استخدام معادلة كورد ريتشارد سون وهي :

$$ر.ك = \frac{ن}{ن-١} \left(\frac{ع^*_{ك} - مج وص خ}{ع^*_{ك}} \right)$$

حيث : $ص^-$ = متوسط نسبة الإجابات الصحيحة على البنود ،

$خ^-$ = متوسط نسبة الإجابات الخاطئة على البنود

وبتطبيق المعادلة السابقة نجد أن قيمة « ر » = ٠,٧٢

معادلة تيكر

$$ر.ن = \frac{ن}{ن-١} \left(\frac{ع^*_{ك} - مج ص + مج ع^*_{ص}}{ع^*_{ك}} \right)$$

ويمكن استخراج $ع^*_{ص}$ بالمعادلة

مج

$$ع^*_{ص} = \frac{ص^-}{ص^*}$$

وحيث إن $ص^*$ = مربع نسبة الإجابة الصحيحة على الاختيار

$$٦,٢٥ - (٢,٠٧٢٥ + ٠,٠١٩) = ٦,٢٥$$

$$ر.ك = \frac{()}{٦,٢٥} = \frac{٦}{٩}$$

(١١) (٦٦٥، ٠٠٧٤)

معادلة دريسيل لكورد = ريتشارد سون : المعدلة

$ع^*_{ك} - مج وص خ$

$$ر.ك = \frac{()}{ن-٢} = \frac{٩}{٨}$$

حيث $و$ = الوزن الخاص بالاستجابات الصحيحة للبند (ق)

وبالرجوع إلى جدول (ص) وكانت الإجابات الصحيحة للبنود

العشرة هي الإجابات التي أوزانها كالآتي على الترتيب

$$١، ٣، ٢، ١، ٣، ٣، ٢، ١، ٢، ٣$$

فإن $مج وص خ = ٤,٥٥٧٥$ حيث $و = ١$ ص $١ خ = ٠,٨٥ = ٠,٤٥ \times ٣$ وهكذا ثم يتم التعويض في المعادلة بالأسلوب المعتمد نفسه .**Tuker****Dorsiel**

معادلة كرونباخ العامة للثبات :

يقدم كرونباخ (Cronbach:1951) معادلة عامة تعد المعادلات السابقة جزءاً منها أو كل منها حالة خاصة بها وهي تخدم في إيضاح المدى العام لثبات الاختبار . ويطلق على معادلة كرونباخ اسم معامل ألفا ALPHA وهي كالتالي :

$$\alpha = \frac{N \cdot \text{مجمـعـة}}{N - 1}$$

حيث :

مجمـعـة = تباين الجزء من الاختبار (دون اعتبار لطول هذا الجزء)

عـلـكـ = التباين الكلـيـ لـلـاخـتـبـارـ .

نـ = عـدـدـ أـجـزـاءـ الـاخـتـبـارـ .

وتنطبق هذه الصيغة العامة لحساب الثبات سواء كانت أجزاء الاختبار عبارة عن نصفين أو كانت أجزاء متعددة بحدود بندوـدـ الاختبار جميعـهاـ .

استخدامات معادلات الارتباط :**Spearman - Brown****معادلة سبيرمان - براون :**

١- يتم تطبيقها على نتيجة الارتباط المباشر بين نصفين الاختبار .

٢- كلما زاد حجم العينة تتوقع ارتفاع معامل الثبات .

٣- مرونة استخدامها .

Rulon**معادلة رولون**

١- يتم تقدير الثبات على اعتبار نسبة التباين الحقيقية للأداء فقط .

٢- تحسب ثبات الاختبار كله دون الحاجة لإعادة تصحيح الطول .

Mosier**معادلة موزير**

١- مختصرة .

٢- توفر القدر الأكبر من الجهد المبذول في العمليات الحسابية.

٣- تتطلب حساب الارتباط بين أحد النصفين وبين الدرجة على الاختبار كله .

٤- يتم تصحيح الطول بمعادلة سبيرمان - براون .

Flanagan**معادلة فلانagan :**

١- أكثر سهولة من معادلة رولون

٢- تؤدي إلى تقدير ثبات الاختبار كاملا دون حاجة لاستخدام معادلة أخرى لتصحيح الطول.

Horst	<p>معادلة هورست :</p> <p>يمكن استخدامها في حالة عدم تعادل الجزر عند التقسيم أى أن قسمة الاختبار إلى جزر غير متعادلين .</p>
Kuder & Richardson	<p>ثبات كودر - ريتشاردسون</p> <ul style="list-style-type: none"> ١- يمكن عملياً قسمة الاختبار الواحد أكثر من مرة - وهذه الميزة ينفرد بها ثبات كودر - ريتشاردسون . وفي كل مرة بطريقة مختلفة ٢- كل طريقة للتقسيم بها تقدير مختلف للثبات حتى يتناسب مع طريقة التقسيم . ٣- يمكن تقسيم بنود الاختبار إلى أكثر من جزر <p>Tucker - Retaurdsen</p> <ul style="list-style-type: none"> ١- تبسيط العمليات الحسابية ٢- تجنب عدم الدقة التي تتضمنها معادلات أخرى <p>تعديل دريسيل لكوردر - ريتشاردسون Dorsiel</p> <ul style="list-style-type: none"> ١- تقبل التطبيق في الحالات المعتادة بالنسبة للاختبارات المتجانسة أحادية البعد والتي تصمم لقياس وظيفة واحدة فقط. ٢- غير مناسبة في حالة الاختبارات التي تتضمن نظاماً للتصحيح يقوم على أوزان متدرجة للبنود .
Cronbach	<p>معادلة كرونباخ العامة للثبات</p> <ul style="list-style-type: none"> ١- معادلة عامة تعد المعادلات السابقة جزءاً منها ، أو كل منها حالة خاصة منها . ٢- تخدم في إيضاح المنطق العام لثبات الاختبار . ٣- يطلق على معادلة كرونباخ اسم لثبات الفا ALPHA ٤- تتطابق الصيغة العامة لحساب الثبات سواء كانت أجزاء الاختبار عبارة عن نصفين أو كانت أجزاء الاختبار تتعدد بنود الاختبار جميعها . ٥- معادلة فلانجات تعتبر أبسط الصيغ التي يمكن اشتقاها من معامل الفا - كرونباخ . <p>الصدق</p> <p>تتحدد قيمة أدوات التقييم في ضوء مدى صلاحيتها لقياس الجانب الذي وضعت من أجله قياساً فعلياً ودقيقاً دون أن تعطى أي مؤشر لقياس جوانب أخرى .</p> <p>ويشير « فؤاد البهى » إلى صدق الاختبار فيذكر « أن الاختبار الصادق يقيس ما وضع لقياسه ». ويذكر « صفت فرج » أن الصدق يعني « أن الاختبار يقيس ما أعد لقياسه » و « رمزية الغريب » تعرف الصدق بأنه</p>
Validity	

«قدرة الاختبار على قياس ما وضع من أجله أو السمة المراد قياسها»

وتحتختلف الاختبارات في مستويات صدقها تبعاً لاقترابها، أو ابتعادها من تقرير تلك الصفة التي تهدف إلى قياسها، فاختبار الذكاء الذي يصل في قياسه لتلك القدرة مستوى .٨، مثلاً أصدق في هذا القياس من أي اختبار آخر لا يصل إلى هذا المستوى أى أنه أصدق مثلاً من الاختبار الذي يصل في قياسه للذكاء مستوى .٥، .٠

ولأن الصدق ليس أمراً مطلقاً، بل يختلف من اختبار لآخر، بحيث لا نستطيع أن نقول إن الاختبار إما صادقاً أو غير صادق، بل نقول إنه صادق بقدر أو بدرجة ما، يصبح من المقبول أن نستخدم تعريف «ثورنديك» و «هاجان» وهو أن «الصدق تقدير لمعرفة ما إذا كان الاختبار يقيس ما نريد أن نقيسه به، وكل ما نريد أن نقيسه له، ولا شيء غير ما نريد أن نقيسه به أبداً لا، ومعامل الصدق لأى اختبار يبين مدى صلائحته لقياس الصفة المراد قياسها، ولذا فإن معامل الصدق المطلق لا معنى له، ومن ثم يمكن أن يكون للاختبار معامل صدق عال في قياس صفة خاصة بينما يختلف الأمر بالنسبة لصفة أخرى.

وتحقيق صدق أداة القياس أكثر أهمية، ولا شك في تحقيق الثبات لأنّه من المحتمل أن تكون أداة معينة ثابتة ولكنها غير صادقة، وهناك أنواع متعددة من الصدق تتفاوت في دقتها، وعلى أية حال فإن طبيعة البحث والغرض منه تحدد في معظم الحالات نوع الصدق المقبول ودرجته.

وتذكر «رمزية الغريب» في هذا الصدد أنه «يلاحظ أن صدق الاختبار في قياس ما وضع من أجله يكون بالنسبة لناحيتين: أ- قياس السمة المراد دراستها أو الوظيفة التي يقيسها. ب- طبيعة العينة أو المجتمع المراد دراسة السمة كعينة مميزة لأفراده.

ويفيد الصدق في الكشف عن نوع ودرجة الصفات المختلفة التي يقيسها الاختبار، فهو بذلك يحدد المكونات الرئيسية لكل اختبار من الاختبارات التي نستعين بها في أبحاثنا وتطبيقاتنا العلمية المختلفة.

العوامل التي تؤثر على الصدق :

- ١- **طول الاختبار** : يزداد صدق الاختبار تبعاً لزيادة عدد أسئلته وعباراته.
- ٢- **ثبات الاختبار** : يتأثر الصدق بالقيمة العددية لمعامل ثبات

الاختبار تأثيراً مباشراً مطروحاً ، فيزداد الصدق تبعاً لزيادة الثبات .

٣- ثبات الميزان : يتأثر الصدق بالقيمة العددية لثبات الميزان كما تأثر بالقيمة العددية لثبات الاختبار ، فتطرد بزيادة الصدق تبعاً لاطراد زيادة ثبات الميزان ، ويصل هذا الثبات إلى أقصاه عندما يصل طول الميزان إلى ما لا نهاية .

٤- افتراق ثبات الاختبار بثبات الميزان : حيث إن الصدق في هذه الحالة المثلالية يساوى الجذر التربيعي لحاصل ضرب ثبات الاختبارات في ثبات الميزان .

إذن الحد الأعلى أو النهاية العظمى للصدق لا يمكن أن تزيد في هذه الحالة عن الجذر التربيعي لحاصل ضرب معامل ثبات الاختبار في معامل ثبات الميزان .

٥- التباين : يصل الصدق إلى نهايته الصغرى عندما يصل تباين الاختبار والميزان إلى النهاية الصغرى أيضاً ، أي عندما تزول الفروق القائمة بين الأفراد في درجات الاختبار ودرجات الميزان .

Descriptive validity Face validity

أنواع الصدق الوصفي أولاً : الصدق الظاهري

يشير هذا النوع من الصدق إلى ما إذا كان الاختبار « يبدو » كما لو كان يقيس أو لا يقيس ما وضع من أجل قياسه . وفي تعريف آخر لفؤاد البهى يقول : « يدل هذا النوع من الصدق على المظهر العام لل اختبار كوسيلة من وسائل القياس العقلى ، ويطلق على هذا النوع من الصدق أيضاً الصدق السطحي

عيوب الصدق الظاهري :

١- أقل أنواع الصدق أهمية .

٢- من يستخدم هذا النوع من الصدق يجب أن يكون على مستوى معين من الخبرة حتى يمكن أن يحكم الحكم الصحيح .

٣- لا يصلح في الاختبارات التشخيصية أو المجال الإكلينيكي .

٤- أقل أنواع الصدق من حيث الجودة .

٥- لا يصلح لمقاييس لشخصية .

مميزات الصدق الظاهري :

١- يفيد استخدامه في اختبارات الانتقاء المهني الخاصة بالعمال واختبارات الطلاب في فصول الدراسة .

٢- يمكن أن يقبل هذا النوع من الصدق ولكن في تحفظ ومع استخدام أنواع أخرى .

٣- له أهمية في بناء الاختبارات العقلية .

- ٤- سهولة إمكاناته في التصحيح وتفسير نتائجه .
- ٥- يصلح في المقاييس المعرفية .

٦- يصلح في الاختبارات البدنية والمهارية

ثانياً : صدق المضمون أو المحتوى

هو قياس مدى تمثيل الاختبار لنواحي الجوانب المقيسة لبحثه لتحليل مواد الاختبار وعناصره تحليلاً منطقياً لتحديد الوظائف والجوانب المماثلة فيه ونسبة كل منها إلى الاختبار بأكمله .

ويذكر « صفت فرج » أن صدق المضمون يطلق عليه اسم الصدق المنطقي Logical Validity أو الصدق بحكم التعريف Validity by Definition أو صدق عينة الاختبار، وهذا المعنى الأخير هو أقرب المعانى للمقصود .

ويعتمد صدق المحتوى على مدى تمثيل الاختبار للمواقف التي يقيسها فإذا كان صدق الاختبار عالياً فمعنى ذلك أن ناحية السلوك التي يفترض في الاختبار أنه يقيسها تكون مماثلة تمثيلاً جيداً في عناصر الاختبار . ويفيد صدق المحتوى في اختبارات التحصيل والكافية .

فالصدق بهذا المفهوم يتناول دراسة مفردات الاختبار ومحتوياته ، والاختبار الصادق منطقياً هو الاختبار الذي يمثل تمثيلاً سليماً الميادين المراد دراستها .

عيوب صدق المضمون :

- ١- لا يمكن استخدامه في أي مجال ولكن في مجالات محددة.
- ٢- لا يصلح في الاختبارات النفسية أو الاجتماعية التي تعتمد على تفضيل معين من الشخص المفحوص .

٣- تطبيقاته ليست كثيرة .

٤- لا يسهل استخدامها .

ميزات صدق المضمون :

- ١- يفيد في اختبارات التحصيل .
- ٢- يفيد في اختبارات الكافية .

ثالثاً : الصدق الفرضي

لا يدل اسم الاختبار ، في الأغلب الأعم ، على صدقه ، فهناك اختبارات أطلق عليه الناس أسماء لا تمت إلى صدقها بصلة وثيقة لأنها لم تخضع للتحليل العلمي الإحصائي الذي يكشف بوضوح عن هذا الصدق ، وفي بعض الأحيان عندما يطلق معد الاختبار اسم لا يدل على ما يقيسه الاختبار التي تدل على العنوان ، القلق ، الذات ... وما إلى ذلك .

وحيث إن الاسم في الغالب الأحياناً لا يدل على صدق الاختبار لأن النوع قائم على الافتراضية ، ولم يكن هناك دليل علمي على

Content validity

Assumption validity

ما يقيسه هذا النوع من الاختبارات لذلك في أغلب الأحيان لا يصلح تطبيق هذا النوع من أنواع الصدق على مدى صدق الاختبار

عيوب الصدق الفرضي :

١- لا يعتمد عليه لتعيين صدق الاختبار لأنّه قائم على الافتراض فقط .

٢- لا يصدق في أغلب الأحيان .

ميزات الصدق الفرضي :

١- يصلح هذا النوع من الصدق في حالة تعيين الصدق المبدئي للاختبار ، وفي هذه الحالة يكون كبداية للتعرف على الصدق ولكن لا يكفي به .

٢- يصلح إذا لم يستطع باحث أن يحقق الصدق بـأى طرق أخرى .

أنواع الصدق الإحصائي

أولاً : صدق المفهوم أو التكوين

هو تحليل لمعنى درجات الاختبار في ضوء المفاهيم السيكولوجية، ولکى نبين أن مفهوما معينا ينطبق على اختبار ما ، فمن الضروري أن نشتق الفروض الخاصة بسلوك الاختبار من النظرية التي تتعلق بنواحي افتراض أن الاختبار يقيسها ، ولکى يحدد ما إذا كان الاختبار يمثل هذه النظرية ، وما إذا كانت الفروق بين الدرجات في الاختبار تفسرها الفروق بين مستويات القدرة التي تناولتها النظرية ويقيسها الاختبار ، أي أن واسع الاختبار يحاول أن يثبت صحة النظرية التي وضع على أساسها اختباره .

عيوب صدق المفهوم :

١- يحتاج إلى خبرة كبيرة من الباحث حتى يمكن أن يتحقق من صدق الاختبار بهذه الطريقة .

٢- لا يصلح لأى نوع من أنواع الاختبارات.

ميزات صدق المفهوم :

١- يصلح لتقدير الخصائص والصفات .

٢- مقارنة درجات مجموعة من الأفراد قبل وبعد معالجة معينة.

٣- مقارنة درجات جماعات معروفة سابقا .

٤- الارتباطات مع اختبارات أخرى .

ويذكر « صفتون فرج » أن « كرونباخ وميهل » قدما خمسة أنواع من الدلائل المتاحة في مجال صدق التكوين ويمكن ملاحظة بعض إجراءات صدق المضمون والصدق الواقعي .

Statistical Validity Construct validity

Group Differences	١- الفروق بين الجماعات إن الأفراد يختلفون في مدى ما لديهم من سمات ، ويختلفون بوصفهم أعضاء في جماعات كما يختلفون بوصفهم أفرادا .
Change in Performance	٢- التغير في الأداء وهو دراسة الفروق في الأداء الخاص بالعينة ذاتها من الأفراد على مدى فترات زمنية مختلفة .
internal Consistency	٣- الارتباط : إن الارتباط بين الاختبار واختبار آخر لا يعد دليلا في ذاته على الصدق ، لذلك يجب ألا يكون معامل الارتباط بين الاختبار واختبارات أخرى تقيس السمة نفسها فقط ؛ بل بينه وبين اختبارات أخرى لا تقيس السمة ذاتها .
Test taking process	٤- الاتساق الداخلي يؤدي فحص الاتساق الداخلي للاختبار إلى الحصول على تقدير لصدقه التكويني . وفي هذه الحالة يعين معامل الارتباط بين نتيجة كل فقرة في الاختبار على حدة مع نتيجة الاختبار بأكمله .
Criterion – Related validity	٥- دراسة ميكانيزمات الأداء على الاختبار : وهي دراسة الإجابة على الاختبار ثم يحسب معامل الارتباط بينها وبين خصائص الأداء في السمة المقيسة . ثانيا : صدق التعلق بمحك يطلق أحيانا على صدق التعلق بمحك اسم الصدق الواقعي Expectancy أو الصدق العملي Empirical validity tables وهو عبارة عن عمليات يمكن من خلالها حساب الارتباط بين درجات الاختبار وبين محك خارجي مستقل ، كما يطلق عليه البعض الصدق التجاري أو صدق الموازين . والمحك مقاييس موضوعي نقيس به صدق الاختبار وهو مستقل عن الاختبار ذاته ، والتوصل إلى محك مناسب يعد أمراً عسيراً للغاية بالنسبة للباحث في ميدان القياس . وأهم ما يجب مراعاته في المحك الجيد ما يلى : ١. أن يكون المحك متعلقاً بالوظيفة التي وضع الاختبار لقياسها . ٢. أن المقياس يوفر لكل شخص ذات الفرصة لأخذ درجة عادلة . ٣. أن يتواافق في المحك خاصية الثبات والموضوعية . ويمكن تقسيم الصدق المتعلق بالمحك إلى ما يلى : ١. الصدق التنبؤي.
Predictive validity	

Concurrent validity	<p>٢. الصدق التلازمي. عيوب الصدق المرتبط بالمحك :</p> <ol style="list-style-type: none"> ١. يعتمد على صدق الميزان أو الاختبار المرجعى فإذا كان هذا الاختبار غير صادق أو مشكوكاً في صدقه يؤثر بذلك على الاختبار المراد معرفة صدقه . ٢. صعوبة ضبط اختبار الميزان بالنسبة لإيجاد الصدق . <p>ميزات الصدق المرتبط بالمحك :</p> <ol style="list-style-type: none"> ١. أهم أنواع الصدق والأكثر شيوعاً . ٢. يصلح للتنبؤ بصدق الاختبار . ٣. يقيس مدى قدرة الاختبار في قياس الواقع الخارجية والتجريبية . ٤. إن مقياس المحك متحرر من التحيز . <p>الصدق التنبؤى :</p>
Predictive validity	<p>يستخدم للإشارة إلى صدق الاختبار عندما يرتبط بمحك للأداء أو النجاح في وقت لاحق لإجراء الاختبار ويكون مختلفاً تماماً عن الاختبار ذاته ، فعندما يرتبط اختبار القدرات للطلاب المتقدمين لكلية التربية الرياضية بالنجاح والقدرة على الاستمرار بالدراسة فإن ذلك يقدم الدليل على صدق الاختبار صدقاً تنبؤياً .</p> <p>وبمعنى آخر يمكن استخدام اختبار ما في التنبؤ بسلوك معين في وقت لاحق .</p>
Concurrent validity	<p>الصدق التلازمي :</p> <p>ويعني مدى ارتباط الدرجة على اختبار ما بموازين الأداء الراهنة أو برتبة الشخص أو ترتيبه أو مركزه الحالى ، ويفيد هذا الصدق في البحث إذا اقترح الاختبار كبديل لبعض المعلومات الأخرى، وعندئذ هذه المعلومات هي المحك .</p>
Index of reliability	<p>ثالثاً : الصدق الذاتى :</p> <p>هو صدق الدرجات التجريبية للاختبار بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائب أخطاء القياس ، وبذلك تصبح الدرجات الحقيقية للاختبار هي الميزان الذي ينسب إليه صدق الاختبار ، ويقيس الصدق الذاتى عن طريق الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار .</p> <p>عيوب الصدق الذاتى :</p> <ol style="list-style-type: none"> ١. يعتمد على معامل الثبات . <p>وأن هذا الأسلوب يتغافل تماماً المبدأ الأساسي الذي يربط بين مفهومي الصدق والثبات، وهذا المبدأ الذي يرى أن كل اختبار صادق ثابت ، وليس كل اختبار ثابت صادقاً ، فمفهوم</p>

الثبات أوسع من مفهوم الصدق إذ يتضمن مقاييس صادقة وأخرى غير صادقة ، يضاف إلى ذلك حقيقة أن معاملات الثبات باستمرار عبارة عن كسر من الواحد الصحيح ، ونتيجة لاستخراج جذرها التربيعي نحصل دائمًا على قيمة أكبر منها.

ميزات الصدق الذاتي :

١. تحديد النهاية العظمى لمعاملات الصدق التجريبى .
٢. تحديد النهاية العظمى لمعاملات للصدق العاملى .
٣. له صلة وثيقة بالثبات .

الصدق الذاتي بين المؤيد والمعارض :

هناك بعض الآراء تؤيد الصدق الذاتي على اعتبار أنه مؤشر للحد الأقصى لصدق الاختبار فـأى طريقة أخرى لاستخراج الصدق لا يمكن أن تتجاوز الصدق الذاتي وفي حالة تعين معامل الثبات بدقة يمكن الاعتماد على الصدق الذاتي .

في حين أن هناك رأيا آخر في أن الصدق الذاتي لا يمكن الاعتماد عليه حيث إنه يعتمد على الثبات وأن كل اختبار صادق ثابت وأن كل اختبار ثابت لا يكون بالضرورة صادقا . وخلاصة القول : أن أي معامل سواء للثبات أو للصدق يجب أن يؤخذ بدقة وبحذر، وأن يكون المعامل المستخدم مناسبا لطبيعة البحث .

رابعاً : الصدق العاملى

هو قياس وظائف عامة مشتركة من خلال الاختبارات عن طريق التحليل العاملى ، وهو أسلوب إحصائى لعزل هذه الوظائف التي تشتهر في قياسها عدة اختبارات، وتساعد دراسات التحليل العاملى على فهم طبيعة صفات الفرد وعلى تزويدنا بأساس مفيد لتصنيف الاختبارات التي توصلنا إليها .

ويذكر « صفت فرج » أن الصدق العاملى يعد شكلاً متطرداً ومعقداً من أشكال الصدق ، ففي هذا الأسلوب يستخدم التحليل العاملى للحصول على تقدير كمى لصدق الاختبار في شكل معامل إحصائى ، هو تشبع الاختبار على العامل الذى يقيس المجال المعين .

وفي الصدق العاملى لكل اختبار هو القدرات المسئولة عن الارتباط ، كما أن القيم العددية لذلك الصدق هي تشبعات الاختبارات بذلك القدرات .

عيوب الصدق العاملى :

١. يختلف عن أنواع الصدق الأخرى فهو يأخذ وقتاً طويلاً نسبياً .
٢. إذا كان الميزان غير صادق فالنتائج غير صحيحة .

Factorial validity

	<p>٣. يحتاج إلى خبرة كبيرة في تفسير هذا النوع من الصدق.</p> <p>ميزات الصدق العاملية :</p> <ol style="list-style-type: none"> ١. أفضل أنواع الصدق قبولاً. ٢. شكل متتطور من أشكال إيجاد الصدق. ٣. له أهمية كبرى في تحليل عدد كبير من الاختبارات والموازين تحليلاً علمياً دقيقاً، يؤدي إلى الكشف عن أقوى تلك الاختبارات بالنسبة لأى ميزان، وعدد النسب الصحيحة لجمع نتائج بعض الاختبارات في درجة واحدة صادقة صدقاً عالياً بالنسبة لميزان معين أى عن الصدق الجمعي. <p>المعايير</p> <p>إن الدرجة الخام التي يسجلها الفرد في أي اختبار لا يكون لها أي دلالة في ذاتها، ولكي تكتسب هذه الدرجة معنى أو مفهوماً يجب أن تحول إلى معيار وهناك بعض الشروط التي تميز هذه الوحدات أو المعايير وهي :</p> <ol style="list-style-type: none"> ١- أن يكون للدرجة الواحدة من اختبار إلى آخر معنى موحداً حتى توفر أساساً يمكن به أن نقارن بين الدرجات التي يحصل عليها الأفراد في الاختبارات المختلفة. ٢- أن تكون هذه الوحدات أي المعايير متساوية ، بحيث إن العدد المعين من الوحدات وليكن ٥ درجات على جزء من الاختبار يدل على نفس الشيء الذي تعينه ٥ درجات على جزء آخر من نفس الاختبار. ٣- وجود نقطة صفر حقيقة ، صفر مطلق ، تعبّر عن انعدام الصفة التي نفيتها ، بحيث نستطيع أن نقول بأن درجة ضعف درجة أخرى . <p>وتوجد بعض الأنماط الأساسية لتفسير درجة الفرد وهي :</p> <ol style="list-style-type: none"> ١- معايير العمر : وتفيد في تفسير الدرجة التي يحصل عليها طفل معين في اختبار للمفردات . ٢- المعايير المئوية : تفيد في تفسير درجة الفرد على أساس وضعه في جماعة معينة ولكي تكون الرتبة المئوية ذات معنى يجب أن تكون الجماعة التي يقارن على أساسها صالحة لتحقيق ذلك الغرض وتحتاج في العادة إلى عدد من الجداول الخاصة بمعايير المئوية الخاصة بفئات مختلفة ، وإذا كان علينا أن نستخدم الاختبار مع أعمار أو مستويات تعليمية أو مهن مختلفة. <p>الدرجة المعيارية :</p> <p>يتضح معنى الدرجة على أي متغير عندما نقارنها بدرجات مجموعة محدودة المعالم .</p>
Norms	
Z Score	

ويشير « جابر عبد الحميد » و « أحمد خيري كاظم » إلى أنه مهما يكن من شيء فإنه يندر أن تكون الدرجات الخام على هذه الاختبارات المختلفة قابلة للمقارنة بعضها ببعض لاعتبارات منها : اختلاف عدد الأسئلة من اختبار إلى آخر ، واختلاف مستويات صعوبة هذه الاختبارات ، وتفاوت توزيعات الدرجات فيها .

Z score

- تستخدم عندما يطبق أكثر من اختبار على عينة واحدة ونريد أن نضع درجة واحدة فقط لكل فرد من أفراد العينة فبذلك يعطي الفرد درجة معيارية عن كل اختبار قام بتطبيقه ثم جمع هذه الدرجات المعيارية حتى يكون لكل فرد درجة واحدة .
- تستخدم المعادلة التالية لذلك :

$$z = \frac{s - m}{\sigma}$$

حيث z = الدرجة المعيارية .

s = الدرجة الخام .

m = المتوسط الحسابي .

σ = الانحراف المعياري .

ملحوظة : الدرجة المعيارية يمكن أن تحتوي على درجات بهاكسور عشرية وكذلك درجة سالبة وأخرى موجبة ولذلك يفضل استخدام الدرجة الثانية لتفادي ذلك .

T.score

$$t = \frac{s - m}{\sigma} \times 10 + 50$$

t = الدرجة الثانية

s = الدرجة الخام

m = المتوسط الحسابي

σ = الانحراف المعياري .

١٠ = انحراف معياري بدلاً من صفر(ثابت) .

٥٠ = متوسط حسابي بدلاً من صفر (ثابت) .

وتشتمل هذه الصيغة في حالة الاختبارات التي تكون الدرجة فيها كلما كانت ذلك أفضل . مثال الشد على العقلة ، الوثب العريض وهكذا .

أما في حالة الاختبارات التي تكون فيها الدرجة الأصغر أفضل مثل اختبارات الزمن (السرعة - الرشاقة)

تستخدم المعادلة بالصيغة التالية :

$$س - م = \frac{٥٠ - ١٠}{٥} \times ع$$

أي تحول علامة + إلى علامة -

الموضوعية

Objectivity

يكون لاختبار موضوعياً عندما لا تتأثر النتائج الخاصة بالاختبار بذاتية المصحح أو شخصيته، أي أن المفحوص يحصل على درجة معينة عندما يقوم بتصحيح الاختبار أكثر من فرد. ويمكن أن تعرف الموضوعية بأنها توحيد الحكم على الشيء.

ومن الصفات التي تجعل الاختبار موضوعياً أن تكون الأسئلة التي يحوي عليها الاختبار محددة ويكون للسؤال جواب واحد ، وليس غامضاً . وفي حالة الملاحظة يجب اتخاذ التدابير اللازمة لتوحيد الحكم على الأفراد أو الظاهرة يلي ذلك حسب موضوعية كل وحدة من وحدات الاختبار، وذلك باستخدام احدى الطرق الإحصائية، ومن أفضل هذه الطرق حساب الارتباط بين درجات أثنتين من المحكمين يقومان بوضع الدرجات لمجموعة واحدة من الأفراد في نفس الوقت ، مع مراعاة جلوسهما بعيداً عن بعضهما البعض ، وتأثر الموضوعية بكميّة المحكمين، وبالتحيز ، وبوضوح وبساطة التعليمات الخاصة بحساب الدرجات وتسجيلها .

وعند حساب موضوعية الوحدات يجب مراعاة الآتي :

١- أن تحسب الموضوعية على عينة مأخوذة من ذات المجتمع الذي ستطبق عليه وحدات الاختبار.

٢- أن يكون عدداً كافياً.

٣- يجب أن تكون عدده العينة كافية وممثلاً للمجتمع الأصلي ومحتر بطريقة عشوائية.

٤- وجود تعليمات مكتوبة وواضحة عن كيفية تطبيق الاختبار، وكيفية حساب درجاته.

٥- يفضل حساب الموضوعية عن طريق حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات .

بعض القضايا الهامة في تصميم وبناء أدوات التقويم

أولاً : متى نلجأ لتصميم وبناء اختبار ؟

يلجأ الباحث أو الدارس إلى التصميم وبناء اختبار من إعداده عندما لم يعثر على أداة مناسبة لحل مشكلة بحثه وعندما يتتأكد تماماً من عدم توافر هذه الأداة سواء في دور النشر،

أو الدراسات السابقة التي يرجع إليها أو بعد استعراض الناشرين بالخارج قدر استطاعته .

وعندما يشرع الباحث في إعداد أداة القياس يجب أن يتسلح بجميع المهارات التي يمكن عن طريقها تحقيق هدفه بطريقة عملية وبسهولة ووضوح .

ثانياً : ماذا تعني بطارية الاختبار ؟

بطارية اختبارات Battery ftests يذكر جابر عبد الحميد جابر ، وعلاء الدين كفافي بأنها « مجموعة من الاختبارات تطبق على الفحوص لمعرفة بعض خصائصه وسماته وقدراته حسب الاختبارات التي تتضمنها البطارية . كما تشير إلى الاختبارات التي سبق تقنيتها على عينات معينة بحيث تصلح للاستخدام في البحث والدراسات بمختلف أنواعها أو أغراضها .

ثالثاً : من الذي يقوم بتطبيق الاختبارات ؟

١- أخصائيون مدربون « ميثاق أخلاقي » .

Ethical standards of psychologists .

٢- الباحثون والدراسون الذين يعدون رسالتهم للماجستير والدكتوراه .

٣- الذين يقومون بتدريب من يقومون بتطبيق الاختبارات وهناك بعض الجمعيات التي تقدم برامج لتدريب الإحصائيين غير المدربين على كيفية فهم وتطبيق الاختبارات ومنهم .

٤- رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية (رانم)

The Egyptian psychologists association

ب- مركز المعادى النفسي .

رابعاً : من أين نحصل على أدوات التقويم ؟

يتم الحصول على أدوات التقويم من اختبارات ومقاييس من دور النشر الخاصة بذلك سواء داخل الوطن أو خارج الوطن - ويجب الحصول من الناشر على الاختبارات المطلوبة وبدون شراء نسخة واحدة ثم القيام بتصويرها حتى لا يتعرض للمساءلة القانونية من جهة النشر .

- بالرجوع إلى صفت فرج (٢٠٠٠) القياس النفسي ص ١٦٢،

١٦٣ يوجد نموذج لطلب شراء اختبار من ناشر متخصص .

- كما يمكن الرجوع إلى مكتبة الانجلو المصرية .

خامساً : ما أنساب المعالجات الإحصائية لتحليل السيكومترى للأختبارات ؟

جميع المعالجات الإحصائية مناسبة لتحليل السيكومترى للأختبارات والمقاييس طالما استخدمت بطريقة علمية سليمة

وأتباع منهج علمي سليم ومناسب، ولكن يفضل في حالة البناء لاختبار جيد يستخدم التحليل العاملی في ذلك وفي جميع الأحوال يجب مراعاة استخدام ما يلي :

الوصف الإحصائي للعبارات أو البنود للتعرف على اعتدالية البيانات والذي يتضمن المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري الالتواء . هذا ويمكن إضافة أي بيانات قد تخدم البحث .

وبعد الانتهاء من الصورة النهائية للاختبار يجب استخدام عدة طرق للثبات والصدق للتأكد من أن الاختبار أصبح في صورة مناسبة للتطبيق النهائي .

ملحوظة

يمكن الرجوع إلى التحليل العاملی - النظرية التطبيق ، القاهرة مركز الكتاب للنشر ٢٠٠٢ .

سادساً : هل يمكن تحديد زمن عند تصميم وبناء الاختبارات ؟
يمكن تحديد الزمن طبقاً لطريقة فؤاد البهي (١٩٧٩) والتي حددتها كما يلي :

مثال :

عدد الأسئلة التي يجب عنها الأفراد خلال					نسبة
الدقيقة الرابعة	الدقيقة الثالثة	الدقيقة الثانية	الدقيقة الأولى	الإجمالي	
٤	٣	٤	٣	١	
٥	٤	٣	٢	٦	
٥	٥	٥	٤	١٥	ج
٦	٤	٣	٢	١٣	د
٥	٤	٥	٤	١٤	هـ
٢٥ - مجموع	٢٠ - مجموع	٢٠ - مجموع	١٥ - مجموع	٥٠ - مجموع	المجموع
٢٥ - م	٢٠ - م	٢٠ - م	١٥ - م	٥ - م	
٥ -	٤ -	٤ -	٣ -		

وهكذا نجد أن متوسط إجابات الأفراد في الدقيقة الأولى (٣) أسئلة والثانية (٤) أسئلة والثالثة (٤) أسئلة والرابعة (٥) أسئلة .

$$5 + 4 + 4 + 3$$

$$\text{إذن الوزن النسبي} = \frac{4 \text{ أسئلة}}{4}$$

٦. إذن يصحح زمن الإجابة عن السؤال الواحد = $\frac{15}{4} = 15$ ثانية.

١- فإذا كان الاختبار مثلاً ٨٤ سؤالاً إذن الزمن المقترن $= 15 \times 84 = 120$ دقيقة .

٢- إذا كان الاختبار مثلاً ٥ سؤالاً إذن الزمن المقترن $= 15 \times 5 = 75$ دقيقة .

٣- إذا كان الاختبار مثلاً (١٠٠) سؤالاً إذن الزمن المقترن $= 15 \times 100 = 1500$ دقيقة وهكذا .

سابعاً: ما عدد أفراد العينة المناسبة عند تصميم وبناء الاختبارات؟

يختلف عدد أفراد العينة طبقاً لعدد أفراد المجتمع الذي يتم تصميم وبناء الاختبار له فهناك بعض المجتمعات عددها الاجمالي صغير .

ونظراً لطبيعة نشاطها مثل المنتجات القومية لكرة القدم وخلافه كما أن هناك مجتمعات أخرى تتسم بطبيعة خاصة ولذا نجد أن أعدادها ليست كبيرة . وفي هذه الحالة بفضلأخذ المجتمع كله حتى يمكن استكمال إجراءات تصميم وبناء الاختبار بطريقة مناسبة . ولكن في حالة المجتمعات الكبيرة ، يمكن أخذ عينة ممثلة لهذا المجتمع وتتراوح النسبة ما بين ٢٥٪ إلى ٣٠٪ .

وفي حالة استخدام التحليل العاملی لإيجاد الصدق العاملی يجب أن لا تقل العينة عن (٣٠) ثلاثين فرداً إحصائياً .

ثامناً: ما العدد المناسب لعينة الثبات والصدق .

أ: الثبات :

١- كلما كانت الصحيحة كبيرة وممثلة لمجتمع البحث كان ذلك أفضل .

٢- أن تخضع عينة الثبات لنفس الشروط العلمية التي تخضع لها عينة البحث .

٣- في بعض البحوث نجد أنه لا يمكن أخذ عينة من المجتمع حيث إن المجتمع صغير نسبياً مثل لاعبي المنتخب أو ما شابه ذلك . وهناك بعض حلول لذلك هي:

١- إذا كانت الاختبارات نفسية أو اجتماعية سبق تقييئها إذن يمكن الاستغناء عن الثبات في هذه الحالة بشرط أن تكون عينة البحث مطابقة لشروط الثبات في الاختبار المستخدم .

٢- إذا كانت استفتاءات أو استبياناً يوضع بعض بعض أسئلة أثناء التصميم والبناء للاختبار حتى يمكن عن طريقها الاطمئنان للثبات أو يمكن استخدام التجزئة النصفية لإيجاد الثبات .

Reliability

	<p>وبذلك يستطيع الوقوف على كل ما يخص البحث من إجراءات وحتى يطمئن على ما يقوم به من إجراءات والتعرف على بعض المشاكل التي قد يتعرض لها أثناء التطبيق، ومنها عدم تحديد مشكلة البحث بدقة وصعوبة الحصول على عينة مماثلة للمجتمع الأصلي، أو ندرة أدوات التقويم والقياس، أو ندرة مصادر المعلومات وكيفية حل هذه المشكلات قبل بدء التطبيق الأساسي للبحث، وقد تكون الدراسة الاستطلاعية للقيام بالتحليل السيكومترى للمقاييس من ثبات وصدق وموضوعية ومعايير.</p>
Search APP	<p>تطبيق البحث:</p> <p>يقوم الباحث في هذه الخطوة بتحديد البرنامج الزمني لتطبيق البحث على العينة الأساسية ثم تصنيف البيانات وتبويبها وإعدادها للقيام المعالجات الإحصائية، وذلك طبقاً لطريقة البحث المستخدمة.</p>
Plan of statistical Treatments	<p>خطة المعالجات الإحصائية:</p> <p>بعد أن يقوم الباحث بجمع البيانات وتبويبها يحدد الخطة الإحصائية التي يتم عن طريقها معالجة هذه البيانات والتحقق من صحة الفروض حتى يقوم بعرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها، وفي بعض البحوث يقوم بعض الباحثين بإجراء المعالجات الإحصائية يدوياً، في حين يقوم البعض الآخر باستخدام برامج الحزم الإحصائية المختلفة مثل (SPSS With AMOS, SAS, Statistica, Minitab) والأكثر انتشاراً وشيوعاً بين الباحثين، وهناك أمراً:</p> <p>١- أن يكون الباحث على دراية بتوجيهه من هيئة الإشراف بما يجب أن تتضمنه الخطة الإحصائية ويقوم بمعالجتها عن طريق متخصصين إذا لم يكن هناك وقت لإنجاز هذه المعالجات بشرط أن يكون على دراية كافية بكل ما يتم في المعالجات الإحصائية.</p> <p>٢- وعلى الجانب الآخر هناك بعض الباحثين لا يجيدون مهارة استخدام الأساليب الإحصائية لأسباب مختلفة ويلجأون لبعض المكاتب المتخصصة في إجراء العمليات الإحصائية ففي هذه الحالة يقدم المتخصص خطوات الخطة الإحصائية وفي هذه الحالة يجب أن تعتمد من هيئة الإشراف حيث إنهم مشتركون بالتضامن مع الباحث في صحة هذه النتائج أو عدم صحتها.</p>

Chapter...	الفصل
-Discussion of Results.	(عرض النتائج ومناقشتها)
-Interpretation of Results	(عرض النتائج وتفسيرها)
- Results:	عرض النتائج:
- Discussion :	<p>مناقشتها: مناقشة النتائج</p> <p>يقصد بمناقشة النتائج أي مقارنة نتائج الدراسة الحالية بنتائج الدراسات السابقة وتفسير الاختلافات في النتائج وتحليل الإتفاق بين نتائج الدراسة الحالية ونتائج الدراسات السابقة، ويستغرق هذا العمل مدة طويلة من الزمن، وهو محك معياري للباحثين. نضمن المساعدة في إنجاز هذه المهمة بطريقة منتظمة مع إرفاق جميع الدراسات السابقة التي تمت دراستها، وسيكون هذا العمل جاهزاً خلال أسبوع واحد من تاريخ تحويل رسوم العمل لحسابنا على الراجحي.</p> <p>أخطاء بحثية وتصحيحات منهجية في عرض النتائج وتفسيراتها العلمية</p> <p>يعتبر عرض نتائج الدراسة معياراً نافعاً في تحديد درجة انتماء الدراسة إلى نوع محدد من فروع المعرفة، وفي حالات كثيرة تعتبر أيضاً معياراً إضافياً جيداً في تحديد درجة إلمام الباحث بالموضوع الذي يكتب فيه.</p> <p>ولمناقشة النتائج يعقد الباحث مقارنة مباشرة بين الفروض التي طرحتها سابقاً وبين نتائج تحليل البيانات، وفي ضوء تلك المقارنة يستطيع الباحث أن يقبل الفرض أو يرفضه، ثم يلي ذلك إيضاح إذا ما كانت النتيجة التي توصل إليها الباحث تتفق مع نتائج بحوث أخرى أم تختلف عنها، ويعطي التفسيرات الممكنة لما يوجد من اختلافات.</p> <p>وإذا ما أمكن تقديم أكثر من تفسير واحد لحقيقة معينة، كان على الباحث أن يناقش جميع التفسيرات الممكنة، لا أن يكتفي بالتفسير الذي يرفضه، وينبغي أن ترتبط الجمل العلمية بالفروض ارتباطاً وثيقاً، وتكتب بذات الترتيب الذي كتبت به الفروض.</p> <p>وفيما يأتي مجموعة من الأخطاء التي قد يقع فيها بعض الباحثين، والتي حرصت على أن يكون هناك تنقية وتصحيح</p>

منهجي لها وفق الأسلوب العلمي في كتابة البحث؛ تيسيراً للباحثين، وللتقليل من الكثير من الأخطاء التي قد تقلل من قيمة البحث، وخاصة إن ازدادات في البحث الواحد، ناهيك عن لو ازدادات في الفصل الواحد، ومن هذه الأخطاء:
الأخطاء التي قد يقع فيها الباحث في تفسير النتائج وأسلوب عرضها:

١- بعض الباحثين لا يبدأ بخطة تتناول الترتيب الذي يعرضون به النتائج.

التصحيح: لا بد من وجود تنظيم منطقي يصفه الباحث للقارئ، ويساعد عليه السير في قراءة النتائج دون عناء، ومن ذلك:

- البدء بـمقدمة قصيرة تصف بناء فصل النتائج.
- تنظيم النتائج بطريقة محددة (جداؤل، أشكال..)؛ بحيث لا يجد القارئ نفسه أمام كم هائل من البيانات.

٢- بعض الباحثين لا يربط نتائج البحث بأهدافه التي وضعها في البداية.

التصحيح: يجب على الباحث أن يتتأكد من أن النتائج التي توصل إليها تتبع منطقياً من الأهداف التي ساقها.

٣- بعض الباحثين - وخاصة المبتدئ منهم، ومن لا خبرة لهم - يتولد لديهم الشعور بعدم الأمان الناجم عن نقص الخبرة؛ مما يؤدي بهم إلى إضافة معلومات كثيرة في فصل النتائج.

والتصحيح: إن في معظم الرسائل العلمية يحتوي فصل النتائج على الحقائق فقط؛ مثل الجداول والأشكال، ووصف الباحث للأشياء المهمة، والتي تستحق الذكر، كما يجب على الباحث أن يأخذ بيد القارئ أثناء عرض النتائج، ويتتأكد من أن القارئ على علم بما يعنيه الباحث باللاحظات المهمة.

٤- من الخطأ استخدام الأسلوب الإحصائي كعنوان فرعي، فلا يجب مثلاً وضع عنوان مثل «نتائج تحليل التباين»، والسبب في ذلك أننا نحتاج إلى أكثر من وسيلة إحصائية لتحليل فرض واحد.

والتصحيح: هو تصنيف النتائج حسب الفرض إذا كانت النتائج تسمح بذلك؛ مثلاً «العلاقة بين القلق ومستوى التحصيل الدراسي»، وفي هذه الحالة اخترنا عنواناً فرعياً يجمع بين مجموعة فروض في تحليل واحد.

٥- بعض الباحثين قد يقع في خطأ عرض كمية كبيرة من البيانات، وزيادة البيانات زيادة كبيرة تشكل حملاً كبيراً على الباحث وعلى القارئ.

ولتصحيح هذا الخطأ يجب على الباحث أن يميز بين النتائج

غير المهمة والنتائج التي لم تؤيد الفروض، وهنا نطرح أربعة أنواع مختلفة من العبارات يستطيع الباحث أن ينظم فيها عرضه للبيانات؛ كالتالي:

- النوع الأول من العبارات يوجه القارئ إلى جدول أو شكل، ويصف ما يقيسه أو يعرضه.

- النوع الثاني من العبارات يصف النتائج الرئيسية موضحة في جدول أو شكل، ويقارن المتوسطات أو الانحرافات المعيارية.

- النوع الثالث من العبارات يعرض نتائج الاختبارات الإحصائية، كما يجب أن يذكر الباحث مستوى الدلالة بالضبط التي ظهرت من تحليل نتائجه.

- النوع الرابع من العبارات عبارة عن عبارات لتلخيص النتائج الرئيسية والخلاصات؛ مثال: تشير النتائج إلى أن الطلاب الذين يتعاطون المخدرات بكثرة كانت درجاتهم في اختبار القدرات أقل كثيراً من الطلاب الآخرين.

٦- من الأخطاء التي قد يقع فيها الباحث استعمال العبارات الدرامية؛ مثل: «لسوء الحظ لم تكن النتائج دالة إحصائية»، أو: «وكانت هذه النتيجة مثيرة للدهشة»؛ لأن هذه العبارات لا تساعد على زيادة فهم القارئ للنتائج، وقد تجعل كتابة البحث تبدو غير علمية.

٧- من الأخطاء أيضاً عدم استبعاد الفروض عديمة القيمة، وهنا نقول: إن غياب الدليل ليس دليلاً على غيابه، فالطريقة الواضحة للتعبير عن هذا الاستنتاج في سياق إحصائي هو أن الفشل في نبذ الفرض عديمة القيمة لا يجعلها صحيحة. والتصحيح: يجب الاقتصار على القوي من الأدلة، فقد يستبعد بعض الأدلة الجيدة؛ للاكتفاء بما هو أجود منها.

٨- من الأخطاء التي قد يقع فيها الباحث أنه من النادر ما تكون نتائج البحث حاسمةً أو نهائية، فالتساؤلات التي أثارت بحثاً معيناً يندِّرُ أن يجاب عنها بشكل مُرضٍ لكل فرد، ولكن الأمر المرجع هو أن نتائج البحث تعود أو تؤدي ببساطة إلى تساؤلات أخرى.

والتصحيح: هنا ندعو الباحث لأن يكون من أفضل العلماء الذين يحبون البحث للحقيقة، ولا يقل عزّمهم عندما يجدون بأياً آخر موصداً خلف كل باب يفتحونه، وقولنا لهذا الباحث هو قول الشاعر:

إذا غامرت في شرفٍ مرُومٍ
فلا تقنُّ بما دون النجومِ

- ويجب التأكيد مرة أخرى على أن بعض الباحثين أكثر خطأً من غيرهم في الحصول على نتائج دالة إحصائياً، ولكن حتى في حالة الحصول على نتائج عالية الدلالة الإحصائية، فإنهم يجب أن يعيدها في بحث آخر إضافي أو بحثين إضافيين.
- ٩- من الأخطاء الشائعة استعمال ضمير المتكلم بصيغه المختلفة؛ مثل: «أنا»، و«نحن»، ويجب محاولة التقليل من استعمال العبارات مثل: «ويرى الباحث» و«الباحث لا يميل إلى...».
- والتصحيح: الاستعاضة عنها بالصيغ: «ويبدو أنه»، و«يظهر مما سبق...».
- ١٠- من الخطأ تجريد أحد الأطراف من بعض إيجابياته ونسبتها إلى الطرف الآخر عند عقد المقارنات، كما يراعى عدم تعميم السلبيات أو الإيجابيات لأي من الطرفين.
- والتصحيح: الأصل أن يكون الباحث منصفاً وواقعاً.
- ١١- من الخطأ عدم التركيز على عامل من العوامل المتعددة التي تتسبب في نتائج معينة، وإغفال العوامل الأخرى ذات الأهمية المماثلة أو الأكثر أهمية، ولا سيما عند عقد المقارنات.
- ١٢- أيضاً من الخطأ عند عقد مقارنة بين أمرين أو أكثر، إهمال واحد أو الاكتفاء بكتابه أسطر قليلة عنه، فلا يجب معالجة واحدة على حساب الأخرى.
- والتصحيح: يفترض أنها على القدر نفسه من الأهمية، بل يجب مناقشة كل موضوع بالقدر الذي يبرز أهميته.
- ١٣- لا يصح استعراض نتائج كل سؤال في الاستبيان بشكل مستقل، فهذه الطريقة لا تعطي إلا تصورات جزئية مستقلة، لا تُسهم في ربط أجزاء الموضوع بعضه ببعض، وبهذا لا تعطي القارئ صورة كافية عن نتائج البحث.
- والتصحيح: لا بد من استعراض النتائج في هيئة فئات متمايزة، كل فئة منها تخدم هدفاً، وتمثل جزءاً أساسياً في الصورة المتكاملة لنتائج البحث.
- ١٤- من الأخطاء أيضاً عدم ظهور شخصية الباحث العلمية، وعدم وضوح آرائه باستقلالية قائمة على أسس علمية.
- التصحيح: قد تظهر شخصية الباحث في هذا الفصل بالمقارنة والمفارقة بين المعلومات المتناقضة أو المتشابهة، أو إضافة تفصيلات لمعلومات مختصرة موجزة، أو نقض أدلة وبراهين بأدلة وبراهين أقوى، أو بتقوية الأدلة الواردة بأدلة وبراهين أخرى، أو قد تكون بإظهار الموافقة أو المخالفة مع بيان سبب مقبول مؤيد بالدليل.

- ١٥- لا يربط الباحث بين نتائجه والدراسات السابقة ذات الصلة، ولا يوضح درجة التشابه أو الاختلاف بحجج تقنع القارئ، وبحيث تظهر أصالة البحث وأهميته.
التصحيح: إن الدراسات السابقة تُسهم في تزويد الباحث بمنهج البحث كله، أو بأجزاء منه، أو بأفكار فيه.
- ١٦- لا تشير النتائج إلى أهمية أي جوانب تطبيقية يمكن الاستفادة منها مستقبلاً، أو تطبيقها في بيئه تعليمية أخرى.
التصحيح: إن من أهداف البحث أن يكون ذا قيمة علمية؛ بمعنى أن يضيف جديداً، أو يكتشف مجهولاً، أو يزيل غموضاً، أو يصحح خطأ على أرض الواقع ، أو يحل مشكلة قائمة في المجتمع.
- ١٧- من الأخطاء التي قد يقع فيها بعض الباحثين أن المعالجات الإحصائية المستخدمة لا تتناسب وعرض النتائج.
والتصحيح: هو أن يطرح الباحث على نفسه هذه الأسئلة:
لি�تأكد من أن هناك معالجة إحصائية لتحليل النتائج:
 - هل استخدمت الإجراء الإحصائي الملائم للبحث؟
 - هل حاولت إظهار مقدرة علمية واضحة في توظيف الإجراءات الإحصائية للبحث بشكل سليم؟
 - هل تمكنت من تحليل النتائج بشكل صحيح؟
 - هل التوصيات والمقترنات محددة بشكل صحيح؟
- ١٨- لا تتضح في بعض البحوث أصالة النتائج وكيفية مساهمتها في تحسين البيئة التعليمية أو الميدان التربوي بصورة عامة؛ كونها تفتقر إلى المعقولية، وصعوبة نقلها وتطبيقها في بيئه أخرى.
والتصحيح: أن يستند الباحث إلى أدلة علمية لتأطير نتائجه؛ بحيث يمكن ربطها بواقع ميداني بطريقة منطقية ومعقولة، كما عليه أن يقدم استنتاجات موضوعية ترتبط بنتائج البحث، وتبرر أهميتها للميدان أو البيئة التعليمية.
- ١٩- تفسير النتائج غير مبني على أدلة مستمدّة من النتائج وسطحي؛ بحيث لا يقود إلى قبول أو رفض فروض البحث، أو الإجابة عن الأسئلة البحثية.
- ٢٠- أغلب الباحثين قد يكون عرضة للوقوع في الأخطاء المطبعية أو الإملائية، فكثرتها قد تقود إلى سوء الفهم، واحتلاط الأمور، وعدم الوضوح، وفي بعض الأحيان إلى قلب الحقائق.
التصحيح: يجب مراجعة الرسالة فصلاً فصلاً قبل تقديمها، وهذا أمر ضروري رغم ما فيه من مشقة.

<p>- Conclusions:</p>	<p>الاستنتاجات:</p> <p>١- أخطاء شائعة متعلقة ب الهيئة الإشرافية منها . عدم التفرغ - ضعف العائد المادي مقارنة بالجهود الذي يبذل خلال فترة الإشراف - طول فترة الإشراف - الضغط الخارجية (الواسطة) - التحيز - المجاملات - الضمير العملي - ضعف المستوى الأكاديمي في بعض الأحيان.</p> <p>٢- أخطاء تتعلق بالباحث عدم الجدية في البحث - ضعف المستوى العلمي للطالب - قلة الاضطلاع - عدم الحرص لحضور المناقشات العلمية - عدم حضور حلقات البحث - ضعف اللغة - التسرع - الاعتماد على دراسات الآخرين - عدم الاستuanة بالمصادر العلمية الخاصة بالبحث العلمي أو الإحصاء و يظهر ذلك من عدم ادماجهما في المصادر النهائية للرسالة.</p> <p>٣- أسباب تتعلق بالإمكانات قلة المخصصات للبحث العلمي - عدم توفر المصادر للمعلومات الكافية - قلة المعامل التنسيقية - قلة ميزانيات البحث العلمي - عدم توافر الأدوات والأجهزة المساعدة.</p> <p>٤- اختلاف تطبيق أصول البحث العلمي من جامعة إلى أخرى.</p> <p>٥- البعد عن كثير من أساسيات البحث العلمي.</p> <p>٦- زيادة الاجتهادات في كتابة تقرير الرسالة.</p> <p>٧- عدم الالتزام بقواعد الكتابة.</p> <p>٨- الخلط في الكثير من المصطلحات العلمية (التكافؤ - الاعتدالية - التجانس - التعريف الإجرائي - التحليل السيكومترى لأدوات البحث - المعاملات العلمية «الصدق، الثبات، الموضوعية، المعايير إلى غير ذلك)</p>
<p>Recommendations</p>	<p>التوصيات:</p> <p>١- توفير الوقت الكافي من هيئة الإشراف للطالب .</p> <p>٢- الاهتمام بمراجعة التصويبات بعد المناقشة و عدم اعتماد المنهج إلا بعد التأكد من ذلك</p> <p>٣- تنمية القراءة الناقدة .</p> <p>٤- القدرة على التحليل و التركيب للأفكار العلمية.</p> <p>٥- تنمية مهارات الكتابة سواء اليدوية أو الإلكترونية.</p> <p>٦- استخدام الحساب الآلى بدرجة جيدة على الأقل .</p> <p>٧- كيفية استخدام الشبكة العنكبوتية للمعلومات .</p> <p>٨- تنمية المهارات التحليل الإحصائي يدويا و بالحاسب الآلى .</p> <p>٩- تنمية مهارات استخدام المكتبات الإلكترونية .</p>

	<p>١٠- الحرص على حضور حلقات البحث و المناقشات العلمية لرسائل الماجستير و الدكتوراة مع تسجيل جميع الملاحظات للاستفادة منها .</p> <p>١١- إجاده بعض اللغات الأجنبية على الإقل بدرجة جيدة .</p> <p>١٢- الاشتراك في المؤتمرات العلمية .</p> <p>١٣- تنمية مهارات التحدث و الإصغاء .</p> <p>١٤- تبادل الرسائل العلمية بين الزملاء .</p> <p>١٥- اكتساب القدرة على الصبر و القيم و سعة الصدر.</p> <p>١٦- تنمية القدرات مع التذكر .</p> <p>١٧- تخلي السادة الأساتذة عن المجاملات العلمية .</p> <p>١٨- ادراج مصادر بحث علمى و إحصاء ضمن مصادر الرسالة .</p> <p>١٩- تنمية مهارات النقد العلمي الايجابي للرسائل العلمية</p> <p>٢٠- أن تكون صياغة مشكلة البحث واضحة و محدودة .</p> <p>٢١- أن يهتم الباحث بانقاص تحيزه عند اختيار عينة بحثه.</p> <p>٢٢- أن يكون اختيار المجموعة — اختياراً سليماً.</p> <p>٢٣- أن يكون هناك فرض واضح بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من حيث درجة المتغير التجربى.</p> <p>٢٤- أن تكون المجموعة التجريبية متكافئة تقريباً للمجموعة — من حيث تفوقها و تأثرها بمختلف المتغيرات فى التجربة ما عدا المتغير التجربى .</p> <p>٢٥- أن تنظم البيانات تنظيماً يمكن القارئ من نشرها تفسيراً واضحاً لا غموض فيه.</p> <p>٢٦- لا يتضمن البحث تعليمات مبالغ فيها تقتدى حدود البحث و ما تسوغه وقائعه و أدلته.</p> <p>٢٧- أن يصف الباحث إجراءات تحت خطوات تنفيذية في صورة تفصيلية واضحة تمكن أي باحث آخر من إعادة التجربة أو البحث .</p> <p>٢٨- جميع المسلمات أو الافتراضات المهمة في البحث يمكن أن تقبل بدون تحفظ كبير .</p> <p>٢٩- ينبغي أن تتوفّر أدوات البحث المستخدمة من اختيارات و استفتاءات و غيرها . درجة مناسبة و مقبولة من الصدق والثبات و الموضوعية.</p>
-References. -Bibliography.	<p>المصادر:</p> <p>ويثبت الباحث في الجزء الأخير من الرسالة المراجع المختلفة التي استخدمها واستعان بها في بحثه، و تعتبر قائمة المراجع</p>

	من المؤشرات المهمة في الحكم على قيمة البحث وتقدير الجهد التي بذلها الباحث في تخصيص مصادره.
-Appendices	الملحق: الملحق هو جزء أصيل من متن البحث ويوضع بعد قائمة المصادر وهو يحتوي على معلومات مهمة بالبحث مثل البرامج أو العمليات الإحصائية الكثيرة التي إذا وضعت داخل متن البحث تبعد القارئ عن تسلسل الموضوع وقد تعمل على تشتيته والتي إذا استقطعت من داخل متن البحث وتم وضعها في المكان المخصص لها (بعد المصادر) فتكون قد أدت الغرض منها دون قطع التسلسل على القارئ.
Attachment	المرفق: عبارة عن جميع الموافقات الإدارية التي يتقدم بها الباحث بغرض تطبيق البحث في بعض الجهات التي تتطلب الموافقة على استخدام المكان أو التعامل مع عينة بعينها أي تعدد التسهيلات التي من خلالها يستطيع الباحث إنجاز بحثه.
-Arabic abstract/ Summary/ Brief. -English abstract	الملخص باللغتين العربية والأجنبية: يستعرض البعض في هذا الفصل في إيجاز الإجراءات والتطورات المتكاملة للمشكلة . ولما كان الباحث قد عرض نتائج الدراسة من قبل فعليه أن يركز على النقاط المهمة فقط في الخلاصة ، أما إعادة كل الأدلة التي استندت إليها فليس ضروريا . و يجب الربط بين المشكلة المطروحة و النتيجة المنشورة في دقة و إحكام ، و إذا استند البحث إلى نظرية معينة وجب توضيح ما إذا كانت النتائج تؤكد النظرية أو تناقضها . أما إذا كانت النتيجة تعدل أيه نظرية فيجب مناقشة هذه الحقيقة . إن فصل الملخص و الخاتمة هو أكثر أقسام البحث قراءة ، لأنه يلخص باختصار كل المعلومات التي قدمت في الفصول السابقة ، ثم إن هذا الفصل يعطي القارئ أهم التفاصيل عن الدراسة . و على هذا فإن أغلبية القراء يمعنون النظر في الخلاصة أولاً ليكونوا فكرة عن المشكلة ثم يحددون فائدتها أو عدم فائدتها لهم ، فإذا اثارت الدراسة اهتمامهم فإنهم يقرأون الأجزاء الأخرى في تفصيل قبل نتائج البحث .

و تتطلب الكليات عادة من طلابها كتابة ملخص الرسالة في حوالي ٥٠٠ كلمة و يطبع هذا الملخص في أحد المصادر ولا سيما تلك التي تحتوى على ملخصات للرسائل الجامعية . و هذا الملخص لا يحل محل فصل الخلاصة أو الملخص أو الخاتمة ، وإنما يعطى القارئ فكرة كاملة و موجزة عن البحث في ضوئها و تبين رغبته في قراءة البحث كاملا

المصادر

- أحمد بدر (١٩٨٢) : أصول البحث العلمي الكويت وكالة المطبوعات.
- أحمد بن مرسلی (٢٠٠٧) : مناهج البحث العلمي ، ط ٣ ديوان المطبوعات الجامعية.
- أحمد شلبي (١٩٩٧) : كيف تكتب بحثاً أو رسالة؟ دراسة منهجية لكتابه البحث وإعداد رسائل الماجستير والدكتوراه، ط ٢٤ ، القاهرة دار النهضة العربية.
- إحسان محمد حسن (ب - ت) : الأسس العلمية لمناهج البحث الاجتماعي، بيروت .
- أسامة حسين باهي (٢٠٠٢) : البحث التربوي ، كيفية إعداده وكتابه تقريره العلمي، القاهرة. مكتبة الانجلو المصرية.
- العنزي وأخرون (١٩٩٩) : مناهج البحث التربوي بين النظرية والتطبيق، الكويت، مكتبة الفلاح.
- أيمن عامر (٢٠٠٧) : قواعد توثيق المراجع وفقاً لشروط النشر بجمعية علم النفس الأمريكي (المراجعة الخامسة)، دراسات نفسية، دورية علمية سيكولوجية ربع سنوية ، المجلد السابع عشر ، العدد الثالث القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
- بشرى إسماعيل (٢٠٠٤) : المرجع في القياس النفسي القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.
- جابر عبد الحميد جابر (١٩٨٣) : التقويم التربوي و القياس النفسي، القاهرة : دار النهضة العربية.
- جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٠) : اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم أداء التلميذ والمدرس ، القاهرة دار الفكر العربي.
- جابر عبد الحميد جابر ، علاء الدين كفافي (١٩٨٩) ج ٢، (١٩٩٠) ج ٣، (١٩٩٢) ج ٥، (١٩٩٣) ج ٦، (١٩٩٥) ج ٧، (١٩٩٦) ج ٨ : معجم علم النفس والطب النفسي إنجليزي وعربي، القاهرة، دار النهضة العربية .

حسن الساعاتي (١٩٨٢) : تقسيم البحوث الاجتماعية، القاهرة : دار النهضة العربية.

خير الدين علي عويس (١٩٩٩) : دليل البحث العلمي ، القاهرة، دار الفكر العربي.

ديو بولدب - فان دالين (٢٠١٠) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة محمد نبيل نوفل، سلمان الخضرى الشیخ، طلعت منصور- مراجعة سید احمد عثمان ، القاهرة مكتبة الانجلو المصرية.

رجاء أبو علام: (٢٠٠٩): المرشد في إعداد الرسائل الجامعية، دار النشر للجامعات،

ردادي وأخرون (٢٠٠٨): مناهج البحث في العلوم الإنسانية، مكتبة الرشد، الرياض.

رمزية الغريب (١٩٩٦) : التقويم والقياس النفسي والتربوي، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

سامي عريفج ، خالد مصلح ، مفید وحواشین (١٩٨٢) : مناهج البحث وأساليبه ط ٢ الاردن مجذلاوي للنشر والتوزيع.

سعيد صيني (١٩٩٤) : قواعد أساسية في البحث العلمي، بيروت ، مؤسسة الرسالة.

سيد محمود الهواري (١٩٧١) : دليل الباحثين في كتابة التقارير والمقالات ورسائل الماجستير والدكتوراه ، ط ٢ ، القاهرة، مكتبة عين شمس .

صالح محمد العساف (١٩٨٩) : المدخل الى البحث في العلوم السلوكية، المملكة العربية السعودية، الرياضي ، شركة العيكان للطباعة والنشر

صفوت فرج أرنست (٢٠٠٠) : القياس النفسي ط ٤، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.

عبد الباسط محمد حسن(١٩٧١) : أصول البحث الاجتماعي ط ٣ ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .

علي عسکر وأخرون (ب - ت) : مقدمة في البحث العلمي، ط ٣ ، الكويت، مكتبة الفلاح .

عمار بوحوش (ب - ت) : دليل الباحثين في المنهجية وكتابة الرسائل
الجامعية .

فؤاد أبو حطب ، أمال صادق (١٩٩١) : مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

فؤاد البهـي السيد (١٩٧٩) : علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشـري ،
طـ٣ ، القـاهرة : دار الفـكر العربـي.

ليلي السيد فرحتات (٢٠٠١) : القياس المصرفـي الـرياضـي، القـاهرـة ،
مرـكـز الـكتـاب للـنشر.

محمد حسن علاوي ، أسامة كامل راتب (١٩٨٧) : البحث العلمي في المجال الرياضي، القاهرة : دار الفكر العربي .

محمود عبد الفتاح عنان، مصطفى حسين باهـي (٢٠٠٥) : قراءات في البحث العلمي، الجيزة، الدار العلمية للنشر والتوزيع .

مصطفى حسين باهي، محمود عبد الفتاح عنان، حسني محمد عز الدين (٢٠٠٢) : التحليل العاملی، النظرية - التطبيق، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

مصطفى حسين باهي، أحمد عبد الفتاح سالم، محمد سعيد محمد (٢٠١٥) : المرجع في الإحصاء التطبيقي ، نظري - عملي، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

مصطفى حسين باهي ، مني أحمد الأزهري (٢٠١٥) : البحث العلمي وأدوات التقويم في المجالات التربوية والنفسية والاجتماعية والرياضية ، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية .

منى أحمد الأزهري ، مصطفى حسين باهي (٢٠٠١) : أصول البحث العلمي في البحوث التربوية ، النفسية والاجتماعية والرياضية ، القاهرة : مركز الكتاب للنشر .

و. ب بيف رديج (١٩٦٣) في البحث العلمي ، ترجمة : زكريا فهمي ،
القاهرة : دار النهضة العربية.

مراجع الانترنت:

	http://www.alukah.net/web/khadr/51441/0/#ixzz4baet8LO9
	http://www.uobabylon.edu.iq/uobColesges/lecture.aspx?fid=21&lcid=38811
	https://www.facebook.com/RESEARCHBANHA/posts/146007538904142
	www.google.com.eg
	http://mawdoo3.com/%D8AA%D8B%9D%8B%1D8%9A%D81%9%D8A%7D%84%9D%8A%8D%8AD%D%8AB_%D%8A%7D%84%9D%8B%9D%84%9D%85%9D8%9A
	http://al3loom.com/?p=4018
	https://sites.google.com/site/mnahjal/Home/mydyw/aldrs-alawli/tryf-albhth-allmy-lghte-wastlahaan
	http://www.alukah.net/web/khadr//51442/0
	http://sidahmed.over-blog.org/article51570297-.html
	http://016773.blogspot.com.eg/04/2010/blog-post_05.html
	http://www.minbr.com/list-1-1-b2.php
	http://al3loom.com/?p=1001
	edu.uokufa.edu.iq/staff/Dr.Nema/broblem.doc
	http://www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/lecture.aspx?fid=13&lcid=41963

الملاحق التوثيق في البحث العلمي

الأهداف:

التعرف إلى التوثيق وأهميته.

التعرف إلى طرائق التوثيق المختلفة.

التعرف إلى التوثيق في النص وقائمة المراجع.

التعرف إلى التوثيق وفق نظام جامعة هارفارد.

التعرف إلى التوثيق وفق نظام جمعية علماء النفس الأمريكية.

يعني التوثيق إثبات مصادر المعلومات وإرجاعها إلى أصحابها توكيناً للأمانة العلمية، واعترافاً بجهود الآخرين وحقوقهم العلمية لذا لا بد من تثبيت المراجع التي تعود إليها في بحث داخل النص (Text) وذلك بتثبيت عائلة المؤلف وتاريخ المرجع الذي رجعت إليه؛ لأن ذلك يحدد المصدر (Source) للقارئين ويجعلهم قادرين على تحديد موقع مرجع المعلومات في قائمة المراجع (References List) في نهاية البحث (APA, 2003, 2007).

ومن هنا فإن التوثيق عموماً يشمل:

التوثيق في النص Documentation in Text

التوثيق في قائمة المراجع Documentation in References

التوثيق في قائمة المصادر Documentation in Bibliography

التوثيق في النص Documentation in Text

لا بد من تثبيت المراجع التي تعود إليها في بحث داخل النص وذلك بتثبيت عائلة المؤلف متبوعة بفواصلة ثم سنة إصدار المرجع. وسيتم التدريب على طريقة التوثيق في النص للمراجع المختلفة اعتماداً على نظام جمعية علماء النفس الأمريكية (APA, 2003) من خلال معالجة التوثيق في قائمة المراجع.

التوثيق في قائمة المراجع Documentation in References List

قائمة المراجع هي القائمة التي تضم الكتب والنشرات والمقالات التي رجع إليها الباحث فعلاً في دراسته، وتظهر قائمة المراجع في نهاية البحث أو

الكتاب، وتُعتبر وثيقة تزود بمعلومات ضرورية لتحديد واسترجاع أي مرجع، وعلى الباحث أن يختار مراجعه بحصافة وحكمة، وأن يُضمن في قائمة المراجع فقط المراجع التي استُخدمت فعلاً في البحث والإعداد. لذا فإن كل مرجع يظهر في قائمة المراجع لا بدّ أن يكون قد استُخدم في المتن، فإن كل مرجع يرد في المتن لابد وأن يظهر في قائمة المراجع.

التوثيق في قائمة المصادر Documentation in Bibliography

قائمة المصادر هي القائمة التي تضم الكتب والنشرات والمقالات التي يرى الباحث أن لها علاقة ببحثه وإن لم يكن قد استخدمها جميعها، ولكنه يرى أنها تعمل كخلفية أو كقراءات أخرى رجع إليها الباحث أو ينصح بالرجوع إليها من قبل الباحثين الآخرين، أو أنها تتضمن وصفاً لبعض الملاحظات.

ويتم ترتيب المراجع سواء في قائمة المراجع أو المصادر حيث نبدأ:

القرآن الكريم.

السنة النبوية.

بقية المراجع مرتبة حسب الحروف الهجائية، مع ملاحظة أن (أل التعريف، أبو، بن، بو، با) لا تدخل في الترتيب الهجائي عند ترتيب المراجع بشكلها النهائي.

يُفضل عدم إعطاء أرقام متسلسلة للمراجع عند ترتيبها.

كما يُلاحظ بشكل عام عند طباعة المراجع في قائمة المراجع أو المصادر اتباع الآتي:

عند الانتهاء من السطر الأول والبدء بالسطر الثاني نبتعد مسافة تقدر بكلمة ثم نُكمل التوثيق، أما السطر الثالث وما يليه فيكون بمستوى السطر الثاني وهكذا، ومثال ذلك:

الحميدي نجم عبد الله، السامرائي، سلوى أمين، والعبيد، عبد الرحمن (٢٠٠٥). **نظم المعلومات الإدارية**: مدخل معاصر. الأردن عمان: دار وائل للنشر.

وتتمثل طرق التوثيق داخل متن البحث فيما يلي :

الطريقة الأولى : (والتي تستخدم اسم العائلة كأساس للتوثيق) ، وتنتفق هذه الطريقة وقواعد التوثيق بالمجلات الأجنبية ، فعند ترتيب دراستين مثلاً لمصطفى سويف وفيصل يونس ، نرتب [سويف (مصطفى)] قبل ، [يونس (فيصل)] وعند التوثيق الداخلي في المتن نستخدم اسم العائلة وسنة النشر (سويف ، ١٩٩٦) ، (يونس ، ٢٠٠٦).

الطريقة الثانية : (والتي تستخدم الاسم الأول للباحث كأساس للتوثيق)، وهذه الطريقة بدأت تشيع حديثاً ، فعند ترتيب الدراستين السابقتين لمصطفى سويف وفيصل يونس ، نذكر [فيصل يونس] قبل [مصطفى سويف] ، وعند التوثيق الداخلي في المتن نستخدم الاسم الأول والثاني للباحث (مصطفى سويف) وعند التوثيق الداخلي في المتن يستخدم اسم العائلة وسنة النشر (سويف ، ٢٠٠٦) .

الطريقة الثالثة: (وهي الطريقة المختلطة) ، والتي تجمع بين الطريقتين السابقتين ، فترتبت الأسماء في القائمة النهائية ، وفقاً للاسم الأول للباحث (مصطفى سويف) وعند التوثيق الداخلي في المتن يستخدم اسم العائلة وسنة النشر (سويف ، ٢٠٠٦) .

الطريقة الرابعة:(وهي الطريقة الاختزالية) حيث يرتب الباحث المراجع في القائمة النهائية وفقاً للطريقة الأولى (المعتمدة على اسم العائلة) أو وفقاً للطريقة الثانية (المعتمدة على الاسم الأول للباحث) ، وعند التوثيق الداخلي في المتن يتم وضع رقم المرجع بقائمة المراجع بدلاً من اسم الباحث.

ومن واقع الخبرة العلمية لكاتب المقال ، وغيره من الباحثين واستناداً إلى التوجه العام لقواعد التوثيق التي أقرتها الجمعية الأمريكية لعلم النفس ، يرى الباحث أن الطريقة الأولى هي أفضل طرائق التوثيق ، وهو ما يمكن أن يتضح من المناقشة التي تشيرها طرائق الأخرى على النحو التالي :

فتثير الطريقة الثانية - التي تأخذ بها عديد من المجالات النفسية في

مصر والعالم العربي - العديد من المشكلات، وتتسبّب في كثير من الخلط وذلك للأسباب التالية :

أن مستخدمي هذه الطريقة يتبعون طريقتين مختلفتين في التوثيق ، إداهما تخص المراجع العربية (حيث استخدم الاسم الأول للباحث) ، والثانية تخص المراجع الأجنبية (حيث استخدام اسم العائلة) ، ويخلق هذا تناقضاً في طريقة التوثيق وهو ما يتعارض وروح القاعدة العامة التي تقرها جمعية علم النفس الأمريكية والتي تشير إلى ضرورة الاتجاه نحو الاتساق دائمًا في عملية التوثيق.

تشير هذه الطريقة مشكلة أيضاً عند توثيق المراجع المترجمة ، فعندما نكون بصدّ كتاب مترجم لمؤلف أجنبي ول يكن «هانز ايزنك» ، عندئذ تنتاب الباحث المستخدم لهذه الطريقة الحيرة في التوثيق : هل يضع هانز ايزنك تحت حرف الها (هانز) أم تحت حرف الألف (ايزنك). حيث الاسم الشائع هو ايزنك . وهذا الأمر يزيد تعقيداً في حالة الباحثين الأجانب الذين لا تعرف أسماؤهم الأولى، فبعض المراجع الأجنبية تذكر اسم العائلة للباحث الأجنبي ، وتشير لاسمه بالحروف الأولى فقط ، وهذا يزيد من صعوبة التعرف على اسم الباحث الأجنبي في قائمة المراجع.

تشير هذه الطريقة مشكلة أخرى عند توثيق المراجع والمصادر القديمة ، سواء أكانت مصادر عربية (مثل كتب ابن سينا أو ابن رشد) أم أجنبية (مثل كتب أفلاطون وأرسطو) ، هنا يختلط الأمر كذلك على الساعي إلى توثيق هذه المراجع. فالاسم الكامل مثلاً لابن رشد هو «أبو الوليد محمد بن أحمد بن محمد ابن رشد». ففي ظل الطريقة المعتمدة على التوثيق وفقاً للاسم الأول يثار السؤال أين يكون ترتيب هذا المفكر في قائمة المراجع خاصة أنه في الغالب لا يكون الكثيرون على آلة بهذا الاسم الأول، ومن ثم سيجد القارئ صعوبة في البحث عن المصدر في قائمة المراجع ، وفي المقابل إذا تم استخدام الاسم الأخير للعائلة في حالة المصادر القديمة والاسم الأول في حالة الحديثة.

ترتيب قائمة المصادر في نهاية البحث :
القاعدة العامة :

- ترتيب المراجع هجائياً بعماً لاسم العائلة الخاص بالمؤلف الأول (حرف تلو الآخر). مع ملاحظة الآتي :
 - في قائمة المراجع العربية إذا وجدت (الـ) كجزء من اسم الشخص (مثل السيد ، أو الشرقاوي) ترتيب تحت حرف الألف فيأتي مثلاً [السيد (عبد الحليم)] قبل [بدر (خالد)].
 - في حالة المراجع الأجنبية ، تعامل اختصارات الأسماء كما تكتب فمثلاً:
 - (MC) تسبق (M) . أما (MAC) فيتم تجاهل الفاصلة.
Mac Arthur-
 - M. Allister-
 - السوابق المعروفة تعتبر جزءاً من الاسم
- [أي أن : (De Vries) يسبق (De Base) ، أما السوابق غير المعروفة للباحث فيتم تجاهلها ، مثلاً (Van) في (Van Helmholtz, H.L.F) يتم تجاهل (Van) .]

حالات خاصة :

- إلى جانب القاعدة السابقة هناك بعض الحالات الخاصة منها ما يلي :
- [١] في حالة وجود أكثر من عمل مؤلف واحد ترتيب المراجع بعماً لتاريخ النشر (من الأقدم إلى الأحدث) :
 - السيد (عبد الحليم) . (١٩٩٦) .
 - السيد (عبد الحليم) . (١٩٩٩) .
 - [٢] ترتيب الأعمال الفردية للمؤلف قبل أعماله المشتركة :
 - حنورة (مصري) . (٢٠٠٣) .
 - حنورة (مصري) ، عيسى (حسن) . (١٩٨٤) .
 - [٣] ترتيب الأعمال المشتركة للمؤلفين بعماً للمؤلف الأول ، ثم بعماً للمؤلف

الثاني ، ثم تبعاً للمؤلف الثالث ، وهكذا.

- سويف (مصطففي) ، بدر (خالد) ، يوسف (جمعة) . (٢٠٠٠) .

- سويف (مصطففي) ، طه (هند) . (١٩٩٦).

- سويف (مصطففي) ، أبو المكارم (فؤاد) ، عامر (أيمن) ، (١٩٩٩).

[٤] الأعمال الخاصة بمؤلفين أو أكثر أعدوا هم أنفسهم أكثر من عمل .

- ترتب تبعاً لتاريخ النشر من الأقدم للأحدث.

- سويف (مصطففي) ، عبد المنعم (الحسين) . (٢٠٠٠)

- سويف (مصطففي) ، عبد المنعم (الحسين) . (٢٠٠١)

[٥] الأعمال الخاصة بمؤلف (أو أكثر) ولها نفس تاريخ النشر.

أ- ترتب تبعاً للحرف الأول من عنوان المقال بعد حذف (الـ) لو كان المرجع عربياً ، أو The لو كان المرجع أجنبياً ، ويلحق بتاريخ نشر المرجع الأول حرف (أ) ، وبتاريخ نشر المرجع الثاني حرف (ب).

- عامر (أيمن) . (٢٠٠٦) . —

- عامر (أيمن) . (٢٠٠٦) . —

ب- يستثنى من الحالة السابقة الكتب ذات الأجزاء ، فلو كان الكتاب من جزعين يتم الترتيب حسب رقم الجزء.

- الشرقاوي (أنور) . (١٩٩٦) . مستخلصات دراسات الإبداع وتنميته : الجزء الأول .

- الشرقاوي (أنور) . (١٩٩٦) . مستخلصات دراسات الإبداع وتنميته : الجزء الثاني .

[٦] الأعمال الخاصة بأكثر من مؤلف ، مع وجود تشابه في اسم العائلة الخاص بالمؤلف الأول في كل عمل :

- ترتب الأعمال هجائياً تبعاً لباقي حروف المؤلف الأول .

- الرخاوي (يحيى) ، بدر (خالد) . (١٩٩٩) .

- الرخاوي (يحيى) ، شاهين (عمر) . (١٩٩٩) .

[٧] المراجع المأخوذة عن دراسات استخدمت تحليل التحليلات :

- يوثق المقال كاملاً بالطريقة المعتادة مع وضع (*) قبل المؤلف ، ويوضع المقال بعد ذلك في الترتيب الطبيعي له في قائمة المراجع :

-Bandoura , A.J. (1977) . Social learning theory. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hail.

-Bandoura , J.C. & McCoy , N.L. (1968). Sexual interest and behavior in healthy 80to 120– years old. Archives of sexual behavior , 14, 350–343

[٨] الأعمال التي وضعتها رابطة معينة أو هيئة حكومية ، أو معهد علمي :

- يستخدم اسم المؤسسة (يحل محل اسم المؤلف) مع استخدام الاسم الكامل للمؤسسة (وليس الاسم بالحروف الأولى)، ويتم الترتيب حسب اسم المؤسسة أو اسم المؤلف، يوضع عنوان المقال (بدون الـ) محل اسم المؤلف.

- بدر (خالد) . (١٩٩٦) . —

- الكحوليات وأضرارها . (١٩٨٧) . —

- لجنة المستشارين العلميين . (١٩٩٢) . —

توثيق المصادر وفقاً لأنواعها :

أولاً : الكتب :

تتعدد أنواع الكتب التي يمكن الرجوع إليها فمنها : الكتاب المؤلف ، والكتاب المحرر ، والكتاب المترجم ، والكتاب المنقح ، والمعاجم والقواميس ، ودواوين المعرف ، ولكل منها - بالإضافة للقاعدة العامة للتوثيق - عدد من الشروط النوعية ، على نحو ما سوف يتضح فيما بعد .

وقد يتم الرجوع إلى الكتاب كاملاً أو يتم الرجوع إلى جزء من الكتاب (مثل فصل معين ، أو دراسة منشورة في كتاب محرر) . ولذلك سنميز بين شروط التوثيق في مختلف تلك الحالات .

١- الكتب المؤلفة :

القاعدة الأساسية لتوثيق الكتاب هي : اسم المؤلف . (سنة النشر) .
اسم الكتاب . بيانات الناشر.

- عامر (أيمن) . (٢٠٠٣) . الحل الإبداعي للمشكلات بين الوعي والأسلوب،
القاهرة : المكتبة العربية .

في إطار القاعدة العامة تضاف بعض القواعد النوعية في الحالات الآتية :
[أ] كتاب مؤلف له عدة طبعات ، ووصل إلى الطبعة الثالثة فأكثر :

- اسم المؤلف . (سنة النشر) . اسم الكتاب (رقم الطبعة) . بيانات النشر.

- Mitchell, T.R. & Larson J.R. (1987). People in Organization : an introduction to organizational behavior (3rd ed.) New York : McGrow Hill.

[ب] كتاب مؤلف له طبعة منقحة :

- اسم المؤلف . (سنة النشر) . اسم الكتاب (نسخة منقحة) أو (Rev.). ed
بيانات النشر.

- Rosenthal , R. (1987). Meta analytic procedures for social research (rev. ed). McGrow-Hill

[ج] كتاب قامت بتأليفه هيئة علمية :

- توضع الهيئة العلمية في موضع المؤلف .

- اسم الهيئة العلمية . (سنة النشر) . اسم الكتاب . الناشر.

- إذا كانت الهيئة العلمية هي نفسها الناشر نضع بدلاً من بيانات الناشر
كلمة المؤلف أو (Author) .

- مثال (١) الهيئة العلمية هي المؤلف وليس الناشر :

- لجنة المستشارين العلميين . (١٩٩٢) . استراتيجية قومية متكاملة
لمكافحة ومعالجي مشكلات التعاطي والإدمان في مصر ، التقرير النهائي ،
القاهرة ، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية.

- مثال (٢) الهيئة العلمية هي المؤلف وهي نفسها الناشر :

- المجلس القومي لمكافحة وعلاج الإدمان (١٩٩٨). المخدرات أوهام أخطار وحقائق . المؤلف.
- [د] كتاب ليس له مؤلف أو محرر :
- تعاطي الحشيش المشكلة والحل . (١٩٩٢) . القاهرة : دار المعارف.
- في القائمة النهائية (يوضع عنوان الكتاب في موضع المؤلف ، بعد اختصاره إن أمكن ، ولا يكرر بوصفه عنواناً بعد ذلك) أي :
- عنوان الكتاب . (سنة النشر) . بيانات النشر.
- في المتن : نستخدم كلمات مختصرة للإشارة إلى المراجع :
- (تعاطي الحشيش ، ١٩٩٢) .
- [ه] جزء مقتبس من مصدر ثانوي داخل كتاب
- يذكر الكتاب في قائمة المراجع . أما المصدر المقتبس منه النص فيذكر في المتن مصحوباً بعبارة (كما ذكر في -) بين قوسين.
- لو نص مأخوذ عن سويف (١٩٦٧) تم الاطلاع عليه في كتاب لزين العابدين درويش (١٩٨٧) .
- في المتن نكتب ... في دراسة سويف عام ١٩٦٧ (كما ذكر في درويش، ١٩٨٧).
- ثم نوثق في قائمة المراجع :
- درويش (زين العابدين) . (١٩٨٧) . تنمية الإبداع : منهج وتطبيقه . القاهرة : دار المعارف.
- [٢] الكتب المحررة :
- أ- كتاب له مؤلف هو نفسه المحرر :
- اسم المحرر (محرراً) . (سنة النشر) . اسم الكتاب المحرر . بيانات الناشر .
- السيد (عبد الحليم) (محرراً) . (١٩٩١) . تعاطي المواد المؤثرة في الأعصاب لدى طلاب المدارس الثانوية بمدينة القاهرة الكبرى عام ١٩٨٦ ،

القاهرة : المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية.

ب- كتاب محرر متعدد المجلدات ونشرت المجلدات خلال أكثر من عام :

-Koch , S. (Ed.). (1963-1959) . Psychology : A study of science (Vols. 6-1) . New York : McGrow-Hill.

- كما في المثال السابق يتم اتباع القاعدة التالية :

- في قائمة المراجع : اسم المحرر ، السنوات التي صدرت خلالها المجلدات . عنوان العمل (يليه بين قوسين أرقام المجلدات) . بيانات الناشر .

- عند التوثيق الداخلي يذكر المؤلف وسنوات النشر (Koch, ١٩٥٩) . (1963)

[ج] دراسة أو فصل في كتاب محرر :

- عامر (أيمن) . (٢٠٠٣) بروفيل إمكانات زيادة الانتشار (المصادر الخبيئة) لكل من العيتين في مصطفى سويف (محرراً) . تعاطي المواد النفسية المؤثرة على الأعصاب بين تلاميذ الثانوي العام والثانوي الفني . دراسات مقارنة على أساس ميداني (ص ص ٣٢٤-٢٥٥) القاهرة : المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية.

- كما هو واضح في المثال السابق يتم اتباع القواعد التالية :

أ- اسم مؤلف الدراسة أو مؤلف الفصل (وفقاً لقاعدة اسم العائلة كالمعتاد).

ب- (سنة النشر)

ج- عنوان الدراسة أو الفصل ثم حرف في (يذكر بعده اسم المحرر وفقاً لقاعدة الاسم الأول).

د- يتبع العنوان كلمة (محرراً) بين قوسين.

هـ- عنوان الكتاب المحرر (بخط مائل) ثم أرقام صفحات الدراسة أو الفصل في الكتاب المحرر.

و- بيانات النشر.

[٣] الكتب المترجمة :

- أ- كتاب أجنبي مؤلف ترجم إلى العربية :
 - روشا (الكسندر) . (١٩٨٩) . الإبداع العام والخاص (ترجمة : غسان أبو الفخر) . الكويت : عالم المعرفة (نشر العمل الأصلي عام ١٩٨١).
 - كما هو واضح في المثال السابق يتم اتباع القاعدة التالية :
 - أ- اسم المؤلف الأجنبي للكتاب ... روشا (الكسندر) . (مع البدء باسمه كالمعتاد)
 - ب- (سنة النشر) (١٩٨٩).
 - ج- اسم الكتاب : الإبداع العام والخاص.
 - د- اسم المترجم بين قوسين مصحوباً بكلمة مترجم (مع البدء بالاسم الأول للمترجم) : (غسان أبو الفخر مترجم).
 - هـ- بيانات الناشر : الكويت : عالم المعرفة .
 - و- يكتب بين قوسين عبارة (نشر العمل الأصلي عام).
 - زـ- في المتن يتم الإشارة إلى تاريخي النشر (روشا ، ١٩٨٩/١٩٨١).
 - بـ- كتاب بلغة غير الإنجليزية ترجم إلى الإنجليزية ، والمصدر هو الكتاب المترجم :
 - ـ يتم هنا اتباع القاعدة السابقة ذاتها :
- Laplace, P.S. (1951). A philosophical essay on probabilities (f.w.Truscot& F.L. Emory , Trans). New York : Dover. Original work published .(1814)
- ـ كتاب بلغة غير الإنجليزية ، وتم الاستعانة بالكتاب الأصلي :
- Piaget, J. &Inhelder, B. (1951). La genese de l' idée de hasard chez l' enfant [The origin of the idea of chance in child]. Paris : Presses universitaires de France.
- ـ يتم اتباع القاعدة التالية :

- اسم المؤلف . (سنة النشر). عنوان الكتاب بلغته الأصلية (ثم يتبع ذلك الترجمة الإنجليزية للعنوان) . بيانات الناشر الأصلي.

[٤] المعاجم والقواميس والموسوعات ودوائر المعارف

- سويف (مصطفى) وأخرون (محررون). (٤٠٠٤). معجم ومصطلحات التعاطي والاعتماد، القاهرة ، المركز القومي للبحوث الاجتماعية الجنائية.

-Sadie, S. (Ed.). (1980). The new Grove dictionary of music and musicians (6th ed., cols : 20–1). London : Macmillan.

[٥] الدليل التشخيصي للأمراض العقلية :

-American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.). Washington, Dc: Author.

- يتم اتباع القاعدة التالية :

أ- اسم الهيئة العلمية التي أصدرت الدليل. (سنة النشر) . عنوان الدليل التشخيصي (يليه رقم المراجعة للدليل) . بيانات الناشر.

ب- (إذا كانت الهيئة هي ذاتها الناشر تكتب كلمة المؤلف أو مقابلتها (Author) للمرجع الأجنبي).

ج- في المتن يشار إلى عنوان الدليل التشخيصي كاملاً في أول مرة يذكر فيها، ثم تستخدم الاختصارات بالحروف الكبيرة على النحو التالي :

DSM-III (1980)

DSM-III-R (1987)

DSM-IV (1994)

DSM-IV-TR (2000)

ثانياً : عروض ومراجعات الكتب :

أ- مراجعة لها عنوان خاص مختلف عن عنوان الكتاب :

—Schatz, B.R. (2000). Learning by text or context ? [Review of the book the social life of information]. Science , 290, 1304.

— يتم اتباع القاعدة التالية :

— اسم القائم بعرض الكتاب . سنة النشر . عنوان عرض الكتاب . [مراجعة كتاب... (يذكر اسم الكتاب الأصلي)]. بيانات الناشر .

ب- مراجعة ليس لها عنوان خاص :

— جمعية (مايسة) . (٢٠٠٤). التأهيل النفسي والاجتماعي لتعاطي المخدرات ومدمنيها . الدليل الأول : مدخل تمهيدي إلى تأهيل مدمني المخدرات (مراجعة كتاب) . المجلة القومية للتعاطي والإدمان . ١٤٧(١٢) . ١٥٣-١٤٧.

— اسم القائم بعرض الكتاب . (سنة النشر) . عنوان الكتاب الذي يتم عرضه ملحق به عبارة [مراجعة الكتاب]. بيانات النشر.

ثالثاً : البحوث والمقالات المنشورة في دوريات :

— تتعدد أنواع الدوريات منها الدوريات العلمية ومنها الدوريات غير العلمية ، ومن الدوريات العلمية منها المجالات المتخصصة والنوعية ، ومنها المجالات العامة غير المتخصصة ، فيندرج تحت الدوريات : المجالات العلمية ، الصحف (اليومية أو الأسبوعية) ، وتقارير المراسلين ، والخطابات ، والمقالات الخاصة . ولكل نوعية من هذه الدوريات – بالإضافة لقاعدة العامة للتوثيق – عدد من الشروط النوعية ، على نحو ما سوف يتضح فيما بعد.

١- دراسة منشورة بمجلة علمية متخصصة :

— طه (هند) . (٢٠٠٤) . الوقاية من الانتكاس . المجلة القومية للتعاطي والإدمان . ٦١(٢) . ٨٠-٦١.

— القاعدة الأساسية لتوثيق المجالات هي :

— اسم المؤلف . (سنة النشر) . عنوان الدراسة . اسم المجلة ، (رقم المجلد) ، ... (صفحات الدراسة من داخل المجلة) .

— إذا كانت المجلة لا تتبع نظام الترقيم المتسلسل للأعداد داخل المجلد الواحد يذكر رقم العدد بعد رقم المجلد، وفي كل الأحوال لا تذكر كلمة مجلد أو كلمة عدد أو ص ص لصفحات ، ويفصل بين اسم المجلة ، ورقم المجلد فاصلة(،).

— يجب مراعاة قواعد كتابة المؤلفين إذا زاد عددهم على ثلاثة كما سبق ذكرنا.

— ويراعي كذلك قواعد كتابة سنة النشر إذا كانت الدراسة تحت الطبع .

٢- مقال منشور بالصحف اليومية :

أ- مقال منشور في صحيفة يومية

— منتصر (صلاح) . (١٩٩١ ، فبراير ٧) سيد قرارك (اليوم العالمي للتدخين). الأهرام ، ص ١٣ .

ب- مقال منشور في صحيفة يومية بدون مؤلف :

— التدخين كيف نقاوم أضراره (٢٠٠٤ يوليو ١٥) . الأهرام . ص ٢٠ .

— يوضع محل المؤلف عنوان المقال ، ويشار معه إلى سنة النشر وإلي شهر ويوم النشر.

— وفي المتن يختصر العنوان للإشارة إلى المرجع مثل : (التدخين ، ٢٠٠٤).

— إذا نشر المقال على أكثر من صفحة ، وكانت الصفحات متفرقة تكتب الصفحات المنفصلة في نهاية التوثيق (ص ص ١٠ ، ٥).

رابعاً : المؤتمرات والندوات والحلقات النقاشية :

١- ورقة غير منشورة ألقايت في مؤتمر أو حلقة نقاشية داخل مؤتمر.

— يشار مع سنة النشر إلى الشهر الذي عقد فيه المؤتمر ، وينص في موضع الناشر أن الورقة ألقايت في مؤتمر ، ويوثق المؤتمر.

— عنوان البحث أو الورقة يوضع تحته الخط المائل وليس اسم المؤتمر (على غير ما هو شائع).

— عامر (أيمن) . (٢٠٠٤) . الاستهداف لتعاطي الكحوليات لدى تلاميذ الثانوي العام والثانوي الفني (دراسة وبنائية مقارنة) . ورقة ألقايتها في المؤتمر التاسع عشر لعلم النفس في مصر ، جامعة القاهرة ، كلية الآداب.

التقارير الجامعية :

١- تقرير مستمد من المؤسسة الجامعية :

— يشار بعد عنوان التقرير أنه تقرير فني ويذكر رقمه ، ويراعي أن يذكر اسم الجامعة أولاً قبل اسم القسم العلمي ، ولا يعاد ذكر اسم الجامعة إذا كان متضمناً في عنوان التقرير.

— Mazzeo, J., Druesne , B. Raffeld, P.C. Checketts, K.T., & Muhlstein, A. (1991) . Comparability of computer and paper and pencil scores for two CLEP general examination (college Board rep. No. 5-91) . Princeton, NJ : Educational testing Service.

٢- تقرير مستمد من مركز معلومات موارد التعليم (ايrik) (ERIC) :

— بعد الانتهاء تماماً من التوثيق المعتمد ، يوضع بين قوسين أن التقرير مأخوذ عن « ايrik » ويذكر رقم التقرير.

— Mead, J.V.(1992). Looking at old photographs Investigating the teacher tales that novice teachers bring with them (Report No. NCRTL-RR-4-92). East Lansing, MI: National center for research on teacher learning. (ERIC Document Reproduction Service No. ED. 346082

الرسائل الجامعية :

١- رسالة ماجستير أو دكتوراه غير منشورة

— أبو النيل (هبة الله) . (١٩٩٨) . أسلوب الحياة وعلاقته بتعاطي المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة القاهرة ، كلية الآداب.

-Wilfley, D.E. (1989). International analysis of bulimia : Normal – Weight and obese. Unpublished doctoral dissertation. University of Missouri, Colombia.

- نلاحظ هنا أن التوثيق العربي يختلف عن الأجنبي حيث يذكر في التوثيق العربي اسم الكلية بعد اسم الجامعة ، ولا يذكر اسم المحافظة (المقابل للولاية الأمريكية) في حين تذكر اسم الولاية عند توثيق المرجع الأجنبي.

٢- ملخص رسالة ماجستير أو دكتوراه مستمد من مجلة الملخصات الدولية :

- في موضع الناشر توثق مجلة Dissertation Abstract) (international(DAI ، ورقم الملخص .

-Ross, D.F. (1990) . Unconscious transference a mistaken identity : When a witness misidentifies a familiar but innocent person from a lineup (doctoral dissertation, cornell university, 1990) Dissertation Abstract international, 51, .417

الملخصات :

١- إذا كان الملخص ضمن مصدر أصلي :

-Wolf. N.J., Young, S.L., Fanselow, M.S., Butcher, L.L. (1991). MAP- 2expression in cholinoreceptive pyramidal cells of rodent cortex and hippocampus is altered by pavovian conditioning [abstract]. Society for neuroscience Abstracts, 17, .480

٢- إذا كان الملخص ضمن مصدر ثانوي :

- بعد الانتهاء تماماً من التوثيق المعتمد ، توضع عبارة (الملخص مستمد من – ثم يوثق المصدر).

-Nakazato, K, Shimonaka , Y., & Homma, A. (1992)

Cognitive functions of centenarians: The Tokyo Metropolitan Centenarian study. Japanese Journal of Development psychology, 3, 16–9Abstract obtained from psycscan : Neuropsychology, 1993, 2, Abstract No..604

الأعمال غير المنشورة :

- توضع عبارة (تحت الطبع) أو (in press) بدلاً من التاريخ إذا كانت الدراسة قد قبلت بالفعل للنشر ، ويكتب اسم المجلة التي قبلت الدراسة للنشر.
- عامر (أيمن) . (تحت الطبع) . الفنان والإدمان التدهور المحتوم. كولريدج نموذجاً . المجلة القومية.
- أما إذا كانت سلمت للمجلة ولم يبيت إلى حينه قبولها ، فلا تذكر المجلة التي تم مراسلتها ، وتوضع عبارة : (مخطوطة غير منشورة) أو (-Unpub-ished manuscript) بدلاً من بيانات الناشر.

مادة علمية من شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) :

- ١- مقال على الإنترنت له مصدر مطبوع (يشار إلى هذا المصدر بعد العنوان) :

-Vandenbos, G. Knapp, S., & Doe, J. (2001). Role of reference elements in the selection of resources by psychology under graduates [Electronic versiona]. Journal of Bibliographic research, .123–5 , 117

٢- فصل أو جزء من مستند على الانترنت (يشار إلى رقم الفصل)

- Benton Foundation. (1998, July 7). Barriers to closing the gap. In losing ground bit by bit : low – income communities in the information age (chap.2). Retrieved August 18, 2001from:

<http://Benton.org.library/low-income/two.html>.

الوسائل السمعية والبصرية :

- مسلسل أو فيلم تسجيلي أو فيلم روائي : يكتب اسم المنتج في موضع المؤلف وينوه بعد العنوان بعبارة [مسلسل تلفزيوني].

أما ما ذكره (جابر عبد الحميد ، أحمد خيري ٢٠٠٢) ينص على..

ويثبت الباحث في الجزء الأخير من الرسالة المراجع المختلفة التي استخدمها واستعان بها في بحثه، وتعتبر قائمة المراجع من المؤشرات المهمة في الحكم على قيمة البحث وتقدير الجهد التي بذلها الباحث في تقصي مصادر المعلومات المرتبطة بموضوع بحثه. ولذلك ينبغي أن يعطي الباحث وصفاً كاملاً ودقيقاً لكل المراجع التي رجع إليها ، وأن يتوكى في ذلك الأمانة العلمية فلا يثبت إلا المراجع التي استخدمها فعلاً ، أما أن يثبت مجموعة كبيرة من المراجع لا لشيء إلا لأن يكون للبحث قائمة مراجع كبيرة فهو عمل غير علمي ومستهجن.

وتفيد قائمة المراجع في تقديم مجموعة من المراجع عن موضوع أو موضوعات معينة إلى الباحثين الآخرين مما يساعدهم على معرفة هذه المراجع، ويوفر عليهم الكثير من الوقت والجهد في البحث عنها. ويطلب ذلك من جانب الباحث توخي الدقة في اختيار المراجع وتسجيل البيانات الخاصة عن كل منها مثل: اسم المؤلف أو المؤلفين ، واسم المرجع ، وبيانات الطبعة والنشر مثل عدد الأجزاء ورقم المجلد أو رقم الطبعة والناشر ومكان النشر وتاريخه. وليس هناك اتفاقٌ تام حول تصنيف هذه المراجع ، ويمكن لباحث أن يصطنع لنفسه تصنيفاً مقبولاً مسترشداً ببعض التصنيفات المستخدمة عادة مثل التصنيف إلى الكتب، والدوريات ، والتقارير والرسائل غير المنشورة ومراجع عامة متنوعة أخرى. وترتيب المراجع ترتيباً أبجدياً تحت كل قسم ، ويعمل قائمة بالمراجع العربية في أبجدية مستقلة عن قائمة المراجع الأجنبية ، ويعطي لكل قائمة عنواناً ، مثل المراجع العربية ، والمراجع الأجنبية.

وتختلف صيغ كتابة المعلومات في قائمة المراجع عن الصيغ المستخدمة في كتابة الحواشى التي سبق ذكرها في النقط الآتية :

١- في حالة المصادر العربية :

تكتب قائمة المراجع بنفس الطرق المتبعة في كتابة الحواشى فيما عدا :

(أ) يفصل بين أجزاء سرد المعلومات في قائمة المراجع بنقطة بدلاً من فصلة.

(ب) في حالة المجلات والدوريات يكتب في قائمة المراجع أرقام المجلدات وأعدادها.

(ج) يذكر في قائمة المراجع العنوان الإضافي للمرجع - إن وجد - بينما لا يذكر في الحاشية.

(د) ينتهي كتابة المرجع إذا كان كتاباً بتاريخ النشر دون ذكر الصفحات، أما في حالة المقالات فتحدد الصفحات التي توجد بها المقالة.

(هـ) عند ذكر مرجعين أو أكثر مؤلف أو كاتب واحد ، يذكر اسم المؤلف في المرجع الأول ، ثم يستعاض عن ذكر الاسم في المؤلفات الأخرى بوضع خط طوله حوالي ست مسافات يليه نقطة ثم تستكمل بيانات المرجع الثاني ، وتذكر المؤلفات حسب حروفها الأبجدية ، وتسبق المؤلفات التي ألفها وحده تلك التي شارك في تأليفها مع آخرين.

(و) بيانات النشر دون وضعها بين قوسين.

٢- في حالة المصادر الأجنبية :

تتبع نفس التعليمات في كتابة قائمة المراجع ، فيما عدا أن يبدأ كتابة المرجع ، باللقب أو اسم العائلة للمؤلف يليه فصلة ثم بقية الاسم في صورته الكاملة أو المختصرة ويليه نقطة وهكذا على نفس النحو الموضح فيما يلي :

أولاً - في حالة الكتب :

يجب أن تثبت البيانات الآتية :

١-اسم المؤلف أو المؤلفين . وفي حالة الكتب الإفرنجية يكتب الاسم الأخير أولاً ويليه فاصلة ثم يكتب باقي الاسم .

٢-عنوان الكتاب كما هو موضح في صفحة العنوان . ويوضع تحته خط.

- ٣- الطبعة إذا كانت غير الطبعة الأولى .
- ٤- عدد الأجزاء إذا كان للكتاب أكثر من جزء .
- ٥- مكان الطبع .
- ٦- اسم الناشر.
- ٧- تاريخ النشر.

وفي حالة الكتب الإفرنجية يكتب اسم المؤلف بالكامل دون حاجة إلى ذكر الاسم الأخير أولاً، والأمثلة الآتية توضح ذلك :

(أ) في حالة مؤلف واحد :

Mager, Robert F. preparing Objectives for progressed – Instruction. San Francisco : Fearon Publisher , ١٩٦١

(ب) في حالة مؤلفين أو ثلاثة :

–Wittich, W.A. and Schuller, C.F Audio–Visual Materials, their Nature and Use. 3rd . ed. New York : Harper and brothers , 1962.

–Grow, L.D. : Murray , W. L., and Smythe, Hugh H. Educating the Culturally Disadvantaged Child – New York : D. McKay company, 1966.

(ج) كتب من إعداد شخص أو أكثر Edited Books

–Johnson , J.A. and Anderson, R.A., eds. Secondary Student Teaching : Reading. Illinois : Scott Foresman and Company, 1971.

وإذا كان المحرر شخصاً واحداً يلي الاسم المختصر ed. بدلاً من eds.

–Til, Vam William., ed. Curriculum : Quest For Relevance . Boston: Houghton Mifflin company, 1971.

(د) كتب مترجمة :

يكتب اسم المؤلف أو المؤلفين ثم يليه نقطة وتحتها خط ، ثم اسم المترجم مسبوقاً بكلمة: ترجمة ، أو tr. في حالة الكتب الإفرنجية ، ويليه اسم المترجم أو المترجمين نقطة. ثم يلي ذلك مكان النشر واسم وسنة النشر كما سبق توضيحه.

— ف كومبز أزمة التعليم في عالمنا المعاصر. ترجمة أحمد خيري كاظم وجابر عبد الحميد جابر . القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٧١.

ثانياً - في حالة المقالات المنشورة في مجلات دورية :

يجب أن تثبت البيانات الآتية :

١- اسم كاتب المقال .

٢- عنوان المقال (بين علامتي تنصيص).

٣- اسم المجلة وتحتها خط.

٤- رقم المجلد ورقم العدد.

٥- التاريخ.

— Bruner, J.S. «The Act of Discovery» . The Journal of Experimental Education Vol. 31(Winter 1961) , 230-271.

— أحمد خيري كاظم . «أسلوب النظم وتطوير مناهج التعليم» ، صحفة المكتبة : المجلد الثالث ، العدد الثالث (أكتوبر ١٩٧١) ، ٣٨-٢٣.

وفي حالة المقالات المنشورة في الصحف تكتب بنفس الطرق السابقة على أن يذكر رقم الصفحة ورقم العمود ولا يذكر رقم المجلد.

ثالثاً : في حالة رسائل الماجستير والدكتوراه غير المنشورة :

يكتب اسم المؤلف يليه نقطة . ثم اسم الرسالة بين علامتي تنصيص ويليها نقطة ثم كتابة العبارة : رسالة ماجستير أو دكتوراه غير منشورة يليها فصلة ثم السنة التي قدمت فيها الرسالة يليها نقطة.

— Deprosopo, N.D. «Developing Scientific Attitude by responding Actively to Motion Pictures.» Unpublished doc-

toral dissertation, University of New York, 1957.

وتكتب الرسائل العربية بنفس الطريقة .

- محمود السيد أبو النيل . «علاقة الاضطرابات السيكوسوماتية بالتوافق المهني في الصناعة» ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، ١٩٧٢ .

المختصرات المستخدمة في كتابة المراجع الإفرنجية :

فيما يلي أكثر المختصرات شيوعاً في كتابة المراجع :

C. = copyright.

Com. = compiler , compiled

ed. = editor, edited.

Introd. = introduction

n.d. = no date

n.p. = no place of publication.

p. = page.

p.p. = pages.

presud = pseudonym.

Rev. = revised.

tr. = translator, translated.

Vol. = Volume

Vols. = Volumes.

الحواشي : Footnotes

للحواشي أو للهواش وظائف متعددة من أهمها ما يأتي :

١- يشتمل بعضها على المرجع الأصلي للاقتباس المباشر ، أو المادة المفسرة .

٢- يشتمل بعضها على إشارات لمواد ظهرت في أجزاء من البحث .

٣- يشير بعضها إلى مصادر تحتوي على شواهد وأدلة جوهرية.

٤- يوضح بعضها نقاطاً تناقش المتن وتساعد على تفسيرها.

وتوضح الحواشى في نهاية الصفحة لتشير إلى جميع المقتبسات في تلك الصفحة وعند اتباع هذه الطريقة يفصل الهامش عن النص بخط قصير يبعد عشرين مسافة عن الهامش الأيمن ، ومسافة واحدة تحت المتن ، وتترك مسافتان تحت هذا الخط قبل كتابة أول حاشية وتكتب الحواشى مع ترك مسافة واحدة بين كلماتها ، ومسافتين بين الحاشية والأخرى. ويسبق كل حاشية العلامة الدالة عليها التي استعملت في المتن أو النص الأصلي للبحث. وإذا احتوى النص على جداول ومواد حسابية أو معادلات ، فتستعمل العلامة النجمية أو أي رمز آخر علاوة على الأرقام لإبراز الحواشى. وعلى الكاتب إما أن يرقم الحواشى بصورة مستمرة ومتسلسلة خلال كتابة البحث بأكمله ، أو لكل فصل أو لكل صفحة على حدة. ويفضل عادة الأسلوب الأخير.

وبعض الجامعات في الخارج تحدد نماذج معينة في أدلة كتابة البحوث الخاصة بها. لكي يسترشد بها الطالب في كتابة الحواشى .

كيفية كتابة الحواشى :

وسوف نوضح فيما يلي أمثلة بعض الصيغ المقبولة والتي يكثر استخدامها في كتابة الحواشى.

أولاً : في حالة المراجع المذكورة في الحاشية لأول مرة :

١- إذا كان المرجع كتاباً مؤلف واحد : تذكر المعلومات في الحاشية بالشكل والترتيب التالي .

أحمد زكي صالح . الأسس النفسية للتعليم الثانوي (القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٥٩) ، ص ٤٢.

٢- إذا كان الكتاب له طبعات غير الطبعة الأولى :

أحمد زكي صالح ، التعلم أساسه ونظرياته (الطبعة الثانية ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٦٧) ، ص ٢١.

ولا يذكر الرقم في حالة الطبعة الأولى .

٣- إذا كان الكتاب مؤلفين اثنين :

أحمد خيري كاظم ، جابر عبد الحميد جابر ، الوسائل التعليمية والمنهج (الطبعة الثانية ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٧١) ، ص ١٩.

٤- إذا كان الكتاب لثلاثة مؤلفين أو أكثر :

أبو الفتوح رضوان وأخرون ، الكتاب المدرسي ، فلسفته ، تاريخه وأسسه ، (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٦٢) ، ص ٧٧.

٥- إذا كان المرجع جزءاً من كتاب :

محمد الهادي عفيفي ، «الأسس التي يقوم عليها الكتاب المدرسي» الكتاب المدرسي ، فلسفته ، تاريخه وأسسه ، تأليف أبو الفتوح رضوان ، عبد الحميد السيد ومحمد الهادي عفيفي ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٦٢ ، ص ٢٢٣-٢٢٤.

٦- إذا كان المرجع مترجماً :

ف كومبز أزمة التعليم في عالمنا المعاصر. ترجمة أحمد خيري كاظم وجابر عبد الحميد جابر . القاهرة : دار النهضة العربية ، ص ص ١٩٢-١٧٢.

٧- إذا كان المرجع مقالة في مجلة :

أحمد خيري كاظم ، «أسلوب النظم وتطوير مناهج التعليم» ، صحيفة المكتبة ، العدد الثالث (أكتوبر ١٩٧١) ، ص ص ٢٣-٣٨.

٨- إذا كان المرجع رسالة غير منشورة :

محمد صلاح الدين مجاور «أدوات الربط في اللغة العربية وقدرة تلاميذ المدرسة الإعدادية علي استخدامها» (رسالة ماجستير غير منشورة ، مكتبة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٥٥) ، ص ١٥.

وفي حالة المراجع الأجنبية تكتب أيضاً بنفس الطرق السابقة ، وفيما يلي بعض الأمثلة الموضحة .

إذا كان المرجع كتاباً مؤلف واحد :

-J.P. Guilford, Fundamental Statistics in psychology and education (New York : Mc Graw - Hill Book Company, inc .. 1956), p 12-7

في حالة الإشارة إلى صفحة واحدة من المراجع يستخدم الرمز p. وفي حالة الإشارة إلى أكثر من صفحة تستخدم الرموز pp..
إذا كان المرجع كتاباً لمؤلفين اثنين.

-Ford L. Lemier and Robert Leestma , Supplementary Course Material in Audiovisual Education (Ann Arbor, Michigan : Slater's Bookstore , inc., 1959). PP. 12-7

وإذا كان المرجع جزءاً من كتاب سنوي لأكثر من كاتب :

-Edgar Dale , James D. Finn, and Charles F. Hoban. Jr., «Research on Audio-Visual Materials» Audio-Visual Materials of Instruction, part one (Chicago : the University of Chicago press, 1949) , pp. 37-261.

لاحظ أن الخط تحت اسم الكتاب والموضوع بين علامتي التنصيص.

إذا كان المرجع دراسة لأكثر من مؤلف منشور في مجلة :

-Kenneth E, Anderson, Fred S. Montgomery , and Robert W. Ridgway, «A pilot study of Various Methods of Teaching Biology» : Science Education , XXXV (1951) , pp. 298-295.

ويمكن أن تكتب في الصورة المختصرة للمؤلفين كالتالي :

Kenneth E, Anderson (and others,)

إذا كان المرجع كتاب قراءات تم تجميع محتواه ومراجعته بواسطة شخص

معين

-A.J. Francis, (ed.) Education and Social Problems (II-

linois : Scott , Forseman and company, 1973) , P..151
 -Herman D. Behrens, (ed.) Child Development:
 A Book of Reading (Illinois : Scott , Forseman and company, 1972) , p.191.

إذا كان المرجع رسالة ماجستير غير منشورة

-O.P. Keeslar, «Contributions of Instructional Films to the Teaching of High School Science» Unpublished doctoral dissertation , University of Michigan , 1945.

ثانياً : في حالة المراجع التي تذكر في الحاشية للمرة الثانية :

- ١- إذا كان المرجع قد ذكر بالتفصيل في الحاشية السابقة مباشرة ولم يعرضه أي مرجع آخر فإنه :
 - (أ) في حالة المراجع العربية تكتب العبارة (المرجع السابق ، ص ...)
 ويكتب رقم الصفحة إلى جوار الحرف ثم نقطة وذلك كالتالي :
 المرجع السابق ، ص ١٥.
 - (ب) في حالة المراجع الأجنبية تكتب كالتالي :

Ibid.. p. 23

وإذا كان الرجوع إلى أكثر من صفحة تكتب

Ibid. pp. 25-23

- والحروف Ibid. مختصر الكلمة اللاتينية Ibidem. ومعناها نفس المرجع السابق. ولابد أن يكتب إلى جوار المختصر Ibid. رقم الصفحة أو أرقام الصفحات ، أما إذا كانت الإشارة إلى نفس المرجع السابق الموجود في ذات الصفحة فيكتب المختصر Id. أو الكلمة Idem وهي تعني أيضاً المرجع السابق.
- ٢- وإذا كان المرجع قد سبق ذكره بالتفصيل في الحاشية في صفحات سابقة ، وذكر بعده مرجع آخر ، وإذا أردنا أن نشير إلى المرجع الأول فإنه :
 - (أ) في حالة المراجع العربية يكتب اسم المؤلف ثم فصلة وكتابة عبارة

مرجع سبق ذكره وفصلة ثم الحرف ص فرقم أو أرقام الصفحات ثم نقطة.

جابر عبد الحميد ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٣.

(ب) وفي حالة المراجع الأجنبية يكتب الاسم ثم فصلة ، والختصارات *op.* . ويليها فصلة ، ثم الحرف *p.* أو *pp.* ورقم الصفحة أو أرقام الصفحات يليها نقطة.

J.P. Guilford, *op. cit.*, p. 164.

والختصارات *Cit.* *Opere Citato* أي في المرجع السابق ذكره .

وتكتب المختصر *Cit.* *Loc.* إذا كانت الإشارة في مرجع سبق ذكره إلى نفس الصفحة. وكما هي الحال عند استخدام *Id.* أو *Idem* لا يتبع كتابة *Loc. Cit.* رقم الصفحة. ومما سبق نجد مايلي:

١- لا يوجد أي توثيق للطريقة التي شاعت في الآونة الأخيرة في بعض الكليات وهي (٥ : ٢٤) ويعني الرقم الأول رقم المصدر في التسلسل، ويعني الرقم الثاني رقم الصفحة في المصدر.

٢- عدم استخدام طريقة الحواشي والتي قل استخدامها في أغلب التخصصات؛ إلا أن هناك بعض التخصصات ما زالت تتبع هذه الطريقة.

٣- عدم اهتمام بعض الباحثين باستخدام الأسلوب الصحيح في التوثيق، ومحاولة الوصول إلى أسهل طريقة.

٤- عدم اهتمام بعض السادة المشرفين بطريقة التوثيق نظراً لتركيز الاهتمام على متن البحث.

٥- جميع أشكال التوثيق الواردة في متن البحث طبقاً للجمعية النفسية لعلم النفس لا يوجد اختلافات كبيرة بها ولكن في تقديم أو تأخير المعلومات. ويوصي باستخدام احدى طرق التوثيق التالية :

١- طريقة الحواشي والتي لم يعد يتم استخدامها في البحوث منذ زمن

طويل لأنها كانت شاقة على الباحثين في زمن الآلة الكاتبة العادية والتي كانت ذات جهد كبير حتى يتم ضبط الصفحة مع المصادر العلمية الخاصة بها ، ولكن في ظل عصر التكنولوجيا الحديثة ودخول عالم الحاسوب الآلي والإمكانات الفائقة في التعامل معه يوصي الباحث بالرجوع إلى طريقة التوثيق هذه لأنها تسهم في اكتساب الخبرات العديدة للباحثين، بالإضافة إلى سهولة توثيق المصادر دون حدوث خطأ بها.

٢- استخدام الطريقة التالية طبقاً لطريقة التوثيق لجمعية علم النفس الأمريكية ، مع اقتراح تعديل لا يخل بهذا الأسلوب وهي كمثال يشير مصطفى باهي ، ناصر مصطفى (٢٠٠٥) ص (٢٤).....
..... إلى غير ذلك، والتعديل هنا في بداية الاسم الأول أم اسم العائلة، ومبررات ذلك هي أن الأسماء العربية بها أسماء مركبة لذلك سوف يختلف التوثيق من باحث إلى آخر.

٣- إن اتباع أسلوب واحد في التوثيق داخل المتن ضروري وليس هناك أسلوب صحيح والآخر خطأ، بشرط أن يتم التوثيق بشكل وأسلوب علمي.

٤- يستخدم هذا النموذج في التوثيق للمصادر في نهاية البحث مصطفى باهي (٢٠١٠).

- ٥- عناصر التوثيق الأساسية:
المؤلف (سنة النشر) عنوان العمل – بيانات النشر.
- ٦- يذكر جميع المؤلفين مهما كان العدد في قائمة المصادر النهائية.
- ٧- إذا كان العديد للمؤلفين أكثر من ستة يذكر الستة الأوائل ثم الباقي يكتب وأخرون.
- ٨- تفعيل نتائج البحث بإرسالها لجميع الجامعات ومراكز البحث المختلفة.

الخلاصة

طريقة توثيق المراجع بالبحوث : Bibliography :

يقوم الباحث برصد جميع المراجع التي تم الاقتباس منها والتي استعان بها، وهناك أساليب متعددة لرصد المراجع ، ولعل أشهرها نظام « الـ (APA)

American psychology Association
أمثلة على نمط نظام الـ (APA)

أ- توثيق الكتب:

– اسم المؤلف الأخير ، الاسم الأول (سنة النشر) : عنوان الكتاب ،
تفاصيل الكتاب إن وجدت (رقم الطبعة خلاف الأولى ، الجزء) بلد النشر : الناشر.
إذا كان الكتاب لمؤلفين نضع حرف « و » بين اسميهما ونضع كلمة وأخرون بعد
اسم المؤلف الأول إذا كان عدد المؤلفين أكثر من اثنين.

ب- توثيق الكتب المترجمة:

– اسم المؤلف الأصلي (سنة النشر) : عنوان الكتاب ، ترجمة ويدرك اسم
المترجم ، مكان النشر : الناشر.

ج- توثيق المجلات العلمية:

– اسم الباحث الأخير ، الاسم الأول (سنة النشر) : «اسم البحث» اسم
المجلة ، رقم العدد : أرقام الصفحات.

د- توثيق الرسائل العلمية:

اسم الباحث الأخير ، الاسم الأول (سنة الإجازة) : «عنوان الرسالة» .
درجة الرسالة (ماجستير - دكتوراه - غير منشورة) . الجامعة التي قدمت
فيها، البلد : أرقام الصفحات.

هـ - توثيق المصادر الأجنبية:

نفس النظام السابق مع كتابة اسم المؤلف الأخير ، وأول حرف من اسمه
الأول ، ويوضع خط تحت اسم الكتاب ، او خط تحت اسم المجلة (ويمكن أن
يبدل الخط بنط ثقيل في اللغة العربية وبنط مائل في اللغة الأجنبية).

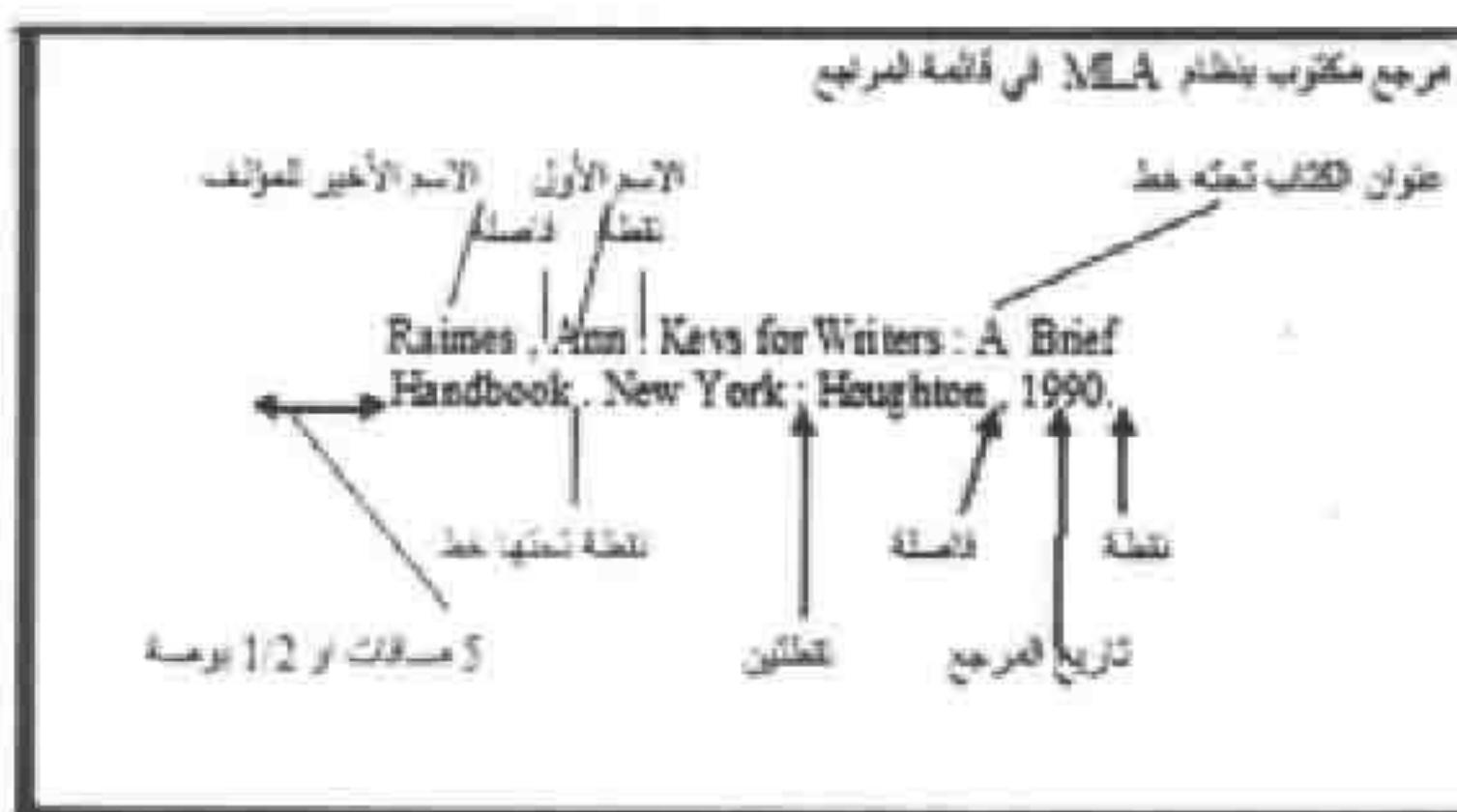
و - توثيق الدخول للإنترنت:

يوضع عنوان الموقع ([www.](#)) وتاريخ الدخول.

نظام التوثيق

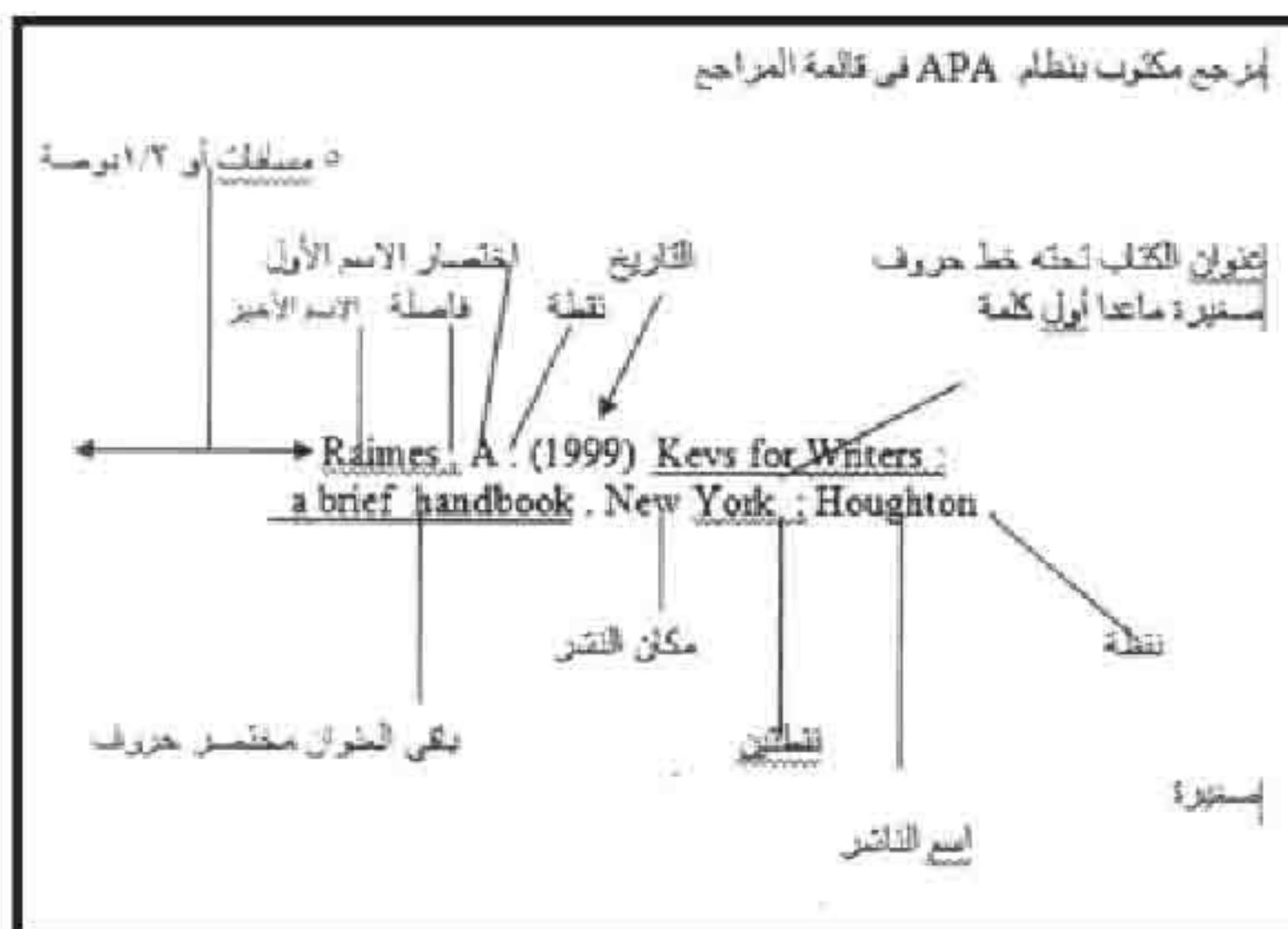
أولاً: نظام

MODERN LANGUAGE ASSOCIATION



ثانياً: نظام APA

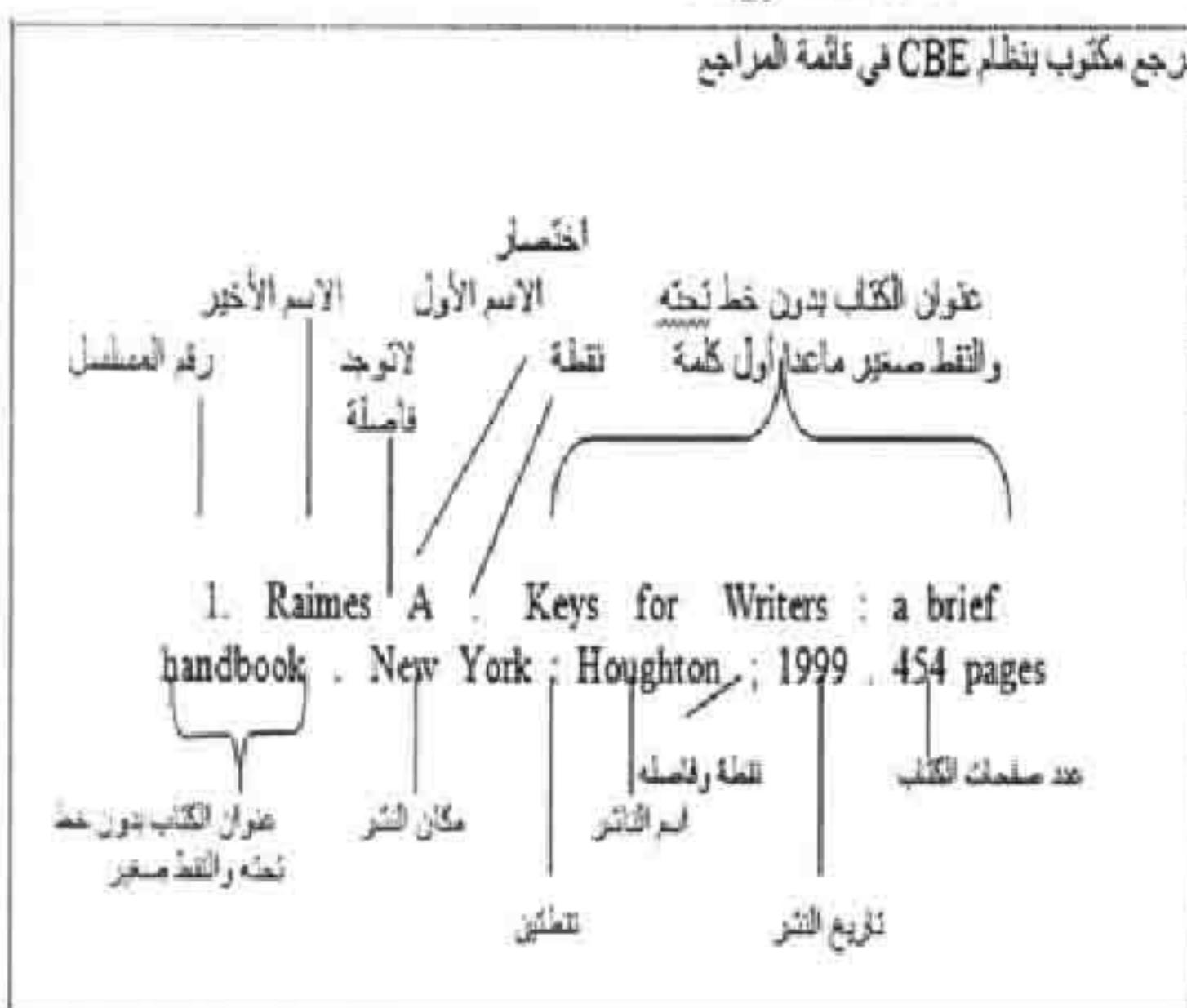
American Psychological Association



ثالثاً: نظام CBE

Council of Biology Editors

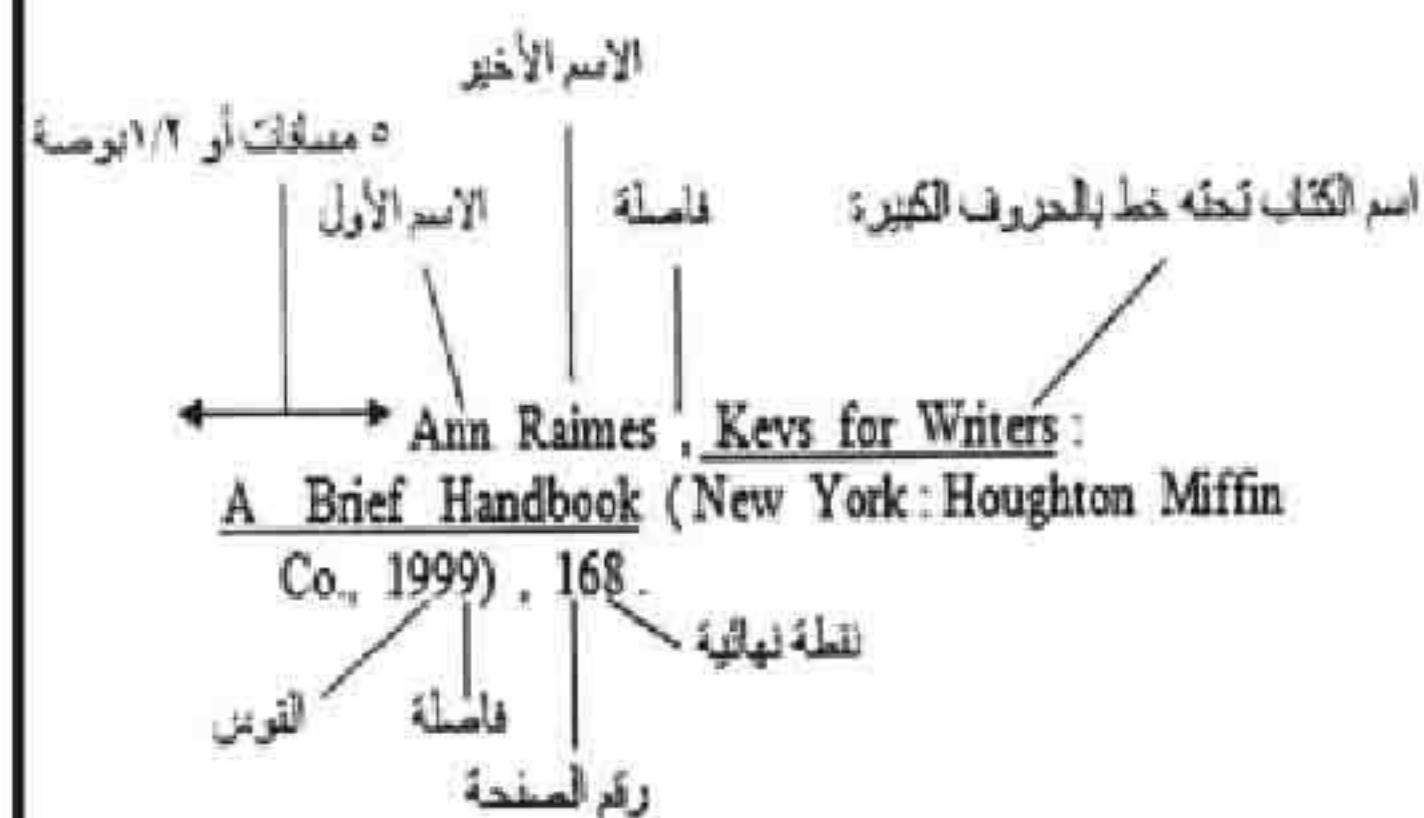
مراجع مكتوب بنظام CBE في قائمة المراجع



رابعاً: نظام دليل شيكاغو

U of Chicago Manual

مثال على قائمة مراجع في الهايدن المرة الأولى بنظام دليل شيكاغو



اعتبارات مهمة عند الكتابة

الكلمات: words

يفضل استعمال الكلمات الواضحة التي تصف الشيء بدقة ، أما بالنسبة للكلمات الغريبة أو المبهمة أو حديثة الظهور ، فإنه يجب البعد عنها حتى لا تتسبب في إجهاد القارئ . و عند استعمال الكلمات أو عبارات أجنبية ، فإنه من الأفضل استعمال الكلمات ذات العبارات الاصطلاحية «Technical Terms»

أمثلة للكلمات الاصطلاحية :

- تكنولوجي .
- سيكولوجي .
- استراتيجي

الجمل : Clauses

يحاول الباحث قدر الإمكان عند كتابة الجمل أن يكون بأقل ما يمكن من الألفاظ ، وأن يتتجنب الفواصل الطويلة كلما امكن بين الفعل والفاعل أو بين المبتدأ والخبر . كما يجب أن تكون الجمل موضوعية بعيداً عن التهويل أو المبالغة والمجاملة ، وأن لا تعطى الأمور أكثر من حجمها ، وأن تصف الحقيقة أو الواقع وإذا وجه نقداً ما ، يكون في إطار الالتزام بالأداب العامة، وبموضوعية وحيادية تامة . وبصفة عامة تفضل الجمل القصيرة على الجمل الطويلة .

الفقرة : paragraph

تمثل الفقرة وحدة قائمة بذاتها ، كما أنها لا تحتاج إلى عنوان . و تكون الفقرة مع غيرها من الوحدات ما يسمى « فصلاً chapter » وهو فصل مستقل ذات عنوان. أما مجموعة الفصول فتكون مع بعضها ما يسمى « باباً » ، و هو أيضاً له عنوان مستقل بذاته.

و يجب ألا تكون الفقرة طويلة للغاية أو قصيرة جداً ، وأن كان قصرها مقبولاً عن طولها ، و يفضل أن تكون الفقرة معتدلة - متوسطة الطول - إلى الحد الذي لا يفقدها معناها .

و يراعى عند كتابة البحث أو التقرير العلمي: الانسجام و التوافق و التوازن بين الفقرات التي تكتب متتالية ، بحيث تؤدي إلى خلق تسلسل منطقي ، بمعنى أنها تعتمد على ما قبلها و تمهد لما بعدها .

شكل الفقرة :

— تبدأ كل فقرة جديدة مع بداية سطر جديد : بحيث تترك مسافة جانبية فارغة بين أول كلمة وبين هامش الصفحة ، ثم تكتب بقية السطور مع أول الهامش ، و تنتهي كل فقرة بوضع نقطة.

أنواع الاقتباس :

المحتوى : اقتباس حرفياً مباشر - اقتباس شواهد (غير مباشر).

الموضع : اقتباس في المتن - اقتباس في الحاشية.

محتوى الاقتباس :

اقتباس حرفياً مباشر : يتم فيه نقل النص حرفيًا من حيث الشكل و المحتوى من الفاظ و علامات ترقيم.

يترك فراغ واسع عمودي بين كل فقرتين ، مسافتين حسب المسافات المتبعة في كتابة البحوث العلمية ، و ذلك لتظهر الفقرة مستقلة عن سابقتها.

مثال:

ما حدث آنذاك ، و أنزلت الإنسان منزلًا أكثر تواضعاً و قوضت النظرية القديمة عن العالمين الأصغر والأكبر (الميكرو كوزم و الماكرو كوزم) ، و التي كانت قد منحت علم التجيم تبريره الجلي على مدى قرون . انهارت عائمة التجيم بتبيان أنه لا توجد في الواقع الأمر رابطة وثيقة بين الأحداث ——— السموات و بين الصحة و الشئون الشخصية لإنسان ، و انفصل الطب عن ——— . و كان لهذا الأثر الأبعد في فصل علم الحياة عن علم الطبيعة .

و انكار دعوى الإنسان المزعومة بأنه هو و أرضه المركز الذي يدور حوله و جعل من الممكن اتخاذ نظرة موضوعية عن الإنسان ، مما هيأ نقطة بدء العلوم الجديدة من قبيل علم الإنسان أو الأنثروبولوجيا .

و كان لا بد من إنجاز الكثير قبل إرساء نظرية كوبن يقوس بحصورة — نهائية . إذا طلب الإمر هيكلًا من الرصدوان الأدق لحركات — ، ووفر هذا معطيات اكتشاف أن الشكل الحقيقي لمدارات — هو الشكل الإهليجي و أخيراً . و من خلال اختراع ——— (التلسكوب) ، كأن ثمة البيان العيانى الغشوم على وجود نظام ——— الأقمار تدور حول كوكب المشترى ، و الذى طرح فى المتناول نموذجاً متعيناً للنظام الشمسي . و لم تزل الحاجة لما يقرب من مائة عام لم شتات هذا الدليل الحاسم ، وال الحاجة إلى خمسين عاماً لاحقة لكي تكتمل نسقته على يد إسحق نيوتن .

إن عام ١٥٤٣ الذى شهد نشر كتاب كوبن يقوس (دوران الكرات السماوية) ، شهد أيضاً ظهور عمل آخر عظيم فتح الأبواب على مصارعيها لعلم الحياة الحديث . ذلكم

هو كتاب فيسال يوس تركيب الجسم البشري Fabric of the Human Body و قد ولد أندريله فيسال يوس Andreas Vesalius عام ١٥١٤ ، و هو نجل الصيدلي

الخاص للإمبراطور تشارلز الثالث ، و الذى كان بلجيكيا ، وعلى خلاف كتاب كوبر يقوس ، نشر فيسال يوس كتابه و هو فى بدايات حياته العلمية .

الاقتباس : *quotation*

يقصد الإقتباس ، الاستشهاد بكتابات الآخرين و أفكارهم ذات العلاقة بموضوع التقرير أو الدراسة . و عملية الإقتباس قد تشكل بالنسبة للباحث واحدة من أهم الصعوبات التي تتحم عليه أن يتواخى الدقة و الحذر عند التعامل مع النص المقتبس ، و هذا يتطلب منه الوعى ببعض المبادئ الأساسية التي يجب مراعاتها عند الإقتباس . و من بين هذه المبادئ ما يلى :

الأمانة العلمية التي تتطلب الاشارة الى المصادر التي نقل منها الفقرات المقتبسة
ب - الدقة و عدم الإخلال بالمعنى عند اقتباس النص ، و حتى يتحقق ذلك يجب على
الباحث ان :

ـ يدرك ان عملية الإقتباس ليست عملية قص و لصق ، و انما الإقتباس نص يتم إدخاله
مع مادة البحث الأساسية لتصبح نسيجا واحدا ذات معنى ، و إلا أصبح البحث
ضعيفاً هزيلاً

ـ يكون متمنكا من أسلوبه عندما يعرض النص المقتبس بشكل غير مباشر ، أى بلغته
الخاصة أو بتصرف منه .

ـ يكون على وعي بما يضيفه من كلمات الى النص المقتبس ، أو يحذفه منه ، لكي لا
يؤثر على المعنى في النص أو يعرضه للتشویه .

ج - استخدام الباحث للشواهد من مصادر أخرى ، لا يعني بالضرورة أنه لا يؤيد
وجهة النظر المعروضة في النص المقتبس .

د - الموضوعية : و يقصد بها عدم تحيز الباحث في نقل أفكار و آراء الآخرين ، و هذا
يتطلب منه الفصل بين ما يقوم باقتباسه و بين ما يعرضه من وجهة نظره .

ه - الاعتدال : و يعني أن الإقتباس غير المقنن و الزائد عن الحد يضعف من شخصية
الباحث ، كما أنه يضعف من القيمة البحث ، لذا فعليه تحقيق التناسق و الانسجام
و التوازن بين ما يدمجه من نصوص مقتبسة في مادة البحث ، و بين ما يقوم به من
جهد في تحليل و تفسير موضوع دراسته .

و - ينبغي أن يكون الإقتباس من مصادره الأصلية قدر الإمكان ، وأن يبذل في سبيل
تحقيق ذلك جهدا كبيرا ، قبل أن يلجأ إلى المصادر الثانوية .

ز - إذا أراد الباحث أن يقتبس و جهة نظر المقتبس عنه ، فعليه التأكد من أن ذلك
الشخص لم يعدل عن رأيه فيما نشر .

ح - يجوز الإقتباس من المحاضرات أو السنوات العلمية أو من تسجيلات خاصة ،
ولكن شريطة استئذان صاحب الرأي طالما هذا الإقتباس لم يصبح عاماً أو منشوراً

ط - لا يجوز اقتباس حرفياً لنص يتجاوز الصفحة الواحدة ، و على الباحث أن يصيغ ذلك النص بأسلوبه الخاص ، ثم يشير في النهاية الى المصدر المقتبس منه.

شكل الاقتباس :

أولاً : علامتا الاقتباس : Quotation mark :

اقتباس في المتن :

اقتباس حرفى مباشر (قصير)

يقصد به ، أنه لم يتجاوز النص المقتبس أربعة أسطر مطبوعة ، فإنه يدمج كجزء من نص الرسالة أو البحث، ويوضع بين علامتي الاقتباس Quotation Mark

اقتباس حرفى مباشر (طويل)

يقصد به ، أنه إذا تجاوز النص المقتبس أربعة أسطر مطبوعة فإنه يكتب في فقرة مستقلة عن المتن ، ولا يوضع بين علامتي الاقتباس، و تتبع الشروط الآتية :-

ترك فراغ عمودي واسع بين الاقتباس وبين آخر سطر قبله وبين أول سطر بعده .
هامش الكتابة على جانبي الصفحة (يميناً و يساراً) يكون أوسع من الهامش المتبع في كتابة مادة البحث الأساسية .

أن يكون الفراغ العمودي بين سطور النص (المسافة العمودية) أضيق من الفراغ العمودي المستخدم في السطور العادي لمادة البحث الأساسية .

البنط (حجم الكلمة) أقل من البنط المكتوب في التقرير العادي لمادة البحث الأساسية.

أمثلة توضيحية للاقتباس في المتن :

مثال (١) : « يوضح اقتباس حرفى مباشر قصير » :

و لقد شهدت بذلك فترة السبعينيات تحولات جوهرية في التركيب الطبقي للمجتمع المصري ، نتيجة لاتباع سياسة الانفتاح التي ساعدت على انتعاش بعض طبقات المجتمع ، و سمحـت لرأس المال بحرية الحركة ، بينما أثرت بالسلب على باقـي فئـات المجتمع ، حيث تركـت آثاراً اجتماعية و بـصفـة خـاصـة المـتـعلـقة بـالـقـيمـ غـيرـ المرـغـوبـ فيها مثل الأنانية الفردية مقابل الجماعية ، و الدين كمفهوم فردي مقابل الدين كقيمة اجتماعية ، و قيمة الثراء دون القيام بعمل مقابل قيمة المنتج . « إن حركة الانفتاح أدت إلى ظهور تجار العملة ، و ظهور من يدعون القدرة على استثمار المدخرات بنجاح مقابل أرباح كبيرة لأصحابها ، و تبلورت طبقات اجتماعية استفادـاً من الـديمقـراـطـيةـ الـهـامـشـيةـ المتـاحـةـ وـ منـ أحدـ ردـودـ الأـفعـالـ لـتـلـكـ السـيـاسـةـ قـانـونـ ١٤٦ـ /ـ ١٩٨٨ـ الخـاصـ بـتـنظـيمـ شـركـاتـ تـلقـىـ الـامـوالـ وـ لـائـحتـهـ التـنـفيـذـيةـ .

الفرق بين مصطلحي البحث والدراسة

هناك العديد من التداخلات بين مصطلحي البحث والدراسة، فيقول البعض:

إن البحث هو الدراسة، ويقول البعض الآخر: إن هناك فرقاً بينهما. ويؤكد الدكتور «حسن الساعاتي» هذا الخلط والتداخل بين هذين المصطلحين في ميدان البحث العلمي، وفي كتب المناهج، وأنهما يرداً بمعنى واحد، أو أن البحث يحتوي عملاً ميدانياً؛ أي: تجمع بياناته من أفراد البحث مباشرة، بينما تقوم الدراسة على بيانات من الكتب والدوريات والنشرات الرسمية، وغير ذلك من المصادر العلمية، وهكذا يكون البحث نشاطاً علمياً عملياً، وتكون الدراسة نشاطاً علمياً نظرياً، وهذا في رأيه بعيد عن الصواب.

يقول «الساعاتي» أيضاً: من الناحية اللغوية يعني «بحث الشيء» طلبه والتقتيش عنه، ومعنى «بحث الأمر» هو الاجتهاد فيه، وتعريف حقيقته، ومعنى «البحث» هو السؤال والاستقصاء، وبذل الجهد في موضوع ما، وجمع المسائل التي تتصل به، وهكذا يكون البحث ثمرة هذا الجهد ونتيجه.

ويرى آخرون أن البحث في اللغة: هو الحفر والتنقيب؛ يقول تعالى: {فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَابًا يَيْحَثُ فِي الْأَرْضِ لِيُرِيهِ كَيْفَ يُوَارِي سَوَاءً أَخِيهِ} [المائدة: ٣١]، وكأنك تريد أن تظهر شيئاً كان خافياً، فتجعله ظاهراً ومرئياً للناس».

أما البحث في الاصطلاح، فهو استخراج الحقيقة العلمية، والبحث عنها في مظانها، وإظهارها لطلاب العلم، وكل ذلك وفق طرائق المنهج العلمي. أو هو إيجاد حل مشكلة ما وفق الطريقة العلمية.

ويعني مصطلح «الدراسة» عند «الساعاتي»: قراءة الكتب وحفظها وفهمها، بمعنى أن ثمرة الدراسة تعود بالفائدة على الدارس من داخل ذاته؛ إذ إنها تشي ذهنه بما يخزنها من معارف ومعلومات، ولكن نتيجة البحث لا يفيد منها الباحث فحسب، بل العلم والمجتمع أيضاً، فالباحث يزداد علمًا وخبرة، والعلم يزداد إضافة جديدة، والمجتمع يزداد نمواً على نحو ما، ومراكز البحث تشترط لتعيين

أعضاء هيئة التدريس والباحثين من خبراء ومستشارين، أن يكونوا من الذين أجروا بحوثاً مبتكرة تضيف إلى العلم جديداً.

وخلاصة ذلك أن كل عمل علمي يظهر فيه جهد الاستقصاء والتقتيش في جمع المادة التي يتطلبها – سواء بالاطلاع على العديد من المراجع، أو بالعمل الميداني أو بهما معاً، ثم تحليلها وتفسيرها – هو بحث بكل معانٍ الكلمة، أما أن يدرس المتخصص موضوعاً، ثم يكتب فيه كتاباً أو مقالاً، يحتوي على عناصره التي يشرحها ويوضحها بما يدل على سلامته فهم الموضوع وجودة استيعابه إياه، فإن كتابه هذا أو مقالته هذه تُعد دراسة بكل معانٍ الكلمة، وليس بحثاً بأي حال من الأحوال.

ويعرف باللغة الإنجليزية بمصطلح (Research)، وهو عبارة عن مجموعة من الاكتشافات التي تعتمد على منهج محدد من أجل الوصول إلى النتائج المطلوبة المرتبطة بفكرة ما، ويعرف أيضاً بأنه دراسة ت العمل على استقصاء، واستنتاج العديد من المعلومات الخاصة بمادة معينة، عن طريق جمعها، ودراستها، وإعادة ترتيبها، من أجل تفسيرها بطريقة مفهومة.

خصائص البحث

طريقة من طرق تطبيق الدراسات، فيستخدم البحث دراسة ما، من أجل التعرف على تفاصيلها، ومكوناتها، وتحديد الطرق، والوسائل المناسبة في تطبيقها ضمن المجال الذي تخصص فيه.

يساعد في الوصول إلى نتائج متقدمة في مجال معين، أي أن أغلب الأبحاث تساعد الباحثين على تحقيق نتائج مستحدثة، وتساعد على إثراء المحتوى العلمي الخاص بالبحث.

يسهم في إيجاد حلول لمسائل محددة، فترتبط بعض الأبحاث بدراسة مسألة علمية تحتاج إلى مجموعة من الخطوات لحلها، كالأبحاث الفيزيائية، والرياضية فتساعد على تقديم حلول مقترحة لهذه المسائل كطرق حل جديدة. ويؤكد باحثون لغويون ما ذهب إليه «الساعاتي»، فيقولون: «درس الكتاب

يدرسه درسًا ودراسة، ودارسه، من ذلك كأنه عانده، حتى انقاد لحفظه؛ قال تعالى: {وَلِيَقُولُوا دَرَسْتَ} [الأنعام: ١٠٥].

«قال ابن عباس معنى الآية: كذلك نبين لهم الآيات؛ ليقولوا: درست؛ أي: تعلمت، ويقال: درست الكتاب أدرسه درسًا؛ أي: ذللته بكثره القراءة، حتى سهل حفظه، ويقال: درست السورة؛ أي: حفظتها، وسمى إدريس - عليه السلام - بهذا الاسم لكثره دراسته كتاب الله تعالى.

وتعرف باللغة الإنجليزية بمصطلح (survey)، وهي عبارة عن متابعة موضوع معين، وقراءته قراءةً واضحةً من خلال دراسة مصادر تبحث في كل تفاصيله، وعادةً تستخدم الكتب كمصدر رئيس للدراسات، وتعرف الدراسة أيضاً بأنها متابعة لحالة ما، قد تكون جديدةً، وغير مكتشفة من قبل، وتسهم دراستها في تعريف الناس بها، وإثراء المجال العلمي الذي ترتبط فيه.

خصائص الدراسة

تهدف إلى زيادة المعلومات، والبيانات حول فكرة، أو شيء ما، وإضافة المزيد من التفاصيل التي تسهم في فهمه بطريقة واضحة.

زيادة المعرفة عند الأفراد؛ لأن الهدف الرئيس للدراسة هو أن يكتشف الأفراد معلومات جديدة لم يعرفوها مسبقاً، سواءً أكان هذا الاكتشاف فردياً، أم جامعياً، ومن الأمثلة على ذلك: الدراسة المدرسية، والتي تتطور مع الانتقال بين الصفوف.

إعادة قراءة لكتاب ما، أي أن الدراسة تسهم في فهم، واستيعاب موضوع معين، من ضمن محتويات الكتاب، لذلك تعد الدراسة وسيلةً من وسائل التعلم. الفرق بين الدراسة والبحث ورسالة الماجستير وأطروحة الدكتوراه والكتاب

الفرق بين الدراسة والبحث في ميدان البحث العلمي خلط كبير بين مصطلحين يرددان بكثرة في كتب المناهج وهما بحث ودراسة وكأنهما بمعنى واحد أو أن البحث يحتوي عملاً ميدانياً أیت جمع بياناته من أفراد البحث مباشرةً،

بينما تقوم الدراسة على بيانات من الكتب والدوريات والنشرات الرسمية ، وغير ذلك من المصادر العلمية .

وهكذا يكون البحث نشاطاً عملياً وتكون الدراسة نشاطاً علمياً نظرياً، وهذا بعيد عن الصواب ، وإذا رجعنا الى معجم لغوي وجدنا أن معنى بحث الشيء هو طلبه والتقتيش عنه، ومعنى بحث الأمر هو الاجتهاد فيه وتعرف حقيقته، ومعنى البحث هو السؤال والاستقصاء وبذلاً لجهد في موضوع ما وجمع المسائل التي تتصل به، وهكذا يكون البحث ثمرة هذا الجهد ونتيجه، أما الدراسة فتعني قراءة الكتب وحفظها وفهمها، بمعنى ان ثمرة الدراسة تعود بالفائدة على الدارس من داخل ذاته، إذ إن تزيده نهل ما يخترنه من معارف ومعلومات ولكن نتيجة البحث لا يفيد منها الباحث فحسب، بل العلم والمجتمع أيضاً، فالباحث يزداد علمًا وخبرة، والعلم يزداد إضافة جديدة، والمجتمع يزداد نمواً على نحو ما، ومراكز البحث تشترط لتعيين أعضاء هيئة التدريس والباحثين من خبراء ومستشارين أن يكونوا قاموا ببحوث مبتكرة تضيف إلى العلم جديداً.

وخلاصة ذلك بما يخدم هذه النقطة أن كل عمل علمي يظهر فيه جهداً لاستقصاء والتقتيش في جمع المادة التي تتطلبها سواء بالاطلاع على العديد من المراجع أو بالعمل الميداني أو بهما معاً ثم تحليلها وتفسيرها هو بحث بكل معاني الكلمة ، أما أن يدرس المتخصص موضوعاً ثم يكتب فيه كتاباً أو مقالاً يحتوي على عناصره التي يشرحها ويوضحها بما يدل على سلامته فهم الموضوع وجودة استيعابه إياه فإن كتابة هذا أو مقالة يعد دراسة بكل معاني الكلمة وليس بحثاً بأي حال من الأحوال .

الفرق بين الدراسة والبحث

توجد العديد من الفروقات بين الدراسة، والبحث، ومن أهمها:

وجه الاختلاف	الدراسة	البحث
المحتوى	يشتمل محتوى الدراسة على مادة علمية محددة، ويكون من مقاصدها، وخصائصها، وأهميتها حتى تسهل مراجعتها في المرات القادمة.	يحتوي على كافة الدراسات التي تم إعدادها حول موضوع البحث الرئيس، وعادةً ينقل الباحث كل دراسة بالاعتماد على تحليله لها، حتى يحافظ على هيكل البحث بشكل سليم.
طريقة الإعداد	تعتمد على فترة زمنية محددة يتم فيها إعداد الدراسة وفقاً لنهج محدد.	يعتمد على خطة يتم إعدادها مسبقاً، من خلال المشرف على البحث، أو الشخص، أو مجموعة الأشخاص الذين سيعدون البحث.
المصادر	تعتمد على الكتب العلمية، والموثقة كمصادر رئيسية لإعداد الدراسات.	يعد أي مصدر، أو مرجع مرتبط بالموضوع الرئيس للبحث وسيلة من الوسائل التي من الممكن الرجوع إليها في إعداده.

الدراسة هي تشخيص وفحص ظواهر وأفكار موجودة
البحث يعني تقصي حقائق وآراء مجموعة من المبادئ والأحكام والقواعد
والأفكار.

رسالة الماجستير تحوي موضوعاً علمياً عاماً، وتهدف إلى وضع القدم الأولى في حقل البحث العلمي.

أطروحة الدكتوراه موضوعها أضيق من موضوع رسالة الماجستير وتحوي جزئية أقل وتكشف عن القدرة العلمية للباحث، وتتوغل في أعماق البحث العلمي والوصول به إلى أفكار ونتائج وتحليلات تجديدة ربما لم يصلها غيره من قبل.

وأخيراً الكتاب فهو يكون مطولاً بعكس البحث.

حلقة البحث (السمنار)

ما هو السمنار؟

السيميinar (Seminar) [جِلْسَة تسجيـل بحث علمي] عرض طلابي يتم تجهيزه من قبل الطالب ويكون إلزامياً وتحتسب عليه درجات ويتناول فيه كل طالب موضوعاً معيناً يتم اختياره مسبقاً من قبل أعضاء هيئة التدريس، وبعد انتهاء الطالب يتم مناقشته من قبل الطالب وأعضاء هيئة التدريس.

شاع مصطلح (Seminar) (وُعِّرِّب فأصبح سيمينار في الجامعات العربية، بيد أنني أود التأكيد أنه استخدم على نحو خاطئ، ففي المقررات الدراسية ترجم هذا المصطلح فغداً (حلقة بحث) للعمل الكتابي الذي يقدم الطالب، وهو عمل يعتمد على الدرس والبحث في موضوع ما، وللمحاضرة ذاتها التي يتولى منها أن تكون جلسة عملية تطبيقية.

ومصطلح البديل والصحيح في هذا السياق هو Tutorial وهي جلسة محاضر مع طلبه، وتشير هذه الكلمة إلى عمل الطالب الذي تتضمن فيه نتائج بحثه أو تجربته الخبرية، وهكذا فإن المصطلح البديل هو (Tutorial).

واستخدم هذا المصطلح (Seminar) في حقل البحوث العلمية لطلبة الدراسات العليا: الماجستير والدكتوراه، وللبحوث التي يجريها أعضاء هيئة التعليمية والفنية، والاستخدام خاطئ أيضاً، ويحسن أن تطلق على هذه الجلسة العلمية تسمية (جلسة تسجيل بحث علمي) أو (جلسة إنجاز بحث علمي).

وإليكم معاني مفردة (Seminar) كما وردت في العديد من المعاجم الإنكليزية - الإنكليزية المتخصصة، تشير هذه الكلمة إلى مجموعة من الطلبة في السنوات الأخيرة من دراستهم، وهم يحضرون جلسة علمية بإشراف بروفسور، ويتبادلون فيها آراءهم العلمية ضمن تقارير تبرز ما توصلوا إليه من نتائج في قضية درسية معينة.

وتشير هذه الكلمة أيضاً إلى الجلسات التعليمية التي تتخذ من منهج الإشراف والمناقشة طريقة لها.

وتعني كلمة (Seminar) اللقاءات العلمية التي تهدف إلى إطلاع الآخرين على بحث جديد أو كتاب حديث أو اختراع ما، وتكون أجواؤها غير رسمية، أي

يسودها النقاش العام غير المحضر مسبقاً.

ويشير المصطلح إلى اللقاء العلمي ذاته وإلى مكان إجراء هذا اللقاء. وبهذا الصدد أود التأكيد على أن كلمة(Seminar) أتت من اللغة الألمانية التي استمدتها من المصطلح اللاتيني Seminarian والذي يعني بالإنكليزية: مدرسة ثانوية أو (ما بعد الثانوية) وللبنات في أغلب الأحيان . وتعني كلمة Seminary مؤسسة لتدريب المرشحين لشغل مناصب دينية في كنائس الروم الكاثوليك، وغني عن الذكر هنا أن هذه المؤسسات المعدة لرجال الكهنوت تنهج نهجاً تعليمياً، أي يقوم كاهن رفيع المستوى بالإشراف على سير دراسة هؤلاء الرجال الذين يبغون التعمق في الدراسات الدينية الكنسية.

إذًا، هذا هو مصطلح (السمinar)، وهذه هي معانيه، لذا كان من المستحسن استشارة العاملين في حقل الترجمة قبل الشروع في استخدامه، فهو لا يصلح لجلسات تسجيل البحوث العلمية أو إنجازها ولا يصلح أيضاً للدلالة على جلسات المناقشات في برامج الدراسة الجامعية للمرحلة الأولى (مرحلة الإجازة) .

ونقترح تسمية لقاءات تسجيل البحوث العلمية باسمها مباشرة، أي (جلسة تسجيل بحث علمي) أو إنجازه، وتسمية (جلسات عملية) لطلبة المرحلة الجامعية الأولى.

التكافؤ والتجانس والتوزيع الاعتدالي

بدأ عند غير قليل من الباحثين في مجال البحوث النفسية والتربيوية والاجتماعية وال المجال الرياضي بالقلق حول الإجراءات الإحصائية الاستباقية والخلط بين بعض المفاهيم مثل التكافؤ والتجانس والتوزيع الاعتدالي، وقبل توضيح جملة من المصطلحات ووضع كل من المصطلحات أعلاه ضمن قالبها الخاص، نقدم مدخلاً حول الموضوع.

فمن خلال العمل المهني لعد هذا البحث في مجال البحث العلمي، وجد الكثير من الخلط بين المصطلحات الثلاثة، وهذا الخلط قد يصل إلى ٨٠٪ إذن تمثل نسبة عدم الخلط ٢٠٪ وهي النسبة الصحيحة، ويعنى ذلك أن الخطأ قد يصل إلى ٨٠٪.

وتحقيقاً لتعريف المصطلحات سوف أقدم من خلال العرض التالي الفروق والاختلاف بين المصطلحات الثلاثة وكيفية التحقق من كل مصطلح.

التكافؤ: Equality

يعنى التكافؤ ضبط المتغيرات المؤثرة في التجربة، ويذكر جابر عبد الحميد جابر وأحمد خيري كاظم (١٩٧٢: ٢٠٣-٢٠٣) أن المتغيرات المؤثرة في المتغير التابع في التجربة كثيرة ومتعددة، ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع هي:

– متغيرات ترتبط بخصائص أفراد التجربة.

– متغيرات ترتبط بإجراءات التجربة والعامل التجريبي.

– متغيرات خارجية تؤثر في التجربة.

أهداف ضبط المتغيرات:

عزل المتغيرات. Variable segregation.

تثبيت المتغيرات. Variable stability.

التغير الكيفي للمتغير أو المتغيرات التجريبية. Quantitative variance.

in experimental variable(s)

طرق ضبط المتغيرات:

الطرق الفيزيقية Physical manipulation

وسائل ميكانيكية Mechanical method

وسائل كهربائية Electrical methods

وسائل جراحية Surgical methods

العقاقير Drugs

طرق انتقائية Selective methods

طرق الخبط الإحصائي Statistical methods

وتستخدم هذه الطرق في حالة تعذر استخدام الطرق الأخرى (الفيزيقية والانتقائية).

والتكافؤ يتم بين مجموعتين أو أكثر ولا يتم للمجموعة الواحدة أو تدوير المجموعات.

التجانس Homogeneity:

التجانس هو مدى تباعد قيمة « F » عن الفرض الصفرى، ويقاس مدى التجانس بالفرق بين تباعد العينتين، ولا يقاس هذا الفرق بطرح التباين الأصغر من التباين الأكبر، وهذا الفرق يقاس بقسمة التباين الأكبر على التباين الأصغر، أي بالنسبة الفائية حيث إن:

$$\frac{U_1}{U_2} = \frac{\text{التباين الأكبر}}{\text{التباين الأصغر}} = F$$

حيث يدل الرمز U على التباين، و U_1 الأكبر ، و U_2 الأصغر.

ويشير فؤاد البهبي (١٩٧٩: ٤٥٦، ٤٥٧) إلى تحقيق الفرض الصفرى للتجانس بين العينتين عندما تصبح « F » مساوية للواحد الصحيح، أي عندما يصبح التباين الكبير مساوياً للتباين الصغير.

ويقاس مدى تباعد قيمة « F » عن الفرض الصفرى بالكشف عن دلالة « F » وذلك بعد حساب درجات حرية كل متغير من المتغيرين للحصول على مداخل الكشف عن قيمة « F ».

مثال:

إذا كان عدد أفراد العينة الأولى تساوى $76 - 75 = 1$ ، وعدد درجات حرية

العينة الثانية تساوى $16,25 = 1-81$. فإذا كان تباين العينة الأولى $16,25$ وتباين العينة الثانية $12,18$ فإن النسبة الفائية لهذين التباين تصبح.

$$\frac{16,25}{12,18} = 1,33$$

وبالكشف عن دالة «ف» في الجداول الإحصائية بدرجات حرية ٧٥ للتباين الأكبر، ٨٠ للتباين الأصغر (جدول دالة النسبة الفائية)، نجد أن «ف» تصبح دالة لمستوى $0,05$. إذا كانت قيمتها $1,45$ ، وبما أن قيمة «ف» في مثالنا هذا تساوى $1,33$ إذن فهي غير دالة، وبذلك يمكن حساب «ت» لفرق متواسطي المتغيرين لأن الفرق بين تباينهما غير دال.

الاعتدالية: Normality

بالرغم من تأكيد المصادر على أن العينة التي تم اختيارها عشوائياً من مجتمع موزع توزيعاً اعتدالياً فإنها عينة موزعة توزيعاً اعتدالياً: فإذا تم تقسيم العينة إلى مجاميع وجب إجراء التوزيع الاعتدالي لكل مجموعة منفرداً، ويتحقق قياس التوزيع الاعتدالي حد شروط استخدام قوانين «ت». راجع (فؤاد البهبي ١٩٧٩: ٤٥٧)

ويقاس بمعامل الالتواء ويجب أن تكون النتائج محصورة بين (± 3) فإذا زادت فهذا يعني عدم وجود اعتدالية التوزيع. وفي المجال الرياضي ولكرة المتغيرات المستقلة أو التذبذب الكبير في قيمها فقد لا تظهر الاعتدالية ولا يستطيع استبعاد قياس هذا المتغير لأهميته ولا يستطيع التحكم بالتذبذب الكبير في القيم، لذا عليه الاستمرار ولكن ستكون النتائج في المتغيرات التابعة متأثرة بعدم اعتدالية التوزيع، أي وجود قيم متطرفة، ويجب قياس التوزيع الاعتدالي في القياسين القبلي والبعدي طالما أنشأنا سنتبر المتغيرات بقانون (ت). كما يمكن

قياس التوزيع الاعتدالي بقانون مربع كاي. ويجب أن تكون القيمة الجدولية غير معنوية لأن توزيع مربع كاي مبني على فرضية العدم أي لا يوجد فرق في المنهنى الطبيعي مع توزيع القيم على هذا المنهنى أو استخدام قانون سمير ونوف. ومن خلال الجزء التالي سوف نقدم مثلاً يوضح العلاقة بين التكافؤ والتجانس والاعتدالية؛ وتأثير ذلك على النتائج البحثية.

تم افتراض مجموعة من البيانات الخام ويتم عرضها من خلال الجدول (١) حتى تتمكن الباحثين والمهتمين والدارسين من الاستفادة التطبيقية لذلك.

الخلاصة :

إن المجموعة الواحدة ليس لها تكافؤ أو تجانس أو اعتدالية حيث إن المجموعة الواحدة تعتبر مجموعة عمدية واختبار «ت» المستخدم فيها لمتوسطين مرتبطين، فالمجموعة الواحدة في التصميم التجاري لها قياس قبلي ثم المتغير التجاري ثم القياس البعدى، والمقارنة بين القياسين القبلي والبعدى لمجموعة واحدة له قانون إحصائي خاص به، ولذا نجد أن في الجدول المستخدم لاختبار «ت» لعينتين مرتبطتين ليس به (قيمة «ف») والتي تمثل التجانس، وعدم الاعتدالية لأن كل فرد يقارن بنفسه، فليس من المهم أن يكون هناك تشتت بين أكبر قيمة وأقل قيمة.

يستخدم اختبار «ت» للتكافؤ بين المجموعتين في حين يستخدم تحليل التباين للتكافؤ لأكثر من مجموعتين.

أما باقى المقارنات بين مجموعتين لمتوسطين غير مرتبطين سواء ن١ تساوى ن٢ أو ن١ لا تساوى ن٢ نجد أن الجدول الذي به المعالجات عن طريق البرامج الإحصائية الجاهزة به قيمة «ف» والتي تدل على التجانس، إذن التجانس بين العينتين في التصميم التجاري للمجموعتين، أما في حالة التصميم التجاري لأكثر من مجموعتين فيتم معالجته بتحليل التباين، وهنا لا ضرورة للتجانس حيث أن تحليل التباين يعتمد على انحراف معياري واحد مثلاً لثلاث مجموعات أو أربع مجموعات....إلى غير ذلك.

تستخدم «ف» لقياس التجانس بين المجموعتين عن طريق مربع الانحراف المعياري لكل مجموعة وتوضع القيمة الأكبر كبسط والقيمة الأصغر كمقام، إذن يقاس التجانس عن طريق مربع الانحرافات المعيارية.

الاعتدالية تمثل توزيع البيانات على المنحني الاعتدالي والتوزيع الاعتدالي الأمثل ما بين ± 3 .

يُقاس الالتواه بعدة مقاييس (بيرسون - العزوم لباولي - سميرنوف).

دلالة الفرق بين المتوسطين يتأثر بقيمة التجانس فإذا كان الفرق بين المتوسطين كبيراً وهو يمثل البسط في معادلة اختبار «ت» والمقام كبيراً الذي يمثل التجانس إذاً لا يكون هناك دلالة إحصائية، فكلما كبرت قيمة المقام فيكون الفرق غير دال إحصائياً.

ولذا يجب الاهتمام بما يلي :

قبل الإقدام على وضع خطة التحليل الإحصائي وإجراء المعالجات الإحصائية؛ يجب التأكد من القوانين المستخدمة ودراستها دراسة جيدة، حيث إن برامج الحزم الجاهزة هيأت للكثيرين أنهم يستطيعون إجراء المعالجات دون دراسة أو وعي أو إدراك، ولذا تكون النتائج في الغالب غير صحيحة، ولا تمثل الدقة العلمية.

هل الدراسات (سابقة أم مرتبطة أم مشابهة أم مرجعية) للإجابة عن هذا السؤال ، يجب استعراض الجدول التالي :

(١٩٨٠) مناهج البحث في التربية البدنية ، الإسكندرية ، دار المعارف - الدراسات السابقة ص ٩	إبراهيم أحمد سلامة
(١٩٨٣) البحوث النفسية والتربية ، الإسكندرية ، دار المعارف - الأبحاث السابقة ص ٢٩	إبراهيم حسن محمود محمود عبد الحليم منسي
(١٩٨٨) مناهج البحث في علم المعلومات والمكتبات ، المملكة العربية السعودية ، دار المريخ للنشر الرياضي ص ٤٩	أحمد بدر
(١٩٩٦) أصول البحث العلمي ، الجزء الأول ، المنهج العلمي وأساليب كتابة البحوث والرسائل العلمية ، القاهرة ، المكتبة الأكاديمية، الاطلاع على الدراسات السابقة ص ٤	أحمد عبد المنعم حسني
(٢٠٠٠) طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ص ١٩٦ القراءات النظرية والدراسات السابقة	إخلاص محمد عبد الحفيظ مصطفى حسين باهي
(٢٠٠٢) البحث التربوي ، كيفية إعداده وكتابة تقريره العلمي ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية الدراسات السابقة ص ٧٢	أسامة حسين باهي
(١٩٨٦) مناهج البحث في علم النفس ، الإسكندرية ، دار الفكر الجامعي البحوث السابقة في الموضوع ص ١٣٧	ألفت محمد حقي
مناهج البحث التربوي ، ترجمة حسن سليمان قدرة ، إبراهيم بسيونى أبو عميرة ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، دار المعارف بمصر ، ١٩٧٧ ص ١٥٩ مراجعة الدراسات السابقة	ج . د تسبيت ، ن . ج أنتونسيل
(١٩٩٣) مهارات البحث التربوي ، القاهرة ، دار النهضة العربية - مراجعة الدراسة السابقة ص ٨٤	جابر عبد الحميد جابر
(١٩٩٦) مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، القاهرة ، دار النهضة العربية - ص ٣٧٦ البحوث السابقة	جابر عبد الحميد جابر أحمد خيري كاظم
(٢٠٠٢) منهجية البحث العلمي وتطبيقاتها في الدراسات التربوية والنفسية ، القاهرة ، دار النشر للجامعات . ثانيا : الدراسات والبحوث السابقة ص ٤٦٠	حمدي أبو الفتوح عطية

<p>(٢٠٠٤) دليل البحث العلمي ، القاهرة ، دار الفكر العربي . مقدمة المشكلاة البحثية - الدراسات والأبحاث السابقة ص ٣٣ ، الدراسات السابقة ص ١٦٥</p> <p>(١٩٦٩) مناهج البحث في التربية وعلم النفس ترجمة محمد نبيل توفيق وأخرون ، مراجعة سيد أحمد عثمان ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية . ص ٦٣٧ استعراض الدراسات السابقة</p> <p>(بدون) البحث العلمي جامعة ميتال السعودية الدراسات السابقة ٣٠٧</p> <p>(٢٠٠١) الإحصاء للأبارامترى مع استخدام SPSS في العلوم النفسية والتربية والاجتماعية ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية . ص ٦١ الدراسات السابقة</p> <p>(١٩٨٠) قواعد البحث الاجتماعي ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، مطبعة السعادة . استعراض أهم الدراسات السابقة التي تناولت مشكلة البحث ص ٥٤٤</p> <p>(١٩٨٢) البحث العلمي - تعريفه - خطواته - مناهجه وأدواته - المفاهيم الإحصائية - كتابة التقرير ، الإسكندرية ، دار المعارف . محفوبيات الرسالة (الفصل الثالث) الدراسات السابقة ص ص ٥٠ - ٨٠</p> <p>(٢٠٠٣) دليل الباحثين في إعداد البحوث العلمية ، الطبعة السادسة ، القاهرة ، مكتبة عين شمس من خلال الدراسات السابقة ٣٩ ، ٧٠</p> <p>(١٩٨٩) المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية ، الرياض ، العبيكان للطباعة والنشر . ص ٥٥ الإطار النظري ، الدراسة النظرية ، الدراسات السابقة .</p> <p>(١٩٩٠) أصول البحث الاجتماعي ، الطبعة الحادية عشرة ، القاهرة ، مكتبة وهبة . تحديد الفروض التي يهدف الباحث إلى التثبت من صحتها أو خطتها وبخاصة في المجالات التي وصلت منها البحوث السابقة إلى درجة كبيرة من التطور العلمي - ص ٥٠١</p> <p>(١٩٧٣) المنهج وكتابة تقرير البحث في العلوم السلوكية ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية . ص ٤ الدراسات السابقة إلى ص ٤٦</p>	<p>خير الدين على عويس</p> <p>ديوبولوب فان دالين</p> <p>ذوقان عبيادات</p> <p>زكريا أحمد الشربيني</p> <p>زيدان عبد الباقي</p> <p>سهير دبیر</p> <p>سيد الهواري</p> <p>صالح بن حمد العساف</p> <p>عبد الباسط محمد حسن</p> <p>عبد الله محمود سليمان</p>
--	---

<p>عبد المقصود عبد الغني (١٩٩٣) نظريات في مناهج البحث العلمي ، القاهرة ، مكتبة الزهراء ٨ ش عبد العزيز - عابدين ، القاهرة . الدراسات السابقة</p>	<p>عبد المنعم عامر جاد عبد المنعم عبد السميع المتولى</p>
<p>عبد المقصود عبد الغني (٢٠٠٢) أسس كتابة الرسائل العلمية والبحث ، الإسكندرية ، منشأة المعارف . الفصل الثاني : عبارة عن عرض للأعمال والنتائج السابقة بموضوع الدراسة Reviewing Previous Researches ص ٢٨ ، ص ٣٠ عرض للأعمال السابقة</p>	
<p>غريب محمد سيد أحمد (١٩٩٣) تصميم متغير البحث الاجتماعي ، الطبعة الثالثة ، الإسكندرية ، دار المعرفة الجامعية . الدراسات السابقة ص ٨٦</p>	
<p>فاطمة عوض صابر ميرفت على خفاجة (٢٠٠٢) أسس ومبادئ البحث العلمي ، الإسكندرية ، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية . ثانياً : الدراسات السابقة ص ٢٠٥</p>	
<p>مجدي عزيز إبراهيم (١٩٨٩) مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية . أن تكون علاقة المشكلة (موضوع الدراسة) بالبحوث السابقة في نفس المجال واضحة ص ٥٠</p>	
<p>محمد الصاوي محمد مبارك (١٩٩٢) البحث العلمي أساسه وطريقه كتابته ، القاهرة ، المكتبة الأكاديمية . ص ٢٧ الملاحق Sources ص ٦٥ الدراسات السابقة ص ٦٥ Appendixes إعداد الملحق ص ١٤١ قائمة الملاحق ص ٢٩٣ قائمة الملاحق ص ٣٠١</p>	
<p>محمد حسن علاوي أسامة كامل راتب (١٩٨٧) البحث العلمي في المجال الرياضي ، الدراسات المرتبطة - ص ٦٩</p>	
<p>محمد شفيق (١٩٩٤) البحث العلمي الخطوات المنهجية لإعداد البحث الاجتماعية ، الإسكندرية ، الكتاب الجامعي الحديث ، محطة الرمل . الإشارة إلى الدراسات والبحوث السابقة ٢٠٨ الملاحق ٢٤٥</p>	

(٢٠٠٠) مناهج البحث في العلوم التربوية النفسية ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ص ١٧٧ المسلمات البحثية التي تشقق من الدراسات السابقة ص ١٨٢ فمثلاً بالنسبة للدراسة السابقة ، وجد الباحث أن الدراسات السابقة ص ١٨٦ إلا أن هذا لا يعني عدم الاستفادة من الدراسات السابقة في صياغة المشكلة ص ١٩١ الدراسات السابقة	محمد عبد الظاهر الطيب وأخرون
(١٩٨٦) الأسس العلمية لكتابة رسائل الماجستير والدكتوراه ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ملحق ص ١٣ رسائل علمية سابقة ص ٢٧	محمد عبد الغني سعودي محسن أحمد الخضيري
(١٩٩٥) أساليب إعداد وتوثيق البحوث العلمية ، المكتبة الأكاديمية . تحديد الدراسات والبحوث التي أجريت عليها ص ٣٩ الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة في مجال البحث أو الظاهرة موضوع الاهتمام ص ١٠٨	محمد محمد المادي
(١٩٨٧) البحث التربوي وكيف نفهمه ، الرياض ، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع . الدراسات والبحوث في الماضي ص ٤٦	محمد منير مرسي
(١٩٩٧) مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ص ٨٩ - الدراسات والبحوث السابقة	محمود سامي السباعي
(٢٠٠٤) قراءات في البحث العلمي ، القاهرة حتى الفصل الثاني عشر . الدراسات السابقة	محمود عنان
(٢٠٠٠) أصول البحث العلمي في البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية والرياضية القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ص ٧٥ الدراسات السابقة	منى أحمد الأزهرى مصطفى حسين باهى
(٢٠٠٤) مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، القاهرة ، الدار العالمية للنشر والتوزيع ص ٤٩ مراجعة أدبيات البحث (الدراسات السابقة)	مهنى محمد غنيم سمير عبد القادر

الخلاصة :

بعد استعراض نتائج الجدول نجد أن جميع المصادر أجمعـت على أن الدراسات هي دراسات سابقة وهناك مصدر واحد ذكر أن الدراسات مرتبطة ، ويعني ذلك أن الدراسات سابقة .

بعض الأسئلة التوضيحية

س : ما المقصود بالبحث العلمي ؟

ج : البحث العلمي عبارة عن عمليات التقصي ودراسة الظواهر بطريقة منظمة، باستخدام الأسلوب العلمي، بهدف تحديد العلاقات التي تحكم بين هذه الظواهر، والتعرف على الأسباب المؤدية أو المؤثرة فيها، ومن ثم تحديد فرضيات عامة لحدوث هذه الظواهر، واختبار هذه الفرضيات للوصول إلى القوانين والقواعد التي تحكم هذه الفرضيات.

ويمكن تلخيص المقصود بالبحث العلمي بالعبارات التالية:

- استقصاء دقيق يهدف إلى كشف حقائق يمكن التتحقق منها مستقبلاً.
- محاولة منظمة يتم تنفيذها وفق منهج علمي معين.
- عملية إضافة معارف ومعلومات جديدة أو تطوير أو تصحيح معلومات موجودة فعلاً.
- وسيلة مناسبة للوصول إلى حل مشكلة محددة.

الإجابة على مجموعة من التساؤلات التي تمثل في مجلتها مشكلة قد تكون على الصعيد المحلي أو الإقليمي أو الدولي.

س : ما شروط البحث العلمي ؟

جـ: التوجه لحل مشكلة ما واستكشاف معلومات أو حقائق أو علاقات لم تكن معروفة من قبل.

أن تكون لدى الباحث خبرة سابقة عن مشكلة البحث، سواء كانت خبرة تجريبية أو من خلال الدراسات السابقة التي توصل إليها الآخرون.

اتباع إجراءات وقواعد علمية في البحث (مثل تحديد عنوان البحث، مشكلة البحث، فرضيات البحث، أهمية البحث، الهدف من البحث، حدود البحث ، منهج البحث، أدوات البحث، عينة البحث ، المصادر والمراجع، تقديم خطة البحث قبل الشروع في كتابة البحث).

التركيز على الدراسة الميدانية والجهد التحليلي في البحث.

التوصل إلى نتائج جيدة، وعرض مبررات كافية للدفاع عن النتائج وتفسيرها.

تقديم النتائج بدقة وثقة والتبير الموضوعي دون التحيز في التوصيات، واستعداد الباحث لإثبات منطقية وصلاحية التوصيات.

توخي الدقة والتأني في كتابة البحث، والتعرّف على المصطلحات المهمة، وذكر المعوقات والمشاكل التي اعترضت الباحث، والإتاحة للقراء والباحثين والأكاديميين الاطلاع على البحث وتقديم النصائح.

س : ما المنهجية الحديثة للبحث العلمي ؟

ج : هناك سمات عديدة تميز البحث العلمي وفقاً للمنهجية الحديثة عن الطرق التقليدية التي كانت متّبعة سابقاً، ومن هذه السمات ما يلي:

وجود ترابط بين الإطار العلمي (النظري) والواقع العلمي (التطبيقي)، مما يسمح بالمرجع بين النظريات.

اتباع البحوث الكمية القياسية في الدراسات الإنسانية.

الابتعاد عن التحيز والإسهاب في المعلومات.

استخدام وسائل حديثة في جمع البيانات والمعلومات مثل المصادر العلمية في التخصص والشبكة العنكبوتية والمكتبة الإلكترونية.

استخدام التحليل التجريبي إحصائياً للتحقق من صحة الفروض عن طريق برامج الحزم الإحصائية الجاهزة .

س : ما مراحل إعداد خطة البحث ؟

ج - المقصود بخطة البحث: تقرير واف يكتبه الباحث بعد استكمال الدراسات الأولية في المجال الذي اختار فيه مشكلته، يوضح فيه أهمية المشكلة، والجهود التي بذلت في مواجهتها، والأسباب التي دفعت الباحث لاختيارها. كما يحدد مشكلة البحث وأبعادها وحدودها و المسلماتها وفرضياتها وإجراءاتها.

س : ما الهدف من إعداد خطة البحث ؟

جـ : الهدف من إعداد خطة البحث:

وصف إجراءات القيام بالبحث ومتطلباتها.

توجيه خطوات البحث ومراحل تنفيذه.

أساس لتقدير قيمة البحث بعد الانتهاء منه.

س : ما أهم الشروط التي يجب أن تتوافر في خطة البحث؟

جـ : ١- أن تكون مختصرة ومحددة تحديداً دقيقاً.

٢- أن تعكس سعة اطلاع الباحث وقراءته المتعمقة في الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث.

٣- أن توفر الترابط والتكميل بين عناصر الخطة، من خلال ترتيب العناصر ترتيباً منطقياً وربط العناصر بعضها ببعض.

أن ترتبط منهجية البحث ارتباطاً مباشرأً بمشكلة البحث.

س - ما محتويات خطة البحث ؟

جـ - تحتوي معظم الخطط المقترحة للبحوث على المكونات التالية:

عنوان البحث.

المقدمة.

مشكلة البحث.

الفرضيات.

أهمية البحث.

هدف البحث.

حدود البحث.

منهج البحث.

الخلاصة أو الخاتمة

قائمة المصادر والمراجع.

س : ما الفرق بين هدف البحث وأهمية البحث ؟

ج : أن الهدف من البحث موجه للباحث نفسه والفوائد التي يجنيها شخصياً من إجراء البحث، أما أهمية البحث فإنها عبارة عن الفوائد التي يجنيها الآخرون من إجراء البحث.

س : ما الفرق بين الفرضية والظن ؟

ج - الفرضية هي احتمالات لأسباب مشكلة ما مبنية على خبرة الباحث واسعة إطلاعه، أما الظن فهو عبارة عن بعض التفسيرات المتسرعة والبعيدة عن الواقع والحقيقة، وينقصها الدليل المادي، وتشبه إلى حد كبير التفسيرات التي تروج لها بعض الأخبار الصحفية من باب الإثارة أو السرعة في نشر الخبر.

س : ما حجم العينة المناسب للبحث ؟

ج : تحديد العينة Sample

وهي عبارة عن جزء ممثل عن مجتمع الدراسة. والسبب في اختيار العينة هو صعوبة دراسة المجتمعات الكبيرة المتشعببة. لذا فإن الباحث يلجأ إلى اختيار عينة تمثل المجتمع الكبير بمكوناته وخصائصه، على نحو يتمكن فيه الباحث من الحصول على نتائج مشابهة فيما لو أجريت الدراسة على المجتمع بأسره.

اختيار الحجم المناسب للعينة

في سبيل اختيار العينة المناسبة فإنه يجب على الباحث الأخذ في الاعتبار الوقت المتوفر له، والإمكانات المادية المتاحة، ودرجة الدقة المطلوبة في البحث، والهدف من البحث، ودرجة التشابه والاختلاف في مكونات مجتمع الدراسة. كما ينبغي عليه دراسة مزايا وخصائص كل عينة، واختيار العينة التي تتناسب مع أهداف ونوعية البحث وظروف إجرائه، فإذا كان مجتمع الدراسة متبايناً فإنه يمكن اختيار العينة العشوائية البسيطة أو المنتظمة، أما إذا كان مجتمع الدراسة متبايناً بشكل ظاهر فإنه من المستحسن تقسيم المجتمع إلى طبقات أو مجموعات صغيرة متباينة واختيار العينة الطبقية أو العمدية لهذا الغرض. وبالنسبة لحجم العينة: فإنه يجب أن تكون العينة المختارة ممثلة للمجتمع،

وهناك عوامل مؤثرة على حجم العينة، فإذا كان المجتمع كبير الحجم وغير متجانس، من حيث الصفات التي يهتم الباحث بدراستها، فإنه يختار عينة كبيرة، أما إذا كان مجتمع الدراسة متوسط الحجم ومتجانس فإنه يختار عينة صغيرة الحجم.

وهناك طرق للتأكد من مدى تمثيل العينة المختارة لمجتمع البحث، منها: طريقة التوزيع الطبيعي Normal Distribution، وطريقة النزعة المركزية Central Tendency.

١ - طريقة التوزيع الطبيعي

تفترض هذه الطريقة أن أي مجتمع يتكون من العديد من الخصائص والسمات التي تتخذ شكل منحنى التوزيع الطبيعي (شكل الجرس)، وأن أغلبية السمات أو الأفراد تتركز في منطقة الوسط ، في حين تتوزع الأقلية الموجبة والسلبية على الأطراف.

فتكون نسبة الانحرافات المعيارية Standard Deviation عن الوسط الحسابي (صفرًا) Mean .

وفي هذه الحالة يكون الوسط الحسابي مساوياً للمنوال وللوسيط، ويساوي الفرق بينهم = صفر، ويكون منحنى توزيع البيانات الإحصائية الخاصة بهذه العينة متماثلاً وطبيعياً، أما إذا كان توزيع نسب العينة غير طبيعي، فهذا يعني وجود تحيز باختيار العينة ولا تعتبر ممثلاً لواقع المجتمع.

٢ - طريقة النزعة المركزية

في الحالات التي لا يكون فيها مجتمع الدراسة الأصلي متخدلاً شكل التوزيع الطبيعي، يتم استخدام طريقة النزعة المركزية.

ومثال على ذلك هو دراسة دخل الفرد في دول العالم الثالث فإنه لا يعتبر موزعاً بشكل طبيعي على أفراد المجتمع، إذ إن غالبية أفراد المجتمع تتدنى مداخيلهم المالية، وعليه فإن شكل منحنى توزيع المجتمع لا يكون طبيعياً ويميل بشكل أكبر نحو الجانب السلبي.

لذا فإنه يتم اللجوء إلى استخدام بعض مقاييس النزعة المركزية من خلال احتساب قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمجتمع الدراسة الأصيل، ومن ثم تتم مقارنة العينة المختارة مع هذه القيم، وبالتالي التعرف على مدى قربها أو بعدها عن الوسط الحسابي والانحراف المعياري لهذا المجتمع.

وفي جميع الأحوال، يجب أن يتحقق توزيع وتمثيل العينة درجة ثقة مقدارها ٩٥٪ من توزيع المجتمع الأصلي ولا يتجاوز الانحراف المعياري ونسبة عدم التماثل عن ٥٪.

هذا وقد أورد الباحث Uma Sekaran، جدولًا يبين فيه حجم العينة المناسب عند مستويات مختلفة، مقارنة مع حجم مجتمع الدراسة، وهو كالتالي:

حجم المجتمع	حجم العينة	نسبة العينة
١٠	١٠	% ١٠٠
٣٠	٢٨	% ٩٣
٧٠	٥٩	% ٨٤
١١٠	٨٦	% ٧٨
١٧٠	١١٨	% ٦٩
٢١٠	١٣٦	% ٦٥
٢٥٠	١٥٢	% ٦١
٣٦٠	١٨٦	% ٥٢
٤٢٠	٢٠١	% ٤٨
٥٥٠	٢٢٦	% 41
٦٥٠	٢٤٥	% ٣٧
٩٠٠	٢٦٩	% ٣٠
١١٠٠	٢٨٥	% 26
٢٠٠٠	٣٢٢	% 16
٣٠٠٠	٣٦١	% 11
٤٥٠٠	٣٧٥	% 5,5
٧٥٠٠	٣٨٢	% 0,51
١٠٠٠٠	٣٨٤	% 0,384

- تحديد أداة البحث Select The Research Tool -

يقصد بها أداة جمع المعلومات. إذ يجب على الباحث تحديد الأداة المناسبة التي سيسخدمها في جمع المعلومات ميدانياً. ويجب أن تتناسب الأداة مع المنهج المستخدم في البحث بما يكفل دقة المعلومات التي سيتم جمعها. فكل أداة من أدوات جمع المعلومات لها مزايا ونقاط ضعف يجبأخذها في الاعتبار عند اختيارها.

ومن أهم أدوات البحث الرئيسية ما يلي:

المعلومات الوثائقية:

الاستبانة Questionnaire

المقابلة Interview

اللإملاحة Observation

الاختبارات Tests

المقاييس Measurments

س - ما الفرق بين المصدر والمراجع ؟

ج - الفرق بين المصادر والمراجع

المصدر هو عبارة عن منبع للمعلومة التي يود الباحث الحصول عليها، ليعالج موضوعا معينا معالجة شاملة وعميقة، ويشتمل عادةً على حقائق أساسية وصحيحة، مثل: الكتب العلمية في مجال المعرفة والحقائق، الوثائق، المخطوطات، الأوراق الخاصة، الروايات.

أما المراجع، فهو عبارة عن الكتاب الذي جمعت مادته من مصادر مختلفة، يعرض المؤلف فيه آراءه بالموضوع إلى جانب الحقائق المأخوذة من المصادر المتعددة.

لذلك تختلف قيمة المراجع باختلاف دقة المؤلف ومدى البعد الذي استخدمه في الاستقصاء والاستكشاف، فمن هنا يمكن للباحث أن يقبل منها ما ينسجم مع مصادره وأرائه، ويرفض ما يتعارض معها. وكلما كان المرجع حديثا كان أقرب إلى المصدر، وكانت معلوماته أهم وأكثر دقة.

س - يستخدم الكثير من لجان المناقشة والحكم على رسائل الماجستير والدكتوراه وكذا اللجان العلمية في حالة اختلاف بعض المفاهيم الشكلية وتكون الإجابة إنها مدارس ؟

ج - كلمة مدرسة تعنى الفكر والاتجاه والفلسفة، وقد يكون هناك اختلاف بها... ذلك من سمات البحث العلمي.

- س - هل يجب أن يكون موضوع الرسالة جديد - أى أنه غير متكرر ؟
ج - بالطبع لا حيث أنه إذا كان الموضوع جديد فمن أين نأتى بالدراسات السابقة وغير ذلك الكثير ولكن المهم اتباع أسلوب البحث الصحيح حتى تتحقق في النتائج ويمكن وضع توصيات قابلة للتنفيذ.
- س - ما هي بعض العادات غير المقبولة في المناقشات مثل ما يقال للباحث إذا لم تعرف الرد أو الإجابة فأبتسم ؟
ج - هذا الأمر غير مقبول حيث إنها مناقشة ويجب الرد على جميع الأسئلة بشيء علمي وموضوعي وواقعي.
- س - يتم كتابة الأستاذ المتفرغ علي هيئة الاشراف أول لجنة الحكم والمناقشة ... دكتور ... أستاذ متفرغ بكلية أو قسم ؟
ج - لا حيث أن أستاذ متفرغ ذكرت في القانون لعدم ترشيحه لأي منصب مثل رئيس القسم أو وكيل أو عميد وهكذا ولكن يكتب دكتور أستاذ علم النفس التعليمي بقسم كلية

تثبيت المصطلحات

Procedure of Measurements	إجراء (تنفيذ) القياسات
Test Apparatus	أجهزة الاختبار
Experiment	تجربة الظاهرة
Analysis	تحليل
Anova	تحليل
Analysis of Total Battery	تحليل إجمالي للبطارية
Analysis of Variance ANOVA	تحليل التباين
Applying the Research	تطبيق البحث
Applied	تطبيقي
Adjusting sum of squares	تعديل مجموع المربعات
Adduction	تقريب
Assessment	التقييم
Anticipation	توقع
Area Method	طريقة المساحة
Alternative Hypothesis	فرض بديل
Average	متوسط
Arithmetic Mean	المتوسط الحسابي
Absolute	مطلق
Age Equivalent Norms	معايير الأعمار الزمنية
Absolute Standard	معيار مطلق
Quantity-Volume	مقدار
Age Scale	مقاييس السن
Achievement Quotient	نسبة التحصيل
Collection Rate	هدف
Bayesian Statistics	إحصاءات

Between Group Variance	اختلاف بين المجموعة
Biserial Correlation	الارتباط الثنائي
Bar Graphs	أعمدة بيانية
Bivariate Data	بيانات ذات متغيرين
Between Groups	بين المجموعات
Block Design	تصميم المكعبات
Between - Subject Design	تصميم موضوع - فيما بينه
Biased Estimates	التقدير ، المتحيز
Biased Estimator	تقدير متحيز
Binomial Distribution	توزيع ذو حدin
Bivariate Frequency Distribution	توزيع طبيعي ثنائي
Bimodal	ثنائي المنوال (ذو المنوالين)
Bivariate Table	جدول مزدوج ذو متغيرين
Baseline	خط قاعدي ، خط رئيس
Bivariate Normal Distribution	مجتمع أصلي توزيعه اعتدالى
Bivariate Population	مجتمع ثنائي
Battery	مجموعة اختبارات (بطارية)
Binomial Coefficients	معاملات ذات حدin
Best Fitting Curve	المنحنى الأحسن توفيقا
Bell Shaped Curve	المنحنى الجرس
Canned Programs	البرامج الجاهزة
Case Study	دراسة حالة
Central Tendency	النزعه المركزية
Cell Frequencies	تكرار الخلايا
Central Limit	حد مركزي

Characteristics	خصائص
Chi – Square	مقياس إحصائي كا ^٢
Chi - Square Distribution	توزيع كا ^٢
Chi - Square test	اختبار كا ^٢
Class Frequency	تكرار الفئة
Class Interval	فترة الفئة
Class Limits	حدود الفئة
Class Midpoint (Mark)	مركز الفئة
Class Size (length)	طول الفئة
Classes	فئات
Classification	تصنيف
Classification and Enumeration	مستوى التصنيف و العد
Code Method	طريقة الترميز
Coding	الترميز
Coding a Nominal Variable	المتغير الاسمي للترميز
Coefficient	معامل
Coefficient of Multiple Correlation	معامل الارتباط المتعدد
Coefficient of Association	معامل الاقتران الرباعي
Coefficient of Concordance	معامل الاتفاق
Correlation Coefficient	معامل الارتباط
Coefficient of Determination	معامل التحديد
Coefficient of Linear Multiple Correlate	معامل الارتباط المتعدد الخطى
Coefficient of Multiple Determination	معامل التحديد المتعدد
Coefficient of non Determination	معامل الافتراض
Coefficient of Ordinal Association	معامل الاقتران الرتبى
Coefficient of Partial Correlation	معامل ارتباط جزئى

Coefficient of Predictability	معامل التنبؤ
Coefficient of Rank Correlation	معامل ارتباط الرتب
Coefficient of Validity	معامل الصدق
Coefficient of Variation	معامل الاختلاف (التشتت)
Colligation	معامل التجميع
Combinatorial Analysis	التحليل التوافقى
Common Factor	عامل مشترك
Common Factors	عوامل مشتركة
Common Sense	الاحكام العامة
Compound Events	أحداث مركبة
Comprehension	الفهم
Computation	حساب و تقدير
Computers	الحاسب الآلى
Conclusions	استنتاجات
Concordance	فهرس أبجدي
Concurrent Validity	صدق تلازمى
Conditional Probability	احتمال شرطى
Confidence Coefficient	معامل الثقة
Confidence Coefficients	معاملات الثقة
Confidence Interval	فتره ثقة
Confidence Intervals	فترات ثقة
Confidence Level	مستوى الثقة
Confidence Limit	حد ثقة
Confidence Limits	حدود الثقة
Confounding Variables	المتغيرات الداخلية
Cononical Correlation	معامل الارتباط المعترف به

Consistence Estimate	تقدير الاتساق
Consistency	اتساق
Constant	ثابت
Constant error	خطأ ثابت
Constant Process	عملية ثابتة
Construct Validity	صدق المفهوم
Construction	بناء ، تركيب ، إنشاء
Record Numbers	ارقام قياسية
Content Validity	صدق المضمون
Coupling Table	جدول اقتران
Continuous	متصل
Continuous Data	بيانات متصلة
Continuous Variable	متغير متصل
Controlled Sample	عينة مقيدة
Coordination	توافق - تناسق
Correlation	ارتباط
Correlation Matrix	مصفوفة ارتباطية
Attributes Correlation	ارتباط الصفات
Correlation Rate	نسبة الارتباط
Correlation Table	جدول الارتباط
Numbering	الترقيم
Covariance Analysis	تحليل التغاير
Criterion - referenced test	الاختبار المرجعى المحك
Critical Ratio	نسبة حرجة
Critical Region	منطقة حرجة
Critical Values	القيم الحرجة

Crook Hanging	تعلق القرفصاء
Cross – Validation	صدق متقاطع
Cross - Sectional Study	دراسة مستعرضة
Cumulative Frequency Distribution	توزيع تكراري متجمع
Cumulative Probability Distribution	دالة التوزيع الاحتمالي التراكمي
Cumulative Rounding Errors	أخطاء التقرير المترادفة
Curve Fitting	توفيق منحنى تكراري نظري
Cyclical Variations	تغيرات دورية
Dependent Events	أحداث معتمدة
Deductive Statistics	الإحصاء الاستنتاجي
Descriptive Statistics	إحصاء وصفي
Directional Test	اختبار موجه
Different Scores	اختلاف درجات الإحصاء
Difference Standard	اختلاف معايير
Deduction	استقراء
Dual Participant	اشتراك ثنائي
Direct Replication	إعادة مباشرة
Deviation	انحراف
Deviation (average)	انحراف ، مدى الانحراف
Data	بيانات
Discrete Data	بيانات غير متصلة
Direct Effect	تأثير مباشر
Dummy Variable Multiple	تحليل الانحدار المتعدد باستخدام المتغيرات
Deviant Case Analysis	تحليل الحالات المنحرفة
Data Analysis	تحليل بيانات

Silent Encoding	ترميز صامت
Dispersion	تشتت
Design of the Experiment	تصميم التجربة
Definition	تعريف - تحديد
Decomposition	تفكيك
Difficulty Rating	تقدير الصعوبة
Discrimination	تمييز
Decrement	تناقض
Distribution	توزيع
Discrete Probability Distribution	توزيع احتمالي متقطع
Dichotomous	ثنائي
Drive	حافز
Determinism	احتمالية - جبرية
Diagonal Cell	خلية قطرية
Difference Function	دالة الفروق
Degrees of Freedom	درجات الحرية
Derived Standard Scores	الدرجات المعيارية المعدلة
Symbolic	الرمزية
Digit Symbols	رموز الأرقام
Descriptive Validity	الصدق الوصفي
Double Factor	عامل ثنائي
Disorientation	عدموعي
Deciles	الأعشار
Double Factors	عامل مزدوج
Dynamic Strength	قوة حركية
Direct Measurement	قياس مباشر

Dependent Variable	متغير تابع
Discrete Random Variable	متغير عشوائي متقطع
Discrete Variable	متغير متقطع
Symbolic Variable	متغيرات رمزية
Domain	مجال
Defined	المعين - المحدد - الموضع
A required graphic number	العدد البيانى المطلوب
Development	(نمو) (تطور)
Description	وصف
DistributionFunction	وظيفة التوزيع
Constriction by elongation	انقباض بالتطويل
Amidst Validity	صدق بيني
Efficiency	كفاءة
Efficient	كافء
Efficient Estimator Empirical	تقدير كفاءة تجريبى مبنى على المحافظة والتجربة
Empirical Probability	الاحتمال التجريبى
Endogenous Variables	متغيرات داخلية
Error Variance	تباین الخطأ
Errors	أخطاء
Estimate	يقدر
Estimation	تقدير
Evaluation	التقويم
Evaluation	تقييم
Evaluation Criteria	معايير تقييمى
Evaluation Objective	هدف تقييمى

Exact Sampling Theory	نظرية العينات المضبوطة
Examination	امتحان
Exogenous Variables	المتغيرات الخارجية
Expectancy (Expectation)	توقع
Expectancy Chart	الجدول المرتقب
Theoretical Expected or Frequencies	التكرار المتوقع أو النظرية
Experiment	تجربة
Experimental Control	التحكم التجاري
Experimental Design	تصميم تجاري
Experimental Sampling Distribution	توزيع عينات تجاري
Experimental Significance Level (Descriptive)	مستوى المعنوية التجاري (الوصفي)
Experimentation	تجريب
Explained Variation	اختلاف واضح
Explanatory Models	نماذج تفسيرية
Exponential Function	مطابقة البيانات الدالة
External Validity	صدق خارجي
Extraneous Movement	حركة جانبية
Validity	الصدق
Virtual Validity	صدق ظاهري
Factor Analysis	تحليل عامل
Factor Matrix	محضوفة عوامل
Factorial Structure	تركيب عامل
Factorial Analysis	التحليل العامل
Factorial Design	تصميم عامل
Factorial Experiments	تجارب عاملية

Factorial Validity	صدق عاملی
Factors of Unreliability	عوامل مغتربة
Research Field	مجال البحث
test Field	ميدان أو ساحة الاختبار
Finite	محدود
Fitting Regression Lines to Data	توفيق خطوط الانحدار
Flouting Mean	المتوسط المتحرك
Follow up Studies	دراسات تتبعية
Followed by	متبوعاً
Fourfold or Phicoeffecientint	معامل الارتباط الرباعي الحقيقى
Missing Percentage	النسبة الغائبة
Frequency	تكرار
Frequency Distribution	توزيع تكراري
Frequency Distribution	التوزيع التكراري
Frequency Function	وظيفة تكرارية
Frequency Histogram	مدرج تكراري
Frequency Polygon	مضلع التكرار
Frequency Table	جدول تكراري
Cursor	دالة
Function	وظيفة
General Factor	عامل عام
General Linear Models	النماذج الخطية العامة
Generalization	تعليم
Goniometry Scale	مقاييس سوسيومترى
Grading	وضع الدرجات - التدرج

Graph	شكل بياني
Graphic Presentation	شرح بياني أو بالرسوم البيانية
Hanging	تعلق
Hierarchical Larder	الترتيب الهرمي
Histogram	المدرج التكراري
Homogeneous	متجانس
Homogeneity	التجانس
Hypotheses	فروض
Hypothesis	فرض
Identity	مطابقة
Improvement	تحسين
Independent Events	إحداثيات مستقلة
Independent Samples	العينات المستقلة
Indirect Measurement	قياس غير مباشر
Individual Differences	فروق فردية
Individually Based Norms	قاعدة معايير فردية
Induction	الاستقراء
Synthesis	استنباط
Inductive Statistics	إحصاء استقرائي
Inference Statistical	إحصاء استدلالي
Inferential	استنتاجي ، استدلالي
Inferential Statistics	إحصائي ، استدلالي
Instruments for Measuring	معدات المقياس
Inter Consistency	اتساق داخلي
Interaction	تفاعل

Internal Validity	صدق داخلي
Interpretation	تفسير
Interquartile Range	المدى الربيعي
Intersection	متقاطع
Interval	الوحدة المنتظمة أو المسافة
Interval	الفئات المتساوية
Interval	فترة
Interval Estimate	تقدير مرحلى
Item Analysis	تحليل المفردات
Item Analysis	تحليل جدولى
Item Inter Correlation	ارتباط بين الوحدات
Item Score	درجة الوحدة
Item Selection	اختيار عبارة
Item Selection	اختبار الوحدة
Linear Function	وظيفة خطية
Linear Interpolation	استكمال داخلى خطى
Linear Regression Equation	معادلة الانحدار الخطى
Linear Relationship	علاقة خطية
Logarithmic	الدالة اللوغارتمية
Logarithmic Transformation	تحويل لوغاريتمى
Logical Validity	الصدق المنطقى
Long Range Forecasting	التنبؤ طويل المدى
Lower Class Boundary	الحد الأدنى الحقيقى للفئة
Lower Class Limit	حد أدنى للفئة
Masochistic	متوسط التفرط

Matched Groups Design	تصميم تكافؤ المجموعات
Matching	مضاهاة
Matching	المطابقة
Matching	تجانس
Matching Item	وحدة متجانسة
Mathematical Statistics	علم الإحصاء الرياضي
Matrix	مصفوفة
Maximal	أقصى
Mean	المتوسط
Mean deviation	الانحراف
Mean Square	المتوسط
Measurement	موازين أو مستويات القياس
Measurements	قياسات
Measurements of Central Fendency	مقاييس النزعة المركزية
Measurements of Central Tendency	(قياس النزعة المركزية)
Measurements of Correlation	مقاييس ارتباط
Measurements of Kurtosis	مقاييس التفرط
Measurements of Skew ness	مقاييس الالتواز
Measurements of Variability	مقاييس التشتت
Measuring Instrument	أداة القياس
Median	الوسط
Medical Examination	اختبار طبى
Medium	وسط (متوسط)
Method of Differences	طريقة الاختلاف
Methods of Classifying	طرق التصنيف
Metrie	النظام المترى للقياس

Modal Class Frequency	تكرار الفئة المنوالية
Modal Class Interval	الفئة المنوالية
Modal Probability	الاحتمال المنوالي
Modality Effect	التأثير المنشود تأثير الشكلية
Mode	المنوال
Modified	معدل
Modified Standard Error of Esti-mate	الخطأ المعياري المعدل للتقدير
Modified Step Test for Women	اختبار الخطوة المعدل للنساء
Modulus	معامل
Moment	العزوم
Moment about the mean	العزوم حول الوسط الحسابي
Moment about zero	العزوم حول الصفر
Monotonic	اقتران مطرد
Monotonic Relation Ship	العلاقة المطردة ، العلاقة المتباينة
Moving Averages	تحريك المتوسطات
Multivariate Statistics	إحصائيات متعددة الانحراف
Multiple - Choice Test	اختبار الاختيار المتعدد
Multiple - Valued Function	دالة متعددة القيم
Multiple Correlation	ارتباط متعدد
Multiple Factors Analysis	نظرية العوامل المتعددة
Multiple Partial Correlation	الارتباط الجزئي المتعدد
Multiple Regression	انحدار متعدد
Multiserial Correlation	الارتباط المتعدد
Multiserial Correlation	الارتباط المتسلسل المتعدد
Natural Basse of Logarithms	الأساس الطبيعي للوغاريتمات
Negatively Skewed	ملتو التواء سلبيا

Non Parametric Statistics	إحصاء وصفي
Non Parametric Tests	اختبارات وصفية
Nondirectional Test	اختبار ذو اتجاهات مختلفة
Non - Linear Correlation	ارتباط غير خطى
Non - Linear Relationship	علاقة غير خطية
Norm	منحنى اعتدالى
Norm - referenced test	اختبار مرجعي للمعيار
Normal	عادى - طبيعى
Normal Curve Graph	رسم بياني للمنحنى المعتدل
Normal Distribution	التوزيع المعتدل
Normal Distribution	توزيع اعتدالى
Normal Equations	المعادلات الاعتدالية
Normal Probability	احتمال اعتدالى
Null Hypothesis	الفرض الصفرى
Objective	موضوعى
Objective Tests	الاختبارات الموضوعية
Objectivity	موضوعية
Oblique Rotation	التدوير المائل
Observation	ملاحظات

تم بحمد الله

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿رَبُّنَا لَا تَؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا رَبُّنَا وَلَا تَحْمِلْ
عَلَيْنَا إِصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا رَبُّنَا وَلَا
تَحْمِلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ وَاعْفُ عَنَّا وَاغْفِرْ لَنَا وَارْحَمْنَا
أَنْتَ مَوْلَانَا فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ﴾

البقرة (٢٨٦)

صدق الله العظيم