

## وسائل وأدوات جمع المعلومات

### وسائل وأدوات البحث العلمي:

كثيرة هي الوسائل التي تستخدم في البحث التربوي، ولكن من أكثرها شيوعاً، هي: الاستبانة، والمقابلات، الملاحظات، والاختبارات. ويتم اختيار هذه الأدوات وبناءها على ضوء أسس علمية؛ للوصول إلى البيانات المطلوبة، وبالتالي تحقيق أهداف البحث التربوي.

ويجوز للباحث التربوي أن يستخدم هذه الأدوات منفردة أو مجتمعة، وذلك تبعاً لطبيعة البحث، وأهدافه، وتوجهات الباحث، والإمكانات المتاحة. وفيما يلي عرض مفصل لهذه الأدوات:

١. **الاستبانة:** تعد الاستبانة من أكثر أدوات البحث التربوي شيوعاً مقارنةً بالأدوات الأخرى؛ وذلك بسبب اعتقاد كثير من الحثين أن الاستبانة لا تتطلب منهم إلا جهداً يسيراً في تصميمها وتحكميها وتوزيعها وجمعها.

ويتطلب توصيف الاستبانة التطرق إلى تعريف الاستبانة، وتصميمها، وصدق الاستجابات، وأنواع الاستبانة، أساليب تطبيقها، وعيوبها على النحو التالي:

### ١. تعريف الاستبانة:

يقصد بالاستبانة "تلك الوسيلة التي تستعمل لجمع بيانات أولية وميدانية حول مشكلة أو ظاهرة البحث العلمي كما تعني "مجموعة من الأسئلة المكتوبة يقوم المجيب بالإجابة عنها، وهي أداة أكثر استخداماً في الحصول على البيانات من المبحوثين مباشرة ومعرفة آرائهم واتجاهاتهم". وتعني الاستبانة أيضاً، استمارة يصممها الباحث على ضوء الكتابات ذات الصلة بالمشكلة التي يراد بحثها أو يحصل عليها جاهزة، ويعدلها على ضوء أسس علمية، تتضمن بيانات أولية عن المبحوثين و فقرات عن أهداف البحث، تم إعدادها بصيغة مغلقة أو مفتوحة أو الاثنين معاً أو بالصور، بحيث تصل إليهم بواسطة وسيلة معينة، مثل البريد، أو المناولة، أو نحوها، وتعود للباحث بالوسيلة ذاتها بعد الفراغ من الإجابة عنها.

٢. **تصميم الاستبانة:** يقصد بتصميم الاستبانة، أي إعداد الشكل الأولي أو المظهري للاستبانة. إذ تتألف الاستبانة في صورتها الأولية من صفحات، من مثل: غلاف الاستبانة، والخطاب

الذي يوجه للمبحوث، والبيانات الأولية، وفقرات أو أسئلة الاستبانة، والتي تدور حول أهداف البحث. ويتطلب تصميم الاستبانة، مراعاة القواعد التالية، وهي:

أ. **تحديد الهدف من استخدام الاستبانة.** وهو في العادة يدور حول أهداف البحث أو أسئلة البحث.

ب. **اشتقاق فقرات أو أسئلة فرعية ذات صلة بأهداف أو أسئلة البحث،** وذلك بعد مراجعة شاملة للكتابات ذات العلاقة بمشكلة البحث.

ج. **مراعاة الإرشادات اللازمة عند صياغة فقرات أو أسئلة الاستبانة** مثل: سهولة الفقرات أو الأسئلة بحيث لا تحتمل أكثر من معنى، ويمكن فهمها بوضوح، والبدء بالفقرات أو الأسئلة السهلة ثم الصعبة، وتجنب الأسئلة التي توحى بالإجابة، وتجنب الأسئلة المخرجة أو المستفزة، والتحديد الواعي لفقرات أو أسئلة الاستبانة؛ لئلا يشعر المجيب بالضجر منها.

د. **تجريب الاستبانة في صورتها الأولية:** وذلك بعرضها على مجموعتين، الأولى وتكون من أفراد المجتمع الأصلي للدراسة؛ للتأكد من وضوح فقراتها أو أسئلتها وكفايتها، والثانية، وتكون من المتخصصين في مجال المشكلة سواء من الأكاديميين أو الممارسين، وبالتالي عمل التعديلات اللازمة على ضوء ملحوظاتهم التي يقترحها أفراد المجموعتين.

هـ. **التأكد من صدق الاستبانة وثباتها،** وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المعروفة في هذا الشأن.

٣. **صدق الاستجابات:** إن علاقة الباحث باستبانة بحثه مستمرة، فهي لا تنتهي بمجرد إجرائه لملاحظات المعنيين، بل تستمر حتى بعد تطبيقه وجمعه لنسخ هذه الأداة. إذ عليه واجب في غاية الأهمية، وهو التأكد من صدق المبحوثين في أثناء إجاباتهم عن فقرات أو أسئلة الاستبانة، وذلك بوضع أسئلة خاصة. فمثلا يمكن للباحث أن يتأكد من زيف إجابات أحد المبحوثين عن فقرات أو أسئلة جانب من جوانب المشكلة، وذلك إذا قارن إجاباته عن هذه الفقرات أو الأسئلة بإجابته عن متغير من متغيرات البحث كمتغير الخبرة بأنها حديثة أو قليلة.

٤. أنواع الاستبانة: للاستبانة أربعة أنواع، هي: الاستبانة المغلقة، والاستبانة المفتوحة، والاستبانة المغلقة والمفتوحة، والاستبانة المصورة. وبمقدور الباحث أن يكتفي بنوع واحد، أو يجتمع في الاستبانة أكثر من نوع. ويتوقف تحديد نوع الاستبانة على طبيعة المبحوثين. وفيما يلي عرض لهذه الأنواع:

#### أ. الاستبانة المغلقة (أو المقيدة):-

وهذا النوع من الاستبانات يطلب من المبحوث اختيار الإجابة المناسبة من بين الإجابات المعطاة. ويتسم الاستبيان المغلق بسهولة الإجابة عن فقراته، ويساعد على الاحتفاظ بذهن المبحوث مرتبطة بالموضوع، وسهولة تبويب الإجابات وتحليلها. ويعاب عليه، أنه لا يعط معلومات كافية، وغموض موقف المبحوث، إذ يجد الباحث من بين الإجابات ما يعبر عن تردد المبحوث أو وضوح اتجاهاته.

#### ب. الاستبانة المفتوحة (أو الحرة):

وهذا النوع من الاستبانات يترك للمبحوث فرصة التعبير بحرية تامة عن دوافعه واتجاهاته. ويتسم الاستبيان المفتوح بأنه يتيح للمبحوث حرية التعبير دون قيد. ويعاب عليه أن بعض المبحوثين قد يحذفون عن غير قصد معلومات هامة. وأنه لا يصلح إلا لذوي التأهيل العلمي، وأنه يتطلب وقتاً للإجابة عن فقرات أو أسئلة استبيان، وصعوبة تحليل إجابات المبحوثين.

#### ج. الاستبانة المصورة:

هذا النوع يقدم رسوماً أو صوراً بدلاً من الفقرات أو الأسئلة المكتوبة؛ ليختار المبحوثون من بينها الإجابات المناسبة. ويتسم الاستبيان المصور بمناسبته لبعض المبحوثين، من مثل: الأطفال، أو الراشدين محدودي القدرة على القراءة والكتابة، ومقدرة الرسوم أو الصور في جذب انتباه وإثارة اهتمام المبحوثين أكثر من كلمات المكتوبة، وجمع بيانات أو الكشف عن اتجاهات لا يمكن الحصول عليها إلا بهذه الطريقة. يعاب على الاستبيان المصور، بأنه يقتصر استخدامه على المواقف التي تتضمن خصائص بصرية يمكن تمييزها وفهمها، ويحتاج إلى تقنين أكثر من أي نوع آخر، وخاصة إذا كانت الرسوم أو الصور لكائنات الاستبانة المغلقة المفتوحة وهذا النوع من الاستبانات مرة لا يترك للمبحوث فرصة التعبير في إجابته، بل عليه اختيار الإجابة المناسبة من بين

الإجابات المعطاة. ومرة يتيح له هذه الفرصة. ويتسم هذا النوع بتوافر مزايا الاستبيان

المغلق والاستبيان المفتوح، ولهذا يعد هذا النوع من أفضل أنواع الاستبانة.

**تطبيق الاستبانة:** يستخدم الباحث أسلوباً أو أكثر في توزيع نسخ من استبانة دراسته. فقد

يستخدم الاتصال المباشر، أو البريد أو يجمع بين الأسلوبين معاً. ويؤثر في عملية اختيار

أسلوب التوزيع حرص الباحث وجديته، والمواقع الجغرافية لتواجد أفراد العينة، والمدة الزمنية

المقررة لجمع البيانات الميدانية. وفيما يلي عرض لأساليب توزيع أو تطبيق الاستبانة.

#### أ. أسلوب الاتصال المباشر.

وهو أن يقابل الباحث أفراد العينة فرداً فرداً. ويحقق هذا الأسلوب مزايا، من مثل: معرفة الباحث

بانفعالات المبحوثين مما يساعده على فهم استجاباتهم وتحليلها، ويجيب الباحث عن بعض أسئلة

المبحوثين المتعلقة بالاستبانة، ويشعر المبحوثون بجدية الباحث وحرصه على إجابات دقيقة

وصادقة.

#### ب. أسلوب الاتصال بالبريد:

وهو أن يستعين الباحث بالبريد لإرسال نسخ من الاستبانة للمبحوثين في مواقعهم السكنية

والوظيفية. ويحقق استخدام هذا الأسلوب مزايا، من مثل: إمكانية الاتصال بإعداد كبيرة من

المبحوثين الذين يعيشون في مناطق جغرافية متباعدة، وتوفير الكثير من الجهود والأوقات

والنفقات على الباحث.

#### ج. أسلوب الاتصال المباشر والاتصال بالبريد:

وهو أن يقابل الباحث المبحوثين، ويوضح لهم الهدف من الاستبانة، ثم يسلمه لهم، وبعد الفراغ

من الإجابة عنه، يضعه المبحوثون في صندوق يحمله الباحث دون أي علامة تميزهم وتدل على

شخصياتهم، ثم يكرر عرض الاستفتاء مرة أخرى على المجموعة ذاتها باستخدام، المقابلة أو

البريد. ويتسم هذا الأسلوب بتحقيقه درجة من طمأنينة المبحوث على سرية الإجابة وثقته بأنها

لن تعرضه لضرر أو نقد.

#### عيوب الاستبانة:

بعدما تمت معرفة مزايا أنواع الاستبيان في جزء سابق من هذا الموضوع يمكن عرض أبرز

عيوب الاستبيان، وهي:

- أ. احتمال تأثر إجابات بعض المبحوثين بطريقة وضع الأسئلة أو الفقرات، ولاسيما إذا كانت الأسئلة أو قرات تعطي إحاءاً بالإجابة.
- ب. اختلاف تأثر إجابات المبحوثين باختلاف مؤهلاتهم وخبراتهم واهتمامهم بموضوع الاستبيان.
- ج. ميل بعض المبحوثين إلى تقديم بيانات غير دقيقة أو بيانات جزئية؛ نظراً لأنه يخشى الضرر أو النقد.
- د. اختلاف مستوى الجدية لدى المبحوثين في أثناء الإجابة مما يدفع بعضهم إلى التسرع في الإجابة.

### ثانياً - المقابلة:

تعد المقابلة أداة فعالة في حالات معينة من مثل: أن يكون المبحوثون من الأطفال أو الكبار الأميين الذين لا يستطيعون كتابة إجاباتهم بأنفسهم كما هو الحال في الاستبانة. بالإضافة إلى نوع مشكلة البحث التي تحتم قيام الباحث بمقابلة أفراد عينة الدراسة وطرح الأسئلة عليهم مباشرة. وتختلف المقابلة العلمية عن المقابلة العرضية. ويحتاج توضيح طبيعة المقابلة العلمية تناول تعريف المقابلة، وأنواعها، وإجراءات المقابلة، وعوامل نجاحها، ومزاياها وعيوبها على النحو التالي:

## ١. تعريف المقابلة:

يقصد بالمقابلة "تفاعل لفظي يتم بين شخصين في موقف مواجهة، حيث يحاول أحدهما وهو القائم بالمقابلة أن يستثير بعض المعلومات أو التغيرات لدى المبحوث والتي تدور حول آرائه ومعتقداته".

كما تعرف المقابلة "بأنها المحادثة بين شخصين، يبدأها الشخص الذي يجري المقابلة - الباحث الأهداف معينة . وتهدف إلى الحصول على معلومات وثيقة الصلة بالبحث".  
وتعرف أيضا، بأنها عملية مقصودة، تهدف إلى إقامة حوار فقال بين الباحث والمبحوث أو أكثر؛ للحصول على بيانات مباشرة ذات صلة بمشكلة البحث.

## ٢. أنواع المقابلة:

تتنوع المقابلات كأداة للبحث التربوي، وتصنف بطرق عديدة، وهي:

### أ. تصنيف المقابلات وفقا للموضوع:

- مقابلات بؤرية، وتركز على خبرات معينة أو مواقف محددة وتجارب مر فيها المبحوث، من مثل: حدث معين أو المرور بتجربة معينة.
- مقابلات إكلينيكية، وتركز على المشاعر والدوافع والحوافز المرتبطة بمشكلة معينة، من مثل: مقابلات الطبيب للمرضى.

### ب. تصنيف المقابلات وفقا لعدد الأشخاص

- مقابلة فردية أو ثنائية، ويلجأ الباحث لهذا النوع إذا كان موضوع المقابلة يتطلب السرية، وعدم إحراج المبحوث.
- مقابلة جماعية، وتتم في زمن واحد ومكان واحد، حيث يطرح الباحث الأسئلة وينتظر الإجابة من أحدهم، وتمثل إجابته إجابة المجموعة التي ينتهي إليها. كما أنه في بعض الأحيان يطلب من كل فرد في المجموعة الإجابة بنفسه، وبالتالي يكون رأي المجموعة عبارة عن مجموع استجابات أفرادها.

### ج. تصنيف المقابلات وفقا لعامل التنظيم:

- مقابلة بسيطة أو غير موجهة أو غير مقننة، وتمتاز بأنها مرنة، بمقدور المبحوث التحدث في أي جزئية تتعلق بمشكلة البحث دون قيد، كما أن للباحث الحرية في تعديل أسئلته التي سبق وأن أعدها.

- مقابلة موجهة أو مقننة من حيث الأهداف والأسئلة والأشخاص والزمن والمكان. حيث تتم في زمن واحد ومكان واحد، وتطرح الأسئلة بالترتيب وبطريقة واحدة.

#### د. تصنيف المقابلات وفقا لطبيعة الأسئلة:

- مقابلات ذات أسئلة مغلقة واجابات محددة، من مثل: (نعم/لا) أو اختيار من متعدد.
- مقابلات ذات أسئلة مفتوحة، تحتاج للشرح والتعبير عن الرأي دون قيود أو إجابات محددة سلفا.
- مقابلات ذات أسئلة مغلقة مفتوحة، وهي تمزج بين النوعين السابقين.

#### هـ. تصنيف المقابلات وفقا للغرض منها:

- مقابلة استطلاعية مسحية، بهدف جمع بيانات أولية حول المشكلة.
- مقابلة تشخيصية، أي تحديد طبيعة المشكلة، والتعرف على أسبابها ورأي المبحوث حولها.
- مقابلة علاجية، أي تقديم حلول لمشكلة معينة.
- مقابلة استشارية، بهدف الحصول على المشورة في موضوع معين

#### ٣. إجراءات المقابلة:

يتبع الباحث إجراءات معينة عند استخدامه المقابلة كأداة لجمع البيانات المطلوبة من المبحوث، وهي:

أ. الإعداد السابق للمقابلة، من حيث تحديد المجالات الأساسية التي تدور حولها، وإعداد الأسئلة المناسبة، والأداة التي تستخدم في تسجيل البيانات، وتحديد مكان المقابلة وزمنها، وتحديد أفراد المقابلة.

ب. تكوين علاقة مع المبحوث، وكسب ثقته، وذلك عن طريق تعريف الباحث بنفسه، وشرح هدف المقابلة وتوضيح سبب اختيار المبحوث، وإقناع المبحوث بأن البيانات التي يدلي بها، هي لغرض البحث وتكون محل سرية الباحث، وإقناعه بأهمية مشاركته في البحث.

ج. استدعاء البيانات من المبحوث بالأساليب المناسبة وتشجيعه على الاستجابة.

تسجيل إجابات المبحوث، وأية ملاحظات إضافية وذلك بإتباع أحد أساليب التسجيل المعروفة،  
من مثل: الكتابة من الذاكرة بعد الانتهاء من المقابلة، تقدير إجابات المبحوث على مقياس  
للتقدير سبق إعداده والتدرب على استخدامه من جانب الباحث،



- أ. التوصيات: وهي النقاط والجوانب التي يرى الباحث ضرورة لذكرها من خلال خوضه مشكلة البحث وتضلعه بها، وتعد بمثابة (الضبط والغاية الأساسية لمفاتيح التغيير في الظاهرة المدروسة وغالبا ما تصاغ على وفق استنتاجات البحث ومن شروطها:
١. أن لا تكون بصيغة إلزام أوامر للجهات العليا بل تكون بأسلوب المقترح ، مثل ... أوصي بإعادة النظر ببرامج الأطفال في الـ T.V أوصي بالاهتمام بالصحافة المدرسية الطلبة الثانوية.
  ٢. ان تستند كل توصية الى استنتاج او اكثر.
  ٣. ينبغي أن تكون معقولة وقابلة للتنفيذ.
  ٤. الابتعاد عن أسلوب العموميات أي ان يكون المقترح واضح ومحدد ودقيق ومختصر.
  ٥. ان تقسم التوصيات والاستنتاجات ايضا مع عنوان البحث وموضوعه (مشكلته) ، تبعاً لأهدافه ومحاوره الرئيسة.
  ٦. من الأفضل تقسيم التوصيات والاستنتاجات إلى محاور وأقسام فرعية تشمل عناوين محددة لسهولة الفهم وزيادة التركيز.

## هـ- المصادر والمراجع References

وتشمل الكتب المتخصصة والمقالات المنشورة في أوعية المعلومات المكتوبة كالدوريات (الصحف والمجلات) وغيرها إضافة إلى التقارير والمراجع والمواد المطبوعة والمسموعة وأحاديث المقابلات الشخصية والمحاضرات والندوات والانترنت ويفضل الاعتماد على المصادر بالدرجة الأولى، وان تعذر الأمر يرجع الباحث الى المراجع وربما الى الدوريات والصحف، وكل ما يشكل ساحة المعلومات، بشرط ان تحمل المعلومات رصانة علمية يعول عليها في وزن الأمور والمساعدة في التحليل، ولا بد من توضيح نقطة مهمة تتعلق في الاشارة الى المراجع في مساحة الهوامش او الحواشي واختلافها في قائمة المصادر والمراجع في مؤخرة البحث في التعامل مع صيغة التوثيق والإسناد، ففي الإسناد في متن البحث للإشارة إلى صاحب الفكرة يتم ذكر اسم المؤلف دون تقديم اللقب أو غيره ؛ لأن الغرض من الهامش هو إعلام القارئ بمصدر او صاحب الفكرة أو الرأي ، أما في حالة توثيق المصادر والمراجع فحينها يتم تقديم القب أو الكنية أو اسم الجد ، ليتم العمل بها انتقاء المراجع التي يفيد منها الاخرون واستخراج مفتاح اللقب او الجد من المكتبات التي تعمل بنظام (ديوي) التصنيفي ، وهذه غير مفضلة من البعض لأنها محاكاة للطريقة الأجنبية (إذ أن العرب لم يفضلوها ) واليك بعض الأمثلة التي من المفترض أن تثبت اولاً كمراجع في مساحة الهامش ثم في قائمة المصادر الاخيرة :

### ١. في حالة الكتب:

يذكر اسم المؤلف أولاً ، ثم عنوان الكتاب بشكله الكامل ، ويفضل تميزه، ثم المترجم اذا كان الكتاب مترجماً، ثم الطبعة اذا كان قد طبع اكثر من مرة ثم الجزء اذا كان اكثر من جزء، ثم مكان النشر والناشر وسنة النشر ورقم الصفحة. مثلاً طريقة التوثيق في مساحة الهامش او الحاشية:

أ. اذا كان بدون ترجمة اي ان المؤلف عربي وطبعة اولى. د. هادي نعمان الهيتي : اللغة في عملية الاتصال الجماهيري ( بغداد: دار السامر للطباعة ، ١٩٩٧ ) ص ٣٥.  
ب. إذا كان مترجمة وذا طبعة ثانية وجزء آخر. تشالز رايت : المنظور الاجتماعي للاتصال الجماهيري ، ترجمة أحمد فؤاد ، ط٢ ، ج٣ ( القاهرة : دار الكتب الجامعية، ١٩٨٣ ) ص

ج. مترجم بلا طبعة ، او جزء فان دالين : مناهج البحث في التربية وعلم نفس ، ترجمة محمد نبيل وآخرين ، القاهرة مكتبة الأنجلو المصرية ، ( ١٩٧٧ ) ص ٣٠ .

د. - اذا كان المرجع ضمن سلسلة منشورات: مصطفى المصمودي : النظام الاعلامي الجديد ، سلسلة عالم المعرفة (٩٤) الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون ، (١٩٨٥) ص ٩٠

#### أما طريقة التوثيق في قائمة المصادر والمراجع فتتم للأمتثلة أعلاه

الهييتي ، د. هادي نعمان : اللغة في عملية الاتصال الجماهيري ( بغداد : دار السامر الطاعة، ١٩٩٧

رايت، تشالز : المنظور الاجتماعي للاتصال الجماهيري ، ترجمة أحمد فؤاد ، ط٢ ، ج٣ ( القاهرة : دار الكتب الجامعية، ١٩٨٣ ) .

دالين ، فان : مناهج البحث في التربية وعلم نفس ، ترجمة محمد نبيل وآخرين ، ( القاهرة :مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧٧ ) .

المصمودي ، مصطفى: النظام الاعلامي الجديد ، سلسلة عالم المعرفة (٩٤) (الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون ، ١٩٨٥ ) .

يوضع خط أفقي بدل اسم المؤلف ثم المعلومات الأخرى عن المرجع في حالة وجود اكثر من مرجع للمؤلف نفسه كما في الآتي:

الهييتي ، هادي نعمان : اللغة في عملية الاتصال الجماهيري ( بغداد : دار السامر للطباعة ، ١٩٩٧ ) .

—: اشكالية المستقبل في الوعي العربي ( بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية ، ٢٠٠٣

الحظ التغيير في حالة الهامش عن المرجع أو المصدر قد تمخض في آلاي :

تقديم اللقب أو الكنية أو اسم الجد والشهرة ، بالإضافة إلى خلو قائمة المراجع من أرقام الصفحات، وضع خط أفقي في حالة تكرار المؤلف لان غرضها هو لمساعدة الباحثين للالتجاء إلى مفاتيح استخدامها في المكتبة أو الصروح الثقافية الأخرى وبحسب أنظمة تصنيف المراجع الدولية ومنها نظام (دوي). وتدرج قائمة المصادر والمراجع بحسب الحروف الأبجدية ، وهذا يسري على المراجع باللغات الأجنبية .

## ٢. الرسائل والاطاريح الجامعية:

- في حالة الهوامش: اسم الباحث ( المؤلف ) ( موضوع الرسالة أو الأطروحة ) الدرجة العلمية، الجامعة، الكلية، القسم، السنة، ص.
- كامل القيم: ( بناء الاتصال ومشكلات التعرض الاتصالي) أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الإعلام، ٢٠٠٠، ص ٨٨ لاحظ في حالة تثبيتها في قائمة المراجع والمصادر تصبح
  - القيم، كامل: ( بناء الاتصال ومشكلات التعرض الاتصالي) أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الإعلام، ٢٠٠٠.
  - جميل رمضان النجار: ( الفخار السومري وتطوره )، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم السيراميك، ١٩٩٤، ص ٨٣. تصحيح:
  - النجار، جميل رمضان: ( الفخار السومري وتطوره)، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم السيراميك، ١٩٩٤.
٣. في حالة الدوريات ( المجلات والصحف ).

### • المجلات

- عبد الحسين الشمري ( الخط الكوفي واثره في الزخرفة العربية )) مجلة آفاق عربية، ع ١١، ١٩٧٩، ص ٧٧.

### • الصحف

- د. كامل القيم (( ثقافة البحث العلمي في دوائر الدولة ..الى اين ؟ )) جريدة الاتحاد، ع (٩٧٦)، ٤ / ٤ / ٢٠٠٥، ص ٩.

## ٤. في حالة المقابلات الشخصية والشفوية والمحاضرات غير المنشورة:

### ١. المقابلات

- د. حيدر كمونه (مدير المركز)، مقابلة الباحث معه، بتاريخ ٢٠/١٢/١٩٩٨، (أذن للباحث بالإشارة إليها).
- صالح مهدي حميد مدير الشؤون العلمية في جامعة بابل، مقابلة الباحث معه، بتاريخ ٢٠/١٢/١٩٩٨ (أذن للباحث بالإشارة إليها).

### ٢. المحاضرات

اسم المحاضر، عنوان المحاضرة ، محاضرة أقيمت في تحديد المكان والتاريخ ( أذن للباحث الإشارة بها )

• فيد القيم : ( ملامح المعرفة الجيولوجية لدى الحضارات العراقية القديمة ) ، محاضرة أقيمت في الجمعية العراقية للعلوم الجيولوجية، في ٢٠/١٢/٢٠٠٢ (أذنت للباحث بنشرها )

• د. كامل القيم : (مشكلات التربية والتعليم العربية في ظل تكنولوجيا الاتصال، محاضرة أقيمت في نقابة المعلمين ( بغداد ) ٢٢/٨/٢٠٠٢ اذن للباحث بنشرها.

#### هـ - الملاحق :

يصادف الباحث بعض الأحيان الكشف عن بعض المعلومات والبيانات التي لها علاقة بالموضوع، لكنها ليست ضرورية لتضمينها في متن البحث، لتحاشي قطع انسجام الموضوع وتسلسله فيلجأ الباحثون لوضعها في نهاية البحث وعدها جزءا او ملحقا له وعادة ما ترقم حسب الإشارة إليها في المتن (المباحث والفصول ) مثل (انظر الملحق رقم ١) (وكما هو موضح في ملحق رقم ٤) ولا توجد قاعدة عامة عما يمكن أن تشمله الملاحق، ولكن عادة ما تتضمن صورة الاستبانة أو الاختبار او صور فوتوغرافية، خرائط، بعض الجداول، إحصاءات خاصة، مراسلات، مخطوطات، إضافات أخرى، ويجب أن تثبت مصادر هذه الملاحق بشكل واضح ودقيق وترقم حسب ما جاءت به من تسلسل في صفحات المتن، كما ومن المفضل أن ترافقها معلومات مختزله حول محتوى الملحق. (لاحظ ملاحق الكتاب).

## أنواع التجارب: Type of Experiment

يمكن تصنيف التجارب إلى نوعين رئيسيين هما:

١- تجارب مختبرية (معملية) أو حقلية.

٢- التجارب غير المعملية (غير المختبرية).

## أنواع التصاميم التجريبية:

يتخذ التصميم التجريبي أشكالاً متعددة ويرتبط ذلك بعدة عوامل منها نوع الدراسة وأهداف البحث وحجم العينة وغير ذلك. ومن التصاميم التجريبية المتعددة:-

١- تصميم تجريبي باستخدام مجموعة واحدة.

٢- تصميم تجريبي باستخدام مجموعتين متكافئتين أو عشوائيتين.

٣- أسلوب تدوير المجموعات واليك بعض من هذه التصاميم:

أ. أسلوب المجموعة الواحدة **The one Group Method** ويسمى هذا النوع من التصاميم

**Design with**

بالتصميم التجريبي ذو الحد الأدنى من الضبط

### **.Minimal Control**

ب. تصميم القياس البعدي للمجموعتين:

### **Experimental Design & Post - test only Control**

ت. تصميم الاختبار القبلي البعدي للمجموعتين:

### **Pre - test , Experimental & Control Group Design:**

المنهج المقارن:

يركز هذا المنهج على معرفة كيف ولماذا تحدث الظواهر من خلال مقارنتها مع بعضها البعض من حيث أوجه الشبه والاختلاف وذلك من اجل التعرف على العوامل المسببة لحادث او ظاهرة معينة والظروف المصاحبة لذلك والكشف عن الروابط والعلاقات او أوجه الشبه والاختلاف بين الظواهر المدروسة.

## العينات وأدوات جمع البيانات

### أولاً : العينات في البحث العلمي

**تعريف العينة:** هي نموذج يشمل جزء من وحدات المجتمع الأصلي يكون ممثلاً له تمثيلاً جيداً ، بحيث يحمل صفاته المشتركة، وهذا النموذج أو الجزء يغنى الباحث عن دراسة كل وحدات ومفردات المجتمع الأصلي خاصة في حالة صعوبة أو استحالة دراسة كل تلك الوحدات. ويتم إختيار العينة وفقاً لأسس وأساليب علمية متعارف عليها. **مزايا استخدام العينات في البحث العلمي:**

- توفير الجهود المبذولة وكذلك التكاليف المالية نظراً لإقتصار البحث على نموذج محدد في المجتمع الأصلي.
- سهولة الحصول على ردود وافية ومتكاملة ودقيقة من خلال متابعة العينة وردودها.
- إمكانية الحصول على معلومات وفيرة.

### خطوات اختيار عينات البحث:

يمكن توضيح خطوات اختيار العينة فيما يلي:

- (١) تحديد مجتمع البحث الأصلي تحديداً واضحاً ودقيقاً.
- (٢) تشخيص أفراد المجتمع. (أي إعداد قوائم بأسماء جميع الأفراد في المجتمع الأصلي الدراسة).
- (٣) اختيار وتحديد نوع العينة (كأن تكون عينة طبقية تناسبية أو عينة منتظمة أو عينة عشوائية تعطي الفرصة لكل أفراد المجتمع الأصلي أن يكون ضمن العينة)، وأساس تحديد نوع العينة هو أن العينة الجيدة والسليمة هي العينة التي تعكس خصائص المجتمع الأصلي وتمثله تمثيلاً صحيحة ودقيقة.

(٤) تحديد العدد المطلوب من الأفراد أو الوحدات في العينة، ويقصد به تحديد حجم العينة المختسرة.

ويتأثر تحديد حجم العينة بعدة عوامل من أهمها:

أ- مدى التجانس أو التباين في خصائص المجتمع.

ب- مقدار الوقت المتوفر لدى الباحث وإمكاناته العلمية والمادية.

ت- درجة الدقة المطلوبة في البحث ومستوى الثقة.

**أنواع العينات :**

يمكن تحديد الأنواع المختلفة للعينات وفقا لدرجة دقتها وتمثيلها للمجتمع الأصلي كالآتي:

١. العينة الطبقية.

٢. العينة الطبقية التناسبية.

٣. العينة العشوائية البسيطة.

٤. العينة العشوائية المنتظمة.

٥. العينة العمدية أو العرضية.

٦. العينة العرضية أو عينة الصدفة.

وسنوضح كل عينة من هذه العينات فيما يلي:

١. **العينة الطبقية:** وفيها يقسم المجتمع إلى الشرائح أو الطبقات التي يشتمل عليها ومثال ذلك

إذا كان مجتمع البحث يتكون من طالبات كلية الآداب وحجم العينة المطلوبة للبحث هو

٤٠٠ طالبة، فيمكن أن تكون شرائح المجتمع وطبقاته مشكلة من أقسام العلمية الكلية (قسم

الجغرافيا ، قسم التاريخ قسم الإعلام قسم الفلسفة ----الخ) فإذا كان عدد الأقسام خمسة

يتم أخذ عدد (٨٠ طالبة) من كل شريحة. وإذا زاد عدد الأقسام عن الخمسة يقسم مجموع

العينة المطلوبة عليها ثم يؤخذ عدد متساوي من كل منها فمثلا إذا كان عدد الأقسام ثمانية

ويؤخذ (٥٠) طالبا من كل قسم (٤٠٠ ÷ ٨) وهكذا.

٢. **العينة الطبقية التناسبية أو العينة الحصصية:**

وفيها يتم تقسيم المجتمع الأصلي للبحث إلى شرائح أو فئات أو طبقات إلا أنه بدلا من تحديد

حجم العينة على أساس متساوي من كل شريحة من شرائح المجتمع وتكون أكثر دقة حيث



يتناسب حجم عدد أفراد العينة مع الحجم والتعداد الأصلي لكل شريحة داخل المجتمع ونسبتها إلى المجموع الكلي لمجتمع البحث.

وتعني الطبقة الشريحة أو الشرائح التي ينقسم إليها أفراد المجتمع وتعني التناسبية أن العدد المختار من كل شريحة يجب أن يتناسب مع حجمها الفعلي ومع تمثيلها داخل المجتمع .

مثال : إذا كان حجم المجتمع الأصلي هو (٢٠٠٠٠) مشاهد، وكان تمثيلهم كما يلي :

الموظفون ٤٥٠٠ + المتقاعدون ٢٥٠٠ + الطلبة ٦٠٠٠ + ربات البيوت ٣٠٠٠ + المهن الحرة

( ٤٠٠٠ ) = ٢٠٠٠٠ مشاهد واذ اكان حجم العينة المراد اختيارها هو (٤٠٠) مشاهد، فإن

تمثيلهم في العينة الطبقة التناسبية سيكون كالآتي:

(٢٠٠٠٠ حجم المجتمع : ٤٠٠ حجم العينة ) = ٥٠ (الرقم أساس التقييم ) وستكون العينة

التناسبية كما يلي :

أ. الموظفون = (٤٥٠٠ ÷ ٥٠) = ٩٠

ب. المتقاعدون = (٢٥٠٠ ÷ ٥٠) = ٥٠

ج. الطلبة = (٦٠٠ ÷ ٥٠) = ١٢٠

د. ربات البيوت = (٣٠٠٠ ÷ ٥٠) = ٦٠

هـ. مهن حرة = (٤٠٠٠ ÷ ٥٠) = ٨٠

### ٣. العينة العشوائية البسيطة:

في هذا النوع من العينات يعطي الباحث فرصة متساوية لكل فرد من أفراد المجتمع بأن يكون ضمن العينة المختارة . ويكون هذا النوع من العينات مفيد ومؤثر في حالة وجود تجانس وصفات مشتركة بين جميع أفراد المجتمع الأصلي المعني بالدراسة. ويتم اختيار العينة العشوائية البسيطة بإحدى الطريقتين :-

أ- القرعة. ب- استخدم جداول الأرقام العشوائية.

ويمكن استخدام الحاسب الإلكتروني في اختيار الأرقام العشوائية بغرض سرعة الوصول إلى النماذج المطلوبة ودقة اختيارها.

### ٤. العينة العشوائية المنتظمة:

يكون اختيار الوحدات في العينة المنتظمة على أساس تقسيم العدد الكلي للمجتمع على حجم العينة المطلوبة ومن ثم توزيع وحدات المجتمع الأصلي وبشكل متساوي ومنتظم على الرقم الناتج من ذلك التقسيم.

مثال : إذا كان العدد الكلي للمجتمع هو (٣٠٠٠) طالبة وكانت العينة المطلوبة هي (١٥٠) طالبة فقط، فيكون توزيع الوحدات الكلية الأصلية للمجتمع كما يلي:

$٣٥٠٠ \div ١٥٠ = ٢٠$  وعلى هذا الأساس فإنه يتحدد الرقم الأول للعينة أي اسم الطالبة الأولى بشكل يكون أقل من الرقم (٢٠) ولتكن الطالبة رقم (٣) ثم يبدأ الباحث بتوزيع العينة على بقية الأسماء كما يلي: أول رقم (٣)، والرقم الثاني سيكون  $(٢٠+٣= ٢٣)$  والرقم الثالث هو (٤٣) ثم : (٦٣) و (٨٣) و (١٠٣) و (١٢٣) الخ، وهكذا حتي نصل للرقم سيكون (٢٩٨٣) أي الذي يكون تسلسله (١٥٠).

#### ٥. العينة العمدية أو الغرضية :

يكون الاختيار في هذا النوع من العينات على أساس حر من قبل الباحث وحسب طبيعة بحثه بحيث يحقق هذا الاختيار هدف أو أهداف الدراسة المطلوبة. مثال ذلك اختيار الطلبة الذين تكون معدلاتهم في الامتحان النهائي جيد جدا فما فوق ولأن هدف الدراسة هو معرفة العوامل التي تؤدي للتفوق .

٦. العينة العرضية أو عينة الصدفة: و يكون الاختيار في هذا النوع من العينات سهلا، إذ يعتمد الباحث إلي اختيار عدد من الأفراد الذين يستطيع العثور عليهم في مكان ما وفي فترة زمنية معينة وبشكل عرضي أي عن طريق الصدفة كأن يذهب الباحث إلي مدرسة أو كلية أو مكتبة من المكتبات التي يتعلق البحث بها ثم يوزع الاستبيان على من يراهم موجودين أمامه. ومن عيوب هذا النوع من العينات أنها قد لا تمثل المجتمع الأصلي تمثيلا صادقا وخاصة إذا كان هناك تباين أو عدم تجانس في الخواص المطلوب دراستها في المجتمع الأصلي.

مثال: قد لا يكون القراء في اليوم الذي اختاره الباحث لزيارة المكتبة لا يمثلون بقية القراء والمستفيدين الذين يستخدمون المكتبة.

ولأهمية بعض محاور خطة البحث ومنهجيته يمكن توضيحها بشكل أكثر تفصيلا وكما يلي:

### مشكلة البحث:

هناك الكثير من البحوث والدراسات العلمية التي فشلت فشلا كبيرا بسبب اخفاقها في تحديد مشكلة البحث تحديدا واضحا من خلال تعريف الاسباب التي أدت للمشكلة من جهة والابعاد المكونة للمشكلة نفسها من جهة أخرى . وان تحديد المشكلة ليس امرا سهلا بل يحتاج إلى جهد ومعرفة كبيرين من قبل الباحث. اعتبار اختيار المشكلة: هناك عدة اختبارات يجب مراعاتها عند اختيار مشكلة البحث واهمها:

- أ- حداثة المشكلة.
- ب- اهمية المشكلة وقيمتها العلمية.
- ت- اهتمام الباحث بالمشكلة وقدرته على دراستها وحلها.
- ث- توفر الخبرة والقدرة على دراسة المشكلة.
- ج- توفر البيانات والمعلومات الكافية من مصادرها المختلفة.
- ح- توفر الوقت الكافي.
- خ- توفر الإمكانيات المادية والادارية المطلوبة.
- د- هل هناك جوانب أخلاقية تمنع اجراء المشكلة.

### ولتحديد المشكلة يمكن الاسترشاد بالأسئلة الآتية:

١. ماهي حدة المشكلة أو الظاهرة موضوع الدراسة.
٢. ما هو تاريخ بروز المشكلة او الظاهرة.
٣. هل هناك مؤشرات كافية حولها يمكن تحديدها بوضوح .
٤. هل ستكون ايرادات تنفيذ اقتراحات الدراسة أعلى بكثير من تكاليف اجرائها.
٥. هل يمكن القيام بهذه الدراسة وهل تتوفر الخبرات العلمية لذلك.
٦. هل هناك دراسات سابقة حول المشكلة يمكن الحصول عليها بتكلفة معقولة وخلال فترة زمنية معقولة.

### • معايير صياغة المشكلة:

١. وضوح الصياغة ودقتها.
٢. أن يتضح في الصياغة وجود متغيرات الدراسة.
٣. وضوح الصياغة بحيث يمكن التوصل إلى حل للمشكلة (قابلة للاختبار).

٤ . هل تؤدي المشكلة إلى توجيه الاهتمام ببحوث ودراسات أخرى.

٥ . هل يمكن تعميم النتائج التي يتم التوصل إليها.

٦ . هل تقدم النتائج فائدة عملية إلى المجتمع.

#### • فرضيات البحث

هي عبارة عن تخمين أو استنتاج ذكي يتوصل إليه الباحث ويتمسك به بشكل مؤقت، فهو أشبه برأي الباحث المبدئي في حل المشكلة . كذلك تعني واحد أو أكثر من الجوانب التالية:

١ . حل محتمل لمشكلة البحث.

٢ . تخمين ذكي لسبب أو أسباب المشكلة.

٣ . رأي مبدئي لحل مشكلة.

٤ . استنتاج موقف يتوصل إليه الباحث.

٥ . تفسير مؤقت للمشكلة.

٦ . إجابة محتملة على السؤال الذي تمثله المشكلة.

#### • فوائد الفرضية

هناك العديد من فوائد ومردودات الفرضيات يمكن تحديدها بالآتي:

١ . تساعد الفرضيات في تحديد أبعاد المشكلة أمام الباحث.

٢ . تمثل الفرضيات القاعدة الأساسية لموضوع البحث.

٣ . تعتبر الفرضيات دليلاً للباحث تقود خطاه وتحدد له نوع الملاحظات.

٤ . تقود الفرضيات الباحث إلى التوجيه عملية التحليل والتفسير العلمي.

٥ . تمكن الفرضيات الباحث من استنباط النتائج.

٦ . الفرضيات هي المجال الذي يصل الباحث بين التساؤلات وبين الحقائق.

٧ . تؤدي الفرضية إلى توسيع المعرفة.

٨ . تساعد الفرضيات على تحديد الأساليب المناسبة لاختبار العلاقات المحتملة بين عاملين

أو أكثر.

#### • خصائص الفرضيات الجيدة

١. هناك عدد من السمات والخصائص يجب أن تتصف بها الفرضيات الجيدة والتي يجب

أن يلتفت اليها الباحث وهي كالآتي:

أ- معقولية الفرضيات، أي أن تكون منسجمة مع الحقائق العلمية المعروفة.

ب- امكانية التحقق منها.

ت- قدرة الفرضية على التفسير الظاهرة المدروسة.

ث- الواقعية من حيث إمكانية التطبيق والتنفيذ.

ج- بساطة الفرضيات، معنى ذلك الوضوح والابتعاد عن التعقيدات.

ح- تحديدها وبشكل واضح.

خ- صياغتها بشكل جيد، ومحدود.

د- أن يكون عددها محدودا.

ذ- أن تكون بعيدة عن احتمالات التحيز الشخصي للباحث.

### صياغة الفرضية:

لكي يتمكن الباحث من اختيار الفرضيات بأسلوب علمي دقيق، لابد من صياغة فرضيات الدراسة وفق أسس وقواعد تساعد على ذلك، ومن أهم تلك الأسس ما يلي:

١. مراعاة الدقة والوضوح عند صياغة الفرضيات واختصارها بأسلوب لغوي بسيط قدر الامكان.

٢. يفضل صياغة الفرضيات على شكل علاقات بين متغيرات وبشكل يجعلها قابلة للقياس والاختبار.

٣. ضرورة أن تصاغ الفرضيات بما يتلائم مع طبيعة ومحتوى المشكلة او الظاهرة قيد الدراسة وبشكل يعمل على تفسيرها بناء على هذه الأسس.

### ويمكن صياغة الفرضية بإحدى الطرق الآتية:

١. طريقة الإثبات: وتعرف الفرضيات في مثل هذه الحالة بالفرضيات المباشرة وتصاغ على شكل يؤكد وجود علاقة سالبة أو موجبة بين متغيرين او اكثر ومثال على ذلك يوجد فرق بين اداء طلبة العلمي وطلبة الأدبي في مادة الاحصاء.

٢. طريقة النفي: تعرف الفرضيات في هذه الحالة بفرضية العدم او الفرضية الصفرية وتصاغ بأسلوب ينفي وجود علاقة بين متغيرين او اكثر. ومثال على ذلك لا يوجد فرق بين تحصيل الطلبة وتحصيل الطالبات في مقرر مبادئ الرياضيات.

### وتوثيق البحث العلمي:

- الاشارة الى المصادر
- هناك ثلاثة طرق رئيسية تستخدم في الاشارة الى المصادر وهي:
  ١. الترقيم المتسلسل لكل المصادر في جميع صفحات البحث وتجميعها في نهاية البحث حسب ترتيبها في المتن.
  ٢. الترقيم المتسلسل لكل صفحة مع ذكر المصادر أسفلها.
  ٣. طريقة جمعية علم النفس الامريكية وفيها يتم وضع اللقب والسنة والصفحة في نهاية كل اقتباس وجمع المصادر وترتيبها هجائيا في نهاية البحث
- الاقتباس: وهو شكل الاستعانة بالمصادر والمراجع التي يستفاد منها الباحث لتحقيق اغراض بحثه. ومن الوظائف التي تعكس أهميته هي:
  ١. التأصيل العلمي للأفكار والآراء المطروحة.
  ٢. التفاعل بين الباحثين.
  ٣. تجميع مختلف الآراء حول موضوع الدراسة.
  ٤. تدعيم وجهة نظر الباحث.
  ٥. الوفاء بمتطلبات وقواعد البحث العلمي.
- اما انواع الاقتباس فهو المباشر وغير المباشر.
- ❖ المعلومات الواجب ذكرها في حالة الاقتباس من المصادر
  ١. **الكتب:** وتشتمل تلك المعلومات على : اسم المؤلف وعنوان الكتاب والطبعة ومكان النشر والناشر وسنة النشر والصفحة.
  ٢. **الدوريات:** وتشتمل المعلومات على : المؤلف. والعنوان ، وعنوان الدورية ورقم المجلد والعدد وسنة النشر مع ذكر الشهرة ورقم الصفحة.
  ٣. **الرسائل الجامعية:** المؤلف والعنوان. واسم الكلية والجامعة، وسنة النشر. والصفحة وذكر بين قوسين اذا ما كانت رسالة ماجستير او اطروحة دكتوراه
- ❖ **حالات خاصة:**
  ١. نكتب اسم المؤلفين إذا كان ثلاثة فأقل.
  ٢. إذا كان أكثر من ثلاثة نكتب اسم أول مؤلف فقط.

٣. إذا أخذنا من كتاب سبق إن أخذنا منه فإننا نكتب كما يلي:
- فهد الفهد وآخرون "مناهج البحث. مرجع سابق ص. أما إذا كان مرجع أجنبي فنكتب **Op.Cit** وتعني مرجع سابق.
٤. أخذ من كتاب ثم أخذنا بعد ذلك مباشرة فنكتب: فهد الفهد وآخرون . المرجع الأخير ص. او نكتب (نفس المصدر ص ) واذا كان باللغة الإنجليزية فنكتب **Ibid** وتعني نفس المرجع.
٥. تقرير ورقة عمل:
- أحمد الخطيب. " بعض الكتابات الأساسية اللازمة للمعلم العربي". ورقة عمل مقدمة لمديري مشروع تدريب المعلمين في مؤتمهم الثالث. بيروت : ١٩٧٧.

مناهج البحث العلمي:

أنواع البحوث

تصنف البحوث إلى نوعين أساسيين هما

١. **البحوث الأساسية:** فهي بحوث تجرى أساساً من أجل الحصول على المعرفة بحد ذاتها وتسمى أحيانا البحوث النظرية، وتشتق عادة من المشاكل الفكرية أو البدائية، ويمكن تطبيق نتائجها فيما بعد على مشاكل قائمة بالفعل.
٢. **البحوث التطبيقية:** هي بحوث عملية تكون أهدافها محددة بشكل أدق من البحوث النظرية، وتكون موجهة لحل مشكله من المشاكل العملية أو لاكتشاف معارف جديدة يمكن تسخيرها والاستفادة منها فوراً في واقع حقيقي وفعلي موجود في مؤسسة أو منطقه أو لدى أفراد، ويمكن الاستعانة بنتائجها فيما بعد لمعالجة مشكلة من المشاكل القائمة بالفعل.

### **أنواع البحوث من حيث مناهجها:**

إن طبيعة المناهج المستخدمة في البحث تفرض أيضاً تقسيم آخر لأنواع البحوث، فيكون تقسيمها كالآتي:

١. **البحوث الوثائقية:** وهي البحوث التي تكون أدوات جمع المعلومات فيها معتمدة على المصادر والوثائق المطبوعة وغير المطبوعة وكذلك المواد السمعية والبصرية ومخرجات الحاسبة وما شابه ذلك من مصادر معلومات المجمعة والمنظمة. ومن أهم المناهج المتبعة في هذا النوع من الوثائق ما يأتي:
  - أ. الطريقة الإحصائية أو المنهج الإحصائي.
  - ب. المنهج التاريخي.
  - ت. منهج تحليل المضمون أو تحليل المحتوى.
- ث. **البحوث الميدانية:** هي التي تنفذ عن طريق جمع المعلومات من مواقع المؤسسات والوحدات الإدارية والتجمعات البشرية بشكل مباشر، وعن طريق



الاستنبان والاستقصاء أو المقابلة والمواجهة أو الملاحظة المباشرة، والمنهج

المتبعة في هذا النوع هي ما يلي:

أ. المنهج المسحي.

ب. منهج دراسة الحالة.

ت. المنهج الوصفي.

ث. المنهج المقارن.

٣- **البحوث التجريبية:** تجري الأبحاث في هذه الحالة في المختبرات، ويحتاج هذا النوع من البحوث التجريبية إلى ثلاثة أركان أساسية هي: المواد الأولية التي تجرى عليها التجارب، والأجهزة والمعدات المطلوبة لإجراء التجارب، والباحثين المختصين ومساعدتهم.

**أنواع البحوث حسب جهات تنفيذها :-**

١. البحوث الأكاديمية: وهي التي تجري في الجامعات والمعاهد والمؤسسات

الأكاديمية المختلفة، وتصنف إلى المستويات التالية:

أ. **البحوث الجامعية الأولية:** وهي أقرب ما تكون إلى التقارير منها إلى

البحوث، حيث يتطلب من طلبة المراحل الجامعية الأولية خاصة الصفوف

المنتوية كتابة بحث للتخرج.

ب. **بحوث الدراسات العليا:** وهي على أنواع منها رسائل الدبلوم العالي،

والماجستير، والدكتوراه، التي يتقرر فيها الطالب فترة معينة بعد اختياره

الموضوع بحثه ووضع الأسس اللازمة له، وتعيين مشرف له.

ت. **بحوث التدريسيين:** يتوجب على اساتذة الجامعات والمعاهد كتابة بحوث

الغرض تقييمهم وترقياتهم ولغرض اشتراكهم في مؤتمرات علمية.

٢. البحوث غير الأكاديمية: وهي بحوث متخصصة تنفذ في المؤسسات والدوائر المختلفة لغرض تطوير أعمالها ومعالجة المشاكل والاختناقات التي تعترض طريقها، فهي اقرب ما يكون إلى البحوث التطبيقية.

## مناهج البحث العلمي:

### منهج البحث التاريخي: (Historical R.M)

يعرف هذا المنهج بأنه (وصف للوقائع التي حصلت في الماضي وتحليلها وتفسيرها بغية اكتشاف تعميمات تساعدنا على فهم الحاضر والتنبؤ بأشياء وأحداث بالمستقبل). وكذلك يشتمل هذا المنهج على دراسة العلاقات بين الاحداث والمتغيرات في الفترات الزمنية المختلفة وبالذات العلاقات السببية المسؤولة عن تطور وتغير تلك الظواهر والأحداث عبر الزمن، والرجوع الى أصلها وتحديد التغيرات والتطورات التي تعرضت لها ومرت عليها والعوامل والأسباب المسؤولة عن ذلك والتي منحتها صورتها الحالية. وعلى الرغم من أن المنهج التاريخي يقدم وصفا دقيقا للماضي الا انه لا يقوم على الملاحظة المباشرة للظواهر والاحداث ولا يعتمد على التجربة العلمية للوصول إلى الحقائق فمصدر المعرفة الأساسي فيه هو الاثار والسجلات التاريخية وحيانا الناس او الأفراد وان كان هؤلاء لا يملكون القدرة التي تمكنهم الاحتفاظ بالحقيقة لفترة زمنية طويلة، وقد يميل هؤلاء الى التحيز او المبالغة في وصف الحقائق وتصويرها. ولا يمكن الباحث استرجاع الظواهر والسيطرة عليها أو التأثير فيها لذلك تكون النتائج غير دقيقة بالمعايير العلمية الحديثة لأنها غير كاملة وتستند الى ادلة وبراهين جزئية.

وهناك سؤال يراود الذهن في كثير من الأحيان وهو : لماذا لا يعد منهج البحث التاريخي منهجاً علمياً من وجهة نظر البعض؟

١. المعرفة التاريخية التي تحصل عليها هي معرفة جزئية (منقوصة) .

٢. صعوبة إخضاع البحث التاريخي للتجربة.

٣. يصعب التوصل إلى نتائج تصلح للتعميم.

## المنهج الوصفي:

يستخدم هذا المنهج في دراسة الاوضاع الراهنة للظواهر من حيث خصائصها واشكالها وعلاقاتها والعوامل المؤثرة في ذلك وهذا يعني أن المنهج الوصفي يهتم بدراسة حاضر الظواهر والأحداث بعكس المنهج التاريخي الذي يهتم بدراسة الماضي، ويشمل المنهج الوصفي في كثير من الأحيان على عمليات تنبؤ لمستقبل الظواهر والأحداث التي يدرسها.

ويرتبط استخدام هذا المنهج غالباً بدراسات العلوم الاجتماعية والانسانية والتي استخدم فيها منذ نشأته وظهوره وكذلك يستخدم أحياناً في دراسات العلوم الطبيعية لوصف الظواهر الطبيعية المختلفة.

ويقوم المنهج الوصفي على رصد ومتابعة دقيقة لظاهرة او حدث معين بطريقة كمية او نوعية في فترة زمنية معينة او عدة فترات من اجل التعرف على الظاهرة أو الحدث من حيث المحتوى والمضمون، والوصول إلى نتائج وتعميمات تساعد في فهم الواقع وتطويره.

### خطوات البحث باستخدام المنهج الوصفي:

- (١) تحديد المشكلة وصياغتها.
- (٢) وضع الفروض وتوضيح الأسس التي بنيت عليها.
- (٣) تحديد المعلومات والبيانات التي يجب جمعها لأغراض البحث وكذلك تحديد طرائق واساليب جمعها.
- (٤) جمع البيانات والمعلومات من المصادر المختلفة وبالأساليب التي تم تحديدها.
- (٥) تنظيم البيانات والمعلومات وتحليلها وتفسيرها.
- (٦) حصر النتائج والاستنتاجات وصياغتها.
- (٧) وضع التوصيات المناسبة.

## اساليب المنهج الوصفي :

### ١. اسلوب المسح

ويتم في هذا الأسلوب جمع بيانات ومعلومات عن متغيرات قليلة لعدد كبير من الأفراد ويطبق هذا الأسلوب من اجل:

أ. وصف الوضع القائم للظاهرة بشكل تفصيلي ودقيق

ب. مقارنة الظاهرة بمستويات ومعايير يتم اختيارها للتعرف الدقيق على خصائص الظاهرة المدروسة.

ت. تحديد الوسائل والاجراءات التي من شأنها تحسين وتطوير الوضع القائم.

ويطبق اسلوب المسح على نطاق جغرافي كبير او محدود وقد يكون مسحا شاملا او بطريق العينة ، وفي اغلب الاحيان تستخدم فيه عينات كبيرة من اجل مساعدة الباحث في الحصول على نتائج دقيقة وبنسب خطأ دقيقة وبالتالي تمكينه من تعميم نتائجه على مجتمع الدراسة.

اما معوقات هذا المنهج فتكمن في ارتفاع تكاليفه ويحتاج إلى جهد كبير وفترة زمنية طويلة، وقد يستخدم الباحث هنا أكثر من أداة لجمع المعلومات مثل استخدام استمارة الاستبيان الى جانب المقابلة والملاحظة من خلال الزيارات فضلا عن استخدام المصادر الورقية والالكترونية التي لها علاقة بالموضوع.

مثال على ذلك (المصارف الحكومية في العراق : دراسة مسحية لواقعها وطرق تطويرها)

### ٢. اسلوب دراسة الحالة:

حيث يقوم هذا الأسلوب على جمع بيانات ومعلومات كثيرة وشاملة عن حالة فردية واحدة او عدد محدود من الحالات وذلك بهدف الوصول إلى فهم أعمق للظاهرة المدروسة وما يشبهها من ظواهر، حيث تجمع البيانات عن الوضع الحالي للحالة المدروسة وكذلك عن ماضيها وعلاقتها من أجل فهم اعمق وافضل للمجتمع الذي تمثله. ومثال على ذلك (الصيانة واثرها على تكاليف الانتاج: دراسة حالة معمل سمنت كبيسة)

### ٣. اسلوب تحليل المحتوى:

يقوم هذا الاسلوب على وصف منظم ودقيق لمحتوى نصوص مكتوبة أو مسموعة من خلال تحديد موضوع الدراسة وهدفها وتعريف مجتمع الدراسة الذي سيتم اختيار الحالات الخاصة منه لدراسة مضمونها وتحليله.

ويتم عادة تحليل المضمون من خلال الإجابة على اسئلة معينة ومحددة يتم صياغتها مسبقا بحيث تساعد الاجابة على هذه الأسئلة في وصف وتصنيف محتوى المادة المدروسة بشكل يساعد على إظهار العلاقات والترابطات بين اجزاء ومواضيع النص.

ويشترط في مثل هذا الأسلوب عدم تحيز الباحث عند اختيار عينة النصوص او المسموعات المراد دراستها وتحليل مضمونها ، بحيث يجب أن تكون ممثلة بشكل موضوعي لمجتمع الدراسة الذي تمثله. ومثال على ذلك (صورة المرأة في روايات حنا مينة ) تأليف ناهدة الكسواني.

### المنهج التجريبي: Experimental R.

لهذا المنهج دور كبير للباحث لا يقتصر على وصف الوضع الراهن للحدث أو الظاهرة فقط وانما يتعداه الى تدخل واضح ومقصود من قبل الباحث بهدف اعادة تشكيل واقع الظاهرة من خلال استخدام اجراءات او احداث تغييرات معينة ومن ثم ملاحظة النتائج بدقة وتحليلها وتفسيرها. والمنهج التجريبي بهذا المعنى يشمل

استقصاء العلاقات السببية بين المتغيرات المسؤولة عن تشكيل الظاهرة أو الحدث أو التأثير فيهما بشكل مباشر أو غير مباشر وذلك بهدف التعرف على اثر ودور كل متغير من هذه المتغيرات في هذا المجال، وفي سبيل ذلك يقوم الباحث بتكرار التجربة التي يجريها مرات عديدة وفي كل مرة يركز على دراسة وملاحظة اثر عامل او متغير معين ويفترض ثبات العوامل الأخرى وهنا يعني أن الباحث يقوم بضبطها والتحكم في دورها عن طريق عزلها وعدم تعريضها للإجراءات الجديدة التي يستخدمها في معرفة أثر كل عامل او متغير، ومثل هذا الاجراء ضروري لأنه يساعد الباحث في اكتشاف الدور الحقيقي لكل عامل او متغير في الظاهرة ودرجة تأثيره عليها وبالتالي يساعده في تحديد النتائج بدقة ويمكنه من التنبأ بمستقبل الظاهرة المدروسة.

#### الخطوات الرئيسية في البحث التجريبي هي:

١. تحديد المشكلة تحديداً دقيقاً.
٢. صياغة الفرضيات.
٣. اختيار تصميم تجريبي مناسب.
٤. إجراء التجربة وجمع المادة العلمية.
٥. تحليل المعلومات والوصول إلى النتائج.

#### متغيرات البحث التجريبي

- ١- المتغير التجريبي (أو المستقل) **Experimental Variable** أو **Independent Variable** ويعبر عن العامل المراد قياس تأثيره على الموقف.
- ٢- المتغير التابع **Dependent Variable** وهو المتغير الذي ينتج عن تأثير المتغير المستقل.
- ٣- المتغيرات الدخيلة **Interior Variable** وهي كل العوامل المؤثرة على الموقف أو تتداخل مع المتغير المستقل في تأثيرها على المتغير التابع.

٤- عوامل نجاح المقابلة: ان حرص الباحث على استخدام المقابلة باعتبارها أنسب أدوات البحث التربوي لنوع المبحوثين عمل غير كافي على الرغم من أهميته إذا لم يراع عددا من العوامل المسؤولة عن إنجاح المقابلة، وبالتالي تحقق الهدف من استخدامها، ولعل منها:

- أ. أن يتم التدريب السابق على إجراء المقابلة، وذلك بعمل تدريبات تمثيلية مع زملاء الباحث أو غيرهم؛ بقصد التدرب على طرح الأسئلة، وتسجيل الإجابات، وتعرف أنواع الاستجابات المتوقع الحصول عليها.
- ب. إعداد مخطط للمقابلة، يتضمن قائمة الأسئلة التي ستوجه إلى المبحوثين كل على حده.
- ج. أن تكون الأسئلة واضحة وقصيرة.
- د. أن ينفرد الباحث بالمبحوث في حدود ما يسمح به الشرع والتقاليد، وأن يعمل على كسب ثقته وعلى حثه على التعاون معه.
- هـ. أن يشرح الباحث معنى أي سؤال للمبحوث، حتى تكون الإجابة مناسبة لغرض الباحث من السؤال.
- و. أن يتأكد الباحث من صدق المبحوث وإخلاصه؛ وذلك بأن يوجه إليه في أثناء المقابلة أسئلة أخرى، يقصد التأكد من ذلك. وبإمكان الباحث أن يطمئن إلى صدق المبحوث من خلال ملاحظة طريقة إجابته، وما يظهر على وجهه من تعبيرات.
- ز. أن يتجنب الباحث التأثير على المبحوث، فلا يوحى إليه بوجهات نظره أو آرائه وميوله.
- ح. أن يسجل الباحث إجابات المبحوث بدقة وبسرعة.
- ط. ألا تتم المقابلة في صورة تحقيق أو محاكمة للمبحوث؛ حتى لا يشعر بالضيق والسأم، وبالتالي رفض التجاوب مع الباحث.

### ثالثاً: الملاحظة:

يلجأ الباحث إلى استخدام الملاحظة دون غيرها من أدوات البحث التربوي، وذلك إذا أراد جمع بيانات مباشرة وعلى الطبيعة عن المبحوث والمتعلقة بمشكلة البحث. فقد يخفي المبحوث بعض الانفعالات أو ردود الأفعال عن الباحث في حالة استخدام أدوات، من مثل: الاستبانة أو المقابلة. ولكن المبحوث يخفق في حالة استخدام الباحث هذه الأداة.



والملاحظة العلمية لها مقومات متفق عليها من قبل المتخصصين في منهجية البحث العلمي. وتتضمن من المقومات: تعريف الملاحظة، وأنواعها، وخطواتها، وأدواتها، ومزاياها وعيوبها، وهي على النحو التالي:

١- **تعريف الملاحظة:** يقصد بالملاحظة "الانتباه المقصود والموجه نحو سلوك فردي أو جماعي معين؛ بقصد متابعته ورصد تغيراته ليتمكن الباحث من وصف السلوك فقط، أو وصفه وتحليله، أو وصفه وتقويمه".

كما تعني أيضا معاينة منهجية لسلوك المبحوث - أو أكثر - يقوم بها الباحث مستخدمة بعض الحواس وأدوات معينة؛ يقصد رصد انفعالات المبحوث وردود فعله نحو جوانب متعلقة بمشكلة البحث، وتشخيصها وتنظيمها وإدراك العلاقات فيما بينها.

٢- **أنواع الملاحظة:** للملاحظة العلمية أنواع، تصنف إلى فئات، هي:

أ. **أنواع الملاحظة وفق التنظيم:**

- ملاحظة بسيطة، وهي غير منظمة، وتعد بمثابة استطلاع أولي للظاهرة.
- ملاحظة منظمة، وهي المخطط لها من حيث الأهداف، والمكان والزمن، والمبجوثين، والظروف، والأدوات اللازمة.

ب. **أنواع الملاحظة وفق دور الباحث:**

- ملاحظة بالمشاركة: وهي التي يكون الباحث فيها عضوة فعلية أو صورية في الجماعة التي يجري عليها البحث.
- ملاحظة بدون مشاركة، وهي التي يكون الباحث فيها بمثابة المراقب الخارجي، يشاهد سلوك الجماعة دون أن يلعب دور العضو فيها.

ج. **أنواع الملاحظة وفق الهدف:**

- ملاحظة محددة، وهنا يكون للباحث تصور مسبق عن نوع البيانات التي يلاحظها أو نوع السلوك الذي يراقبه.
- ملاحظة غير محددة، وهي التي لا يكون لدى الباحث تصور مسبق عن المطلوب من البيانات ذات الصلة بالسلوك الملاحظ، وإنما يقوم بدراسة مسحية؛ للتعرف على واقع معين.

د. **أنواع الملاحظة وفق قرب الباحث من المبحوثين:**

• ملاحظة مباشرة، وهي التي تتطلب اتصال مباشر بالمبحوثين؛ بقصد ملاحظة سلوك معين.

• ملاحظة غير مباشرة، وهي التي لا تتطلب اتصال مباشر بالمبحوثين، وإنما يكتفي الباحث بمراجعة السجلات والتقارير ذات الصلة بالسلوك المراقب للمبحوثين.

٣- **خطوات الملاحظة:** - يتبع الباحث الذي يستخدم الملاحظة العلمية كأداة لجمع البيانات المطلوبة الخطوات التالية:

أ. تحديد أهداف الملاحظة: فقد تكون لأجل وصف السلوك أو تحليله أو تقييمه.  
ب. تحديد السلوك المراد ملاحظته، لئلا ينتشتت انتباه الملاحظ إلى أنماط سلوكية غير مرغوب في ملاحظتها.

ج. تصميم استمارة الملاحظة على ضوء أهداف الملاحظة والسلوك المراد ملاحظته، والتأكد من صدقها وثباتها.

د. تدريب الملاحظ في مواقف مشابهة للموقف الذي سيجري فيه الملاحظة فعلا، وبعد ذلك يقوم الملاحظ بتقييم تجربته في الملاحظة واستمارة الملاحظة.

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

و. عمل الإجراءات اللازمة لإنجاح الملاحظة.

ز. إجراء الملاحظة في الوقت المحدد مع استخدام أداة معينة في تسجيل البيانات.

٤- **أدوات الملاحظة:** يستعين الباحث بأدوات معينة من أجل جمع البيانات المطلوبة من المبحوثين بصورة دقيقة، ومن هذه الأدوات:

أ. المذكرات التفصيلية؛ بقصد فهم السلوك الملاحظ وإدراك العلاقات بين جوانبه. كما يمكن الاستعانة بها في دراسة سلوكيات مشابهة.

ب. الصور الفوتوغرافية: بقصد تحديد جوانب السلوك الملاحظ كما يبدو في صورته الحقيقية لا كما يبدو أمام الباحث.

ج. الخرائط: بقصد توضيح أمور، من مثل: توزيع السكان، وتوزيع المؤسسات الاجتماعية في المجتمع وأماكن تواجد المشكلات الاجتماعية في البيئات الجغرافية.

د. استمارات البحث: بهدف استيفاء البيانات المطلوبة عن العناصر الرئيسية والفرعية للسلوك الملاحظ دون غيرها بطريقة موحدة.

هـ. نظام الفئات: بهدف وصف السلوك الملاحظ بصورة كمية.

و. مقاييس التقدير: بقصد تسجيل السلوك الملاحظ بطريقة كمية. حيث تنقسم هذه المقاييس إلى رتب متدرجة من الصفر إلى أي درجة يحددها الباحث. إذ تعني درجة الصفر عدم المساهمة في المناقشة، وتعني الدرجة الأخيرة المساهمة الكاملة في المناقشة.

ز. المقاييس السوسيوومترية: بقصد توضيح العلاقات الكائنة خلال زمن معين بين المبحوثين بواسطة الرسم.

#### رابعاً: الاختبار:

تظهر الحاجة إلى استخدام الاختبار كأداة لجمع البيانات عن الظاهرة محل الدراسة عندما يرغب الباحث في مسح واقع الظاهرة أي جمع البيانات المرغوب فيها عن هذا الواقع، أو عندما يرغب الباحث في توقع التغييرات التي يمكن أن تحدث عليه، أو عندما يحلل هذا الواقع؛ لتحديد نواحي القوة والضعف فيه، أو عندما يرغب في تقديم الحلول الملائمة لهذه الظاهرة. وعلى هذا الأساس يمكن القول بأن الاختبار العلمي يستند على أسس متفق عليها بين المهتمين بمنهجية البحث العلمي، والعرض التالي يتناول تعريف الاختبار، وأنواعه، وخطوات إعداده، وخصائص الاختبار الجيد.

#### ١. تعريف الاختبار

يعرف الاختبار "بأنه مجموعة من المثيرات تقدم للمفحوص؛ بهدف الحصول على استجابات كمية يتوقف عليها الحكم على فرد أو مجموعة أفراد".

كما يعرف الاختبار بأنه "مجموعة من المثيرات - أسئلة شفوية أو كتابية أو صور أو رسوم - أعدت لتقيس بطريقة كمية أو كيفية سلوكاً.

كما يعرف الاختبار بأنه مجهود مقصود، يشتمل على مجموعة من المثيرات المتنوعة؛ بهدف إثارة استجابات معينة لدى الفرد - أو أكثر . وتقدير ذلك بإعطائه درجة مناسبة تعكس مقدار توافر السلوك المرغوب فيه.

٢. أنواع الاختبار: للاختبار المقنن أنواع، وتوزع إلى فئات، وهي:

أ. أنواع الاختبارات وفق الإجراءات الإدارية:

- اختبارات فردية، وهي التي تصمم لقياس سمة ما لدى فرد.
  - اختبارات جماعية، وهي التي تصمم لقياس سمة ما لدي مجموعة.
- ب. أنواع الاختبارات وفق التعليمات:
- اختبارات شفوية، وهي التي توجه للمفحوص علنا.
  - اختبارات مكتوبة، وهي التي تعطى للمفحوص على ورق.
- ج. أنواع الاختبارات وفق ما يطلب قياسه:
- اختبارات الاستعداد، وهي التي تقيس بعض المتغيرات العقلية أو تقيس القدرات والاستعدادات العقلية المعرفية.
  - اختبارات التحصيل، وهي التي تقيس ما حصل المتعلم من المعلومات، التي تعلمها، أو المهارات التي أكتسبها.
  - اختبارات الميول، وهي تهدف إلى معرفة تفضيلات الفرد؛ لإمكانية توجيهه نحو التخصص أو المهنة المناسبة له.
  - اختبارات الشخصية، وهي التي تقيس رؤية الفرد لنفسه وللآخرين، وأهليته في مواجهة موقف معين.
  - اختبارات الاتجاهات، وهي التي تقيس الميل العام للفرد والذي يؤثر على دافعيته وسلوكه.
٣. خطوات إعداد الاختبار: تتشابه أنواع الاختبارات في خطوات إعدادها، ويمكن تلخيص خطوات تصميم الاختبار فيما يلي
- أ. تحديد الهدف أو الأهداف من استخدام الاختبار كأداة لجمع البيانات المطلوبة.
  - ب. تحديد الأبعاد التي سيقاسها الاختبار
  - ج. تحديد محتوى هذه الأبعاد.
  - د. صياغة المثيرات المناسبة (أسئلة، رسوم، صور).
  - هـ. صياغة تعليمات الاختبار.
  - و. وضع نظام تقدير درجات الاختبار.
  - ز. إخراج الصورة الأولية للاختبار.
  - ح. تطبيق الاختبار على عينة من أفراد مجتمع الدراسة.

- ط. عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من ذوي الخبرة.
- ي. إجراء التعديلات اللازمة على ضوء الملحوظات الواردة في فقرتي (ح) و(ط).
- ك. إخراج الصورة النهائية للاختبار.
- ل. التحقق من صدق الاختبار وثباته.
- م. إعداد دليل الاختبار، ويتضمن الإطار النظري وإجراءات تطبيقه، وتصحيحه، وتفسير نتائجه.
٤. خصائص الاختبار الجيد: يتسم الاختبار الجيد بخصائص متفق عليها لدى المهتمين بالتقويم التربوي والمنهجية العلمية، وهي:
- أ. الموضوعية، ويقصد بها أن يعطي السؤال المعنى نفسه لجميع المفحوصين بحيث لا يقبل التأويل. ولتوافر هذه الخاصية في الاختبار تستخدم الاختبارات الموضوعية بأشكالها المختلفة.
- ب. الصدق، ويقصد بصدق الاختبار مدى قدرته على قياس المجال الذي وضع من أجله. فإذا أعد المعلم اختبار يقيس مقدرة التلاميذ على إجراء عملية الضرب، فيكون الاختبار صادقة إذا قاس هذه المقدرة ويكون غير صادق إذا قاس مقدرة أخرى.
- ج. الثبات، ويقصد بثبات الاختبار أن يعطي الاختبار النتائج نفسها إذا ما تم استخدامه أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة.

#### طرق عرض المعلومات:

١. عرض المعلومات بشكل انشائي.
٢. عرض المعلومات في جداول.
٣. عرض المعلومات في رسوم بيانية.
٤. عرض المعلومات باستخدام أكثر من طريقة من الطرق السابقة.

## الشكل النهائي للبحث

### اولا : أقسام البحث (مكوناته)

ويطلق عليها أحيانا (مبيضة البحث) أو كتابة (تقرير البحث) وهو مرحلة مهمة من مراحل إنجاز البحث، إذ يقوم الباحث في مراجعة وافية ودقيقة لمسودات البحث التي جمع معلوماتها ودونها، وقد تكون معززة بالأشكال والنماذج والصور، ويسير في عرض معلوماته على وفق (خطة البحث) التي شكلها بعد الاستطلاع وفرض الفروض او التساؤلات، وقد يحصل تعديل أو حذف أو إضافة في جانب مفردات البحث وموضوعاته، وينظر إلى ذلك في التأكد من دقة أو سلامة الموضوعات من اربعة جوانب أساسية هي:

١. علمياً وموضوعياً: أي استخدام المصطلحات والمفردات العلمية في مجال الاختصاص والموضوع ( قيد البحث والاستعانة بالفروض والنظريات والأحكام العلمية السابقة.

٢. لغوياً: أي من ناحية دقة الأسلوب والاستعمالات اللغوية والتعبيرية وسلامة اللغة في النحو والصرف، مع الابتعاد عن اللغة الخطابية ، والتكبير والتهيل في وصف عناصر الظاهرة.

٣. شكلياً وفنياً: أي من حيث شكل المادة ، نوعية الخطوط ، الإشارات، العلامات (الفوارز) الترقيم، التخطيط، الأشكال، الجداول.

٤. سلامة التسلسل المنهجي للبحث: الفصول والمباحث والأهداف والتفسير ووضع الجداول والمصادر وغيرها والتي تتعلق بالمنهج المناسب للمشكلة الموضوع).

والبحث الأولي أو الرسالة الجامعية يجب أن تبوب تبويب منتظمة، وتقسّم بشكل علمي ومنطقي مقبول وواضح ، لذا يرى علماء المناهج أنه يمكن تقسيم البحث الى أقسام مختلفة ليصبح بشكل يمكن قراءته والافادة منه هذه الاقسام هي :

١- المعلومات التمهيديّة (الصفحات التمهيديّة).

٢- المتن أو النص (الصفحات المادة) ويضم عادة ( الفصل الأول : منهجية البحث) والفصول الأخرى قد تكون اثنتان أو أكثر - وتضم الإطار النظري والإطار الميداني.

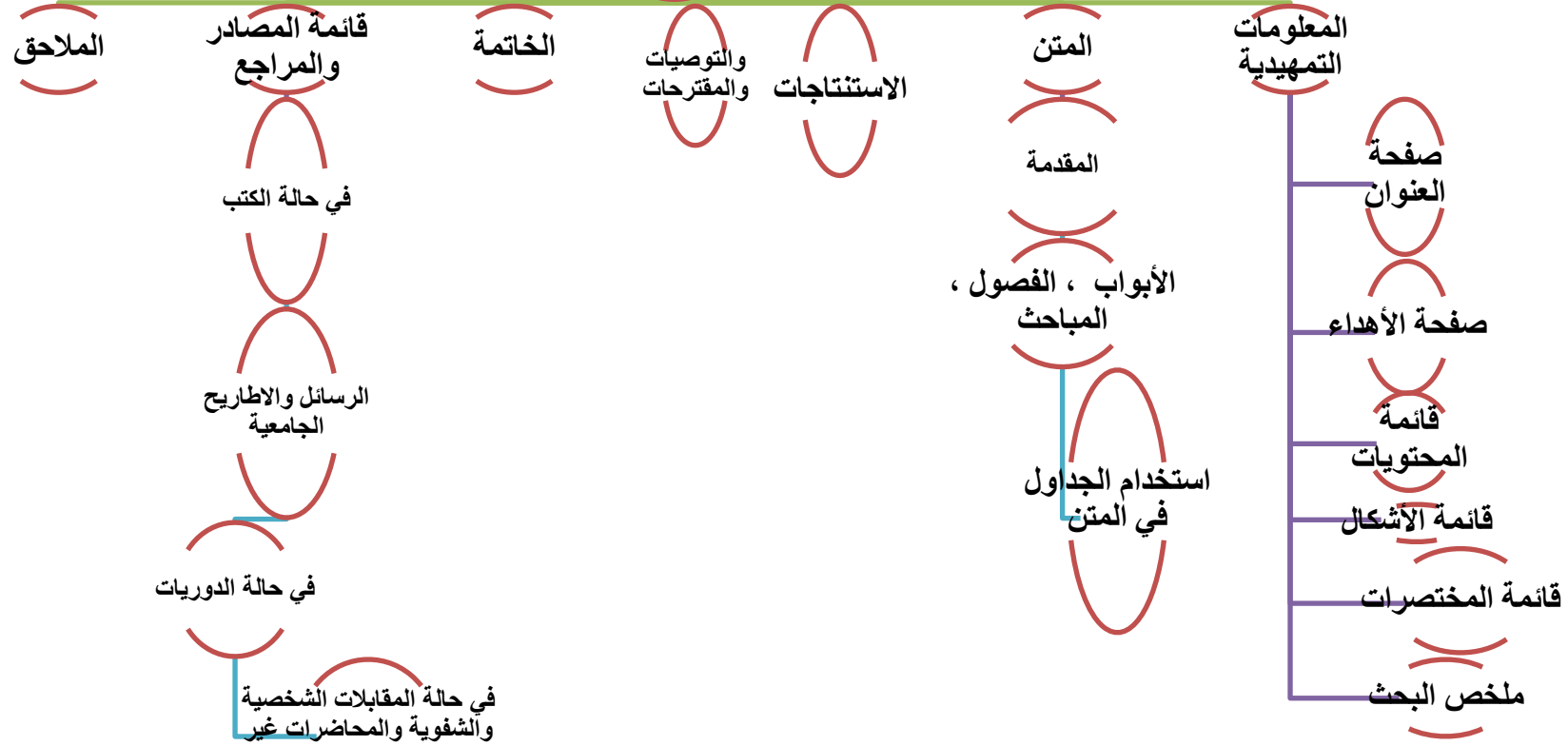
٣- الاستنتاجات والتوصيات و المقترحات: وتبنى في ضوء نتائج التحليل الميداني للبحث.

٤- الخاتمة: وهي ملخص لأهم ما عمله وتوصل إليه الباحث في موضوع البحث.

٥- قائمة المصادر والمراجع: أي قائمة المصادر والمراجع المكتوبة والشفوية التي اعتمدها الباحث في الاقتباس والتحليل والاستعانة في الإسناد والكتابة.

٦- الملاحق: كل ما لم يستطع الباحث تضمينه في النص او المتن كصور الاستبانة والخرائط، والمخطوطات، والرسائل مع جهات رسمية أو شخصية تخص الموضوع... الخ.

تقسيم البحث  
يتضمن الآتي



شكل توضيحي يبين أقسام البحث الأولي أو الرسالة الجامعية والتي يجب أن تبوب تبويباً منتظماً

## ١. المعلومات التمهيديّة: هي متطلبات افتتاحية البحث وتضم:

أ. **صفحة العنوان Title Page** : وتشمل اسم الجامعة والكلية، أو المؤسسة التي ينتمي إليها الباحث ويكون موقعها في الجهة اليمنى العليا من صفحة العنوان ثم وسط الصفحة مرتفعة قليلا عنوان البحث الرئيسي). ثم يليه أسم الطالب ثم الجهة التي يقدم لها البحث، ثم أسم المشرف ثم سنة وشهر إكمال البحث النهائي في الميلادي وأحيانا الهجري أسفل الصفحة.

ب. صفحة الإهداء أو الشكر والتقدير. .... ( وهذه غير ملزمة للباحث )

ج. قائمة المحتويات (Table of Cotents) ويسميه البعض بالفهرست ، والصواب ثبت المحتويات.

د. قائمة الأشكال والرسومات والجداول (Table and Illustration).

هـ. قائمة المختصرات : (ويمكن إدراجها ضمن المقدمة) وتضم الرموز المختصرة التي استعملها الباحث لاختزال بعض المفردات والاصطلاحات في متن البحث ، كما في: م س ذ: أي مرجع سبق ذكره، ب م : بعد الميلاد، تر: ترجمة، فص ١: الفصل الأول ، مط: مطبعة ، بلا ت : بلا تاريخ ..الخ.

و. ملخص البحث ( Summary ) أو المستخلص ((Abstract)) وهو تقرير مختزل لما قام به الباحث اعتبارا من احساسه بالمشكلة وصولا إلى النتائج، وهناك فرق بينهما في أسلوب الكتابة وحجم ومحتوى كل منهما ، فالملخص يتضمن موجزة لأقسام البحث ووحداته الرئيسية في تتابع مختزل، البعض يرى أنه لا يزيد على (ثلاثمائة كلمة ) ، أما المستخلص فانه يتضمن خلاصة شاملة للبحث بعد قراءته واستيعابه ككل وهناك من يضمه بعد التوصيات، والبعض يجعله مقدمة عامة ( وترقم الحالتان ابجدية).



- 
٢. **المتن أو النص (Text):** ويعد هذا الجزء من البحث أو تقرير البحث الأكبر والأوسع وحصيلة جهد الباحث في جمع المعلومات من مصادرها واستخدامه للأدوات ويشمل:
- أ. **المقدمة (Introduction)** أو ما يصطلح عليها (مقدمة منهجية) (أو الاطار المنهجي) وتحتل الفصل الأول وتعالج ما يأتي:
١. الدوافع التي دفعت الباحث إلى اختيار الموضوع، اعتبارا من الإحساس بالمشكلة وحتى بلورتها.
  ٢. الخطوات العامة لمشكلة البحث والجوانب العلمية والموضوعية ومدى أهمية وجدوى المشكلة للمجتمع والاختصاص ، كما تتضمن الاهداف أو التساؤلات التي سيجيب أو يتوصل لها البحث.
  ٣. فرضيات البحث: حدود البحث الزمنية والمكانية والبشرية إضافة إلى الجوانب المنهجية الأخرى المتعلقة بضوابط بناء الأداة.
  ٤. طريقة البحث ومنهجيته والمصادر والمعلومات التي سيتم الاستناد عليها.
  ٥. المشاكل والمعوقات التي صادفت الباحث في خوض غمار المشكلة.
  ٦. التعريف ببعض المصطلحات على ضوء المعنى

### القياسي الاجرائي Key Tems

٧. نظرة عامة الى بعض النتائج والتوصيات التي خرج بها الباحث. وقد يشمل الباحث في مقدمته هذه العناصر أو يقتصرها على البعض، أو يزيد تبعا لموضوعه والجهة المشرفة عليه، وفي تصاميم بحثية أخرى تأخذ متعلقات الإجراءات الفصل الثالث ، وهذا في جوهره تصنيف أو تقسيم منهجية البحث إلى جزئيين: الأول يسلط الضوء على المشكلة وأهميتها ومدى الحاجة لها، وأهدافها ، فضلا على مجالات حدود البحث والتعريف بالمصطلحات الواردة في متن البحث والآخر يضم الاجراءات ( وصف مجتمع البحث والعينة ، والاداة وربما المنهج المتبع ).

### ب. الأبواب، الفصول، المباحث:

قد يعتمد الباحث إلى تقسيم بحثه إلى جزئيين أو ثلاثة رئيسية، تسمى الأبواب، وهي أكبر وأوسع ، وتستخدم في البحوث والمؤلفات الضخمة، كاطروحات الدكتوراه، والدراسات الميدانية الشاملة،

ولكن الأغلب في بحوث الدراسات العليا والأولية أن تقسم البحوث إلى فصول، حيث يغطي كل فصل جانب من جوانب الموضوع على وفق تسلسل المعلومات وتتاسب الأفكار في سياق منطقي وعقلاني مفهوم وواضح، تتوزع عليها المعلومات ضمن الفصل الواحد، والفصول تقسم إلى مباحث، كل مبحث يغطي جزء ضمن الفصل، وقد يقسم المبحث إلى أقسام أو عناوين فرعية وهذا يسير في جميع أنواع البحوث.

**ج. استخدام الجداول في متن البحث:** غالباً ما يستخدم الباحث دلالات وصفية لترميز بياناته (كالأشكال والصور، والجداول وغيرها، ولا يكاد يخلو بحث علمياً من استخدام جدول أو جدولين على الأقل، ليس بالضرورة أن يكون إحصائياً أو رياضياً، إنما في الأقل قد يصف مجتمع بحثه أو عينته أو يستعرض مقارنة أو مفاضلة لحقبة زمنية أو منطقة جغرافية، والجدول أساسي في المناقشة والتفسير؛ لأنه عماد عرض الأدلة والنتائج التي تم التوصل لها، وتنقسم الجداول بشكل عام إلى: جداول بسيطة وجداول مزدوجة، فالبسيطة هي التي تتكون من وصف حالة واحدة (متغير واحد) كالعمر أو مستوى التعليم أو المرحلة أو المنطقة الجغرافية، أو أي متغير يتعامل معه الباحث ويستوجب التوضيح أو الترقيم أو الاختزال المعلومات مصنفة وكما في المثال الآتي: إذا أردنا وصف توزيع الطلبة المقبولين في كلية التربية الفنية وبحسب الأقسام العلمية ونسبهم المئوية للعام الدراسي ٢٠٠٣-٢٠٠٤ نعمل الجدول البسيط الآتي:

القسم العلمي	عدد الطلبة	النسبة المئوية
التربية التشكيلية	٤٥	٢٢.٢%
التربية المسرحية	٣٠	١٥%
السيراميك	٧٥	٣٧,٥%
التربية المنزلية	٥٠	٢٥%
الإجمالي	٢٠٠	١٠٠%

جدول رقم (٨) يبين توزيع الطلبة المقبولين ونسبهم المئوية وبحسب الأقسام العلمية تم استخراج النسبة المئوية لكل قسم، بحسب القانون الآتي: العدد × ١٠٠ ÷ الإجمالي

هي الأحكام والتصورات والارتباطات العلمية التي يثبتها الباحث بناء على النتائج ، ويستند في ذلك على الحقائق والتصنيفات والارقام التي توفرت له من خلال التحليل، وهنا يعمل على ربط الظاهرة قيد الدراسة بالمجتمع او مفردات الظاهرة الكلية وبإمكانه أن يعمم استنتاجاته على المجتمع الاصل باعتبار أن نتائجه قد اقتصرت على تحليل عينة ممثلة لهذا المجتمع والتعميم في تلك الحالة هو الهدف الأساس من جهد الباحث ، وكل بحث او نتيجة غير قابلة للتعميم ، تبقى ذات قصور علمي او غير مجدي ، وكل بحث علمي يجب أن يخرج بمجموعة محاور ونقاط متسلسلة على انها استنتاجات وعلى وفق الاتي:

- ١ . تشخيص الجوانب والنتائج التي توصل إليها الباحث عن استخدامه للمنهج والأداة .
- ٢ . لا يشترط بالاستنتاجات أن تكون سلبية فقد تكون فيها جوانب سلبية وأخرى إيجابية.
- ٣ . الابتعاد عن المجاملة والترضية والمبالغة والقصور في ذكر الاستنتاجات واعتماد الصدق والموضوعية في ذلك والابتعاد عن العموميات في ذكرها .
- ٤ . كتابة أهم النقاط التي خرج بها الباحث كمعلومات ونتائج جديدة ومختلفة وجديرة بالذكر.
- ٥ . ان لا يعول على آراء من سبقوه من الباحثين، لان الآراء تحمل ثقلاً وهيبة اقل من الحقائق الميدانية، وهنا علي الاعتماد على ما جاء عبر الدراسات الميدانية والتجريبية، وليس أن يعتمد على (رأي ) الخبير او كاتب المقال ، لان الآراء تبني غالباً على الانطباعات ( Impress ) أكثر منها على الدليل العلمي الحقيقي، وهي بشكل عام ليس لها وزن حقيقي في متن البحث، كما الحقائق المتحقق منها تجريبية.
- ٦ . أن تصاغ الاستنتاجات بعناية تامة، ولا تلجأ إلى المعلومات المتعارف عليها او العامة وان تنحصر في ميدان البحث، اعتماداً على نتيجة متحققة ، وليست افتراضية.
- ٧ . من المفضل حصر الاستنتاجات او التركيز على ما جاء به الجانب الميداني والتحليلي، واذا كان هناك ما يمكن الاشارة اليه من الإطار النظري فيجب أن يميز قضايا تحمل الجدة والحدثة حصراً.

## المعرفة

تعني الإحاطة بالشيء، أي العلم به. المعرفة أشمل وأوسع من العلم، لأنها تشمل كل الرصيد الواسع والهائل من المعارف والعلوم والمعلومات التي استطاع الإنسان أن يجمعه عبر مراحل التاريخ الإنساني الطويل بحواسه وفكره وعقله. المعرفة ضرورية للإنسان، لأن معرفة الحقائق تساعد على فهم القضايا التي تواجهه في حياته، وبفضل المعلومات التي يحصل عليها يستطيع الإنسان أن يتعلم كيف يجتاز العقبات التي تحول دون بلوغه الغايات التي ينشدها، وتساعد أيضاً على تدارك الأخطاء، واتخاذ الإجراءات الملائمة التي تمكنه من تحقيق أمانه في الحياة. تختلف المعرفة العلمية عن المعرفة العادية في كونها قد بلغت درجة عالية من الصدق والثبات، وأمكن التحقق منها والتدليل عليها، والمعرفة العادية هي علم، أما المعرفة العلمية هي التي يتم تحقيقها بالبحث والتمحيص، ويعتبر "العلم" معرفة مصنفة تتسق في نظام فكري له مفاهيمه ومقاييسه الخاصة من مبادئ وقوانين ونظريات.

## تصنيف المعرفة

يتضح مما سبق أن المعرفة أوسع وأشمل من العلم، إلا أن طرق الحصول على المعرفة تختلف من موضوع لآخر، فالمعرفة تصنف إلى ثلاثة أصناف رئيسية، وهي: (أ). **المعرفة الحسية**: وهي التي يكتسبها الإنسان عن طريق حواسه المجردة كاللمس والاستماع والمشاهدة المباشرة، وهذا النوع من المعرفة بسيط، باعتبار أن أدلة الإقناع متوافرة (لموسة) أو ثابتة في ذهن الإنسان.

(ب). **المعرفة التأملية (الفلسفية)**: وهذا النوع من المعرفة يتطلب النضج الفكري، والتعمق في دراسة الظواهر الموجودة، حيث أن مستوى تحليل الأحداث والمسائل المدروسة يوجب الإلمام بقوانين وقواعد علمية الاستنباط الحقائق عن طريق

البحث والتمحيص، ولكن في العادة لا يحصل الباحث على أدلة قاطعة وملموسة تثبت حججه، ولكنه يقدم البراهين عن طريق استعمال المنطق والتحليل، ويثبت أن النتائج التي توصل إليها تعبر عن الحقيقة والمعرفة الصحيحة للقضية أو المسألة.

(ج). **المعرفة العلمية (التجريبية):** وهذا النوع من المعرفة يقوم على أساس "الملاحظة المنظمة للظواهر وعلى أساس وضع الفرضيات العلمية الملائمة والتحقق منها عن طريق التجربة وجمع البيانات وتحليلها.

### طرق الوصول إلى المعرفة

تعددت أساليب الحصول على المعرفة، وقد سلك الإنسان في جمع المعارف أربعة أساليب، وهي:

(١) **استشارة أهل الرأي وإتباع التقاليد والعرف:** تم إتباع هذا الأسلوب في العصور القديمة، لأن المعرفة المطلوبة آنذاك والحقائق التي يحتاجها الفرد كانت محدودة للغاية، فكان شيخ القبيلة هو المصدر الأساس لتفسير الظواهر والأمور الغامضة وغيرها. كما أن العادات والتقاليد الموروثة لعبت دورا مهما في الحصول على الحقائق والمعارف التي يحتاجها الإنسان البدائي في مواجهة الظواهر والأحداث.

(٢) **الخبرة والتجربة:** أي الرجوع إلى المعرفة السابقة التي تمرس عليها الإنسان عند مواجهته لبعض الظواهر أو المواقف الشبيهة التي مرت به، أو الاعتماد على خبرات غيره من الناس في معالجة الأمر.

(٣) **القياس المنطقي والاستدلال:** في هذا الأسلوب يعتمد الفرد في حكمه على الظواهر والأحداث على القياس المنطقي أو الكشف عن الظروف والقوانين التي تحكم هذه الظواهر، وهو أسلوب يتدرج من الأمور العامة إلى الجوانب

الخاصة أو من المبادئ الأساسية إلى النتائج التي تصدر عنها. وهذا الأسلوب لم يقدم ما يكفي من معلومات جديدة في فهم الظواهر والطبيعة والسيطرة عليها.

(٤) الاستقراء أو التجريب: يعتمد هذا الأسلوب على تتبع الجزئيات للوصول إلى أحكام عامة، وملاحظة الجزئية لوضع أحكام للكل، وبهذا الأسلوب استطاع الإنسان من السيطرة على الظواهر التي تحيط به والأحداث التي تواجهه.

### تقسيم آخر للمعرفة (الأكثر وضوحاً)

(١) الطريقة الخضوعية: أي الاعتماد على الأشخاص أو الجهات المنتجة للمعرفة والمعلومات وتزويدها لمجتمعاتهم، مثل شيخ القبيلة في المجتمعات العشائرية، والعالم الديني في المجتمعات الدينية، والرؤساء والملوك في بعض المجتمعات ذات السلطة المطلقة، وكذلك العلماء في مجتمعات العلم والتقنيات.

(٢) الطريقة الروحية: تأتي المعرفة من ما وراء الطبيعة كالإله الخالق والأنبياء والجهات ذات السلطة والمعرفة الخارقة، وهذه تعتمد على قوة الإيمان.

(٣) الطريقة المنطقية: تعتمد هذه على المنطق والشرح والإقناع والاستنتاج.

(٤) الطريقة العلمية: فهي تعتمد على الملاحظة والتجريب أو الاستنتاج.

### العلم:

يعني إدراك الشيء بحقيقته، وهو اليقين والمعرفة، والعلم يعني مجموعة الحقائق والوقائع والنظريات، ومناهج البحث التي تزخر بها المؤلفات العلمية. كما يعرف العلم بأنه نسق المعارف العلمية المتراكمة أو هو مجموعة المبادئ والقواعد التي تشرح بعض الظواهر والعلاقات القائمة بينها. ، إذا العلم هو فرع من الدراسة الذي يلتزم بكيان مترابط من الحقائق الثابتة المصنفة، التي تحكمها قوانين عامة، تحتوي على

طرق ومناهج ثابتة متفق عليها، لاكتشاف الحقائق الجديدة في نطاق هذه الدراسة، وعليه فإن الهدف الرئيسي للعلم هو التعبير عن العلاقات القائمة بين الظواهر التي يدرسها الإنسان من أجل التعرف على جوهرها وطبيعته.

### أهمية البحث العلمي للطالب

إن البحوث القصيرة التي يكتبها الطالب في المدرسة إنما الغاية منها تعويد الطالب على التنقيب عن الحقائق واكتشاف آفاقا جديدة من المعرفة و التعبير عن آراءه بحرية وصراحة. ويمكن تلخيص الأهداف الرئيسية لكتابة الأبحاث إلى جانب ما ذكر في:

- ١- إثراء معلومات الطالب في مواضيع معينة.
- ٢- الاعتماد على النفس في دراسة المشكلات وإصدار أحكام بشأنها.
- ٣- إتباع الأساليب والقواعد العلمية المعتمدة في كتابة البحوث.
- ٤- التعود على استخدام الوثائق والكتب ومصادر المعلومات والربط بينهم للوصول إلى نتائج جديدة.
- ٥- التعود على معالجة المواضيع بموضوعية ونزاهة ونظام في العمل.
- ٦- التعود على القراءة وتحسين النفس ضد الجهل.

### وظائف العلم

يضطلع العلم بوظيفة أساسية تتمثل في اكتشاف النظام السائد في هذا الكون، وفهم قوانين الطبيعة والحصول على الطرق اللازمة للسيطرة على قوى الطبيعة والتحكم فيها، وذلك عن طريق زيادة قدرة الإنسان على تفسير الأحداث والظواهر والتنبؤ بها وضبطها. وتتحصر وظائف العلم في تحقيق ثلاثة أهداف رئيسية وهي:

## أ. الاكتشاف والتعبير

وتتمثل هذه الوظيفة للعلم في اكتشاف القوانين العلمية العامة والشاملة للظواهر والأحداث المتشابهة والمترابطة والمتناسقة عن طريق ملاحظة ورصد الأحداث والظواهر وتصنيفها وتحليلها عن طريق وضع الفرضيات العلمية المختلفة، وإجراء عمليات التجريب العلمي للوصول إلى قوانين علمية موضوعية عامة وشاملة تفسر هذا النوع والوقائع والأحداث.

## ب. التنبؤ العلمي

بمعنى أن العلم يساعد على التنبؤ الصحيح لسير الأحداث والظواهر الطبيعية وغير الطبيعية المنظمة بالقوانين العلمية المكتشفة، مثل التوقع والتنبؤ بموعد الكسوف والخسوف، وبمستقبل حالة الطقس، وبمستقبل تقلبات الرأي العام سياسية واجتماعية إلى غير ذلك من الحالات والأمور التي يمكن التنبؤ العلمي بمستقبلها وذلك بغرض أخذ الاحتياطات اللازمة لمواجهة ذلك.

ولا يقصد بالتنبؤ هنا، التخمين أو التكهن بمعرفة المستقبل، ولكن المقصود هو القدرة على توقع ما قد يحدث إذا سارت الظروف سيرة معينة، مع التذكير بأن التنبؤات العلمية ليست على نفس الدقة في جميع مجالات العلم، ففي العلوم الطبيعية، كون أكثر دقة منها في مجالات العلوم السلوكية، ومجالات المعرفة الاجتماعية.

## ج. الضبط والتحكم:

يساهم العلم والبحث العلمي في عملية الضبط والتحكم في الظواهر والأحداث والوقائع والأمور والسيطرة عليها وتوجيهها التوجيه المطلوب، واستغلال النتائج لخدمة الإنسانية، وبذلك تمكن الإنسان بفضل العلم من التحكم والضبط (مثلاً) في مسار الأنهار الكبرى، ومياه البحار والمحيطات، والتحكم في الجاذبية الأرضية واستغلال ذلك الخدمة البشرية، كما أصبح اليوم بفضل العلم، التحكم في الأمراض والسلوكيات



البشرية وضبطها وتوجيهها نحو الخير، وكذلك التحكم في الفضاء الخارجي واستغلاله لخدمة الإنسانية جمعاء.

### خصائص الأسلوب العلمي

يتميز الأسلوب العلمي عن بقية الأساليب الفكرية بعدة خصائص أساسية أهمها:

(١) **الموضوعية:** وتعني الموضوعية هنا، أن الباحث يلتزم في بحثه بالمقاييس العلمية الدقيقة، ويقوم بإدراج الحقائق والوقائع التي تدعم وجهة نظره، وكذلك الحقائق التي تتضارب مع منطلقاته وتصورات، فالنتيجة يجب أن تكون منطقية ومنسجمة مع الواقع ولا تناقضه، وعلى الباحث أن يتقبل ذلك ويعترف بالنتائج المستخلصة حتى ولو كانت لا تتطابق مع تصوراته وتوقعاته.

(٢) **استخدام الطريقة الصحيحة والهادفة:** ويقصد بذلك، أن الباحث عندما يقوم بدراسة مشكلة أو موضوع معين، ويبحث عن حل لها، يجب أن يستخدم طريقة علمية صحيحة وهادفة للتوصل إلى النتائج المطلوبة لحل هذه المشكلة، وإلا فقدت الدراسة قيمتها العلمية وجدواها.

(٣) **الاعتماد على القواعد العلمية:** يتعين على الباحث الالتزام بتبني الأسلوب العلمي في البحث من خلال احترام جميع القواعد العلمية المطلوبة لدراسة كل موضوع، حيث إن تجاهل أو إغفال أي عنصر من عناصر البحث العلمي، يقود إلى نتائج خاطئة أو مخالفة للواقع. ومن هنا، فإن عدم استكمال الشروط العلمية المتعارف عليها في هذا الميدان، يحول دون حصول الباحث على النتائج العلمية المرجوة.

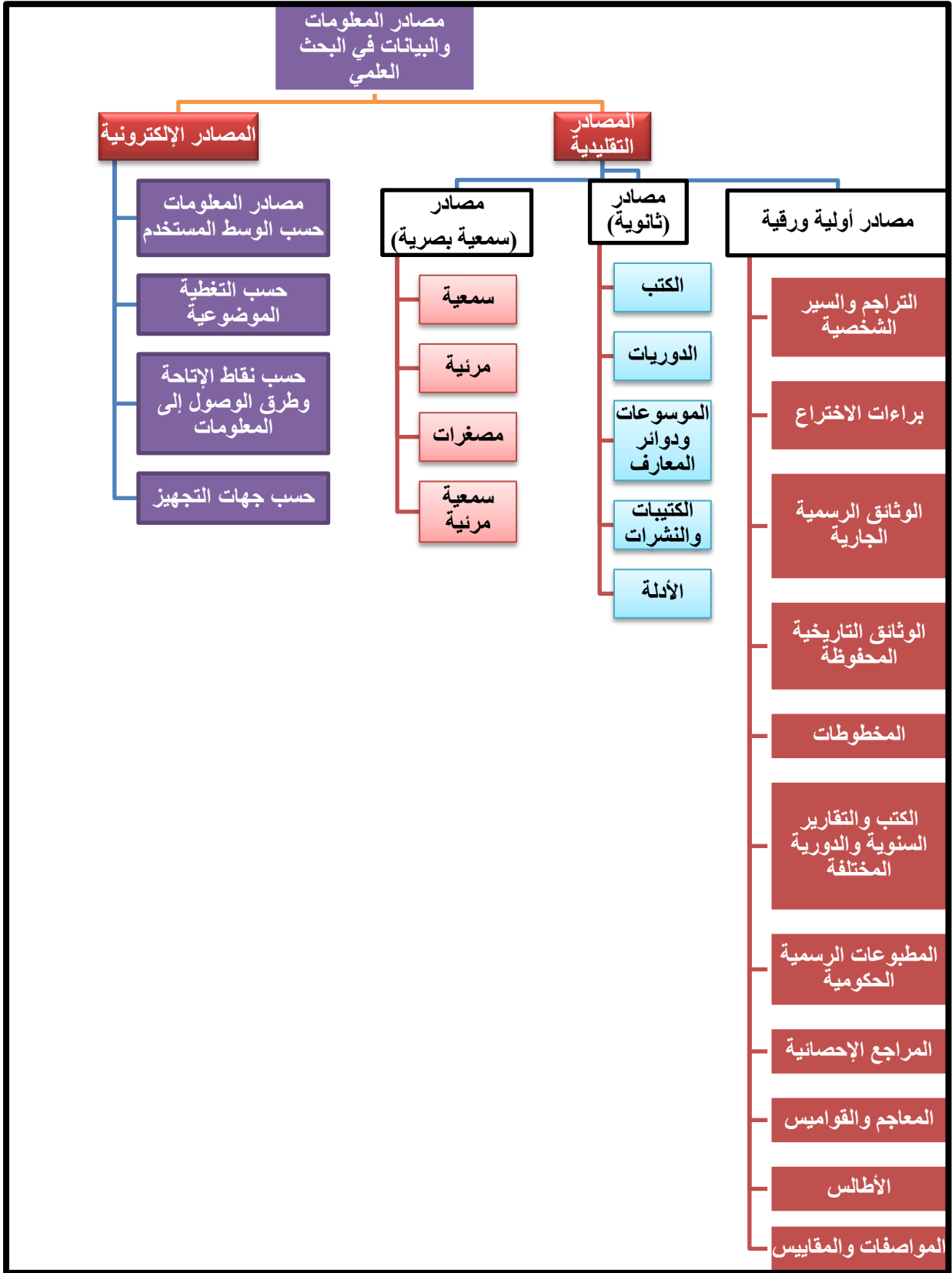
(٤) **الانفتاح الفكري:** ويقصد بذلك، أنه يتعين على الباحث الحرص على التمسك بالروح العلمية والتطلع دائما إلى معرفة الحقيقة فقط، والابتعاد قدر الإمكان عن التزمّت والتشبث بالرؤية الأحادية المتعلقة بالنتائج التي توصل إليها من خلال دراسته

للمشكلة ويجب أن يكون ذهن الباحث منفتحاً على كل تغيير في النتائج المحصول عليها والاعتراف بالحقيقة، وإن كانت لا تخلو من مرارة.

(٥) **الابتعاد عن إصدار الأحكام النهائية:** لا شك أن من أهم خصائص الأسلوب العلمي في البحث التي ينبغي على الباحث التقيد بها، هي ضرورة التأنى وعدم إصدار حكم نهائية، إذ يجب أن تصدر الأحكام استناداً إلى البراهين والحجج والحقائق التي تثبت صحة النظريات والاقترحات الأولية، أي بمعنى أدق، ضرورة اعتماد الباحث على أدلة كافية قبل إصدار أي حكم أو التحدث عن نتائج تم التوصل إليها.

## حجم البحث :

ليس هناك تحديد قياسي لعدد صفحات البحث العلمي ، فحجمه كما أشار (مولي Mouly ) يختلف بحسب طبيعة المشكلة وهدفها ونوعها، فالبحوث التاريخية مثلا تأخذ اكبر حجما من البحوث التجريبية، كما وان طبيعة مجتمع البحث وعينته وحدوده الجغرافية والزمنية لها دور مهم في هذا السياق ، إلا أن البحوث في الوقت الحاضر غالبا ما تميل إلى الاختزال والوضوح والتعبير الرقمي أجدى من التعبير الكلامي او الوصفي. المادة المعروضة أعلاه هي مدخل الى المحاضرة المرفوعة بواسطة استاذ(ة) المادة . وقد تبدو لك غير متكاملة . حيث يضع استاذ المادة في بعض الأحيان فقط الجزء الأول من المحاضرة من اجل الاطلاع على ما ستقوم بتحليله لاحقا . في نظام التعليم الالكتروني نوفر هذه الخدمة لكي نبقىك على اطلاع حول محتوى الملف الذي ستقوم بتحليله.



### مصادر المعلومات والبيانات في البحث العلمي

تمثل مصادر المعلومات أدوات مهمة لجمع البيانات والمعلومات التي يحتاجها الباحث



٦. **الكتب والتقارير السنوية والدورية المختلفة:** وهي تعطي معلومات هامة وأرقام وحقائق عن الأنشطة الخدمية والإنتاجية الاقتصادية والسياسية المختلفة الخاصة بالدولة أو المؤسسات المختلفة المحلية الإقليمية والدولية مثل الكتاب السنوي للأمم المتحدة.

٧. **المطبوعات الرسمية الحكومية:** وهي التي تصدرها الهيئات الرسمية والحكومية.

٨. **المراجع الإحصائية:** وهي التي تهتم بتجميع وتبويب الأرقام عن نشاط معين مثل تعداد السكان والحجاج أو التجارة أو الاقتصاد.

٩. **المعاجم والقواميس:** هي التي تهتم بتجميع الكلمات والمفردات اللغوية في ترتيب هجائي وتعطي معانيها ومشتقاتها واستخداماتها مثل المعجم العربي، لسان العرب ، قاموس المحيط.

١٠. **الأطالس:** هي مرجع جغرافي يختص بالمعلومات الجغرافية المتعلقة بالدول والقارات والبحار وما شابه ذلك.

١١. **المواصفات والمقاييس:** وهي وثائق فنية ذات محتوى علمي تحدد الأنواع والنماذج الخاصة بالمنتجات مع بيان مواصفاتها وطرق فحصها ونقلها وتخزينها، وهي تنتشر ما اتفقت عليه المنظمات الدولية والإقليمية لتوحيد المواصفات والمقاييس في المجالات المتعددة الصناعة- التجارة الاقتصاد - وتتولى المنظمة الدولية التوحيد والقياس مسؤولية إصدار هذه المواصفات **ISO**.

#### ب. المصادر الثانوية:

وهي المصادر التي تحتوي على معلومات منقولة عن المصادر الأولية بشكل مباشر أو غير مباشر فالمعلومات في المصادر الثانوية قد تكون منقولة أو مترجمة لذلك فهي أقل دقة من المعلومات في المصادر الأولية وذلك للأسباب التالية:

١. احتمالات الخطأ في نقل الأرقام.

٢. احتمالات الخطأ في اختيار المفردات والمصطلحات المناسبة في حالة الترجمة.

٣. احتمالات الإضافة إلى البيانات الأصلية ومن ثم الوقوع في خطة تفسير البيانات.

٤. احتمالات التحريف ( التغيير المتعمد) في البيانات مما يؤدي إلى تشويه المعنى.

ومن أهم المصادر الثانوية:

١. الكتب: أكثر انتشارا وهي متخصصة في المعارف البشرية.
٢. الدوريات: شكلها منتظم أو غير منتظم وتسمى مطبوعات مسلسلة.
٣. الموسوعات ودوائر المعارف: ( تجمع معلومات من مصادر أولية + ثانوية).
٤. الكتيبات والنشرات: مطبوعات أصغر في حجمها من الكتاب الاعتيادي.
٥. الأدلة: تهتم بالمعلومات الخاصة بالمؤسسات العلمية.

#### المصادر السمعية والبصرية:

١. سمعية: صوتية تعليمية وتسجيلات خاصة بالمقابلات ولقاءات صحفية وخطب الشخصيات مهمة.
٢. مرئية: كالصور والرسومات بأنواعها والخرائط العسكرية الطبيعية
٣. مصغرات: مايكرو فيلم التي تضم وثائق تاريخية أو مقالات ودراسات مفيدة.
٤. سمعية مرئية: كالأفلام العلمية والوثائقية.

#### ثانياً: المصادر الالكترونية:

- وهي المصادر التي أتاحتها تكنولوجيا المعلومات حيث أمكن تحويل المجموعات الورقية والمطبوعة إلى أشكال جديدة الكترونية سهلة الاستخدام والتبادل مع المستخدمين في مواقع منتشرة جغرافيا على مستوى العالم.
- ومن أهم مزايا مصادر المعلومات الالكترونية أنها سهلت الطريق أمام المستخدمين للمعلومات في الوصول على ما يحتاجونه من معلومات بسرعة ودقة وشمولية وافية.
- ومن الممكن تقسيم مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة للمستخدمين كما يلي:
- أ. مصادر المعلومات حسب الوسط المستخدم:

- أقراص مرنة.
- أقراص صلبة.
- وسائط ممغنطة أخرى.
- أقراص أقرأ ما في الذاكرة المكتتزة **CD – ROOM**.
- الأقراص والوسائط متعددة الأغراض.
- الأقراص الليزرية المكتتزة **DVD**.

#### ب. حسب التغطية الموضوعية وتشتمل:

١. عامة شاملة لمختلف أنواع الموضوعات وهي تعالج الموضوعات بشكل غير متخصص.
٢. متخصصة دون الخوض في التفاصيل كالمصادر الاقتصادية والطبية.

٣. متخصصة دقيقة والتي تعالج موضوعا متخصصا محددًا بعمق.

ج. حسب نقاط الإتاحة وطرق الوصول إلى المعلومات:

١. قواعد البيانات الداخلية أو المحلية وتكون متوفرة في حاسوب المؤسسة الواحدة
٢. الشبكات المحلية والقطاعية المتخصصة أي مصادر المعلومات التي يمكن الحصول عليها من الشبكات التعاونية على مستوى منطقة جغرافية (وزارة - مدينة) شبكة طبية مثلا.
٣. الشبكات الإقليمية الواسعة وهي شبكات على مستوى إقليمي أو دولي محدد مثل شبكة المكتبات الطبية لشرق البحر الأبيض المتوسط.

### شبكة الانترنت

وهي أكبر مزود للمعلومات في الوقت الحاضر حيث تضم عددا كبيرا من شبكات المعلومات على مستويات محلية وإقليمية وعالمية كما يمكن للباحثين والعلماء داخل وخارج حدودهم



الجغرافية والقومية أن يتواصلوا مع زملائهم العلماء وكذلك تبادل الخبرات والمعلومات البحثية المختلفة معهم.

**ويمكن تعريفها بأنها:**

شبكة تضم عشرات الألوف من الحواسيب المرتبطة مع بعضها البعض في عشرات من الدول ولذا فهي أوسع شبكات الحواسيب في العالم تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات البريد الإلكتروني ونقل الملفات والأخبار والوصول إلى آلاف من قواعد البيانات والدخول في حوارات مع أشخاص آخرين حول العالم وممارسة الألعاب الإلكترونية والوصول إلى المكتبات الإلكترونية بما تحتويه من كتب ومجلات وصحف وصور ومن مسمياتها: الشبكة العالمية - الشبكة العنكبوتية - الطريق الإلكتروني السريع للمعلومات

**د. حسب جهات التجهيز:**

١. مصادر تجارية كالمؤسسات والشركات التجارية وهدفها تحقيق الربح من خلال عرض المعلومات.

٢. مصادر مؤسسية غير ربحية كالجامعات ومؤسسات البحوث.

**هـ. حسب نوع قواعد البيانات وهي ٥ أنواع:**

١. **قواعد بيليوغرافية:** وتشتمل على بيانات الإحالة إلى مصادر المعلومات حيث تشتمل على بيانات وصفية أساسية لمصادر المعلومات النصية مثل: المصدر المؤلف - الجهة المسؤولة عن محتواه ورؤوس الموضوعات التي وردت محتوياتها وتاريخ ومكان النشر وأية بيانات أخرى لتسهيل للمستفيد تحديد مدى حاجته.

٢. **قواعد النصوص الكاملة:** كقواعد الصحف والمجلات والكتب.

٣. **القواعد المرجعية:** وهي التي يحتاجها المستفيد في الوصول إلى معلومات محددة تجيبه عن تساؤلات مثل القواميس والمعاجم وقواعد الأدلة المهنية وأدلة الجامعات والمؤسسات.

٤. **القواعد الإحصائية:** وتشمل على مختلف الإحصاءات السكانية والاجتماعية والاقتصادية.

٥. **قواعد الأقراص والنظم متعددة الوسائط:** وتشمل على المعلومات المسموعة والمصورة والفيديو مثل : بعض الموسوعات الحديثة.



## صفات البحث الجيد

ينبغي أن تتوفر في البحث الجيد مجموعة من الشروط والمستلزمات البحثية الأساسية مثل:

(١) **العنوان الواضح والشامل للبحث:** إن الاختيار المناسب لعنوان البحث أو الرسالة

أمر ضروري للتعريف بالبحث منذ الوهلة الأولى لقراءته من قبل الآخرين، وينبغي أن توفر ثلاث سمات رئيسية في العنوان، وهي:

أ. **الشمولية:** أي أن يشمل العنوان بعبارته المجال الدقيق المحدد للموضوع البحثي.

ب. **الوضوح:** يجب أن تكون مصطلحات العنوان وعبارته المستخدمة واضحة.

ج. **الدلالة:** أي أن يكون العنوان شاملاً لموضوع البحث وداً" عليه دلالة واضحة

وبعيداً عن العموميات.

(٢) **تخطيط حدود البحث:** ضرورة صياغة موضوع البحث ضمن حدود موضوعية

وزمنية ومكانية واضحة المعالم، وتجنب التخبط والمتاهة في أمور لا تخص

موضوع لأن الخوض في العموميات غير محددة المعالم والأهداف تبعد الباحث

عن البحث بعمق بموضوع بحثه المنصوص عليه في العنوان.

(٣) **الإلمام الكافي بموضوع البحث:** يجب أن يتناسب البحث وموضوعه مع إمكانيات

الباحث الذي يجب أن يكون ملماً بشكل وافي بمجال موضوع البحث نتيجة لخبرته

أو تخصصه في مجال البحث، أو لقراءاته الواسعة والمتعمقة.

(٤) **توفر الوقت الكافي للباحث:** ضرورة التقيد بالفترة الزمنية لإنجاز البحث، على أن

يتناسب الوقت المحدد للبحث أو الرسالة مع حدود البحث الموضوعية والمكانية.

فمثلاً ان معظم بحوث الماجستير والدكتوراه تتطلب تفرغاً تاماً لإنجازها. عموماً

الباحث الجيد عادة يعمل على:

أ. تخصيص ساعات كافية من وقته لمتابعة وتنفيذ البحث.

ب. برمجة هذه الساعات وتوزيعها على مراحل وخطوات البحث المختلفة بشكل يكفل إنجاز البحث بالشكل الصحيح.

٥) **الأسناد:** ضرورة اعتماد الباحث في كتابة بحثه على الدراسات السابقة والآراء الأصلية المسندة، وأن يكون دقيقا في سرد النصوص وإرجاعها لكتابها الأصلي، والاطلاع على الآراء والأفكار المختلفة المتوفرة في مجال البحث. فالأمانة العلمية بالاقْتِباس ونقلها أمر في غاية الأهمية في كتابة البحوث، وترتكز الأمانة العلمية في البحث على جانبين أساسيين، وهما:

أ. الإشارة إلى المصدر أو المصادر التي استقي الباحث منها معلوماته وأفكاره، مع ذكر البيانات الأساسية الكاملة للمصدر كعنوان المصدر، والسنة التي نشر فيها، والمؤلف أو المؤلفون، والناشر، والمكان، ورقم المجلد، وعدد الصفحات.

ب. التأكد من عدم تشويه الأفكار والآراء المنقولة من المصادر، فعلى الباحث أن يذكر الفكرة أو المعلومة التي قد استفاد منها بذات المعنى الذي وردت فيه.

٦) **وضوح الأسلوب:** يجب أن يكون البحث الجيد مكتوب بأسلوب واضح ومقروء، مع مراعاة السلامة اللغوية وان تكون المصطلحات المستخدمة موحدة في متن البحث.

٧) **الترابط بين أجزاء البحث:** ضرورة ترابط أقسام البحث وأجزائه المختلفة وانسجامها، كما يجب أن يكون هناك ترابط تسلسل منطقي، وتاريخي أو موضوعي، يربط الفصول ما بينها، ويكون هناك أيضا ترابط وتسلسل في المعلومات ما بين الفصول.

٨) **الإسهام والإضافة إلى المعرفة في مجال تخصص الباحث:** الباحث الجيد هو الذي يبدأ من حيث أنتهي الآخرون بغرض مواصلة المسيرة البحثية وإضافة معلومات جديدة في نفس المجال.

٩) توفر المصادر والمعلومات عن موضوع البحث: ضرورة توفر معلومات كافية ومصادر وافية عن مجال موضوع البحث، وقد تكون هذه المصادر مكتوبة أو مطبوعة أو الألكترونية متوفرة في المكتبات أو مراكز المعلومات أو الإنترنت.

### صفات الباحث الجيد

ينبغي أن تتوفر بعض السمات في الباحث العلمي كي يكون ناجحاً في إنجاز بحثه وأعداده وكتابته بشكل جيد، ومن أهم هذه السمات ما يلي:

#### ١) توفر الرغبة في موضوع البحث:

تعتبر رغبة الباحث في مجال وموضوع البحث وميله نحوه عامل مهم في إنجاز عمله وبحثه فالرغبة الشخصية دائماً هي عامل مساعد ودافع فعال يؤدي للنجاح.

#### ٢) القابلية على التحمل والصبر:

الباحث الناجح بحاجة إلى تحمل المشاق في التفتيش المستمر والمضني والطويل أحياناً عن مصادر المعلومات المناسبة والتعايش معها بذكاء وصبر وتأن.

#### ٣) التواضع:

يجب أن يتصف الباحث العلمي بالتواضع مهما وصل إلى مرتبة متقدمة في علمه وبحثه ومعرفته في مجال وموضوع محدد، فإنه يبقى بحاجة إلى الاستزادة من العلم والمعرفة، لذا فإنه يحتاج إلى التواضع أمام نتائج وأعمال الآخرين، وعدم استخدام عبارة "أنا" في الكتابة، أي أن لا يذكر وجدت أو عملت، بل يستخدم عبارة وجد بحث أو عمل الباحث، وهكذا بالنسبة للعبارات المشابهة الأخرى.

#### ٤) التركيز وقوة الملاحظة:

يجب أن يكون الباحث الجيد يقظاً عند تحليل معلوماته وتفسيرها وأن يتجنب الاجتهادات الخاطئة في شرحه المعلومات التي يستخدمها ومعانيها. لذا فإنه يحتاج

إلى التركيز وشفاء الذهن عند الكتابة والبحث، وأن يهيئ لنفسه مثل هذه المواصفات  
مهما مشاغله الوظيفية أو اليومية وطبيعة عمله.

#### **(٥) قدرة الباحث على إنجاز البحث:**

يجب أن يكون الباحث قادر على البحث والتحليل والعرض بالشكل المناسب لأن  
تطوير قابليات الباحث ومنهجيته أمر مهم بحيث يتمكن من التعمق في تفسير  
وتحليل المعلومات الكافية المجمعة لديه.

#### **(٦) الباحث المنظم:**

يجب أن يكون الباحث منظماً من خلال عمله من حيث تنظيم ساعاته وأوقاته  
وتنظيم وترتيب معلوماته المجمعة بشكل منطقي وعملي بحيث يسهل مراجعتها  
ومتابعتها وربطها مع بعض بشكل منطقي. والتنظيم له مردود كبير على إنجاز عمل  
الباحث وأختصار واستثمار الوقت المتاح.

#### **(٧) تجرد الباحث علمياً:**

يجب أن يكون الباحث الناجح موضوعياً في كتابته وبحثه، وهذا يتطلب في الأبتعاد  
عن العاطفة المجردة من البحث من أجل الوصول إلى الحقائق، أي يجب أن يبتعد  
عن إعطاء آراء شخصيه أو معلومات غير معززه بالآراء المعتمدة والشواهد والمقنعة.

## خطوات اعداد البحث

ترتبط خطوات البحث العلمي مع بعضها البعض ارتباطا وثيقا لدرجة انه يصعب اصل بينها احيانا كما انها تتداخل فيما بينها بحيث تشكل مجموعة من الخطوات السلسلة والمترابطة والمتكاملة، وبالرغم من الاختلافات بين الباحثين في عدد هذه الخطوات وترتيبها ، الا أن هناك اتفاقا عاما على أن هذه الخطوات الرئيسية للبحث العلمي تشتمل على ما يلي:

١. الشعور بالمشكلة وتحديدها.
٢. تحديد أبعاد البحث بما في ذلك: الأهداف والأهمية والمبررات والمحددات.
٣. مراجعة الدراسات السابقة والأدبيات المتعلقة بموضوع البحث.
٤. صياغة فرضيات البحث.
٥. تحديد منهجية البحث المناسبة ومصادر البيانات اللازمة ووسائل جمعها وتحديد مجتمع وعينة البحث.

٦. جمع البيانات وتبويبها ومعالجتها احصائيا بالأسلوب المناسب وعرض البيانات بشكل يجعلها قابلة للفهم والتحليل واستخلاص النتائج.

٧. الخروج بنتائج البحث اعتمادا على البيانات والمعلومات التي تم جمعها والادلة الاحصائية التي توافرت للباحث نتيجة للتحليل الاحصائي.

٨. وضع التوصيات المناسبة على ضوء النتائج التي خرج بها البحث.

### تصميم خطة البحث ومنهجيته:

ينبغي على الباحث أن يقوم بأعداد وتصميم خطة خاصة ببحثه تكون واضحة ومكتوبة والمحددة الأبعاد وعادة ما تقدم تلك الخطة الى الجهة المسؤولة عن متابعة الحث أو دراسة وتقرير قبولها او تعديلها او غير ذلك ، وتظم خطة البحث في طيلاتها على محاور عدة وهي كالاتي:

#### ١. العنوان:

من المشاكل التي تواجه الكثير من الباحثين عند تقديم مواضيع البحوث لغرض مناقشتها وتقييمها هي عدم اختيارهم للعنوان المناسب والدقيق الذي يمثل الموضوع بشكل واضح از شامل ، حيث يواجه الكثير من الانتقادات اثناء المناقشة الرسمية للبحث ، لذلك يتوجب علي الباحث التأكد من اختيار العبارات المناسبة العنوان بحثه فضلا عن شموليته - وارتباطه بموضوع البحث بشكل جيد، حيث يتناول العنوان الموضوع الدقيق للبحث ، والمكان أو المؤسسة المعنية بالبحث والفترة الزمنية التي يعطيها اذا تطلب الأمر ذلك لذلك يتوجب من الباحث عدم الإسراع في تحديد العنوان الكامل للبحث الا بعد انجاز اختيار وتحديد مشكلة البحث وصياغة الفرضيات اللازمة له وذلك لكي تكون الصورة واضحة عند الباحث في تغطية العنوان وشموليته.

٢. مشكلة البحث: عادة ما تصاغ المشكلة بشكل يعطي انطباعا واضحا على انها موقف

غامض او تساؤل يراود ذهن الباحث ويحاول ايجاد حل او جواب مناسب له.

٣. الفرضيات: الفرضية هي حل مؤقت لمشكلة البحث او اجابة محتملة لها او تخمين ذكي

لها يضعه الباحث في بداية البحث لحين الوصول لنتائج النهائية ومعرفة مدى مطابقتها مع الترضيات التي وضعها الباحث.

٤. اهمية البحث: في على الباحث هنا توضيح أهمية البحث ومدى الفائدة المتوقعة من

النتائج التي سنى الباحث إلى تحقيقها وكذلك حل المشكلة التي حددها في بداية الأمر،

وعادة ما تنعكس اهمية البحث بجانبين اساسيين وهما: ماهي اهمية موضوع البحث



مقارنة الموضوعات الأخرى؟ ولمن تكون تلك الأهمية من شرائح المجتمع وفصائله المختلفة؟

٥. **اهداف البحث:** يحدد الباحث هنا ماهية هدف الخوض في مثل هذا الموضوع وما الذي يبيغيه او يريد أن يتعرف عليه الباحث من خلال خوضه في مثل ذلك البحث.

٦. **تحديد منهج البحث:** أهي ما هو المنهج الذي اختاره واعتمده الباحث او سلكه وسار عليه من اجل انجاز البحث ،هل هو المنهج الوصفي ام التاريخي أم المقارن أم التجريبي أم غير ذلك ، ويحدد ذاك الاختيار بضوء الامكانيات المتاحة للباحث وطبيعة موضوعه.

٧. **ادوات جمع المعلومات:** قد يختار الباحث المصادر والوثائق كأداة لجمع المعلومات عندما تكون طبيعة بحثه وثائقية او تاريخية، والاستبيان للمنهج المسحي مثلا وهكذا. ومن المعروف أن الباحث يختار ويحدد منهاجا واحدا لبحثه الا انه يستطيع أن يختار اكثر من أداة لجمع البيانات اذا تطلب الأمر ذلك كان يستخدم الباحث الاستبيان والمقابلة معا في نفس البحث.

٨. **العينة:** يقصد بها نوع العينة المناسبة التي تم اختيارها من قبل الباحث هل هي عشوائية أو طبقية أو غيرها لغرض الاستعانة بها لغرض انجاز بحثه وما هو حجم تلك العينة وسبب اختيار نوع وحجم تلك العينة.

٩. **حدود البحث:** ويقصد بها الحدود الموضوعية، اي الموضوع الذي يدور حوله البحث وكذلك الحدود الجغرافية، اي جمع المعلومات من مواقع المؤسسات والوحدات الإدارية والتجمعات البشرية المتواجدة ضمن المكان الذي يتضمنه البحث ، والحدود التاريخية في الفترة الزمنية التي تناولها البحث .

١٠. **الدراسات السابقة:** ويعني بها البحوث والدراسات العلمية التي سبق وان اجراها باحثون آخرون في مثل هذا الموضوع او الموضوعات القريبة والمشابهة له . وهنا يقوم الباحث بذكر نبذة عن موضوع الدراسة واهم الأهداف التي ترمي إلى تحقيقها وكذلك أهم النتائج واهم التوصيات والمقترحات التي خرجت بها تلك الدراسة.

ولأهمية بعض محاور خطة البحث ومنهجيته يمكن توضيحها بشكل أكثر تفصيلا وكما يلي:



إن الحاجة إلى الدراسات والبحوث والتعلم أصبحت ضرورة أكثر من أي وقت مضى، بسبب من التفجر المعرفي الذي أدى إلى سباق للوصول إلى المعرفة الدقيقة المستمدة من العلوم التي تكفل الرفاهية للإنسان، وتضمن له التفوق على غيره. وإذا كانت الدول المتقدمة قد أولت البحث العلمي اهتماما كبيرا فلأنها أدركت أن عظمة الأمم تكمن في قدرات أبنائها العلمية والفكرية والسلوكية، وهي مجالات للبحث العلمي الدور الأبرز في تمتين دعائمها وتحقيق تطورها ورفاهيتها ، والمحافظة بالتالي على مكانتها الدولية، كما وأن المؤسسات التعليمية باعتبارها نظم اجتماعية يجري عليها ما يجري على الكائنات البشرية، من نمو وتطور وتقدم ومواجهة التحديات ، ومن ثم فإن التغيير يصبح ظاهرة طبيعية تعيشها كل مؤسسة. والمؤسسات لا تتغير من أجل التغيير نفسه، بل تتغير لأنها جزء من عملية تطوير واسعة، ولأنها يجب عليها أن تتفاعل مع التغييرات والمتطلبات والضرورات والفرص في البيئة التي تعمل بها. وقد أصبحت منهجية البحث العلمي وأساليب القيام بها من الأمور المسلم بها في المؤسسات الأكاديمية و مراكز البحوث، بالإضافة إلى انتشار استخدامها في معالجة المشكلات التي تواجه المجتمع بصفة عامة، حيث لم يعد البحث العلمي قاصراً على ميادين العلوم الطبيعية وحدها. وكثيراً ما تشير كلمة بحث الى جميع نشاطات الدارسين، فما البحث ؟ وما أهميته ومجالاته وأهدافه؟

**مفهوم البحث العلمي:-** هناك عدد من التعريفات في إطار البحث عن تحديد مفهوم البحث العلمي نوردتها فيما يلي، كما جاءت تاركين القارئ حرية الاختيار للتعريف الذي يرى فيه الدقة والموضوعية.

وإذا حاولنا تحليل مصطلح "البحث العلمي" نجد أنه يتكون من كلمتين "البحث" "العلمي"، يقصد بالبحث لغوية الطلب أو التفتيش أو التقصي عن حقيقة من الحقائق أو أمر من الأمور. أما كلمة "العلمي" فهي كلمة تنسب إلى العلم، والعلم معناه المعرفة والدراية وإدراك الحقائق، والعلم يعني أيضا الإحاطة والإلمام بالحقائق، وكل ما يتصل بها، ووفقا لهذا التحليل، فإن "البحث العلمي" هو عملية تقصي منظمة بإتباع أساليب ومناهج علمية محددة للحقائق العلمية بغرض التأكد من صحتها وتعديلها أو إضافة الجديد لها.

**وهناك تعريف يقول أن البحث العلمي هو وسيلة للاستعلام والاستقصاء المنظم والدقيق الذي يقوم به الباحث بغرض اكتشاف معلومات أو علاقات جديدة بالإضافة إلى تطوير أو تصحيح المعلومات الموجودة فعلا، على أن يتبع في هذا الفحص والاستعلام الدقيق، خطوات المنهج العلمي، واختيار الطريقة والأدوات اللازمة للبحث وجمع البيانات والمعلومات الواردة في العرض بحجج وأدلة وبراهين ومصادر كافية.** ويمكن تعريف البحث العلمي أيضا بأنه عرض مفصل أو دراسة متعمقة تمثل كشفاً للحقيقة جديدة، أو التأكيد على حقيقة قديمة سبق بحثها، وإضافة شيء جديد لها، أو حل المشكلة كان قد تعهد بها شخص باحث بتقصيها وكشفها وحلها. وكذلك يوجد تعريف آخر مفاده بأن البحث العلمي هو نشاط علمي منظم، وطريقة في التفكير واستقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف الحقائق معتمدة على مناهج موضوعية من أجل معرفة الترابط بين هذه الحقائق واستخلاص المبادئ العامة والقوانين التفسيرية.

وهناك تعاريف مختلفة للبحث العلمي، وهي على اختلافها في التفاصيل وبعض الجوانب الإجرائية إلا أنها تتفق في جوهر التعريف بطبيعة البحث العلمي وماهيته، ومن هذه التعريفات:

١. البحث هو : تقصي أو فحص دقيق لاكتشاف معلومات أو علاقات جديدة والتحقق منها.
٢. البحث هو: العمل الذي يتم إنجازه لحل أو محاولة حل مشكلة قائمة ذات حقيقة مادية.
٣. البحث هو: استقصاء منظم يهدف إلى إضافة معرفة جديدة يمكن توصيلها والتحقق من صحتها عن طريق الاختبار العلمي.
٤. البحث هو: وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها الوصول لحل مشكلة محددة ، وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الأدلة والشواهد التي يمكن التحقق منها عن طريق الاختبار العلمي.
٥. البحث هو: عرض مفصل أو دراسة متعمقة تمثل كشفاً جديداً أو تأكيداً على حقيقة قديمة مبحوثة وإضافة شيء جديد لها ، أو حل لمشكلة قائمة على أن يشتمل هذا العرض أو تلك الدراسة على جميع المراحل التي مر بها الباحث.
٦. البحث هو: دراسة مفصلة لمشكلة معينة ، تعتمد على أسس ومعايير علمية يتبعها الباحث لكي يتوصل إلى حقيقة المشكلة التي يبحثها.

**الفكر والمعرفة والبحث:**

**الفكر والتفكير**

**الفكر:** هو نشاط عقلي يواجه به الإنسان مشكلة ما تعترض طريقه.

**المشكلة:** هي أي موقف غامض يريد الإنسان أن يستوضحه، أو حالة مستعصية يريد فهمها والتمكن من معالجتها والتغلب عليها.

**التفكير:** هو نشاط عقلي وذهني يمارسه الفرد إزاء حالة أو موقف قد تكون مثل هذه المواقف أو المشاكل جديدة عليه لم يتعامل معها من قبل، أو تكون قد مرت عليه ولكنه صعب عليه التعامل معها بالطرق والأساليب الميسرة له في حينها.

والتفكير يدفع الفرد عادة إلى تحديد حجم الحالة أو المشكلة التي يتعامل معها، ثم يبدأ بالتعرف على ما يتعلق بتلك الحالة أو المشكلة من معلومات وحقائق، ويقوم بجمعها وتحليلها من أجل التوصل إلى وضع الحلول المناسبة عن طريق الربط بين تلك المعلومات والحقائق. **والمشاكل تشتمل على جانبين أساسيين، هما:-**

أ. مشكلة تعرض أمام الإنسان، أو يتعرض لها هو أو غيره من بني جنسه الذين يعيشون أو يعملون معه.

ب. خطة فكرية وعقلية توضح لتحديد مدى نجاح ذلك الإنسان في حل المشكلة ووضع الإجابات المناسبة لها.

**أساليب التفكير**

**(١) الأسلوب العشوائي:**

يعتمد على ردود الفعل الاعتيادية المستخدمة مرات عديدة متكررة لمواقف وأحداث متشابهة اعترضت الإنسان في حياته، أو لمواصلة حالة نشيطة تصادفه برد فعل بسيط لا يحتاج إلى جهد ذهني أو تفكير كثير وكبير، أو قد لا يحتاج إلى تفكير إطلاقاً. مثال: سقوط شيء من يد الإنسان فيمد يده لالتقاطه، أو أن يطرد بيده حشرة قد داهمته على وجهه، أو يعترض طريق سيره عارض بسيط فيحيد عنه أو يعبره. وأحياناً قد يتطور الأسلوب الاعتباطي فيما بعد إلى نوع من العلمية في مواجهة أغلب المواقف والمشاكل التي تحتاج إلى ردود فعل وإيجاد الحلول المناسبة لها.

## (٢) الأسلوب العلمي المبرمج:

يعتمد على استخدام الإنسان تفكيره بشكل مركز وكبير، بحيث يتناسب مع الحالة أو الموقف الذي يصادفه ويعترض حياته. وبهذا الأسلوب يحتاج الإنسان إلى تنظيم تفكيره وبرمجته، وترتيب الخطوات المطلوب إتباعها لمجابهة حالة معينة أو مشكلة محددة تواجهه بغرض وضع الحلول المناسبة والوصول إلى المعرفة التامة المفيدة المبنية على أسس مدروسة.