جامعة البصرة

كلية الادارة والاقتصاد / القرنة

منهجية البحث العلمي

خطواته ومراحله
أساليبه ومناهجه
أدواته ووسائله
أصول كتابته

إعداد
الدكتور قاسم مطر عبد الخالدي

2023-2022

الفصل الاول

المقدمة

لقد أصبحت مناهج البحث العلمي النظرية منها و التطبيقية، سواء في مقارباتها الكمية أو الكيفية أو حتى المختلطة، خاصة في تاريخنا المعاصر، بمثابة المداخل الأساسية التي يتعين على الباحث أو المختص اعتمادها في عملية جمع المعلومات و البيانات النظرية والميدانية، ومن ثم تصنيفها، وتحليلها ونقدها بهدف تنظيرها أو تقنينها إن أمكن، وهذا وفق المتطلبات المنهجية. في الواقع فرضت مناهج البحث العلمي نفسها على خريطة البحوث في العلوم الإنسانية والاجتماعية رغم المشاكل العديدة المصاحبة أو الناجمة عنها، على مستوى العلاقات الجدلية ما بين النظرية و التطبيق أو على مستوى أخلاقيات البحث العلمي في عملية توظيف هذه المناهج في دراسة الظواهر أو المشكلات الاجتماعية .الجدير بالذكر، أن مناهج البحوث العلمية قد تطورت وتنوعت بدرجات متفاوتة كما وكيفا، لكن جميعها استنبطت أو استقرأت بهدف تنمية المعرفة الاجتماعية المتخصصة، أو تطبيق هذه المعرفة العلمية في حل أو التخفيف من حدة مشكلات مادية أو معنوية، قائمة أو متوقعة، تتحدى أفرادا أو جماعات اجتماعية أو دول، على أكثر من صعيد، في المكان والزمان.

من المعلوم أن كال من الباحثين في العلوم الطبيعية والباحثين في العلوم الإنسانية والاجتماعية ينتهجون في كل مشروع بحث خطوات المناهج العلمية المعتمدة في تخصصاتهم، فهم يجتهدون في التقيد بقواعدها ويعملون جاهدين على تطبيق خصائصها ومواصفاتها باعتبار أن هذه الأخيرة مشتركة بين كل من الفئتين. أما الاختلافات المسجلة فتتركز حول طبيعة الظواهر أو المشكلات ونوعيتها، وفي هذا السياق المنهجي، لقيت الاعتبارات الأخلاقية والقانونية اهتماما واسعا من قبل الكثير من الباحثين والمفكرين والمحكمين والمختصين، العاملين في مجال البحوث العلمية بأنواعها المختلفة .

أهداف تدريس مادة مناهج البحث :

من المعلوم أن الدارسين في المراحل الأولية والأساسية يعتمدون على التلقي عبر تلقين المعلم الحاذق الخبير ، فمحور العملية التعليمية فيها هو المعلم .

والمرحلة الثانوية يعتمد الدارسون على المقررات المحددة في المواد المحددة لكل مساق ، فللمساق العلمي كتبه ومقرراته وللمساق الأدبي كتبه ومقرراته ، وللمساق الفني كذلك كتبه ومقرراته ، ولا تخرج الدراسة عن نطاق المقررات

أما المرحلة الجامعية ، فلا تلقين فيها ولا مقررات ، وإنما تقوم العملية التعليمية على البحث العلمي المعتمد على توجيهات الأساتذة المختصين وإرشادات المشرفين التربويين ، والأعمال البحثية المصاحبة للدراسة ،

لأن المطلوب من الطالب في المرحلة الجامعية وما فوقها أن يسهم في تنمية المعرفة ، فلا بد للطالب الجامعي أن يرتبط بالمكتبة ، ويقدم عددا من الأوراق البحثية التي ترتبط بمجال تخصصه ومجال الثقافة العامة ،

ومن هنا تنبع أهمية المعرفة بمناهج البحث العلمي ، ودراسة مناهج البحث العلمي ضرورة لتحقيق لأهداف الاتية :

- تعميق معرفة الطالب الباحث الجامعي بخطوات البحث العلمي.
- تعريف الطالب الباحث بمفهوم البحث والطريقة العلمية في البحث.
- إكساب الطالب الباحث الكفاية في تحديد افتراضات ومشكلات البحث
- تعريف الطالب الباحث بتصنيفات البحوث من حيث أهدافها و مناهجها
- تعريف الطالب الباحث بمفهوم أدوات البحث ودورها في جمع البيانات والشروط التي يجب توفرها فيها من حيث صدقها وثباتها.
- تعريف الطالب الباحث بأساليب الملاحظة والقياس الرئيسة.
- تعريف الطالب الباحث بطرق المعاينة وأساليب الاحصاء الوصفي والاستدلالي. تعميق معرفة الطلاب الباحثين في استطلاع الموضوع والدراسات السابقة.
- إثراء معلومات الطلاب الباحثين في مواضيع معينة كالمناهج ونظريات المعرفة .
- تعويد الطالب الباحث على الاعتماد على النفس في دراسة المشكلات وإصدار إحكام بشأنها.
- تعويد الطالب الباحث على إتباع الأساليب و القواعد العلمية المعتمدة في كتابة البحوث.
- تعويد الطالب الباحث على استخدام الوثائق و الكتب ومصادر المعلومات والربط بينها
- تعويد الطالب الباحث على فهم واستيعاب الموضوعات المتصلة بالأسس العامة لفلسفة العلم، والمدارس الفكرية المختلفة .
- تعويد الطالب الباحث على الوقوف على المسائل المتصلة بمدى صلاحية المنهج العلمي التجريبي في دراسة الظواهر العلمية ، والطرق والوسائل المستخدمة للوصول إلى سمتي العلم الأساسيتين: الموضوعية والتعميم.
- تنمية قدرات الطالب الباحث في مجال البحث العلمي، وتنمية قدرته علي إدراك وفهم واستيعاب المعايير التي يستند إليها في: اختيار موضوع البحث، و اختيار المنهج أو المناهج المناسبة لتناول موضوع البحث، واختيار طرق جمع البيانات والمعلومات، و اختيار أساليب تحليل هذه البيانات والمعلومات وصولاً إلى هدف البحث.
- تعزيز مهارات الطالب الباحث في التعامل مع المسائل المتصلة بالنواحي الشكلية لكتابة الأبحاث العلمية، حال توثيق المراجع، والإخراج النهائي للعمل البحثي .
- تعزيز مهارات الطالب الباحث الفردية، وكذا مهارات العمل الجماعي، في اكتساب المعرفة.

- تنمية قدرة الطالب الباحث على الاستفادة من المعلومات المتوفرة في المكتبات وعلى شبكة الإنترنت من حيث كيفية الحصول على المعلومة، وكيفية التحقق من صحتها.

اولا- طبيعة البحث العلمي

1- التطور التاريخي البحث العلمي:

استخدم الأنسان منذ القدم طرقاً عديدة للوصول الى المعرفة, وتُعدّ بحدّ ذاتها **خطوات تطور البحث العلمي** , ويمكن اجمالها بالآتي:-

- **المصادفة:** وتعني أن الباحث أثناء بحثه عن حقيقة معينة يُصادف معلومة جديدة أمامه.
- **التجربة و الخطأ:** هي محاولات لدى الباحث لإيجاد تفسيرات منطقية لمواقف غامضة, حيث يستمر الباحث بالتجربة و الخطأ الى أن يصل الى حلّ يزيل به الغموض.
- **السلطة والتقاليد:** تمثّل السلطة استشهاد الباحث بأفعال وآراء قادة الماضي عند تفسيره للظواهر الغامضة التي تُحيط به, حيث كان الأنسان يتقبّل ما يصل إليه من آراء قادة الرأي وشيوخ القبائل دون مناقشة على اعتبار أن آرائهم صائبة وغير خاطئة.

أما التقاليد فهي العادات الموروثة والتي لعبت دوراً مهماً في الحصول على الحقائق والمعارف المختلفة.

- **المنطق والجدل والحوار:** يعتمد البحث على المنطق والجدل والحوار في بلورة الحقائق من خلال المناظرات للوصول الى التفسيرات والنتائج بصدد القضايا المبحوثة.
- **الطريقة العلمية:** تمثّل الطريقة العلمية الوسيلة التي تُمكننا من الوصول الى الحقيقة أو مجموعة الحقائق, فهي أسلوب للتفكير المنظم يقوم بشكل رئيس على إجراء التجارب, حيث يضع الباحث فرضية ما, ويجمع لها البيانات ليخلص الى نتائج برفض الفرضية او قبولها, ثم يبدأ بتطبيق نتائجه على نواحي الحياة.

2- مفهوم العلم واهدافه

تشترك العلوم جميعا في افتراض ان هناك علاقات منظمة بين الطواهر المختلفة وهي تحاول الكشف عن هذه العلاقات ومن ثم التوصل الى قوانين او نظريات

والعلم نوعان:

- العلوم الطبيعية : وهي العلوم التي تبحث عن حقائق وقوانين تطور الطبيعة التي يعيش فيها الانسان لأجل خدمته ومثال هذه العلوم الكيمياء والفيزياء والذرة والطب---

- العلوم الاجتماعية الانسانية: وهي العلوم التي تبحث في حقائق وقوانين تطور المجتمع وظواهره كعلوم الاقتصاد والتاريخ والاجتماع والسياسة.

مفهوم العلم : سلسلة مترابطة من المفاهيم والقوانين والأطر النظرية التي نشأت نتيجة للتجريب او الملاحظة

العلم : كل منظم من المعرفة التي تم الحصول عليها عن طريق البحث والتفكير

من التعريفين اعلاه يتضح ان العلم يتطلب المكون المادي الذي يشكل مضمون العلم والمنهج العلمي في اساليب العلماء للتوصل الى مادة العلم .

- **أهداف العلم:**

تتمثّل أهداف البحث العلمي بما يأتي:-

- **وصف الظواهر:** هو جمع البيانات المتعلقة بالظواهر والأهداف وتصنيفها وترتيبها مثل : إعداد العاطلين عن العمل.
- **تفسير الظواهر:** تتضمّن اكتشاف الظواهر والأسباب التي أدّت الى حدوثها ويعتمد ذلك على التحليل والمقارنة و الربط بين العناصر المختلفة للتوصل الى معرفة الأسباب, والوصول الى عدة تساؤلات مثل: لماذا ؟ وكيف ؟.
- **التنبؤ:** هي محاولة التنبؤ بما سيكون عليه حدث معين في المستقبل مثل التنبؤ بمعدلات البطالة.
- **الضبط أو التحكم:** وتعني التحكّم في العوامل التي تحكم الظواهر وتؤدي الى وقوعها او منعها.

3- مفهوم البحث العلمي:

لابد من التطرق الى معنى مصطلح البحث العلمي حيث تناول مصطلح (البحث العلمي) و يلاحظ أنه يتكون من كلمتين هما (البحث) و (العلمي). أما البحث لغويا فهو مصدر الفعل الماضي (بَحَثَ) ومعناه : "تتبع ، سأل ، تحرى ، تقصى ، حاول ، طلب " وبهذا يكون معنى البحث هو : طلب وتقصي حقيقة من الحقائق أو أمر من الأمور ، وهو يتطلب التنقيب والتفكير والتأمل ؛ وصولاً إلى شيء يريد الباحث الوصول إليه . أما العلمي : فهي كلمة منسوبة إلى العلم, ويعني المعرفة والدراية وادراك الحقائق والعلم في طبيعته طريقة تفكير وطريقة بحث اكثر مما هو طائفة من القوانين الثابتة ويعرف البحث العلمي بانه محاولة لاكتشاف المعرفة ، والتنقيب عنها، وتطويرها وفحصها ، وتحقيقها بتقص دقيق ونقد عميق ثم عرضها عرضاً مكتملاً بذكاء وإدراك – لتسير في ركب الحضارة العالمية وتسهم فيه إسهاماً حياً شاملاً"

"هو الوسيلة للوصول إلى تطوير المعرفة بطريقة منتظمة وطريقة لإيجاد حلول لمشكلات التغير الاجتماعي في مختلف النواحي ، لكي يسير المجتمع في سبيل التقدم ويحقق ما يصبو إليه.

أ. يعرف قاموس ويبستر " Webster’s Seventh New Collegiate Dictionary " البحث العلمي كما يأتي:

" Studious inquiry or examination; esp: investigation or experimentation aimed at the discovery and interpretation of facts, revision of accepted theories or laws in the light of new facts or practical application of such new or revised theories or laws. "

الاستفسار أو الفحص الدؤوب او التحقيق أو التجريب الذي يهدف إلى اكتشاف الحقائق وتفسيرها ، ومراجعة النظريات أو القوانين المقبولة في ضوء الحقائق الجديدة أو التطبيق العملي لهذه النظريات أو القوانين الجديدة أو المنقحة.

ب. ويعرفه قاموس " Oxford Advanced Learner's Dictionary " كما يلي :

" Careful study or investigation, esp in order to discover new facts or information: medical, scientific, historical, etc. "

دراسة أو تحقيق دقيق ، خاصة لاكتشاف حقائق أو معلومات جديدة: طبية ، علمية ، تاريخية ، إلخ

اذن البحث العلمي هو المحاولة الدقيقة للتوصل الى حلول للمشكلات, إذن البحث وسيلة وليس غاية لأن الباحث من خلال بحثه يحاول اشباع حاجته من المعرفة وتوسيعها, أو دراسة ظاهرة معينة أو مشكلة ما, للتعرف على العوامل التي أدّت الى وقوعها ثم الخروج بنتيجة أو حلّ وعلاج للمشكلة.

لذا فان البحث العلمي هو عملية منظمة تهدف الى التوصل لحلول الى مشكلات محددة او اجابة عن تساؤلات معينة باستخدام اساليب معينة يمكن ان تؤدي الى معرفة علمية جديدة .

ومن هذا يمكن التوصل الى :

1- هناك مشكلة ما تحتاج الى حل والبحث العلمي يكفل حلها .
2- ان ثمة اساليب واجراءات متعارف عليها في حل المشكلة .
3- ان البحث العلمي يولد معرفة جديدة قد تشمل وصفاً او تفسيرا لظاهرة ما .

4- أهداف البحث العلمي

1- الكشف عن الحقائق والمبادئ والقوانين التي تفيد الإنسان في حل مشكلاته.
2- التحليل النقدي للآراء والأفكار والمذاهب الفكرية .
3- حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والبيئية والصحية والزراعية والتعليمية وغيرها .
4- تفسير الظواهر الطبيعية والتنبوء بها وضبطها .
5- تعديل وتغيير المعلومات غير الدقيقة عن الظواهر المحيطة بالإنسان .
6- التخطيط للتغلب على الصعوبات التي تواجه الإنسان والتنبوء بمستقبل الحياة الإنسانية .

5-الخصائص الأساسية للبحث العلمي:

يتضمن البحث العلمي مجموعة من الخصائص والتي لابد من توافرها حتى يحقق البحث العلمي أغراضه, ومنها:-

- **الهدف:** وتعني وجود اهداف محددة لكل بحث علمي يسعى الباحث لتحقيقها من إجراء بحثه.

- **الموضوعية :** هي الرغبة والقدرة على فحص الأدلة بنزاهة وتجرّد والبعد عن التحيّز الشخصي والذاتية في البحث, وتأسيس البيانات على الحقائق وليس على المشاعر والتقدير الشخصي, علماً أنه كلما زادت الموضوعية في فهم البيانات والاستفادة منها, كلما زادت قدرتنا على وصف البحوث على أنها علميّة.

- **التثبيت:** هي الاستناد على حقائق وظواهر يمكن ملاحظتها والتأكد منها, فمثلاً عندما نقول أن طول علي (185) سم , نستطيع أن نتأكد من ذلك بواسطة مقياس محدد (المتر) , بينما عندما نقول خلوق ؟ فماهي شروط تحقيق ذلك ؟ لذلك لابد من التحديد الإجرائي الدقيق الذي يُحدد مفهوم خلوق الذي نقصده, لأنه يختلف باختلاف الثقافة التي يتبعها المجتمع.

- **قابلية التعميم:** يعني الخروج بقواعد عامة يُستفاد منها في تفسير ظواهر مشابهة, وكلما كانت نتائج البحث قابلة للتعميم , كلما زادت قيمة البحث وفائدته.
- **قابلية الاختبار:** هي استخدام بعض الاختبارات الإحصائية للتأكد من صحة أو عدم صحة الفروض التي نتوصل إليها, وذلك, اعتماداً على ظواهر يمكن ملاحظتها والتأكد منها, مثل : الفقر يُسبب انتشار الجريمة.
- **البساطة و الاقتصاد:** وهي اتباع البساطة في شرح الظاهرة أو المشكلة مناط البحث واستخدام المقترحات التي توصل إليها الباحث في حلّ المشاكل الفعلية, فعلى سبيل المثال: إذا كان بإمكان الباحث أن يُحدد (3) عوامل تفسر (40%) من المشكلة فإنه أفضل من تحديد (8) عوامل تفسر (45%) من المشكلة, ويمكن تحقيق الاقتصاد عن طريق الفهم الجيد للمشكلة ولأهم العوامل التي تؤثر فيها.
- **الاستنباط :** هو البدء بالنظريات لاستنباط الفرضيات منها, ثم جمع البيانات وتحليلها لإثبات الفرضيات أو نفيها.
- **الاستقراء:** هو ملاحظة الظواهر الملموسة ثم تشكيل الفروض التي تمثل العلاقات بين الظواهر وجمع البيانات وتحليلها لإثبات أو رفض الفرضية.
- **المرونة:** يعني عدم وجود قواعد منطقية جامدة يتبعها الآخرين, بل لابد أن يتمتع البحث بمرونة نسبية خاصة في العلوم الاجتماعية.

- **التنبؤ:** تمثّل القدرة على التوقع بما يمكن الحصول عليه في المستقبل مثل: التنبؤ بحجم المبيعات للسنوات القادمة.
- **التنوع:** يمثل التنوع, قدرة البحث على التلاؤم مع العلوم والمشاكل على اختلافها, لأن العلوم قد تختلف عن بعضها البعض, وبالتالي تُحدد المناهج التي يجب اتباعها.

ثانيا- المناهج المستخدمة في البحث العلمي

أصبح منهج البحث العلمي والتمرس على تقنياته علماً قائماً بذاته وقد كتبت في هذا الفن العشرات من الكتب والرسائل والأبحاث وأغلب الباحثين يظنون أن هذا العلم جاءنا من الغرب، والواقع أن أجدادنا العرب قد سبقوا الغرب إلى انتهاج طرق علمية في البحث ولا سيما في فترة الازدهار العلمي والفكري وقد أصبح الهدف من تدريس هذه المادة لطلاب المراحل الجامعية هو إعداد الطلاب إعداداً تربوياً علمياً يؤهلهم ليصبحوا أساتذة وباحثين منهجيين. وتوجيههم التوجيه الصحيح ليتفرغوا للبحوث والدراسات العلمية الأكاديمية لأن الهدف الأساسي للتعليم الجامعي ليس هو تخريج المدرسين والمهنيين فحسب، وإنما هو تخريج باحثين أكاديميين يمتلكون الوسائل العلمية لإثراء المعرفة الإنسانية، بما يقدمونه من مشاركات جادة في مجالات تخصصهم، ويتحلون بالأخلاق السامية التي هي عدة الباحث في هذا الميدان مثل :الصبر، والمثابرة، والأمانة، والصدق، والإخلاص لطلب العلم وحده . وسنتناول هنا ثلاثة مناهج :

1- المنهج التاريخي

ذلك البحث الذي يصف ويسجل ما مضى من وقائع وأحداث الماضي ويدرسها ويفسرها ويحللها على أسس علمية منهجية ودقيقة؛ بقصد التوصل إلى حقائق وتعميمات تساعدنا في فهم الحاضر على ضوء الماضي والتنبؤ بالمستقبل.

اي هو: ذلك المنهج المعني بوصف الأحداث التي وقعت في الماضي وصفاً كيفياً، يتناول رصد عناصرها وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها ، والاستناد على ذلك الوصف في استيعاب الواقع الحالي، وتوقع اتجاهاتها المستقبلية القريبة والبعيد.

- **الأسلوب التاريخي والمنهج العلمي:**

1- قدرة الأسلوب التاريخي مع استخدام المنهج العلمي فقط في تحديد المشكلة وفرض الفروض واختبارها.
2- الأسلوب التاريخي لا يعتمد على التجربة بمفهومها العلمي، ولا يستطيع تحديد الظواهر وضبطها والتأثير عليها، فهي حوادث ماضية لا يمكن استرجاعها أو تثبيت أو ضبط العوامل المؤثرة عليها.
3- ليس هناك ملاحظة مباشرة ولكن الاعتماد على مصادر غير مباشرة من آثار وسجلات أو أشخاص يشك في قدراتهم على الاحتفاظ بالحقيقة.
4- لا يستطيع الباحث التاريخي الوصول إلى كل الحقائق المتصلة ببحثه، ولا يستطيع الكشف عن كل الأدلة. فالمعرفة التي يستطيع الوصول إليها معرفة جزئية.

- **البحث التاريخي بحث علمي.**

1- لأنه يعتمد خطوات المنهج العلمي في الشعور بالمشكلة وتحديدها ووضع الفروض وجمع المعلومات والبيانات لاختبار الفروض والوصول إلى النتائج والتعليمات.
2- لأنه يرجع إلى الأدلة المباشرة من سجلات وآثار وأشخاص، وهذه ليست نقطة ضعف إذا ما قام الباحث بفحصها ونقدها وتحليلها.

- **خطوات البحث التاريخي:**

1- اختيار المشكلة وتحديدها

2- جمع الحقائق والوقائع :وتشمل:

أ- مصادر المعلومات: هي مصادر أولية مثل: الآثار، والسجلات، والوثائق، والأشخاص، ومصادر ثانوية ككتابات المؤرخين والباحثين والرواة.

المصادر الأولية:

1- السجلات والوثائق: السجلات الرسمية المكتوبة التي تحتوي على الإحصائيات والقوانين والأنظمة.

2- الآثار: وهي شواهد الماضي.

3- الصحف والمجلات: إنها توضح مدى اهتمام المجتمع بمشكلة معينة، وتكون الصحف أكثر أهمية إذا لم تكن مقيدة برقابة أو اتجاه معين.

4- شهود العيان.

5- المذكرات والسير الذاتية وهذه تكشف جوانب مهمة من المشكلة.

المصادر الثانوية:

1- الدراسات السابقة وهذه يمكن أن تكون قد اعتمدت على مصادر أولية مباشرة أقرب للحدث.

2- الكتابات الأدبية والأعمال الفنية وهذه قد تبرز الكثير من الحقائق والأحداث والمواقف المتصلة بموضوع البحث

3- **نقد مصادر المعلومات**: يمكن أن نجمل نقاط النقد فيما يلي:

أ- زمن كتابة الوثيقة هل كان أثناء الحدث أم بعد مرور فترة عليه.

ب- ب- موضوعية كاتب الوثيقة.

ج- وضع كاتب الوثيقة الجسماني والنفسي. د- ظروف كتابة الوثيقة هل تسمح بحرية الكتابة

ه- هل هناك تناقض في محتويات الوثيقة ؟ و- مقارنتها بوثائق أخرى – الاتفاق والاختلاف.

وهذا النقد يمكن تقسيمه إلى نوعين:

1- النقد الخارجي: شكل الوثيقة وصلتها بعصرها ومدى صحة انتسابها لمؤلفها.

أ- خط صاحب الوثيقة أم خط شخص آخر ؟ ب- هل لغة الوثيقة مناسبة للعصر الذي كتبت فيه أو غير مناسبة ؟

ج- الورق ونوعيته هل يناسبان العصر ؟ د- هل هناك تغيير أو تشطيب أو إضافة في الوثيقة

ه- هل كان المؤلف مؤهلا للكتابة في موضوع الوثيقة ؟

النقد الداخلي: أ-يدرس معنى كل كلمة في الوثيقة. ب- هل كتب بناء على ملاحظة مباشرة أم غير مباشرة ؟

ثالثا- الفروض في البحث التاريخي تتطلب الفروض مهارة خاصة في هذا النوع من البحوث وذلك على ضوء المعلومات والبيانات.

5- **تفسير النتائج وكتابة تقرير البحث** .

- **اهمية البحث التاريخي**

1- المساعدة في الكشف عن الاصول الحقيقية للنظريات والمبادئ وظروف نشأتها

2- مشكلات الانسان في الماضي واساليبه في التغلب عليها والعوائق التي حالت دون ايجاد حلها

3- تحديد العلاقة بين الظواهر وبين البيئة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية

2- المنهج الوصفي

المنهج الوصفي: هو أحد أبرز المناهج المهمة المستخدمة في الدراسات العلمية و رسائل الماجستير والدكتوراه ، ومناهج البحث العلمي بوجه عام يساهم في التعرف على ظاهرة الدراسة، ووضعها في إطارها الصحيح، وتفسير ها

يستخدم في الدراسات الانسانية التي يصعب فيها المنهج التجريبي ويستخدم كذلك في مجال الظواهر الطبيعية مثل وصف الظواهر الفلكية والفيزيائية

تعريف المنهج الوصفي:

- كلمة "منهج" تعني الطريقة أو الأسلوب، وكلمة "الوصفي" يقصد بها الصفات أو السمات التي تميز شخصًا أو شيئًا محددًا.

• تعريف المنهج الوصفي: "هو طريقة لدراسة الظواهر أو المشكلات العلمية من خلال القيام بالوصف بطريقة علمية، ومن ثم الوصول إلى تفسيرات منطقية لها دلائل وبراهين تمنح الباحث القدرة على وضع أطر محددة للمشكلة، ويتم استخدام ذلك في تحديد نتائج البحث".

خطوات استخدام المنهج الوصفي:

1- اول خطوات المنهج الوصفي هي التعرف على مشكلة الدراسة، وبعد ذلك يتم تحديد كون المنهج الوصفي مناسبًا لها أم لا، ويستخدم دائما في المشاكل التي تتعلق بظاهرة سلوكية أو اجتماعية، مثل الجريمة أو الطلاق ... إلخ، فيصبح المنهج الوصفي طريقة فعَّالة في الحصول على النتائج الدقيقة.
2- يتم بعد ذلك صياغة (موضوع الدراسة) في شكل فرضية أو أكثر، وهي عبارة عن حلول يبديها الباحث بشكل مبدئي، وهو المتعهد بإثبات ذلك أو نفيه؛ عن طريق ما يقدمه من قرائن في البحث.
3- ثم يتم تحديد عينة الدراسة أو المبحوثين الذين سوف يستعين بهم الباحث؛ للوصول إلى معلومات حقيقية حول مشكلته التي طرحها وفقًا للمنهج الوصفي، وهذا الجانب على درجة كبيرة من الأهمية، ففيه توفير للتكلفة المادية بالنسبة للباحث، بدلًا من أن يقوم بإجراء مسح شامل، وبعد دراسة العينة يمكن أن تعمم النتائج التي يتوصل إليها الباحث على مجتمع الدراسة.
4- مرحلة تالية يختار الباحث أداة الدراسة التي تناسب المنهج الوصفي، مثل الاستبيان، أو المقابلة، أو الاختبار، أو الملاحظة، لجمع المعلومات، وتحتاج تلك المرحلة إلى تنظيم وترتيب واختبار الأداة الدراسية المستخدمة؛ من أجل التأكد من جدواها في الوصول للنتائج التي يود الباحث الحصول عليها.
5- بعد جمع المعلومات والبيانات يقوم الباحث بتبويبها وتصنيفها في مجموعات وتجهيزها لعملية التحليل؛ عن طريق الطرق الإحصائية اليدوية، أو من خلال تطبيقات الكمبيوتر.
6- بعد ذلك يتم تحليل البيانات، ثم يقوم الباحث بوضع نتائج البحث بشكل منظم ودقيق، وفقًا لما ساقه من براهين تم التوصل إليها عبر مراحل استخدام المنهج الوصفي.
7- في النهاية يقوم الباحث بوضع الاستنتاجات والمقترحات التي تساهم في حل مشكلة الدراسة.

أنماط الدراسات الوصفية:

أ- **الدراسات المسحية**: يتضمن البحث المسحي جمع بيانات مشكلة الدراسة لاختبار فروض معينة أو الإجابة على أسئلة تتعلق بالحالة الراهنة لموضوع الدراسة، إذ تحدد الدراسة المسحية الوضع الحالي للأمور.

مميزات الدراسات المسحية:

١- دراسة الواقع الحالي بينما الدراسات التاريخية تتركز حول الماضي.

٢- يتم المسح في الظروف الطبيعية بينما التجريب يتم في ظروف اصطناعية أو في المختبر

ويهدف المسح لمعرفة الواقع بينما يعمد التجريب إلى التعرف إلى الأسباب المباشرة أو العوامل المؤثرة.

٣- يختلف المسح عن دراسة الحالة في أن الحالة أكثر عمقا لأنها تتم في مجال ضيق بينما تكون الدراسات المسحية أكثر شمولا.

وتشمل الدراسات المسحية أنماطاً مختلفة مثل:

1- **المسح المدرسي:** ويتعلق بدراسة المشكلات المتعلقة بالميدان التربوي بأبعاده المختلفة، مثل: المعلمون، والطلبة، ووسائل التعليم، وأهداف التربية، والمناهج الدراسية... وغيرها.
2- **المسح الاجتماعي**: ويتعلق بدراسة الظواهر والأحداث الاجتماعية التي يمكن جمع بيانات رقمية (كمية) عنها، ويمثل هذا النوع من الدراسات وسيلة ناجحة في قياس أو إحصاء الواقع الحالي من أجل وضع الخطط التطورية في المستقبل.
3- **دراسات الرأي العام**: استطلاع :وتتعلق بتعبير الجماعة عن آرائها ومشاعرها وأفكارها ومعتقداتها نحو موضوع معين في وقت معين.
4- **تحليل العمل:** ويتعلق بدراسة المعلومات والمسؤوليات المرتبطة بعمل معين، بحيث يقدم وصفاً شاملاً عن الواجبات والمسؤوليات والمهام المرتبطة بهذا العمل.
5- **تحليل المضمون**: غير مباشر ويبحث في اتجاهات الجماعات والأفراد بطريقة غير مباشرة من خلال كتاباتها وصحفها وآدابها وفنونها وأقوالها وملابسها وعمارتها والوثائق المرتبطة بموضوع البحث.

ب- دراسات العلاقات المتبادلة:

لا يقتنع بعض الباحثين الوصفيين بمجرد الحصول على أوصاف دقيقة للظاهرات السطحية. فهم لا يجمعون فقط معلومات عن الوضع القائم ولكن يسعون أيضاً إلى تعقب العلاقات بين الحقائق التي حصلوا عليها، بغية الوصول إلى بعد أعمق بالظاهرات.

هناك ثلاثة أنماط من هذه الدراسات: دراسات الحالة، الدراسات السببية المقارنة، والدراسات الارتباطية.

1- **دراسة الحالة**: برزت أهمية دراسة الحالة في ميادين الخدمة الاجتماعية والعلاج النفسي والإدارة والاقتصاد وغيرها من العلوم. واحتلت مكاناً بارزاً بين وسائل جمع البيانات. ولعل السبب في ذلك أنها تعتبر أقدم الوسائل التي استخدمت لوصف وتفسير الخبرات الشخصية والسلوك الاجتماعي للفرد. وتمثل دراسة الحالة نوعاً من البحث المتعمق عن العوامل المعقدة التي تسهم في فردية وحدة اجتماعية ما، عن طريق استخدام عدد من أدوات البحث تجمع البيانات الملائمة عن الوضع القائم للوحدة وخبراتها الماضية وعلاقاتها مع البيئة.

وطبيعة دراسات الحالة هو أن يدرس الأخصائيون الاجتماعيون والموجهون النفسيون عادة شخصية فرد ما، بقصد تشخيص حالة معينة وتقديم توصيات بالإجراءات العلاجية. قد تأتي

بيانات دراسة الحالة من مصادر متعددة، فقد يحصل الباحث على شهادة شخصية من المفحوصين، بأن يطلب منهم في مقابلات أو استمارات استرجاع خبرات سابقة متنوعة.

تعريف دراسة الحالة: ويمكن تعريف دراسة الحالة (أو تاريخ الحالة كما يسميها بعض الباحثين) على أنه: أداة قيمة تكشف لنا وقائع حياة شخص معين منذ ميلاده وحتى الوقت الحالي.

وتهدف دراسة الحالة إلى إلقاء الضوء على العمليات والعوامل والمظاهر التي يقوم عليها نموذج الحالة سواء كان شخصاً أو أسرة أو جماعة. والتعرف على أبعاد مشكلة معينة بها من أجل تهيئة الظروف الملائمة لإجراء بحث أكثر شمولاً على الحالة نفسها.

ت- **الدراسات السببية المقارنة**: وهناك نوع آخر من البحوث الوصفية يحاول أن يتوصل إلى إجابات عن مشكلات خلال تحليل العلاقات السببية. فيبحث عن العوامل التي ترتبط بوقائع وظروف أو أنماط سلوك معينة، وذلك لأن الباحث يجد أنه من غير العملي في كثير من الحالات أن يعيد ترتيب الوقائع والتحكم في وقوعها. والطريقة الواحدة المتوفرة لديه هي تحليل ما يحدث فعلاً لكي يتوصل إلى الأسباب والنتائج.

تحاول بعض الدراسات الوصفية ألا تقتصر على الكشف عن ماهية الظاهرية، ولكن - إذا كان ممكناً - كيف ولماذا تحدث هذه الظاهرة، وتركز هذه الدراسات على إجراء المقارنات بين الظواهر المختلفة لاكتشاف العوامل التي تصاحب حدثاً معيناً، وتفسيرها من أجل فهم تلك الظواهر أو الأحداث، والبحث الجاد عن أسباب حدوثها عن طريق إجراء المقارنات واكتشاف العوامل التي تصاحب حدثاً معيناً أو ظاهرة معينة.

ث- **الدراسات الارتباطية**: تصنف البحوث الارتباطية ضمن البحوث الوصفية أحياناً لأنها تصف الحالة الراهنة، ومع هذا تختلف البحوث الارتباطية عن البحوث الوصفية في أن الحالة التي تصفها ليست كالحالة التي يجري وصفها في تقارير الذات أو دراسات الحالة التي تعتمد عليها البحوث الوصفية، فالبحوث الارتباطية تصف درجة العلاقة بين المتغيرات وصفاً كمياً، لأن الغرض من جمع البيانات تحديد الدرجة التي ترتبط بها متغيرات كمية بعضها بالبعض الآخر. مثال أثر الفساد الإداري على مستوى الكفاءة الإنتاجية بقطاع الخدمات

تقييم المنهج الوصفي:

المنهج الوصفي في العلوم الإدارية يهدف إلى تحقيق هدفين :

- **هدف طبيعي** : تزويد العاملين في المجالات الإنسانية والعلوم الإدارية بمعلومات حقيقة عن الوضع الراهن للظواهر المتنوعة.
- **هدف علمي** : الإضافة إلى رصيد المعرفة .

عيوب المنهج الوصفي

1) احتمالية الاعتماد على بيانات خاطئة من مصادر مختلفة.

2) تحيز الباحث في اختيار العينة أو صياغة أسئلة الاستبيان .

3) تأثر نتائج الدراسة بنوع وحجم العينة .

4) تأثر نتائج الدراسة بطريقة جمع البيانات (استبيان ، أو مقابلة شخصية ، أو ملاحظة) .

5) صعوبة التنبؤ نظراً للتغير السريع للظواهر الإدارية .

3- المنهج التجريبي

المنهج التجريبي محور لاهتمام فئة الباحثين المُختصِّين في مجموعة كبيرة من العلوم الطبيعية أو الاجتماعية، والتجربة وما تحمله من تصحيح للأخطاء في طليعة الطرق التي استخدمت من جانب البشر منذ القدم على الوجه العام، وهي أقرب للوصول لليقين والمنطق عن غيرها من الوسائل، فأنت ترى الحقيقة مُجرَّدة أمام عينيك، وعماد ذلك هو **عملية المُلاحظة المُنظمة لظاهرة ما**، ومثال على ذلك ظاهرة البرق، ومُلاحظة الإنسان لها، وفي مراحل مستقبلية تم استخدام ذلك في توليد الطاقة الكهربائية في كثير من الدول، والتي تنتشر بها تلك الظاهرة، وغيرها من الظواهر الأخرى التي شغلت فكر الإنسان، سواء ما يتعلق بالعلوم التطبيقية أو الاجتماعية، ومن ثَمَّ تَمَّ تفصيلها وتحليلها من خلال المنهج التجريبي.

تعريف مفهوم المنهج التجريبي:

هو عبارة عن طريقة منهجية يستخدمها الباحث لدراسة وقائع خارجية، وتفسيرها، والتحكم فيها، والتَّنبُّؤ بما هو مُستقبلي.

ومن بين أدوات البحث العلمي المُستخدمة في المنهج التجريبي **أداة المُشاهدة والمُلاحظة**.

يمكن تعريف البحث التجريبي على أنه تغيير عمدي ومضبوط للشروط المحددة لحدث ما، مع ملاحظة التغيرات الواقعة في ذات الحدث وتفسيرها.

مزايا المنهج التجريبي:

أ- **النتائج الدقيقة للبحث العلمي: يمنح** المنهج التجريبي نتائج دقيقة بنسبة كبيرة عن المناهج العلمية الأخرى، وذلك من خلال إيجاد العلاقات بين المُتغيِّرات البحثية وفحصها، واستخراج النتائج، وذلك من بين إيجابيات المنهج التجريبي الأساسية.

ب- **مرونة التطبيق:** يوجد أكثر من نموذج للمنهج التجريبي، مثل:

1- **نموذج المجموعة الدراسية الواحدة**: وهو عبارة عن اختيار عيِّنة دراسية، واختبارها بمعزل عن المتغير التجريبي، وبعد ذلك تتم الاستعانة بالمتغير التجريبي، وفي حالة وجود أي تأثيرات يقوم الباحث باستخلاصها، وتقنينها.

2- **نموذج المجموعات الدراسية المُتكافئة:** وهي نفس الحالة السابقة من حيث الإجراءات، ولكن يتم إجراء ذلك على أكثر من مجموعة لها نفس السمات، والهدف من ذلك هو التأكد من دقة النتائج.

3- **نموذج تدوير المجموعات الدراسية:** وفي ذلك يستخدم الباحث مجموعتين مُتماثلتين من حيث السمات، ويقوم بتجربة أكثر من متغير مستقل على كلتا المجموعتين، مع تُغيُّر

المجموعتين، واستخدام المتغير المستقل، ويتعرَّف الباحث من خلال ذلك على تأثير المتغيرات المستقلة على الاثنتين. وتُساعد النماذج السابقة في إجراء التجارب بشكل مرن، ومن ثَمَّ الوصول للحقائق والمعلومات.

ج- ضبط المتغيرات البحثية: تتكوَّن المتغيرات البحثية من متغير مستقل أو أكثر، ومتغير تابع أو أكثر، ويُمكن عن طريق المنهج التجريبي إيجاد بيئة خارجية مناسبة لدراسة التأثير على المتغيرات التابعة، ووفقًا لنسب رقمية.

د- الموضوعية في البحث العلمي: من أهم إيجابيات المنهج التجريبي تناوله للبحث أو الدراسة المُزمع تفصيلها بشكل موضوعي، بمعنى تجنُّب التَّحيُّز الشخصي من جانب الباحث، بما يُفضي في النهاية لنتائج صحيحة.

سلبيات المنهج التجريبي

أ- **تحكَّم الأداة المُستخدمة في النتائج:** من بين سلبيات المنهج التجريبي اعتماده في النتائج التي يتوصَّل إليها الباحث على الأدوات والآليات المُستخدمة، وعلى سبيل المثال في حالة إجراء دراسة حول مدى انتشار فيروس كورونا الوبائي في دولة ما، فإن الاستنتاجات تختلف وفقًا للتقنيات المُستخدمة، والتي تختلف من دولة لأخرى، وكذا تختلف الإجراءات من فترة زمنية لأخرى.

ب- **الصعوبة في عملية تعميم نتائج البحث:** إن التجربة تشمل في الغالب عيّنة دراسية واحدة، ويصعب القيام بعملية تعميم على مُفردات أخرى مُشابهة، ويُعد ذلك من بين سلبيات المنهج التجريبي.

ج- وجود قصور في التجارب على العناصر البشرية لدواعي أخلاقية: هناك كثير من التجارب التي يبتعد عنها العُلماء لدواعٍ أخلاقية، ومن بين ذلك على سبيل المثال لا الحصر ما يخص الاستنساخ، والتي توقَّفت مُعظم التجارب المتعلقة به؛ نتيجة وقوف المنظمات الحقوقية لها بالمرصاد؛ وعلى اعتبار أنها تجارب مُهينة للإنسان، وتخالف صحيح الأديان السماوية.

د- عدم تعاوُن المفحوصين مع الباحث بالشكل الصحيح: يؤدي عدم تعاون المفحوصين (عيّنة الدراسة) مع الباحث بشكل صحيح، وقيامهم بتغيير السلوكيات والتوجُّهات الخاصة بهم إلى حدوث سلبيات في نتائج البحث في بعض الأحيان، ويُعتبر ذلك من بين سلبيات المنهج التجريبي.

خطوات المنهج التجريبي:

أ- **تحديد موضوع أو مشكلة الـدراسة:** تحديد موضوع أو مشكلة الدراسة في طليعة خطوات المنهج التجريبي؛ حيث يقوم الباحث بتعريف مبدئي للظاهرة، ويظهر ذلك جليًّا في عنوان البحث العلمي، وعلى سبيل المثال يُمكن اختيار العنوان **"دراسة تأثير استخدام منصة التعليم الالكتروني على التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الاولى/ كلية الادارة والاقتصاد/القرنة"**، ومن ثَمَّ اختبار ذلك عن طريق المنهج التجريبي.

ب- **صياغة أهداف الدراسة:** بعد اختيار الموضوع يشرعُ البحث في خطوة ثانية من خطوات المنهج التجريبي، ويتمثَّل ذلك في تحديد الهدف من الدراسة، وعلى سبيل المثال بالنسبة للهدف من موضوع **" دراسة تأثير استخدام منصة التعليم الالكتروني**

على التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الاولى/ كلية الادارة والاقتصاد/القرنة "؛ فيتمثَّل في تحسين قُدرات الطلاب على الاستيعاب، والحد من الفروق الفردية التي قد تنشأ نتيجة استخدام الوسائل التقليدية في التعليم.

ت- اختيار عيِّنة البحث العلمي :وهي عبارة عن عيِّنة دراسية للمشكلة محل الدراسة، وقد تكون عيِّنة بشرية أو غير ذلك على حسب طبيعة البحث العلمي، وذلك من خطوات المنهج التجريبي الضرورية.

ث- اخـتيار الأداة المناسبة : يقوم الباحث باختيار الأداة المُناسبة لإجراء الدراسة، ومن أفضل الأدوات المُستخدمة في ظل المنهج التجريبي أداة المُلاحظة أو المُشاهدة؛ سواء أتمَّ ذلك بشكل مباشر أو غير مباشر.

ج- صياغة الفروض البحثية أو الأسئلة: وتُعرف الفرضية على أنها تخمين لحل المشكلة؛ بمعنى أنها حل غير مؤكد، وتنقسم الفرضيات إلى فرضيات مُوجَّهة، وأخرى غير مُوجَّهة، أمَّا بالنسبة للأسئلة فهي عبارة عن استفسار يستخدم فيه أدوات الاستفهام المُتعارف عليها؛ مثل: كيف أو لماذا أو ماذا أو هل أو ما... إلخ، وذلك من خطوات المنهج التجريبي المهمة، ويجب أن يتضمن السؤال أو الفرضية متغيرين، أحدهما مستقل، والآخر تابع على الأقل، ويدرس الباحث مدى التأثيرات التي تحدث في المتغير التابع.

وعلى سبيل المثال يُمكن أن يُصاغ سؤال الباحث كما ياتي:

س-هل هناك تأثير من دراسة تأثير استخدام منصة التعليم الالكتروني على التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الاولى/ كلية الادارة والاقتصاد/القرنة ؟

ونُلاحظ أن السؤال السابق يحتوي على متغير مستقل، منصة التعليم الالكتروني ، وآخر تابع وهو التحصيل الدراسي.

و- اختبار الفروض إحصائيا: بعد جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالمشكلة محل البحث؛ يقوم الباحث بترميز البيانات، واستخراج العلاقات بين المتغيرات في ضوء المُعادلات الإحصائية المُتعارف عليها، مثل المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والمدى، والوسط، والوسيط، والمنوال، ومُعامل الانحدار والارتباط.... إلخ.

ي- **وضع نتائج البحث:** آخر خطوات المنهج التجريبي تتمثَّل في وضع نتائج للبحث، ويُمكن الاستفادة من ذلك في حل المشكلة، وتعميم النتائج المُستخرجة، وفي الحالة السالف ذكرها المُتمثَّلة في **" دراسة تأثير استخدام منصة التعليم الالكتروني على التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الاولى/ كلية الادارة والاقتصاد/القرنة ؟"**؛ فيُمكن استخدام الحواسيب الآلية في مقارنة نتائج المستوى الاول / الفصل الاول بنتائج المستوى الاول / الفصل الثاني, في حالة إثبات البحث لمدى جدوى ذلك من الناحية العلمية.

الفصل الثاني

اولا- ادوات البحث العلمي

وهي الأدوات التي يقوم الباحث باستخدامها خلال بحثه العلمي، وذلك لكي تساعده على الوصول إلى نتائج البحث العلمي.

فالبحث العلمي هو البحث الذي يقوم به الباحث بغية اكتشاف الأمور الغامضة، وحلها، كما أنه يعمل على تطور العلوم وتقدمها.

ومن خلال البحث العلمي يتمكن الباحث من إثبات صحة النظريات القديمة أو نفي صحتها، أو اكتشاف نظريات صحية جديدة، ويجب أن يدعم الباحث كلامه بالأدلة والبراهين التي تؤيد صحة المعلومات التي يقدمها.

وتعلب أدوات البحث العلمي دورا كبيرا في مساعدة الباحث على الوصول إلى نتائج البحث العلمي.

وتتعدد أنواع أدوات البحث العلمي، ولكل أداة من هذه الأدوات عدد من المميزات والعيوب، لذلك يجب أن يكون الباحث على اطلاع كامل على أدوات البحث العلمي، وعارفا بميزات هذه الأدوات وبعيوب كل أداة منها قبل أن يقوم باختيار الأداة التي سيستخدمها في بحثه العلمي.

ومن الممكن أن يقوم الباحث باختيار أكثر من أداة من أدوات البحث العلمي في بحثه العلمي، لكن يجب عليه أن يكون قادرا على تغطية تكاليف الأداة المالية، وعارفا بكيفية استخدام الأداة، وذلك لكي تساعده هذه الأداة في الوصول إلى النتائج المنتظرة من بحثه العلمي.

يحتاج الباحث خلال رحلات بحثه إلى أدوات مساعدة لإتمامه على أحسن صورة، لذلك تتعدد الأساليب التي تستخدم في جمع البيانات اللازمة للتعامل مع مشكلة بحثية معينة، ومن هذه الانواع : الملاحظة، والمقابلة، والاستبيان.

1- الملاحظة :

الملاحظة هي مشاهدة منهجية تعتمد على الحوس وما تستعين به من أدوات للرصد والقياس اي أنّها مشاهدة للظواهر في أحوالها المختلفة وأوضاعها المتعددة لجمع البيانات وتسجيلها وتحليلها للتعبير عنها بأرقام.

استنادًا إلى هذا المفهوم نجد أنّ الملاحظة تأتي على انواع وهما:

-الملاحظة البسيطة :

وهي نوع من الملاحظة يقوم فيه الباحث بملاحظة الظواهر والأحداث كما تحدث تلقائيا في ظروفها دون إخضاعها للضبط العلميّ.

-الملاحظة المنظّمة :

وهي النوع المضبوط من الملاحظة العلمية، وتختلف عن الملاحظة البسيطة من حيث إتباعها مخططا مسبقًا، ومن حيث كونها تخضع لدرجة عالية من الضبط العلمي بالنسبة للملاحظ، ومادة الملاحظة، كما يحادد فيها ظروف الملاحظة كالزمان والمكان، وقد يستعان فيها بوسائل التسجيل الميكانيكية، كمساجلات الصوت، والكاميرات، كما تختلف عن الملاحظة البسيطة في أنّ هدفها هو جمع بيانات دقيقة عن الظاهرة موضوع البحث.

-الملاحظة بالمشاركة: وتعد أصعب أنواع الملاحظة، وذلك لأن الباحث يدخل إلى مجتمع الدراسة ويبدأ بمراقبة عينة الدراسة دون أن يخبر أحد بأنه يقوم بدراسة ما، ويتفاعل مع المجتمع الذي يدرسه بشكل طبيعي.

-مزايا الملاحظة المنظمة:

ويمكن إجمالها فيما يأتي :

1-تستخدم في مجالات واسعة خاصة فيما يتعلق بالسّلوك الإنسانيّ.

2 -لا تتطلب عددًا كبيرا من الأشخاص لموضوع البحث.

3 -يلاحظ الباحث الحادث حين وقوعه.

4 -يلاحظ الباحث الحاضر ولا يعتمد على الماضي.

-عيوب الملاحظة المنظمة:

1 -لا يمكن للباحث أن يجمع كافّة البيانات التي تقع خارج الزمان والمكان، وذلك لأنها محدودة بزمان ومكان معينين.

2 -كونها تعتمد على الأشياء الحاضرة ممّا يجعلنا تجهل الماضي.

3 -لا تمكّن الباحث من ملاحظة السّلوك الذي يحدث في غيابه لظروف خارجة عن إ رادته لمرضه أو لرداءة الطقس.

4 -معرضة للخطأ لاعتمادها على الحواس التي لا بدّ من الاستعانة بها حتّى عند استخدام الآلات الدّقيقة.

5 -إنّ النّتائج التي نصل إليها عن طريق الملاحظة نتائج يغلب عليها الطابع الشخصي إلى حدٍّ كبير.

6 -أنّ هناك بعض الموضوعات يصعب أو يتعسر ملاحظتها كالخلافات العائلية.

2- المقابلة:

تعد المقابلة أحد أدوات البحث العلمي التي تساعد الباحث على الوصول إلى النتائج التي يبحث عنها.

وتعد البحوث العلمية المجال الأنسب لاستخدام المقابلة، وتجري المقابلة في العادة بين الباحث وعينة الدراسة التي يختارها.

ويجب أن تجرى المقابلة في مكان جيد يعده الباحث، ويجب أن يكون المكان مضاء ويعطي لعينة الدراسة الراحة النفسية وذلك لكي تقدم الإجابات التي يبحث عنها الباحث.

ولكي تكون المقابلة ناجحة يجب أن يقوم الباحث بإعداد الأسئلة التي سيطرحها على عينة الدراسة بشكل مسبق، كما يجب عليه ترتيب هذه الأسئلة.

وتساعد المقابلة الباحث على توفير كمية كبيرة من المعلومات التي يحتاجها من أجل القيام ببحثه العلمي.

- أنواع المقابلة:

1- **المقابلة العادية**: وهي المقابلة التي يقوم الباحث خلالها بطرح مجموعة من الأسئلة على عينة الدراسة، ويطلب منه الإجابة عنها، وتتميز هذه المقابلة بسهولة إجرائها، وبتقديمها لمعلومات مهمة للباحث.
2- **المقابلة المقيدة أو المقابلة الموجهة**: وفي هذا النوع من المقابلة يقوم الباحث بتوجيه عينة الدراسة نحو إجابات محددة من خلال طرح أسئلة معينة عليها، لكن ما يعيب هذا النوع من المقابلة تقييدها لإجابة عينة الدراسة، وعدم إتاحة المجال أمامها من أجل الإجابة بحرية عن السؤال.
3- **المقابلة المفتوحة:** وهي المقابلة التي يقوم فيها الباحث بطرح مجموعة من الأسئلة على عينة الدراسة بشكل متسلسل، ويترك لها المجال للإجابة عن هذه الأسئلة بحرية تامة ودون أي تدخل منه.

شروط المقابلة:

1 -أن تكون الأسئلة واضحة ودقيقة ومحدّدة.

2 -أنْ ينفرد الباحث بالمقابلة ويطمئنه على سريّة المعلومات الشّخصية التي سيدلي بها.

3 -أن يشرح الباحث معنى سؤال قد يسيء المستجوب فهمه.

4 -أن يتجنّب الباحث التأثير المستوجب.

5 -تحديد الموضوع تحديدًا دقيقًا من حيث فروضه وغاياته ومجالاته النظرية والعملية.

6 -وضوح الهدف من إجراء المقابلة لدى لباحث والمبحوث.

7 -مراعاة المكان والزمان للمستجيب .

8 -مرونة الأسئلة وتنوعها.

9 -تحفيز المبحوث على الاستجابة.

11 -عدم الاستهزاء بالمبحوث.

-مزايا المقابلة:

1 -تعدّ المقابلة من أنسب الأساليب لتجميع بيانات من الأشخاص الأميين اللذين لا يعرفون القراءة والكتابة

2 -نسبة المردود من المقابلات عالية مقارنة بنسبة المردود من الاستبيانات فهناك العديد من الناس لديهم الاستعداد للتعاون في الدّ راسة إذا كان كلّ ما هو مطلوب منهم أن يتكلّموا.

3 -تتيح المقابلة فرصة أفضال مما تتيح الاستبيانات للكشف عن البيانات التي تتصل بموضوعات معقدة أو مثيرة للانفعال، أو لنقص ، فالمرونة المتاحة في المقابلة تسمح بالكشف عن مثل هذه الجوانب الوجدانية.

4 -تفيد المقابلة إلى حدٍّ كبيرٍ في تشخيص ومعالجة المشاكل الإنسانية وخاصة العاطفية منها.

-عيوب المقابلة:

1 -تتأثّر بعوامل متعددة كتوتر المستجوب أو محاولته إرضاء الباحث أو محاولة الباحث الضغط عليه.

2 -تتوقف على استجابة المستجوب للمقابلة ورغبته في الحديث.

3 -تتطلّب وقتًا طويلاً وجهدًا كبيرا وتكاليف كثيرة.

4 -يمكن تحيّز القائم بالمقابلة على النتائج فقد يخطئ القائم بالمقابلة في فهم الاستجابة، وقد يخطئ في تسجيل الإجابة.

5 -التأثر بشخصية المقابل من حيث كونه ذكرا أو أنثى، المظهر العام، العمر،...إلخ.

6 -قد تجرى المقابلة والمستجيب في ظروف غير عادية من حيث التوتر، التعب، المرض، وهذه العوامل تؤثر على نتائج الإجابة، وذلك عكس الاستبيان، حيث تكون الفرصة مواتية للمستجيب للإجابة في الوقت المناسب له.

7 -عدم إقامة الفرصة للمستجيب لمراجعة بياته وسجلاته الخاصة، أو استشارة البعض عن صحّة البيانات التي يدلي بها.

3- الاستبيان:

الاستبيان يسمّى أيضا بالاستقصاء، وهو إحدى الوسائل الشائعة الاستعمال للحصول على معلومات، وحقائق تتعلق بآراء واتجاهات الجمهور حول موضوع معيّن أو موقف معيّن.

فالاستبيان أداة لتجميع بيانات ذات صلة بمشكلة بحثية معينة وذلك عن طريق ما يقرره المستجيبون لفظيا في إجاباتهم على الأسئلة التي يتضمنها الاستبيان.

ويتكوّن الاستبيان من جدول من الأسئلة توزع على فئة من المجتمع(عيّنة)بواسطة البريد أو اليد أو قد تنشر في الصّحف أو المجلات أو التلفزيون حيث يطلب منهم الإجابة عليها واعادتها إلى الباحث.

وبما أنّ الهدف الأساسي للاستبيان هو الحصول على بيانات واقعية، وليس مجرّد انطباعات أو آ راء هامشية، فإنّ ذلك يتطلب من الباحث العناية في تصميم الاستبيان، فعليه أن يدرس المشكلة التي تمّ اختياراها بعناية ويحللها إلى عناصرها الأوليّة من أجل أن تكون أسئلته تغطي جميع عناصر المشكلة ومجالاتها، وأن تكون البيانات المطلوبة محيطة بكلّ عنصر. وقد لا يجد الباحث في نفسه الخبرة الكافية لتصميم الاستبيان ولذا يستوجب عليه الاستعانة بآراء الخبراء وأن يقوم

بمراجعة الأسئلة وتدقيقها لإزالة أي غموض في صياغتها اللغوية وأسلوبها بحيث تتلاءم مع الهدف الذي و ضع الاستبيان من أجله.

أنواع الاستبيانات:

1-استبيانات مفتوحة:

يتضمن هذا النوع من الاستبيانات عددًا من الأسئلة، يَعْقب كلّ سؤالٍ منها فراغ ، يدوّن فيه المستجيب إجابته وفقًا لتعليمات الاستبيان، أي لا يختار إجابته من بين بدائل تقدّم له، وإنما يكتب إجابته وفقا لتصوّا رته وبما لا يتجاوز به حدود التعليمات الواردة في الاستبيان.

مثل **:ما هي عوامل النهوض بالتعليم الالكتروني ؟**

.....

فالمستجيب هنا يحتاج إلى وقت أكبر للإجابة على الأسئلة طالما سيدونها بنفسه، كما أنّ هذه الحرية تؤدي إلى اختلاف الا راء فيجد الباحث صعوبة في تصنيفها كما أنّ المستجيبين قد يغفلون عن بعض المعلومات فلم يتذكروها. ومن ناحية أخرى، فإنّ الباحث قد يصوغ سؤالا معيّنًا متصورا أنّ له إجابة واحدة، ثامّ يفاجا بتعدد الإجابات التي يقدّمها المستجيبون وهذا اراجع لتعدد خبرات المستجيبين، كما أنّ المستجيب قد يعطي إجابة معيّنة على سؤال ويتصوّر أنّ الكلمات المصوغة بها تلك الإجابة واضحة وسهلة، إلاّ أنّ الباحات عناد ما بقوم بتحليلها يجدها تحتمل أكثر من معنى، وهكذا...

ورغم هذه المشاكلات إلاّ أنّ الاستبيان المفتوح يتمتع بميزة إتاحته الفرصة للمستجيبين في التعبير وبشكل تلقائي عن مواقفه أو مشاعره، بحرية تامة، دون توجيه له من قبل الباحث.

2-استبيانات مقيّدة:

ويتضمن عددًا من الأسئلة، يتبع كلّ سؤال منها عددًا من الإجابات البديلة أقلّها اثنتين، وعلى المستجيب أن يختار إجابة واحدة أو أكثر، وفقًا للتعليمات الواردة في الاستبيان. فنكون أمام عدّة طرق:

أ -تقديم سؤال وله إجابتان بديلتان مثال : نعم أو لا، وعلى المستجيب أن يختار إجابة واحدة او بوضع علامة (√) أمام الإجابة المختارة.

مثل **:هل توافق على التعليم الالكتروني كبديل التعليم التقليدي**:

نعم ( ) لا ( )

وهذا النّوع لا يفيد كثيرا في القضايا التربوية والتعليمية، فلو سألنا هل يستعمل الأستاذ اللغة الفصحى فقط مع طلبته؟ فالإجابة ب" نعم "أو" **لا "**لا تعبّر عن واقع الظاهرة بينما لو سألنا:

-ما مدى استعمال الأستاذ للغة العربية الفصحى مع طلبته؟

غالبًا ( ) كثيرا ( ) أحيانًا ( ) نادًا ر ( ) لا يستعملها( )

ب -تقديم السؤال ومعه أكثر من إجابتين بديلتين، وعلى المستجيب أن يختار واحدة، مثال **:ما درجة موافقتك على الرأي القائل بأنّ صعوبة القواعد النحوية تعدّ أحد الأسباب الرئيسية** لضعف مستوى تحصيل الطلاب؟

موافق تماما ( ) موافق( ) غير متأكّد ( )

-تقديم السّؤال وله أكثر من إجابتين، يختار المستجيب واحدة أو أكثر منها دون تفضيل لإجابة على أخرى مختارة.

-ما هي اللّغة التي يستخدمها الأستاذ في التواصل مع طلبته؟

العربية الفصحى( ) العامية ( ) الفصحى مع العامية ( ) الانكليزية مع العربية( )

د -تقديم السؤال متبوعًا بأكثر من إجابتين، وعلى المستجيب ترتيب الإجابات وفقًا لشروط معينة كأن يضاع رقمًا من1 (فصاعدًا)حسب درجة الأهمية، مثل:

ما سبب استمرار أساليب التدريس التقليدية في مدارسنا؟

1-امتحانات تعتمد على الحفظ، 2-كثرة التلاميذ 3-طول المقررات مقارنة بالوقت المخصص.

الاستبيانات المقيّدة بصفة عامة يسهل تصنيف إجاباتها ووضاعها في قوائم وجداول إحصائية يسهل على الباحات تلخيصها، كما أنّ هذا النّوع يحفّز المستجيب على الإجابة عن الأسئلة لأنّها لا تحتا إلى جهد كبير أو وقت طويل عكس الاستبيان المفتوح، رغم ذلك فهي تحدّ من حرية

المستجيب ففي بعض الأحيان الإجابة التي سيختارها لا تعبّر عن رأيه تعبيرا دقيقًا، فهو يختار الأقرب.

3-استبيانات مقيّدة مفتوحة:

يحاول هذا الاستبيان أن يجمع بين مزيا كلّ من الاستبيانات المقيّدة والاستبيانات المفتوحة، فيقدّم الباحث بعض الأسئلة المقيّدة، يتبعها بأسلة مفتوحة.

ما هو تقييمك للتعليم الالكتروني في جامعة البصرة؟ (مغلق)

جيّد ( ) متوسط ( ) ضعيف ( )

إذا كانت متوسط فما اقتراحك لتطويرها؟ (مفتوح)

خطوات إعداد الاستبيان:

الاستبيان يستخدم على نطاق واساع في الد راسات المسحية، وله وظيفة محدّدة يؤديها وهي القياس، وعليه ينبغي ن يكون الباحث على وعي منذ البداية بالمتغيرات المطلوب إخضاعها للقياس.

ينبغي أن نتعرف على بعض القضايا : ما حجم العينة؟ ما هو موضوع الاهتمام أطفال، كبار، طلاب جامعيون،..

وبناء على ذلك يجب أن نتخذ عددًا من القرارات قبال البدء في كتابة السؤال الأوّل، وهذه القرارات تقع في مجموعات:

أ – قرارات خاصة بالطرق الأساسية لتجمع البيانات، مثل المقابلات والاستبيانات والملاحظة، ودراسات الوثائق (تحليل المحتوى.)

ب - طريقة الاتصال بالمستجيبين(بعد اختيار العينة)بما في ذلك ضمان السّريّة، وتحديد الغرض من البحث.

ج - ترتيب الأسئلة الخاصة بكلّ متغيّر.

د - استخدام الأسئلة المقيّدة مقابل الأسئلة المفتوحة.

فعملية البناء تحتاج إلى تفكير عميق كما أنّها تمرّ عبر مراحل وهي:

1-الدّراسة الاستطلاعية :وتتضمن مقابلات طويلة ومفتوحة مع من لديهم معلومات أساسية وهامّة، إلى جانب تجميع المادة، من مقالات، ومراجع لأنّها تجعل الباحث يشعر بالمشكلة، ويساعده في صياغة الأسئلة.

2-إعداد الصورة الأولية للاستبيان:

أ - **صفحة العنوان :**وفيها يضع الباحث عنوانًا للاستبيان يتضح فيه القضايا الرئيسية التي يتضمنها الاستبيان، واسم الباحث، والجهة المشرفة على البحث.

ب - **التصدير :** خطاب قصير موجّه من الباحث إلى المستجيبين يوضح لهم فيه أهداف الاستبيان، ونظام الإجابة، ويطمئنهم إلى أنّ الآراء سيتم التعامل معها في سريّة تامة، وأنّها لا تستخدم إلاّ لأغراض البحث العلمي فقط.

ج- **البينات العامة:** يطلب من المستجيب أن يذكر اسمه(إن رغب)، ونوع جنسه، ومؤهلاته ، وخبراته ، ومكان العمل،(...فهي تساعد في تفسير نتائج الاستبيان.)

د - **أسئلة الاستبيان** :أسائلة في صورة مقيدة أو مفتوحة في صورة جمل استفهامية أو عبارات تقريرية يطلب من المستجيب أن يحدّد درجة أهميتها وموافقتها عليها غير أنّه ينبغي وضع بعض الاعتبارات للسؤال عند وضعه وهي:

-قواعد صياغة الأسلة :من أجل وضع استبيان جيّد:

1 -أن تكون الأسئلة موجزة ولكنها واضحة -الإيجاز مع الوضوح.

2 -أن لا يكون مكلفًا بقدر الإمكان بالنسبة لمردوده من المعلومات.

3 -أن يتطلب من المستجيب الحدّ الأدنى من الجهد والوقت.

4 -أن تهدف الأسئلة فيه إلى الحصول على إجابات واقعية وليس تخمينات و آ راء وتوقّعات.

5 -أن لا يكون موضوع البحث تافهًا بحيث يؤد إلى نفور المستجيب وعدم اقتناعه به.

6 -أن تكون الأسئلة في مستوى المستجيب العقلي والثّقافي.

7 -أن يكون بمقدور المستجيب الإجابة عن الأسئلة دون شعوره بأنّ ذلك إضاعة للوقت والجهد.

ه - الخاتمة:

يكون فيها شكر للمستجيبين على حسن تعاونهم أو إشعار المستجيب بقيمة جهده، وأنّه سيكون موضع د راسة واعتبار.

3-التثبت من صدق الاستبيان وثباته:

الصدق وهو من الخصائص المهمة التي يجب الاهتمام لها عند إجراء بحث ما، وتعتبر أداة البحث صادقة عند ما تقيس ما افترض أن تقيسه.

والثبات يشير إلى إمكانية الحصول على النتائج نفساها لو أعيد تطبيق الأداة على الأفراد أنفسهم.

هناك أساليب أبسطها صد ق المحكمين فهو شخص مختص في هذا المجال وبالتالي يشير الباحث في رسالته إلى أنّه قد استخدم صدق المحكمين كذلك طريقة اتساق الأسئلة مع بعضها البعض، ومع كلّ الأسئلة بصفة عامة....

4-إعداد الاستبيان في صورته النهائية:

فلا بدّ للباحث من إعادة النظر أكثر من مرّة قبل أن يصوغ الاستبيان في صورته النهائية.

مزايا الاستبيان :

1 -يعدُّ الاستبيان أقل أدوات جمع المعلومات تكلفة، سواء في الجهد المبذول أو(أو أعباء مادية كالسفر.)

2 -يمكّننا من الحصول على بيانات من عدد كبير من الأفراد، وذلك خلال فترة زمنية قصيرة، زد على ذلك الاستبيانات البريدية بإمكانها تغطية مناطق متباعدة جغرافيا.

3 -البيانات التي نحصل عليها من الاستبيان ذات درجة مقبولة من الموضوعية.

4 -تكون الأسئلة موحّدة لجميع أفراد العيّنة في حين أنّها تتغير صيغة الأسئلة عند طرحها في المقابلة.

عيوب الاستبيان:

1 -أنّ كثرة الأسئلة وطولها يدعو للملل وعدم الإجابة ، وقلّة أسئلته قد لا تفي بالغرض المطلوب ولذلك لا يصلح عندما يحتاج البحث إلى قدر كبير من الشرح.

2 -يفتقر الباحث اتصاله الشخصي بأفراد الدراسة وهذا يحرمه من ملاحظة ردود فعل الأفراد واستجابتهم لأسئلة البحث.

3 -لا يمكن استخدام الاستبيان إلاّ في مجتمع غالبية أفراده يجيدون القراءة والكتابة.

4 -لا يمكن للباحث التأكّد من صدق استجابات الأفراد والتحقق منه.

5 -يفتقد الاستبيان إلى المرونة فاذا أخطأ المستجيب في فهم أو طريقة إجابة السؤال فإنّه لا يجد من يصحح له إجابته أو يعدل له طريقة الفهم وخاصة في الاستبيان البريد

6 -تحيّز عيّنة الاستبيان لأنّ الاستجابة لا تمثل عينة عشوائية ممثلة ولكنها متميّزة لمجموعة من الناس يتميزون بقدر معيّن من التعليم.

ثانيا-أخلاقيات البحث العلمي

تقتضي أخلاقيات البحث العلمي احترام حقوق الآخرين وآرائهم وكرامتهم، سواء أكانوا من الزملاء الباحثين، أم من المشاركين في البحث أم من المستهدفين من البحث، وتتبنى مبادئ أخلاقيات البحث العلمي عامة قيمتي " العمل الإيجابي " و " تجنب الضرر " ، وهناك بعض الاعتبارات بالنسبة للسلوك الأخلاقي تتضمن الآتي :

-المصداقية : يجب أن يكون نقل بيانات ونتائج البحث بصدق، وأن يكون الباحث أمينا فيما ينقله من بيانات، وألا يكمل أية معلومات ناقصة أو غير كاملة، فلا يعتمد على الظن، ولا يحاول إدخال بيانات معتمدا على نتائج النظريات، او دراسات لباحثين آخرين .

- الحيادية والأمانة العلمية : بمعنى أن لا ينحاز الباحث في تناوله موضوع بحثه لأهوائه وآرائه الشخصية، ولا لفئة معينة يجري عليها البحث، فعليه أن يكون أميناً في الكتابة فيما ينقل عن المراجع والمصادر العلمية السابقة، وفي تحليل وتفسير نتائج البحث، فلا يتلاعب بها، ولا يفسرها بحسب ما يحب أو يتمنى.

- الخبرة : يجب أن يكون العمل الذي يقوم به في الباحث مناسباً لمستوى خبرته وتدريبه، عليه ان يفهم النظرية بدقة قبل أن تطبق المفاهيم أو الإجراءات. كما عليه الاستعانة بمن هم اكثر خبرة ودراية منه في مجال بحثه.

- السلامة: على الباحث ان لا يعرّض نفسه أو الآخرين ممن يجري عليهم التجربة لخطر جسدي أو أخلاقي، ولا يحاول تنفيذ بحثه في بيئات قد تكون خطرة من النواحي الجيولوجية، الجوية، الاجتماعية، أو الكيميائية، كما أن سلامة المستهدفين من البحث مهمة أيضا ، فلا يعرضهم للإحراج أو يشعرهم بالخجل أو يعرضهم للخطر في موضوع بحثه.

- الثقة : يحاول الباحث أن يبني علاقة ثقة مع الذين يعمل معهم ، حتى يحصل على تعاون أكبر منهم ونتائج أكثر دقة، ولا يستغل ثقة الناس الذين تقوم بدراستهم .

-الموافقة : لا بد من حصول الباحث على موافقة سابقة من الذين يود العمل معهم خلال فترة البحث، إذ يجب أن يعلم الأفراد المراد دراستهم أنهم تحت الدراسة.

- مراعاة حق الانسحاب :الناس لديهم الحق للانسحاب من الدراسة في أي وقت، فالمشاركون غالبا ما يكونوا متطوعين ويجب معاملتهم باحترام، وأن الوقت الذي يخصصونه لأجل البحث يمكنهم أن يقضوه في عمل آخر أكثر ربحا وفائدة لهم، ولهذا السبب يتوقع انسحاب بعض المشاركين، والأفضل أن يبدأ البحث بأكبر عدد ممكن من الأفراد تحت الدراسة ، بحيث يمكن الاستمرار مع مجموعة كبيرة كافية ليتأكد من أن نتائج بحثه ذات معنى .

- التسجيل الرقمي : لا يقوم الباحث بتسجيل الأصوات أو التقاط الصور أو تصوير فيديو من دون موافقة المستهدفين من البحث ، وأن لا يحاول استخدام آلات تصوير أو ناقلات صوت مخبأة لتسجيل أصوات وحركات المستهدفين، وطلب الموافقة بعد التصوير غير مقبول .

- **التغذية الراجعة** : يمكن إعطاء المستهدفين بالبحث ملخصاً أو بعض العبارات والتوصيات قد تكون مهمة لديهم وتفي بالغرض المطلوب، ومهم جداً أن يعرض الصور عليهم والأصوات أو النصوص المطبوعة للعبارات التي قالوها مسبقا قبل النشر، حتى لا يتعرض المستهدفون لأي ضرر جسدي أو معنوي بسبب التفسير لما قالوه أو فعلوه، والتأكد من أخذ الموافقة المسبقة قبل النشر .

- **تجنب الأمل المزيف / الكاذب** : على الباحث أن لا بجعل المستهدفين يعتقدون من خلال أسئلته بأن الأمور سوف تتغير بسبب بحثه أو مشروعه الذي يجريه، ولا يعطي وعودًا خارج نطاق بحثه أو سلطته أو مركزه أو تأثيره.

- **مراعاة مشاعر الاخرين**: قد يكون بعض المستهدفين أكثر عرضة للشعور بالانهزامية أو الاستسلام بسبب عامل السن أو المرض أو ضعف القدرة على الفهم أو التعبير؛ فيجب على الباحث مراعاة مشاعرهم.

- **تجنب استغلال المواقف** : لا يستغل الباحث المواقف لصالح بحثه، فلا يفسر ما يلاحظه أو ما يقوله الآخرون بشكل غير مباشر حتى يخدم بحثه .

- **الحفاظ على سرية المعلومات** : على الباحث حماية هوية المستهدفين في كل الأوقات، فلا يعطي أسماء أو تلميحات تؤدي إلى كشف هويتهم الحقيقية، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تحويل الأسماء إلى أرقام أو رموز مع التأكد من إتلاف كل ما يتعلق بهوية المستهدفين بعد انتهاء الدراسة .

- **مراعاة حقوق الحيوان** :يجب معاملة الحيوان ورعايته الرعاية اللائقة به والإحساس بمدى الألم و الانزعاج عنده، هذا بالتوافق مع متطلبات أهداف أي دراسة أو بحث يجريه الباحث، ويجب أن يبحث عن النصيحة من الخبير في مجال البحث الذي يجريه قبل البدء بأي دراسة تقتضي وجود حيوانات سواء في المختبر أو في ميدان الدراسة .

ثالثا-شروط البحث العلمي : ومن أهم الشروط التي على الباحث العلمي الالتزام بها:

1- أن يُقَدِّم شيئاً جديداً: من الضروري جداً أن يُقَدِّر الباحث أهمية الموضوع الذي سيكتب فيه، فلا يكتب موضوعاً سَبَقَه غيره إليه فأشْبَعَه بحثاً وتحليلاً وبياناً، إلا إذا كان غيره قد تناول جانباً من جوانبه، فلا بأس في أن يختار جانباً أخر، فلكل موضوع جوانب عدة.

2- الحيوية والواقعية: ومن عوامل نجاح الموضوع أن يكون حيوياً واقعياً، له صِلة قوية بميل الطالب، وحاجة المجتمع، وكلما اتسعت دائرة الانتفاع به ازدادت أهميته، فالكتابة بموضوع يهم الناس ويقدِّم لهم نفعاً، أو حلولاً لمشاكلهم، أو يشخص لهم مرضاً، أو يسعى في تطوير مجتمعهم وراحتهم ورفاهيتهم، أهم من الكتابة بموضوع خيالي بعيد عن واقع الناس لأنهم لن يهتموا به.

3- خصوبة وغزارة مصادر البحث: ومن عوامل نجاح البحث أيضا خصوبة مادته وأفكاره، وغزارة مصادره وتوافرها، وعلى العكس من ذلك البحث الفقير بالمادة العلمية، الفقير

بالمصادر لن يكون ناجحاً وسيُتعِب كاتبه كثيراً، ولذلك عليه أن يبحث عن مصادر لبحثه قبل اختياره، ليعرف هل يستطيع الكتابة فيه أم لا؟

4- وضوح المنهج: ذلك بتنظيم خطته بشكل منطقي واضح مستوعِب، فيوزع أفكاره الرئيسة ضمن أبواب وفصول منسجمة، ثم يبدأ الكتابة بحيث يسلسل أفكاره، وينتقل مع القارئ من نقطة إلى أخرى بترابط، فيُحِس قارئ بحثه أنه يفهم ما يقرأ، فلا ينتقل لما بعده إلا وقد استوعب ما قبله وفهمه، وعلى العكس يكون الغموض.

5- دقّة المعلومات: إن المعلومات الموثَّقة بذكر مصادرها، والمبَيَّنة بالأرقام، تدل على الدِّقة في البحث، وتعطي القارئ معلومات أكيدة، . على الباحث أن يكون دقيقياً في اختيار المتغير المراد البحث فيه، وفي وصفه، وفي تحديد عنوان بحثه، وفي كل ما يكتبه أو ينقله عن المصادر ذات العلاقة ببحثه، لكي لا يقع في أخطاء تداخل الموضوعات في بعضها، مما قد يؤثر بالتالي في اختياره لمصادره ووسائله الإحصائية وفي نتائج بحثه وتفسيرها.

6- سلامة الأسلوب ووضوح العبارة: إن مما يُكسِب البحث أهمية كبيرة، سلامة أسلوبه من الأخطاء النحوية واللغوية، ووضوح عباراته، فلا تكون غامضة. ومما يُفقد البحث أهميته كثرة الأخطاء النحوية أو اللغوية أو العلمية، فعلى الباحث أن يَحرِص على الكتابة وفق الأساليب الإنشائية العربية الفصيحة، محاولاً قدر الإمكان تجنب الأخطاء النحوية واللغوية، وإذا كان ضعيفا في اللغة، ، فيستعين بأساتذة وبزملاء له أقوياء في اللغة في قراءة بحثه، ليستدركوا أخطاءه قبل طبع البحث وظهوره.

7- العلمية والموضوعية: على الباحث أن يتناول موضوع بحثه بشكل محدد بعيد عن التصورات أو الآراء الشخصية، ولا يعتمد المصادر غير الموثوقة في التفسير أو التحليل بل باستخدام الاختبار والقياس والتجريب، ودون الخوض في موضوعات أو متغيرات أخرى لا علاقة لها ببحثه. ومن الضروري أن يعتقد أو يؤمن بالحتمية في أن الظواهر والسلوكيات والاحداث.. في حياتنا لها أسبابها ونتائجها، لكل مثير استجابة، ولكل فعل ردة فعل. أي أنها لا تقع مصادفة أو دون سبب معين. لذلك فالبحث العلمي يكشف عن تلك الأسباب ليتوصل إلى حقائق علمية دقيقة يمكن اعتمادها في تفسير تلك الظواهر والأحداث.