

الأسس العلمية لمناهج البحث فى العلوم التربوية والتربية البدنية

تأليف

دكتور / صلاح السيد قادوس

دكتوراه الفلسفة فى التربية
الرياضية كلية التربية
الرياضية جامعة
الرقازيق

١٩٩٥



دارالمعارف

مقدمة

لقد تطور هذا العصر عن طريق العلم والعلماء وانتشار الظواهر وتكرار حدوثها قد جعل العقل البشرى يتجه إليها لدراستها وتقديم بعض الفروض التى تحقق الأهداف للتوصل إلى النتائج التى تدل على جمع معلومات عن كيفية حدوث تلك الظواهر وهذه الظواهر إما طبيعية أو غير طبيعية ، فالطبيعية ليس للعلماء تدخل بها أى عن قوة الهية تنظم هذا الظواهر والغير طبيعية قد تتطرق العلماء إلى تناولها بالدراسة والبحث حتى يمكن تعميم نتائجها وذلك بالاستدلال العلمى الناقص (الاستقراء الناقص) والملاحظة وفرض الفروض والتحقق من صحة الفروض هى خطوات العلم والمنهج العلمى وفى السبيل إلى المعرفة العلمية والمعرفة تعنى التقصى أو الفحص الدقيق لاكتشاف علاقات أو معلومات دقيقة وهذا يؤدى إلى التحقق فى العلم للوصول إلى علاقات أو نتائج عن الظاهرة موضوع القياس وهذه الظواهر يتم التعرف عليها بدراستها بواسطة إجراء التجارب للوصول إلى معالجة المشكلة وتوضيح معالمها وهذا هو المنهج العلمى للبحث والدراسة التى لها أهداف وأغراض كى يتطور المجتمع فى جميع طوائفه وكذا ميادينه وأنتى أجد على لزاما أن أقدم هذا الكتاب إلى زملاء العلم من الدارسين والباحثين والطلاب لكى يكون نبراسا نحو البحث والدراسة العلمية الهادفة والتى تحقق أفضل النتائج وأنتى أساهم بهذا الجهد العلمى المتواضع إضافة إلى ميدان البحث والدراسة وكى يكون مرجعا للجميع .

والله ولى التوفيق

دكتور صلاح السيد قادوس

obeikandi.com

إهداء

إلى روح والدتي العظيمة
إلى زوجتي إلى أبنائي
محمد ، رانا ، أحمد

المؤلف
دكتور / صلاح قادوس

obeikandi.com

المحتويات

الباب الأول

صفحة

- أولا : البحث العلمى وتعريفاته ١٥
- ١ - تعريف البحث العلمى ١٥
- ٢ - أغراض البحث فى التربية الرياضية ١٦
- ٣ - معايير البحث الجيد (صفات البحث الجيد) ١٧
- ٤ - المعتقدات وبعض المفاهيم الخاطئة بالنسبة للبحث العلمى ٢٠
- ٥ - بعض المدركات الخاصة بالباحث ٢٢
- ثانيا : خطوات حل المشكلة ٢٣
- ١ - تحديد طبيعة المشكلة ومداها ٢٣
- ٢ - القراءات الواسعة حول الموضوع ٢٦
- ٣ - التخطيط لإجراء البحث ٢٦
- ٤ - تحديد مجال البحث ٢٧
- ٥ - وضع تصميم أو خطة لحل المشكلة ٢٧
- ٦ - المآخذ المحتملة فى البحث ٢٨
- ٧ - التعريف بالمصطلحات الأساسية ٢٨
- ٨ - الفروض ٢٨
- أ - تعريف الفرض ٢٨
- ب - أهمية الفرض ٢٩
- ج - صفات الفرض الجيد ٣٠
- د - صفات الفرض ٣١
- هـ - مصادر الفرض ٣١
- ٩ - المسلمات الأساسية ٣٢

صفحة

٣٣	ثالثا : بعض المناهج المستخدمة في البحث
٤٢	رابعا : المشاكل المهنية وعناوين الرسالة
٤٢	١ - التعرف على المشاكل المهنية
٤٨	٢ - معايير المشكلة التي تصلح كبحث علمي
٥٩	٣ - نبذة عن كتابة الرسالة وعناوينها
٦١	خامسا : المنهج الفلسفي وتطبيقات وأمثلة له في الأبحاث العلمية للدراسات المنهجية
٨٣	سادسا : المعرفة ومصادر اكتساب المعرفة
١٠٤	- مصادر الخطأ في التفكير وأسبابه

الباب الثاني

١١٩	١ - الجزء التمهيدي من الرسالة (طرق كتابة الرسالة)
١٣٧	٢ - الهوامش والمراجع (أسلوب الكتابة)
١٤٤	٣ - أهمية البحث والحاجة إليه
١٤٦	٤ - ماهية البحث والهدف منه
١٥١	٥ - القراءات النظرية
١٦٢ - ١٥٥	٦ - العناوين الأساسية والفرعية والفقرات والفصول
١٦٣	٧ - الاقتباس
١٦٧	٨ - المصطلحات العلمية
١٧٣	٩ - الدراسات السابقة (مرتبطة - مشابهة)
١٧٧	١٠ - العينة وطرق اختيارها
١٩٢	١١ - الدراسات الاستطلاعية
١٩٨	١٢ - مناقشة النتائج
٢٠٠	١٣ - الاستنتاجات
٢٠٤	١٤ - الاستخلاصات

١٥	- قائمة المراجع العربية والأجنبية	٢٠٩
١٦	- الجداول والأشكال	٢١٣
١٧	- الملاحق	٢٢٤
١٨	- مشروع البحث	٢٣٢
١٩	- استمارة البحث	٢٣٦
٢٠	- قواعد عامة وشروط الكتابة للرسائل العلمية ماجستير - دكتوراه	٢٤٦
٢١	- نموذج لبحوث الماجستير والدكتوراه	٢٧٢
٢١	- المسلمات	٢٧٥
٢٩	-	

الباب الثالث

٢٨٠	- أدوات البحث :
٢٨١	١ - الملاحظة كأداة من أدوات جمع البيانات
٢٩٧	٢ - المقابلة الشخصية (الاستبيان)
٣٢٩	٣ - أسلوب من أساليب جمع البيانات
٣٥٠ - ٣٣٠	٤ - الإستبيان كوسيلة من وسائل جمع البيانات

الباب الرابع

٣٥٣	أولا : مناهج البحث
٣٥٣	١ - المنهج التجريبي
٣٥٣	٢ - التجريب
٣٥٣	٣ - البحث التجريبي
٣٥٣	٤ - المنهج التجريبي
٣٥٣	٥ - مجالات المنهج التجريبي
٣٥٤	أولا : البحث التجريبي في العلوم الطبيعية
٣٥٤	ثانيا : البحث التجريبي في العلوم السيكولوجية

صفحة

٣٥٥	ثالثا : البحث التجريبي التربوي
٣٥٥	رابعا : البحث التجريبي الاجتماعي
٣٥٥	٦ - طبيعة المنهج التجريبي
٣٥٧	٧ - مميزات المنهج التجريبي
٣٥٨	٨ - خطوات المنهج التجريبي
٣٦٠	٩ - ملاحظة الظواهر والتعرف على المشكلة وتحديدھا
٣٦٠	أ - الملاحظة غير المقصودة (البسيطة)
٣٦٠	ب - الملاحظة المقصودة (العلمية)
٣٦٠	٩ - التعرف على المشكلة وتحديدھا :
٣٦١	أ - مفهوم المشكلة
٣٦١	ب - العوامل المؤثرة في اختيار مشكلة البحث
٣٦٣	ج - كيفية اختيار المشكلة
٣٦٤	د - الأسس التي يقوم عليها اختيار المشكلة
٣٦٥	هـ - صياغة المشكلة
٣٦٥	١٠ - صياغة الفروض واستنباط النتائج
٣٦٦	١١ - أنواع الفروض :
٣٦٦	أ - الفروض العاملة (البحثية)
٣٦٦	ب - الفروض الصفرية
٣٦٦	ج - الفروض الإحصائية
٣٦٦	١٢ - مصادر الفروض
٣٦٧	١٣ - أهمية الفروض
٣٦٨	١٤ - طبيعة الفروض
٣٧٠	١٥ - اختبار الفروض واستنباط النتائج
٣٧٢	١٦ - طرق تحقيق الفروض :
٣٧٢	١ - طريقة الاتفاق
٣٧٣	٢ - طريقة الاختلاف
٣٧٥	٣ - طريقة التلازم في التغير
٣٧٦	٤ - طريقة البواقي

صفحة

١٧ - إجراء التجربة	٣٧٧
أولا : التجارب من حيث الطبيعة	٣٧٨
ثانيا : التجارب من حيث الفترة الزمنية	٣٧٩
ثالثا : التجارب من حيث المجموعات للأفراد	٣٧٩
١٨ - الضبط في التجربة	٣٨٠
١٩ - أهداف ضبط المتغيرات	٣٨١
٢٠ - طرق ضبط المتغيرات	٣٨٢
٢١ - أنواع التصميمات	٣٨٤
أ - طريقة المجموعة الواحدة	٣٨٤
ب - طريقة المجموعات المتكافئة	٣٨٤
ج - طريقة تدوير المجموعات	٣٨٤
٢٢ - التصميم التجريبي المثالي المناسب	٣٩٧
٢٣ - الاعتبارات الهامة في الدراسات التجريبية	٣٩٨
أولا : الاعتبارات التي تتعلق بالباحث العلمي	٣٩٨
ثانيا : الاعتبارات التي تتعلق بالعينة	٣٩٩
ثالثا : الاعتبارات التي تتعلق بالاختبارات والمقاييس (الاختبار والقياس)	٣٩٩
٢٤ - الوصول إلى تعميمات علمية	٤٠٠
٢٥ - تقويم المنهج التجريبي	٤٠١
٢٦ - الصعوبات التي تواجه الباحث التربوي الرياضي في المنهج التجريبي	٤٠٥
ثانيا : المنهج المسحي الوصفي (المسوح الاجتماعية)	٤٠٧
١ - مناهج البحث العلمي	٤٠٧
٢ - الدراسة الوصفية	٤٠٧
٣ - أنواع الدراسات الوصفية	٤٠٨
٤ - الدراسات المسحية	٤٠٨
٥ - تعاريف البحث المسحي	٤٠٩
٦ - تاريخ الدراسات المسحية	٤٠٩
٧ - أهداف المسح	٤١٠
٨ - مجالات البحث المسحي	٤١١

صفحة

٩ - أنواع الدراسات المسيحية	٤١٢
١٠ - أنماط المسح المدرسي	٤١٣
١١ - المحاور الرئيسية للدراسات المسيحية في الحقل التربوي	٤١٤
١٢ - تعريف المسح الاجتماعي	٤١٦
١٣ - الفرق بين المسح الاجتماعي والبحث الاجتماعي	٤١٧
١٤ - أنواع المسوح الاجتماعية	٤١٧
١٥ - واجبات المسح الاجتماعي	٤١٩
١٦ - أدوات البحث المستخدمة في المسح	٤٢٠
١٧ - مستويات التعقيد في الدراسات المسيحية	٤٢٢
١٨ - الخطوات المتبعة في البحث المسحي	٤٢٢
١٩ - عيوب الدراسات المسيحية	٤٢٤
٢٠ - تقويم البحوث الوصفية	٤٢٥
ثالثاً: منهج البحث التاريخي	٤٢٦
١ - البحث لغة	٤٢٦
أ - تعريف التاريخ	٤٢٧
ب - تعريف علم التاريخ	٤٢٧
٢ - المنهج التاريخي وطبيعة الصلة بينه وبين علم التاريخ	٤٢٧
٣ - أهمية البحث التاريخي	٤٢٨
٤ - اعتبارات هامة في دراسة التاريخ وتطبيق المنهج التاريخي	٤٣٢
٥ - العلوم المساعدة التي يستعين بها الباحث التاريخي	٤٣٣
٦ - بعض الصفات الواجب توافرها في المؤرخ	٤٣٥
٧ - خطوات المنهج التاريخي	٤٣٧
٨ - المبادئ العامة للنقد التاريخي	٤٤٧
٩ - ترتيب المادة التاريخية المجموعة	٤٤٨
(كيفية الاستفادة منها)	
١٠ - كتابة تقرير البحث	٤٥٢
١١ - الأخطاء التي يقع فيها الباحثون عند كتابة تقرير نتائج البحث	٤٥٦
١٢ - تقويم المنهج التاريخي	٤٥٧

الباب الأول

- أولا : البحث العلمى وتعريفاته
- ثانيا : خطوات حل المشكلة
- ثالثا : بعض المناهج المستخدمة فى البحث والدراسة
- رابعا : المشاكل المهنية وعناوين الرسالة .
- خامسا : المنهج الفلسفى وتطبيقاته .
- سادسا : المعرفة ومصادر اكتسابها .

obeykandi.com

أولاً : البحث العلمى وتعريفاته

١ - تعريف البحث العلمى

١ - تعريف رومل :

البحث العلمى هو تقص أو فحص دقيق لاكتشاف معلومات أو علاقات جديدة ونمو المعرفة الحالية والتحقق منها .

٢ - تعريف فان دالين :

البحث العلمى هو المحاولة الدقيقة الناقدة للتوصل إلى حلول للمشكلات التى تترك الإنسان وتحيه .

٣ - البحث فى مهنة ما هو أساس لاستقصاء الأسس أو الطرق التى تعتمد عليها هذه المهنة .

٤ - البحث هو الطريقة العلمية لايجاد الأجوبة على الأسئلة .

٥ - البحث هو استقصاء صادق منظم محايد بنى على الحقائق العلمية فيما يتعلق بمشكلة معينة .

٦ - البحث هو معالجة الأشياء أو المفاهيم للوصول إلى نوع من التصميم يعمل على نمو المعرفة أو تصحيحها أو التحقق منها سواء كانت هذه المعرفة تساعد فى بناء نظرية علمية أو ممارسة فنية .

٧ - أو هو استقصاء أمين منظم غير متحيز للمعلومات المتعلقة بسؤال ما أو مشكلة ما ودلالة هذه المعلومات فيما يتعلق بهذه المشكلة بفرض الوصول إلى الإجابة الصحيحة .

البحث باللغة الانجليزية Resarach وهذه الكلمة تعنى إفادة البحث ثم إعادته مرة ثم أخرى الخ .

فكلمة البحث وهى Resarach عندما يضاف إليها تعنى الدوام فى البحث بحيث لا يقتصر على مرة واحدة بل يمتد إلى مرات ومرات عديدة .

وعموما فإن أى تعاريف للبحث يجب أن يتضمن الجوانب الآتية :-

- ١ - البحث نشاط هادف يسعى إلى إضافة جديدة إلى المعرفة والتحقق من بعض النتائج التى وصل إليها آخرون من قبل (النتائج السابقة) .
- ٢ - يستلزم وجود مشكلة لها أهميتها وتتطلب الحل .
- ٣ - يتجه إلى تحقيق أهداف عامة غير شخصية .
- ٤ - نتائج البحث قابلة للاختبار .
- ٥ - أن يتضمن البحث اختبار منظم ومنسق للأسئلة التى توضع فى الاعتبار مع تصميم الخطوط والقواعد التى تتمشى مع الواقع لا خيال الشخص وتفكيره .
- ٦ - البحث طريقة للوصول إلى تعميمات معتمدة أو صادقة والتى تتلاءم مع البيانات المتجمعة حول أسئلة معينة .

٢ - أغراض البحث فى التربية الرياضية (أغراض الدراسة)

- هناك أغراض للبحث فى التربية الرياضية هى :-

- ١ - تقدير البحث العلمى وتنمية اتجاهات عامة إيجابية نحو الأسلوب العلمى للبحث والدراسة بين خريجي كليات التربية الرياضية .
- ٢ - إعداد جيل من الباحثين الأكفاء فى مجال التربية الرياضية مزودين بالمبادئ الأساسية فى البحث العلمى بطرقه وأدواته .
- ٣ - النمو المهنى المبني على أساس علمى وذلك عن طريق :-
 - أ - تربية وتنمية المقدرة على التعرف على المشكلات المهنية .
(لأنه من الصعب جدا تحديد المشكلة - ففى وجود المشكلة يعتبر مشكلة) .
 - ب - تنمية المقدرة على تحديد مصادر جمع المعلومات والحقائق اللازمة لحل المشكلات المهنية .
 - ج - التعرف على الطرق العلمية المناسبة لحل المشكلات المهنية (فطرق البحث العلمى واحدة لكن لكل مشكلة صفات معينة) .
 - د - تحسين وتنمية المقدرة على متابعة وتفهم وتقويم البحوث العلمية .
 - هـ - تنمية المقدرة على تطبيق نتائج البحوث العلمية . (ليست لدى كل فرد

المقدرة على القيام بالبحث ولكن يجب أن يكون لديه هذه المقدرة على التطبيق لنتائج البحوث والاستفادة منها) .

٤ - ربط مجال التربية الرياضية لمفهوم البحث العلمى . (حيث أصبحت التربية الرياضية مجال واسع من الميادين العلمية واستمدت التربية الرياضية هذه الحقيقة من ارتباطها بسائر العلوم الكبيرة مثل علم الحركة ، التشريح ، الفسيولوجى ، علم النفس ، الخدمة الاجتماعية ، التقويم ، التربية ، الميكانيكا الحيوية ، الترويج ، علم الصحة .

٥ - العمل على تقييم المناهج والبرامج الحالية فى ضوء الحقيقة العلمية .

٦ - وضع المناهج المستقلة بأسلوب علمى .

٧ - الإلمام بنواحي المعرفة المختلفة وعدم الاقتصار على المجال الضيق لفروع التخصص .

٨ - محاولة وضع طريقة ومستوى فى كتابة الرسائل العلمية فى المجال الرياضى .

٩ - التدريب العملى على إجراء البحوث العلمية .

١٠ - حل المشكلات بالأسلوب العلمى فى المجال الرياضى .

١١ - إثارة الوعى بين المسؤولين للاهتمام بدراسة البحث العلمى فى مجال التربية الرياضية .

١٢ - إثارة الوعى الإحصائى الذى تحتاج إليه كأداة مساعدة .

١٣ - تنمية إمكانيات عقلية إيجابية بين خريجي التربية الرياضية .

١٤ - بناء جيل من الباحثين الأكفاء .

٣ - معايير البحث الجيد (صفات البحث الجيد)

١ - الدقة :

يجب أن يمتاز البحث بالدقة عن طريق الاستعانة بالأدوات والمقاييس التى تعين على دقة النتائج . وكذلك يجب أن يكون هناك دقة فى العمليات الإحصائية وفى جميع المعلومات وتبويبها أو تصنيفها ، كذلك يجب نقل وتوصيل نتائج البحث إلى الأشخاص الذين تعينهم هذه النتائج عن طريق كتابة التقارير المفصلة التى تعرض فيها الخطوات وتدوّن فيها النتائج .

٢ - أن يكون البحث منسق ومنظم :

بمعنى أن يسير البحث بنسق معين وبأسلوب منطقي من باب إلى باب بحيث أن يكون الباب الأول كمقدمة تقوده إلى الفصل الأول ومنه إلى الشرح السهل البسيط وهكذا .

٣ - أن يكون البحث متماسك :

٤ - أن يكون البحث علمي في منهجه وإجراءاته :

بمعنى أن يستخدم الباحث في خطواته أثناء البحث الأسلوب العلمي لا أسلوب التفكير التأملی والقياسی أو الاستقرائي ويجب أن يسير الباحث بالخطوات العلمية السليمة .

٥ - أن يكون البحث غير متحيز :

وخاصة بالنسبة للفروض التي يضعها الباحث وهناك فرق بين التحيز والميل . فالميل : هو أن يميل الشخص إلى دراسة ظاهرة يحس من ناحيتها برغبة معينة ويرى أنه سوف يوفق في تلك الدراسة ، أما ..

التحيز : فهو انقياد الشخص لإثبات صحة أو خطأ الظاهرة التي أمامه تبعاً لم يريد هو .

مثال : الباحث الذي تتبع شركة للسجائر ... هذا الباحث إذا كان متحيزاً سوف يثبت أن السجائر لا تسبب السرطان ، ومن الممكن أن يكون الباحث لديه ميل لدراسة ظاهرة وفي نفس الوقت يكون غير متحيزاً وهذا هو المطلوب من الباحث .

٦ - أن يكون البحث موضوعي :

بمعنى أن يكون البحث خالي بقدر الأمكان من الميول الشخصية أو الذاتية أو الاعتبارية ونحن نقول بقدر الإمكان لأن التخلص من الذاتية يعتبر مستحيل لأن كل شيء راجع في آخر الأمر إلى الذاتية .

٧ - أن يكون البحث كامل متكامل :

وذلك بالنسبة للموضوع الذي يتناوله وأن يكون كاملاً بمعنى أن يتم إكمال البحث

لنهايته بنفس المستوى الذى بدأ به ، وأن يكون متكاملًا بمعنى بحث المشكلة من جميع جوانبها وزواياها .

٨ - أن يكون البحث عملي :

بمعنى التنقيب عن مشاكل المجتمع التى من الممكن أن تسهم فى تقدم المجتمع والعمل على حلها وأن يكون البحث ذو دلالة اجتماعية عامة ويبلغ غايات عامة وليس غايات خاصة .

٩ - يعتبر قاعدة أو أساس للتعميم :

وذلك مع التخطيط فى مجال التعميم فالغاية فى أى بحث علمي سليم هو تغذية الشوق إلى :

- ١ - معرفة الحقائق ووصف الحوادث وتفسيرها .
- ٢ - الكشف عن العلاقات الكامنة فيها .
- ٣ - الوصول إلى مبادئ وتعميمات وقوانين عامة يمكن التنبؤ على أساسها بالنسبة للمستقبل .

١٠ - أن يكون البحث صادق :

الصدق بمعنى أن البحث يقوم بالمهمة التى يجب أن يقوم بها .
مثال : المتر يقيس أطوال ولا يقيس أوزان أو إحجام إذا فهو صادق .

١١ - أن يكون البحث معاصر فى مشكلته :

أى تتناسب متطلبات واهتمامات العصر الذى أجرى فيه البحث فيحاول بقدر الإمكان حل مشاكل اليوم وليس مشاكل سنوات مضت ويقاس البحث بقيمته فى المجتمع الحالى .

١٢ - أن يكون البحث فريد وذو شخصية مستقلة :

بمعنى أن لا يكون نسخة من بحث سابق لكن من الممكن بالطبع الاستفادة من البحوث السابقة ولكن ليس لدرجة أن يتم نسخ أو طبع أحد هذه البحوث وعمل تغييرات طفيفة فيه ، فى الشكل ليكون بحث جديد .

١٣ - أن يكون للبحث غرض واضح :

بمعنى أن يكون له هدف يسعى لتحقيقه وأن الهدف في حل مشكلة أو الإجابة على سؤال يخص المجتمع .

١٤ - ينشر ويقرأ ويكتب بأسلوب سلس ولغة واضحة .

١٥ - أن يكون أجراءى أى يمكن تنفيذه وذلك بتوفر المصادر اللازمة لجميع البيانات والمال اللازم لتمويله وجميع الإمكانيات الضرورية التى يمكن أن تكون فى متناول يد الباحث لكي يكون البحث جيداً .

١٦ - يحقق أو يلقى أضواء جديدة على الظاهرة التى يبحثها .

١٧ - أن يفتح أفاقاً جديدة لدراسات أخرى قادمة .

فالببحث الجيد هو الذى يتيح أمام الناس مجالات لموضوعات عن الأبحاث المختلفة - كتابة توصيات لحل المشكلات التى قابلت الباحث أثناء حل مشكلته الأساسية .

٤ - المعتقدات وبعض المفاهيم الخاطئة بالنسبة للبحث العلمى

(أ) بالنسبة للبحث :

١ - يجب أن يكون البحث جديداً ولم يطرق من قبل :

هذا المفهوم خاطئ لأنه قد تكون المشكلة من الأهمية بحيث تبحث أكثر من مره ويكون التكرار مقصود بهدف تأكيد صحة نتائج بحوث أخرى . فىكون ذلك تدعيم للبحث أو يكون إثبات العكس وبذلك يكون الباحث قد أضاف جديداً - والمهم هو عدم التكرار لمجرد التكرار الغير مقصود - كما أن البحث فى موضوعات لم يسبق تناولها يؤدى إلى بعثرة ضياع جهود الآلاف من الباحثين لبحثهم فى موضوعات واسعة لا رابط بينها .

- فأى علم من العلوم لا يعطى إثبات يقينى .. حتى علم الإحصاء .. وإنما يعطى نتائج محتملة .

٢ - الفرض أساس في البحث ولكن عند اكتشاف صحته لا تستطيع أن تدعي أن البحث قد أثبت ولكن القول إنه أعطى احتمال يشير إلى كذا ... وكلما أثبت الباحث خطأ فرض من الفروض كلما اقترب كثيرا من الحقيقة .

٣ - يجب أن يصل البحث إلى نتيجة معينة :

من الخطأ إذ أن وصول البحث إلى نتائج طالما اتبع الأسلوب العلمي أو المنهج العلمي في البحث سواء حققت هذه النتائج الفروض التي وضعت أو أثبتت خطأها يعتبر البحث سليما ، إذ أنه ليس من الضروري في كل بحث أن يوفق الباحث ويتوصل إلى الكشف عن جوانب المشكلة .

- فالباحث يعتبر سليما طالما اتبع الأسلوب العلمي حتى إذا لم يصل إلى نتيجة معينة .

٤ - يجب أن يصل البحث إلى حل المشكل المتناول :

قد يصل البحث إلى حل إيجابي للمشكلة أو حل سلبي وهو أيضا نتيجة مرضية بالرغم من عدم الوصول إلى حل للفروض الموضوعية وذلك لأن البحث استبعد حل المشكلة باستخدام هذه الفروض الموضوعية وهذا يفيد في حد ذاته الباحثين الآخرين في عدم استخدامهم هذه الفروض في حل هذا المشكل وذلك يوفر عليهم كثير من الوقت والجهد ووضع فروض جديدة قد تصل إلى الحل السليم ، والمهم إذن هو وضع الفروض ومحاولة إثبات صحتها أو بطلانها باستخدام أسلوب علمي سواء توصلنا إلى حل المشكلة أو لم نتوصل .

٥ - المشكل يجب أن يكون كبيرا : ليس المهم حجم المشكل بقدر ما يكون له هدف قابل للتطبيق ومعاصر .

١ - فهناك مشاكل صغيرة ولها أهمية كبرى وتعطي نتائج عظيمة وكبيرة فالمشكل ليس بحجمه ولكن مدى مساهمته في تقديم إضافة علمية جديدة أو إضافة اجتماعية .

٢ - وهذه كلها مدركات خاطئة تشتمل كل منها على حكمه « يجب » وهذه الكلمة غير مستحبة في البحث العلمي ولا بد أن ترفع لتوضع مكانها كلمة « من المفضل ، أو يحسن ، أو يجوز » ، حيث أن لا يقين في العلم والقوانين والنظريات .

(ب) بعض المدركات الخاطئة الخاصة بالباحث :

- ١ - منهم من يرى البحث مجرد تجميع بيانات ومعلومات فيأخذها الحماس في تجميع كميات كبيرة منها ويعتقد أن تلخيصها وتنظيمها هو البحث أو الرسالة . وذلك دون أن يكون لديه تصور واضح للمشكلة التي يقوم على أساسها لجمع هذه المعلومات .
- ٢ - منهم من يرى البحث مجرد استخدام أدوات ووسائل في القياس لجمع البيانات وعمل الإحصائيات المعينة .
- ٣ - ومن هؤلاء من يرون أساس البحث في تطبيق عدد معين من الاختبارات أو الاستفتاءات أو غيرها من المقاييس ويغيب عنهم أنها أدوات البحث ووسائله وليس غايته وإنما إن لم ترتبط في تفكير الباحث بأهداف البحث أو مشكلته تكون عديمة الفائدة ، والقيمة ، وحقيقة أن البحث العلمي يحتاج من جانب الباحث إلى جمع معلومات وإلى استخدام أدوات ووسائل للقياس للحصول على بيانات وإحصائيات ولكن البحث العلمي أشمل من ذلك وأعمق وإنه فكر وتخطيط عمل ذكي بقصد الوصول إلى نتائج وتعميمات يوثق في صحتها بالنسبة لمشكلة معينة وأن كل عمل يقوم به الباحث سوف يكون مشكوكا في قيمته . وكيف يمكن أن تتصور قيام بناء معين على غير أساس سليم .
- ٤ - كل نوع من أنواع البحوث تحتاج إلى طريقة معروفة والتي يمكن بها عمل البحث مثل « المسحى أو الاستفتاء » المنهج التاريخي ، المنهج التجريبي ... الخ ويحدد بناء على الطريقة المتبعة في البحث جمع البيانات اللازمة والمطلوبة للمشكلة التي وضعت كموضوع للبحث .

ثانيا : خطوات حل المشكلة

عند حل مشكلة يجب اتباع الخطوات التالية :

١ - تحديد طبيعة المشكلة ومداها

ماذا بعد أن يعثر الشخص على مشكلة لبحثه مستوفية لجميع المعايير الشخصية والاجتماعية ؟ .

حيث بهذا يتحدد مدى صلاحية المشكلة بالنسبة للمهنة ومعرفة هل تصلح أن تكون مشكلة معينة أم لا تصلح ثم كيف يبدأ العمل في حل هذه المشكلة ؟ أو في كلمات أخرى كيف يبدأ في التفكير في حلها ؟ .

أول شيء هو تحديد طبيعة المشكلة ومداها تحديدا واضحا ولنفترض أن موضوع المشكلة كان :

ماهى آثار الرياضة التنافسية ؟

فإذا كان هذا هو الموضوع فإنك بالتفكير العميق في مدى هذه المشكلة وطبيعتها سوف ترى أمور كثيرة وتنكشف أمامك (فما لم أستطرح تحديده لا أستطيع فهمه) وتسلسل هذا التفكير والفهم سوف يقودك إلى أن تفكر في أمور مثل تساؤلك لأن تضع في الاعتبار الآتى :

آثار هذه الرياضة على البنين أم البنات ؟

وإذا أخذت على سبيل المثال أن تدرس آثارها على البنين ففي أى مرحلة ستؤهل على الأطفال في المدارس الابتدائية أم الإعدادية أم المدارس الثانوية .

أم على الرجولة أم الكهولة أم الشباب أم المراهقين ثم هل تلاميذ .. أم عمال .. أم فلاحين .

فإذا كان البحث مثلا على المراهقين عموما من سن ١٣ - ١٥ ففي هذه الحالة على أن يختار عينة من التلاميذ وعينة من المراهقين الفلاحين وعينة من العمال حتى يكون لدى عينة ممثلة للمجتمع الذى أبغى دراسته .

ولنفترض أنى حددت الدراسة مثلاً على الثانوى بنين ففي هذه الحالة يجب بلورة موضوع البحث على الصورة التالية :

(آثار الرياضة التنافسية على فتيان المدارس الثانوية)

ولكن بتسلسل هذا التفكير سنجد أن هناك أنواع كثيرة من الرياضات التنافسية فهناك مثلاً :

كرة السلة - كرة القدم - الكرة الطائرة - الهوكى - ألعاب القوى - السباحة - ألعاب فردية - ألعاب زوجية : لكن أى رياضة نختارها ؟ وذلك لأن الباحث لا يستطيع أن يبحث فى آثار كل هذه الرياضات دفعة واحدة فى بحث واحد وزمن محدود .. ولنفرض أن الباحث اختار الكرة الطائرة فسيصبح بذلك الموضوع كما يلى :

(آثار الكرة الطائرة التنافسية على تلاميذ المدارس الثانوية)

وكان التحديد بالتنافسية حيث الكرة الطائرة قد تكون ترويجية وليست تنافسية لكن بالتحديد الدقيق نعرف المضمون الصحيح .

وعند هذه المرحلة تصبح القراءات المطلوبة محددة ممكنة . وفى أثناء القيام بهذه القراءات يتضح لك أن هناك عدة آثار لكرة الطائرة . فهناك آثار على المقدره على الدراسة والتحصيل العلمى .

كما أن هناك أيضاً آثار على اللياقة البدنية كذلك على النمو والتطور والإصابات وعلى الصحة العقلية - وعلى القدرة على التكيف الاجتماعى أو على الناحية العقلية والخلفية - أو على الناحية النفسية .

فنبداً بالتعمق والتفكير بعمق فى أيها نختار من هذه الآثار وبراعى عند الاختيار المعايير الشخصية بالنسبة للباحث والمعايير الاجتماعية ونقارن بين هذه وتلك حتى يستقر الباحث على اختيار أثر من هذه الآثار .

ولیکن أثرها على النمو والتطور فيصبح عنوان البحث هو :

(تأثير الكرة الطائرة التنافسية على تلاميذ المدارس الثانوية فيما يتعلق بالنمو والتطور) .

ويستقر المشكل ويقبله الباحث كعنوان مقبول ومحدد للمشكلة ولكن أثناء القراءة والاطلاع اللازمين للتحديد ينتاب الباحث سران عند أخذ العينة .

هل من طلبة الثانوى من جمهورية مصر العربية .

وبالاطلاع يجد الباحث عدة بيئات مختلفة بيئة الصعيد - وأسوان - اسكندرية - طنطا - بنها - الجيزة ... الخ .

لكن هل يمكن للباحث أن يأخذ من كل هذه البيئات عينة وهل يمكن أن يسافر كل هذه البلاد وحتى ولو كان . هل الوقت سيسمح بأخذ هذه العينات : حتى لو كان نجد أن العينات سوف تختلف من وقت لآخر ... حتى الاحصاء في البيانات بهذه الطريقة سوف تكون صعبة إذا يجب تحديد المجال الجغرافي تحديدا دقيقا فمثلا نقول :
(آثار الكرة الطائرة التنافسية على طلبة الثانوى بنين بالقاهرة)
فيما يتعلق بالنمو والتطور .

لكن بالقاهرة عدة مناطق شرق - غرب - جنوب - وسط - شمال - ومصر الجديدة أى ٦ مناطق لذا يجب أن أحدد بالضبط فى أى منطقة ؟ ولكن إذا ركزت بالقاهرة فقط يجب أخذ عينته من كل منطقة وهذا أيضا صعب لذلك يجب أن أحدد المنطقة التى سوف أجرى عليها البحث فمثلا تكون منطقة وسط القاهرة وهنا يصبح العنوان كالاتى :

(آثار الكرة الطائرة التنافسية على طلبة الثانوى على منطقة وسط القاهرة من حيث النمو والتطور) .

وبذلك يكون التحديد : ولكن إذا كان البحث مشعب ومبعثر ويشمل أكثر من عدة نقاط وأماكن ومراحل الخ لا يمكن إيجاد حل مناسب له لذا يجب أن يحل البحث فى حيز معروف وبعمق جزء جزء .

فالباحث العلمى يكون بحث فى نقطة بتعمق ولكن البحث فى نقاط كثيرة - ليس ببحث . وقد يكون بحث استكشافى لذا يجب أن يكون البحث محدود ومدروس بعمق والأمور التى تتكشف للباحث نتيجة تربيته لا يمكن أن تتكشف للباحث الذى يأخذ الأمور بعجلة وسرعة واندفاع .

فأهم نقطة فى البحث تعتبر بدايتها وهو تحديد هدف البحث ثم القراءة ثم تحديد أكثر .. وهكذا .

٢ - القراءة الواسعة حول الموضوع

يجب أن يكون الباحث في اطلاع مستمر وعند الشعور بالمشكلة يكون الاطلاع جوهري فيما يختص بالمشكلة ويقوم بملاحظات وجمع معلومات تساعد على تحديد مشكلته بشكل أكثر دقة . فعملية التحديد عملية مستمرة وكلما تعمقنا يزيد التحديد .. وتكون القراءة حول الموضوع من قراءة ما كتب من أدب ومناقشة ما يمكن مناقشته في هذا المجال . ودراسة البحوث المشابهة للبحث سواء كانت لها علاقة بنقطة أو أكثر وهذا يفيد في معرفة عناصر هذا الموضوع ومعرفة الطرق التي استخدمت في البحوث المشابهة فتعطى أفكار مناسبة للطريقة التي تناول موضوع البحث .

واللغة تعتبر من أهم الوسائل التي تمكن الباحث إلى أن يصل ويعرف جميع الحقائق والمعلومات من أصلها فتكون نسبة الأخطاء قليلة . ولا بد من استقصاء الخبر لكن نصل إلى الحقيقة بأن نلجأ إلى المصدر الحقيقي دائما . ولذا يجب أن يتخذ البحث وقت بتأني وعناية .

٣ - التخطيط لإجراء البحث (الحل للمشكلة)

في هذه المرحلة يجب على الباحث التأكد من التعاون اللازم لإجراء هذا البحث ويعرف هل من الصعب أن يحصل على التعاون سواء من المدرسة أم من المنطقة وهل يستطيع أن يقوم هو بمفرده بهذا العمل كله ومن ثم يجد لزاما عليه أن يضيف تحديدا وتخطيطا للمشكلة وأن يضع المقياس أو الطريقة التي تقيس النمو مثل استمارة وبدون فيكون العنوان كالآتي مثلا :

(تأثير الكرة الطائرة التنافسية على نمو وتطور طلبة مدرسة النيل الثانوية للبنين بمنطقة وسط القاهرة كما تفيد استمارة (وبدون) .

لكن لا أسباب دراسية وحتى لا يكون العنوان كبير يكتب عنوان البحث وبه النقاط الهامة التي تدل عليه على أن توضع تحديدات طبيعة ومدى البحث في الجزء الخاص به في المقدمة من البحث فقد يكون العنوان بعد ذلك :

(الكرة الطائرة بالمدارس الثانوية وتأثيرها على النمو والتطور)

أو تكون :

(الكرة الطائرة وتأثيرها على النمو والتطور)

أو (التخطيط للتدريب في رياضة الملاكمة في ضوء استخدام الحاسب الألى في التحكيم ، ثم يكتب في الجزء الخاص بتحديد متن البحث وطبيعته الحدود التي تلتزم بها الباحث مثلا نقول :

اقتصر هذا البحث على الكرة الطائرة التنافسية كما اقتصر على طلبة ثانوى بنين ومنطقة وسط القاهرة .. الخ وبذلك يكون العنوان محدود وليس مبعثر .
أو اقتصر على رياضة الملاكمة واستخدام الكمبيوتر في التحكيم .

٤ - تحديد مجال البحث

وفيه توضع تحديدات طبيعة ومدى البحث في المقدمة ومايغنيه موضوع البحث أى الهدف .. ثم طريقة تحديد البحث من نواحى قصور الخ .

٥ - وضع تصميم أو خطة لحل المشكلة

إن الباحث سواء كان طالب دكتوراه أو ما جستير عند تناوله بحث أو مشكلة يحلها فإن إحدى متطلباته حصوله على الدرجة المنشودة لذا يجب أن يضع النقاط التالية في الاعتبار :

- ١ - أن يبدأ في البحث عن المشكلة مبكرا في دراسته وهذا أمر واجب .
- ٢ - أن يدرس ويفحص المشكلة ويقومها جيدا وتعمق في إطار المعايير الشخصية والاجتماعية .
- ٣ - أن يكون شعاره (أن المشكلة التي يخطط لها وبعناية تصبح في طريقها للحل) .
- ٤ - أن يلجأ الى مشورة الأستاذ المشرف على البحث والأساتذة الآخرين ذوى الخبرة في مجال موضوع البحث كما يجب عليه ألا ينسى مناقشة الزملاء الناضجين من طلبة الدراسات العليا تعود عليهم بكثير من الفائدة وأن يتطلع على البحوث والدراسات المشابهة .

وعموما ففي إطار التخطيط لحل مشكلة يكون هناك ٣ أجزاء رئيسية هي :

- (أ) المقدمة .
 (ب) التحليل الأفقى
 (ج) قائمة المراجع .

٦ - المآخذ المحتملة فى البحث

- ويقصد بهذا نواحى القصور التى يعرف الباحث أنها موجودة فى بحثه لأنه لم يستطع أن يتلافها فمن واجب الباحث أن :
- (أ) يظهر هذه الأوجه للقارئ لأن فى هذا بعض البرهان على أن يبحث بتعمق وتبيين ما كان واجب أن يؤدى ولكنه لم يستطع كما عليه أن يوضح أيضا أنه عمل فى حدود من الإمكانيات المتاحة كل هذا بشرط أن لا تكون هذه المآخذ من الأهمية بحيث تؤثر على الإجراءات السليمة لحل المشكلة كموضوعية البحث أو صدقة أو مدى الثقة فى نتائجه .
- (ب) الأمانة العلمية وهذه توضح أنه برغم معرفته لنواحى القصور فى بحثه ولكن الظروف لم تمكنه من أن يتلافى هذا .

٧ - التعريف بالمصطلحات الأساسية

يضع الباحث قائمة بالمصطلحات والتعريفات المقدمة والمخاصة بالبحث والتى تسهل تفسير البحث ، فهناك عدة مصطلحات تتضارب فيها الآراء مثال :

تعريف الاتجاهات متعدد فهناك تعريف واثنين وثلاثة ولكن على الباحث اختيار أنسب تعريف يقصد به استخدامه لمصلحة البحث لأنه يعنيه تماما ولا يعنى غير المطلوب .

٨ - الفروض

(أ) تعريف الفروض :

١ - ويعرفها المؤلف :

تعنى كلمة الفروض فى أصلها الإغريقى هى عبارة عن مجموعة المبادئ الأولية التى

يسلم العقل بصحتها والتي لا يستطيع البرهنة عليها بطريقة مباشرة وعن طريق دراسته للظاهرة المراد قياسها .

٢ - وتعريف آخر للمؤلف :

هى نقطة البدء فى كل برهنة والمنهج الأول لكل معرفة يكتسبها الإنسان أى هى المبدأ العام الذى يستخدم كإحدى مقدمات القياس .

٣ - وهى عبارة عن :

فكرة مبدئية تربط بين الظاهرة موضوع الدراسة وأحد العوامل المرتبطة بها والمسببة لها .

٤ - حل مؤقت للمشكل الذى يدرسها الباحث ولكن صحة الفروض يحتاج إلى إثبات وتحقق ولا بد أن يستخدم الباحث الوسائل المناسبة لجمع البيانات والحقائق التى تثبت صحة الفرض أو عدم صحته .

٥ - تعتبر الفروض مجرد أفكار مبدئية تتولد فى عقل الباحث عن طريق الملاحظة والتجربة وهو الأفكار ينبغى أن تكون قابلة للاختبار العلمى الدقيق .

٦ - وقد عرف فائد لين الفروض على أنها :

« هى تلك التخمينات الزكية التى تقدم حلول ممكنة للمشكلة » .

(ب) أهمية الفروض :

١ - تساعد الباحث أن يتجه مباشرة إلى الحقائق العلمية التى يبحث عنها بدلا من تشتت جهودهم دون عرض محدد .

٢ - يمكنه من الكشف عن العلاقات الغائبة التى تقوم بين الظواهر .

٣ - تستخدم لتحديد مدى علاقة النتائج والحقائق بموضوع البحث .

٤ - تساعد على تقديم أهمية الشيء الحادث .

٥ - فتح الطريق أمام تجارب ومشاهدات جديدة .

٦ - الأداة الذهنية الرئيسية فى الأبحاث .

٧ - تساعد على تحديد أى الإجراءات أو الادوات التى يمكن أن يستخدمها الباحث .

٨ - تساعد الباحث على أن يحدد كيف ينظم النتائج ويقدمها .

٩ - تساعد على تحديد أى الطرق الإحصائية تكون مناسبة .

١٠ - تساعد على الإشارة إلى بحوث أخرى عن طريقها.

١١ - تكون الفروض الخاطئة مثلها مثل الفروض الصحيحة .

وبالرغم من أهمية الفروض مع البحوث العلمية فإن بعض العلماء يعارض مبدأ فرض الفروض قائلين إنها :

١ - تبتعد بالباحث عن الحقائق الخارجية .

٢ - تدعو إلى تحيز الباحث ناحية الفروض التي وضعها .

(جـ) صفات الفرض الجيد :

١ - يجب أن يصاغ الفرض بشكل واضح وأن يتبع طريقة التفكير بدقة توضع على هيئة قضايا واضحة .

٢ - يجب أن تكون ألفاظه قاطعة لا تحمل أكثر من معنى .

٣ - يجب أن ترتبط الفروض التي يضعها الباحث بالنظريات التي سبق الوصول إليها إذ لا يمكن أن تتقدم إذا حاول كل باحث أن يختبر صحة فروض ليس لها صلة بغيرها.

٤ - يجب أن يكون الفرض ملائماً للغرض المقصود .

٥ - يجب أن يكون الفرض قابلاً للاختبار بثبات صحته أو رفضه .

٦ - لا تكون الفروض متناقضة .

٧ - أن يكون الفرض نابع من المشكلة .

٨ - ينبغي أن تحدد الفروض علاقة بين المتغيرات المعينة ومثل هذه المتغيرات يمكن إخضاعها لقياس صحة هذا الفرض .

٩ - الأفضل أن يجمع الفرضيين متغيرين فقط وليس أكثر حتى يتمكن الباحث من جمع البيانات ويمكن ثلاث متغيرات أساسية وذلك في بحوث الدكتوراه .

١٠ - إذا ثبت صحة الفرض يمكن أن يرقى إلى مرتبة النظرية أو القانون إذا توفر له العمق الكامل .

(د) صفات الفرض :

- ١ - يصاغ بوضوح .
- ٢ - لا تكون الفروض متناقضة .
- ٣ - أن ينبع من المشكلة .
- ٤ - قابلا لاختبار وبشبات صحته أو رفضه .
- ٥ - ملائما للفرض المقصود .
- ٦ - ترتبط بالنظريات التي سبق الوصول إليها .

(هـ) مصادر الفرض :

- ١ - مجال تخصص الباحث .
- ٢ - العلوم الأخرى .
- ٣ - ثقافة المجتمع .
- ٤ - الخبرة الشخصية في ميدان التخصص أو الميادين التي لها علاقة بالتخصص .
- ٥ - خيال الباحث .
- ٦ - معقولية التفسير .
- ٧ - إمكانية التحقق من صحة التفسير .
- ٨ - صلاحية المجال .
- ٩ - بساطة التفسير .

مما سبق يتضح لنا أهمية الفروض في البحث ومصادرها وصفاتها وقد يحتاج البحث إلى فرض أو أكثر .

والسؤال الذي يكون مفضلة لا يمكن حله ببساطة ويحتاج إلى بحث لإيجاد هذا الحل فيضع له الباحث افتراضات سليمة وهذا يعني وضع حلول مؤقتة لهذه المشكلة ويخضع للتحقق فإذا أثبت صحته أصبح هو الحل الصحيح ، وأما إذا لم يثبت صحته فيرفض هذا ويمكن القول بأن الفرض يساعد الباحث على اختيار الاتجاه الذي يتخذه لجمع المعلومات الضرورية للتحقق عن مدى صحة هذا الحل ومن الطبيعي والضروري أن يوضع الفرض على أساس منطقي سليم وألا يتعارض مع القوانين والنظريات العلمية المعروفة والحقائق وأن تكون واضحة .

٩ - المسلمات الأساسية

تقبل دون الحاجة إلى إقامة الدليل (وهى قضية يصوغها الباحث فى وضوح وفى عبارات محددة وهذا يأتى بها الباحثون ويقبلها الباحث باعتبارها صادقة أى يسلم بصحتها دون أن يضعها موضع الاختبار ويجب على الباحث أن يبنى فروضه بعد ذلك لإثبات صحتها .

(ب) التحليل الأفقى :

إن أى مشكلة يجب أن تكون وحدة متكاملة كما يجب ألا تعالج أكثر من غرض فى وقت واحد وتدور حول الآتى :-

- ١ - جمع الوثائق المتعلقة بالعقائد الدينية والتقاليد والعادات الاجتماعية المتعلقة بالظاهرة .
- ٢ - تتبع نمو الظاهرة وتطورها وتقسيم التطور إلى مراحل ومعرفة ما أصابها من البناء أو الوظيفية .
- ٣ - القيام بتحليل المصادر ونقدها للتأكد من صحتها .
- ٤ - القيام بتصنيف الحقائق والتأليف بينها .
- ٥ - الاعتماد على دراسة اللغات للتأكد من صحة الوقائع التى يذكرها المؤرخون .
- ٦ - دراسة العلاقات القائمة بين الظاهرة موضوع الدراسة وما يتصل بها من ظواهر أخرى للوقوف على الآثار المتبادلة .
- ٧ - البحث فى العادات الشعبية المرتبطة بنوع الظاهرة .
- ٨ - الانتفاع بمنطق المقارنة وذلك بالأى يقتصر الباحث على دراسة شعب واحد أو مجتمع محلى واحد بل تمتد بدراسته إلى المقارنات حتى يصل إلى القوانين العامة .

ثالثاً: بعض المناهج المستخدمة في البحث والدراسة

١ - المنهج التاريخي

- ١ - يعتبر عنصر أساسي لا غنى عنه في أى دراسة نظراً لاتساع مجالات استخدامه .
- ٢ - يعتبر أسلوب علمي يعتمد عليه في الدراسة والتحليل للظواهر الاجتماعية .
- ٣ - نستخدمه في التعرف على أحداث ووقائع حدثت في الماضي ثم لربط أحداث الماضي بأحداث الحاضر عن طريق الوثائق التاريخية .
- ٤ - يوضح لنا مميزات أشخاص وجماعات عاشوا في حقبة زمنية معينة .
- ٥ - يعمل على حل بعض المشكلات التاريخية .
- ٦ - يمكن استخدامه بجانب مادة التاريخ في مجال العلوم الطبيعية والقانون ، والطب والدين وهي ما تدعى بفلسفة العلوم .
- ٧ - يفيد في حالة البحث الاجتماعي على إعادة بناء العمليات الاجتماعية وتفهم القوى الاجتماعية .
- ٨ - يساعد على الاستقرار العلمي وصياغة القوانين الاجتماعية التي هي نتاج تفاعل العلاقات الإنسانية .
- ٩ - تساعد الباحث من الوصف التصوير بعد الفحص الدقيق للوثائق التاريخية .
- ١٠ - يساعد في معرفة العوامل المؤثرة في المشكلات الاجتماعية وإيجاد أساس صحيح للتخطيط والإصلاح الاجتماعي .

البحث التجريبي :

تعريف البحث التجريبي :-

هو ذلك النوع من البحوث الذي يستخدم التجربة في اختيار فرض بقدر العلاقة بين عاملين أو متغيرين وذلك عن طريق الدراسة للمواقف المختلفة التي وضبطت كل المتغيرات ما عدا المتغير الذي يهتم بدراسة تأثيره .

خصائص المنهج التجريبي :

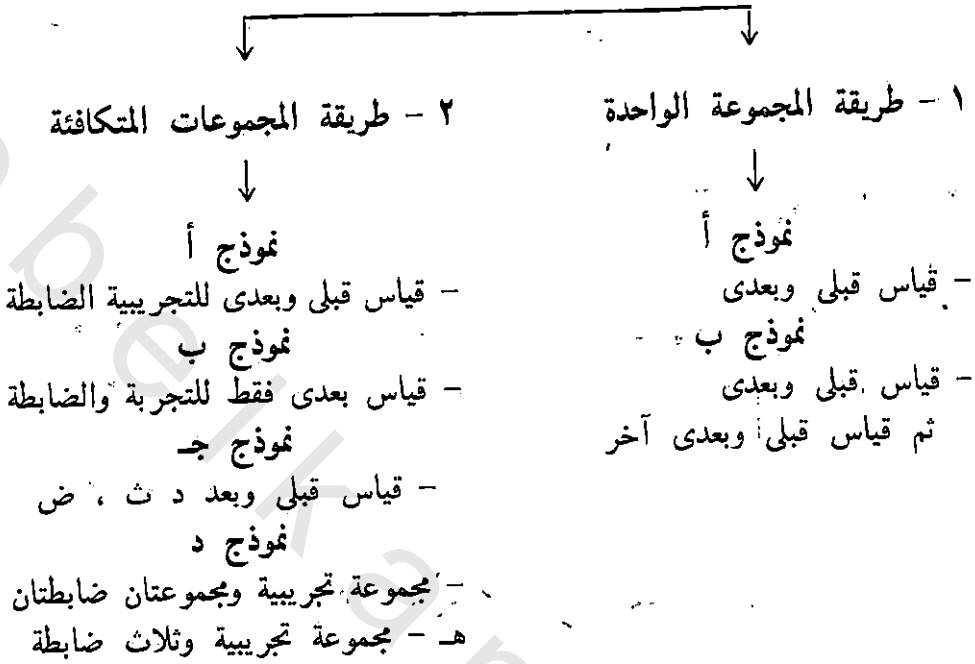
- ١ - يتيح للباحث تهيئة وترتيب ظروف الظاهرة المراد دراستها بدلا من الانتظار .
- ٢ - يعتمد إدخال عامل تجريبي على مجموعة دون الأخرى .
- ٣ - يتيح تكرار التجربة طبقا لرغبة الباحث .
- ٤ - يمتاز بنتائجه الفعالة .
- ٥ - يتيح استخدام الأجهزة العلمية التي تساعد على ضبط المتغيرات .

خطوط المنهج التجريبي :

- ١ - ملاحظة الظواهر والتعرف على المشكلة وتحديدها .
- ٢ - صياغة الفروض واستنباط النتائج .
- ٣ - وضع تصميم تجريبي يتضمن جمع النتائج من حيث شروطها وعلاقاتها وقد يستلزم ذلك :
 - (أ) اختيار عينه من المفحوصين لتمثيل مجتمع معين .
 - (ب) تصنيف المفحوصين في مجموعات .
 - (ج) التعرف على العوامل غير التجريبية وضبطها .
 - (د) اجراء اختبارات استطلاعية لإكمال نواحي القصور في الوسائل والتصميم التجريبي .
 - (هـ) تحديد مكان ووقت إجراء التجربة والمدة المستغرقة .
- ٤ - إجراء التجربة .
- ٥ - جمع البيانات الخام وتنظيمها .
- ٦ - المعالجة الإحصائية وتطبيق اختبار دلالة . مناسبة لتحديد مدى الثقة في نتائج الدراسة .

وهناك ثلاث تصميمات للبحث التجريبي هي :

- ١ - طريقة المجموعة الواحدة .
 - ٢ - طرق المجموعات المتكافئة .
 - ٣ - طرق تدوير المجموعات .
- وسنكتفي هنا بالطريقتين الأولى والثانية .



- طرق ضبط المتغيرات

- ١ - الطرق الفيزيائية:
 - (أ) ميكانيكية طبيعية مثل ، أغشاء ، تهوية ، عزل صوت .
 - (ب) كهربائية مثل : تيار كهربائي متفاوت .
 - (جـ) مزاجه ، عقاقير مثل : استئصال جزء من أجزاء حيوان لدراسة تأثيره على السلوك .
- ٢ - الطرق الانتقائية
 - (أ) عشوائية
 - (ب) المجموعات المتكافئة

وتستخدم في حالة التجارب التربوية والنفسية خاصة وفي حالة استخدام أكثر من مجموعة تجريبية .
- ٣ - طرق الضبط الإحصائية وتستخدم في حالة صعوبة استخدام الطرق السابقة مثل تحليل التباين .

العوامل التي يتوقف عليها ضبط جميع المتغيرات :

- ١ - التحليل الدقيق للمشكلة .
- ٢ - الخبرة السابقة للظواهر .
- ٣ - درجة الاستفادة من المعلومات التي يتوصل إليها الباحثون الآخرون في البحوث المماثلة .

أنواع المتغيرات التي تؤثر في التجربة ويجب ضبطها :

- ١ - متغيرات ترتبط بالمجتمع الأصلي .
- ٢ - متغيرات ترتبط بإجراء التجربة والعامل التجريبي .
- ٣ - متغيرات خارجية :

١ - متغيرات ترتبط بالمجتمع الأصلي

- (أ) يجب أن يختار الباحث أفراد المجموعة التجريبية من نفس أفراد المجتمع الأصلي الذي اختار منه المجموعة الضابطة .
- (ب) مراعاة التكافؤ من حيث المتغيرات كالسن - الجنس - الحالة الجسمية - الحالة الانفعالية - الخبرات التربوية والأسرية ... الخ .

٢ - متغيرات ترتبط بإجراء التجربة

والعامل التجريبي

- (أ) يجب أن يتوافر العامل التجريبي بدرجة كافية من القوة والتأثير .
- (ب) عوامل تؤثر في تلك القوة .
- ١ - خصائص أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة .
- ٢ - عوامل تؤثر على المتغير التابع .

٣ - متغيرات خارجية

- (أ) الاختلاط بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة .
- (ب) المتغيرات التي ترتبط بعامل الوقت والظروف .
- (ج) الخصائص الغير فزيقية التي يتم فيها إجراء التجربة لكل من المجموعتين (ث ، ض) .
- (د) اتجاهات التلاميذ والمدرسين نحو التجربة .

أهداف ضبط المتغيرات

- ١ - عزل المتغيرات : ففي تجارب الإدراك الحسى التي يتطلب التميز باللمس والتذوق أو الشم يمكن للباحث أن يعصب عيون المفحوصين على سبيل المثال حتى لا تؤثر .
- ٢ - تثبيت المتغيرات : متغيرات مثل السن والذكاء وارتباطها بمتغير تابع كالتحصيل في مادة معينة يمكن تحقيق هذا الضبط واختيار الأفراد في المجموعتين الضابطة والتجريبية عن عمر زمنى وعقلى واحد .
- ٣ - التغير الكمى في المتغير : وذلك للتعرف على درجة تأثيره في المتغير أو المتغيرات التابعة ويسهل تحقيق هذا في التجارب التي يتوفر لها أدوات أجهزة .

أدوات جمع البيانات

- إن مناهج البحث السالفة الذكر ينبغي أن تتضمن الأدوات والوسائل والأساليب التي تستخدم في جمع البيانات ولذلك طرق التوبيخ وتحليل البيانات .
- وتعتبر البيانات هي المواد الخام التي يمكن تحليلها ومقارنتها وتقييمها لاستخلاص النتائج وقد تكون البيانات موضوعية أو ذاتية .
- والبيانات الموضوعية هي التي لا تتأثر بشخصية الفرد الذى يقوم بجمعها ولا باتجاهاته وتفكيره ومن أمثلة ذلك الملاحظة الموضوعية .

والبيانات الذاتية فهي على العكس تتأثر باتجاهات وشخصية جامعها .
وقد تكون البيانات كمية أو نوعية وتقصد بالكمية تلك التي تشمل أرقام معينة مثل ٥% من التلاميذ يمارسون النشاط الرياضى فى أوقات فراغهم .
أما البيانات النوعية فترتبط بالميزات أو الخصائص مثل نشاط سلبى أو إيجابى وهكذا .

وهناك العديد من الوسائل والأساليب التى يمكن جمع البيانات بها فى البحث العلمى من أهمها :

- ١ - الملاحظة الموضوعية .
- ٢ - الاستبيان .
- ٣ - المقابلة الشخصية .
- ٤ - وسائل القياس .

١ - الملاحظة الموضوعية

الملاحظة الموضوعية هى ملاحظة السلوك الظاهرى مثل ملاحظة سلوك التلاميذ فى أوقات فراغهم فى المنزل أو النادى أو المدرسة وقد تكون الملاحظة بالمشاركة مثل مشاركة الباحث للتلاميذ فى أوجه نشاطهم بصورة لا تؤثر فى سلوك الأفراد خلال ممارستهم لهذا النشاط .

وعند استخدام هذه الوسيلة فى البحث العلمى ينبغى أولاً تحديد الظاهرة المطلوب ملاحظتها بدقة ثم تحديد أسلوب تسجيل هذه الملاحظة وكذلك توفير الإجراءات التى يجب مراعاتها للتأكد من صحة الملاحظة ودقتها .

٢ - الاستبيان (الاستبار ، الاستفتاء)

الاستبيان هو مجموعة من الأسئلة تهدف إلى جمع المعلومات أو بيانات ترتبط بموضوع الدراسة وهى وسيلة من وسائل جمع البيانات قوامها الاعتماد على مجموعة من الأسئلة ترسل إما عن طريق البريد أو على صفحات الجرائد أو على شاشة التليفزيون أو الإذاعة أو يقوم الباحث أو أحد مندوبيه بتوزيع الاستمارات ويقوم المبحوث بملء الاستمارة بنفسه .

مزايا الاستبيان

- ١ - جمع البيانات في حالة انتشار أفراد البحث .
- ٢ - قلة التكاليف .
- ٣ - لا تحتاج إلى عدد كبير من الباحثين .
- ٤ - تعطى الأفراد فرصا كافية للإجابة على الأسئلة في أوقات تناسبهم .
- ٥ - إمكانية جمع معلومات عن بعض المواضيع الحساسة .
- ٦ - إمكانية الحصول على البيانات من عدد كبير من الأفراد .

عيوب الاستبيان

- ١ - يعتمد على التقرير اللفظي فلا يصلح لغير المثقفين .
- ٢ - يتطلب عناية فائقة لصياغة الأسئلة .
- ٣ - لا تصلح الأسئلة التي تحتاج إلى شرح .
- ٤ - كثرة الأسئلة تؤدي إلى ملل الأفراد .
- ٥ - لا يستطيع الباحث التأكد من صحة فهم البيانات .
- ٦ - الاطلاع على جميع الاسئلة يكون لها تأثير في الإجابة .
- ٧ - في حالة عدم وضوح بعض الإجابات لا يستطيع الباحث الرجوع إلى الأفراد .
- ٨ - لا تصلح في الموضوعات التي تتطلب آراء شخصية عن طريق المناقشة .
- ٩ - في أغلب الأحيان يكون العائد من صحائف الاستبيان قليل جدا .

أنواع الاستبيان

- ١ - استبيان مفيد مثل الإجابة (أ) بنعم
(ب) لا

- ٢ - استبيان مفيد مفتوح مثل الإجابة على الأسئلة بثلاث موازين أو أربعة موازين أو خمسة موازين .

مثال :

١- هل تمارس الرياضة

دائما	أحيانا	نسبيا	لا أمارس

٢- ماهو مستواك العلمى بالمدرسة

جدا	جيد	متوسط	أقل من المتوسط

٣ - استبيان مفتوح وفيه يترك الحرية للمبحوث للإجابة على الأسئلة كما يترأى له
مثال :

هل تمارس بعض الهوايات العلمية فى وقت فراغك ؟

١ - استبيان مصور وهذا يستخدم بالنسبة للأطفال وبالنسبة الأشخاص الأميين .

خطوات إعداد الاستمارة

- ١ - تحديد المعلومات التى يرغب الباحث فى الحصول عليها .
- ٢ - تحديد شكل الأسئلة والاجابات وصياغتها .
- ٣ - تنسيق الاستمارة وإعدادها فى صورتها النهائية .
- ٤ - اختبار الاستمارة قبل تطبيقها على المبحوثين .

٣ - المقابلة الشخصية

يرى بعض العلماء أن المقابلة هي (تفاعل لفظي يتم بين فردين في موقف مواجهة ، حيث يحاول يطول كل منها أن يستثير المعلومات أو التعبيرات لدى الآخر ، والتي تدور حول خبراته أو آرائه أو معتقدياته .

وفي الواقع نجد أن المقابلة قد تكون مع فرد واحد يمكن أن يشعر بالحرية في التعبير عن نفسه تعبيراً صادقاً ، قد تكون المقابلة مع أكثر من فرد (مقابلة جماعية) إذ يؤدي ذلك أحيانا إلى التوصل إلى بيانات ذات أهمية .

وقد تكون المقابلة معينة . أي توحيد الأسئلة بطريقة واحدة وترتيب ثابت بالنسبة لكل الأفراد وقد تكون المقابلات غير معينة أي بدون سابق ترتيب الأسئلة معينة وتختلف من فرد لآخر .

منهج علم الإحصاء

- تعريف علم الإحصاء .
- أهداف علم الإحصاء
- عرض البيانات :

أولاً : العرض الجدولي للبيانات :

- الجدول التكراري البسيط .
- الجدول التكراري المركب .
- الجدول التكراري المزدوج .

رابعاً : المشاكل المهنية وعناوين الرسالة

١ - التعرف على المشاكل المهنية

إن أصدق اختبار لمدى معرفة الشخص لمهنته وتفهمه لها هي قدرته على معرفة التعرف على المشاكل الموجودة في هذه المهنة .
ويصدق هذا القول على رجال التربية الرياضية كما يصدق على أى تخصص مهني آخر .

فعلى العاملين في أى مهنة أن يتدربوا على التعرف على المشاكل الموجودة في مهنتهم وأن يكونوا مستعدين دائماً للتصدي لها والعمل على حلها بالأسلوب العلمى حتى يصلوا إلى حلول صادقة ومن ثم يسهمون في تقدم مهنتهم .
ومن أُلزم القواعد التى تساعد المهني في هذا المجال أن يعرف جيداً وظائف مهنته وواجباتها ، وما يمكن أن تقدمه للمجتمع إسهاماً لخير هذا المجتمع وللبنشركة جميعاً .
فإن لم يعرف الشخص معرفة جيدة ، ويتفهم تفهما كاملاً ووظائف وواجبات مهنته ودورها الحضارى وإسهاماتها في سبيل المجتمع والإنسانية عموماً ، إن لم يكن الشخص متفهما لهذه المسؤوليات والصلاحيات فإن نقطة البدء للتعرف على مشاكل المهنة تصبح خاوية ضعيفة غير صالحة .

هذا التحليل مبني على أساس أن المشاكل في أى مهنة إنما توجد في الأنشطة وتنبع منها ، تلك الأنشطة التى تكون هذه المهنة وتعمل على تحقيق رسالتها .
وكلما زاد تفهم الشخص لتفاصيل وظائف وواجبات مهنته كلما كان تحديد المشاكل أدق وأكثر تحديداً .

وفي أى محاولة للتعرف على المشاكل التى تعترض طريق أنشطة التربية الرياضية ، وتعرقل حسن سير هذه الأنشطة والمجالات وتمنعها من تحقيق أهدافها ، يجب أن نتبع منهجاً صادقاً وفق الأسلوب العلمى المنطقى السليم . وتتخلص خطوات هذا المنهج فيما يلى :-

١ - معرفة مجالات التربية الرياضية المختلفة وواجبات هذه المهنة معرفة كاملة عميقة .
وتقوم هذه المجالات والوظائف بعمل الأبحاث وتصحيح إطارا هاما يخدم كنقطة بداية
ينطلق منها الفرد للتعرف على المشاكل الموجودة . فإذا أغفل إدراج مجال من هذه
المجالات أو وظيفة من الوظائف من هذا الإطار العام فإن التعرف على المشاكل
المتعلقة بهذا المجال أو الوظيفة يصبح أمرا عسيرا . ومن أفضل السبل لتشكيل
هذا الإطار العام أن نقسم التربية الرياضية إلى مجالات . ثم نضع الوظائف التي
يقوم بها كل مجال . ثم نقسم هذه الوظائف أو نفرعها إلى فروع أصغر ، ويعتبر
هذا أول تفرع ، ويمكن تفرع هذه الفروع إلى فروع أصغر ، ويعتبر هذا ثاني
تفرع ، وهكذا يمكن أن نصل إلى مراتب أصغر من التفرعات وللتعرف على
المشاكل الرئيسية يجب الرجوع إلى الوظائف وقد يتطلب الأمر الرجوع إلى
الوظائف الرئيسية للتعرف على المشكلات الكبيرة في المجال ، وفي بعض الأحيان
قد يتطلب الأمر الرجوع إلى التفرع الأول أو الثاني .

وبعد التعرف على المشكلات الكبيرة في مجال ما ، وعند حلها فإن ذلك قد
يدعو إلى الكشف عن طبيعة المشاكل الأصغر . ولكن ، بوجه عام ، إذا أريد
التعرف على المشاكل الصغيرة فإنه من المتوقع أن نلجأ إلى التفرعات الأصغر
لوظائف المجال المعنى .

٢ - معرفة الأسس ومبادئ العمل الموضوعة لإنجاز واجبات هذه المجالات . ومبادئ
العمل هذه هي ما يعتقد العلماء أنه الاتجاهات وأنواع السلوك السوية والمرغوب
فيها لهذه المجالات . فللتعرف على أى مشكلة يجب تحديد طبيعة المشكلة
وحجمها ، وهذه الأسس أو المبادئ تعتبر مرجعا لمعرفة ما يجب أن يكون ..
والفرق بين ما يجب أن يكون وبين ما هو قائم . يحدد لنا حجم المشكلة وهنا أيضا
توضع الأسس أو المبادئ الخاصة بالوظائف الكبرى ثم تفرعها إلى أول أو ثاني
تفرع عن طريق التحليل الهابط .

٣ - معرفة الممارسات المعاصرة في التربية الرياضية ، وهذه تعتبر مرجعا لمعرفة القائم
بالفعل ، وبمقارنة ذلك بما « يجب أن يكون » يتضح لنا حجم المشكلة .

ويمكن معرفة هذه الممارسات عن طريق الزيارات والملاحظات والعمل وقراءة
الصحف الرياضية المعاصرة والمجلات والنشرات الدورية المهنية أو التي لها علاقة
بالمهنة .

هذا ، ومن الأفضل تحديد حجم المشكلة تحديداً كمياً كلما أمكن ذلك ، وهذا يتطلب أن يكون هناك مستويات كمية لما « يجب أن يكون » من أجل أن يكون تحديد الحجم تحديداً دقيقاً .

ولكن في معظم الأحيان - لا يوجد هذا المستوى الكمي لما « يجب أن يكون » فإنه من أجل الحصول على مستوى أعلى من الدقة العلمية يصبح من الأفضل وضع مثل هذه المستويات وفقاً لما توصى به أفضل المراجع في هذا المجال .

وفي حالة عدم وجود مثل هذه المستويات في هذه المراجع فإنه يمكن الرجوع إلى حكمة الباحث للتعرف على المشكلة عن طريق مقارنته « ما يجب أن يكون » بما « هو قائم » على أسس « كيفي » دون النظر إلى حجمها . والفلسفة التي تؤيد هذا الإجراء تعي أن المشاكل الموجودة يجب أن تحل بغض النظر عن أحجامها . لو تعذر تحديد هذه الأحجام وفقاً للتالي :-

١ - الخبرة في ميدان التخصص

- الخبرات المتعددة والمنوعة أفضل .
 - الخبرات العميقة . أى التعمق في دراسة الظواهر المتعلقة بميدان التخصص .
 - الخبرات الناقدة . منها مثلاً ملاحظة المواطن غير الواضحة .. ملاحظة النقاط التي تتضارب فيها الآراء .
 - ملاحظة الممارسات ، وتحليل ما يبدو غير عادي منها أو ما يحتاج إلى تفسير .
 - الاطلاع المستمر في ميدان التخصص ، وخاصة الوقوف على المستجد فيه من نظريات أو قوانين أو آراء .. كذلك البحوث والرسالات .
 - الاتصال بالقيادة في ميدان التخصص .. كذلك بالأساتذة والزملاء والعاملين في الميدان . ومناقشتهم وتداول الرأي معهم .
 - الانتباه جيداً لما يدور من مناقشات أثناء المحاضرات وتسجيل ما يستحق التسجيل منها .
 - حضور المؤتمرات العلمية . والدراسات ..
 - حضور مناقشة الرسائل العلمية .
 - الاحتفاظ بسجل بآثار من بحوث ورسالات علمية في ميدان التخصص .
- ٢ - الخبرة في الميادين الأخرى ذات العلاقة بميدان التخصص ، كذلك في فروع المعرفة المختلفة .

● هنا يصدق كل ما صدق في الخبرة في ميدان التخصص من دوام الاطلاع والملاحظة والنقد والتسجيل ... الخ .

٣ - الالتجاء إلى المكتبات .. وهنا يجدر الإشارة إلى أن الباحث يجب أن يمتلك قدرا من :-

- الكتب المهنية المتخصصة والتي تتناول موضوعات ذات علاقة بالمهنة . كذلك
- الكتب العلمية المختلفة .
- الأدب المعاصر .
- تقارير وملخصات البحوث .
- الفهارس المكتبية .

٤ - عوامل مساعدة :-

- اكتساب عادة التسجيل المنظم للقراءات .
- تكوين سجل براءوس موضوعات تصلح للبحث كمشاكل تطلب حلا .
- تكوين سجل بمراجع في موضوعات معينة .
- عدم إغفال عامل المصادفة ، فيجب تسجيل كل ما يعن للشخص من أفكار أو ملاحظات عن طريق الحدس أو غيره .

- وفيما يلي نتناول أحد هذه العوامل بالشرح والتحليل :-

٢ - الخبرة في ميدان التخصص

إن أغلب طلاب الدراسات العليا (دراسات الماجستير والدكتوراه) يأتون إلى هذه الدراسات وهم خالو الذهن من الموضوع الذي ينوون أن يتناولوه كأحد متطلبات الحصول على الدرجة العلمية ، فهم ، غالبا يكونون قد قضوا بضع سنوات في المهنة ، ولم يكتسبوا من خبراتها كثيرا ، فالسنة الأولى غالبا ما تكون غير مناسبة لاكتشاف المشكلات المهنية لان الشخص يكون مشغولا في التعرف على زوايا عمله الفنية والإدارية ، ثم لي ذلك سنوات حب الاستطلاع والتطلع إلى الأفضل بعد أن يكون المرء قد تمكن من السيطرة الهادئة على الزوايا السابقة من مجالات المهنة . ويبدأ الشخص في التعرف على بعض المشاكل في مهنته ، ومن التحقق من أفراد المهنة بالدراسات العليا أو تمكن من دراسة فن البحث العلمي أصبح متمكنا من مقابلة هذه المشاكل بأسلوب منهجي منسق وبأداة وثقة .

ويصدق هذا على العاملين في أى مهنة ، ومنها الزوايا المختلفة لمهنتنا من إدارة وتدريب وترويج وتدرّيس ..

✽ وعموما فإن المهني يمر بالمراحل الثلاثة التالية منذ بدء ممارسته العلمية للمهنة التي تخصص فيها : -

أولا : مرحلة الخبرة والارتباك .

ثانيا : مرحلة السيطرة والتحكم .

ثالثا : مرحلة الفضول وحب الاستطلاع .

ولسوء الحظ ، فإن هؤلاء الذين يمثلون المرحلة الثالثة (الفضول وحب الاستطلاع) قليلو العدد ويكونون نسبة صغيرة من أعضاء المهنة .

والشخص الذي يريد أن يساهم في المجال العلمى للبحث في حل المشاكل المهنية يجب أن يتسم بحب الاستطلاع وأن يكون يقظا ناهيا خلاقا وقادرا .

وفي مجال الخبرة العلمية الناقد ، وبمساعدة الملاحظة الدقيقة الواعية يكتسب الإنسان مهارة التعرف على المشكلات والتعمق في فهم الحلول المحتملة والمتغيرات ذات الصلة بهذه الحلول . ولقد قيل أنه أن يكتسب الخبير الميدان فن وأصول البحث العلمى فهذا أفضل من أن يحاول الباحث العلمى اكتساب المهارات الميدانية في المهنة كى يصبح خبيرا في حل مشكلاتها .

وكلما شملت خبرات الباحث العلمى طرق استعمال الأجهزة المختلفة مثل الأرجومتر والدينامومتر ... الخ ، وكلما تعرض لخبرات في التدريب والتدرّيس والإدارة والتنظيم ... كلما تمكن من الدخول في مجال كثير المشكلات المهنية لحلها ، وبالاختصار ، كلما كانت الخبرات أغنى وأعمق كلما زاد احتمال اكتشاف المشاكل التي يمكنه أن يحلها أو على الأقل يحاول حلها .. ولكن كلما كانت الخبرات ضيقة آلية كلما قال احتمال النجاح في ميدان التعرف على المشاكل وحلها .

إن ارتياد مجالات مثل الفسيولوجى والفيزياء وعلم النفس وعلم الحركة .. في العمل وفي الدراسات النظرية .. قد تنير حب الاستطلاع والبحث في الشخص الذى ينتمى إلى مهنة التربية الرياضية والتربية الصحية والتربية الترويحية ، فهذه الميادين مرتبطة ارتباطا وثيقاً بالمنهج المعملى والتجريبى لحل المشاكل .

كذلك فإن التعود على الاطلاع على البيانات والمعلومات الموجودة في إدارات رعاية الشباب والإدارات الصحية والوكالات الصحية المحلية والعالمية وما شابهها كثيرا

ما يوحى بأفكار ، ويظهر مجالات متعددة للمشاكل التى تنتظر الحل ، كما أنه كثيرا ما يثير حب الاستطلاع والحماس لحل هذه المشاكل . فالشخص المحب للاستطلاع عند اطلاعه على مثل هذه البيانات يتساءل :

ما دلالة هذه الأرقام أو تلك ؟ ما سبب كثرة حوادث الطريق (مثلا) ؟ كم إصابة حدثت فى موسم كرة القدم الحالى ، واهى نتيجة المقارنة بإصابات الموسم السابق ؟ ولماذا هذا الفرق (إن وجد) ؟ لماذا تكثر الحوادث فى مباريات معينة ؟ هل اللعبات المختلفة تختلف فى عدد ونسبة الحوادث فى مبارياتها ؟ وهل تختلف فى طبيعة الإصابات ؟ هل يتميز كل نشاط رياضى باحتمال حدوث نوعية معينة من الحوادث والإصابات ؟ . ماذا عن عدد ونوعية الإصابات فى بداية الموسم وفى نهايته ؟ .

فالباحث العلمى المنتمى لمهنة ما يجب أن يألف ويعرف البيانات الموجودة فى المصادر المختلفة لمهنته . فمن واجب الباحث فى التربية الرياضية أن يتطلع بين حين وآخر على سجلات الأندية والاتحادات الرياضية واللجنة الأولمبية ووزارة الشباب وإدارات رعاية الشباب والإدارات الرياضية والاجتماعية ..

إن هذه السجلات والبيانات إنما جمعت بغرض البحث واكتشاف المشاكل التى تشير إليها ومحاولة حلها بعد تحليلها . إن هذه السجلات لا مبرر لوجودها وتنظيمها بعد جمعها إلا لكى تستعمل فى هذا المجال .

إن هذا كله يتطلب وجود شخص محب للاستطلاع كثيرا لتساؤل نافذ البصية لا يقنع بالتفسيرات السطحية البسيطة ، أو تلك التى بنيت على اجتهاد شخصى .

وهذا كله يمكن أن يستثار عن طريق الخبرة العميقة النافذة المبنية على إعداد مهنى كامل سليم .

ملخص :

- الباحث المهنى يمر بمراحل ثلاث منذ بدء ممارسته العملية للمهنة التى تخصص فيها وهى :

- ١ - مرحلة الخبرة والارتباك .
- ٢ - مرحلة السيطرة والتحكم .
- ٣ - مرحلة الفضول وحب الاستطلاع .

- المشاكل التي يرى الباحث عدم التطلع إلى حجمها بل يجب اتباع وتزويد نفسك بالآتي :

- ١ - الخبرة في ميدان التخصص .
- ٢ - الخبرة في الميادين التي لها علاقة بميدان التخصص .
- ٣ - الالتجاء إلى المكتبات وحضور المؤتمرات ومناقشة الرسائل العلمية .
- ٤ - عوامل مساعدة أخرى .

٢ - معايير المشكلة التي تصلح كبحث علمي

سبق أن نوهنا أن صلاحية المشكلة كموضوع للبحث العلمي يتوقف على عوامل كثيرة أهمها معايير بعضها شخصي وبعضها اجتماعي . وفيما يلي كلمة عن كل نوع من هذه المعايير .

أولاً : المعايير الشخصية

هذه المعايير متداخلة ومتكاملة بطبيعتها ، وأهمها :-

١ - الرغبة والميل للعمل في حل المشكلة .

إن الرغبة الضعيفة أو الميل غير الواضح نحو العمل في مجال معين لا يشكل دافعا لتخطي العقبات والصعوبات التي يقابلها الشخص أثناء العمل في بحث علمي لايجاد حل لمشكلة مهنية . أما الرغبة القوية في أن يعمل الشخص في الموضوع لحب الموضوع نفسه يصبح بمثابة ضمان قوى للاستمرار في العمل بكفاءة وجد ومثابرة رغم ما قد يعترض الباحث من صعوبات وعقبات . وطالب درجة الدكتوراه أو الماجستير لو أختار موضوعا لمجرد العمل للحصول على الدرجة العلمية لا يكون قد اختار الموضوع الأمثل ، فربما كان الهدف المرموق حافزا لمواصلة العمل ولكن الفرق كبير بين موضوع يجب الشخص العمل فيه وموضوع يعمل فيه الشخص لغرض قريب خارجي .

٢ - الكفاية والمقدرة :

وهذه تنقسم إلى :-

(أ) كفاية عقلية . هي القدرة والتدريب على المهارات المعينة التي تزود الشخص بالمقدرة العقلية .

(ب) كفاية بدنية . تعنى قدرة الشخص على تناول موضوع له قدرة حركية كبيرة قد لا يكون أو يكون .

(ج -) كفاية انفعالية . هي أن يحس الشخص بانفعالات نفسه بنفسه ثبات انفعالي نوعي .

وفي بادئ الأمر لا تكون المقدرة العقلية كافية ، ولكن بالعمل والمثابرة والرغبة القوية يتمكن الشخص من تنمية هذه المقدرة بحضور المؤتمرات والدراسات ومداومة الاطلاع والقراءة وفي بعض الأحيان قد يحتاج الشخص - لكي يتمكن من حل المشكلة - إلى حضور دراسة معينة كالإحصاء مثلا أو مراجعة دراسة مثل المقاييس والاختبارات أو منهاج آخر ضروري لنوع المشكلة موضوع البحث حتى ولو لم يكن هذا المنهاج من متطلبات الدرجة العلمية المطلوبة .

أما المقدرة البدنية فهي ضرورية في كل البحوث وتختلف في الدرجة من بحث لآخر ، فبعض البحوث تتطلب عملا شاقا من الوجهة البدنية ولا بد وأن يكون الباحث في حالة لياقة تكفي لمقابلة هذه المشاق من سفر وعمل متواصل وخلاف ذلك من مجهود بدني . كذلك يجب أن توضع النواحي الانفعالية في الاعتبار عند دراسة طبيعة ومجال المشكلة .

٣ - إمكانية إجراء البحث :

هناك عوامل كثيرة تتدخل في مدى إمكانية إجراء البحث منها : -

(أ) الإمكانيات الاقتصادية :

مثل القدرة على تمويل المشروع من حيث ثمن الأجهزة والادوات المطلوبة ، والسفر (إن كان هناك سفر) ، وأجور العمليات الحسابية ، وطبع الاستبيانات و ثمن البريد .. وقد يكون في مقدور الباحث القيام بهذه التكاليف ، وقد يجد شركة أو إدارة أو هيئة لها مصلحة في حل المشكلة ومستعدة لتحمل التكاليف ، وعموما فيجب على الباحث التأكد من إمكانية تمويل البحث ماليا قبل البدء في تنفيذه .

(ب) الوقت الذي يتطلبه البحث .

فقد يكون الوقت الذي يتطلبه البحث أطول مما في استطاعة الباحث أن يتحملة بسبب ظروفه الاجتماعية أو طبيعة عمله .. ومن واجب الباحث أن يضع هذا العامل في اعتباره عند تخطيطه للبحث .

(ج -) توافر المعلومات اللازمة لحل المشكلة وإمكانية الحصول على هذه المعلومات .

فالباحث عماده معلومات وبيانات معينة بدونها لا يمكن أن يتمكن الباحث من حل

مشكلته ، وفي بعض الأحيان لا تتوافر هذه المعلومات لفقر عملية التسجيل في مجال البحث أو لفقد هذه البيانات (طريق المصدر مثلا ..) وقد تتوافر المعلومات والبيانات المطلوبة ولكن الحصول عليها يكون معذرا ، فبحث في لياقة رجال القوات المسلحة مثلا قد تستوجب الأسرار العسكرية عدم الوصول إلى المعلومات اللازمة لإتمامه .

٤ - القدرة على معالجة الموضوع دون تحيز شخصي :

وهذا عامل يصعب تبيينه ، ولكن ، من الضروري أن يشعر الشخص بأنه لا يحمل أى تحيز مع أو ضد أى نتيجة للبحث ، وهناك فرق بين أن يشعر الشخص بأنه يميل للعمل في موضوع البحث وبين أن يشعر بأنه يميل إلى أن تكون نتيجة البحث نتيجة معينة ، فالشعور الأول ضرورى وهو مطلوب أما الشعور الثانى فهو التحيز وهو من دواعى تخلى الباحث عن موضوع البحث .

ومن أهم العوامل التى يجوز أن يكون لها تأثير فى أن تجعل الشخص متميزا ومن ثم لا يستطيع أن يعالج موضوع البحث بموضوعية كافية ، من أهم هذه العوامل ما يلى : -
الدين - الجنس - الكبرياء الشخصى - المآرب الشخصية - الاتجاهات السابقة والحالية - التحمس المهنى ..

هذه كلها عوامل قد تجعل الشخص غير قادر على الحكم الموضوعى أو حتى القياس أو السؤال أو التحليل والتفسير .

٥ - العائد على الشخص من نتائج البحث .

يجب على الباحث أن يقيم ما سوف يعود عليه من إجراءات البحث ، وقد يكون العائد معنويا وقد يكون ماديا . فقد يكون مجرد شعور المرء بالرضاء النفسى عائدا كافيا فى كثير من الأحيان خصوصا إذا امتزج بشعور بالفخر لأدائه عملا مطلوباً فى مهنته ولحله مشكلة مهنية كانت عائقا يعترض تقدم وتطور المهنة . وقد يكون العائد فخرا لأسم الباحث ولأسم معهده أو جامعته ، كما لا يغيب عن البال أن مجرد العمل فى حل مشكلة فى مجال معين يكسب المرء خبرات متعددة وعميقة فى هذا المجال ويخلق كمنخ شخصا أكفأ وأفضل وينمى من قدراته ومهاراته فى زوايا هذا المجال كالتدريس والتدريب . وكلما تمكن الباحث من تقدير العائد عليه من إجراءات للبحث كلما كان مستعدا لخوض العمل بنفس اقوى وبدافع أصلب .

١ - المعايير الاجتماعية

إن هذه المعايير ليست مستقلة تماما عن المعايير الشخصية ، ولو أنها أصعب في تحقيقها عن المعايير الشخصية خصوصا بالنسبة للباحث المبتدىء ، وفي الحقيقة فإن طالب الدكتوراه كثيرا ما يقدم بحوثا لها أهمية اجتماعية كبيرة .

وفيا يلي بعض النقاط التي تساعد في التعرف على القيمة الاجتماعية للمشكلة .

١ - إن الأهمية الأساسية للموضوع أو المشكلة يمكن قياسها عن طريق عدد البشر الذين يتأثرون بهذه المشكلة ، ولأى مدى يكون هذا التأثير .

مثل ترمان الذى كان لمراجعته لاختبارات الذكاء التي وضعها « بيتيه وسيمون » فضل في وضع أول معايير للتوجيه التربوى ، ولا أن يكون مثل سولك الذى تمكن من وقاية الملايين عن طريق المصل الذى اكتشفه . لا يمكن أن يكون كل شخص له إسهامات اجتماعية على هذا المستوى أو ذلك أو ما يوازها أو يقرب منها ولكن هناك اختبارات للقوة واللياقة والمقدرة الرياضية والمقدرة الحركية كما أن هناك اختبارات في المعارف الرياضية أصبحت تستخدم على مستوى الدولة أو استخدمت كقواعد للقيام ببحوث كثيرة ولقد كانت رسالة المؤلف للحصول على درجة الدكتوراه عبارة عن محاولتها .

لتحليل الأداء للبعد المهارى والبدنى والنفسى عن طريق مقياس نحو التربية الرياضية ، واستخدم المقياس في كثير من البحوث الرياضية بعد ذلك ، كما أن استمارات النمو تعتبر مثالا بديعا للإسهام العملى في مجال التربية الصحية ، واستمارة دكتور ويتزل من أروع الأمثلة في هذا الميدان .

فإذا أمكن تقديم إسهام على مستوى محافظة أو على مستوى مدينة أو إذا تمكن باحث من استحداث طريقة جديدة في التدريب أو التدريس .. وأمكن البرهان على نجاحها ، فإن بحثا ذا أهمية أساسية بالنسبة للمجتمع يكون قد ظهر .

٢ - أن يلائم موضوع البحث العصر الحاضر

فكلما كان الموضوع ملائما للعصر الحاضر ، أى يمس الاهتمامات والمشاكل الحالية كلما صادف تعظيدا واهتماما قلما يصادفها أى بحث آخر غير معاصر في موضوع ، وهناك

كثير من المشاكل التي تمس اهتمامات الساعة في التربية الرياضية والصحية والترفيهية ، فاللياقة البدنية للمواطنين من عمال وأطفال وطلبة وشبان وأثر ذلك كله على الانتاج والحياة بوجه عام . كذلك التدريب الرياضى وطرقه المختلفة ، والإمكانات الرياضية ومستوياتها من حيث المقاييس والمواصفات والعدد والصيانة من ملاعب ومساحات وأبنية وأجهزة ثابتة وأجهزة متنقلة وأدوات ثقيلة وخفيفة ، والمباريات الرياضية وما يعترضها من أنماط سلوك من اللاعبين والجمهور ، وتنظيم وإدارة هذه المباريات والدورات والبطولات والبرامج الرياضية المدرسية وأثر الرياضة على لياقة الجندى وإعداده للقتال .. كلها موضوعات تمس اهتمامات الوطن حاليا وفي المستقبل القريب .

٣ - أن يكون البحث ذا جودة أو فريدا ذا طابع خاص في موضوعه أو في طريقة حله فهذا يجعله ذا قيمة اجتماعية فريده ، أما البحوث التي طرقت كثيرا أو الحلول التقليدية كجمع البيانات عن طريق الاستبيان البريدى فإنها لا يمكن أن ينظر إليها نفس القيمة التي يستحقها البحوث من النوع الأول .

٤ - البحوث التي تسهل القيام بأبحاث أخرى يرحب بها دائما كذلك البحوث التعاونية التي تقوم بها مجموعة مع بعضهم وتتيح الفرصة للعمل التعاونى والتدريب كثير من الباحثين المبتدئين .

٥ - البحوث التي تعمل على توحيد المعرفة والتي يمكن أن تربط بين دراسات متعددة في مجال واحد مثل تجميع البحوث التي طرقت موضوعا مثل « أثر الأنشطة الرياضية على صحة الفرد » وتناولت - فيما بينها - مستوى التعليم الإعدادى ، ومستوى التعليم الثانوى ، والعالى ... تجميع مثل هذه البحوث والقيام ببحث لتوحيد نتائجها أو استخلاص نتائج يمكن تعميمها في هذا المجال على مستوى معين .. مثل هذه الدراسة ، تملأ فراغا كبيرا موجودا في المهنة ، فكثير من الدراسات الفردية تناولت زاوية من الموضوع في مستوى معين ، وجمع مثل هذه الدراسات في صورة واحدة متكاملة يعطى صورة أوضح وتعميما أشمل ويوحد المعرفة في هذا الميدان .

بعد أن يكون الطالب قد اكتسب خبرات كافيه من إعداداته المهني وخبراته المختلفة في مجالات تخصصه ودراساته العليا ، وتسجيلاته لقراءاته المتعددة وامتلاك قدر كبير من فن استددام المكتبة ، واحتفاظه بقائمة براءوس الموضوعات التي خطر له يوما أنها قد تصلح موضوعا لبحث علمي ، بعد كل ذلك ، فإن الاحتمال يكون كبيرا في أن يصبح لديه عرض - لكثير أو على الأقل لعدة موضوعات جيدة - كبرة الاحتمال أن تصلح

مشكلة علمية معنية ، وبدلاً من الجذب الذى كان يتوه فيه يصبح لديه فيض من الأفكار وتصبح عملية الاختيار من بين هذه الأفكار مشكلة في حد ذاتها ، لذلك لأن التسرع في اختيار موضوع بطريقة عشوائية يعتبر خطأ كبيراً ، والاختيار السليم في عناية الأهمية ، وهذا الاختيار من مسؤولية الطالب ما في ذلك شك ، ولكن هناك بعض المعاصر التي تساعد على الاختيار الذكي واتخاذ القرار الصحيح . وهذه المعايير بعضها شخصي والبعض الآخر يتسم بأنه اجتماعي ، والطريقة التي يتبعها الباحث في اختيار وتحديد المشكلة يمكن تلخيصها فيما يلي :

أولاً : يدرس الباحث المشكلة في ضوء المعايير الشخصية أولاً ، ثم ينتقل إلى دراستها في ضوء المعايير الاجتماعية ، فإذا ما وجد أن الموضوع مناسب من حيث استيفائه لهذه المعايير وتلك يبدأ في تحديد مجال البحث كما يلي .

ثانياً : يجب على الباحث أن يتأكد من أن الموضوع يمكن تحديده بطريقة واضحة جلية من حيث المجال ومدى الصعوبة . ثم يتأكد من معرفة المسلمات الاساية ويتبين أنها صحيحة كذلك يتأكد من معرفة المسلمات وطريقة العمل لإثبات قبولها أو رفضها منطقياً أو إحصائياً وعادة تكون المشكلة في بادئ الأمر في شكل واسع مهم ، كما أن مجالها من حيث الاتساع يميل إلى أن يكون من المستحيل تقريباً أو يتناوله شخص واحد في زمن معقول . ولكن تعريف المشكلة تعريفاً واضحاً محدداً ووضع إطار أو خطة أو تصميم يمكن أن يغير من حجم واتساع المشكلة بحيث تصبح في حدود مناسبة ومعقولة وعندما يتأكد الطالب أن الموضوع المقترح أصبح في حدود معقولة وأنه حائز على كل الصفات أو المعايير الشخصية والاجتماعية التي تجعله بحثاً ذا قيمة ، ينتقل إلى تحليل كلى للمشكلة عن طريق التفكير الاستقرائي . مستخدماً في ذلك وسيلة تتمشى مع المنطق ، ومن ضمن الوسائل المستخدمة في هذا التحليل ريقة التحليل الأفقى .

تأثير القدم التنافسية على تلاميذ المدارس الثانوية فيما يتعلق بالنمو .

ويستقر المشكل ويقبله الباحث كعنوان مقبول ومحدد للمشكلة . ولكن .

في أثناء القراءة والاطلاع اللازمين لجمع المعلومات الضرورية يجد الباحث أن هناك وسيلة علمية ومعترف بها لقياس مدى توازن النمو والتطور للنسبة وأن هذه الوسيلة تستخدم بنجاح واكتسبت تأييداً علمياً واسعاً وهي استمارة ويتزل .

وعندئذ يرى الباحث أنه من الأفضل أن يستخدم هذه الاستمارة في قياس اتزان

النمو والتطور كما يرى أنه من الأفضل أيضا أن يزيد من تحديد مشكلته . فتصبح :
تأثير كرة القدم التنافسية على تلاميذ المدارس الثانوية فيما يتعلق بالنمو (كما تبينه
استمارة . ويتزل) .

عندئذ يبدأ الباحث في وضع التخطيط لحل مشكلته ، وفي هذه المرحلة يكتشف أن
التعاون اللازم لإجراء هذا البحث على المدارس الثانوية بجمهورية مصر أو حتى في
محافظة القاهرة تكتشف أن هذا التعاون يصعب الحصول عليه كما يصح أيضا أن يقوم هو
وحده بهذا العمل كله . ومن ثم يجد لزاما عليه أن يضيف تحديدا آخر للمشكلة فتصبح .
تأثير كرة القدم التنافسية على نمو تلاميذ المدارس الثانوية لمديرية التعليمية .
ولكن ، لأسباب إدارية وحتى لا يكون العنوان قد يكتب عنوان البحث كالتالى :
« كرة القدم بالمدارس الثانوية وتأثيرها على النمو والتطور » .

ثم توضع تحديدات طبيعة ومدى البحث في الجزء الخاص بالمقدمة من البحث . وبقي
عنوان البحث كما هى .

أو « عزوف طلبة المدارس الثانوية عن ممارسة النشاط الرياضى » .

- وضع تصميم أو خطة لحل المشكلة

إن طالب الدكتوراه وخاصة طالب الماجستير عند تناوله بحثا أو مشكلة لحلها
كإحدى متطلبات حصوله على الدرجة العلمية المنشورة يجب عليه أن يضع النقاط التالية
في الاعتبار :

- ١ - أن يبدأ في البحث والتنقيب عن المشكلة مبكرا في دراسته .
- ٢ - أن يدرسها ويقومها بتعمق في إطار المعايير الشخصية والاجتماعية .
- ٣ - أن يجعل شعاره « أن المشكلة التى يخطط لها بعناية تصبح فى طريقها الصحيح إلى
الحل » .
- ٤ - أن يلجأ إلى مشورة الأستاذ المشرف على البحث والأساتذة الآخرين ذوى الخبرة
فى مجال البحث . كما يجب عليه أيضا ألا ينسى أن مناقشة زملائه الناضجين من
طلبة الدراسات العليا يعود عليه بكثير من الفائدة .

وعموما ففي إطار تخطيط حل المشكلة يجب أن يكون هناك ثلاثة أجزاء رئيسية هي :

(أ) المقدمة .

(ب) التحليل الآفقى هي تصنيف المشكلة إلى جزئيات أساسية وهذه الجزئيات هي من المشكلة الأصلية .

(جـ) قائمة المراجع .

المقدمة

هذا الجزء من البحث يشمل :

١ - تقديم أو تمهيد

إن بضعة فقرات أو صفحة أو صفحتين تكفي لتوضيح الأسباب التي أدت الباحث إلى اختيار موضوع البحث ، كما يتضمن هذا الجزء أيضا في العادة واحدة أو أكثر من النقاط التالية :

- (أ) القدرات أو الصفات الخاصة للباحث التي جعلته يختار هذا الموضوع .
- (ب) خبراته الخاصة في هذا المجال .
- (ج) حاجة موجودة حاليا في المهنة أو في المجتمع تتطلب حل هذه المشكلة .
- (د) وجود ثغره أو نقص في الميدان التي تكون المشكلة جزءاً منه .
- (هـ) إمكانية الحصول على معلومات متوفرة ومتعلقة بهذه المشكلة وتساعد على حلها مع بقاء المشكلة بالرغم من ذلك دون حل حتى الوقت الحاضر .

٢ - صياغة المشكلة :

يتلو الجزء السابق صياغة المشكلة في عبارته سلسلة سليمة التركيب مختصرة ولكنها وافية شاملة توضح طبيعة المشكلة . ومن المفضل أن يذكر الباحث المشكلات الفرعية التي تشكل في مجموعها المشكلة الرئيسية ويعتبر هذا نوعاً من تحديد مجال المشكلة كما يعتبر توضيحاً للتعريف بها .

٣ - الغرض أو الهدف من الدراسة وأهميتها :

ويرمى هذا الجزء إلى توضيح الغرض الذي يجوز أن تستخدم نتائج البحث فيه ، فمثلاً إذا كانت المشكلة تتعلق بوضع اختبار للأداء في نشاط ما ، فإن الباحث يوضح هنا ما إذا كان الاختبار يهدف .. إلى التشخيص أو أنه سيستخدم كمقياس لمستوى الأداء أو أن المرجو أن يصبح أداة لتقسيم التلاميذ أو أداة لإجراء البحوث المتعلقة بهذا المجال أم أنه خليط من بعض هذا وذاك أم كله .

٤- الحاجة إلى الدراسة :

لو تناولنا الموضوع المقترح عاليه كبحث فإن الحاجة إلى هذا الاختبار توضح في هذه الفقرة ، فقد تكون الحاجة إلى الاختيار لأن المنطقة التعليمية تقوم بدراسة اللياقة البدنية وتحتاج إلى مثل هذا المقياس . كما يذكر مدى مجال الحاجة إلى هذا الاختبار ، أعلى المستوى المحلى أم الوطنى .. وهل يسهم مثل هذا الاختبار كدافع بحث المواطنين على ممارسة الأنشطة الرياضية أم هل يمكن استخدامه فى عملية التدريس المعتادة ؟ .

٥ - تحديد مجال البحث :

إذا كان البحث متعلقاً باللياقة البدنية مثلاً فمن الضروري أن يوضح الباحث ما إذا كانت الدراسة تشمل الذكور أم الإناث ، ولأى مرحلة سنية ؟ وهل هى على المستوى المحلى (مدرسة أو قرية أو حى أو مدينة ...) أم على مستوى المحافظة أم المستوى القومى ، وهل يشمل البحث اللياقة البدنية عامة أم أنه يقتصر على بعض عناصر اللياقة البدنية فقط . ثم يصبح على الباحث أيضاً أن يبين عدد أفراد العينة وطريقة اختيارها .

٦ - الفرض أو الفروض :

قد يحتاج البحث إلى فرض أو أكثر والسؤال الذى يكون معضلة لا يمكن حلها ببساطة ويحتاج إلى عملية بحث لإيجاد حله يضع له الباحث فرضاً . والفرض هنا عبارة عن حل مؤقت لهذا السؤال وهو يساعد على توضيح الاتجاه الذى يتخذه الباحث بتجميع المعلومات الضرورية للتحقق من مدى صحة هذا الحل المؤقت . والفرض يجب أن يوضع على أساس منطق سليم وألا يتعارض مع النظريات العلمية أو الحقائق وأن يبدو معقولاً لحل المشكلة أو السؤال المطروح .

٧ - المآخذ المحتملة فى البحث :

ويقصد بهذا نواحى القصور التى يعرف الباحث أنها موجودة فى بحثه لأنه لم يستطع أن يتلافها ، فمن واجب الباحث أن يظهر هذه المآخذ لأن فى ذلك بعض البرهان على أنه بحث بعمق وتبين الواجب أن يؤدى ولكن لم يستطع لظروف لا يستطيع التحكم فيها ، كما أن ذلك يوضح أيضاً أنه عمل فى حدود الإمكانيات المتاحة ،

وقلو كان البحث مسحا مثلا فقد يضطر إلى اختيار عينة بدلا من العشوائية ، ولو استخدم الاستبيان البريدى كأداة لجمع البيانات فقد يكون العائد من الاستبيانات قليل العدد نسبيا ، كما قد يكون هناك بعض الصعوبات الجغرافية ، أو قد يكون هناك معلومات أو بيانات تتعلق بالمشكلة ولكنه لم يستطع الحصول عليها واستخدم تلك البيانات فقط التي تمكن من الحصول عليها . لمثل هذه أوجه الضعف في البحث يجب أن توضح في صدر الرسالة ومنذ البداية .

كل هذا بشرط ألا تكون هذه المآخذ من الأهمية بحيث تؤثر على الإجراءات السليمة لحل المشكلة أو موضوعية البحث أو صدقه أو الثقة في نتائجه .

٨ - المسلمات الأساسية :

وهذه عبارة عن افتراضات تمهد المسرح لحل المشكلة وتعتبر أساسا تعبر عليها المشكلة في حلها ، ومن الواجب أن يعرض الباحث الأسباب أو المبررات التي تجعل هذه المسلمات مقبولة .

٩ - المصطلحات والتعريفات المستخدمة .

يضع الباحث قائمة بالمصطلحات والتعريفات المستخدمة والخاصة بالبحث أو التي تسهل تفسير البحث .

التحليل الأفقى

إن أى مشكلة يجب أن تكون ، كما يجب ألا تعالج أكثر من غرض واحد في وقت واحد ، ويجب أن تكون محددة تحديدا واضحا ، وأن تسير في خطوات حلها خطوة خطوة وفق خطة وبترتيب استراتيجى بمعنى أن كل خطوة يجب أن تكون أساسية لمعالجة الخطوة التالية لها ما يجب أن تبني هي نفسها على الخطوة السابقة لها .

والخطوة الأولى في المنهج السابق ففى التخطيط هي تقسيم المشكلة إلى مشكلات فرعية أساسية أصغر حجما من المشكلة الأصلية وهى فى نفس الوقت أجزاء هذه المشكلة ومكوناتها ، وفى مجموعها تشكل المشكلة موضوع البحث .

ويتوقف عدد هذه المشكلات الجزئية على عوامل منها :

١ - طبيعة المشكلة موضوع البحث .

٢ - مدى تعقيد مجال المشكلة والعناصر الداخلية فيها .

٣ - لدرجة معينة : مدى جدة خبرة الباحث .

والبحث المناسب يجب ألا يحتوى على أقل من مشكلتين فرعيتين ، وفي العادة يحتوى على ثلاثة أو أربعة ونادرا ما يحوى أكثر من ذلك ولكن في مثل هذه الحالة الأخيرة فإن الواجب على الباحث أن يعيد النظر والتفكير فيما إذا كان الموضوع مركبا ويحتاج إلى أكثر من بحث أو قد يكون الباحث نفسه قد وقع في الخطأ الشائع بأن يعتبر بعض الخطوات البسيطة مشكلات جزئية بينما هي في الواقع لا تشكل إلا جزءا من مثل هذه المشكلات الجزئية .

ولكل مشكلة جزئية يضع الباحث الأسئلة التالية لكي يصل إلى حلها :

(أ) ما هي المعلومات أو البيانات الضرورية لحل هذا المشكل ؟

(ب) أين يمكن أن أجد هذه المعلومات ؟

(ج) كيف أصل إليها ؟

(د) ما هي أفضل طريقة لتنظيمها . وتحليلها .

(هـ) ما هي النتائج المتوقعة ؟

ويوضع هذه الأسئلة لكل مشكلة فرعية ، مع الإجابة على أولها والانتقال إلى ثانيها ثم ثالثها لأول مشكلة فرعية ثم تناول المشكلة الفرعية الثانية بنفس الأسلوب حتى نهاية السؤال الأخير للمشكلة الفرعية الأخيرة ، حينما يفعل الباحث ذلك ، يكون قد أتم ما يعرف بالتحليل الأفقى .

٣ - نبذة عن كتابة الرسالة أو التقرير وعناوينها

إذا تمكن الباحث من تخطيط حل مشكلته تخطيطاً سليماً، ثم بدأ في حل المشكلة بالفعل متبعاً الخطوات التي سبق له دراستها ووضعها في تخطيطه، فإنه يكون مستعداً لبدء كتابة رسالته.

وفيما يلي نقترح :

- ١ - صفحة للعنوان .
- ٢ - مقدمة . يوضح فيها الباحث لماذا اختار هذا الموضوع كبحث .
- ٣ - جدول المحتويات . ويذكر فيها عناوين الفصول وأجزاء الرسالة مع وضع الصفحة المقابلة أمام كل فصل أو جزء .
- ٤ - قائمة الجداول .
- ٥ - قائمة الأشكال .
- ٦ - جسم الرسالة . مرتبة على هيئة فصول أو أبواب .

الفصل الأول : المقدمة

الهدف - صياغة المشكلة - المصطلحات والتعريفات - تحديد مجال البحث .

الفصل الثاني : الدراسات المشابهة .

وهذا الفصل يذكر الدراسات المشابهة التي قام الباحث بدراستها وعلاقتها بدراسته الحالية .

الفصل الثالث : إجراءات البحث .

ويصف فيه الباحث كل ما قام به من خطوات ابتداء من جمع البيانات واختيار العينة .. حتى طريقة تنظيم وتحليل البيانات المتجمعة وذكر النتائج .

الفصل الرابع والخامس ..

تحليل النتائج التي توصل إليها الباحث . ويمكن أن يكون هنا أكثر من فصل إذا احتاجت كل مشكلة فرعية إلى فصل قام بذاته . أى أنه من الممكن أن يكون هناك فصول بقدر عدد المشكلات الفرعية .

الفصل الأخير : ويشمل الملخص والاستنتاجات والتوصيات

تلخيص الدراسة كلها ولكن بإيجاز .

توضيح نتائج البحث مجمعة كلها .

تذكر الدراسات المقترحة والتي نبعت من هذه الدراسة .

٧ - قائمة المراجع .

٨ - الملحقات .

٩ - الأشكال والرسوم البيانية .

خامساً - المنهج الفلسفى وتطبيقات وأمثلة له فى الأبحاث العلمية للدراسات المنهجية !

- المعرفة الإنسانية ثلاثة أنواع :

١ - المعرفة الحسية (التجريبية) .

٢ - المعرفة الفلسفية .

٣ - المعرفة العلمية .

١ - المعرفة الحسية تقتصر على مجرد ملاحظة الظواهر ملاحظة بسيطة تقف عند مستوى الإدراك الحسى العادى ودون أن تتجه إلى إيجاد الصلات أو تسعى إلى إيجاد الصلات أو تسعى إلى ادراك العلاقات القائمة بين الظواهر .

ويمكن التمثيل لهذا النوع بملاحظة الرجل العادى البسيط الذى ينظر إلى الكون فىرى أن الليل والنهار يتعاقبان وأنها ليسا متساويان .. فهذه الملاحظات تتم عادة بطريقة حسية تلقائية غير مقصودة .. هذا بالإضافة إلى أنها لا تتم بغرض الكشف عن حقيقة علمية أو تحقيق غاية نظرية .

٢ - المعرفة الفلسفية تتضمن ما وراء الأمور الواقعية المكتسبة بالملاحظة وهى تعالج بالعقل وحده . وتتناول الفلسفة هذه المسائل بالدراسة والبحث ولا تقتصر على العالم الطبيعى وحده بل ترتقى إلى العالم الميتافيزيقى « أى » بحث ما بعد الطبيعة . فتبحث عن الوجود بالإجمال وعن علته وعن صفات الموجد وكثير من المسائل التى تتصل بمعرفة الله وإثبات وجوده . وسائل الفلسفة يتعذر الرجوع فيها إلى الواقع وحسمها بالتجربة ، كما أنها دقيقة عويصة يتعذر استيعاب وجهاتها المتعددة ، وكشف وجه الحق فيها تأملا واضحا ، فيجتهد الفلاسفة فى حلها كل على قدر طاقته ويتبعها لمزاجه ونشأته ومواهبه ، وما إلى ذلك من المؤثرات التى تكيف العقل وتوجه النظر ، والبحث الفلسفى لا يهتم بالجزئيات وإنما بالمبادئ الكلية ، كما يحاول تفسير الأشياء بالرجوع إلى عللها ومبادئها الأولى .

٣ - وتقوم المعرفة العلمية وهى النوع الثالث من أنواع المعرفة على الأسلوب الاستقرائى الذى يعتمد على الملاحظة المنظمة للظواهر أو فرض الفروض وإجراء

التجارب وجمع البيانات وتحليلها للتثبت من صحة الفروض أو عدم صحتها . ولا يقف العلم عند المفردات الجزئية التي يتعرض لبحثها بل يحاول الكشف عن القوانين والنظريات العامة التي ترتبط بين هذه المفردات بعضها ببعض والتي تمكن من التنبؤ بما يحدث للظواهر المختلفة تحت ظروف معينة . والاستقراء نوعان أحدهما تام والآخر ناقص وفي الاستقراء التام يقوم الباحث بملاحظة جميع مفردات الظاهرة التي يبحثها ويكون حجمه الكلي مجرد تلخيص للأحكام التي يصدرها على مفردات البحث .. وفي الاستقراء الناقص يكفى الباحث بدراسة بعض النماذج ثم يحاول الكشف عن القوانين العامة التي تخضع لها جميع الحالات المتشابهة والتي لم تدخل نطاق بحثه .. ونفضل هذه القوانين يستطيع الباحث أن يتنبأ بما يمكن أن يحدث للحالات المتشابهة والتي لم تدخل في دائرة بحثه وأن ينتقل بأحكامه من الحالات المعلومه إلى الحالات المجهولة . ولما كان الاستقراء العلمي بمعناه الدقيق لا يتيسر فيه ملاحظة جميع أفراد الظاهرة كما أنه يستهدف الكشف عن القوانين العامة للظواهر الفردية المتفرقة عن طريق دراسة بعض المفردات الجزئية فإن العلم يصطنع منهج الاستقراء الناقص في الوصول إلى المعارف العلمية .

وتختلف المعرفة العلمية عن المعرفة الفلسفية فيما يلي :

- ١ - مسائل العلوم محسوسة ملموسة يمكن الرجوع فيها إلى الواقع وحسبها بالتجربة بخلاف مسائل الفلسفة التي تنصف بأنها مجردة لا يمكن إخضاعها للتجربة .
- ٢ - تتميز المعرفة العلمية بأنها موضوعية فالباحث العلمي يتناول الظواهر والأشياء كما هي وفي حالتها الراهنة ، كما أنه حينما يدرس الظاهرة يوجه عنايته إلى موضوع البحث دون التأثير بأفكاره ومعتقداته التي كونها من قبل حتى يستطيع أن يرى الأشياء على حقيقتها لا كما يود هو أن يراها . وهو يعمل على استخلاص القوانين من الوقائع المشاهدة دون أن يحفل بأن تكون هذه القوانين أو الوقائع حسنة أو قبيحة ، خيراً أو شراً .

أما الفلسفة وخصوصاً فلسفة القيم فإنها تخضع الأشياء لمعايير ذاتية وتضيف المعاني الأخلاقية والفنية إلى الحقائق العلمية وتضيف عليها معنى إنسانياً . ولذا يمكن وصفها بأنها شخصية إنسانية ذاتية .

- ٣ - تهتم العلوم بالعلل القريبة على حين أن الفلسفة تهتم بالعلل البعيدة .. فالبيولوجيا مثلاً تنظر في تركيب الأعضاء وأدائها ووظائفها . بينما تحاول الفلسفة تفسير

الحياة ذاتها التي هي علة الأعضاء وأفعالها وهكذا في باقي المسائل . فإن الفلسفة إما أن تختص بمسائل كلية لا تتناولها العلوم وإما أن تبحث في مسائل مشتركة بينها وبين العلوم ولكن من وجهة كلية .

٤ - لا يستطيع العالم أن يبدأ في بحثه إلا إذا استعان بالحقائق والنتائج التي وصل إليها العلماء الذين سبقوه في ميدان بحثه أما الفيلسوف فإنه يستطيع أن يقيم دعائم مذهبه الفلسفي دون الاستعانة بالنتائج التي وصل إليها الفلاسفة السابقون ، من ذلك نرى أن الفلسفة لا مقياس لها للفرقة بين الحق والضلال ، بين الصواب والخطأ ، فإذا اختلفت فيلسوفان في أمر من أمور الفلسفة فإنهما لا يجدان مقياسا يرجعان إليه للحسم بينها في موضوع الخلاف . أما في العلم فإن المقياس هو « التجربة » ، فإذا اختلف عالمان في أمر حتى رجعا إلى التجربة ، وهي تعلن في صراحة مشاهدة خطأ هذا وصواب ذاك . وكذلك تتشكل الموضوعات التي تطلبها الفلسفة بحسب المنهج الذي تتبعه أو تختلف المناهج بحسب الفلاسفة أنفسهم ولقد حاول أحد الفلاسفة في أن يضع منهجا ليس لفلسفة والفلاسفة فحسب بل للعلم وهو « ديكارت » الذي لقبوه بفيلسوف المنهج حيث أولى هذه القضية جهدا عقليا كبيرا ، حيث وجد الفلاسفة « يتشاحنون ويتنازعون حول شتى الموضوعات كل واحد منهم يدعى أنه على حق ، وغيره على الباطل .

وقد تكلم « ديكارت » عن نهجه هذا في مؤلف بعنوان « في المقال في المنهج » ، وقد ذكر هذا الكتاب « أربع قواعد أساسية يجب أن يتبعها العقل في البحث عن الحقيقة في العلوم وهي : -

١ - قاعدة البهامة واليقين : وفي هذه القاعدة يقول ديكارت أنه يجب تجنب التعجل في الحكم والأخذ بالأحكام السابقة فهو يدعو إلى استغلال العقل بعيدا عن كل سلطة يمكن أن تفرض أحكامها عليه بصورة مسبقة ويؤكد على الحدس العقلي للوصول إلى الحقيقة .

٢ - تنصح هذه القاعدة بتحليل وتقسيم المشاكل بقدر ما نستطيع وبقدر ما تسمح به طبيعة كل مشكلة لحلها على أفضل وجه .

٣ - قاعدة الترتيب أو التركيب فهو يقول يجب أن نرتب أفكارنا ، فبدأ بأبسطها ثم نترج قليلا قليلا حتى نصل إلى معرفة أكثر تعقيدا أو نفرض ترتيبا بين الأفكار التي لا يسبق بعضها البعض الآخر بالطبع .

٤ - القاعدة الرابعة هي قاعدة الإحصاء ونصها : أن أعمل في جميع الأحوال من الإحصاءات الكاملة والمراجعات العامة وما يجعلني على ثقة من أنني أنقل شيئاً له صلة بالمشكلات المفروضة للبحث « هذه القاعدة تدعونا إلى التأكيد من أننا في عملية التركيب لم نقفل أى جزء من أجزاء المشكلة التي نريد حلها أنها عملية إستقرار نريد أن نتجنب فيها السهو والخطأ .

هذا هو المنهج الذي أراد « ديكارت » أن يكون منهجاً للعلم والفلسفة وأهم ما يميزه أنه منهج عقلي بحث يبدأ بالبدهاة واليقين وهو لا يفرض قيوداً على العقل ، بل يجعله مستقلاً حراً ، ينطلق وراء الحقيقة .

والآن فقد آن الآوان للتعرض للدراسات الفلسفية في مجال التربية الرياضية وللمنهج الفلسفي والذي تطور بعد ديكارت .

الدراسات الفلسفية مبررات استخدام المنهج الفلسفى

كل منهج ينبغى أن يناسب طبيعة المشكلة الخاصة . فإذا كانت خلفية اتحاد ما للمحترفين هو ما نتبعه لتحديد خطوط إرشادية للمستقبل فإننا نستعمل فى هذه الحالة المنهج التاريخى . أما إذا كانت علينا مقارنة قيمة نوعين من التدريب فى تنمية القوة العضلية فإن المنهج التجريبي هو المناسب فى هذه الحالة . وإذا كانت تحديد حالة الصحة والتربية الرياضية والترويج هى ما ينبغى تحديده فإننا نستخدم المنهج المنسحق بطريقة الاستبيان أو الزيادة (المقابلة الشخصية) . وفى جميع المناهج هذه كما فى غيرها تجمع البيانات وتحلل وتفسر .

فى أى الحالات إذن نستخدم المنهج الفلسفى ؟

إنه يستخدم بكل تأكيد فى تحليل المشاكل وبصفة خاصة تلك المشاكل التى لا يمكن حلها فى الوقت الراهن بالطرق الأخرى أو التى لا يمكن أن تنتظر حتى يتم معالجتها بالطرق الأخرى وتحتاج إلى إجابة . ان الطريقة الفلسفية يمكن أن تطبق فوراً على مشكلة دون اللجوء إلى سلسلة من التجارب .

وعلى ذلك فإن الحل الفلسفى هو حل وقى ولكنه حل يتعرض للأخطاء أكثر مما يتعرض له والطرق الأخرى وهو ما قد تظهره بالتالى التجارب فيما بعد .

إن أكثر القرارات الهامة والمؤثرة ثم اتخاذها فى مجال التعليم على أسس فلسفية لقد تأسست أهداف التعليم وتنظيماته ومحتويات المناهج واختيرت الوسائل على اعتبارات فلسفية أساساً أكثر مما تأسست على الوسائل العلمية على الرغم من أن الأخيرة لم يتم تجاهلها فى الوصول إلى مثل هذه القرارات . وحتى قبل تحديد الأهداف فإن مقاليات المجتمع تتحدد على أسس فلسفية ، إذ أن تخطيط النظم فى النظام الديمقراطى وفى النظام الثورى تتسع بينها هوة الخلاف .

وإن نفس الاعتبارات تنطبق على العقائد الدينية واختيار المذاهب داخل هذه العقائد . واليوم كيف يمكن مجابهة القضايا التى تتحدى الإنسان كالتكتلات والعلاقات العنصرية والفقر والحرب والجريمة ؟ بكل تأكيد فإن القرارات التى تتخذ لها تأثير عميق

عن طريق الإنسان للبقاء والحياة .

في عصر العلم الذى تحياه يتجه الإنسان إلى الاعتماد على المادة وبالتأكيد فإن المصادر المادية قد تقدمت وطغت على الحياة . إن الهدف الأكثر حيوية اليوم هو أن نسخر هذه المصادر للخير العام بدلا من محاولة زيادتها ولكننا نتساءل بأى وسيلة يستطيع الإنسان إنجاز هذا العمل ؟

إن أفكار ووسائل التفكير الآلى - التى هى نتاج العلوم غير معصومة - هذه الوسائل لا تمكن الإنسان من إدراك النتائج المطلقة التى فى مقدرتها توجيه الإنسان لاستعمال هذه الآلات وكما قيل فإن التفكير الآلى يقودنا إلى غواية سوء فهم كل القيم المطلقة مغلفا - إياها بأوهام تبدو ذات فائدة أو يارضأ خيالى لرغبات الإنسان . والدراسات الفلسفية التى نحتاجها فى التعليم هى تلك التى تتضمن بالطبع التربية البدنية والصحة والترويح ، وينبغى أن تكون هذه الدراسات مكرسة لإقامة رؤية واضحة للأهداف النهائية ، وينبغى اعتبار المحاولات الفلسفية على أنها ذات طبيعة مؤقتة وتعرض لتعديل مستمر .

وهذا الكلام لا ينطبق بنفس الدرجة على العلم . علينا أن نعمل على تضيق الهوة التى تنمو وتتسع بين قدرات الإنسان العلمية والفنية وعدم قدرته على التعامل مع شئونه على أسس راسخة .

طبيعة المنهج الفلسفى

على الرغم من أن الطريقة الفلسفية ليست علمية إلا أننا نحتاج إليها لتحليل مشاكل ذات نوعيات خاصة . إن الطريقة الفلسفية تقديرية بدرجة كبيرة حيث يتم حل المشاكل من خلال تفكير ناقد . وعلى أى حال فإن هذا التفكير يركز على الأدلة والبراهين التى يمكن الحصول عليها ويتم أعمال العقل فيها والتى تكتمل بالملاحظة للمشاهد التى تمر بالمرء والخلفيات والقوى التاريخية التى أدت إلى تكوينها .

والفلسفة فى معناها العريض هى دراسة العمليات التى تتحكم فى التفكير والسلوك وفى أسس القوانين التى تنظم الكون كما تحدد الخطوط الأساسية فى المعرفة والحقيقة وتضم دراسة الفلسفة دراسة الجماليات والمنطق والأخلاق وما وراء الطبيعة وتستخلص الفلسفة المعانى المستمدة من التجربة والمعرفة وتسوغها على صورة أغراض مناسبة لترشيد اختيارات وسلوك الإنسان ويتضمن البحث الفلسفى تفكيراً ناقداً على مستويات

من التعميم يصل إلى أبعد مما يدرك بواسطة العلوم التي تتعامل مع الحقائق الموجودة وتفيد الفلسفة من إنجازات العلم وتستعمل حقائقه كمادة خام لانعكاسات أبعد مدى وتقيم بهذا وجهات نظر أعمق وأوسع وتنقد الفلسفة التجربة نقداً بناءً حيثما توجد في أي وقت وهكذا تجعل التجربة أكثر بناء واستقراراً وتوحد .

إن ما تحويه التجارب من تناقض يحتاج إلى نقد عميق وواع للمحتويات وطريقة العمل وعلى أي حال فإن النقد لا ينتهي فقط بالتمييز العقلي الصرف وإنما تقدم أساساً لإبراز القيم التي لم تحقق تلك القيم والتي قد ترجم إلى أهداف تدفع الإنسان نحو الحركة . وهكذا تقدم الفلسفة تصوراً لأفضل استغلال للتجربة والتي قد تنتج من كل من القواعد التجريبية والملاحظات العلمية .

الطريقة الفلسفية

حينما تواجه الإنسان مشكلة فإنه كثيراً ما يستعيد خبراته الشخصية مما قد يساعد على حل هذه المشكلة . وعلى سبيل المثال فإن مدرب كرة القدم قد يتذكر طريقة للعب - استخدمت أمام فريق مضاد معين منذ سنوات ويحاول استغلالها مرة أخرى أمام نفس الفريق المنافس وعلى الرغم من أن الاستناد إلى الخبرات الشخصية طريقة شائعة ومفيدة في الوصول إلى قرارات بشأن المشاكل التي يواجهها المرء إلا أن استعمالها غير الواعي قد يؤدي إلى استنتاجات خاطئة وعلى هذا فإن تجربة خاصة قد تكون لها قدرة محدودة لا تبرر الوثوق في تعميمها وقد يتم التغاضي عن الشواهد التي لا تتفق مع الرأي الذي يصل إليه صاحب التجربة السابقة وكذلك قد تغفل عوامل هامة مرتبطة بموقف خاص بينما يتمسك بهذه الشواهد التي تدعم الحكم غير الناضج الذي اختاره .

إن هذا الموقف الذي قد يكون مختلفاً بحيث لا تنطبق تجربته السابقة (كما في حالة مثال كرة القدم إذ قد يدرك الخصوم أو الفريق المنافس الاحتمال الذي فكر فيه ويستعدون له) ولتحاشي هذه التعميمات الخاطئة فإن الطريقة الفلسفية ينبغي أن تعامل كل الشواهد بنفس العناية التي يعامل بها العلماء نتائجهم ، إن عليه أن يأخذ بعين الاعتبار المميزات والعيوب بكل الموضوعية الممكنة مظهراً الاعتراضات لكل العلول التي يقترحها إلى أن يتوصل إلى الحل الصحيح (المناسب) ولقد اقترحت جهات بارزة خطوات لها قيمتها للتفكير الناقد منذ بضع سنوات اقترح جون ديوى خمس خطوات كما يلي :

- ١ - الشعور بحدوث مشكلة .
 - (أ) قصور الوسيلة في الوصول لل غاية .
 - (ب) التعرف على خصائص غرضها .
 - (ج) شرح حادثة غير متوقعة .
- ٢ - تحديد المشكلة في عبارات صياغة المشكلة .
- ٣ - اقتراح التفسيرات والحلول المحتملة وهل هي تخمينات أو افتراضات أو استدلال أو نظرية .
- ٤ - التطبيق المحكم للفكرة من خلال تطوير تطبيقاتها عن طريق تجميع البيانات أو الشواهد .
- ٥ - تعزيز التكوين الشكلي والفكري والاستنتاج يظن في صحته من خلال اختبار عملي - للفروض .

يلاحظ أن الخطوات التي اقترحها ديوى تتعدى الفلسفة البحتة إذ أنها تتعامل مع التجريب وهذه ملاحظة تبين التقارب بين الفلسفة والعلم وفي الواقع فإنه لا يوجد عمل علمي يتم دون فكر دقيق كما سنؤكد فيما بعد .

إن الخطوات الثلاث الأولى التي يقترحها ديوى صالحة لكل الأبحاث فبدون شك يشعر الباحث بوجود مشكلة إذ يأتي من ذلك الإحساس موضوع بحثه وصياغة المشكلة على هيئة مسألة هو تحديد مناسب يسمح بالسير نحو الحل كما تتحدد طريقة البحث ويضم ذلك الأداء والاقتراحات التي تتعلق بالبحث وإذا كان هناك تمايز يمكن ملاحظته في الخطوة الرابعة فهو أن الفيلسوف يجمع أساس الشواهد القائمة ليقوم منها افتراضاته بينما يلجأ العالم للتجربة لاستنتاج براهينه . وهكذا فإن خطوات ديوى للدراسات الفلسفية تقصر عن التقييم العلمي .

تعتمد الأبحاث الفلسفية بدرجة عالية على تكوين الافتراضات وعلى تطبيق التفكير السببي في تحييص هذه الافتراضات . إن الافتراضات هي أقوال مقبولة بصفة مؤقتة على ضوء ما هو معلوم من ظاهرة تحت البحث وتستغل على أساس إجرائي في البحث نحو حقيقة نهائية ويجب أن تكون الافتراضات متفقة مع الحقائق الملحوظة ويجب ألا تتعارض مع الحقائق المعلومة ولكنها قد تغير فيها على ضوء شواهد أو أسباب جديدة . إن الفروض تصاغ بغرض تقييم مدى الدفاع عنها أو الاحتفاظ بها وينبغي ألا ننظر

إليها في أى وقت على أنه من الواجب الدفاع عنها على الإطلاق بحجة (حفظ ماء الوجه) وفي الواقع فإن الفروض المرفوضة تسهم في المعرفة بطريقة سلبية فقد لا يكون الباحث قد وصل إلى حل لمشكلته ولكنه قد يكون تعرف على بعض الاحتمالات غير الصحيحة ولقد أفادت كثير من العلوم من الفروض المرفوضة التي أدت في النهاية إلى حل المشكلة .

وعلى ذلك فإنه في البحث الفلسفى يقوم الباحث بخطوات محددة كما يلي :

- ١ - تحديد مجال المشكلة وتحديد المشكلة وتقسيم إلى أجواء يسهل معالجتها .
 - ٢ - جمع كل الحقائق ذات الصلة بهذه المشكلة .
 - ٣ - تركيب وتحليل الحقائق والتعامل معها على هيئة عينات تتطابق فيما بينها من علاقات .
 - ٤ - من هذه العينات تستخرج الخطوط الأساسية العامة التي تصف العلاقات التي هي متضمنة في صلب الشيء أو طبيعته الأساسية .
 - ٥ - صياغة هذه المبادئ في شكل فروض أو افتراضات مؤقتة .
 - ٦ - اختبار الفروض للقبول أو الرفض أو التعديل .
- وقد حدد خطوات المنهج الفلسفى في الخطوات التالية :
- ١ - اختيار الموضوع .
 - ٢ - جمع المعلومات والبيانات المرتبطة بالموضوع .
 - ٣ - التحليل والربط .
 - ٤ - الوصول للنتائج .

ومن المؤكد أن الباحث الفلسفى في كل الخطوات السابقة يستخدم التفكير الناقد - (المنطقى) حيث أن البحث الفلسفى يعتمد بالدرجة الأولى على هذا النوع من التفكير .

ويراعى الباحث أن الخطوات التي ذكرها أكثر بساطة وتعبيراً عن الخطوات التي يتبعها الباحث في المجال الفلسفى كما ذكرها « كلارك » حيث أن الباحث في المجال الفلسفى يقوم باختيار الموضوع ويحدد مشكلته وفي هذه الخطوة يتفق فيها كلاهما ثم بعد ذلك يقوم بجمع الحقائق والمعلومات ذات الصلة بمشكلته بما في ذلك البحوث السابقة التي تناولت هذه المشكلة بالدراسة وهما أيضاً يتفقان في هذه الخطوة من خطوات المنهج

الفلسفى ، ثم بعد ذلك يقوم بالتحليل للعلاقات والروابط الموجودة بين الموضوعات والمعلومات والحقائق العقلية المختلفة وهذه الخطوة الثالثة أيضا يتفق فيها كل من الدكتور قنديل و « كلارك » ، ولكن الاختلاف بينهما في الخطوات التالية حيث انتقل تحذف قنديل من التحليل والربط إلى الاستنتاجات ونتائج الدراسة في حين أن « كلارك » ذكر ثلاثة خطوات تالية يسعى عن طريقها إلى تكوين الفروض واختبار مدى صحتها من عدمه . وهذه الخطوات الخاصة بالفروض لا تنطبق على كل الدراسات الفلسفية فهناك من الدراسات ما يكتفى فيها بالإجابة على التساؤلات المثارة أو باتخاذ أهداف الدراسة مرشداً أو موجهها للدراسة دون اللجوء إلى الفروض التي يضعها الباحث كعلامات مرشدة له في البحث عن مزيد من البيانات للوصول إلى النتيجة النهائية الصحية .

وعادة ما يستخدم الباحث الفلسفى الأسلوب القياسى والمنطقى ، ويلجأ أيضاً إلى البدهة العقلية أو الحدس وهو يعنى عند ديكارت « الإدراك المباشر لموضوع عقلى والعلاقات والروابط الموجودة بين الموضوعات العقلية المختلفة .

كما يستخدم بجانب الحدس الارتباط العقلى « باعتباره الوسيلة غير المباشرة التي - تساعدنا على استخلاص النتائج من المبادئ .

مشكلات من الأبحاث الفلسفية في ميدان التربية الرياضية

البحث الأول :

« الرياضة والدين » بحث مقارنة

تقع الرسالة في أربعة أبواب عدا المقدمة التي اشتملت على ما هية البحث والهدف منه وأهميته والحاجة إليه .

المقدمة :

ماهية البحث : هذا البحث يتناول الصلة بين التربية الرياضية والدين الإسلامي ووجهة نظر الباحثة هي أن الإسلام دين سماوى نظام للحياة والتربية الشخصية الإنسانية تربية صحيحة وأن التربية الرياضية نظاما بشريا لتربية الإنسان جسما وروحا وأن الباحثة ترى لذلك أن النظامين يتلاقيان ويشتركان في أن كلا منهما نظاما لتربية الإنسان وتقوية ملكاته العقلية والنفسية والرعاية لجسمه ويتلاقيان أيضا في صيانة الإنسان من الوقوع في المحذور .

أهداف البحث :

- ١ - إبراز الصلة بين نظام التربية الرياضية ونظام الدين الإسلامي .
- ٢ - إبراز مافى التربية الرياضية من مظاهر العناية بالنواحي النفسية والروحية في الإنسان .
- ٣ - التنبيه إلى مافى الدين من العناية بالبدن واعتباره هيكل الروح ومقر النفس - الإنسانية .
- ٤ - التنبيه إلى منزلة التربية الرياضية وضرورة إمدادها بما فى الدين من طاقات وتعاليم تعين على تزويد الشباب بمنهج متكامل .

أهمية البحث :

- ١ - إبراز ضرورة العناية بالدين في ميادين التربية الرياضية والعمل على نشر تعاليم الدين الإسلامى ومبادئه باعتبارنا دولة إسلامية .
- ٢ - حيث المسئول فى كل ناد أو منظمة أو معهد أو مدرسة أو مصنع بأن يجعلوا فى مقدمة أهدافها العمل على تنمية روح الجماعة والفتوة والتدين والصحيح فى نفوس أفرادها وخاصة الناشئين منهم والحرص على إشاعة معانى القوة .

الباب الأول :

تعرض الباحثة لما هية التربية الرياضية والأنواع الرئيسية وأغراضها والنواحي الاجتماعية فى مهرجاناتها ومسابقتها ثم آداب التربية الرياضية .

الباب الثانى :

تعرضت للتربية الرياضية عند العرب فى الجاهلية وفى صدر الإسلام من حيث الأهداف وأهم الأنشطة التى مارسوها ثم تعرضت للتربية الرياضية فى مصر الحديثة والعالم العربى الحديث .

الباب الثالث :

تناولت فيه الدين والتربية الرياضية فتناولت بالدراسة والدين وتربية الإنسان روحياً وبدنياً وآداب الإسلام ثم الرياضة من خلال العبادات .

الباب الرابع :

أوضح لباحث فيه الصلة بين الرياضة والدين كنظامين يهدفان إلى تربية الإنسان مع بعض الاقتراحات التى تتعلق بمشكلة الزى والاختلاط فى التربية الرياضية .

نتائج البحث :

- ١ - أن الإسلام لا يهمل أمر الأجسام .
- ٢ - أن الإسلام دين عمل فلا بد أن يسلك متبعيه بما يحقق الإنتاج الوفير .
- ٣ - كل النصائح والتوجيهات والإرشادات التي أتى بها الدين في نطاق التضامن الاجتماعي تجعل الناس سواسية في الحقوق والواجبات هي نفس هدف التربية الرياضية الذي يرمى إلى التعاون والتضافر والقضاء على الفوارق والتحزب .
- ٤ - يدعو كل من الدين والرياضة إلى التحلى بقيم خلقية .
- ٥ - أن الإسلام يحبذ الرياضة لما لها من أفضال في إعلاء الروح الرياضية وتطهير النفوس .
- ٦ - أن الدين ينظر إلى الحياة على أنها نصر وهزيمة ، ارتفاع وانخفاض وهو بهذا يشيد بالرياضة لأنها تتضمن مواقف عديدة للتدريب على ذلك .
- ٧ - يدعو كل من الدين والرياضة إلى النظام .
- ٨ - فرائض الإسلام في مظهرها أعمال رياضية تعود على الجسم بالفائدة مثل الصلاة رياضة بدنية والصيام رياضة نفسية والحج رياضة بدنية ونفسية .
- ٩ - النصوص الشرعية الواردة تنص صراحة على الرياضة وتشجع مباشرتها .
- ١٠ - لا يقتصر أمر الرياضة في الإسلام على الرجل فقط دون المرأة .

« تعقيب على البحث »

بدأت الباحث الرسالة على أساس أن الدين الإسلامي نظام للحياة الإنسانية ولتربية الشخصية الإنسانية وأن التربية الرياضية نظام بشري لتربية الشخصية الإنسانية كذلك . ولذلك فالنظامان من وجهة نظر الباحثة - يتلاقيان ويشتركان في الأهداف التي يسعى كل منهما لتحقيقها . بمعنى أن كل منهما يحقق أهدافاً مماثلة لأهداف الآخر عند تناوله للإنسان بالتربية .

ونحن نعتقد أن هذا المنطق أو الأساس الذي بدأت الباحثة به رسالتها قد جانبه الكثير من الصواب ، وأنه لا يتفق والحقائق المتوافرة في مجال فلسفة التربية فالمقدمات المنطقية التي بدأت بها غير يقينية وبعيدة عن الصواب للأسباب الآتية :

أولاً : أن المقارنة لا يجب أن تعقد دون وجود أسس منطقية مقبولة للمقارنة بمعنى أنه لو أراد أحد القيام بمقارنة المفهوم الديمقراطي عند كل من اليونانيين القدماء أو - المفهوم الديمقراطي في أمريكا الآن ، فإن هذه المقارنة تصبح غير عادلة . حيث أن - المقارنة لا بد وأن تكون بين أمرين في طور واحد من الحضارة ، وأيضا المقارنة بين نظرية النشوء والارتقاء عند دوران وقضية خلق الإنسان في القرآن الكريم ، لأن نظرية النشوء والارتقاء واضعها بشر يقع في أخطاء ، أما خلق الإنسان في القرآن فالمصدر هنا الله وهو الحق الكامل الذي لا يجري عليه ما يجري على الإنسان الناقص من الوقوع في ذلك - الخطأ . وهذه الأسس للمقارنة الصحيحة نرى أن الباحثة لم تراعيها حيث قامت بالمقارنة بين نظامين - إذا كانت التربية الرياضية نظام - مصدر كل منها مختلف عن مصدر الآخر فالإسلام مصدره الله سبحانه وتعالى وبالتالي فهو نظام الحكم له أهدافا محددة كما أن له وسائله الخاصة لتربية الإنسان وهو يعكس ما يرتضيه الله لعباده ولا ما يرتضونه لأنفسهم من قيم ومثل عليا ، ويحدد الأسس التي تقوم عليها حياة الفرد والمجتمع ، والتربية الرياضية مصدرها البشر وهي تعمل وفقا لفلسفة يؤمن بها هذا المجتمع أو ذاك وهي بالتالي تعكس ما يبتغيه هؤلاء البشر من هذا النظام الذي وضعوه بأنفسهم لأنفسهم ، وهو بالتالي يعكس قيما ومثلا عليا بشرية قد تتفق والقيم والمثل الإسلامية وقد تتعارض معها جزئيا أو كليا .

ثانيا : إن التربية هي عملية إعداد أفراد إنسانيين في مجتمع معين وفي زمان ومكان معينين والتربية الرياضية لون من ألوان التربية التي تستخدم الجسم الإنساني والحركة الرياضية لتشكيل وإعداد الأفراد في مجتمع معين وزمان معين . فهي ترتبط بالمجتمع الذي يستخدمها كأداة للتربية ، وهي بالتالي ترتبط بما يرتضيه هذا المجتمع لأبنائه من قيم ومثل عليا وأنماط وسلوك ترتبط بنطاق السياسي والاجتماعي والاقتصادي وبفلسفته أي ترتبط بأيدولوجية المجتمع . إن التاريخ يحدثنا عن التربية الرياضية لعبت أدواراً - مختلفة في حياة الشعوب وحققته أهدافا متباينة تبعا للفلسفة التي يعتنقها هذا الشعب أو ذاك ، وتبعا لظروفه السياسية والاقتصادية والاجتماعية ، وهي اليوم تستخدم أفضل استخدام لخلق المواطن الشيوعي في المجتمع الشيوعي وخلق المواطن الحر المؤمن بالديمقراطية في المجتمع الديمقراطي .

وهنا يطرح سؤال أساسي ، في أية مجتمع وفي ظل أي فلسفة من الفلسفات بين أن تحقق التربية الرياضية نفس الأهداف التي يسعى الإسلام كدين لتحقيقها عند تناوله

للإنسان بالتربية؟؟ أم التربية الرياضية التي تعمل في فراغ وبلا فلسفة هي التي يمكن أن تحقق ما يحققه الإسلام كدين في حياة الشعوب؟؟

ثالثا : إن كل مجتمع وكل شعب له نظامه في الحياة وأدواته في إعداد أبنائه للحياة وفق النظام الذي اختاره لنفسه وللتكيف معه وتدعيمه لضمان بقائه واستمراره والتربية بألوانها المختلفة بالتربية الرياضية كأحد أشكال التربية تلعب دورها في إعداد النشء من خلال - هذا النظام - والأيدولوجية الاجتماعية للمجتمع - وبالتالي لا يجوز مقارنتها بالنظام نفسه ، فمثلا لا يجوز مقارنة التربية الرياضية في المجتمع الشيوعي بالشيوعية كنظام وأيدولوجية ، أو مقارنة التربية الرياضية في المجتمع الديمقراطي بالديمقراطية نفسها فإن هذه المقارنة غير منطقية فيما تعقد حيث أننا نكون قد قارنا بين الإدارة التي يستخدمها المجتمع في التربية بالفلسفة التي يعتنقها أو بالنظام الذي ارتضاه لنفسه أيدولوجية وأسلوب حياة ، بمعنى آخر مقارنة الأيدولوجية الاجتماعية لمجتمع معين بأساليب التربية فيه فهو من قبيل مقارنة الجزء بالكل والأداة بالغاية المشودة ، ولكن من المنطق أن نبحث عن الدور الذي يمكن للتربية الرياضية أن تلعبه وفقا لنظام من النظم أو فلسفة من الفلسفات أو أيدولوجية من الأيدولوجيات وعن الأهداف التي يجب أن يسعى لتحقيقها وفقا لهذا النظام أو تلك الفلسفة أو الأيدولوجية للمجتمع .

ولقد سارت الباحثة وفقا للخطوات التي يتميز بها المنهج الفلسفي واعتبرت الأهداف التي وضعتها مرشداً لها في جمع المعلومات والبيانات والحقائق ولكنها تطرقت إلى بعض البيانات التي لا صلة لها بموضوعها مثل تعرضها للرياضة البدنية عند العرب في الجاهلية والتربية الرياضية في مصر الحديثة والعالم العربي الحديث فهي معلومات لا حاجة لها في البحث ولا علاقة لها بموضوعها .

كما لم تعتنى بالرجوع إلى المصادر الأساسية « المراجع الأصلية » عند جمع البيانات ، كما أنها تجاوزت في توصياتها نطاق النتائج التي وصلت إليها في بحثها .

البحث الثاني :

أغراض التربية الرياضية في المدارس المصرية

تتكون هذه الرسالة من خمسة فصول عدا المقدمة ، وقد قام الباحث بتحليل المجتمع المصرى بجوانبه المختلفة السياسية والاقتصادية والاجتماعية وحدد خصائصه وحاجاته حيث اعتبر البناء الاجتماعى للمجتمع المصرى مصدر الاشتقاق أغراض التربية الرياضية بالمدارس - المصرية .

أهداف البحث :

- ١ - التعرف على البناء الاجتماعى فى مصر وأثر هذا البناء فى العلاقة بين الفرد والمجتمع .
- ٢ - التعرف على حاجات المجتمع المصرى فى الوقت الحاضر من النواحي السياسية والاقتصادية والاجتماعية والصحية .
- ٣ - تحديد أغراض التربية الرياضية لقطاع المدارس فى ضوء طبيعة البناء الاجتماعى القائم وبما يكفل تحقيق حاجات المجتمع الأساسية .

وسيلة جمع البيانات :

استخدم الباحث تحليل المحتوى (المضمون) وسيلة لجمع البيانات وذلك لأن موضوع أغراض التربية الرياضية من الموضوعات التى تتصل بالقيم التربوية والتى يصعب الحصول عليها من مصادر ميدانية وباستخدام وسائل جمع البيانات الميدانية .

منهج البحث :

- استخدم الباحث منهج البحث الفلسفى ، وذكر الباحث خطوات هذا المنهج كما يلى :
- ١ - تحديد المشكلة .
 - ٢ - وضع الفروض .
 - ٣ - وضع المسلمات وهى فى البحوث الفلسفية فقط .
 - ٤ - جمع المعلومات والبيانات .

٥ - كتابة النتائج وتفسيرها .

٦ - اختبار صحة الفروض ثم وضع التوصيات في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة .

الفروض :

وضع الباحث فرضا واحدا صاغه كما يلي :

« التخطيط في مجال التربية الرياضية في قطاع التربية والتعليم منفصل عن واقع - احتياجات وأمانى المجتمع المصرى في الوقت الراهن حيث أن أغراض التربية الرياضية الموجودة حاليا لا تقوم على أساس هذا الواقع ولا تحدمه » .

المسلمات :

١ - جمهورية مصر العربية دولة نامية وهى تعمل على الأخذ بالتخطيط كأسلوب علمى للتطور .

٢ - التخطيط في جمهورية مصر العربية يتم في ظل فلسفة الدولة العليا ويخدم أمانيتها وهو يتصف بالمرونة لأن هذه الأمانى متغيرة متطورة .

٣ - الأغراض في كل مجال من المجالات ، وفي مجال التربية الرياضية في المجتمعات النامية بحاجات الدولة وتنفذ في ظل فلسفتها التربوية .

وقد تعرض الباحث للاشتراكية العربية التى تأخذ بها مصر كنظام اجتماعى وكفلسفة تعود العمل التربوى بمصر ، ووجد أنها تقوم على أساس الإيمان بالإنسان والفرد واحترامه وتقديره ، وهى تؤمن أيضا بالفكر والمادة وبأثرهما على الحياة وهى لذلك تتجه اتجاها واقعيا مثاليا ، فهى تؤمن بضرورة الاهتمام بالفرد الإنسانى وبحاجاته وميوله وقدراته بحيث يتم ذلك في إطار فلسفة المجتمع ومصلحه العليا بحيث لا تنفصل عنها . ولذلك فإنه من الواجب أن تكون أغراض التربية الرياضية بالمدارس المصرية أغراض فردية جماعية » .

كما تعرض للاشتراكية كنظام يؤمن بالديمقراطية وبسيادة الجماهير ووضع كل السلطة في يدها . كما تعرض للظروف الاقتصادية والمشاكل الصحية والاجتماعية والظروف العسكرية التى يمر بها المجتمع المصرى الذى كان في الماضى في حالة مواجهة مع إسرائيل ، فهناك مشكلة الإنتاج لتغطية متطلبات التعبئة وإحداث عملية التنمية في نفس

الوقت ، ومشكلة تحرير الأرض من الاحتلال الإسرائيلي واستخلاص الحق الفلسطيني ، كما أن هناك العديد من العادات والتقاليد والتي لها أثر كبير في العديد من المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والصحية ومشكلة تزايد السكان وهي من أخطر المشكلات التي تواجه خطة التنمية كما أن هناك مشكلة الأمراض المتوطنة والتي تؤدي إلى انخفاض مستوى اللياقة البدنية للمصابين بها .

بعد هذا التحليل يقوم الباحث بوضع قائمة لأغراض التربية الرياضية في المدارس المصرية وهي :

- أولاً : تحسين المستوى الصحي للتلاميذ .
- ثانياً : اللياقة البدنية .
- ثالثاً : تحقيق النمو الاجتماعي .
- رابعاً : إعداد التلاميذ لشغل أوقات الفراغ .
- خامساً : الكشف عن القيادات وتنميتها .
- سادساً : الاهتمام بالإعداد للبطولة .
- سابعاً : وضع برامج التربية الرياضية ضمن مناهج الدراسة في المدارس .

« تعقيب على البحث »

اتبع الباحثين خطوات البحث الفلسفي وقد قام بتحديد هذه الخطوات وسار عليها ولكن الغرض الذي فرضه وصاغه والذي قال فيه « إن أغراض التربية الرياضية الموجودة حالياً لا تقوم على أساس هذا الواقع ولا تخدمه » فمن المعروف أن الغرض هو حل مؤقت ، كما أنه الموجه للباحث في جمع البيانات وفرض مثل هذا يتطلب من الباحث أن يقوم بتحليل مضامين أغراض التربية الرياضية الحالية والموضوعة للمدارس المصرية ثم يقوم بتحليل البناء الاجتماعي والواقع المصري في الظروف الراهنة ويقدم بعد ذلك الأدلة والبراهين على وجود الفجوة بين أغراض والواقع ويدل على مدى بعدها عن خدمة هذا الواقع . وبالتالي فقد فرض فرضاً وقام بدراسة لا صلة لها بهذا الفرض . ولقد ألزم نفسه بوضع فروض لدراسته وهو أمر غير ضروري في الدراسات الفلسفية إن لم يكن لها وجاهتها ولقد نجح الباحث في تحديد مجال مشكلته ثم قام بتقسيمها وتجزئتها إلى أجزاء حتى تتسم بالوضوح ونجح أيضاً في جمع المعلومات والبيانات ذات الصلة بموضوعه وبكل مشكلة فرعية على حدة وذلك لكل مشكلته الرئيسية .

كما نجح في استخلاص النتائج وتركيب البيانات في صورة استنتاجات قوية من الناحية المنطقية ترتبط بصورة صحيحة بالبيانات والمعلومات التي قام بتجميعها أثناء تحليله للوقاي الاجتماعية للمجتمع المصري .

فقد تمكن من الربط بإيجاد العلاقات بين البيانات المتجمعة في النواحي السياسية والاجتماعية والاقتصادية والظروف التي يمر بها المجتمع المصري .

ولكن الباحث من وجهة نظرنا لم يستطع أن يستفيد من تلك النتائج والاستنتاجات في وضعه لقائمة أغراض التربية الرياضية في المدارس المصرية ، فقد جاءت القائمة في بعض اجزائها غير واضحة تتميز بالغموض والإبهام فماذا يقصد مثلا بالنمو الاجتماعي للتلاميذ ، إن هذا المصطلح قد يختلف في فهمه المربون فيها بينهم .

كما لم يتضمن القائمة أية أغراض تتعلق بالجانب النفسي وهو جانب هام للإنسان الفرد والمجتمع خاصة إذا ما كان يواجه صعوبات في حياته مثل المواجهة العسكرية مع العدو يحتل جزء من الأرض .

وأيضا لم تتضمن القائمة أغراض تتعلق بالجانب العقلي في حين أنه عند عرضه للاشتراكية العربية أكد على أنها تهتم بالحواس والعقل وأيضا الجانب الروحي ولكن جاءت القائمة دون أن تتضمن أية غرض علمي أو معرفي أو روحي رغم أن هذه مرحلة من المراحل الهامة في حياة الفرد والتي تأمل الدولة عن طريق المدرسة في تكوين افراد ذوي روح علمية ولديهم معارف نافعة في الحياة وأيضا على قدر كاف روحيا يجعلهم قادرين على خدمة المجتمع عندما يصبحون قوة إنتاج وتطوير للحياة .

البحث الثالث :

« أهداف التربية الرياضية في الدين الإسلامي »

وقعت الرسالة في تسعة أبواب تطرق الباحث في الأبواب الثلاثة الأولى منها الدراسات النظرية المرتبطة حيث تناول في الباب الأول ، طبيعة الأهداف ومستوياتها ووظائفها وكذلك مصادرها وأهميتها ، ثم تعرض لدور التربية الرياضية وفقا للأيدولوجيات المعاصرة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها في ظل كل منها ، كما أورد بعض الأبحاث السابقة في موضوع أهداف وأغراض التربية الرياضية . وفي الباب الثاني تعرض الباحث بالدراسة للتربية الرياضية إبان ظهور الإسلام وطبيعة الدور الذي لعبته الشعوب أن ذاك . واستعرض الباحث في الباب الثالث الأدلة والبراهين التي تدل على اهتمام الإسلام بالتربية الرياضية والقيمة الكبيرة التي لها في تعاليمه ثم عرض الباحث إحدى الدراسات المرتبطة عن « الرياضة والدين » ومن هذه الدراسات النظرية المرتبطة بموضوع البحث تمكن الباحث في الباب الرابع من :

١ - تحديد المشكلة :

صاغ الباحث المشكلة في صورة سؤال رئيسي هو « ماهي أهداف التربية الرياضية في الدين الإسلامي ؟ وقد وجد الباحث أنه للوصول إلى إجابة لهذا التساؤل - ينبغي أن يحاول الإجابة على عدة تساؤلات فرعية هي :

- (أ) ماهو التصور الإسلامي للطبيعة الإنسانية ؟
- (ب) ماهو الإنسان الذي يريده الدين الإسلامي ؟
- (جـ) ماهي ملامح المجتمع في التصور الإسلامي ؟
- (د) ما طبيعة العلاقة بين الفرد والمجتمع في التصور الإسلامي ؟

٢ - أهداف البحث :

- (أ) التعرف على التصور الإسلامي للطبيعة الإنسانية .
- (ب) التعرف على الخصائص الإنسان الذي يريده الدين الإسلامي .
- (جـ) التعرف على ملامح المجتمع الذي يريده الإسلام .

(د) الوقوف على طبيعة العلاقة بين الفرد والمجتمع في التصور الإسلامي .
 (هـ) تحديد الأهداف التي يمكن أن تسعى التربية الرياضية إلى تحقيقها في - إطار التصور الإسلامي .

٣ - المسلمات :

- (أ) الدين الإسلامي خاتم الأديان السماوية ، وهو الدين الذي ارتضاه الله لعباده ونظاما لحياتهم .
 (ب) القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة هما المصدر الأساسي للدين الإسلامي .
 (ج) التربية الرياضية لون من ألوان التربية يمكن توجيهها لخدمة النظام القائم - بالمجتمع أيا كان نوعه .
 (د) التربية الرياضية لون من ألوان التربية أقرها الدين الإسلامي .

٤ - منهج البحث :

استخدم المنهج الفلسفي الذي يقوم على التحليل المنطقي للبيانات ، وتقديم الأدلة والبراهين التي يمكن الاقتناع بها منطقيا .

٥ - أداة جمع البيانات :

استخدم الباحث تحليل المضمون (المحتوى) كأداة لجمع البيانات ، حيث أن موضوع أهداف التربية الرياضية في الدين الإسلامي يقوم على محاولة الحصول على تصور الإسلام للفرد والمجتمع وطبيعة العلاقة بينهما ، وهي بيانات يصعب الحصول عليها على طريق وسائل جمع البيانات الميدانية .

٦ - المصطلحات :

حدد الباحث بعض المصطلحات التي سيستخدمها في دراسته وقام بتعريفها .
 وفي الباب الخامس تناول الباحث الطبيعة الإنسانية في التصور الإسلامي وكذلك الغاية من وجود الإنسان ومن الوجود ذاته ، وفي الباب السادس تعرض الباحث بالدراسة لتحديد - خصائص الإنسان المسلم ثم في الباب السابع تعرض لملامح المجتمع .

المسلم كذلك لطبيعة العلاقة بين الفرد والمجتمع في التصور الإسلامي ، وفي الباب الثامن عرض الباحث النتائج - مع تحليلها ثم خرج بعد ذلك باستنتاجاته ، ثم ختم الباحث رسالته بالباب التاسع الذي تضمن ملخصا للبحث والتوصيات وقائمة المراجع .

وقد استطاع الباحث بعد الإجابة على التساؤلات الفرعية التي وضعها عند صياغة مشكلته من الإجابة على السؤال الرئيس وبذلك قام بوضع قائمة لأهداف التربية الرياضية في الدين الإسلامي غطت الجوانب التالية .

١ - البدنية والصحية .

٢ - العقلية .

٣ - النفسية .

٤ - الروحية .

٥ - الشخصية .

٦ - الاجتماعية .

تعقيب على البحث

لقد بدأ الباحث بتحديد موضوعه ومجال مشكلته التي تركز في ماهية الأهداف التي يجب أن تسعى إليها التربية الرياضية في العديد الإسلامي ، وهذا التحديد كان أكثر دقة ووضوحا عند صاغ الباحث تلك المشكلة في عدة تساؤلات فرعية بالإجابة عليها يمكن له أن - يجب على التساؤل الرئيس ويصبح قادرا على حل مشكلة بحتة ، وهذا التقسيم للمشكلة جعل الباحث أكثر قدرة على جمع المعلومات والبيانات المرتبطة بكل مشكلة فرعية بدقة وهي - الخطوة الثانية في المنهج الفلسفي .

ولكن يؤخذ على الباحث كثرة كم المعلومات والبيانات التي جمعها خاصة تلك التي تتعلق بالوضع الذي كانت عليه التربية الرياضية إبان ظهور الإسلام .

ومن النقط الهامة التي ظهرت بهذا البحث هو وضع المقدمة والتي تشمل على أهمية البحث والمشكلة والأهداف .. - إلخ . بعد الدراسات المرتبطة بالبحث حيث أن الترتيب المنطقي لبلورة مشكلة البحث وصياغاتها وتحديد طريقة معالجتها .

وقد تمكن الباحث من تحليل البيانات والموضوعات والمعلومات تحليل دقيقا ومنطقيا اتسم بالوضوح وترتيب الأفكار منطقيا ، فقد بدأ بالإنسان وتصور الإسلام لطبيعته وأيضا الإنسان المسلم وخصائصه ومواصفاته . ثم انتقل من الإنسان الفرد إلى المجتمع

المسلم الذى سيعيش فيه هذا المواطن ويتفاعل معه ثم ناقش طبيعة العلاقة بين هذا الإنسان وذاك المجتمع متعرضا للتصور الإسلامى لتلك العلاقة .

وهذا التحليل الدقيق بهذا التسلسل المنطقى كان مرتبطا أشد الارتباط بمشكلة البحث المصاغة فى تساؤلات كما أنه كان مرتبطا بدقة بالتساؤل الأساسى الذى يمثل مشكلة البحث الرئيسية .

وهذا التحليل أعقبه الباحث بالربط بين هذه المعلومات والموضوعات العقلية واستخدام الاستنباط العقلى والحدس أو البداهة العقلية التى يعنى إدراك العلاقات والروابط بين الموضوعات العقلية المختلفة واستخلص النتائج والاستنتاجات ثم على أساس ذلك قام بوضع قائمة لأهداف التربية الرياضية التى يعتقد أنها تتفق والدين الإسلامى وتخدمه ومثال على ذلك أن التحليل لتصور الإسلام للطبيعة الإنسانية أظهر أن الإسلام ينظر إلى الإنسان باعتباره وحده تتكون من جسم وعقل وروح ونفس ووجدان وأن كل منها يتأثر بالآخر ويؤثر فيه . ولا انفصال بينهم كما أظهر أن الإسلام يهتم بتلك الجوانب بصورة متوازنة ومتكاملة فهى رعاية شاملة للوحدة ككل وبالتالي فقد أكد الباحث فى صياغته لأهداف التربية الرياضية فى الدين الإسلامى على الأهداف التى تتصل بكل جانب من هذه الجوانب فى تكامل فأورد أهدافا بدنية وصحية وأهدافا عقلية وأهدافا تتعلق بالجانب النفسى وأخرى للجانب الروحى .

كما حاول الباحث - إلى حد كبير - أن يجعل من قائمة الأهداف موضوعا قابلا - للمراجعة والمناقشة والتعديل والتغيير وهو ما نص عليه فى التوصيات لعلمه بأن المعرفة الفلسفية ليس فيها ما هو نهائى أو صحيح تماما ، وحاول أيضا أن يجعلها واضحة فى صياغتها مرتبطة تماما بالحقائق التى جمعها من مصدرى الإسلام والقرآن والسنة النبوية الشريفة .

- إيجاز :-

تلك هى طبيعة المعرفة الفلسفية وخصائص الطريقة الفلسفية فى البحث وخطوات المنهج الفلسفى وكل ذلك يعتمد كلية على النظر العقلى وهو يتطلب فكرا ناقدا نافذا ، وهى بذلك تحتاج إلى باحثين على مستوى عقلى معين كما أن الدراسة الفلسفية تحتاج إلى معرفة شمولية موسوعية وهو مالا يتوافر فى الكثير ولذلك نجد افتقار فى الدراسات الفلسفية خاصة فى جمهورية مصر العربية فى حين أننا فى حاجة إلى الدراسات الفلسفية

لتأسيس التربية الرياضية في مصر على فلسفة تربوية واضحة تسهم في نجاح العمل التربوي الرياضي وتقدمه .

سادساً : المعرفة ومصادر اكتسابها

المعرفة هي مجموعة من المعاني والمعلومات والمفاهيم والتصورات الفكرية والمعتقدات التي تتكون لدى الفرد لمحاولاته المتكررة لمعرفة وفهم الظواهر والأشياء التي تحيط به ويعيش فيها وعليها وبها وتحت رحمتها في كثير من الأحيان .
ومن ذلك وذاك نجد أن المعرفة لم تقتصر على جانب واحد من الحياة دون الآخر .

- مصادر اكتساب المعرفة :-

لقد لجأ الإنسان إلى المنهج العلمي وطرقه البحث في العلوم التربوية والتربية البدنية والياضة حيث أن العلم والمنهج هما آخر الطرق التي قام الإنسان ولجأ إليها في سبيل الوصول إلى العلم وتعد من آخر الطرق التي لجأ إليها لاكتساب المعرفة فهي المصدر الموثوق بها لاكتساب المعرفة حالياً .

ولكن الإنسان ، في بحثه عن الحقيقة أثناء أطوار حياته لجأ ويلجأ إلى مصادر متعددة ويمكن إجمال المصادر التي يلجأ إليها الإنسان فيما يلي :

- ١ - الخبرات الشخصية .
- ٢ - العادات والتقاليد .
- ٣ - السلطة .
- ٤ - التبرير القياسي .
- ٥ - الطرق العلمية .

أولاً : الخبرات الشخصية :

هي أول مصدر من مصادر الإنسان لاكتساب المعرفة ، لجأ إليها منذ وجد ، ولم يذل ، ولا يوجد إنسان يستغني عن خبراته الشخصية لاكتساب المعرفة فهي أوسع المصادر انتشاراً حتى الآن وهي أقدمها ولا يمكن الاستغناء عنها ، ويعتمد الإنسان عليها في حل أغلب مشاكل حياته اليومية البسيطة ولكن بالرغم من ذلك فلا يمكن الاعتماد عليها كمصدر موثوق في أمه يمدنا بالمعرفة الصادقة لأسباب كثيرة منها :

١ - هناك مشاكل أكبر وأعقد من أن يفهمها الإنسان بخبراته الشخصية وحدها ، ومن هنا فإن المعرفة الشخصية تفيد في جوانب الحياة الشخصية اليومية البسيطة ولكنها لا ترقى إلى مستوى المصدر الموثوق بصحته دائما .

٢ - الإنسان محدود في الزمن الذي يعيشه ، وفترة حياته لا تساعد على اكتساب معرفة كبيرة تكفي كي يقابل بها مختلف المشاكل بزيادة كاف من المعرفة الصحيحة .

٣ - الإنسان محدود بالمكان أيضا ، فلا يمكن أن يوجد إنسان في أكثر من مكان في نفس الوقت ، والإنسان مهما انتقل من مكان إلى آخر فهنؤ لهم يزل محدودا في جزء صغير من الكون وهناك معارف في أمكنة أخرى لا يتمكن الإنسان من الوصول إليها لأنه لم يعيش في هذه الأماكن .

٤ - الإنسان يعتمد على حواسه في اكتساب المعرفة ، فهي نافذته إلى العالم الخارجى وحواس الإنسان محدودة فيها: يمكن أن تساعد الإنسان على إدراكه ، وكلنا يعرف ظاهرة السراب التى تخدع العين بوجود الماء حيث لا يوجد ، وكلنا يعرف خداع البصر فيما يتعلق بظواهر الأشياء السريعة الحركة ، وما أعمال الحواة إلا عملية خداع تعتمد على أن حركة يد الحاوى أسرع من قدرة العين على المتابعة والإدراك وقدرة الإنسان على الشم وعلى السمع وعلى اللمس ... كلها محدودة ولا يمكن الاعتماد على صدق ما توصله إلينا من معلومات .

إن الميكروبات موجودة ومنتشرة ولكننا لا نراها ، فلا تمكنا أعيننا من رؤيتها لأن الجهاز البصرى للإنسان له حدود للروية ، ولم نكن لنكتسب معرفة بوجودها لولا اختراع جهاز الميكروسكوب الذى به استطعنا أن نرى هذه الميكروبات وندرس سلوكها ونعرف آثارها ، ومن ثم نقاوم الضار منها ومهد ذلك إلى صحة أفضل للبشرية ، وتغلب على كثير من الأمراض .

كذلك علم الفلك ، ومعرفتنا بأجزاء كثيرة من الكون ، لم يكن ليحدث لولا اختراع جهاز التلسكوب ، فكما أن البصر الإنسانى محدود فى الروية حجبا ، كذلك هو محدود فى المسافة التى يمكن أن يرى فى حدودها وما الميكروسكوب والتلسكوب إلا جهازان يساعدان الإنسان وحواسه ويمكثانه من أن تمتد حواسه (حاسة البصر فى هذا المثال) إلى أبعد من قدراتها الطبيعية .

ومن هنا فإن حواس الإنسان ، التى هى نوافذه على العالم الذى يعيش فيه ، والتى

عن طريقها يكتسب كثيرا من المعرفة ، هذه الحواس قاصرة قصورا يشكك في مدى صحة المعلومات التي يكتسبها عن طريق هذه الحواس .

ما سبق سياقه كان بعض النقاط التي توضح مدى قصور الخبرة الشخصية ومقوماتها في اكتساب معرفة صحيحة صادقة موثوق بها في كل الأحيان .

قيمة الخبرة الشخصية بالنسبة للمعرفة :

وبالرغم من كل ما سبق ذكره ، فإن الإنسان لا يمكن أن يستغنى عن خبراته الشخصية في اكتساب المعرفة ، حتى العلمية منها ، ذلك لأنه حين يقوم حتى بالتجارب العلمية فإنه يعتمد على خبراته الشخصية وما اكتسبه عن طريقها من خبرات من إعداد لأجهزة التجربة وتصميم الإجراءات وما إلى ذلك ، بل انه يعرف ، عن طريق خبراته الشخصية ، أن حواسه قاصرة توقعه في خطأ ، عن غير علم بل لطبيعتها القاصرة ، لذلك يحترس ويتحرز فيلجأ في خطأ ، عن غير علم بل لطبيعتها القاصرة ، لذلك يحترس ويتحرز فيلجأ الى استعمال الوسائل المعينة كالتلسكوب والميكروسكوب السابق ذكرهما كل في المجال الذي يفيد فيه ، كما يتوخى الدقة في القياس وفي وسائل هذا القيام .. وما إلى ذلك من إجراءات تساعد وتغوض قصور حواسه حينها يحاول اكتساب معرفة صادقة .

ثانيا : العادات والتقاليد :

عاش الإنسان في مجتمعات ، وضم خبراته الشخصية إلى خبرات غيره من أفراد هذه المجتمعات ، ونشأت بذلك خبرات مشتركة ساعدت على تيسير الحياة ، وبدأ يضع بعض النظم التي تساعد على تفادي بعض المشاكل أو تسهيل حلها ، واتباع هذه النظم في حياته ، وتوارث هذه النظم أبنائه وأحفاده ، وأضافوا إليها ، وأصبح هناك ما يسمى بالتقاليد وهي تمد الإنسان بمعرفة في كثير من المواقف التي قد تشكل بعضها مشاكل كان من العسير حلها لولا المعرفة المكتسبة عن طريق هذه العادات والتقاليد فالعادات والتقاليد هامة . وهي تكسب الإنسان نوعا من المعرفة ، وتساعد على تيسير الحياة ، وفي حل بعض المشاكل الاجتماعية ولكن لا يمكن اعتبار المعرفة المكتسبة منها صادقة في كل الأحوال . فمثلا في ريف مصر من العادات والتقاليد السائدة أنه عندما تلدغ نحلة صبيبا فإن وضع طبقة من الطين الذي يتكون تحت الزير على موضع اللدغة يساعد على شفاؤها كما أنه من السائد أيضا أنه إذا جرح صبي ونزف الجرح ، خاصة إذا كان الجرح بالرأس ، فإن وضع طبقة من التراب الناعم أو تراب الفرن على موضع النزيف يوقف

هذا التزييف . ولقد ثبت أنّ التصرف الأول سليم بينما قد يودى التصرف الثانى بحياة الصبى (إذ قد يصاب بالتيتانوس) . ومن هذا يتبين أنه لا يمكن الاعتماد على العادات والتقاليد بصفة مطلقة قبل التمحيص والتأكد .

وفى كثير من المواقف ، وقفت العادات والتقاليد عقبة عنيدة فى سبيل التقدم العلمى والأمثلة كثيرة فى حرق العلماء الذين قالوا بما يتعارض مع العادات والتقاليد السائدة فى مجتمعاتهم وقتئذ .

٣ - السلطة :

المقصود بالسلطة هنا ليست السلطة التنفيذية وحدها - ولو أنها سلطة بالفعل - ولكن المقصود بها المرجع أو الملجأ الذى يلجأ إليه الإنسان للسؤال للمعرفة - ولقد أتى على الإنسان حين من الدهر احتار فيها فى تفسير كثير من الظواهر التى أغلق عليه فهمها وتفسيرها كالزلازل والبراكين والرعد والبرق ، وحينما كان هذا الإنسان يعيش فى قبيلة كان شيخ القبيلة هو الذى يستطيع تفسير هذه الظواهر (ولا يهم هنا إن كان تفسيره صحيحاً أو خطأ) فهو الذى يلجأ إليه أهل القبيلة للتفسير ، ولحل المشاكل التى تنشأ بين أفراد القبيلة - فهو « السلطة » التى تعرف كل شىء كذلك كان ساحر القبيلة فى مجتمعات الغابات البدائية . والأب هو السلطة فى البيت بالنسبة للأطفال ، فأى مشكلة يستعصى حلها على الطفل فإن الأب قادر على حلها ، بل على حل جميع المشاكل فى العالم لأنه يعرف كل شىء . هكذا يفكر الطفل « وتطور الإنسان وتطورت المجتمعات ولكن السلطة لم تزال لها مكانتها ، فقط تعددت السلطات وتخصصت فأتت تذهب للطبيب « سلطة » إذا مرضت لأنه المرجع فيما يتعلق بالصحة والمرض وأنت تسأل المدرس « سلطة » فيما يتعلق عليك فهمه من علوم ، ويذهب المتخصصان إلى القاضى « سلطة » للفصل بينهما والحكم فيما اختلفا عليه ويطلب المحامى من طبيب نفسى أن يشهد بمدى سلامة عقل متهم أو خبير الخطوط أن يقارن بين التوقعات ، وترجع ربة البيت إلى كتاب العناية بالأطفال - وكل هؤلاء سلطات كل منهم فى مجال تخصصه وواضح أنه لا يمكن لأى إنسان أو مجتمع أن يستغنى عن السلطة فى حل مشاكله ، فالمعرفة - وإن تعددت مجالاتها - لها مراجعها وسلطاتها وهذه السلطات تيسر الحياة ، وتحل المشاكل . ولكن هل دائما السلطة على حق ؟ هل رأيها هو رأى الصواب دائما ؟ والإجابة هنا واضحة فالبرغم من أهمية السلطة فى كل ميادين الحياة إلا أنه فى بعض الأحيان يخطئ القاضى ، وكمن منهم أدين ثم ظهرت براءته ، وكمن مريض مات ثم اتضح أن

علاجه لم يكن مبنيًا على تشخيص سليم .. فالسلطة لا حينئذ يمكن أن ترقى إلى مستوى المنهج العلمي لاكتساب المعرفة الصحيحة ، ولو أن المشاكل لا يمكن أن تنتظر كلها حتى تحل عن طريق المنهج العلمي ومن ثم فالسلطة لا يمكن الاستغناء عنها في سير الحياة اليومية العادية وأمورها بمشاكلها المتعددة ولكنها أيضا لا يمكن أن ترقى إلى مستوى أكثر من قدراتها البشرية .

٤ - الاستدلال القياسي .

وهو العملية العقلية التي نستدل بها على صحة قضية ما من مقدماتها وسنناقش هذا المصدر للمعرفة في صفحات قادمة .

٥ - الاستدلال الاستقرائي أو الطريقة العلمية .

وهذه أيضا ستناقش بتوسع في صفحات تالية .

وسائل اكتساب المعرفة :

كيف يكتسب الإنسان المعرفة وعن أى سبيل ؟

إن حواس الإنسان هي وسيلة اتصاله بالعالم الخارجى ، وهي نوافذه التي يطل بها على ما يحيط به ، فهو يرى الأشياء ، ويسمع الأصوات ويحس بالبرد والحر ، ويتذوق الحلو والمر واللاذع ويشم الروائح ، وعن طريق هذه الحواس يستقبل المثيرات الحسية التي يترجمها إلى معانيها المتداولة في بيئته التي يعيش فيها ، فهو يرى ما أصطلح مجتمعه على أن يسميه شجرة أو منزل أو عربة ، ثم هو يسمع نباح كلب أو مواء قطّة ، وهو يلمس كوب شاي فيعرف أنه أسخن من أن يشربه أو أنه دافئ أو بارد ... وهو يتذوق طعاما فيعرف أنه ينقصه شيء من الملح أو أن الملح فيه أكثر من المعتاد وهكذا .

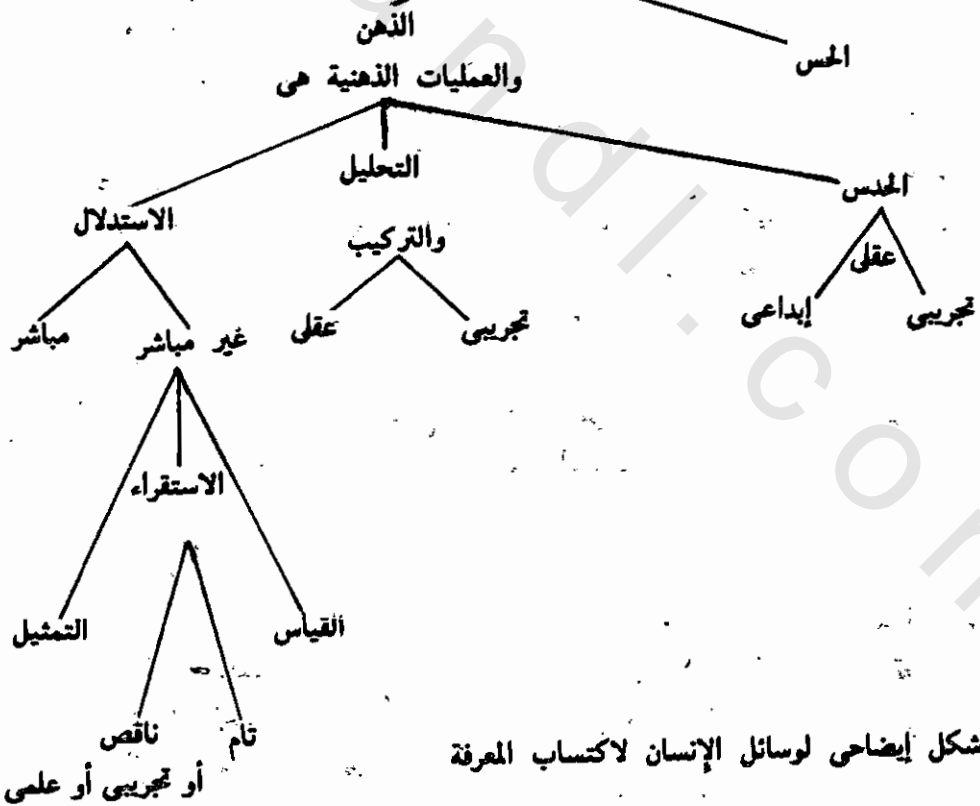
فالحواس هي الأدوات التي عن طريقها يستقبل الإنسان المثيرات وعن طريقها يعرف الأشياء الظاهرة . فالحواس إذن هي أدواتنا الأولى لاكتساب المعرفة .

والمعرفة التي تكتسب عن طريق الحواس تسمى معرفة حسية وهي تلك المعرفة التي نكتسبها عن طريق الإدراك الحسى العادى دون أن نحاول معرفة ما بين هذه الظواهر التي لا حظناها من علاقات وصلات ، ودون أن نتعمق في محاولة معرفة كنه هذه الظواهر أو كيف أتت أو تأثيرها على غيرها أو تأثيرها بغيرها من الظواهر . ولكننا لو فعلنا لبدأ

الذهن يتدخل بعملياته المختلفة ، وهنا نجد أن الذهن هو الاداة الرئيسية للمعرفة التي تتعدى مجرد الملاحظة الظاهرة ، والعمليات الذهنية المتعددة وهي تختلف بين العمليات البسيطة والمركبة المعقدة والذهن يلجأ لعملية ما تبعاً لنوعية المعرفة المراد اكتسابها ، فهناك فرق بين ما إذا أردت معرفة السبب في طفو الأجسام عند وضعها في الماء . ومن الطبيعي أن تكون العملية الذهنية اللازمة للمعرفة الأولى أبسط بكثير من العملية أو العمليات اللازمة للمعرفة الثانية .

وفى إلى شكل يوضح أدوات اكتساب المعرفة عند الإنسان ومنه يتبين أن الإنسان يكتسب بعض المعارف عن طريق الحس والبعض عن طريق ترجمة ما تنقله الحواس إلى المخ وإخضاعها لبعض العمليات العقلية . أدوات الإنسان لاكتساب المعرفة : يستمد الإنسان المعرفة أو يكتسبها عن طريق :-

(أ) الحس .
(ب) الذهن .
يكتسب الإنسان المعرفة عن طريق



شكل إيضاحى لوسائل الإنسان لاكتساب المعرفة

من الشكل السابق يتضح أن الإنسان يكتسب المعرفة إما عن طريق الحس وهذه هي أبسط أنواع المعرفة وهي معرفة سطحية تكاد تكون مجرد إدراك وإما عن طريق الذهن أى أن الذهن أو العقل يتدخل بعملياته المختلفة التى تندرج بين العمليات البسيطة وأعتقد عمليات التفكير وأعلاها ولتوضيح العمليات الذهنية يوضح لنا الشكل أنها يمكن أن تصنف إلى :

(١) الحدس وهو أبسط العمليات الذهنية و (٢) التحليل والتركيب وهذه عملية أصعب وأكثر تعقيدا من الحدس ، (٣) ثم أعلى عمليات التفكير الإنسانى وهى عملية الاستدلال ومن الشكل أيضا يمكن تبين أن الحدس له أنواع فمنه الحدس التجريبي والحدس العقلي المجرد ثم الحدس الإبداعي أو الابتكاري ، أما التحليل والتركيب فهى عملية كلنا مارسناها عمليا وذهنيا وهى أيضا نوعان تحليل وتركيب تجريبي وآخر عقلي كما فى عمليات الجبر والهندسة وبقية العلوم الرياضية ، ثم يأتي الاستدلال ومن اللفظ يتبين معنى العملية ألا وهى أن يستدل الإنسان على شيء من شيء آخر ، وقد يكون الاستدلال مباشرا أو غير مباشر ، وغير المباشر يعنى أن يكن بين الاستدلال أو النتيجة والمستدل منه أو المقدمة عنصر آخر يصل بينها وهذا النوع من الاستدلال ينقسم بدوره إلى ثلاثة أنواع من القياس والاستقراء والتمثيل وهذه الأنواع الثلاثة مشروحة شرحا وافيا فى الكلمات التالية ، ولكن ههنا هنا أن الاستقراء - وهو النوع المستخدم فى مناهج العلوم الطبيعية والإنسانية ينقسم بدوره إلى استقراء تام وآخر ناقص ، ومن هاتين التسميتين يتضح أن النوع الأول هو الذى يستنتج استنتاجا ما بعد دراسة جميع الحالات التى استخرج منها هذا الاستنتاج أما النوع الناقص فمعناه أن العدد المدروس والذى استخرج منه الاستنتاج عدد قليل من العدد الذى يشمل هذا الاستنتاج ويسرى عليه أى أن الحالات المدروسة تنقص عن الحالات التى ينسحب عليها الاستنتاج ولهذا سمى استقراء ناقصا ، وهذا النوع هو الذى يطلق عليه أيضا الاستقراء التجريبي أو العلمى لأنه من النوع المستخدم غالبا فى التجريب العلمى .

الحس :

سبق أن تكلمنا عن الحس أو الحواس للإنسان وقلنا أن المعرفة الحسية هى تلك المعرفة المكتسبة عن طريق مجرد ملاحظة الظواهر ملاحظة عادية تقف عند مستوى الإدراك الحسى العادى دون أن تتجه إلى إيجاد الصلات أو تسعى إلى إدراك للعلاقات القائمة بين تلك الظواهر .

الحدس :

هو إدراك العقل لفكره أو موضوع إدراكا سريعا ومباشرا دون الالتجاء إلى عمليات عقلية مركبة ، وفيه ينتقل الذهن بسرعة من المقدمة إلى النتيجة فالحدسيات هي مالا يحتاج العقل في جزم الحكم فيها إلى عملية عقلية وسيطة بين المقدمة والوصول إلى النتيجة فوجود الشمس يجعلنا نجزم أنالدنيا نهار كما أن ظهور القمر يوحي مباشرة بأن الوقت ليل .

وينقسم الحدس إلى ثلاثة أنواع :

(أ) حدس تجريبي .

(ب) حدس عقلي .

(ج) حدس إبداعي .

والحدس التجريبي : أساسه الوصول السريع إلى النتائج من خلال التجربة الشخصية مثل إدراك أن هذا الكوب ساخن بمجرد لمسه ومثل أن تعرف شخصا دون أن تراه بمجرد سماع صوته .

والحدس العقلي : أساسه التصور العقلي ، مثل أن تتصور شكلا ذا ثلاثة أضلاع بمجرد سماعك كلمة مثلث وعدم تصورك شكلا ذا أربعة أو خمسة أضلاع مثلا ومثل إدراك أن الحجرة أكبر من المكتب لأنها تحويه مع أشياء أخرى .

أما الحدس الإبداعي : فهو يعتمد على الخيال - وهو يتم فجأة وعلى غير انتظار ودون خطوات سابقة تمهيدية أو مراحل مرتبة أو منظمة ، وإلهام الشعراء نوع من الحدس ، وهو يشبه الوحي وعن طريق هذا الحدس الإبداعي يتمكن الشعراء من ابتكار التشبيهات الطريفة كما يتمكن العلماء من اختراع الاختراعات العلمية التبغ قد تبدأ كأفكار هبطت فجأة على صاحبها دون بحث أو دراسة وتبدو كما لو كانت وهمية أو فكرة خيالية ولكنها - إذا خضعت للدراسة والبحث - تتحول إلى قوانين قد تؤدي إلى اكتشافات علمية وابتكارات عملية ، مثل اكتشاف نيوتن لقانون الجاذبية الأرضية ، فألف بل ملايين من البشر سبق أن رأى تفاحا كثيرا يسقط وأجساما أخرى سقطت أمامه - ولكن في اللحظة الموعودة هبط عليه شبه الهام بأن هذه التفاحة لم تسقط بلا سبب ، بل لابد وأن هناك شيئا ما سبب سقوط هذه التفاحة وبإخضاع هذا الحدس

لِلدِّرَاسَةِ وَفَرَضَ الْفُرُوضَ الْمَعْقُولَةَ وَصَلَ نِيَوْتَنَ إِلَى قَانُونِ الْجَاذِبِيَّةِ الَّذِي أَدَّى بَعْدَ ذَلِكَ إِلَى كَثِيرٍ مِنَ الْمَخْتَرَعَاتِ الْعِلْمِيَّةِ .

قيمة الحدس بالنسبة للمعرفة :

إن المعرفة التي تكتسب عن طريق الحدس لا يمكن أن ترقى إلى مستوى المعرفة العلمية إلا بعد خضوعها للتحقق والتبصير والدراسة ولكن الحدس يمتاز بأنه :

- ١ - باب من أبواب اكتساب المعرفة حتى ولو بعد التحقق .
- ٢ - نعتد عليه في كثير من مواقف حياتنا اليومية . كما أن كثيرا من مشاكلنا اليومية لا يمكن أن نلجأ في حلها إلى عمليات عقلية مركبة ، بل أن الحدس يساعدنا في التوصل للحلظة على حلها .
- ٣ - بالرغم من أن الحدس عملية عقلية لم نتوصل بعد إلى حقيقتها وبالرغم من أنه يتم دون تمهيد إلا أنه يعتبر الأساس الذي تعتمد عليه كثير من المخترعات العلمية وأعمال الإبداع ، وليس معنى ذلك الاعتماد على الحدس في اكتساب المعرفة أو أن الحدس هو الأساس الأصيل في المخترعات ، بل معنى ذلك عدم إهمال الحدس كمصدر من مصادر الابتكار . وإن لا يهمل الإنسان فكرة وافته على حين فجأة ، خصوصا الباحث العلمي ، بل يجب أن يسجلها ثم يخضعها للبحث والدراسة ، فإن ثبت صدقها استمر في البحث .

التحليل والتركيب :

التحليل هو فك وتفكيك الشيء الكلي إلى مكوناته وأجزائه .
والتركيب عملية عكسية ، فهو وضع المكونات أو الأجزاء وضم بعضها إلى البعض الآخر للحصول على كل متكامل .

والتحليل والتركيب نوعان :

- (أ) تجريبي .
(ب) عقلي .

التحليل والتركيب التجريبي :

ويحدث هذا في الحياة الواقعية اليومية كما يحدث في المعامل العلمية ، فممارستها

اليومية مليئة بالتحليل والتركيب التجريبي ، فالطفل ما إن يحصل على لعبة (دمية مثلا) حتى يبدأ في تفتيتها إلى أجزائها ومكوناتها بغية معرفة كيف تتكلم أو ما الذى يجعلها تضىء والميكانيكى يفك موتور السيارة إلى أجزاء ليصلح العطب الذى بها ثم يعيد تركيبها .. وهكذا . وهذه كلها عمليات تحليل وتركيب .

وفى معامل الكيمياء يحلل الكيميائى الماء (مركب) إلى عنصرية الأكسجين والأيدروجين عن طريق التحليل الكهربى ، فيكتسب الطالب معرفة أن الماء ليس عنصراً بل مركباً ، ثم يعيد الكيميائى تركيب الماء من عنصرية الأكسجين والأيدروجين بتجربة أخرى ، برهانا على صحة ما سبق أن وصل إليه من أن الماء مركب وليس عنصراً وأن مركبيه هما الأكسجين والأيدروجين فقط فلو كان هناك عنصر آخر غيرهما لما تكون الماء عند إضافتهما ، وفى هذه العملية - أى التركيب - برهان على صحة العملية الأولى وهى التحليل وما توصلنا إليه منها .

التحليل والتركيب العقلى :

يحدث هذا النوع من التحليل والتركيب بنفس الأسلوب الذى يتم فى التحليل والتركيب التجريبي ، فقط يختص النوع العقلى بالأفكار والآراء مثل نظريات الهندسة ومعادلات الجبر والفروض العلمية ، فنقوم بتحليلها للكشف عما تشتم عليه من مكونات أبسط ثم أبسط وهكذا .

وهذه هى القاعدة الثانية من قواعد « ديكارت » (قاعدة التحليل) بأن يقسم الشخص المعضلة أو المشكلة التى يختبرها إلى أجزاء على قدر المستطاع بقدر ما تدعو الحاجة إلى حلها على خير الوجوه .

وعملية التركيب تكون بالطبع عكس عملية التحليل ، فنضم بسيطا إلى بسيط ومعنى إلى معنى لنصل إلى المركب ، فنبدأ بالحقائق البسيطة التى نعرف صدقها ثم نضم حقيقة إلى حقيقة (تتعلق بالموضوع البحوث) حتى نصل إلى الكل المتكامل ويحدث هذا فى العلوم الرياضية وفى فروض البحوث وبعد هذا المبدأ تطبيقا للقاعدة الثالثة لمنهج « ديكارت » الذى يقول بأن يسير الشخص بأفكاره بنظام يبدأ بأبسط الأمور وأسهلها معرفة كى يتدرج قليلا قليلا حتى يصل إلى معرفة أكثر تركيبا .

فالمحقق فى جريمة سرقة مثلا قد يجد فى مكان الجريمة بعض الأشياء (حقائق) التى تشير إلى اتجاه معين (اغتصاب) شباك بطريقة معينة لا تأتى إلا عن طريق الصعود

على مواسير ، مثلاً ، ثم طريقة فتح الخزانة ، ثم قد يجد زراراً من ملايس ولا يخص أحداً من أهل المنزل المسروق وقد تدل هذه الحقائق إلى شخص أو أشخاص معينين ، فتضييق الدائرة ، ويضم حقائق أخرى قد يصل المحقق إلى معرفة السرق . ولكن في مثل هذا التسلسل في التفكير لا شيء يضمن صحة ما نصل إليه من استنتاجات إلا تطابقه مع الواقع .

وعلى ذلك فعمليتا التحليل والتركيب عمليتان متكاملتان ومتصلتان وهما تعدان من الطرق المستخدمة في مناهج البحث العلمي في العلوم الرياضية والطبيعية والإنسانية ، بل لا يوجد بحث في هذه العلوم جميعاً يخلو من عمليات التحليل والتركيب ، وفي بحوثنا في مجال التربية الرياضية تعد هاتان العمليتان من أهم المناهج المستخدمة .

فكرة كرة السلة مثلاً ، اخترعت عن طريق هذا المنهج في التفكير فلقد عهد إلى جيمس نايسمث بإيجاد نوع من النشاط الرياضي يحتفظ بلاعب كرة القدم الأمريكية في نشاط رياضي يحفظ لهم لياقتهم البدنية حتى حلول موسم البيسبول ، وكان اللاعبون يملون التمرينات البدنية الشكلية المستخدمة حينئذ ، ويميلون إلى الأنشطة الحرة ذات المواقف الابتكارية ككرة القدم وبعد تفكير عميق وطويل لجأ جيمس نايسمث إلى طريقة التحليل والتركيب لتحليل الألعاب حرة الحركة إلى عناصرها أو مكوناتها الأولية ثم تركيب هذه العناصر أي ضمها إلى بعضها البعض بشكل مخالف للشكل المعتاد ، فقد يصل بهذه إلى نشاط جديد مناسب لطبيعة وميول الشباب الأمريكي ، وبالفعل حلل جيمس نايسمث الألعاب الموجودة وقتئذ إلى عناصرها التي كانت التمرير والمحاورة ، والتصويت ، وحركات القدمين من جرى ووثب و ثم أعاد تركيبها مع مراعاة تجنب الخشونة الموجودة في كرة القدم الأمريكية فحرم الجري بالكرة حتى لا يلجأ الخصم إلى الخشونة في مهاجمة حامل الكرة ثم جعل التصويت يعتمد على الدقة أكثر من القوة - كما جعل تناول الكرة وتبادلها باليدين دون استخدام القدمين ، ورفع الهدف إلى أعلى . وهذه الطريقة اخترعت كرة السلة ، وسميت بهذا الاسم لأنه - بالصدفة كان أمام نايسمث سلة المهملات بمكتبه عند تفكيره في الهدف ، وطرأت له فكرة استخدام هذه السلة هدفاً (حدث) وقد كان . وسميت اللعبة الجديدة كرة السلة .

الاستدلال :

الاستدلال نوع من الاستنتاج ، أو هو العملية العقلية التي ينتقل فيها الفكر من

المقدمات إلى النتائج أو من حكم و (أو أكثر) إلى حكم آخر (أو أكثر) يترتب عليه وينتج عنه .

فقد يكون هناك ظاهرتان أو أكثر يمكن الربط بينهما ربطاً يتيح لنا أن نستنتج معرفة جديدة لم تكن معروفة ، وهذه المعرفة الجديدة هي ما يسمى بالاستنتاج في هذه العملية (وقد تكون هذه المعرفة قانوناً أو نظرية أو حكماً عاماً) .

وقوانين العلوم عبارة عن قضايا وصل إليها العلماء بالاستدلال (أى أنها استنتاجات) وعروضها على الناس مصحوبة بالإثبات .

ولا يتم الاستدلال إلا بشعور واع وبحث دائم وتفكير مستمر وهو بذلك من أسمى مظاهر التفكير ، وليس ثمة علم إلا وفيه نوع من الاستدلال كما لا يوجد منهج بحث إلا ويعتمد عليه .

والاستدلال يشتمل في عملياته على شيء من الحدس إلى جانب جزء من التحليل والتركيب فضلاً عن عمليات ذهنية أخرى .

والاستدلال له شأن كبير في تكوين وتنمية المعرفة الإنسانية .

ويتكون الاستدلال من ثلاثة عناصر هي :

١ - مقدمة أو مقدمات (هي موضوع الاستدلال) .

٢ - نتيجة تلزم عن هذه المقدمة أو المقدمات .

٣ - علاقة تربط النتيجة بالمقدمة .

والاستدلال نوعان رئيسيان :

١ - الاستدلال المباشر : ويتكون من مقدمة واحدة والنتيجة .

٢ - الاستدلال غير المباشر : ويتكون من عدد من المقدمات بالإضافة إلى النتيجة .

وفيه يميز الذهن بأكثر من مرحلة قبل أن يصل إلى النتيجة .

الاستدلال المباشر :

وفيه ينتقل الذهن من المقدمة إلى النتيجة دفعة واحدة ، أى مباشرة ذلك لأنه كما سبق وذكرنا - يتكون من مقدمة ينتج عنها النتيجة ، فإذا ما دق الجرس ، كان ذلك إيذاناً بأن المحاضرة انتهت دق الجرس : انتهت المحاضرة .

الاستدلال غير المباشر :

كلما زادت المقدمات كلما قل وضوح العلاقة بين هذه المقدمات والنتيجة ، وهنا قد لا يستطيع الإنسان أحيانا أن يدرك العلاقة بين الأشياء أو الأفكار (المقدمات) مباشرة ، فيلجأ إلى أفكار متوسطة ليعرف هذه العلاقة ، فمثلا : شخصان متقاربان في القوة العضلية ولا تستطيع معرفة أيهما أقوى فأنت تختبر كلا منهما بمقياس للقوة العضلية أى أنك تجد العلاقة بين كل منهما وبين وحدة قياسية لقياس الظاهرة التى تريدها (وهى القوة العضلية) ومن ثم تعرف أيهما أقوى من الآخر - أى أن مقياس القوة هنا - كم يستطيع كل منهما أن يرفعه من أثقال - كان وسيطا لمعرفة أى من الشخصين أقوى . لذا تسمى هذه العملية بالاستدلال غير المباشر .

وينقسم الاستدلال غير المباشر إلى :

- ١ - القياس .
- ٢ - الاستقراء .
- ٣ - التمثيل .

الاستدلال القياسى أو القياس :

القياس هو استدلال غير مباشر :

- ١ - لأنه لا يبدأ من مقدمة واحدة ، ولكنه يبدأ من مقدمتين .
 - ٢ - العلاقة التى تربط بين مقدماته لا يمكن تصورها بشكل مباشر .
- ويمكن تعريف القياس بأنه العملية العقلية التى نستدل بها (أو نبرهن) على صدق النتيجة التى تلزم عن مقدمتين .
- وفيه ينتقل الذهن من كلى إلى كلى أو من كلى إلى جزئى فهو تحليل مثل الاستدلال الرياضى والمنطقى .
- وهو استدلال هابط لأنه يهبط من الكليات إلى الجزئيات أو الحالات الفردية فمثلا :
- | | |
|---------------|--------------------------|
| كل إنسان يموت | المقدمة الكبرى (الكلى) |
| سقراط إنسان | المقدمة الصغرى (الجزء) |

النتيجة : سقراط يموت .

فالنتيجة التي وصلنا إليها هي أن سقراط يموت . وبما أن سقراط أحد أفراد الجنس البشرى أى أنه إنسان (فرد) وبما أن كل إنسان (الكل) هي التي بدأنا بها إذن فنحن نهبط من الكل لنستنتج الجزء ، وليس في هذا معرفة جديدة ، إذ أن « ما يصدق على الكل يصدق على الجزء بالضرورة » وهذه النقطة من أوجه النقد التي توجه للقياس كطريقة لاكتساب المعرفة .

وفي الأنشطة الرياضية :

كل من يعدو ١٠٠ متر في أقل من ١٢ ثانية سريع مقدمة كبرى (الكل) أحمد (فرد أو جزء) يعدو ١٠٠ متر في ١٢ ثانية مقدمة صغرى (جزء) .

النتيجة : أحمد سريع

كذلك يوجه إلى القياس نقاط النقد التالية :

١ - إنه موضوع عقلى محض لا يعتمد على الملاحظة الطبيعية ، (والملاحظة هي أولى خطوات المنهج العلمى العصرى) .

٢ - لا يتقيد بالواقع المحسوس بل بقوانين التفكير المنطقى ، فصدق القياس رهن بمدى اتساق نتائجه مع مقدماته وليس مدى اتساق هذه النتائج مع الواقع .

٣ - بالرغم من أن الثقة في نتائج القياس يقينية ، إلا أنه لا فائدة من ذلك إن كان محك هذا الصدق هو الاتساق الداخلى ، فحتى لو كانت المقدمات غير صادقة مع الواقع فإن الثقة في النتائج تكون يقينية إذا ما اتسقت هذه النتائج مع تلك المقدمات (غير الصادقة) ، علما بأنه في مثل هذه الحالة تصبح النتائج غير صادقة إذا ما قورنت بالواقع ولكن العبرة هنا باتساق التفكير وسلامته فقط .

لذلك كان من الواجب التأكد من صحة المقدمات عند استخدام القياس في الاستدلال في البحث العلمى - وهذه النقطة هامة يجب على كل باحث مراعاتها ذلك لأننا لا بد وأن نستخدم القياس كأسلوب للتفكير عند القيام ببحث علمى .

قيمة القياس بالنسبة للبحث العلمى :

بالرغم من أوجه النقد التى توجه إلى القياس إلا أنه لا يمكن الاستغناء عنه فى البحث العلمى فى عمليات الاستنتاج البرهنة على النتائج ، فهو - أى القياس - يعلم دقة التفكير والحرص فى الاستنتاج من المقدمات ، ولكن يجب التأكد من صحة المقدمات قبل استخدام القياس كمنهج للاستنباط .

الاستقراء أو الاستدلال الاستقرائى أو التجريبي :

الاستقراء نوع من الاستدلال غير المباشر ، وهو فى هذا شبيه بالقياس ولكن القياس يقتصر على البدء من مقدمتين اثنتين فقط أما الاستقراء فلا يقتصر على مقدمتين فقط بل على أكثر من ذلك كما أن الاستقراء يتعلق بموضوعات تنتمى إلى عامل المحسوسات والظواهر الطبيعية ، لذا فهو الأنسب فى استخدام كمنهج فى العلوم الطبيعية .

ولأن الاستقراء استدلال غير مباشر ، لذا فإن الذهن لا ينتقل فيه من المقدمات إلى النتيجة دفعة واحدة ، بل لابد أن يستعمل الذهن أفكارا متوسطة ليصل إلى النتيجة . ومقدمات الاستقراء حالات جزئية يصل منها العقل إلى حكم عام ينطبق على كل الحالات المشابهة للحالات التى فى المقدمة .

ويمكن تعريف الاستقراء بأنه العملية العقلية التى يتوصل بواسطتها العالم ، بناء على إدراكه لعدة حالات فردية ، إلى حكم عام ينطبق على هذه الحالات وعلى غيرها من الحالات الأخرى المشابهة لها . فإذا لاحظ العالم مثلا أن أنواعا متعددة من النبات تنفس فإنه يعمم تلك الملاحظة فى حكم عام ينطبق على جميع هذه الأنواع من النبات وعلى مثلها من أنواع النبات الأخرى فيقول إن النبات كله يتنفس ، وهو بذلك يكون قد استخلص حكما عاما من عدد من المقدمات الجزئية . ويمكن أننعبر عن تلك العملية بالشكل التالى :

نبات ١ يتنفس	مقدمة	أكثر من
نبات ٢ يتنفس	مقدمة	مقدمتين
نبات ٣ يتنفس	مقدمة	
نبات ٤ يتنفس	مقدمة	
- كل النبات يتنفس		
نتيجة أو حكم عام		

وعلى ذلك ، ففي الاستقراء ينتقل الذهن من الجزئى إلى الكلى من الخاص إلى العام ، من الأفراد إلى النوع وهو بذلك استدلال صاعد لأنه يتجه من الظواهر الفردية إلى القانون العام أى أنه يصل إلى أن ما يصدق على الجزء أو الاجزاء يصدق على الكل ، ولكن هذا لا يتمشى مع المنطق الذى يقول ان ما يصدق على الجزء لا يصدق بالضرورة على الكل ، ولو أن المنطق قد يريد على ذلك سنناقشها فى باب لاحق ، إلا أن الحقيقة لم تزل قائمة التى تقول إنه ليس بالضرورة أن يصدق على الكل ما صدق على الجزء وعلى ذلك فإن جميع نتائج الاستقراء تحتل الصدق وتحتل الكذب ، ويكون مدى الصدق والكذب هنا مرهونا بمدى تطابقها مع الواقع المادى المحسوس .

ونحن نستطيع أن نتحقق من صدق مقدمات الاستقراء عن طرق مقارنتها بالواقع ، فحينما سقنا مقدمات فى المثال السابق الخاص بالنبات ، فإننا نستطيع أن نتأكد من صدق هذه المقدمات بأن نجرب ما أخبرنا عنه فى كل مقدمة فنأخذ النبات (أ) ونتأكد من أنه يتنفس وكذلك النبات (<) وهكذا . وللتأكد من صحة النتيجة التى وصلنا إليها لا بد لنا من أن نردها إلى المفردات التى هى مقدمات ، فنأتى بأى نبات لم يخضع لتجاربنا ونتأكد من أنه يتنفس أو لا يتنفس وهذا هو محل الصدق فى الاستقراء ويتضح من ذلك أن الاستقراء يبدأ من ظواهر يمكن ملاحظاتها ، فالاستقراء إذن يبدأ بالملاحظة ، ومن ثم فإن منهج الاستقراء يمكن تطبيقه على الظواهر المادية الملموسة ومنها الظواهر الطبيعية ، والظواهر الإنسانية التى تخضع لظروف الملاحظة مثل سلوك الإنسان فى مختلف مجالاته وخاصة فى أنشطته الحركية فهو إذن المنهج الذى يتبع فى البحوث العلمية فى التربية الرياضية وفى العلوم الإنسانية الأخرى كعلم النفس وغيره .

أنواع الاستقراء :

يمكن النظر إلى الاستقراء من زاوية مقدماته ، فإذا كانت الحالات الفردية المستخدمة كمقدمات تشمل جميع أفراد الظاهرة التى تدرس سمي الاستقراء تاما . أما إذا كانت الحالات المدروسة مقصورة على بعض أفراد الظاهرة ولكنها لا تستنفذ جميع أفراد هذه الظاهرة سمي الاستقراء ناقصا .

ومقدمات الاستقراء أو الحالات المدروسة من الظاهرة هى ما تسمى بالعينة وعلى ذلك فهناك نوعان من الاستقراء : -

(أ) استقراء تام . (ب) استقراء ناقص .

(أ) الاستقراء التام : وفيه نلاحظ جميع أفراد الظاهرة التي نبينها واحدا واحدا . وعلى ذلك فإن حكمنا على الكل يكون هو نفس الحكم الذي أصدرناه على كل فرد من أفرادها دون زيادة ، فإذا نحن وضعنا معيارا للقوة العضلية ، ثم تعرضنا لقياس القوة العضلية لأفراد فصل دراسي معين أو أعضاء ناد رياضي بالذات ، وتبيننا أن كل فرد من أفراد هذا الفصل أو ذلك النادي قوى (بالمقارنة بالمعيار الموضوع) انتهينا من هذا إلى الحكم بأن جميع الأشخاص في هذا الفصل أو ذاك النادي أقوياء فإن هذا الحكم الكلي هو نفس الحكم الذي حكمت به على كل شخص على حدة .

وهذا النوع من الاستقراء يفيد اليقين لأنه لا يفيد أكثر مما في مقدماته التي تأكدنا من صدقها عن طريق الاختبار . وهو بذلك يعتبر مجرد إجمال أو تلخيص . ولكن هذا الإجراء (الاستقراء التام) نادرا ما يتم ذلك لأنه ليس من السهل حصر كل أفراد الظاهرة المراد دراستها لنخضعهم للقياس أو الاختبار . فلو أردنا مثلا معرفة متوسط القوة العضلية لشباب جمهورية مصر أو حتى شباب القاهرة في سن العشرين فهل نستطيع أن نختبر قوة كل شاب في القاهرة ؟ كيف وكما يتكلف ذلك من المال والجهد والزمن وما هي نسبة الأخطاء المحتملة في هذه الاختبارات ، وهل في الوقت الذي نحصل فيه على نتائج مثل هذه الدراسة تكون هذه النتائج واقعية - أي هل يكون المتوسط الذي حصلنا عليه هو متوسط القوة العضلية للشباب في سن العشرين فبالفعل أم يكون هذا المتوسط للشباب في سن العشرين منذ سنة أو أكثر مثلا .

أو لو أردنا مثلا معرفة ما إذا كان إنتاج شركة لصناعة الكبريت جيدا أم رديئا . هل نجرب كل عيد أن الكبريت بإشعالها والتأكد من سهولة الإشعال ؟ لو فعلنا ذلك لكان ضربا من الخبل لأننا بانتهاثنا من تجربتنا نكون قد قضينا على إنتاج الشركة دون أن نجنى شيئا بل نكون قد جئنا على الشركة في الوقت الذي تأكدنا فيه من صحة إنتاجها وتكون قد أشعلنا كل الكبريت ولم نستفد شيئا .

لذلك يندر جدا استخدام الاستقراء التام في البحوث العلمية .

(ب) الاستقراء الناقص أو التجريبي والعلمي :
وهذا هو الاستقراء العلمي الحقيقي :

وفيه يقوم الباحث بدراسة بعض افراد الظاهرة المطلوبة ثم يصل من هذه الدراسة إلى حكم أو تعميم .

والأحكام التي نصل إليها من هذا الطريق هي قوانين العلم . وهي لا تصدق على الحالات الجزئية التي خضعت لملاحظاتنا فحسب ، ولكنها تصدق على جميع الحالات التي تشبهها دون أن تتناولها بملاحظة أو تجربة وهو تصدق على جميع هذه الحالات في مكان الملاحظة وغيره ، أى في كل مكان . ومن حيث الزمان أيضا فهي تصدق على جميع هذه الحالات الآن وفي الماضي وفي المستقبل .

فإذا أنت لاحظت أن سطح سائل ما موضوع في إناء أفقى طالما كان الإناء ساكنا . فأتيت بسائل آخر ووضعت في إناء آخر يختلف شكلا عن الإناء الأول فلاحظت نفس الملاحظة وأتيت بسائل ثالث ووضعت في إناء ثالث يختلف حجما وشكلا عن الإناءين الأولين ، فلاحظت نفس الملاحظة ألا وهي أن سطح السائل أفقى طالما كان ساكنا . فهذه كلها مقدمات فردية . أو حالات فردية .

الملاحظة :

ماء في إناء أسطواني	سطح الماء أفقى طالما كان ساكنا .
ماء في إناء مخروط	سطح الماء أفقى طالما كان ساكنا .
ماء في إناء مستطيل	سطح الماء أفقى طالما كان ساكنا .
ماء في إناء غير منتظم الشكل	سطح الماء أفقى طالما كان ساكنا .

حكم عام سطح الماء أفقى طالما أنه كان ساكنا .

فإذا أنت انتقلت إلى سوائل أخرى وقمت بنفس التجربة ولا حظت نفس الملاحظات . يكون حكمك العام أن سطح أى سائل يبقى أفقيا طالما كان ساكنا .

وهذا الحكم يعتبر قانونا عاما على سطوح السوائل الساكنة التي خضعت لملاحظاتك والتي لم تخضع لملاحظاتك ، الحاضر منها والماضى والمستقبل ، في هذا المكان أو في أى مكان آخر وفي هذا معرفة جديدة لم تيسر لنا من قبل التوصل إلى هذا القانون . ولكن هذه القوانين المستمدة من الاستقراء الناقص لا تعبر عن معرفة يقينية كما في العلوم الصورية من منطق أو كما في الاستقراء التام إذ ربما ظهر في الحاضر أو في المستقبل حالات أو حتى حالة واحدة لا تسير بمقتضى هذا القانون الذى كشفه الاستقراء الناقص ، وعندئذ ينهار هذا القانون العام وتظهر الحاجة إلى البحث ابتغاء الكشف عن

قانون أصح . ذلك لأن مثالا واحدا يتنافى مع حكم يكفى لنقض هذا الحكم حتى لو كانت تؤيد صحته مئات الأمثلة .

فقد قيل أن جميع البجع أبيض اللون ، ثم اكتشف نوع من البجع أسود اللون فأنهار الحكم العام السالف الذكر .

وقيل أن كل حيوان يحرك فكاه الأسفل ، فلما ظهر أن التمساح يحرك فكاه الأعلى تداعى ذلك الحكم العام . ومثل هذا كثير .

ومن هنا تميزت القوانين الاستقرائية - وهى قوانين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية بأنها : -

(أ) وصفية : تقرر حالة الظاهرة أو الظواهر المدروسة كما هى فى الواقع المادى الملاحظ لا كما ينتهى الباحث .

(ب) احتمالية ترجيحية : وليست يقينية حتى ولو قاربت اليقين برهانا فاحتمال الخطأ موجود دائما .

مشكلة الاستقراء الناقص :

من قوانين المنطق قانون مفاده أن ما يصدق على الجزء لا يصدق بالضرورة على الكل ، وكل قوانين الاستقراء الناقص مستفادة من دراسة أجزاء ثم استنتاج حكم عام ينطبق على الكل ، وهذا الحكم مستمد من الجزء وينسخ على الكل ، أى أن قوانين الاستقراء الناقص لا تسير بمقتضى المنطق تماما . فما الذى يبرر تعميم مثل هذا الحكم المستمد من دراسة بعض أفراد ظاهرة على كل أفراد هذه الظاهرة التى لم يتناولها الباحث بالملاحظة أو التجريب ؟

تلك هى مشكلة الاستقراء الناقص .

والحل الذى ارتضاه جبهة المناطق مبررا لهذا التعميم ما يلى : -

إن هذه القوانين تعتبر وصفية . وهى احتمالية وترجيحية أى لا أنها بطبيعتها ، وباعتراف واضعيها ليست يقينية ، فلم يزعم أحد أنها تمثل اليقين ، ومن هنا فإننا لا نشبهها بقضايا المنطق أو الرياضيات بل أن مرد صدقها أخيرا تطابقها مع الواقع ، وسبق التنويه بأنه إذا حدث أن ظهرت حالة واحدة تتنافى مع أحد هذه القوانين فإن هذا القانون ينسخ ويبدأ العالم الباحث فى البحث عن قانون آخر أصدق وأكثر ترجيحا .

ولكن هذا كله لا يمنع محاولة العلماء من استنتاج حكم عام على ظاهرة ما ينسحب على كل أفراد هذه الظاهرة عن طريق دراية بعض أفراد هذه الظاهرة بشروط معينة ، وذلك لأن مثل هذا الحكم (التعميم) يقوم على مبدأين هما : -

المبدأ الأول : الاعتقاد بأن لكل معلول في عالمنا هذا علة هي سبب حدوثه ، أى أن لكل ظاهرة سبب يوجب حدوثها ، وهذا ما يعرف بقانون « العليا العام » Law of Universal Question فمثلا إذ أنت القيت بحجر إلى أعلى فإنه لابد وأن يسقط إلى الأرض كذلك إذا أنت فصلت ثمرة من فرع الشجرة أو حتى إذا نضجت هذه الثمرة وكبرت وزاد وزنها ، سقطت على الأرض ، أى أن كل جسم لا يمكن أن يبقى معلقا في الفضاء دون ما قوة تحفظه في هذا الوضع المعلق ، فإن زالت هذه القوة فلا بد له من السقوط إلى الأرض ، وهذا معلول ، أى ظاهرة تحدث في الطبيعة ، ولا بد له - تبعا للمبدأ السابق - من علة أو سبب هو الذى يدعو إلى حدوثه ، وفى مثالنا هذا تكون العلة أو السبب هو وجود جاذبية الأرض التى تشد الأجسام إليها .

ففى المثال الأول ، صعد الحجر إلى أعلى لأن قوة قذفك إياه كانت أكبر من قوة جاذبية الأرض لهذا الحجر ، ثم حدث أن قوة القذف بدأت تضعف حتى تساوت مع قوة جذب الأرض للحجر فوقف الحجر عن الصعود ، ثم لم تعد هناك إلا قوة الجاذبية الأرضية ، فشدت الحجر إلى أسفل .

وكذلك فى مثال الثمرة ، كان وزنها (أو قوة شد الأرض لها) ضعيفا فى بادئ الأمر لأن كتلتها كانت صغيرة ، ثم كبرت الثمرة ، فكبر حجمها وزادت كتلتها ، وزادت جاذبية الأرض لها وهكذا حتى صارت هذه القوة أكبر من القوة التى تربطها مع فرع الشجرة ، فسقطت الثمرة إلى الأرض .

وحياتنا مليئة بمثل هذه الظواهر فالرياضي مثلا نلاحظ أنه أقوى من غير الرياضي ، معلول أو ظاهرة لابد لها من علة أو سبب ، والإنسان يبدأ ضعيفا ثم تزداد قوته العضلية حتى سن معينة ثم تبدأ هذه القوة تقل هذه معلول أو ظاهرة ملحوظة - ولا بد لها من علة أو سبب .

* المبدأ الثانى : الاعتقاد أن ظواهر الطبيعة تسير تبعا لنسق واحد لا يتغير من يوم لآخر أو من مكان لآخر وهذا ما يعرف بقانون « اطراد الطبيعة أو اتساقها » .

Law Uniformity of Mature

مثل اطراد شروق الشمس من الشرق ، فأنت لا تتوقع مثلا أن يأتى يوم وتشرق الشمس من الغرب ذلك لأنك تعتقد أن الطبيعة بتسير بنسق واحد مطرد لا يختلف ، ومثل اطراد وجود الظلف في الحيوان المجتر ، وهذا يعنى ارتباط الظلف مع عملية اجترار الحيوان . وهذا ما يعبر عنه بالارتباط المتكرر (ولو أنه لا يعنى السببية هنا) . كما أن كثرة مشاهدتى سقوط الأجسام ذات النقل إلى الأرض حتى إذا أُلقيت لأعلى يجعلنى استنتج أن القائى حجر إلى أعلى فى أى مكان وفى أى زمان ، لا بد وأن ينتهى حتما إلى الأرض وعدم توقفه فى منتصف الطريق بغير عائق يعوقه .

ولكن وبالرغم من كل المبررات السابقة والمبادئ التى يعتمد عليها الاستقراء الناقص . بالرغم من كل هذا ، فإن ذلك كله لا يمنع من أنه قد يحدث مستقبلا عكس ما يراه العلماء فى الوقت الحاضر ، استقراء واستنتاجا ، فقد ثبت مثلا أن الأجسام ، إذا ارتفعت فى الفضاء الخارجى إلى ارتفاع معين فإنها تبقى معلقة فى الفضاء كما نعرف جميعا عن منطقة انعدام الوزن فى الفضاء الخارجى والذى مارسه العلماء الذين جابوا الفضاء الخارجى فى مركباتهم . ولا بد لهذه الظاهرة من سبب فالقانون المعمول به حتى الآن إن جاذبية الأرض للأجسام تتناسب طرديا مع كتلة الجسم وعكسيا مع مربع المسافة بين الجسم ومركز الأرض . وعلى ذلك فلا يمكن أن تصبح قوة جاذبية الأرض لأى جسم ذى كتلة صفرا من هذا يبدو أن فقدان الوزن فى منطقة ما بعيدة عن الأرض يتنافى مع القانون المستخدم . فهل هناك خطأ فى القانون أم هناك سبب يجعل القانون صحيحا ؟

توصل العلماء إلى أن القمر أيضا له جاذبية بل أن الأجسام جميعا لها جاذبية ذاتية للأجسام الأخرى . وبذلك ، فعند نقطة ما فى الفضاء حول الأرض وبين الأرض والقمر . تتساوى قوة جاذبية الأرض للجسم مع قوة جاذبية القمر لنفس الجسم . وهذه هى منطقة انعدام الوزن . أى أن لكل معلول علة أو لكل حدث سببا .

لذلك يجب على العلماء التحرز عند التعميم ، وعدم وصف أحكامهم بالصفة الإطلاقيه وألا يسبغوا عليها صفة اليقين التام ، ذلك لأنه قد توجد مستقبلا حالات تعتبر استثناءات أو خروجاً لى هذه الأحكام وهم لا يدرون عنها شيئا حاليا . ذلك لأنهم استنتجوا هذه التعميمات من دراستهم لحالات فردية .

ومن هنا أيضا أصبحت كل نتائج العلوم الطبيعية والإنسانية وشتى قوانينها تقريبية - احتمالية - محدودة بيئتها وظروف دراستها .

وكان من الواجب كذلك على البحث العلمى حينما يصل إلى مجلة الاستنتاج والتعميم

في بحثه أن يحدد هذا التعميم بالظروف التي أجرى فيها بحثه ، وحدود العينة (الأفراد الذين درسهم فيما يتعلق بالظاهرة المدروسة) فلا يزعم أن تعميماته تنسحب على مجتمع أكبر من المجتمع الذي تمثله العينة المدروسة ، فإن كانت العينة من أفراد من سن معينة مثلا ، فإن نتائج البحث لا يمكن الزعم بأنها تصدق على أشخاص من مرحلة سنية غير المرحلة التي كان عليها أفراد العينة .. وهكذا .

الاستدلال التمثيلي أو التمثيل :

نوع من الاستدلال ينتقل فيه الذهن من جزئى إلى جزئى لوجود صفة أو صفات بينها ويكون الاستنتاج في هذا النوع من الاستدلال معتمدا على مثال أو بضعة أمثلة بدل الاعتماد على قاعدة كبيرة من الأمثلة الكثيرة .

فمثلا إذا غشنى تاجر أزرق العينين قصير القامة ، فإنتى أحكم بأن أى تاجر أزرق العينين وقصير القامة يغشنى إذا عاملته . أو تحكم على أى قروى بأنه إنسان سهل أن يخدع لأن لك قريبا قرويا سهل الخداع .

وهذا النوع من الاستدلال هو أكثر الاستدلالات تعرضا للخطأ لأن العلاقات التي بنى عليها الاستنتاج علاقات عارضة فليس هناك علاقة علمية ثابتة (قانون عام) بين الغش ولون العينين أو قصر القامة كما أنه ليس هناك مثل هذه العلاقة بين سهولة الخداع وأهل الريف .

وعلى ذلك فإن التمثيل لا يمكن أن يمدنا بمعرفة دقيقة موثوق بها . ولكن بالرغم من ذلك قد يستخدم التمثيل كمقدمة للبحوث .

مصادر الخطأ في التفكير وأسبابه :

تفكير الإنسان عرضه للوقوع في الخطأ ويتفاوت الأفراد في نسبة تعرضهم للخطأ في تفكيرهم ولقد لخص « بيكون » في كتابه « الأورجانون الجديد Novum Organon أهم أسباب وقوع الإنسان في الخطأ في تفكيره في العناصر التالية :-

- ١ - أوهام الجنس .
- ٢ - أوهام الكهف .
- ٣ - أوهام السوق .
- ٤ - أوهام المسرح .

١ - أوهام الجنس (أوهام البشر بحكم أنهم بشر) :

والمقصود بالجنس هنا هو الطبيعة البشرية بوجه عام ، ومن ثم تكون الأخطاء التي يقع فيها الإنسان انسياقا مع هذا العنصر هي تلك الأخطاء التي تتصل بطبيعته البشرية ، ومن ذلك مثلا :

١ - الميل إلى التسرع في إصدار الأحكام دون التأكد من صحة المقدمات أو التسلسل المنطقي الذي يقود إلى الحكم الصادر . (التسرع في الحكم) .

٢ - نزوع الإنسان إلى التسليم بصحة أفكار معينة لمجرد أنها تصادف هوى في نفسه أو تشبع عنده نزوة أو تحقق له مصلحة . (التحيز) .

٣ - تخير الإنسان شواهد تؤيد فكرة لأنها تروقه ، وغضه النظر عن شواهد أخرى تتنافى مع هذه الفكرة ، وقد تكون الأخيرة في قوة الشواهد الأولى أو حتى أقوى منها .

وهذه النقيصة الكامنة في طبيعة الجنس البشرى هي السبب الأساسى في الاعتقاد في الخرافات والتسليم بصحة الأوهام مثل الاعتقاد في تنبوءات العرافين ، وبالتشاؤم من بعض الظواهر مثل نعيق اليوم أو الغراب أو رقم ١٣ (أوهام متوارثة عن السلف) .

٢ - أوهام الكهف : (رمز إلى الأفكار الشخصية السابقة والمكتسبة)

بينما تعبر أوهام الجنس عن نقيصه في طبيعة الجنس البشرى بوجه عام ، تعبر أوهام الكهف عن الأخطاء التي يقع فيها الإنسان مساقا بشخصيته الفردية التي تتضافر على تكوينها عوامل الوراثة والبيئة . ومن أمثلة عوامل البيئة التربية والمهنة والثقافة ... ونحو ذلك من عوامل خاصة به قد يكون هناك من يشاركه فيها ، ولكن ليس من المحتم ذلك فهو يكاد يستقل بهذه العوامل مجتمعة كوحدة ، فقد يشترك معه شخص ما في مهنته ، ولكن هذا الشخص لا يمكن أن يكون متأثرا بكل العوامل الأخرى التي يتأثر هو بها مثل الأسرة والنادى والثقافة والهواية .

ومن هنا اختلفت نظرة الناس إلى الحياة وتباينت آراؤهم وتعددت ميولهم . وكثيرا ما تتدخل هذه الدول والرغبات في تفكير الإنسان فتوقعه في أخطاء كثيرة بل وجسيمة في بعض الأحيان . فيتحيز لفكرة ما أو رأى ما لأنه يصادف أن هذه الفكرة أو ذلك الرأى يساير ميوله ورغباته .

٣ - أوهام السوق : (السوق يرمز للغات المختلفة أو اللهجات المختلفة)

بما أن السوق هو المكان الذي يلتقى فيه الناس للبيع والشراء وتبادل المنافع فإن اللغة يصبح لها الأهمية العظمى في مثل هذه الأماكن ومن هنا فإن أوهام السوق هي تلك الأخطاء التي تنشأ عن عدم وضوح اللغة اللازمة للتفاهم والتعبير عن الآراء والأفكار . ومن المسلم به أن اللغة في أى مجتمع وجدت أصلاً للتفاهم ، وأصبح لكل لفظ معنى معين اشتق من البيئة واحتاج إليه أفراد المجتمع للتعبير عن شئ ما أو فكرة معينة فاللغة إذن رهينة بالمجتمع زماناً ومكاناً . فالفاظ العرب في عهد الجاهلية قد لا تفهم إذا تحدث بها أحدهم في عصر العباسيين بل أن الألفاظ التي تحمل أكثر من معنى قد يساء فهمها إذا استخدمت في موقف يحتمل المعنيين . لذلك فإن أخطاء كثيرة قد تنشأ عن طريق عدم وضوح معنى الألفاظ المستخدمة في موضع ما .

٤ - أوهام المسرح (التأثير بالممثل المفضل أو السلطة) :

وهي الأخطاء التي يقع فيها الإنسان بسبب تسليمه بآراء من حاز إعجابه من الفلاسفة أو العلماء أو العظماء فهذه الآراء تشبه المسرحيات يؤلفها حتى وإن لم تكن من الواقع في شئ والإنسان متى اعتقد في صحة مثل هذه الأفكار أو الآراء التي تلقاها عن يثق في حكمته ، صعب عليه أن يتخلى عنها حتى عندما يثبت له عدم صلاحيتها .

ويمكن أن نعالج الأسباب الرئيسية للوقوع في الخطأ عند التفكير في حل مشكلة ما (بحث علمي) من زاوية أخرى كما يلي : -

١ - صعوبة المشكلة بالنسبة للمستوى العقلي للشخص :

فمشكلة مثل ظاهرة البرق أو الرعد أو الزلزال أو ثورة البركان ، كل هذه فسرها الرجل البدائي بإسنادها إلى قوى مجهولة لا يراها ولا يعرف عنها إلا تخيله أنها موجودة . ثم يحزم بوجودها وبما أنه لا يراها فإنها تصبح عفاريت أو شياطين أو أرواحا شريرة ... أى قوى فوق الطبيعة .

وكذلك يفعل الطفل أو الشخص الجاهل عند محاولته تفسير ظاهرة أو مشكلة فوق مستوى تفكيره ومستواه العلمي .

وكذلك يتخطى أى شخص ويحاول حل مشكلة تحتاج لمستوى علمى معين فوق مستواه .

لذلك كان من الضروري ألا يحاول الباحث تناول مشكلة تحتاج لمستوى علمى معين أو نوعية من الإعداد العلمى غير متوفر فى شخصه ، فإن تكون من رجال التربية الرياضية ثم تناول مشكلة تحتاج لحلها إلى مستوى علمى عال فى ميدان الفسيولوجيا أو علم الحركة دون أن تكون قد درست هذه العلوم بالمستوى اللائق لحل هذه المشكلة ، مثل هذا العمل قد يوقعك فى استنتاجات خاطئة لعدم قدرتك على التفسير العلمى الصحيح لظواهر فسيولوجية متعلقة بالمشكلة المختارة . والواجب عليك عدم اختيار مثل هذه المشكلة ، أو إذا كنت مصرا على تناول هذه المشكلة فواجب عليك أن تدرس العلوم المتعلقة بالظاهرة دراسة ترتفع بمستواك العلمى بحيث تتفهم الظاهرة وتفسرها بتفكير صحيح .

ويتأثر المستوى العقلى للشخص بالعوامل التالية :-

(أ) السن . فما لاشك فيه أن المشكلة التى تعتبر فى مستوى مناسب بالنسبة لشخص فى العشرين من عمره تكون فوق المستوى العقلى لطفل فى العاشرة .
(ب) مستوى الذكاء . فطفلان أو رجلان من نفس السن ومعامل ذكاء الأول ٨٠ ومعامل ذكاء الثانى ٩٥ مثلا ، يصبح كثير من المشاكل لائقة لمستوى ذكاء الثانى وفوق مستوى الأول .

(جـ) طول الخبرة . فشخص يعمل فى نفس الميدان لمدة ١٠ سنوات يصبح أقدر على حل مشكلاتها من شخص آخر بنفس الصفات إلا أنه لم يعمل فى الميدان سوى ٥ سنوات .

(د) تنوع الخبرة . فمن بين رجال التربية الرياضية مثلا ، شخص يمارس العمل فى التدريس والتدريب والتنظيم والإدارة والإشراف وميدان الترويج الرياضى والتربية الصحية . مثل هذا الشخص متنوع الخبرات يكون أقدر على حل مشكلات التربية الرياضية وفروعها المختلفة من شخص آخر لم يعمل إلا فى مجال التدريس مثلا . أو التدريب فقط .

(هـ) الإعداد المهنى درجة ونوعا . فالحاصل على دكتوراه فى التربية الرياضية يكون أقدر على حل مشكلات فى هذا الميدان من الشخص الحاصل على درجة الماجستير فقط ، وهذا بدوره يكون أجدر من شخص لم يحصل إلا على درجة البكالوريوس .

كذلك نوعية الإعداد المهني ، فالمهندس مثلا لا يكون صالحا لحل مشكلات التربية الرياضية ، والعكس صحيح ، أى أن العاملين في ميدان التربية الرياضية لا يصلحون لحل المشكلات الهندسية .

(و) نوع المشكلة بالنسبة لثقافة الباحث .

فإن يوضع طبيب أو مهندس أو مدرس أو أى شخص على الثقافة من أهل المدينة وسط غابة لمدة أسبوع مثلا غير أن يوضع شاب من أهل هذه البيئة وسط نفس الغابة لنفس المدة ، فأى شخص من الفئة الأولى قد لا يستطيع أن يحل مشكلة أن يبقى على قيد الحياة في هذه الغابة لهذه المدة ، بينما يحل الشاب من أهل البيئة مشاكل حياته بسهولة ولمدة أطول .

نخلص من ذلك إلى أن الباحث يجب أن يتناول من المشاكل ما يتناسب مع مستوى ذكائه وخبرته ونوع الخبرة ونوع درجة إعداده المبنى وما ينبع من بيئته التى عب من ثقافتها . حتى يتجنب كثيرا من مزالق الخطأ في التفكير .

٢ - التسرع في الحكم أو الاستنتاج :-

وهذه نقیصة من نقائص الطبيعة البشرية فالإنسان يميل إلى الحكم على المسائل بسرعة دون أن يدرس دراسة واعية المقدمة والحقائق التى أمامه وذات الارتباط بالموضوع أو المشكلة المبحوثة . ويشبه « ديكارت » طريقة الوصول إلى الحقيقة قیما يتعلق بأمر ما أو مشكلة معروضة ، يشبهها بمحاولة الصعود إلى قمة حائط مرتفع ، لا تجدى في ذلك القفزات الطموحة المتسارعة الطائشة حتى ولو كانت قفزات عالية ، ولكن وضع سلم ثم ارتقاؤه درجة درجة بأناة وقمهل وانتباه ، والتأكد من سلامة الدرجة التى يستند إليها المرء قبل الانتقال إلى الدرجة الأعلى خوف السقوط أو الانزلاق وهكذا . مثل هذا الإجراء يضمن الوصول إلى قمة الحائط بأمان . ومثل هذا أيضا مثل متسلق الجبال الذى يختبر قوة وصلابة موضع قدمه قبل محاولته نقل قدمه الأخرى إلى موضع أعلى من موضع القدم الأولى . وهكذا في كل محاولة منه للانتقال خطوة إلى أعلى .

وفي المشكلات المهنية التى نحاول الوصول إلى الحل الصحيح لها يجب أن نتبع نفس الخطوات السابقة أى لابد من التفكير المنطقی المتسلسل التى تترتب كل خطوة منه على الخطوة السابقة بعد التأكد من صحة هذه الخطوة ، ومن هنا تصبح النتيجة أو النتائج النهائية مترتبة على المقدمات أى الحقائق والبيانات المتجمعة بعد التأكد من هذه الحقائق والبيانات في أول الأمر .

٣ - التحيز :

والتحيز هو الميل لناحية دون الأخرى لأسباب لا علاقة لها بالاستنباط العلمى السليم ودون الاستناد إلى مقدمات تبرر الحكم الصادر ، وهو التسليم بصحة أفكار لمجرد أنها تصادف هوى في نفس الباحث أو تشبع عنده نزوة أو تسد حاجة أو تحقق مصلحة . والحيز كثيرا ما يجعل الإنسان يتخير شواهد تؤيد فكره لأنه يميل إلى هذه الفكرة ، ويغض النظر عن شواهد تتنافى معها .

ومن أهم الأسباب التي قد تدعو إلى التحيز : -

- (أ) ارتباط الموضوع بالمصالح الشخصية الاقتصادية كانت أم سياسية .
- (ب) ارتباط الموضوع بالعواطف الشخصية . والقاضى التزيه يتنحى عن نظر القضية التي يكون ابنه (أو شخص يحبه أو يكرهه) طرفا فيها ، ذلك لأنه أحد أطراف القضية يمس عاطفة القاضى ، ومن ثم فهو يخشى أن يتحيز .
- (ج) ارتباط الموضوع بالعقائد . ومن هنا كانت الأمور الدينية من أصعب المواضيع للحكم فيها بالأسلوب العلمى ، كذلك الأمور السياسية لمن يعتقد مذهبا معينا .
- (د) إرتباط الموضوع بالآراء السابقة التي يؤيدها الباحث ، ومن أظهر الأمثلة على ذلك أن « أرسطو » كان يرى أننا إذا ألقينا بجسمين مختلفى الثقل من مكان مرتفع فإن الجسم الأثقل يصل إلى الأرض أولا ، وآمن الناس بهذا الرأى ، وجاء « جاليليو » بعده بعدة قرون ورأى غير هذا الرأى ، وصعد برج بيزا وأجرى أمام جمع من أستاذة جامعة بيزا تجربة تثبت بطلان هذا الزعم بأن ألقى من فوق البرج بجسمين مختلفى الثقل (بعد أن فرغ الهواء الذى تؤثر مقاومته في سرعة سقوطهما) فسقط الجسمان ولمسا الأرض في نفس اللحظة وأثبت بهذا أن اختلاف سرعة السقوط مردها إلى اختلاف مقاومة الهواء لكل منهما . ولكن شهود التجربة وهم من العلماء أنكروا هذه النتيجة لأن أرسطو قد قال بغير ذلك .

والواجب على الباحث أن يبتعد عن المواضيع التي تمس زاوية من الزوايا السابق ذكرها أو أى زاوية أخرى تجعله يشعر بميل إلى رأى من الآراء يتعلق بحل المشكلة ولا يستطيع أحد أن يبنى الباحث بالموضوعات التي قد تحمل على التحيز ، بل الأصعب من ذلك أن الباحث نفسه قد لا يشعر بهذا عن وعى ، والواجب عليه بمجرد شعوره بأنه

يميل إلى حل معين للمشكلة أن يتنحى . وعموما فالواجب على الباحث عند تناوله موضوعا أو مشكلة ما أن يكون موضوعيا في تفكيره وأن يتبع الأسلوب العلمى السليم وخطوات المنطق ، ويتجر من أفكاره السابقة ويتوخى الصدق والموضوعية حتى يأمن الخلط بين الصواب والخطأ من جانب وبين الحزب والكراهية من جانب آخر .

٤ - عيوب اللغة :

اللغة موروثه عن القدماء الذين صاغوا ألفاظها بما يناسب حاجاتهم وأساليب حياتهم ومستواهم الفكرى وفلسفاتهم ، وكان أهل كل عصر يضيفون الفاظا ويهملون ألفاظا تبعا لما استجد على مجتمعاتهم وما يلى وترك من ممارسات في حياتهم ، واتبع كل مجتمع أسلوبا نابعا من لون حياته ، فأتى عصر كانت المحسنات اللفظية سائدة ، ومرغوب فيها ، كما جاءت أجيال كانت ألفاظهم مليئة بالترادفات .

ولقد ورثنا كل هذه الألفاظ وبعض هذه الأساليب . بل وزدنا على ذلك البعد عن أصول النحو والصرف ، فكثيرا ما نجد خلطا بين الفاعل والمفعول .

مثل هذه الأخطاء ، واستعمال المترادفات والألفاظ ذوات المعانى المتعددة كثيرا ما سيسبب اللبس وعدم دقة الفهم . ولقد دعا غموض اللغة وتفاوت المفهوم من نفس العبارة من شخص لآخر .. دعا ذلك إلى استعمال الرموز بدلا من الألفاظ في بعض العلوم .

واللغة العلمية تمتاز بالوضوح والدقة وعدم استعمال المجاز والتشبيهات والكتابات والألفاظ المتعددة المعنى . كما تمتاز بالصحة من حيث النحو والصرف وبالسلامة وحسن الصياغة .

لذلك كله كان على الباحث أن يكون متمكنا من لغته وأن يكتب تقرير بحثه بلغة علمية سليمة لا تكون اللغة سببا في عدم فهم مايريده أن يصل إلى القارىء . ومن ثم يدعو إلى خطأ فهمه .

- العلم :

ومن الصعب تعريف العلم ، وكلمة « Formation » اللاتينية معناها « المعرفة » ولكن المعرفة اتسعت وتعددت مجالاتها فأصبح المعنى الحديث للعمل يقتصر على نوع خاص من المعرفة « وحتى بهذا المفهوم فالعلم له مجالات واسعة عميقة متعددة ،

ولا يستطيع أحد أن يلم إلا بجزء يسير من العلم . فالمعرفة العلمية متنوعة وتشمل أنواعا كثيرة ، وهى تشمل مجالات واسعة ، وتصل من التفاعلات النووية إلى العمليات العقلية كالتفكير . إلى هجرة الطيور .

فالمعرفة العلمية هى معرفة وصلنا إليها عن طريق المنهج العلمى السليم ، والعلم بهذا المعنى نوع من المعرفة ، ولكن ليس كل معرفة علما ، فهناك المعرفة الحسية والمعرفة الفلسفية .

تسمو الدراسة إلى مستوى العلم إذا توافرت لها أمور ثلاثة :-

- ١ - موضوع معين .
- ٢ - منهج واضح .
- ٣ - قوانين أو نظريات .

فالعلم يجب أن يكون له موضوع معين (أو عدة موضوعات منتظمة فى نسق معين) ، يعكف أشخاص (علماء) يهتمون بهذا الموضوع على دراسته فى ظواهره وجوانبه بحيث يصلون إلى نتائج يسمونها قوانين أو نظريات أو مبادئ تفسر ظواهر هذا الموضوع ، وهؤلاء العلماء يستخدمون فى دراستهم وبحوثهم منهجا سليما يتفق وطبيعة موضوع هذا العلم .

والهدف الأساسى الذى يسعى إليه أى علم هو الكشف عن القوانين أو الأحكام أو النظريات العامة التى تفسر الظواهر التى يبحثها هذا العلم فى العلوم الطبيعية مثلا عدة قوانين متعلقة بظواهر الصوت والضوء والحرارة .

والتوصل إلى مثل هذه القوانين يضاف على دراسة ظواهرها صفة العلم .

والمنهج العلمى هو الطريق الذى يتبعه العالم فى التفكير لكى يصل إلى الأحكام العامة أو القوانين التى تفسر ظواهر الموضوع الذى يهتم به هذا العالم .

والعلم ليس جسا . ثابتا من المعرفة ، بل هو متحرك وفى تطور دائم ومستمر وهو استقصاء لا ينتهى ولا يقنع .

والقياس أو المحك الرئيسى للعلم هو قدرته على التنبؤ ، وهذه القدرة على التنبؤ مبنية على الغرض الأساسى بأن علمنا هذا عالم « قانون ونظام Law and Order وهذا اعتقاد أساسى لدى العلماء ، وهو بالضرورة يؤدى إلى الاعتقاد بوجود علاقة بين (السبب

(والأثر) وهذا ما يسمى بقانون أو ناموس أو ميثاق العلم . وهو « قانون العلية العام » .

ولو أن العلم يهدف إلى التحكم في الكون ، فإن هذا الهدف ليس هو المحك الرئيسي في الحكم على العلم كعلم ، بل إن القدرة على التنبؤ بحدوث الظواهر هي الامتحان الأساسى . مثل هذه المعرفة والفهم يمكن استخدامها لخدمة أغراض الإنسان ، فالتنبؤ بالأعاصير أو الزلازل مثلا يمكن أن ينقذ آلاف الأرواح من الدمار ، كما أن القدرة على التنبؤ بما ينتج عن التدريب بطريقة معينة يساعد على التدريب بالطريقة السليمة والحصول على أفضل النتائج أى يودى إلى اختيار الطريقة الأفضل للتدريب والتي توتى نتائج أحسن .

- القدرة على التنبؤ :

والعلم طموح ولا يعرف لليأس معنى . ولا طريقا ، فطالما أنه فى الإمكان ولو من الزاوية الأكاديمية النظرية البحتة - التنبؤ بظاهرة ما أن تحدث فى ظروف ما ، فهنا يسعى العلم ويداب فى العلم للوصول إلى كشف أسرار هذه الظاهرة والتنبؤ بظروف حدوثها . ولتوضيح ذلك ، لنصور - مثلا - نقطة من المطر على بعد بضعة مئات من الأمتار فوق سطح الأرض ، فهل نستطيع ان تنبأ بمكان هبوطها على الأرض إلى اقرب ١٠٠ سم ؟ فى الغالب ستكون إجابة الكثيرين الكثيرين « بالطبع لا » ولكن ... دعنا نترى قليلا ونبحث الأمر فى ضوء الحديث الآتى :-

هل توافق على أن هذه النقطة من المطر يتحدد مسارها عن طريق الجاذبية الأرضية ، وكثير من العوامل الأخرى المتغيرة ؟ وهل توافق على أنك إذا عرفت قوة كل نسمة من الرياح تهب وتؤثر على هذه النقطة واتجاهها ومدة تأثيرها على هذه النقطة . وإذا عرفت كيف تتشكل النقطة تبعا لهذا كله ويتغير شكلها ، وبالتالي عرفت مقدار المقاومة التى تبذلها فى كل لحظة للرياح التى تهب من الاتجاهات المختلفة .. ودرجة الحرارة وأثرها على درجة البخر ... إلخ .

هذ توافق على أنك بكل هذه المعلومات ، لو أنك أعطيت مهلة من الوقت ، مع الأجهزة الدقيقة اللازمة لقياس هذا كله ، فإنك تستطيع أن تتنبأ بمكان سقوط نقطة المطر على الأرض ؟ إذا أنت وافقت على ذلك فإن ذلك معناه أنك توافق على أن مسار نقطة المطر يمكن التنبؤ به ومن ثم يمكن البحث لمعرفة سواء تمكن إنسان ما من ذلك حاليا أو لم يتمكن .

وفىما يتعلق بأثر الأنشطة الرياضية على جسم الإنسان ، فإن لدين فى الوقت الحاضر معلومات كافية ومبادئ وأسس محددة تسمح لنا ببعض التنبؤ .

أما فيما يتعلق بتأثيرها على العقل والروح فإن ما لدينا حتى الآن عبارة عن معتقدات واقتناعات ولكن الحقائق قليلة ، فنحن فى هذا المجال مثلنا كمثل من يريد أن يتنبأ بموقع سقوط نقطة المطر على سطح الأرض ، فهناك آثار للأنشطة الرياضية على العقل والروح ، وهناك من التفكير المنطقى ما يبرر ويقوى الغرض القائل بإمكان التنبؤ بها ، ولكن الصعوبة التى تواجهنا تنبع من أننا لا نمتلك حتى الآن الأجهزة الدقيقة الموضوعية التى تمكننا من ملاحظة وقياس التغيرات التى تحدث فى هذا المجال . وحتى حيث يمكننا القياس فإننا نواجه بأعداد كبيرة معقدة من الأسباب والعوامل المحتملة .

وللتوضيح ، فمن السهل علينا أن نحدد ما إذا كان موسم كرة القدم أو رفع الأثقال أو السباحة تحت ظروف معينة قد تسبب فى زيادة وزن اللاعب أو قوة مجموعات عضلية معينة ، كما أنه من الممكن التنبؤ بأن الزيادة فى حجم العضلة يتناسب طردياً مع كثافة العمل أى كمية العمل المؤداة فى وحدة الزمن ولو أن ذلك يحدث بدرجات مختلفة تبعاً لنوع جسم المشتركين الأصحاء البدن .

ولكن من منا يستطيع أن يتنبأ مثلاً بما يمكن أن يحدث خلال موسم رياضى من تغيرات فى النواحي الآتية :-

(أ) الاتجاهات حول جنس بشرى معين .

(ب) مستوى الأمانة .

(ج) تقدير مختلف القيم المعنوية .

ولو أن معظمنا مقتنع بأن مثل هذه التغيرات تحدث بالفعل . ولكن من منا يعلم السبب أو الأسباب المباشرة أو غير المباشرة فى حدوثها ؟

أهى ابتسامة من منافس من جنس معين فى مباراة معينة ؟ أم كان ذلك من سلوك المدرب ؟ أم كان التغير الذى حدث (إن حدث) بسبب معاملة المشرفين على الفريق ؟ أم ترى لأى سبب آخر ؟ وإن كان هذا أو ذاك هو السبب فترى هل يكون التأثير على مختلف الأشخاص بنفس الدرجة ؟

من الواضح أننا لا نستطيع أن نتنبأ - حتى مع كامل اعتقادنا أن هناك دستور « القانون والنظام » أو قانون (العلية العام) أو « السبب والأثر » الذى يسمح بتكوين فرض القدرة على التنبؤ . فالحائق هنا هو عدم قدرتنا على تفهم وقياس كل

العوامل التي تعمل وتتفاعل هنا في تكوينات مختلفة بالنسبة لكل شخص ، وهي عوامل مختلفة وكثيرة ، وهذا يتسبب في تأخير التربية الرياضية كعلم ، وكذلك بقية العلوم الإنسانية ، ولكنها - أى العلوم الإنسانية - بالرغم من ذلك علوم لكل منها موضوعه ومتجه وقوانينه ، وطموحها كعلوم يدفعها إلى المحاولة والمثابرة للوصول إلى وسائل يمكن بها قياس العوامل المختلفة التي تتسبب في الظواهر التي تدرسها هذه العلوم ، هكذا فعلت العلوم الطبيعية من قبل حتى وصلت إلى هذه الدرجة في الدقة في القياس عن طريق الأجهزة والوسائل الدقيقة التي تمكن علماءها من ابتكارها .

- المنهج العلمى :

هو المنهج الاستقرائى وهو الطريق الذى يتبعه العالم عندما يبحث ظاهرة ما حتى يصل إلى القانون أو القوانين العامة التى تفسر هذه الظاهرة . والخطوات التى يتبعها العالم فى عمله هذا تسمى بمراحل الاستقراء أو مراحل البحث العلمى .

وتتلخص خطوات المنهج العلمى فى ثلاث مراحل هى :

- ١ - الملاحظة .
 - ٢ - فرض الفروض .
 - ٣ - التحقق من صحة الفروض أو بطلانها .
- وفى ما يلى بعض التفصيل لهذه المراحل :

١ - الملاحظة :

يبدأ العلم بالملاحظة ، وليس المقصود هنا الملاحظة العابرة غير المقصودة ، ولكن المقصود هو تلك الملاحظة الواعية المقصودة غير المتحيزة ، ومن المسلم به أن الملاحظة كثيراً ، بل غالباً ، ما تبدأ عابرة عادية كما يحدث فى حياتنا اليومية كثيراً ، فكلنا يلاحظ شروق الشمس من الشرق وغروبها فى الغرب كما نلاحظ أن صديقاً مريضاً يضعف وهزل وأنه شفى واسترد صحته فقوى وزاد وزنه ، ولكننا لا نذهب أكثر من مجرد الملاحظة ، فلا نحاول أن نعرف سبب المرض وهل كل الأمراض تتسبب فى الهزال ... وهذه الملاحظة ليست هى أولى خطوات المنهج العلمى بل الملاحظة العلمية غير المتحيزة الواعية الدقيقة .

وقد يستلزم الأمر تكرار الملاحظة ، بل الأفضل أن تكرر الملاحظة للتأكد من ما

لاحظه العالم ، وليستاعده ذلك على التفكير في سبب الظاهرة التى يلاحظها . وقد يدعو الأمر إلى استخدام أدوات وأجهزته تساعد على دقة الملاحظة .

* ثم تجمع الملاحظات وتقسّم وتصنف بغرض الدراسة .

* وقد يقوم العالم بإجراء بعض التجارب الاستطلاعية لمحاولة التعمق في دراسة الظاهرة وما شاهده ، والتفكير في أسباب حدوث الظاهرة والربط بين الملاحظات ، وهذا بدوره يقوده إلى الخطوة الثانية من خطوات المنهج العلمى أو التجريبي أو الأستقرائى .

٢ - فرض الفروض :

من ملاحظات الباحث ، وبعد تقسيم هذه الملاحظات ، وبعد القيام ببعض التجارب الاستطلاعية (إن اقتضى الأمر ذلك) يصل الباحث بتفكيره ومن مصادر أخرى إلى وضع حل مؤقت لتفسير الظاهرة المدروسة ، وهذا الحل المؤقت يسمى فرضا ، فالفرض إذن هو تفسير مؤقت للمشكلة المدروسة ، وهو أفضل تفسير يصل إليه الباحث من استقراء ما جمعه من حقائق عن طريق ملاحظاته .

وقد يستلزم الأمر وضع أكثر من فرض لتفسير الظاهرة أو الظواهر المدروسة وهذا ما يعرف بالفروض المتعددة .

وللفروض العلمية شروط وأسس حتى لا تصبح مجرد تخمين أو تكهن أوحى به خيال شارد ، ومن أهم هذه الشروط ألا يتنافى الفرض مع الحقائق المقررة أو القوانين العلمية المسلم بصحتها وأن يكون من الميسور التثبت من صوابه أو خطئه .

٣ - التحقق من صحة الفرض أو الفروض

وغالبا ما يكون ذلك عن طريق إجراء التجارب العلمية .

ولكن إجراء التجارب لا يتيسر في كثير من الحالات كما في حالات المنهج التاريخي المتعلق بأحداث الماضي ، أو كما في حالة الفلكي الذى يرصد الأجرام السماوية أو الاجتماعي الذى يدرس ظواهر حياة المجتمعات .

وعنوما فإن التحقق من صحة الفروض يعتمد على الطرق الاستقرائية أو المنهج الاستقرائى .

والطريقة البسيطة للتحقق من صحة الفروض تتلخص في أن تطبق هذه الفروض

على ملاحظات أخرى لنفس الظاهرة المدروسة مع التنبؤ بالنتائج المتوقعة وفقا لما تشير إليه هذه الفروض فإن صحت التنبؤات فإن هذا يشير إلى صحة هذه الفروض . وهنا تصبح هذه الفروض أحكاما عامة . ولكن إذا لم تصح هذه التنبؤات دعا الأمر إلى تعديل هذه الفروض أو حتى إلى رفضها كلية ، وهنا قد نحتاج إلى مزيد من الملاحظة وفرض الفروض والتطبيق مع التنبؤ بالنتائج مرة أخرى أو حتى مرات أخرى .

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

وكلما تكررت الملاحظات والتطبيق وحصلنا على نفس النتائج كلما زادت الثقة في هذا الحكم العام وكلما زادت الثقة في صلاحيته للتعميم .

أغراض الدراسة في البحث العلمي :

١ - تقدير البحث العلمي وتنمية اتجاهات عقلية إيجابية نحو الأسلوب العلمي للبحث والدراسة بين خريجي كليات التربية الرياضية .

٢ - إعداد جيل من الباحثين الأكفاء في مجال التربية الرياضية مزودين بالمبادئ الأساسية في البحث العلمي : طرقه وأدواته .

٣ - النمو المهني المبني على أساس علمي ، وذلك عن طريق : -

(أ) تربية وتنمية المقدرة على التعرف على المشكلات المهنية .

(ب) تنمية المقدرة على تحديد مصادر جمع الحقائق والمعلومات اللازمة لحل المشكلات المهنية .

(ج) التعرف على الطرق العلمية المناسبة لحل المشكلات المهنية .

(د) تربية وتنمية المقدرة على متابعة وتفهم وتفسير وتقييم البحوث العلمية .

(هـ) تنمية المقدرة على تطبيق نتائج البحوث العلمية .

٤ - ربط مجال التربية الرياضية بمفهوم البحث العلمي .

٥ - التدريب العلمي على إجراء البحوث العلمية .

٦ - محاولة وضع طريقة ومستوى لكتابة الرسائل العلمية في المجال الرياضي .

oboi-kanda/.com

البَابُ الثَّانِي

- ١ - الجزء التمهيدي من الرسالة (طرق كتابة الرسالة) .
- ٢ - الهوامش والمراجع (أسلوب الكتابة) .
- ٣ - أهمية البحث والحاجة إليه .
- ٤ - ماهية البحث والهدف منه .
- ٥ - القراءات النظرية .
- ٦ - العناوين الأساسية والفرعية والفقرات والفصول .
عنوان الرسالة - عناوين فرعية - عناوين فرعية للفصول - الفقرات -
عناوين الأشكال والجداول - الفصول - أمثلة لكتابة العناوين .
- ٧ - الاقتباس [الشروط الواجب توافرها في الاقتباس] .
- ٨ - المصطلحات العلمية .
- ٩ - الدراسات السابقة [مرتبطة - مشابهة] .
- ١٠ - العينة وطرق اختيارها .
- ١١ - الدراسات الاستطلاعية .
- ١٢ - الجداول والأشكال .

oboi-kandi.com

١ - الجزء التمهيدى من الرسالة (طرق كتابة الرسالة)

١ - ترقيم الرسالة :

هناك نوعين من الترقيم : -

(أ) ترقيم أبجدي أ . ب . ج . د . هـ . و . ز . ح . ط . ي . ك . ل . م .
ن ، س . ع . ف . ص ، ق . ر . ش . ت ، ث . خ . ز ، ض . ظ . غ ،
م . هـ ، أ . ج . م . د ، م . ح . م . د ، ف . أ . ض . ل ، كامل ،
صالح ، جميل .

(ب) ١ . ٢ . ٣ . ٤ . ٥ . ٦ . ٧ . ٨ . ٩ إلخ

* ترقيم الصفحات الأولى قبل الفصل الأول (الجزء التمهيدى) ترقيما أبجديا ،
ولا ترقيم الصفحة الأولى ، ومبدأ الترقيم برقم - ب - على أن تكتب أسفل
وسط الصفحة .

* يبدأ الترقيم العددي مع بداية الفصل الأول ، ولا ترقيم الصفحة الأولى ونبدأ
برقم (٢) ويكتب الرقم بين أقواس (-) فى الركن الأيسر من الهامش
العلوى وعلى بعد ٢ سم من الهامش العلوى .

* تعنون الفصول فى صفحات مستقلة بدون ترقيم ، ويعاد كتابة عنوان الفصل فى
أول الصفحة التالية ، على أن يكتب الرقم التالى .

* فى حالة الرسائل المكتوبة باللغة الإنجليزية يستخدم فى ترقيم هذا الجزء (الجزء
التمهيدى) الأعداد الآتية : -

(١) ، (٢) ؛ (٣) ، (٤) ، (٥) ... إلخ

٢ - الهوامش :

تكتب الرسالة على ورق مصقول فاخر فى حجم الكوارتر أو رفلكس ٨٠ جم
وعلى وجه واحد ويراعى أن تترك الهوامش الآتية : -

* يترك ٤ سم للهامش العلوى .

* يترك ٣ سم للهامش السفلى .

* يترك ٤ سم للهامش الأيمن .

* يترك ٢,٥ سم للهامش الأيسر .
والعكس إذا كانت الكتابة باللغة الانجليزية^(٣) .

٣ - العناصر الأساسية في تقرير البحث :

- ان طريقة عرض رسائل الماجستير أو الدكتوراة تختلف باختلاف الجامعات ومراكز البحوث في بعض التفاصيل ، الا انها جميعا تتشابه من حيث احتوائها على ثلاث اجزاء رئيسية وهى : -

١ - التمهيد . ٢ - صلب التقرير أو الرسالة ٣ - المراجع .

وفىما يلى استعراض لأراء بعض العلماء في مجال البحث العلمى بالنسبة للجزء التمهيدى من الرسالة :

* يرى جابر عبد الحميد ان يسبق نص التقرير وفصوله المختلفة عدة صفحات تمهيدية وتشمل هذه الصفحات على ما يأتى : -

● صفحة خالية من أى كتابة .

● صفحة عنوان البحث .

● صفحة للشكر .

● صفحة لفهرست محتويات الرسالة .

● صفحة لقائمة الجداول .

● صفحة لقائمة الاشكال والرسوم البيانية (ان وجدت) .

● صفحة لقائمة الملاحق (ان وجدت) .

* أما عبد الباسط محمد حسن فيذكر ان الجزء التمهيدى من الرسالة يتكون من : -
(أ) صفحة العنوان .

(ب) صفحة الاجازة (إذا وجدت) .

(ج) صفحة الشكر والتقدير .

(د) قائمة المحتويات .

(هـ) قائمة الجداول . (ان وجدت)

(و) قائمة الاشكال . (ان وجدت) .

ويرى ديوبولد - ب - فإن دالين أن الجزء التمهيدى محتوى على الصفحات التالية :

- (أ) صفحة العنوان .
- (ب) صفحة الإجازة . (إذا وجدت) .
- (جـ) والشكر والتقدير .
- (د) قائمة المحتويات .
- (هـ) قائمة الجداول . (إذا وجدت) .
- (و) قائمة الأشكال . (إذا وجدت) .

ويرى سيد محمود الهوارى أن هناك شبه اتفاق على ترتيب الجزء الأول من البحث بالشكل الآتى :-

- ١ - ورقة بيضاء .
- ٢ - ورقة عنوان البحث . (بدون رقم) .
- ٣ - مقدمة وتشمل الشكر .
- ٤ - فهرس المحتويات .
- ٥ - قائمة الجداول . (إذا وجدت) .
- ٦ - قائمة الأشكال . (إذا وجدت) .
- ٧ - قائمة الخرائط . (إذا وجدت) .
- ٨ - قائمة الحالات . (إذا وجدت) .

ويرى المؤلف أن يحتوى الجزء التمهيدى من الرسالة على :-

- العنوان .
- التقدير والشكر .
- فهرس المادة العلمية .
- فهرس الجداول والرسوم والخرائط والصور والملاحق والوثائق .

على أن يترك مسافة ٢ سم بين كل نوع والآخر من الفهارس^(١) .

وبالاطلاع على لائحة حلقات البحث وجد أن الجزء التمهيدى من الرسالة يحتوى على :

- (أ) صفحة بيضاء .
- (ب) صفحة العنوان .
- (جـ) قرار الإجازة .
- (د) الشكر والتقدير .

(هـ) قائمة المحتويات .

(و) قائمة الجداول .

(ز) قائمة الأشكال .^(٧)

(ح) قائمة الملاحق .

وفيما يلي استعراض سريع لهذه الآراء السابقة .

ويذكر المؤلف أن يشمل الرسالة ثلاثة أجزاء رئيسية هي :

١ - الجزء التمهيدي .

٢ - صلب وتقرير الرسالة (أو البحث) .

٣ - المراجع .

لائحة حلقات البحث :

العنوان	صفحة العنوان	صفحة العنوان	صفحة العنوان	صفحة خالية	صفحة بيضاء	صفحة بيضاء
التقدير والاعتراف	الإجازة إن وجدت	الإجازة إن وجدت	الشكر والتقدير	صفحة عنوان البحث	صفحة العنوان	(١) صفحة بيضاء
فهرس المادة العلمية	التمهيد والشكر	الشكر	قائمة المحتويات	صفحة الشكر	صفحة العنوان	(ب) صفحة العنوان
فهرس الجداول	قائمة المحتويات	قائمة المحتويات	فهرس محتويات الرسالة	صفحة الشكر	مقدمة وتشم الشكر	(جـ) قرار الإجازة
والرسوم والمخطوطات	قائمة الجداول إن وجدت	قائمة الجداول	قائمة الجداول	فهرس محتويات الرسالة	فهرس المحتويات	(د) الشكر والتقدير
والصور والملاحق				قائمة الجداول	قائمة الجداول	(هـ) قائمة المحتويات
والوثائق إن وجدت						(و) قائمة الجداول
يترك مسافة سطرين بين كل نوع وآخر .						
الفهارس	قائمة الأشكال إن وجدت	قائمة الأشكال	قائمة الأشكال	قائمة الأشكال	قائمة الأشكال	(ز) قائمة الأشكال

ويلاحظ من الاستعراض السابق التالي :

- اتفاق الجميع على أن يشمل الجزء التمهيدي من الرسالة على :
صفحة العنوان . الشكر والتقدير . فهرس أو قائمة المحتويات . قائمة الجداول .
قائمة الأشكال والرسوم البيانية .
- لم يذكر البعض قرار الإجازة ومن ذكرها أضاف إليها عبارة إن وجدت ماعدا لائحة
حلقات البحث .
- لم يذكر الأغلبية قائمة الخرائط (وهذا خاص بالبحوث التاريخية وبحوث
الجغرافيا) .
- لم يذكر الأغلبية قائمة الملاحق وعادة تكتب الملاحق في صفحة فهرس المحتويات .
والجزء التمهيدي من الرسالة بعد هذا الاستعراض هو :

- صفحة بيضاء .
- صفحة العنوان .
- صفحة يكتب فيها بسم الله الرحمن الرحيم .
- صفحة قرار الإجازة .
- صفحة الشكر والتقدير .
- قائمة المحتويات .
- قائمة الجداول إن وجدت .
- قائمة الأشكال إن وجدت .

١ - الصفحة البيضاء :

- يستحسن أن يسبق تقرير الرسالة ورقة بيضاء عند التجليد فارغة تماماً وبدون
أرقام .

٢ - صفحة العنوان :

ويرى العلماء أنها تحتوى على البيانات التالية :

- عنوان الرسالة
- اسم الباحث كاملاً
- وظيفة الباحث

٣ - اسم الأستاذ المشرف أو أسماء الأساتذة المشرفين على البحث في حالة وجود أكثر من أستاذ مشرف .

٤ - الدرجة العلمية التي يقدم البحث للحصول عليها .

٥ - اسم القسم والكلية والجامعة التي يقدم إليها البحث .

٦ - السنة الهجرية والميلادية واسم المدينة التي تمنح فيها الدرجة العلمية .

ويلاحظ أن بعض المراجع لم تذكر ضرورة كتابة اسم الأستاذ أو الأساتذة المشرفين على الرسالة أيضاً لم تذكر بعض المراجع ضرورة كتابة وظيفة الباحث في صفحة العنوان .

ويرى الباحث ضرورة كتابة اسم الأستاذ أو الأساتذة المشرفين على الرسالة في صفحة العنوان وليس من الضروري ذكر وظيفة الباحث في صفحة العنوان وخاصة إذا كان يشغل وظيفة قد يكون لها تأثير في الحكم على الرسالة .

قواعد يجب مراعاتها عند كتابة معلومات صفحة العنوان :

- أن تتوسط البيانات صفحة العنوان بين الهوامش ولا تستعمل علامات الوقف .
- ترتب ترتيباً محكماً ، ويلاحظ الأبعاد المناسبة بينها .
- إذا زاد العنوان عن سطر يكتب في سطرين أو أكثر على شكل هرم مقلوب ويترك عدد ٢ مسافة بين الأسطر .
- إذا كانت الرسالة باللغة الأجنبية يكتب العنوان بينط كبير .
- لا ترقيم صفحة العنوان وترقم الصفحة التالية بالرقم التالى .
- يستخدم بنط موحد في كتابة تقرير البحث بما في ذلك صفحة العنوان والعناوين الرئيسية والفرعية ويستثنى من ذلك حالات التصغير المسموح بها في الجداول والأشكال .

(نموذج ١)

العنوان :

إعداد

رسالة مقدمة إلى كلية جامعة
 للحصول على درجة في

إشراف

المدينة

م

/

هـ

(نموذج ٢)

جامعة
كلية
قسم

العنوان :
.....

إعداد

.....

إشراف

.....
.....

بحث مقدم للحصول على درجة
.....

المدينة

م

/

هـ

(نموذج ٣)

جامعة

كلية

قسم

العنوان :

.....

بحث مقدم من

الاسم :

الوظيفة :

للحصول على :

إشراف

الأستاذ الدكتور

الوظيفة

الكلية والجامعة

المدينة

م

/

هـ

٣ - الصفحة التي تلى صفحة العنوان :

يرى بعض الباحثين ترك صفحة بعد صفحة العنوان يكتب بها « بسم الله الرحمن الرحيم » ويرى البعض الآخر كتابة آية قرآنية لها علاقة بموضوع البحث .

شروط يجب مراعاتها عند كتابة هذه الصفحة :

- أن تتوسط المعلومات الصفحة بين الهوامش .
- في حالة كتابة الآية القرآنية يجب كتابة بسم الله الرحمن الرحيم في البداية ثم الآية القرآنية بدون أخطاء ثم صدق الله العظيم ، ويراعى كتابة السورة ثم رقم الآية .

نموذج لهذه الصفحة .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم ﴾
صدق الله العظيم

سورة البقرة

آية رقم ٣٢

٤ - صفحة قرار الإجازة : أو قرار لجنة المناقشة والحكم

يجب أن يحتوى قرار الإجازة على البيانات التالية :

- تاريخ ومقر اجتماع لجنة المناقشة والحكم .
- عنوان الرسالة واسم الباحث .
- قرار اللجنة .
- تكوين اللجنة ويشمل أسماء الأساتذة أعضاء اللجنة وألقابهم العلمية مع ترتيب الأسماء تبعاً لأقدمية الدرجة العلمية مع استثناء ذلك بالنسبة للأستاذ المشرف الذى يكتب اسمه بعد أسماء السادة المناقشون .
- ترك مسافة كافية أمام كل اسم للتوقيع .

نموذج لقرار الإجازة

اجتمعت لجنة المناقشة والحكم يوم الموافق / / ١٩٩٥ كمثل .

بمقر كلية جامعة

حيث تمت مناقشة الباحث علناً في موضوع الرسالة وعنوانها :

وقد أقرت اللجنة قبول الرسالة واقترحت منح الباحث درجة الماجستير في

وتكونت لجنة المناقشة والحكم من :

أ. د.	(مناقشاً)	(التوقيع :
أ. د.	(مناقشاً)	(التوقيع :
أ. د.	(مشرفاً)	(التوقيع :

نموذج آخر لقرار الإجازة

لجنة المناقشة والحكم

أ. د. فلان
 أستاذ بقسم كلية جامعة (مناقشا)
 أ. د. فلان
 أستاذ بقسم كلية جامعة (مناقشا)
 أ. د. فلان
 أستاذ كلية جامعة (مشرفاً)

قرار لجنة المناقشة والحكم

تمت مناقشة هذه الرسالة يوم الموافق / ١٩٩٥ / كمثال .
 بمقر كلية جامعة ، وقد أقرت اللجنة الرسالة
 واقترحت منح الذى يعمل بوظيفة
 درجة الماجستير فى التربية الرياضية .

توقيعات اللجنة

أ. د. فلان (توقيع)
 أ. د. فلان (توقيع)
 أ. د. فلان (توقيع)

٥ - صفحة الشكر والتقدير :

- ملاحظات يجب مراعاتها عند كتابة صفحة الشكر والتقدير .
- يبدأ الباحث بشكر الله سبحانه وتعالى .
- ثم يوجه الشكر للهيئة أو المؤسسة التي رشحت الباحث للبحث .
- ثم للأساتذة المشرفين لما قدموه من إرشادات وتوجيه ووقت .
- ثم الأساتذة أعضاء اللجنة لإتاحتهم الفرصة لمناقشة البحث واستكمال نواحي النقص .
- ولا ينسى أفراد عينة البحث التي لولاها لما كان هناك بحث والقائمين على هذه العينة .
- الأشخاص من قدموا العون الصادق والمساعدة في البحث . مثل (مدير مكتبة) أمين مختبر على / شخص أعاره كتاب نادر وخلافه) .
- ويجب تجنب المبالغة في الثناء .
- يجب أن يكون الشكر مختصر . دقيق . وافي . صادق . ولا يسىء لأحد .
- يمكن كتابة الإهداء ضمن صفحة الشكر والتقدير ولا يكتب في صفحة مستقلة .
- لا يزيد الشكر والتقدير عن صفحة واحدة .

شكر . وتقدير

يتقدم الباحث بالحمد والشكر لله سبحانه وتعالى على نعمه وعلى ما أعطاه من صبر وعزيمة ومثابرة لإنجاز هذا العمل وإخراجه إلى حيز الوجود .

كما يتقدم الباحث بخالص الشكر للسيد أ . د والسيد أ . د لما بذلاه من جهد ووقت في المعاونة الصادقة والتوجيه العلمي الرشيد .

ويشرف الباحث أن يتقدم بوافر الشكر للسيد أ . د والسيد أ . د لإتاحة الفرصة للمناقشة واستكمال نواحي النقص والقصور في الرسالة .

ولا يفوت الباحث أن يوجه الشكر إلى أفراد عينة البحث والسادة القائمين عليها على ما قدموه من عون طوال فترة إجراء التجربة .

الباحث

٦ - قائمة المحتويات :

- يشغل قائمة المحتويات صفحة أو عدة صفحات .
- يعطى للقارئ نظرة إجمالية للتقرير وتمكنه من تحديد مكان كل قسم منه بسرعة .
- تظهر عناوين الفصول والعناوين الفرعية بنفس الكلمات ونفس الترتيب الذى توجد به فى صلب الرسالة .
- يكتب كل عنوان فى سطر واحد كلها أمكن ذلك .
- يستخدم نفس التركيب اللغوى ، والعناوين المماثلة .
- يشار فى نهاية المحتويات إلى قائمة المراجع والملاحق .
- يكتب إلى اليمين الموضوعات تبعاً لعناوين الفصول والعناوين الفرعية ويكتب إلى اليسار رقم الصفحة .

نموذج قائمة المحتويات

المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
● قرار الإجازة	
● الشكر والتقدير	
قائمة المحتويات	
قائمة الجداول	
● قائمة الأشكال	
الفصل الأول : مقدمة	
١ تقديم	
٣ ماهية البحث والهدف منه	
المقدمة	
٤ أهمية البحث والحاجة إليه	
أهداف البحث	
٤ فروض البحث أو تساؤلات البحث	
٥ المصطلحات المستخدمة	
الفصل الثاني : الإطار النظري والبحوث المشابهة	
٧ (أ) الإطار النظري	
٢٢ (ب) الدراسات والبحوث المشابهة	
الفصل الثالث : إجراءات البحث	
٣١ الأدوات	
٣٥ عينة البحث	
٣٦ البرنامج	

رقم الصفحة

٣٧ التجارب الاستطلاعية

٣٨ تطبيق البرنامج

٤٦ نتائج البحث : الفصل الرابع

٧٣ الملخص : الفصل الخامس

٧٨ الاستنتاجات

٧٩ التوصيات

..... المراجع العربية

..... المراجع الأجنبية

..... الملحق (١) استمارة تسجيل القياسات

..... ملحق (٢) البرنامج التدريبي

..... ملحق (٣) الاختبارات المستخدمة في البحث

..... ملخص باللغة الإنجليزية :

٧ - قائمة الجداول :

تخصص صفحة أو عدة صفحات مستقلة لقائمة الجداول وتشمل هذه القائمة على :

رقم الجدول عنوان الجدول رقم الصفحة

على أن يكتب رقم الجدول إلى ناحية اليمين وفي الوسط يكتب العنوان ويكتب رقم الصفحة في اليسار (١) ، (٢) ، (٣) .

نموذج لقائمة الجداول

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٤٠	القياس القبلي والبعدي لقياسات النمو لدى المجموعة الضابطة .	١
٤٢	القياس القبلي والبعدي لقياسات النمو لدى المجموعة التجريبية .	٢
٤٤	متوسط الفرق بين القياس القبلي والبعدي لقياسات النمو لدى المجموعة الضابطة والتجريبية .	٣

٨ - قائمة الأشكال :

يطبق نفس شروط قائمة الجداول .

نموذج لقائمة الأشكال *

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
١		٤١
٢		٤٣
٣		٤٥

* تبدأ قائمة الأشكال دائماً في صفحة جديدة .

تجليد الرسالة :

- تقدم الرسالة للمناقشة بدون تجليد .
- يتم تجليد الرسالة بعد مناقشتها حتى يتثنى للطالب الأخذ بالتوصيات أثناء المناقشة واستكمال نواحي النقص والقصور .
- على الطالب أن يجلد جميع النسخ التي ستقدم للجامعة ويجب أن يكون التجليد محكمًا لا يتعدى نصف الهامش الذي ترك لهذا الغرض .
- يجب تنبيه المجلد إلى ما قد يكون بالرسالة من جداول أو رسوم .
- يستخدم في تجليد الرسالة الشمع الأسود الفاخر بكعب جلد ويكتب عليه بالذهب البيانات التالية :

جامعة	١ - الجامعة والكلية
كلية	
عنوان الرسالة	٢ - عنوان الرسالة
رسالة ماجستير	٣ - نوع الرسالة
إعداد	٤ - اسم الباحث
إشراف	٥ - أسماء المشرفين
أ . د .	
أ . د .	
..... هـ / م	٦ - التاريخ الهجرى والميلادى

٢ - الهوامش والمراجع (أسلوب الكتابة) :

« بعد الانتهاء من جميع البيانات وتحليلها وتفسيرها ، تبدأ خطوة كتابة التقرير . ولا تنقل هذه الخطوة في أهميتها عن الخطوات السابقة التي مر بها البحث ، فعن طريقها يستطيع الباحث أن ينقل إلى القراء ما توصل إليه من نتائج ، وأن يعطيهم صورة متكاملة لجميع مراحل البحث وخطواته » .

وتشمل كتابة تقرير البحث ما يلي :

أولاً : أسلوب التقرير .

ثانياً : محتويات التقرير .

وينبغي أن يحتوى أى تقرير إلى أية هيئة على العناصر التالية :

- ١ - التعريف بالمشكلة .
- ٢ - تحديد خطوات البحث .
- ٣ - عرض نتائج البحث .
- ٤ - تفسير النتائج .
- ٥ - كتابة الملخص .

ثالثاً : طريقة عرض الرسائل العلمية .

وتتفق معظم الجامعات على ضرورة اشتغالها على أجزاء رئيسية هي :

- ١ - المواد التمهيدية .
- ٢ - صلب التقرير .
- ٣ - المراجع والملاحق .

رابعاً : كتابة الهوامش والمراجع .

وستعرض في هذه الورقة الدراسية لكتابة تقرير البحث كتابة الهوامش والمراجع وبروتوكول الكتابة من الناحية الشكلية .

ويذكر أحمد شلبى « أن المسألة الشكلية ذات قيمة كبيرة في الرسائل وفي الكتابة على العموم ، فإذا قسم الطالب مسألة ثلاثة أقسام مثلاً ، ثم قسم أحد هذه الأقسام إلى فرعين ، وهكذا ، فيجب :

أولاً : أن تبدأ أسطر الفروع داخله قليلا عن بدء أسطر الأصول .
 ثانيا : أن توضع الأسطر ذات الرتبة الواحدة أحدها تحت الآخر بكل ضبط وعناية .
 ثالثاً : أن يلاحظ الدقة في الإرقام أو الحروف التي يضعها للتعريف بالأقسام والفروع .

الهوامش (الحواشى) : Footnotes

- للحواشى أو للهوامش وظائف متعددة نذكر من أهمها ما يأتي :
- ١ - يشتمل بعضها على المرجع الأصلي للاقتباس المباشر ، أو المادة المفسرة .
 - ٢ - يشتمل بعضها على إشارات لمواد ظهرت في أجزاء أخرى من البحث .
 - ٣ - يشير بعضها إلى مصادر تحتوى على شواهد وأدلة جوهرية .
 - ٤ - يوضح بعضها نقاطاً تناقش في المتن وتساعد على تفسيرها .

أهمية الهوامش :

« إن الهدف الأساسى من الهوامش هو إعطاء القارئ توثيقاً مريحاً لتدعيم الحقائق الواردة في الصفحة التي تظهر عليها . فإذا أراد القارئ أن يتحرى عبارات المصدر الأصلي أو إذا رغب في قراءة متقدمة فإن وجود المراجع في الهوامش يحقق له رغبته » .

كتابة الهوامش :

« تتبع عدة طرق لإثبات الهوامش . وأكثر هذه الطرق انتشاراً ، هي أن يكتب أسفل الصفحة جميع الهوامش المتعلقة بالنصوص التي تظهر في تلك الصفحة . وعند استخدام هذه الطريقة ، يتم فصل الهوامش عن المتن بخط قصير ، يبدأ من هامش الصفحة الأيمن تحت المتن بمسافة واحدة . ويترك تحت هذا الخط مسافتان قبل كتابة أول هامش . وتكتب جميع الهوامش على مسافة واحدة ، على أن تترك مسافتان بين كل واحدة والتي تليها . وترقم الهوامش بأرقام تتفق مع الأرقام المستخدمة في المتن . وإذا كان النص يتكون من جداول أو معادلات رياضية ، استخدمت نجمة أو أى علامة أخرى غير الأرقام للإشارة إلى الهوامش . ويمكن ترقيم الهوامش ترقيماً متصلاً طوال الرسالة ، أو البدء برقم جديد مع كل صفحة أو كل فصل وفقاً لمتطلبات الكلية . وإذا كانت الرسالة ستشتر ، فإن كثيراً من الناشرين يفضلون وضع رقم المرجع

ورقم الصفحة داخل قوسين بعد النص المقتبس مباشرة ، ثم تذكر المراجع كلها إما في نهاية الفصل أو في آخر الكتاب ، وتقتصر هذه الطريقة في مساحة الطبع وتكاليفه ، حيث أن جميع المصادر تثبت مرة واحدة في قائمة المراجع فقط .

وعند إثبات المراجع لأول مرة في الهوامش فأنها تذكر كاملة ، فإذا تكرر مرجع في نفس الصفحة بدون فاصل فإنه يذكر في المرة الأولى كاملا ، وفي المرة الثانية يذكر بهذه الصورة :

- نفس المرجع ، ص ٧١ .

وإذا كان التكرار لمرجع أجنبي دون فاصل أيضا يذكر هكذا :

Ioid. p. 71.

وإذا وجد فاصل واحد ، ففي حالة المرجع العربي تكون الإشارة :

- الخشاب : المرجع السابق ، ص ٨٢ .

وإذا كان المرجع أجنبيا تكون الإشارة :

Op.' Cit.' p. 29.

وإذا كان الاقتباس الثاني من نفس المرجع ومن نفس الصفحة ، تكون الإشارة في المراجع العربية هكذا :

- نفس المكان .

وفي حالة المرجع الأجنبي تكون الإشارة :

بدون ذكر رقم الصفحة .

وإذا تعددت الصفحات التي رجع إليها الطالب في المراجع العربية أمكن الإشارة إليها بالصورة التالية :

صفحات ٣٩ - ٤٣ ، أو ص ٣٩ وما بعدها .

وبالنسبة للمراجع الأجنبية يمكن الإشارة إلى الصفحات المتتالية بالصورة الآتية : pp. 91 - 99 أي من ص ٩١ إلى ص ٩٥ .

pp. 91 F. أي من ص ٩١ والصفحة التالية لها فقط .

pp. 91 FF. أي ص ٩١ والصفحات التالية لها . (١) .

ويراعى أن تترك الهوامش الآتية عند كتابة الرسالة :

- × يترك ٤ سم للهامش العلوى .
- × يترك ٣ سم للهامش السفلى .
- × يترك ٤ سم للهامش الأيمن . والعكس إذا كانت الكتابة باللغة الإنجليزية (٢)
- × يترك ٢,٥ سم للهامش الأيسر .

كتابة المراجع :

أما بالنسبة لكتابة المراجع ، فليس هناك أسلوب موحد يلتزم به كل الباحثين ، غير أن هناك من القواعد العامة ما ينبغي مراعاته عند كتابة المراجع . وهذه القواعد هي :

١ - لا تذكر في قائمة المراجع الأساسية التى أعتمد عليها الباحث . وليس من الضرورى أن تتضمن قائمة المراجع جميع الكتب التى ذكرت فى الهوامش ، وإنما يكتفى منها بماله صلة وثيقة بموضوع الدراسة .

٢ - تصنف قائمة المراجع فى بعض الأحيان تحت عناوين مثل :

الدوريات ، والوثائق ، والتقارير ، والكتب . ويحدث أحيانا أخرى أن ترتب المراجع فى قائمة أبجدية واحدة . وإذا استخدم الباحث فى إثباته للهوامش نظام الإشارة إلى المراجع فى نهاية التقرير ، فينبغى إثبات المراجع وفقا للترتيب الذى وردت به فى متن الرسالة .

٣ - يراعى عند كتابة المراجع البدء بإثبات المراجع العربية تتلوها المراجع الأجنبية .

٤ - إذا وضع كاتب التقرير رقما مسلسلا للمراجع التى ذكرها ، فينبغى أن تتسلسل الأرقام حتى آخر المراجع .

٥ - ترتب المراجع عادة ترتيبا أبجديا ، أو حسب تاريخ النشر ، وتفضل الطريقة الأولى فى أغلب التقارير .

٦ - ترتب المراجع العربية وفقا للاسم الأول للمؤلف ، حيث أن استخدام اسم العائلة ليس مألوفاً فى مجتمعاتنا ولا فى كتاباتنا . أما بالنسبة للمراجع الأجنبية فترتب وفقا للاسم الأخير للمؤلف ، وفى الحالات التى لا يوجد فيها اسم المؤلف ، يثبت المرجع تحت اسم الكلية أو المعهد أو الهيئة التى أعدت التقرير ، كأن نقول :

المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجناائية : تعاطى الحشيش ، التقرير الأول ،
استمارة الاستبصار القاهرة ، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٠ .

٧ - تكتب الأسماء العربية مجردة من الألقاب ، ثم تتبعها الألقاب (إذا وجدت)
بعد نقطتين مثل : مصطفى الخشاب : الدكتور : علم الاجتماع ومدارسه ، الكتاب
الأول ...

٨ - تذكر الكتب العربية بحيث تبدأ باسم المؤلف ، ثم عنوان الكتاب مأخوذاً من
صفحة العنوان (ويوضع تحته خط) ، والطبعة (إذا وجدت أكثر من طبعة واحدة) ،
والمجلد (إذا وجد أكثر من مجلد) ، ومكان النشر ، والناشر ، والتاريخ . مثال ذلك :
أحمد أبوزيد : الدكتور : البناء الاجتماعي ، مدخل لدراسة المجتمع ، الجزء الأول ،
المفاهيم الطبعة الأولى ، القاهرة ، الدار القومية للطباعة والنشر ، ١٩٦٥ .

٩ - تذكر المراجع الأجنبية مبدؤة بالاسم الأخير للمؤلف ، ثم الحرفان الأولان من
الاسم الأول والثاني ، ثم عنوان الكتاب ، والطبعة والمجلد ، ومكان النشر ، والناشر ،
والتاريخ .

١٠ - إذا أثبت الباحث في قائمة المراجع كتابين أو أكثر لنفس المؤلف ، يستبدل
باسم المؤلف خط متصل طوله حوالى ست مسافات ، وذلك فيما بعد المرجع الأول ،
وترتب عناوين أعمال المؤلف أبجدياً تحت اسمه ، وتأق المؤلفات التى اشترك فى تأليفها
بعد تلك التى ألفها بمفرده . أو يكرر كتابة اسم المؤلف .

١١ - إذا كان للكتاب مؤلفان أو ثلاثة ، يكتب اسم المؤلفين الثانى والثالث بالطريقة
العادية ، أما إذا وجد أكثر من ثلاثة مؤلفين ، يعطى اسم المؤلف الأول متبوعاً بكلمة
(وآخرون) :

مثال ذلك :

أحمد كمال أحمد وآخرون : قراءات فى الخدمة الاجتماعية . القاهرة ، مكتبة القاهرة
الحديثة ١٩٦٤ .

وفى المراجع الأجنبية ، يكتب اسم المؤلف الأول متبوعاً بكلمة (at' al.) .
ونود أن نشير فى النهاية إلى أنه ليست هناك قاعدة موحدة فى كتابة التقرير ، أو فى
إثبات المراجع .

وينبغى أن يلتزم كاتب التقرير بالإرشادات والقواعد التى تتطلبها الكلية أو المعهد
العلمى الذى ينتمى إليه .

نموذج هامش صفحة من صفحات رسائل الماجستير
والدكتوراه

نموذج هامش صفحة من صفحات أبحاث مؤتمرات
كليات التربية الرياضية في مصر

٣ - أهمية البحث والحاجة إليه

من البديهي أن يكون لكل رسالة علمية مشكلة معينة يعالجها الباحث وتعتبر مرحلة الوصول إلى هذه المشكلة وتحديدتها من أهم المراحل التي يمر بها طالب الدراسات العليا . وهذا ليس بالعمل البسيط أو السهل إذ لا تخلو عادة هذه المرحلة من الصعوبة والحيرة من جانب الطالب في اختبار المشكلة المناسبة .

ومن خلال المقدمة يصل الباحث إلى أهمية قيامه بالدراسة المقترحة من الناحيتين العلمية والتطبيقية ويعطى من الأدلة والأسباب ما يؤكد هذه الأهمية ويبررها ويدعو إلى القيام بدراسته .

وتبرز أهمية المشكلة وقيمتها العلمية في مدى ما يمكن أن تحققه من فائدة بالنسبة للعلم والمجتمع ومن هنا يجب على الباحث أن يتخير للموضوعات التي تحقق أهدافا علمية وأن يأخذ في اعتباره مدى أهمية مشكلة البحث التي أختارها وما يمكن أن تحققه بالنسبة للمعرفة الإنسانية وما هي المعلومات الجديدة التي يأمل في إضافتها وما هي القيمة الحقيقية لهذه المعرفة .

ويرتبط هذا الشيء الجديد في موضوع البحث ومشكلته والقيمة التطبيقية لها ويساعد في تحديد أهمية البحث وقيمته بحث عدد من التساؤلات الآتية :

١ - هل يحتمل أن تضيف نتائج بحث المشكلة شيئا جديدا إلى المعرفة العلمية الحاضرة ؟ .

٢ - هل لها تأثيرها المباشر في تطوير الممارسات والتطبيقات التربوية المعمول بها حاليا في الميدان التربوي ؟ .

٣ - هل هناك شيء جديد في البحث يتميز به ولا يجعله مجرد صورة مكررة لبحوث ونتائج سابقة ؟ .

٤ - هل يحتاج المجال إلى دراسات من هذا النوع الذي تقترحه ؟ .

٥ - هل يوجد فجوات ونواحي نقص معينة في المعرفة المحققة وتطبيقاتها ويلزم إجراء بحوث لاستكمال هذا النقص .

ومن خلال الإجابة على هذه التساؤلات تبرز لنا أهمية المشكلة ومدى ما يمكن أن تحقّقه من فائدة بالنسبة للعلم والمجتمع .

وبناء على ذلك يتطلب هذا أن يدرس الباحث المشكلات والتحديات الموجودة في الواقع وأن يتوصل نتائج وقرارات لها قيمتها في تحسين هذا الواقع .

● عنوان البحث : دراسة عن اتجاهات الصحف المصرية تجاه مشروع السد العالي .

● هدف البحث : يهدف البحث إلى تحديد اتجاهات الصحف والمجلات المصرية نحو مشروع السد العالي بعد وفاة الرئيس جمال عبدالناصر .

● مشكلة البحث : من الملاحظ أن مشروع السد العالي الذي كان مفخرة من مفاخر الثورة المصرية ورمزا للإرادة المصرية في تحدى الفقر والتخلف قد أصبح محورا للانتقادات في السنوات الأخيرة .

بينما لم تحاول الصحف المصرية في الفترة التي سبقت وفاة جمال عبدالناصر أن تنتقد المشروع أو تسلط الأضواء على جوانبه السلبية أو أثاره الجانبية المحتملة ، إلا أن بعضها ركز الأضواء بعد وفاته على تلك الجوانب السلبية والآثار الجانبية والمعروف أنه لكي يعمب أى نظام بفاعلية لابد من وجود نقاش موضوعي حول الجوانب الإيجابية والسلبية لأى مشروع من المشروعات أو فكرة من الأفكار . وما دامت جميع الآراء ستعرض بدون تقييد فمن المحتم أن يؤدى الحوار والنقاش إلى معاونة المواطنين على تكوين فكرة واقعية تنسم بالتوازن من الأمور المختلفة .

لذلك تعتبر دراسة اتجاهات الصحف المصرية في الفترة التي تلت سنة ١٩٧٠ نحو مشروع السد العالي ، دراسة لأسلوب معالجة الصحافة لقضية حيوية .

٤ - ماهية البحث والهدف منه

● الهدف هو : هو غاية مثل توجيهه تدفعنا لتحقيق أغراض متتالية مرتبطة بهذه الغاية .

● هدف البحث : هو الخطوات التي يجب اتباعها للوصول لحل مشكلة البحث ولكل دراسة أو بحث هدف حتى يكون ذات قيمة علمية . أو هي الصياغة التي يمثلها الباحث للوصول إلى حل مشكلة البحث .

فالهدف من أى بحث هو توضيح لماذا يقوم الباحث بهذه الدراسة ؟ وما هو الذى يبغي الوصول إليه ، وقد يكون الهدف شخصى مثل الرغبة فى زيادة الخبرة أو الحصول على درجة علمية أعلى أو إضافة علمية جديدة .

● ما هو البحث : هو نوع من أنواع النشاط لتقديم إضافات علمية .

● البحث الجيد : هو الذى يتجه إلى تحقيق أهداف عامة ذات قيمة علمية واجتماعية هامة .

● كيفية الوصول لتحقيق الأهداف :

يتبع الباحثون خطوات معينة عندما تواجههم مشكلة معينة يريدون دراستها وتفسيرها وللتحكم فيها . من هذه الخطوات ما يلى :

١ - الإحساس بوجود المشكلة .

٢ - تحديد هذه المشكلة ووصفها .

٣ - غرض الفروض أو وضع الحلول المبدئية لهذه المشكلة .

٤ - التحقيق التجريبي من صحة هذه الفروض .

٥ - إصدار الحكم أو وضع القانون العام الذى يفسر الظاهرة موضوع الدراسة .

● العوامل التى تحدد الهدف من البحث : وهذه العوامل هى :

١ - الدافع العلمى (الهدف العلمى) قد يكون الهدف من الدراسة هو مجرد البحث

العلمى البحث . كأختبار نظرية من النظريات . أو الوصول إلى حقائق يمكن أن تعتبر أساسا لنظرية جديدة ، وحينما يقوم الباحث بدراسة نظرية يكون هدفه الرئيسى هو

مجرد إشباع الفضول العلمى وتقديم إضافات مبتكرة إلى العلم فى حد ذاته دون النظر إلى ما قد يترتب على البحث من تطبيقات عملية .

٢ - الدافع العلمى (الهدف العلمى أو التطبيقى) . قد يكون الهدف من البحث هو الاستفادة المباشرة بالعلم فى خدمة المجتمع عن طريق الوصول إلى حلول للمشكلات التى تواجهه الأفراد والجماعات كمشكلة شغل أوقات الفراغ ، أو مشكلة العمال المهاجرين إلى المدينة .

وقد أصبح الهدف العلمى ضرورياً فى كثير من الدول وخاصة إنجلترا وأمريكا . كذلك فى مصر قد نادى بعض الاجتماعيين بتشجيع هذا الاتجاه نحو الاجتماع التطبيقى .

وفى الحقيقة أن أغلب البحوث الآن قد أصبحت تهدف إلى الناحيتين معا الناحية الفعلية البحتة أى العلم للعلم - والناحية التطبيقية أو العملية أيضا . أى العلم للمجتمع وربما يرجع ذلك إلى أنه من الصعب على الباحثين الآن رسم حد فاصل وواضح بين المشكلات التى تعتبر من اختصاص أسلوب البحث العلمى وبين المشكلات التى تدخل فى نطاق أسلوب البحث العلمى أو التطبيقى .

وهو ما يجعلنا نقول بأنه ليس هناك بحث علمى خالص ، أو بحث تطبيقى فحسب وإنما يتداخل الهدفان أو الناحيتان العلمىة البحتة والعلمية التطبيقية فى معظم البحوث . وقد حاولت « بولين يونج » أن تفرق بين أهداف البحث العلمى والعملى فقالت : « إن البحث الاجتماعى العلمى طريقة منهجية تمكننا من اكتشاف حوادث جديدة والتثبت من حوادث معروفة وملاحظة طبيعتها وصلاتها المشتركة ، واستنباط المبادئ السببية التى تربط بينها وبين القوانين المنظمة لها .

أما البحث العلمى فهو على النقيض من ذلك إذ أن غايته هى إيضاح المشاكل الراهنة لتمكين المجموع من حلها بشكل مناسب وهو يعتمد فى ذلك على التحقيقات التى يقوم بها حول نقاط خاصة وعلى الأعمال الدائمة التى تنتهى بالاحصاءات .

والتساؤل الرئيسى هنا أى الهدفين أهم ؟ هل من الواجب أن يكون البحث العلمى للعلم فقط أم : يكون العلم للمجتمع ؟

وفى الحقيقة أنه لا يمكن فصل الهدف العلمى للبحث عن الهدف العلمى التطبيقى وأن البحث العلمى الآن أصبح ذو هدفين علمى وتطبيقى ومن الصعب وضع تصنيف لها حسب الهدف بمعنى آخر : أن العلم للعلم وكذلك العلم للمجتمع وذلك للأسباب الآتية :

(أ) أن الهدف العلمي للبحث يخدم في نفس الوقت الهدف العملي بطريقة غير مباشرة ، وذلك لأن الباحث عن طريق هذا الهدف يستطيع أن يستنبط المبادئ والقوانين المنظمة لظواهر الحياة والتي تساعد بدورها على التنبؤ بما يحدث للظواهر المختلفة تحت ظروف معينة .

وبالتالى يساهم تطبيق هذه القوانين في حل المشكلات الاجتماعية والتحكم في ظواهر الحياة لخدمة الإنسان .

(ب) أن الهدف العملي أو التطبيقى للبحث يساعد على تقدم العلوم حيث أنه قد يكشف عن معلومات وبيانات وحقائق عند التطبيق لم يسبق للعلم اكتشافها أو الوصول إليها .

(ج) أن البحث العلمى فى هدفه العملى أو التطبيقى قد يقوم لاختيار نظرية من النظريات العلمية فى الميدان العملى مما يؤدى هذا إلى إثراء النظرية والتحقق من قيمتها وهدفها .

(د) أن هناك تشابها وتداخلا وثيق الصلة بين البحث العلمى والبحث العملى التطبيقى وذلك من ناحية أنها يستخدمان المنهج العلمى الواحد وأصبح يحققان - على المدى البعيد - أهدافا نظرية وعملية معا . وهذا يتأكد لنا من الصعوبة فى تصنيف المشكلات التى تعتبر من اختصاص البحث العلمى أو البحث التطبيقى .

تحديد أهداف البحوث الاجتماعية :

لكل دراسة هدف يختلف باختلاف نوع الدراسة .

* فالدراسات الاستطلاعية .. تهدف إلى اكتساب المعرفة بظاهرة ما ، أو التوصل إلى معرفة جديدة عن هذه الظاهرة .

* والدراسات الوضعية .. تهدف إلى التصوير الدقيق لخصائص أو سمات فرد ما ، أو موقف ، أو جماعة معينة .

* وتهدف الدراسات الوصفية أيضا إلى تحديد تكرارات حدوث شئ ما . أو بفرض مبدئى محدود .

* أما الدراسات التجريبية ... فتهدف إلى اختبار فرض ما عن علاقة سببية بين متغيرات معينة .

ويعتبر تحديد الباحث لهدف دراسته تحديدا جيدا من الأمور الهامة حيث أنه يترتب عليه انتقاء نوع التحليل الملائم للبيانات التي تم جمعها .
فيفرض عليه الاهتمام بأبعاد معينة دون الأخرى . كأن يركز على متغير واحد مثلا أو عدة متغيرات دون غيرها .

صياغة الأهداف :

تتطلب بعض الدراسات صياغة واحدة عامة للهدف - بينما في دراسات أخرى نرى أن المشكلة تتطلب تغطية المشاكل الثانوية - وفي كلتا الحالتين فإنه يجب أن يصاغ الهدف بوضوح يتصف بالتماسك . وعلى ذلك فإن صياغة الهدف يجب أن تشير بوضوح إلى اتجاه البحث كما هو مدون في عنوان البحث وعلى ذلك يجب أن لا يهمل الوضوح في سبيل الاختصار .

فإذا ما قابل الباحث صعاب لها أهميتها في تحديد الهدف فإن ذلك يعني عدم وضوح فكرة المشكلة لديه وفي هذه الحالة يقوم الباحث بالقراءات الإضافية والمناقشات حول المشكلة والتي ترتبط بمجال بحثه - وربما يكون من الأفضل في هذه الحالة أن يدون باختصار فكرتان أو ثلاثة ثم يتم تفريقها في هدف متماسك والذي يمكن أن يلخص في عبارة واحدة .

والهدف المستخدم يجب أن لا يشير على الإطلاق إلى اتجاه متميز ، وعلى العكس يجب أن يمثل المشكلة التي هي محور الدراسة تمثيلا صادقا .

المشكلات الثانوية : ليس من الضروري أن يكون لكل مشكلة ثانوية ورغم ذلك فإنه في العديد من الدراسات غالبا ما يكون هناك (هدف رئيسي) يمكن أن يتحقق فقط من خلال الحلول للمشاكل أصغر .

وهذه ليست خطوات في الإجراءات رغم أنها قد تأتي في ترتيب اجرائي متتابع وبما أنه على الباحث أن يحل هذه المشاكل الصغيرة أولا - والمشاكل الثانوية كما يوضحه هذا المصطلح تتعامل مع أسئلة يتحتم الإجابة عليها من أجل حل المشكلة الرئيسية للدراسة .

* بعض النقاط الهامة في صياغة الأهداف :-

* پراعى أن تتمشى الأهداف مع الفروض .. بمعنى تقريبي أن لكل هدف يجب عليه فرض . بقدر المستطاع .

* أن تكون الصياغة واضحة ومحددة بمعنى أن تمهد للفروض .

* أن يكون هناك حذر ودقة في صياغة الهدف صياغة جيدة - وأن تكون هذه الأهداف علمية أو تكون اجتماعية بمعنى اقتراح الحلول المناسبة للمشكلة موضوع البحث والتي تواجه مجتمعنا معيناً وقد تجمع الأهداف بين الهدف العلمى والهدف الاجتماعى .

* يجب تحديد أهداف البحث بدقة يستطيع الباحث على أساسها يحدد نوع العينة اللازمة وحجمها .

وهناك أهداف عامة للموضوع مشكلة البحث يراد منها التوصل إلى النتائج وهناك أهداف فرعية تنبثق من الأهداف العامة أى متدرجة تحتها ولكن فى مجموعها تكون الهدف العام - وينصح البعض ألا يزيد بالتقريب ذلك عن خمسة سطور .
والبحث الجيد هو الذى يتجه إلى تحقيق أهداف عامة ذات قيمة علمية واجتماعية هامة .

٥ - القراءات النظرية

❖ مقدمة :

تبنى النظرية على حقائق تجمع بطريقة ما أولاً ، ينقب الباحث فيها ليتوصل إلى تخمينات ذكية ، بشأن كيفية تنظيمها ، مضيفاً الأفكار والروابط الناقصة ، ويضع فرضاً ، ويستنبط النتائج التي تترتب عليها ، ويبحث عن المزيد من الحقائق التي تؤيد هذه النتائج أو لاثباتها ، ثم يبني تعميماً أوسع نظاماً تصورياً ، على أساس المزيد من الحقائق ، حتى يكون نظرية ، وينبغي التأكيد على أن النظريات ينبغي أن تركز على أدلة ، وأنها أدوات عملية مهمة تساعد الباحث على توسيع نطاق المعرفة أكثر فأكثر .

وبعد تكوين الإطار النظري ، نعرف ما ينبغي السعي للبحث عنه من الحقائق للتأكد من صحة النظرية أو لرفضها ، ويصبح لدينا نظاماً تصورياً ، يمكن أن تناقش الأدلة في إطاره ، ولكي تساعد في الحكم على صحة أو عدم صحة النظرية موضع البحث .

❖ دور النظرية العلمية في تدعيم البحث العلمي :

تساعد النظرية على تصنيف الحقائق وتسمح أيضاً بالتوصل إلى تصورات ذهنية جديدة ، تساعد الباحث على التوصل إلى تنبؤات تتفق معها ، وإن كانت لم تلاحظ بعد ، كما أنها تلفت نظر الباحث إلى المجالات التي تفتقر إلى المعرفة ، والتي تتطلب المزيد من البحث .

إن النظرية تمكن المرء من أن يتنبأ حيناً لا تكون البيانات ميسرة ، كما تخبره بما يستطيع ملاحظته . فالنظرية تعمل كمنازة قوية توجه الإنسان في بحثه عن الحقائق .

❖ هل النظرية مسلمة أم قابلة للتعديل :

بالرغم من الدور الهام للنظرية في البحث ، فإن النظرية تعدل أو يتخلى عنها ، إذا اكتشفت حقائق جديدة لا تتماشى مع النظرية ، والنظريات لا تقود إلى « حقائق أزلية مطلقة » وإنما هي أقرب إلى كونها مشروعات تصورية مفيدة ملائمة لأغراضنا الحالية .

* الشروط الواجب توافرها في النظرية :

فإذا كان هناك نظرية تبناها الباحث في بحثه فينبغي أن يشير إلى أن النظرية التي يختارها الباحث بصفة نهائية بعد دراسة عميقة ، ويستعد للدفاع عنها ، يجب أن تتوافر فيها الشروط التالية :

- (أ) يجب أن تكون قادرة على شرح المعلومات والبيانات المتعلقة بالموضوع .
- (ب) يجب أن تتفق مع ما يسمى بقانون الاقتصاد والبساطة في شرح الظواهر والمعلومات (LAW OF PARSIMONY) أى أن هذه النظرية تشرح المعلومات بطريقة أكثر بساطة من غيرها من النظريات .
- (ج) يجب أن يكون دقيقه بحيث تصدق التنبؤات المبنية عليها .
- (د) يجب أن تكون مساعدة وموحية بمزيد من الاكتشافات الجديدة في هذا المجال .

* ويرى الدارس بالإضافة إلى ذلك أنه :

إذا كانت النظرية المتعلقة بموضوع الدراسة متوفرة في المراجع يجب على الباحث ألا يطيل في ذكرها ، بل يمكن أن يوضح النقاط الأساسية التي يمكن أن يكون لها أكثر من تفسير . وإذا كانت هذه النظرية غير متوفرة إلا في المراجع الأجنبية يجب على الباحث ذكرها وتفسيرها حتى يمكن للقارئ أن يلم بموضوع الدراسة .

* وظيفة النظرية :

يمكن تحديد وظيفة النظرية على النحو التالي :

- ١ - تنظيم المعلومات وتركيزها .
- ٢ - تصنيف الظواهر .
- ٣ - الكشف عن القوانين الخاصة أو الظواهر .

* وهناك الاستخلاصين التاليين :

أولاً : أن هناك بعض هذه الرسائل تتبنى اتجاه عرض القراءات النظرية من خلال عرض الفصل الأول من تقرير البحث في مقدمة البحث كتمهيد واستناد علمي لعرض مشكلة البحث من خلال النظرية العلمية التطبيقية اعتماداً على

أن الفصل الأول قائم على أساس المدخل بقدمة البحث ومن خلال هذا العرض يستبطن القارئ الأساس العلمي الذي يستشهد به الباحث لعرض مشكلة بحثه .

ثانيا : أن هناك بعض الرسائل الأخرى تتبنى اتجاه عرض القراءات النظرية من خلال الفصل الثاني من تقرير البحث بناء على أن هذا الفصل يبنى أساسا على الدراسات السابقة التي طرقت مجال مشكلة البحث المائل .
لذا فيجب التقريب العلمي للقارئ من خلال عرض القراءات النظرية حتى تكون كتمهيد لعرض الدراسات السابقة التي تستند عليها مشكلة البحث القائم للدراسة والتجريب .

ومن خلال العرض السابق يتراءى للمؤلف انه يتفق مع الاتجاه الذي يشير إلى عرض القراءات النظرية من خلال الفصل الثاني من تقرير البحث وذلك اعتمادا على المراجع العلمية التي تشير إلى هذا الاتجاه .

وفي هذه الحالة يجب أن تتضمن الدراسات السابقة ما يلي :

- ١ - عرض وتوظيف للقضية العلمية للبحث (يتضمن المحاور الرئيسية إن وجد) .
 - ٢ - عرض وتوظيف للدراسات السابقة العربية منها والأجنبية (بدون عنوانه) .
 - ٣ - تجنب السرد النظري إلا في حالة ندرة البحوث السابقة (المرتبطة والمباشرة) أو حداثة المشكلة .
 - ٤ - ترتيب الدراسات النظرية ترتيبا زمنيا (تنازليا أو تصاعديا) .
 - ٥ - ترتيب الدراسات النظرية سواء البدء بالعربية ثم الأجنبية أو العكس .
 - ٦ - مناقشة الدراسات السابقة وتحديد مدى الاستفادة منها في الدراسة الحالية .
- بعد الانتهاء من عرض الدراسات السابقة ومناقشتها ومدى الاستفادة منها يجب على الباحث الخروج باستخلاص من هذه الدراسات التي عرضها والتي لها علاقة بموضوع الدراسة .
- ٧ - تقسيم الدراسات السابقة في جداول أو تقسيمها لى مجموعات فمثلا مجموعة بحوث ودراسات استهدفت كذا ... ، مجموعة بحوث ودراسات ... ؟ .

* وفيما يلي عرضاً موجزاً للنقاط التالية التي تشتمل عليها القراءات النظرية :

- ١ - فكرة عامة عن القراءات النظرية .
- ٢ - دور النظرية في تدعيم البحوث العلمية .
- ٣ - شروط تبني الباحث للنظرية العلمية .
- ٤ - الاتجاهات المختلفة لمكان القراءات النظرية في تقرير البحث .
- ٥ - الاستفادة العلمية التطبيقية في مجال مشكلة البحث .

٦ - العناوين الأساسية والفرعية والفقرات والفصول

١ - « العناوين الأساسية »

عنوان الرسالة :

تشغل أول صفحة من صفحات البحث صفحة العنوان ، ويستحسن عند التجليد أن يسبقها صفحة خالية ، وعنوان البحث يعد العنوان الأساسي الأول فيه ، وهو يتوسط الصفحة في الربع العلوى منها فلا ينحاز إلى جانب منها .

وإذا كان العنوان أكثر من سطر فانه يكتب على شكل مثلث متساوى الساقين قاعدته في أعلى الصفحة ، وبمسافة مفردة بين سطوره .

يقول « فان دالين » ، إذا زاد العنوان على سطر واحد ، يكتب على مسافتين (أى تترك مسافتان بين سطور الكتابة) ويوضع في شكل هرم مقلوب . وليس مقبولا أن تستخدم في العنوان التعميمات العريضة أو الكلمات الغامضة أو التي لا لزوم لها ، ويعطى العنوان الجيد وصفا موجزا وواضحا لمجال التقرير وطبيعته . فهو يتضمن كلمات أو عبارات مفتاحية وصفية ، يمكن أن تكتب في فهارس المراجع بحيث تخبر القارئ بما إذا كان التقرير يفيد أم لا .

ويقترح « فان دالين » ، التساؤلات التالية التى يجب مراجعتها أثناء إجراء البحث والانتهاء من الدراسة لعنوان البحث وهى :

- ١ - هل يحدد العنوان ميدان المشكلة تحديدا دقيقا ؟
 - ٢ - هل العنوان واضح وموجز ووصفى بدرجة كافية تسمح بتصنيف الدراسة في فئتها المناسبة ؟
 - ٣ - هل تم تجنب الكلمات التى لا لزوم لها ، وكذلك العبارات الجذابة الغامضة المضللة ؟
 - ٤ - هل تخدم الأسماء كموجهات في العنوان ؟
 - ٥ - هل وضعت الكلمات الأساسية في بداية عبارة العنوان ؟
- بينما ينبغى أن نؤكد على ضرورة كتابة العنوان بالكامل ، ولا ينبغى أن يكون العنوان

غامضا حتى لا يسبب التباسا بالنسبة للقارئ ، وبالنسبة للمكتبات والمؤثقتين في عملية تصنيفه والتعرف على مضمونه ، بأن يختار الدارس عنوانا للمشكلة موضوع الرسالة ، يبين المشكلات الرئيسية التي تتفرع من هذه المشكلة وتقسم إلى عناوين أساسية لكل فصل . ثم تقسم هذه العناوين الأساسية إلى مشكلات فرعية وتسمى بالعناوين الفرعية .

ومما هو جدير بالذكر أن العنوان يشبه اللافتة ذات السهم الموضوعة في مكان ما لترشيد السائرين حتى يصلوا إلى هدفهم . وعلى هذا فالعنوان يجب أن يدل القارئ على ما تحتويه الرسالة ، ويتضح من هذا أن العناوين العامة التي لم يحدد مدلولها لا قيمة لها على الإطلاق ، فليتحاشى الدارس أن يكون عنوان رسالته مبهما أو ضعيفا .

٢ - « العناوين الفرعية » SUBHEADINGS

من بين الإرشادات التطبيقية الأخرى التي تساعد على وضوح التقرير ما يتصل باستخدام العناوين الفرعية SUBHEADINGS من أجل جذب انتباه القارئ للبيانات التي تعرض في التقرير وطريقة تنظيمها ، كذلك تساعد العناوين الفرعية الباحث في رؤية أخطائه ، فمن الصعوبة بمكان رؤية النقاط الرئيسية في بحث مكون من مائة صفحة إن لم تكن هناك عناوين فرعية تسهل مهمة تتبع مشكلة البحث .

فمن المعروف أن القارئ لا يستطيع تذكر الموضوع ككل ، وكل ما سوف نهتم به هو : هل ترتبط فقرات التقرير بعضها ببعض ؟ ، فعن طريق العناوين الفرعية ، يستطيع القارئ ، إذن أن يرى تنظيم البحث ، كذلك يستطيع الناقد أن يساعد الباحث على تصحيح أخطائه .

ومن ناحية أخرى ، فإن معظم الباحثين يميلون إلى إعطاء عنوان واسع لمفهوم بحثهم ، وهذا من الصعب تجنبه ، لأن الوصف التفصيلي في العنوان قد يؤدي إلى الإطالة والملل .

وعلى أية حال فإن تقسيم عرض الموضوع إلى وحدات صغيرة لكل منها عناوين محددة يوضح حدود البحث ، ولا شك أن الإشارة الواضحة للنظام الأساسي للبحث تجنب القارئ والتخمين والتشتت .

فاستخدام عناوين واضحة ، إذن قد يجبر القارئ على التفكير في حدود نظام البحث دون التخليق في آفاق أخرى .

وأخيرا فإن استخدام العناوين الفرعية يسهل مهمة إعادة كتابة تقرير البحث ، حيث يكون من السهل تأخير أو تقديم أو ضم أو توسيع بعض الأجزاء دون أن يغير الهيكل الأساسي للتقرير .

٣ - العناوين الفرعية للفصول

يجب أن يلائم العنوان الفرعي ما يليه من فقرات وجمل ملائمة دقيقة . وهي تساعد على التوضيح ، وتنبه الباحث إلى الأخطاء الموجودة ، فمن الصعب - مثلا - اكتشاف نقاط التنظيم خلال الصفحات من ١٠٠ - ١٥٠ إذا لم يكن هناك عناوين فرعية . وعن طريق العناوين الفرعية يستطيع القارئ أن يرى تنظيم البحث . وأخيرا فإن إعادة كتابة البحث تكون أكثر يسرا حيث أنه من المحتمل حذف بعض الأجزاء أو ربطها أو توسيعها دون تحطيم الخطة الأساسية للبحث .

٤ - الفقرات PHRAGRAPHS

أن الفقرة وحدة قائمة بذاتها لاحتياج إلى عنوان ، وهي تكون مع غيرها من الفقرات ، فصلا مستقلا له عنوان ، ومن مجموع الفصول يتكون الباب . والفقرة مجموعة من الجمل بينها اتصال وثيق لإبراز معنى واحد أو شرح حقيقة واحدة ، وتدور حول فكرة واحدة .

وللفقرة طول متوسط ، فلا ينبغي أن تكون طويلة جدا أو قصيرة جدا ، وإن كان قصرها مقبولا . وينبغي أن تكون هناك صلة بين كل فقرة وأخرى ، إذ أن جميع الفقرات في الفصل تخدمه وتوضحه .

ويجب أن تظهر الفقرة مستقلة على الورق ، فيبدأ الكاتب أو الباحث سطرا جديدا لكل فقرة ، ويترك فراغا عند بدء ذلك السطر ، ويضع نقطة عند انتهاء الفقرة ، ويترك بين كل فقرتين فراغا مزدوجا .

ونجد أن ذلك يتفق في كثير مما ذكر عن الفقرات مع ، فيذكر ، أن الفقرة وحدة قائمة بذاتها لاحتياج إلى عنوان ، وهي تكون مع غيرها من الوحدات « فصلا » مستقلا له عنوان ، ومن مجموعة الفصول يتكون « الباب » .

والفقرة مجموعة من الجمل بينها اتصال وثيق لإبراز معنى واحد أو لشرح حقيقة واحدة. وينبغي أن يلاحظ أن للفقرة استقلال يمكن معه أن يطلق عليها أنها « بحث قصير » أو « بحث داخل بحث » ولهذا يجب أن تستوفى عناصر الاستقلال وأن تؤدي إلى نتيجة واضحة وأن تكون حول فكرة واحدة .

والفقرة طول متوسط ، فلا ينبغي أن تكون طويلة جدا ولا قصيرة جدا ، وأن كان قصرها مقبولا عن طولها .

وترتيب الفقرة ينبغي أن يكون متسلسلا ومنطقيا ، تبني كل جملة على ما قبلها ، وتمهد لما بعدها لإيضاح الفكرة التي يراد إبرازها .

وينبغي كذلك ملاحظة الصلة بين كل فقرة وأخرى بأن تحوى كل فقرة نوعا من الارتباط بالفقرة السابقة ، إذ أن جميع الفقرات في الفصل تتقدمه وتوضحه .

ومن حيث أن كل فقرة وحدة قائمة بذاتها ، فينبغي أن يبرز ذلك للعين فضلا عن بروزه للعقل ، ومعنى ذلك أن تظهر الفقرة مستقلة على الورق ، فيبدأ الباحث سطرا جديدا لكل فقرة ، ويترك فراغا عند بدء ذلك السطر ، ويضع نقطة عند انتهاء الفقرة ، ويترك - بين كل فقرتين - فراغا أوسع قليلا من الفراغ المتروك بين السطرين في الفقرة الواحدة ، وذلك حتى تظهر الفقرة مستقلة بنفسها تمام الاستقلال .

عناوين الأشكال والجداول

من الدراسات السابقة التي أجريت اتضح أن عنوان الشكل يكتب أسفله ، ومفتاح الشكل أعلى يمين الشكل .

وأما عنوان الجدول ، فقد لاحظ أنه يكتب فوق الجدول ، وفي أحيانا أخرى يكتب أسفل الجدول .

« الفصول » CHAPTERS

يجب أن يكون عنوان الفصل قصيرا بقدر الإمكان ، ولكن على أن يكون واضحا تمام البوضوح وشاملا لكل ما يستوعبه من جزئيات وتفاعل .

ويجب أن تخضع الفصول في ترتيبها إلى أساس سليم ، وفكرة منظمة ، وزابطة

خاصة ، كالترتيب الزمني مثلا ، أو كالأهمية ، أو نحو ذلك ، وليحذر الدارس أن يضع الفصول ارتجالا ، وعلى غير أساس مقبول .

ومما لاحظته المؤلف في الآونة الأخيرة في رسائل الماجستير والدكتوراه في التربية الرياضية ، فقد وجد أن الرسالة مقسمة فصولها كالتالى :

الفصل الأول : ويتضمن مشكلة البحث والمصطلحات المستخدمة في البحث .

الفصل الثانى : ويتضمن ، الإطار النظرى والدراسات المشابهة والمرتبطة .

الفصل الثالث : ويتضمن ، إجراءات البحث .

الفصل الرابع : ويتضمن ، نتائج البحث وتحليلها ومناقشتها .

الفصل الخامس : ويتضمن ، الاستنتاجات والتوصيات وملخص البحث .

يكتب الفصل « الفصل الأول مثلا » في منتصف الصفحة في الربع العلوى منها ثم يكتب عنوان الفصل تحت كلمة « الفصل الأول » ثم تترك مسافة مزدوجة أسفل العنوان الأساسى للفصل وإلى ناحية اليمين تكتب العناوين الفرعية التى يتضمنها الفصل . ولا ترقم هذه الصفحة .

يكتب فى الصفحة التالية للصفحة السابقة رقم الفصل أيضا ثم تحتها يكتب عنوان الفصل ، ثم تكتب العناوين الفرعية على الجانب الأيمن .

ولاترقم أيضا هذه الصفحة « بالنسبة للفصل الأول فقط » أما فى باقى الفصول فيكتب رقم الفصل ورقم الصفحة .

مثال (١)

عنوان رئيسي

مثلا « الرياضة للجميع »

بداية البارجراف بعد مسافة آلة كاتبة واحدة من العنوان الرئيسي

عنوان فرعي

بداية البارجراف بعد مسافة آلة كاتبة واحدة من العنوان الفرعي .

بارجراف في موضوع ما

فقرة : وهذه مسافة على بعد مسافة آلة كاتبة واحدة من نهاية البارجراف .

فقرة : بداية بارجراف ثانى فى نفس الموضوع يكون على بعد مسافة واحدة من نهاية البارجراف الثانى فى موضوع واحد .

نهاية بارجراف في موضوع ما

مسافتين آلة كاتبة

٧ - « الاقتباس »

- المعنى اللغوي للاقتباس :

جاء في مختار الصحاح باب القاف :

* قَبَسَ (القبس) بفتحين شعله من نار وكذا (المقياس) .
و قَبَسَ منه نارا من باب ضرب (فأقبسه) أى إعطاه منه قبسا .
و (اقتبس) منه أيضا نارا وعلما أى استفاد .

قال اليزيدى (أقبسه) علما و (قبسه) نارا فإن كان طلبها له قال (اقبسه) وقال
الكسائي : اقبسه علما ونارا سواء وقبسه أيضا فيها . وأبو (قبيس) جبل بمكة .
جاءت في المصباح المنير كتاب القاف :

(قبس نارا يقبسها من باب ضرب أخذها من معظمها ، وقبس علما تعلمه ، وقبست
الرجل علما يتعدى ولا يتعدى ، واقبسته نارا وعلما بالألف فاقبس والقبس بفتحين
شعلة من نار يقبسها الشخص والمقياس بكسر الميم مثله ، والمقبس مثل مسجد موضع
المقياس وهو الخطب الذى اشتعل بالنار ، وعن الشافعى جواز الاستنجاء بالمقاييس ومنعه
بالحمية والأول محمول على الفهم المتصلب والحمية محمول على الفهم الذى يتماسك
جمعا ، بينها وأبو قبيس مصقى جبل) .

- الشروط الواجب توافرها عند الاقتباس :

أولاً - التعبير بالأسلوب الخاص مع الاقتباس القصير أحيانا : -

إن التقرير الجيد يكون نتيجة تفكير الباحث تفكيراً ناقداً ، فإذا استطعت أن تعبر
عن فكرة بأسلوبك فإن ذلك (يجعل المناقشة تتحرك بيسر وقوة) ، وأقتباس النصوص
فن فالنصوص القصيرة مفضلة عن النصوص الطويلة لأنها يمكن أن تنسج داخل
المناقشة بسهولة ويسر .

ثانياً - الأمانة العلمية :

إن الأمانة العلمية تتطلب الإشارة إلى مصدر كل فكرة وكل بيان وكل رقم وكل شكل وكل جدول إلخ .

وعلى حد تعبير رالف بيرى فإن « الدعامة الكلية للتفوق العلمى تتوقف على التمييز الشامل والدقيق للوسائل التى توصل بها الشخص إلى النتائج .
إن الباحث الذى يأخذ كلام الغير .. دون أن يشير إلى هذا الغير فكأنه سارق : سارق معلومات .

- ولتوافر الأمانة العلمية يجب مراعاة الآتى :

- ١ - عدم ذكر أى مرجع لم يتم الاستعانة به فى البحث .
 - ٢ - عدم تغيير أى نصوص أو أفكار أو تحيز لكلام الآخرين إلا إذا اقتنع به الباحث ويشير إلى ذلك ..
 - ٣ - يجب الإشارة فى متن البحث أو الهوامش إلى صاحب الفكرة أو ما كانت لشخص آخر .
 - ٤ - عند استعمال أسلوب الغير يشار إلى ذلك حتى لا يسند إلى الباحث .
 - ٥ - مراعاة الدقة فى كتابة الهوامش بحيث يمكن التصرف على المصدر ويسهل الوصول إليه .
- ويرى بعض العلماء أنه يجب أن نراعى بعض النقاط عند الاقتباس ونذكر منها التالى :

أولاً :

يعتبر الاقتباس من أهم المشكلات التى يجب على الباحث أن يدرسها بكامل العناصر والاهتمام ويدرس كل ما يحيط بها من ظروف على ما يلى :

١ - أول ما يوصى به الطالب أن يلاحظ ما سبق أن فصلناه من ضرورة الدقة فى اختيار المصادر التى يقتبس منها بأن تكون مصادر أصلية فى الموضوع جهد الطاقة وأن يكون مؤلفوها ممن يعتمد عليهم ويوثق بهم .

٢ - الدقة التامة في النقل ويضع ما يقتبس بين شولات وإذا كان الاقتباس لأكثر من فقرة يجب أن توضع شولتان قبل بدأ كل فقرة ولكن الفقرة الأخيرة فقط هي التي تختم بشولتين .

٣ - لابد من حسن الانسجام بين ما اقتبس وما قبله وما بعده بحيث لا يبدو أى تنافر في السياق .

٤ - ويجب ألا تختف شخصية الباحث بين ثنايا كثرة الاقتباس وألا تكون الرسالة سلسلة اقتباسات متتالية كما يجب أن تنسق الاقتباسات تنسيقاً بديعاً .

٥ - الاقتباس لا يكون من الكتب والمجلات ... فحسب بل يكون أيضاً من المحاضرات أو من محادثات علمية شفوية . ويجب استئذان صاحب الرأى .

ثانياً :

إن البحث هو محاولة خلاقة تظهر ما قرأه الباحث وما لاحظته وفكر فيه ونظمه منطقياً في صورة جديدة فليس مجرد جمع ما ألفه آخرون .

ويجب ألا يلجأ إلى الاقتباس إلا في قصر واقتضاب .

وتختلف قواعد تقديم الاقتباسات القصيرة عن الطويلة في :

- الاقتباس الطويل الذي يزيد عن أربعة سطور مكتوبة بالآلة الكاتبة تطبع منفصلة عن المتن وتكون بين السطور مسافة واحدة بدلاً من مسافتين كما هو متبع في كتابة المتن ولوضوحه لا يستعمل علامات الاقتباس .

- أما الاقتباس القصير الذي يقل عن أربعة سطور فيوضع بين علامات الاقتباس في نفس الفقرة المقتبسة ويكتب في السياق على نفس انسق مسافتين بين الأسطر ويطبع الرقم المرجعي فوق العبارة المقتبسة بنصف مسافة أو بعد علامات الوقف إذا جاءت في نهاية العبارة .

المقتبسات الطويلة جداً يمكن وضعها في المحلق :

ثالثاً :

- من حيث طول الاقتباس فقد وضع له نظاماً يلخص فيما يلي :

إذا لم يزيد طول الاقتباس على ستة أسطر فإنه يوضع كجزء من الرسالة ولكن بين

شولات فإذا زاد على ستة أسطر إلى صفحة فإنه حينئذ لا يحتاج إلى شولات ولكنه يوضع وضعاً مميزاً بحيث يترك فراغاً بين الاقتباس وبين آخر سطر قبله وأول سطر بعده وبحيث يكون الهامش عن يمين الاقتباس وعن شماله واسع عن الهامش الأبيض المتبع في الرسالة وأن يكون إذا زاد ما يراد اقتباسه عن صفحة فإنه لا يجوز حينئذ الاقتباس الحرفي بل يصوغ الباحث المعنى بأسلوبه الخاص ويشير في الهامش إلى ما يفيد بأن هذا المعنى قد اقتبس من مرجع كذا .

- إذا أراد الباحث اقتباس رأى ما لمؤلف ليناقشه فيجب عليه التأكد من أن المؤلف لم يعدل عن رأيه .
- إذا أراد الباحث أن يضيف كلمة أو كلمات أثناء الاقتباس ليشرح شيئاً فلا بد أن يوضع هذه الزيادات داخل علامة () .
- يمكن للباحث أن يضيف إلى النص بعض العناوين من تأليف وأن يضعها بين قوسين (....) .

- آليات الاقتباس :

تختلف قواعد عرض النصوص المباشرة القصيرة عن النصوص الطويلة . فالنص القصير يوضع داخل علامة التنصيص « » ويكتب على مسافتين ويدخل في الفقرة . وإذا ظهر نص آخر داخل النص القصير يوضع داخل علامة التنصيص المفردة « » ويكتب الرقم الذي يدل الهامش على نصف مسافة لأعلى [من مسافات الآلة الكاتبة] بعد العبارة أو الجملة المقتبسة وبعد علامة الوقف إذا أتت في نهاية الجملة أما النصوص الطويلة التي تزيد على أربع سطور مطبوعة فتكتب في فقرات مستقلة على مسافة واحدة بحيث تكون متميزة عن سياق الكتابة في الصفحة ولا ضرورة لاستخدام علامات التنصيص . أما النصوص التي ترد داخل النص الطويل فتوضع داخل علامة التنصيص وإذا كانت النصوص طويلة جداً فيحسن أن توضع في الملحق وإذا ورد نص في الهامش فإنه يكتب على مسافة واحدة داخل علامة التنصيص ويكتب في صورة فقرة عادية .

٨ - المصطلحات العلمية Technical Terms

يعتبر تحديد المفاهيم والمصطلحات العلمية أمراً ضرورياً في البحث العلمي - وكلما اتسم هذا التحديد بالمعرفة والوضوح ، سهل على القراء الذين يتابعون البحث إدراك المعاني والأفكار التي يريد الباحث التعبير عنها دون أن يختلفوا في فهم ما يقول .

وطبقاً لما جاء في قاموس ويستّر "Webster" يعني المفهوم « لفظ عام يعبر عن مجموعة متجانسة من الأشياء ، وهو عبارة عن تجريد للواقع يسمح لنا بأن نعبر عن هذا الواقع من خلاله » .

ومن المعروف أن المعيار الأول لتصميم بحث دقيق وجيد هو الاهتمام والالتزام بالدقة في التعبير ، وهذا في كثير من الحالات وفي ضوء طبيعة اللغة ليس بالمطلب السهل ، وأكثر اللغات دقة ووضوحاً هي لغة الأرقام والرياضيات ولكنها لا تكفي في مجالات البحوث إذاً ، ما كان هدفنا هو الكشف عن الحقيقة من خلال الملاحظة والوصف والتجريب . وهناك أنواع أخرى من الرموز غير الرياضية يمكن أن تعبر بدقة عن أشياء وعمليات معينة كما في مجال العلوم والكيمياء والفيزياء مثلاً . غير أن الصعوبة التي نجدها في العلوم التربوية والنفسية وفي مجال العلوم السلوكية عموماً والتي تنبعث من غموض المصطلحات يبدو أنها أعظم من تلك التي نجدها في العلوم الأخرى . وأحد أسباب هذه الظاهرة أن الكلمات المستخدمة في وصف الظواهر السلوكية كلمات نستخدمها عادة من حياتنا اليومية ، وهذه قد تحقق في الوصف أو التعبير الدقيق على أفعالنا وسلوكنا . كما أن الكلمات يكون لها معاني مختلفة لدى الأفراد . وهذا يتطلب من الباحث أن يهتم بالمعاني الدقيقة للألفاظ والمصطلحات التي يستخدمها في بحثه .

ومحاولة ربط مفاهيم ومصطلحات أي ظاهرة بغيرها من الظواهر تنتهي بفهم الظاهرة أي أن الوصف والتفسير من أجل كشف علاقات الظاهرة بغيرها من الظواهر من الضروري أن ينتهي بفهم تلك الظاهرة . ومن ثم فإن الفهم والمعرفة برهونان باكتشاف العلاقات المختلفة بين المتغيرات موضوع الفهم أو المعرفة . أي أن فهم معنى الأحداث لا يتم إلا في ضوء مقدماتها ، أو الأحداث الأخرى التي تسبقها والظروف التي تحيط بها .

وغالباً ما يستخلص الباحثون المختلفون معاني مغايرة تماماً من نفس مجموعة المعطيات لأنه ليس هناك قاعدة واحدة توجهنا نحو التفسير الصحيح . فقد يدرس باحثان من علماء التاريخ نفس السلسلة من الأحداث ، وقد يكونان على درجة مساوية من الكفاية والأمانة في استجاباتهم . ولكن أحدهم قد يستخلص من وقائع التاريخ متبعاً نفس الوقائع معاني مغايرة تماماً لما قد وصل الأخير إليه من تفسيرات فأيهما أصوب ؟ . ربما كان هما الاثنين أو ربما لم يكن واحد منهما على صواب .

ويجب أن يكون معجم الباحث في اللغة التي يكتب بها واسعاً ، بحيث يمه باللفظة التي يدور معناها في خلدته ثم يمه بألفاظ متعددة مترادفة للمعنى الواحد إذا كان هذا المعنى سيتكرر عدة مرات في مكان واحد . ولا تستعمل الكلمات أو العبارات الأجنبية إلى إذا كانت كلمات أو عبارات اصطلاحية "Technical Terms" وفيها عدا ذلك فتجنبها لازم في الرسائل .

- مفهوم الاصطلاح العلمي :

الاصطلاح العلمي هو الوسيلة الرمزية "Symbolic" التي يستعين بها الإنسان للتعبير عن المعاني والأفكار المختلفة بغية توصيلها لغيره من الناس ، ولكل اصطلاح مفهوم مرتبط به . وتعتبر المفاهيم دائماً عن الصفات المجردة التي تشترك فيها الأشياء ، والوقائع والأحداث دون أن تعني واقعة حادثة بعينها ، أو شيء بذاته . فكلمة « طائرة » لا تشير إلى طائرة معينة ، وإنما تشير إلى الصفات المجردة التي تشترك فيها جميع الطائرات بحيث يستحيل أن تكون هناك طائرة إلا وقد اتصفت بتلك الصفات .

- تحديد مفهوم المصطلحات المستخدمة :

يسبق الفصول الخاصة بالاختبار العلمي فصل عن تحديد مفهوم المصطلحات المستخدمة . وتشكل هذه المصطلحات اللغة العلمية التي يتحدث بها العلماء . فالعلم يتضمن مجموعة من المفاهيم هي مصطلحات تشير إلى طبيعة الموضوعات والظواهر التي يقوم الباحث بدراستها . ومن الضروري أن يقوم الباحث بتحديد المفاهيم ليتجنب سوء الفهم له وللقارئ ، ولتفادي تضيق الوقت في المجالات اللفظية . وترشد المفاهيم الباحث إلى أنواع الحقائق التي يقوم بتجميعها وتحليلها ، كما تعمل على تنمية وتطوير الفروض والنظريات التي تفسر وتنبأ الظاهرة ، مما يؤدي إلى تقدم البحث ووضوحه ويساعد على إقامة النظريات .

- ويتم فهم التعاريف والمفاهيم بالوسائل الآتية :

١ - الإشارة إلى الشيء ، وهذا هو التعريف بالإشارة Ontensive definition ويتكون من الإشارة إلى الشيء الذي لا نعرفه ثم ذكر اسمه .

٢ - التعريف بالمرادف Beverbal definition وهو تعريف الشيء بواسطة لفظ أوضح منه كأنه نقول البر هو القمح ، أو المداد هو الحبر .

٣ - التعريف بذكر أمثلة أو التعريف بالمثال Extenaive definition كأن نذكر بعض الأمثلة التي تقرب إلى الذهن المعنى المراد بالشيء الذي تعنى تعريفه كأن نقول الفاكهة مثل العنب والتين والتفاح .

٤ - بعبارة نذكر فيها الصفات الذاتية للشيء المعروف بحيث يتمكن السامع من تصويره على حقيقته وتميزه من غيره ، وهذا هو المسمى بالتعريف بالحد .

٥ - بعبارة نذكر فيها الصفات العرضية واللازمة للشيء المميز له من غيره وهذا هو المسمى بالتعريف الوصفى أو الاسم .

والتعريف يجب ألا يكون غامضاً ، أو مجازياً ، أو مختلطاً ، لأدى بنا الأمر إلى عدم الفهم . كما يجب ألا يكون التعريف سلبياً . ولا يجب أن نعرف الأشياء بمضاداتها أو بمتناقضاتها كأن نقول المعرفة ضد الجهل أو الظلم ضد العدل . ويمكن جمع هذه القواعد في القاعدة العامة التالية « إن التعريف يجب أن يكون جامعاً في محتواه ، واضحاً لا لغو فيه ولا سلب في تعبيره » .

ويظهر تنوعان من التعريفات تعريف نظري Theoretical وتعريف إجرائي Operational والتعريف النظري هو تصور الموضوع أو المصطلح في ضوء عبارات تصويرية يفترض فهمها . أما التعريف الإجرائي فهو يبين الإجراءات والمقاييس التي يستخدمها الباحث :

- التعريفات الإجرائية للمفاهيم :

التعريف الإجرائي للمفهوم يعنى تحويل الأفكار النظرية المجردة إلى أشياء يمكن قياسها والتعبير عنها بشكل عملي في الواقع الاجتماعي .

والتعريف الإجرائي بأنه الذي يحدد المفهوم باستخدام ما يتبع في ملاحظته أو قياسه أو تسجيله .

والتعريف الإجرائي هو إحدي المؤثرات التي تشير إلى ظاهرة معينة موجودة أى أنه ما يعتمد على السلوك ووصفه وصفا دقيقا ، ويحدد لنا بطريقة واضحة ودقيقة كيفية قياس هذه الظواهر .

ويعرف كيرلنجر Kerlinger التعريف الإجرائي للمفاهيم بأنه تعريف يحدد معنى التكوين الفرضي أو المتغير ، بتحديد الأنشطة أو العمليات اللازمة لقياس هذا التكوين الفرضي أو المتغير .

كما توضح أن هناك نوعان من التعاريف الإجرائية هما :

- ١ - التعريف الإجرائي القياسي : وهو يصف للباحث كيف يقاس المتغير .
- ٢ - التعريف الإجرائي التجريبي : وهو التعريف الذي يحدد تفاصيل معالجة البحث للمتغير .

- أهمية التعاريف الإجرائية :

ترجع أهمية التعاريف الإجرائية إلا أنها تصل بالمفاهيم إلى أقصى ما يستطيعه الباحث من الوضوح في ذهنه وذهن الذى يقرأ البحث .
وهناك كثير من التعاريف لا يكون تعريفها إجرائيا لأن سهولة التعريف الإجرائي تتوقف على تقدم المقاييس العلمية .

- المشكلات التي تواجه الباحث العلمى في عملية صياغة المفاهيم :

هناك مجموعة من المشكلات التي يتعين على الباحث العلمى أن يأخذها في الاعتبار عند عملية صياغة المفاهيم . فالمفاهيم تختلف من حيث درجة التجريد المتضمنة محتوى كل مفهوم ، فهناك مفاهيم تشير إلى أشياء تتحقق في الواقع ، وأخرى تشير إلى أحداث ملموسة وثالثة تشير إلى العلاقات بين الأشياء أو بين الأحداث ، وتعد المفاهيم من النوع الأخير هو أعقد أنواع المفاهيم وأكثرها تجريدا ، وتواجه الباحث العلمى بالنسبة لهذه المفاهيم المتجردة مشكلة ملاحظة ، وتعريف ، وقياس محتوى هذه المفاهيم ، ولذلك يصبح من الضروري وضوح العلاقة بين التصور وبين ما يشير إليه في الواقع .

وأن اختلاف الناس في تحديدهم للمفاهيم يرجع إلى عدة أسباب أهمها :

- ١ - تنشأ المفاهيم نتيجة لخبرة اجتماعية مشتركة . ولما كانت هذه الخبرات تختلف باختلاف الأفراد أو الجماعات ، فإن مفهوم المصطلحات يختلف من فرد إلى فرد ، ومن بيئة إلى أخرى .

٢ - قد يكون لبعض المفاهيم أكثر من معنى ، مثال مفهوم الثقافة الذى يستخدمه البعض ليصف به سلوكا لطبقة اجتماعية معينة ، ويستخدمه الآخر ليعبر عن طاقة المجتمع على الخلق والإبداع ويستخدمه فريق ثالث ليعبر به عن مستوى تعليمي أو ثقافي معين .

٣ - هناك ألفاظ مثل كاف ، أو غير كاف ، كثير ، قليل . تدل على نوع من الكيف الذى تتصف به الأشياء بدرجة ما . ومثل هذه الألفاظ الغامضة إذا لم تكن ثمة اتفاق عام على الدرجة التى توجد بها الصفة- فى الشيء .

٤ - بعض الألفاظ تعتبر مشتركة وغامضة فى الوقت ذاته . فلفظ « زكى » مثلا نجد أنه يعنى فى اللغة العربية السريع الفطنة والفهم ، والساطع الرائحة ، ولما كان هذا اللفظ يعنى أكثر من معنى واحد ، فإنه يصبح مشتركا ، ولكنه فى نفس الوقت لفظ غامض ، لأننا لا نستطيع أن نحدد مقدار الرائحة التى تجعل الشيء ذكى الرائحة .

٥ - قد يتغير المعنى الذى يؤديه المفهوم العلمى بمرور الوقت نتيجة لتقدم العلوم فكلما ارتقى العلم ظهرت مفاهيم فرعية تؤدي بعض ما كانت تؤديه المفاهيم العامة مثال ذلك التغير الاجتماعى Soc. Change والتقدم الاجتماعى Soc. Progress والتطور الاجتماعى Soc. Evolution والتغير الثقافى Cultural Change .

- قواعد تحديد المفاهيم العلمية :

لكى نحدد المفاهيم العلمية تحديدا دقيقا ، يمكن الاستفادة بالقواعد الآتية :

١ - ربط المفهوم بالتعريفات السابقة .

٢ - تحديد الخصائص البنائية والخصائص الوظيفية للمفهوم .

حيث تشير الخصائص البنائية للأشياء إلى المادة التى تتكون منها هذه الأشياء ، وتشير الخصائص إلى مجموعة الوظائف التى تؤديها هذه الأشياء .

٣ - الاستعانة بالتعريفات الإجرائية .

أنه لى يكون المفهوم علميا يجب أن يستند على رؤيا افتراضية حول الموضوعات التى تشير إليها . ويجب أن تتوافر فيه بعض الشروط كما أشار « فلاديمير لينين » كوجود الارتباط المتبادل بينه وبين غيره من المفاهيم

داخل النظرية والمرونة وأن يكون متحركا وليس جامدا : وأن يكون نسبيا وليس حتميا بطريقة فجه . كما يرى « ماك كليلاند » أن شروط المفهوم الوضوح والدقة والإيجاز والمرونة والنسبية ويجب أن يكون مانعا جامعا .

٩ - الدراسات السابقة (مرتبطة - مشابهة)

تعريف الدراسات المرتبطة

اختلفت الآراء حول تسمية هذا الجزء من البحث فمعظمهم سماها دراسات مرتبطة وبعضهم سماها دراسات مشابهة وفيما يلي استعراض لهذه الآراء :

باستعراض رأى بعض الخبراء فى التربية الرياضية تم التوصل إلى :

١ - بعضهم فضل تسميتها الدراسات المشابهة .

٢ - البعض الآخر فضل تسميتها الدراسات المرتبطة .

وبالرجوع إلى قاموس المختار الصحاح وجد أن الدراسات المرتبطة معناها قيام علاقة بين شيئين لاقتراניהما فى الذهن بسبب ما .

* والمشابهة معناها تشابه الشئان كلا منهما الآخر بدرجة أن النظر إلى أحدهما يظن الإنسان أنه ينظر إلى الشئ الآخر فلا فرق بينهما .

* والكلمة السابقة معناها فيقال سابق له فى أمر ما أى أنه سبق الناس إليه .

ومن هذه التعاريف أيضا كلمة المرتبطة أفضل حيث أن هذه الكلمة تتيح للباحث بأختيار الأبحاث المرتبطة التى تمس جانب من جوانب بحثه وتتيح له الفرصة أيضا للرجوع إلى أكثر من دراسة لأن كلمة المشابهة تلزم الباحث باختيار الأبحاث المشابهة لبحثه فعلا فلا فرق بينهما وهذا غير متوافر . وعموما كلمة مشابهة أو مرتبطة سواء لا بد أن تكون الأبحاث المختارة سابقة

وليس مستقبلية .

مكان الدراسات المرتبطة بالبحث

إعدا الجميع على كتابة هذا الجزء من البحث فى الفصل الثانى الذى ينقسم إلى الجزء النظرى والدراسات المرتبطة . وكانت الدراسات السابقة فى البحث - حسب الآراء مجتمعة - توضع فى الفصل الثانى وتحتوى على الدراسات المرتبطة والمشابهة .

- ترتيبها في البحث :

بالنسبة لترتيب هذه الدراسات عند كتابتها بالبحث .

هناك رأى يقول أن الدراسات يجب أن ترتب ترتيباً تنازلياً (حتى ولو بعد التصنيف بمعنى تصنيفها إلى دراسات مرتبطة لنوع النشاط ثم الألعاب الجماعية - ثم الفردية ... إلخ) .

وهناك رأى يقول ترتب بحيث تكتب الدراسات العربية ثم الأجنبية ، ثم ترتب حسب السنوات بغض النظر عن نوع النشاط وذلك لأننا - كما يقول - عند التعليق على النتائج وتفسيرها نستعين بها ، كذلك من الممكن ترتيبها حسب الهدف من الدراسة .

- فائدة الدراسات المرتبطة :

١ - يفيد إطلاع الباحث على الدراسات المرتبطة في تعريفه بمجهود من سبقوه في مجال تخصصه أو المجالات القريبة منه .

٢ - تساعد على استخلاص المناهج والأدوات والأساليب التي تساعده في بحثه .

٣ - تساعد على تطوير وتنمية أفكار الباحث .

٤ - تساعد في تحديد نقاط انطلاقه في دراسته .

باستعراض البحوث السابقة وكل ما كتب بمهارة فنية عالية يعد عملاً مجهداً ولكن خبرة مجزية إذ أنه يزود الباحث ليس فقط بالإلمام لكى يقوم بدراسة من الدراسات ولكن يزوده أيضاً بالعون اللازم لكى يضع أساساً سليماً لبحثه كمكمل .

وتساعد الدراسات السابقة إلى إثراء فكر المربي واستثرائه ضمن الساعات التي يقضيها في المكتبة (الباحث) يتعلم ما الذى اكتشفه الآخرون بالفعل في ميدانه ويلاحظ الثغرات في المعرفة والنتائج المتضاربة ويتوصل إلى البحوث المطلوبة .

كذلك فإن دراسة أعمال غيره من الباحثين يوفقه على طريق التصدى لمشكلة من المشكلات إذ يقوم بفحص نواحي القوة والضعف في كثير من تقارير البحوث .

فإن ذلك يمنعه من أن يتورط في بعض المزالق الإجرائية التي وقع فيها سابقوه فهو يتعلم مثلاً :

- أن يتجنب تكرار ما قام به الآخرون من أعمال دون فائدة .

- أن يمتنع من استخدام الأساليب التي ثبت عدم جدواها .

والدراسات السابقة تساعد الباحث على زيادة كفاءة عمله ونوعه والبحث العلمي لا يبدأ من فراغ والباحث لا يكتب آخر كلمة في العلم أى البحث العلمي استقراء ناقص .

فهو يرى أن البحوث السابقة على بحثه بمثابة حجر الأساس الذى يركز عليه دراسته فى بداية الأمر . وأساس التحليل الذى تنتهى به الدراسة فى نهاية المطاف .

وهنا تجدر الإشارة بأن الاطلاع على البحوث السابقة لا يهتم تلك البحوث المتعلقة بالبحث التصاقاً تاماً أو تلك البحوث التى تحمل نفس العنوان أو تدرس نفس المشكلة فقد يكون هذا صحيحاً أن كانت هذه البحوث متوافرة .

ولكن الباحث بعد أن جزأ مشكلة البحث إلى مشكلات فرعية وبعد أن صنفها حسب موضوعاتها إلى مسائل متنوعة وحتى إن كان بصدد دراسة كشفية بل وحتى لم يكن قد صنفها بعد فعليه أن يطلع على البحوث السابقة سواء مست الموضوع عن قرب أو عن بعد .

وملخص الأبحاث السابقة وكتابات الخبراء المعروفين يقدم لنا دليلاً على أن الباحث ملماً بما هو معروف وربما سوف تكشف عن الأبحاث المستقبلية وحيث أن الأبحاث القيمة يجب أن تعتمد على المعرفة السابقة فإن هذه الخطوة تساعد على تفادى تكرار الأبحاث التى تمت سابقاً .

والأبحاث السابقة تعطينا فروضاً مقيدة واقتراحات بالنسبة للأبحاث الجديدة وعند دراسة الأبحاث السابقة يجب على الباحث أن يهتم بالعناصر الآتية :-

١ - المشاكل المذكورة والمشاكل قريبة الصلة بالموضوع الذى تتم دراسته .

٢ - خطة الدراسة وأساليب البحث ووسائل جمع البيانات .

٣ - الصيغة التى تمت دراستها .

٤ - المتغيرات التى أثرت على نتائج البحث .

٥ - الأخطاء التى كانت واضحة .

٦ - التوصيات بالنسبة للأبحاث الجديدة .

ومراجعة الأبحاث المتصلة بالموضوع يجب أن تنتهى بملخص عن نقاط الاختلاف

والاتفاق في نتائج البحث والمقالات التي تلخص الأبحاث السابقة مفيدة جدا حيث توفر وقتنا وجهودا كثيرة .

والتركيز على الملخصات التي يقدمها الخبراء يمكن أن تكون مفيدة مثل تلك الملخصات التي توجد في (ملخص الأبحاث التربوية) كما أنها تقدم اقتراحات مفيدة .

- بالنسبة للتعقيب على الدراسات السابقة :

يكون التعقيب على الدراسات السابقة في نهاية عرض جميع الدراسات سواء العربية أو الأجنبية ويجب ملاحظة أنه عند العرض تجنب نقد هذه الدراسات ولكن يجب إظهار أوجه الاتفاق بين دراسة الباحث وهذه الدراسات السابقة ومدى الاستفادة منها بالنسبة لدراسة الباحث ، هذا أما بالنسبة لعرض الدراسات السابقة أثناء التحدث أو عرض مشكلة البحث (الخاصة بالباحث) فيجب عرض هذه الدراسات بصورة تصل بها في النهاية إلى مشكلة البحث ، أو بمعنى آخر بصورة تظهر أن هذا الجانب لم يبحث من قبل ، أو أن الباحثين وصلوا إلى ناحية معينة أو جانب معين ، ولكن هذا البحث سوف يكمل الجانب الآخر ، لأنه من المعروف « أن البحث يبدأ من حيث انتهى الآخرون » .

- بالنسبة للعناصر التي تؤخذ من الدراسة السابقة :

تؤخذ من الدراسة السابقة الأجزاء الآتية :

- ١ - العنوان بالكامل وتحت خط .
- ٢ - الهدف والمنهجية : إن لم يكن غير واضح من العنوان ، ولكن إذا كان واضح في العنوان .
- ٣ - الاستنتاجات + أسلوب التحليل الإحصائي + العينة + أهم النتائج .

طريقة الحصول على الأبحاث المرتبطة بالدراسة :

يضع الطلبة وقتا كبيرا في البحث عن المراجع بطريقة غير منظمة - إن البحث عن المراجع العلمية مستمرة في تزايد مستمر حيث يدلنا كل مرجع إلى مصادر أخرى جديدة .

١٠- العينة وطرق اختيارها

مفهوم العينة وأهميتها :

فإذا كانت فكرة البحث تعتبر بمثابة البذرة فإن منهج البحث يعتبر بمثابة التربة كما تعتبر عينة البحث بمثابة السماد ، لذلك إذا أحسن الباحث اختيار التربة والسماد الملائمين للبذرة فسوف ينمو البحث نموا سليما ويخرج ثمارا لها وزنها وقيمتها . ومما لا شك فيه أن عملية اختيار جمهور الدراسة تغدأ أخذ العناصر الجوهرية في البناء الأساسي للبحوث ، فإذا كانت العناية داللة مطلوبين في عملية تخطيط وتعميم البحث فإنها أيضا لازمان في اختيار جمهور البحث وتثليل عينته . حيث لا يستطيع الباحث أن يقوم بكثير من بحوثه دون أن يستخدم أساليب معينة لاختيار العينات لأنه ليس من السهل أن يدرس الباحث ظاهرة معينة في مجتمع ويقوم بدراسة جميع أفراد هذا المجتمع كما أن في كثير من الحالات يحاول الباحث تصميم نتائجه على المجتمع كله بعد دراسة جزء منه ومن هنا لابد على الباحث أن يحاول الحصول على عينة Samole تمثل تمثيلا حقيقيا للمجتمع الأصلي .

وتعتبر العينات Somptes من أهم ما يميز استخدامات الإحصاء في العصر الحديث حيث كان يعتمد الى وقت قريب على أسلوب الحصر الشامل أو العمل على المجتمع الأصلي (Papukation) مما كان يسبب الكثير من الصعوبات أهمها أن البيانات المتجمعة كانت تتعرض لأخطاء كثيرة نتيجة كبر حجم المجتمع ، والبحث بطريقة العينة هو البحث الذي يدرس حالة جزء معين أو نسبة معينة عن أفراد المجتمع الأصلي ثم ينتهى بتعميم نتائجه على هذا المجتمع الأصلي Papulation كله وكلما كانت العينات دقيقة في اختيارها كلما كانت استخدامات الإحصاء في التطبيقات العلمية المختلفة دقيقة أيضا .

كما أن العينة تعتبر من أفضل أساليب جمع البيانات لاعتبارات مادية وفنية عديدة .

تعريف العينة : (اجرائى)

« أنها مجموعة من الأفراد تختار بطرق مختلفة من مجتمع كبير لدراسة ظاهرة فيه » .

ومما سبق يتضح لنا أن إجراءات اختيار العينة لها أهمية قصوى وحاسمة في نجاح البحوث العلمية .

- الأسباب التي دفعت إلى "استخدام العينات في البحوث العلمية :

- ١ - العمل على توفير الوقت والمال والجهد .
- ٢ - استخدام العينات يتيح الفرصة للحصول على بيانات سريعة وفي تاريخ معلوم حيث أن البحوث تكون مرتبطة بخطة زمنية معينة .
- ٣ - تستخدم العينات للحصول على بيانات حقيقية وليست تاريخية بمعنى أنها بيانات معبرة بشكل واقعي عن الظاهرة موضوع القياس لأن بحوث الحصر الشامل التي تستخدم المجتمع كله تحتاج لوقت طويل وغالبا ما ينتج عنها الحصول على بيانات تاريخية .
- ٤ - تستخدم العينات في الحالات التي يكون فيها إجراء الحصر الشامل مستحيلا من الناحية العلمية وخصوصا في المجتمعات اللانهائية مثل السمك في الماء .
- ٥ - تستخدم في الحالات التي تستخدم فيها وحدات المعاينة بعد الفحص مثل البيض ، المفرقات ، الأقمشة حيث لا يمكن إجراء البحث على المجتمع كله .
- ٦ - تستخدم لأنها تكون أقل عرضة للأخطاء من أسلوب الحصر الشامل .
- ٧ - يعتبر استخدام العينات أحد وسائل إثراء البحوث العلمية الحقيقية لأنه يمكن تعميم نتائجها بالنسبة للمجتمع الذي تمثله هذه العينات ولأن البحوث التي لا تستخدم العينات لا تعدو أن تكون مجرد دراسة حالة .

- الشروط الواجب توافرها في العينة :

- ١ - أن تكون العينة كافية من حيث العدد ويفضل ألا تقل نسبتها عن ١٠٪ من المجتمع الأصلي .
- ٢ - أن يتم اختيار العينة بطريقة صحيحة .
- ٣ - أن تكون العينة خالية من أخطاء التحيز أو بمعنى آخر تكون أخطاء البحث، أقل ما يمكن .

خطوات اختيار العينة :

في الواقع أن هدف البحث هو الذي يحدد وحدة العينة المناسبة فمثلا دراسة لعملية الانتخاب ، نجد أن وحدات العينة المناسبة هم أصحاب الأصوات القانونية ، ومهما كانت وحدة العينة ، فمن المهم أن يتوافر لدينا أساس يمكن به التعرف على إجمالي سكان المجتمع الأصلي التي تتكون منه هذه الوحدات وكذلك طريقة محددة لاختيار أو سحب الوحدات من هذا المجتمع وهذا ما أشار إليه على عبد الرازق وآخرون . وأن أى قرار يفصل بإجراء اختيار العينة يستند إلى الأهداف المقررة للبحث كما يعتمد على وصف دقيق للمجتمع موضوع البحث وعلى تحديد المجتمع الذى منه تنتقى مفردات العينة ومن هذا العرض يتفق كلا من عبد الرازق وآخرون وجابر عبد الحميد وأحمد كاظم إلا أن حدد جابر عبد الحميد وأحمد كاظم هذه الخطوات فى نقاط هى :

١ - تحديد أهداف البحث : عند اختيار عينة البحث لابد على الباحث أن يحدد أولا أهداف هذا البحث وعلى سبيل المثال إذا كان هدف البحث دراسة ظاهرة معينة عند ناشئ الجمباز فى محافظة الجيزة مثلا. فإن العينة والنتائج التى سوف يصل إليها ترتبط وتقتصر على هؤلاء الناشئين فى هذه المحافظة ولكن إذا كان هدف البحث دراسة هذه الظاهرة أو غيرها عند ناشئ الجمباز فى ج . م . ع لابد وأن يختار عينة ممثلة من جميع المحافظات حتى يتمكن من تعميم نتائج بحثه .

٢ - تحديد المجتمع الأصل الذى تختار منه العينة :

إن تحديد المجتمع عملية أساسية لم تلقى ما يستحق من اهتمام فى كثير من الأبحاث لذلك لابد على الباحث أن يقوم بتعريف المجتمع الأصلي وتحديد ، وهذا يقتضى معرفة العناصر الداخلية فيه فمثلا عند دراسة اتجاهات التلاميذ نحو لعبة الجمباز لابد وأن يسأل الباحث نفسه هل يشمل المجتمع الأصلي بنين وبنات أم بنين فقط ؟ وهل يدخل متغيز المستوى الاجتماعى والاقتصادى للأفراد فى تحديد المجتمع الأصلي أم لا ؟ كما ينبغى ألا يستبدل مجتمع البحث بمجتمع آخر لسهولة جمع البيانات والمعلومات منه كما ينبغى أيضا أن يربط الباحث بين وصفه للمجتمع الأصلي وأهداف البحث ثم يحدد حدود المجتمع أو إطاره بما يتفق مع خصائص وحدات العينة ، وهذا الإطار ينبغى أن يحدد الأفراد التى يشملها البحث والمجال الجغرافى والزمنى الذى يستغرقه البحث ويطلق عليه مجال البحث . ويصعب اختيار

العينة عندما يكون من غير الممكن تحديد المجتمع الأصلي تحديدا كاملا أو حين يكون الإطار ناقصا أو غير سليم كما يحدث حينما يكون الإطار الذى اختاره الباحث فى وقت من الأوقات أصبح قديما قبل أن ينتهى من البحث .

٣ - إعداد قائمتان بالمجتمع الأصلي :

بعد تحديد المجتمع الأصلي للبحث يبدأ الباحث فى إعداد قائمة كاملة وصحيحة شملت على جميع وحدات المجتمع ويتم هذا عن طريق الباحث نفسه لأن قد يكون هناك وحدات لم تذكر فى قوائم الهيئات وغيرها وعلى سبيل المثال عند دراسة الجانبين فسوف يجد الباحث فى المحاكم بيانات عنهم ولكن هذه البيانات لا تشمل إلا على الذين وقعوا تحت طائلة القانون بينما هناك كثيرون لم يتعرف ويدخلون فى نطاق المجتمع الأصلي للجانبين وبذلك يصل الباحث إلى نتائج مخيبة للأمال ومثال على ذلك سنة ١٩٣٦ عندما استخدمت أدلة التليفونات وسجلات السيارات للحصول على عينة لدراسة تصويتها فى انتخاب الرئاسة الأمريكية قد وجد أن هذا الاقتراح خاطيء فى التنبؤ وذلك لأن هذين السجلين لا يحتويان على كثير من الناهيين وعلى ذلك كانت العينة لا تمثل جميع المجتمع المشارك فى الانتخابات .

٤ - انتقاء عينة ممثلة :

مقئ تحدد المجتمع الأصلي ووضعت قائمة تشتمل على جميع الوحدات يصبح العمل الأساسى التالى بسيطا نسبيا وهو وحدات من القائمة وعلى الرغم من سهولة هذه العملية إلا أن يتعرض الباحث للاخطاء . فبعض الباحثين يختارون مثلا أول خمس وعشرين اسما فى القائمة فإذا اختلفت هذه الوحدات عن بقية الوحدات فهى لا تمثل المجتمع الأصلي ، فسكان حى الإمام الشافعى أو بولاق بالقاهرة وحدات من سكان القاهرة ولكن لو استخلصنا تعميمات من بيانات تتصل بأحوالهم المهنية والثقافية والصحية وأجورهم ، ومساكنهم ومستواهم التعليمى فإنها بالتأكيد لا تنطبق على جميع سكان مدينة القاهرة لذلك ينبغى أن تمثل العينة الجيدة المجتمع كله بقدر الإمكان .

- حجم العينة :

يتوقف حجم العينة على درجة التجانس فى المجتمع الأصلي وفى حالة توافر التجانس

بقدر حجم العينة وفي حالة تباين المجتمع الأصلي يتحتم أن تكون نسبة المعاينة كبيرة حتى يمكن التقليل من خطأ الصدفة .

ومن عوامل تحديد حجم العينة ما يلي :

- ١ - عوامل غير فنية : مثل الميزانية المالية للبحث والزمن المحدد لانتهاء من البحث .
- ٢ - عوامل فنية : مثل نسبة الخطأ الذى يمكن قبوله فى العينة وهذه النسبة يمكن تحديدها على أساس وحدة العينة وفى حالة تحديد نسبة الخطأ بما يعادل ٢٪ مثلاً فإنه لا يجوز التجاوز عن نسبة أعلى من ذلك فى أى مرحلة من مراحل البحث .

العوامل التى يجب توافرها عند اتخاذ أى قرار يتعلق بحجم العينة :

- ١ - درجة الدقة اللازمة فى اقتراب العينة من جمهور البحث .
- ٢ - درجة انحراف العينة المسموح بها عن المجتمع الأصلي .
- ٣ - الطريقة المستخدمة فى تكوين العينة .

أسلوب تصميم العينة :

هناك أسلوبين لتصميم عينة البحث هما : Probability Sampling

١ - أسلوب العينة الاحتمالية Non Probability

٢ - أسلوب العينة غير الاحتمالية .

أولاً : أسلوب العينة الاحتمالية :

فى هذه الطريقة نحصل على العينة بسحب وحدات متتالية لكلاً منها احتمال معروف فى الاختيار ، لذلك يتميز هذا الأسلوب بأهمية وكفاءة عالية فى التوصل إلى تصميم عينة تتميز نتائجها بالقابلية للتعميم والتنبؤ ، ويعتمد منطق العينة الاحتمالية ونظريتها على مجموعة اعتبارات أساسية من أهمها :

١ - التجانس والتباين :

لو افترضنا أن أعضاء مجتمع معين يتمثلون فى جميع الخصائص فليس من الضروري اللجوء إلى إجراءات دقيقة لاختيار عينة منهم بل فى مثل هذه الحالة القصوى من حالات التجانس بين أعضاء المجتمع يكتفى بشخص واحد كعينة لدراسة خصائص المجتمع كله

والدليل على ذلك نجد أن الكيميائي يكتفى بتحليل جزئ من الكربون ويعتبره عينة احتمالية يختبر من خلالها بعض خصائص مادة الكربون ، والطبيب أيضا لا يحتاج أن يستخرج دم المريض كله ثم يأخذ منه عينة ، بل أن عينة من دم هذا الشخص تكفى للقيام بعملية التحليل والفحص .

ولكن الأمر يختلف عن ذلك تماما لو كنا نعمل في صدد حالات غير متجانسة ، إذ أن التباين الذى يمكن ملاحظته بين أعضاء مجتمع البحث يلزمنا باتباع إجراءات أكثر دقة وضبطا في اختيار العينة . إذا كنا نشترط في عينة الأفراد التى نختارها من مجتمع معين أن تعطينا أوصاف مفيدة عن ذلك المجتمع ، فإنه إذن لا مفر من أن تشمل هذه العينة بالضرورة على نفس المفارقات وأوجه التباين الموجود في المجتمع الذى نختار منه . ومن ثم فإن أسلوب العينة الاحتمالية يعد أسلوبا كافيا لتصميم عينة تعكس على نحو ملائم تماما كل الاختلافات التى توجد في مجتمع البحث .

٢ - التحيز المقصود وغير المقصود :

يمكن لأي شخص أن يختار عينة مسحية دون أن يتلقى أى تدريب أو يتعلم أصول تصميم العينة ، ولكن هذا النوع من الاختيار يثير الكثير من المشاكل أهمها أن ميول الباحث وانحيازاته قد تؤثر على اختياره للعينة فلا يتمكن من تصميم عينة ممثلة لمجتمع البحث الذى يريد دراسته . فلو أراد الباحث أن يختار عينة من طلاب جامعة القاهرة وذهب إلى مقر كلية وبدأ في عقد مقابلات مع عدد من طلاب جامعة القاهرة وذهب إلى مقر كلية وبدأ في عقد مقابلات مع عدد من الطلاب الذين يقابلهم مصادفة أو يختارهم من بين مئات الطلاب الذين يقابلهم لا بد وأن تحيىء عينة متحيزة في نهاية الأمر لأنه ربما يلجأ إلى استجواب الطلاب الذين يبدوون ترحيبا ببحثه .

وقد يلجأ الباحث إلى أسلوب آخر فينتجه صوب المكتبة ويعقد مقابلات مع الطلاب المترددين عليها ولكنه حتى هذه الحالة ومع افتراضنا بأن كل الطلاب يترددون على المكتبة - لن يتمكن من الحصول على عينة ممثلة لطلاب الجامعة طالما أن هناك نماذج متعددة من الطلاب وأن هذه النماذج يتردد أصحابها على المكتبة بنسب متفاوتة ومعنى ذلك أن عينته سوف تبالغ في تمثيل الطلاب الذين يترددون على المكتبة أكثر من غيرهم .

٣ - تمثيل الاختيار واحتماليته :

الجدير بالذكر هنا أن التمثيل مقصور على تلك الخصائص التى تحددها الدراسة أو

التي تتصل باهتماماتها اتصالا مباشرا ومعنى ذلك أنه لا يشترط في العينة أن تكون ممثلة لمجتمع البحث في جميع الجوانب . هذا ويتمثل المبدأ الاساسى الذى يعتمد عليه تصميم العينة الاحتمالية في أن العينة تكون ممثلة للقطاع البشرى الذى اختيرت منه إذا كانت لأعضاء القطاع البشرى جميعا فرصة متعادلة لأن يختاروا في العينة ومن ثم يعتمد أسلوب الاختيار هنا على مبدأ الاحتمالية المتعادلة مما يجعل أسلوب العينة الاحتمالية متميزا بخاصتين أساسيتين هما :

(أ) أنه برغم أن العينات الاحتمالية لا تكون ممثلة تمثيلا كاملا إلا أنها تعد أكثر تمثيلا من نماذج العينات الأخرى نظرا لأنها تتحاشى الكثير من جوانب التحيز السابقة .

(ب) أن أسلوب العينة الاحتمالية يسمح بتقدير مدى دقة العينة وتمثيلها .

٤ - الاختيار العشوائى :

يعنى الاختيار العشوائى Random Selection أن يكون لكل عنصر من عناصر مجتمع البحث فرصة متعادلة في الاختيار وهناك مبرران أساسيان لاستخدام أساليب الاختيار العشوائى هما :

١ - أن هذا النوع من الاختيار يحول دون التحيز المقصود أو غير المقصود من جانب الباحث ولو أن الباحث ترك لنفسه العنان في اختيار الحالات التي سيجرى عليها بحثه طبقا لمعاييره الذاتية أو وفقا لما يميله عليه حدسه الخاص ، فربما يحسن اختيار تلك الحالات التي تدعم توقعات بحثه أو فروضه ولذلك فإن الاختيار العشوائى يقضى على هذه السلبية .

٢ - أما المبرر الثانى الذى يكمن وراء استخدام أسلوب الاختيار العشوائى فهو الذى يشير إلى أن هذا الأسلوب يسمح بالتوصل إلى هيكل النظرية الاحتمالية .

ثانيا : الأسلوب غير الاحتمالى :

هناك بعض المواقف لا تتطلب من الباحث أن يقوم بتصميم نتائج بحثه على قطاع بشرى أكبر من عينته ، فضلا عن أن اختيار العينات الاحتمالية غير سهل في الدراسات نظرا لأن حدود مجتمع البحث قد تكون مجهولة لذلك يلجأ الباحث إلى العينات غير الاحتمالية ويمكن أن مفيدة في إعطاء الباحث فكرة عامة . لما يجرى في مجتمع البحث أو في القطاع البشرى للعينة ، ولكنها ليست انعكاسات علمية لمجتمع البحث ذاته .

- أنواع العينات :

هناك أنواع متعددة من العينات ، غير أنه يمكن تصنيفها بصفة عامة إلى نوعين هما العينات الاحتمالية Pravability Samples مثل العينة العشوائية والطبقية والمساحية والعشوائية المنتظمة حيث يمكن تناول هذه العينات إحصائيا من أجل الحصول على تقديرات صحيحة عن مجتمع البحث .. وهى العينات التى تتأثر بالأحكام الشخصية Judgement Samples وهى العينات غير الاحتمالية مثل العينة الحصصية والعينة العمدية وذلك لأن النتائج التى يحصل عليها الباحث باستخدامها تستند إلى حكمه الشخصى الذى يستحيل عزله أو قياسه ، ومن الضروري أن نعرف متى تستخدم العينة الاحتمالية والعينة الغير احتمالية ، فإذا كان هدفنا الحصول على نتائج دقيقة يمكن تعميمها على المجتمع فمن الضروري اختيار طريقة تمكننا من قياس الأخطاء الناتجة عن عملية المعاينة والتحكم فى هذه الأخطاء وتلك هى طريقة (المعاينة الاحتمالية) . على حين إذا كان المطلوب من المعاينة هو حساب تفريزات تقريبية أو اختبارات لاستمارة استتبار وبحيث لا تستخدم نتائجها للتعميم على المجتمع فإنه يمكن استخدام طريقة (العينة الغير الاحتمالية) .

١ - العينات غير الاحتمالية : (Non. Probability)

وهى العينات التى تؤخذ بغير الأسس السليمة ومن عيوبها أنها لا تمثل مجتمع البحث تمثيلا دقيقا ومن ثم فإن نتائجها لا تصلح لتعميم على المجتمع كله بالثقة المناسبة ومن أمثلة هذا النوع :

(أ) العينات العارضة :

وهى التى يتجه فيها الباحث إلى اختيار الحالات التى تصادفه . وهذه العينة يستحيل إخفاؤها لأساليب الإحصاء ما يجعلها بعيدة عن الموضوعية ومع ذلك فإن هذه الطريقة لا تزال تستخدم فى الدراسات الاجتماعية والنفسية حيث يجرى المستبر عددا من الاستبارات مع أشخاص لهم صفات معينة داخل منطقة معينة وفى هذه الحدود يختار المستبر من يشاء فإذا أراد الباحث الوقوف على مدى أداء كليات التربية الرياضية نحو رفع الرياضة فى بلدنا فما عليه إلا أن يسأل مجموعة من الرياضيين نصفهم من الذكور والنصف الآخر من الإناث ويستخدم هذا النموذج من العينات فى قياس الرأى العام .

(ب) العينة العمدية أو الفرضية :

وفي هذا النوع من العينات يختار الباحث بعض الحالات التي يعتقد أنها تمثل المجتمع في الجانب الذي يتناوله البحث - ومن أمثلة ذلك رغبة الباحث في دراسة دور الساحات الشعبية في توفير الرعاية الرياضية للمواطنين ومن ثم يختار أفراد العينة من المستفيدين من خدمات هذه الساحات الشعبية.

وهذه الطريقة تكون مفيدة ما إذا كان المطلوب عينة صغيرة لمجتمع كبير ، مع مراعاة أنه إذا كان المطلوب اختيار ساحة شعبية واحدة لتمثيل الساحات كلها فإنه يمكن اعتبار الاختيار العمدى من أفضل الطرق ولكن وكما هو واضح فإن طريقة الاختيار العمدى لا تخلو من التحيز .

والمسلم الأساسى الذى تقوم عليه العينة العمدية أن إذا كان حسن التقدير جيد الحكم فإنه يستطيع اختيار حالات ليدرسها في عينة تعتبر تمثيلية للمجتمع ولكن الدراسات التى أجريت على هذا النوع من العينات تقترح أنه ما لم يتوافر لدى الباحث أساس موضوعى يستند إليه حكمه بأن هذه الحالات تمثيلية وبدون أن يتوافر لديه محك خارجى يؤكد سلامة حكمه هذا فإنه لا يمكن قبول التعميم من نتائج بحثه .

(جـ) عينة الحصص : Quota Sample

وهذا النوع من العينات له أهميته الخاصة في بحوث الرأى العام التى تحتاج إلى السرعة في الإنجاز وفي إعلان النتائج ولا تتطلب تكاليف باهظة سواء في تصميمها أو في تنفيذها أو في تفريغ بياناتها وتقوم هذه العينة على أساس اختيار أفرادها من بين الجماعات أو الفئات ذات الخصائص الملائمة لموضوع البحث مع مراعاة الحجم العدى لهذه الفئات .

١ - العينات الاحتمالية : Probability Samples

سميت بهذا الاسم لاحتمال ظهور أى فرد في العينة ولذلك نستطيع تطبيق نظرية الاحتمالات ، وهى ضرورية عندما يكون الهدف من البحث هو الحصول على نتائج دقيقة يمكن تعميمها على المجتمع إذ يتسنى لنا هنا قياس الأخطاء الناتجة عن عملية المعاينة والتحكم في هذه الأخطاء . كما أنها تعطى تقديرات ذات دقة معينة ومن خلالها

نحصل على العينة بواسطة سحب وحدات بالتتابع لكلا منها احتمال معروف في الاختيار لمختلف السحبات وهذه العينة يتم تحديدها على أساس خطة إحصائية تحتوى على اختيار آلى العينة الخاصة بالبيانات المطلوب جمعها وبذلك لا يكون للباحث ولا لعناصر العينة دخل في اختيار أى فرد فيها وبالتالي لا يسمح للباحث باستبدال حالة بأخرى اسهل منها أو أفضل من وجهة نظره أو أنها تحتم بذل جهد شاق للحصول عليها ومن أهم نماذج العينات الاحتمالية ما يلى :

١ - العينة العشوائية البسيطة :

وهى التى يتم اختيارها بطريقة تعطى لكل فرد من أفراد مجتمع البحث احتمالا للظهور فى العينة يمكن حسابه وهناك طريقتان لاختيار مثل هذه العينة هما :

(أ) طريقة الاقتراع المباشر :

وهى التى يعطى فيها كل فرد من أفراد المجتمع رقما أو حرفا يكتب على ورقة بشرط أن تكون هذه الأوراق متشابهة من حيث المقاس واللون .. الخ .. ثم توضع فى إناء وتخلط جيدا ويقوم شخص معصوب العين بالسحب من الإناء .

(ب) طريقة الجداول العشوائية :

وهى جداول وضعها بعض الإحصائيين مثل (كاندال وفيشر وغيرهما) والخطوات التالية توضح طريقة استخدام الجداول العشوائية :

- إعطاء كل اسم من أسماء مجتمع البحث رقما مسلسلا على الترتيب من ١ - ١٠٠٠ مثلا ولا بد أن يكتب الرقم من أربع خانات أى ٠٠٠١ ، ٠٠٠٢ ، ٠٠٠٣ ، ... الخ ويلاحظ أن عدد الخانات هنا يساوى عدد خانات أكبر عدد فى مجتمع البحث .
- إذا كان حجم العينة المطلوب هو ١٥% فإن احتمال عدم العثور على أى عامل من هؤلاء أو استحالة وجوده أو مرضه أثناء البحث قد يعوق إجراءات البحث ولذلك يمكن إضافة نسبة ولتكن ٣% مثلا لهذه الحالات وبذلك يصبح حجم العينة ١٨% أى ما يساوى :

$$\text{حجم العينة} = \frac{١٨ \times ١٠٠٠}{١٠٠} = ١٨٠ \text{ عامل}$$

- تفتح الجداول العشوائية على أى صفحة ولتكن الصفحة الثانية ونضع أصابعنا على أى رقم رباعى - مثل الحجم الكلى للمجتمع . وليكن الرقم ٦٠٢ . مثلاً وهذا الرقم له مثل فى كشف أسماء العمال فنسجل اسم العامل الموجود أمام هذا الرقم على ورقة منفصلة ثم نقرأ الرقم التالى له وهو ٩٨٠٢ وهذا الرقم ليس له مثل فى كشف العمال فتتجاوزهم إلى م وهكذا وهو الرقم ٣٣٤ . وهذا الرقم له مثل فى الكشف فنسجل الاسم الذى أمامه وهكذا حتى نجمع أرقام ١٨٠ اسماً وهو ما يعادل حجم العينة المطلوب وإذا تكرر الرقم نتجاوزهم حيث لا يجوز سحب عدد مرتين حتى لا يسمح للوحدة نفسها بالاختيار أكثر من مرة . وقد تستخدم فى سحب عينة ما عدداً كبيراً من صفحات الجداول العشوائية بحيث تنتهى قبل أن نحصل على العدد المطلوب ولا مفر فى هذه الحالة من أن تأخذ عدداً آخر من الأعمدة بمعنى أننا إذا كنا انتهينا من استخدام الأعمدة ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، تأخذ الأعمدة أرقام ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ وهكذا .

- مزايا الاختيار العشوائى البسيط ما يلى :

- ١ - إتاحة الفرصة للحصول على صورة صادقة للمجتمع الأصلى لتوفيره لجميع وحدات العينة فرصاً متكافئة للاختيار .
- ٢ - ييسر للباحث فرصة حساب حدود الخطأ فى العينة باستخدام القوانين الرياضية للاحتمالات .

٢ - العينة العشوائية المنتظمة :

وهى طريقة أخرى للاختيار العشوائى إلا أنها لا تعطى فرص متساوية لجميع أفراد المجتمع فى الظهور فى العينة مثال إذا أردنا اختيار ٤٠ شخصاً كعينة من ٤٠٠ اسماً فترقم هذه الأسماء من ١ إلى ٤٠٠ ثم نختار رقماً عشوائياً يقع بين ١ ، ١٠ ، وليكن الرقم ٣ فيكون الاسم ذو الترتيب الثالث هو الفرد الأول فى العينة ثم تبقى ١٠ إلى رقم الفرد الأول فنحل على الفرد الثانى رقم ٢٣ ثم ٣٣ وهكذا وفى هذه الطريقة يحدد العنصر الأول جميع أفراد العينة .

٣ - العينة العشوائية الطبقية :

يتم اختيار هذه العينة على خطوتين :

الخطوة الأولى : تحليل المجتمع الأصلي .

الخطوة الثانية : الاختيار العشوائي على أساس صفات المجتمع الأصلي .

مثال : لو أراد الباحث قياس الاتجاهات الرياضية عند سكان محافظة الجيزة فلا بد عليه أن يقوم بدراسة هذا المجتمع وتحليله لأن محافظة الجيزة تحتوى على عمال ومتعلمين وفلاحين ... الخ ثم بعد ذلك يختار من هؤلاء الطبقات أو الفئات العينة المطلوبة . وهناك ثلاث طرق يختار الباحث عينة بحثه على طريق إحدى هذه الطرق الآتية . فإذا فرضنا أن المجتمع الأصلي ١٠٠٠ فرد تقسم إلى ثلاث طبقات والمطلوب اختيار عينة حجمها ١٠٠ مفردة بالطرق الثلاثة :

وتنقسم إلى :

١ - طريقة التوزيع المتساوى .

٢ - طريقة التوزيع المتناسب .

٣ - طريقة التوزيع الأمثل :

تعقيبات واستخلاصات عامة :

١ - تنطوى عملية تصميم العينة على اختيار مجموعة فرعية من الحالات من قطاع بشرى عريض يطلق عليه مجتمع الدراسة ويتمثل الهدف الأساسى من تصميم العينة فى إجراء الملاحظات على فئة محدودة للتوصل إلى استنتاجات تتصل بالمجتمع الأصلي كله .

٢ - إن المحك الأساسى للحكم على كفاءة العينة هو عبارة عن درجة تمثيلها لمجتمع الدراسة الذى اختيرت منه أى عبارة عن المدى الذى تعكس عنده خصائص العينة خصائص مجتمع الدراسة كله .

٣ - تعد أساليب تصميم العينة الاحتمالية أفضل طرق لاختيار عينات ذات كفاءة عالية فى التمثيل .

٤ - لا يمكن لأية عينة مهما بلغت درجة الدقة والعناية فى اختيارها أن تحقق تمثيلاً كاملاً للمجتمع الذى سحبت منه بل سوف يكون هناك درجة خطأ معينة .

- ٥ - إن أساليب تعميم العينة الاحتمالية تيسر للباحث مهمة تقدير حجم الخطأ الذي ينبغي توقعه في أى عينة .
- ٦ - يتمثل المبدأ الأساسي الذي يعتمد عليه أسلوب العينة الاحتمالية في احتمال ظهور كل فرد من أفراد المجتمع الأصلي في العينة .
- ٧ - يعتبر أسلوب العينة العشوائية البسيطة أقرب طريق للوصول إلى العينة الاحتمالية من الناحية المنطقية مع أنه نادر استخدامه في الممارسة الفعلية .
- ٨ - ينطوي أسلوب تصميم العينة المنتظمة على اختيار عدد من الأعضاء في قائمة عدد من الأعضاء في قائمة عشوائية تحوى كل أعضاء مجتمع البحث ، بشرط أن تلتزم عملية الاختيار بأسلوب منتظم فيختار كل خامس عضو أو سيادس .. الخ حتى يتم التوصل إلى العدد المطلوب لتشكيل العينة .
- ٩ - أن أسلوب تصميم العينة الطبقية هو عبارة عن تلك العملية التي تبدأ بتصنيف أعضاء مجتمع البحث في طبقات متجانسة قبل أن يتم اختيار العينة ذاتها ولهذا الإجراء تأثير فعال في تحسين فرصة العينة لتمثيل المجتمع وذلك بواسطة الحد من درجة الخطأ في اختيار العينة .
- ١٠ - يعتبر أسلوب اختيار العينة المقصود أسلوبا غير احتمالي يستخدم فيه الباحث حكمه الخاص لاختيار أعضاء العينة التي يطلق عليها في بعض الأحيان (عينة الحكم) .
- ١١ - يمثل أسلوب تصميم عينة الحصة طريقة أخرى غير احتمالية حيث يبدأ فيه الباحث بإجراء وصف مفصل لخصائص مجتمع البحث ثم يختار أعضاء عينته بأسلوب يضمن تكوين حصص تنطوي كل منها على مزيج مركب من المتغيرات التي تختلف عن متغيرات المزيج الآخر ، هذا وتعتمد درجة تمثيل عينة الحصة على مدى دقة خليط الحصة في تصوير خصائص مجتمع البحث كله .
- ١٢ - يمكن القول بوجه عام أن أسلوب اختيار العينات غير الاحتمالية يعتبر أقل ثباتا من منظور الحكم على نتائجه من أسلوب العينات الاحتمالية وإن كان يتميز بأنه أكثر يسرا في التطبيق فضلا عن انخفاض تكاليفه .
- ١٣ - إن كل تصميم من التصميمات السابقة له إيجابياته وسلبياته مما يحتم على الباحث أن يحسن تقدير كافة العوامل المحيطة بكل تصميم ثم يختار أكثر التصميمات

ملائمة لبحثه وتحقيقاً لأعلى درجة ممثلة من تمثيل العينة لمجتمع البحث. في حدود طاقات البحث وإمكاناته المتاحة أمامه . وليس هناك ما يمنع من استخدامه لأستلوب يجمع بين أكثر من تصميم من التصميمات المذكورة .

● ما يجب أن يكتب تحت عنوان عينة البحث في تقرير البحث :

يفضل على الباحث أن يذكر الخطوات التالية تحت عنوان عينة البحث :

- ١ - طريقة اختيار العينة .
- ٢ - المجتمع الأصلي للبحث .
- ٣ - عدد أفراد العينة .
- ٤ - المحافظة أو المدينة التابع لها المجتمع .
- ٥ - نسبة اختيار العينة إلى المجتمع الأصلي .
- ٦ - العام (السنة) .
- ٧ - النوع (ذكر - أنثى) .
- ٨ - عدد المستبعدة من البحث .
- ٩ - الباقي من العينة .
- ١٠ - أسس تكافؤ العينات .
- ١١ - ثم عينة التجربة الاستطلاعية من مجتمع البحث وتستبعد من عينة البحث للدراسة الأساسية .
- ١٢ - تمثل العينة ١٠٪ من المجتمع الأصلي للبحث ويفضل أن تكون أكثر من هذا حتى يمكن تصميم النتائج .

١١ - الدراسات الاستطلاعية

مفهوم الاستطلاع :

الاستطلاع أداة متقاربة سهلة وسريعة للحصول على المعلومات والمعارف المبنية على رأى الأفراد فيما يخص موضوعا من موضوعات المناهج أو غيرها وعلى الرغم من تميز الاستطلاع بالسهولة إلا أنه يحتاج إلى دقة فى الصياغة والإجراء حتى يؤدي عرضه بنجاح . فإذا أخذ على أنه مجرد أسئلة يجاب عنها كيفما اتفق فإنه لا يفيد شيئا . والاستطلاع عبارة عن مجموعة من الأسئلة المنظمة التى تخدم الهدف المقصود به . وتوجه للإجابة عنها إلى الأشخاص المقصودين وعندما تجمع نسبة معقولة من « العينة » المختارة تعالج المعلومات المتجمعة طبقا لما تشير به الأسس الإحصائية .

ماهية الدراسات الاستطلاعية

فى حالات كثيرة يجد الباحث نفسه فى ميدان الظاهرات الاجتماعية نفسه أمام ظاهرات لا تتوفر عنها معرفة علمية لدرجة أنه لا يعرف حتى أبعادها أو جوانبها . ولذلك فإنه يكون لازما عليه أن يبدأ دراسته باستكشاف أبعاد هذه الظاهرة وفى هذه الحالة تكون صياغته لمشكلة بحثه صياغة عامة وغير محدده وذلك ما حدث بالنسبة لبحث تعاطى الحشيش الذى بدأ المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجناية فيه عام ١٩٥٧ لم تكن هناك وقتئذ فى مراجع علم الاجتماع أو النفس أى إشارة لهذه الظاهرة فى مصر وبالتالي فقد كان هناك نقص تام فى المعرفة بها ولم يكن أمام الباحثين حينئذ إلا أن يصفوا مشكلة بحثهم بشكل عام جدا على النحو التالى :

ما أبعاد هذه الظاهرة فى مصر ؟

وأن يحددوا أسلوب دراستهم بأنه الأسلوب الاستطلاعى أو (الكشفى) الذى يهدف إلى التعرف على جوانب هذه الظاهرة وليس إلى الوصف الدقيق لخصائص معينة بها أو إلى اختيار فروض بعينها .

وتقتضى الدراسات الاستطلاعية مرونة كبيرة فى إجراءاتها أو فى الأدوات التى تستخدم فيها . وتشبه إلى حد بعيد الدراسات الاستكشافية الجغرافية فحين يذهب

الجغرافي إلى مكان معزول ومجهول لأول مرة فإنه لا يكون على علم بما سيجده هناك من مظاهر جغرافية فهو لا يعلم مثلاً ما إذا كان هذا المكان ما هو لا بالسكان أم لا ما إذا كان صحراء قاحلة أم أن به مظاهر حياة نباتية أو حيوانية ولذلك فإن أول زيارة تكون زيارة استطلاعية لا يحمل فيها الباحث كل أدواته لأنه لا يعلم أى أدوات سيستخدمها بل يعتمد فيها على أدواته العامة جداً ولكن بعد أن يتعرف على المظاهر الأساسية لهذا المكان يمكن أن يذهب إلى المكان مرات تالية ليصف بدقة ما وجده هناك أو ليختبر فروضا معينة كونها خلال رحلته الاستكشافية .

وكلما قطع الباحث في الدراسة الاستطلاعية شوطاً كلما ساعده ذلك على أن يجد مزيداً من الأسئلة التي يرغب في الإجابة عليها نتيجة لما يكتسبه من معرفة بجوانب الظاهرة التي يدرسها ، وكلما تلافى الأخطاء التي قد تحدث في التجربة الأساسية للبحث .
وحين يجري الباحث دراسة استطلاعية فإنه يحاول أن يجمع أكبر قدر من البيانات من أى مصدر من المصادر حتى غير العلمية عنها ولكن يكون دائماً على وعى بمدى دقة هذه المصادر غير العلمية ويستخدمها فقط من أجل إثارة الطريق أمامه بأى درجة .
وقد أفادت هذه المرحلة الاستطلاعية في التعرف على الأبعاد المختلفة للظاهرة مثل دوافع تعاطى الحشيش وحجم الظاهرة ونوعية المتعاطين وخصائصهم النفسية والاجتماعية وآثار التعاطى على الأسرة والإنتاج والعلاقات الاجتماعية .

ولذلك بينت هذه الدراسة أن الظاهرة على درجة كبيرة من الانتشار في المجتمع المصرى ومن الخطورة بحيث تقضى دراسة أوسع من الناحية الاجتماعية وترتب عليها إجراء دراسة وصفية فيما بعد أكثر تحديدا لكل جانب من الجوانب التي كشفت عنها الدراسة والاستطلاعية وهاتين الدراستين (الاستطلاعية والوصفية) ترتب عليها استخلاص فروض محددة عن العلاقة بين متغيرات مختلفة أخضعت فيها بعد لدراسات تجريبية .

مستلزمات الدراسات الاستطلاعية :

لما كان الباحث يبدأ الدراسة الاستطلاعية وهو يجهل الكثير عن طبيعة الموضوع الذي يدرسه فإن تصميم هذا النوع من الدراسات يستلزم قدراً كبيراً من المرونة والشمول وعدم التحديد الدقيق .

ولكى تأتى الدراسة الاستطلاعية بأحسن النتائج ينبغي على الباحث الاستعانة بالأساليب الآتية :

١ - الإطلاع على البحوث السابقة وفي الميادين التى لها صلة بالمشكلة .
٢ - الرجوع إلى الأشخاص الذين لهم خبرة عملية بموضوع البحث أو إلى الأشخاص المهتمين بدراسة الموضوع .

٣ - تحليل بعض الحالات المثيرة للاستبصار ومنها :

(أ) الحالات المحددة المعالم بالنسبة للظاهرة المدروسة .

(ظاهرة القيادة فى محيط الطلاب) .

(ب) انطباعات الغرباء فى المجتمع الجديد .

(الأشخاص الذين يزورون مجتمعا ما للمرة الأولى فى حياتهم يكونون أكثر حساسية بخصوص المجتمع الجديد من الذين ولدوا وعاشوا فى نفس المجتمع) .

(جـ) انطباعات الأفراد الهامشين :

(هم الأفراد الذين يعيشون على هامش ثقافية إحداها قديمة نشأوا فى ظلها وتمثلوا قيمها وانحاطها السلوكية والأخرى جديدة انتقلوا إليها ويرغبون فى تكيف سلوكهم وفقا لقيمها وأساليبها السلوكية إلا أنهم لا يلقون القبول التام من أفرادها مثل المهاجرون . وطلاب الجنسية) .

(د) الأفراد الذين يشغلون مراكز اجتماعية متفاوتة :

لما كان الأفراد الذين يشغلون مركز اجتماعية مختلفة ينظرون إلى الأمور من زوايا مرتبطة بمراكزهم . فإن الاتصال بأفراد مختلفين فى مكاناتهم الاجتماعية كثيرا ما يزيد من استبعاد الباحث بالموضوعية الذى يدرسه .
(استطلاع رأى العامل لا يقل أهمية عن استطلاع آراء المشرفين على العمال والمهندسين وغيرهم) .

ماذا يكتب تحت الدراسة الاستطلاعية التى سيقوم بها الباحث :

من قراءات واطلاع الدارس على الرسائل العلمية استخلص ما يكتب تحت هذا العنوان ما يأتى :

لابد وأن يكتب غرض أو هدف كل دراسة استطلاعية قام بها الباحث وعدد الدراسات الاستطلاعية الذى قام بها وتاريخ كل دراسة ، وعدد العينة (أفراد

الدراسة) والتحليل الإحصائي وعرض نتائج الدراسة أو الدراسات الاستطلاعية الذي قام بها الباحث .

- أهداف الدراسة الاستطلاعية :

- ١ - صياغة مشكلة البحث صياغة دقيقة تمهيدا لحثها بحثا متعمقا .
- ٢ - التعرف على أهم الفروض التي يمكن صياغتها للبحث العلمي الدقيق .
- ٣ - زيادة معرفة الباحث بالموقف أو الظاهرة التي يرغب في دراستها فيما بعد .
- ٤ - توضيح المفاهيم .
- ٥ - ترتيب الموضوعات حسب أهميتها للدراسة المقبلة .
- ٦ - جمع بيانات ومعلومات عن الإمكانيات العملية لإجراء البحث في الميدان .
- ٧ - إمداد الباحثين بأهم الموضوعات التي يراها الإحصائيون والخبراء جديرة بالدراسة والبحث .

- أغراض الدراسات الاستطلاعية : (في مجال التربية الرياضية) .
من خلال قراءة البحث للرسائل العلمية توصل إلى تحديد أغراض الدراسات الاستطلاعية إلى :

- ١ - أغراض فنية .
- ٢ - أغراض إدارية .

١ - الأغراض الفنية

- (أ) التعرف على مدى مناسبة الاختبارات المجتمع البحث من حيث درجة سهولتها أو صعوبتها وقدرتها على تميز الفروق الفردية بين الأفراد .
- (ب) التحقق من مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث ومدى مناسبة هذه الأدوات للتحقق من أهداف الدراسة .
- (ج) اكتشاف الصعوبات التي يحتمل أن تظهر أثناء التطبيق والتي يمكن أن يكون لها تأثير على نتائج البحث . والعمل على تلافيها عن طريق إدخال التعديلات المناسبة بما يتضمن تحقيق أهداف البحث .

(د) التعرف على صلاحية النظام الموضوع لتسلسل أداء الاختبارات وانتقال أفراد العينة من اختبار لآخر .

(هـ) إيجاد المعاملات العلمية للقياسات المختارة .

٢ - اغراض ادارية

(أ) تدريب الأيدي المساعدة على تنفيذ وأداء الاختبارات في المجتمع الأصلي وخاصة فيما يتصل باستخدام الأدوات والأجهزة وتسجيل النتائج في البطاقات الخاصة بذلك . وكذلك يطبق شروط كل اختبار بطريقة دقيقة .

(ب) تقدير الزمن الذي يمكن أن يستغرقه تنفيذ الاختبارات .

- ما ينبغي مراعاته عند وضع الاستطلاع :

(أ) أن تحدد الأهداف المطلوبة بالاستطلاع سلفا بناء على قراءات مكثفة واطلاع واسع .

(ب) اختبار الأسئلة بعناية وحر بحيث يسهم كل سؤال في توضيح المعلومات الخاصة لكل هدف مطلوب أو وجه من وجوه المشكلة موضوع البحث .

(ج) الابتداء بالأسئلة المبسطة المنصبة على الحقائق ثم التدرج إلى الأسئلة المعقدة أو الصعبة ثم الختام بسؤال عام مفتوح .

(د) أن تكون الأسئلة انيقة الطباعة غير متزاحمة ومنظمة في وضعها بالاستطلاع حتى تكون مغرية بالقراءة والإجابة . وإلا كان من السهل على المجيب إغفالها والإلقاء بها جانبا .

(هـ) ألا تكون الأسئلة مركبة - بمعنى اشتغال السؤال على شقين من الممكن أن تختلف إجابة الشق الأول عن إجابة الشق الثاني .

(و) أن تنظم الأسئلة بحيث تقع كل مجموعة تخدم هدفا معينا .

(ز) أن تراعى في الأسئلة سهولة تعريفها وعدم الخلط في البيانات .

(ح) أن تكون الأسئلة ممكنة الإجابة من يسأل ، فلها يسأل من لا يعرف القراءة مثلاً « هل تستمتع بقراءة الصحف » .

- ما ينبغي مراعاته عند إجراء الاستطلاع :

(أ) القيام بإجراء رائد على مجموعة تماثل العينة التي يراد تطبيق الاستطلاع عليها وهذا الإجراء هام جدا إذ لم تظهر العيوب التي يمكن تناديها قبل إجراء الاستطلاع .

(ب) تخير الوقت المناسب للإجراء فلا يجري الاستطلاع بالنسبة للمدرسين مثلا في أثناء الأجازات أو العطلة الصيفية أو في أثناء الامتحانات المدرسية أو نحو ذلك .

(ج) تهيئة الظروف والمواقف المناسبة للتطبيق (استئذان المسؤولين سلفا عن أفراد العينة التي يجري عليهم الاستطلاع .

(د) تأكيد عامل السرية إذا تضمن الاستطلاع ما يخشى من إذا عقد أو استشر بعض الأفراد أن إجاباتهم قد تحمل لهم نوعا من التهديد أو ما شابه ذلك . ولا بأس في هذا بإغفال توقيع الاستطلاعات .

لكي يصل الباحث إلى مستوى البحوث الاستطلاعية فعليه أن يتزود بالمهارات والكفايات التالية :

١ - أن يكون مستعداً لتحمل الصدمات المنبثقة عن الفشل وخيبة الأمل في الوصول إلى الخطوة الأصلية في موضوع بحثه .

٢ - أن يكون قادرا على ربط وتركيب الأفكار المتناثرة في موضوع البحث بحيث يشكل فيها وحده في المضمون وإن تباينت جزئيا إلا من ناحية الشكل الخارجى .

٣ - أن يتجنب إعطاء المصادر الإنسانية في عملية التوثيق تقييماً أكبر فيما يتصف به كل مصدر من وزن علمي وثيق من وثائق البحث .

٤ - أن يتدرج في تحديد مصادر التوثيق سواء المسطور منها أو الحى من الاتساع إلى الضيق .

٥ - يمكن للبحوث الاستطلاعية أن تصحح خطأ شائعا حول موضوع معين على أن يتركز التصحيح على أساس من التجريب الذى تظهر نتائجه اضرارا تاما لتحقيق جديدة تختلف عن نظرية استطاعت أن تحقق درجة من الذبوع والانتشار .

* ملخص عن الدراسة الاستطلاعية

تجرى الدراسة الاستطلاعية على عينة رائدة من مجتمع الدراسة لتحديد مدى السليبيات والإيجابيات لكل دراسة لتلافي هذه المآخذ المحتملة في إجرائية البحث فلا بد من معرفة عرض الدراسة وهدفها ونتائجها - وأسلوب التحليل الإحصائي وتاريخها متى انتهت ومتى بدأت لكي يمكن الوقوف إلى ذلك الحد وأهم النتائج .

١٢ - مناقشة النتائج

- مهام الكاتب الأساسية في كتابة القسم الخاص من تقريره أو بحثه بالنتائج هي :
- ١ - إعطاء إحصاءات وصفية لنتائج الدراسة .
 - ٢ - ذكر الطرق الإحصائية التي استعملت في تقويم المعلومات والنتائج الحاصلة .
- وقارئ التقرير (أو البحث) يوفر الكثير من الوقت إذا كانت النتائج ملخصة في جداول أو أشكال أو نسب مئوية مربوطة ربطا واضحا بما جاء في التقرير .
- ونتائج الدراسة هي مجموعة الإجابات والاستخلاصات التي توصل إليها الباحث بعد تحقيقه لفروض أو تساؤلات دراسته ويقول (ريفرد) أن المقصود بالنتائج هو البيانات الملخصة وما يجري عليها من اختبارات لتحديد ما إذا كانت هذه البيانات متسقة مع الفروض التي صممت الدراسة لاختبارها .

مناقشة النتائج :

عندما يصل الباحث إلى نتائج العامة .. عليه أن يقدم الأدلة التي تؤيد فروض دراسته ، كما عليه أن يقوم بمناقشة ما يمكن استنتاجه من تلك النتائج ، وهذه الاستنتاجات قد تكون قريبة مما تقدمه النتائج أو قد تذهب إلى مستويات أبعد ما تقدمه ..

إن مناقشة النتائج تعني أن الباحث يجيب على عدة أسئلة تدور حول ماذا تعني هذه النتائج ؟ هل تؤيد فروضه ؟ هل لا تؤيد فروضه ؟ ولماذا ؟ هل تتفق مع نتائج الدراسات السابقة ؟ هل لا تتفق ولماذا ؟ .

ولا يكفي مجرد عرض الوقائع والنتائج وإنما لابد من مناقشتها والتعقيب عليها . وإبراز ما قد تنطوي عليه من دلالات نظرية أو قيمة عملية تطبيقية ، ويقتضى ذلك من الباحث أن يعرض استخلاصه أو استنتاجاته التي بنيت على النتائج والتي يمكن تطبيقها في ظروف مماثلة ، وعلى ألا يصوغ أي تعميم من النتائج إلا بعد أن يتأكد من توافر كل الشروط الملائمة لصياغة هذه التعميمات .

وينتهي البحث عادة بتوضيح قيمته التطبيقية وما يمكن أن تفيد به نتائجه بالنسبة

لأغراض التنمية أو التخطيط أو إلقاء الضوء على أحد المشكلات الاجتماعية الاقتصادية .

وبعد تنظيم النتائج على شكل مفهوم واضح ، يأتي دور تقويمها ومناقشتها ، والتقويم والمناقشة تتطلب ضمن ما تتطلبه الأمور التالية :

١ - تفهمه (أى الباحث) للنتائج بغض النظر عما إذا كانت - تتناسب مع أهوائه أم لا .

٢ - تسلسل النتائج بصورة تظهر تناسقها وتماسكها مع الدراسات والاختبارات التي أعطتها أو أدت إليها .. أى ترابط النتائج مع الدراسات والاختبارات إذ أن عدم ترابطها يجعلها مفصومة عنها . مما يثير الشك في كيفية الوصول إليها .

٣ - محاولة الباحث الإجابة على السؤال الآتي وهو :

- هل تؤيد هذه النتائج التي توصل إليها الفروض التي وضعها أولا ؟

- وما هي الأسباب التي جعلت النتائج تؤيد فروضه ؟

- وما هي الأسباب التي جعلت النتائج ترفض ما افترضه من فروض ؟

- علما أن على الباحث أن يعرف ماذا تعني هذه النتائج بالنسبة لبحثه وفروضه حتى يمكن مناقشتها وتقويمها وإلا فكيف يتم له ذلك .

٤ - يتم التقويم والمناقشة ضمن حدود الدراسة التي قام بها ، لأن تعميم النتائج سابق لأوانه ولا يمكن أن يتم قبل التقويم والمناقشة والقبول ، فإذا تم ذلك تطبع الدراسة على شكل تقرير منظم وتنتشر في الدوريات العلمية المختلفة لتعمم على المهتمين بها .

٥ - خصوصية أية دراسة أو بحث تقاس بمقدار ما تثيره من أسئلة غير تلك الأسئلة التي أجابت عنها تلك الدراسة أو ذلك البحث ، لأن قيمة أية دراسة أو بحث تكمن في المساهمة في تطوير المعرفة ونموها ، ودفعها في مجالات جديدة لتسهم في اكتشاف آفاق جديدة ... وهكذا ..

١٣ - الاستنتاجات

ماهيته :

يخطيء من يظن أن البحث العلمي يقف عند مجرد جمع الحقائق وتحليلها بل ينبغي أن يتعدى ذلك إلى تفسير هذه الحقائق وتعميمها ، فالباحث الذي يقتصر على جمع الحقائق ويتركها منفصلة عن بعضها دون أن يحاول الربط بينها بتفسيرها وتعميم النتائج التي توصل إليها يكون شأنه كمن يعتقد أن البناء قد تم حين يتم له جمع الأحجار ، فالعلم لا يكرر الحقائق كقوالب الطوب وإنما يحاول تحليل وتفسير هذه الحقائق والربط بينها بعلاقات سببية أو وظيفية ليقيم بناء مكتملا من التعميمات التي يمكن أن يستنتجها من هذه العلاقات .

هذا ويستطيع الباحث بعد الانتهاء من تفسير النتائج الوصول إلى الاستنتاجات التي تعتمد على نتائج البحث . ثم يقوم الباحث إلى الاستنتاجات التي تعتمد على نتائج البحث ثم يقوم الباحث بتقديم بعض المقترحات والتوصيات التي خرج بها . ويشترط أن تكون هذه المقترحات ذات صلة وثيقة بالاستنتاجات التي أمكن الوصول إليها . وأن تكون محددة تحديدا دقيقا . وتتجلى مهارة الباحث في الربط بين ما يتوصل إليه من نتائج واستنتاجات وما يفترضه من حلول للمشكلات التي أسفرت عنها الدراسة والتي تشير إليها نتائج البحث بدون مبالغة أو حشو أو تطويل .

وعندما يصل الباحث إلى نتائجه العامة عليه أن يقدم الأدلة التي تؤيد فروض دراسته ، كما عليه أن يقوم بمناقشة ما يمكن استنتاجه من تلك النتائج ، وهذه الاستنتاجات قد تكون ريبة مما تقدمه النتائج أو قد تذهب إلى مستويات أبعد مما تقدمه .

المعنى اللغوي لكلمة الاستنتاج :

الاستنتاج مصدر صريح للفعل استنتج وهو مزيد الثلاثي بثلاثة أحرف على وزن استفعل .

واستنتاج الشيء فهو يعني محاولة نتاجه واستنباط مكنونه ، والاستنتاج عادة يعتمد على الحكم من أدلته ومنه « النتيجة » وهي ثمرة الشيء .

أو نتيجة ما تقضى إليه مقدمات الحكم وهي مشتقة من مادة نتج :

المعنى اللغوى لكلمة استخلاص :

استخلص الشيء أى اختاره واختصه . وهو من مادة خلص ومنه اشتقت كلمة « الخلاصة » وتعنى زبدة الشيء وخلاصة الكلام هو ما استخلص فيه معنى العبارة بمجردا من الزيادات والفصول ، وخلاصة ما يستخرج عادة من المادة يكون حاويا لخصائصها .

وبالمقارنة بين المعنى الأول نخرج بأن الاستنتاج يختلف عن الاستخلاص فالأول به إضافة عقلية توصل إلى حكم يعتمد على مقدمات أو أدلة منطقية .

أما الثانى فهو خلاصة مجموعة أشياء يخرج بها الباحث وتكون عادة حاوية لخصائص مادة هذه الأشياء وليست بها زوائد أو إضافات .

وسوف نتعرض فى هذا البحث إلى الاستنتاجات والقواعد التى يجب أن يضعها الباحث فى الاعتبار عند كتابته للاستنتاجات وماذا يكتب ؟ .

هناك بعض القواعد التى يجب أن يضعها الباحث فى اعتباره لاستنتاج وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر .

القواعد العامة لاستنتاج وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر :

من المسلم به أن حدوث الظاهرة قد لا يرجع إلى عامل واحد ، بل هناك العديد من الظروف والعوامل التى تؤدى إلى حدوثها ، ولهذا فإنه من الصعوبة بمكان أن يثبت الباحث بطريقة قاطعة وجود « علاقة سببية » بين ظاهرتين « س » و « ص » ، مثلا . أى أن ظاهرة مثل « س » تؤدى أو تسبب ظاهرة أخرى مثل « ص » حيث أنه من الصعب فى مثل هذه الحالة أن نستنتج بناء على البيانات أو الملاحظات المتاحة أن « س » شرطا أساسيا لحدوث « ص » ولاستنتاج مثل هذه العلاقة هناك ثلاث شروط أساسية يمكن تلخيصها فى الآتى :

(أ) الاقتران فى الحدوث :

أى مدى ارتباط أو اختلاف حدوث « س » ، « ص » معا .

مثال : إذا كان لدينا فرض قائل بأن :

الظاهرة (ص) ----- تزيد فى وجود الظاهرة (س)

أى أن «س» طرفا مساعدا في حدوث «ص» .
 فإذا دلت النتائج على أن نسبة حدوث الظاهرة «ص» يزيد في وجود «س» نستنتج من ذلك أن هذا الغرض السابق يمكن أن نعتمد عليه .
 وإذا لم تدل النتائج على أن الظاهرة «ص» تزيد في وجود «س» نستنتج من ذلك أن هذا الغرض السابق لا يعتمد عليها .

(ب) الترتيب الزمني لحدوث المتغيرات :

أى أنه لا يمكن «لأثر» أن يحدث قبل حدوث «السبب لهذا الأثر» .
 فإذا كان مثلا الظاهرة «س» سببا لحدوث «ص» ، فهذا يعنى أنه لا بد وأن يأتي «س» في الوجود قبل أن يأتي «ص» .

مثال : فإذا فرضنا مثلا :
 إن التدريب المستمر «سببا» في حدوث ارتفاع اللياقة البدنية . معنى هذا أنه لا بد أولاً من حدوث الاستمرار في التدريب حتى يحدث الارتفاع باللياقة البدنية .

(ج) عزل العوامل الأخرى : « ضبط المتغيرات »

يجب قبل أن نحكم على وجود علاقة سببية أن نبحث عن أى عوامل أخرى تكون قد ارتبطت ، ولو صدفة ، بحدوث الظاهرة . فإذا ما ثبت أن هناك علاقة بين أى عوامل أخرى والظاهرة فإننا في هذه الحالة نستبعد الفرض . ويبدأ الباحث في فحص العوامل واحد تلو الآخر وعزل جميع العوامل عدا المتغير المفترض أنه المؤثر .

مثال : نوضح ماذا يكتب تحت الاستنتاجات :

تأثير التدريب بالأثقال لتنمية القوة المميزة بالسرعة على بعض العناصر البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة السلة الناشئين .

- الاستنتاجات :

وبتحليل نتائج التجربة الميدانية أمكن استنتاج الآتي :

١ - الزيادة الملحوظة التي طرأت على القوة المميزة بالسرعة لأفراد المجموعة الأولى والتي ظهرت في تحسن زمن العدد ٢٠ م ، ٩١ م مكوكي وارتفاع الوثب العمودي

يؤكد فعالية استخدام التمرينات التي تضمنها برنامج التدريب أثناء التجربة ، وذلك بالمقارنة بأفراد المجموعة الثانية .

٢ - استخدام التمرينات بالأثقال والمشتقة من طبيعة الحركة للآداء المهاري الخاص بكرة السلة ساعدت إلى حد كبير على تحسين مستوى بعض العناصر البدنية (عدد ٢٠ م ، ٩١ م جرى مكوكي ، ارتفاع الوثب العمودي) . وكذا الكفاءة الفنية لأفراد عينة البحث . والتي ظهرت في (سرعة التمرير والمحاورة ودقة التصويب) .

ومما تقدم نجد أن الاستنتاجات تحتوي على ما يلي :

استنتاجات أساسية : وهي التي تجيب مباشرة على مجموعة فروض أو تساؤلات الدراسة .

استنتاجات فرعية : وهي التي يتوصل إليها الباحث بغرض تحليل النتائج الأساسية .

استنتاجات عامة : وهي النتائج التي لا يمكن إغفالها لأنها جزء هام من إسهامات الدراسة .

ويجب على الباحث أن يضع في اعتباره الآتي عند كتابة الاستنتاجات :

١ - أن تصاغ بطريقة واضحة ومختصرة حتى يمكن معرفة مدى تحقق فروض هذه الدراسة .

٢ - ينبغي أن تصاغ بنفس النظام والترتيب الذي اتبع في عرض الفروض الأصلية .

٣ - يجب أن توضع كما هي سواء كانت تتفق مع البحث أم لا .

٤ - يجب أن تكون على قدر كاف من الأدلة .

١٤ - الاستخلاصات

- ماهيته :

بعد أن ينتهي الباحث من جمع البيانات يوجه كل اهتمامه نحو تحليلها وتفسيرها تمهيدا لكتابة التقرير النهائى . وهى عملية متصلة الحلقات فالتحليل يهدف إلى تلخيص الملاحظات الكلية بطريقة تسمح بالتوصل إلى اجابات عن التساؤلات التى انطلق بها البحث . أما التفسير فإنه يسعى إلى استكشاف المعانى والدلالات التى تسير إليها هذه التساؤلات . والتى تتضمنها الإجابات المختلفة التى أمكن تطويرها بعد البحث من خلال ربطها بالمعلومات والمعارف الأخرى السائدة وهذان الهدفان بالطبع يحكمان عملية البحث كلها فكل الخطوات الأخرى إنما تقوم بها لكى نصل فى النهاية إلى هذه المرحلة . ويستهدف التحليل تنظيم وترتيب وتصنيف البيانات بصورة علمية تساعد فى الكشف عن العلاقات والارتباطات بين الظواهر حتى يمكن بعد ذلك التوصل إلى تفسير لها . وأول غفوة فى التحليل هى تمحيص البيانات بدقة . والخطوة الثانية هنا هى تصنيف البيانات فى ضوء أوجه التشابه والاختلاف بين هذه البيانات أى أن التصنيف يعنى تقسيم البيانات إلى مجموعات فرعية وفقا للمكان أو الزمان أو العلاقات بينها .

- أهمية الاستخلاصات بالنسبة للبحث :

البحث العلمى ذو طبيعة متماسكة تتصل فيه المقدمات بالنتائج كما ترتبط فيه النتائج بالمقدمات . وأن الهدف الأساسى لأى بحث هو الإجابة على المشكلة التى أثارها الباحث منذ البداية وأن كل الخطوات التى يتبعها الباحث ما هى إلا خطوات تهدف فى النهاية إلى الوصول إلى هذه الإجابة وجميع البيانات التى يجمعها باحث من المصادر المختلفة باستخدام الأدوات المختلفة تصبح عديمة القيمة ما لم يتم بتحليلها واستخلاص النتائج منها . وعلى هذا يجب على الباحث أن يقدم ما خلصت إليه الدراسة من استخلاصات ونتائج بصورة موضوعية . دون أن يقدمها من وجهة نظره الخاصة . إذ أن الباحث العلمى ليس كأى كاتب آخر يبرز ما يريد إبرازه ويعطيه أهمية ولونا خاصا .. ويففل ما يريد إغفاله من حقائق بل يتعين عليه أن يعرض الحقائق كاملة وبأمانة تامة وعلى الباحث أن يرتب استخلاصاته حسب أهميتها وصلتها بموضوع البحث .

- وكذلك يجب عليه أن يسأل نفسه مثل هذه الأسئلة :

- ١ - هل عرفت استخلاصات البحث ونتائجه بدقة وإيجاز .
- ٢ - هل تسوغ البيانات التي جمعت الاستخلاصات التي توصل إليها .
- ٣ - هل بنيت استخلاصات البحث على أدلة غير كافية أو خاطئة .
- ٤ - هل صيغت النتائج في عبارات تجعلها قابلة للتحقيق .

- الفرق بين الاستخلاص والاستنتاج :

المعنى اللغوي للاستخلاص :

(خلاص) الشيء من التلف خلوصا من باب قعد وخالصا ومخلصا سلم ونجا وخلصته بتقليل ميزته من غيره وخالصة الشيء بالضم ما صفا منه والاستخلاص / خلاص / خلوصا / وخالصا .

خلصه من كذا : نجاه .

وأخلص الشيء : أخذ خلاصته .

واستخلصه : اختاره .

وعلى هذا فالاستخلاص هو نتيجة واضحة استخلصت من شيء واضح أمامي .

أما الاستنتاج يعني أن تستخرج النتيجة من المقدمات .

أى استنتاج شيء يستنتج من شيئين .

وبمعنى آخر الاستنتاج يعنى الاستدلال من شيء آخر .

مثال توضيحي

عند مقارنة أطوال مجموعة من اللاعبين في الكرة الطائرة . وليكن هؤلاء اللاعبين :

أ، ب، ج، د، هـ

فإننا نقوم بقياس طول لاعب على حدة « ونستخلص » من عملية القياس الأرقام التالية :

اللاعب	الطول
أ	١٩٥ سم
ب	١٩٠ سم
ج	١٩٣ سم
د	٢٠٣ سم
هـ	٢٠٤ سم

من الاستخلاصات السابقة نستنتج ما يلي :

اللاعب (هـ) هو أطول اللاعبين .

اللاعب (ب) هو أقصر اللاعبين ... وهكذا .

اللاعب (جـ) أطول من اللاعب (ب) ... وهكذا .

طرق عرض الاستخلاصات :

ينبغي أن يعرض الباحث الاستخلاصات التي توصل إليها بصرف النظر عما إذا كانت تحقق الأهداف التي حددها من البداية أم لا . ومن واجبه أيضا أن يقرر ما إذا كانت الفروق التي حصل عليها بين معاملات ارتباط أو المتوسطات أو النسب المئوية .. الخ ذات دلالة إحصائية أم لا . ومن الطرق الشائعة في عرض استخلاصات البحث استخدام الجداول الإحصائية والرسوم البيانية والخطية والمصورة والخرائط .

الجداول :

يلجأ الطلاب كثيرا إلى الجداول لإيضاح نقطة من نقاط البحث . أو لإبراز فكرة مهمة .. ولاحظ أن الجدول يقسم إلى أعمدة منتظمة يشير كل منها إلى فكرة واحدة تخدم الحقيقة التي وضع الجدول من أجلها . ويكون للجدول تقديم في السطور السابقة له مباشرة . ولا بد أن تكون أعمدة الجداول في صفحة واحدة مع طول الصفحة أو مع عرضها .

ويستلزم الجدول دقة تامة حتى يكون صورة صادقة مرتبة دون خلل أو اضطراب وتكثر الجداول كلما كثر استخدام الأرقام بالرسالة . لأن وضع الأرقام أحدها تحت الآخر يبرز المقارنة بينها . ويعلن عن الغاية التي يرمى الباحث إليها .

الرسم البياني :

يريد الطالب أحيانا أن يصل إلى القمة في إبراز تطور ملموس في حالة من الحالات التي عني بدراستها فيعمد إذن إلى الرسم البياني الذي يشرح من أول وهلة وبدون أعمال فكر هذه النتيجة التي يرغب الطالب في إعلانها .

والرسم البياني يسبق دائما بجداول أو بأرقام توضح نفس الفكرة التي وضع الرسم لإبرازها . والرسم البياني يجب أن تلاحظ فيه الدقة التامة وأن تكون النسب بين أطوال خطوطه وبين الحقائق التي يشير إليها دقيقة كل الدقة .

الصور :

يعمد الطلاب كثير إلى إبراز صور فوتوغرافية لإيضاح شيء يتحدثون عنه . ويجب حينئذ أن تكون الصور واضحة تؤدي الغرض المقصود منها . ويلزم في الرسائل أن توضع الصور في صفحات مستقلة كما يلزم أن يوضع لها عنوان يعرف بها الخرائط : إذا كانت الرسالة في العلوم الطبيعية أو الهندسية فإنه يكثر أن تستعمل الخرائط والرسوم والإحصائيات والأشكال الهندسية .

ماذا يكتب تحت الاستخلاصات

بالرجوع إلى الدراسات التي أجريت في المجال وجد الدارس أن العديد من الباحثين لم يفرقوا بين الاستخلاصات والاستنتاجات ، فالبعض يحدد باب خاص يشتمل على (الاستخلاصات والاستنتاجات والتوصيات) .

والبعض الآخر يشير إلى عرض البيانات ومناقشتها في باب خاص على أن يتضمن الباب الأخير الاستنتاجات والتوصيات .

ويتفق الدارس مع الرأي الأخير حيث يرى أن كل ما تشير إليه كلمة استخلاصات يجب أن يتضمنها الباب الخاص بعرض البيانات وتفسيرها . وذلك لأنه في هذا الجزء يتم

عرض وتحليل البيانات الخاصة بالبحث وغالبا ما يكون ذلك في شكل جداول تتضمن بالإضافة إليها الاستخلاصات الإحصائية الناتجة من إجراء العمليات الإحصائية المناسبة .

ويقوم الباحث بالتعليق على هذه الاستخلاصات (متوسطات - ارتباطات - دلالات) مع الإشارة إلى ما تبدل عليه هذه الاستخلاصات . ثم يقوم بربط ما استدل عليه بنتائج البحوث السابقة المرتبطة بالدراسة وذلك للتأكد من صحة الفروض الموضوعة أو عدم صحتها .

وبعد التوصل إلى ما سبق يمين أن يتعرف الباحث على ما حققته الدراسة من أهداف سواء كان تحقيق هذه الأهداف قد تم بصورة كلية أو جزئية .

ثم يبدأ الباحث في الفصل الأخير الخاص بالاستنتاجات والتوصيات بكتابة النتائج التي توصل إليها بناء على الاستخلاصات السابقة وذلك بصورة محددة ومرتبطة على أن يعقب هذه الاستنتاجات التوصيات التي يقترحها الباحث .

١٥ - قائمة المراجع العربية والأجنبية

ماهية المراجع :

كتابة المراجع جزء هام من البحث فهي تمثل المصادر التي رجع إليها الباحث في كتابة بحثه .

تعتبر قائمة المراجع من المؤشرات الهامة في الحكم على قيمة البحث وتقدير الجهود التي يبذلها الباحث في نقص المعلومات المترتبة بموضوع بحثه .

ولذلك يجب على الباحث أن يحرى الدقة في كتابة المراجع فيعطى وصفا دقيقا لكل المراجع التي رجع إليها .

إذ أن الدقة تساعد القارئ الذي يريد أن يستخدم هذه المراجع إلى أن يراجع مدى استخدام الباحث لها كما يجب على الباحث أن يراجع قائمة مراجعه على مصادرها الأصلية .

وإذا كانت المصادر الأصلية غير متوفرة فيجب عليه أن يذكر المصادر الثانوية . والمراجع غالباً ما تذكر كلها في نهاية الرسالة ولكن البعض يذكرون مراجع كل باب في نهايته ثم يذكرون في نهاية الرسالة المراجع العامة ولا مانع من اتباع هذه الطريقة إذا كان لكل باب مراجع خاصة .

وسوف نتكلم في كيفية كتابة قائمة المراجع في نهاية البحث .

وهناك من القواعد العامة ما ينبغي مراعاته عند كتابة المراجع .

وهذه القواعد هي :

إذا ذكرت المراجع عند نهاية البحث تترتب كالآتي :

١ - تبدأ بذكر المخطوطات ، ومع كل مخطوط مكان وجوده ، ورقمه وترتيب هذه المخطوطات حسب الحروف الهجائية للاسم الذي اشتهر به المؤلف ، بعد الاسم الذي اشتهر به توضع نقطتين ثم اسمه بالكامل ثم بين قوسين تاريخ وفاته ، ثم عنوان المخطوط ، ثم مكان وجوده ، ورقمه حيث يوجد .

٢ - تذكر الكتب العربية وترتب أبجديا حسب المؤلفين ، ويكتب هكذا اسم المؤلف ، ثم عنوان الكتاب (يوضع تحته خط) ، والطبعة (إذا وجدت أكثر من طبعة واحدة) ومكان النشر ، الناشر ، وتاريخ النشر ، رقم الصفحة .

مثال :

ابراهيم أحمد سلامة : اللياقة البدنية ، (اختبارات وتدريب) ، الطبعة الثانية ، الاسكندرية : نبع الفكر ، (١٩٦٩) ص ٣١٥ .

٣ - نذكر بعد ذلك الكتب والمراجع التي كتبت بلغات اجنبية وترتب ابجديا بدوئه بالاسم الأخير للمؤلف ، ثم الحرفان الأولان من الاسم الأول والثاني ، ثم عنوان الكتاب ، والطبعة ، والمجلد ، ومكان النشر ، والناشر ، والتاريخ .

مثال :

Quber, J. F. Sociology, New Yark, Row Publishers, 1963.

٤ - تذكر بعد ذلك الكتب التي لا يعرف مؤلفوها ، فالوثائق ، فالأحكام القضائية والخطابات ، فدوائر المعارف ، فالمجلات العلمية فالصحف مرتبة على هذا النحو :

٥ - بالنسبة لإثبات المقالات ، يذكر اسم المؤلف ، وعنوان المقال (بين قوسين صغيرين) ، واسم المؤلف (تحته خط) ، والمجلد ، واليوم ، الشهر ، والسنة .

٦ - بالنسبة للمادة غير المنشور كرسائل الماجستير والدكتوراه والخطابات يذكر اسم المؤلف وعنوان المادة ، وطبيعة المادة وأين يمكن الحصول عليها أو أين قدمت ، التاريخ . ويوضع عنوان البحث بين علامتين تنصيص .

مثال ذلك :

رسالة دكتوراه ، مكتبة كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، مايو ١٩٧٤ .
أو

بحث ألقى في مؤتمر الرياضة للجميع ، بكلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، في ٢٠ فبراير ١٩٧٣ .

٧ - إذا أثبت الباحث في قائمة المراجع كتابين أو أكثر لنفس المؤلف يستبدل باسم المؤلف خط متصل طوله حوالى ست مسافات وذلك فيما بعد المرجع الأول ترتب عناوين أعمال المؤلف أبجديا تحت اسمه ، تأتى المؤلفات التي اشترك في تأليفها بعد تلك التي ألفها بمفرده . أو يكرر اسم المؤلف من القديم إلى الحديث بالنسبة لمراجعته .

مثال ذلك :

- جمال محمد علاء الدين : دراسات معملية في بيوميكانيكا الحركات الأرضية ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٠ ، ص ٨٣ ، ٩١ .

-----: طريقة معادلة لاستخدام التصوير التليفزيوني كتكتيك قياس سريع في مجال التحليل الكيفي والكمي البسيط للحركة الرياضية ، بحث منشور في المؤتمر العلمي الثاني بكلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية جامعة حلوان ١٩٨٧ ، ص ١٩ - ٢٤ .

- صلاح السيد قادوس : الأسس العلمية الحديثة في رياضة الملاكمة ، دار المعارف ، عام ١٩٩٣ م .

٨ - إذا كان للكتاب مؤلفان أو ثلاثة ، فينبغي أن نذكر أسماء الجميع بالطريقة العادية ، أما إذا وجد أكثر من ثلاثة مؤلفين ، يعطى اسم المؤلف الأول متبوعاً بكلمة (وآخرون) ..

مثال :

- محمد فتحي الكرداني ، موسى فهمي ابراهيم ، السعيد على ندا : موسوعة الرياضات المائية ، السباحة ، دار الكتب الجامعة ، بالاسكندرية ، ١٩٦٨ ، ص ٣٢١ .

إذا كان هناك أكثر من ثلاثة مؤلفين

مثال :

- عصام حلمي وآخرون : قوانين الرياضات المائية ، دار المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٨٢ ، ص ٢٠ .

وفي المراجع الأجنبية يكتب اسم المؤلف متبوعاً بكلمة (et,al.) ومختصرة .

مثال ذلك :-

Sellting, C., et al; Research Methods in Social Relations.

مثال : صلاح السيد قادوس : التخصيس للجنسين ، دار الفكر العربي ، عام ١٩٩٣ م .

٩ - ليس من الضروري أن يذكر اسم المؤلف وعنوان الكتاب كاملاً مادام ذلك معروفاً :-

مثال :

السابق : تاريخ الوزراء ، ص ٧٨

بدلاً من :

أبو الحسن الهلاب بن المحسن بن ابراهيم الصابي : تحفة الأمراء وتاريخ الوزراء ص ٧٨ .

في المراجع الأجنبية :

Coke. R : Baghdad R. 13

بدلاً من :

Richard Coke: Baghdad: the atiy of Reace R. 13

١٠ - وفي المراجع الاجنبية إلى الجزء بـ VOI باختصار Volume وإلى الصفحة P باختصار Page .

١١ - اسم المؤلف : عنوان الكتاب الطبعة ، وكالة النشر ، واسم الناشر ، السنة ، الصفحة .. إن أمكن ويمكن أن لا تكتب الصفحة إلا أثناء الإحالة الرقمية كالتالي (٢٥:١) أو (٢٥:١ - ٢٧) .

الإحالة :

تستخدم طريقة الإحالة الرقمية لتثبيت المراجع داخل متن الرسالة وهناك عدة قواعد للإحالة .

وتوضع الأمثلة التالية هذه القواعد :

(أ) عندما تورد الإحالة على شكل (٥ : ٣) يشير الرقم الأول إلى رقم المرجع في قائمة المراجع ، ويشير الرقم الثاني إلى رقم الصفحة التي رجع إليها الباحث .

(ب) في حالة اعتماد الباحث على أكثر من صفحة ، فتكون الإحالة كما يلي : (٥ : ٣ - ٤) صفحتين متتاليتين .

(٥ : ٣ - ٤ - ١٤) أكثر من صفحة غير متتالية .

حيث يشير الرقم الأول إلى رقم المرجع ، والأرقام التالية إلى أرقام الصفحات التي رجع إليها الباحث . (٥ : ٧ - ١٥)

(جـ) في حالة اعتماد الباحث على أكثر من صفحتين متتاليتين فتكون الإحالة كما يلي (٥ : ٧ - ١٥) أي المرجع رقم ٥ . والصفحات من رقم ٧ حتى رقم ١٥ .

(د) وأحيانا تورد الإحالة على شكل :
علاوى (٥ : ١٩٧٠) والاسم يدل على عالم معروف أما رقم ٥ فيدل على رقم
الصفحة ، ١٩٧٠ على سنة صدور الكتاب .
مثال :

محمد حسن علاوى : علم النفس الرياضى ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، دار
المعارف ، ١٩٧٨ م .

١٦ - الجداول والأشكال

إن الجداول قد يستخدمها الباحث عند جمع البيانات لأنها أنسب الطرق لتسجيل المعلومات كأن يسجل أسماء التلاميذ مرتبة ترتيباً أبجدياً ويضع المعلومات التي يجمعها عنهم في أعمدة تحت عناوين مناسبة .

ويستطرد فيذكر أن عن طريق الجداول يستطيع الباحث أن تساعد القراءة على اكتشاف التفاصيل الهامة ، أو رؤية العلاقات ، أو تحصيل فكرة إجمالية موجزة عن النتائج أو فهم مغزى البيانات ، بسرعة وسهولة قد لا تيسر تحقيقها عن طريق صفحات عديدة من الشرح والوصف اللفظي .

أما محتوى الجدول فيذكر أنه من الضروري أن تراعى البساطة والوحدة في إعداد محتوى الجدول المعقد الذي يتلوه شرح طويل يعوق القارئ أكثر من أن يساعده وذلك لأن اتجاه المناقشة يمكن أن يضيع بسهولة أثناء الانتقال الكثير من صفحات المناقشة إلى الجدول والعكس .

كذلك إذا اشتمل جدول واحد على عدة مقارنات لأنواع مختلفة و متميزة من البيانات أو إذا فصلت المقارنات المتشابهة إلى جداول مختلفة متعددة ، فإن ذلك يمكن أن يؤدي إلى ارتباك القارئ .

أما الجدول الجيد فيشبه الفقرة التي أجيد كتابتها فهو يتكون من عدة حقائق مترابطة ، بتكامل بعضها مع البعض الآخر لتقدم فكرة رئيسية واحدة ، ويشير الكاتب داخل النص إلى جدول بالرقم (والصفحة إذا كان ضرورياً) بدلا من استخدام العبارة العامة (انظر الجدول التالي) .

وليس ضروريا أن توضع جميع المواد الإحصائية في جداول تقليدية .

وتقسم الجداول إلى :

- ١ - جداول عامة .. التي تستخدم كمراجع .
- ٢ - جداول خاصة .. التي تعرض البيانات المطلوبة .

١ - الجداول العامة :

يستخدم هذا النوع لعرض البيانات بصورة تفصيلية لتكون مرجع للبحث بحيث يستطيع أى قارئ أن يجد كافة المعلومات التي يرغب في معرفتها وتضع تلك الجداول عادة في نهاية البحث أو التقرير العلمى .

٢ - جداول خاصة :

وهي التي توجد ضمن نص البحث أو التقرير وتكون بسيطة في عرضها صغيرة في حجمها وتستخدم بغرض إظهار ظاهرة واحدة أو عدة ظواهر محددة ، ومرتبطة ببعضها وتعتمد الجداول الملخصة على بيانات مفرغة على الجداول العامة أو على بيانات جدول أو أكثر من الجداول الملخصة الأخرى .

والجداول عادة ما تنقسم إلى قسمين جداول بسيطة تعرض متغير واحد وجداول مزدوجة تعرض العلاقة بين متغيرين .

وبمعنى آخر أن الجداول البسيطة هي التي تصف البيانات طبقا لخاصية واحدة ، أما الجداول المزدوجة التي تصنف فيها البيانات طبقا لأكثر من خاصية .

مكان الجدول :

لا يسبق الجدول أول إشارة إليه في التقرير بأى حال من الأحوال وإنما يتبعها مباشرة بقدر الإمكان .

وإذا لم تكن المسافة الباقية من الصفحة كافية ، يوضع الجدول في الصفحة التالية لها ، عند نهاية أول فقرة .

وإذا كان الجدول يشغل أكثر من نصف صفحة فإنه يتوسط عادة صفحة مستقلة وتوضع الجداول التفصيلية الطويلة التي تعوق استمرار المناقشة في الملحق ، بينما توضع الجداول القصيرة التي تلخص المعلومات في صلب النص .

تسطير الجدول : لا يستخدم التسطير أو الخطوط في الجدول ، إلا إذا كانت تيسر قراءة الجدول .

ويسطر خط أفقى ثقيل أو مزدوج فوق عنوانات لأعمدة وخذ مفرد تحتها كما يسطر خط آخر تحت آخر صف في بنود الجدول .

وقد تضاف خطوط أفقية أو رأسية أخرى ، إذا ولا تسطر خطوط على جانبي الجدول .

حجم الجدول : يجب ألا تكون مساحة الجدول أكبر من صفحة التقرير مخطوطا كان أو مطبوعا . ذلك أن طي الجدول في التقرير غير مقبول وينبغي تجنبه كلما أمكن ذلك .

وإذا كانت الصفحات العادية لا تكفى الجداول - سواء كتبت بطول الصفحة ، أو عرضها أو باستخدام صفحتين متقابلتين - فإنه يمكن أن يصغر حجمها بالتصوير أو باستخدام حروف صغيرة في الطبع . وإذا امتد طول جدول لأكثر من صفحة ، يعاد كتابة كلمة « جدول » والرقم يتلوها كلمة « تابع » في أعلى الصفحات التالية (على سبيل المثال ، جدول (٣) تابع . ويحذف عنوان الجدول ولكن تكتب جميع عناوانات الأعمدة .

وإذا غطى جدول صفحتين متقابلتين بكتب عنوان الجدول كاملا في أعلى الصفحة الأولى ثم يكتب في أعلى الصفحة الثانية كلمة « جدول » والرقم يتلوها كلمة « تابع » ، إنه يجب مراعاة ما يلي عند إعداد الجداول :

١ - أن يوضع على رأس كل جدول رقم مسلسل وإلى جواره عنوان الجدول الذي يشرح محتوياته بدقة ووضوح .

٢ - أن تكون عناوانات الأعمدة والصفوف واضحة وفي غاية الاختصار وأن تبين فيها الوحدات المستعملة .

٣ - أن ترتب أنواع الصفحة أو درجاتها تنازليا أو تصاعديا حسب القيمة أو الزمان أو الأهمية أو حسب الترتيب الأبجدي إلا إذا اقتضى الأمر اتباع طريقة أخرى .

٤ - يترك لكل عمود فراغ يكفى لكتابة أكبر الأعداد المعروضة به فمثلا إذا كان أكبر عدد يتكون من خمسة أرقام فلا بد أن يكون اتساع العمود كافيا لكتابة هذا العدد .

٥ - إذا كانت البيانات المعروضة منقولة فلا بد من ذكر اسم المصدر الذي نقلت منه البيانات في الحاشية تحت الجدول مباشرة .

٦ - إذا كانت هناك بيانات مجهولة فيجب ترك الأماكن المخصصة لها بيضاء على أن يشار في الحاشية إلى ذلك . إلى أن تجهيز الجداول يحتاج إلى عناية خاصة . فتكتب عناوين هذه الجداول والرسوم بوضوح تام وباختصار ويكتب مصدر البيانات في الهامش ويستطرد فيذكر أن الملاحق تحتوي على الجداول . أنه يجب أن يسبق الجدول الفقرة المتعلقة به على أن ترقم الجداول في البحث . وبالنسبة للأشكال

يكتب على كل رسم من الرسوم التوضيحية كلمة شكل وترقم بالترتيب طوال البحث .

كما أن الجداول تأتي من حيث وضعها في البحث بعد قائمة المحتويات مع أن بعض الباحثين يفضلون وضعها في نهاية البحث (١٠: ١٢٠) .

أن الجداول من أدق طرق عرض النتائج في البحوث على أساس أنها تتيح للباحث والقارئ فرصة الوقوف على تفاصيل المقارنات الدقيقة ويستطرد فيذكر أن عرضها فقط دون شرح وتفسير ما تحتوى عليه من بيانات يجعل القارئ في حيرة من أمره ، حيث لا يستطيع تبيان الصورة الإجمالية للأرقام الواردة في الجدول .

وعلى ذلك يجب أن يسبق الجداول شرح وتفسير لما تحتوى عليه من بيانات .
هوامش الجدول : ويشار إليها بعلامات متفق عليها مثل * * * ، * * * ، * * * أو بحروف صغيرة مثل أ ، ب ، ج وتوضع هوامش الجدول تحت الخط الأفقى أسفل الجدول مباشرة ، بدلا من أسفل الصفحة .

تصميم الجداول :

لتصميم الجداول تكون كفيفة بشرح البيانات دون تكرار أو تطويل ولذا نراعى في الجدول أن تتضمن :

١ - عنوان الجدول :

ويدل باختصار على البيانات التي تحتويها وتشمل معلومات عن مثال : ما هي البيانات - مكان جمع البيانات - كيفية وتصنيف البيانات الفترة الزمنية للبيانات .
وفي حالة وجود أكثر من جدول يستحسن ترقيم الجداول وفي هذه الحالة إما أن يعطى للجدول عنوان بجانبه أو يكتفى بالرقم وحده .

ولترقيم الجدول تتبع طريقتين إما أن ترقم الجداول برقم مسلسل واحد بعدها وأما أن ترقم الجداول برقم مركب من رقمين بينها شرطه بحيث يشير الرقم الأول إلى رقم الباب أو الفصل ويكون ثابت للرقم الواحد بينما يشير الرقم الثانى إلى رقم الجدول مثل (٢ - ١) أى رقم ٢ جدول ١ .

(ب) رأس الجدول :

ويكون على هيئة خانات مربعة أو مستطيلة رأسياً أو عرضياً على قدر كمية البيانات المكتوبة فيها وتحمل كل منها مدلول البيانات المدونة في العمود رأسه وحيث ينطوى هذا المدلول على البيانات الموجودة في العمود كله .

(ج) قاعدة الجدول :

وهي العمود الأول من الجدول ويشمل مدلول البيانات المدونة في كل سطر من القاعدة بحيث ينطبق المدلول على جميع البيانات الموجودة في السطر .

(د) جسم الجدول :

وهو الجزء الأساسى من الجدول . والذي تدون به البيانات المطلوبة عرضها ويتكون جسم الجدول من خانات تمثل كل خانة منها تلاقى أحد الأعمدة مع أحد الأسطر بحيث ينطبق على البيانات المدونة كل منها صفتين هما :
الأولى : يحمل مدلولها رأس الجدول المقابل للعمود .
والثانية : هى التى يحمل مدلولها فى أعلى الجدول المقابل للسطر .

(هـ) الملاحظات : وتشمل نوعين :

١ - ملاحظات افتتاحية :

وتكتب بين قوسين تحت العنوان مباشرة أو الفراغ الأيسر لرأس الجدول .

٢ - ملاحظات قديمة :

وتكتب أسفل الجدول مباشرة لشرح بعض الأرقام فى جسم الجدول أو بيانات إحدى الأعمدة .

(و) المصدر :

ويكون نهاية الجدول ويذكر فيه مصدر البيانات الموضحة بالجدول سواء كانت المصادر البيانية للبحث منقولاً من بيانات منشورة أو غير ذلك .

ثم توضح وحدات القياس للبيانات للجدول فإذا كان جمع البيانات المفرغة لها نفس

القياس من الوحدة بملاحظة افتتاحية ، أما إذا كان كل عمود يضم بيانات مختلفة الوحدات فتذكر الوحدة في خانة رأس الجدول كل في مكانه .

الأرقام والعناوين :

ترقم الجداول بالترتيب من بداية التقرير حتى نهايته بما في ذلك تلك التي تظهر في الملحق .

وتوجد عدة أساليب مقبولة لتصميم الجدول إلا أن الثبات على أسلوب واحد طوال التقرير أمر ضروري .

وتوضع عادة كلمة « جدول » متبوعة برقمه بمفردها على السطر الأول وتحتها بسطرين يكتب عنوان الجدول أو ما يدل عليه .

وليس ضروريا استخدام علامات الوقف النهائية في العنوان . ويكتب العنوان الذي يستغرق أكثر من سطر واحد بترك مسافة واحدة بين السطور ، وبحيث يكون شكل هرم مقلوب أى عنوان الجدول دائما على شكل هرم مقلوب .

ويصف العنوان الجيد ما يحتويه الجدول وصفا دقيقا .

ولمساعدة القارئ توضع فيه الكلمة المفتاحية الوصفية قرب بدايته .

وقد توضع وحدت القياس (آلاف الجنيهات مثلا) أو مصادر البيانات (ميزانية عام ١٩٨٤ للمدارس) داخل عمومية تحت العنوان لكي يتوفر لدى القارئ المعلومات اللازمة قبل النظر في البيانات .

وأحيانا يوضع المصدر تحت الجدول مباشرة .

ويجب أن تكون عناوين الأعمدة والصفوف في الجداول قصيرة ، ومع ذلك ينبغي أن تكون دقيقة كاملة . كما يجب أن تتماثل العناوين في تركيباتها اللغوية ، ويمكن أن تستخدم الاختصارات الشائعة ، على ألا يستخدم غيرها كلما أمكن . وقد تكتب العناوين الطويلة في صفوف طويلة بحيث تقرأ من أعلى إلى أسفل باللغة العربية ومن أسفل إلى أعلى باللغات الأفرنجية . وقد ترقم الأعمدة (بين قوسين أحيانا) تحت عناوينها وذلك لتيسير تحديد البنود التي يشار إليها في الجدول . وقد تكتب وحدات القياس بعد عنوان العمود أو تحت الخط الأفقى أسفل العنوان . وعند كتابة الأعداد داخل الجدول ، يراعى أن تكون خانات الكسور والآحاد والعشرات في أعمدة غير متداخلة .

وإذا لم يتيسر الحصول على بيانات معينة يوضح الحذف بنقط أو شرط أو بترك المكان خالياً ، ولا يوضع صفر - إذ أنه يمثل قيمة الصفر لا الحذف .

طرق عرض البيانات :

أن هناك ثلاث طرق لعرض البيانات :

- ١ - العرض الجدولى باستخدام الجداول المختلفة بحيث تقوم بتقسيم الجداول أفقياً ورأسياً بتوضيح البيانات تلقائياً بصورة مستقلة عن النص الكلامى للموضوع .
 - ٢ - العرض شبه الجدولى ويتم ذلك بفصل البيانات الرقمية عن النص الكلامى للموضوع دون تضمينها فى جدول .
 - ٣ - العرض باستخدام الأشكال التوضيحية .
- ويوضع البيانات فى جداول منظمة قد تظهر بعض الخواص أو يقترح بعض التفسيرات التى يمكن للباحث أن يوجه سير البحث فى اتجاهها وأتى لم تكن لتتضح ما لم توضع البيانات فى هذه الصورة المنظمة .

الأشكال الهامة لعرض البيانات :

إن من الأشكال الهامة لعرض البيانات رسم الدائرة لاسيما عندما يكون من الأفضل إظهار أجزاء أو أقسام من الحجم الكلى .

إن الجداول يلجأ إليها لإيضاح نقطة من نقاط البحث أو لإبراز فكرة مهمة يجعلها الجدول مركزة قوية ناطقة . ويجب أن تكون أعمدة الجدول فى صفحة واحدة مع طول صفحة الرسالة أو مع عرضها فإذا لم يتسع طولها أو عرضها لكل الأعمدة فمن الضروري أن يؤتى بورقة من حجم أوسع أو تلتصق ورقتان أو ورقات حتى تكون صفحة للأعمدة كلها أى للمعلومات العرضية ، أما المعلومات الزمنية بالجدول فإنه يجوز كتابتها فى أكثر من صفحة ويستطرد أحمد شلبى فيذكر أنه إذا وضع الجدول فى صفحة أو صفحات مستقلة فإن التقديم له يكون على الصفحة السابقة له ومادام هذا الجدول لم يلى التقديم مباشرة بل جاء على صفحة أو صفحات مستقلة فإنه يأخذ رقماً ويأخذ مع الرقم عنواناً يبين خصائصه ، ويشير أيضاً إلى أن الصور والأشكال يعمد إليها كثير من الباحثين لإيضاح شىء يتحدثون عنه ويجب حينئذ أن تكون الصور واضحة تؤدى الغرض المقصود منها ، ويلزم فى الرسائل أن توضع الصور فى صفحات مستقلة ، كما يلزم أن يوضع لها

عنوان يعرف بها ، ورقم يشار إليه في صلب الرسالة وتثبت الصورة على الورقة التي خصصت لها من أوراق الرسالة تثبيتاً دقيقاً نظيفاً باستعمال مربعات الأركان وقليل من الصمغ ، وتوضع الصورة بالطول أو العرض حسب حجمها ويكون تحتها فراغ ليكتب فيها رقمها وتحتها الجملة التي تعرف الصور أو الشكل . وتتفق الصور والأشكال مع الجداول في أنها لا بد لها من تقديم في صلب الرسالة وأنها توضع أقرب ما يمكن إلى هذا التقديم وتختلف في أن رقمها والجملة التي تبين ماهيتها يوضعان تحت الصورة لا فوقها . وإذا كان الطالب حريصاً على أن يكسب رسالته طابعاً من الجمال فإنه ينصح أن يضع ورقة من النوع الشفاف فوق كل صورة .

ويستحسن ما يفعله بعض الطلاب من وضع الجداول والرسوم والصور في مجلد خاص . والجداول والصور ما هي إلا مساعدات توضع في أشكال يسهل إدراكها إذ تقوم بترجمة النتائج التي يصل إليها الباحث ويراعى أن تكون أعمدة الجداول في صفحة واحدة بطول صفحة البحث أو عرضها وإذا لم يتسع طولها أو عرضها لكل الأعمدة فيأتى بورقة من حجم أوسع أو ورقات ويجوز كتابة الجدول في أكثر من صفحة إذا لم تتسع صفحة واحدة له ويراعى وضع الصور في صفحات مستقلة ويجب أن يكتب تقديم للجداول والأشكال كما يراعى أن تأخذ كل الجدول رقماً مسلسلاً وكذلك الأمر بالنسبة للصور والأشكال كما يجب أن يأخذ كل منها عنواناً بحيث يشمل العنوان محتويات الجدول أو الرسم أو الصورة بحيث يجب الجدول أو الرسم أو الصورة وعنوانه عن الأسئلة التالية :

ماذا ؟ أين ؟ متى ؟ ويوضع الرقم والعنوان إما أعلى أو أسفل الجدول أو الرسم أو الصورة ، وبلى الجدول أو الصورة ملاحظات تفسيرية . وهذا وإذا كثرت الجداول أو الرسوم أو الصور يمكن جمعها لتوضع في نهاية البحث .

الشروط التي يجب توافرها في الجدول فندكرها في النقاط التالية :

- ١ - لا بد أن يكون لأى جدول عنوان واضح ومناسب وعلى شكل هرم مقلوب .
- ٢ - لا بد أن يكون لكل جدول رقم بحيث تسهل عملية الرجوع إليه مرة أخرى .
- ٣ - لا بد أن يكون هناك وضوح وإيجاز في العبارات التي تدل على كل عمود وكل خط أفقى في الجدول .

- ٤ - إذا كانت هناك أية تفسيرات توضع في حاشية الصفحة التي يوجد فيها الجدول مهارة على أن يشار إلى هذه التفسيرات بدون أرقام .
مثلاً هو الحال في الحاشية العادية - وإنما بإشارات مثل * أو x أو .
- ٥ - إذا كانت معطيات الجدول مقتبسة من أكثر من مصدر ، فإنه يجب الإشارة إلى المصادر المحددة أسفل الجدول مباشرة .
- ٦ - يجب أن ينفصل كل عمود عن الآخر بواسطة خط واضح .
- ٧ - أحياناً ترقم الأعمدة لتسهيل الرجوع إليها .

يؤكد جابر عبد الحميد وأحمد خيرى كاظم على أن الجداول قد تكشف لنا عن معلومات في البحث ذات تأثير أكبر من كتابة وصفية ويستطيع الباحث أن يضع خطة لتبويب البيانات بحيث تظهر الأبواب المرغوب فيها والتي تناسب الأسئلة التي طرحها أو اشقيقت من نظريتها وتساعد الجداول الجيدة القارئ على استخلاص التفاصيل الهامة وتكون فكرة سريعة عنها .

والجدول المتكامل يفسر نفسه بنفسه فهو واضح يفهم دون قراءة التفسيرات وفي مناقشة الجدول يوضح الباحث التعليمات التي يمكن استخلاصها من الجدول وهذا يتيح للقارئ أن يلم بالأفكار الرئيسية دون فحص الجدول ، ويشير الباحث في نص بحثه إلى الجداول بأرقامها أو الصفحة التي تقع فيها إذا أمكن بدل من العبارة أنظر إلى الجدول التالي ..

وينبغي أن يتسم محتوى الجدول بالبساطة ، فالجداول المعقدة المتبوعة بتفصيلات والتي تملأ عدة صفحات قد تربك القارئ وقد يضع خيط المناقشة خلال الانتقال من وإلى صفحات المناقشة والجداول فإذا أدمجت مقارنات متعددة لأنواع مختلفة في جدول واحد ، أو إذا كانت المقارنة مقسمة إلى جداول مختلفة ، أدى هذا إلى ارتباك القارئ والجدول الجيد كالفقرة الجيدة يحتوى على عدة حقائق متكاملة لها علاقة بعضها البعض الآخر وتؤدي للفكرة الرئيسية .

وقد تضاف خطوط عمودية وأخرى أفقية لتقسيم البيانات إلى مجموعات مقبولة ، أو يجعلها مرتبة بحيث يسهل استعمالها ولا توضع خطوط على جانبي الجدول عامة .
والجدول لا يسبق أول إشارة إليه في البحث بل يتبعها وفي أقرب وضع .
فإذا كانت بقية الصفحة لا تكفى للجدول فتخصص له صفحة كاملة أما الجداول

المتصلة التي تقطع استمرارية التحليل فيمكن وضعها في الملحق بينما توضع الجدول القصيرة التي تلخص المعلومات في صلب البحث ويحسن طبع كل الجداول على صفحات متفرقة لتجنب نقلها مرة أخرى خلال تنقيح التقرير وعند تجميع النسخ النهائية توضع في مكانها المناسب وترقم الجداول بأرقام سلسلة خلال البحث وبما في ذلك الجداول التي توضع في الملحق . وهناك أساليب عديدة لكتابة الجداول ومتفق عليها ومقبولة غير أن اتباع أسلوب واحد في التقرير كله أمراً ضرورياً وتتطلب هذه الأساليب أن تكتب كلمة جدول في السطر الأول متبوعة برقمه أما العنوان فيكتب تحته بسطرين وعلامات الوقت ليست ضرورية ويكتب العنوان الطويل على شكل هرم مقلوب ويصف العنوان الجيد محتويات الجدول بدقة ويوضع المصدر في بعض الأحيان تحت الجدول ويجب أن تكون الجداول والعناوين وموضوعات الأعمدة مختصرة وصحيحة ويراعى ألا يكون حجم الجدول أكبر من صفحات التقرير وإذا كانت الجداول لا تلائم الصفحة طولا أو عرضا فيجب أن توزع على صفحتين أو يضغرت حجمها بأخذ صورة مصغرة لها ، وإذا ما تطلب الجدول أكثر من صفحة فتكتب كلمة جدول رقم كذا على الصفحة التالية مسبوقة بكلمة تابع في أعلى الجدول التالي المكمل مثلاً تابع جدول ٣ ويتكرر عنوان الجدول في حالة استمرار الجدول ، أما العناوين الفرعية للخانات فتعاد كتابتها وتستعمل الخطوط لتسهيل قراءة الجدول فقط ويوضع خطان أفقيان ليحصرا رؤوس الأعمدة وخط آخر تحت السطر الأخير من الجدول .

الأسكال :

يمكن أن تنقل الأشكال بعض الأفكار بصورة أسرع وأوضح من الغرض المكتوب أو الميوب في جداول . فالرسم الدقيق لجهاز ما ، أو الخريطة التي تبين خطوط السلفة واتجاهاتها ، يمكن أن توضح بعض النقاط التي قد تحتاج شرحها إلى صفحات عديدة ويستطيع الكاتب عن طريق عرض جوانب معينة من البيانات في صورة رسم أو خريطة ، أن يوضح الاتجاهات أو العلاقات التي لا يستطيع القارئ فهمها بسهولة حينما يفحص البيانات الإحصائية المعقدة . على أن الأشكال لا تغنى عن الأوصاف اللفظية ، وإنما تجعل من اليسر أحيانا شرح الأجهزة والبيانات المعقدة وتفسيرها للقارئ .

أهدافها :

لا تقدم الأشكال لمجرد توصيل المفاهيم البسيطة أو جعل التقرير أكثر إثارة وإنما يستخدم الرسم أو التخطيط فقط إذا كان يستطيع أن يبرز للقارئ الأفكار الرئيسية أو

العلاقات الهامة بصورة أسرع من طرق عرض البيانات الأخرى ، فالأشكال المعقدة أو المشوشة أو التي أعدت بغير عناية قد تكون أقل كفاءة من الألفاظ في توصيل الأفكار . أما الشكل الجيد ، فإنه ينسج عددا قليلا من الحقائق المناسبة والمترابطة ليقدم فكرة رئيسية واحدة . وهو بسيط لا تزحمه التفاصيل المشوشة التي لا لزوم لها ويستخدم عددا محدودا من الرموز . ويكتب على الأشكال عناوانات وأسماء موجزة ، لتوضيح طبيعة البيانات وتفسير المعلومات المقدمة .

الأشكال والرسوم التوضيحية :

قد تتضح بعض الأفكار باستعمال الأشكال على نحو أسرع مما نجد بعرض بيانات مبوبة في جداول ، ورسم جهاز أو تصوير وثيقة قد تغني عن صفحات من التفاصيل ، والرسوم لا تقوم مقام الشرح ولكنها تيسره وتوضح أدوات معقدة وتقدم معلومات في صورة سائغة للقارئ .

ولا تقدم الرسوم لمجرد نقل فكرة بسيطة أو لجعل البحث شيقا ، ولا تستخدم الصورة أو الرسم إلا إذا كانت تبلور أفكار مهمة أو علاقات ذات مغزى بصورة قاطعة يدركها القارئ بصورة أسرع من أى طريقة أخرى .

أما الرسوم المعقدة المشوشة والمعدة بغير عناية فإن جودتها في إيصال المعلومات أقل من الكتابة .

والرسم الجيد يربط بعض الحقائق المناسبة ببعض الآخر لإظهار فكرة رئيسية واحدة ، ويجب التخلص من التفاصيل غير الضرورية وعدم الإكثار من استخدام الرموز .

ويكتب فوق الرسوم عناوين مختصرة لوصف طبيعة المعلومات تفسر العلاقات التي يوضحها الرسم .

وترقم الرسوم التوضيحية والأشكال أرقاما متسلسلة ، ويوضع الرقم عادة تحت الرسم أو الشكل .

أرقام وعناوانات الأشكال :

يكتب على الرسوم التوضيحية كلمة شكل وترقم بالترتيب طوال التقرير وتكتب كلمة شكل تحت الرسم عادة أما عنوان الشكل فقد يوضع (١) بعد رقم الشكل ، أو

(٢) أعلى الرسم ، أو (٣) داخل الشكل ويمكن أن يكتب العنوان في شكل هرم مقلوب دون استخدام علامات الوقف النهائية أو يكتب كجملّة عادية في فقرة . وتنطبق التوجيهات التي أعطت فيما يتعلق بمكان الجدول في النص والإشارة إليه في المناقشة على الأشكال أيضا .

١٧ - الملاحق

- ماهية الملاحق :

يلجأ الباحث الذى يقوم بعمل بحث ما إلى استعمال الملاحق عندما يريد أن يضيف معلومات تعين القارئ فى توضيح ما يرمى إليه عندما بدأ بطباعة أو كتابة بحثه . أو أن تستجد معلومات لم تكن معروفة عندما بدأ ببحثه فتضاف على شكل ملاحق وترقم بالتالى ..

- تعرف الملحق :

يعتبر هذا هو الجزء الأخير من التقرير وفيه يضع الباحث جميع المستندات الرسمية والوثائق والمكاتبات الخاصة بالبحث والأدوات التى استخدمها الباحث فى جمع البيانات أى أننا يمكن أن نقول أن هذا الجزء به أرشيف البحث منذ كان فكرة حتى كتابة التقرير والنشر وتشمل بعض النقاط ذات صلة وثيقة بالموضوع ولكنها ليست ضرورية فالباحث لا يستطيع أن يضعها فى صلب الرسالة حتى يتحاشى الاستطراد .

والملاحق عبارة عن مواد مساعدة لا يستطيع الباحث أن يهملها ولا يستغنى عنها لأنها تعتبر تكملة لأشياء كثيرة فى الرسالة وفى نفس الوقت لا يستطيع الباحث أن يضع هذه المواد المساعدة فى صلب الرسالة حتى لا يقطع تسلسل الموضوع ويربك القارئ . وتشمل الملاحق على استمارات البحث - صور الخطابات - بطاقات التقويم - النصوص الطويلة - قوائم التقرير صور المقابلات الشخصية والبيانات الخام - البرامج التى استخدمها الباحث فى بحثه - الاختبارات التى استخدمها الباحث فى بحثه - المعادلات الإحصائية - استمارات الاستبيان .

- الوثيقة :

تستخدم غالبا فى الأبحاث التاريخية وهى عبارة عن مجال لتقديم أو نشر مختارات من الأصول التاريخية التى اعتمد عليها الباحث كالمخطوطات والرسائل والمذكرات والنشرات وقد تكون هذه الوثائق سياسية يكتبها القراء إلى حكوماتهم أو تعليمات تلك

الحكومات إليهم ومن الأفضل أن نرفق هذه الأصول بالملاحق أو تنشر بلغاتهم وهجائهم وأخطائهم كما وردت دون أى تعديل .

وعموما فالوثيقة ترفق في نهاية تقرير الرسالة في صورة ملحق أى فهمي تعتبر ضمن الملاحق .

- أهمية الملاحق :

تعتبر الملاحق من الأمور الهامة لدى الباحث لأنه يوضح للقارئ بعض الجوانب والنواحي الإدارية والخطوات الرسمية التي يتطلبها البحث وكيفية إعدادها فالملاحق تشمل على العناصر والنقاط التي قد تقطع استمرار التفكير للقارئ إذا وضعت في صلب الرسالة نتيجة لطولها وحتى لا تقطع انسجام الموضوع وتسلسله وفي هذه الحالة يلجأ الباحث إلى وضع هذه النقاط إذا كانت طويلة في ملحق خاص .

أين توضع الملاحق

يرمى كثيرا من الذين كتبوا أبحاث سواء ماجستير أو دكتوراه أن الملاحق - إن وجدت - تأتي بعد مصادر الرسالة وأن مصادر الرسالة هي التي تلى صلب الرسالة وحجة هؤلاء أن المصادر أوثق صلة بالرسالة . ويقول آخرون أن الملاحق والوثائق شيء زائد من الممكن الاستغناء عنه بعد أن أعير في صلب الرسالة إلى ما يحتاجه البحث مما ورد في هذه الملاحق وتلك الوثائق . ولكن فريق آخر لا يرى هذا الرأي ويتجه إلى وضع الملاحق والوثائق بعد الرسالة مباشرة .

فالصلة العلمية بين الملاحق والوثائق وبين الرسالة واضحة جدا ثم أن المراجع قد تشمل المصادر التي أخذت منها هذه الملاحق وتلك الوثائق ، ومن ثم لزم أن نود مصادر الرسالة بعد كل شيء علمي وردت الإشارة إليه .

- كيفية ترقيم الملاحق :

تصنف الملاحق في مجموعات وترقم بحروف أبجدية أو أرقام مسلسلّة تسجل في قائمة المحتويات .

ويرقم الملحق برقم واحد مهما تعددت صفحاته يأخذ نفس الرقم وهو الرقم المسلسل الخاص بالرسالة والملحق نفسه يأخذ رقم وليكن الملحق رقم (أ) وإذا كان هناك ملحق آخر برقم (ب) وصفحاته تأخذ الرقم التالى للمسلسل الخاص بالرسالة .

البرنامج :

هناك أسس يجب أن يراعيها الباحث عند وضع البرنامج مثل العينة وخصائصها - المكان. الأدوات والأجهزة ومدى توافرها والفترة الزمنية المحددة . يوضع البرنامج في نهاية تقرير الرسالة كملحق مكتوب بالتفصيل .

أنواع البرامج هي :

برامج ترويجية - برامج تدريبية - برامج تعليمية - برامج علاجية - برامج خاصة .

نماذج لبعض الملاحق

ملحق رقم (١)

خطابات إدارية ..

(أ)

« بسم الله الرحمن الرحيم »

جامعة الزقازيق

كلية التربية الرياضية للبنين

السيد الأستاذ/.....

تحية طيبة وبعد

يقوم الباحث/..... بدراسة «.....» وضمن جمع البيانات والاستبيان التالي
وذلك لاستطلاع آراء المدرسين حول أهمية.....

لذا نرجو التكرم بالإجابة على الأسئلة الموضحة بداخله مع العلم أن هذه البيانات
سرية وليست إلا للبحث العلمي فقط .

شاكرين لكم صادق تعاونكم

الباحث

نموذج آخر

(ب)

« بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الزقازيق
كلية التربية الرياضية للبنين

السيد الأستاذ /

تحية طيبة وبعد

نحنيطسيادتكم بأن السيد / يقوم ببحث
وسوف يقوم الباحث بإجراء قياسات خاصة لطلبة مدرسة بمنطقة
وأملنا كبير أن تتكرموا بتقديم المساعدة اللازمة للباحث

ولسيادتكم جزيل الشكر

عميد الكلية

الختم

ملحق رقم (٢)

(أ)

* بطاقات تسجيل السن والطول والوزن.

ملاحظات	الوزن بالكجم	الطول بالسم	السن			اسم الطالب
			السنة	الشهر	اليوم	
						١ -
						٢ -
						٣ -
						٤ -

نموذج لبرنامج تدريبي

الأسبوع الأول

السبت ١ / ١٢ / ١٩٧٣

الإحماء

- الجرى حول الملعب من ٤٠٠ - ٦٠٠ م

تمرينات بنائية عامة

- الجرى فى المحل مع رفع الركبة .
- ثنى الجذع أماما أسفلا مع الضغط .
- الطعن مع أرجحة الذراعين أماما وخلفا .
- جلوس طويل مع تشابك الأيدي :
- ثنى وفرد الرجلين .

تمرينات قوة

- من وضع الانبطاح المائل ثنى وفرد الرجلين مع التحمل على الذراعين .
- من الوضع السابق دحرجة الكرة بالذراع اليمنى ثم متابعتها بالذراع اليسرى مع الاحتفاظ بوضع الانبطاح .
- الوقوف (..) تبادل الكور بالذراعين - أحدهما من أسفل بالاثنتين والأخرى من أعلى بالذراع غير الدافعة فقط .
- دفع الكرة عاليا بالذراع اليسرى ولقفها بالاثنتين معا .

تمرينات رفع اثنال

- الضفط من الوقوف باسأخدام بار حديى .

- أثنى الركبأأأ كاملا من الوقوف فأأا باسأخدام بار حديى .

- دوران الجذع أهة الذراع أأر الءافعة أأ للأمام مع الطلوع على الأمشاط باسأخدام بار حديى .

- أن أأألل رفع الأأقال أأرأأأأ للمورأة والأعلق على عقل الأأأط .

- العءو ٣ × ٥٠ م $\frac{3}{4}$ سرعة .

- أأرأأ حول المأعب ٤٠٠ م مرة وأأة بأرأأ سهل .

ملأظة

أأرأأأأ سرعة
الأأأام

١٨ - مشروع البحث

- ماهية المشروع :

- * المشروع بعد ترجمة نهاية لنتائج ما قام به الباحث من بحث أساسى أو بحث تطبيقى بغرض إمكانية التكرار والتعميم على مناطق أخرى .
- * المشروع عبارة عن اختيار تطبيقى إجرائى يتأثر بدينامية المجتمع .

- مجالات بحوث المشروعات فى التربية الرياضية

- ١ - مجالات برامج الشباب .
- ٢ - تطوير أساليب التعليم وأدواته (تكنولوجيا التعليم) .
- ٣ - طرق التدريس والتعليم والتدريب .

- كيفية تصميم المشروع

③ يتضمن مشروع البحث الآتى :

- ١ - الهدف من المشروع .
- ٢ - السياسات الموضوعية لتنفيذ المشروع .
- ٣ - الإجراءات التنفيذية لهذا المشروع .
- ٤ - طرق وأساليب تقويم المشروع .
- ٥ - العائد المتوقع من هذا المشروع .

أولا : الهدف من المشروع :

- يجب تحديد الهدف تحديدا دقيقا وواضحا .
- ومثال ذلك : وضع خطة تدريبية للنهوض بالرياضة معينة (بلعبة معينة) .

ثانيا : السياسات الموضوعية لتنفيذ المشروع .

- هو نظام معين لكيفية تنفيذ المشروع والإمكانات المتاحة لهذا المشروع .

ثالثا : الإجراءات التنفيذية لهذا المشروع .

نقل هذا المشروع إلى الجهات المسئولة (الاتحادات الرياضية مثلا) .
* أى ينقل المشروع من مستوى النظرية إلى واقع التجريب (التنفيذ) .

رابعا : طرق وأساليب تقويم المشروع .

- ١ - التعرف على النتائج المتوقعة وغير المتوقعة للمشروع ومنها :
(أ) نقاط الضعف والقوة في المشروع .
(ب) الأخطاء التي حدثت في المشروع .

خامسا : العائد المتوقع من هذا المشروع .

العائد على الباحث قد يكون العائد معنوي أو مادي .
العائد على الجهة المسئولة قد يكون النهوض ببعض الرياضات .

- نماذج لمشروع البحث

- ١ - اختيار أصلح الطالبات المتقدمات للالتحاق بكلية التربية الرياضية .
- ٢ - مشروع إعداد الناشئين للمستويات الرياضية العالية (ج . م . ع) .
- ٣ - تقويم الأنشطة الترويحية للرجال في سجن القناطر .
- ٤ - تقويم الأنشطة الرياضية بمراكز الشباب .

- نموذج لمشروع البحث

اختيار أصلح الطالبات المتقدمات للالتحاق بكلية التربية الرياضية ويتضمن مشروع البحث العناصر التالية .

- ١ - الهدف من المشروع .
- ٢ - السياسات الموضوعية لتنفيذ المشروع .
- ٣ - الإجراءات التنفيذية لهذا المشروع .
- ٤ - طرق وأساليب تقويم المشروع .
- ٥ - العائد المتوقع من هذا المشروع .

أولاً : الهدف من المشروع :

اختيار أصلح الطالبات المتقدمات للالتحاق بكلية التربية الرياضية ممن تتوفر فيهن عدد من القدرات العقلية وسمات الشخصية واللياقات البدنية والإدراك الموسيقى والتي تعتبر من التطلبات اللازمة للأداء المرتفع في جميع الأنشطة الرياضية .

ثانياً : السياسات الموضوعة لتنفيذ هذا المشروع .

وضع نظام جديد لاختبارات قبول الطالبات (المستجديات بكلية التربية الرياضية على أن يتضمن هذا النظام مايلي :

(أ) النجاح في شهادة الثانوية العامة (ويفضل القسم العلمي) دون شروط الحصول على نسبة معينة .

(ب) اختيار عدد من الاختبارات التي تقيس العوامل التالية :

١ - القدرات العقلية (الذكاء - القدرة اللغوية - الإدراك المكاني - القدرة على التفكير - القدرة العددية) .

٢ - سمات الشخصية (السيطرة - المسؤولية - الاتزان الانفعالي) .

٣ - القدرات الموسيقية (تذكر الإيقاعات - الزمن - نوعية الصوت - تذكر الألحان) .

٤ - اللياقة البدنية (القدرة العضلية - الجلد العضلي - القوة العضلية) .

(وذلك بالإضافة إلى الاختبارات الحالية والخاصة بالألعاب والهوايات) .

٥ - اختبارات القوام (الطول - تشوهات العمود الفقري - تشوهات الأضلاع) .

٦ - الكشف الطبى الشامل للتأكد من خلو الطالب من الأمراض .

ثالثاً : الإجراءات التنفيذية لهذا المشروع :

لتحقيق الهدف من المشروع تضع الباحثة بطارية تضم أهم القدرات والسمات التي يتم على أساسها اختيار الطالبات .

رابعاً : طرق وأساليب تقويم المشروع :

للتعرف على مستوى الطالبة تتبع طريقة التقويم الفترى على ثلاثة مراحل كما يلي :

(أ) أول العام الدراسى .

(ب) منتصف العام الدراسى .

(ج) آخر العام الدراسى .

على أن يكون تقديم الطالبة النهائى هو متوسط مجموع الاختبارات الثلاثة السابقة ثم تقارن هذه الدرجة بمستوى الأداء المتوقع .

ويشمل التقويم الفترى ثلاثة أنواع من الاختبارات .

(أ) اختبارات شفوية أمام لجنة متخصصة .

(ب) اختبارات تحريرية .

(ج) اختبارات عملية .

خامساً : العائد المتوقع من هذا المشروع .

اختبار طالبات تتم بقدرات وسمات إيجابية نحو التربية الرياضية مما يؤدي إلى ارتفاع المستوى العلمى والمهنى ، وتخرج القيادة الصالحة التى ستقوم بإعداد وتربية النشء التربية السليمة .

١٩ - استمارة البحث

تعتبر استمارة البحث Questionnaires & Schedules من أكثر أدوات جمع البيانات استخداماً وشيوعاً في البحوث الاجتماعية ، ويرجع ذلك إلى المميزات التي تحققها هذه الأداة ، سواء بالنسبة لاختصار الجهد أو التكلفة أو سهولة معالجة بياناتها بالطرق الإحصائية . غير أن هذه السهولة الظاهرة تخفى وراءها عدداً كبيراً من الصعوبات المنهجية التي يتعين مواجهتها حتى يتمكن الباحث من صياغة استمارة البحث بالصورة التي تحقق أهداف الدراسة ، وتمكنه من الإجابة على التساؤلات الأساسية للبحث . « ومن أكثر الأدوات استخداماً في البحوث التربوية والنفسية ... » .

و« كثيراً ما يعد الباحثون بطاقات الملاحظة أو استمارات البحث ، لتيسر عملية تسجيل البيانات » .

ويجب في هذا التمهيد أن نحدد الفرق بين بعض المصطلحات الأساسية « فمصطلح الاستبيان Questionnaires يشير إلى أداة أو وسيلة لجمع البيانات عبارة عن استمارة للبحث تضم عدداً من الأسئلة يطلب من المبحوث أن يجيب عليها بنفسه ، وقد ترسل هذه القائمة إلى المبحوثين عن طريق البريد ، وتسمى في هذه الحالة الاستبيان البريدي Mailat Questionnaires ومصطلح استمارة المقابلة Interviewing Schedule يقصد به قائمة الأسئلة ، أو الاستمارة التي يقوم الباحث باستيفاء بياناتها من خلال مقابلة ثم بينه وبين المبحوث ، أي أنها تتضمن موقف المواجهة المباشرة ، ويشترك هذان النموذجان عادة في الخصائص الأساسية . ثم لدينا بعد ذلك ما يعرف باسم دليل المقابلة Guide وهو مجموعة من النقاط أو الموضوعات التي يجب على القائم بالمقابلة أن يغطيها مع المبحوث خلال الحوار الذي يعقده معه . ويسمح في هذه الحالة بدرجة عالية من المرونة ، في الطريقة ، والصياغة ، والترتيب الذي تخضع له الأسئلة التي يوجهها الباحث للمبحوث ، وهذه الأنواع الثلاثة من أدوات البحث الاجتماعي نشترك في خاصية عامة وهي أنها تتضمن عدداً من الأسئلة المرتبطة منطقياً بمشكلة معينة تخضع للبحث والدراسة ، ولا تتخذ هذه الأسئلة بالطبع شكلاً واحداً ، وإنما يمكننا التفرقة بين هذه الأسئلة على أساس أن الاستبيان واستمارة المقابلة يستخدمات عادة أسئلة محددة البناء Structured Questions بينما يستخدم دليل المقابلة أسئلة غير محددة البناء

Unstructured ويجب أن يراعى في صياغة استمارة البحث شرطين أساسيين ، الشرط الأول هو ملائمة كل سؤال لمشكلة البحث ، ثم ارتباط الأسئلة بعضها ببعض لكي تكون بناء متكامل لاستمارة البحث يصلح للحصول على المعلومات المطلوبة .

هكذا ، يمثل إعداد استمارة البحث في البحوث الاجتماعية التي تستخدم هذه الأداة عملاً أساسياً ، ومهمة تفكر فيها هيئة البحث منذ اللحظة التي تبدأ فيها عملية تخطيط البحث ، ويستمر التفكير في هذه النقطة ، حتى تحين لحظة التفرغ لصياغة الاستمارة واختبارها والتحقق من صلاحيتها .

ومن الخطأ البالغ البدء في البحث بوضع استمارة لجمع البيانات كما يفعل ذلك بعض الدارسين الذين يعتقدون أن جمع معلومات ميدانية هو كل ما يحتاجه البحث إذ أن ذلك يسفر دائماً على معلومات سطحية لا صلة لها بالموضوع المدروس ، ذلك أن البيانات والأسئلة التي تشملها استمارة البحث توضع لتعكس أفكاراً نظرية معينة استخلصها الباحث من استيعابه الشامل للتراث العلمي في الموضوع الذي يدرسه ثم يترجم الباحث هذه العناصر إلى أسئلة ويحدد علاقة هذه الأسئلة بمشكلة البحث والارتباط بينها ثم يحدد نطاق الاستمارة ويختبرها ليتعرف على مدى صلاحية الأسئلة وملاءمتها ثم يقوم بتدريب الباحثين الميدانيين على تطبيقها وهكذا .

- تعريفات أساسية :

استمارة البحث نموذج يضم مجموعة أسئلة توجه إلى الأفراد من أجل الحصول على معلومات حول موضوع ، أو موقف ، ويتم تنفيذ الاستمارة إما عن طريق المقابلة الشخصية Interviewing Schedule أو أن ترسل إلى المبحوثين عن طريق البريد . أما في الحالة الأولى فإن الباحث (أو مجموعة الباحثين) يقوم بمقابلة كل فرد من أفراد البحث ، ويوجه إليه الأسئلة بحسب ترتيبها في استمارة البحث ثم يقوم بتسجيل الإجابات في المكان المخصص لها .

وعندما يلجأ بعض الباحثين إلى الاستبيان البريدي أى جمع البيانات عن طريق إرسال الاستمارات إلى المبحوثين بالبريد ، ويرفق معه نشرة صغيرة مبيّنة الغرض من البحث ، واسم الهيئة المشرفة عليه ، وأهمية الدراسة بالنسبة للمجتمع ، مع رجاء التعاون في استيفاء البيانات المطلوبة ثم إعادة الاستمارة . كما يجب أن يذكر في هذه النشرة ما يطمئن الأفراد على سرية هذه البيانات ، وأنها لن تستخدم لغرض آخر غير البحث العلمي ، وأن محتويات البحث لن يستفيد منها غير الهيئة المشرفة على البحث ، التي لا

يهمها أسماء الأفراد أو الأسر بقدر ما يهمها المعالم العامة والبيانات الأساسية للمجتمع موضوع الدراسة ككل ، دون الاهتمام بخصائص وحداته إلا بكونها أجزاء من هذا الكل كما يرفق مع استمارة البحث مظهر بعنوان الهيئة المشرفة على البحث ، ويلصق عليه طابع يريد ، وفي ذلك تسهيل وتشجيع لأفراد البحث على إعادة الاستمارة بعد استيفائها »

تعليمات الإجابة :

عند إعداد الاستمارة من الضروري الاهتمام بصياغة تعليمات الإجابة ، وخاصة أن المجيب عن الاستفتاء قد لا يجد الباحث أمامه ليسأله ، ولذا فلا بد للباحث أن يتنبأ باحتياجات المجيب ، وأن يقدم بين يديه التعليمات والتوجيهات اللازمة لفهم طريقة الإجابة عن الأسئلة فضلا عن فهم الأسئلة ذاتها . وينبغي أن تكون التعليمات واضحة بقدر الإمكان ، وأن تحتوي على أمثلة تعليمية لأنها تفيد في حالات كثيرة . وينبغي أن تعمم التعليمات وتعد لتساعد المجيبين على الإجابة الدقيقة وعلى نحو يتسم بالاطراد . ولذا ينبغي أن تكون التعليمات مكتوبة بينط عريض أو أن يوضع تحتها خط »

القواعد المنهجية لبناء استمارات البحث :

يحتاج تصميم استمارة البحث إلى عناية فائقة ، إذ تعتمد عليه مدى صحة النتائج ودقتها ، ويتطلب ذلك دراسة واسعة ، وإلما تاما بأوضاع جمهور البحث ، ولهذا يجب مراعاة بعض القواعد عند بناء الاستمارة منها ما يتصل بشكلها وتنسيقها ، ومنها ما يتعلق بصياغة الأسئلة وأنواعها ، والبيانات المطلوبة . ورغم أن تصميم الاستمارة يختلف باختلاف موضوع البحث ، إلا أن هناك بعض الأسس والقواعد العامة نوجزها فيما يلي :

(أ) تحديد إطار البحث :

إطار البحث هو سلسلة من الأسئلة التي يوجهها الباحث لنفسه حول موضوع البحث ، ويتعين وضع هذا الإطار قبل تصميم الاستمارة ، حيث ينقسم الموضوع أو الظاهرة أو المشكلة المدروسة ، إلى موضوعات وظواهر ومشكلات فرعية ، وكل مشكلة فرعية إلى عدة نقاط ، فإذا كنا مثلاً بصدد وضع إطار البحث عن قضاء وقت الفراغ بين

العمال فإن علينا أن نقسم البحث إلى مشكلات فرعية تشمل : صفات العامل الأساسية ، والعادات والتقاليد وبناء الأسرة وخدمات وقت الفراغ في العمل ، وطول وقت الفراغ ومواعيده ، وكيفية قضاء وقت الفراغ ، والمستوى التعليمي ... الخ . ثم يتفرع كل موضوع من هذه الموضوعات إلى نقاط أخرى جزئية ، وبذلك يضمن الباحث معالجة جميع المسائل المتصلة بالبحث ، كما أن ذلك من شأنه أن يجنب الباحث التعرض لموضوعات ليست بذات أهمية . ويعتمد تحديد إطار البحث على هذا النحو ، على استعراض وتلخيص كل التراث العلمي المتصل بالمشكلة المدروسة سواء في الكتب أو المراجع ، أو الدوريات العلمية ، أو الأبحاث السابقة ، أو النشرات الرسمية التي تصدر عن بعض الهيئات .

(ب) تصميم الجداول الخيالية :

لا يعتبر الإطار كافياً لمساعدة الباحث في صياغة الأسئلة اللازمة للاستمارة ، إذ لابد للباحث أن يحدد كل المعلومات المطلوبة ، وأن يتصور النتائج الفعلية المتوقعة الحصول عليها في شكل جداول صماء ، قبل بدء البحث وهذه الطريقة الدقيقة توصله إلى الأسئلة ذات الدلالة وإلى تحديد الارتباطات بين المتغيرات على نحو يمكنه من وضع خطة التحليل الإحصائي اللازمة .

(ج) الأسئلة التي تشتملها الاستمارة :

لكي يستطيع الباحث تحديد الأسئلة التي سوف تتضمنها الاستمارة يجب عليه أن يحدد البيانات التي يحتاجها هل هي من النوع الذي يتصل بالحقائق ، أم مضمونها التأكد من المعتقدات والاتجاهات ، أم تهدف إلى التعرف على أنماط السلوك والعلاقات المتبادلة ، والأسئلة نوعان فيما أن تحصر جميع الإجابات المحتملة وتكتب أمام السؤال فيقوم الباحث أو أفراد البحث بوضع علامة على الإجابات المناسبة ، وهذه هي الأسئلة المقفولة ، مثل تحديد الإجابة عن السؤال عن الحالة التعليمية بالفئات التالية : (أمي - يقرأ ويكتب - تعليم متوسط - تعليم عال) .

أما النوع الثاني من الأسئلة فهو ما يعرف بالأسئلة المفتوحة النهاية وفيه يترك لأفراد البحث الحرية في تحديد الإجابات المناسبة للأسئلة الملقاة عليهم .

وتستخدم بعض الأسئلة التي تسمح بالاحتفاظ بسميزات كل من الأسئلة المقفولة

والمفتوحة النهاية ، فيحدد الباحث احتمالات الإجابة المتوقعة أمام السؤال ويترك في النهاية فرصة لاحتمالات أخرى وذلك بكتابة عبارة (أخرى تذكر) .

(د) شكل الاستمارة وتنسيقها :

يجب أن يكون حجم الاستمارة مناسباً ، ونوع الورق جيداً ولونه مقبولاً ، والطباعة جيدة وسهلة القراءة ، كما يوضح على غلاف الاستمارة موضوع البحث ، واسم الهيئة المشرفة عليه ، وما يفيد سرية البيانات . أما التنسيق الداخلى للاستمارة فيجب ترتيب الاسئلة ترتيباً منطقياً يراعى فيه التسلسل والعلاقات بينها ، كما يجب تقسيم الاسئلة إلى مجموعات توضع لها عناوين فرعية وتترك أمكنة كافية للإجابة ، حتى لا يضطر أفراد البحث إلى الإجابة على ورقة منفصلة .

ويعتمد حجم الاستبيان إلى حد ما بمجال البحث وعدد البنود التى يشتمل عليها . والسؤال الجوهرى هنا ، ما هو الحجم المفضل للاستبيان ، ويمكن الإجابة على هذا السؤال بأخذ مزايا وعيوب الأحجام المتباينة فى الاعتبار ، فإذا كانت كشف البحث صغيرة يمكن حملها بسهولة فى الجيب وإخراجها بعد أن يقبل المبحوث استيفائها ، وإذا أمكن وضع الاسئلة على كروت فإنه يسهل إجراء التثقيب والعد والمراجعة فى المكتب . ويفضل أن نستخدم وجها واحدا فقط من كل صفحة ونترك الجانب الآخر حتى يمكن تسجيل ملاحظات خاصة عليه .

- نوعية ولون الورق :

طالما أن هناك أكثر من يد تتناول كشف البحث قبل أن يصل إلى المبحوث لذلك ينبغى أن تكون أوراقه من النوع الذى يدوم ، وإذا كانت عملية الترقيم والعد تجرى يدويا ، يفضل أن نستخدم أوراقا مرنة ذات سطح أملس ، وكلما كان كشف البحث أقل فى بعده عن الزوق كلما قل احتمال معارضة المبحوثين تقديم المعلومات ، ولذلك يفضل اللون الأبيض العادى والألوان الزاهية لكشف البحث لعدة اعتبارات ، فقد يكون من المرغوب استخدام الألوان التى تجذب انتباه المبحوثين عند تصميم الاستبيان البريدى ، ولوحظ أن الألوان الزاهية فى كشف بعض البحوث تعطى عائد أكبر من الألوان الداكنة ، وعند إرسال استبيان على فترات متتالية ، يسهم تغيير الألوان فى زيادة العائد عنه إذا اقتصرنا على لون واحد .

- الاختبار المبدئي :

يقوم الباحث بعد الانتهاء من بناء الاستمارة بتجربتها على نطاق محدود وذلك لاكتشاف مدى صلاحيتها وملائمتها قبل استخدامها في البحث وتساعد هذه العملية ، على كشف الأخطاء في صياغة الأسئلة وترتيبها ، كما يعطى الباحث فرصة التعرف على الوقت اللازم لجمع البيانات ، ومدى الحاجة إلى إضافة أسئلة جديدة ، أو استبعاد أسئلة لا داعي لها ، ومعرفة الاحتمالات المختلفة للإجابة ، كما يمكن أيضا تقدير درجة التعاون بين الباحث وجمهور البحث على أن هذه التجربة إذا أسفرت عن إدخال تعديلات كثيرة على بناء الاستمارة فمن الضروري أن تتكرر مرة أخرى على عينة ثانية عشوائية حتى نصل إلى أفضل صياغة لاستمارة البحث .

مراجعة استمارة البحث :

بعد القيام بجمع البيانات من الميدان تتم مراجعتها . والمراجعة تكون على مرحلتين :

- المرحلة الأولى :

في الميدان حيث تتم مراجعة سريعة للاستمارات - للتأكد من أنه قد تم استيفاء البيانات جميعا ، وفي حالة اكتشاف أخطاء أو نقص تعاد الاستمارات إلى الباحث الميداني لاستيفائها بالرجوع إلى أفراد البحث .

- المرحلة الثانية للمراجعة :

تكون مكتوبة وفيها يتم اكتشاف الأخطاء التي لم تكشفها المراجعة الميدانية ، ومحاولة تصحيحها إن أمكن أو إعدادها للميدان لو استدعى الأمر ذلك كما تتضمن هذه المرحلة القيام ببعض العمليات الحسابية التي يستلزمها البحث مثل حساب السن حتى تاريخ البحث ، أو نصيب الفرد من دخل الأسرة أو حساب تكلفة الوحدة ، وغير ذلك من البيانات التي أعفينا أفراد البحث من القيام بها خشية الوقوع في الخطأ .

مثال :

تابع الاستمارة (١)

يضع الباحث قائمة سمات الشخصية التالية التي رأت على ضوء الدراسات السابقة أن لها علاقة بالتفوق في التعبير الحركي .

وقد رأت الباحثة التعرف على وجهة نظر سيادتكم حول تلك السمات وذلك بقراءة كل سمة من هذه السمات وتقدير ما إذا كانت ترتبط بالتعبير الحركي أم لا علاقة لها بهذا النشاط .

- فإذا كنتم ترون أنها ذات صلة وثيقة للغاية بهذا النشاط فضع أمامها علامة () تحت أوافق بشدة .

- وإذا رأيتم أنها ذات صلة بها ولكن ليست بدرجة كافية فضع أمامها علامة () تحت أوافق .

- أما إذا كنت لا تستطيع أن تكون رأياً فضع أمامها علامة () تحت لا رأى لي .

- وإذا رأيتم أن صلتها ضعيفة بالتعبير الحركي فضع علامة () تحت أعارض .

- وإذا رأيتم أن صلتها ضعيفة للغاية فضع أمامها علامة () تحت أعارض بشدة .

- وإذا كنتم ترون أن هناك سمات لها صلة بالتعبير الحركي وغير موجود في القائمة

فأرجو ذكرها في المسافات المتروكة بعد قائمة السمات مع وضع أمامها علامة ()

تحت التقدير الذي يعبر من وجهة نظركم على مدى ارتباطها بالتعبير الحركي .

والباحثة إذ تشكر سيادتكم على حسن معاونتكم .

وتقبلو بقبول فائق الاحترام !

(الباحث)

أو

(الدارس)

نموذج

استمارة (١)

ملحق رقم (١)

جامعة

كلية التربية الرياضية للبنين

استمارة استطلاع رأى حول

سمات الشخصية اللازمة للتفوق في التعبير الحركي
لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات

الهدف من البحث

تحديد سمات الشخصية اللازمة للتفوق في التعبير الحركي
لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات -----

(الباحث)

أو

(الدارس)

الاسم : المؤهل :

الوظيفة : عدد سنوات الخبرة :

نموذج (٢)

استمارة استقصاء للتعرف على اهتمامات ورغبات تلاميذ المرحلة الإعدادية في دروس التربية الرياضية

اسم المدرسة : صباحى () مسائى ()
 بنين () بنات ()
 السنة الدراسية : سن التلميذ : سنة

١ - رتب المواد الدراسية التالية تنازليا حسب ترتيبها - ضع ترتيب كل مادة بين القوسين المخصصين () (٢٢١ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ،) :

() تاريخ	() علوم	() تربية دينية
() جغرافيا	() حساب	() لغة عربية
() تربية قومية	() جبر	() تربية موسيقية
() تربية رياضية	() هندسة	() لغة أجنبية
		() تربية فنية

٢ - رتب الأنشطة الرياضية التالية تنازليا حسب ترتيب حبك لها :
 () تمرينات اللياقة البدنية .

() الجمباز (الحركات الأرضية والاجهزة المختلفة) .
 () ألعاب القوى (جرى - وثب - رمى - تنابع) .
 () الألعاب الجماعية (كرة قدم - سلة - طائرة - يد - الخ)
 () ألعاب صغيرة (كرة مضرب - مسابقات - تنابعات - تنس طاولة ... الخ) .

- ٣ - أى الأنشطة الرياضية بالبرنامج المدرسى تفضل :
- () درس التربية الرياضية .
- () مباريات الفصول .
- () أنشطة المدرسة مع المدارس الأخرى .
- ٤ - رتب مسابقات ألعاب القوى التالية تنازليا حسب تفضيلك لها :
- () عدو مسافات قصيرة (٣٠ - ٥٠ - ١٠٠ متر) .
- () وثب عالى .
- () وثب طويل وثلاثى .
- () رمى - جلة (أو كرة تنس) .
- ٥ - على أى أساس وضعت الترتيب السابق ؟ ضع علامة (✓) أمام ما تراه مناسبة :
- () سهولة الأداء .
- () مدى إعجابى بأداء المدرس نفسه .
- () إجادتى الشخصية .
- ٦ - ما هو هدفك من ممارسة النشاط المفضل :
- () قضاء وقت () لأحقق الصحة الفراغ .
- () الاشتراك فى () لأتشرف بتمثيل المسابقات .
- () الجماعة .

٢٠ - قواعد عامة وشروط كتابة الرسائل العلمية ، ماجستير -
دكتوراه

(أ)

الشروط العامة للكتابة

- أولا : قواعد عامة للكتابة .
- ثانيا : قواعد عامة لكتابة الجداول .
- ثالثا : قواعد عامة لكتابة الأشكال .

أولاً : قواعد عامة للكتابة

- ١ - تكتب الرسالة على ورق مصقول ٨٠ سم من حجم الكوارتر على وجه واحد .
- ٢ - يستخدم في الكتابة الآلة الكاتبة العادية أو الكهربائية أو بالكمبيوتر وعلى وجه واحد .
- ٣ - يراعى ألا يزيد عدد صفحات رسائل الماجستير عن (١٢٠) صفحة ، ورسائل الدكتوراه عن (١٥٥) صفحة - لا تدخل الملاحق هذا التحديد . ويستثنى من هذا الشرط الرسائل ذات الطبيعة الخاصة مثل الفلسفية والتاريخية أو الأزهرية أو الطبية .
- ٤ - يراعى أن تكون الصفحة في حدود (٢٤) سطرا ، وعدد كلمات كل سطر في حدود (١٣) كلمة . أو ٢٧ سطرا على جهاز الكمبيوتر .
- ٥ - تكون الهوامش على النحو التالي :
 - ١ - يترك ٤ سم للهامش العلوى .
 - ٢ - يترك ٣ سم للهامش السفلى .
 - ٣ - يترك ٤ سم للهامش الأيمن .
 - ٤ - يترك ٢,٥ سم للهامش الأيسر .
- ٦ - ترقيم الصفحات بين أقواس (-) في الركن الأيسر أعلى الهامش الأيسر وعلى بعد ٢ سم من الهامش الأعلى وبدون أقواس في منتصف الصفحة .
- ٧ - يبدأ الترقيم العددي من الفصل الأول ، وما سبقه من الأجزاء التمهيدية ترقيم أبجديا ، (ا ب ج د هـ ز ح طى ك ل م ن ص ف ص ق ر ش ت ث خ ذ ظ غ - محمد - أحمد - محمود - فاضل - كامل - صالح - جميل .
- ٨ - تغنون الفصول في صفحات مستقلة بدون ترقيم ويعاد كتابتها أول الصفحة التالية .
- ٩ - تترك مسافة واحدة بعد كل عنوان رئيسى أو جانبى .
- ١٠ - تترك مسافة واحدة بين كل فقرة وأخرى .
- ١١ - يراعى تجنب التجميل في كتابة العناوين الرئيسة أو الفرعية .
- ١٢ - يستخدم بنط موحد في كتابة تقرير البحث ، بما في ذلك صفحة العنوان والعناوين الرئيسية والفرعية (ويستثنى من ذلك حالات التصغير المسموح بها للجداول

والأشكال) . يستخدم بنط موحد إما ١٤- أو ١٦ لجهاز الكمبيوتر .

١٣ - تستخدم طريقة الإحالة الرقمية المراجع داخل متن الرسالة على النحو التالي :

(أ) (٣ : ٥) يشير الرقم الأول إلى رقم المرجع في قائمة المراجع ، ويشير الرقم الثانى إلى رقم الصفحة التى رجع إليها الباحث .

(ب) فى حالة اعتماد الباحث على أكثر من صفحة ، فتكون الإحالة كما يلي : (٣ : ٥ - ٤) صفحتين متتاليتين .

(٣ : ٥ ، ٤ ، ١٤) أكثر من صفحة غير متتالية .

حيث يشير الرقم الأول إلى رقم المرجع ، والأرقام التالية إلى أرقام الصفحات التى رجع إليها الباحث .

(ج) فى حالة اعتماد الباحث على أكثر من صفحتين متتاليتين فتكون الإحالة كما يلي :

(٥ : ٧ - ١٥) أى المرجع رقم ٥ ، والصفحات رقم ٧ حتى رقم ١٥ .

١٤ - يستخدم فى تجليد الرسالة المشمع الأسود الفاخر بكعب جلد يكتب عليه بالمذهب البيانات التالية :

● مثال

جامعة حلوان
كلية التربية الرياضية بالقازيق
اسم البحث (مختصر بما لا يخل)
(العنوان)
الدرجة العلمية
المрад الحصول عليها
إعداد
اسم الباحث
إشراف
أسماء المشرقين
دكتور/..... دكتور/.....
القازيق
.....هـ / م التاريخ الهجرى والميلادى

ثانيا : قواعد عامة لكتابة الجداول :

- (أ) يسبق الجدول أو إشارة إليه بل يتبعها قدر الإمكان .
 - (ب) إذا كان الجدول يشغل أكثر من نصف صفحة فإنه يتوسط عادة صفحة مستقلة .
 - (جـ) ترقم الجداول بالترتيب طوال تقرير البحث .
 - (د) يجب أن يكون حجم الجدول أقل من مساحة صفحة التقرير ، وغير مقبول في الجدول .
 - (هـ) يسمح بتصغير الجدول بما لا يغير بالاطار العام لتقرير البحث أو يعيق قراءة بياناته .
 - (و) يجب الثبات على أسلوب واحد لتنظيم الجدول طوال تقرير البحث .
 - (ز) تكتب الهوامش المتعلقة بالجدول أسفله مباشرة .
 - (ح) تكتب جميع الجداول على صفحات مستقلة .
 - (ط) يراعى عدم إغلاق الجدول من الجانبين .
 - (ي) إذا امتد الجدول لأكثر من صفحة يعاد كتابة كلمة جدول رقم والرقم وتتبع بكلمة تابع في أعلى الصفحات التالية ، ويحذف عنوان الجدول ولكن تكتب جميع عناوين الأعمدة .
 - (كـ) يكتب عنوان الجدول بالأسلوب التالى :
- ١ - توضع كلمة جدول متبوعة بالرقم بمفردها في منتصف السطر الأول ، وتحتها سطر العنوان .
 - ٢ - يكتب العنوان الذى يتطلب أكثر من سطر على شكل هرمى مقلوب وتترك مسافة واحدة بين السطور .
 - ٣ - لا تستخدم علامات الوقف النهائية في كتابة العنوان ..
 - ٤ - يلاحظ كتابة عنوان الجدول أعلى الجدول وفى شكل هرم مقلوب .

بالنسبة للجداول تكون الكتابة والأرقام موضوعة بطريقة إذا كان الجدول يوضع بغرض ما فيكون عنوانه وترقيمه مثال جدول (١) أو جدول رقم ١ ثم عنوان الجدول إذا كان أكثر من سطر يكون عنوانه على شكل هرم مقلوب .

(ل) يراعى عند تسطير الجدول اتباع الأسلوب التالى :

- ١ - عنواني الأعمدة تكون بين خطين افقين مزدوجين كما يوضح النموذج .
- ٢ - يتم غلق الجدول من أسفل عقب آخر صف من بنود الجدول بخط أفقى مزدوج .
- ٣ - يفضل أن يضاف خطوط رأسيا أفقية، وذلك بتقسيم البيانات بطريقة منظمة ومنطقية .
- ٤ - يظل الجدول مفتوحا من الجانبين .

مثال :

جدول (٩)

عنوان الجدول

خط مزدوج :

ثالثاً : قواعد عامة لكتابة الأشكال :

(١) يسترشد بالقواعد العامة لكتابة الجداول .

(ب) تدخل كافة الرسوم البيانية والتوضيحية والصور ... إلخ تحت بند الأشكال ، وترقم بالترتيب طوال التقرير .

(جـ) يكتب عنوان الشكل أسفل الشكل ، بحيث تكون كلمة شكل يتبعها رقمه في منتصف أول سطر بعد الشكل ، ثم عنوان الشكل في السطر التالي :

١ - لاستخدام علامات الوقف النهائية في كتابة تقرير .

٢ - يلاحظ أن العنوان يكتب أسفل الشكل .

كان من الأفضل أيضاً هنا أن يوضح مثال كما في طريقة الجداول حتى يمكن أن نفتدى

به في بحثنا .

الجزء التمهيدي من البحث

- صفحة بيضاء
- صفحة العنوان
- قرار الإجازة
- صفحة الشكر والتقدير
- صفحة قائمة المحتويات
- صفحة قائمة الجداول
- صفحة قائمة الأشكال

- صفحة عنوان الرسالة :

يراعى فى صفحة عنوان الرسالة أن تحتوى على المعلومات الآتية :

- عنوان الرسالة .
- اسم الطالب كاملاً .
- اسم القسم والكلية والجامعة التى يقدم إليها البحث .
- الدرجة العلمية التى يقدم البحث للحصول عليها .
- اسم الأستاذ المشرف أو أساء الأساتذة المشرفين على البحث (فى حالة وجود أكثر من أستاذ مشرف) .
- السنة الهجرية والميلادية واسم المدينة التى تمنح فيها الدرجة العلمية .

وعند كتابة هذه المعلومات يراعى الشروط التالية :

- ١ - أن تتوسط بين هامشى الصفحة ولا تستعمل علامات الوقف فيها .
 - ٢ - فى حالة كتابة العنوان فى ملخص البحث باللغة الأجنبية يستخدم البنط الكبير .
 - ٣ - إذا احتاج العنوان لأكثر من سطر يكتب عبارات العنوان على شكل هرم مقلوب على أن تترك مسافتين بين كل سطر .
 - ٤ - لا يكتب رقم صفحة العنوان .
- « مرفق نموذج صفحة العنوان » .

نموذج صفحة عنوان الرسالة

جامعة
كلية التربية الرياضية للبنين
قسم أصول التربية الرياضية والترويح

٧ سم

العنوان
للمرسالة أو البحث

٤ سم

إعداد

٣ سم

بحث مقدم للحصول على درجة دكتوراه
الفلسفة في التربية الرياضية
إشراف

د / د /

الوظيفة الوظيفة

القاهرة أو أى مدينة بها بحث

١٤٠٤ هـ - ١٩٨٣ م

قرار الإجازة :

يجب أن يحتوى قرار الإجازة على البيانات التالية :

- ١ - تاريخ ومقر اجتماع لجنة الحكم لمناقشة الباحث .
- ٢ - عنوان الرسالة واسم الباحث .
- ٣ - قرار اللجنة .
- ٤ - تكوين اللجنة ويشمل أسماء الأساتذة أعضاء اللجنة وألقابهم العلمية مع ترتيب كتابة الأسماء تبعاً لأقدمية الدرجة العلمية مع استثناء ذلك بالنسبة للأستاذ المشرف الذى يكتب اسمه بعد أسماء السادة المناقشين .
- ٥ - تترك مسافة كافية أمام كل اسم للتوقيع .

مرفق نموذج آخر لصفحة عنوان الرسالة

جامعة الزقازيق
كلية التربية الرياضية للبنين
قسم المنازلات والرياضات المائية

٧ سم

العنوان

٤ سم

إعداد

٣ سم

بحث مقدم للحصول على درجة ماجستير أو دكتوراه
في التربية الرياضية أو الفلسفة في التربية الرياضية

٣ سم

إشراف

..... د /
الوظيفة / الوظيفة

الزقازيق أو المدينة

١٤١٣ - ١٩٩٣

نموذج قرار الإجازة

قرار الإجازة (يكتب في الرسالة)

اجتمعت لجنة الحكم والمناقشة يوم / / ١٩ بمقر
حيث تمت مناقشة الباحث علناً موضوع الرسالة وعنوانها :
.....
.....

وقد قررت اللجنة قبول الرسالة واقترحت منح الطالب /
درجة : في التربية الرياضية .
وتكونت لجنة المناقشة والحكم من :

التوقيع

..... ا . د . مناقشاً
..... ا . د . مناقشاً
..... ا . د . مناقشاً

قرار لجنة المناقشة والحكم (يتلى بعد المناقشة)

قرار

اجتمعت لجنة المناقشة والحكم في البحث المقدم من الباحث لنيل درجة في التربية الرياضية :-

في الساعة يوم الموافق وفي مبنى كلية التربية الرياضية للبنين -- اجتمعت اللجنة بكامل هيئتها والمعتمدة من الأستاذ الدكتور نائب رئيس جامعة -- بتاريخ والمشكلة من السادة :

- ١ - أستاذ دكتور مناقشاً
- ٢ - أستاذ دكتور مناقشاً
- ٣ - أستاذ دكتور مشرفاً
- ٤ - أستاذ دكتور مشرفاً مشاركاً (إن وجد)

وناقشت الدارس في البحث المقدم والمعتمد من الكلية بتاريخ والعتمد من الجامعة بتاريخ وموضوعه :

وبعد المناقشة علناً في الرسالة موضوع البحث وبعد المداولة قررت اللجنة منح الباحث : درجة في التربية الرياضية .

أعضاء لجنة المناقشة والحكم :
الاسم

الاسم	الوظيفة	التوقيع
.....		
.....		
.....		
.....		

الشكر والتقدير :

يراعى عند كتابة الشكر والتقدير والملاحظات التالية :

- ١ - توجيه الشكر للأستاذ المشرف أو الأساتذة المشرفين على البحث .
- ٢ - تقديم الشكر لمن قدم العون والمساعدة في البحث .
- ٣ - تجنب استخدام العبارات والافصاف التي تتسم بالتطرف والمبالغة في الثناء .
- ٤ - يجوز كتابة الإهداء ضمن الشكر والتقدير ولا يكتب في صفحة مستقلة .
- ٥ - لا يزيد الشكر والتقدير عن نصف صفحة واحدة .

- بالاضافة إلى ما سبق يفضل أن يوجه الشكر بالتسلسل التالى :

- ١ - إلى الأستاذ المشرف أو الاساتذة المشرفين .
- ٢ - وإلى العينة التي استخدمها الباحث وأجرى عليها التجربة .
- ٣ - إلى المسؤولين الذين قدموا له كل العون المساعدة في إجراء بحثه .
- ٤ - إلى لجنة المناقشة وذلك لتفضلهم للاستكمال أوجه النقص في الرسالة كما يفضل عدم ذكر أى أسماء نهائيا حتى المشرف .

قائمة المحتويات :

- ١ - تشغل قائمة المحتويات صفحة أو عدة صفحات مستقلة .
- ٢ - تظهر عناوين الفصول والعناوين الفرعية بنفس الكلمات ونفس الترتيب الذى توجد به في صلب تقرير البحث .
- ٣ - يكتب كل عنوان في سطر واحد كلما أمكن ذلك .
- ٤ - يستخدم نفس التركيب اللغوى في العناوين المتماثلة .
- ٥ - يشار في نهاية قائمة المحتويات إلى قائمة المراجع والملاحق .
- ٦ - كتب إلى اليمين الموضوعات تبعا لعناوين الفصول والعناوين الفرعية ويكتب إلى اليسار رقم الصفحة .

(مرفق نموذج لقائمة المحتويات)

نموذج قائمة المحتويات :

من الملاحظ هنا أنه لا يكتب رقم صفحة .. العنوان

المحتويات

- قرار الإجازة لا يكتب ضمن المحتويات
- الشكر التقدير لا يكتب ضمن المحتويات
- قائمة الجداول
- قائمة الأشكال

الفصل الأول : مقدمة

- المشكلة أهمية البحث والحاجة إليه

- الأهداف
- الفروض
- المصطلحات

الفصل الثاني : الدراسات المرتبطة

- :
- :
- :

الجزء النظري

الفصل الثالث : الإجراءات

- المنهجية :
- أدوات جمع البيانات :
- العينة :
- أسلوب التحليل الإحصائي :

الفصل الرابع : عرض النتائج ومناقشتها

الفصل الخامس : الاستخلاصات والتوصيات أو الملخص

- الاستخلاصات :
- التوصيات :
- المراجع :
- الملحقات :

قائمة الجداول :

تخصص صفحة أو عدة صفحات مستقلة لقائمة الجداول
وتشمل هذه القائمة ..

- ١ - رقم الجدول ٢ - عنوان الجدول ٣ - رقم الصفحة
- على أن يكتب رقم الجدول إلى ناحية اليمين وفي وسط الصفحة يكتب العنوان ويكتب
جهة اليسار رقم الصفحة .

قائمة الأشكال :

تطبق نفس شروط كتابة قائمة الجداول .
مرفق نموذج

نموذج قائمة الجداول :

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
١ -		٢٦
٢ -		٢٨
٣ -		٣٢
٤ -		٥٤
		٦٢

نموذج لقائمة الاشكال :

رقم الشكل	العنوان	الصفحة
١ -		١٥
٢ -		٢٢
٣ -		٣٤

فصول البحث

- الفصل الأول : مقدمة .
- الفصل الثاني : الدراسات المرتبطة .
- الفصل الثالث : الإجراءات .
- الفصل الرابع : عرض النتائج ومناقشتها .
- الفصل الخامس : الاستخلاصات والتوصيات (الملخص - الاستنتاجات - التوصيات) .
- قائمة المراجع :
- الملحقات :
- الملخص : باللغة الانجليزية واللغة العربية .

الفصل الأول

مقدمة

١ - مشكلة البحث :

يراعى أن تتضمن النقاط التالية دون عنونة :

- مدخل يتضمن القضية العلمية للبحث .
- الدراسات المرتبطة بقضية البحث (مختصر) .
- مسببات إجراء الدراسة الحالية .
- الجديد في الدراسة الحالية .
- العائد التطبيقي للبحث .
- الصياغة النهائية لمشكلة البحث (عام ، فرعى) .

٢ - الأهداف : هدف البحث

ويتضمن :

- هدف عام .
- أهداف فرعية .

ويراعى :

- الصياغة الواضحة المحددة .
- أن تمهد للفروض ، إن وجدت .

٣ - الفروض (أو التساؤلات) :

- يستخدم أى من أساليب كتابة الفروض المتداولة (فرض موجه ، صفري ، تساؤل) .

- يراعى أن تتمشى الفروض مع الهدف من البحث .
- يفضل أن يخصص فرض لكل هدف ضمن أهداف البحث . بمعنى أن يتمشى كل فرض بالتسلسل مع الموضوع والنتائج والاستنتاجات .

٤ - المصطلحات :

- تضم المصطلحات الرئيسية فقط .
- التحديد الإجرائي للمصطلح ، أو كتابته في ضوء النظرية التي يتبناها البحث .

الفصل الثاني

الدراسات المرتبطة

يتضمن :

- عرض للقضية العلمية للبحث (يتضمن المحاور الرئيسية إن وجد) .
- عرض وتوظيف للدراسات المرتبطة العربية منها والأجنبية (دون عنوانه) .
- تجنب السرد النظري إلا في حالة ندرة البحوث المرتبطة أو حداثة المشكلة .
- مناقشة الدراسات المرتبطة وتحديد مدى الاستفادة منها في الدراسة الحالية .

الفصل الثالث

الإجراءات

أن يكون هناك نظام يحدد عند عرض الدراسات المرتبطة وينوه الباحث في البداية عن الطريقة المستخدمة في هذا السرد العلمي .

ترتيب هذا الفصل من وجهة نظر المؤلف

- ١ - المنهجية .
- ٢ - العينة عددها نوعها - طريقة اختيارها .
- ٣ - أدوات البحث .
- ٤ - إجراءات البحث وتشمل على :
 - (أ) دراسات استفاد بها الباحث مع ذكر التواريخ .
 - (ب) معاملات علمية إن وجدت أيضا ذكر تاريخ البحث كما يكتب هنا ما قام به الباحث من تكافؤ للعينات .

١ - المنهجية :

● يوضح التصميم المنهجي للبحث على ضوء :

- المتغيرات .

- الخطوات .

● مراعاة العرض الإجرائي للمنهجية .

خطوات إجراء الدراسة .

٢ - أدوات جمع البيانات :

● توضيح أدوات جمع البيانات وفقا لكل متغير من متغيرات البحث .

● توصيف الأدوات (الأبعاد ، المعاملات العلمية ... الخ) ، ويجوز في حالة

استخدام أدوات تتطلب مساحة كبيرة لعرضها (استبيان ، مقياس

نفسى ... الخ) إحالة نصوصها إلى الملحقات .

● توضيح لأسلوب استخدام الأدوات :

● يجوز أن يتضمن هذا الجزء عرض للدراسات الاستطلاعية التي تجرى بهدف تقنين

الأدوات .

٣ - العينة :

يراعى استيفاء الأبعاد التالية :

١ - قوات العينة عددها مع ذكر الطريقة اللازمة في اختيار العينة .

٢ - طريقة اختيار العينة .

٣ - نوعها .

٤ - أسلوب التحليل الإحصائي :

● عرض للخطة الإحصائية في ضوء تحقيقها للأهداف واختيارها للفروض .

● يراعى ذكر الأسلوب الإحصائي المستخدم لكل تحليل ، وتفاصيل تطبيقية فيما

عدا القوانين الإحصائية .

● يجوز ذكر الأساس الإحصائي المبني عليه خطة المعالجة الإحصائية للبحث

(الموديل) وتفسير ذلك بدلالة متغيرات البحث .

كما يجب كتابة دلالة المعنوية التي استخدمها الباحث طوال بحثه ويفضل أن تكتب

هذه الدلالات .

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

- مقدمة تتضمن أسلوب العرض الإحصائي .
- عرض النتائج في مجموعات وفقا لمحاور الدراسة .
- اتباع قواعد كتابة الجداول والأشكال (انظر الشروط العامة للكتابة) .
- التعليق على الجداول أو الأشكال يتضمن إبراز الاستخلاص العام من الجدول أو الشكل في ضوء أهم نتائجه دون تكرار للقراءات الرقمية .
- بالنسبة للمناقشة :
- تلي كل جزء من أجزاء العرض في ضوء محاور الدراسة ، على أن يلي ذلك مناقشة عامة تتضمن ربط الأجزاء .
- أو مناقشة عامة للنتائج تتضمن جميع محاور الدراسة . كما يراعى أن تتضمن المناقشة تغيير .

الفصل الخامس

الاستخلاصات والتوصيات

- ١ - الاستخلاصات :
 - استخلاصات مباشرة من نتائج الدراسة .
 - استخلاصات عامة .
- ٢ - التوصيات :
 - تأخذ شكل التوصيات الاجرائية .

قائمة المراجع

- المراجع العربية والاجنبية :
- أولا : العربية .
- ثانيا : الأجنبية .
- (يراعى شروط كتابة قائمة المراجع)
- الملحقات .
- الملخص .
- أ - عربي
- ب - الانجليزى .

قائمة المراجع

المراجع

البيانات اللازمة لكتابة المراجع :

أولاً : بيانات عن التأليف : وتتضمن اسم أو أسماء الأشخاص الذين ساهموا في تأليف المادة التي رجع إليها الباحث .

ثانياً : بيانات عن الموضوع : وتتضمن توضيح عنوان الكتاب أو البحث الذي رجع إليه الباحث .

ثالثاً : بيانات عن النشر : وتتضمن توضيح رقم الطبعة ، مكان النشر ، اسم الناشر .

رابعاً : بيانات عن تاريخ النشر : وتتضمن توضيح سنة النشر في حالة الكتب - توضيح سنة النشر والشهر للدوريات - توضيح تاريخ يوم النشر في حالة الدوريات الأسبوعية أو اليومية .

مثال : محمد حسن علاوى ، علم النفس الرياضى ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٧٨ .

مثال : صلاح السيد قادوس : الأسس العلمية الحديثة في رياضة الملاكمة ، دار المعارف ، عام ١٩٩٣ م .

مثال : صلاح السيد قادوس : التخصيس للجنسين ، دار الفكر العربي ، عام ١٩٩٣ م .

كتابة المرجع المترجم :

اسم المؤلف ، عنوان المرجع ، الشخص القائم بالترجمة بحيث تسبقه كلمة ترجمة في اللغة العربية ، واختصار Tr. في اللغة الانجليزية ، بيانات عن النشر ، بيانات عن تاريخ النشر .

مثال : تشارلز ، أ . بيوكر ، أسس التربية البدنية ، ترجمة حسن معوض وكمال صالح عبده ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٦٤ .

مثال : صلاح السيد قادوس : الأسس العلمية الحديثة للتقويم في الأداء الحركي ، مكتبة النهضة المصرية ، عام ١٩٩٣ م .

كتابة المرجع الذى يساهم فيه أكثر من مؤلف :

يكتب أسماء المؤلفين في حالة إذا لم يزيد عددهم عن اثنين ، أما في حالة أن يكونوا أكثر من ذلك فإنه يكتب بكتابة اسم المؤلف الأول فقط ، ثم كلمة وآخرون في اللغة العربية والاختصار Ct al اللغة الإنجليزية .

كتابة المرجع في حالة النقل من فصل قد تولى كتابته شخص آخر غير المؤلف أو ناشر الكتاب :

اسم الشخص الذى تولى كتابة الفصل المتضمن في المرجع ، عنوان الفصل بين علامات تنصيص ، رقم الفصل ، اسم المرجع ، المؤلف ، مكان النشر ، تاريخ النشر .

مثال :

Bryant I. Craty. «Perception And Movement Behaviour. «Chapter 2 In The Psychological Aspecte of physical Education and Sport.

Kane I.E. ed Landon. Routledg & Kegan Paul, 1972

كتابة المرجع الخاص بالرسائل : العلمية مثل الماجستير أو الدكتوراه :

يكتب مثل المرجع الخاص بالكتاب مع ملاحظة :

- ١ - يوضع عنوان البحث بين علامات تنصيص .
- ٢ - يوضح هل هو بحث ماجستير أم دكتوراه ، وعبارة غير منشور ، وذلك قبل البيانات التى تتعلق بمكان النشر والتى عادة تكون الكلية والجامعة .

مثال :

عصام محمد عبد الوهاب الهلالى ، « العوامل البدنية والنفسية والاجتماعية المرتبطة بالمكانة الاجتماعية في الجماعات الرياضية ، رسالة دكتوراه غير منشور ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٠ .

كتابة المقالات أو البحوث المنشورة في مجلات دورية :

اسم المؤلف (الباحث) ، العنوان بين علامات تنصيص ، اسم المجلد ، رقم المجلد ، سنة النشر واسم الشهر ويوضع بين قوسين ، عدد الصفحات .

Kerry Elliscn and Jerry Ferichlag. Pain

Tolerance and Personality Relationships

of Athletes and Non Athletes. R.O.

Vol. 46 (october 1976). PP. 25055.

كتابة المرجع إذا كان « موسوعة » Encyclopedia

اسم كاتب المقال (الموضوع) ، عنوان الموضوع بين علامات تنصيص ، اسم الموسوعة ، سنة النشر بين قوسين يتبعه رقم المجلد : رقم الصفحة .

Reynold Richard E. New Harmony Encyclopedia of Sport And Medicine. (1971) 18-355.

الملخص

قواعد عامة لكتابة ملخص تقرير البحث :

- ١ - يستهل الملخص بصورة من صفحة العنوان .
- ٢ - تكتب كلمة ملخص في منتصف أول سطر من الصفحة التالية .
- ٣ - يراعى ألا تزيد صفحات الملخص عن ستة صفحات شاملة صفحة العنوان .
- ٤ - يوضع الملخص في نهاية الرسالة بعد الملحقات .
- ٥ - يوضع ملخص اللغة العربية وآخر باللغة الانجليزية على أن يكون الملخص الإنجليزى من الجهة اليسرى ويبدأ بترجمة انجليزية لصفحة العنوان .
- ٦ - يشتمل الملخص على العناصر التالية :
 - (أ) تحديد المشكلة .
 - (ب) الأهداف .
 - (ج) الفروض .
 - (د) الإجراءات (المنهج ، الأدوات ، العينة ، الأسلوب الإحصائي المستخدم) .
 - (هـ) أهم النتائج .

نموذج لما يكتب في المحتويات الخاصة بالبحوث ماجستير - دكتوراه قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الشكر والتقدير	
قائمة المحتويات	
قائمة الجداول	
قائمة الأشكال	

الفصل الأول

١/١ المقدمة	.....
١/١ مقدمة البحث	.....
٢/١ مشكلة البحث	.....
٣/١ أهداف البحث	.....
٤/١ فروض البحث	.....
٥/١ المصطلحات	.....

الفصل الثاني

١/٢ الإطار النظري والدراسات السابقة :	.....
١/٢ الإطار النظري	.....
٢/٢ الدراسات العربية	.....
٣/٢ الدراسة الاجنبية	.....
٣/٢ التعليق على الدراسات السابقة	.....

الفصل الثالث

رقم الصفحة

٠/٣ إجراءات البحث	١٠
١/٣ العينة	١١
٢/٣ المنهج	١٢
٣/٣ أدوات جمع البيانات	١٣
٤/٣ الدراسة الاستطلاعية	١٤
٥/٣ الدراسة الأساسية	١٥
٦/٣ خطة المعالجة الإحصائية	١٦

الفصل الرابع

٠/٤ عرض النتائج ومناقشتها	١٧
١/٤ عرض نتائج قياسات أطوال الجسم للملاكمين الناشئين والدرجة الأولى	١٨
٢/٤ مناقشة نتائج قياسات أطوال الجسم للملاكمين الناشئين والدرجة الأولى	١٩
٣/٤ عرض نتائج قياسات محيطات الجسم للملاكمين الناشئين والدرجة الأولى	٢٠
٤/٤ مناقشة نتائج قياسات محيطات الجسم للملاكمين الناشئين والدرجة الأولى	٢١
٥/٤ عرض نتائج القياسات الفسيولوجية للملاكمين الناشئين والدرجة الأولى	٢٢
٦/٤ مناقشة نتائج القياسات الفسيولوجية للملاكمين الناشئين والدرجة الأولى	٢٣

الفصل الخامس

٠/٥ الاستنتاجات	٢٤
١/٥ التوصيات	٢٥
٠/٦ المراجع العربية والاجنبية	٢٦
١/٦ المراجع العربية	٢٧
٢/٦ المراجع الاجنبية	٢٨

الملحقات :

رقم الصفحة

ملخص البحث

الملخص باللغة العربية

الملخص باللغة الاجنبية

المرافقات مثلاً

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢١ - المسلمات

- تعريف المسلمة :

هى قضية يصوغها الباحث في وضوح وفي عبارات محددة أو تفهم ضمنا من السياق ويقبلها الباحث باعتبارها صادقة أى يسلم بصحتها دون أن يضعها موضع الاختيار ، أما الغرض فهو : تفسير أو حل محتمل لمشكلة يدرسها الباحث ولكن صحته تحتاج إلى تحقيق وإثبات ، ومن هنا يتضح لنا من التعريفين السابقين أن المسلمات تختلف تماما عن الفروض .

- دور المسلمات في الأبحاث العلمية :

يقوم العلم والبحث العلمى والمنهج العلمى على عدد معين من المسلمات والافتراضات الأساسية عن الطبيعة وعن العمليات النفسية وتؤثر هذه المسلمات والافتراضات مباشرة على جميع أوجه النشاط التى يمارسها الباحث فهى تشكل الأساس الذى يجرى عليه عملياته ، وتؤثر فى الطرق التى يتبعها فى تنفيذها وتتدخل فى تفسير نتائجه .. أما التحقيق من صدق هذه القضايا فيقع فى نطاق فلسفة العلم ، ويكفى للباحث أن يقبلها كما هى على أساس الفهم السليم ، لأنه لا يستطيع أن يمضى فى طلبه للمعرفة العلمية دون أن يفترض صحتها .

- أنواع المسلمات :

صنفت المسلمات والافتراضات الى نوعين :

١ - افتراضات متعلقة بالظواهر الطبيعية .

٢ - افتراضات متعلقة بالعمليات النفسية .

أولا : الافتراضات المتعلقة بالظواهر الطبيعية :

يمكن تصنيف هذا النوع من الافتراضات تحت مبدأ « وحدة الطبيعة » ويعنى هذا المبدأ أنه « يوجد فى الطبيعة حالات متشابهة فى كل شئ وأن ما يحدث مرة سوف يحدث مرة ثانية بل وباستمرار إذا توافرت درجة كافية من التشابه فى الظروف » .

ويمكن تقسيم الافتراض القائل بوحدة الطبيعة إلى عدد من الافتراضات الفرعية أو المسلمات التي من أهمها :

١ - مسلمة الأنواع الطبيعية :

وتعتبر هذه المسلمة هي أساس التصنيف في العلوم ولن يتحقق التقدم في المعرفة إلا بافتراض وجود نوع من الوحدة في الطبيعة يجعل من الممكن تصنيف المعلومات وترتيبها وفقا لأوجه التشابه بينها . إن أوجه التشابه بين الظاهرات تستثير العالم أن يفتش باستمرار عن العوامل المشتركة بين الأشياء والأحداث ويصنف الأشياء المتشابهة ثم يأخذ في البحث عن أوجه تشابه أخرى بين هذه الظاهرات ويتوقع أن يجد المزيد منها .

ويعتبر حصر الأحداث والخبرات والحقائق والأشياء المتشابهة من الخطوات الأولى التي يتخذها الفرد للوصول إلى معرفة مفيدة ، وقد لجأ الإنسان دائما إلى تصنيف الظاهرة المتشابهة وهو يبحث عن إجابات لمشكلاته فالإنسان البدائي على سبيل المثال وهو يكافح في سبيل البقاء تعلم أن يصنف الثمار إلى ما هو صالح للأكل وما هو ضار وكذلك الحيوانات إلى خطيرة وغير خطيرة « والجيران إلى أصدقاء وأعداء » أن التصنيف من الخصائص المميزة للمرحلة المبكرة في تطور عمله ومن الضروري للمشغل بالبحث أن يكون على علم بأوجه التشابه والوحدة في الطبيعة قبل أن يصبح قادرا على اكتشاف القوانين العلمية وصياغتها .

وعن طريق تصنيف الظاهرات وفقا لأوجه التشابه بينها ينظم العلماء كميات كبيرة من المعلومات في بناء متماسك موحد ، يفيد الإنسانية .

٢ - مسلمة الثبات :

تفترض مسلمة الثبات أن الظاهرات الطبيعية تحتفظ بخصائصها الأساسية تحت ظروف معينة فترة محدودة من الزمن .

وتقرر هذه المسلمة أن هناك دواما وانتظاما نسبين في الطبيعة بينما ترفض احتمال أن تكون الطبيعة غير مستقرة أو هوائية أو وقتية أو متقلبة .. أنها تنادي بوجود حالات من الثبات النسبي في الطبيعة بمعنى أن بعض الظاهرات لا تتغير صفاتها الأساسية تغيرا ملحوظا خلال فترة معينة من الزمن .

ولا تعني هذه المسلمة وجود حالات مطلقة من الثبات والاستمرار والدوام كما أنها لا

تنفى أن درجة التغير تختلف باختلاف الظاهرات . فبعض الظاهرات لا يتغير تغيراً جوهرياً سنوات طويلة ، بينما يطرأ على البعض الآخر تغيرات ملحوظة .

٢ - مسلمة الجتمية :

تنكر هذه المسلمة أن وقوع حدث ما يكون نتيجة للصدفة أو لظروف طارئة أو مجرد عملية تلقائية بل تؤكد أن كل الظاهرات الطبيعية حتمية ، بمعنى أن أى حدث لابد وأن يكون له سبب أو مجموعة من الاسباب أى شروط أساسية معينة تسبق بصورة ثابتة وقوع الحدث .

ثانيا : الافتراضات المتعلقة بالعمليات النفسية :

يقبل كل باحث الافتراض القائل بأنه يستطيع أن يعرف العالم عن طريق العمليات النفسية العقلية المتعلقة بالإدراك والتذكر والتفكير وبالرغم من أن هذه العمليات العقلية عرضة للخطأ فإنه لا غنى عنها لأى باحث لأنها وسيلته فى معرفة العالم الذى حوله ومن ثم فإنه من واجبه أن يلم بطبيعة هذه العمليات العقلية وأن يعرف شروط صحتها وسلامتها وأن يتخذ الخطوات اللازمة لتحقيق أقصى درجة ممكنة من الصحة والدقة . ولايد للباحث أن يقبل بعض المسلمات المتصلة بهذه العمليات العقلية ، ومن أهم هذه المسلمات :

١ - مسلمة صحة الإدراك :

على الرغم من أن أعضاء الحس فى الإنسان محدودة فى مداها وفى قدرتها على التمييز وأنها عرضة للخطأ . وأى خطأ يقع فى الإدراك الآتى عن طريقها من شأنه أن ينعكس على نتائج البحث .

وعلى الرغم من التشكك من صحة عمليات الإدراك يقبل الباحث المسلمة القائلة بأننا نستطيع الحصول على معرفة موثوق بها بصفة عامة عن طريق الحواس ولكن نظراً لسهولة ارتكاب الأخطاء أثناء ملاحظة الظاهرات يعمل الباحث على التأكد من نتائجه بطرق مختلفة لكى تكون مدعاة لثقة أكبر .. فهو يكرر ملاحظاته ويقارن نتائجه بنتائج غيره من الباحثين ذوى الخير وبدلاً من أن يستخدم تعبيرات غامضة فى وصف الظاهرات كالتخمين أو التقريب - نجده يزن ويقيس ويختبر ويقدر بدقة « كم » الظاهرة موضع

البحث أو نوعها كذلك بدلا من أن يكتب أوصافا عامة نجده يسجل وصفا محددا واضحا مفصلا لما يلاحظه .

٢ - مسلمة صحة التذكر :

كما يقبل الباحث مسلمة صحة الإدراك فإنه يقبل أيضا مسلمة صحة التذكر أو بعبارة أخرى يقبل الافتراض القائل بأننا نستطيع أن نحصل عن طريق عملية التذكر على معارف صحيحة يمكن الاعتماد عليها الباحث مضطر لأن يقبل هذه المسلمة أو الافتراض لأن عمله يتطلب منه أن يسترجع باستمرار بعض الحقائق والمعارف المحددة المتعلقة ببحثه والتي سبق له معرفتها .

وإذا بدأ الباحث يشك بعنف في دقة كل حقيقة يعرفها فلن يحقق تقدما يذكر . ونظرا لسهولة نسيان المعلومات أو استرجاعها بصورة غير دقيقة ويستخدم الباحث طريقة منظمة لتسجيل المعلومات فهو يراجع هذه المعلومات من وقت لآخر ، ويلجأ أحيانا إلى أخذ صور أو أفلام أو تسجيلات أو الأحداث كي يرجع إليها في المستقبل .. وبتابع هذه الإجراءات يزيد العالم ذاكرته سعة ودقة وكمالا .

٣ - مسلمة صحة التفكير والاستدلال :

الباحث في حاجة إلى أن يتقبل مسلمة صحة التفكير والاستدلال رغم علمه بحدود هذه العملية العقلية وعلمه بإمكانية تعرضها للخطأ والانحراف .

كلنا نعلم أن أخطاء التفكير والاستدلال نتيجة لاستخدام مقدمات خاطئة أو انتهاك قواعد المنطق أو وجود تحيز فكري أو فشل في معنى الكلمة ولكن بالرغم من علم الباحث بإمكانية خطأ التفكير فهو لا بد أن يعترف بقيمة التفكير والاستدلال كأداة للبحث .

على الباحث أن يعمل ما في وسعه لتجنب الأسباب والعوامل المؤدية لخطأ التفكير عليه أن يفحص المقدمات التي بنى عليها استدلالاته لكي يحدد ما إذا كان صدقها حقيقيا أو مرجحا أو محتملا فقط .. وأن يتخذ الدقة في التعبير وفي المعاني وأن يتجنب التعصب والتمييز التي تجعل الباحث يهمل بعض الحقائق أو يفكر تفكيراً غير منطقي ولا يهمل الأدلة التي قد تعارض فروضه وأدلته .

oboi.kanda.com

البَابُ الثالث

- ١ - الملاحظة كأداة من أدوات جمع البيانات .
- ٢ - المقابلة الشخصية (الاستبار) .. كأسلوب من أساليب جمع البيانات .
- ٣ - الاستبيان [كوسيلة من وسائل جمع البيانات] ...

obeikandi.com

١ - الملاحظة (وسيلة أو أداة من أدوات جمع البيانات).

الملاحظة وسيلة من وسائل جمع البيانات والمعلومات التي يتطلبها موضوع البحث .

- وتنوع أدوات البحث واختلافها يتوقف على اختلاف طبيعة المعلومات المطلوبة ومصادرها ، وكذا اختلاف طبيعة المجتمع أو الموقف الاجتماعي (موضوع البحث) بالإضافة إلى خبرة الباحث وتدريبه على أدوات جمع البيانات .

- والملاحظة لغويا تشير إلى المعاينة المباشرة للشيء أو مشاهدته على النحو الذي هو عليه . حيث يشير معجم مختار الصحاح إلى أن لحظ الشيء يعنى نظر إليه بمؤخر العين .

وفي مجال البحث العلمى بوجه عام يختلف معنى المفهوم عن معناه اللغوى .
* فالملاحظة هى المعاينة المباشرة للظاهرة وفي مجال البحث الاجتماعى تعنى الملاحظة المشاهدة أو المعاينة المباشرة للموقف الاجتماعى وأشكال السلوك وأنماط التفاعل .

* ويذكر عبد الباسط محمد حسن : « أن الملاحظة وسيلة هامة من وسائل جمع البيانات . استخدمت فى الماضى كما تستخدم فى الحاضر لما لها من أهمية فى الدراسة والبحث . وقد لجأ إليها الشعوب البدائية كما تلجأ إليها الشعوب المتحضرة لجمع المعلومات عن الأشياء والمواقف المحيطة بهم وللتعرف على الظواهر فى الحياة ومشكلاتها .

* وتختلف الملاحظة العلمية اختلافا كبيرا عن الملاحظة غير العلمية :
فالإنسان فى حياته العادية يلجأ إلى نوع من الملاحظة العابرة الساذجة فيلاحظ مثلا ما يصاحب شروق الشمس من دفىء ونور وهذه الملاحظة العابرة لا تكشف عن حقيقة علمية :

- وللملاحظة أهمية عظمى فى أنها تبرز لنا أهم عناصر العلم وهى الحقائق أو يمكن عن طريق الملاحظة جمع وصياغة الحقائق الثابتة أى تعتبر من أهم أركان العلم ، وفى دراستنا للمراحل المتعددة للأبحاث العلمية نجد أنها تمر جميعها بالملاحظة إذ يتحتم وجود الملاحظة فى كل جزء من أجزاء البحث ، ويتم ذلك عن طريق جمع الحقائق التي تساعد على تفهم المشكلة ويتم ذلك عن طريق الحواس المختلفة للملاحظة .

❖ فالملاحظة عملية جمع بيانات تنصل بسلوك الأفراد الفعلى فى بعض المواقف التى يمكن ملاحظتها فى الحياة دون عناء أو تعب .

❖ والملاحظة من الوسائل الهامة التى ساعدت فى الكشف عن الحقائق العلمية . فقانون الجاذبية الأرضية اكتشف عن طريق الملاحظة ، كما أن نظرية التعلم الشرطى كانت نتيجة الملاحظة .

كما أن الدراسات الوصفية والاستطلاعية تعتمد على الملاحظة .

٢ - دواعى الملاحظة

ليست الملاحظة ملكة من الملكات أو قوة من القوى العقلية ، كما كان يعتقد الكثيرون خطأ فيما مضى ، بل الملاحظة نوع راق من الإدراك الحسى أو الانتباه المنظم ، وتستخدم للوصول إلى حقائق جديدة نضمها إلى ما عرفناه من الآراء فى هذه الحياة . وفيها نوجه انتباهنا إلى الشيء الجديد لمعرفته ، وبما أن الملاحظة تترك أثرا فى النفس فهى أساس لتربية العقل والحس .

فالملاحظة هى توجيه العقل إلى الأشياء وعناصرها توجيهها تاما لغرض خاص .
(أ) ❖ وللملاحظة باعثن : أحدهما وقتى والآخر دائم .

- فالباعث الوقتى : هو الذى يدعو الإنسان إلى الانتباه إلى الشيء فى وقت معين .

- والباعث الدائم : هو الذى ينشأ عن الميل الشخصى سواء كان ذلك الميل فطريا أم مكتسبا فالفطرى - كالميل لملاحظة الأشياء التى لها علاقة بنا وبشئوننا .

والمكتسب - يختلف باختلاف الأفراد ، فهذا مولع بالموسيقى ، وذاك باقتناء الكتب ، وذلك بالرسم ، ورابع بكرة القدم وهكذا .

ويتوقف النجاح فى العمل على قسوة الباعث وجودة الملاحظة - فإذا أراد الإنسان أن يتعلم لعبة التنس مثلا وجب عليه أن يعرف كيفية اللعب ، وأن يلاحظ اللاعبين بعناية فى أثناء اللعب حتى يفهم اللعبة . وإن مجرد النظر إلى ما حولنا من غير غرض معين لا يعد ملاحظة مطلقا بالمعنى العلمى المقصود .

وتشتد ملاحظتنا حينما يكون هناك باعث قوى يدعو إلى النظر والانتباه ويضطرنا إلى الملاحظة وكلما كان الباعث قويا كانت الملاحظة قوية أيضا . وكلما كان الإنسان مختصا بشيء كانت ملاحظته له أدق من غيره ، فنحن ننتظر من العالم بالنبات ملاحظة أدق شيء يتعلق بالنباتات ، ومن الطبيب ملاحظة أعراض المرض وعلاجه حينما يرى المريض .

(ب) تربية الملاحظة :

إن تربية الملاحظة تسير تماما مع تربية الحواس جنبا لجنب ، وهي متمم لها . وتبتدىء تربية الملاحظة من السنين الأولى للطفولة . ولا شيء يضر بالطفل أكثر من أن نحرم عليه لمس الأشياء أو فحصها والنظر إليها . يقول الدكتور (مايو) الإنجليزى أحد أتباع (بسنالوزى) : « إن الغرض الأول من التربية هو أن نقود الأطفال إلى ملاحظة الأشياء التى تحيط بهم ووصف الآثار التى تتضمنها مع الدقة » .

فالملاحظة تستدعى النظر والتفكير ، والبحث والتنقيب حتى يعرف الشيء معرفة تامة ، وتكون النتيجة دقيقة مضبوطة . وقد لا يلاحظ الإنسان الشيء الذى أمامه لجهله به وعدم معرفته إياه . ويتوقف النجاح فى البحث على المعرفة المصحوبة بالرغبة . ففى تربية الملاحظة يجب الابتداء بمعرفة الأشياء الأولية على وجه التقريب ، ثم الانتهاء بمعرفة الأجزاء الدقيقة على وجه التفصيل .

ويجب ألا ننسى أن الرياضة فى البساتين والخلاء خارج المدرسة تعتبر وسيلة لتربية الملاحظة . وفى الحقيقة أن تربية الملاحظة جزء هام من التربية العقلية وتحتاج إلى عناية تامة من الجميع .

(جـ) أثر الملاحظة فى التعليم :

يقال فى المثل : « لأجل أن نتعلم يجب أن نعمل » ولا ينكر أحد صحة هذا . ولكن ليس معنى ذلك إن الإنسان لا يتعلم إلا بالعمل ، لأنه يتعلم بالملاحظة أيضا ، فكما نتعلم بالعمل نتعلم بالملاحظة . وفى الحقيقة أن الملاحظة يجب أن تصحب بالعمل للتمكن من معرفة الشيء عمليا . أما العمل من غير ملاحظة

فيؤدي إلى البطيء في التعلم والتعليم بالملاحظة خاصة من خواص الإنسان .
والكبير يلاحظ أكثر من الصغير .

أما الحيوان فلا يتعلم بالملاحظة ، ولكنه يتعلم بواسطة العمل والتكرار .
* والتعلم بالتقليد - يحسن أن يسمى التعلم بالملاحظة المتبوعة بالتجربة ثم
الخطأ . بحيث يلاحظ الطفل الشيء أولاً ، ثم يتبع ذلك بتجربته فيخطيء ،
فيعمل للوصول إلى الصواب وبهذه الطريقة يتعلم .

* أما التعلم بالتفكير - فيتوقف على الملاحظة ، لأننا في التفكير تنتفع
بالحقائق التي لاحظناها من قبل . فالإنسان قد يلاحظ الآن شيئاً يستدعي
إلى ذاكرته ما لاحظته سابقاً . وبالتوفيق عقلياً بين ما يلاحظه الآن
وما لاحظته من قبل يستطيع أن يوحد بين ملاحظاته ويقدر الحل للشيء قبل
أن يشرع في العمل والتنفيذ .

٣ - تعريفات الملاحظة Recognition Of Observatien

للملاحظة تعريفات عديدة منها ما يلي :

١ - الملاحظة : عبارة عن وسيلة يلجأ إليها الباحث لاستخدامها للحصول على
البيانات والمعلومات التي يتطلبها موضوع البحث .

٢ - الملاحظة : هي عملية جمع بيانات تتصل بسلوك الأفراد الفعلي في بعض المواقف
التي يمكن ملاحظتها في الحياة دون عناء أو تعب .

٣ - الملاحظة : هي الحالات التي يرغب الباحث فيها دراسة أنواع معينة من السلوك
كالخلافات الأسرية .

٤ - الملاحظة : هي طريقة يقوم بها الباحث بعمل مقاييس سوسبومترية ، للعلاقات
الاجتماعية فيظهر مدى الجذب أو التنافر داخل جماعة معينة فتتحسن
عملية الصدق والثقة والدقة .

٥ - الملاحظة : هي عملية يمكن استخدامها للحصول على بيانات تتعلق ببعض
الحوادث والواقع .

٦ - الملاحظة : هي مراقبة شيء ما وتقدير أهميته وإرجاعه إلى شيء آخر ملاحظ أو
معروف من قبل يعتمد عليه الإدراك الحسي والعنصر الذهني .

٧ - الملاحظة : هي المشاهدة المقصودة التي تعتمد على عدة افتراضات سابقة ويمكن أن يقوم بها الإنسان في أى موقف من المواقف ليجمع في تسجيل شامل رسم دقائق ذلك الموقف ومكوناته :

٨ - الملاحظة : هي وسيلة من وسائل الإرشاد النفسى .

ومن التعاريف السابقة يرى المؤلف أن الملاحظة : هي مدلول لشيء معين له بياناته ومعلوماته ونتائجه وملاحظته بدقة وثبات وموضوعية من أجل التحدث عنه .

٤ - مميزات الملاحظة

تتميز الملاحظة عن غيرها من أدوات جمع البيانات بما يلي :

- ١ - أنها تتصل بجمع البيانات الخاصة بسلوك الأفراد الفعلى في بعض المواقف الواقعية في الحياة بحيث يمكن ملاحظتها دون عناء أو تعب .
- ٢ - أنها أكثر الوسائل المباشرة لدراسة مدى واسع من الظواهر فهناك جوانب عديدة من السلوك الإنسانى لا تتم دراستها بدرجة مرضية إلا بهذه الطريقة^(١) .
- ٣ - أنها تتطلب عدد أقل للمحوصين بالمقارنة بالوسائل الأخرى .
- ٤ - يستطيع الباحث استخدامها في الدراسات الكشفية والوصفية والتجريبية وجمع بيانات لها أهميتها بالنسبة لكل نوع من أنواع الدراسة .
- ٥ - أنها تسمح بتجميع البيانات في المواقف السلوكية المثالية^(٢) .
- ٦ - أنها تسمح بتسجيل السلوك مع حدوثه في ذات الوقت .
- ٧ - أنها لا تعتمد بدرجة كبيرة على الأشياء الماضية والانعكاسات .
- ٧ - أنها لا تعتمد بدرجة كبيرة على الأشياء الماضية والانعكاسات .
- ٨ - أنها تسمح بالتعرف على البيانات التي قد لا يفكر فيها الباحث أثناء عملية المقابلة مثلا أو عند الاستجابة للمراسلات والاستبيانات .
- ٩ - تفيد أيضا في جمع البيانات في الأحوال التي يبدى فيها المبحوثين نوع من المقاومة للباحث ويرفضون الإجابة على أسئلته .

٥ - « عيوب الملاحظة »

هناك عيوب في الملاحظة هي :

- ١ - المواقف التي يصعب على الباحث أن يتنبأ بأنواع السلوك المطلوب دراستها .
- ٢ - الحواس كثيرا ما تخدع الباحث على رؤية الأشياء .
- ٣ - كثيرا ما يكون العقل مصدر الخطأ في عملية الملاحظة أو يحاول ملء الثغرات دون وعي .
- ٤ - قد يتحمل كثير من الناس عن قصد عند معرفة أنهم موضوعون تحت الملاحظة إلى إظهار انطباعات مصطنعة للقائم بعملية الملاحظة .
- ٥ - لا يمكن للباحث أن يتنبأ في أحيان كثيرة بوقوع حدث معين حتى يكون موجود أثناء حدوثه .
- ٦ - كثيرا ما تتدخل عوامل خارجية (كالطقس وعوامل طارئة شخصية للباحث في عملية الملاحظة) .
- ٧ - الملاحظة محدودة بالوقت الذي تحدث فيه الأحداث وبعض تلك الأحداث قد تستغرق عدة سنوات وبعضها يمكن أن يحدث في ذاك الوقت ولكن في أماكن متفرقة فيصعب على الباحث أن يجمع البيانات والأدلة الضرورية اللازمة .

٦ - أساليب الملاحظة

للملاحظة أساليب متعددة يتداخل بعضها في بعض ويختلف بعضها عنه ويمكن تصنيف هذه الأساليب على الرغم من تعددها في فئتين عريضتين هما :

(أ) الملاحظة البسيطة .

(ب) الملاحظة المنظمة .

(أ) الملاحظة البسيطة : Simple Observation

يقصد بالملاحظة البسيطة ملاحظة الظواهر كما تحدث تلقائيا في ظروفها الطبيعية دون إخضاعها للضبط العلمي . وبغير استخدام أدوات دقيقة للقياس للتأكد من دقة الملاحظة

وموضوعاتها . ويرجع الفضل في استخدام الملاحظة البسيطة إلى علماء الأنثروبولوجيا الذين كثيراً ما استخدموها في دراستهم . وتنقسم الملاحظة البسيطة إلى نوعين :

١ - الملاحظة بغير مشاركة :

وهي التي يقوم فيها الباحث بالملاحظة دون أن يشترك في أى نشاط تقوم به الجماعة موضوع الملاحظة . وغالباً ما يستخدم هذا الأسلوب في ملاحظة الأفراد أو الجماعات التي يتصل أعضائها ببعض اتصالاً مباشراً من مزاياه أن يهيئ للباحث فرصة ملاحظة السلوك الفعلي للجماعة في الطبيعة وكما يحدث فضلاً في مواقف الحياة الحقيقية كما أنه يجنب الباحث الأخطاء التي قد يقع فيها لو أنه استعان بأداة أخرى لجمع البيانات غير الملاحظة .

٢ - الملاحظة بالمشاركة :

وهي التي تتضمن اشتراك الباحث في حياة الناس الذين يقوم بملاحظتهم ومساهمته في أوجه النشاط التي يقومون بها لفترة مؤقتة وهي فترة الملاحظة ويستلزم هذا النوع من الملاحظة أن يصبح الباحث عضواً في الجماعة التي يقوم بدراستها وأن يساير الجماعة ويتجاوب معها ومن الضروري أيضاً أن يحدد الباحث منذ البداية درجة المشاركة التي يتطلبها البحث .

٣ - موضوعات الملاحظة البسيطة :

يستعان بالملاحظة البسيطة في الدراسات الاستطلاعية ولذا فإن الموضوعات التي تصب عليها يجب أن يتميز بالمرونة والشمول وعدم التحديد الدقيق فلدراسة ظاهرة من الظواهر يتعين على الباحث أن يتجه أولاً إلى جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات وذلك عن طريق ملاحظة جمع الظروف المحيطة بالظاهرة ثم يتجه بعد ذلك إلى تضيق نطاق ملاحظاته فيقصرها على المواقف التي تهتم فقط . وتتخذ الملاحظة البسيطة إلى حد ما بالمشكلة موضوع الدراسة والموقف الذي يحيط بها وما على الباحث إلا أن يختار من بينها ما يتناسب مع أهداف دراسته ولا يمكن وضع قواعد ثابتة لاتباعها الباحث إزاء المواقف المتعددة التي تقابله بل على الباحث أن يكون يقظاً ومستعداً للتعرف على الدلالات في عملية الملاحظة .

كذلك تعتقد أن الباحث العلمي يجب أن يحاول جاهداً تفهم المعاني المختلفة للظواهر الاجتماعية وآثارها على الظاهرة موضوع الدراسة .

وقد حاول « سيللز » إيجاد إطار عام للاسترشاد به في عمليات الملاحظة وقد عرض كما يلي :

- ١ - المشتركون : من هم ؟ وينبغي على الملاحظ أن يحصل على بيانات متعلقة بالأفراد من ناحية السن والجنس ووضع الفرد في المواقف الذي يخضع للملاحظة .
- ٢ - المكان : ما نوع المكان الذي يحدث فيه الموقف مدرسة « ملعب » صالة تدريب ؟ .
- ٣ - الهدف : هل اجتمع الأفراد بغرض معين أو اجتمعوا بالصدفة إذا كانت هناك أهداف محددة فما هي هذه الأهداف حتى يتسنى معرفتها ؟
- هل شغل وقت الفراغ أو الاشتراك في مباراة في دورة رياضية . كيف يستجيب الأفراد بالنسبة لهدفهم الذي اجتمعوا عليه هل يوجد أهداف أخرى بالنسبة للهدف الأصلي هل ميول الأفراد وأهدافهم تتفق مع بعضها أو تتعارض .
- ٤ - سلوك الجماعة أو الأفراد . ماذا يفعلون ؟ كيف يتصرفون ؟ مع من ؟ وبأى الطرق .

٤ - التسجيل والملاحظة :

عند تسجيل الباحث لملاحظاته هناك اتجاهان مختلفان هما :

- (أ) يتفق معظم المشتغلون في بحوثهم بأفضلية التسجيل في الوقت التي يجري فيه الملاحظة حتى لا تضع من الذاكرة .
- (ب) يعارض البعض تسجيل الملاحظات في وقتها حيث ذلك يضيق الأفراد الذين تجري عليهم الملاحظة ولضمان دقة تسجيل الملاحظات في وقتها يجب مراعاة الآتي :

- ١ - عدم الخلطة بين التفسيرات الشخصية والحوادث الملحوظة .
- ٢ - يجب أن يكون هناك أكثر من ملاحظة حتى يمكن عمل مقارنات بينهم .
- ٣ - على الباحث تسجيل كل التفاصيل حتى ولو لم تكن ذات أهمية .
- ٤ - الاهتمام بتحليل الملاحظات أول بأول .
- ٥ - عرض البيانات التي يسجلها الباحث على الجماعة التي يهتمها موضوع البحث أو الدراسة .

٥ - زيادة دقة الملاحظة

١ - تعتمد الملاحظة على قدرة الباحث في الاستيعاب والادراك واليقظة والتذكرة ذلك يحتاج إلى مهارة معينة حيث يساعد على دقة الملاحظة وتفيد من خبرات الباحث في عمليات الملاحظة .

٢ - يفيد زيادة عدد الباحثين للملاحظة موضوع واحد حيث تعقد مقارنة على ما سجلوه فيساعد ذلك على زيادة دقة الملاحظة . حيث توجد فروق فردية بين الباحثين يؤثر ذلك على الملاحظة .

٣ - يجب على الباحث زيادة موضوعية الملاحظة أثناء تسجيلها .

٤ - يجب أن يستخدم الباحث استخدام الملاحظة بالمشاركة وألا ينسى أهداف ملاحظته .

٦ - علاقة الباحث بمواقف الملاحظة

يعتمد نجاح الباحث في الملاحظة على علاقته بالموقف فأى خطأ غير مقصود من الباحث وذلك يؤثر تأثيراً سيئاً على نتائج الملاحظة وقد يتعسر إصلاحه إذ أن هذا الخطأ يفسد علاقته بمجموعة العناصر المنصوصة أو جزء منها يفسد نتائج الملاحظة . فعلى الباحث تهئية نفسه للموقف وأن يكون حذراً بقدر الإمكان في اتصاله بالأفراد موضوع الدراسة بالإضافة إلى حذره في جميع الخطوات التي يخطوها في دراسته لأن معظم الأفراد يجهلون إجراءات البحث العلمي وأهدافه وأساليبه ويجب على الباحث تدعيم علاقته بالجماعة أولاً ويزيد من ثقتهم فيه .

(ب) الملاحظة المنظمة "Systematic Observation"

تختلف الملاحظة المنظمة عن الملاحظة البسيطة في أنها تخضع للضبط العلمي ويستعان بالملاحظة المنظمة بعدد من الوسائل والإجراءات حتى تعين الباحث للوصول إلى أكبر قدر من الدقة العلمية وتتم الملاحظة المنظمة أما في مواقف علمية أو طبيعية بالنسبة للأفراد الذي يجري عليهم البحث وذلك بنزول الباحث بنفسه إلى حيث تجري الظاهرة التي يدرسها على طبيعتها . وفي الأعداد للملاحظة ينبغي تحديد فئات الملاحظة Class Observation تحديداً دقيقاً بحيث يمكن تصنيف الظواهر الملحوظة وفقاً لها وليتسنى

للقائم بالملاحظة جمع البيانات المتصلة بموضوع البحث فقط والتي يمكن أن تؤيد أو لا تؤيد صحة الغرض الذي وضعه لما ينبغي تحديد وحدّات الملاحظة ، ولما كانت الملاحظة عملية انتقائية بمعنى أن العقل لا يلاحظ من الظواهر إلا ما يتفق مع رغباته واتجاهاته :

١ - الوسائل المستخدمة في الملاحظة المنظمة :

(أ) مذكرات تفصيلية وهي عبارة عن مذكرة يسجل الباحث مشاهداته أول بأول تسجيلاً دقيقاً كما يمكن الاستعانة بها والاستفادة منها في مواقف الملاحظة المتشابهة ويمكن عن طريق هذه المذكرات فهم الظواهر والوقوف على العلاقات القائمة بين أجزائها .

(ب) الصور الفوتوغرافية :

تستخدم التصوير الفوتوغرافي وتحديد جوانب الموقف الاجتماعي كما يبدو في صورته الحقيقية لا كما يبدو أمام الباحث والصور الفوتوغرافية ذات نفع كبير في دراسات الحياة والأفراد من حيث مدى التغير الذي يطرأ على حياتهم ، فإذا أراد الباحث مثلاً أن يدرس الحياة الاجتماعية لإحدى الجماعات فإنه يستطيع أن يلتقط مجموعة من الصورتين طرق العمل ونظام المعيشة ووسائل قضاء وقت الفراغ ، وأنواع العلاقات القائمة بين الأفراد وشكل المساكن وما إلى ذلك من جوانب البحث وتفيد الصور الفوتوغرافية أيضاً في توضيح مدى التغير الذي يطرأ على حياة الأفراد والجماعات وهذه الصور تمثل حياتهم التي نزلوا للمعيشة فيها حسب ترتيبها الزمني .

(جـ) الخرائط :

توضح الخرائط بدقة العلاقة بين البيئة الجغرافية وبين التنظيمات الاجتماعية القائمة بالمجتمع موضوع الدراسة . كما تصور كثير من الجوانب بتسهيل عملية التحليل الذي لدى الملاحظ . لأن لأماكن التجمعات السكانية والمشكلات الاجتماعية في المناطق الجغرافية .

(د) استمارات البحث :

تصمم استمارات البحث بحيث تحتوى وحداتها على العناصر الرئيسية

والفرعية للظاهرة التي تخضع للملاحظة . فتتهيئ للقائمين بالملاحظة سرعة استيفاء البيانات المتعلقة بالعناصر دون غيرها بطريقة موحدة حيث تفيد هذه الاستثمارات في الملاحظة المدونة بها ويمكن تجميعها في رتب ومجموعات يسهل تحويلها إلى بيانات رقمية قابلة للتحليل والتفسير في سهول ويسر .

(هـ) نظام الفئات :

هي تصنيف السلوك إلى فئات تساعد الباحث أن يصنف الموقف بصورة كمية ويبدأ الباحث عادة وفي ذهنه عدد كبير من الفئات ثم يصنفها تحت الاختبار لاستبعاد بعضها والاستفادة من البعض الآخر والفئة تصف طبقة معينة من الظواهر التي يصنف السلوك وفقا لها وغالبا ما يشمل النظام فئتين أو أكثر .

(و) مقاييس التقدير :

تستخدم في تسجيل المواقف الاجتماعية بطريقة كمية حيث أنه إذا أراد الباحث أن يسجل درجة مساهمته كل عضو في المنافسة العامة ولكن ينبغي إعداد دليل يرشد القائم بالملاحظة إلى الطريق السليم والتي قد يلجأ الى مقاييس إذا كان الوقت قصير وإذا كانت إمكانيات البحث محدودة .

(ز) المقاييس السوسيومترية :

هذه المقاييس وسيلة توضح ببساطة وبمساعدة الرسم التكوين الكامل للعلاقات الكائنة في وقت محدود بين أفراد جماعة خاصة وفي النهاية نود أن نشير إلى أن من الضروري أن تكون موضوع الملاحظة المنظمة محددة تحديدا دقيقا وأن تجرى في نظام وترتيب وأن تكون بعيدة عن الحيز وأن تسجل تسجيلا أثناء القيام بها مع الاستعانة بالمقاييس التي تعين على ثبات وصدق النتائج كما ينبغي على الباحث أن يكون يقظا سليم العقل والحواس وقادرا على تفاهم الموقف ومقدار الظروف التي تحيط به تقديرا سليما كما ينبغي ألا يلجأ إلى التصميم من ملاحظة واحدة أو بضع ملاحظات في موقف خاص على مختلف المواقف .

٢ - زيادة معامل الثبات للملاحظة

أوضحنا من قبل أن الملاحظة المنظمة تعتمد على عوامل الدقة والقياس كما يسعى الباحث في الحصول على أعلى الدرجات في الدقة في إجراءات الملاحظة ذلك بالتغلب على الصعوبات والمشاكل التي تعترض الباحث وقد تؤدي إلى التأثير على معامل الثبات في القياس . وهناك بعض إجراءات يجب على الباحث مراعاتها :

- ١ - تحديد الإطار العام لمادة ملاحظته على أن يكون هذا التحديد واضحاً ومحدداً .
 - ٢ - تحديد وحدات الملاحظة لدى الباحث بالإضافة إلى تحديد الوحدات والفترات الزمنية للملاحظة فمثلاً يحدد الباحث وحدة ملاحظته هل للفرد أو للجماعة ؟ أم قائد الجماعة أم بعض الأفراد الممتازين ؟
 - ٣ - يجب ملاحظة الاختلافات والفروق الفردية بين الملاحظين ويمكن التغلب على هذه الفروق بزيادة مهارة وتدريب الباحثين .
 - ٤ - أن تكون الملاحظة مبسطة في إجراءاتها بقدر الإمكان كما يجب ألا تطول فترة الملاحظة بالنسبة للباحث ويستحسن قصر فترة زمن الملاحظة .
 - ٥ - عندما تزداد فترة تدريب الباحثين على إجراءات الملاحظة كلما زاد الدقة ومعامل ثبات الأدوات المستخدمة ويفضل أن يبدأ برنامج التدريب بشرح واضح ومحدد لأهداف الدراسة والنظريات المستخدمة . ثم يقدم الباحثون بتجربة إجراءات الملاحظة على مستوى جماعة تجريبية قائدة .
 - ٦ - يفضل في المحاولات الأولى لاستخدام أداة الملاحظة إجراء مقابلات شخصية مع الأفراد الموضوعين تحت الملاحظة .
 - ٧ - ويذكر محمد عزيز نظمي سالم في الملاحظة الوصفية الموضوعية ومدى توفر عامل الثبات فيها أثناء عملية القياس لسلوكه جماعة من الفنانين في وقت العمل الفني ودراسة أحوالهم النفسية . أمكن انتهاء فئة من مجاميع الفنانين وبملاحظتهم أثناء العمل أمكن تسجيل تغيرات سلوكية طرأت عليهم قبل وأثناء العمل الفني . وقد تم ملاحظة (٢٣) فناناً وفنانة بلغت نسبة الملاحظين ١٠٠% (١) .
- وبقياس مثل هذا السلوك الذي توافر فيه عامل الصدق والثبات والموضوعية واستخدام الملاحظة كوسيلة من وسائل جمع البيانات في البحث العلمي .

يقول محمد حسن علاوى كقياس للسلوك الظاهرى أى استخراج قانون معامل
الصدق الذاتى = معامل ثبات الاختبار .

٣ - الشروط اللازمة للملاحظة

لما كانت الملاحظة عنصرا أساسيا فى البحث العلمى ووسيلة من وسائل جمع البيانات
والمعلومات . لذلك ينبغى على الباحثين الجدد أن يتعلموا كيف يوفروا فى أنفسهم وداخل
الوسط الذى يعيشون ويعملون فيه الشروط التى تمكنهم من التوصل إلى حقائق يوثق
بهم وعلى أعلى درجة من الكفاية والعوامل السيكولوجية الأربعة المتضمنة للملاحظة والتى
تحتاج إلى عناية كافية هى :

١ - الانتباه .

٢ - الإحساس .

٣ - الإدراك .

٤ - التصور ذهنى .

وسنوجز كل نقطة من النقاط الأربعة كما يلى :

١ - الانتباه :

يعتبر الانتباه شرط ضرورى من شروط الملاحظة ويتميز الانتباه بوجود حالة
كافية من التأهب العقلى يمارسها الفرد لكى يحسن ويدرك وقائع أو ظروف أشياء
مختارة .

إن قوة الملاحظة لدى الإنسان محدودة فهو يشغل غالبا فى إدراك - الظواهر
بدقة حينما لا يكون انتباهه مركزا عليها فملاحظة الأشياء متعددة فى نفس الوقت
أمر فوق قدرته إذ أنه لا يستطيع أن يركز انتباهه إلا على شيء واحد أو فى زمن
واحد ويمثل تركيز الانتباه جانبا هاما من التدريب على الملاحظة والشئ الملاحظ
حيث فى الغالب هى ملاحظة شئ يقوم به الباحث دون آخر فالرياضى مثلا :
يكون مستعدا فى بداية السباق لسماع صوت إشارة البدء تمهيدا للانطلاق .

٢ - الإحساس :

يعنى الإنسان العالم الذى يعيش فيه والمحيط به عن طريق حواسه فالتغيرات

التي تحدث في البيئة الداخلية أو الخارجية تسير حواسه التي بدورها تعطي إشارة إلى أعصابه الحسية وحينئذ تصل هذه الدفعات العصبية الحسية إلى المخ فيترجمها إلى أخباره للحس على أنه شم أو صوت أو بصر فالإحساس هو الأثر النفسى الذى ينشأ مباشرة من انفعال حاسة أو عضو حاس .

٣ - الإدراك :

الإدراك يحدث من الربط بين ما يحسه الفرد ببعض خبراته الماضية لكي يعطى للإحساس معنى معين وليست الملاحظة مجرد إحساسات تجربها وغالبا ما يكون الإحساس مضاف إليه إدراك . فالإدراك يكون بسيطا نسبيا أو معتمد للغاية فيستخدم فيه عضو واحد من الأعضاء الحسية التي أسهمت في خبرة ما تفسيرا منفصلا .

٤ - التصور الذهني :

ليست العملية الذهنية وما يتصور بها صورة فوتوغرافية للإدراك الحسى كما أن المدرك الحسى فى الذهن ليس صورة الأصل للتنبه الحسى الذى يشهده . كذلك الصورة الذهنية ليست نسخة طبق الأصل من الإدراك الحسى هى فى العادة أقل منه وضوحا وأقل منه ثراء وتفصيلا كما أنها مرونة وميوعة منه إذ يستطيع أن يشكّلها وأن نجورها كما نريد فتستطيع أن نتصور شجرة برتقال قائمة فى حديقة المنزل وقد ذبلت أوراقها وانتشت أغصانها وانتقلت من مكانها . من الطبيعى أنه مالم يلاحظ الشخص المدرك للشئ لا يستطيع الحصول عليه فى الصورة .

٧ - شروط الملاحظة الجيدة

- ١ - ضرورة حصول الملاحظ على المعلومات المتاحة على السلوك أو الشئ التى سيقوم بملاحظته .
- ٢ - ضرورة وضوح أهداف البحث بالنسبة للقائم بالملاحظة حتى يتيسر له أن يلحظ كل شئ يتصل بأهداف البحث مما لم يؤخذ فى الحسبان أساء تصميم الملاحظة .
- ٣ - ضرورة ابتكار وسيلة ملائمة لتسجيل العناصر المطلوب ملاحظتها مع توحيدها بالنسبة لكل جامعى البيانات توفيراً لعوامل الثبات والتقنين Standardization .

- ٤ - ضرورة ملاحظة البيانات التي يتم جمعها للتصنيف في فئات لتيسير عملية تحويلها فيما بعد إلى بيانات رقمية. تعبر عن أنماط السلوك اللفظي أو الحركي .
- ٥ - ضرورة التأني والتأكد من صحة الملاحظة قبل التسليم بها .
- ٦ - ضرورة إعداد تدريج Rote يتيح تقدير تقدير اللون الانفعالي للسلوك الذي تجرى ملاحظته .
- ٧ - ضرورة تدريب القائمين بالملاحظة على مختلف الأدوات وأجهزة القياس التي تستخدم في عملية الملاحظة وبشرط تساوى درجة المهارة بين القائمين بالملاحظة .

٨ - مدى الاستفادة من الملاحظة في التربية الرياضية

- ويشير المؤلف إلى أن الملاحظ يمكن الاستفادة بها بأنها :
- ١ - تستخدم الملاحظة كأداة لمراقبة تصرفات وسلوك أفراد الجماعات أثناء اللعب والنشاط ولخلق المواقف التعليمية السليمة التي تنجم عنها الاستجابة المرغوبة .
 - ٢ - تستخدم الملاحظة كأداة لجمع البيانات في مجال البحث في التربية الرياضية شأنها في ذلك شأن المجالات العلمية المختلفة .
 - ٣ - تستخدم الملاحظة في الكشف عن الأخطاء ونقاط الضعف في مجال الأنشطة الرياضية وتناولها في البحث والدراسة واكتشاف العناصر التي تنطبق عليها نوع النشاط الممارس .
 - ٤ - بالإضافة إلى أنه من صفات مدرس السباحة أن يكون له عين فوتوغرافية وأذن موسيقية وهذه من عناصر الحسن التي تقوم عليها الملاحظة أثناء الأداء الحركي في السباحة .
 - ٥ - تستخدم الملاحظة عند أداء النماذج المختلفة للأداء الحركي في نوع النشاط الممارس في التربية الرياضية حيث يعتمد الشيء الملاحظ على من يقوم بملاحظته .
 - ٦ - تستخدم الملاحظة عند أداء السند الوقائي والسند المساعد بالنسبة لمختلف الأنشطة في التربية الرياضية .
 - ٧ - مراقبة حالات اللاعبين بالنسبة للحالة النفسية والانفعالية والجسمية .

٩ - خلاصة

تعتبر الملاحظة بأنواعها من أهم وسائل جمع البيانات والمعلومات في البحث العلمي لها مميزات. والباحث الدقيق يستخدم الأداة التي تفيد أهداف بحثه ويتوقف حسن استخدامه لها على قدرته على فهم الجوانب المختلفة والعوامل التي تؤثر على مشكلة بحثه والدراسات التجريبية تسبقها عادة دراسات تعتمد أساساً على الملاحظة كما أن الدراسات الاستطلاعية الوصفية الموضوعية تعتمد على الملاحظة بنوعها في البحث العلمي.

٢ - المقابلة (الاستبصار)

وكأسلوب من أساليب جمع البيانات

معنى كلمة المقابلة (الاستبصار) : *interview*

« تستخدم كلمة (الاستبصار) بدلا من كلمة (المقابلة) ويرجع ذلك إلى الأصل اللغوي للكلمة ، فالاستبصار من سبر وأسبر ، واستبر الجرح أو البثر أو الماء أى امتحن غوره لمعرفة مقداره : واستبر الأمير جربه واختبره » .

مفهوم المقابلة (الاستبصار) :

« المقابلة أو الاستبصار ليست منهجا ، وإنما هى أداة من أدوات جمع المعلومات وهى ليست أداة منفصلة من الأدوات الأخرى بل هى أداة إضافية تضاف إلى الأدوات التقنية الأخرى » .

« ولقد أصبحت المقابلة فى الوقت الحاضر واحدة من الأساليب العديدة التى تستطيع بها الناس التحدث عن طريقها مع بعضهم البعض » .

« وتقوم المقابلة أو الاستبصار على الاتصال الشخصى والاجتماعى وجهها لوجه بين الباحث والمبحوثين كل منهم على حدة ، ويجمع منهم المعلومات عن طريق أسئلة يلقونها السائل لمعرفة رأى المبحوث فى موضوع محدد بالذات ، أو للكشف عن اتجاهاتهم الفكرية ومعتقداتهم الدينية ، ومن ثم تكون المقابلة فى ذاتها هى تبادل لفظى بين السائل والمبحوث ، أو أنها على حد تعبير (وليام جود) عملية من عمليات التفاعل الاجتماعى » .

« وإذا قام بالمقابلة شخص ماهر فإن المقابلة تصبح أفضل وأعلى من طرق جمع البيانات الأخرى وأحد الأسباب لذلك أن الناس تحب أن يتحدث عادة أكثر من رغبتهم فى الكتابة وبعد أن يكون القائم بالمقابلة علاقة طيبة مع المستجوب من الممكن أن يحصل على أنواع معينة من المعلومات ذات الطبيعة السرية التى سيتردد المستجوب فى الأداء بها كتابة » .

وإذا كانت المقابلة الشخصية واحدة من أكثر الوسائل الفعالة فى الحصول على

البيانات والمعلومات الضرورية ، فقد تبدو هذه الوسيلة للشخص الذى لا خبره له بهذا الأسلوب شيئا بسيطا أو سهلا وهى ليست كذلك فى واقع الأمر .

فأسلوب المقابلة ليس مجرد الالتقاء بعدد من الناس وسؤالهم بعض الأسئلة العامة أو الخاصة .

« فالمقابلة فن يحتاج إلى مهارة وخبرة ومران وتدريب يكتسبها الباحث عن طريق الممارسة العملية والنزول إلى الميدان والاحتكاك بجمهور البحث والقدرة على النفاذ إلى دوافع السلوك ومكونات الشخصية وأساليب الاتصال والتأثير وأنواع العلاقات الاجتماعية » .

تعريف المقابلة :

لما كانت المقابلة تستخدم فى كثير من مجالات الحياة وعلومها وفروعها فقد تعددت وكثرت تعاريفها . كل يعرفها من منطلق زاوية تخصصه ، ولذلك سوف نعرض بعضا لهذه التعريفات :

- تعرفُ المقابلة بأنها :

« المحادثة الجادة الموجهة نحو هدف محدد غير مجرد الرغبة فى المحادثة لذاتها » . وينطوى هذا التعريف على عنصرين رئيسيين هما :

١ - المحادثة بين شخصين أو أكثر فى موقف مواجهة ، ويرى بنجهام أن الكلمة ليست هى السبيل الوحيد للاتصال بين الشخصين ، فخصائص الصوت وتعبيرات الوجه ونظرة العين والهئية والإيماءات ، والسلوك العام كل ذلك يكمل ما يقال .

٢ - توجيه المحادثة نحو هدف محدد . فالمقابلة تختلف عن الحديث العادى فى أن الحديث قد لا يستهدف شيئا ، أو قد يرمى الإنسان من ورائه إلى تحقيق لذة يجتنيها من حديثه إلى الآخرين .

أما المقابلة فهى محادثة جادة موجهة نحو هدف محدد . ووضوح هذا الهدف شرط أساسى لقيام علاقة حقيقية بين القائم بالمقابلة وبين المبحوث .

- وتعرف المقابلة بأنها :

« محادثة موجهة يقوم بها شخص مع شخص آخر أو اشخاص آخرين ، هدفها استشارة أنواع معينة من المعلومات لاستغلالها في بحث علمي أو للاستعانة بها في التوجيه والتشخيص والعلاج » .

وهذا التعريف لا يختلف عن تعريف بنجهام في تحديده لخصائص المقابلة إلا أنه يتميز عليه في تحديد الأهداف الأساسية للمقابلة وهي :

١ - جمع الحقائق لغرض البحث .

٢ - الاستفادة بها في التوجيه والتشخيص والعلاج .

- وتعرف المقابلة بأنها :

« التبادل اللفظي الذي يتم وجهها لوجه بين القائم بالمقابلة وبين شخص آخر وأشخاص آخرين » .

- أما (ماكوبي وماكوبي) فإنهما يعرفان المقابلة بأنها :

« تفاعل لفظي يتم بين شخصين في موقف مواجهة حيث يحاول أحدهما وهو القائم بالمقابلة أن يستثير بعض المعلومات أو التعبيرات لدى المبحوث ، والتي تدور حول آرائه ومعتقداته » .

- ويقول المؤلف بأن الاستبصار :

« يطلق على طريقة التحقيق التي تتميز بالاتصال وجه لوجه وعلى ذلك فهي تتطلب محققاً ماهراً للحصول على بيانات يسأل عنها عدداً معيناً من الأفراد بطريقة مباشرة .

- ويعرف العلماء الاستبصار بأنه :

« مجموعة من الأسئلة أو من وحدات الحديث يوجهها طرف إلى طرف آخر في موقف مواجهة حسب خطة معينة ، للحصول على معلومات عن سلوك هذا الطرف الأخير أو للتأثير في هذا السلوك » .

- بينما يعرف المقابلة في خدمة الفرد :

« هي لقاء مهني هادف بين الأخصائي والعميل أو أي فرد أو أفراد مرتبطين بالمشكلة في إطار أسس وقواعد منظمة تحقيقاً لعملية المساعدة » .

أهمية واستخدام المقابلة :

« تستخدم المقابلة في كثير من مجالات الحياة ، فالباحث الاجتماعي يستخدم المقابلة كأداة لجمع البيانات ورجل الأعمال والطبيب ورجل الدين والقاضي ورجل البوليس والصحفي المدرس والمحامي والاختصاصي النفسي والاجتماعي كل هؤلاء يستخدمون المقابلة للاستفادة بها في التوجيه أو التشخيص أو العلاج ويختلف الهدف في المقابلة من مجال إلى آخر . ورغم ذلك فإن أسلوب المقابلة والأسس السيكولوجية التي تقوم عليها الظروف التي ينبغي أن تتوافر لها لتحقيق أغراض تكاد تكون واحدة بالنسبة لجميع المقابلات أيا كان نوعها ولذا فإن الكثير مما يعرض عن المقابلة يمكن الاستفادة به في مختلف المجالات التي تستخدم فيها المقابلة » .

« وتتيح المقابلة الفرصة لملاحظة الأفراد والجماعات وهم يعملون كما أنها وسيلة للتعرف على الحقائق والآراء والمعتقدات التي قد تختلف باختلاف الأشخاص وظروفهم ، وتستخدم للتأكد من بيانات ومعلومات حصل عليها الباحث من مصادر أخرى مستقلة ، ويمكن أن تساعد في التقويم الناقد للبيانات والمعلومات التي يحصل عليها الباحث بأساليب أخرى » .

« وتظهر أهمية المقابلة في أنها تؤكد على المعلومات والبيانات الكيفية ، وفي أن طبيعة البحث تقتضي بأن يقارن الباحث بين طريقتي الملاحظة والمقابلة . مما يساعد الباحث في الحصول على صورة للشخصيات الإنسانية ، والخلفية الاجتماعية والدوافع والاتجاهات والرغبات التي تؤثر في السلوك » .

كذلك فإن طريقة المقابلة الشخصية تعد أداة هامة في حصول الباحث على معلومات تتعلق بالماضي والذكريات وخطط المستقبل . إذ لا يمكن الحصول على هذه البيانات باستخدام الوسائل الآلية أو الملاحظة » .

خصائص المقابلة :

حينما نلقى الضوء على خصائص المقابلة فمن الضروري أن نستعيد إلى الأذهان تعريفات المقابلة السابق ذكرها وأيضاً لا بد وأن تستحضر مفهومها . وذلك حتى يمكننا أن نتطرق من هذه التعريفات وذاك المفهوم إلى حيث تكون الخصائص الجوهرية للمقابلة .

« ويمكن أن نحدد الخصائص الجوهرية للمقابلة فيما يلي :

١ - التبادل اللفظي الذي يتم بين القائم بالمقابلة وبين المبحوث ، وما قد يرتبط بذلك التبادل اللفظي من استخدام تعبيرات الوجه ونظرة العين والهئية والإيماءات والسلوك العام .

٢ - المواجهة بين الباحث والمبحوث .

٣ - توجيه المقابلة نحو غرض واضح محدد . وهذا الغرض يجعلها تختلف عن الحديث العادى الذى قد لا يهدف إلى تحقيق غرض معين .

- ونترك الحديث عن خصائص المقابلة التى استلهمناها من واقع التعريفات والمفهوم . « ولنتجه إلى الخصائص التى ارتبطت بالمقابلة فى خدمة الفرد وهى :

أولاً : تحقق المقابلة أهدافاً هامة فى عملية المساعدة .

ثانياً : تعتمد المقابلة على المهارة والاستعداد والعلم .

ثالثاً : ليس للمقابلة قوالب جامدة عامة . فلكل أسلوبه الخاص .

رابعاً : للمقابلة أساليب مهنية خاصة .

خامساً : للمقابلة قواعد إجرائية عامة .

سادساً : المقابلة كآى ارتباط . لها بداية ووسط ونهاية .

سابعاً : للمقابلة أنواع متعددة .

وسوف نتناول فيما يلى هذه الخصائص بالتفصيل .

أولاً : تحقق المقابلة أهدافاً .

حيث تحقق أهدافاً رئيسية وأخرى فرعية وأهمها :

(أ) الأهداف الرئيسية :

- المقابلة هى المناخ الذى يتم فيه العمليات التأثيرية المختلفة التى يقوم بها الأخصائى نحو العميل أو الباحث نحو المبحوث .

- هى أسلوب هام للتعرف على سمات العميل أو المبحوث الشخصية وللتعرف على الدور الذى لعبته هذه الشخصية فى المشكلة .

- وسيلة هامة لتعديل اتجاهات المحيطين بالمبحوث أو العميل سواء كانوا من الأقارب أو المرتبطين به فى العمل أو المدرسة .

- تفيد فى استيفاء الحقائق من مصادرها الأولية كمقابلة الطبيب أو المدرس : وما إلى ذلك .

(ب) الأهداف الفرعية :

- وسيلة سريعة للبت في مشكلات العملاء في اللقاءات الاستهلاكية الأولى اقتصادا للوقت والجهد .
- تزيل أو تخفف عوامل القلق أو اليأس التي تنتاب بعض العملاء عند تحويلهم إلى مؤسسات أخرى لعدم انطباق شروط المؤسسة عليهم .

ثانيا : المقابلة تعتمد على المهارة والاستعداد والعلم :

المقابلة المهنية بصفة عامة هي (فن يتطلب مهارات خاصة لممارستها منذ أن أصبحت تمثل جانبا غاية في الأهمية لمزاولة كثير من المهن في عصرنا الحالى ، ولفظ فن كمعناه في المفهوم الغربى هو المهارة فى الأداة . هذه المهارة التى لا بد وأن تقوم على العلم والاستعداد والمهارة . من ثم فقد وضعت للمقابلات المهنية شروطا وأساليب وقواعد قائمة على هذه القواعد العلمية والاستعداد الشخصى ، والخبرة العلمية .

ثالثا : المقابلة ليست قالبا جامدا . فلكل أخصائى أسلوبه الخاص :

رغم أن المقابلة قواعد عامة وأساليب متميزة توجهنا فى كافة الظروف إلا أنها ليست إطارا أو فورمة ثابتة فى كل زمان ومكان فالأخصائى إنسان قبل كل شىء فريد فى سماته الخاصة . فريد فى خبرته وفريد فى أسلوبه الذى اعتاده فى الحياة . من ثم فهو يضيف على مقابلاته للعملاء طابعه الخاص المميز فى حدود القواعد العامة للمقابلة كما أن العميل بدوره نمط متميز له أسلوبه الخاص يضيف بدوره على جو المقابلة وإطارها ملامحه وسماته الخاصة . لذلك فإن كل مقابلة هى بدورها مقابلة فريدة من نوعها وخبرة جديدة لم يحدث مثيلا لها من قبل كما أنها لم تتكرر بنفس الوتيرة فى المستقبل حتى بين نفس الاختصاص ونفس العميل .

رابعا : للمقابلة أسس وأساليب مهنية خاصة :

تعتمد المقابلة على أسس فنية وأساليب خاصة أهمها :

- ١ - تهيئة مناخ نفسى مناسب .
- ٢ - الملاحظة وليس المراقبة
- ٣ - الاستماع وليس الجمود .

٤ - الاستفهام وليس الاستجواب .

٥ - التعليقات وليس الثثرة .

ولن نخوض الآن في تفاصيل هذه الأساليب لأنها ليست محور الحديث الآن .

خامسا : القواعد الإجرائية والتنظيمية للمقابلة :

ويرتبط بالمقابلة بعض القواعد والأصول الواجب مراعاتها وهي :

١ - تحديد ميعاد المقابلة وزمانها .

٢ - تحديد مكان للمقابلة .

٣ - الإعداد المهني للمقابلة .

وأبضا هذه القواعد لن نتعرض لها الآن وإنما سوف نتناولها بالشرح فيما بعد وذلك عندما نتعرض لكيفية إجراء المقابلة والإعداد لها .

سادسا : المقابلة كأي ارتباط لها بداية ووسط ونهاية :

نحن نسلم دائما بأن لكل ارتباط بداية ونهاية فنحن ندخل مكان ما ثم نغادره وتركب السيارة ثم نتركها ونجلس إلى صديق ثم نفارقه . وهكذا .

ولكنه من غير المؤلف أن نلاحظ أنه بين هذه البداية والنهاية مرحلة بينها لها من الخصائص ما يميزها عن المرحلتين الأخرتين وهي ما تعرف بمرحلة الوسط وفيما يلي عرض لخصائص هذه المراحل الثلاث في المقابلة .

بداية المقابلة :

هي عادة مرحلة استطلاع وخيال . تسودها انفعالات . تميل إلى السلبية كالخوف والغضب بل والعداء .. ولكون هذه المشاعر غير مقبولة وبغضه فالعميل يغلفها بقناعات زائفة بأسلوب أو بآخر من أساليب المقاومة . في هذه المرحلة يترك الأخصائي للعميل حرية التعبير والانطلاق الخيالي ليعرض مشكلته أو موضوعه كما يتخيل وكما يفسر وكما يظن من أسلوب للمعالجة ، ودور الأخصائي هنا هو التشجيع والاستثارة والتقبل والتعاطف ليساعد عميله على الانطلاق دون قيود وخلال ذلك يتلمس من قصة العميل المتناثرة والخيالية جوانب معينة يلتفتها ليوجه منها المناقشة لتكون منطلقا لعمليات تالية .. وهكذا . وسط المقابلة :

هنا استقرت نسبيا حدة الانفعالات السلبية وضعفت حدة المقاومة لتفسح مجالا لأحاسيس إيجابية كالثقة والأمن والتوحد والتقصص . كما تبدأ مرحلة قياس وتجريب للحقائق التي يقوّلها العميل في تفاعل عقلى تتم خلاله عمليات تنبيه وتأثير وتوجيه وتقديم مقترحات .. إلخ أو قد يستجد جديد في الموقف يستوجب تعديلا لأفكار تشخيصية واتجاهات المساعدة وما إلى ذلك وبصفة عامة هي مرحلة قياس وتجريب أعقبت الفترة الخيالية السابقة .

نهاية المقابلة :

هي هذه المرحلة التي يتحقق عندها قدر من الاستقرار حول اتجاهات إيجابية معينة تنشط عندها حوافز العميل .

والأخصائى هنا قد يلخص للعميل مافاته مبرزا الجوانب الهامة كما يحدد مع العميل ميعاد المقابلة التالية ويخططا سويا لما عساه أن يناقشوه فيها وما يجب انجازه فيما بين المقابلتين وهى بهذا المعنى مرحلة تخطيط واستقرار ومواجهة للواقع كما قد تنتهى المقابلة نهاية غير طبيعية ، وخاصة مع حالات الاضطراب النفسى الشديد أو التى قد يتسم سلوك العميل فيها بالعداء العدوانية ليعانى إحساسا بالذنب قد يدفعه إلى الاستغناء عن خدمات المؤسسة والانسحاب النهائى منها كما قد تنتهى المقابلة لأسباب صحية أو عند الوصول إلى نقطة من استكمال خطوات بعينها أو تقديم مستندات خاصة وما إلى ذلك وفى أى من الحالات فالأخصائى يوضح للعميل أسباب إنهاء المقابلة بما يتفق مع ظروف كل منها .

سابعا : للمقابلة أنواع متعددة :

وتختلف هذه الأنواع وتتعدد وذلك باختلافها من حيث الهدف منها أو الشكل أو الوقت أو العدد أو .. إلخ . وسوف نتناولها فيما بعد بالتفصيل .

مزايا وعيوب المقابلة :

« هناك بعض المزايا لوسيلة المقابلة كما أنها لها حدود أو عيوب أيضا : ذلك لأن الدرجة التى يستطيع فيها الباحث أن يستخدم (المقابلة) بطريقة علمية تعتمد على ما يلي :

- ١ - قدرة القائم بعملية المقابلة على الإفادة من المحادثة والتغيرات المختلفة وفهم الاتجاهات وتشجيع وتكوين الأحكام والإفادة من الظروف الملائمة .
- ٢ - كفاءة القائم بعملية المقابلة في تحليل الجوانب الأساسية عن المقابلة .
- ٣ - دقة القائم بالمقابلة في إعداد تقرير صحيح عن المقابلة .

أولا : مزايا المقابلة :

- ١ - للمقابلة أهميتها في المجتمعات التي تكون فيها درجة الأمية مرتفعة ، فالمقابلة لا تتطلب من المبحوثين أن يكونوا مثقفين حتى يجيبوا على الأسئلة حيث أن القائم بالمقابلة هو الذي يقوم بقراءة الأسئلة .
- ٢ - تتميز المقابلة بالمرونة فيستطيع القائم بالمقابلة أن يشرح للمبحوثين ما يكون غامضا عليهم من أسئلة ، وأن يوضح معاني بعض الكلمات .
- ٣ - تتميز المقابلة بأنها تجمع بين الباحث والمبحوث في موقف مواجهة ، وهذا الموقف يتيح له فرصة التعمق في فهم الظاهرة التي يدرسها ، وملاحظة سلوك المبحوث . فيستطيع الباحث عن طريق المقابلة للأسرة أن يلحظ العلاقات المتبادلة بين أفراد الأسرة - كما أن المقابلة تساعد الباحث على الكشف عن التناقض في الإجابة ومراجعة المبحوث في تفسير أسباب التناقض .
- ٤ - إذا أراد الباحث أن يوجهه أسئلة كثيرة للمبحوثين (إطالة وقت المقابلة) ففي استطاعته أن يقنعهم بالأهمية العلمية والعملية للبحث وما يمكن أن يستفيدة المجتمع من وراءه ، وبهذا يكسب معونتهم ويضمن استجابتهم للبحث .
- ٥ - توجه الأسئلة في المقابلة بالترتيب والتسلسل الذي يريده الباحث فلا يطلع المبحوث على جميع الأسئلة قبل الإجابة عليها كما قد يحدث في الاستبيان .
- ٦ - تضمن المقابلة للباحث الحصول على معلومات من المبحوث دون أن يتناقش مع غيره من الناس أو يتأثر بأرائهم . وبذا تكون الآراء التي يدلي بها المبحوث أكثر تعبيرا عن رأيه الشخصي .
- ٧ - يغلب ان تحقق المقابلة تمثيلا أكبر وأدق للمجتمع لأن القائم بالمقابلة يستطيع الحصول على بيانات من جميع المبحوثين خصوصا إذا أحسن عرض الغرض من البحث عليهم ، واختيار الوقت المناسب للاتصال بهم .
- ٨ - يحصل القائم بالمقابلة على إجابات لجميع الأسئلة وإذا كانت الإجابات ناقصة

فإنهم يستطيع الاتصال بالمبحوثين ويقوم بمقابلة ثانية وثالثة حتى يحصل على البيانات المطلوبة . .

٩ - « يمكن للباحثين أن يقيموا علاقات ودية ويحافظوا عليها . تلك التي تثير قوة دافعية تحافظ على اهتمام المفحوص وتقديمه الاستجابات حتى نهاية المقابلة الشخصية .

١٠ - قد يشعر الباحث بنوع من الأمان يفضل الحقيقة القائلة بأن كل المعطيات قد جمعت في مواقف مواجهة مباشرة » .

١١ - « لها قيمة محددة في تشخيص ومعالجة المشاكل الانفعالية أو العاطفية .

١٢ - لها فائدة كبيرة في عملية الاستشارة . .

١٣ - يمكن استخدام المقابلة - مع طريقة الملاحظة - للتحقق من المعلومات التي يتم الحصول عليها بأساليب المراسلة » .

عيوب المقابلة :

١ - تتعرض النتائج التي يحصل عليها القائم بالمقابلة إلى أخطاء شخصية راجعة إلى نواحي التحيز التي تتعرض لها التقديرات والتفسيرات الشخصية إن كانت خطة البحث تقتضي إصدار مثل هذه الأحكام . زيادة على ذلك فإن المقابلة تعكس الاستجابات الانفعالية للقائم للمقابلة والمبحوث تجاه كل منهما نحو الآخر .

« إذ يمكن للباحث أن يلمح برأيه الخاص أو توقعاته من خلال نغمة صوته وطريقة قراءة الأسئلة أو من خلال المظهر أو الملبس أو نبرة الصوت ، وقد يؤثر على المفحوص من خلال المرور على نقاط معينة ، أو جس الموقف بأسئلة مواجهة ، أو الموافقة مع المفحوص في محاولة للمحافظة على العلاقة الودية .

- ويمكن أن يترتب على توقعات الباحث وفهمه الخاص وتسجيله للإجابات شيئاً من التحيز والباحثون مختلفون في العمر والنوع والخلفية الاجتماعية ولون الجلد والملبس وطريقة الكلام والخبرة وكما يختلفون في استجاباتهم تجاه مختلف المفحوصين » .

٢ - « ولما كانت المقابلة تعتمد على التقرير اللفظي للمبحوث فإن الفرد قد

لا يكون صادق فيما يدلى به من بيانات ، فيحاول تزييف الإجابات في الاتجاه الذى يتوسم أنه يتفق مع اتجاه القائم بالمقابلة .

٣ - تحتاج المقابلة إلى عدد كبير من جميع البيانات الذين يتم اختيارهم وبتدريبهم بعناية وتتطلب عملية الاختيار والإعداد والتدريب وقتا طويلا ونفقات كثيرة .

٤ - كثرة تكاليف الانتقال التى يؤكدھا القائمون بالمقابلة ، وضياح كثير من الوقت فى التردد على المبحوثين .

٥ - فى المقابلة كثيرا ما يمتنع المبحوث عن الإجابة على الأسئلة الخاصة أو الأسئلة التى يخشى أن يصيبه ضرر مآدى أو أدبى إذا أجاب عليها . أما إذا كانت شخصيته غير معروفة للباحث فإنه يعطى بيانات أكثر صحة ودقة من تلك التى يعطيها للقائم بالمقابلة .

- ونود أن نشير فى هذا المجال إلى أن العيوب التى ذكرناها لا تقلل كثيرا من أهمية المقابلة ولا تدفع بالباحث إلى التخلّى عن المقابلة كأداة هامة من أدوات جمع البيانات على أنها قد تدفعه إلى العمل على زيادة درجة ثبات وصدق البيانات التى يحصل عليها .

أنواع المقابلات :

والآن ونحن نتعرض لتصنيفات وتقسيمات المقابلة نجد أنفسنا قد وقفنا طويلا أيام شتات من التقسيمات والتصنيفات والأنواع التى كم هى عديدة ومتشابهة وهذا بالطبع يرجع إلى اختلاف من كتبوا عن المقابلة .

- (فيما يلى عرض مبسط ومختصر لآداء بعض العلماء عن أنواع المقابلة) .

أولا - من حيث الغرض :

١ - توجيهية ٢ - علاجية

٣ - بغرض البحث . ١ - فردية ٢ - جماعية .

ثانيا - من حيث العدد :

- ويرى أن أكثر الأنواع شيوعا هى : فردية - جماعية - مقننة - غير مقننة .

مقابلة التعمق غير الموجهة - المركزة .

- ويشير المؤلف الى أن هناك رأى آخر لتقسيم المقابلة إلى :

أولا - من حيث الغرض : ١ - المقابلة لجميع البيانات ٢ - التشخيصية

٣ - العلاجية

- ثانيا - من حيث عدد المبحوثين : ١ - فردية . ٢ - جماعية .
 ثالثا - من حيث درجة المرونة : ١ - مقننة . ٢ - غير مقننة
 (البؤرية - الإكلينيكية - المتمركزة .

- وهناك رأى ثالث للمقابلة هي حول العمل .

- أولا - من حيث الهدف : ١ - مسحية ٢ - تشخيصية
 ٣ - علاجية ٤ - إرشادية وهناك رأى أخرى هو :
 ١ - الاستتار الحرب ٢ - المنظم ٣ - استتار الاختيار
 ٤ - الاستتار في الخدمة العامة ويرى المؤلف أنه يمكن تقسيم المقابلة إلى :
 أولا - من حيث الغرض : ١ - تشخيصية ٢ - علاجية
 ٣ - استقصائية . ٤ - حوارية (التحوارية) .

ثانيا - من حيث دور القائم بالمقابلة مثل :

- ١ - التوجيه ٢ - عدم التدخل ٣ - التركيز حول موضوع معين .
 - ويرى أن أكثر الأنواع شيوعا هي : ١ - الحرة -
 ٢ - المقننة ٣ - المتمركزة حول موضوع (بؤرية)

- تقسيم آخر للمقابلة :

- ١ - محدودة مقفلة ٢ - حرة مفتوحة ٣ - مركزة ٤ - تكرارية .

ويرى المؤلف تقسيم الاستتار إلى :

- أولا - من حيث عدد الفاحصين : ١ - فردى ٢ - ثنائي ٣ - جمعى .
 ثانيا - من حيث عدد المفحوصين : ١ - فردى ٢ - جماعى .
 ثالثا - من حيث المضمون : ١ - استتار استفهامى خالص .
 ٢ - استفهامى تفسيرى ٣ - استفهامى مع الملاحظة ٤ - استفهامى
 تأثيرى .

رابعا - حيث حيث مستويات التقنين :

- ١ - حر ٢ - موجهة أو نصف مقنن ٣ - مقنن .

خامسا - من حيث الميادين أو المناسبات المستخدم فيها الاستبار :

١ - طبيعة المتغيرات التي يدرسها الباحث .

- الميدان الإكلينيكي .

- ميدان التفاعلات الاجتماعية السوية .

٢ - توقيت استعماله في خطة الدراسة :

- استبار تمهيدى .

- كأداة رئيسية في صلب البحث :

- كأداة للتعقق في نهاية البحث .

٣ - أعمار المفحوصين :

- استبار الراشدين .

- استبار الأطفال ..

والآن بعد هذا العرض المبسط للعديد من التقسيمات والتصنيفات لأنواع المقابلات نقوم بعرض مستخلص مما سبق لأنواع المقابلة كما يراها الدارسون .

أنواع المقابلات :

أولا : من حيث عدد الفاحصين :

١ - استبار فردى: حيث الفاحص شخص واحد .

٢ - استبار ثنائى: حيث يوجد فاحصان معا .

٣ - استبار جمعى: حيث يوجد أكثر من فاحصين معا .

ثانيا : من حيث عدد المبحوثين :

« يمكن تقسيم المقابلات إلى نوعين التاليين :

١ - المقابلة الفردية :

وهى التى تتم بين القائم بالمقابلة وبين شخص واحد من المبحوثين ، ويتطلب هذا النوع كثيرا من النفقات والوقت والجهد ، ورغم ذلك فهو النوع أكثر شيوعا فى الدراسات النفسية والاجتماعية .

٢ - المقابلة الجماعية :

- وهي التي تتم بين الباحث وبين عدد من الأفراد في مكان واحد ووقت واحد .
- ويستخدم هذا النوع من المقابلة لتوفير الوقت والجهد للحصول على معلومات أوفر .
- ذلك لأن اجتماع عدد من الأفراد يساعدهم على تبادل الخبرات والآراء . ثم وجود أفراد معا يهيء لهم فرصة المشاركة في المناقشات الجماعية والتعبير عن آرائهم .
- ومن الشروط الواجب توافرها في تكوين الجماعة أولا يكون حجمها كبيرا إلى الدرجة التي يتعزز فيها على بعض الأعضاء الاشتراك في المناقشات الجماعية ، كما ينبغي أن يتوفر أكبر قدر ممكن من التجانس بين أعضاء الجماعة سواء من ناحية النوع أو السن أو المستوى الاقتصادي أو الثقافي .
- أما بالنسبة لسير المناقشة ينبغي أن يأخذ القائم بالمقابلة في الاعتبار جميع الأفكار التي تثار . كذلك على القائم بالمقابلة أن يخلق الحوافز التي تدفع بعض أعضاء الجماعة ممن يشعرون بالعزلة أو الشعور بالاستعلاء إلى المناقشة وإبداء الرأي . وإذا أراد بعض الأعضاء احتكار المناقشة أو فرض آرائهم على المجموعة فعلى القائم بالمقابلة أن يعالج الأمر بلباقة ليسمح للجميع بالمساهمة في الرأي ويجب كذلك على القائم بالمقابلة ألا يسمح بوجود مناقشات جانبية بين فرداً وأكثراً حتى لا تشتت المجموعة فلا تؤدي المقابلة إلى أهدافها .

ثالثا : من حيث الغرض أو الهدف :

١ - المقابلة لجمع البيانات .

- « ويقصد بها المقابلة التي يقوم بها الباحث لجمع البيانات المتعلقة بموضوع البحث .
- وغالبا ما تكون هذه البيانات من نوع الذي يصعب الحصول عليه بطريقة الملاحظة أو تكون ذات صلة وثيقة بمشاعر الأفراد ودوافعهم وعقائدهم واتجاهاتهم .
- « وتستخدم هذه المقابلات للحصول على معلومات وبيانات من الأعلام في ميادين تخصصهم وعملهم ، أو ممن يمثلون جماعات يرغب في الحصول على معلومات وبيانات عنهم . ويشيع استخدام هذا النوع من المقابلة في الاقتراع السياسي وقياس الرأي العام كما يستخدم في مسح الاتجاهات نحو البرامج التربوية أو الهيئات التدريس بالمدرسة أو تحديد آراء المدرسين نحو السياسة التعليمية ، أو لجمع بيانات ومعلومات عن مشكلات أخرى قد تؤثر في السياسة التعليمية أو اتخاذ القرارات الهامة .

٢ - المقابلة التشخيصية .

« يستخدم الطبيب والإخصائي النفسي والأخصائي الاجتماعي هذا النوع من المقابلة في تشخيص حالات العملاء من المرضى وذوى المشكلات . وتهدف هذه المقابلات إلى التعرف على العوامل الأساسية المؤثرة في المشكلة التي يعاني منها العميل ، وتحديد الأبعاد الأساسية للمواقف المحيطة به » .

٣ - المقابلة العلاجية .

« وتهدف إلى مساعدة العميل على فهم نفسه على نحو أفضل ، ووضع خطة لعلاج . وهذا النوع من المقابلة يهدف إلى علاج العوامل المسببة أو تخفيفها ، وإلى تحسين الحياة الانفعالية .

٤ - المقابلة التوجيهية أو الإرشادية .

وتهدف إلى تمكين العميل من أن يفهم مشكلاته الشخصية والتعليمية والمهنية على نحو أفضل وأن يعمل خططاً سليمة لحل هذه المشكلات .
- وأهم هذه الأنواع بالنسبة للباحث في الحقل التربوي النوع الأول على الرغم من وجود بعض مشكلات البحث التي تتطلب استخدام الأنواع الأخرى للمقابلة » .

رابعا من حيث مستويات التقنين (ودرجة المرونة في موقف المقابلة .

« وقبل أن ندخل في التفاصيل يلزمنا أن نعرف المقصود بكلمة التقنين . يقصد بالتقنين التوحيد ، فلاستبار المقنن هو الاستبار الموحد بالنسبة لجميع أفراد العينة أى الاستبار الذى يطبقه الباحث بعناصره هى هى وبطريقة واحدة بالنسبة لجميع الأفراد الذين يستبرهم في بحثه » .

١ - المقابلة المقننة :

« وهى التى تكون محددة تحديدا دقيقا . وينصب هذا التحديد على عدد الأسئلة التى توجه إلى المبحوثين وترتيبها ونوعها إن كانت مقفولة أو مفتوحة ، وعلى القائم بالمقابلة أن يوجه الأسئلة إلى جميع المبحوثين بنفس الأسلوب وبنفس الترتيب وبنفس الطريقة .

وفي حالة وجود أسئلة مفتوحة فلا توجه إلا أسئلة التعمق والاستيضاح فقط .
 « وتختلف درجة تقنين الأسئلة المستخدمة في هذه الطريقة فيما أن تكون أسئلة مقفولة أى أن احتمالات الإجابة محددة أمام كل سؤال ، أو أسئلة مفتوحة النهاية » .
 « وتقتصر الإجابة على الاختيار من إجابات محددة في قائمة سبق تحديدها وحتى الملاحظات الخاصة بالتمهيد للمقابلة أو اختتامها تقدم وفقا لنظام معين . وهذه المقابلات المقننة علمية في طبيعتها أكثر من غير المقننة لأنها توفر الضوابط اللازمة التي تسمح بصياغة تعميمات علمية . على أن لهذه المقابلات المقننة عيوباً معينة ، إذ أن بيانات كمية تسمح بالمقارنة من جميع المفحوصين . طريقة موحدة ، توجد جهوداً في إجراءات البحث ، قد يجعل التعمق بدرجة كافية شيئاً مستحيلاً » .

٢ - المقابلة غير المقننة .

« هي نوع من المقابلة يتميز بالمرونة المطلقة ، فلا تحدد فيها الأسئلة التي ستوجه للمبحوث ، ولا احتمالات الإجابة . فيترك فيها قدر كبير من التحرر للمبحوث للإفصاح عن آرائه واتجاهاته وانفعالاته ومشاعره ورغباته ، وهي لهذا تستخدم في التعرف على الدوافع والاتجاهات وتقييم المبحوث للأمور ، كما تلقى الكثير من الضوء على الإطار الشخصي الاجتماعي لمعتقداته ومشاعره ، وبالطبع لن يتحقق ذلك إلا إذا كانت استجابات المبحوث تلقائية ومتعمقة ويستخدم هذا النوع من المقابلات في تنمية الفروض التي يمكن إخضاعها بعد ذلك للاختبار المقنن إلا أنها أقل قيمة في اختبار الفروض » .
 - وتعدد الأسماء التي تطلق على هذا النوع من المقابلة مثل :
 « المقابلة البؤرية » - « المقابلة الأكلينيكية » - « المقابلة المرتكزة حول العميل » . وسنشير فيما يلي إلى هذه الأنواع بإيجاز .

(أ) المقابلة البؤرية (المركزة)

« وهي تركز الانتباه على خبرة محددة مر بها المفحوص فإذا كان قد شاهد مسرحية أو قرأ كتاباً ، يبذل الباحث جهداً لمعرفة الآثار الخاصة التي أحدثتها هذه الخبرة فيه ولكي يسير الباحث اتجاهات المبحوث واستجاباته الانفعالية ، عليه أن يحلل المسرحية أو الكتاب تحليلًا كاملاً قبل مقابلته ، ويعد أسئلة تستخدم كإطار للمناقشة ويقصر المحادثة أثناء المقابلة على القضايا المتعلقة بهذا الموضوع ، ويسمح للمستشفى بأن يعبر عن نفسه تعبيراً كاملاً ، على أن يوجه الباحث خط تفكيره » .

(ب) المقابلة الأكلينيكية .

« تختلف المقابلة الأكلينيكية عن المقابلة البؤرية في أن الأخيرة تهتم بخبرة معينة مور بها المبحوث ، في حين أن المقابلة الإكلينيكية تهتم بمختلف الخبرات التي مر بها ، فهي تدور حول جوانب الشخصية بأكملها لمحاولة الوقوف على المشكلات الخاصة بالتكيف الانفعالي ، وغالبا ما تجمع بين غرض الدراسة والتشخيص والعلاج .

- وقد نجح الأخصائيون النفسيون والأكلينيكيون والأطباء الذين يعملون في مجال التشخيص العقلي والعلاج النفسي في معرفة الكثير عن العمليات العقلية التي تتفاعل أثناء المقابلة وبصفة خاصة ما يتعلق بالدوافع والحوافز وترابط الأفكار الكف الذي يعوق الصراحة ويؤدي إلى الوقوف حائلا دون اتلاف بفضاء بالحقائق ، وتساعد المعرفة بهذه العمليات على فهم طبيعة التحيز سواء لدى القائم بالمقابلة أو العميل . وتثير الطريق نحو فهم متبادل وأقوال صادقة ، وأحكام صريحة خالية من التحيز .

ولا يكتفى في المقابلة الأكلينيكية بالتقرير اللفظي الذي يدلى به المبحوث وإنما يهتم القائم بالمقابلة بملاحظة السلوك غير اللفظي لأهميته الكبرى في الكشف عن حالة العميل .

(جـ) المقابلة المتمركزة حول العميل .

يعتمد هذا النوع من المقابلة على تشجيع العميل على التعبير عن مشاعره ودوافع سلوكه ، والتحدث عن أى شيء يجول في خاطره بأقل قدر ممكن من التوجيه أو التساؤل .

ويعتمد هذا من المقابلة على منهج (كارل روجرز) في العلاج النفسي الذي يقوم على تشجيع العميل على الإفضاء بكل ما يجول في خاطره . والتعبير عن المشاعر تعبيرا حرا تلقائيا . وينبغي على القائم بالمقابلة أن يصغي جيدا لكل ما يقال . وأن يقول بعض التعليقات المختصرة التي تدفع العميل إلى مواصلة الحديث والاسترسال فيه كلما هم بالتوقف ، مع تقبل كل ما يقال دون إصدار أحكام أخلاقية على العميل .

خامسا : من حيث المضمون :

يقسم الاستبصار إلى :

- ١ - استبصار استفهامى خالص .
- ٢ - استبصار استفهامى تفسيرى .
- ٣ - استبصار استفهامى مع المشاهدة .
- ٤ - استبصار استفهامى تأثيرى . (والتأثير هنا عن طريق تشريط الاستجابات) .

١ - استبصار استفهامى خالص .

وهو استبصار يحتوى أساسا على أسئلة أو ما يشبه الأسئلة . وإنها هى العناصر المثيرة لنوع المعلومات الذى يطلبه الباحث . وينظر الباحث إلى الاستبصار من هذه الزاوية فقط ولا يهتم إلا بهذه العناصر وبالمعلومات المترتبة عليها .

٢ - استبصار استفهامى تفسيرى .

حيث يقوم الفاحص بتعليقات لاستشارة المزيد من المعلومات يتطوع بها المفحوص استجابة للجو غير الرسمى الذى تساعد على خلقه هذه التعليقات التى تساق إليه من حين إلى آخر .

٣ - استبصار استفهامى مع المشاهدة .

وفيه لا يكفى الفاحص بالحصول على الاستجابات اللفظية التى يصدرها المفحوص ردا على أسئلة بل يلاحظ ويسجل أيضا الاستجابات غير اللفظية المصاحبة ، كالتعلم الذى يحدث عند الإجابة على بعض الأسئلة دون البعض الآخر ، والتوقف المفاجئ عن مواصلة الإجابة ثم العود إلى مواصلتها فيما يبدو أنه اتجه جديد ، ومظاهر القلق التى تتنبأ بالمُجيب أحيانا ومظاهر الخجل أو مظاهر الخوف أو التوجس .. إلخ . ومن الجلى أن هذا النوع من المشاهدات يفيد الباحث فى حالة الاستبصارات الحرة التمهيدية لأنه غالبا ما يشير إلى مواضع يحسن بالباحث أن يوليها اهتماما خاصة عن طريق مزيد من الأسئلة من نفس النوع الذى يستخدمه أو أنواع أخرى .

٤ - استتار استفهامى تأثيرى :

حيث المؤثرات غير اللفظية التى تصدر عن الفأخص وتقوم بدور الجزاء المباشر للمفحوص مما يؤثر عليه شيئا فشيئا بتوجيه إجاباته وجهة خاصة . وتكون هذه المؤثرات فى شكل إيماءات معينة لها معنى الموافقة أو عدم الموافقة على ما يقول المفحوص ، أو فى شكل ابتسامات مشجعة أو أى تعبير وجهى مضاد ، أو فى شكل مقاطع صوتية لا معنى لها ولكنها تقوم بوظيفة الإيماءات .. إلخ .

سادساً : استتار (مقابلة) الاختيار .

وهى المقابلة التى يقوم بها صاحب العمل مع المتقدمين لإحدى الوظائف الشاغرة لديه ، حيث يوجه لكل متقدم بعض الأسئلة ، حتى إذا ما استراح إليه فإنه يلحقه بالعمل تحت الاختبار . وكان الجهاز المركزى للتنظيم والإدارة « ديوان الموظفين سابقا » يجرى مقابلات شخصية تقوم بها لجنة من ثلاث - من كبار الموظفين وتستقبل هذه اللجنة المتقدمين للوظائف التى يعلن عنها ديوان الموظفين ، لصالح الوزارات والمصالح المختلفة ، وتداول فيها بعض الأسئلة عن المعلومات العامة ثم تضع اللجنة تقريرها بصلاحيته المتقدم من عدم صلاحيته . وأحيانا كانت تعطى درجات . وبالتالي يتم ترتيب الناجحين طبقا لهذه الدرجات . ومثل هذه المقابلات ينبغى أن تشكل لجان فنية للقيام بها . وبشرط أن تضم لكل لجنة منها إحصائيا اجتماعيا وآخر نفسيا ، وثالثا فى نفس تخصص المبحوث ورابعا فى الشؤون الإدارية ، وعلى أن تقنن الأسئلة التى توجه لطالب الوظائف .

سابعا : الاستتار (المقابلة) فى الخدمة الاجتماعية .

والهدف الرئيسى من المقابلة فى مجال الخدمة الاجتماعية هو « طلب المساعدة » وهذه قد تكون معلومات لمساعدة صاحب الحالة ، أو لإتاحة الفرصة له ليوضح نفسه ومشكلته ومشاعره . وبالتالي قيام « المستبر » بتقديم المساعدة التى يستطيع تقديمها له والتى يكون المبحوث فى حاجة إليها . وهذا المبحوث ينبغى على المستبر أن يهيئ له الراحة والاطمئنان فى أسرع وقت ممكن . كما ينبغى تحرير جو المقابلة من ضغط العجلة والاستعجال مع توفير الدعة .

استمارة المقابلة :

استمارة المقابلة هي عبارة عن خطة مفصلة للاهتمام بها عند جمع البيانات وتكون هذه التفاصيل مكتوبة في شكل أسئلة وأمامها فراغات يملأها المبحوث بنفسه أو يملأها الباحث بناء على مشاهداته الخاصة وعلى ما يدلى به المبحوثون من بيانات .

خطوات إعداد الاستمارة :

- ١ - تحديد نوع المعلومات التي يرغب الباحث الحصول عليها .
- ٢ - تحديد شكل الأسئلة أو الاستجابات والصياغة وتسلسلها .
- ٣ - اختيار الاستمارة قبل تعميم تطبيقها على المبحوثين .
- ٤ - تنسيق الاستمارة وإعدادها في صورتها النهائية .

- ١ - تحديد نوع المعلومات التي يرغب الباحث الحصول عليها :

(أ) يبدأ تصميم الاستمارة بتحديد الأبواب والميادين الرئيسية التي يتضمنها البحث .

(ب) توضع قائمة النقط التي يحتويها كل ميدان تمهيدا لوضع الأسئلة متعلقة بكل نقطة من هذه النقاط .

(جـ) بعد تحديد الميادين العامة للاستمارة والنقط التي يمكن أن تشتمل عليها يقوم بتحديد عدد الأسئلة لكل ميدان من هذه الميادين ويرتبها ترتيبا منطقيا متسلسلا ويضع أمام كل سؤال في الاستمارة رمزا يدل على الميدان الذي ينتمي إليه بالإضافة إلى رقمه في الترتيب بالنسبة لأسئلة الاستمارة .

- ٢ - تحديد الأسئلة وصياغتها وتسلسلها :

(أ) بالنسبة لشكل الأسئلة .

هناك نوعان من الأسئلة :

- ١ - الأسئلة المفتوحة (غير مقيدة)

استخداماتها :

(أ) إذا كان الميدان جديد مثل الدراسات الاستطلاعية .

(ب) إذا أراد الباحث أن يسمح للمبحوث بالتعبير الحر التلقائي عن مشاعره وانفعالاته .

(ج) في كثير من الأحيان تعتبر هذه الأسئلة لازمة لخطوة لازمة لعمل الاستمارات ذات الأسئلة المقيدة حتى تكون الأسئلة المقيدة من واقع الحياة الاجتماعية وليس نتيجة التفكير الذاتي للباحث وحده .

- عيوبها :

- (أ) لا يتيسر أحيانا الحصول على البيانات المطلوبة من توجيه هذه الأسئلة .
- (ب) البيانات التي يحصل عليها الباحث من هذه الأسئلة يصعب تحليلها إحصائيا .
- (ج) قد يفضل الإجابة عن بعض النقاط الهامة بالنسبة للبحث .

٢ - الأسئلة الغير مفتوحة (المقيدة) :

وهي التي يتطلب فيها الاستجابة بأحد المتغيرات المحددة مثل (نعم) أو (لا) .

- استخداماتها :

- (أ) في الدراسات التي تحاول التنبؤ بنتائج الانتخابات .
- (ب) إذا كانت الإستجابات محدودة ومعروفة .

- مزاياها :

- (أ) توجه ذهن المبحوث وجهه معينة بحيث تتفادى الاستطرادات التي لا مبرر لها والتي تستند أحيانا إلى تداعيات سطحية .
- (ب) توفر كثير من الوقت والجهد .
- (ج) تجعل الإجابة سهلة على المبحوث دون أن تحتاج إلى تفكير طويل .
- (د) تيسر عملية تسجيل الإجابة وعمليات التحليل الإحصائي للبيانات في حالة معرفة جميع الاحتمالات الممكنة .

- عيوبها :

إنها لا تسمح للمبحوث أن يعبر عن نفسه تعبيراً حراً كاملاً .

(ب) الأسئلة من حيث الصياغة والمضمون :

هناك قواعد أساسية يجدر على الباحث مراعاتها لتكون بمثابة توجيهات وإرشادات للباحثين .

- ١ - يجب أن تكون لغة السؤال سهلة وبمبسطة متمشية مع مستوى ثقافة المبحوثين .
- ٢ - يجب ألا تشمل الأسئلة على وقائع شخصية أو محرجة دون أن تكون هناك فرصة للمناقشة بين الباحث والمبحوث لشرح الهدف من الأسئلة وإعطائه الضمانات الكافية لسرية الإجابة التي سوف يدلى بها المبحوث .
- ٣ - يجب صياغة الأسئلة بطريقة لا توحى بإجابات معينة .
- ٤ - يجب ألا تكون صيغة السؤال قابلة للتأويل حتى يفهم المبحوث المعنى الذي يقصده الباحث دون غيره .
- ٥ - يجب الابتعاد عن الأسئلة المزدوجة بل يجب أن تكون احتمالات الإجابة منفصلة عن السؤال ويترك للمبحوث أمر الاختيار بينها بما يلائمه .
- ٦ - يجب الابتعاد عن الأسئلة الكيفية كلما أمكن استخدام مقاييس كمية^(١) .
- ٧ - إذا كانت الأسئلة من النوع المحدد فيجب إعطاء جميع الإجابات المحتملة عليها .
- ٨ - يجب أن يكون الباحث متأكد من أن لدى المبحوثين المعلومات أو الآراء التي يستطيعون الإجابة بواسطتها على الأسئلة وفي حالة عدم معرفتهم تعطى الفرصة لهم بالإجابة بوضع خانة (لا أعرف) .
- ٩ - يجب صياغة بعض الأسئلة بأكثر من صيغة للتأكد من صحة الإجابات التي يدلى بها المبحوث ويعرف هذا النوع من الأسئلة باسم أسئلة المراجعة .
- ١٠ - ينبغي ألا تتطلب الأسئلة من المبحوثين تفكيراً عميقاً أو القيام بعمليات حسابية معقدة .
- ١١ - يجب أن يحدد الباحث نوع الإجابة المطلوبة من المبحوث .
- ١٢ - يجب أن تكون الأسئلة محدودة العدد بقدر الإمكان وبالصورة التي تخدم أغراض البحث فقط .

(جـ) من حيث تسلسل الأسئلة :

- ١ - يجب أن تتدرج الأسئلة بحيث يساعد تدرجها على استثارة اهتمام المبحوث .
- ٢ - يجب أن يكون ترتيبها متمشياً مع تدرج العلاقة الودية بين الباحث والمبحوث .
- ٣ - أن يبدأ الباحث المقابلة توجيه سؤال عام جداً وغير مقيد ويليه بعد ذلك بأسئلة تضيق وتتخصص بالتدرج وهذا أحد أساليب تسلسل الأسئلة يسمى بالترتيب القمعي .
- ٤ - يجب أن تتابع الأسئلة في تسلسل منطقي حتى يتسنى للمبعوثين أن ينظموا أفكارهم .
- ٥ - يجب تقسيم الأسئلة الى مجموعات متناسقة توضع لها عناوين فرعية وخاصة إذا كان البحث متشعباً ويشمل أكثر من ظاهرة واحدة .

ثالثاً : اختيار الاستمارة قبل تعميم تطبيقها على المبحوثين :

ينبغي قبل النزول إلى الميدان أو إرسال الاستمارات لأفراد البحث تجربة الاستمارة على مجموعة منهم مختارة على أن تتفق في خواصها وصفاتها مع أفراد البحث لكي نسترشد بإجاباتهم في حذف أو توضيح بعض الأسئلة .

ويرجع أهمية اختيار الاستمارة إلى ما يلي :

- ١ - تحديد درجة استجابة المبحوثين للبحث أو للاستمارة .
 - ٢ - تحديد طول الاستمارة والزمن الذي يستغرقه الباحث في ملئها .
 - ٣ - تحديد ما إذا كانت لغة الاستمارة في مستوى فهم المبحوثين أم لا .
 - ٤ - التأكد من مناسبة الترتيب الموضوعية عليه الأسئلة .
- وهنا يطرح السؤال نفسه عن ما هي الدلائل التي تدل على اشتغال أسئلة الاستمارة على نواحي تحتاج إلى تعديل .

وللإجابة على هذا السؤال يجب أن يراعى الباحث الآتي على استجابات المبحوثين :-

- ١ - عدم انتظام توزيع الإجابات على الأسئلة .

- ٢ - قد يحصل الباحث على استجابة واحدة من جميع المبحوثين رداً على سؤال واحد من أسئلة الاستمارة . ومثل هذه الأسئلة يجب إسقاطها أو تعديلها .
- ٣ - إذا كثرت الاستجابات المحايدة أو من نوع (غير متأكد) أو (لا أعرف) دل ذلك على أن السؤال يمس مشكلة صعبة الحل أو أن السؤال غامض غير محدد أو أنه يمس ناحية لا يرغب الأفراد في الإفصاح عنها .
- ٤ - إذا امتنع كثيرون عن الإجابة فقد يكون ذلك نتيجة لطريقة صياغة الأسئلة وعلى الباحث أن يعد لها ويجريها من جديد .
- ٥ - قد تكون هناك تعليقات كثيرة على الاستمارة في الوقت الذي تكون فيه الأسئلة من النوع المقيد .
- ٦ - إذا اختلفت النتائج التي يحصل عليها الباحث يتغير ترتيب الإجابة . المعطاة دل ذلك على أن الأسئلة تحتاج إلى تعديل .

رابعاً : تنسيق الاستمارة وإعدادها في صورتها النهائية :

بعد أن ينتهي الباحث من الخطوات السابقة تكون الاستمارة قد مرت في سلسلة من التهذيب والتعديل تجعلها صالحة لتحقيق أغراض البحث .
ويجب العناية بتنسيق الاستمارة وإعدادها بطريقة مشوقة تشير اهتمام المبحوث وتحفزهم على الاستجابة وتدفعهم إلى التعاون مع الباحث . ولتنسيق الاستمارة وإعدادها في صورتها النهائية فينبغي اتباع الآتي : -

- ١ - يجب أن يكون حجم الاستمارة مناسب ونوع الورق جيد .
- ٢ - إذا كانت الاستمارة مكونة من عدة صفحات فيفضل أن تكون على شكل كراسة .
- ٣ - يجب أن يتم طبع الاستمارة على وجه واحد فقد لتكون سهلة القراءة .
- ٤ - يستحسن عدم كتابة أكثر من سؤال واحد على السطر الواحد وأن يخصص أمامه أو تحت كل سؤال المكان الكافي للإجابة عليه .
- ٥ - يجب تقسيم الأسئلة الى مجموعات توضع لها عناوين واضحة ويجب إعطاء الأسئلة أرقاماً متسلسلة .
- ٦ - يجب تخصيص مساحة كافية لتسجيل البيانات المميزة مثل استمارة المقابلة مثل : رقم الاستمارة ، المكان ، التاريخ ، الاسم والحالة الزوجية والمهنية وعدد الأبناء .

ويجب أن ترد هذه البيانات في آخر الاستمارة بعد أن يكون المبحوث قد أجاب في حرية وصراحة .

٧ - يجب كتابة التعليمات في صفحة منفصلة لمساعدة جامعي البيانات على أداء مهمتهم أثناء ملء الاستمارات ويجب أن تتوافر في هذه التعليمات البساطة والإيجاز والوضوح .
تعليمات وتحذيرات تراعى عند إجراء المقابلة .

أولاً : تعليمات المقابلة :

هذه التعليمات إنما هي تصور حقيقة ما يجب أن يراعى في العلاقة بين الباحث والمبحوث وهناك مجموعة من التعليمات المستمدة من الخبرة في البحوث والتي تساعد في عملية المقابلة أهمها :

١ - غالباً ما يكون أول انطباع للمبحوث عن السؤال هو الذي له أهمية عند تدوين الإجابة على الأسئلة ولهذا فمن غير المستحب أن يدون أى تغيير يطرأ على الإجابة ويكتفى هنا بأن ندون ملاحظة يشار فيها إلى أن المبحوث عند إثارة نقطة معينة حاول أن يعدل من الإجابات التي سبق أن أولى بها .

٢ - يجب أن يكون الباحث متروياً في تدوينه الإجابات فمثلاً قد يدون « لا أعرف » بسرعة على أنها الإجابة على السؤال المطروح ففي كثير من الحالات يبدأ المبحوث إجابته بمصطلح « لا أعرف » ثم يشير بعد ذلك إلى الإجابة .

٣ - من الضروري أن يسجل الباحث تعليمات أو إجابات المبحوث كما أعطيت تماماً بنفس ألفاظها وقد يستخدم الباحث بعض الاختصارات المتعارف في تدوينه للإجابات وهذا يسهل عملية تدوين كل ما يقال على أن تعد الإجابات كاملة عند إعداد الاستمارة للمراجعة .

٤ - يفضل ألا يدون الباحث التعليقات العامة والغامضة . بل يحاول أن يتوصل إلى التعليقات المحدودة وأسبابها في كل مرة .

٥ - من المستحب أن يستمر الباحث في الحديث مع مبحوثه أثناء عملية التدوين فيوجه السؤال الثانى أثناء عملية تدوين إجابات السؤال الأول . فقد تؤدي فترات الصمت في المقابلة إلى فقدان الأهمية أو تغيير تفكير المبحوث .

٦ - تتضمن مهمة الباحث أن يجعل المبحوث مركزاً على إجابة السؤال المطروح فقد

يتحدث المبحوث عن أمور شخصية . فالباحث قد يتدخل بعبارة (هذا شيء مهم ومثير . ولنعد إلى رأيك عن السؤال المطروح) .

- ٧ - من الأهمية أن يدون الباحث بنفسه كل الإجابات كذلك لا يسمح للمبحوث برؤيته للأسئلة قد تؤثر على إجاباته عن السؤال المطروح .
- ٨ - وأخيرا فإن الباحث يجب أن يتأكد أنه وجه كل الأسئلة ودون كل الإجابات في مكانها المعد لذلك .

ثانيا : تحذيرات المقابلة :

ما سوف تقدمه هو ما يجب أو لا يجب أن يفعل في المقابلة الناجحة .

(أ) لا تفعل أى شيء من هذه الأشياء :

- ١ - لا تقم بإجراء المقابلة مع أكثر من شخص من نفس الأسرة فغالبا ما تكون آراء الأسرة الواحدة متشابهة في كثير من الموضوعات وربما تتطلب العينة الاختلافات المتنوعة للمجتمع ككل .
- ٢ - لا تقم بإجراء المقابلة مع أصدقائك فالغريب أفضل في المقابلة حتى يجد الباحث حريته ويكون غير متحيز في توجيه الأسئلة أو تدوين الإجابات .
- ٣ - لا تقم بالمقابلة عن طريق التليفون حتى إذا كان متوافرا ، ذلك لأنه من الصعب إن لم يكن من المستحيل أن نوصل معنى السؤال إلى المبحوث وتسجل انطباعاته وكلا كما لا يرى الآخرون ، ومن ناحية أخرى فإن فرصة رفضه المقابلة عن طريق التليفون قد تكون أسهل من مقابلة الباحث للمبحوثين في قوله .
- ٤ - لا تأخذ أى صديق أو شخص آخر معك أثناء إجراءات عملية المقابلة ، فقد يشعر المبحوث بنوع من الضيق أو الحرج في وجود شخص آخر غير الباحث .
- ٥ - لا تسمح لأى شخص آخر غير المبحوثين بالإجابة عن الأسئلة ويفضل ألا يكون هناك شخص آخر مع المبحوث .
- ٦ - لا تسمح مطلقا لأى إنسان آخر بأن يقوم بعملك . فليس هناك بديل عن الباحث المدرب .
- ٧ - لا تدع تفاصيل أو أسرار المقابلات التى قمت بها مع الآخرين فالمعلومات التى قمت بجمعها تعد خاصة وسرية ويجب أن تحترم ذلك .

- ٨ - لا تصحح الأخطاء عن طريق نصائح توجه للآخرين .
 ٩ - لا تقسم « بتزوير » المقابلات فكل ما تقدمه عرضه للفحص والتعرف على ما هو زائفاً منه .

(ب) يجب أن تهتم بهذه الأشياء :

- ١ - تأكد دائماً من أنك تتبع التعليمات بدقة .
- ٢ - تأكد دائماً من أنك قد درست الاستمارة حتى أصبحت مألوفاً لديك .
- ٣ - تأكد دائماً من أنك تتبع تعليمات المرونة في الاستمارة .
- ٤ - تأكد دائماً من أنك حيادي وغير رسمي في معلوماتك مع المبحوث .
- ٥ - تأكد دائماً من أنك تقرأ السؤال تماماً كما هو مدون .
- ٦ - تأكد من أنك قد وجهت جميع الأسئلة التي في الاستمارة للمبحوث .
- ٧ - تأكد من أنك قد قمت بتوجيه الأسئلة كما هي في ترتيبها المعد .
- ٨ - تأكد من أنك قد قمت بتدوين التعليقات التي يقولها المبحوث .
- ٩ - تأكد من أنك قد أجريت المقابلة مع الشخص المطلوب .
- ١٠ - تأكد من أنك قد قمت بفحص كل الاستمارة في نهاية المقابلة للتأكد من أنك لم تنسى شيئاً .
- ١١ - تأكد من أنك قد قمت بإجراء المقابلة مع اشخاص لا تعرفهم و قمت المقابلة دون أن يكون هناك شخص آخر .

- والآن بعد هذا العرض للتعليمات والتحذيرات التي تحكم إطار العلاقة بين الباحث والمبحوثين لا يفوتنا في هذا المقام أن نتعرض إلى :

بعض الأخطاء التي يتعرض لها القائم بالمقابلة .

- ١ - « إغفال وقائع هامة أو التقليل من أهميتها . ويسمى هذا خطأ التعرف .
- ٢ - حذف بعض الحقائق أو التعبيرات أو الخبرات ويسمى هذا خطأ الإضافة .
- ٣ - عدم تذكر ما قيل بالضبط وإبدال كلمات المسئول بكلمات لها مضامين مختلفة ويسمى خطأ الإبدال .

٤ - عدم تذكر المتابع السليم للوقائع أو العلاقة السليمة بين الحقائق بعضها وبعض ويسمى خطأ التغير .

- ولعل الحديث عن هذه الأخطاء يبرز لنا أهمية الدقة في التسجيل ، وضرورة تدريب المقابل على أساليب وعمليات المقابلة .

- كيفية إجراء المقابلة :

١ - تحديد أفراد المقابلة :

« بما أن الباحث يحاول التوصل إلى حقائق وثيقة أو على الأقل أحكام مستنيرة ، فإنه ينبغي عليه اختيار الأفراد الذين يقابلهم بحرص شديد وأن يحدد الأشخاص الذين لديهم المعلومات اللازمة ، وهل لديهم السلطة للكشف عنها ، وإذا كان من حقهم ذلك فهل لديهم الاستعداد للإدلاء بها ، وينبغي أن يحاول الباحث التوصل إلى أكبر قدر من المعلومات عن مسئولياته الحاضرة والماضية واتصالاته وتحيزه وخبرته في الميدان .

ومن المهم أن يحدد منذ البداية عدد أفراد عينة البحث التي تتيح له الحصول على معلومات كافية يمكن أن تتخذ أساسا كافيا للقيم وهل يمثل أفراد عينه جميع أقسام المجتمع الأصلي الذي يراد التعميم بالنسبة له .

٢ - استشارة الدافع للاستجابة .

« إن أول ما يسعى إليه القائم بالمقابلة هو استشارة الدافع لدى المبحوث للاستجابة . فالمبحوث يواجه شخصا غريبا ، لا تربطه به صلة سابقة ويطلب إليه أن يدلي ببيانات تتصل بشئون حياته الخاصة وقد تكون من النوع الذي يقابل بشيء من التستر كما هو الحال عندنا في الريف المصري حينما يرغب الباحث في الحصول على بيانات عن عدد أفراد الأسرة مقسمين إلى ذكور وإناث والعمر ونوع العمل والحالة الاجتماعية والزواجية والدخل بمقداره ومصادره .

فما الذي يحفز المبحوث إلى الاستجابة ويدفعه إلى التعاون مع الباحث ؟ ليس من شك في أن درجة الاستعداد للاستجابة تختلف باختلاف الدور الذي يمثلته القائم بالمقابلة وباختلاف المجتمع الذي يجري فيه البحث ونوع الثقافة السائدة فيه .

فإن كان تقديم الباحث من قبل أصحاب السلطة فإن ذلك قيد يشجع المبحوثين على الإدلاء بالبيانات المطلوبة إذا كانوا يقدرّون هذه السلطة ويحترمونها وقد يدفعهم إلى الحذر إذا كان أصحاب السلطة لا يحتلون مكانة طيبة في نفوس الأفراد أو إذا كانت البيانات المطلوبة تتطلب تعبيراً عن رأى أو اتجاه يمس هؤلاء من قريب أو بعيد .

وتشير كثير من البحوث التي أجريت في الخارج إلى أن الناس يهتمهم تكوين صلات مع الأشخاص الذين يمثلون مستويات اجتماعية أعلى من مستوياتهم أكثر مما يهتمهم تكوين هذه الصلات مع أشخاص في مراكز اجتماعية أدنى فالأفراد من الطبقات العليا قد لا يرون فائدة كبيرة في التعبير عن آرائهم للقائم بالمقابلة بينما يحرص الأفراد عن الطبقات الدنيا على إبداء آرائهم والتعبير عن وجهات نظرهم .

ويحدث في بعض المجتمعات أن يبدي الأفراد نوعاً من المقاومة للقائمين بالمقابلة لأنهم يعتبرون المسائل التي يسألون عنها من الأمور التي لا يجوز أن يطلع عليها أى إنسان بأى حال من الأحوال في حين أن مثل هذه المسائل تعتبر أموراً عادية في مجتمعات أخرى ولا يبدي الأفراد أى نوع من المقاومة إذا سئلوا عنها ويرجع ذلك بطبيعة الحال إلى ظروف المجتمع ونوع التقاليد والقيم والاتجاهات السائدة فيه . هذا ويتوقف الكثير على القائم بالمقابلة ومدى فهمه للأشخاص الذين يواجههم ونوع العلاقة التي يستطيع أن يكونها معهم والانطباع الذي يتركه في نفوسهم .

وينبغي على القائم بالمقابلة أن يعمل على كسب ثقة المبحوثين فيبدأ بمقدمة مختصرة عن الغرض من المقابلة والطريقة التي تم اختيارهم بها ويبين لهم أن البيانات المطلوبة سرية ولن تستخدم إلا لغرض البحث العلمى ، وأن البحث يهدف إلى الوقوف على مجموع آراء الأفراد واتجاهاتهم دون البحث عن آراء فرد بذاته كما ينبغي عليه الاستعداد لتقديم ما يثبت شخصيته إذا تطلب الأمر ذلك .

٣ - الإعداد للمقابلة :

« لابد من تحديد زمان ومكان المقابلة وأن يكون الوقت مناسباً للمقابل وأن يجيء الباحث في الموعد المتفق عليه وتتم المقابلة في معظم البحوث التربوية والنفسية في

بيته أو مكان عمله ولذلك فلا يستطيع القائم بالمقابلة أن يضبط الظروف الفيزيائية للمقابلة ويتطلب الإعداد لمثل هذه المقابلات معرفة الأوقات التي يزداد فيها انشغال المقابلة حتى يتجنب تحديد موعد المقابلة في هذه الأوقات وإذا كانت الظروف المحيطة بالمقابلة تؤثر على سيرها فعلى الباحث أن يقترح الانتقال إلى مكان أنسب يتوافر فيه الهدوء ويسر تكوين علاقة وفاق وثقة متبادلة حتى إذا استحوّز الباحث على اهتمام من يقابل أمكن المحافظة على استمرارية هذا الاهتمام حتى تنتهى المقابلة .

ومن المرغوب فيه تيسير عملية الاتصال عن طريق العلاقات المشتركة والمعارف وخطابات التوجيه والخطابات الشخصية ولقد وجد بعض القائمين أن تقديم معلومات عن أنفسهم كالبطاقات الشخصية تفيد في الاتصال بمن يريدون مقابلته .

« ومن النصائح التي يقدمها (هايمان) بهذا الصدد ما يأتي :

- ١ - حدد موعد المقابلة مع المبحوثين قبل القيام بها .
- ٢ - خصص الوقت الكافي للمقابلة واجعل المبحوث يشعر بأنك متفرغ لمقابلته .
- ٣ - دع المبحوث يتخير الجلسة المريحة قبل البدء في الأسئلة .
- ٤ - تجنب إجهاد المبحوث بكل الوسائل الممكنة » .

٤ - توجيه الأسئلة :

ينبغي ألا يبدأ القائم بالمقابلة بتوجيه أسئلة منصبة على الموضوع رأساً فقد تثير بعض هذه الأسئلة جوانب الخوف والمقاومة لدى المبحوث .

ويفضل أن تكون الأسئلة الأولى من النوع الذي يثير اهتمام المبحوث تليها أسئلة متخصصة لها صلة وثيقة بموضوع البحث ثم أسئلة أكثر تخصصاً مع مراعاة أن يكون التدرج في توجيه الأسئلة متمشياً مع تدرج العلاقة الودية التي تنشأ بين القائم بالمقابلة وبين المبحوث .

ولكى يحصل الباحث على الفائدة الكافية من المقابلة ينبغي إجراؤها بطريقة المناقشة فلا تلقى الأسئلة بطريقة جامدة كما تلقى قطعة الإملاء ويتطلب ذلك من القائم بالمقابلة أن يقرأ أسئلة الاستمارة قراءة دقيقة قبل ذهابه إلى المبحوث وأن يتدرب على طريقة ملء الاستمارة من الميدان بتجربتها على بعض زملائه أو معارفه .

وينبغي على القائم بالمقابلة أن يوجه الأسئلة برفق متجنباً أسلوب التحقيق ومراعياً حالة المبحوث فقد يكون المبحوث من الأشخاص الذين يتكلمون ببطء شديد أو من الذين يتكلمون بسرعة لدرجة أنهم يمشغون الكلمات . وفي مثل هذه الحالات يجب أن يمنح القائم بالمقابلة للشخص الذى أمامه الفرصة الكاملة التى تجعله يعطى ما يريد بسرعه الخاصة دون أن يستحثه على التأنى أو الإسراع فى الإجابة .

هذا ولا يجب توجيه أكثر من سؤال فى وقت واحد حتى يستطيع المبحوث أن يستجمع أفكاره بالنسبة لكل سؤال وأن ينظم إجاباته تنظيماً دقيقاً .

وفى حالة استخدام المقابلة غير المقتنة ينبغي توجيه الأسئلة بالطريقة التى يفهمها المبحوث وقد يجد الباحث أن من الأنسب تفتيت السؤال الواحد إلى جملة أسئلة ليتدرج فى استخلاص البيانات من المبحوث حسب مستواه الثقافى أما فى المقابلة المقتنة فمن الضرورى توجيه الأسئلة بنفس الأسلوب وبنفس الترتيب لجميع المبحوثين . وإذا لم يفهم المبحوث المعنى المقصود من أحد الأسئلة فينبغى على القائم بالمقابلة أن يعيد السؤال بتأنى مع تأكيد بعض الأجزاء الهامة التى توضح المعنى دون أن يحاول تفسيره من جزئياته فإذا استمر المبحوث فى عدم فهمه للسؤال فيمكن الانتقال إلى السؤال الذى يليه .

ويجب أن يظل القائم بالمقابلة ممسكاً بزمام المناقشة بحيث يوجهها إلى الناحية التى تحقق أهداف البحث دون أن يترك الأمر للمبحوث يوجهه كيفما يشاء .

٥ - الحصول على الإجابة :

ويجب أن يسمى القائم بالمقابلة إلى الحصول على إجابات عن جميع الأسئلة فإذا وجد المبحوث قد أجاب على السؤال فى سؤال سابق فلا ينبغي أن يتخلى عن ذلك السؤال فمثل هذا السؤال غالباً ما يوضح للتأكد من صحة الإجابة الأولى . أما إذا كانت الإجابة ناقصة فعليه أن يحاول استكمال المعلومات الناقصة والتى يرى أنها ضرورية للبحث .

وإذا لم يجب المبحوث على أحد الأسئلة قائلاً لا أعرف فعلى القائم بالمقابلة أن يحاول معرفة العوامل التى ، تدفعه إلى عدم الإجابة فقد يكون المبحوث حقاً لا رأى ، له فى الموضوع أو لا يكون قادراً على التعبير عن رأيه بالألفاظ أو يكون

السؤال غير واضح وعلى القائم بالمقابلة أن يميز بقدر الإمكان بين هذه الحالات وأن يتصرف في كل موقف بما يناسبه . فقد يجد أن من المناسب إعادة السؤال مبتدئا بعبارة مثل « اننى لم أعبر لك تعبيراً كافياً عن السؤال . ثم يعيد السؤال ببطء مع تأكيد النقط الهامة » و بعبارة مثل « أن أشخاصا كثيرين لا رأى لهم بشأن هذا الموضوع لكنى أرغب فى معرفة رأيك الشخصى » أو بعبارة أخرى مثل أن « الإجابة التى تدلى بها ليس فيها صحيح وخطأ ولكنها مسألة رأى » .

وإذا حاول المبحوث أن يسأل القائم بالمقابلة عن رأيه هو فعليه أن يتسم ممتعا قائلا له « إن مهمتى الآن أن أحصل على معلومات لا أن أدلى برأى الخاص . ويجب أن يتجنب القائم بالمقابلة الإيحاء إلى المبحوث بإجابة معينة وأن يجيد الإصغاء لكل ما يقوله وأن يمنحه الفرصة الكاملة ليقول كل ما يريده بالصورة التى يريدها دون أن يخرج عن الموضوع .

فإذا حدث واستطرد المبحوث استطرادا خارجا عن الموضوع فما على القائم بالمقابلة إلا أن يعيده إلى الموضوع برفق ولباقة .

وينبغى ألا يظهر القائم بالمقابلة نفورا أو اشمئزا من المبحوث وألا يظهر دهشة أو استنكارا لما يقول ، وألا يصدر عليه أحكاما خلقية فوظيفة القائم بالمقابلة هى الحصول على بيانات من المبحوث دون أن يقف منه موقف الناقد أو المواعظ أو المحقق .

ولكن يحصل الباحث على الفائدة الكاملة من المقابلة لابد من ملاحظة الأحوال الاجتماعية والاقتصادية للمبعوثين أثناء إجراء المقابلة ومطابقتها بما يحصل عليه من إجابات ومن الضرورى أيضا ملاحظة سلوك المبحوثين وما يطرأ على هذا السؤال من تغير أثناء توجيه الأسئلة وتلقى الإجابة عليها . ومن المستحسن أن ينظر القائم بالمقابلة إلى عملية جمع البيانات كأنها دراسة لطباع الناس ودراسة الناس بما يصدر عنهم من سلوك حركى وسلوك لفظى هى من أمتع الدراسات فى الحياة وهذه الطريقة يمكن أن يتحول جمع البيانات من عملية روتينية آلية أولها مريح وآخرها متعب إلى عملية ممتعة أولها متعب وآخرها مريح .

٦ - تسجل إجابات المبحوثين :

ينصح فريق من المشتغلين بمناهج البحث الاجتماعى بعدم تسجيل إجابات

المبحوثين أثناء المقابلة لأن التسجيل من شأنه أن يثير مخاوف المبحوثين ويدفعهم إلى الافتعال والتكلف ويمنعهم من الانطلاق التلقائي في الإجابة فلا يعبرون تعبيراً صريحاً عن آرائهم ويرون أن واجب الباحث أن يكتفى بتسجيل الاسم والعنوان والسن والوظيفة وما إلى ذلك من بيانات أولية ثم يعمد إلى استكمال البيانات وتسجيل الإجابات بعد انتهاء المقابلة .

غير أننا لا ننصح بتأجيل تدوين الإجابات إلى ما بعد المقابلة فقد أظهرت البحوث الميدانية المختلفة - سواء في جمهورية مصر العربية أو في الخارج أو معظم الاعتراضات التي سبق ذكرها وهمية ولا أساس لها من الصحة .

فالخوف والتكلف وعدم الانطلاق من جانب المبحوثين كلها أمور يمكن التغلب عليها في بداية المقابلة يخلق الظروف الملائمة لموقف المقابلة وبإشاعة جو من السماحة والتقبل بين الباحث والمبحوث هذا بالإضافة إلى أن تسجيل إجابات المبحوثين يشعرهم بجدية الموقف فيجعلهم يهتمون بالإجابة والتدقيق فيها ومن ناحية أخرى فإن تسجيل إجابات المبحوثين يجعلهم يشعرون بأهميتهم لأن شخصاً ما يهتم بهم . لدرجة أنه يكتب أقوالهم ويلاحظ بوجه عام أن المبحوثين يعتبرون تدوين أقوالهم شيئاً طبيعياً وأمرًا متوقعاً .

وتشير كثير من البحوث إلى أن عدم تدوين إجابات المبحوثين وقت سماعها يؤدي إلى نسيان كثير من المعلومات وتشويه كثير من الحقائق .

وقد تبين من إحدى الدراسات أن الباحثين الذين كتبوا تقاريرهم عن المقابلة اعتماداً على المذاكرة يميلون إلى الربط بين نقاط لم يربط بينها المبحوثون في إجاباتهم فعلاً .

وإلى جانب استمارات المقابلة يمكن استخدام أجهزة التسجيل لتسجيل كل ما يقوله المبحوث وقد يكون ذلك بعلم المبحوث أو بغير علمه ويعارض كثيرون في إخفاء أجهزة التسجيل لأن ذلك يتعارض مع النواحي الأخلاقية التي يجب مراعاتها في مختلف مواقف البحث .

ويقول المؤلف إنه على هذا فإن من الضروري أن يهتم الباحث بتسجيل إجابات المبحوثين مباشرة تسجيلاً كتابياً أو آلياً وعلى مشهد منهم لتفادي الأخطاء التي تترتب على التسجيل من المذاكرة وأهمها النسيان والتحريف .

٣ - الاستبيان كوسيلة من وسائل جمع البيانات

أولاً : مفهوم الاستبيان وتعريفه :
 الاستبيان أداة للحصول على الحقائق وتجميع البيانات عن الظروف والأساليب القائمة بالفعل .. ويعتمد الاستبيان على إعداد مجموعة من الأسئلة ترسل لعدد كبير نسبياً من أفراد المجتمع (حيث ترسل هذه الأسئلة عادة لعينة ممثلة لجميع فئات المجتمع المراد فحص آرائها) .

« والاستبيان ترجمة للكلمة الانجليزية « Questionnaire » وللکلمة في اللغة العربية ترجمة متعددة ، تترجم أحياناً باسم « الاستفتاء » وتترجم أحياناً أخرى باسم « الاستقصاء » ، وتترجم أحياناً ثالثة باسم « الاستفتاء » . وهذه الكلمات جميعاً تشير إلى وسيلة واحدة لجمع البيانات قوامها الاعتماد على مجموعة من الأسئلة ترسل إما بطريق البريد لمجموعة من الأفراد ، أو تنشر على صفحات الجرائد والمجلات أو على شاشة التليفزيون أو عن طريق الإذاعة ، ليجيب عليها الأفراد ويقوموا بإرسالها إلى الهيئة المشرفة على البحث أو تسلم للمبعوثين ليقوموا بملئها ثم يتولى الباحث أو أحد مندوبيه جمعها منهم بعد أن يدونوا إجاباتهم عليها » .

كما يعرف المؤلف الاستبيان « بأنه عبارة عن استمارة تحتوي على مجموعة من الأسئلة تدور حول موضوع أو موضوعات نفسية أو اجتماعية أو تربوية يجيب عنها المفحوص كتابة « بنعم » أو « لا » أو وضع علامة الاستفهام .

ثانياً : أنواع الاستفتاءات أو الاستخبارات :

١ - الاستفتاء ذو الأسئلة المقفلة .

٢ - الاستفتاء ذو الأسئلة المفتوحة .

٣ - الاستفتاءات المفتوحة المقفلة .

٤ - الاستفتاء المصور .

يستطيع الباحث أن يضع الأسئلة في صورة مقيدة أو حرة أو حرة مقيدة في آن معا أو مصورة ويمكن أن يقتصر على استخدام نوع واحد أو يستخدم مجموعة منها عند وضع الاستفتاء .

١ - الاستفتاء ذو الأسئلة المقفلة (المقيدة) :

وهو الذى تكون فيه الأسئلة المحددة أو المقيدة فهى التى يطلب فيها الاستجابة بأحد المتغيرات المحددة مثل (نعم) أو (لا) أو (موافق) أو (لا أعرف) .
مثال ذلك : أوافق - أوافق نوعا ما - لا أدري - لا أوافق نوعا ما - لا أوافق . وقد توضع قوائم إجابات متعلقة بكل سؤال ، وما على المبحوث إلا أن يضع خطأ تحت رأى الذى يميل إليه أو علامة (✓) ليقرر بذلك اختياره وإجاباته .

وتسمى هذه الأسئلة فى بعض الأحيان بالأسئلة الانتخابية لأنها تستخدم غالبا فى الدراسات التى تحاول التنبؤ بنتائج الانتخابات ، ويستخدم هذا النوع من الأسئلة إذا كانت الاستجابات محدودة ومعروفة . ومن مزايا هذا النوع من الأسئلة أنها توجه ذهن المبحوث وجهة معينة بحيث تتفادى الاستطرادات التى لا مبرر لها والتى تستند أحيانا إلى تداعيات سطحية . وهذا من شأنه أن يوفر كثيرا من الوقت والجهد ثم أنها تجعل الإجابة سهلة على المبحوث دون أن تحتاج إلى تفكير طويل ، وفى نفس الوقت تيسر عملية تسجيل الإجابة وعمليات التحليل الإحصائى للبيانات . ومن عيوبها أنها لا تسمح للمبحوث بأن يعبر عن نفسه تعبيراً حراً كاملاً .

ومن أمثلة الأسئلة المقيدة ما يأتى :

١ - أى الطبقات الاجتماعية تعتقد أنك تنتمى إليها ؟

- (أ) الطبقة الغنية ()
- (ب) الطبقة المتوسطة ()
- (جـ) الطبقة دون المتوسطة ()
- (د) الطبقة الفقيرة ()

٢ - كيف تقضى أجازتك الأسبوعية ؟

- (أ) فى المقهى ()
- (ب) فى نادى رياضى ()
- (جـ) فى البيت ()
- (د) فى منظمة دينية ()
- (هـ) فى أماكن أخرى ()

٢ - الاستفتاء ذو الأسئلة المفتوحة :

« فالأسئلة المفتوحة لها فائدتها الكبرى. إذا كان الميدان جديداً . وإذا أراد الباحث أن يسمح للمبحوث بالتعبير الحر التلقائي ، فيترك له حرية التعبير عن مشاعرة وإنفعالاته . وفي كثير من الأحيان تعتبر الأسئلة غير المقيدة خطوة لازمة لعمل الاستثمارات ذات الأسئلة المقيدة حتى تكون الأخيرة نابعة من واقع الحياة الاجتماعية وليس نتيجة التفكير الذاتي للباحث وحده . ومن عيوب الأسئلة المفتوحة أن كثير من البيانات المطلوبة قد لا يتيسر الحصول عليها من توجيه أسئلة مفتوحة ، ذلك أن المبحوث قد يغفل الإجابة عن بعض النقاط الهامة بالنسبة للبحث ، فيستحيل في هذه الحالة المقارنة بين المبحوثين . ومن عيوب الأسئلة المفتوحة أيضاً أن البيانات التي يحصل عليها الباحث يصعب تحليلها إحصائياً » .

ومن أمثلة الأسئلة المفتوحة ما يأتي :

- ١ - ما أكثر مشكلة تتوقع أن تواجهها في عملك الجديد ؟
- ٢ - ما هي في رأيكم الأسباب العامة المؤدية إلى انحراف بعض الطلاب ؟
- ٣ - ما هي أهم الاقتراحات التي ترى إدخالها في المدرسة لمعالجة نواحي الانحراف التي اسرت إليها ؟

٣ - الاستفتاءات المفتوحة المقفلة :

أن تفرغ المعلومات في الاستخبار المفتوح يعتبر أمر عسير إحصائياً أن لم يكن مستحيلاً في بعض الأحيان .

ومن هنا لجأ الباحثون إلى استعمال استخبارات مفتوحة مقفلة ، حرة مقيدة في آن معا فهم يسألون المستبحرين أسئلة محددة ثم يتركون لهم صفحة أو صفحات بيضاء في آخر الاستخبارات يكتبون فيها ما يشاؤون وما يعني لهم من أمور لم يسأل الباحث عنها .

٤ - الاستفتاء المصور :

وتقدم فيه الاستخبارات على شكل رسوم وصور بدلا من عبارات مكتوبة وهذا النوع مفيد مع الأطفال والأميين .

وإن كان له عيبان أساسيان :

- ١ - قصر استخدامه على المواقف التي تتضمن خصائص بصرية يمكن تمييزها وفهمها .
- ٢ - من العسير تقنيته .

ثالثا : طرق تقديم الاستفتاء :

يمكن أن تقدم الاستفتاءات بطريقتين : أما بطريقة البريد ، أو مواجهة . ويسمى الاستفتاء أحيانا في الحالة الأخيرة باسم « استمارة البحث » وخاصة إذا ملئ بواسطة الباحث لا بواسطة المفحوص .

ولكل من طريقتي الاتصال بالمفحوصين ، مزايا وعيوب .

- « ويتفق الاستبيان البريدي وغير البريدي في أن المبحوث هو الذي يتولى بنفسه الإجابة على أسئلة الاستمارة وملئها بنفسه دون مساعدة من جانب الباحث » .
- ١ - طريقة الاتصال المباشر (المقابلة الشخصية) .
 - ٢ - طريقة الاتصال غير المباشر (البريدية) .

١ - طريقة الاتصال المباشر (المقابلة الشخصية) :

« حينما يقوم الباحث شخصا بتقديم الاستفتاء ، فإنه يستطيع أن يشرح هدف البحث ومغزاه ، وأن يوضح بعض النقاط ، ويجيب على الأسئلة التي تثار ، ويشتير دوافع المستفتين للإجابة عن الأسئلة بعناية وصدق كما يحصل على عدد أقل من الاستجابات الجزئية وحالات رفض الإجابة . إلا أن إحضار مجموعة من المفحوصين للإجابة معا على الاستفتاء ، غالبا ما تكون متعذرة ، كما أن مقابلة الأعضاء فرديا قد تكون باهظة التكاليف وتستنفد الوقت ، ومن ثم ، يكون من الضروري في أغلب الأحيان إرسال الاستفتاءات بالبريد » .

٢ - طريقة الاتصال الغير مباشر (البريدية) :

« يمكن أن تصل الاستفتاءات البريدية كثيرا من الناس في مناطق واسعة ومنتشرة ، بسرعة وسهولة وتكاليف قليلة نسبيا .

ولكن لسوء الحظ ، لا تعود الردود بسرعة واحدة ، ويمكن أن يؤدي الردود الجزئية إلى تحيز يجعل البيانات التي نحصل عليها لا فائدة منها . فإذا كان غير المستجيبين يختلفون عن المستجيبين اختلافا كبيرا - كأن يكونوا أقل تعليما أو

أقل اهتماماً بالقضية - فإن آراءهم قد لا تكون هي نفس آراء أولئك الذين أجابوا على الأسئلة ، ومن ثم فإن هذه البيانات المفقودة ، قد تغير من نتائج الدراسة تغييراً جوهرياً . وللإستفتاء البريدى عيب آخر . وهو أنه لا يستطيع أن يتصل على عينة ممثلة من البيانات ، من مجتمع يتضمن بعض الأميين » .

رابعاً : مزايا وعيوب الاستبيان :

« تتحدث بعض مراجع مناهج البحث عن مزايا الاستبيان وعيوبه ولكننا نرى أن الاستبيان كأداة للبحث شأنه في ذلك شأن أية أداة لجمع البيانات أو حتى أية أداة لصنع أى شىء لا يمكن أن تكون له مزايا أو عيوب بشكل مطلق يتعلق به ذاته كأداة كأداة فما يمكن أن يكون مزايا في موقف ما قد يكون عيباً في موقف آخر وفي هذه الحالة تكون العيوب في الباحث نفسه لا استخدامه أداة في غير موضعها وليست عيوباً في الأداة ذاتها » .

« وعندما يذكر بعض المؤلفين أن من مزايا الاستبيان قلة التكاليف والجهد وخاصة إذا نشر على صفحات الجرائد أو أن من مزاياه أنه لا يحتاج إلى عدد كبير من جامعى البيانات فإن هذه المزايا تصبح عيوباً لدى الباحث إذا استخدم الاستبيان في دراسة موضوع يتطلب منه الملاحظة المباشرة أو المقابلة المتعمقة . الأشخاص حتى ولو احتاج ذلك إلى تكاليف وجهد عدد كبير من جامعى البيانات .

ومن مزايا الاستبيان ما يأتى :

١ - « يستفاد بالاستبيان إذا كان أفراد البحث منتشرين في أماكن متفرقة ويصعب الاتصال بهم شخصياً . وفي هذه الحالة يستطيع الباحث أن يرسل إليهم الاستبيان بطريق البريد ، فيحصل منهم على البيانات المطلوبة بأقل جهد وفي أقصر وقت ممكن ، فإذا أراد الباحث مثلاً أن يقوم ببحث عن خريجي الجامعات في سنة من السنوات ليحدد المراكز التي وصلوا إليها خلال فترة زمنية معينة ، أو الوقوف على آرائهم بشأن مسألة من المسائل ، فإن من الأوفق استخدام الاستبيان البريدى في جمع البيانات المتعلقة بالبحث حيث أنهم لا يشغلون بعد تخرجهم في مكان واحد وإنما يعملون في أماكن متفرقة » .

٢ - « يمكن لقائمة البحث أن تصل إلى الأشخاص الذين يصعب مقابلتهم شخصياً مثل

هؤلاء الذين يسكنون القصور حيث يحميهم خدمهم أو موظفوهم عادة من مقابلة الغرباء ، وإن كان هذا لا يمنع أيضا من إلقاء قائمة البحث في سلة المهملات عقب استلامها بواسطة الشخص نفسه أو سكرتيه بمجرد قراءة عنوانها .

٣ - « يتميز الاستبيان بقلة التكاليف والجهد وخاصة إذا نشر على صفحات الجرائد أو وزع على الأفراد . وحتى في حالة إرساله بالبريد فإنه لا يكلف كثيرا إذا قورن بغيره من وسائل جمع البيانات » .

٤ - « يكون لدى المختبر عادة الاستعداد للإجابة بحرية وصراحة » حيث أن المجيبين على الاستفتاء من حيث أنهم غير معروفين للباحث قد يجدون ثقة أكبر في أنفسهم ويشعرون بحرية أكبر في التعبير عن آرائهم التي قد يخشون عدم موافقة الآخرين عليها أو التي قد توقعهم في مشكلات معينة .

وعلى الرغم من أن القائم بالمقابلة يستطيع أن يؤكد للمجيب أنه لم يكشف عن سرية المعلومات التي يحصل عليها منه إلا أن المجيب قد يشك - في حسن نيته طالما أن السائل يعرف عن المسئول اسمه وعنوانه أو بعض البيانات الأخرى التي تميزه » .

٥ - « يسمح الاستبيان البريدي للأفراد بكتابة البيانات في الأوقات التي يرونها مناسبة لهم دون أن يتقيدوا بوقت معين يصل فيه الباحث لجمع البيانات » .

٦ - « تتوفر للاستبيان ظروف التقنين أكثر مما تتوفر لوسيلة أخرى من وسائل جمع البيانات . وذلك نتيجة للتقنين في الألفاظ وترتيب الأسئلة وتسجيل الاستجابات » .

٧ - « التخلص من ظاهرة عدم استلطاف المختبر للباحث في بعض الأحيان والتي تدعو عادة إلى عدم الاستجابة معه » .

٨ - « يعطى الاستبيان البريدي لأفراد البحث فرصة كافية للإجابة على الأسئلة بدقة ، خاصة إذا كان نوع البيانات المطلوبة متعلقا بجميع أفراد الأسرة ، إذ يمكنهم التشاور معا في البيانات التي تتطلب إجابة جماعية » .

٩ - « لا يحتاج الاستبيان إلى عدد كبير من جامعي البيانات نظرا لأن الإجابة على أسئلة الاستبيان وتسجيلها لا يتطلب إلا المبحوث وحده دون الباحث » .

١٠ - « تعطى هذه الأداة نسبة كبيرة في ردود المبحوثين » كما تعطى للمبحوث الوقت الكافي في الإجابة على الأسئلة دون تحيز » .

١١ - « تمكن الباحث من الحصول على معلومات قد يصعب الحصول عليها بطرق أخرى ، فمثلا إذا كان البحث يتعلق بالعلاقات الزوجية ، فقد يتردد المبحوث في الإجابة على الأسئلة إذا ما واجهه الباحث بها » .

عيوب الاستبيان :

على الرغم مما يتوفر للاستبيان من مزايا ، فإنه لا يخلو من عيوب تجعله غير صالح بالنسبة لجميع المواقف . وأهم هذه العيوب ما يأتي :

١ - « نظرا لأن الاستبيان يعتمد على القدرة اللفظية ، فإنه لا يصلح إلا إذا كان المبحوثون مثقفين أو على الأقل ملمين بالقراءة والكتابة » .

٢ - « تتطلب استمارة الاستبيان عناية فائقة في الصياغة والوضوح والسهولة والبعد عن المصطلحات الفنية ، حيث أن المبحوثين يجهلون على الأسئلة بدون توجيه من الباحث ، ولذا فإن صحيفة الاستبيان لا تصلح إذا كان الغرض من البحث يتطلب مقدرا كبيرا من الشرح ، أو كانت الأسئلة صعبة نوعا ما أو مرتبطة ببعضها » .

٣ - « يفقد الباحث اتصاله الشخصي مع المبحوثين ، وهذا يحرمه من ملاحظة الأفعال وردود الأفعال واستجاباتهم لأسئلة البحث » .

٤ - لا يصلح الاستبيان إذا كان عدد الأسئلة كبيرا لأن ذلك يؤدي إلى ملل المبحوثين وإهمالهم الإجابة على الأسئلة » .

٥ - « حينما يكون هدف البحث دراسة الاتجاهات والآراء الشخصية ، فإن الاستبيان قد لا يؤدي الغرض المطلوب ، إذ أن في استطاعة المبحوث أن يناقش الآراء المختلفة مع الآخرين ويتأثر بوجهة نظرهم . وبهذا لا تكون إجابته معبرة عن رأيه الشخصي » .

٦ - « تقبل الإجابات المعطاة في صحيفة الاستبيان على أنها نهائية وخاصة في الحالات التي لا يكتب فيها المبحوث اسمه ، ففي مثل هذه المواقف لا يمكن الرجوع إليه والاستفسار منه عن الإجابات الغامضة أو المتناقضة أو استكمال ما قد يكون بالاستمارة من نقص » .

٧ - « يستطيع المبحوث عند إجابته لأي سؤال من أسئلة الاستبيان أن يطلع على الأسئلة التي تليه . فيربط بين السؤال الذي يجيب عنه وبين أسئلة المراجعة التي

يقصد بها التثبيت من صحة إجابة المبحوث وصدقه في إعطاء البيانات . وبهذا ينكشف أمر أسئلة المراجعة فلا تحقق الغرض الذى وضعت من أجله .

٨ - « يحتمل ارتفاع نسبة الخطأ في إجابات بعض المبحوثين نتيجة عدم فهم معنى الأسئلة » .

٩ - « في اغلب الأحيان يكون العائد من صحائف الاستبيان قليلا ولا يمثل المجتمع تمثيلا صحيحا . فقد لا تتعدى نسبة العائد من صحائف الاستبيان قليلا ولا يمثل المجتمع تمثيلا صحيحا . فقد لا تتعدى نسبة العائد أكثر من ٢٠ ٪ من المجموع الكلى لأفراد المجتمع . وفي هذه الحالة لا يستطيع الباحث أن يفسر النتائج في ضوء الردود التى وصلته ، كما يصعب عليه أن يطلق حكما على المجتمع بأكمله . وقد وجد في كثير من الدراسات أن صحائف الاستبيان التى تعود إلى الباحث تكون في اغلب الأحيان متحيزة وخاصة إذا كان بعض الأفراد يهتمون بموضوع البحث أكثر من غيرهم ويرغبون في أن تكون النتائج مؤيدة لوجهة نظرهم . وقد يعتقد البعض أنه لعلاج هذه المشكلة يمكن زيادة حجم العينة . غير أن تكبير العينة مع استبعاد المجموعة التى لم يحصل منها الباحث على البيانات المطلوبة لن يحل المشكلة في شيء » ويرى Moser أن زيادة نسبة الردود تتوقف على عوامل ثلاثة هي :

- ١ - الهيئة المشرفة على البحث وما تتمتع به من نفوذ .
- ٢ - مادة البحث وأهميتها بالنسبة للمبحوثين .
- ٣ - نوع المجتمع الذى تجمع منه البيانات والمستوى العلمى الذى وصل إليه أفراداه » .

١٠ - « يفضل الناس الكلام على الكتابة عادة وعلى ذلك فإذا أردنا ردهم كتابة تطلب هذا أن تكون لغة الجدول من نوع معين يجذب الاهتمام ، وقد تكون ذلك على حساب بعض الموضوعات أو الأسئلة » .

١١ - « لضمان الحصول على أكبر نسبة من الردود يلجأ مصمم الاستمارة إلى اختصار عدد الموضوعات وعدد الأسئلة على ماقد يصاحب هذه التوضيحية من قصور في البحث » .

١٢ - « يصعب الحصول على قائمة بعناوين الأفراد ذوى الدخل المحدود » .

١٣ - « يميل أغلبية الناس إلى التأخر في الرد وهذا يتطلب الانتظار فترة طويلة لضمان الحصول على أكبر عدد من الردود » .

خامسا : مجالات استخدام الاستبيان :

« إن مجالات استعمال الاستبيان والدراسات التي يمكن أن تستخدمه كثيرة متعددة ، من بينها دراسة الرأي العام ، وتقييم مختلف أوجه النشاط الاجتماعي ومختلف الخدمات الاجتماعية والصحية والتعليمية والتوجيهية والتدريبية التي تقدمها المؤسسات الحكومية والأهلية ، ودراسة مشاكل الأفراد واتجاهاتهم النفسية والمهنية وخبراتهم الماضية وإدراكاتهم وقيمهم في الحياة وعقائدهم ودوافعهم وأهدافهم وتطلعاتهم في الحياة وخططهم للمستقبل وسلوكهم والأسباب التي تكمن وراء سلوكهم وتصرفاتهم وتفسيراتهم للمواقف وآرائهم واقتراحاتهم وغير ذلك من الأمور التي قد يهم الباحث الاجتماعي أن يعرفها عن الفرد الموجه إليه الاستبيان » .

سادسا : إعداد الاستبيان :

« يتطلب إعداد الاستبيان تصميم استمارة تجمع بمقتضاها البيانات المطلوبة وتتضمن الاستمارة مجموعة من الأسئلة تتناول جميع الميادين التي يشتمل عليها البحث وتعطينا إجاباتها البيانات اللازمة للكشف عن الجوانب التي حددها الباحث . وكلما كانت الاستمارة دقيقة توافرت لها أسباب النجاح ، وأمكن للباحث أن يحصل على البيانات التي يرغب في الحصول عليها .

وهناك عدة خطوات يجب اتباعها عند إعداد الاستمارة . وهذه الخطوات هي :

- (أ) تحديد نوع المعلومات التي يرغب الباحث في الحصول عليها .
- (ب) تحديد شكل الأسئلة والاستجابات والصياغة وتسلسلها .
- (ج) اختبار الاستمارة قبل تعميم تطبيقها على المبحوثين .
- (د) تنسيق الاستمارة وإعدادها في صورتها النهائية .

(أ) تحديد نوع المعلومات المطلوبة

« ولتحديد نوع البيانات المطلوبة ينصح كثيرون بضرورة تحليل الباحث للنتائج الفعلية التي يمكن أن يحصل عليها . ومن أفضل الطرق لتحقيق ذلك إعداد مجموعة من الجداول التخيلية أو الصماء وتتجلى أهميتها في حصر احتمالات الإجابة في أضيق الحدود وفي تحديد صيغة السؤال » .

ولتوضيح ذلك نصرب المثال التالي :

نفرض أننا وضعنا إطار للبحث عن : الأحوال الاجتماعية التي تؤثر في الكفاية الإنتاجية للعامل المصري ، وأتينا فكرنا في النتائج التي يمكن الحصول عليها من سؤال خاص بحالة العامل المعيشية . هل يعيش بمفرده أم في داخل أسرة ؟ فإننا نجد أن من الممكن الحصول على استجابات مختلفة .

ومن الممكن تحليل النتائج التي يمكن الحصول عليها من العمال - وليكن عددهم ٥٠٠ عامل - في جدول كالآتي :

توزيع العمال حسب الحالة المعيشية

الحالة المعيشية	عدد العمال
يعيش بمفرده مع أسرة مع أقارب مع أصدقاء مع آخرين	
المجموع	٥٠٠

ولكى يتمكن الباحث من الحصول على مثل هذه النتيجة ، كان لزاما عليه أن يوجه السؤال التالى : « مع من تعيش ؟ » ثم عليه أن يضع الاحتمالات المختلفة للإجابة بما يتفق مع الفئات التى حددها فى الجدول التخيلى ليختار المبحوث إحداها .

(ب) الأسئلة من حيث الصياغة والمضمون

« هناك قواعد أساسية يجدر بالباحث مراعاتها بشأن صياغة الأسئلة . ونورد هنا أهم القواعد المتفق عليها لتكون بمثابة توجيهات وإرشادات للباحثين ، ولمعرفة طبيعة الأخطاء التى يمكن أن يتعرض لها الباحث حتى يمكنه تلافيها ، وهذه القواعد هى :

١ - يجب أن تكون لغة السؤال سهلة وبسيطة ومتماشية مع مستوى ثقافة المبحوثين . فأسلوب استمارة موجهة إلى طائفة من المثقفين يجب أن يختلف عن أسلوب استمارة موجهة إلى العمال والفلاحين .

وفى حالة وجود عناصر تختلف فى مستوياتها الثقافية يجب اختيار اللغة التى يفهمها أقل الناس ثقافة . وليس هناك ما يمنع من استخدام اللغة العربية البسيطة أو اللغة العامية ، وقد استخدمت اللغة العامية فى كثير من الاستمارات التى وضعت فى جمهورية مصر العربية نظرا لانخفاض المستوى التعليمى بين كثير من فئات المجتمع .

وهذه عينة من الأسئلة بعد تحويلها إلى العامية :

فى بحث عن عمال التراحيل :

(أ) ما نوع العمل السابق ؟

كنت بتشغل إيه ؟

(ب) كم كان أجرك اليومى ؟

كنت بتاخذ كم قرش فى اليوم ؟

(ج) كم ساعة كنت تشغل يوميا ؟

كنت بتشغل كام ساعة فى اليوم ؟

(د) ما مصادر الدخل التى كنت تعتمد عليها أثناء التعلل ؟

لما كنت بتتعلل كنت بتصرف منين ؟

٢ - يجب ألا تشتمل الأسئلة على وقائع شخصية أو محرجة دون أن تكون هناك فرصة للمناقشة بين الباحث والمبحوث لشرح الهدف من هذه الأسئلة بنوع خاص ،

وإعطائه الضمانات الكافية للتأكد من أن البيانات التي سيدلى بها ستظل سرية ولن تستخدم إلا لغرض البحث العلمى .

٣ - يجب صياغة الأسئلة بطريقة لا توحى بإجابة معينة فلا نقول :
أظنك موافق على كذا ؟ بل نقول ما رأيك فى كذا ؟
كما يجب أن نبتعد عن الأسئلة التي تدفع المبحوث إلى الادعاء .
فلا نقول له : أظنك تذهب إلى المسجد أو الكنيسة بانتظام ؟
بل يستحسن أن نسأله : هل لديك الوقت الذى يسمح لك بالذهاب إلى المسجد أو الكنيسة ؟ .

٤ - يجب ألا تكون صيغة السؤال قابلة للتأويل حتى يفهم المبحوث المعنى الذى يقصده الباحث دون غيره .

٥ - يجب الابتعاد عن الأسئلة المزدوجة ، فلا نقول : هل أنت طالب وموظف ؟ أو هل أنت راضى بحالتك أو غير راضى ؟ فقد تأتى الإجابة عليها بنعم أولا ، فلا يكون لهذه الإجابة معنى . ولذلك يحسن أن نذكر احتمالات الإجابة منفصلة ، ويترك للمبحوث أمر الاختيار بينها بما يلائمه .

٦ - عند السؤال عن شئ يمكن قياسه فيجب الابتعاد عن الأسئلة الكيفية كلما أمكن استخدام مقاييس كمية . فلا نسأل عن الوقت الذى يستغرقه فى الوصول إلى العمل بأنه طويل أو قصير ، بل نسأل عن الزمن بالساعات أو بالدقائق ، ولا نسأل عن الحرارة إذا كانت معتدلة أو مرتفعة أو منخفضة ، بل نسأل عن درجة الحرارة . وبالمثل إذا سألنا عن طول شارع أو التهوية فى المنزل وهكذا .

٧ - إذا كانت الأسئلة من النوع المحدد ، فيجب إعطاء جميع الإجابات المحتملة عليها . وفى حالة عدم التأكد من أن الإجابات لا تمثل جميع الاستجابات الممكنة ، ينبغي إضافة جملة : بيانات أخرى تذكر .

٨ - يجب أن يكون الباحث متأكدا من أن لدى المبحوثين المعلومات أو الآراء التى يستطيعون الإجابة بواسطتها على الأسئلة . وفى حالة احتمال عدم معرفتهم الإجابة ينبغي إعطاؤهم فرصة للتعبير عن ذلك بأن توضع فى السؤال خانة : لا أعرف .

٩ - يجب صياغة بعض الأسئلة بأكثر من صياغة للتأكد من صحة الإجابات التى يدلى بها المبحوث ويعرف هذا النوع من الأسئلة باسم أسئلة المراجعة . فالسؤال عن

السن قد يعززه سؤال آخر عن تاريخ الميلاد ، أو عن سن وقت الزواج ومدة الحياة الزوجية . على أنه يستحسن أن تصاغ أسئلة المراجعة بشكل يخفى مغزاها الحقيقي ، كما يحسن ألا تتلو بعضها بعضا .

١٠ - ينبغي ألا تتطلب الأسئلة من المبحوث تفكيراً عميقاً أو القيام بعمليات حسابية معقدة . فليس من المعقول أن يطلب إلى المبحوث تقدير المصروفات الموزعة على المأكل والملبس في سنة مثلا ، وإنما تؤخذ فترة زمنية محددة ولتكن أسبوعاً أو شهراً .

١١ - يجب أن يحدد الباحث نوع الإجابة المطلوبة من المبحوث: هل المطلوب منه وضع علامة معينة ، أو الإجابة بكلمة ، أو يترك المبحوث ليعبر عن رأيه بحرية ؟ . وإذا كان المطلوب وضع علامة معينة فلا ينبغي أن تصاغ الأسئلة بحيث يوضع أمام كل سؤال وضع علامة (✓) أمام الإجابة التي تعبر عن وجهة نظرك ، بل يكفي بوضعها في بداية الاستمارة .

١٢ - يجب أن تكون الأسئلة محدودة العدد بقدر الإمكان وبالصورة التي تخدم أغراض البحث فقط . ولذا يجب الاستغناء عن كافة الأسئلة التي قد لا يستفاد من نتائجها .

تسلسل الأسئلة :

« يجب أن تدرج الأسئلة بحيث يساعد تدرجها على إثارة اهتمام الأفراد الذين يقيمونها . وأن يكون ترتيبها متمشياً مع تدرج العلاقة الودية بين الباحث والمبحوث وخاصة في مواقف المقابلة . ومن الأساليب المعروفة في تسلسل الأسئلة ما يسمى بالترتيب القمعي . وذلك بأن يبدأ الباحث بتوجيه سؤال عام جداً وغير مقيد ويليه بعد ذلك أسئلة تضيق وتنخصص بالتدريج .

ويجب أن تتابع الأسئلة في تسلسل منطقي حتى يتسنى لأفراد البحث أن ينظموا أفكارهم . ويجب تقسيم الأسئلة إلى مجموعات متناسقة توضع لها عناوين فرعية وخاصة إذا كان البحث متشعباً ويشمل أكثر من ظاهرة واحدة . ويجب أن تعطى الأسئلة أرقاماً متسلسلة حتى يمكن الاستدلال على أي سؤال بسهولة » .

(ج) اختبار الاستمارة قبل تعميم تطبيقها على المبحوثين

ينبغي قبل النزول إلى الميدان أو إرسال الاستمارات لأفراد البحث تجربة الاستمارة على مجموعة منهم مع مراعاة أن تكون المجموعة المختارة من الناس متفقة في خواصها وصفاتها مع أفراد البحث لكي يصح الاسترشاد بإجاباتهم في حذف أو توضيح بعض الأسئلة إذا ما اقتضى الأمر ذلك .

وترجع أهمية اختبار الاستمارات قبل تعميمها على المبحوثين إلى ما يأتي :

١ - تحديد درجة استجابة المبحوثين للبحث بصفة عامة وللاستمارة على وجه الخصوص .

٢ - تحديد طول الاستمارة والزمن الذي يستغرقه الباحث في ملئها .

٣ - تحديد صعوبات اللغة ومعرفة ما إذا كانت الألفاظ والعبارات في مستوى فهم المبحوثين أم لا .

٤ - الوقوف على الأثر الذي يحدثه تتابع أسئلة الاستمارة لإرجاء بعض الأسئلة التي تبدو أنها محرجة إلى أجزاء أخرى من الاستمارة . ويستحسن أن يتم هذا الاختبار بطريق المقابلة الشخصية لملاحظة سلوك الأفراد وقت الإجابة ومناقشتهم في بعض الأسئلة والاستفادة من الملاحظات التي يبدونها .

وإذا قام الباحث بهذه التجربة فإن هناك دلائل تدل على اشتمال الأسئلة على نواحي تحتاج إلى تعديل ، وأهم هذه الدلائل ما يأتي :

(أ) عدم انتظام توزيع الإجابات على الأسئلة ، فالإجابات التي لا يمكن تجميعها في رتب ومجموعات والتي لا تتبع نظاما معقولا عادة ما تكون نتيجة لعب أو عيوب في نظام الأسئلة .

(ب) قد يحصل الباحث على استجابة واحدة لا تتغير من جميع أفراد العينة ردا على سؤال من أسئلة الاستمارة . ومثل هذه الأسئلة يجب إسقاطها أو تعديلها .

(ج) إذا كثرت الاستجابات المحايدة أو من نوع « غير متأكد » ، أو « لا أعرف » دل ذلك على أن السؤال المستخدم يحتاج إلى تعديل أو حذف . وقد يكون سبب ذلك أنه يمس مشكلة صعبة الحل ، أو أن السؤال غامض غير محدد ، أو أنه يمس ناحية لا يرغب الأفراد في الإفصاح عنها .

- (د) إذا امتنع كثيرون عن الإجابة فقد يكون ذلك نتيجة لطريقة صياغة الأسئلة ، وعلى الباحث أن يعد لها ويجريها من جديد .
- (هـ) قد تكون هناك تعليقات كثيرة على الاستمارة في الوقت الذي تكون فيه الأسئلة من النوع المقيد .
- (و) إذا اختلفت النتائج التي يحصل عليها الباحث بتغيير ترتيب الإجابات المعطاة دل ذلك على أن الأسئلة تحتاج إلى تعديل .

وبعد تجربة الاستمارة ينبغي تعديل الأسئلة بما يتلائم مع النتائج التي أسفرت عنها التجربة . وإذا كانت التعديلات جوهرية في تصميم الاستمارة أو في صياغة أسئلتها ، فإن من الواجب إعادة اختبارها إلى أن تصبح وحدتها منسجمة وقادرة على التميز وتقيس ما يجب قياسه فعلا ، وتكون عبارتها قد مرت في سلسلة من التهذيب والتعديل عن طريق اختيار أصلحها وأدقها وأكثرها تحقيقا لغرض البحث .

(د) تنسيق الاستمارة وإعدادها في صورتها النهائية

« يتجسد الشكل العام للاستمارة في ترتيب أسئلتها ، فهناك من يرى إلزام الباحث بتأخير الأسئلة المرحجة . حتى تتواجد العلاقة الطيبة بين الباحث والمبحوث » .

« فإذا كانت عينة المبحوثين من اللصوص - مثلا - فإن بداية الأسئلة يجب أن تنجّه إلى معرفة رأى المبحوث في مدى انتشار السرقات وأثرها على المجتمع ، حتى إذا انقضت اللحظات الأولى ، وهي في العادة لحظات مليئة بالقلق . يمكن الانتقال إلى الأسئلة التي تمس شخصية المبحوث وخبراته الخاصة .. لاسيما وأن عكس هذا الترتيب قد يصدم شعور المبحوث ، لما فيه من فجائية المساس بحدود الذات ، ثم تنتهي الاستمارة بالبيانات الأولية . وهذا التقسيم يتعارض مع التقسيم الكلاسيكي للاستمارة ، من أن الاستمارة يجب أن تبدأ بالأسئلة التي تتعلق بالبيانات الأولية أو الديموجرافية . ويراعى أن تقسم الأسئلة إلى مجموعات ، ثم توضع كل مجموعة متجانسة - أو تهدف إلى قياس - سمة واحدة - مع بعضها البعض . وذلك مع التقديم لكل مجموعة ببعض العبارات التي توضح أهدافها .. وهذا أفضل من طريقة الأسئلة السريعة الانطلاق التي ينادى بها « كنزى » على اعتبار أن الحق دائما هو أول ما يرد إلى الذهن .

أما إذا كان الموضوع مشحونا انفعاليا بحيث يحتمل أن تصطدم الأسئلة بمقاومة

انفعالية فإن طريقة الأسئلة المتلاحقة تكون أفضل من غيرها وفي غير ذلك من الحالات يكون من الأفضل إعطاء المبحوث فرصة للتفكير قبل الإجابة .

ولتنسيق الاستمارة وإعدادها في صورتها النهائية ينبغي اتباع ما يأتي :

١ - « يجب أن يكون حجم الاستمارة مناسباً ونوع الورق جيداً يمكن الكتابة عليه بالحرز أو بالقلم أو باستخدام الآلة الكاتبة ، ويمكن تداوله بين الباحثين والمبحوثين والمميزين دون أن يفقد شكله أو يتمزق .

كما يجب أن تكون الاستمارات ذات أحجام متساوية وذلك لتسهيل وتبسيط الأعمال المكتبية الخاصة بتصنيف البيانات من جانب وحفظ والاستمارات وتداولها من جانب آخر .

٢ - لوحظ أن ألوان الورق المستخدم في الاستبيان وألوان الكتابة يؤثر في وضوح الأسئلة ويشجع المبحوثين على الإجابة .

٣ - إذا كانت الاستمارة مكونة من عدة صفحات فيفضل أن تكون على شكل كراسة ، وإذا استدعى الأمر ثنى الاستمارة فيجب أن يكون ذلك في أماكن غير مخصصة للإجابة .

٤ - في حالة ما إذا كان الباحث يرغب في المقارنة بين استجابات مجموعات من الأفراد فيفضل وضع علامات مميزة على الاستمارات لتسهيل التعرف على كل فئة منها ، ومن أمثلة هذه العلامات تلوين أطراف الاستمارات وتثبيت إحدى الزوايا ووضع أرقام تحت أطرافها واستخدام حرف أبجدي لكل منها واستخدام شعار معين أو صورة رمزية لكل فئة .

٥ - في الاستبيان البريدي يفضل أن يكون طلب الإجابة على أسئلة الاستمارة في شكل خطاب موجه إلى المبحوث . ويحدد فيه الباحث عنوان البحث واسم الهيئة المشرفة عليه ، والغرض منه ، مع دعوة المبحوث إلى ملء الاستمارة وإعادتها ، والإشارة إلى ما يفيد سرية البيانات وعدم استخدامها إلا لغرض البحث العلمي .

٦ - يجب طبع الاستمارة على وجه واحد فقط لتكون سهلة القراءة ، ويستحسن عدم كتابة أكثر من سؤال واحد على السطر الواحد . وأن يخصص أمام أو تحت كل سؤال المكان الكافي للإجابة عليه ، ولا تطلب الإجابة على ورقة منفصلة .

٧ - يجب تقسيم الأسئلة إلى مجموعات توضع لها عناوين واضحة ويجب إعطاء الأسئلة

أرقاماً مسلسلّة . وفي حالة الرغبة في استخدام الآلات الإحصائية يفضل وضع دليل رقمي لإجابات كل سؤال .

٨ - يجب توضيح المصطلحات المستخدمة في الاستمارة وتحديدّها لمساعدة المبحوث على الإجابة الصحيحة على الأسئلة .

٩ - في الاستبيان البريدي ينبغي إرسال الاستمارة ومعها مطروف معنون عليه طابع بريدي لتيسير مهمة الرد بالنسبة للمبحوثين .

٢ - تعليمات الإجابة :

« عند إعداد الاستمارة من الضروري الاهتمام بصياغة تعليمات الإجابة ، وخاصة أن المجيب عن الاستفتاء قد لا يجد الباحث أمامه ليسأله . ولذا فلا بد للباحث أن يتنبأ باحتياجات المجيب ، وأن يقدم بين يديه التعليمات والتوجيهات اللازمة لفهم طريقة الإجابة عن الأسئلة فضلاً عن فهم الأسئلة ذاتها . وينبغي أن تكون التعليمات واضحة بقدر الإمكان ، وأن تحتوى على أمثلة تعليمية لأنها تفيد في حالات كثيرة » .

٣ - كيف نضمن تعاون المجيب ؟

« إن طريقة الاستفتاء تتطلب قدراً من التعاون من قبل المجيب ، ويصعب ضمان ذلك في حالة الاستخبار عنه في حالة الملاحظة أو المقابلة الشخصية ، لعدم وجود احتكاك شخصي مباشر وقد يسأل الباحث في استفتاء أسئلة لا يبدو نفعها وفائدتها لأحد . ولا ينبغي أن يحتوى الاستفتاء الذي يرسل بالبريد على أسئلة من هذا النوع وينبغي ألا يرسل إلى أفراد مالم يعالج مشكلة واضحة » .

ولا ينبغي أن يتطلب الاستفتاء من المجيب وقتاً أطول مما يلزم حتى لا يكون عبئاً عليه وينبغي أن يصاغ بحيث يستطيع المجيب أن يرى قيمة الدراسة ، ويفهم وجهة نظر الباحث .

وقد يورد الباحث بعض الأسئلة في الاستفتاء الهدف منها اكتساب ثقة المجيب وإيجاد علاقة آلفة ووافق معه ، وقد لا تكون هذه الأسئلة ضرورية للبحث ضرورة مطلقة .

وهناك نوعان من الأسئلة قد يوضعان في بداية الاستفتاء لما يحققانه من أهداف وهما :

١ - عناصر وظيفتها تنشيط المجيب وجذب انتباهه لجانب حيادي من المشكلة المعروضة ، أى جانب لا يثير انفعالاته ، مثلاً يتناول السؤال نوع المدرسة التى يعمل فيها ، والمناهج المستخدمة فيها ، وعدد المدرسين ، وعدد ساعات العمل ، وهذه البيانات متوافرة فى مصادر أخرى ، ويمكن أن يقدمها المجيب دون تأمل طويل وتفكير ودون تردد ، أما الأسئلة التى تتناول بيانات تفصيلية والتى قد تعتبر الى حد ما بيانات خاصة أو شخصية فى طبيعتها ، فينبغى وضعها فى مواضع متأخرة من الاستخبار .

٢ - عناصر تسمح للمجيب بالتنفيس عن انفعالاته ، قد يكون من المرغوب فيه فى بعض الحالات أن يشتمل الاستفتاء على بعض العناصر التى تسمح للمجيب بالتعبير عن مشاعره الشخصية القوية ، إذ يجعله هذا التعبير فى حالة انفعالية أفضل لتزويد الباحث بالمعلومات التى يبحث عنها فى بقية الاستفتاء .

٤ - طول الاستفتاء :

« ينبغى أن يكون الاستفتاء من الطول بما يكفى ليشمل جميع البيانات الضرورية للدراسة ، على ألا يبلغ الطول حدا يدفع المجيب إلى رفض الإجابة عنه لأنه يستغرق وقتاً طويلاً ويزداد احتمال إجابة أفراد العينة عن الاستفتاء كلما قصر . وإذا بدا أن من الضروري أن يكون الاستخبار طويلاً حتى يشتمل على جميع جوانب الموضوع المبحوث ، فإنه ينبغى عمل ذلك حتى ولو أدى هذا الطول إلى عزوف عدد كبير من الأفراد عن الإجابة عنه . ويرى بعض الباحثين أن المجيب عن استمارة البحث يتسرب إليه التعب بعد مدة تتراوح ما بين ١٥ وخمسة وعشرين دقيقة من بداية ملء الاستخبار » .

٥ - ثبات وصدق الاستبيان كأداة لجمع البيانات :

« إن طبيعة موضوع الدراسة قد تحتم على الباحث اختيار منهج معين للبحث وأداة دون أخرى لجمع البيانات اللازمة لبحثه . أى من الأهمية بمكان أن يتعرف الباحث على مدى الثقة فى البيانات التى يحصل عليها من خلال استخدامه لهذه

الأدوات . وترتبط درجة الثقة في البيانات التي يجمعها الباحث بمشكلة منهجية هامة تعرف باسم مشكلة الثبات والصدق .

والمقصود بثبات البيانات هو مدى الاتساق بين البيانات التي تجمع في كل مرة يعاد فيها تطبيق الأداة على نفس الأفراد وتحت نفس الظروف .

أما الصدق فيشير إلى معاني الصحة أو الصلاحية بالنسبة للمقياس أو الأداة أو بهارة أخرى يشير إلى مدى تحقيق الأداة للهدف الذي وضعت أو اختيرت من أجله أى مدى قدرتها على جمع البيانات اللازمة لموضوع البحث .

وكثيرا ما تستخدم بعض الوسائل الإحصائية لقياس درجة الثبات في الأدوات المستخدمة في جمع البيانات منها :

(أ) طريقة إعادة الاختبار :

وتتلخص ببساطة في تطبيق المقياس أو الأداة « الاستمارة على مجموعة من الأفراد من فترتين زمنيتين متتاليتين والمقارنة بين النتائج « البيانات » التي يكشف عنها التطبيق في كل مرة . ويعتبر مدى اتفاق النتائج أو البيانات في كلا المراتين مؤشرا لدرجة ثبات المقياس أو الأداة .

ولو أنه يؤخذ على هذه الطريقة أن اختلاف النتائج بين مرات التطبيق كحد لا يرجع بالضرورة إلى عدم ثبات الأداة بل قد يرجع إلى بعض العوامل التي يحتمل تدخلها في الفترة الزمنية الفاصلة بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق .

(ب) طريقة التجزئة النصفية :

وذلك بتقسيم النتائج إلى جزئين متناظرين واستخلاص معامل الارتباط بينهما ، وتستخدم هذه الطريقة لتجنب ما ذكرناه من صعوبات ناجمة عن تدخل بعض العوامل التي تغير من نتائج تطبيق الأداة في فترتين زمنيتين مختلفتين أو تغير الظروف المحيطة بعملية التطبيق في كل مرة ، وبالتطبيق على استمارة الاستبيان نجد أنه يفضل أن يكرر الباحث بعض الأسئلة ولكن بصور أو ثياغات مختلفة للتأكد من ثبات البيانات التي يدلى بها المبحوث .

وللصدق كما يشير الباحثون في مناهج البحث أنواع عدة منها :

(أ) الصدق الظاهري : ويمكن الكشف عنه من خلال بحث محتويات الاختبار

« الاستمارة » ومقارنتها بأهداف البحث ونوعية البيانات المطلوبة ، وهذا يعنى أن الأسئلة الواردة باستمارة الاستبيان يجب أن تنصب مباشرة على مناقشة أو توضيح موضوع الدراسة وما يتفرع عنه من موضوعات جانبية .

(ب) الصدق التجريبي : وهو ببساطة يشير إلى مدى اتفاق نتائج الاختبار أو المقياس والإجابات التي يدلى بها المبحوث على أسئلة استمارة الاستبيان مع الوقائع الخارجية المرتبطة بالموقف موضوع الدراسة سواء كانت معروفة من قبل في شكل بيانات إحصائية موثقة أو وقائع يستطيع الباحث ملاحظتها بسهولة ويسر . وعلى الرغم من أن هناك بعض العوامل التي تحول دون تحقيق الثبات والصدق في أدوات البحث كتعذر تكرار الموقف بنفس الظروف والملاسات . غير أن ذلك لا يعنى عدم الثقة في صحة ما يتوصل إلى الباحثون من نتائج في مجال البحث .

سابعاً : مراجعة الاستمارات وتبويب النتائج :

« من الضروري أن يقوم الباحث أو الهيئة المشرفة على البحث بمراجعة البيانات التي جمعت للتأكد من أنها كاملة ودقيقة ومسجلة بطريقة منظمة تساعد على سهولة تبويبها » .

وهناك عدة طرق يمكن أن يتبعها القائم بالمراجعة للتأكد من صدق البيانات :-

- ١ - عند تصميم استمارة البحث تضاف أسئلة للمراجعة ، وذلك للتأكد من صدق الإجابات التي يدلى بها المبحوث .
- ٢ - المقارنة بين أقوال المبحوث وبين الأدلة الموضوعية المتصلة بموضوع البحث . فإذا كنا نسأل عن عمره أو ممتلكاته أو دخل الأسرة ، فيمكن الرجوع إلى السجلات التي نستدل منها على صدق أقواله .
- وإذا تبين للقائم بالمراجعة أن نسبة المستجيبين من المبحوثين لم تكن كاملة فيمكنه اتباع الأساليب الآتية :-
- ١ - يمكن الحصول على البيانات المطلوبة من شخص آخر ينوب عن الشخص الأصلي . ويلاحظ أن هذه الطريقة ليست مأمونة في جميع الحالات .

٢ - يمكن الاتصال بالأسر التي غيرت محل السكن في المكان الذي انتقلت إليه إذا أمكن الاستدلال على العنوان الجديد ، أما إذا تعذر ذلك فيمكن الحصول على البيانات من الأسرة التي حلت محلها في السكن لافتراض تساوى ظروف الأسرتين .

أما في حالة الاستبيان البريدي ، فإذا وجد الباحث أو القائم بالمراجعة أن نسبة المستجيبين محدودة ، فعليه أن يرسل إلى المبحوثين خطابات رقيقة ، أو يتصل بهم تليفونيا ليذكروهم بالاستمارات التي لديهم ، وبأهمية البيانات التي يدلون بها . وينبغي عليه أن يرسل عدد من خطابات المتابعة لحث المتخلفين على الرد . ويتفاوت عدد خطابات المتابعة بين ست وعشر خطابات .

البَابُ الرَّابِعُ

- مناهج البحث :

- ١ - المنهج التجريبي .
- ٢ - المنهج المسحي (الوصفي الاجتماعي) .
- ٣ - منهج البحث التاريخي .

obeykandi.com

- مناهج البحث

أولاً : المنهج التجريبي

١ - التجريب :

هو ملاحظة الظاهرة بعد تعديلها تعديلاً كبيراً عن طريق بعض الظروف المصطنعة هو تغير متعمد ومضبوط للظروف المحدودة لحدساً ما ، وملاحظة التغيرات الناتجة في الحدس ذاته وتفسيرها .

ملاحظة الظاهرة تحت ظروف محكمة وذلك عن طريق التحكم في جميع التغيرات والعوامل الأساسية باستثناء متغير واحد .

هو طريقة تحديد للعلاقات فيما بين السبب والنتائج بشكل كمي .
نوع من الملاحظة المستترة لشرائط تتعلق أولاً بالشخص ، وتعلق ثانياً بالأجهزة ، وتعلق ثالثاً بطريقة دراسية الظواهر المختلفة التي تتصل بواقعة ما .

٢ - البحث التجريبي :

« يتضمن محاولة لضبط على العوامل الأساسية المؤثرة في المتغير أو المتغيرات التابعة في التجربة ماعدا عاملاً واحداً يتحكم فيه الباحث ويغيره على نحو معين بقصد تحديد وقياس تأثيره على المتغير أو المتغيرات التابعة » .

هو المنهج المستخدم حين نبدأ من وقائع خارجه عن العقل ، سواء أكانت خارجة عن النفس إطلاقاً ، أم باطنة فيها ، كذلك كما في حالة الاستبطان ، لكي نصف هذه الظواهر الخارجة عن العقل ونفسرها ، وفي تفسيرنا لها نحن نهيب بالتجربة باستمرار .

٤ - مجالات المنهج التجريبي « المنهج التجريبي » :

إن أهم ما يميز النشاط العلمي الدقيق هو استخدام التجربة وهذا يرجع إلى سببين هما :

(أ) لأن المتغيرات مادية معينة .

(ب) سهولة قياس هذه المتغيرات عن طريق أدوات قياس (مقياس) يتوافر فيها معاملات الصدق والثبات والموضوعية .

ولهذين السببين استخدم البحث العلمى فى كثيرا من المجالات منها الكيمياءى وغير الكيمياءى والاجتماعى والتربوى والنفسى وغيرهم .. ومن أهم هذه المجالات :

أولا : البحث التجريبي فى العلوم الطبيعية

إن أهم ما يميز النشاط العلمى الدقيق هو استخدام أسلوب التجربة . والتجارب المعملة تستخدم على نطاق واسع فى دراسة الظواهر الفيزيائية والكيمياءية وفى هذه التجارب يستطيع الباحث أن يتحكم بدرجة كبيرة من الدقة فى المتغيرات المؤثرة فى الظواهر موضع الدراسة ، وذلك بواسطة أدوات ومقاييس تتوافر لها خصائص الثبات والصدق والموضوعية والدقة .

ثانيا : البحث التجريبي فى العلوم السيكلوجية

إن دراسة تاريخ علم النفس وتطوره تبين لنا أن تجارب معملية كثيرة قد أجريت لمعرفة طبيعة الدوافع والعقل المنعكس ، وذكاء الحيوان ، وانتقال أثر التدريب ، والإدراك وكانت هذه التجارب تجرى عادة على الحيوانات ، ومن أمثلة ذلك :

- (أ) تجارب بافلوف على الكلاب .
- (ب) تجارب لاشلى على الفئران .
- (ج) تجارب ثورنديك على القطط .
- (د) تجارب الجشطلت على القردة .

وقد مهدت هذه التجارب لتجارب أخرى تدرس السلوك الإنسانى مثل :

- تجارب وثورنديك عن انتقال أثر التعلم .
- تجارب أبنجيهوس على التذكر .
- تجارب كانون على الانفعالات .
- تجارب وطسن على سلوك الأطفال . وغير ذلك من التجارب الرائدة فى هذا المجال .

ثالثا : البحث التجريبي التربوي

تجرى البحوث التجريبية عادة على التلاميذ في المدارس ، ومن الطبيعي أن الباحث سوف يواجه بعدد كبير من المتغيرات المؤثرة في التجربة . ومن أمثلتها أعمار التلاميذ والتحصيل الدراسي ، والذكاء ، والعمر العقلي ، والانتباه ، والذافعية ، والميول والاتجاهات ، ومنها أيضا المستويات الاجتماعية الاقتصادية للتلاميذ . ولكن من ناحية أخرى يستخدم الباحث مجموعة المقاييس الدقيقة للحصول على بيانات من مثل هذه المتغيرات السابقة ، ويستخدم نتائج هذه المقاييس بعد تطبيقها على التلاميذ في تحديد مجموعات تجريبية وأخرى ضابطة متكافأ فيما بينها بالنسبة للمتغيرات المراد ضبطها في التجربة .

رابعا : البحث التجريبي الاجتماعي

يمكن للباحث أن يستخدم مجموعتين متشابهتين إلى حد كبير من حيث حجم الأسرة ومتوسط الدخل والطبقة المهنية وغير ذلك . ويعطى المجموعة الأولى برنامج اجتماعي توجيهي (تجريبي) ، وترك المجموعة الثانية بمثابة المجموعة الضابطة .

٥ - طبيعة المنهج التجريبي :

يبحث في العلاقات بين الظواهر عن طريق التجريب وذلك عن طريق ضبط المتغيرات بحيث يكون هناك متغير مستقل (تجريبي) ومتغير تابع (ضابط) . يعد المنهج التجريبي من أفضل الطرق للبحث العلمي حيث يمكنا بمعلومات وحقائق موثوق فيها ، وذلك لأنه يبدأ كما يبدأ أى منهج للتعرف على المشكلة وتحديدتها ثم يقوم بعد ذلك بصياغة الفروض واستنباط ما يترتب عليها من نتائج ثم وضع تصميم تجريبي يتضمن النتائج وشروطها وعلاقاتها ثم إجراء التجربة وبعدها يعمل الباحث على تنظيم هذه البيانات بطريقة غير متحيزة للأثر المفترض وجوده ثم يقوم الباحث بإجراء اختبار دلالة مناسب للتأكد من صدق وصحة نتائج الدراسة .

والمنهج التجريبي في أبسط صورة يتمثل في قانون المتغير الواحد والذي يتلخص في وجود مجموعتان متشابهتان ، ثم أضيف أو حذف عنصر ما ويسمى « المستقل » أو التجريبي عن مجموعة دون الأخرى ثم تجرى عملية قياس لهذه المجموعة التي أضيف أو حذف منها هذا العنصر . فأى اختلاف يعزى إلى إضافة أو غياب هذا العنصر والذي يتحكم فيه الباحث يسمى « المتغير التابع » .

- المتغير المستقل (التجريبي) :

هو المتغير الذي يتحكم فيه الباحث عن طريق تثبيت جميع المتغيرات ماعدا متغير واحد .

- المتغير التابع (المتغير المتأثر) :

هو المتغير الذي يتغير المتغير المستقل أى هو العامل الذى يتبع العامل المستقل .

- المجموعة التجريبية :

هى العينة التى يستخدم معها المتغير التجريبي (المستقل) .

- المجموعة الضابطة :

هى العينة التى لا يجرى عليها أى تغير تجريبى .

- التجارب الضابطة :

تتلخص التجربة الضابطة في استخدام مجموعتين من الأفراد يتشابهان في جميع الظروف تقريبا ماعدا طرفا أو متغيرا واحدا ، ووجود هذا المتغير أو غيابه يمثل المتغير المستقل (التجريبي) في هذه التجربة .

وتسمى المجموعة التى يستخدم معها هذا المتغير باسم المجموعة التجريبية (Experimental group) وأما المجموعة الثانية التى لا تتعرض لأثر المتغير المستقل أو التجريبي فتسمى بالمجموعة الضابطة (Control group) وإذا افترضنا التكافؤ بين المجموعتين فإن الاختلاف بينهما يمثل أثر المتغير التجريبي أو المستقل .

فإذا أراد باحث معين مثلا أن يتبين ما إذا كان أثر الممارسة مع معرفة النتائج أكثر فاعلية في تحسين الأداء من الممارسة دون معرفة النتائج :

فإن معرفة النتائج تمثل المتغير المستقل والاداء يمثل المتغير التابع .
والمجموعة التى يستخدم معها أسلوب الممارسة مع معرفة النتائج بالمجموعة
التجريبية والمجموعة الأخرى التى يستخدم معها أسلوب الممارسة مع عدم معرفة النتائج
بالمجموعة الضابطة .

ويتطلب المنهج التجريبي أن تكون المجموعة التجريبية أو المجموعة الضابطة
متماثلتين فى جميع الخصائص والعوامل التى يمكن أن تؤثر فى الأداء أى فى المتغير التابع ،
وأن تختلفا فقط فى المتغير المستقل ، أى فى مدى معرفة النتائج للممارسة .
وهذا يوضح أنه لكى يتوصل الباحث إلى معرفة أثر المتغير التجريبي على المتغير
التابع ، فلا بد من أن يضبط جميع المتغيرات المؤثرة فى هذه العلاقة .

٦ - مميزات المنهج التجريبي :

يتميز المنهج التجريبي عن غيره من المناهج التى تستخدم فى البحوث العلمية وهو
أكثر المناهج تميزا للعلم يستخدم التجربة فى قياس أثر المتغيرات المختلفة التى تهدف إلى
التحقيق من صحة الفروض مميزاته هى :

١ - يستطيع الباحث تهيئة وترتيب ظروف الظاهرة موضوع الدراسة بدلا من انتظار
الظروف .

٢ - عندما يتمكن الباحث من تهيئة وترتيب ظروف الظاهرة المراد دراستها يصبح
فى امكانه تغير الاشتراطات والظروف التى تحدث فيها بدلا من تقبلها كما
وقعت .

٣ - يمكن من تغير أحد أو بعض العوامل التى تخضع لها تلك الظاهرة المراد دراستها
وبذلك يمكن تحديد علاقات هذه العوامل والظروف بالنسبة للظاهرة .

٤ - يمكن تكرار الظاهرة تبعا لرغبة الباحث ثم يسمح بدقة الملاحظة والتسجيل .

٥ - يمكن استخدام الأجهزة والأدوات التى تتميز بالدقة مما يسمح بالتحديد الكمي
للظاهرة ومعالجتها .

٦ - يتميز بنتائجه الفعالة التى لا تقبل الشك فى معظم تجاربه .

٧ - يتبع خطوات المنهج العلمى فى تفسيره للظواهر المختلفة أن يمر فى ثلاث
مراحل .

- (أ) الملاحظة .
 (ب) فرض الفروض .
 (ج) التحقق من صحة الفروض .

٧ - خطوات المنهج التجريبي :

للمنهج ثلاث خطوات هي :
 الخطوة الأولى :

حينما نقوم بمجرد الوصف والتعريف . فالعالم الذى ينظر فى هذه الأشياء ثم يقوم بعملية الوصف ثم التعريف ثم التصنيف إلى أسر وفصائل وأصناف ، لا يقوم بعملية تفسير ولا عملية التجريب ، كما أنه لا يضع نظرية عامة لكل الظواهر أو فرضا يستوعبها جميعا ، فهذه الخطوة تسمى « خطوة التعريف والتصنيف أو مجرد الوصف البسيط » .

الخطوة الثانية :

هى ألا يقتصر الإنسان على أن يعرف حالة الشيء ، بل ينتقل منها إلى بيان الروابط والإضافات الموجودة بين طائفة من الظواهر المتشابهة .

هناك نقوم بعملية تفسير لا تقتصر على مجرد الوصف كما فى الخطوة السالفة . فهذا التفسير يقتضى منه أولا أن يشاهد هذه الظواهر وأن يتلو هذه المشاهد بوضع فرض يمكن أن يكون قضية تفسيرية لمجموع هذه الظواهر ثانيا ، وثالثا عليه بعد ذلك أن يمتحن صحة هذا الفرض بإجراء التجارب التى إما أن تثبت هذا الفرض مباشرة أو أن تؤدى إلى إثبات قضية تكف صحتها لإثبات صحة الفرض المطلوب امتحان الصحة فيه .

فهذه الخطوة الثانية تمتاز إذن بالمشاهدة التى لا تقف عند هذا الحد - بل تنتقل منها إلى بيان الروابط ، وذلك بافتراض صيغة تفسيرية للإضافات الموجودة بين الظواهر المختلفة ، ثم امتحان صحة هذا الافتراض ، بإجراء التجارب المختلفة وهذا هو المنهج التجريبي بالمعنى الدقيق .

الخطوة الثالثة :

هى خطوة تنظيم القوانين الجزئية لكى تدخل فى نطاق أعم بأن تصبح مبادئ عامة كلية يستخرج منها قوانين بواسطة الاستدلال ، وهذه المبادئ العامة هى الفروض العظمى كفرض النسبية أو الذرات أو فرض التطور فى العلوم الحيوية ، والملاحظ فى هذه الخطوة الثالثة أنها تركيبية ، بينما كانت فى الحالة الثانية تحليلية ، لأننا هنا نحاول أن نركب شيئا فشيئا القوانين الجزئية للظواهر الجزئية لكى نضع قانونا كليا عاما ، ويصلح لأن تستخلص منه بقية القوانين الفرعية .

وربما تعطى الخطوات التالية صورة أكثر شمولا للعمل الذى يجب على الباحث أن يقوم به فى الدراسة التجريبية .

وعلى ذلك فخطوات المنهج التجريبى هى :

- ١ - التعرف على المشكلة وتحديدتها .
- ٢ - وضع تصميم تجريبى يتضمن جميع النتائج وشروطها وعلاقاتها وقد يستلزم ذلك :
 - (أ) اختيار عينة من المفحوصين لتمثل مجتمعا معينا .
 - (ب) تصنيف المفحوصين فى مجموعات أو المزاوجة بينهم لضمان التجانس .
 - (جـ) التعرف على العوامل غير التجريبية وضبطها .
 - (د) اختيار أو تصميم الوسائل اللازمة لقياس نتائج التجربة والتأكد من صدقها .
 - (هـ) إجراء اختبارات استطلاعية لاستكمال نواحي التصور فى الوسائل أو التصميم التجريبى .
 - (و) تحديد مكان إجراء التجربة ، ووقت إجرائها ، والمدة التى تستغرقها .
- ٣ - إجراء التجربة .
- ٤ - تنظيم البيانات الخام واختصارها بطريقة تؤدي إلى أفضل تقدير غير متميز للأثر الذى يفترض وجوده .
- ٥ - تطبيق اختبار دلالة مناسب لتحديد مدى الثقة فى نتائج الدراسة .

٦ - ملاحظة الظواهر والتعرف على المشكلة وتحديدها :

إن ملاحظة الظواهر والتعرف على المشكلة وتحديدها هي أولى خطوات المنهج التجريبي وتكون هذه الخطوة من :

١ - الملاحظة :

يبدأ الاستقراء العلمي بملاحظة الظواهر على النحو الذى تبدو عليه بصفة طبيعية وتنصب الملاحظة فى أى علم من العلوم على مجموعة الظواهر التى اتخذها ذلك العلم ميدانا له .

والملاحظة نوعان :

(أ) بسيطة غير مقصودة :

وتعرف بأنها الملاحظة التى لا تهدف إلى الكشف عن حقيقة علمية محدودة ، أو غاية نظرية واضحة .

وقد تتحول الملاحظة الغير مقصودة إلى ملاحظة مقصودة فيصل الباحث إلى حقائق علمية على جانب كبير من الأهمية .

ويمكن التمثيل لهذا النوع من الملاحظات بما حدث (لنيوتن) حينما لاحظ تفاحة تسقط من الشجرة فاسترعى سقوطها انتباهه ، فشرع فى دراسة ظاهرة سقوط الأجسام ، وانتهى من دراسته إلى تقرير « قانون الجاذبية الأرضية » .

(ب) علمية مقصودة :

تعتبر الملاحظة العلمية أعلى مكانة وأسمى درجة من الملاحظة العرضية ، فهى تتميز بوضوح الغاية التى تسعى إليها ، وهى الكشف عن الخواص الرئيسية للظاهرة المدروسة ومعرفة الظروف التى أوجبت وجودها توصلا إلى كسب معرفة جديدة وتحقيق هدف علمي محدد .

٩ - التعرف على المشكلة وتحديدها :

إن التعرف على المشكلة وأبعادها بصورة دقيقة له أهمية كبرى فى المنهج التجريبي

ومناهج البحث العلمى الأخرى . وتأتى أهميتها فى أنها تؤثر تأثيرا كبيرا على جميع اجراءات البحث وخطواته ، فهى التى تحدد للباحث نوع الدراسة التى يمكن القيام بها وأنواع الأدوات التى ينبغى له أن يستخدمها ، وكذا نوع البيانات التى يجب أن يسعى للحصول عليها .

وفى هذا المجال يجب أن يعرف الباحث الآتى :

- (أ) مفهوم المشكلة .
- (ب) العوامل المؤثرة فى اختيار مشكلة البحث .
- (ج) كيفية اختيار المشكلة .
- (د) الأسس التى يقوم عليها اختيار المشكلة .
- (هـ) صياغة المشكلة .

(أ) مفهوم المشكلة :

تعرف مشكلة البحث بأنها عبارة عن « موضوع يحيط به الغموض » وبأنها « ظاهرة تحتاج إلى تفسير » وبأنها « قضية موضع خلاف » ووفقا لهذه التعريفات ، فإن مشكلة البحث ترتبط بموقف غامض غير محدد ، أو بقضية موضع اختلاف وجهات نظر ، ثم تدور عملية البحث فى جوهرها حول جمع الحقائق والمعلومات التى تساعد على إزالة الغموض الذى يحيط بالظاهرة والوصول إلى تفسيرات علمية تتعلق بموضوع الدراسة .

(ب) العوامل المؤثرة فى اختيار مشكلة البحث :

يتأثر اختيار الباحث لمشكلة البحث بعدة عوامل أهمها :

- ١ - الهدف الذى يسعى إليه الباحث من وراء دراسته .
- ٢ - نوع الفلسفة السياسية والاجتماعية القائمة فى الدولة .
- ٣ - تمويل البحث .
- ٤ - مدى توافر الإمكانيات العلمية اللازمة للبحث .
- ٥ - العامل الشخصى .

ونعرض فيما يلي لهذه النقاط بشيء من التفصيل :

١ - الهدف الذى يسعى إليه الباحث من وراء دراسته :

توجد عدة عوامل تحدد الهدف من البحث وهذه العوامل هي :

(أ) الدافع العلمى : قد يكون الهدف من الدراسة هو مجرد البحث العلمى كاختبار نظرية من النظريات ، أو الوصول إلى حقائق يمكن أن تعتبر أساسا لنظرية جديدة .

(ب) الدافع العملى : قد يكون الهدف هو الاستفادة المباشرة بالعلم فى خدمة المجتمع عن طريق الوصول إلى حلول للمشكلات التى تواجه الأفراد والجماعات .
- وهناك تداخلا وثيقا بين البحث العلمى التطبيقى وإذا كانت هناك تفرقة بينهما من ناحية الأهداف فإنها تفرقة فى المدى القريب ، أما فى المدى البعيد فإنها يلتقيان معا ويحققان أهدافا نظرية وعملية .
أما من ناحية المنهج فإنها لا يختلفان معا فى قليل ولا فى كثير . فكلاهما يستخدم المنهج العلمى .

٢ - نوع الفلسفة السياسية والاجتماعية القائمة فى الدراسة :

إن فلسفة الدولة السياسية والاجتماعية تؤثر تأثيرا كبيرا فى تحديد مشكلات البحث واتجاهاته ومبادئه .

٣ - تمويل البحث :

إن القيام بالبحوث يحتاج إلى كثير من المال إلى جانب الجهد العلمى والبشرى وفى كثير من البلاد تتولى الهيئات والمؤسسات العامة تقديم معونات ومنح مالية للباحثين - وفى أغلب الأحيان تحدد هذه الهيئات والمؤسسات أنواع المشكلات التى ترغب فى دراستها - وفى البحوث التى تحولها الحكومات والهيئات المختلفة يحاول الباحثون إقناع القائمين بتمويل البحث بأهمية الإنفاق على البحوث - فيختارون مشكلة لها دلالة اجتماعية كبرى .

وفى هذه البحوث يجب على الباحث أن يكون موضوعيا وأن يلتزم بالحقائق العلمية التى توصل إليها فعلا وأن يكون أميناً فى عرض نتائج البحث .

٤ - مدى توافر الإمكانيات العلمية اللازمة للبحث :

تؤثر الإمكانيات العلمية المتاحة للبحث من مناهج - وأدوات قياس - وإحصائيات وباحثين متخصصين . تأثيرا كبيرا في تحديد مشكلة البحث فبعض الباحثين يقصرون على دراسة المشكلات التي يمكن دراستها بالمناهج والأدوات العلمية التي تحت أيديهم بينما يحاول البعض الآخر دراسة المشكلات التي تعرض لهم دون تقييد بهذه المناهج والأدوات - ومن الضروري أن يعنى الباحث بتصميم أدوات جديدة للقياس وتطوير مناهج البحث القائمة بما يتلائم مع نوعية الظواهر التي يدرسها فالتقدم العلمى مرتبط بتقدم وسائل القياس كما هو مرتبط بما يتوصل إليه الباحثون من قوانين ونظريات .

٥ - العامل الشخصى :

إن الخبرات التي يمر بها الباحث والقيم التي يؤمن بها والاتجاهات السائدة في تفكيره أثر كبير في اختياره للمشكلة - فإذا كان منتشيا إلى أقلية دينية أو عنصرية مثلا فقد يفكر في بحث أحوال الأقليات ودراسة مشاكلهم . وفي هذه الحالة يجب عليه أن يتحرر من نزعاته وأهوائه الشخصية وأن يكون موضوعيا في دراسته غير متأثر بهذه الاتجاهات الفردية أو النزعات الخاصة .

(جـ) كيفية اختيار المشكلة :

« إن تحديد المشاكل أصعب بكثير من إيجاد الحلول لها » .

وفي ذلك يقول « دارون » : إنك لتعجب كم قضيت من الوقت لاتبين بوضوح نوع المشاكل التي تحتاج إلى بحث أو تفسير .

وقد أشار عدد كبير من الباحثين المعاصرين إلى أن الصعوبة الكبرى في معظم البحوث تتمثل في إيجاد الأسئلة أكثر مما تتمثل في الإجابة عليها .

ويذهب « جون ديوى » إلى أن المشكلة تنبع من الشعور بصعوبة معينة . ويحدث كثير أن تكون المشكلة المراد دراستها تحت نظر كثير من الناس إلا أن الباحث المدرب وحده هو الذى يتبين وجودها ويلاحظها .

وأحيانا يكون للصدفة وحدها الفضل في الكشف عن مشاكل لم يكن الباحث يسعى

لها .

وقد يحدث في بعض الأحيان أن تعترض الباحث ظروف تجعله يتساءل عن حقيقتها .
ولاختيار مشكلة البحث يرى العلماء أن من الممكن النظر إلى أية حادثة اجتماعية .
وقد يسترشد الباحث في بعض الأحيان في تحديد مشكلته بنظرية لها سندها فيحاول
أن يختبر النظرية في ميدان جديد أو يدخل متغيرات جديدة إلى النظرية القائمة أو
يستفيد من تقدم الاختبارات ولمقاييس العلمية في إلقاء ضوء جديد على النظرية القائمة .
هذا ويستطيع الباحث أن يستمد مشكلات البحث من عدة مصادر من أهمها :
(أ) ميدان التخصص .

(ب) الدراسات الفرعية : وإن بعدت نوعاً ما عن ميدان تخصصه وحيزه من
الموضوعات التي تصلح للدراسة .

(ج) الاطلاع العام : يستطيع الباحث أن يستفيد من اطلاعه ومن قراءاته الخارجية
في مختلف الميادين .

(د) الأسس التي يقوم عليها اختيار المشكلة :

أهم الأسس التي يقوم عليها اختيار المشكلة :

- ١ - إحساس الباحث بالمشكلة وشعوره بها . فهذا الشعور هو الحافز الطبيعي الذي
يجفز العقل على التفكير ويدفعه إلى البحث والاستقصاء .
- ٢ - أهمية المشكلة ومدى ما يمكن أن تحققه من فائدة بالنسبة للعلم والمجتمع .
- ٣ - يجب أن تكون المشكلة في ميدان تخصص الباحث حتى يمكن أن يحصر مختلف
العوامل المؤثرة في المشكلة .
- ٤ - توفر المصادر والمراجع العلمية والبيانات المطلوبة للمشكلة موضوع الدراسة .
- ٥ - جدية الموضوع وتجنب التكرار غير المقصود . « فهناك فارق كبير بين أن يقوم
الباحث بدراسة مقصودة هدفها التحقق من صدق النتائج التي توصل إليها
غيره من الباحثين وبين أن يقوم بدراسته ثم يكشف في نهاية الأمر أن آخرين
قاموا بدراسة مماثلة ، وأنهم سبقوه إلى النتائج التي توصل إليها » .
- ٦ - توفر الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة للبحث .
- ٧ - مراعات الزمن المحدد للبحث . من الضروري أن يضع الباحث في اعتباره عند
اختياره للمشكلة الوقت الذي يستطيع أن ينفقه في البحث .

(هـ) صياغة المشكلة :

على الباحث أن يعمل على تحديد المشكلة تحديدا دقيقا . وينبغي أن تتضمن الصياغة الصحيحة للمشكلة عدة نقاط أهمها :

- ١ - تحديد الموضوع الرئيسى الذى وقع عليه اختيار الباحث .
- ٢ - تحديد النقاط الرئيسية والفرعية التى تشمل عليها المشكلة .
- ٣ - تحديد العوامل الرئيسية التى دفعت الباحث إلى اختيار المشكلة .
- ٤ - التعريف بأهم الدراسات التى أجريت فى موضوع البحث .
- ٥ - التعريف بالصعاب التى يتوقع الباحث أن يواجهها فى بحثه .

١٠ - صياغة الفروض واستنباط النتائج :

تعتبر الفروض العلمية مجرد أفكار مبدئية تتولد فى عقل الباحث عن طريق الملاحظة والتجربة . وهذه الأفكار قابلة للاختبار العلمى الدقيق . وتعتمد الفروض على خبرة الباحث السابقة فى موضوع بحثه وما يتصل به من موضوعات . وتأق الفروض للباحث كألهام مفاجئ نتيجة تفكيره المستمر وبحثه المتواصل عن الظاهرة التى يقوم بدراستها . والفروض لها أهمية كبرى وخاصة فى البحوث التجريبية فهى توجه الباحث إلى نوع الحقائق التى يجب أن يبحث عنها ويقول « برنارد » أن الفروض لها أهمية فالمنهج التجريبى لا يتحقق إلا إذا اجتمعت فيه أمور ثلاثة هى الحدس والتجربة والاستدلال . فالحدس هو الشعور الغامض الذى يعقب ملاحظة الظواهر . أما الاستدلال فهو يستخدم فى استنباط نتائج الفرض لمعرفة مدى مطابقتها للتجارب . وصياغة الفروض تساعد على استنباط النتائج وذلك عن طريق إدراك العلاقات بين هذه الفروض وتعتمد هذه النتائج حلول مؤقتة يقوم الباحث باختبارها عن طريق التجريب لإثبات صحتها والوصول إلى نتائج صحيحة . ولقد تعدد التعريفات حول مفهوم الفرض نذكر منها :

الفرض :

هو استنتاج ذكى يصوغه ويتبناه الباحث مؤقتا لشرح بعض ما يلاحظه من حقائق وظواهر ليكون الفرض دليل له فى البحث والدراسة .

أو هو إجراء التجارب والقيام بملاحظات جديدة وذلك للتأكد من صدقه والتثبيت من صحته .

وهو عبارة عن فكرة مبدئية تتولد في عقل الباحث عن طريق الملاحظة والتجربة وهذه الأفكار ينبغي أن تكون قابلة للاختبار العلمي الدقيق .

١١ - أنواع الفروض :



(أ) الفروض العاملة (البحثية) :

هي التي يستنتجها ويستنبطها الباحث من نظريات علمية سابقة ووصفها في صيغة مشاكل قابلة للاختبار .

(ب) الفروض الصفريّة :

هي الفروض التي تصاغ بطريقة سلبية لاحتمالات التحيز .

(ج) الفروض الإحصائية :

هي التي يمكن قياسها بواسطة الاختبارات الإحصائية. مع التحقق من صحتها .

١٢ - مصادر الفروض :

١ - مجال تخصص الباحث : هو المصدر الرئيسي الذي عن طريقه يأخذ الباحث فروض .

٢ - العلوم الأخرى : في معظم الأحيان يستمد الباحث بعض الفروض . من العلوم الأخرى التي تكون بعيدة عن مجال التخصص ولكن تسهم بصورة غير مباشرة في تقدم مجال التخصص لدى الباحث .

٣ - ثقافة المجتمع . تختلف ثقافة المجتمع حسب الحضارة والرقى الذى يتأثر لها ومن ثم فالباحث يتأثر بهذه الحضارة باعتباره فرد هذا المجتمع ومن ذلك يستطيع أن يضع الفروض للظاهرة موضوع الدراسة .

٤ - الخبرة الشخصية : وهى التى تساعد الباحث للملاحظة المقصودة ووضع الفروض وهى الحافز الأول الذى يدفع العقل إلى التفكير وإدراك العلاقة بين الظواهر .

٥ - خيال الباحث . كلما اتسعت مبركات الباحث العلمية مكنه ذلك على تخيل العلاقات بين الأشياء ومسبباتها .

١٣ - أهمية الفروض :

للفروض أهمية كبيرة فى حياة الباحث حيث أنها فكرة تتولد فى عقل الباحث وتوجه فكرة نحو الدراسة والبحث ومن أهميتها ما يلى :

- ١ - توجيه الباحث إلى طريق الحقائق التى يبحث عنها بدلا من تشتيت جهده .
- ٢ - الكشف عن العلاقات الثابتة القائمة بين الظواهر .
- ٣ - تثير التجارب والملاحظات وتحدد شروط قيام التجربة .
- ٤ - تساعد على استنباط نتائج مؤقتة للمشكلة موضوع الدراسة .

شروط الفروض العلمية :

- ١ - أن تكون الفروض التى تم وضعها واضحة .
- ٢ - أن تصوغ بإيجاز وأن تكون على هيئة مشكلة واضحة يمكن التحقق من صحتها .
- ٣ - أن تكون الفروض قابلة للاختبار فهناك الفروض الفلسفية والقضايا الأخلاقية والأحكام القيمية يصعب اختبارها فى بعض الأحيان .
- ٤ - أن يربط بين الفروض التى يضعها وبين النظريات التى سبق الوصول إليها .
- ٥ - أن يلجأ إلى مبدأ الفروض المتعددة ويضع عدة فروض محتملة بدلا من أن يضع فرضا واحدا .
- ٦ - يجعل الفروض خالية من التناقض .

٧ - يمكن الاستعانة بالفرض الصفري وبخاصة في البحوث التجريبية والفرض الصفري يصاغ بطريقة سلبية تقريبا للاحتمالات التحيز .

١٤ - طبيعة الفروض :

متى يبنى العالم فرضا من الفروض ، وكيف ؟ حينها يقوم الباحث بتحليل موقف أو مشكل - ومثال ذلك :

ربما سبب سقوط طائرة ، أو بعض مظاهر سلوك التلاميذ - فإنه قد يلاحظ أن بعض البيانات غامضة أو غير كاملة ، أو أن بعض العناصر لا يبدو أنها تتعلق بالعناصر الأخرى المعروفة أو تتلاءم في نظام معين ، أو أنه لا توجد تفسيرات كافية لبعض الظواهر ، ولذا يمتلكه الاضطراب ويظل يتساءل : كيف أستطيع أن أكمل البيانات أو أنظم المعلومات أو أعطى تفسيراً يوضح العوامل غير المعروفة ؟ ولهذا يستخدم الباحث الفرض لكي يحل أبسط مشكلاته أو أكثرها تعقيدا .

ومثال ذلك :

إذا لم يضىء المصباح الموضوع على مكتبك ، فإنك سوف تحاول الحصول على تفسير لهذه الظاهرة عن طريق اقتراح الحلول الممكنة :

١ - اللبة قد احترقت .

٢ - أن السلك لم يحكم وضعه في الفتحة .

٣ - أن السلك مقطوع .

ومن هذا يستطيع الباحث أن يكون حلوًا ممكنة للمشكلة وتصنيفها ، وبعد أن يضع عدة فروض فإنه يبدأ في التحقيق من صحتها .

فإذا اختبر اللبة في مصباح آخر ووجد أنها تضىء ، فإنه يعرف أن الفرض :

١ - ليس هو الحل للمشكلة .

٢ - وإذا واصل التحقق من صحة الفروض واحدا بعد الآخر ، فقد يجد أن الفرض رقم .

٣ - يوافق حل الدلائل ويوضح بطريقة مرضية لماذا انطفأ نور المكتب .

فالفروض . كما يصفها هودنيت (Hodnett) ببراعة ، هي عيونك وأنت تحاول أن تعالج المشكلات بطريقة علمية .

وباختصار ، فإن الفروض هي حلول مقترحة لمشكلة عبر عنها كتعميمات أو مقترحات وتكون بعض العناصر أو العلاقات التي تتضمنها الفروض حقائق معروفة ، في حين أن البعض الآخر يكون حقائق متصورة .

ومن ثم فإن الفروض تتضمن حقائق ، وتسمو على الحقائق المعروفة لتعطي تفسيرات مقبولة لأوضاع مجهولة .

مثال لبناء الفروض :

تتراوح الفروض بين القضايا البسيطة نسبيا والقضايا بالغة التعقيد . فالتلميذ العادي يقدم تفسيرات أولية للحياة اليومية أو لما يحدث في الفصل الدراسي ، بينما يبتكر العبقري نظريات مفصلة تتعلق بالظواهر المعقدة ، الغيريقينية أو الاجتماعية أو النفسية .

وأنت تندمج في عملية بناء الفروض كل يوم حينما يبحث عن حلول للمشكلات مثل ..

- أين تركت نظارتي ؟

- لماذا لم تعمل سيارتي ؟

- لماذا أخفق كثير من العدائين في سباقات المضمار ؟

والآن نتناول مشكلة من المشكلات لتتعرف عن المشكلات لتتعرف على العمليات العقلية المتضمنة في القيام بمواجهة بناء تلك المشكلة .

مشكلة شخصية :

إذا كنت تعاني من آلام أخرى أعراضا متشابهة لنوبة برد - الأنف يرشح ، العينان تدمعان ، من عطاس مزعج - دون أن يتحول هذا كله إلى نوبة برد حقيقة ، فإن ذلك الموقف لا يبعث على الاتياح ويشير الارتباك .

إذن فأنت تواجه مشكلة ، وترغب في الحصول على تفسير لذلك الحدث المتكرر . ولكي تبدأ البحث ، فإنك تجمع حقائق قابلة للتحقيق التجريبي عن هذه الظواهر وفي نفس الوقت تبدأ في التفكير في تفسيرات هذه الظواهر .

ومن الخبرات السابقة - من القراءة ، ومن المحادثات مع الأصدقاء ، ومن ملاحظات الناس الذين لديهم مشكلات متشابهة - تنتقي بعض الحلول الممكنة التالية :

- هل التراب هو السبب ؟
- هل أكل أو ألبس أو أتعرض لشيء مهيج ؟
- هل لدى حساسية للصوف أو الريش ؟
- هل المواد الكيماوية التي استخدمتها في العمل هي السبب ؟
- هل أنا مصاب بحمى الخريف ؟

هذه عدة فروض ، تتطلب إجراء مزيد من التحليل لها وتنميتها ، وينبغي أن تجد مايدعمها من الحقائق القابلة للتحقيق التجريبي .

١٥ - اختبار الفروض واستنباط النتائج :

يمكن التحقق من صحة بعض الفروض بسرعة وبطريقة مباشرة ، أما البعض الآخر وخاصة التفسيرات العلمية ، فيمكن اختبارها بطريقة غير مباشرة فقط .

مثال ذلك :

إذا خن شخص أن هناك صوتا يسببه وقع المطر على السطح ، يمكنه أن ينظر خارج المنزل ويؤيد أو ينفي فرحته عن طريق الملاحظة المباشرة . وإذا خن أن الأرض « كروية » وليست مسطحة ، أو أن الأستاذ المتقدم للوظيفة « رجال » ، فإنه لا يستطيع أن يلاحظ بطريقة مباشرة تلك الحقائق أو الظروف ، ولكنه يستطيع أن يختبر حقيقة الفروض بطريقة غير مباشرة . فعن طريقة دراسة هذه الفروض ليرى ما الذى تتضمنه منطقيا ، يستطيع أن يستنبط المتربات والنتائج التى ينبغى أن تحدث إذا كانت هذه الفروض حقيقية .

إنه يستنتج : إذا كانت هذه الفروض حقيقية ، إذن يمكن ملاحظة نتائج معينة واختبارها بطريقة مباشرة .

اختبار إجراءات التحقق من صحة الفروض :

- للتحقق من صحة الفروض واتقانها فإنه يتطلب عناية كبيرة ، فالاختبارات الضعيفة أو غير الملائمة ، تؤدي إلى نتائج مشكوك في قيمتها . يؤدي خطأ سخي ، يقع عندما تقدم ببناء استخبار ، أو اختبار مفحوصين ، أو ضبط الشروط التجريبية أو التحقق من صحة وثيقة ، إلى وجود عيب خطير في البحث .

مثال ذلك :

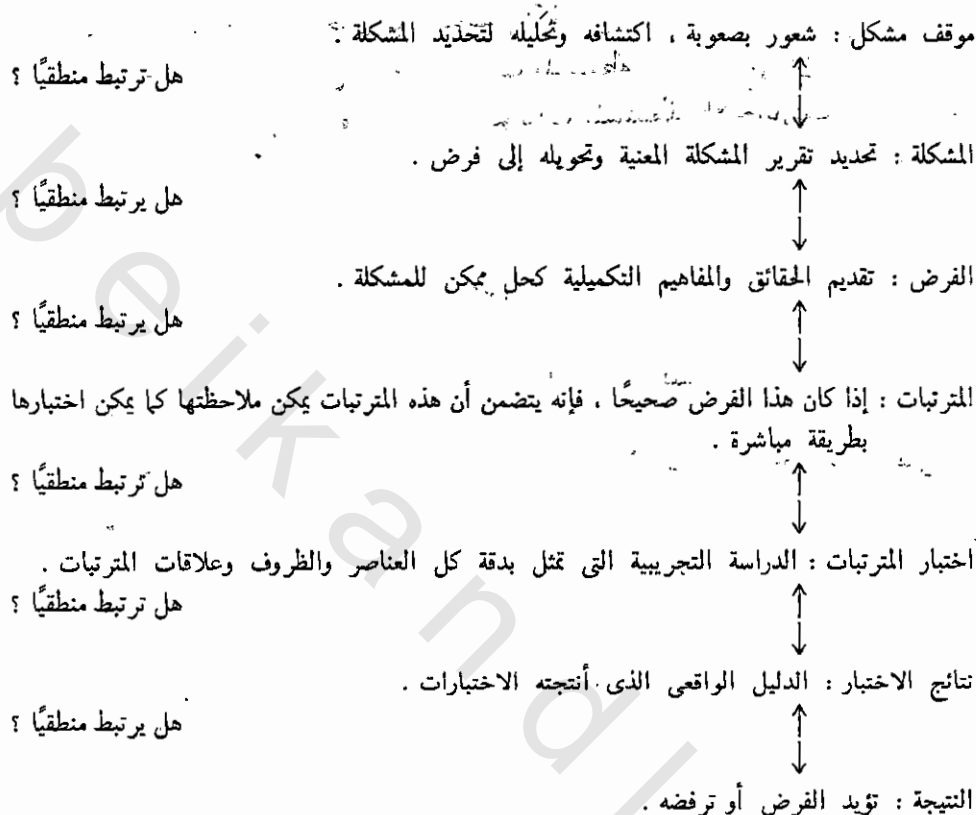
لا يمكن أن تدل عدو مائة ياردة على أقصى سرعة في الجرى للأطفال الذين يبلغون من العمر ستة أعوام ، لأنه يختبر قوة التحمل أكثر من السرعة في تلك السن . فملاءمة الاختبار التجريبي تتوقف على طبيعة المتربات المستنبطة ، ولذا ينبغي أن يتأكد الباحث دائماً من أنه يوجد اتساق منطقي بين كل المتربات المستنبطة والاختبارات التي يفترض أنها تقيسها .

المتطلبات اللازمة لإثبات صحة الفرض :

إن الفرض لا يتأثر إلا إذا قابل كل المتطلبات التالية :

- ١ - أن تتطابق كل الأدلة الواقعية التي تجمعت من الاختبارات التجريبية مع متربات الفرض .
- ٢ - أن يمثل الموقف الاختباري العوامل الجوهرية التي تضمنتها هذه المتربات تمثيلاً كافياً .
- ٣ - أن تكون المتربات متضمنة منطقياً في الفرض .

انظر هذا الشكل :



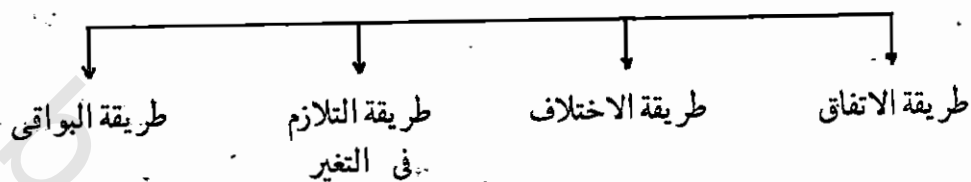
العمليات المتضمنة في حل المشكلة

١٦ - طرق تحقيق الفروض :

اهتم بعض العلماء ومن بينهم جون ستيوارت بيل الذي قام بوضع بعض القواعد للاستفادة بها في تحقيق الفروض والتحقق من صحتها واكتشاف القوانين التي تربط بين الظواهر وهذه القواعد ينبغي أن تأخذ في الاعتبار عند عمل التصميم التجريبي للبحث وهذه القواعد تمر في عدة طرق هي :

- ١ - طريقة الاتفاق
- ٢ - طريقة الاختلاف
- ٣ - طريقة التلازم في التغير
- ٤ - طريقة البواقي

طرق تحقيق الفروض



أولاً - طريقة الاتفاق :

وتقوم هذه الطريقة على أساس أنه إذا كانت هناك مجموعات من العوامل تؤدي إلى نتيجة واحدة . وكان هناك عامل مشترك في جميع الحالات فإنه من المحتمل أن يكون هذا العامل هو السبب في حدوث تلك الظاهرة . ونعبر عن هذه العلاقة بالصورة الآتية :

مثال :

إذا كان لدينا ثلاثة لاعبين قد تمكنوا من تخطي ارتفاع معين في الوثب العالي وليكن ١٨٠ سم وقمنا بتحليل هؤلاء اللاعبين الذين حققوا تلك النتيجة كما يلي :

اللاعبون	عامل الطول	تحليل العوامل	النتيجة
اللاعب الأول	طويل القامة	لياقة بدنية مرتفعة وتدريب على أساس علمي .	تخطي ارتفاع ١٨٠ سم
اللاعب الثاني	متوسط القامة	دافعيه مرتفعة وتدريب على أساس علمي .	تخطي ارتفاع ١٨٠ سم
اللاعب الثالث	قصير القامة	قدرة على الوثب . تدريب على أساس علمي .	تخطي ارتفاع ١٨٠ سم

وبما سبق يتضح لنا أن الثلاث لاعبين متفقين من حيث التدريب (على أساس علمي) هو عامل مشترك بينهما ونظراً لوجود التدريب في كل حالة تحدث فيها النتيجة . ومن ثم يمكن القول بأن التدريب على أساس علمي أن يكون هو السبب في تخطي ١٨٠ سم وحدث تلك النتيجة .

عيوب الطريقة :

- ١ - لا تعطي الطريقة دلالة يقينية رغم الاتفاق في التدريب .
- ٢ - قد يكون ظهور النتيجة هو عامل الصدفة .
- ٣ - احتمال أن تكون النتيجة مسببة من عامل آخر لم يفتن إليه الباحث .
- ٤ - قديكون هناك أكثر من سبب مع العامل المشترك (وهو التدريب على أساس علمي ولم يفتن إليه الباحث .

ثانياً - طريقة الاختلاف :

هذه الطريقة عكس طريقة الاتفاق تماماً حتى أن البعض يطلق عليها البرهان وتقوم على أساس أن النتيجة مرتبطة بالسبب وجوداً وعدمًا فإذا وجد السبب وجدت النتيجة وإذا لم يظهر السبب لم تظهر النتيجة كما يمكن التعبير بالصورة الآتية :

النتيجة	العوامل	
(ص)	أ . ب . ج	الحالة الأولى
(ص) غير موجودة	د . هـ . ج غير موجودة	الحالة الثانية

إذن جـ هي السبب في حدوث (ص)

ومن الملاحظ هنا أن طريقة الاختلاف كطريقة الاتفاق لا تصل بنا إلى النتيجة المؤكدة لحدوث الظاهرة أي أنها تحتوي في طياتها على نفس نقاط الضعف التي تحتويها طريقة الاتفاق . .

مثال :

في ميدان البطولة الإقليمية لرفع الأثقال بالتدريب العلمي لرفع اللاعب وزن معين في خفيف الذبابة وفي نفس الوزن هناك لاعب آخر لم يتدرب على أساس علمي فلم يرفع الوزن الذي حققه زميله في نفس الوزن والسبب هو التدريب المبني على غير أساس علمي ومن هنا نجد أن هناك علاقة بين التدريب على أساس علمي والذي ليس على أساس علمي .

عيوب الطريقة :

- ١ - نفترض أن هذه الطريقة يكون الباحث على علم بجميع العوامل المؤثرة في الظاهرة مقدماً .
- ٢ - من الصعب إيجاد مجموعتين متكافئتين في جميع العوامل وتختلفان عن بعضها في عامل واحد فقط .
- ٣ - قد لا يكون التدريب المبني على أساس علمي سبب في حدوث الظاهرة .
- ٤ - على الباحث إدخال العامل التجريبي على المجموعة التجريبية فقط دون المجموعة الضابطة ومن الصعب أن يحدد الفرق في القياس بين العامل التجريبي وحده فقط .

استخدامها :

والتجارب المستخدمة في هذه الطريقة هي :

- ١ - التجربة القبلية - البعدية باستخدام المجموعة الواحدة .
- ٢ - التجربة البعدية - باستخدام مجموعتين (تجريبية - ضابطة) .
- ٣ - التجربة القبلية - البعدية باستخدام مجموعتين يجري عليها القياس بالتبادل .
- ٤ - التجربة القبلية - البعدية باستخدام مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة .
- ٥ - التجربة القبلية - البعدية باستخدام مجموعة تجريبية ومجموعتين ضابطتين .
- ٦ - التجربة القبلية - البعدية باستخدام مجموعة تجريبية واحدة وثلاث مجموعات ضابطة .
- ٧ - التجربة القبلية - البعدية باستخدام أكثر من مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة واحدة .

ثالثاً - طريقة التلازم في التغير

تقوم هذه الطريقة على أساس إذا وجدت هناك ظاهرتان لها مقدمات ونتائج وكان التغير في المقدمات ينتج عنه تغير في النتائج فلا بد من أن يكون هناك علاقة سببية بين المقدمات والنتائج وفيما يلي شكلاً يوضح ذلك :

النتيجة	العوامل	
ص ١	أ . ب . ج ١	الحالة الأولى
ص ٢	أ . ب . ج ٢	الحالة الثانية

إذن ارتبطت زيادة نسبة (ص) تبعاً لزيادة نسبة (ج) .

مثال :

في مجال التخصص :

إذا كان لدينا عدد من المجموعات يمارسون لعبة كرة السلة فرضاً فإننا نجد أن إجادتهم للمهارة يرتبط ارتباطاً وثيقاً لدرجة ميلهم إلى هذه اللعبة .

المجموعات	درجة الميل للمهارة	كفاءة التعليم
المجموعة الأولى	ميل مرتفع	ممتازة
المجموعة الثانية	ميل فوق المتوسط	جيد جداً
المجموعة الثالثة	ميل متوسط	جيد
المجموعة الرابعة	ميل منخفض	مقبول
المجموعة الخامسة	لا يميلون للمهارة	ضعيف

مميزات الطريقة :

- ١ - يمكن استخدامها في مجال أوسع من مجال طريقة الاختلاف .
- ٢ - إنها الطريقة الوحيدة من الطرق التي حددها إميل ، إذ أنها تهتم بالحكم بين السبب والنتيجة .

عيوبها :

- ١ - قد تكون العلاقة بين المتغيرين علاقة سببية بل علاقة وظيفية .
- ٢ - تستلزم تثبيت جميع العوامل في جميع الحالات ماعدا متغير واحد .

رابعاً - طريقة البواقي (العوامل المتبقية)

تعتبر هذه الطريقة هي القاعدة الرابعة من قواعد جون ستيوارت ميل وهذه الطريقة تعتمد على أنه عندما تكون هناك بعض العوامل تسبب عنها جزء من النتيجة فإن الأجزاء المتبقية من النتيجة لا بد وأن تكون ناتجة عن باقي العوامل ، ويمكن أن يعبر عنها بالصورة الرمزية التالية :

$$\begin{aligned} \text{أ ب ج} + \text{أ ب د} &= \text{أ ب} - \text{ص} \quad \text{النتيجة} \\ \text{إذن ج} + \text{د} &= \text{ص} \end{aligned}$$

ومن ذلك نلاحظ أن كلا من ج ، د هما البواقي اللذان يضعان النتيجة (ص) .

مثال :

أ ب ج د تسبب ظهور النتيجة (ص) كاملة

أ ب ج - تسبب ظهور بعض أجزاء (ص) .

إذن (د) هي السبب في أحداث عوامل متبقية من النتيجة (ص) .

مثال :

للعالم راجو .

- ١ - علقت إبرة مغناطيسية في خيط من الحرير واهتزت كبندول الساعة ونحسب الوقت حتى تتوقف .

٢ - احضر لوح من النحاس ووضعه أسفل الإبرة وأعيد مرة أخرى اهتزازها واحتساب الوقت .

٣ - وجد أن الوقت في الحالة الثانية أقل من الحالة الأولى وهذا يرجع إلى وجود لوح النحاس .

١٧ - إجراء التجربة :

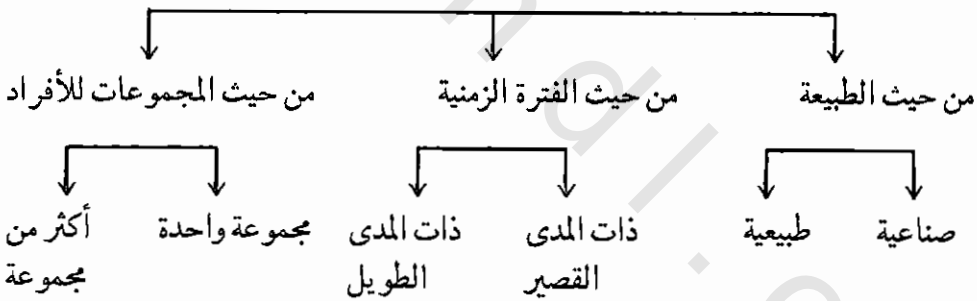
- تعريف التجربة :

إنها ملاحظة الظاهرة بعد تعديلها تعديلاً كبيراً أو قليلاً عن طريق بعض الظروف المصطنعة .

ويعرفها إدوارد :

« هي طريقة تحديد العلاقات فيما بين السبب والنتائج بشكل كمي » .

التصنيفات الرئيسية للتجارب العلمية



أولاً - التجارب من حيث الطبيعة :

١ - التجربة الصناعية :

تعتمد على عناصر أساسية أهمها التحديد والضبط والتحكم من جانب الباحث . وتعتمد أساساً على كيفية تهيئة الظروف لإجراء التجربة ، فالباحث يقوم بتحديد الظاهرة التي يرغب دراستها ويعمل على عزلها عن غيرها من العناصر ، ثم يتحكم فيها صناعياً على النحو الذي يريده ، وهو في نفس الوقت يستطيع أن يكرر التجربة - ويعيدها في أي وقت يشاء ومثال ذلك التجارب المعملية .

التجربة الطبيعية :

هى التى تتم فى ظروف غير مصطنعة دون أن يسعى الباحث إلى تهيئتها أو خلق الظروف اللازمة لها .

ويتم فيها اختبار الفروض بجمع المعلومات من الظواهر الموجودة فى الطبيعة بدلاً من اصطناعها . والقائم بالتجربة الطبيعية لا يتحكم فى الظاهرة التى يدرسها ولا يستطيع أن يوجد لها فى أى وقت يشاء كما هو الحال فى التجربة الصناعية .

ثانياً - التجارب من حيث الفترة الزمنية :

١ - « التجارب ذات المدى القصير » .

« هى التى تتطلب فترة زمنية قصيرة لإجرائها » .

ومثال ذلك : معرفة أثر الاستماع على بعض البرامج الإذاعية فى تغير اتجاهات الأفراد نحو موضوع معين . فيمكن - المقارنة قبل الاستماع وبعده فى حالة المجموعة الواحدة وفى حالة المجموعتين المتماثلتين يمكن المقارنة عن طريق أثر استماع الأولى دون أن تسمع للأخرى .

٢ - التجارب ذات المدى الطويل :

« هى التى تتطلب فترة زمنية طويلة لإجرائها وذلك حتى يتسنى للباحث تحقيق الفرض والتثبت من صحته » .

ومثال ذلك : معرفة أثر الدراسة فى المرحلة الإعدادية فى زيادة وعى الطلبة بحقوقهم وواجباتهم الوطنية ، فلا بد من قياس وعى الطلبة قبل التحاقهم بهذه المرحلة الإعدادية ، وبعد الانتهاء منها حتى يتسنى للباحث أن يستخلص نتيجة واضحة من التجربة ومن ثم فهذه التجربة تستغرق وقتاً طويلاً .

ثالثاً - التجارب من حيث المجموعات للأفراد :

١ - تجارب تستخدم مجموعة واحدة من الأفراد .

يلجأ الباحث إلى استخدام مجموعة واحدة من الأفراد فى بعض الأحيان فيقيس اتجاهاتهم بالنسبة لموضوع معين ، ثم يدخل المتغير التجريبي الذى يرغب فى معرفة

أثره ، ثم يقيس اتجاه أفراد المجموعة للمرة الثانية . فإذا وجد فروقاً جوهرية في نتائج القياس في المرتين افترض أنها ترجع إلى المتغير التجريبي (المستقل) .

٢ - تجارب تستخدم فيها أكثر من مجموعة :

ويلجأ الباحث أحياناً إلى استخدام مجموعتين من الأفراد ، يطلق على إحداها (المجموعة التجريبية) ويطلق على الأخرى (المجموعة الضابطة) ويفرض في هاتين المجموعتين أنها متكافئتان من حيث المتغيرات الهامة في الدراسة ثم يدخل المتغير التجريبي الذي يرغب في معرفة أثره على المجموعة التجريبية فقط دون أن يعرض له المجموعة الضابطة .

وبعد انتهاء التجربة تقاس المجموعتان .

ويعتبر الفرق في نتائج القياس بين المجموعتين راجعاً إلى المتغير التجريبي (المستقل) .

١٨ - الضبط في التجربة :

يعتمد الضبط في التجربة على :

١ - الخبرة السابقة بالظواهر .

٢ - التحليل الدقيق للمشكلة .

٣ - الاستفادة من البحوث التي تناولت العامل التجريبي المستخدم .

أنواع المتغيرات :

لقد سبق لنا التعريف لكل من العامل التجريبي (المستقل) ، والعامل المتغير (التابع) في طبيعة المنهج .

والآن نقسم أنواع المتغيرات المؤثرة في المتغير التابع في التجربة إلى ثلاث أنواع من المتغيرات تشمل :

(أ) متغيرات ترتبط بخصائص أفراد التجربة .

(ب) متغيرات ترتبط بإجراءات التجربة والعامل التجريبي .

(ج) متغيرات خارجية تؤثر في التجربة .

أولاً - المتغيرات المرتبطة بخصائص أفراد التجربة :

ينبغي في أنواع التجارب التي تتكون من مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة أن يختار الباحث أفراد المجموعة التجريبية من نفس أفراد المجتمع الأصلي الذي اختار منه أفراد المجموعة الضابطة. وأن يراعى التكافؤ بين أفراد المجموعتين. من حيث المتغيرات أو الخصائص التي تؤثر في المتغير التابع .

لذلك فإن الاستراتيجية الفعالة لهذا النوع من البحث التجريبي تعتمد على اختيار مجموعتين متكافئتين في المتغيرات المرتبطة بطبيعة الأفراد وخصائصهم لكي يظهر بوضوح الأثر الحقيقي للمتغير أو المتغيرات المستقلة في التجربة .

ثانياً : المتغيرات المرتبطة بإجراء التجربة والعامل التجريبي :

من المسلم به أن العامل التجريبي ينبغي أن يتوفر فيه درجة كافية من القوة أو المتأثرة التي ينشأ عنها تغيرات معينة في المتغير التابع يمكن ملاحظتها وتقديرها . ففي حالة استخدام عامل تجريبي معين مع أكثر من مجموعة تجريبية مثلاً ، ينبغي أن يتحكم الباحث في طبيعة الظروف والخصائص والإجراءات المتعلقة بتناول هذا العامل واستخدامه على نحو موحد مع جميع المجموعات .

وأن ضبط العامل التجريبي وضبط إجراءات التجربة له أهمية كبيرة في البحث التجريبي حتى يمكن أن نرجع وجود اختلاف معين بين المجموعات التجريبية والضابطة إلى أثر المتغير التجريبي وحده وليس إلى متغيرات أخرى لم تضبط في التجربة وتؤثر في أثر هذا المتغير بالزيادة أو النقصان .

ثالثاً - المتغيرات الخارجية المؤثرة في التجربة :

هناك أنواع من المتغيرات الخارجية التي يمكن أن تؤثر في أثر العامل التجريبي سواء بالزيادة أو النقصان ، ومن أمثلة هذه المتغيرات ما يلي :

- ١ - الاختلاط بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة .
- ٢ - المتغيرات المرتبطة بعامل الوقت والظروف .
- ٣ - الخصائص الفيزيائية التي يتم فيها إجراء التجربة لكل من المجموعة التجريبية والضابطة .

- ٤ - اتجاهات الأفراد (تلاميذ - مدرسين) نحو التجربة .

١٩ - أهداف ضبط المتغيرات :

أولاً - عزل المتغيرات :

نفس التجارب الإدراك الحسى التى تتطلب التمييز باللمس أو التذوق أو الشم يمكن للباحث أن يعزل عن المتغير المستقل المتغيرات المرتبطة بالمثيرات البصرية حتى لا تتأثر المتغيرات البديهية غير المطلوبة فيما يقرره المفحوصين بشأن ما يلمسونه أو يشمونهم أو يتذوقونه .

ثانياً - تثبيت المتغيرات :

متغيرات مثل السن والذكاء فى ارتباطها بمتغير تابع كالتحصيل فى مادة معينة يتعذر ضبطها عن طريق العزل ، ولذلك يلجأ الباحث إلى تثبيت أثر مثل هذه المتغيرات حتى يكون تأثيرها واحداً تقريباً فى كل من المجموعتين التجريبية والضابطة ، ولكن تحقيق هذا الضبط واختيار الأفراد فى مجموعتين من عمر زمنى واحد وعمر عقلى واحد وأن يكون له نفس المتوسطات والانحرافات المعيارية فى هذه المتغيرات .

ثالثاً - التغير الكمى فى المتغير أو المتغيرات التجريبية :

وذلك للتعرف على درجة تأثيره فى المتغير أو المتغيرات التابعة ، ويسهل تحقيق ذلك فى التجارب التى يتوافر لها أدوات وأجهزة يمكن بواسطتها أن ستحكم الباحث فى هذا التغير الكمى .

مثال :

فى بعض التجارب النفسية التى تستخدم فيها تغيرات حسية ، يمكن للباحث أن يغير من كم هذه المتغيرات بالزيادة أو النقصان ، والتحكم فى ذلك بدقة عن طريق الأجهزة المناسبة .

٢٠ - طرق ضبط المتغيرات :

أولاً - الطرق الفيزيائية :

قد تستخدم وسائل متعددة من الطرق الفيزيائية لى :

(أ) تخضع جميع المفحوصين لنفس الدرجة من التعرض للمتغير المستقل أو .

(ب) تضبط المتغيرات غير التجريبية التى تؤثر فى المتغير التابع .

ولتحقيق ذلك قد تستخدم :

- ١ - وسائل ميكانيكية .
- ٢ - وسائل كهربائية .
- ٣ - وسائل جراحية .
- ٤ - عقاقير .

١ - وسائل ميكانيكية :

فقد يعد المجرب مجرة عازلة للصوت أو الضوء لكي يعزل المتغيرات غير المطلوبة وقد يستخدم نافذة للرؤية من جانب واحد للملاحظة المفحوصين حتى لا يغير وجوده من سلوكهم أو يؤثر فيه .

٢ - وسائل كهربائية :

يمكن استخدام وسائل كهربائية أيضاً في ضبط المتغيرات مثل استخدام تيار كهربائي متفاوت الشدة في تجارب التعلم الشرطي .

٣ - وسائل جراحية :

فقد يعتمد المجرب إلى نزع غدد معينة من الجسم أو يستأصل أجزاء معينة من الجسم لكي يحدد آثارها في السلوك .

٤ - العقاقير :

وتستخدم في تجارب الحيوانات بهدف التعرف على تأثيرها في أنماط السلوك وجوانب نموه .

ثانياً - الطرق الانتقائية :

تستخدم الطرق الانتقائية في كثير من التجارب التربوية والنفسية التي تتطلب استخدام أكثر من مجموعة تجريبية وضابطة .

وبواسطة هذه الطرق يمكن تحقيق درجة مقبولة من التكافؤ بين أفراد هذه المجموعات بالنسبة للمتغيرات المؤثرة في التجربة فيما عدا المتغيرات التجريبية ومن أهمها :

الطرق العشوائية - وطرق المجموعات المتكافئة .

ثالثاً - طرق الضبط الإحصائي :

وتستخدم في الحالات التي يصعب على الباحث أن يضبط فيها المتغيرات بالطرق الأخرى الفيزيائية أو الانتقائية . كأن تتداخل المتغيرات وترتبط بعضها ببعض الآخر مما يتعذر فيه الضبط الانتقائي . ومثل هذا التداخل أو الارتباط بين المتغيرات يمكن ضبطه والسيطرة عليه بطرق إحصائية معينة مثل الارتباط الجزئي - وتحليل التباين وتحليل التباين المصاحب .

٢١ - أنواع التصميمات التجريبية :

هي :

- (أ) طريقة المجموعة الواحدة .
- (ب) طريقة المجموعات المتكافئة .
- (ج) طريق تدوير المجموعات . (الطريقة التبادلية) .

أولاً - طريقة المجموعة الواحدة (القبليّة - البعديّة) :

هذا النوع سهل الاستخدام لأنه يجري على مجموعة واحدة من الأفراد وهو يستخدم في البحوث التربوية التي تجري على تلاميذ ، الفصول حيث لا يلزم هذا التصميم إعادة التنظيم والتوزيع . والمجموعة الواحدة تمر بحالتين إحداها تضبط الأخرى .

مثال :

يقارن تحصيل التلاميذ في ظروف معينة بتحصيلهم في ظل ظروف أخرى حيث لا يوجد ضبط أفضل من استخدام نفس المجموعة .

نموذج (أ) :

- ١ - قياس قبلي .
- ٢ - استخدام المتغير التجريبي .
- ٣ - قياس بعدي .
- ٤ - حساب الفرق بين القياسين واختيار الدلالة الإحصائية .

نموذج (ب) :

- ١ - قياس قبلي .
- ٢ - استخدام أساليب عادية لتمثل عامل الضبط .
- ٣ - قياس بعدى .
- ٤ - يحسب متوسط الزيادة بين القياسين .
- ٥ - قياس قبلي آخر للمتغير الجديد قبل إدخاله .
- ٦ - يستخدم المتغير التجريبي (المؤثر) .
- ٧ - قياس بعدى .
- ٨ - يحسب متوسط الزيادة بين القياسين .
- ٩ - تقارن بين متوسط الزيادة في الحالة الأولى والثانية واختبار الدلالة إحصائياً .

مثال - من مجال التخصص :

قياس أثر استخدام الأثقال (متغير مستقل) على عينة عشوائية متكافئة من لاعبي دفع الجلة .

يتبع الباحث الخطوات التالية :

- ١ - يتم القياس القبلي على المجموعة وتسجيل مسافة دفع الجلة .
- ٢ - إدخال العامل التجريبي (الأثقال) .
- ٣ - يتم القياس البعدي والحصول على متوسط مسافة دفع الجلة .
- ٤ - إيجاد الفرق بين القياسين واختبار دلالة إحصائية .

عيوب المجموعة الواحدة :

- ١ - قياس المجموعة مرتين متتاليتين يزيد حساسية الأفراد نحو موضوع البحث .
- ٢ - الفرق بين القياسين يرجع إلى أثر المتغير التجريبي أو يرجع إلى عوامل أخرى . يصعب التأكد منها .
- ٣ - النتائج الحادثة تغفل أثر الشروط والظروف التي تفسرها .

ثانياً - طريقة المجموعات المتكافئة :

يستخدم الباحث هذا التصميم لكي يضبط أثر بعض المتغيرات غير التجريبية والتي يتجاهلها تصميم المجموعة الواحدة على المتغير التابع ويكون هناك مجموعتين إحداهما تسمى ضابط كمرجع للمقارنة والثانية مجموعة تجريبية يطلق عليها المتغير المستقل (التجريبي) بشرط أن تكون المجموعتان متماثلتان ومتكافئتان .

وهناك طرق عديدة لتحقيق التكافؤ وهي :

- ١ - طريقة الانتقاء العشوائي .
- ٢ - طريقة المجموعات المتناظرة .
- ٣ - طريقة الأزواج المتماثلة .
- ٤ - الطرق الإحصائية طريقة التوائم .

١ - طريقة الانتقاء العشوائي :

لا يستطيع تحديد العوامل الغير تجريبية كلها بدقة حتى يستطيع الباحث الوصول إلى مجموعتين متساويتين . لذلك يلجأ الباحث إلى الطرق العشوائية في تحقيق التكافؤ للمجموعة الضابطة والتجريبية بشرط أن تعطى للمفحوصين فرص متساوية حيث يرقم الباحث جميع المفحوصين .

٢ - طريقة المجموعات المتناظرة :

تقوم الطريقة على المتوسطات المتساوية للمتغيرات غير التجريبية لكل مجموعة من المجموعات الضابطة والتجريبية لذا يستخدم الباحث طرق إحصائية للتحقيق من طبيعة توزيع متوسط المتغيرات بين المجموعتين . حيث يقسم الباحث المفحوصين إلى مجموعة تجريبية وضابطة ثم يبدل المفحوصين من مجموعة إلى أخرى حتى يتم تساوى متوسطات المتغيرات غير التجريبية .

٣ - طريقة الأزواج المتماثلة :

يقوم الباحث في هذه الطريقة بدراسة وتحليل العوامل التي تؤثر على العامل التابع ثم يختار أزواج متماثلة من حيث الذكاء - الجنس - الإطار الاجتماعي .

- الإطار الاقتصادي - السن والذي يفترض أنها ذات تأثير على المتغير التابع وبعد ذلك توزع إلى المجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية بطريقة عشوائية وبذلك يكون المجموعتين متماثلتين .

٤ - الطرق الإحصائية :

نستخدم هذه الطريقة عندما يتعذر مساواة المجموعات قبل التجريب أو في الحالات التي لا يقوم الباحث فيها بالملاحظة لدى متغير ما وتستخدم عدة طرق يستخدمها الباحث لتكافؤ المجموعات ومنها :

(أ) الانحراف المعياري .

(ب) الالتواء .

(ج) التفرطح .

(د) تحليل التباين .

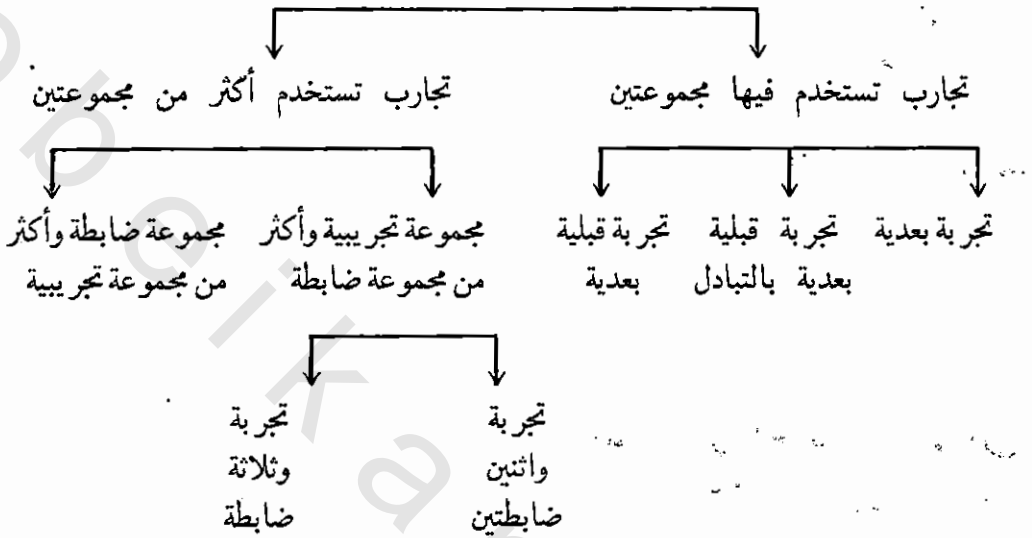
والأخيرة أكثرهم استخداماً .

٥ - طريقة التوائم :

نضع أحد التوأمين عشوائياً في المجموعة الضابطة والآخر في المجموعة التجريبية وهي أكثر نجاحاً إذا استخدمت في بحوث الوراثة والبيئة في خصائص الشخصية والنفس حركية .

وهذه الطريقة لا يتوفر لها العدد الكافي من التوائم .

تصميمات المجموعات المتكافئة



أولاً - التجارب التي تستخدم فيها مجموعتين :

١ - التجربة البعدية :

في هذه الطريقة يتم اختيار مجموعتين عشوائيتين من مجتمع الدراسة ويفترض أنها متكافئتان ثم إدخال المتغير التجريبي على المجموعة التجريبية دون الضابطة ثم قياس الفرق بين المجموعتين واختيار الفرق باختبار دلالة إحصائية ويعبر عنها بالصورة الآتية :

المجموعة الثانية التجريبية

المجموعة الأولى ضابطة

يتم التكافؤ بينهم عشوائياً

- (أ) التعرض للظروف العادية . - إدخال المتغير التجريبي المستقل -
- (ب) قياس بعدى . - قياس بعدى -

الاستنتاج :

الفرق بين متوسطي المجموعتين واختبار الدلالة الإحصائية :

مثال - من مجال التخصص :

يقوم الباحث باختيار مجموعة متكافئة من لاعبي دفع الجلة ثم تقسم بطريقة عشوائية إلى مجموعة ضابطة والأخرى تجريبية ويستخدم الأحبال في التدريب مع المجموعة التجريبية دون الضابطة وبعد فترة من الزمن يأخذ الباحث قياس المجموعتين ويقارن القياسين فإذا وجد فروق يكون ذلك نتيجة لإدخال العامل التجريبي .

عيوب الطريقة :

- ١ - صعوبة التأكيد من تكافؤ المجموعات نظرًا لتعدد المتغيرات .
- ٢ - القياس البعدي لا يؤدي إلى صورة صادقة لما كانت عليه الأفراد قبل التجربة .
- ٣ - قد يكون الفرق بين المجموعتين سابق للتجربة ذاتها .
- ٢ - التجربة القبلية - البعدية - يجري عليها القياس بالتبادل :
تقوم التجربة على اختيار مجموعتين عشوائيتين متكافئتين ثم يجري القياس القبلي على المجموعة الضابطة والقياس البعدي على المجموعة التجريبية والفرق بين القياسين ناتج عن المتغير التجريبي ويعبر عنها وذلك بالآتي :

- ١ - مجموعة ضابطة .
 - ٢ - مجموعة تجريبية .
- يتم التكافؤ بينهما عشوائيًا
- (أ) قياس قبلي .
 - (ب) التعرض للظروف العادية .
 - (ج) لا يجري قياس بعدي .
 - (د) التعرض للعامل التجريبي (المستقل)
 - (هـ) لا يجري قياس بعدي .
 - (و) يتم قياس بعدي .
 - الفرق بين القياسين راجع إلى المتغير التجريبي .

مثال - من مجال التخصص :

يقوم الباحث باختيار مجموعة متكافئة من لاعبي كرة السلة ثم يتم تقسيمها بطريقة عشوائية إلى مجموعة ضابطة وأخرى تجريبية ثم يتم القياس القبلي للضابطة ويتم استخدام كرة تنس للتصويب على دوائر مدرجة لتنمية عنصر الدقة في التصويب للمجموعة التجريبية ثم يتم القياس البعدي لهذه المجموعة . الفرق بين القياس راجع لاستخدام المتغير التجريبي .

عيوب الطريقة :

- ١ - صعوبة التأكد من تكافؤ المجموعات لتعدد المتغيرات .
- ٢ - نظراً لعدم قياس المجموعة التجريبية قبل إدخال المتغير التجريبي فإنه من الصعب معرفة الزيادة التي طرأت على كل فرد على حدة .
- ٣ - من الصعب معرفة أن الفرق حدث نتيجة إدخال العامل التجريبي وحده .

٣ - التجربة القبلية / البعدية (يجرى عليها القياس القبلي والبعدي) :

في هذه التجربة يقوم الباحث باختيار مجموعتين متكافئتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة يقوم القياس القبلي للمجموعتين . ندخل المتغير التجريبي . ثم قياس بعدي للمجموعتين والفرق في قياس ناتج عن إدخال المتغير التجريبي (المستقل) ويتم توضيحه لنا بالآتي :

المجموعة التجريبية

المجموعة الضابطة

(أ) قياس قبلي .	- قياس قبلي .
(ب) المعالجة العادية .	- إدخال المتغير التجريبي (المستقل) .
(ج) قياس بعدي .	- قياس بعدي .
- الفرق الناتج من عملية القياس يرجع إلى إدخال المتغير التجريبي (المستقل) .

مثال - في مجال التخصص :

يقوم الباحث باختيار مجموعة متكافئة من لاعبي كرة القدم ثم يقسم بطريقة عشوائية إلى مجموعة ضابطة وأخرى تجريبية . يتم القياس القبلي للمجموعتين ثم يستخدم الأثقال في تنمية قوة العضلات الرجلية للمجموعة التجريبية ويتم القياس البعدي للمجموعتين . ناتج الفرق في القياسين راجع إلى المتغير التجريبي (الأثقال) .

عيوب الطريقة :

- ١ - صعوبة التأكد من عملية تكافؤ المجموعات نظراً لتعدد المتغيرات .
- ٢ - قد يتمسك أفراد المجموعة التجريبية القياس القبلي ويتمسكوا بأرائهم في القياس البعدي .
- ٣ - من الصعوبة التأكد من أن الفرق حدث نتيجة إدخال العامل التجريبي وحدة المستقبل .

ثانياً - تجارب تستخدم فيها أكثر من مجموعتين :

(١) مجموعة تجريبية وأكثر من مجموعة ضابطة .

- ١ - التجربة القبلية والبعدي باستخدام مجموعة تجريبية ومجموعتين ضابطتين .
- في ذلك التقسيم يختار الباحث ثلاثة مجموعات للتكافؤ العشوائي تخص إحداها مجموعة تجريبية تجرى عليها القياس القبلي والبعدي والمجموعة الثانية تجرى عليها المعالجات الضابطة عن طريق القياس القبلي والبعدي أما المجموعة الثالثة فهي ضابطة ثابتة لا يتم فيها القياس القبلي وتختلف عن المجموعة الضابطة الأولى في أنها تتعرض للمتغير التجريبي والفرض من وجود مجموعتين ضابطتين هو التغلب على تأثير القياس القبلي قبل التجربة وتأثير تفاعل القياس القبلي مع المتغير التجريبي فهذا التصميم ينتج لنا معرفة تأثير المتغير التجريبي فقط وتأثير المتغيرات الأخرى التي لم يفتن الباحث لها .

المجدول الآتي يوضح خطوات التصميم الأساسية :

الخطوات	المجموعة التجريبية (ت)	المجموعة الضابطة الأولى (ض ١)	المجموعة الضابطة الثانية (ض ٢)
التكافؤ	يتم	على أساس	عشوائي
القياس القبلي التعرض للمتغير التجريبي	يتم القياس للمجموعة تتعرض المجموعة للمتغير	يتم القياس للمجموعة لا تتعرض المجموعة للمتغير	يقدّر تتعرض المجموعة للمتغير المستقل
القياس البعدي الفرق بين المجموعات	تم عملية القياس ف ١	تم عملية القياس ف ٢	تم عملية القياس ف ٣
العوامل التي يدل عليها الفرق لقياس كل حالة	تأثير القياس القبلي + المتغير التجريبي + التفاعل	تأثير القياس القبلي فقط	تأثير المتغير التجريبي فقط

١ - التجربة القبليّة - البعديّة (باستخدام مجموعة تجريبية وثلاث مجموعات ضابطة) ..

(١) يتم اختيار أربعة مجموعات بطريقة عشوائية متكافئة .

(٢) أحد هذه المجموعات تعتبر تجريبية والثلاثة الأخرى ضابطة .

(٣) يتم القياس القبلي للمجموعة التجريبية والضابطة الأولى ويقدر للمجموعتين الضابطة الثانية والثالثة .

(٤) يتم إدخال العامل التجريبي على المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة الثانية فقط .

(٥) يتم القياس البعدي للمجموعات الأربعة .

(٦) الغرض من المجموعة الضابطة الثالثة هو تقدير تأثيرات المتغيرات العرضية .

(٧) يتم معرفة الفرق بين القياس القبلي من البعدي من المجموعتين الضابطتين الثانية والثالثة .

الجدول التالي يوضح علاقة ذلك :

المجموعة	التكافؤ	قياس قبلي	التعرض للعامل التجريبي	قياس بعدي	الفرق	العوامل التي تدل على الفرق
المجموعة التجريبية	يتم	يتم القياس	يتم القياس	يتم القياس	ف ١	قبلي + تجريبي + تفاعل + عوامل عارضة
المجموعة الضابطة الأولى ص ١	على أساس	يتم القياس	لا يتم القياس	يتم القياس	ف ٢	تأثير القبلي + التفاعل + العوامل العارضة
المجموعة الضابطة الثانية ص ٢	عشوائي	يقدّر القياس	يتم القياس	يتم القياس	ف ٣	تأثير المتغير التجريبي + العوامل العارضة
المجموعة الضابطة الثالثة ص ٣		يقدّر القياس	لا يتم القياس	يتم القياس	ف ٤	تأثير العوامل العارضة

(ب) مجموعة ضابطة وأكثر من مجموعة تجريبية :

- ١ - يتم اختيار ثلاثة مجموعات بطريقة عشوائية متكافئة .
- ٢ - أحد هذه المجموعات ضابطة والآخرتين تجريبيتين .
- ٣ - يتم عملية القياس القبلي للمجموعات الثلاثة .

- ٤ - يتم إدخال العامل التجريبي الأول للمجموعة التجريبية الأولى والعامل التجريبي الثاني على المجموعة التجريبية الثانية .
- ٥ - يتم عملية القياس البعدي للمجموعات الثلاث .
- ٦ - يتم المقارنة بين المجموعتين التجريبتين وكذا المجموعة الضابطة لكي يتوصل الباحث إلى تحديد مدى التأثير التجريبي لكل عامل والمفاضلة بينهم .

مثال :

أثر كل من الطريقة الكلية والطريقة الجزئية في عملية التعلم للمهارة .

ثالثا : طريقة تدوير المجموعات (الطريقة التبادلة)

- (أ) في حالة وجود ظاهرة واحدة (تجريبية) .
- ١ - يتم اختيار مجموعتين عشوائيتان متكافئتان (أ ، ب) .
- ٢ - يتم القياس القبلي لها .
- ٣ - يتم إدخال العامل التجريبي مع المجموعة (أ) بينما تمثل المجموعة (ب) الضابطة .
- ٤ - يتم القياس البعدي لكل مجموعتين أ ، ب .
- ٥ - يدخل العامل التجريبي في الدورة الثانية على المجموعة (ب) بما تمثل المجموعة (أ) الضابطة .
- ٦ - يتم القياس البعدي لكل مجموعتين (أ ، ب) .

والجدول يوضح علاقة ذلك :

الدورة الأولى	مجموعة (أ) مجموعة (ب)	إدخال العامل التجريبي معالجة عادية
الدورة الثانية	مجموعة (أ) مجموعة (ب)	معالجة عادية إدخال العامل التجريبي

(ب) في حالة وجود ظاهرتين (تجريبيتين) .

يتم اختيار مجموعتين عشوائيتين متكافئتين (أ ، ب) وتتبع المراحل التالية .

المرحلة الأولى :

- ١ - يتم القياس القبلي للمجموعتين (أ ، ب) .
- ٢ - يستخدم من المجموعة (أ) الطريقة الكلية ، ومع المجموعة (ب) الطريقة الجزئية .
- ٣ - يتم القياس البعدي للمجموعتين (أ ، ب) .
- ٤ - إيجاد الفرق بين القياس الأول (ق ١) والقياس الثاني (ق ٢) بالنسبة للمجموعة أ ينتج ف ١ ، وبالنسبة للمجموعة (ب) ينتج (ف ٢) .

المرحلة الثانية :

نفس خطوات المرحلة الأولى مع تبادل طريقتي التعلم (الكلية - الجزئية) بمضي المجموعة أ . نتعلم بالطريقة الجزئية والمجموعة (ب) بالطريقة الكلية وينتج ف ٣ للمجموعة أ و ف ٤ .

المرحلة الثالثة :

- يجمع متوسط التغير في : ف ٢ + ف ٣ .
- يجمع متوسط التغير في : ف ١ + ف ٤ .
- يتم تحليل التباين إحصائياً وصياغة النتائج .

والمثال الآتي يوضح ويفسر الظاهرة السابقة :

المرحلة الثانية		المرحلة الأولى		الطريقة
مجموعة / ب	مجموعة / أ	مجموعة / ب	مجموعة / أ	
يتم القياس	يتم القياس	يتم القياس	يتم القياس	القياس القبلي ق ^١
الطريقة الكلية	الطريقة الجزئية	الطريقة الجزئية	الطريقة الكلية	إدخال العامل التجريبي
يتم القياس	يتم القياس	يتم القياس	يتم القياس	قياس بعدى ق ^٢
$\text{ق } ١ - \text{ق } ٢ = \text{ف } ٤$	$\text{ق } ١ - \text{ق } ٢ = \text{ف } ٣$	$\text{ق } ١ - \text{ق } ٢ = \text{ف } ٢$	$\text{ق } ١ - \text{ق } ٢ = \text{ف } ١$	الفرق بين القياس

حاصل نتيجة الطريقة الكلية .

للمجموعة (أ) = ف ١ + ف ٤ .

حاصل نتيجة الطريقة الجزئية .

للمجموعة (ب) = ف ٢ + ف ٣ .

مميزات الطريقة :

- ١ - يتغلب منهج تدوير المجموعات على بعض الصعوبات التي تواجه في المجموعة الواحدة والمجموعات المتكافئة .
- ٢ - يشجع استخدام هذا المنهج في المواقف التي لا يتيسر فيها إلاّ عُدّد محدود من المفحوصين .
- ٣ - يقوم هذا المنهج بإبعاد بعض العوامل الغير تجريبية التي تؤثر في المتغير التابع .

عيوب الطريقة :

- ١ - إن هذه الطريقة لا يمكن أن تثبت جميع العوامل الغير تجريبية تثبيتاً تاماً .
- ٢ - هناك بعض العوامل التي لا يمكن معالجتها بكفاية تامة مثل التميز من جانب المدرس لطريقة معينة من التعليم .
- ٣ - لا يمكن تحقيق التساوى إذا كان المفحوص في إحدى المجموعتين يتعبون بسرعة أو تقل دافعيتهم أثناء إجراء التجربة عن أفراد المجموعة الأخرى .
- ٤ - إن النتائج التي نحصل عليها لا يمكن أن تكون مطابقة تماماً للإثارة المباشرة للمتغيرين .

٢٢ - التصميم التجريبي المثالي المناسب :

لكل من تصميم المجموعة الواحدة والمجموعات المتكافئة وتدوير المجموعات حدود .. فكل منها يصلح لمواقف معينة ، ولكن لا يوجد تصميم واحد يمكن استخدامه في حل جميع المشكلات .

وتحدد طبيعة المشكلة التصميم الذي يعتبر أكثر ملاءمة لها ، وكيف يجب أن يفصل ليقابل متطلبات الدراسة .

وعلى هذا فإن اختيار التصميم التجريبي المناسب لتجربة ما ، عمل يتحدى ذكاء الباحث ومهارته ، إذ لا بد أن يأخذ في اعتباره العديد من العوامل . ويجب أن يحقق التصميم المثالي عدداً من الأهداف هي :

١ - يجب أن تصمم الإجراءات التجريبية بحيث تستدعي وتضبط ظهور المتغيرات التي تمثل من خلالها شروط الفرض . وقد سمينا هذه المتغيرات بالمتغيرات التجريبية .

٢ - يجب أن تصمم الإجراءات التجريبية لضبط ظهور جميع المتغيرات الأخرى التي تعطل في الموقف التجريبي .

٣ - يجب أن تصمم الإجراءات التجريبية لتسجيل جميع مظاهر السلوك التي تتعلق مباشرة أو غير مباشرة ، باختيار صدق الفرض . وذلك عن طريق التسجيل الدقيق والمستمر لأي تغيرات تنعكس في السلوك .

٤ - يجب أن تصمم الإجراءات التجريبية لفصل التغيرات السلوكية التي تتعلق بالفرض من جميع المتغيرات السلوكية الأخرى . إذ من الضروري أن تكون

المتغيرات السلوكية التي تستخدم في البراهين ، في صورة يمكن تحليلها مستقلة عن التغيرات الأخرى .

٥ - يجب أن تصمم الإجراءات التجريبية التي تمكن الباحث من تقدير كمية البراهين ومدى ملاءمتها للفرض موضع الاختبار . ويمكن تحقيق ذلك بصورة جيدة عن طريق الوصف الكمي للمتغيرات ، والتحليل الكمي للعلاقات الموجودة بينها .

وتمثل هذه الأهداف السابقة موقفاً تجريبياً مثالياً . ورغم أن تحقيق هذه الأهداف في العلوم الاجتماعية غير ممكن في معظم الأحوال ، إلا أنها تظل أهدافاً يناضل الباحثون للوصول إليها .

٢٣ - الاعتبارات الهامة في الدراسات التجريبية :
هناك عدة اعتبارات هامة يجب أن يراعيها الباحث المطبق للمنهج التجريبي أمامه بحيث يمكن أن يصل إلى تقييم لنتائج البحث الذي يقوم به .

وتنقسم هذه الاعتبارات إلى :

- ١ - اعتبارات تتعلق بالباحث العلمي .
- ٢ - اعتبارات تتعلق بالعينة .
- ٣ - اعتبارات تتعلق بالاختبارات والمقاييس .

أولاً : الاعتبارات التي تتعلق بالباحث العلمي :

- ١ - هل أخذت في الاعتبار إمكانية وجود عوامل خافية ، غير المتغير التجريبي ، وقد يؤثر في نتائج البحث ؟ .
- ٢ - ما هي الطرق التي أعدت ، بخلاف التحكم في المتغير التجريبي ، لضبط أو عزل المفحوصين وخبراتهم أثناء البحث ؟ .
- ٣ - هل الباحث في وضع يمكنه من التحكم في المتغير التجريبي فعلاً ؟ .
- ٤ - هل وزع المتغيرات التي لا يريد أو تؤثر في النتائج توزيعاً عشوائياً ؟ .
- ٥ - هل الأفضل أن يتم ضبط المتغيرات بالمعالجة الإحصائية أم الفيزيائية أم الاختيارية ؟ .

- ٦ - هل راعى الباحث احتمال تأثير الإيماءات اللاشعورية أو الممارسة السابقة في النتائج ؟ .
- ٧ - هل يستطيع الباحث أن يفترض ثبات الدافعية عند المفحوصين ؟ .
- ٨ - هل روعيت جميع الصفات الهامة اللازمة لتحقيق التكافؤ المجموعات ؟ .
- ٩ - هل اتبع قانون المتغير الواحد في التصميمات التقليدية ؟ ..
- ١٠ - هل توفرت الافتراضات التي يقوم عليها استخدام الأساليب الإحصائية في التصميمات التجريبية الإحصائية ؟ .
- ١١ - هل توجد أية ظروف تؤدي إلى تميز المجرب أو المفحوصين ؟ .

ثانيا : الاعتبارات التي تتعلق بالعينة :

- ١ - هل تمثل العينة المجتمع الأصلية تمثيلا كافيا يسمح للباحث بتعميم نتائجه ؟
- ٢ - هل العينة كافية نوعا وعددا ؟ وهل هى مناسبة لهدف الدراسة ؟ .
- ٣ - هل توجد أى عوامل تؤدي إلى تميز في اختبار العينة ؟ .
- ٤ - هل الأساليب التي اتبعت في مزاجعة المفحوصين أو مناظرتهم صادقة ؟ .
- ٥ - هل المجموعة الضابطة ممثلة كالمجموعة التجريبية ؟ .
- ٦ - هل يتوفر في العينة الافتراضات التي يقوم عليها استخدام الأساليب الإحصائية ؟ .

ثالثا : الاعتبارات التي تتعلق بالاختبارات المقاييس :

- ١ - هل الباحث على دراية وألفة بالقواعد التي ينبغي مراعاتها ، والشروط التي يجب توافرها ، والعمليات التي عليه أن يقوم بها ، عند استخدام المقاييس المدرجة ومقاييس الرتب وأنواع الاختبارات المختلفة ؟ .
- ٢ - هل الاختبارات المستخدمة مناسبة لقدرات المفحوصين وحدود وقتهم وجنسهم وطبقاتهم الاجتماعية ... الخ ؟ .
- ٣ - هل الأفضل ، عند تحليل بيانات الاختبار ، أن تستخدم درجات جزئية أم مركبة أم درجات كلية ؟ .
- ٤ - هل من الضروري مقارنة نتائج المجموعة المختبرة بنتائج مجموعات أخرى وهل تتوفر المعايير ؟ .
- ٥ - هل اختير حكام مؤهلون عند اختيار أفراد لتقدير الظواهرات ؟ .
- ٦ - هل توجد في الاختبارات أو المقاييس أية بنود قد تحد من مدى استجابات .

٢٤ - الوصول إلى تصميمات علمية :

من الدراسة السابقة للمنهج التجريبي نجد أنه « قد يستلزم الأمر تكرار الملاحظة ، بل الأفضل أن تكرر الملاحظة للتأكد من مما لاحظته العالم ، وليساعده ذلك على التفكير في لب الظاهرة التي يلاحظها . وقد يدعو الأمر استخدام أدوات وأجهزة تساعد على دقة الملاحظة . ثم تجمع الملاحظات وتقسّم وتصنف بغرض الدراسة . وقد يقوم العالم بإجراء بعض التجارب الاستطلاعية لمحاولة التعمق في دراسة الظاهرة وما شاهده ، والتفكير في أسباب حدوث الظاهرة والربط بين الملاحظات . وهذا بدوره يقوده إلى الخطوة الثانية من خطوات المنهج العلمي أو التجريبي أو الاستقرائي وهى فرض الفروض » .

- « من ملاحظات الباحث ، وبعد تقسيم هذه الملاحظات ، وبعد القيام ببعض التجارب الاستطلاعية (إن اقتضى الأمر ذلك) يصل الباحث بتفكيره ومن مصادر أخرى إلى وضع حل مؤقت لتفسير الظاهرة المدروسة ، وهذا الحل المؤقت يسمى فرضاً ، فالفرض إذن هو تفسير مؤقت للمشكلة المدروسة ، وهو أفضل تفسير يصل إليه من استقراء ما جمعه من حقائق عن طريق ملاحظاته » .

- وللتأكد من صحة الفرض أو الفروض « تطبق هذه الفروض على ملاحظات أخرى لنقش الظاهرة المدروسة مع التنبؤ بالنتائج المتوقعة وفقاً لما تشير إليه هذه الفروض فإن صحت التنبؤات فإن هذا يشير إلى صحة هذه الفروض . وهنا تصبح هذه الفروض أحكاماً عامة . ولكن إذا لم تصح هذه التنبؤات دعا الأمر إلى تعديل هذه الفروض أو حتى إلى رفضها كلية ، وهنا قد نحتاج إلى مزيد من الملاحظة وفرض الفروض والتطبيق مع التنبؤ بالنتائج مرة أخرى أو حتى مرات أخرى . في حالة صحة التنبؤات فإن الثقة في الفرض الذى انتقل إلى مرحلة القانون أو الحكم العام لا تكون ثقة مطلقة أو يقينية ، وذلك لأن جميع القوانين العلمية احتمالية ترجيحية ولكنها ليست يقينية .

وكما تكررت الملاحظات والتطبيق وحصلنا على نفس النتائج كلما زادت الثقة في هذا الحكم العام وكلما زادت الثقة في صلاحيته للتعميم » .

- ولاينهى المطاف بالعلماء عند وضع القوانين العلمية . فاكشاف القوانين يدعو إلى وضع النظريات التى تعمل على تفسير الحقائق والقوانين ، والنظرية العلمية تصبح أكثر احتمالاً - للصدق إذا فسرت أكبر عدد من الحقائق والقوانين . وبجمال تكوين

النظريات ، مجال تكوين النظريات ، مجال هام للتفكير العلمى والتفكير النظرى الخلاق هو فى رأى تلكوت أرسونز أعلى مراتب النشاط الفكرى فى الميادين العلمية ولا ينبغى أن يقلل من شأن اعتقاد البعض بأن لا يعتمد على الحقائق قدر اعتماده على التفكير الفلسفى .

- فالواقع أنه لا تعارض مطلقا بين الحقيقة والنظرية العلمية فكلاهما مكمل للآخر ، متمم له . فالنظرية العلمية لا تقوم إلا على أساس من الحقائق الموضوعية ولا يكتب لها البقاء إذا كانت تحتوى على عناصر غيبية لا تخضع للبحث العلمى أو التجريبي ، وما لم يتأيد بالحقائق الجديدة التى يصل إليها العلماء .

كما أن الحقيقة فى حد ذاتها لا تصبح لها قيمة علمية إلا إذا ارتبطت مع غيرها من الحقائق فى إطار نظرى ، وما لم تساعد على إثبات أو رفض نظرية قائمة ، أو تؤدى إلى اكتشاف قوانين ونظريات جديدة .

- وبعد انتهاء الباحث من تفسير نتائجه عليه أن يقدم الاقتراحات والتوجيهات التى خرج بها من البحث ويشترط أن تكون هذه المقترحات ذات صلة وثيقة بالنتائج التى أمكن الوصول إليها .

- ومما سبق تقديمه تتجلى مهارة الباحث فى الربط بين ماتوصل إليه من نتائج وبين ما يفترض من حلول للمشكلات التى أسفرت عنها الدراسة .

٢٥ - تقويم المنهج التجريبي :

يتضح لنا : أن المنهج التجريبي يعتبر أكثر الوسائل كفاية فى الوصول إلى معرفة موثوق بها ، وذلك عندما يمكن استخدامه فى حل المشكلات .

وترجع كفاية هذا المنهج إلى عدة سميزات نذكر منها الآتى :

١ - أنه يسمح بتكرار الملاحظات تحت شروط واحدة عمليا - وهذا ييسر تحقيق الملاحظات بواسطة كثير من الملاحظين .

٢ - أنه يمكن الملاحظ من أن يغير فى شرط واحد فى نفس الوقت ، ويبقى على جميع الشروط الأخرى ثابتة بدرجة كبيرة . وهذا يسمح لنا بتحليل علاقات السبب والنتيجة ، بسرعة وثقة أكبر مما هو ممكن تحت شروط غير مضبوطة .

٣ - يعتبر المنهج التجريبي ذا أهمية قصوى ، وذلك لاستخدامه فى العلوم الاجتماعية . حيث أنه ييسر تطبيقه على الظواهر الاجتماعية .

٤. - يمتاز عن بقية المناهج بأنه يجعل هدفه الأساسى الكشف عن العلاقات السببية بين الظواهر والمتغيرات ، وبأنه يربط دراستهم لهذه العلاقة السببية بالضبط الدقيق الذى لا يتوفر فى مناهج البحوث الأخرى .

٥ - يؤدى المنهج التجريبي إلى نتائج مرضية بدرجة كبيرة ، إذا تم ضبط جميع العوامل التى تؤثر فى المتغير التابع .

.. وبالنظر السريعة إلى محاولات المربين فى استخدام المنهج التجريبي . فإننا نجد أن بعض رجال التربية قد اهتموا فى السنوات المبكرة من هذا القرن ، باتباع مثل العلماء الطبيعيين الذين تقدموا بخطوات شاسعة ، نتيجة لإجراء البحوث التجريبية . .. وتكشف المناقشة التالية لمدى اتفاق الدراسات التربوية التجريبية مع المنهج العلمى فى حل المشكلات . عن بعض المشكلات والإمكانات التى يقدمها المنهج التجريبي .

(أ) صياغة المشكلة :

يتطلب المنهج العلمى فى البحث تحليلاً وافياً للمشكلة ، وصياغة دقيقة للفروض ، وفحصاً محكماً لصحة الافتراضات التى تكمن وراء الخطط التجريبية . لذا فيبدأ الباحث بمشكلة محددة تحديداً جيداً ، ومجموعة من الافتراضات المقررة بوضوح ، ومن هذه الافتراضات يستنبط بالطرق الرياضية المنطقية مجموعة من الفروض القابلة للتحقيق . ويمكن أن يطبق نقد « جريفيث » لأبحاث الإدارة التعليمية ، على كثير من الميادين الأخرى فى التربية .

حينما يجرى الباحثون أبحاثاً تجريبية فإنهم غالباً ما يكونون أقل ارتكاباً لخطأ جمع البيانات دون هدف واضح - أى دون توجيه نظرى - مما لو استخدموا مناهج بحث أخرى .

(ب) الافتراضات :

لا يمكن أن تؤدى الدراسات التجريبية القائمة على افتراضات خاطئة إلى نتائج رصينة ومع ذلك فإن بعض الباحثين يكتفون بفحص الافتراضات ، التى تكمن وراء فروضهم وإجراءاتهم وطرقهم فى تحليل النتائج ، فحصاً سطحياً فقط .

مثال ذلك :

أنهم يفترضون أن اختبار ما يقيس قدرة معينة لدى المفحوصين ، دون التحقق مما إذا كان هناك دليل موثوق به ، يؤيد ذلك .

وغالبا ما يشكو الباحثين المبتدئون من « أن النظرة في الافتراضات وتمحيصها ليس إلا عبئا مضافا وعملا لا طائل وراءه ، ذلك لأن كل إنسان يعرف أن هذه الافتراضات حقيقة » . إلا أن الباحثين لا يمكن أن يقللوا « ما يعرفه كل إنسان » دون تمحيص ، فهم ملتزمون بأن يتعمقوا أكثر من ذلك . إذ لا بد أن يحللوا الافتراضات التي تكمن وراء كل جانب من خططهم التجريبية تحليلا ناقدا ، ويستبعدوا تلك التي لا يستطيعون الدفاع عنها ، ويتعرفوا على التضمنات التي تشملها الفروض الباقية والتي تفسر نتائجهم .

(ج) الفروض :

يبدو الفرض ، وهو جوهر البحث العلمي وقلبه ، أكثر شيوعا في تقارير البحوث التجريبية من البحوث التاريخية والوصفية . وبالإضافة إلى ذلك ، تعطى الفروض التجريبية للمربين فيها لظواهرهم أعمق مما تيسره الفروض الوصفية إذ أنها تحاول أن تفسر لماذا تحدث أوضاع أو حوادث معينة - أى ما الذى يحدث آثارا معينة - أكثر من مجرد وصف ما هو موجود . ولا تتساوى جميع الفروض التجريبية في قدرتها على إبراز علاقات السبب والنتيجة . فأعلى مستوى الفروض يفسر الطبيعة الخاصة للعلاقة الموجودة بين السبب والنتيجة . ويعتبر هذا أفضل الفروض ، إلا أنه أكثر صعوبة في صياغته .

ويستخدم حاليا بصورة أقل من الأنواع الأخرى . ومع ذلك فهو الهدف الذى يناضل الباحثون للوصول إليه ، وتقدم الفروض الأكثر بساطة بمعلومات مفيدة ، تساعد في الوصول إلى هذه الأهداف المرغوبة .

(د) الملاحظة والتجريب :

يستخدم المنهج التجريبى الملاحظة المضبوطة لاختبار صدق الفروض عن طريق التجريب ولا يقف الباحث عند ذلك الحد ، بل يغير مباشرة في متغيرات معينة ويحاول ضبط متغيرات أخرى ثم يلاحظ ويفسر التغيرات التي تحدث .

(هـ) جودة الأدوات :

- من الممكن أن يؤدي عدم ملائمة الجهاز المستخدم ووسائل جمع البيانات ، أو عدم دقتها أو أخطاؤها ، إلى أخطاء في التجربة تجعلها تجربة لا قيمة لها .
- يجب أن تكون الأجهزة والأدوات المستخدمة في القياس ملائمة للظاهرة المطلوبة قياسها .
- أن تصميم الأدوات وانتقائها غالبا ما يكون أصعب من المحافظة عليها وضبطها .
- فأحيانا يفشل الباحثون في اختيار الأدوات التي تؤدي إلى النوع أو الشكل المطلوب من البيانات .
- أحيانا تكون أدواتهم غير ملائمة لاختيار نمط الأفراد المشتركين في التجربة .
- يترتب على هذا الحصول على نتائج غير ثابتة نسبيا .
- أن دقة النتائج التجريبية تتوقف على الأدوات التي تجمع البيانات بواسطتها .

(و) درجة الضبط :

يؤدي المنهج التجريبي إلى نتائج مرضية بدرجة كبيرة إذا تم ضبط العوامل التي تؤثر في المتغير التابع ، وذلك عن طريق استبعاد عوامل خارجية تؤثر في المتغير المستقل ، وضبط تلك التي لا يستطيعون - استبعادها ، ومعالجة هذا المتغير المستقل وملاحظة التغيرات التي تحدث وقياسها .

ويتم الضبط المثالي داخل المعامل حيث تتوفر شروط الضبط المثالية . إلا أن هناك بعض المشكلات التي يمكن نقلها إلى المعمل مثل التي تتعلق بسلوك الجمهور ، ولا يمكن إعادة خلقها . كما أنه لا يستطيع الباحثون في مجال التربية استبعاد بعض العوامل الخارجية التي تؤثر في المتغير السابق مما يترتب عليه ضرورة الضبط عن طريق استخدام المجموعات الضابطة أو الطرق الإحصائية أو غيرها .

(ز) التعميم والتنبؤ :

لكي تنمو المعرفة في ميدان التربية بدرجة ملموسة : لا بد للباحثين أن يفهموا الظواهر التي يتعاملون معها .

- فمن الدراسات التجريبية لا تكفي باكتشاف ما هو موجود ، وإنما تبحث عن مستوى أعلى من التفسير . فهي تتعمق في مشكلة سببية .

لماذا تحدث الظاهرة ؟ وما السبب في هذه النتيجة بعينها ؟ .
 وحين يستطيع الباحث من نقل تعميمه إلى المواقف الأخرى بنجاح ، وحينما تمكنه معرفته من التحكم في تغيير الشروط المحددة لظاهرة ما ، ولكن تحصل على نتيجة مرغوبة ، يمكن القول أنه قد فهم الظاهرات التي يدرسها . وقد عاقت المطالب المتزمته للتصميم التجريبي التقليدي ، الاستمرار في نمو التعميمات للتربية . فعزل متغير واحد وتغييره مع تثبيت جميع الشروط الأخرى ، لا يمكن تحقيقه باستمرار في العلوم الاجتماعية . وفي النهاية يجب أن نقول « أساس التعميم والتنبؤ العلميين هو التجربة المضبوطة » .

٢٦ - الصعوبات التي تواجه الباحث التربوي في المنهج التجريبي :

إن الباحثين في المجال التربوي والنفسي والاجتماعي يحاولون اتباع هذا المنهج التجريبي في دراسة الظاهرات التي تقع في مجال تخصصاتهم ، غير أن هناك صعوبات تواجههم وتتطلب بذل المزيد من الجهد لإمكان الاقتراب من متطلبات هذا المنهج في دراساتهم الميدانية . ومن أمثلة هذه الصعوبات :

١ - لما كانت المدارس عادة لا تهدف رسالتها التعليمية في الأساس إلى إجراء التجارب - والبحوث فمن المتوقع أن يصادف الباحث صعوبات إدارية وتنظيمية تحول دون استخدامه لبعض التصميمات التجريبية وأساليب الضبط التي أشرنا إليها من قبل ، وللتغلب على مثل هذه الصعوبات تنشأ كثير من المدارس التجريبية فيها التجارب العديدة على ما يستحدث في المجال التربوي الرياضي .

٢ - أن النتائج التي تتوصل إليها من التجريب التربوي لا تقتصر على أفراد التجربة ، وإنما على جماعات أكبر من العينة موضع الدراسة ولذلك فما لم تكن العينة في التجربة ممثلة للمجتمع الأصلي المراد تطبيق النتائج أو تعميمها عليه ، فإن الباحث يجب أن يتوقى الحذر عند تعميم نتائجه .

٣ - تعترض الباحث صعوبة في ضبط المتغيرات في التجارب التربوية التي تجرى على التلاميذ في الأحوال العادية سبب طبيعة تقسيم التلاميذ وتوزيعهم على الفصول والصفوف . غير أن يستطيع الباحث التغلب على كثير من الصعوبات باستخدام أساليب إحصائية مثل الاختيار العشوائي ، وتحليل التباين والارتباط الجزئي ، والارتباط المتعدد وغير ذلك .

٤ - لما كانت المتغيرات التجريبية في البحوث التربوية عادة تتضمن استخدام طرق أو أدوات أو وسائل تعليمية معينة ، فإن ذلك يخلق أمام الباحث صعوبات مؤداها أن ما عليه أية طريقة أو وسيلة يصعب أرجاعها إلى عامل واحد فرد . وهذا ما ينبغي أن يدخله الباحث في اعتباره عند تفسيره لنتائج تجربته ، وخاصة ما يتصل بتأثير أو ما عليه العامل التجريبي .

٥ - ينبغي على الباحث في الحقل التربوي أن يراعى في تصميمه التجريبي استخدام ظروف للتجربة تقترب إلى حد كبير من الواقع التعليمي العادي حتى يكون لنتائجها قابلية أكثر للتعميم والتطبيق ، وليست تحت ظروف مصطنعة لا تكون صالحة للتطبيق .

ثانيا : المنهج المسحي

١ - من مناهج البحث العلمى :

١ - المنهج التجريبي .

٢ - المنهج التاريخي .

٣ - المنهج الوصفى .

٢ - الدراسة الوصفية :

* يهتم المنهج الوصفى بجمع وتحليل البيانات الاجتماعية من خلال مقابلات أو استبيانات مقننة ، وذلك بغرض الحصول على معلومات من إعداد كبيرة من المبحوثين يمثلون مجتمعا معينا .

* ويستهدف الوصف فى هذه المرحلة تحقيق عدد من الأهداف هى :

(أ .) جمع المعلومات الدقيقة عن جماعة أو ظاهرة .

(ب) صياغة عدد من التعميمات أو النتائج التى يمكن أن تكون أساسا يقوم عليه التصور النظرى للإصلاح الاجتماعى .

(جـ) وضع مجموعة من التوصيات أو القضايا العلمية التى يمكن أن ترشد السياسة الاجتماعية فى مجال معين .

* ولذلك لا تكتفى الدراسات الوصفية بجمع الحقائق والمعلومات وإنما تتناولها بأسلوب يرتفع بها إلى مستوى البحوث العلمية لأنها تعتمد أساسا على الملاحظات الواقعية .

وتلك الملاحظات لم تكن تخضع لقواعد بحيث تستطيع أن نعرف على وجه الدقة كيفية تطبيق الملاحظة ومدى أهمية الظواهر التى نلاحظها ، وما هى أكثر الظواهر دلالة .

* وتعد الظواهر التى ندرسها أبسط وحدة يتألف منها الموضوع فنحن حينما نبدأ بوصف أبسط الوحدات التى تتألف منها الظاهرة نستطيع أن نتقدم عن طريق البحث فى تحليل المركبات الأكثر تعقيدا .

* وتعتبر طبيعة البحوث الوصفية أسهل من حيث فهمها واستيعابها إذا حصل الفرد

على بعض المعلومات والبيانات الكافية والصحيحة في بحث من البحوث إلى جانب مختلف الوسائل المستخدمة في جمع البيانات وكيفية التعبير عنها .
ونستخلص من هذا أن:

المنهم الوصفى يصف كل ما هو كائن إذ يهتم بتحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين الوقائع ويهتم أيضا بتحديد الممارسات الشائعة والتعرف على المعتقدات والاتجاهات عند الجماعات والأفراد .

٣ - أنواع الدراسات الوصفية :

١ - دراسة العلاقات المتبادلة .

٢ - دراسة النمو التطور .

٣ - الدراسات المسحية .

وسوف نتناول بالبحث الدراسات المسحية كأحد أنواع الدراسات الوصفية .

٤ - الدراسات المسحية :

* المسح Survey وهو اصطلاح مستعار من ميدان الدراسات الطبيعية فكما تمسح الأرض لتحديد مساحتها ومعرفة خصائصها تمسح الظاهرة الاجتماعية لتحديد طبيعتها ومعرفة خصائصها التي تتعلق بتركيبها ووظائفها من جهة ، وسلوك الأفراد في تعاملهم مع بعض من جهة أخرى .

* وهو محاولة منظمة للحصول على معلومات من جمهور معين أو عينة منه ولكن لا تقتصر أهداف المسح على مجرد الوصول للحقائق ولكن المسح يمكن أن يؤدي إلى حل للمشاكل العلمية .

* فالمسح طريقة ومنهج فام من مناهج البحث ، لأنه يتضمن بالضرورة مشكلة واضحة ومحددة وأهداف ثابتة وتخطيط وتحليل وتفسير البيانات المجمعة بعناية بالإضافة إلى تقديم النتائج بمنطقية .

* ويساعد المسح كذلك في اكتشاف علاقات معينة بين مختلف الظواهر ، التي قد لا يستطيع الباحث الوصول إليها بدون مسح ويمكن أن يعتبر المسح الذي قامت به جمعية السرطان الامريكية لاكتشاف العلاقة بين التدخين وسرطان الرئة ، واحد من الأمثلة التي يؤدي فيها المسح إلى اكتشاف هذه العلاقة .

٥ - تعاريف البحث المسحي :

« يعرف بأنه دراسة عامة لظاهرة موجودة في جماعة معينة وفي مكان معين وفي الوقت الحاضر ».

ويعرفه « هوايتنى » بأنه :

محاولة منظمة لوصف وتحليل وتفسير الوضع الراهن لنظام اجتماعى أو جماعة معينة أو بيئة معينة . وهو ينصب على الوقت الحاضر وليس على اللحظة الحاضرة كما أنه يهدف إلى الوصول إلى بيانات يمكن تصنيفها وتفسيرها وتعميمها وذلك للاستفادة بها في المستقبل ، وخاصة في الأغراض العلمية . ويعرف بأنه :

« عبارة عن طريق للحصول على الحقائق المتعلقة بظاهرة معينة في الوقت الحاضر وفي بيئة معينة وجماعة » .

وعلى ذلك نجد أن تعريفات المسح تتفق على أن :

- ١ - الدراسات العلمية للظواهر الموجودة في جماعة معينة وفي مكان معين .
- ٢ - وأنه ينصب على الوقت الحاضر حيث أنه يتناول أشياء موجودة بالفعل وقت إجراء المسح .
- ٣ - وأنه يتعلق بالجانب العلمى إذ يحاول الكشف عن الأوضاع القائمة لمحاولة النهوض بها ووضع خطة أو برنامج للإصلاح الاجتماعى .

٦ - تاريخ الدراسات المسحية :

* فى مطلع القرن العشرين ظهرت عدة مقالات « كاشفة » هذه المقالات أعطت لحركة مسح المجتمع المحلى فى الولايات المتحدة الأمريكية دفعة قوية . فتلك الأوصاف الدراماتيكية عن الأحياء القذرة والمحال التى يكدر فيها العاملون قد أظهرت الحاجة إلى الإصلاح الاجتماعى وأدت ببعض المؤسسات الاجتماعية والهيئات الحكومية إلى أن تضطلع بدراسات مسحية عن المجتمع المحلى .

* ولقد قام علماء خارج الولايات المتحدة بالنسب فى جمع كميات مفصلة من الحقائق الواقعية والقابلة للتحقيق عن المجتمعات المحلية وذلك كوسيلة للبحث على الإصلاح الاجتماعى . ودفعه .

* ومن بين هؤلاء العلماء الأول الذين قاموا بالمسح الاجتماعي جون هوارد (١٧٢٦ - ١٧٩٠) : الذي قام بدراسة مفصلة عن السجون في إنجلترا . وفريدريك لوبلاي (١٨٠٦ - ١٨٨٢) . الذي قام بدراسة الطبقة العاملة في فرنسا ، وتشارلس بوث (١٨٤٠ - ١٩١٦) : الذي أجرى دراسة مسحية عن الضاحية الشرقية الفقيرة في لندن .

* من أولى الدراسات المسحية للمجتمع المحلي في الولايات المتحدة تلك التي قام بها بول كيلوج وبمجموعة العاملين المتخصصين في بتسبرج (١٩٠٩ - ١٩١٤) .

* وقد تبع ذلك في الحال بعض الدراسات المسحية عن المدن الأمريكية والتي اقتصر كثير منها على جوانب معينة من الحياة في المجتمع المحلي .

* ودونت قائمة الدراسات المسحية الاجتماعية ٢,٧٧,٥ دراسة أنجزت في نهاية عام ١٩٢٧ .

* وقد أجريت أيضا إلى جانب الدراسات المسحية المحدودة دراسات مسحية إقليمية . إذ نشر فيما بين عامي ١٩٢٧ ، ١٩٣١ « المسح الإقليمي لنيويورك وضواحيها » (في ثمانية مجلدات) والتخطيط الإقليمي لنيويورك » (في مجلدين) . وبالإضافة إلى ذلك اضطلعت بعض المجتمعات المحلية بدراسات لجمع بيانات تمكنها من التخطيط لتنمية أقاليمها في المستقبل وقد تكررت مثل هذه الدراسات المسحية في فترات أو أجريت على أساس مستمر بواسطة بعض المجتمعات المحلية . فمثلا هناك دراسة أخرى عن منطقة نيويورك العاصمة (في تسعة مجلدات) أجريت تحت إشراف « رايوند فرنون » . ونشرت في عام (١٩٥٩ - ١٩٦٠) .

* وقد اتجه بعض الباحثين بالقيام بدراسات مسحية للحصول على معلومات علمية مفصلة عن الحياة في المجتمع المحلي بدلا من السعي إلى الإصلاح الاجتماعي أو التخطيط من أجل المستقبل .

٧ - أهداف المسح :

- ١ - جمع أوصاف مفصلة عن الظواهر المطلوب دراستها .
- ٢ - دراسة المشكلات القائمة واقتراح الحلول لها .
- ٣ - قياس اتجاهات الرأي العام نحو مختلف الموضوعات .
- ٤ - عمل تخطيطات أكثر ذكاء لتحسين الظروف الحالية .
- ٥ - تحديد كفاءة الوضع القائم عن طريق المقارنة بمستويات أو معايير أو محكات .

٦ - مع الطرق التي استخدمها آخرون في حل مشكلاتهم لكي يحصلوا على معلومات تساعد في تحسين وضعهم الراهن .

٨ - مجالات البحث المسحي

* قد تكون الدراسات المسحية على نطاق واسع أو ضيق ، ويتوقف مدى الدراسة وعمقها أساسا على طبيعة المشكلة إذ يشتمل البحث المسحي على :

١ - جغرافيا « المجال الجغرافي »

* يتطلب إجراء المسح تحديد النطاق عن طريق وضع خريطة تحديد المنطقة التي سيتم فيها تنفيذ البحث وهذا هو المقصود جغرافيا وقد يكون المسح على مستوى عدة دول أو قد يقتصر على دولة واحدة أو منطقة واحدة أو ولاية واحدة أو مستوى محافظة أو مدينة أو قرية أو حتى على مستوى مدرسة أو هيئة .

٢ - من حيث الموضوع :

* نجد أن البحث المسحي يهتم بدراسة الظروف الاجتماعية والسياسية والاقتصادية وغيرها في مجتمع معين . بقصد تجميع الحقائق واستخلاص النتائج اللازمة لحل مشاكل هذا المجتمع .

مثال :

(التحصيل العلمي المقارن للرياضيات) .

بحث مقارنة التحصيل العلمي للرياضيات والذي استغرق ستة سنوات على مستوى اثني عشر دولة بالنسبة للذين بلغوا سن الثالثة عشر وبالنسبة لطلبة السنوات النهائية لدراساتهم الثانوية واشترك في هذا المسح ١٣٢,٠٠٠ طالب ، ١٣,٠٠٠ مدرس ، ٥٠٠٠ مدرسة .

٣ - من حيث العمق

* جمهور البحث يتألف من عدد من الوحدات التي ستطبق عليها الدراسة والوحدة تكون فرد أو أسرة ويجب أن نحدد هل ستجمع المعلومات من كافة الوحدات التي يتألف منها جمهور البحث أو سنكتفى بمجموعة من هذه الوحدات وهكذا نفرق أو نميز بين مصطلحين أساسيين هما :

المسح ومسح العينة

* حيث أنه في الحالة الأخيرة يجمع الباحث بياناته عن جزء من مجمع الدراسة التي يهتم بها الباحث - وتكون خطة البحث استخلاص نتائج من هذه البيانات تصدق على المجتمع كله .

مثال لذلك :

دراسة عينة من المدارس الابتدائية في إحدى المحافظات بطريقة تمكننا من استخلاص نتائج تصدق على جميع المدارس الابتدائية بها .

أما المصطلح الأول فيقوم على دراسة كافة الوحدات التي يتألف منها جمهور البحث . فيكون مثلاً لمعرفة تعداد السكان بالدولة .

ويتوقف اتساع المدى أو المجال في الدراسات المسحية المحلية على :

- ١ - طبيعة المشكلة التي يتصدى لها الباحث .
- ٢ - الوقت المتاح .
- ٣ - التمويل المتوافر .
- ٤ - القيادة الرشيدة المتميزة .
- ٥ - استعداد الهيئات للتعاون في مسح المجتمع المحلي .

٩ - أنواع الدراسات المسحية :

- ١ - المسح المدرسى .
- ٢ - المسح الاجتماعي .
- ٣ - مسح الرأي العام .
- ٤ - تحليل العمل .

أولاً : المسح المدرسى :

ويمكن أن تصنف الدراسات المسحية المدرسية وفقاً لهدف من الدراسة إلى :

- ١ - دراسات مسحية شاملة .
- ٢ - دراسات مسحية محدودة .
- ٣ - مسح المباني .

- وتتناول الدراسة المسحية الشاملة عادة الجوانب الآتية :

- ١ - الأهداف التربوية .
 - ٢ - محتوى المناهج .
 - ٣ - الطرق والأساليب والوسائل التعليمية .
 - ٤ - تحصيل التلاميذ وتعلمهم وأساليب تقويمهم .
 - ٥ - الإدارة التعليمية .
 - ٦ - هيئة التدريس .
 - ٧ - التوجيه الفني .
 - ٨ - الإجراءات المالية والادارية .
 - ٩ - الخدمات الطلابية .
 - ١٠ - المبنى المدرسى وغيرها من مكونات النظام المدرسى والعوامل المؤثرة .
- وفى كثير من الحالات تقتصر الدراسات المسحية المدرسية على جوانب معينة وتركز عليها ، ومثل هذه الدراسات المسحية المحددة تساعد فى إعطاء صورة أكثر شمولاً وتفصيلاً للجانب أو الجوانب المحدودة التى نتناولها .
- أما الدراسات المسحية للمباني المدرسية فتتناول خصائص المبنى المدرسى وإمكانياته الطبيعية كما تتناول دراسة البيئة المحلية التى توجد فيها المدرسة وموقع المدرسة والتسهيلات والخدمات المتوفرة للمدرسة من وسائل مواصلات وطرق وغيرها .

١٠ - أنماط المسح المدرسى

- (أ) مسح الخبير الخارجى .
- (ب) المسح الذاتى .
- (ج) المسح التعاونى .

(أ) مسح الخبير الخارجى :

يمكن أن يقوم بالدراسات المسحية للمباني المدرسية مستشارون وخبراء من خارج المدرسة وقد تكون هذه الطريقة مكلفة ماليا ولكنها فعالة وموضوعية وتستند نتائجها على خبرات فنية متخصصة .

(ب) المسح الذاتي :

يمكن أن يقوم بهذا المسح أيضا أعضاء من هيئة التدريس والإدارة في المدرسة ومن مزاياها أنه يتقبلون بدرجة أكبر ما تسفر عنه الدراسة من توصيات لانهم شاركوا فيها . ولكن قد تأتي نتائج المسح غير مرضية بالدرجة الكافية . لأنهم لا يقتنون المعرفة والإجراءات الفنية لمسح المبنى المدرسى .

(ج) المسح التعاوني :

لذلك يفضل أن يتعاون افراد من هيئة التدريس مع مجموعة من الخبراء في إجراء المسح المطلوب وهذه الطريقة مميزات وينصح باستخدامها لأنها تجمع مزايا الطريقتين السابقتين فهي أقل تكلفة من الطريقة الأولى ، كما أن إسهام أعضاء هيئة التدريس في مسح نواحي القوة ونواحي الضعف في النظام المدرسى يزيد في استعدادهم لتقبل التغيير والأخذ بأساليب التطوير التي تنبثق كمقترحات للدراسة المسحية .

- والمتتبع للدراسات المسحية للتعليم يلاحظ أن المشكلة الموضوعية قد حيرت خبراء الدراسات المسحية وغيرهم من الباحثين لمشكلة الإدارة في التعليم .

فتكريس الجهود للطريقة الإحصائية والمفهوم الضيق للبحث قد يدفعنا إلى تركيز اهتمامنا على الأشياء التي يمكن عدّها كالتلاميذ والمقررات الدراسية وأعضاء هيئة التدريس ، والكتب ومتوسط ساعات التدريس ونصيب التلميذ الواحد من مساحة العمل أو حجرة الدراسة . وقد يدفعنا هذا المفهوم إلى إهمال الملاحظة الدقيقة التي يقوم بها ملاحظون مهرة ممن لهم خبرة كافية بالجوانب الهامة من التنظيم الإدارى والإدارة التعليمية كما يدفعنا إلى عدم الاهتمام بالتحليل المنطقى لها وتهتم الدراسات المسحية للمؤسسات التعليمية بالخريطة التنظيمية وبخطوط السلطة والوظائف والواجبات المختلفة للجماعات والأفراد في النظام الإدارى الهرمى .

وهذه مسائل لها أهميتها في الإدارة ولكنها وحدها لا تضمن تحقيق الأهداف التربوية الهامة إذ ينبغى إلى جانب ذلك الاهتمام بالعملية الإدارية فيما بينها والعمل على تكاملها ومتابعة وتقويم نتائجها والعمل المستمر على رفع كفايتها .

(أ) المحاور الرئيسية للدراسات المسحية في الحقل التربوى :

تقع المعلومات التي يبحث عنها في معظم الدراسات المسحية في النواحي التالية :

١ - الظروف الفيزيكية المتصلة بالتعليم .

يمكن قياس خصائص كثيرة للبيئة المادية كمساحة الأرضية بالنسبة لكل تلميذ في المدارس المختلفة وعدد الكتب في المكتبة بالنسبة لكل تلميذ وشدة الضوء الطبيعي على مقعد التلميذ في الفصل ، ومتوسط درجة الحرارة والرطوبة .. الخ .

وقد يهتم بعض الباحثين بهذه الدراسات المسحية وقد تبدو في ظاهرها انها تقوم على أساس راسخ وموضوعي إذ أن قياس مثل هذه التغيرات لا يتضمن حكماً ذاتياً من قبل الباحث وبسبب ثبات هذه القياسات لها تظهر الضعف فيها . والشكل الأساسي لهذه الدراسات هي اختيار المتغيرات البيئية المناسبة أى المتغيرات التي ترتبط ارتباطاً حقيقياً بفاعلية تعلم التلميذ .

ولا تزال معرفتنا بالعلاقة بين هذه المتغيرات وفاعلية التعليم قاصرة ومن يراجع الأبحاث المتوافرة في هذا المجال سوف يجد أنها محدودة .

وقد يكون أحد أسباب عزوف الباحثين عن هذه الدراسات هو أن أثر هذه العوامل على التعليم يحتاج إلى فترات طويلة من الوقت .

٢ - العلاقة بين سلوك المدرسين والتعليم :

تهتم كثير من الدراسات المسحية بتقويم فاعلية التدريس ، وتقوم على افتراض أن خصائص معينة لسلوك المدرس تساعد التلاميذ على التعليم .. غير أن الأمر ليس بهذه البساطة فملاحظة المدرسين أوضحت أن بعض المدرسين عدوانيون ويشيرون بالخوف في نفوس التلاميذ وأن هذا العدوان عند مدرسين آخرين ذوى صفات مختلفة يثير حماس التلاميذ ودوافعهم للعمل . وهكذا فإن شخصية المدرس وسلوكه قد تساعد بعض التلاميذ على التعليم وتوقعهم عنه .

والحق أن هناك تفاعل معقد بين خصائص المدرس وخصائص التلاميذ ، ولم يدرس بعد الدراسة الكافية وبالتالي لا يتوافر حالياً معرفة سليمة وكافية عن هذه الخصائص ولهذا الأسباب يمكن القول بأن الدراسات المسحية لخصائص المدرس وأثرها على التعليم تعترض معرفة لم نتوصل إليها بعد .

ولقد قام بع الباحثين بدراسة مدى كفاية إعداد المدرسين وأثره على جودة التدريس ، وتوصلوا في نتائجهم إلى أنهم كلما حسن إعداد المدرس كلما زادت جودة التدريس

وفاعليته ولكن لا يزال هذا الموضوع يحتاج إلى دراسات تثبت صحة مثل هذه النتائج وتؤكددها .

٣ - نتائج تعلم التلاميذ وقدرتهم على التعلم :

يحتمل أن يكشف هذا النوع من الدراسات المسحية عن حقائق هامة للقائمين على التعليم ولمثل هذه البيانات صلة مباشرة بدراسة عملية التعليم وضبطها .

فمثلاً يمكن القيام بدراسة مسحية لمستوى التلاميذ القرائي إذ تحصيلهم في مهارات أساسية أخرى كما يمكن القيام بدراسات مسحية عن تحصيل التلاميذ للمعلومات كما تحاول الدراسات تحديد ما يعرفه التلاميذ وما لا يعرفونه عن بيئتهم المحلية أو عن الممارسات الصحية أو عن المسائل المعاصرة أو غيرها من الأمور ذات الأهمية التربوية كما أن لهذه الدراسات المسيحية أن تتعدى مجال المعرفة إلى مجال الاتجاهات نحو أشياء وأحداث معينة . ويحتمل أن تكون للبيانات التي نحصل عليها من دراستنا لهذا المحور علاقة بالتخطيط التربوي وتطوير العملية التعليمية وذات فائدة أكبر من البيانات التي نحصل عليها من المحورين السابقين ولكن هذه الصلة المباشرة لا تعنى بالضرورة أن مجالات البحث المرتبطة بالمحور الثالث هي وحدها أولى بالبحث لأنها تساعد في الوصول إلى حلول للمشكلات الحقيقية في مجال تعلم التلاميذ وقدراتهم على هذا التعلم .

١٢ - تعريف المسح الاجتماعي :

يعتبر المسح الاجتماعي منهج لجمع وتحليل البيانات عن سكان منطقة جغرافية معينة بقصد دراسة مشكلة اجتماعية راهنة بها ومحاولة تشخيصها واتخاذ إجراءات بشأنها . أو الكشف عن معدل توزيع بعض الخصائص الاجتماعية والسن والنوع والمهنة والحالة الزوجية وعلاقة هذه الخصائص بالأنماط السلوكية .

ويعرفه « هويتني » « بأنه محاولة منظمة لتقرير وتحليل وتفسير الوضع الراهن لنظام اجتماعي أو جماعة أو بيئة معينة » .

ويهتم عالم الاجتماع في الدراسات المسيحية بوصف المجتمع الذي يدرسه ومن ثم فإن الدراسة عادة ما تتضمن أسئلة تستفسر عن معلومات عن الخصائص الموروثة (كالسن - النوع - والجنسية) وأخرى تكشف عن خصائص التي يكتسبها الفرد من خلال عضويته في الجماعة مثل المهنة والدخل والانتماء الديني (وعلى الباحث أن يتعرف

أيضا على مظاهر السلوك والمعتقدات والقيم والاتجاهات والآراء الحاضرة والماضية على حد سواء . وكما يهتم في مرحلة متقدمة من المسح بالمرحلة التفسيرية التي تقوم بتفسير العلاقات التي ظهرت من خلال الدراسة المسحية الوصفية .

١٣ - وهناك فرق بين المسح الاجتماعي والبحث الاجتماعي

إذ وقف الشيء عند جمع البيانات لا يعتبر بحثا ولكن لابد من تحليل النتائج وتفسيرها وتبويبها حتى يعتبر بحثا .

- الفرق بين البحث الاجتماعي والمسح الاجتماعي هو :

١ - فالبحث الاجتماعي يشتمل على المجتمع كله أما المسح الاجتماعي فهو خاص بمكان محدد .

٢ - البحث الاجتماعي يستفيد به أكبر عدد من أفراد المجتمع أما المسح الاجتماعي فيحل مشكلة محددة .

٣ - البحث الاجتماعي يهدف إلى دراسة الظواهر الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع بينما المسح الاجتماعي يهدف إلى الكشف عن الأسباب المؤدية إلى مظهر انحلالى .

١٤ - أنواع المسوح الاجتماعية

* وضع المشتغلون بمناهج البحث الاجتماعي تصنيفات متعددة للمسوح الاجتماعية وسنكتفى في هذا المجال بعرض ثلاث من تلك التصنيفات .

(أ) من ناحية مجال الدراسة .

تصنف المسوح الاجتماعية من ناحية مجال الدراسة في مجموعتين هما :

١ - المسوح العامة (البحثية) :

وهي التي تعالج عدة أوجه من الحياة الاجتماعية كدراسة الجوانب السكانية والتعليمية والصحية والزراعية في مجتمع معين أيا كان حجم هذا المجتمع . وتعتبر البحوث التي تقوم بها الجمعية المصرية للدراسات الاجتماعية بتكليف من وزارة الشؤون الاجتماعية مثلا من أمثلة هذه المسوح نفس هذه البحوث تقوم الجمعية بدراسة الخدمات

الاجتماعية الموجودة بأحياء القاهرة ، كالخدمات الدينية والتعليمية والاجتماعية والتعاونية والصحية والاقتصادية والحكومية والترفيهية مع تركيز على الدراسة السكانية لتلك الأحياء .

٢ - المسوح الخاصة أو المحددة :

وهي تهتم بنواحي خاصة محددة من الحالات الاجتماعية كالتعليم أو الصحة أو الزراعة أو الصناعة وتعتبر دراسة الأستاذ الدكتور حسن الساعاتي مثلاً من أمثلة هذه المسوح إذ اقتصرَت على دراسة جانب واحد من الحياة الاجتماعية وهو جانب التصنيع وعلاقته بالعمَّال بمدينة الاسكندرية وكذا البحث الذي قام به المجلس الدائم للخدمات العامة من ميزانية الأسرة إذ اقتصر على بحث ميزانية الأسر للتعرف على مستوى معيشة مختلف طبقات الشعب المصري ، وتحديد العوامل التي تؤثر على هذا المستوى والوقوف على كيفية توزيع الدخل على وجوه الإنفاق المختلفة في جميع أنحاء القطر وبين مختلف الهيئات والطبقات .

(ب) من ناحية المجال البشرى

تصنف المسوح الاجتماعية من ناحية المجال البشرى في مجموعتين هما :

١ - المسوح الشاملة :

وهي التي تقوم بدراسة شاملة لجميع مفردات المجتمع أى عن طريق الحصر الشامل ، وليس من شك في هذا المسوح كثيرة التكاليف ، وتحتاج إلى وقت طويل وإمكانيات طائلة وقد لا تتوفر كلها أو بعضها للباحثين .

٢ - المسح بطريق العينة :

وهو الذى يكتفى فيه بدراسة عدد محدود من الحالات أو المفردات في حدود الوقت والجهد والإمكانيات المتوفرة لدى الباحث .

(ج) من الناحية الزمنية :

تنقسم المسوح إلى أنواع ثلاثة .
قبلية - دورية - بعدية .

مثلا في عمليات التخطيط القومى التى تستهدف تنمية الحياة الاجتماعية والاقتصادية يستلزم الأمر معرفة أهداف الجماعة وترتيبها حسب أولويتها والتعرف على ميولهم واتجاهاتهم والكشف عن الموارد الطبيعية والإمكانات البشرية وتقديرها وكيفية استغلالها فيتحتم القيام بمسح اجتماعى لجميع البيانات المطلوبة وتجميع البيانات عادة قبل البدء فى البرامج وأثناء وبعد تنفيذ البرامج . فالبيانات الأولى تجمع فى « المسح القبلى » وتجمع الثانية والثالثة فى « المسح الدورى » والمسح البعدى .

١٥ - واجبات الماسح الاجتماعى :

١ - استخدام الملاحظة الموضوعية وأن يسجل المعلومات التى يجمعها ويصنف دون تحيز .
والأى يحاول وضع فروض أو التصورات فيما يتعلق بالظواهر الاجتماعية موضع الدراسة بمعنى أن عليه أن ينظم دراسته تنظيما منهجيا وأن يقف موقفا محايدا فى كل ما حوله من أحداث وظواهر .

٢ - ليس من واجب الماسح الاجتماعى وضع النظريات أو استنباط القوانين لتفسير الظواهر موضوع الدراسة بل أن واجبه فقط أن يقتصر على التشخيص على اعتبار أن الماسح الاجتماعى كطبيب يفحص المريض ويشخص المرض ويحدد العلاج فحسب بمعنى أن الماسح الاجتماعى يشخص المشكلة موضوع الدراسة بعد الفحص الدقيق والقيام العميق ثم يتولى وضع خطة الإصلاح الاجتماعى تكون قابلة للتنفيذ فى ضوء النتائج التى انتهت إليها الدراسة .

٣ - تستلزم طبيعة المسح الاجتماعى أن يكون الماسح الاجتماعى ممن يحرصون على الدقة فى مجال البحث ومكوناته بعيدا عن الشمول والتجريد والعمومية التى ليس من أهداف الماسح الاجتماعى على اعتبار أنه يتعامل مع أشخاص معينين ومواقف تبعده عن كل هذه الأمور .

٤ - إذا كان من المتفق عليه أن هدف الماسح الاجتماعى هو رسم خطة بناءة للإصلاح والانتعاش الاجتماعيين . فإنه من واجبه أن يكون واسع الأفق دائم الاطلاع سريع البديهة .

١٦ - أدوات البحث المستخدمة في المسح :

١ - الملاحظة :

وهي وسيلة هامة من وسائل جمع البيانات ويعرفها بعضهم :
« على أنها المشاهدة الدقيقة لظاهرة ما مع الاستعانة بأساليب البحث والدراسة التي تتلائم مع طبيعة هذه الدراسة » .
والملاحظة نوعان :

(أ) ملاحظة علمية :

وفيهما يقوم العقل بنصيب كبير مع استخدام أدوات علمية ودقيقة للقياس وذلك حتى تكون النتائج دقيقة وتكون موضوعية من ناحية وتقاديا لقصور الحواس من ناحية أخرى .

(ب) ملاحظة غير علمية :

وفيهما يكون تدخل العقل بسيطا ومساهمته في فهم الظواهر محدودة .

٢ - المقابلة :

ويعرفها انجلشي وانجلشي :

« بأنها محادثة موجهة يقوم بها شخص مع شخص آخر أو أشخاص آخرين هدفها استشارة أنواع معينة من المعلومات لاستغلالها في بحث علمي أو الاستعانة بها في التوجيه والتشخيص » .

٣ - الاستبيان :

الاستبيان ترجمة للكلمة الانجليزية Questionnaire وللکلمة في اللغة العربية ترجمات متعددة . وترجم أحيانا « الاستفتاء » . وترجم أحيانا أخرى باسم « الاستقصاء » وترجم أحيانا ثالثة باسم الاستبيان وهذه الكلمات جميعا تشير إلى وسيلة واحدة لجمع البيانات قوامها الاعتماد على مجموعة من الأسئلة ترسل بطريقتين :

١ - الاستبيان الغير بريدی .

٢ - الاستبيان البريدی .

٤ - السجلات :

ليس من الضروري أن ينزل الباحث إلى الميدان ويقوم بجمع البيانات اللازمة من أشخاص معينين . فكثيراً ما تكون البيانات المطلوبة مدونة في سجلات حكومية أو أهلية ويمكن الاستفادة منها والاعتماد عليها لتحقيق أغراض البحث في هذه الحالة يستطيع الباحث أن يأخذ من السجلات كل حاجته من بيانات ، موفراً على نفسه كثير من الوقت والجهد والمال .

ومن مميزاتها :

- ١ - توفير الوقت والجهد والمال .
- ٢ - تسجيل مقادير الظاهرة وما يطرأ عليها من تغيرات مع الزمن .
- ٣ - تنفيذ السجلات في الكشف عن التغيرات التي تطرأ على الظاهرة موضوع الدراسة .
- ٤ - تساعد على معرفة أسباب هذه التغيرات ونتائجها .

٥ - الاختبارات :

يستخدم الباحث في جمع بياناتهم بالإضافة إلى الاستفتاءات والمقابلات الشخصية أدوات أخرى ومن أكثرها شيوعاً الاختبارات ومقاييس التقدير المتدرجة ويستهدف هذا النوع إلى قياس القدرات العقلية العامة مثل اختبار الذكاء والاستعدادات العقلية الخاصة كالاختبارات التي تقيس القدرة اللغوية والقدرة العددية والقدرة السكانية - والقدرة الميكانيكية .

أو قياس مستوى التحصيل سواء كان في صورة معلومات أو مهارات مثل اختبارات التحصيل المقننة في العلوم والرياضيات والمواد الاجتماعية واللغات وغيرها من المواد الدراسية .

٦ - تحليل المضمون أو المحتوى :

ويعني بتحليل المحتوى الأسلوب الذي يرمى إلى الوصف الموضوعي المنظم والكمي للمحتوى الظاهر لموضوعات الاتصال .

١٧ - مستويات التعقيد في الدراسات المسحية :

المستوى الأول :

يقوم على عدد تكرار حدوث وقائع معينة ومن أمثلته الدراسات المسحية التي تصمم لتحديد عدد الأشخاص الذين يتوقع أن يعطوا أصواتهم لصالح فرد معين أو جماعة معينة في الانتخابات .
وأيضا الدراسات المسحية الإحصائية عن عدد المدرسين المؤهلين تربويا بالمرحلة الثانوية .

وتزودنا مثل هذه الدراسات المسحية بمعارف محدودة ولكنها كثيرا ما تكون مفيدة للغاية ومع ذلك لا يمكن القول أن هذه البيانات تسهم على أى نحو في تكوين قدر منظم من المعرفة العلمية عن المجال أو الظاهرة موضع الدراسة .

المستوى الثانى :

يقوم على إيجاد علاقات بين البيانات التي جمعت في الدراسات المسحية وينبغي أن تستند مثل هذه الدراسات المسحية إلى نظرية محددة نسبيا لتفسير العلاقات بين الوقائع والبيانات .

المستوى الثالث :

ويشمل دراسات مسحية تقترب من الظروف التجريبية .
ومثال ذلك قد يهتم باحث معين بأثر الجوع على الدوافع وقد يجد متطوعين يعرضون أنفسهم للجوع لفترات زمنية متفاوتة وذلك بدراسة خيالات الأفراد وأحلامهم مع تزايد درجة الحرمان مقاسة بالزمن .

١٨ - الخطوات المتبعة في البحث المسحي :

- ١ - رسم الخطة .
- ٢ - جمع البيانات من الميدان .
- ٣ - تحليل البيانات .
- ٤ - عرض النتائج وكتابة التقرير .

أولاً : رسم الخطة

وتتضمن هذه الخطة ما يلي :

- ١ - تحديد الغرض من المسح وتحديد النقط الرئيسية والنوعية التي يشتمل عليها .
- ٢ - تحديد المفاهيم المستخدمة في المسح .
- ٣ - تحديد الأدوات اللازمة لجمع البيانات .
- ٤ - تحديد مجالات البحث الثلاثة البشرى والمكانى والزمانى .
- ٥ - تقدير الميزانية وتحديد البرنامج الزمنى للمسح وكذلك إعداد دليل للعمل الميدانى .

ثانياً : جمع البيانات .

وتتضمن الآتى :

- ١ - إعداد التعليمات للباحثين الميدانيين .
- ٢ - تدريب باحثى الميدان .
- ٣ - عمل الاتصالات اللازمة بالمبحوثين وإعداد المجتمع لعملية المسح .
- ٤ - الإشراف على أعمال الباحثين والميدانيين إما عن طريق الباحث نفسه أو بتعيين مشرف بكل منطقة يعقد اجتماعات يومية مع الباحثين .
- ٥ - مراجعة البيانات التى تجمع يوماً بعد يوم حتى يمكن تلافي الأخطاء الميدانية .

ثالثاً : تحليل البيانات

وتتضمن الآتى :

- ١ - مراجعة البيانات التى جمعت للتأكد من أنها صحيحة وكاملة ومسجلة بطريقة منظمة تساعد على سهولة تبويبها .
- ٢ - تصنيف البيانات التى جمعت بتقسيمها إلى مجموعات متجانسه خاصة من الأسئلة ذات النهايات المفتوحة حتى يمكن جدولتها .
- ٣ - ترميز البيانات فى كل صحيفة أى تحويل البيانات الوصفية إلى بيانات رقمية واختيار الرموز يأخذ فى اعتباره ما إذا كانت الدجولة ستم باليد أو بواسطة الآلات الإحصائية .
- ٤ - مراجعة الترميز .

- ٥ - الإشراف على عملية التصنيف الآلى .
- ٦ - جدولة البيانات الكمية وحساب النسب المئوية .
- ٧ - التحليل الإحصائي للجداول .

رابعاً : عرض النتائج وكتابة التقرير :

بعد أن تنتهى عملية التحليل الإحصائي فإن من الضروري أن يسجل الباحث النتائج بهدف النظر عما إذا كانت تحقق الأهداف التي حددها من البداية أم لا . ومن الواجب أيضاً أن يقرر ما إذا كانت الفروق التي حصل عليها بين معاملات الارتباط أو المتوسطات الحسابية أو النسب المئوية ذات دلالة إحصائية أم لا . وعلى الباحث أن يوضع المدى الذى يمكن الذهاب إليه في التعميم من النتائج إلى مواقف أخرى مشبهة لموقف البحث .

ويجب عند كتابة التقرير النهائي أن تصاغ النتائج بحيث يستطيع القارئ أن يتعرف بوضوح عن المعنى الحقيقي الذى تنطوى عليه النتائج والأرقام .

الأهداف هى :

وصف الحالة الراهنة : التي عليها الفرد لإدخال ما يعالجها من حلول .

١٩ - عيوب الدراسات المسحية :

١ - صعوبة قياس بعض الخصائص التي تهم الباحثين في مجال السلوك الانساني مثل قياس الروح المعنوية والدوافع وسمات الشخصية .

ويرجع ذلك إلى :

(أ) تعقد الظاهرة النفسية وعدم تعينها .

(ب) عدم تطور المقاييس التي تستخدم وتقنينها بكفاءة .

٢ - صعوبة تحديد المصطلحات :

لم يتوصل دارسو السلوك الانساني إلى مصطلحات محددة تلقى القبول وتجد الاتفاق بينهم جميعاً .

ولذا نجد العلماء يستخدمون نفس المصطلح ويقصدون به معاني مختلفة .

ومن أمثلة ذلك :

مصطلح التصلب قد يستخدمه باحث بمعنى عجز الفرد النسبي عن تغير أفعاله عندما يتطلب المواقف الموضوعية ذلك بينما يستخدمه باحث آخر ليعنى عجزاً عن تغيير اتجاهات نفسية أو مدركات أو تفكيره ويترتب على ذلك تصور في التفاهم وتوصل إلى نتائج للبحوث تبدو متعارضة وهي في حقيقتها تتناول جوانب مختلفة .

٣ - صعوبة القياس الدقيق والتجريب :

كثيراً ما تجرى الدراسات الوصفية في مواقف طبيعية في حجرات الدراسة وفي القرى والمدن وكثيراً ما نعتمد على أكثر من فرصة لجمع البيانات في هذه المواقف مما يعرض هذه البيانات كعوامل التحيز والخطأ . وبالرغم من التزام الدقة في قياس الظاهرة إلا أن عوامل الزمان والمكان واختلاف ظروف الباحثين في تحول دون تحقيق المستوى الكافي من الضبط والدقة التي نجدها في تجارب المعمل ومن هنا نجد أن عناية ما يمكن تحقيقه هو تحديد درجة من الارتباط بين متغيرين أو أكثر واستخدام الأساليب الإحصائية لتحقيق قدر من الضبط عند تحليل البيانات .

٢٠ - تقويم البحوث الوصفية :

البحوث الوصفية أمر لا غنى عنه في العلوم السلوكية كعلوم التربية والاجتماع لأنها في هذا المجال تحقق هدفين أساسيين هما :

الهدف الأول :

تزويد العاملين في المجالات الاجتماعية والتربوية والنفسية بمعلومات حقيقية عن الوضع الراهن للظواهر المتنوعة التي يتأثرون بها في عملهم مثل هذه المعلومات ذات قيمة عملية قد تؤيد ممارسات قائمة أو ترشد إلى سبل تغييرها نحو ما ينبغي أن تكون عليه . وهذا هو الهدف التطبيقي .

الهدف الثاني :

هو إضافة مزيد من الحقائق والتعميمات إلى رصيدنا من المعرفة مما يساعد على فهم

الظواهر والتنبؤ بحدوثها على نحو أكثر دقة وهذا هو الهدف العلمى النظرى .
ومن المعروف أن كثيرا من الظواهر النفسية والتربوية والاجتماعية لا يمكن إخضاعها للتجريب العلمى ومن هنا تبنى أهمية الدراسات الوصفية التى تجرى فى المصانع والمدارس والمتاجر والأندية والبيوت .

ثالثا :

٣ - منهج البحث التاريخى

١ - البحث لغة :

وهو التفحص والتفتيش واصطلاحا : هو إثبات النسبة الإيجابية أو السلبية بين الشيئين بطريق الاستدلال . والبحث أيضا يقتضى بذل الجهد فى موضوع ما ، وهو جمع المسائل المتصلة به ، ومنه قولنا « البحث العلمى ، وهو مجموع الطرق الموصلة إلى معرفة الحقيقة ، ويطلق على المحب للبحث اسم الباحث وهو الفيلسوف الذى يحاول البحث عن الحقيقة » ..

« أما المنهج فهو فى اللغة ، الطريق الواضح فى أمر ما من علم أو عمل ومناهج البحث العلمى هى الدراسة الفكرية الواعية للمناهج المختلفة التى تطبق مختلف العلوم تبعا لاختلاف موضوعات هذه العلوم » ..

يمكن تعريف مناهج البحث العلمى بأنها مجموعة الخطوات المنظمة والعمليات العقلية الواعية والمبادئ العامة والطرق الفعلية التى يستخدمها الباحث لتفهم الظاهرة موضوع دراسته ومن ثم فالمنهج يجيب على سؤال مؤداة كيف يمكن حل مشكلة البحث ، والكشف عن جوهر الحقيقة والوصول إلى قضايا يقينية لا يشوبها احتمال أو شك . وهو يطبق فى مجالات العلوم المختلفة بغض النظر عن اختلاف موضوعاتها كالمنهج الاستنباطى فى الرياضيات والتجريبى فى الطبيعيات والاسترداد فى التاريخ .

والمنهج فى هذه الحالة يختلف عن أداة البحث فالأداة هى الوسيلة التى يلجأ إلى استخدامها الباحث للحصول على المعلومات والبيانات التى تتطلبها موضوع الدراسة . فقد يجد الباحث أن عليه أن يجرى مقابلات مع المبحوثين ، أو أن يلاحظ الأنشطة وضروب التفاعل الاجتماعى ثم يسجل ملاحظته ويقوم بتحليلها ، ومعرفة دلالتها ، وقد

يجد أنه من الأفضل أن يحد شكل المقابلة بقائمة من الأسئلة يوجهها بنفسه للمبحوثين أو يرسلها إليهم عن طريق البريد كل هذه الأساليب تشير إلى أدوات البحث وهي كلها تمكن الباحث من الإجابة على السؤال الذي مؤداة بماذا سوف يحل مشكلة بحثه ..

(أ) تعريف التاريخ :

التاريخ هو تعريف بالوقت ، وقد اختلف العلماء في أصل لفظ « تاريخ » فذهب البعض إلى أنه لفظ عربي خالص وذهب آخرون إلى أنه لفظ فارسي وأن العرب أخذوه عن الفرس والتاريخ على العموم يعنى (التوقيت) أى تحديد زمن الأحداث وأوقات حدوثها وقد أشار البخارى لذلك فذكر أن التاريخ فن يبحث عن وقائع الزمان من حيث توقيتها وموضوعه الإنسان والزمان .

وقد مرت الكتابة التاريخية في أطوار متعددة ففي وقت كان التاريخ مجرد سرد للأحداث أو تدوينها كما هى دون نقد أو تمحيص أو محاولة للتثبت من صحتها . وأول صورة دون بها التاريخ كانت في صورة قصصية «.....

» التاريخ سجل لما حققه الإنسان وهو سجل له دلالاته ومغزاه وليس مجرد تسجيل لأبحاث زمنية ففيه يدرس الأشخاص والجماعات والأحداث والأفكار والحركات في علاقتها بزمان ومكان معينين ...

» انه سلسلة متصلة الحلقات تتلاحق فيها النتائج بالمقدمات ويرتبط فيها الماضي بالحاضر بالمستقبل «

(ب) تعريف علم التاريخ :

» السجل المكتوب للماضى أو للأحداث الماضية « أو استعراض أحداث الماضى .

٢ - المنهج التاريخي وطبيعة الصلة بينه وبين علم التاريخ :

هذا المنهج يصف ويسجل ما مضى من وقائع وأحداث الماضى ولا يقف عند مجرد الوصف وإنما يدرس هذه الوقائع والأحداث ويحللها ويفسرها على أسس منهجية علمية دقيقة بقصد التوصل إلى حقائق وتعميمات لا تساعدنا على فهم الماضى فحسب ، وإنما تساعد أيضا في فهم الحاضر بل والتنبؤ بالمستقبل . ويمكن أن تنبئ في وصفنا لهذا المنهج وظائف رئيسية للعلم تتمثل في التفسير والتنبؤ . أما التحكم والضبط المقصود للمتغيرات

فهي وظيفة ترتبط بالتجربة العلمية وتخصص المنهج التجريبي أكثر من غيره من المناهج الوصفية والتاريخية .

ويشار عادة في هذا الصدد السؤال الآتي هل المنهج التاريخي في البحث منهج علمي في الواقع تختلف الآراء حول إجابة هذا السؤال ، فكما أوضحنا فإن المنهج التاريخي لا يعتمد على التجربة العلمية المضبوطة ولا يمكن في التاريخ وعن طريق المنهج العلمي أن نكرر الحصول على حقائق ووقائع علمية معينة ، كما لا يمكن استخدام الملاحظة المباشرة الدقيقة مما يتيسر للباحثين في مجال المنهج التجريبي الذي يمكن أن نطبق فيه أسس المنهج العلمي إلى أقصى درجة ممكنة من الدقة .

ومن ناحية أخرى ، فإن الباحث التاريخي باتباع المنهج التاريخي يمكن أن يصل في ضوء دراسة لأحداث تاريخية معينة إلى ربطها وإدراك بعض العلاقات السببية بينها ، ولكنه لا يصل إلى تعميمات وقوانين علمية لها نفس الدقة والكفاية العلمية مثل تلك التي يحصل عليها الباحث في مجال العلوم الطبيعية . ورغم ذلك فإن هذا لا يمنع الباحث التاريخي من مراعاة وتطبيق خصائص وأسس المنهج العلمي في الدراسات التاريخية كلما أمكن ذلك ، وليست التجربة وحدها أو التوصل إلى قوانين لها خصائص القوانين في العلوم الطبيعية هي التي تفرق بين منهج علمي وآخر غير علمي ، أو بين العملية وغير العلمية ، فهناك خصائص ومعايير أخرى متعددة مثل الدقة والصحة والموضوعية والأمانة الفكرية والقمص الكمي وإدراك العلاقات ، وغيرها مما يمكن تطبيقها في المنهج التاريخي ، هذا فضلاً عن أن الدراسة التاريخية تستلزم تناول مشكلات معينة وتجديدها في وضوح ودقة ، وجمع البيانات وتنظيمها والتحقق منها وإثبات صحتها ، واستخدام أسلوب فرض الفروض والتحليل ، والتفسير ، والتوصل إلى نتائج تساعد في فهم الحاضر وربطه بالماضي ، وكذلك التنبؤ بالمستقبل وهذه جميعها تجعل من المنهج التاريخي منهجاً علمياً ومن المادة التي نتوصل إليها عن طريق هذا المنهج مادة علمية .

ويكفي هذا لتوضيح طبيعة الصلة بين التاريخ والمنهج التاريخي . فالمنهج التاريخي منهج علمي نتوصل بواسطته إلى المادة التاريخية التي يقوم عليها علم التاريخ .

٣ - أهمية البحث التاريخي :

يهتم الباحثون بالمنهج التاريخي بصفة خاصة لاتساع المجالات التي يستخدم فيها . فإلى جانب تطبيقه على المادة التي يطلق عليها التاريخ ، يستطيع الباحث أن يستخدمه

أيضا في مجال العلوم الطبيعية والقانون والطب والدين وغيرها ، للتحقق من معنى الحقائق القديمة وصدقها . أى أن الباحث قد يستخدم اساليب البحث التاريخي حتى إذا لم يشغل بدراسة تاريخية بحتة . فالقواعد الناقدّة التي ارسى المؤرخون دعائمها قد تساعده في تقويم الدراسات السابقة التي تعالج مشكلته ، والادوات والإجراءات التي استخدمها أسلافه والظروف التي حددت نتائج الدراسات السابقة . لذلك يجدر بكل باحث أن يتعرف على هذا المنهج من مناهج البحث ..

١ - أهمية البحث التاريخي في المجالات التربوية :

ليس هناك في الواقع فصل بين المنهج التاريخي كأسلوب للبحث وتاريخ التربية كمجال للمعرفة التاريخية عن التربية . فكما أن المنهج التاريخي هو أداة الوصول إلى مادة علم التاريخ فإنه أيضا في المجال التربوي أداة الوصول إلى مادة تاريخ التربية . ومن ناحية أخرى فإن استخدام المنهج التاريخي في التربية قد يتناول دراسة أحداث ووقائع معينة تمت في الماضي وذلك بقصد التوصل إلى نتائج معينة لا تقف عند حد وصف أو تقرير ما تم في الماضي فحسب وإنما يكون لها استنادا إلى الخبرات والممارسات الماضية قيمتها أو فائدتها في مجال العمل التربوي في حاضره أو مستقبله .

ومن الأسئلة التي يمكن أن تتناولها الدراسات التاريخية في التربية نذكر منها ما يأتي :

(أ) السؤال الخاص بالمقارنة بين مرحلة وأخرى من المراحل التي مرّ بها التعليم على وجه العموم ، أو مجالات أو جوانب معينة من التعليم على وجه الخصوص ، كالمقارنة مثلا بين نظم التعليم عامة في مصر في فترة ما قبل الاحتلال البريطاني ، وخلال فترة الاحتلال ثم خلال فترة الاستقلال ، مع التأكد على أوجه التشابه والاختلاف ، ويمكن أيضا المقارنة بين توئم التعليم في فترة زمنية معينة في أكثر من دولة ، كالمقارنة بين التعليم في العراق خلال القرن التاسع عشر مثلا .

(ب) السؤال الخاص بالتطور مثل نشأة التربية التقدمية في مصر وكيف نشأت فكرة التربية عن طريق النشاط ، وكيف تطورت ، ومن الواضح هنا أن مثل هذه الدراسات التاريخية في التربية تحاول أن تحدد العوامل المؤثرة في حركة تربوية معينة واتجاهها .

(ج) السؤال الخاص بفلسفة التربية وتطبيقاتها في مجال تربية الأفراد ومن أمثلتها الدراسات التاريخية التي توضع لنا تأثر النظم التعليمية والتربوية بالمبادئ والقيم السائدة في الفلسفة الاجتماعية أو السياسية ، كدراسة التاريخ التربية الإغريقية القديمة ، والتربية الإسلامية والتربية في أوروبا تحت فلسفات اجتماعية وسياسية مختلفة وخلال عصور مختلفة .
وفضلا عن ذلك فإن للبحوث التاريخية في المجال التربوي فوائد متعددة نلخص منها ما يلي :

١ - توفر الدراسات والبحوث التاريخية محتوى معرفيا علميا لتاريخ التربية والتعليم في دولة معينة أو في دول العالم المختلفة . ومثل هذا المحتوى المعرفي يكون تراثا معرفيا في الميدان التربوي لا غنى عنه في الدراسات التاريخية والمقارنة وفي الإعداد المهني للمعلمين والمشتغلين بالأمور التربوية والتعليمية .

٢ - تزودنا نتائج الدراسات والبحوث التاريخية بمعرفة عن الأهداف والمقررات وطرق التدريس وإعداد المعلم وغير ذلك من الاتجاهات والسياسات التعليمية التي اتبعت في الماضي ، ومثل هذه المعرفة لها أهميتها في تحديد العمليات والخطوات اللازمة لتحسين التعليم وتطويره في الحاضر والمستقبل .

٣ - كذلك تزودنا الدراسات والبحوث التاريخية التربوية بمعرفة يمكن في ضوئها أن نتبين الجذور التاريخية للنظريات والممارسات التربوية التي تطورت وانتشرت في المدارس ، وإدراك الصلة بينها وبين تطورات اجتماعية أو سياسية معينة ، ومن ناحية أخرى فهي تمكننا من تفسير الكثير من الممارسات والتنظيمات والمشكلات التعليمية القائمة في الواقع التعليمي في حاضره ومدى ارتباطها بهذه الجذور التاريخية ، ومن أمثلة ذلك مشكلة الأمية ، ومشكلة التفاوت في المستوى العلمي والمهني لمعلمي المرحلة الابتدائية .

٤ - توفر لنا الدراسات التاريخية في التربية معرفة تكشف لنا عن جوانب أصيلة في تراثنا التربوي العربي فيمجال النظرية والتطبيق التربويين والتي ظهرت وبرزت في عصور وأماكن معينة وتسهم مثل هذه الدراسات في إجلاء هذا التراث وتتيح الفرص أمام الباحثين لتنميته والاستفادة منه وتحسين عمليات التربية والتعليم

ونواتجها بالنسبة لحاضر أمتنا العربية ومستقبلها .

٥ - كما توفر لنا الدراسات التاريخية التربوية معرفة تمكن الباحثين من إدراك الصلة الوثيقة بين التربية وبيئاتها التربوية والاجتماعية بكل مكوناتها والعوامل المختلفة المؤثرة فيها والمتأثرة بها ، وإظهار العيوب والأخطاء حتى يمكن أن تكون لنا بمثابة دروس نستفيد منها في تربية أبنائنا وبناتنا التربية التي ننشدها والتي تحقق الخير والتقدم لهم ولجتمعتهم .

٢ - أهمية البحث التاريخي في التربية الرياضية :

يوجد الكثير من المشكلات التاريخية التي تحتاج إلى بحث ومن ذلك مانبه « وودي » المشتغلين بالتربية البدنية إليه من ضرورة بذل مزيد من الاهتمام بالبحوث في هذا الميدان وما ذكره لهم ينطبق أيضا على ميادين تخصص أخرى ، لقد قال وودي : « إذا كان البحث في تاريخ الفكر قد نال عناية قليلة من الناحية الفعلية ، فإن التربية البدنية قد نالت أقل من ذلك بكثير .. ولا تزال المعاهد والحركات والاتجاهات والرجال والنساء الذين أسهموا في تطور التربية البدنية والألعاب الرياضية ينتظرون أن يوجه التاريخ إليهم اهتمامه » . ولا تزال جوانب أخرى كثيرة في التربية تنتظر أن يوجه التاريخ إليها اهتمامه أيضا . وسوف تفقد البشرية إلى الأبد قدرا ضخما من المادة العلمية ، ما لم يوجه المشتغلون بالتربية اهتماما أكثر إلى البحوث التاريخية ففي كل سنة يستبعد من ملفات الاسانذة المتقاعدين الكثير من الخطابات والوثائق وما إلى ذلك من المواد العلمية الهامة وتعجز المنظمات التربوية غير الناضجة عن الاحتفاظ بسجلات منظمة لأنشطتها كما تستبعد الكتب المدرسية والسجلات الخاصة بالمدارس والمجتمعات المحلية من المخازن ويكون مصيرها الإعدام . ويستطيع الباحثون الشبان أن يقدموا مساهمة بالغة الاهمية بإنقاذ بعض هذه المصادر الأولية من الفناء ويستطيعون بشيء من التعمق أن يجدوا كثيرا من المشكلات التاريخية العاجلة الهامة الجديرة بالبحث » .

ينبغي للمخطط لمشروعات التربية الرياضية وقائد الشباب والمعلم والمدرّب وغيرهم ممن يعنون بالنشاطات الرياضية ، على اعتبار أنها إحدى الوسائل التي تكسب الفرد مهارات متنوعة وأنها السبيل في إعداد الجيل الصاعد ، ينبغي هؤلاء جميعا أن يراعوا أهمية الوقوف في تطور هذه الناحية ، وأن يناقشوا المشكلات التي واجهت تطورها ، وأن يدرسوا كل المناهج والبرامج التي صارت عليها ، ذلك لأن نجاحهم في أداء مهماتهم

ووفائهم بحاجات رسالتهم التربوية يتوقف على تفهمهم الكامل للخطورات والمراحل التي مرت بها التربية الرياضية ، كما يعتمد على إدراكهم الواسع للفلسفات والمبادئ والنظم والطرائق التي لاحقتها وعدلت بين أونة وأخرى في مجراها .»

٤ - اعتبارات هامة في دراسة التاريخ وتطبيق المنهج التاريخي :

يعتقد الكثير من طلاب البحوث أن الدراسة التاريخية دراسة سهلة تنحصر في جمع بعض المعلومات والبيانات التاريخية عن موضوع معين ثم كتابتها وتقريرها في رسالة للبحث وهذا ولاشك يمثل اعتقادا ساذجا لأن الدراسة التاريخية ليست بالسهولة التي يتصورها هؤلاء الطلاب ، بل لعلنا نقول أن الدراسة التاريخية تتطلب في الطالب خبرات وكفايات معرفية وعقلية ومهارية معينة ما لم تتوفر لديه بالقدر الكافي يصعب عليه أن يقوم بهذا النوع من الدراسات والاعتبارات التي نلخصها فيما يلي توضح جوانب وخصائص لها أهميتها في دراسة التاريخ وتطبيق المنهج التاريخي .

١ - إن جمع الحقائق والأحداث والبيانات خطوة هامة في البحث ، ولكنها ليست غاية في ذاتها ، وإنما هي أساس يقوم عليه عمليات مثل التحقق والإثبات والتفسير والوصول إلى نتائج معينة والربط والتعميم والتنبؤ ، ولا يمكن للباحث أن يقوم بهذه العمليات على نحو سليم إذا ما نظر إلى البيانات والمعلومات التاريخية كغاية في ذاتها أو إذا ما نظر إليها منعزلة عن عصرها والحياة الشاملة في كل أبعادها ومكوناتها التي أثرت فيها وتأثرت بها في نفس الوقت . إن فهم العلاقات والتأثيرات المتبادلة بين الأحداث والأشخاص والزمان والمكان والحياة الدينية والثقافية والسياسية والاقتصادية وغيرها اعتبار له أهميته البارزة في مجال البحوث التاريخية ، ومن خلاله يمكن أن يتحقق الباحث نظره عريضة أو واسعة تمكنه من الإدراك الصحيح للأحداث والوقائع والحقائق التاريخية وتناولها بالوصف والتحقق على نحو أكثر دقة وصحة وشمولا .

٢ - المادة التاريخية التي يحتاج إليها الباحث التاريخي بحكم بعدها الزماني ، وصعوبة تسجيلها بصورة كاملة وعلى نحو صحيح في بعض الحالات ، بل وبحكم وجود بعض سجلاتها ووثائقها ومصادرها الأولية في أماكن يصعب على البحث الوصول إليها لا تعتبر بعد المكان والتكلفة ، تعتبر من حيث طبيعتها وطريقة الحصول عليها أصعب نسيبا وأكثر تعقيدا من المادة العلمية التي يحتاج إليها الباحث عادة في البحوث الطبيعية . ومن ناحية أخرى فإن المادة التاريخية التي يجمعها الباحث

لست نتيجة تجربة يمكن تكرارها والتأكد من صحتها وإنما هي مادة ترتبط بمشكلات وأحداث حدثت في الماضي ولا تفيد فيها التجربة والملاحظة المباشرة ، وكثيرا ما يلجأ الباحث إلى الاعتماد على السجلات والآثار الباقية وعلى مشاهدات روايات الآخرين وغير ذلك في شيء من التفصيل ولكن الواضح هنا أن دراسة هذه المادة التاريخية تحتاج إلى معايير دقيقة للنقد الداخلى والخارجى والتحقق من كفاية صحتها وصدق مضمونها .

٣ - إن معظم الظواهر والأحداث التاريخية كغيرها من الظواهر العلمية والاجتماعية لا يفسرها سبب واحد تفسيريا كافيا . وهناك أسباب كثيرة متنوعة لتفسير الأحداث والتطورات التاريخية وعلى الباحث أن يصل ليس فقط إلى معرفة أهم الأسباب أو الظروف المسببة لحدث أو واقعة معينة وإنما أيضا المرتبطة بهذا الحدث وهذه الواقعة . وفي حالات كثيرة فإن هذه الأسباب لا تمثل دائما الأسباب جميعها وإنما أهم هذه الأسباب وأكثرها ارتباطا بالحدث أو الواقعة . والتفسير التاريخي ليس مجرد وصف أو تجميع لمجموعة معينة من الأسباب وإنما هو عمل يحتاج إلى خبرات وقدرات خاصة في الباحث حيث أن التفسير في الواقع هو دعامة المنهج التاريخي .

٤ - ويرتبط بكل ما تقدم من اعتبارات مجموعة من الخصائص والاتجاهات العقلية التي ينبغي كما سبق أن أشرنا أن تتوافر في كل باحث علمي .. ولكنها بالنسبة للباحث التاريخي ألزم حيث لا تجربته كتلك التي تجري في العلوم الطبيعية لإقامة الدليل على صحة فكرة معينة أو حقيقة معينة وحيث لا يمكن أن يخضع الكثير من أحداث الماضي للملاحظات المباشرة الدقيقة . ومن هنا تظهر لنا أهمية تلك الخصائص التي أكدناها في المنهج التاريخي لك تكسيه الصفة العلمية ، كمرعاة الدقة والصحة والامانة الفكرية وعدم التحيز للأهواء والرغبات الشخصية أو العنصرية أو العقائدية وتوخى كفاية الأدلة في التوصل إلى النتائج والأحكام .

وتوضح لنا هذه الاعتبارات السابقة مدى اتساع الخبرات التي يحتاج إليها الباحث التاريخي ومدى عمقها في مجالات لا تقتصر على علم التاريخ فحسب وإنما في علوم ومجالات أخرى كالعلوم الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وغيرها من العلوم والمجالات ، وكذلك مدى ما ينبغي أن يتوفر لديه من مهارات واتجاهات عقلية ودراسية تمكنه من استخدام المنهج العلمى في الدراسة والبحث .

٥ - العلوم المساعدة التي يستعين بها الباحث التاريخي :

حتى يمكن للمؤرخ أن يؤدي رسالته كباحث على أكمل وجه يجب عليه أن يلم بقدر من هذه العلوم التي يطلق عليها البعض تعبير (العلوم الخادمة) أو (العلوم المساعدة) كعلم الاقتصاد ، والجغرافيا ، وعلم الإنسان وعلم الآثار . ومن العلوم الأساسية الوثيقة الصلة بالتاريخ علم الوثائق . والوثيقة .. هي المصدر الأصلي الذي يعتمد عليه الباحث التاريخي أو المادة التي يصوغ منها نسيجه .

ومن الوسائل الخاصة التي يمكن استخدامها لفهم الوثائق التاريخية ما يلي :

١ - علم فقه اللغة :

وهو علم له قوانينه الخاصة التي تفسر لنا تطور ألفاظ اللغة وقواعدها . ومعرفة ضرورية إلى أقصى حد فإننا لا نستطيع فهم وثيقة قديمة إلا إذا فسرناها على أساس معاني الألفاظ والقواعد النحوية التي كانت مستخدمة في العصر الذي كتبت فيه .

٢ - الباليوجرافيا :

أى الفن الذى يستخدم فى قراءة خطوط اللغات القديمة كاللغة المصرية الفرعونية واللغة الإغريقية القديمة واللغة اللاتينية - فمن البديهي أن من يحاول دراسة التاريخ المصرى القديم مضطرب بطبيعة بحثه إلى معرفة الكتابة الهيروغليفية . وتقل أخطاء دارس الوثائق كلما زاد إلمامه بهذا الفن ، وذلك حتى لا يساء فهم الوثائق وتصبح سهلة لتزييف التاريخ .

٣ - فن قراءة الدبلومات :

وهو الذى يستخدم فى فهم الوثائق السياسية والكتابات الرسمية ، فمثل هذه الوثائق مصطلحاتها الخاصة .

٤ - يحتاج دارس الوثائق أيضا إلى عدة فنون فرعية لدراسة الآثار المادية كأنواع السلاح الملابس اللوحات ، الورق والأختام .

٥ - لابد من معرفة عدة لغات أجنبية معرفة جيدة . فان العلم في عصرنا الحاضر ليس وقفا على أمة دون أخرى بل هو عمل مشترك بين جميع أمم الأرض وليس من الضروري أن يقوم الباحث الواحد بتجهيز النصوص ودراستها بل هناك نوع من التخصص .. فبعض الباحثين يوجه عنايته إلى دراسة الوثائق من الناحية اللغوية . ويقوم آخرون بفحص محتوياتها التاريخية .

ويختلف الناس في قدراتهم على القيام بإحدى هاتين العمليتين وهما إعداد الوثائق ودراستها لاستنباط الحقائق التاريخية منها .

وهكذا يحتاج المؤرخ إلى ثقافة خاصة تعينه على فهم الأصول التاريخية وعلى تجنبه ولا بد له من معرفة الظواهر الاجتماعية والاقتصادية والخلقية والجغرافية والأدبية والفنية التي تتصل بالعصر الذي يؤرخ له .

٦ - بعض الصفات الواجب توافرها في المؤرخ :

البحث التاريخي ليس بالأمر السهل اليسير ، فهو يتطلب أن تتوفر في المؤرخ شروط قد لا يستلزم توافرها في غيرها ممن يتعرضون لألوان أخرى من الكتابات الأدبية مثلا أو البحوث في مجالات أخرى .

فمن الصفات الأساسية التي يجب أن تتوفر في المؤرخ - أو ما أطلق عليه المؤرخ الألماني تيودور مومسن « بالسلوك الخاص بالباحث في مجال التاريخ » .

وقبل أن نتناول هذه الصفات فهناك صفات معينة يجب أن تتوفر لدى الباحث العلمي على وجه العموم ومن أهم هذه الصفات :

١ - الإيمان بقيمة العلم .	٢ - استبعاد الصدفة .
٣ - الدهشة والخيرة .	٤ - الإكثار من جمع الظواهر .
٥ - النزاهة والصبر .	٦ - الشجاعة العلمية .
٧ - إنكار الذات .	٨ - النقد العادل .
٩ - الخيال العلمي .	١٠ - الثقافة الواسعة .

الصفات الأساسية التي يجب أن تتوفر في المؤرخ :

١ - الجلد والصبر :

فمن يستعجل الوصول إلى المعلومات التي تخدم بحثه يخطيء في الحقيقة لأن هذا سيكون بلا شك على حساب الدقة المطلوبة ، يضاف إلى هذا أن الوثائق نفسها

ليست غالباً تحت أيدي الباحثين فهي مبعثرة هنا وهناك والباحث عليه أن يسعى إليها حيث هي .

٢ - الدقة والأمانة :

يجب أن يتصف المؤرخ بالدقة الكاملة ، والأمانة في عرض وجهات النظر المختلفة فإنه مطالب بأن ينسب كل رأى لصالحه ولصدره دون التواء أو محاولة إخفاء شيء من الحقيقة .

٣ - الحيادة الكاملة والنزاهة التامة :

فهو يورد الحقائق مستندة إلى مصادرها الأصلية وحين يتعرض للتحليل أو التعليل يجب أن يلتزم بالمنطق والأسلوب العلمي الذي يبنى النتائج على علل وأسباب سليمة بحيث لا تتعارض النتائج مع المقدمات . والمؤرخ يجب ألا يكون رأياً مسبقاً في الأحداث ثم يحاول بعد ذلك أن يجمع الأدلة والبراهين على صحة هذا الرأى .

٤ - القدرة على التفسير والوصف :

الاعتماد على الوثائق الأصلية ومحاولة تحليلها يجنب الباحث من الوقوع في كثير من الأخطاء ولذا يجب أن تكون لدى الباحث ملكة النقد والتحليل أو ما يمكن أن نعبر عنه (بفن نقد وتحاول المصادر) أو كما قال الفيلسوف الفرنسي تين « القدرة على التفسير والوصف » ويعبر البعض عن هذا « بأنه مطالب بأن يقرأ ما بين السطور » .

٥ - يجب أن يكون الباحث مستعداً لتقبل إرادة الغير ووجهة نظرهم دون أن يضيق بها ، بل وأن يكون مستعداً للأخذ بوجهة النظر المعارضة لرأيه إذا وجد من القرائن ما يؤيدها وما يرجح صحتها .

٦ - وهنا ملكة هامة يجب أن تتوفر لدى المؤرخ وهي ترتبط (بالعامل الزمني) أو الحاسة الزمنية فهو يتعرض لأحداث حدثت في أزمنة سابقة مغايرة لزمته من حيث الظروف الاجتماعية ، والأفكار السياسية السائدة في المجتمع والمعتقدات والمبادئ المتعارف عليها في هذه الأزمنة الخ ..

٧ - الاتزان :

رغم الموضوعية التامة اللازم توافرها في المؤرخ فإن هذا لا يعنى بحال ما نحو ذاتيته ، فالشخصية التاريخية لا يمكن أن تفهم إلا عن طريق الشخصية الذاتية ، ويستحيل هذا بغير تعاطف وثيق ، ان الباحث الناجح هو الذى يتصف بالاتزان فلا تطغى كفة العاطفة عنده على كفة الموضوعية والحيدة ولا تلغى تلك شخصية الباحث وأدميته بما فيها من عواطف وأحاسيس ومشاعر .

٨ - المؤرخ كغيره من المتصدين للبحث العلمى يجب أن يتصف بالقدرة على تنظيم المعلومات وتصنيفها والاستفادة منها فى موضعها المناسب . وقد يكتسب هذا بالتدريب لكن يحتاج الأمر أيضا إلى عقل راجح وذكاء وقدره على إدراك التسلسل بين الأحداث ، وعلى المقارنة بينها والربط بحيث تكون سلسلة متصلة تؤدى الحادثة إلى أخرى .

وأشير فى الختام إلى الصفات التى ذكرها فرنسيس ليكون أحد مؤسسى العلم الحديث التى يجب توفرها فى الباحث فقال « عقل له من سرعة بادرة وقدرة على الشمول والإحاطة ما يكفيه للقبض على وجوه الشبه بين الأشياء ، فى الوقت ذاته له من الرسوخ ما يكفيه لتعيين وجوه الاختلاف الدقيقة والتمييز بينها .. عقل وهبته الطبيعة الرغبة فى البحث ، والصبر على الشك ، والتوق إلى التأمل ، والتبصر قبل التأكيد ، والاستعداد لإعادة النظر ، والحذر الشديد فى التصنيف والترتيب .. عقل لا يأخذ بما هو جديد ولا يعشق ما هو قديم ، ويمقت كل أنواع النفاق » .

٧ - خطوات المنهج التاريخى

يتضمن المنهج التاريخى خمس عمليات أساسية هى :

- ١ - اختيار موضوع البحث .
- ٢ - جمع المادة التاريخية .
- ٣ - نقد المادة التاريخية .
- ٤ - عرض المادة التاريخية وتفسيرها .
- ٥ - كتابة تقرير البحث .

وفي مرجع آخر جاءت كالتالى :

- ١ - اختيار موضوع البحث .
- ٢ - المراجع والمصادر .
- ٣ - نقد الأصول التاريخية .
- ٤ - كتاب البحث التاريخي (العرض) .

« عندما يقوم الباحث بدراسة تاريخية ، يقوم عادة ببعض الأنشطة التى يشترك فيها غيره من الباحثين ولكن طبيعة مادته تواجهه ببعض المشكلات المتميزة وتتطلب منه تطبيق قواعد وأساليب خاصة وينهمك المؤرخ بصفة عامة فى القيام بالإجراءات التالية :
انتقاء المشكلة ، جمع المادة العلمية ، نقد المادة العلمية ، وصياغة الفروض التى تفسر الأحداث أو الاتباع ، وتفسير النتائج وكتابة تقرير البحث . وليس من الضرورى أن تكون هذه العمليات منفصلة أو متعاقبة ، ولكننا سنعالجها منفصلة ومتعاقبة على النحو السابق بغية التيسير والوضوح وبعد عرض هذه الخطوات ، سنختتم بتقويم للمنهج التاريخي » .

١ - اختيار موضوع البحث

مفهوم المشكلة :

« تعرف مشكلة البحث بأنها (عبارة موضوع يحيط به الغموض) ، وبأنها (ظاهرة تحتاج إلى تفسير) وبأنها (قضية موضوع خلاف) » .

اختيار المشكلة وتقييمها :

« يعتبر اختيار موضوع البحث من أهم الأمور وأصعبها ، والتوفيق في هذه المرحلة يعتبر المفتاح الأول الذى يفتح الطريق ويمهده أمام الباحث » .

« إن الأصول العامة لاختيار المشكلة تبقى واحدة بغض النظر عن نوع البحث » .

يعتبر اكتشاف مشكلة وتحليلها شرطاً مسبقاً لإجراء أى بحث ويبدأ ذلك :

١ - التعرف على المشكلة :

ولما كان التعرف على طبيعة المشكلة وابعادها بصورة دقيقة له أهمية كبرى فى البحث العلمى فمن الضرورى أن يتعلم الباحث كيف يتعرف على المشكلة ويحددها ، كيف يكشف الإنسان المشاكل ويعينها ؟ ما هى الشروط أو الظروف التى تسببت ؟ أجاب جون ديوى عن هذه الأسئلة بأن ذهب إلى أن المشكلة تنبع من الشعور بصعوبة ما ، شىء ما يحير الفرد ويقلقه ، ارتياح مؤرق ينهش هدوء تفكيره ، حتى يتعرف بالدقة على ما يحيره ويحدد بعض الوسائل لحله .

٢ - تحليل المشكلة : ويلزم لذلك :

- جمع المعلومات التى قد تتعلق بالمشكلة .

- اشتقاق المعانى من المعلومات .

- تمحيص الافتراضات الكاملة والكائنة وراء المكونات المقترحة .

- البحث عن حقائق لتوضيح المشكلة .

٣ - عرض المشكلة :

ويتطلب كتابة وصف للمشكلة عناية فائقة ، وتؤدي المشكلة المصاغة بطريقة غامضة أو مبهمه إلى إرباك الباحث .

الوسائل المعينة على تعيين المشكلات وتحليلها :

- التعمق في المراجع .
 - التعرض للإستشارة المهنية .
 - فحص الخبرات اليومية .
 - الاحتفاظ بمذكرات .
 - تبنى نظرة ناقدة .
- « ويجب أن يدرك الباحث أن اختيار الموضوع الذى سيقضى فترة طويلة في محاولة تقصى حقائقه مهمته هو في المقام الأول » .
- « وهنا عدة اعتبارات لابد من مراعاتها قبل اختيار مشكلة معينة مناسبة للبحث وترتبط هذه الاعتبارات بالجوانب الآتية :

- حداثة المشكلة .
- أهمية المشكلة وقيمتها العملية .
- اهتمام الباحث بالمشكلة .
- كفاية الخبرة والقدرة على بحث المشكلة .
- توفر البيانات ومصادرها .
- توفر الإشراف .
- الوقت والتكلفة .

❖❖ وقد جاءت هذه الاعتبارات صورة أخرى (عوامل كثرة واعتبارات) أهمها معايير بعضها شخصى وبعضها اجتماعى .

- بالنسبة لموضوع البحث التاريخي :

إن اختيار موضوع معين للبحث التاريخي يتحدد عادة في ضوء الإجابة على الأسئلة الآتية :

- (أ) أين وقعت الأحداث التي سيدرسها الباحث ؟
 - (ب) من هم الأشخاص الذين دارت حولهم أو اتصلت بهم الأحداث والوقائع ؟ .
 - (ج) متى وقعت هذه الأحداث ؟ ولماذا ؟
 - (د) ما أنواع النشاط الإنساني التي يدور حولها البحث ؟
- ويمكن أن نستخدم هذه الأسئلة كما سبقت لتكون معايير لاختيار موضوع البحث التاريخي ، ولكن هناك أيضا معايير أخرى ، وأحد هذه المعايير أن يحدد الموضوع في ضوء فكرة هامة أو عدد من الأفكار أو المعتقدات أو الاتجاهات أو التقاليد الاجتماعية الهامة ، إذ يرى عدد من المؤرخين أن التاريخ ما لم يتضمن أفكارا هامة فسوف لا يكون له أية دلالة أو مغزى .

ويختلف مجال موضوع البحث باختلاف تحديد الباحث للإجابة عن كل سؤال من الأسئلة الأربعة السابقة . فالمنطقة الجغرافية التي يرتبط بها موضوع البحث قد تتسع لتشمل منطقة واسعة وقد تضيق لتشمل منطقة محدودة .

وكذلك فإن الأشخاص الذين تدور حولهم الوقائع والأحداث أو الأفكار المراد دراستها قد يكونون عدة أشخاص وقد يقل العدد إلى شخصية واحدة فقط ، وبالنسبة للفترة الزمنية التي تقع فيها الأحداث فقد تطور أو تقصر ، وقد تعدد الأسباب وتقتصر أو تقل وكذلك فقد تعدد وتنوع أنواع النشاطات الإنسانية أو تقل وتتجانس . وكل هذا بطبيعة الحال له انعكاساته على موضوع البحث ومدى اتساعه أو محدوداته . وفي ضوء كل هذه العوامل وكذلك في ضوء اعتبارات كفاية الخبرة وتوفر مصادر الحصول على المادة التاريخية والوقت والتكلفة وغير ذلك من العوامل المحددة ينبغي أن يختار الباحث الموضوع الأكثر مناسبة .

ومن الواضح أن البحث التاريخي يتطلب تطبيق المنهج العلمي في بحث المشكلات التاريخية . وهو بالضرورة يتطلب معايير الدقة المنهجية وروحا تماثل تلك التي تميز أنماط البحوث في المجالات الطبيعية العلمية . وهذا يستلزم التعرف على موضوع البحث وتحديد المشكلة ، وصياغة الفروض وجمع البيانات والمعلومات وتنظيمها ، وتحقيقها

وإثبات صدقها ، وتحليلها والتوصل إلى نتائج تؤكد صحة الفروض أو تدحضها . وكتابة تقرير البحث بأسلوب علمي . ونشير هنا إلى أن عملية اختيار المشكلة المناسبة أمر لا يخلو من المزالق وسوء التحديد ، إذا ينبغي أن تكون المشكلة محدودة تحديدا كافيا يمكن الباحث التاريخي من تحليلها كافيًا يسمح بدراستها على صورة جيدة وفي كثير من الحالات يجد الباحث المبتدئ صعوبة في تحديد المشكلة ويختار في البداية مشكلة عريضة جدا وغير محددة ، ويدرك الباحث التاريخي ذو الخبرة في البحث أن البحث التاريخي مثله كمثل سائر أنواع البحوث ينبغي أن يقدم تحليلا دقيقا ناقدا لمشكلة محددة بدلا من أن يكون دراسة سطحية لموضوع عريض .

٢ - جمع المادة التاريخية

(جمع المادة العلمية)

إن جمع المادة التاريخية وكذلك دراستها وتحليلها يثير صعوبات خاصة بالنسبة للباحث التاريخي ويرجع ذلك إلى أنه لا يعيش الزمن أو العصر الذي يدرسه ، ومن هنا كان عليه أن يجمع مادته التاريخية عن طريق مصادر أخرى تشمل الرجوع إلى آثار ومخلفات الماضي ، وإلى خبرات وملاحظات وروايات أشخاص آخرين تتفوق من حيث كونها مصادر أولية أو ثانية .

ويقسم المؤرخون المصادر التاريخية إلى نوعين رئيسيين أولهما يعرف بالمصادر الأولية وثانيهما يعرف بالمصادر الثانوية وسوف نوضح هذين النوعين من المصادر فيما يلي :

أولاً : المصادر الأولية :

ذكرنا أن الباحث التاريخي لا يستطيع أن يلاحظ الأحداث الماضية بنفسه أى ملاحظة مباشرة ، وأنه لذلك يبذل كل جهد ممكن لكي يحصل على أفضل الشواهد وأفضل مادة تاريخية من مصادرها الأولية وتشمل هذه المصادر أقوال اشخاص شهود لهم بالكفاية في الرواية والتأريخ ممن شهدوا الحوادث الماضية أو سمعوا بأذانهم أو بمعنى آخر عاشوا هذه الأحداث وعلى وعى صحيح بها . كما تشمل أيضا المصادر الأولية الآثار المادية والوثائق باعتبارها تحوى على مادة تاريخية عن الحدث المراد دراسته .

١ - الآثار :

توجد أنواع متعددة ومتنوعة من الآثار والمخلفات التاريخية التي تشمل بشخص معين أو جماعة معينة أو عصر من العصور التاريخية وهى تعبر عن بقايا حضارات أو أحداث معينة قامت أو حدثت في الماضي ومن أمثلة هذه الآثار بقايا المباني والأدوات والملابس والأواني والنقود والأسلحة والرسوم ، والأهرامات والمغابد والتماثيل أو بقاياها وغير ذلك من الأشياء المادية التي كانت تستعمل في الماضي ومثل هذه الآثار لم يقصد أصلا من

وجودها أن تنقل إلينا بيانات ومعلومات عن العصور التي ظهرت واستخدمت فيها ، ولكن الباحث التاريخي يستطيع أن يستفيد منها كثيرا في دراسته لحدث أو موضوع تاريخي معين .

ورغم قيمة ما توفره لنا مثل هذه الآثار من معلومات وفهم للماضي ، فهي وحدها غير كافية لإعطاءنا صورة متكاملة عن حضارة عصرها . ولابد للباحث التاريخي من أن يستخدم مصادر أولية أخرى مثل الوثائق بأشكالها وأنواعها المختلفة .

٢ - الوثائق :

والوثائق على عكس الآثار عملت أساسا لكي تنقل إلينا معلومات عن وقائع وأحداث ماضية وفي عبارة آخر فإن الوثائق التاريخية تكتب عادة بواسطة أشخاص اشتركوا فعلا في واقعة معينة أو على الأقل شهدوها ، وهي تعد عن قصد لكي تنقل بيانات ومعلومات بقصد استخدامها في المستقبل كمصادر أولية .

وتأخذ الوثائق أشكالا متعددة ومن أهمها السجلات الشفهية والسجلات المكتوبة والسجلات المصورة والسجلات الميكانيكية الصوتية .

السجلات الشفهية : مثل الأساطير والأمثال والقصص وذكريات شهود العيان عن أحداث وأشياء في الماضي .

- السجلات المكتوبة :

(أ) السجلات الشخصية مثل الخطابات والكتب والخطب والمسودات الأصلية للمخاضرات والمقالات .

(ب) السجلات الرسمية مثل الدساتير والقوانين والمواثيق والمعاهدات ومنها أيضا المخطوطات الموجودة على أوراق البردى أو منقوشة على الأحجار وتتضمن معلومات ومعاني قصد منها أن تنقل إلى الآخرين .

(ج) السجلات المصورة والصور والأفلام والتصوير والنحت والنقود وطوابع البريد .

(د) السجلات الصوتية الميكانيكية : ومن أمثلتها التسجيلات الصوتية على أنواع الاسطوانات وأشرطة التسجيل المختلفة .

ومن الممكن أن يكون عنصرا ما سجلا أو أثرا ، ويتوقف ذلك على الغرض من استخدامه وعلى هدف صاحب الوثيقة أو الأثر .

ثانيا : المصادر الثانوية :

وتشمل ما يرويّه شخص معين من معلومات نقلًا عن شخص آخر شاهد فعلا واقعه معينة في الماضي أو شارك فيها ويشهد له أيضا بكفاية روايته ، وواضح أن المصدر القانوني يروي عن مصدر أولى حضر فعلا هذه الوقائع . واحتمال الأخطاء في المصادر الثانوية أكبر .

٣ - نقد المادة التاريخية

« إن الشك هو بداية الحكمة في الدراسات التاريخية . »
 « والغرض من هذا النقد التأكد من صحة المادة وصدق المصدر . »
 وينقسم النقد التاريخي إلى نوعين أولهما يعرف بالنقد الخارجى وثانيهما يعرف بالنقد الداخلى .

أولاً : النقد الخارجى :

يهدف هذا النقد إلى التحقق من صحة الوثائق من حيث انتسابها إلى أصحابها وإلى العصر الذى تنسب إليه . ويتطلب ذلك من الباحث التاريخي دراسة صاحب الوثيقة وكذلك دراسة عصره من حيث خصائص وملامح معينة تعطى للباحث مؤشرات يمكن فى ضوءها أن يستدل على مدى صحة الوثيقة .

وينقسم النقد الخارجى للوثائق عادة إلى قسمين هما نقد التصحيح ونقد المصدر .
 (أ) نقد التصحيح ويهدف إلى التحقق من صحة الوثائق التى لدينا عن واقعة تاريخية معينة أو أكثر وعلى الباحث أن يعرف مدى صحة الوثيقة ومدى صحة نسبتها إلى صاحبها وللوثائق ثلاث حالات ، الأولى منها أن تكون الوثيقة بخط المؤلف نفسه ويمكن دراستها مباشرة والحالة الثانية للوثيقة ألا تكون مكتوبة بخط المؤلف الأصلى وإنما مخطوطة بخط شخص آخر وفى نفس الوقت لا يوجد منها سوى نسخة واحدة وقد تكون بها أخطاء فى الكتابة أو فى الحكم ويمكن للباحث أن يصححها ويتطلب ذلك منه دراية باللغة والمخطوط التى كتبت بها ، أما الحالة الثالثة للوثائق أن يوجد لدينا أكثر من وثيقة أو مخطوطة ، وفى مثل هذا الحال ينبغى أن يبدأ الباحث بدراسة هذه المخطوطات لكى يتبين ما يرجع منها إلى أصل واحد . وتعد هذه المجموعة فردا واحدا ينتسب إلى الأصل . وبعد تصنيف المخطوطات إلى مجاميع وتبين تسلسلها يمكن للباحث وضع شجرة نسب لها مبتدئا من الأصل إلى الفروع ، والأصول المستقلة تعد مخطوطة من الدرجة الأولى .

هذا وينبغي ألا نعتبر مجرد قدم المخطوطة هو المعيار الوحيد لصحتها فقد تكون لدينا مخطوطة حديثة ولكنها مأخوذة مباشرة عن مخطوطة من الدرجة الأولى .

(ب) نقد المصدر : ولا يكفي في النقد أن تكون لدينا وثائق صحيحة كما كتبها وإنما يجب أن نعرف أيضا مصدر الوثيقة ومؤلفها وزمانها من صحة المصدر قواعد كثيرة أهمها ما يلي :

١ - دراسة الخط الذي كتبت به الوثيقة نظرا لاختلاف الخط العربي باختلاف العصور .

٢ - فحص الوقائع التي يرد ذكرها في الوثيقة ، وهل يمكن في ضوء معرفته لخصائص الزمان المنسوبة إليها أن تحدث فيه ، أوتقع في البيئة التي حدثت فيها. كما توضح الوثيقة .

٣ - معرفة المصادر التي استندت إليها الوثيقة ، فإذا وجدنا الوثائق تتفق تماما في روايتها للواقعة فعلينا أن ندرك أنه قد حدث نقل واحدة عن الوثائق الأخرى .

٤ - استقصاء وفحص اقتباسات المؤلفين الآخرين من هذه الوثيقة ، على أن يكونوا معاصرين وأن يحددوا صراحة هذه الاقتباسات مواضعها في الوثيقة .

والباحث عندما يأخذ في البحث عن الأدلة وفحص العناصر بدقة يثير كثيرا من التساؤلات لتحقيق أصالة الوثيقة أو الأثر يجب أن يتمتع بشرة ضخمة من المعرفة التاريخية والعامة وكذلك يحتاج إلى « حس تاريخي » طيب ، وذكاء لملاح وإدراك جيد وفهم ذكي للسلوك الإنساني وكثير من الصبر والمصابرة والمثابرة ، ثم هو يحتاج إلى الألفة بفقهاء اللغة وعلم الخرائط وعدد من اللغات الحديثة والقديمة ، ولا يستطيع المؤرخ بطبيعة الحال أن يعرف كل شيء ولكنه يتلقى عادة تدريبا خاصا في الموضوعات التي يحتاج إليها والتي تتصل بالمشكلة التربوية التي يبحثها ، وإذا لم يكن كفوا للقيام ببعض جوانب نقد النصوص ، فإنه يتطلب مساعدة الخبراء الأكفاء في هذا الميدان .

ثانيا : النقد الداخلى :

بعد أن ينتهى المؤرخ من النقد الخارجى للمادة ، يبدأ عملية النقد الداخلى ، وبينما يهتم النقد الخارجى بإثبات زمن الوثيقة ومكانها ، وتحقيق شخصية كاتبها ، وإعادتها إلى شكلها الأصلى واللغة التى كتبت بها ، يهتم النقد الداخلى بالتحقق من معنى وصدق المادة الموجودة فى الوثيقة . ولكى يصل المؤرخ إلى هذا نجده يبحث عن إجابات للأسئلة الآتية :

١ - ما الذى يعنيه المؤلف من كل كلمة وكل عبارة ؟

٢ - هل العبارات التى كتبها المؤلف يمكن الوثوق بها ؟

إن هدف النقد الداخلى هو تحديد الظروف التى انتجت فيها الوثيقة ، والتحقق من صدق المقدمات الفكرية التى بنى عليها الكاتب أحكامه ، والوصول إلى تفسير صحيح للمعلومات الواردة بها .

ولتسهيل دراسة وفهم النقد الداخلى يقسمه البعض إلى قسمين رئيسيين :

أولهما : النقد الداخلى الإيجابى : ويهتم بحقيقة المعانى التى تشتمل عليها الوثائق ودلالاتها المختلفة .

وثانيهما : النقد الداخلى السلبى : ويهتم بمعرفة الظروف والعوامل التى دفعت كاتب الوثيقة على توخى الصدق والأمانة أو على التحريف والتزييف فيها يكتب .

(أ) النقد الداخلى الإيجابى :

ويهدف هذا النقد إلى تحديد المعنى الحقيقى للنص كما يقصده المؤلف من المعنى الحرفى للنص من الناحية اللغوية ، ومن الصعوبات فى هذا النوع من النقد أنه ينبغى أن يفسر النص وفقا للموضع الذى وجد فيه وألا يقحم عليه المؤرخ أو الباحث التاريخى أشياء لم يفكر فيها صاحب الوثيقة أو مؤلفها .

(ب) النقد الداخلى السلبى :

وإذا كان النقد الإيجابى يمكن الباحث من معرفة المعنى الحقيقى للنص أو معرفة ما قصد إليه مؤلف الوثيقة فى دقة ، فإن كل هذا لا يدل فى حد ذاته على قيمة الوثيقة من حيث أنها تدل فعلا على الواقعة التى تصفها أو تعقب عليها .

وذلك لأن ما يقدمه النقد الإيجابي للباحث هو تحديد مقصد المؤلف . أما كيف شاهد المؤلف الحادث أو الواقعة ، وهل أصاب في هذه المشاهدة أم أخطأ وإلى أى مدى يمكن أن يعبر عنها بدقة وأمانة ؟ فإن مثل هذه الأمور تتطلب النقد السلبي لمعرفة مدى نزاهة ودقة مؤلف الوثيقة ، وبالتالي مدى الصدق أو الخطأ أو التحريف أو التزييف فيها كته . ويمكن لطالب الأبحاث التاريخية أن يسترشد بمضامين التساؤلات الآتية في عمليات النقد الداخلى للوثائق .

١ - من حيث شخصية مؤلف الوثيقة : هل يشهد للمؤلف بالكفاية في المجال الذى كتب عنه ؟ وهل ينظر أهل الثقة في هذا المجال إلى المؤلف على أنه ملاحظ كفء ويوثق فيما يرويه أو يكتبه وهل توفر له إمكانياته ومكانته وخبراته الدقة في ملاحظة الأحداث والأشياء التى يرويها ويكتب عنها ؟ هل أدى به التوتر الانفعالى أو كبر السن والشيخوخة أو الظروف المرضية إلى الوقوع فى أخطاء معينة أو عدم كفاية الدقة فيما يقرر ؟ .

٢ - من حيث كيفية كتابة الوثيقة : هل كتب عن الواقع والأحداث بناء على ملاحظة مباشرة ، أم على رواية مسموعة عن الآخرين ؟ وهل استخدم مصادر أولية ؟ وهل اقتبس من مصادر أخرى ؟ وهل اعتمد على الذاكرة وحدها ؟ وما هى الوسائل الأخرى التى استخدمها في جمع المادة والمعلومات ؟ .

٣ - من حيث زمن الوثيقة : هل كتب مؤلف الوثيقة ملاحظه بعينه أو سمعه بأذنيه ، أو حسه بحواسه وأحاسيسه الخاصة المباشرة ؟ هل هناك زمن فاصل بين الحادثة والواقعة التى يكتب عنها وتاريخ كتابته عنها فى الوثيقة ؟ وهل هذا الفاصل الزمنى قصير نسبيا فى حدود أيام وأسابيع أم أن الفترة الفاصلة طويلة فى حدود عدة شهور أو سنوات ؟ ومن الطبيعى أنه كلما اقترب المؤلف أو الكاتب من الواقعة أو الحدث الذى سجله كلما ازدادت قيمة المصدر .

٤ - من حيث الدقة والموضوعية والأمانة الفكرية للمؤلف : هل هناك من العوامل ما يؤثر فى موضوعية المؤلف وأمانته الفكرية ؟ هل هناك مصالح ذاتية فيها كتبه المؤلف وهل أظهر تحيزات واضحة ضد أمة معينة أو جنس أو دين أو شخص معين ، أو غير ذلك ؟ وما هى الدوافع أو العوامل التى دفعته إلى هذا التحيز ؟ هل كتاب المؤلف فى ظل ظروف اجتماعية واقتصادية وسياسية ودينية وغيرها موالية لذكر الحقائق كاملة ؟ أم غير موالية جعلته يهمل بعضها أو يشوهها أو

يجعلها غير محددة وتحتل أكثر من معنى ؟ وهل توفرت للمؤلف أو الكاتب الظروف التي جعلت آفاق رؤيته ومعرفته عريضة وشاملة أم كانت محدودة وتعذر عليه ملاحظة جوانب معينة ؟ .

٥ - من حيث التفسير والعلاقات العملية وكما أن العالم في مجالات العلوم الطبيعية يتوخى الحذر والدقة في الربط بين واقعيتين أو حدثين معينين على أن أحدهما يمثل سببا للآخر ، فإن الباحث التاريخي أيضا ينبغي أن يكون حريصا في استخدامه لمفهوم العلاقة بين السبب والنتيجة أو السبب والمسبب .
هل وقع الباحث التاريخي في مزالق من هذا النوع وهل انصرف باهتمامه إلى دراسة ظاهرات معينة وردّها إلى علتها ؟ وهل فسر ظاهرات معقدة متعددة الجوانب بعلة واحدة أو سبب وحيد ؟ .

٨ - المبادئ العامة للنقد التاريخي :

- ١ - لا تقرأ في الوثائق القديمة مفاهيم أزمنة متأخرة .
- ٢ - لا تحكم على المؤلف بأنه يجهل أحداث معينة بالضرورة ، لأنه أغفل ذكرها (أى لا تدنه بصمته) ولا تظن للسبب نفسه أن تلك الحوادث لم تقع فعلا .
- ٣ - الإقلال من قيمة مصدر ما ، خطأ لا يقل في ضخامته عن إعطاء هذا المصدر أكثر مما يستحق من تقدير ، كما أن وضع حدثا ما في فترة متأخرة مماثل في خطئه وضعه في فترة مبكرة عن تلك التي وقع فيها فعلا ، وإن تساوت سنوات التأخير والتقديم .
- ٤ - قد يثبت مصدر واحد صادق وجود فكرة ما ، ولكن ينبغي أن يتوافر شهود آخرون مباشرين وأكفاء ومستقلون ، لإثبات واقعية الأحداث أو الحقائق الموضوعية .
- ٥ - تثبت الأخطاء المتماثلة اعتماد المصادر على بعضها أو على مصدر مشترك .
- ٦ - إذا ناقض الشهود بعضهم البعض في نقطة معينة ، فقد يكون أحدهم صادقا وقد يكون الجميع مخطئين .
- ٧ - يمكن قبول النقاط التي يتفق عليها عدد من الشهود المباشرين الأكفاء المستقلين الذين يرون نفس الحقيقة الرئيسية وبعض المسائل الهامشية الأخرى بطريقة عرضية .

٨ - يجب مقارنة الشهادات الرسمية شفوية أو مكتوبة بالشهادات غير الرسمية كلما أمكن ، إذ لا يكفي أى منها وحده .

٩ - قد تعطى وثيقة ما دليلاً قوياً يمكن الاعتماد عليه فيما يختص بنقاط معينة ، دون أن يكون لها وزن يذكر فى نقاط أخرى وزد ذكرها بها .

وينبغي أن يتذكر الباحث دائماً أن نقط الوثائق لا ينتج إلا بعض المعلومات الجزئية ويعجز عن تحقيق الأهداف الأساسية للمنهج العلمى .

٩ - ترتيب المادة التاريخية المجموعة (كيفية الاستفادة منها)

بعد أن جمع الباحث مادته العلمية من كافة المصادر والمراجع - يجد نفسه وقد تجمعت لديه كميات كبيرة من المعلومات المتناثرة - يسأل نفسه : كيف استفيد من كل هذه المعلومات ؟ كما يشعر أن أمامه بعض الثغرات .. وهنا يتساءل أيضاً : هل يسكت أم يجتهد ويحاول استنتاج الحقائق الناقصة فى ضوء المعروف ربما الذى يجب أن يراعيه فى هذه الحالة ؟ .

وسؤال آخر يفرض نفسه على الباحث فى هذه المرحلة هو : هل يثبت الحقائق كما وصلت إليه من مصادرها أم أن عليه أن يحاول أن يستنتج الأسباب والعلل لما حدث ؟ وهل هناك شروط يجب مراعاتها أيضاً فى هذا التعليل والإيضاح ؟ .

ونبدأ بالرد على هذه الاستفسارات

أولاً : الاستفادة من المعلومات التي جمعها الباحث (العمليات التركيبية):
عملية بناء النسيج التاريخي من المادة الخام (الأصلية) التي تجمعت تحت يد الباحث من أهم وأدق العمليات ، وتظهر فيها مهارة الباحث وقدرته . فالمرحوم عليه أن يؤلف من الملامح المتناثرة في الوثائق صوراً متكاملة ، هذا بالإضافة إلى القدرة على التعليل والإيضاح ، وإصدار الأحكام السليمة بالمقارنة بين الحقائق التي تجمعت حول مواضيع مختلفة وللاستفادة من المعلومات والآراء المجموعة على أحسن وجه يجب على الباحث مراعاة ما يلي :

١ - الربط والتأليف بين المعلومات المتعددة : فالباحث يجب أن يظهر من أوله لآخره كبناء واحد متماسك .

٢ - الانتقاء أو المفصلة بين الحقائق : فلا مفر أمام الباحث من الاستمساك ببعض الحقائق ، وصرف النظر عن الحقائق التي لا تمس جوهر الموضوع - وهذا الأمر يتم ضمن خطة معينة في الانتقاء وليس بطريقة عشوائية وكما يقولون « اختيار المرء رائد عقله » . والقدرة على الانتقاء والمفاضلة صفة مهمة في الباحث التاريخي .

٣ - أسس تنظيم الحقائق التاريخية وتنسيقها : يقوم الباحث بتنظيم الحقائق التاريخية وتنسيقها في مجموعات وأقسام وتركيزها في صيغ ابتغاء استخلاص خصائصها العامة والروابط القائمة بينها . ويتم ذلك بالطبع حسب أسس وقواعد معينة . والقاعدة العامة هي اختيار الحقائق المتعلقة بنوع واحد من الأحداث وضمها مع بعضها في قسم واحد .. وفي نفس الوقت داخل القسم الواحد تنظم الوثائق والأحداث على أساس الترتيب الزمني .

ثانياً : الاجتهاد وحدوده :

قد لا يجد الباحث في الأصول التاريخية ما يسد كل الثغرات في موضوع بحثه ولذا فهو يسعى لملء هذه الفجوات عن طريق الاجتهاد مستنداً إلى الأمور الأخرى المرتبطة بالحدث والتي تتناولها المصادر .

والاجتهاد إما سلبى أو إيجابى .
والاجتهاد السلبى بأن يقرر الباحث أنه قلب الأمر من جميع جوانبه ، وبذل قصارى جهده واطلع على جميع الأصول المتاحة - فلم يجد أى ذكر فيها للأمر الهام الذى يريد الوصول لحقيقة حدوثه من عدمه - وبناء على هذا يلتزم بقول المناطقة « إن السكوت حجة » ويعبر عنها (بحجة الصمت) .

أما الاجتهاد الإيجابى : فيعنى أن الباحث يستنتج حقيقة لم ترد فى النصوص التاريخية التى تحت يديه لكنه يبنى استنتاجه على حوادث أخرى مماثلة - أو ما يمكن نطلق عليه (نظرية التماثل) .

وهذا النوع من الاستنتاج أو الاجتهاد الإيجابى بالطبع يخضع أيضا لقواعد وحدود فاجتهاد الباحث هذا يجب أن يكون قائما على أساس مبادئ عامة منطقية مستمد من حوادث التاريخ المتعددة . وتكون القضية موضوع الاجتهاد والاستنتاج جزء من قاعدة عامة معترف بصحتها . والبعض يطلق على هذه العملية قياس النظير وهى ما تشبه ما يطلق عليه علماء المسلمين (الاستنباط بالقياس) .

ومع ذلك فهذا النوع من الاستنتاج يحتاج لحذر شديد ، ويجب ألا يصدر عن الباحث إلا عن رؤية ووعى ، وبعد أن يبحث ويبحث وتعيه الحيل .

ثالثا : التعليل والتحليل والإيضاح :

لا تقف مهمة الباحث التاريخى عند الوصول إلى الحقائق التاريخية ليقدمها لنا صحيحة ودقيقة مؤيدة بالمصادر التى ثبتت سلامتها - لكنه مطالب أيضا أن يحاول بقدر الامكان معرفة الاسباب والعلل التى أدت إلى حدوث الوقائع التاريخية . ويجب أن تكون هذه العلل منطقية ومقنعة .

وبالطبع هناك أشياء تساعد الباحث على الوصول للعلل والاسباب السليمة الصحيحة منها مثلا (الدراسة المقارنة) .

وعلى الباحث أن يسأل نفسه عدة أسئلة لعلها تصل به إلى العلل المنطقية للأحداث منها : لماذا حدث هذا ؟ هل هناك سوابق مماثلة ؟ لو تغير الأشخاص الذين تدور حولهم الأحداث هل كانت النتيجة تتغير ؟ إذا حدث تغير ما فى المجتمع هل يتغير النتيجة ؟ إذا حدث أن ثبتت جميع العوامل وجدت تغير فى عامل واحد منها تكون نفس النتيجة ؟ .

ويمكن أن نجد للأحداث التاريخية عللا أو أسبابا منطقية طالما أننا توصلنا لكافة الظروف المحيطة بهذه الأحداث .

إن الباحث يجب أن تنتهى به الأمر إلى ذلك التفكير المنطقى الذى يلاحظ ويجرب ، ويحلل ويركب ، ويصنف ويعمم ، ويبرهن ويحلل ، فالمؤرخ يعنى كل العناية بالوقائع يجمعها ويفحصها ، ويناقشها ويحللها ، ويستخلص منها ما يستخلق من نتائج وأحكام .. وعندما تغزو المادة أمامه يختار منها ما يرى ، اختيار المرء رائد عقله .

وهكذا بعد أن ينتهى الباحث من جمع كل مادته من المصادر ، والمراجع المختلفة ويجرى عليها ما سبق توضيحه من عمليات التحقيق والترتيب والتحليل والتنظيم والتعليل إلى غير ذلك مما سبق توضيحه .. يستطيع أن يخطو الخطوة الحاسمة الأخيرة وهى مرحلة كتابة البحث » .

قبل الانتقال إلى مرحلة « كتابة تقرير البحث » نذكر بإيجاز ما جاء حول المرحلة السابقة فى إحدى المراجع تحت عنوان « صياغة الفروض » .

الفرض هو تفسير أو حلا محتملا للمشكلة التى يدرسها الباحث ولكن صحته تحتاج إلى تحقيق وإثبات ، ولذلك يستخدم الباحث الوسائل المناسبة لجمع الحقائق والبيانات التى تثبت صحة الفرض أو تدحضه .

وللفرض الجيد خصائص معينة نلخصها فيما يلى لكى يسترشد بها طالب الأبحاث فى تكوين الفروض المناسبة لموضوع بحثه .

- (أ) أن يكون الفرض متسقا مع الحقائق المعروفة سواء كانت بحوثا ، أو نظريات علمية . ذلك لأنه ليس بمجرد تخمين كما يعتقد البعض ، ولكنه نفاذ رؤية وتخمين ذكى يستند إلى كفاية الحقائق والخبرة حتى يكون للفرض دلالة .
- (ب) أن يصاغ الفرض بطريقة تمكن من اختياره وإثبات صحته أو دحضه .
- (ج) ينبغى أن يصاغ الفرض فى ألفاظ سهلة .

- (د) ينبغى أن تتحدد الفروض علاقة بين متغيرات معينة . وما لم يتوافر فى الفرض مثل هذه الخاصية فهو لا يصل أساسا للبحث .

هذا ويمكن صياغة الفروض فى إحدى صورتين : أولها صياغة الفرض فى عبارات تقريرية مباشرة وثانيها صياغة الفرض فى صورة صفرية أى وضع العلاقة بين المتغيرين فى صورة صفرية .

الفرق بين الفرض والافتراضات :

هناك فرق بين الفرض والافتراضات ، فبينما لا يقبل الفرض كأداة لتفسير ظاهرة معينة أو حل لمشكلة معينة إلا بعد إثباته والتحقق من صحته ، فإن الافتراض يقبل دون الحاجة إلى إقامة الدليل على صحته ، بمعنى أن الباحث لا يجمع له الحقائق والبيانات التي تدعمه . ولكن من ناحية أخرى ينبغي أن تكون الافتراضات أو المسلمات التي يستخدمها في البحث صحيحة ومقبولة عقليا .

١٠ - كتابة تقرير البحث

« بعد أن يتم المؤرخون أبحاثهم ، يكتبون تقارير منظمة تنظيما حسنا على عملهم . والعمليات المتضمنة في كتابة تقرير البحث تشمل : تحديد المشكلة ، وعرض الكتابات والبحوث السابقة ، والافتراضات الأساسية التي يقوم عليها الفرض ، وذكر الفروض ، والمنهج والأساليب المستخدمة لاختبار الفروض ، ثم نواتج البحث ونتائجه ، وقائمة المراجع ، وربما الملاحق أيضا » .

يحتاج الباحث في هذه المرحلة - مرحلة عرض موضوعه بالطريقة العلمية السليمة أن يلم بعدة تواريخه .

- ١ - أقسام البحث (فصوله) .
- ٢ - الأسلوب السليم الذي تعرض به المادة العلمية .
- ٣ - الهوامش والاستخدام السليم لها .
- ٤ - خاتمة البحث وما يجب أن تشتمل عليه .
- ٥ - الملاحق .
- ٦ - مكتبة البحث .
- ٧ - فهرس الأعلام .
- ٨ - الفهرس العام ومشتملاته وقيمه .
- ٩ - الملخص .

وسنوضح فيما يلي ما يجب على الباحث مراعاته في كل من هذه الأمور .

أولاً : اقسام البحث (فصوله)

البحث يجب أن يكون في صورته النهائية وحدة متكاملة متناسقة لانشاز فيها ويبدأ البحث بمقدمة يشرح فيها الباحث دوافع اختياره لموضوع البحث .

كذلك قد يعطى فكرة عن الفصول التي قسم البحث إليها . كل ذلك في إيجاز بقدر الإمكان وفي أسلوب علمي بعيد عن المبالغة . ومن الأفضل أن تصاغ المقدمة بعد الانتهاء من البحث الصياغة النهائية .

أما البحث ذاته فرغم أنه يعرض في شكل فصول متعددة فقد يبدأ بفصل تمهيدى .

- وينتهى بالخاتمة .

وكل فصول البحث التاريخي يجب أن تكون في نطاق الفترة الزمنية المحددة للبحث لكن قد يبحث الباحث أنه بحاجة لفصل تمهيدى يعرض فيه لأحداث سابقة لفترةته الزمنية ، لكنها ضرورية للتمهيد لموضوعه في حدود فترةته الزمنية - ولا بأس من ذلك . وهو بخلاف المقدمة ويعتبر من فصول البحث وينطبق عليه كل الشروط الواجب توافرها في كل فصل من فصول البحث .

ويجب على الباحث التاريخي أن يلتزم بالترتيب الزمني للأحداث في كل ما يكتب وبالطبع لكل فصل عنوانه الذي تدور حوله كل أبحاث الفصل ، ويحسن أن يكون قصيرا بقدر الإمكان ولا يجب بحال ما أن يبحث في الفصل موضوع أو نقطة لا علاقة لها بعنوان الفصل .

ويحسن بالباحث أن يوضح في بداية كل فصل من فصول بحثه النقاط الهامة (المباحث) التي عالجها الفصل ، والباحث الناجح تكون نهاية كل فصل من فصوله بداية طبيعية للفصول التالى دون افتعال ، ويحسن أن تكون فصول البحث متوازنة في عدد صفحاتها .

ثانيا : الأسلوب وطريقة العرض :

يجب أن يكون الباحث قادرا على عرض أفكاره والتعبير عن الآراء التي وصل إليها بأسلوب علمي سلس وسهل ، في صيغ موجزة وأفكار جلية مع السلامة اللغوية .

وبالإضافة إلى الأسلوب واللغة هناك أمور هامة تراعى أثناء العرض التاريخي نجملها فيما يلي :

١ - الأمانة العلمية : وتتجلى في أن ينسب المعلومات التي يذكرها كلاً إلى مصدرها الصحيح الذي رجع إليه فعلاً .

٢ - الاقتباس من الأصول والمراجع والنقد :

من المفروض أن يكتب البحث كله بلغة الباحث ، وأن يشير إلى (الهامش) إلى الأصول التاريخية التي تعرضت للواقعة موضوع البحث - لكن قد يجد الباحث من الضروري أن يقتبس بعض فقرات من هذه الأصول ، يستدل بها على حقيقة مصادر بياناته .

الفقرة المنقولة ثلاثة أو أربعة سطور . وهذه الأجزاء المنقولة توضع عادة بين شولات وفي حالة الاقتباس من مصدر أجنبي تترجم الفقرة المأخوذة إلى اللغة العربية السليمة ويشار في الهامش إلى مصدرها..

وعند كتابة الأعلام (أى أسماء الأشخاص أو الأماكن ... الخ) الأجنبية تكتب باللغة العربية حسب نطقها في لغتها ثم بين قوسين باللغة الأجنبية .

ثالثاً : الهوامش :

تكتب الهوامش في أسفل صفحات البحث بعد أن يضع الباحث سطراً قصيراً أسفل الصفحة ويعمل حساب عدد سطور الهامش .

وللهوامش وظائف متعددة يجب أن يعيها الباحث تماماً منها :

١ - الإشارة إلى المصادر التي استقى منها الباحث مادته في الفصل الذي يكتبه .

٢ - أما الاستخدام الثاني للهوامش فيكون للإشارة لحوادث مماثلة لما في المتن - ويخشى إذا وضع في صلب البحث - أن يفسد الترتيب التاريخي للأحداث .

٣ - كذلك يستخدم الهامش للإشارة إلى أن قضية عولجت في مكان آخر في البحث وذلك لكي يتجنب الباحث التكرار .

وهكذا يستخدم الهامش لذكر تفاصيل وإشارات وتوضيحات وللإحالة على مصادر أو مراجع أخرى في البحث .

أما الحواشى - فهي جمع حاشية وتعنى الإضافات والتفسيرات التى تظهر فى الفراغ على جانب الصفحة .

رابعاً : خاتمة البحث :

تختلف الخاتمة عن المقدمة ، كما تختلف عن التمهيد .

ففى الخاتمة يجمل الباحث النتائج المتعددة التى وصل إليها بعد كل هذا البحث وقد يشير فيها الباحث فى النهاية إلى القضايا الأخرى التى لم يصل فيها لنتيجة حاسمة أو إلى المرحلة التالية التى ستكون موضع بحث آخر له فى المستقبل .

خامساً : ملاحق البحث :

- ١ - قد يكون لدى الباحث من الوثائق الأصلية غير المنشورة ما يريد أن يلحقه ببحثه أو قد تكون بعض الوثائق قد نشرت لكن فى كتاب يصعب حصول الباحث عليه وإذا كانت الوثائق التى سينشرها الباحث كثيرة بحيث يصبح حجم الرسالة غير معقول ويضمن أن يكون الملحق مستقلاً بذاته - إلا إذا اقتصر الباحث على نشر مختارات فقط من الأصول التاريخية التى رجع إليها .
- ٢ - قد يرى الباحث أن يلحق ببحثه دراسة لشخصية أو لشخصيات وردت فى البحث ولعبت دوراً هاماً فى الأحداث .
- ٣ - وقد يجد الباحث أن يلحق ببحثه بعض البيانات الأخرى التى يرى أنها تستخدم البحث وأن يهمله أن يضعها فى متناول القارئ مما لا يجب أن يحتويه المتن نفسه .

سادساً : مكتبة البحث (المصادر والمراجع)

تشتمل على قائمة تفصيلية بالأصول والمصادر والمراجع والدوريات التى رجع إلى إليها الباحث .

سابعاً : فهرس الأعلام :

تشتمل بعض البحوث على العديد من الأعلام التى يرد ذكرها فى أماكن متفرقة من البحث .

ولذا يلجأ البعض إلى عمل فهرس أبجدي لهذه الأعلام يوضح فيه الأماكن المختلفة من البحث التي وردت فيها ذكر كل منها ليسر للقارئ مهمة الرجوع إلى هذه الأعلام في أماكنها المتعددة . ويضمن هذا الباحث على أنه أعطى تعريفا بالعلم عند ذكره لأول مرة .

ثامنا : فهرس البحث (المحتويات) :

قد يكون الفهرس في أول البحث بعد الورقة الأولى التي تشتمل على اسم البحث وعنوانه ، واسم الباحث والدرجة الجامعية المتقدم لنيلها وقد يأتي الفهرس في نهاية البحث .

ويجب أن يكون الفهرس مفصلا فيشتمل ليس فقط على الإشارة للمقدمة وأقسام البحث وعناوين الفصول والملاحق ومكتبة البحث ، بل أيضا على المحتويات التفصيلية لكل فصل كما ذكرت في مقدمة الفصل .

تاسعا : ملخص البحث :

يطلب من الباحث أن يقدم ملخصا للبحث باللغة العربية وترجمة له بلغة أجنبية .. يختارها هو ليعطي لمحة سريعة عن الموضوع الذي تناوله وعن بعض المصادر التي رجع إليها والنتائج الهامة التي أسفر عنها البحث .

١١ - الأخطاء التي يقع فيها الباحثون عند كتابة تقرير نتائج البحث التاريخي

- ١ - صياغة مشكلة البحث أو موضوعه صياغة غير محددة .
- ٢ - استخدام المصادر الثانوية لسهولة الحصول عليها بدلا من المصادر الأولية التي يصعب التوصل إليها .
- ٣ - عدم قيام الباحث بنقد كاف للمادة التاريخية وذلك لإخفائه في إثبات صحة بياناتها وإثبات أصالتها ومدى الثقة بها .

٤ - التعبير عن التحيز الشخصي كما تكشف عنه عبارات مأخوذة من سياقها ومبتورة بقصد الإقناع واتخاذ اتجاه غير ناقد نحوها . مبالغة في الكوم نحو شخص أو فكرة معينة كالمبالغة في الإعجاب بالماضي أو الإعجاب الواقعي بالجديد أو المعاصر ، وافترض أن كل تغير يمثل تقدما .

٥ - ضعف القدرة على الاستخدام السليم للغة .

٦ - التحليل المنطقي غير السليم لمحتوى البحث ونتائجه .

« ويمكن أن نلخص في هذا الصدد عمل القائم ببحث تاريخي على النحو التالي : - »

- ١ - جمع الوثائق التاريخية موضوع الدراسة والتثبت من صحتها .
- ٢ - استخلاص كل المعلومات التي تشتمل عليها الوثائق والتي تدور حول الأفراد وتطبيقاتهم ودوافعهم وغيرها من الأشياء المرتبطة بموضوع الدراسة .
- ٣ - جمع المعلومات المتناثرة التي قدمتها الوثائق على نحو يتناسب مع الفرض أو الفروض المستخدمة في البحث ويساعد الباحث على تدعيمها أو رفضها وقد يتطلب من الباحث تصنيف هذه المعلومات على أساس سليم معين .
- ٤ - أن فرض الباحث إذا كان يستند على نظرية معينة سيكون بحثا به إطار عام تتدرج تحته بقدر الإمكان كل الوثائق بحيث تتكون منها صورة واضحة للعصر التاريخي أو الشخصية التي ينص عليها الفرض .
- ٥ - يملأ الثغرات في داخل هذا الإطار ويملاؤه كل فراغ بين تسلسل الأحداث حتى يتردد سير التاريخ ويكون متصل الأجزاء .
- ٦ - يقوم بوضع الصيغ العامة حتى تصبح حقائق معقولة قابلة لأن تدون في صورة تاريخية .
- ٧ - عرض الأحداث وفقا للصيغ التي اختارها وترتيبها بحيث يمكن أن تنقل للآخرين .

- تقويم المنهج التاريخي :

« البحث التاريخي حل يبعث على الرضا ويثير الحماس ، ولكن من المهم أن نعرف إنجازاته وحدوده بوضوح . فبعض الناس ينسب إلى المؤرخين القدرة على تحقيق أكثر مما هو في وسعهم ، ويعتقد آخرون أنهم لا يستطيعون تقديم بيانات علمية يمكن الوثوق بها

ولعل الحقيقة قائمة بين هذين الطرفين المتناقضين . وربما أمكنك أن تصبح أكثر بصر
بالمشكلة ، وأن تستخلص النتائج الخاصة بك ، بعد استعراض بعض هذه المناقشات .

(أ) طبيعة المعرفة التاريخية :

يقول جوتشالك :

« .. لم يتذكر أولئك الذين شهدوا الماضي سوى جزء منه ولم يسجلوا سوى جزء مما تذكره ، ولم يبق من الزمن سوى جزء مما سجلوه ، وله يسترعى نظر المؤرخين سوى جزء مما بقى مع الزمن ، وجزء فقط مما استرعى نظر المؤرخين صادق ، وما أمكن فهمه كان جزءا فقط مما هو صادق ، وجزء فقط مما فهم يمكنهم للمؤرخ تفسيره أو روايته » .
لذلك نقول أن المعرفة التاريخية جزئية ، وليست معرفة كلية بما وقع في الماضي .

(ب) تطبيق المنهج العلمى :

يتفق البعض عادة على أن المنهج التاريخى علمى من بعض الجوانب ولكنهم يختلفون
اختلافا شديدا حول بعض الجوانب الأخرى . وقد وصف « هوكيت » المنهج العلمى
بأنه « يحتوى على ثلاث عمليات : الملاحظة ، الفرض ، والتجربة » . ويقول هو
وآخرون إن المؤرخون المحدثين علميون من حيث أنهم : -

- ١ - يفحصون المادة المصدرية فحصا ناقدا موضوعيا .
- ٢ - يصوغون فروضا ولكنهم يعترفون بأن المؤرخين يواجهون صعوبة أكثر مما يلاقيها العلماء الطبيعيون في تطبيق المنهج العلمى فى البحث .

وتتعدل بعض المشكلات الناشئة بـ :

- ١ - الفحص الناقد للمصادر .
- ٢ - وضع الفروض .
- ٣ - الملاحظة والتجريب .
- ٤ - المصطلحات العلمية .
- ٥ - التعميم والتنبؤ .

١ - الفحص الناقد للمصادر :

يمكن إثبات العديد من الحقائق التاريخية بنفس الطريقة التى تثبت بها حقائق العلوم
الطبيعية . فإذا فحص الباحث عددا من الوثائق فحصا ناقدا ، وإذا راجع الروايات

الموجودة في المصادر المختلفة وتحقق منها بمقابلتها بعضها ببعض ، يستطيع أن يقرر زمان حدث معين ومكانه بدرجة من التأكد تكاد تماثل ما يقرره عالم الطبيعة من أن خلط عنصرين كيميائيين بدرجة معينة وتحت ظروف معينة سوف ينتج مركبا معينا . ولكن ليست كل الحقائق التي تسترعى انتباه المؤرخين أحداثا تاريخية واضحة محددة رواها شهود عيان أهل للثقة .

ويصبح التأكد من الحقائق بطريقة علمية صعبا أو مستحيلا على الباحث إذا لم يستطع العثور على روايات لملاحظات مباشرة ، أو إذا كان مهتما بالبحث عن علل الحوادث أو دوافعها أو إصدار تعميمات أو أحكام قيمة عليها .

إن البحث التاريخي على في حدود معينة - حيث أنه يمكن التحقق من نتائجه ولكن في بعض الحالات يصعب أى لم يستحل ، عزل بعض العوامل المؤثرة في موقف ما وقياسها .

٢ - تكوين الفروض :

يصوغ المؤرخ فروضا ، مثل العالم الطبيعي ، وهو أيضا يجمع الأدلة بعناية ويحللها تحليلًا ناقدا كي يتحقق من أن فرضه يعطى تفسيراً أكثر اقناعاً من الفروض الأخرى . ولكن نوع الفروض وعمليات الاختبار التي يستخدمها المؤرخ تختلف عادة عما يستخدمه العالم الطبيعي .

ولأن الحدث يسبقه السبب ، فلا بد من التحقق من هذه الأسباب ، وهنا يجد المؤرخ صعوبة لأن المادة التي يعالجها أكثر تعقيدا بينما العالم الطبيعي في العلوم الطبيعية يعالج عناصر ثابتة نسبيا ، على المستوى المادى وحده .

وإذا تحدث المؤرخ عن « السبب » ، فإنه لا يعنى « السبب الوحيد ولكن أهم الأسباب بين مجموعة معقدة من الظروف المسببة ، أو الظروف الذى كان حاسما أكثر من غيره في وقوع ما جرى ، أو الذى أدى إلى شيء من الاختلاف بين ما حدث في وجوده وما يحتمل حدوثه في غيابه .

ولا يستطيع المؤرخ أن يخرج بنتائج حاسمة وقاطعة مثل زملائه المشتغلين بالعلوم الطبيعية ، لأن المادة التي يعالجها أكثر تعقيدا والبيانات التي يحصل عليها أقل كماً .

٣ - الملاحظة والتجريب :

لا يستطيع مؤرخو التربية أن يختبروا فروضهم عن طريق التجريب .

أى الملاحظة المضبوطة - كما يفعل العلماء الطبيعيون ، لأنهم لا يستطيعون إعادة خلق الشخصيات والظروف كما كانت من قبل ، بغرض فحصها ومعالجتها ، فكل حدث وقع فى الماضى فريد وغير قابل لأن يكرر ويعاد فى المعمل .

والمؤرخ لا يستطيع معالجة الظاهرات وملاحظتها بصورة مباشرة ولا مشاهدة الاجباءات التربوية التى كانت تمارس منذ مئات السنين ، ولذلك يتحتم عليه الاعتماد على ملاحظات الآخرين ممن كانوا يعيشون فى تلك الأزمنة أو قريبا منها ، كما يستعين بفحص آثار تلك الأيام .

ومن الطبيعى أن الملاحظات غير المباشرة ليست مرضية كالملاحظات المباشرة التى يستطيع العلماء الطبيعيون القيام بها .

وكذلك فالملاحظة الإنسانية تتعرض للخطأ ، وعليه يستطيع المؤرخ إخضاعها للنقد الخارجى والداخلى الصارم ليحدد مدى صدق الرواية بدرجات متباينة - من الثقة . ولا يتوقف صدق تقدير البحث التاريخى على الدرجة التى فحص لها الباحث ملاحظات الشهود فقط ، بل يحدده أيضا عمق وسعة معرفته بالماضى وبالحاضر .

٤ - المصطلحات الفنية :

مما يعوق عمل مؤرخى التربية النقص الواضح فى وجود مصطلحات فنية دقيقة مثلما يوجد عند العلماء الطبيعيين ، فكثير من مصطلحات التربية ليس لها معان واضحة شائعة الاستخدام .

إن عدم وجود مصطلحات فنية محددة تحديدا واضحا ، نقطة ضعف بارزة فى منهج التاريخ التربوى .

لأنها تؤدى حتما إلى شىء من الغموض والاضراب فى نقل الأفكار والمعلومة .

٥ - التعميم والتنبؤ :

الغرض النهائى الذى يهدف إليه العلماء هو وضع تعميمات عريضة (قوانين ونظريات) لها قدرة دقيقة على التنبؤ .

ويرى البعض أن هذا الأمر يخرج كلية عن نطاق البحث التاريخى ، ويعتقد أن واجبهم تحصيل معرفة غنية بالتفاصيل عن حالة أو حدث معين جرى فى الماضى ، فى زمان ومكان معينين ، وتتبع ما سبقه وما أعقبه ، ولا يبتغون التعميم بين خصائص الواقعة

وما يماثلها بل يتركون إصدار التعميمات أو القوانين التي تنبأ بها بما يقع حتما تحت ظروف معينة لعلماء الاجتماع وعلم النفس .

بينما يرى البعض بأن المؤرخين يجب أن يتخطوا مجرد وصف الحوادث الجزئية التي وقعت في الماضي وتفسيرها . ويقتنع بعض الناس بأنه يمكن اشتقاق تعميمات أو قوانين من دراسة الحقائق التاريخية ، ومن ثم ينبغي أن ندرس الماضي لتعلم منه وهم يريدون أن يقولوا - مثل توسيد يديس « أن ما حدث مرة سوف يحدث ثانية وفقا للطبيعة الإنسانية » ويؤمنون بأن المؤرخين يستطيعون اكتشاف وصياغة القوانين الثابتة التي تصنع الأحداث الإنسانية ، مثلما اكتشف العلماء القوانين الطبيعية التي تحكم الظواهر في العالم .

ويقبل معظم المؤرخين دورا أكثر تواضعا . فيؤمن البعض بأن مسئوليتهم هي إصدار تعميمات عن الأحداث الماضية ، ولكن ليس في قدرتهم التنبؤ بالأحداث المستقبلية .

ويذهب آخرون إلى أن القياس التاريخي يزورنا في معظم الأحيان بإشارات عن السلوك الممكن وليس السلوك المحتمل ، بالقدرة على التوقع فقط ، وليس على التنبؤ ، بأخذ الاحتياطات وليس التمكن من الضبط .

ولا يزال احتمال توصل الإنسان يوما ما إلى وضع قوانين تاريخية يستثير كثيرا من العلماء ويقولون أن تقدم الإنسان ككائن اجتماعي لم يكن عشوائيا ولا يصادفه ولا غير خاضع لقانون .

بينما هناك أسباب تبرر عدم النجاح في التوصل إلى قوانين تاريخية لها نفس الدقة التي تتوفر في العلوم الطبيعية ومن بين هذه الأسباب ما يأتي :

١ - الاستحالة الظاهرة في استخدام بعض المناهج العلمية الحديثة وخاصة التجريب واستخدام الآلات المساعدة للحواس .

٢ - ازدياد تعقد البيانات الاجتماعية مقارنة بالبيانات الطبيعية ، كما يتضح من ظهور شخصيات فريدة يبدو أنها تؤثر في مجرى التاريخ (أو الأحداث) وبروز ظواهر لا تتسق مع الظواهر السابقة لها من وقت لآخر .

٣ - افتقار العلوم الاجتماعية والنفسية إلى التعميمات المناسبة التي يمكن تطبيقها في الدراسات التاريخية .

- ٤ - الطبيعة المتغيرة للظواهر الاجتماعية من عصر لآخر ، مقارنة بالثبات النسبي لبيانات العلوم الطبيعية .
- ٥ - ضياع كثير من المعلومات الهامة إلى الأبد .

المؤلف
د. صلاح قادوس

obeikandi.com

المراجع

- المراجع العربية والأجنبية :

أولاً - المراجع العربية :

- ١ - إبراهيم سلامة : عن إدوارد ، مناهج البحث في التربية البدنية ، دار المعارف ١١١٩ ش كورنيش النيل / القاهرة ١٩٨٠ .
- ٢ - أحمد بدر : أصول البحث العلمى ومناهجه ، طبعة وكالة المطبوعات ، ٢٧ ش فهد العالم ، الكويت ، ١٩٧٩ م .
- ٣ - أحمد خيرى كاظم - جابر عبد الحميد : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ... دار النهضة العربية - القاهرة ١٩٧٣ .
- ٤ - أحمد شلبى : كيف نكتب بحثاً أو رسالة . القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية ، الطبعة الخامسة عشر ١٩٨٢ م .
- ٥ - إسماعيل حسن عبد البارى : محاضرات في مناهج البحث الاجتماعى ، مكتبة الشروق ، الزقازيق ، ص ٨٦ - عن محمد على محمد - دراسة علم الاجتماع ، الطبعة الثانية ، دار المعارف ، سنة ١٩٧٥ .
- ٦ - ييفردج و . أ . ب : فن البحث العلمى ، ترجمة زكريا فهمى ، مشروع الألف كتاب ، دار النهضة العربية ، القاهرة ١٩٦٣ .
- ٧ - جابر عبد الحميد ، وأحمد خيرى كاظم : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، الطبعة الثانية ، سنة ١٩٧٨ .
- ٨ - جمال زكى - السيد يس : « أسس البحث الاجتماعى » القاهرة دار الفكر العربى سنة ١٩٦٢ .
- ٩ - حامد عبد القادر ، محمد عطية : « الجزء الثانى » ، علم النفس - طبعة أولى ١٣٥١ هـ - ١٩٣٣ م الطبعة المصرية ، القاهرة .
- ١٠ - حسن سيد معوض : مناهج البحث العلمى ، كلية التربية الرياضية بنين ، القاهرة ، ١٩٨٢ .
- ١١ - حسين رشوان : العلم والبحث العلمى ، دراسة في مناهج العلوم ، المكتب الجامعى الحديث محطة الرمل بالأسكندرية .

- ١٢ - حسين سليمان قوقة : الأصول التربوية في بناء المناهج . دار المعارف . القاهرة ١٩٧٥ .
- ١٣ - حسين عبد الحميد أحمد : العلم والبحث العلمي . دراسة في مناهج العلوم . الاسكندرية ، المكتب الجامعي الحديث ، ١٩٨٢ م .
- ١٤ - ديوبولد ب. فان دالين : مناهج البحث ، في التربية وعلم النفس - ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرين ، مكتبة الأنجلو المصرية ط ١ ، ٢ القاهرة ١٩٧٩ ، ١٩٨٤ .
- ١٥ - رمسية على خليل : « الإرشاد النفسى » مكتبة الأنجلو المصرية ص ٣٣ .
- ١٦ - زيدان عبد الباقي : قواعد البحث الاجتماعى ، الطبعة الثالثة ، المكتبات الكبرى ، القاهرة ١٩٨٠ .
- ١٧ - سعد جلال ومحمد حسن علاوى : علم النفس التربوى الرياضى ، الطبعة الخامسة ، دار المعارف ، ١١١٩ شارع كورنيش النيل القاهرة عام ١٩٧٦ .
- ١٨ - سهير بدير : البحث العلمى ، دار المعارف ، ١٩٨٢ .
- ١٩ - سيد محمد الهوارى : دليل الباحثين فى كتابة التقارير والمقالات رسائل الماجستير والدكتوراه ، مكتبة عين شمس ، الطبعة الثانية ، ١٩٧١ .
- ٢٠ - طلعت عيسى : البحث الاجتماعى مبادئه ومناهجه ، مكتبة القاهرة الحديثة ، القاهرة (د . ت) .
- ٢١ - عباس محمود عوض : مدخل إلى الأسس النفسية والفسولوجية للسلوك ، الناشر دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، سنة ١٩٨٠ .
- ٢٢ - عبد الباسط محمد حسن : أصول البحث الاجتماعى ، الطبعة السابعة ، مكتبة وهبه ، ١٤ شارع الجمهورية عايدى / القاهرة ، ١٩٨٠ .
- ٢٣ - عبد الحميد لطفى : علم الاجتماع ، دار المعارف بمصر ، الطبعة الخامسة ، سنة ١٩٧٣ .
- ٢٤ - عبد الرحمن العيسوى : مناهج البحث فى علم النفس ، دار المعارف ، ١٩٨٠ .
- ٢٥ - عبد الرحمن بدوى : مناهج البحث العلمى ، دار النهضة العربية ، ١٦٥ شارع محمد فريد القاهرة ، (د . ت) .
- ٢٦ - عبد الفتاح عثمان : خدمة الفرد فى المجتمع النامى ، مكتبة الأنجلو المصرية ١٩٨٠ .

- ٢٧ - عبد الله محمود سليمان : المنهج وكتابة تقرير البحث في العلوم السلوكية ، مكتبة الأنجلو المصرية ١٦٥ ش محمد فريد ، القاهرة ، ١٩٧٣ .
- ٢٨ - على عبد الرازق حلبى وآخرون : تصميم البحث الاجتماعى بين الاستراتيجية والتنفيذ ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٨٣ م .
- ٢٩ - عمر محمد التومى : مناهج البحث الاجتماعى .. دار الثقافة ، بيروت .. لبناء ١٩٧١ .
- ٣٠ - غريب محمد سيد : تصميم وتنفيذ البحث الاجتماعى ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٨٠ .
- ٣١ - فاخر عاقل : أسس البحث العلمى فى العلوم السلوكية ، دار العلم للملايين .
- ٣٢ - ك . لوفيل وك . س . لوسون : حتى نفهم البحث التربوى ، ترجمة إبراهيم بسيونى عميرة ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٦ .
- ٣٣ - كمال الدين عثمان شلبى وآخرون ، البحث العلمى فى التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية بأبو قير ، عام ١٩٧١ م .
- ٣٤ - محمد الجوهري ، عبد الله الخريجي : طرق البحث الاجتماعى ، الطبعة الثانية ، دار الكتاب للتوزيع ، ١٩٨٠ م .
- ٣٥ - محمد الغريب عبد الكريم : البحث العلمى . التصميم والمنهج والإجراءات ، الطبعة الثانية ، المكتب الجامعى الحديث ، اسكندرية ١٩٨٢ .
- ٣٦ - محمد حسن علاوى : علم النفس الرياضى ، الطبعة الرابعة ، دار المعارف ، ١١١٩ كورنيش النيل القاهرة ، عام ١٩٧٩ م .
- ٣٧ - محمد حسن علاوى ، سعد جلال ، علم النفس التربوى الرياضى ، الطبعة الخامسة ، دار المعارف ، ١١١٩ شارع كورنيش النيل / القاهرة ، ١٩٧٦ .
- ٣٨ - محمد حسن علاوى ومحمد نصر الدين رضوان : القياس فى التربية الرياضية وعلم النفس الرياضى ، ط ١ ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٧٩ م .
- ٣٩ - محمد زيدان عمر ، البحث العلمى ومناهجه ، الطبعة الثالثة ، دار الشروق ، جدة ، ١٩٧٥ م .
- ٤٠ - محمد عاطف غيث : تصميم البحث الاجتماعى بين الاستراتيجية والتنفيذ ، دار المعرفة الجامعية ، ٤٠ ش سوتير - الأزاريطة ، الاسكندرية ١٩٨٣ م .
- ٤١ - محمد عبد الرازق حلبى وآخرون : تصميم البحث الاجتماعى . بين الاستراتيجية والتنفيذ . الاسكندرية ، دار المعرفة الجامعية ، ١٩٨٣ م .

- ٤٢ - محمد عزيز نظمي سالم : فن الإبداع في علم الجمال - دار المعارف سنة ١٩٧٨ .
- ٤٣ - محمد علي محمد : علم الاجتماع والمنهج العلمي ، الطبعة الثانية ، دار المعرفة الجامعية ، ١٩٨١ .
- ٤٤ - محمد طلعت عيسى : البحوث الاجتماعية تصميم وتنفيذ ، مكتبة القاهرة الحديثة .
- ٤٥ - محمد محمد الزيني : علم النفس التربوي ، دار الكتب الجامعية ، ١٩٦٨ م .
- ٤٦ - مصطفى سوييف : مقدمة لعلم النفس الاجتماعي ، مكتبة التحرير .
- ٤٧ - محمود السيد أبو النيل : علم النفس الاجتماعي ، دراسات مصرية وعالمية .
- ٤٨ - محمود قاسم : المنطق الحديث ، مناهج البحث ، الطبعة الثالثة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٦٥ شارع محمد فريد القاهرة (د . ت) .
- ٤٩ - يوسف مصطفى القاضي : مناهج البحوث وكتابتها ، دار المريخ للنشر بالسعودية ، ١٩٧٩ .

المراجع الأجنبية :

- 50 - Abdel Aziz A. Mokhtar : Unpublished paper on Research Knowledge Building, Florida State University School of Social Work., P. 3.
- 51 - Anastassi A., **Differential Psychology individual and groups differences in behavior** basic books copmany, 1979, P., 43.
- 52 - Berselon B. **Content Analysis in Communication Research**. The Free Press, New York, 1952, P. 16.
- 53 - Bla Lock, Hubert M., Jr : **Social Statistics**, New York : McGraw Hill, Inc., 1972. P. 156.
- 54 - Cohen, Jacob and Patricia : **Applied Multiple Regressirn Conelation analysis for the behavioral Sciences Hills Dale** : Lawrence Ere Baum Associiiliates, Inc., 1975, P. 197.
- 55 - David H. Clarke and H. Harrison Clarke. **Research Processes in Physical education, Recreation and Health**; Englewoon Cliffs, Newjersey, 1970 PP- 82 - 85.
- 56 - Donal. T. Campppble and Others : **Experimental and Quasi Experimental Designs for Research (Chicago)** Rand McNally college Publishing Company, 1963, PP., 7 - 11.
- 57 - Eirl R. Bablic : **The Practioe at Social Research**, Op. Cit., PP; 232 - 234.
- 58 - Jerals Ha ge : **Technique and problema of theory consruction in Sociology**, A Wiley-inters science puplication, John Willey & Sons., New York, London, Sidney, Toronto, 1972, PP., 172 - 177.
- 59 - John Joseph Kennedy: **An Introduction to the Design and Analysis of Experiments in education and Psychology** the university Press of America, Inc., 1978, PP., 32-34.
- 60 - Kerlinger, Fred, N.: **Foundations of Behavioral Research** New york, Holt Rinehart and Winston Inc., 1973, PP. 456- 466.
- 61 - Lin, Lan. **Fendations of Social Research**, New York, Mc Graw-Hill. Inc. 1976, P. 57.
- 62 - Loether, Herman J. and McTravish, Donald.
- 63 - G.: **Desciptive Ststistics for Saciologists** Boston: Allyn and Bacon, Inc., 1974, PP. 68 - 117..
- 64 - Lyyann Lyons Morris and Ceral Taylor Fitz: **Cibbon Evaluator's Handbook**, Beverly Hills, California, Sage Founda-tion, 1978.
- 65 - Nieh, Norman H., Hull Hadbai and Others **SPSS**. New York: Mc Graw-Hill. Book Company 1973, P. 56.

- 66 - Peter L. Berger and Thomas Luckman, *The Social construction of Reality*, Doubleday, Company, Inc., Garden City, N. T., 1967, P. 187.
- 67 - philipe, Beranard : *Social Research Strategy and Tactics*, New York., MacMillan Publishing Co., 1976, PP., 34-41.
- 68 - R. Babiic: *The Practice at social Research*, Basic Books Inc., New York, 1973, p., 233.
- 69 - Reynolds: *Aprimer in theory cons truction*, Op. Cit., P. 15.
- 70 - Schwab. Sloss and Philliber, *Sosial Research Itasca*, Illinois: Peacock Publishers, Inc., 1980, P., 28.
- 71 - Selltz. N. Yahoda, M. Deutsch, and Cook: *Resea rch Methods in Social Relations*, Hemy Hold, 1959, P. 65.
- 72 - Sidney E. Zinlatist: *Historic Themes and Mndmakes in Social Welfare Research*, Op. Cit., P, 22.
- 73 - Sidney E Zimbalist: *Historic Themes and Handmarkes in Social Walfore Research*. New York, Herperat Row Pull, 1977, PP, 21- 24.
- 74 - Simon Iulain L.: *Basic Research Methods in Social Sci ence*. New York: Random House, 1978, P. 32.

١٩٩٥ / ٧٤٦٩	رقم الإيداع
ISBN 977-02-4911-4	الترقيم الدولي

٣ / ٩٤ / ٢١

طبع بطابع دار المعارف (ج.م.ع.)