

الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة دمشق

كلية السياحة



منهجية البحث العلمي

السنة الأولى

الدكتور

مؤيد شقره

الدكتور

محمود عبد القادر الغفري

جامعة دمشق
Damascus University

العام الدراسي

2023-2024

الفصل الأول

طبيعة البحث العلمي

تعريف المعرفة:

تعرف المعرفة في اللغة بأنها كلمة مشتقة من الفعل (عرف) وعرف الشيء عرفاناً ومعرفة: أدركه بحاسة من حواسه. وتعرف المعرفة في الاصطلاح بأنها:

المعلومات والفهم اللذان يكتسبهما الإنسان من خلال التعلم أو التجربة.

الفهم النظري أو العمل لموضوع ما، وهي مجموع ما هو معروف في مجال معين.

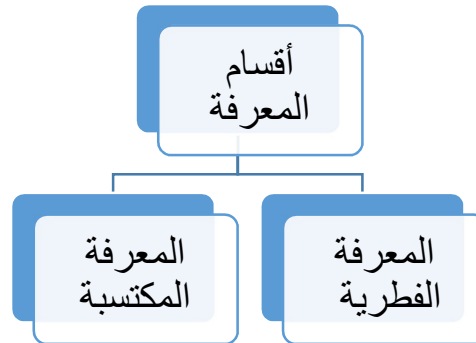
كما تعرف بأنها:

الحقائق والمعلومات، والوعي أو الخبرة التي اكتسبها الإنسان من الواقع أو الحالة.

وعرّفت أيضاً بأنها:

أقسام المعرفة:

- (1) المعرفة الفطرية: وهي المعرفة الغريزية التي تأتي مع الإنسان منذ ولادته، مثل معرفة الطفل كيف يرضع من ثدي أمه، وكيف تفهم الأم أنه شبع من الرضاعة وذلك بتحويل وجهه عن ثدي أمه، أو معرفته كيف يبكي، أو يبتسم.
- (2) المعرفة المكتسبة: وهي التي تكتسب عن طريق الوعي وفهم الحقائق أو اكتساب المعلومة عن طريق التجربة، أو من خلال تأمل النفس، أو من خلال الاطلاع على تجارب الآخرين وقراءة استنتاجاتهم. والشكل الآتي يوضح ذلك:



شكل (1-1) يبين أقسام المعرفة

مصادر المعرفة:

تتعدد المصادر التي يتحصل بها الفرد على المعرفة، ولعل من أبرز هذه المصادر ما يلي:

1. الوحي:

ويقصد بالوحي في مصادر المعرفة ما تلقاه الأنبياء من علم من عالم الغيوب سبحانه تعالى، ويتمثل في شريعتنا في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة.

وهو أقوى مصادر المعرفة كونه منزل من عند الله، ولا يأتيه الباطل من بين يديه ولا كم خلفه.

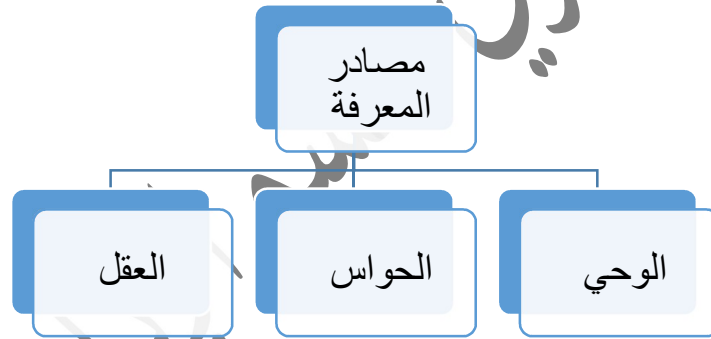
2. الحواس:

لقد خلق الله الإنسان مزوداً بعدد من الحواس التي بها يتحصل على المعرفة وينميها، فقال تعالى (والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئاً وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون) سورة النحل 78

3. العقل:

ويقصد بالعقل في مصادر المعرفة ما يميز به بين الحق والباطل، والصواب من الخطأ، والنافع من الضار.

كما يقصد به ما كان قادراً على تنمية المعرفة بالاستنباط والاستنتاج، والإدراك والفهم لما حصل عليه من معرفة عن طريق الحواس.



شكل (1-2) يبين مصادر المعرفة

تعريف العلم:

يعرف العلم (بكسر العين) لغةً: بأنه نقيض الجهل، وهو: إدراك الشيء على ما هو عليه إدراكاً جازماً.

وأما في الاصطلاح فيعرف العلم بعدة تعريفات من أبرزها أنه:

جهد إنساني عقلي منظم، وفق منهج محدد في البحث يشتمل على خطوات وطرائق محددة، ويؤدي إلى معرفة عن الكون والنفس والمجتمع يمكن توظيفه في تطوير أنماط الحياة وحل مشكلاتها

كما يعرف أيضاً بأنه:

نشاط يهدف إلى زيادة قدرة الإنسان على السيطرة على الطبيعة.

الخصائص العامة للعلم:

من أهم الخصائص العامة للعلم أن:

1. حقائقه قابلة للتعديل أو التغيير:

إن حقائق العلم ليست مطلقة أو أبدية لا تتغير ولا تتبدل، فهي ليست بالأشياء المقدسة أو المعصومة من الخطأ، لأنها صادرة من الإنسان، وترتبط بزمان معين، وظروف معينة، وهي صحيحة في حدود ما يتوفر لها من الأدلة والبراهين التي تدعمها وتثبت صحتها وقت اكتشافها، وفي حدود الظروف والوسائل والإمكانات المتوفرة وقتئذ، فإذا ما استجدت أدلة أو ظروف وإمكانات تبين خطأها أو عدم صحتها فإن الحقيقة العلمية تتغير أو تتعدل أو تتطور.

2. العلم يصحح نفسه بنفسه:

فالعلم لا ينبذ الحقائق والنظريات القديمة ولا يعدل فيها ويصححها إلا بعد تأكد وإعادة التأكد من أنها خاطئة أو قاصرة عن التفسير الصحيح للأشياء والظواهر المرتبطة بها، وهو بنفس هذه النظرة يخضع أفكاره وحقائقه ونظرياته الجديدة للتحقق الدقيق، ومثل هذه الخصائص التي تجعل العلم يجدد نفسه وينمو ويتطور باستمرار.

3. العلم تراكمي البناء:

تزداد المعرفة العلمية اتساعاً وعمقاً عندما توجد الإضافات المستمرة إليها فتشكل التراكم المعرفي يجعل العلماء في نشاطهم العلمي لا يبدوون من نقطة الصفر في كل مرة يدرسون فيها مشكلة أو ظاهرة معينة، ذلك أنهم في معظم الحالات يبدوون من حيث توقف من سبقوهم وعلى أساس ما توصلوا إليه من حقائق ونظريات ومعرفة علمية.

وقد ساعد استخدام المنهج العلمي في البحث على زيادة معدلات سرعة التراكم العلمي ومقداره ويشير إلى هذه الظاهرة في وقتنا الحاضر باسم (الانفجار المعرفي) في مجال العلم، فالمعرفة العلمية في مختلف فروع العلم في تزايد هائل ومستمر.

4. العلم وثيق الصلة بالمجتمع يؤثر فيه ويتأثر به:

لقد ارتبط العلم بالمجتمع والمشكلات والتحديات التي يواجهها الإنسان في حياته وذلك منذ المراحل الأولى في بناء العلم وتطوره، فعن طريق محاولات الإنسان المستمرة وملاحظاته اليومية استطاع أن يتوصل إلى حقائق كثيرة، والعلم في معظم الحالات لم يكن غاية في حد ذاته وإنما كان وسيلة ساعدت الإنسان على فهم الأشياء وتفسيرها وجعلت في مقدوره أن يفعل الأشياء.

وأثار العلم متعددة ومتنوعة ومنها الآثار المترتبة على الاكتشافات العلمية والتكنولوجية في مختلف المجالات، لذا فإن العلم يتأثر بالمجتمع وهناك تفاعل متبادل بينهما ومن خلال التفاعل ينمو ويتطور كل منهما.



شكل (1-3) يبين خصائص العلم

أهداف العلم:

للعلم أربعة أهداف رئيسية هي:

1. الوصف:

يعتبر وصف الظواهر المختلفة سواء كانت طبيعية أو غير طبيعية من أهداف العلم. فعند دراسة الإنسان لظاهرة ما يستخدم أدوات معينة كالملاحظة، أو الأدوات العلمية المتاحة له والتي تتناسب وطبيعة الظاهرة التي يدرسها، ويصل من خلال ذلك إلى مجموعة من الحقائق تتضمن وصف الظاهرة من كافة النواحي المطلوبة لوصف الظاهرة بحسب طبيعة تلك الظاهرة.

2. التفسير:

يحاول العلم فهم الظواهر المختلفة والأشياء التي وصفها، ومعرفة أسباب حدوثها أو وجودها، فإذا كان الوصف يحاول الإجابة عن سؤال (ماذا هناك؟) فإن التفسير يحاول أن يجيب عن سؤال (كيف يحدث؟) أو (لماذا يحدث هذا؟) ولا يقف العلم عند مجرد تفسير ظواهر معينة، وإنما يهدف إلى إيجاد تعميمات تقيد في تفسير أكبر عدد ممكن من الظواهر، كما يساعد على الوصول إلى تعميمات علمية وتصورات نظرية تسهم في التنبؤ بالأحداث مستقبلاً. كما تحتاج عملية تفسير الظواهر إلى إدراك العلاقات بين الظواهر المراد تفسيرها، وبين المتغيرات التي تلازمها أو تسبقها.

3. التنبؤ:

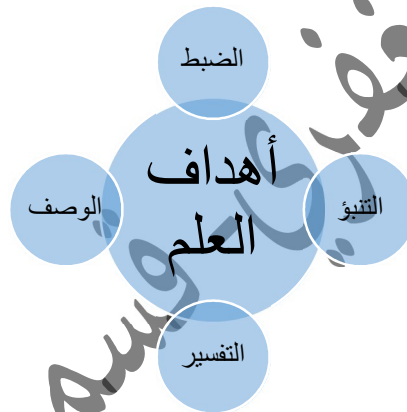
لا يقف العلم عند حد وصف الظواهر الطبيعية وغير الطبيعية والوصول إلى تعميمات علمية أو تصورات نظرية معينة لتفسير بعض الأحداث والظواهر، وإنما يهدف أيضاً إلى التنبؤ بما يمكن أن يحدث مستقبلاً إذا طبقنا هذه التعميمات في مواقف جديدة

غير تلك التي نشأت عنها أساساً، ولكي تكون تلك التنبؤات مقبولة علمياً فإنه ينبغي التحقق من صحتها بالأساليب العلمية المتبعة، ولذلك يمكن اعتبار التنبؤ هو النتيجة الصحيحة والحتمية للوصف والتفسير.

4. الضبط:

ويهدف العلم إلى جانب الوصف والتفسير والتنبؤ إلى الضبط أو التحكم في العوامل أو الظروف التي تجعل ظاهرة معينة تتم على صورة معينة أو تمنع حدوثها، ويرتبط هذا الهدف بالأهداف السابقة للعلم من حيث أن ضبط ظاهرة معينة يتوقف على مدى صحة تفسيرها ومعرفة الأسباب الحقيقية المسببة لها، وفي نفس الوقت تزداد قدرتنا على ضبط الظاهرة والتحكم فيها كلما زادت قدرتنا على التنبؤ بها.

ويوضح الشكل الآتي أهداف العلم:



شكل (4 - 1) يبين أهداف العلم

الفرق بين العلم والمعرفة:

رادف بعض أرباب المعاجم العربية بين العلم والمعرفة على أساس أنهما بمعنى واحد هو نقيض الجهل، وفارق بينهما آخرون على النحو الآتي:

المعرفة:

هي مجموعة من المفاهيم والآراء والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الفرد كنتيجة لخبراته في فهم الظواهر والأشياء المحيطة به.

أما العلم:

هو أسلوب تحقيق هذه المعرفة وتمحيص الحق من الباطل.

المعرفة:

هي مجرد المعلومات التي تصل إلى الإنسان بدون تمحيص أو تدليل وبرهنة.

أما العلم:

فهو ذلك الفرع من الدراسة الذي يتعلق بجسر مترابط من الحقائق الثابتة والمصنفة والتي تحكمها قوانين عامة، وتحتوي على طرق ومناهج موثوق بها لاكتشاف الحقائق الجديدة في نطاق هذه الدراسة.

العلم جزء من المعرفة، والمعرفة أوسع وأشمل من العلم، ذلك لأن المعرفة تتضمن معارف علمية وأخرى غير علمية. ليست كل معرفة تعد معرفة علمية وليست جميع أنواع المعارف على مستوى واحد وإنما تختلف باختلاف ما تتمتع به من دقة، ودقة المعرفة تنبعث من مدى ما تتميز به من أساليب التفكير وقواعد المنهج التي اتبعت في الوصول إليها، وعندما نتبع قواعد المنهج العلمي وخطواته في التعرف على الظواهر فحينئذ نصل إلى المعرفة العلمية.

مفهوم البحث العلمي:

هناك العديد من العريفات التي ذكرت للبحث العلم، فعرف بأنه:

وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها الوصول إلى حل لمشكلة محددة وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق منها والتي تتصل بمشكلة محددة.

و عرف أيضاً بأنه:

تقصي أو فحص دقيق لاكتشاف معلومات أو علاقات جديدة ونمو المعرفة الحالية والتحقق منها.

كما عرف بأنه:

استقصاء منظم يهدف إلى إضافة معارف يمكن توصيلها والتحقق من صحتها باختبارها علمياً.

خصائص البحث العلمي:

يمكن تلخيص خصائص البحث العلمي على النحو التالي:

(1) الموضوعية:

حيث تتم خطوات البحث العلمي كافة بشكل موضوعي غير متحيز، بعيداً عن الآراء الشخصية والأهواء الخاصة والتعصب لرأي محدد مسبقاً. ولا يمكن إثبات الشيء ونقيضه في نفس الوقت. والموضوعية في البحث العلمي تمنع من الوصول إلى نتائج غير علمية.

(2) القدرة الاختبارية:

ويقصد بها أن تكون الظاهرة أو مشكلة البحث قابلة للاختبار والقياس، وتعني كذلك إمكان جمع المعلومات اللازمة للاختبار الإحصائي للتأكد من صحة الفروض.

فمن السهل على الباحث أن يختار موضوعاً جذاباً يلقي القبول من المشرف أو الجامعة، في حين لا تتوفر لهذا البحث القدرة على اختبار الفروض أو القدرة على تحقيق الأهداف، ولعل السبب في ذلك يرجع إلى ضعف توفر البيانات، أو ضعف القدرة على التحليل، أو عدم توفر البرامج الإحصائية المناسبة للتحليل، أو غير ذلك من الأسباب.

(3) إمكانية تكرار النتائج وتعميمها:

حيث يمكن الحصول على نفس النتائج تقريباً مرة أخرى إذا تم اتباع نفس المنهجية العلمية وخطوات البحث وفي نفس الشروط، كما أنه يمكن تعميم النتائج على الحالات المشابهة في نفس البلد أو غيره. وبدون القدرة على التعميم، يصبح البحث العلمي أقل أهمية وأقل فائدة.

(4) التبسيط والاختصار:

أي التبسيط المنطقي والاختصار غير المخل في العرض والمعالجة والتناول المتسلسل للبيانات والمعلومات، وكذلك دون أي حشو أو تعقيد في الأسلوب أو التحليل.

(5) أن يكون للبحث غاية أو هدف:

لابد للباحث أن يحدد غايته وأهدافه من البحث بشكل واضح، ويسعى من خلال خطوات البحث والسير فيه إلى تحقيق تلك الأهداف دون تخطئ، أو تشعب، أو خروجاً عنها، أو الانتقال إلى تحقيق أهداف لم يعلن عنها ويراهم الباحث ضرورة ولكنها صرفته عن الأهداف الأساسية للبحث.

وبناء على تحديد تلك الأهداف بشكل واضح وتحقيقها، يقيم البحث من قبل لجنة التحكيم والنظر في البحث، وهو المعيار الرئيس لقبول البحث أو رده.

(6) المرونة:

فالبحث العلمي يلائم المشاكل المختلفة، ويتمكن من علاج وبحث الظواهر المتباينة.

(7) التراكمية:

ويقصد بها تراكم المعرفة، ومن هنا تنشأ أهمية الدراسات السابقة وإثباتها في بداية البحث.

(8) التنظيم:

ويقصد بالتنظيم اتباع المنهج العلمي الذي يبدأ بتحديد المشكلة ووضع الفروض واختبارها عن طريق التحري وجمع البيانات، ثم الوصول إلى النتائج. كما يعني التنظيم طريقة عرض الباحث للبيانات وتسلسلها ليسهل على القارئ فهمها والتعاطي معها بشكل فعال.

دوافع إجراء البحوث والدراسات:

يمكن أن يكون دافع الباحث لإجراء البحوث والدراسات واحداً أو أكثر من الأمور التالية:

- 1- الرغبة في إيجاد حل لمشكلة معينة في المجتمع.
- 2- الرغبة في الحصول على درجة علمية أكاديمية (ماجستير - دكتوراه).
- 3- توجهات المؤسسة وظروفها التي تقتضي إجراء البحوث والدراسات.
- 4- الشك في نتائج بحوث ودراسات سابقة.
- 5- حب الاستطلاع والرغبة في التعلم والاستزادة من المعرفة، والحرص على كشف حقائق جديدة عن موضوع معين.
- 6- الرغبة في سد نقص في الإنتاج الفكري.

صفات الباحث:

من أهم الصفات التي ينبغي أن يتحلى بها الباحث، أو الشروط - كما يعبر عنها البعض - والتي يراد بها المؤهلات المكونة لشخصية الباحث:

(1) الموهبة والاستعداد الفطري:

ويراد بها الاستعداد الفطري لدى المرء للبراعة فيما يريد القيام به من سلوك فكرياً كان أو علمياً. والاختبار هو الذي يكشف عن مدى استعداد الشخص للبحث أو عدم استعداده. فمتى ما وجد المرء نفسه موهوباً في هذا المجال، كان هذا هو الخطوة الأولى للانطلاق في تنمية القدرة على البحث لديه. وقد حدد العلماء مظاهر وجود هذه الموهبة عند طلاب الدراسات العليا فيما يأتي:

1. قدرته على اختيار موضوع جديد للبحث من خلال قراءته.
2. قدرته على وضع تخطيط مبدئي للموضوع الذي اختاره.
3. قدرته على نقد الأفكار والبرهنة على فكرته.
4. قدرته على المناقشة والفهم، وتوجيه الأنظار إلى أفكار جديدة.

(2) المنهجية العلمية:

ويراد بها أن يكون الباحث عارفاً بأصول المنهج العلمي العام، وقواعد المنهج العلمي الخاص، اللذان يأسسان موضوع بحثه، مع وجود القدرة على هندسة بحثه وفق قوانين المنهجين ليصل إلى نتائج سليمة في بحثه.

(3) الفضول المعرفي:

فلا بد أن يتمتع الباحث بالفضول المعرفي الذي يجعله دائماً في حالة تتبع لكل المستجدات والمعارف سواء تلك التي تتعلق بتخصصه، مما يجعله ملماً إماماً وافياً كافياً بموضوع بحثه، أو تلك المعارف العلمية الأخرى التي تلامس موضوعه ويحتاج إليها في البحث.

(4) الأمانة في النقل:

وهي أن يكون أميناً فيما ينقله من النصوص أو الآراء أو غيرها، فلا يقدم على الزيادة فيها أو النقص منها، أو التغيير بشكل أو آخر، أو الانتحال، والسرقة، وأن يتوثق من نسبة النص إلى مصدره والرأي إلى قائله.

(5) الصدق في القول:

فلابد للباحث أن يكون صادقاً في كل ما يقوله في بحثه صدقاً يحمله مسؤولية المخالفة أو التزوير أو ما إليهما.

(6) الصراحة في الرأي:

وأن يكون صريحاً في إبداء ما يتوصل إليه من رأي نتيجة لخطوات البحث العلمي ولو كان مخالفاً لرأيه، لأن الباحث ناشد حقيقة، والحقيقة لا تقبل التضبيب أو التظلم.

(7) الموضوعية:

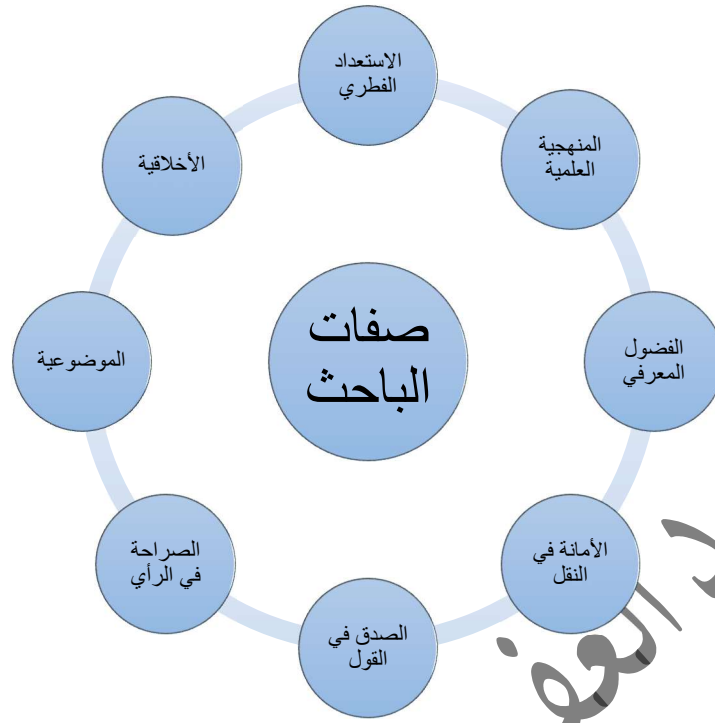
وهي أن يكون الباحث مع موضوع بحثه فقط، فلا يقحم في مباحثه أو مطالبه أي اعتبارات ذاتية شخصية. ومن الموضوعية أن يدخل الباحث في الموضوع بذهنية علمية لا تأثر للعواطف عليها.

(8) الأخلاقية:

وهي أن يتحلى الباحث بالأخلاق التالية:

- أ- الصبر، لأن البحث مسؤولية، والمسؤولية لا بد لها من تحمل، والتحمل بطبيعته يحتاج إلى الصبر.
- ب- المثابرة على مواصلة البحث فلا تتنيه العوائق والصعوبات، بل يعمل على تذليلها وتسهيلها.
- ت- الاحترام لآراء الآخرين مهما هزلت أو عظمت.
- ث- التواضع، فلا يأخذن الباحث الغرور بما قد يصل إليه من نتائج ذات قيمة عالية، لأن الغرور مطية الهلاك.

والشكل الآتي يوضح صفات الباحث:



شكل (5-1) يبين صفات الباحث

الفصل الثاني

أنواع البحث العلمي ومناهجه

أنواع البحوث العلمية

تصنف أنواع البحوث العلمية بحسب الآتي:

1- تصنيف أنواع البحوث بحسب طبيعتها:

ويتم تصنيفها بحسب طبيعتها إلى بحوث أساسية نظرية، وبعوث تطبيقية، وتعرف على النحو الآتي:

أ- البحوث الأساسية:

وهي البحوث التي تجري بالدرجة الأساس من أجل الحصول على المعرفة بحد ذاتها وتسمى أحيانا (البحوث النظرية). وتهدف هذه البحوث إلى إضافة علمية ومعرفية كما تهتم بالإجابة على تساؤلات نظرية ما، وقد يتم تطبيق نتائجها علمياً أو لا يتم.

ودافع هذه البحوث هو التوصل للحقيقة، وتطوير المفاهيم النظرية.

ب البحوث التطبيقية

وتعرف بأنها ذلك النوع من الدراسات التي يقوم بها الباحث بهدف تطبيق نتائجها لحل المشاكل الحالية. وتعتبر البحوث التطبيقية أكثر شيوعاً من البحوث الأساسية، وتكون أهدافها محددة بشكل أدق من البحوث الأساسية النظرية.

وتهدف البحوث التطبيقية إلى حل مشكلة من المشاكل العلمية في أي مجال من المجالات، أو لاكتشاف معارف جديدة يمكن تسخيرها والاستفادة منها فوراً.

2- تصنيف أنواع البحوث بحسب مناهجها:

كما تصنف البحوث بحسب طبيعة المناهج التي تستخدم فيها كالاتي:

أ- البحوث الوثائقية:

وهي البحوث التي تعتمد المنهج التاريخي في تتبع الظاهرة منذ نشأتها ومراحل تطورها والعوامل التي تأثرت بها، بهدف تفسير الظاهرة في سياقها التاريخي. وتكون أدوات جمع المعلومات فيها معتمدة على المصادر والوثائق المطبوعة وغير المطبوعة كالكتب والدوريات والنشرات والتقارير والوثائق الإدارية والتاريخية، وكذلك المواد السمعية والبصرية وما شابه ذلك من مصادر المعلومات المجمعة والمنظمة.

وإضافة إلى المنهج التاريخي، فإن من أهم المناهج المتبعة في هذا النوع من الوثائق البحوث التي تتبع منهج تحليل المضمون أو تحليل المحتوى.

ب البحوث الميدانية:

وهي البحوث التي تعتمد المنهج الوصفي في تفسير الوضع القائم للظاهرة أو من خلال تحديد ظروفها وأبعادها وتوصيف العلاقات بينها بهدف المشكلة، الانتهاء إلى وصف علمي دقيق متكامل للظاهرة أو المشكلة بالاعتماد على الحقائق المرتبطة بها.

ويكون جمع المعلومات عادة بشكل مباشر من مواقع المؤسسات والوحدات الإدارية والتجمعات البشرية المعنية بالدراسة، ويتم جمعها عن طريق الاستبيان والاستقصاء أو المقابلة والمواجهة، أو الملاحظة المباشرة.

وبالإضافة إلى المنهج الوصفي، فإن من أهم الأساليب والمناهج المتبعة لهذا النوع من البحوث:

أ- البحوث التي تتبع المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي.

ب- البحوث التي تتبع المنهج الوصفي بأسلوب دراسة الحالة.

ج- البحوث التجريبية:

وهي البحوث التي تجرى في المختبرات العملية المختلفة الأغراض والأنواع، سواء كان ذلك على مستوى العلوم التطبيقية أو العلوم الصرفة أو حتى بعض العلوم الإنسانية فهناك مختبرات الكيمياء والميكانيك وما شابه ذلك من المختبرات ويحتاج هذا النوع من البحوث التجريبية إلى ثلاث أركان أساسية هي: المواد الأولية التي تجرى عليها التجارب والأجهزة، والمعدات

المطلوبة

لإجراء التجارب والباحثين المختصين ومساعدتهم.

ويجمع الباحث بياناته بالملاحظة والقياس للمواقف والظروف والخصائص المتوافرة دون تغيير عليها.

3- تصنيف أنواع البحوث بحسب جهات تنفيذها:

تصنف أنواع البحوث من حيث الجهات المسؤولة عن تنفيذها بحسب الآتي:

أ- البحوث الأكاديمية:

وهي البحوث التي تجرى في الجامعات والمعاهد والمؤسسات الأكاديمية المختلفة سواء ما يخص الطلبة وخاصة طلبة الدراسات العليا منها أو المدرسين فيها، ونستطيع أن نصنف هذه البحوث الأكاديمية إلى مستويات وشرائح عدة هي:

أ- البحوث الجامعية الأولية: وهذه أقرب ما تكون إلى التقارير منها إلى البحوث حيث يتطلب من طلبة المراحل الجامعية الأولية (البكالوريوس) وخاصة الصفوف المنتهية كتابة البحث للتخرج.

3- بحوث التدريسيين: عندما يلتحق الحاصل على شهادة الدكتوراه بالجامعة لمزاولة مهنة التدريس الأكاديمي تسمى درجته العلمية (أستاذ مساعد) وفي العادة يطلب من أساتذة الجامعات والمعاهد كتابة بحوث لغرض تقييمهم وترقياتهم إلى درجات علمية أعلى (أستاذ مشارك، أستاذ) وتنتشر إما في مؤتمرات علمية داخلية أو خارجية، أو في دوريات علمية محكمة.

ب البحوث غير الأكاديمية:

وهي البحوث المتخصصة والتي تنفذ في المؤسسات والدوائر المختلفة بغرض تطوير أعمالها ومعالجة المشاكل والتحديات التي قد تعترض طريقها، فهي إذن أقرب ما يكون إلى البحوث التطبيقية مناهج البحث العلمي.

مفهوم منهج البحث العلمي

يقصد بالمنهج الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة موضوع ما.

ويعرف منهج البحث العلمي بأنه:

وعرضها وبالتالي الوصول إلى نتائج أسلوب للتفكير والعمل يعتمد على الباحث لتنظيم أفكاره وتحليلها
وحقائق معقولة حول الظاهرة موضوع الدراسة

كما يعرف بأنه:

الأسلوب الذي يستخدمه الباحث في دراسة ظاهرة معينة والذي خلاله من يتم تنظيم الأفكار المتنوعة
بطريقة تمكنه من علاج مشكلة البحث

تصنيف مناهج البحث العلمي:

يختلف الكتاب المهتمون بأصول البحث العلمي ومناهجه في تصنيف مناهج البحث فيصنيف البعض مناهج ويحذف آخريين مناهج، أو يختلفوا في أسماءها وسنتناول في دراستنا هذه أبرز المناهج التي نحتاج إليها في الدراسات الاجتماعية والإنسانية والإدارية على النحو الآتي:

1- المنهج التاريخي:

يعرف المنهج التاريخي بأنه:

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

كما يعرف أيضاً بأنه:

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 والبعيدة.

استخداماته:

يستخدم المنهج التاريخي في:

- 1- دراسة التاريخ بمعناه العام والذي يتمثل في دراسة الماضي بمختلف أحداثه وظواهره.
- 2- دراسة التاريخ بمعناه الخاص والذي يعني البحث في مجمل حياة البشر الماضية وما تشتمل عليه من علاقات بين الأحداث والمتغيرات في الفترات الزمنية المختلفة وبالذات العلاقات السببية المسؤولة عن تطور وتغير هذه الظواهر والأحداث عبر الزمن.
- 3- دراسات علم الآثار والجيولوجيا والتاريخ البشري لكي يتم استخلاص الحقائق المتعلقة بجميع الظواهر والأحداث التي تدرسها وتتناولها هذه العلوم.

مصادر معلومات المنهج التاريخي

1- المصادر البشرية: وهم شهود العيان والمعاصرون، والمشاركون في الموضوع قيد البحث والدراسة.

2- المصادر المكتوبة والمشاهدة: وهي كالاتي:

أ- المخطوطات بعد إخضاعها للنقد الداخلي بما تتضمنه من نصوص ولغة، وأسلوب وشواهد وبراهين وتعرضها للنقد الخارجي من حيث الزمن الذي كتبت فيه والذي تتحدث عنه وعلاقتها بما كتب في مجال نصوصها ومضامينها أو ما كتب عنها.

ب- الوثائق الرسمية من مقالات وأفكار وأشعار، وسجلات، وتقارير، وصحف معتمدة.

ج- المذكرات والمراسلات الرسمية والمذكرات الخاصة والتي تعتبر هامة لحياة الفرد إذا وقعت في يد الباحث خاصة إذا كان صاحب الحالة المدروسة من الذين يعانون من أمراض نفسية واجتماعية من خلال البحث التبعي لتاريخ حياته

والظروف المسببة والمحيطية بحالته.

د- السجلات والوثائق بمختلف أنواعها مثل : الدساتير، القوانين، سجلات المحاكم، قوائم الضرائب، القوانين والأنظمة الإحصاءات المختلفة، الصحف والكتب القديمة والمنشورات بأنواعها الصور والأفلام والخرائط،

و- الدراسات التاريخية القيمة وتشمل الكتب والدراسات التاريخية بأنواعها المختلفة.

ز- الشواهد المادية التي يمكن مشاهدتها وملاحظتها، كالأثار، والتحف، والرسومات.

أدوات المنهج التاريخي:

للتاريخ شواهد وأدلة يمكن التأكد منها، لذا فإن من أهم أدوات المنهج التاريخي:

1- الملاحظة والمشاهدة.

2- المقابلة.

3- الاستبيان.

2 - المنهج الوصفي:

يعرف المنهج الوصفي بأنه:

طريقة لوصف الموضوع المراد دراسته من خلال منهجية علمية صحيحة وتصوير النتائج التي يتم التوصل إليها على

أشكال رقمية معبرة يمكن تفسيرها.

وهناك من يعرفه بأنه:

محاولة الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر مشكلة أو ظاهرة قائمة، للوصول إلى فهم أفضل وأدق أو

وضع السياسات والإجراءات المستقبلية الخاصة بها.

ومما سبق من التعريفات يتضح لنا الآتي:

تهدف البحوث الوصفية إلى وصف ظواهر أو أحداث أو أشياء معينة وجمع الحقائق والمعلومات والملاحظات عنها،

ووصف الظروف الخاصة بها، وتقرير حالتها كما توجد عليه في الواقع. تهتم البحوث الوصفية بتقرير ما ينبغي أن تكون

عليه الأشياء والظواهر التي يتناولها البحث وذلك في ضوء قيم أو معايير معينة، واقتراح الخطوات أو الأساليب التي

يمكن أن تتبع للوصول بها إلى الصورة التي ينبغي أن تكون عليه في ضوء هذه المعايير أو القيم.

استخداماته:

يستخدم المنهج الوصفي في:

1-دراسة حاضر الأوضاع الراهنة للظواهر من حيث خصائصها، أشكالها، وعلاقتها، والعوامل المؤثرة في ذلك مع

ملاحظة أنه يشمل في كثير من الأحيان على عمليات تنبؤ لمستقبل الظواهر والأحداث التي يدرسها.

2- دراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية والتي استخدم فيها منذ نشأته وظهوره.

3- دراسات العلوم الطبيعية لوصف الظواهر الطبيعية المختلفة.

4-رصد ومتابعة لظاهرة أو حدث معين بطريقة كمية أو نوعية في فترة زمنية معينة أو عدة فترات من أجل التعرف على الظاهرة أو الحدث من حيث المحتوى والمضمون والوصول إلى نتائج وتعميمات تساعد في فهم الواقع وتطويره.
أدوات المنهج الوصفي:

يستخدم لجمع البيانات والمعلومات في البحوث الوصفية الأدوات الآتية:

1-الملاحظة.

2-المقابلة.

3-الاختبارات.

4-الاستبانات.

5-المقاييس المتدرجة.

6-تحليل الوثائق والسجلات.

أساليب المنهج الوصفي:

يستخدم المنهج الوصفي في دراسة معظم الظواهر، فالوصف العلمي للظواهر ضرورة لا مناص منها قبل قيام الباحث بالتعمق في تحليل الظواهر والحصول على تقديرات دقيقة لحدوثها والتعرف على طبيعة علاقاتها.

وتتخذ الدراسات الوصفية أساليب وأنماط مختلفة، ومن أبرز هذه الأساليب المستخدمة للبحوث الوصفية ما يلي:

أ- **أسلوب المسح (الدراسات المسحية):**

يعتبر المسح واحداً من المناهج الأساسية بل أكثرها شيوعاً في البحوث الوصفية.

ويعرف أسلوب المسح بأنه:

دراسة شاملة مستعرضة، ومحاولة منظمة لجمع البيانات وتحليل وتفسير وتقرير الوضع الراهن لموضوع ما في بيئة محددة ووقت معين.

استخداماته:

تتعدد استخدامات الأسلوب المسحي لتشمل المجالات الآتية:

1) المسح المدرسي: والذي يدرس الميدان التربوي بأبعاده المختلفة مثل: المعلم، المتعلم، الوسائل، الطرق، الأهداف، المناهج.

2) المسوح التي تهتم بدراسات السكان بمختلف مجالاتها ولعل أهمها الهجرة والخصوبة وتنظيم الأسرة والخصائص المختلفة للسكان.

3) المسوحات الاجتماعية والتي تتناول مشكلات اجتماعية معينة فرضت نفسها نتيجة للتغيرات الاجتماعية والاقتصادية، مثل بحوث الفقر والجريمة وأوضاع الأسرة ومشكلة العمل والعمال.

4) مسوح الرأي العام والاتجاهات السياسية.

5) مسوح العلاقات الصناعية والروح المعنوية والتي تهدف إلى قياس معنويات العمال وعلاقتها بالإنتاجية.

ب - أسلوب دراسة الحالة:

ويعرف أسلوب دراسة الحالة بأنه:

المنهج الذي يتجه إلى جمع البيانات العلمية المتعلقة بأي وحدة، سواء كانت فرداً، أو مؤسسة، أو نظاماً اجتماعياً، وذلك بقصد الوصول إلى تعليمات متعلقة بالوحدة المدروسة وبغيرها عن الوحدات المتشابهة.

كما يعرف بأنه:

أسلوب يقوم على جمع بيانات ومعلومات كثيرة وشاملة عن حالة فردية واحدة أو عدد من الحالات بهدف الوصول إلى فهم أعمق للظاهرة المدروسة وما يشبهها من ظواهر.

استخداماته:

يستخدم أسلوب دراسة الحالة في الحالات التالية:

1) عند الرغبة في دراسة المواقف المختلفة للوحدة دراسة تفصيلية في مجالها الاجتماعي أو الثقافي (أي كل محتويات الثقافة من عادات وتقاليد وقيم وأفكار إضافةً للمكونات المادية للثقافة).

2) حين يريد الباحث معرفة التطور التاريخي للوحدة المدروسة.

3) حين يريد الباحث أن يسبر غور الحياة الداخلية لفرد أو أفراد معينين بدراسة حاجاتهم الاجتماعية واهتماماتهم ودوافعهم.

4) قد يستخدم أسلوب دراسة الحالة كأسلوب مكمل لأسلوب آخر إذا احتاج الباحث استيضاح جانب معين من جوانب

بحثه أو تفسير نتائج معينة بصورة مستفيضة. وتستخدم دراسة الحالة في كثير من الأحوال كمكمل للدراسات المسحية،

ومع أن مثل هذا الأسلوب يؤدي إلى كشف الكثير من الحقائق والمعلومات الدقيقة عن الحالة المدروسة، إلا في حالة

أن يتم التوصل إلى نفس النتائج من عدد كاف من الحالات المماثلة ومن نفس المجتمع فعندئذ يمكن تعميم النتائج على باقي أفراد المجتمع.

5) جمع بيانات لفهم شخصية الفرد الذي يعاني من مشكلة اجتماعية أو نفسية ما بغية معرفة الظروف التي ظهرت فيها المشكلة قيد البحث.

6) دراسة المشكلات الاجتماعية والاقتصادية، ومن أمثلة ذلك الدراسات التي تهتم بالأسرة وظروف العمل ومستوى الأجور ونفقات المعيشة والبطالة وغير ذلك.

أدوات أسلوب دراسة الحالة:

يتم جمع البيانات في مثل هذا الأسلوب بوسائل وأدوات متعددة منها:

1) المقابلة الشخصية.

2) الاستبيان.

3) الوثائق والمنشورات.

ج - أسلوب تحليل المحتوى:

ويعرف أسلوب تحليل المحتوى بأنه:

أسلوب يقوم على وصف منظم ودقيق لنصوص مكتوبة أو مسموعة من خلال تحديد موضوع الدراسة وهدفها وتعريف مجتمع الدراسة الذي سيتم اختيار الحالات الخاصة منه لدراسة مضمونها وتحليله. كما يعرف بأنه:

أسلوب البحث الذي يهدف إلى تحليل المحتوى الظاهري أو المضمون الصريح للظاهرة المدروسة ووصفها وصفاً موضوعياً ومنهجياً وكمياً بالأرقام.

استخدامات أسلوب تحليل المحتوى:

من المجالات والموضوعات التي يستخدم فيها أسلوب تحليل المحتوى ما يلي:

1- التعرف على المعارف والقيم وتحقيق الأهداف والآثار التي تحملها الكتب والمناهج، والأدبيات التربوية والثقافية وغيرها.

2- دراسة محتوى المؤتمرات الصحفية.

3- تحليل النصوص السياسية والقانونية.

4- تحليل أنماط الجرائم وعددها وبيئتها وذلك من خلال ما ينشر في الجرائد الوطنية.

5- دراسة وتحليل المواد التي تقدمها الصحف والإذاعة المسموعة أو المرئية والكتب والنشرات التي تتصل بأي موضوع

من الموضوعات.

6- تحليل مضمون الخطب السياسية والدبلوماسية وخطابات المعارضة السياسية.

7- دراسة وتحليل مضمون البرامج السياسية للأحزاب وكذلك برامج الحملات الانتخابية.

8- التحليل القانوني للمعاهدات والاتفاقيات والمواثيق الوطنية والدولية في ضوء القانون الدولي، والحكم على مدى شرعيتها.

9- دراسة محتوى الدساتير والقوانين لكشف مواطن الخلل والتغيرات.

أدوات أسلوب تحليل المحتوى:

تتخصص أدوات أسلوب تحليل المحتوى بعدد من الوثائق المرتبطة بموضوع البحث مثل: السجلات والقوانين والأنظمة والصحف والمجلات وبرامج التلفزيون والكتب وغيرها من المواد التي تحتوي المعلومات التي يبحث عنها الباحث.

3- المنهج التجريبي:

ويعرف بأنه:

تغيير متعمد ومضبوط للشرط المحددة للواقع أو الظاهرة، التي تكون موضوعاً للدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغيير من آثار في هذا الواقع أو الظاهرة.

كما يعرف بأنه:

الطريقة التي يقوم بها الباحث بتحديد مختلف الظروف والمتغيرات التي تظهر في التحري عن المعلومات التي تخص ظاهرة ما، وكذلك السيطرة على مثل تلك الظروف والمتغيرات، والتحكم بها.

استخدامات المنهج التجريبي:

من أبرز المجالات والموضوعات التي يستخدم فيها المنهج التجريبي ما يلي:

1- دراسات الظواهر الفيزيائية.

2- دراسات العلوم الطبيعية.

3- مجال العلوم القانونية والإدارية.

4- البحوث والدراسات المتعلقة بظاهرة علاقة القانون بالحياة الاجتماعية والثقافية والسياسة والجغرافيا.

5- دراسات العلوم الجنائية المتعلقة بظاهرة الجريمة من حيث أسبابها ومظاهرها وعوامل الوقاية منها.

6- تفسير الظواهر والمشاكل القانونية والإدارية والتنبيه بها علمياً والتحكم فيها وحلها واستخدامها لتحقيق المصلحة العامة بكفاية وبطريقة علمية صحيحة.

7- كما يستخدم أحياناً في دراسات العلوم التربوية.

أدوات المنهج التجريبي:

تعتبر الملاحظة والمشاهدة أقوى وأدق أدوات المنهج التجريبي.

مميزات المنهج التجريبي

من أهم مميزات المنهج التجريبي الآتي:

1- يتميز عن غيره من المناهج بدور متعظم للباحث لا يقتصر فقط على وصف الوضع الراهن للحدث أو الظاهرة بل يتعداه إلى تدخل واضح ومقصود من قبل الباحث بهدف إعادة تشكيل واقع الظاهرة أو الحدث خلال استخدام إجراءات أو إحداث تغييرات معينة ومن ثم ملاحظة من النتائج بدقة وتحليلها وتفسيرها.

2- المنهج التجريبي يشمل استقصاء العلاقات السببية بين المتغيرات المسؤولة عن تشكيل الظاهرة أو الحدث أو التأثير فيهما بشكل مباشر أو غير مباشر وذلك بهدف التعرف على أثر ودور كل متغير من هذه المتغيرات في هذا المجال.

3- يمكن للباحث المستخدم للأسلوب التجريبي أن يكرر التجربة عبر الزمن، مما يعطي الباحث فرصة التأكد من صدق النتائج وثباتها.

4- المنهج الاستقرائي:

ويمكن تعريف الاستقراء على أنه:

عملية ملاحظة الظواهر وتجميع البيانات عنها للتوصل إلى مبادئ عامة وعلاقات كلية.

مما سبق من التعريف يتضح لنا أن الباحث في المنهج الاستقرائي ينتقل من الجزء إلى الكل، أو من الخاص إلى العام حيث يبدأ الباحث بالتعرف على الجزئيات ثم يقوم بتعميم النتائج على الكل.

5- المنهج الاستنباطي:

ويعرف المنهج الاستنباطي بأنه:

منهج أسلوبه الشرح والنظر والتفكير والتأمل والتحليل، وينتقل من الكل إلى الجزء، أو من العام إلى الخاص.

6- المنهج المقارن:

ويعرف بأنه:

ذلك المنهج الذي يعتمد على المقارنة في دراسة الظاهرة حيث يبرز أوجه الشبه والاختلاف فيما بين ظاهرتين أو أكثر.

من خلال التعريف السابق يتضح الآتي:

يهدف المنهج المقارن إلى تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين ظاهرتين أو أكثر أو بالنسبة لظاهرة واحدة ولكن ضمن فترات زمنية مختلفة.

تشمل طريقة المقارنة إجراء مقارنة بين ظاهرتين سواء أكانت اجتماعية أو اقتصادية أو طبيعية أو سياسية بقصد

الوصول إلى حكم معين يتعلق بوضع الظاهرة في المجتمع والحكم هنا مرتبط باستخدام عناصر التشابه أو التباين بين الظاهرتين المدروستين أو بين مراحل تطور ظاهرة ما.

استخداماته:

يستخدم المنهج المقارن في الدراسات الآتية:

1- دراسات العلوم القانونية.

2- دراسات العلوم الاجتماعية والانسانية.

3- دراسات العلوم السياسية والاقتصادية.

4- دراسات العلوم الشرعية.

شروط المنهج المقارن:

من أهم الشروط التي ينبغي توافرها في المنهج المقارن ما يلي:

- 1- يجب ألا تركز المقارنة على دراسة حادثة واحدة بتجرد أي دون أن تكون مربوطة بالتغيرات والظروف المحيطة بها وإنما يجب أن تستند المقارنة إلى دراسة مختلف أوجه الشبه والاختلاف بين حادثين أو أكثر.
- 2- يجب على الباحث أن يجمع معلومات دقيقة إذا كانت المقارنة معتمدة على دراسة ميدانية ومعتمدة على دراسات موثوقة إذا كانت الدراسة حول ظاهرة لا يمكن أن تبحث بشكل ميداني كالمقارنات التاريخية.
- 3- أن تكون هناك أوجه شبه وأوجه اختلاف فلا يجوز أن نقارن ما لا يقارن فمثلاً لا نستطيع أن نقارن بين أثر التضخم على الوضع المعيشي مع أثر التدخين على الصحة فهما موضوعان لا يوجد تشابه أو اختلاف جزئي بينهما بل هما متباعدين تماماً.
- 4- تجنب المقارنة السطحية إنما الغوص في الجوانب الأكثر عمقاً لفحص وكشف طبيعة الواقع المدروس وعقد المقارنات الجادة والعميقة.
- 5- أن تكون الظاهرة المدروسة مقيدة بعامل الزمان والمكان لنستطيع مقارنتها بحدثة مشابهة في مكان آخر أو زمان آخر أو زمان ومكان آخرين.

الفصل الثالث

خطة البحث العلمي

يمر البحث العلمي الكامل الناجح بخطوات أساسية وجوهرية، وهذه الخطوات يعالجها الباحثون تقريباً بالتسلسل المتعارف عليه، ويختلف الزمن والجهد المبذولان لكل خطوة من تلك الخطوات، كما يختلفان للخطوة الواحدة من بحث إلى آخر، بحسب طبيعة منهج البحث العلمي، وتتداخل وتتشابك خطوات البحث العلمي الكامل بحيث لا يمكن تقسيم البحث إلى مراحل زمنية منفصلة تنتهي مرحلة لتبدأ مرحلة تالية، فإجراء البحوث العلمية عملٌ له أول وله آخر، وما بينهما توجد خطوات ومراحل ينبغي أن يقطعها الباحث بدقة ومهارة.

تصميم خطة البحث ومنهجيته

من الضروري قيام الباحث في هذه المرحلة من إعداد البحث أو الرسالة بتقديم خطة واضحة ومركزة ومكتوبة لبحثه، إلى الجهة العلمية المسؤولة عن متابعة.

البحث أو الرسالة وقبولها. وتشتمل الخطة عادة على مجالات عدة أهمها ما يأتي:

1- عنوان البحث

ومن المستحسن في هذه الخطوة قيام الباحث بالقراءات الاستطلاعية والأولية في مجال بحثه وتخصصه بشكل واسع ومتعمق ووافي، ليتمكن ذلك من تحديد مسار البحث، وما العنوان الذي سيختاره وسيكتب فيه.

ويجب على الباحث أثناء اختيار العنوان مراعاة الآتي:

- 1- التأكد من اختيار العبارات المناسبة لعنوان بحثه، والابتعاد عن العمومية.
- 2- شموليته وارتباطه بموضوع البحث بشكل جيد.
- 3- شموليته وارتباطه بموضوع البحث بشكل جيد.
- 4- تناول العنوان للمكان أو المؤسسة المعنية بالبحث، والفترة الزمنية التي يغطيها إذا تطلب الأمر ذلك.
- 5- تحديد مشكلة البحث، وصياغة الفرضيات اللازمة له، وذلك لكي تكون الصورة واضحة عند الباحث في تغطية العنوان وشموليته.

مصادر تحديد واختيار العنوان:

يلجأ الباحث إلى مصادر عديدة قبل تحديد العنوان، ومن هذه المصادر:

1- رسائل الماجستير والدكتوراه:

حيث أن هذه الرسائل هي نفسها أمثلة مناسبة لاختيار البحث، هذا بالإضافة إلى أن العديد من الرسائل توصي في خاتمتها بمواضيع بحثية مقترحة ليبدأ بها باحثون جدد.

2- التقارير والإحصائيات:

تبين الإحصائيات والتقارير المنشورة حقيقة الأوضاع بالنسبة للموضوعات المختلفة وتظهر مدى وجود ظواهر غامضة تحتاج إلى بحث أو مشاكل تحتاج إلى حلول.

3- الكتب والمراجع:

وهي أيضاً من مصادر تحديد موضوعات البحث، وذلك عبر دراسة النظريات المختلفة والآراء والأفكار المتاحة والمتوفرة في الكتب والمراجع، ومحاولة دراسة انطباقها على أرض الواقع.

4- البحوث والمقالات العلمية المنشورة:

وتتميز البحوث العلمية بقصرها، فهي لاتعالج الموضوعات من كل أطرافها، ومن هنا يمكن أن تفتح أبواباً واسعة لموضوعات جديدة للبحث، سواء مرتبطة أو مستقلة عن البحوث أو المقالات السابقة لها.

5- آراء الخبراء والمختصين:

يدرك الخبراء من خلال تجاربهم وعملهم في الميدان عدداً من المشكلات والظواهر العلمية التي تحتاج إلى بحث ومناقشة، لذا فأراؤهم تعد آلية مناسبة لاختيار موضوعات البحث.

2- مشكلة البحث:

وتعرف مشكلة البحث بأنها:

تساؤل يدور في ذهن الباحث حول موضوع غامض يحتاج إلى تفسير.

كما عرفت بأنها:

كل ما يحتاج إلى حل وإظهار نتائج

تحديد أهمية المشكلة:

يقوم الباحث في هذا الجزء بتشخيص المشكلة تشخيصاً دقيقاً، وتوضيح الأهمية التي تمثلها، بما في ذلك تحديد الآثار التي تنتج عن بقاء المشكلة دون حل، وينبغي على الباحث عند كتابته لهذا الجزء أن يجيب على الأسئلة التالية:

- لماذا تم اختيار هذه المشكلة دون غيرها؟
- مالذي يترتب على استمرار المشكلة؟
- ما الأضرار التي يمكن أن تنشأ ما لم يتم دراسة المشكلة، وإيجاد الحلول الملائمة لها؟

مصادر مشكلات البحوث ومصادرها:

تحدد أهم مصادر ومصادر المشكلات البحثية بالآتي:

(1) الخبرة الشخصية:

تمر في حياة الباحث تجارب عديدة تكسبه كثيراً من الخبرات، وتثير عنده عديداً من التساؤلات التي قد يكون بعضها مثاراً للبحث والدراسة والتحري، وبالتالي فإنه قد يقوم بإجراء دراسة أو بحث لمحاولة الوصول إلى شرح أو تفسير لتلك التساؤلات الغامضة.

(2) القدرة النافذة التحليلية:

إنَّ القراءة الناقدة لما تحويه الكتب والدوريات وغيرها من المراجع من أفكار ونظريات قد تثير في ذهن الباحث عدة تساؤلات حول صدق هذه الأفكار، وتلك التساؤلات تدفعه إلى الرغبة في التحقق من تلم الأفكار أو النظريات، وبالتالي فإنه قد يقوم بإجراء دراسة أو بحث حول فكرة أو نظرية يشك في صحتها.

(3) الدراسات والبحوث السابقة:

حيث أن البحوث والدراسات العلمية متشابكة ويكمل بعضها البعض الآخر، ومن هنا يبدأ أحد الباحثين دراسته من حيث انتهت دراسة غيره، وكثيراً ما نجد في خاتمات الدراسات إشارات إلى ميادين تستحق الدراسة والبحث ولم يتمكن صاحب الدراسة من القيام بها

(4) مشكلات المجتمع:

فقد توجد مشكلة يواجهها المجتمع، ويمكن لأي باحث في المجتمع أن يلمسها ويدرك أبعادها ومخاطرها مثل مشكلة حوادث السيارات، ومشكلة تسرب الطلاب من المدارس، ومشكلة غلاء المهور الخ.

مواصفات مشكلة البحث الجيدة:

هناك مواصفات معينة يتعين توفرها حتى يمكن اعتبار المشكلة جيدة وجديرة بالبحث والدراسة، من أهم تلك المواصفات مايلي:

- 1- أن تستحوذ على اهتمام الباحث وتتناسب مع قدراته وإمكاناته.
- 2- أن تكون ذات قيمة علمية، بمعنى أن تمثل دراستها إضافة علمية في مجال تخصص الباحث.
- 3- أن يكون لها فائدة علمية، بمعنى أن يتم تطبيق النتائج التي يتم التوصل إليها في الواقع العلمي.
- 4- أن تكون المشكلة سارية المفعول، بمعنى أنها قائمة أثرها مستمر، أو يخشى من عودتها مجدداً.
- 5- أن تكون جديدة بمعنى أنها غير مكررة أو منقولة.
- 6- أن تكون واقعية، بمعنى أنها ليست افتراضية، أو من نسج الخيال.
- 7- أن تمثل موضوعاً محدداً تسهل دراسته، بدلاً من كونه موضوعاً عاماً ومتشعباً يصعب الإلمام به أو تناوله.
- 8- أن تكون المشكلة قابلة للبحث، بمعنى أن تتوفر المعلومات والتسهيلات التي يحتاجها الباحث.
- 9- أن تكون في متناول الباحث، أي أن تتفق مع قدراته وإمكاناته.
- 10- أن تتوفر المصادر التي يستقي منها الباحث المعلومات عن المشكلة.

صياغة المشكلة:

يقوم الباحث بصياغة المشكلة صياغة دقيقة محددة، يسهل معه التعامل مع المشكلة ودرستها.

وفيمايلي بعض الطرق لصياغة المشكلة.

(1) الصياغة اللفظية التقديرية:

وهي الصياغة التي يستخدمها الباحث إذا كان موضوعه من الموضوعات العامة التي تحتاج إلى استكشاف، وجمع معلومات عامة، بمعنى لا توجد في ذهن الباحث أسئلة معينة يبحث عن إجابات لها، فهو يريد التوصل إلى أكبر قدر ممكن من المعلومات عن المشكلة.

(2) الصياغة على هيئة سؤال:

وهي الصياغة التي يستخدمها الباحث عندما تكون المشكلة واضحة، وهناك سؤال أو أكثر يرغب الباحث في معرفة الإجابة عليها.

(3) الصياغة على هيئة فرض:

وهي الصياغة التي يستخدمها الباحث لتلازم المشكلات التي يكون فيها متغيران أو أكثر يريد الباحث التعرف على العلاقة التي تربطهما، وتحديد شكل تلك العلاقة، وهل هي علاقة طردية أو عكسية.

3- فرضيات البحث:

يجب على الباحث في ضوء المنهج العلمي أن يقوم بوضع الفرضية أو الفرضيات التي يعتقد بأنها تؤدي إلى تفسير مشكلة دراسته، ويمكن تعرف الفرضية بأنها عبارة عن:

تخمين أو استنتاج ذكي يتوصل إليه الباحث ويتمسك به بشكل مؤقت.

أنواع الفروض:

الفروض نوعان هما:

1- **الفرض المباشر:** وهو الفرض الذي يحاول الباحث من خلال صياغته إثبات علاقة بين متغيرين سواء كانت علاقة طردية، أو عكسية.

مثال: زيادة العبء الدراسي تؤدي إلى ارتفاع المعدل التراكمي.

(علاقة طردية).

مثال: زيادة العبء الدراسي تؤدي إلى انخفاض المعدل التراكمي.

(علاقة عكسية).

1- **الفرض غير المباشر:** ويسمى الفرض الصفري أو الفرض المعدم، وهو الفرض الذي يحاول الباحث من خلال صياغته نفي وجود علاقة بين متغيرين.

مثال: العبء الدراسي لا يؤثر على المعدل التراكمي (نفي علاقة).

مكونات الفرضية:

تمثل الفروض علاقة بين متغيرين أحدهما مستقل و الآخر تابع، والمتغير التابع هو المتأثر بالمتغير المستقل، والذي يأتي نتيجة عنه، في حالة السببية.

والمتغير المستقل لفرضية في بحث معين قد يكون متغير تابع في بحث ثاني، وكل ذلك يعتمد على طبيعة البحث وهدفه.

1- **المتغير المستقل:** هو المتغير الذي يرغب الباحث التعرف على أثره في متغير آخر.

2- **المتغير التابع:** هو النتيجة التي تنشأ نتيجة تأثير المتغير المستقل.

4- أهمية البحث

تشير مشكلة الدراسة وفروض البحث وأهدافه إلى أهمية البحث بصورة ضمنية، غير أنه يفضل أن تفرد عبارة خاصة في الخطة تشير إلى أهمية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع.

ويحدد الباحث في هذا الجزء التبريرات والدواعي العلمية والعملية التي تتطلب إجراء البحث، والأثر الذي ينتج عنه سواء في النظرية أو الممارسة العملية، وكيف يسهم في حل المشكلة التي تمثل موضوع البحث، وما الإضافة التي يمثلها إلى الإنتاج الفكري في المجال الذي ينتمي إليه الباحث. وكذلك تظهر أهمية الموضوع من خلال البيانات الأولية التي استخدمها الباحث، أو من خلال آلية تحليل البيانات الثانوية أو الأولية.

وتحديدا ينبغي أن يوفر هذا الجزء الإجابات على الأسئلة التالية:

- ما أهمية البحث الذي يقوم به مقارنة بالموضوعات الأخرى؟
- ما الإضافة التي تمثلها إلى الإنتاج الفكري؟ كأن تسد نقصا، أو تصحح نظرية، أو تتحقق من نتائج بحوث سابقة، أ أن يكون الموضوع جديدا لم يتطرق إليه أحد من قبل، بسبب نقص المعلومات مثلا، وبالتالي يرسي الباحث قاعدة معلوماتية مهمة حول الموضوع.
- كيف يمكن تطبيق نتائج البحث؟
- ما الفائدة التطبيقية للبحث؟
- ما المجالات الجديدة التي يسهم بها البحث سواء بالنسبة للباحث نفسه أو الباحثين الآخرين؟
- ما الجهات التي يمكنها الاستفادة من نتائج البحث؟

5- أهداف البحث:

ترتبط أهداف الدراسة وأبعادها ارتباطاً مباشراً بمشكلة الدراسة وفروضها، فما تم صياغته في تساؤلات المشكلة وفروضها يتم تحويله إلى أهداف مصاغة بشكل دقيق، ويمكن قياسها وتحقيقها، وفي حدود القيود الزمانية والمكانية وقيود المجتمع والعينات المتعلقة بالدراسة.

كما أن الأهداف يمكن أن تنقسم إلى أهداف رئيسية، وأهداف فرعية، أو ثانوية، مما يساعد الباحث على تركيز بحثه، وتوجيه جهده بما يحقق الغايات التي وضعها أبحاثه.

وكما تساعد الأهداف الباحث في تحقيق غاياته التي وضعها؛ فإنها كذلك تساعد المقيمين للبحث والمشرفين لمعرفة مدى نجاح البحث، وما إذا كانت النتائج التي تم التوصل إليها تحقق تلك الأهداف أم لا.

6- منهج البحث:

أي ما هو المنهج الذي اختاره الباحث لبحثه، هل هو المنهج الوثائقي التاريخي، أو المنهج الوصفي المسحي، أو المنهج الوصفي بأسلوب دراسة الحالة، أو المنهج التجريبي، أو المنهج الاستنباطي.... الخ؟ والذي قد تم ايضاحه في الفصل الثاني من هذا الكتاب.

ويتم الاختيار عادة بضوء الإمكانيات المتاحة للباحث وطبيعة موضوعه.

7- أدوات البحث (أدوات جمع المعلومات):

تقوم معظم الدراسات الإدارية والإنسانية والاجتماعية على نوعين من الأدوات هما:

الأدوات النظرية: وتتمثل في الجانب العلمي الذي يغطي أبعاد الظاهرة أو المشكلة محل الدراسة، من خلال الرجوع إلى المصادر الأولية أو الثانوية المتمثلة في المراجع العلمية، من خلال الرجوع إلى المصادر الأولية أو الثانوية المتمثلة في المراجع العلمية، سواءً أكانت مخطوطات، أو كتب، أو دوريات، أو موسوعات، أو مواقع انترنت.

وينبغي على الباحث أن يلم بكل مايتعلق بموضوع بحثه، فقد يكتشف أن المشكلة لاتحتاج إلى إجراء دراسة تطبيقية.

الأدوات التطبيقية: وتتمثل في تصميم أدوات بحث لجمع البيانات ومن أبرز تلك الأدوات: (الاستبيان، المقابلة، الملاحظة ...)

8- مجتمع وعينة الدراسة:

ينبغي على الباحث تحديد المجتمع الذي تجري عليه الدراسة، ويجب تحديده بدقة ووضوح.

وبعد تحديد مجتمع الدراسة، يتعين على الباحث تحديد العينة التي يبني عليها الباحث دراسته، ويجب أن تكون العينة ممثلة لمجتمع الدراسة حتى يتمكن الباحث من تعميم النتائج أو حتى التنبؤ بواسطتها للمستقبل.

كما ينبغي أن يحدد الباحث نوع العينة التي اختارها لبحثه - عشوائية بسيطة، أو طبقية أو عرضية.... الخ - وما هو حجم تلك العينة؟ وأن يكون الباحث واعياً لسبب اختياره لهذا النوع من العينات أو تلك وميزاتها وعيوبها والإمكانيات المتوفرة لها.

9- حدود البحث

ويمكن تقسيم الحدود إلى:

- أ- **الحدود الموضوعية:** وتمثل الموضوعات التي يتطرق لها الباحث أو لا يتطرق إليها إما لأنها تثير الخلاف أو لأنها معقدة، أو يصعب توفير البيانات عنها، أو تحتاج إلى تقنيات غير متاحة، أو لا يمكن للباحث التعامل معها.
- ب- **الحدود الجغرافية (المكانية):** وتمثل النطاق الجغرافي الذي يشملته البحث كأن يتناول البحث كافة المدارس الأهلية بأمانة العاصمة بالجمهورية اليمنية، فهو يستثني من ذلك المدارس الحكومية بأمانة العاصمة.
- ج- **الحدود الزمنية:** وتمثل الفترة الزمنية التي يغطيها البحث أي السنوات أو الشهور أو غيرها من الوحدات الزمنية التي يشملها البحث.
- د- **الحدود البشرية:** وتمثل الأشخاص الذين يشملهم البحث، كأن يقصر البحث على الذكور من الموظفين دون الإناث مثلاً.

9- الدراسات السابقة:

يشمل هذا الجزء استعراض الدراسات العلمية ذات الصلة لموضوع البحث التي تضمنتها رسائل الماجستير أو الدكتوراه السابقة، أو نشرتها الدوريات العلمية المحكمة أو التي تضمنتها أعمال المؤتمرات المتخصصة، وغير ذلك. وبما أن البحوث والدراسات العلمية متشابكة ويكمل بعضها البعض الآخر ويفيد في دراسات لاحقة، لذا فإن الباحث بحاجة ويتضمن استطلاع الدراسات السابقة مناقشة وتلخيص الأفكار الهامة الواردة فيها، وأهمية ذلك تتضح من عدة نواح، هي:

- 1) توسيع قاعدة معرفته ومعلوماته عن الموضوع الذي يكتب عنه.
- 2) توضيح وشرح خلفية موضوع الدراسة.
- 3) وضع الدراسة في الإطار الصحيح وفي الموقع المناسب بالنسبة للدراسات والبحوث الأخرى، وبيان ما ستضيفه إلى التراث الثقافي.
- 4) تجنب الأخطاء والمشكلات التي وقع بها الباحثون السابقون واعترضت دراساتهم.
- 5) عدم التكرار غير المفيد وعدم إضاعة الجهود في دراسة موضوعات بحثت ودرست بشكل جيد في دراسات سابقة.

الجوانب الإجرائية التي تكتب في محور الدراسات السابقة:

تحدد الإجراءات العملية التي يقوم الباحث باستعراضها في محور الدراسات السابقة بما يلي:

- 1) حصر عدد الأبحاث التي عملت من قبل حول موضوع دراسته.
- 2) استعراض كل دراسة على حدة بالطريقة الآتية:

- كتابة عنوان الدراسة.
- كتابة اسم صاحب الدراسة.

- كتابة نوع الدراسة (رسالة ماجستير رسالة دكتوراه، بحث علمي في مؤتمر علمي، بحث علمي في دورية علمية محكمة).
- تاريخ نشرها وبلد النشر.
- أهداف الدراسة.
- الأدوات التي استخدمها الباحث في جمع البيانات، وأسلوب التحليل الذي اعتمدت عليه الدراسة.
- أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة السابقة، وأوجه التشابه والاختلاف بين بحثه والدراسة السابقة أو بمعنى آخر ما الذي ستضيفه رسالته للدراسات السابقة وما سيميزها عنها.

10- مصطلحات البحث

لا بأس أن تشتمل خطة البحث على تعريف بالمصطلحات والرموز التي سيتم استخدامها في البحث مما يسهل فهمها والتعامل معها.

11- هيكل البحث

حيث يطلب من الباحث أن يضع هيكلًا أساسيًا للدراسة يشتمل على الفصول والمباحث التي تعتمدها الدراسة في معالجة موضوع البحث.

وهي تعتبر موجه لسير الباحث خلال بحثه وليس بالضرورة أن يلتزم بها الباحث التزاماً تاماً، بل يمكن أن تحدث بعض التغييرات على هذه الخطة حسب الحاجة ومدى توفر المراجع وما قد يطرأ من أفكار جديدة للباحث بما يخدم غرض البحث.

12- تحديد المصادر والمراجع

ونعني بها قائمة المصادر والمراجع الأكثر ارتباطاً بموضوع البحث والتي ينوي الباحث الاعتماد عليهما في كتابة بحثه.

الفصل الرابع

جمع البيانات والمعلومات

تعد خطوة جمع البيانات والمعلومات من الخطوات المهمة من خطوات البحث، وتعتمد على مرحلتين أساسيتين هما:

أولاً: مرحلة جمع المعلومات وتنظيمها وتسجيلها.

ونقصد بها جمع المعلومات الكافية والوافية والشاملة لكل الجوانب الخاصة بموضوع البحث ومشكلته. وهو جهد مهم يحتاج إلى مهارة وانتباه من قبل الباحث، ويسير جمع المعلومات في البحث العلمي في اتجاهين هما:

1- جمع المعلومات المتعلقة بالجانب النظري والوثائقي في البحث، وهذا يعتمد على مراجعة كافية للمصادر المطلوبة، كالكتب ومقالات الدوريات والتقارير والوثائق الأخرى، التي تعالج موضوع البحث بشكل نظري وافي بالغرض، وهذا الجانب يتعلق أيضاً بالبحوث الميدانية عادةً، لأن الدراسة الميدانية تحتاج إلى فصل نظري يتطرق إلى ما ذكر في أدبيات الموضوع من معالجات، وذلك بغرض أن يكون هذا الفصل دليل عمل للباحث في فصوله الميدانية اللاحقة، سواء اعتمدت هذه الفصول على الاستبيان أو المقابلة أو الملاحظة، كأداة لجمع المعلومات المطلوبة للبحث.

أما بالنسبة للبحوث التي تعتمد المنهج التاريخي أو الوثائقي، فإنها تحتاج مراجعة المصادر المختلفة وجمع معلوماتها في كافة جوانب البحث.

2- جمع المعلومات المتعلقة بالجانب الميداني أو التجريبي، في حالة اعتماد البحث على أحد مناهج البحوث الميدانية والتجريبية. ويكون جمع المعلومات في هذا الجانب إما معتمداً على الاستبيان أو المقابلة أو الملاحظة.

المصادر الأولية والثانوية المعتمدة في البحث العلمي:

لقد تطرقنا إلى ضرورة اعتماد الباحث على بيانات ومعلومات المصادر الأولية بالدرجة الأساس، وقبل لجوئه مضطراً إلى بيانات ومعلومات المصادر الثانوية.

وسنعرض بشكل أوسع لماهية المصادر الأولية والمصادر الثانوية وطبيعتها على النحو الآتي:

1- المصادر الأولية:

وتعرف بأنها:

المصادر التي دونت وسجلت بياناتها ومعلوماتها بشكل مباشر بواسطة الشخص أو الجهة المعنية بجمع تلك المعلومات ونشرها.

2- المصادر الثانوية:

وتعرف بأنها:

المصادر التي تنتقل معلوماتها عن المصادر الأولية بشكل مباشر أو غير مباشر.

وبناء على التعريف السابق فالبيانات والمعلومات المتوفرة في المصادر الثانوية، قد تكون منقولة أو مترجمة عبر مصدر ثاني أو ثالث، وقد تم تناقل معلوماته عن المصدر الأولي بشكل غير مباشر.

أدوات جمع المعلومات التطبيقية:

يتم جمع البيانات والمعلومات التطبيقية والميدانية بعدة أدوات من أبرزها الآتي:

1- الاستبيان (الاستفتاء)

ويمكن تعريف الاستبيان (الاستفتاء) بأنه:

مجموعة من الأسئلة والاستفسارات المتنوعة، والمرتبطة بعضها ببعض الآخر بشكل يحقق الهدف، أو الأهداف، التي يسعى إليها الباحث بضوء موضوعه والمشكلة التي اختارها لبحثه.

أنواع الاستبيان:

هناك ثلاثة أنواع من الاستبيانات، بضوء طبيعة الأسئلة والاستفسارات التي تشتمل عليها وهي كالاتي:

1- الاستبيان المغلق: وهو الذي تكون أسئلته محددة الإجابات، كأن يكون الجواب بنعم أو لا، قليلاً أو كثيراً، أو يكون الجواب بأحد الإجابات في مقياس ليكرت لدرجة الموافقة، إما الخماسي (أوافق بشدة، أوافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) أو الثلاثي (أوافق، محايد، لا أوافق) ويطلب من المستجيب اختيار أحدها بوضع علامة معينة مثل (X) أو () .

2- الاستبيان المفتوح:

وتكون أسئلته غير محددة الإجابات، ويترك فيه للمستجيب حرية الإجابة بكلماته في مساحة محددة بعد كل فقرة من فقرات الاستبيان. أي أن الإجابة متروكة بشكل مفتوح ومرن لإبداء الرأي كأن يكون السؤال: ما هي مقترحاتك بشأن تطوير الخدمة في مكتبة الجامعة؟

3- الاستبيان المغلق المفتوح: وهو الاستبيان الذي يجمع بين كلا النوعين السابقين فيتضمن فقرات تتطلب إجابة محددة، وأخرى يطلب من المستجيب الإجابة عليها كتابة.

2- المقابلة:

وتعرف المقابلة بأنها:

محادثة أو حوار موجه بين الباحث من جهة، وشخص أو أشخاص آخرين من جهة أخرى، بغرض الوصول إلى معلومات تعكس حقائق أو مواقف محددة، يحتاج الباحث الوصول إليها، بضوء أهداف بحثه.

كما تعرف بأنها:

محادثة بين الباحث أو من ينيبه والأشخاص المستجيبين الذين يرغب في الحصول على معلومات منهم.

من خلال التعريفات السابقة يتضح الآتي:

- المقابلة هي معلومات شفوية يقدمها المبحوث، من خلال لقاء يتم بينه وبين الباحث أو من ينوب عنه.
- يقوم الباحث في المقابلة بطرح مجموعة من الأسئلة على المبحوثين وتسجيل والإجابات على الاستمارات المخصصة لذلك.

أسئلة المقابلة:

تكون أسئلة المقابلة أما مفتوحة، ومثال ذلك: ما الخدمات التي تفتقر إليها مكتبة الجامعة في رأيك؟

أو مغلقة، ومثال ذلك: ماهو معدل الزيارات الأسبوعية التي تقوم بها مكتبة الجامعة؟

- | | |
|-----|-------------------|
| () | مرة واحدة |
| () | مرتين |
| () | ثلاث مرات |
| () | أكثر من ثلاث مرات |

أنواع المقابلة:

- 1- المقابلة الشخصية: وهي المقابلة وجهاً لوجه بين الباحث والشخص أو الأشخاص المعنيين بالبحث وهذه أكثر أنواع المقابلات استخداماً في البحث العلمي.
 - 2- المقابلة التليفونية: وهي إما أن تكون مكملة للمقابلة الشخصية أي استمالاً لبعض المعلومات التي كان الباحث قد حصل عليها أو أن تجري للأشخاص المبحوثين على الهاتف لأسباب تخرج عن إرادة الباحث والمبحوث.
 - 3- المقابلة بواسطة الحاسوب: فبعد كل هذا التطور التكنولوجي الحديث يكون بالإمكان محاوره الباحث للمبحوثين عن طريق البريد الإلكتروني أو لتسجيلات الفيديو عن بعد.
- 3- الملاحظة:

تعرف الملاحظة بأنها:

المشاهدة والمراقبة الدقيقة لسلوك أو ظاهرة معينة، وتسجيل الملاحظات أولاً بأول، كذلك الاستعانة بأساليب الدراسة المناسبة لطبيعة ذلك السلوك أو تلك الظاهرة بغية تحقيق أفضل النتائج، والحصول على أدق المعلومات

متابعة سلوك معين بهدف تسجيل البيانات بغرض استخدامها في تفسير وتحليل مسببات وأثار ذلك السلوك

كما تعرف بأنه:

مجتمع البحث وعينة الدراسة

يتبع الباحث إحدى طريقتين لجمع المعلومات الخاصة بدراسته، فهو إما يتناول كامل المجتمع، ويسمى مجتمع البحث أو يختار عينة من ذلك المجتمع تسمى عينة الدراسة. ويعرف مجتمع البحث بأنه:

المجتمع الإحصائي الذي تجري عليه الدراسة ويشمل كل أنواع المفردات مثل الأشخاص، السيارات، الشوارع، الخ أنواع مجتمع البحث:

ينظر الى المجتمع في إطار محددات البحث وأهدافه، والخصائص التي يحرص الباحث على دراستها. ويمكن تقسيم المجتمع الى نوعين كما يلي:

1- المجتمع المتجانس : وهو المجتمع الذي يتميز بتمائل الخصائص لدى كافة أفراده، مثال: أن تكون الدراسة عن صعوبة مادة الرياضيات للصف الأول الثانوي من وجهة نظر الطلاب، ففي هذه الحالة يكون المجتمع الذي تتم دراسته طلاب الصف الأول الثانوي في عدد من المدارس الحكومية، هنا يكون المجتمع متجانس من وجهة نظر الدراسة، ويعني ذلك أن جميع أفراد مجتمع البحث تنطبق عليهم نفس الخصائص وهي:

1- أنهم ذكور

2- أنهم يدرسون نفس المقرر

3- أنهم يدرسون في نفس المرحلة الدراسية

4- أن المدارس التي يدرسون بها حكومية

2- المجتمع المتباين: وهو المجتمع الذي تتفاوت فيه الخصائص لدى أفراده، فمثلا عند دراسة سلوك المرتادين للأسواق التجارية وسط المدينة، نجد أن خصائص أفراد المجتمع في هذه الحالة متباينة، من حيث:

- 1- الجنس: ذكور وإناث
- 2- اختلاف السن بين مستهلك وآخر
- 3- تباين الثقافة بين مستهلك وآخر
- 4- ارتياد السوق على شكل جماعي أو منفرد
- 5- تباين أغراض ارتياد السوق
- 6- تفاوت كمية الاستهلاك

تعريف العينة :

تعرف عينة البحث بأنها:

مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة مناسبة، وإجراء الدراسة عليها ومن ثم استخدام تلك النتائج، وتعميمها على كامل مجتمع الدراسة الأصلي.

ومن خلال التعريف السابق يتضح الآتي:

- تمثل العينة جزءا من مجتمع الدراسة من حيث الخصائص والصفات
- يتم اللجوء الى العينة عندما تغني الباحث عن دراسة كافة وحدات المجتمع
- يتم اختيار العينة عادة وفق أسس علمية متعارف عليها

أنواع العينات :

يمكن أن تقسم العينات الى عينات عشوائية، وعينات غير عشوائية كما يلي :

أولاً: العينات العشوائية:

وفي هذه النوع من العينات تعطى فرص متساوية أو معروفة لكل مفردة من مفردات اجتماع الدراسة في احتمال اختيارها في عينة الدراسة.

كما أن في هذا النوع جميع أفراد مجتمع الدراسة معروفين.

واستخدام هذا النوع من العينات هو ضمان للحصول على عينة ممثلة غير متحيزة ليس للباحث أي دخل في اختيار مفرداتها ولذلك يمكن تعميمها على جميع مفردات مجتمع الدراسة الأصلي.

ومن أنواع العينات العشوائية ما يلي:

1- العينة الطبقية:

حيث يقسم مجتمع البحث الى الشرائح والأقسام والطبقات التي يشتمل عليه، مثال ذلك يقسم مجتمع منطقة ما إلى موظفين، وأصحاب مهن حرة، ومتقاعدين، طلبة، وربات بيوت، لغرض دراسة خدمات المستشفيات، أو المكتبات، أو المدارس، المقدمة إليها.

2- العينة البسيطة:

وعن طريق هذا النوع من العينات يعطى الباحث فرصة متساوية لكل فرد من أفراد المجتمع بأن يكون ضمن العينة المختارة ويكون هذا النوع من العينات مفيداً ومؤثراً عندما يكون هناك تجانس وصفات مشتركة بين جميع أفراد المجتمع الأصلي بالمعنى بالدراسة، من حيث الخصائص المطلوبة دراستها في البحث، وعلى هذا الأساس فإن جميع أسماء أفراد المجتمع الأصلي يجب أن تكون محددة ومعروفة لدى الباحث.

3- العينة المنتظمة

ويكون اختيار الوحدات منها 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 ولتوضيح ذلك نعطي المثال الآتي:
إذا كان العدد الكلي للمجتمع هو (3000) طالي وطالبة مثلاً، وهو رقم يمثل عدد الطلبة في كلية ما، وكانت العينة هي (150) طالب وطالبة فقط، فيكون توزيع الوحدات الكلية الأصلية للمجتمع على الشكل الآتي: $20=150/3000$

4- العينة العنقودية :

في العينات العشوائية السابقة لا بد أن تتوفر قائمة بعناصر المجتمع. ولكن أحياناً قد يتعذر توفر مثل هذه القائمة بينما تتوفر تجمعات طبيعية ضمن ذلك المجتمع، تسمى هذه التجمعات عنقايد، وإذا اخترنا عينة عشوائية من هذه العناقيد تسمى بالعينة العنقودية.

ثانياً: العينات غير العشوائية:

وهي العينات التي يتم اختيارها بشكل غير عشوائي ولا تتم وفقاً للأسس الاحتمالية المختلفة، وإنما تتم وفقاً للأسس وتقديرات ومعايير معينة يضعها الباحث، وفيها يتدخل الباحث في اختيار العينة وتقدير من يختار ومن لا يختار من أفراد مجتمع البحث الأصلي. ومن عيوب هذا النوع من العينات هو احتمال تحيز الباحث في الاختيار.

الفصل الخامس

المكتبة الإلكترونية والانترنت ودورها في البحث العلمي

مفهوم المكتبة:

تعرف المكتبة بأنها:

المكتبة الإلكترونية والإنترنت ودورها في خدمة البحث العلمي مجموعة الكتب أو المواد الأدبية الأخرى المحفوظة لغرض القراءة والدراسة والبحث.

كما تعرف بأنها: مكان أو مبنى أو حجرة أو حجرات معدة لحفظ واستعمال مجموعات من الكتب.

أنواع المكتبات:

للمكتبات أنواع كثيرة، نذكر أبرز هذه الأنواع فيما يلي:

1- المكتبة العامة:

وهي التي تقدم خدماتها لجميع فئات المجتمع، وتهتم بجميع مجالات المعرفة ولها أربعة وظائف أساسية هي: الوظيفة الثقافية والوظيفة التعليمية، والوظيفة الإعلامية والوظيفة الترفيهية.

2- المكتبة المتخصصة:

وهي التي تهتم بالإنتاج الفكري المتخصص في مجال موضوعي معين، أو لخدمة نشاط معين، وتخدم فئة معينة من المجتمع، لذا تعمل على تغطية المجال الموضوعي الذي يخدم هذه الفئة. مثل مكتبات المؤسسات.

3- المكتبة المدرسية:

وهي التي ترتبط بمراحل الدراسة الأساسية والثانوية، ولها طابع تعليمي بالمقام الأول، وتخدم المناهج التعليمية ومجتمع الطلاب بالمدرسة وأعضاء هيئة التدريس، وللمكتبة المدرسية وظائفها التربوية والترفيهية والتعليمية.

4- المكتبة القومية أو الوطنية:

وتسمى بمكتبة الدولة، لأن الحكومة هي التي تتكفل بتمويلها فضلا عن أنها تقدم خدماتها على مستوى الدولة كلها ولها وظيفتان أساسيتان هما: المحافظة على التراث الفكري للدولة وخدمة أهداف البحث العلمي الجاد.

5- المكتبة الجامعية أو الأكاديمية:

وهي التي تخدم مجتمع البحث العلمي كالباحثين أو الأكاديميين، ولها ثلاث وظائف أساسية هي التعليم والبحث، وتنمية المجتمع.

6- المكتبة الإلكترونية:

وهي المكتبة التي تقوم بخدمة الباحثين عن طريق الحاسب بدلا من البحث في مصادر المعلومات المطبوعة باليد حيث يمكن البحث في فهرس المكتبة التي تحوي مجموعة من المواد (نصوص وصور وفيديو وغيرها) مخزنة بصيغة رقمية

ويمكن الوصول إليها عبر عدة وسائط. وتقوم بنشرها شركات متخصصة. وأهم وسائل الوصول المحتويات المكتبة الإلكترونية: الشبكات الحاسوبية والإنترنت.

مزايا المكتبات الإلكترونية:

- 1- تتميز المواد أو الوسائط الرقمية سواء كانت هذه المواد ملفات نصية، أو أفلام، أو موسيقى، بعدة مزايا من أهمها:
 - 1- أنها سهلة الإنتاج والنشر والتوزيع إلى الملايين بتكلفة زهيدة.
 - 2- تعتبر وسيلة سهلة وسريعة للوصول للكاتب والمحفوظات والصور.
 - 3- القدرة على تخزين معلومات كثيرة في مساحة صغيرة وفي فضاء مادي صغير جداً.
 - 4- تكلفة صيانة المكتبة الإلكترونية (الرقمية) أقل بكثير من صيانة المكتبة التقليدية.
 - 5- الوصول للمكتبة الإلكترونية (الرقمية) متاح من جميع أنحاء العالم طالما كان الاتصال بالإنترنت متاحاً.
 - 6- مفتوحة على مدار الساعة : فيمكن الوصول للمكتبة الإلكترونية (الرقمية) طوال 24 ساعة.
 - 7- إمكانية الوصول المتعدد، فغالبا ما يمكن لأكثر من طرف استخدام نفس المورد في الوقت ذاته.
 - 8- سهولة استخراج المعلومات، فيمكن لمرئاد المكتبة الإلكترونية استخدام أي مصطلح (كلمة جملة العنوان الاسم) للبحث في المجموعة بأكملها.

الإنترنت ودوره في خدمة البحث العلمي:

تعريف الإنترنت:

يعرف الإنترنت بعدة تعريفات من أهمها أنه: عبارة عن مجموعة من الشبكات العالمية المتصلة بملايين الأجهزة حول العالم، لتشكل مجموعة من الشبكات الضخمة، والتي تنقل المعلومات الهائلة بسرعة فائقة بين دول العالم المختلفة، وتتضمن معلومات دائمة التطور.

مجالات استخدام الإنترنت في البحث العلمي:

يستخدم الإنترنت في البحث العلمي في عدة مجالات:

- 1- البحث عن دراسات سابقة متعلقة بموضوع.
- 2- البحث عن معلومات تتعلق بموضوع البحث.
- 3- الاشتراك أو تبادل المعلومات مع باحثين آخرين أحياناً خارج الدولة التي يوجد فيه الباحث.
- 4- إرسال واستقبال استمارات واستبانات البحث مع المحكمين أو المبحوثين.

البحث في محركات البحث في الإنترنت:

تعرف محركات البحث بأنها عبارة عن برامج مجانية متوفرة من خلال مواقع خاصة على الإنترنت تتيح للمستخدم البحث عن معلومات أو أشخاص أو ملفات محددة ضمن مصادر الإنترنت المختلفة.

وتعتمد هذه المحركات على الفهرسة الآلية برصد التعبيرات والمفردات والكلمات المفتاحية الواردة في المعلومات المنشورة

في مصادر الإنترنت. ويتم البحث فيها باستخدام الكلمات المفتاحية.(Keyword's) ومن أهم محركات البحث والتي تعيننا كثيرا في موضوعنا الحالي محرك ال(Google)، وتتم طريقة البحث في محرك (Google) على النحو الآتي:

- 1- عند فتح صفحة (Google) ستجد أن هناك مواقع البحث وهما مربع البحث وزر البحث.
- 2- قم بإدخال استعلامك (كلمة البحث أو أكثر من الكلمات المفتاحية) التي تصف ما تبحث عنه داخل مربع النص.
- 3- انقر زر البحث (Search) أو اضغط على مفتاح (Enter) لبدء البحث وسيقوم موقع البحث باسترجاع قائمة بصفحات الويب التي تطابق استعلامك.
- 4- انقر على الارتباط أو العنوان المراد الدخول إليه من بين عناوين نتائج البحث ليتم مباشرة الدخول إلى الصفحة التي تريد.

نصائح في البحث المتقدم:

- 1- استخدم (.) إذا أردت نفس الكلمة حرفياً مثلاً (School.) سوف يبحث فقط في هذه الكلمة ولن يبحث في (Schools) مثلاً.
 - 2- استخدم (-) إذا كنت ترغب بتضييق البحث قدر الاستطاعة.
 - 3- استخدم (+) بدلاً من (و) أو. and
 - 4- استخدم (and) للجمع بين كلمتين.
 - 5- استخدم (or) للبحث عن إحدى الكلمتين.
 - 6- استخدم (not) للبحث عن كلمة وإلغاء أخرى.
 - 7- استخدم " للبحث عن كلمتين متجاورتين مثل "معلمو الابتدائي".
 - 8- استخدم () للبحث عن جملة.
- الكلمات (the. an. a) يتم تجاهلها دائماً في البحث.

الفصل السادس

كتابة تقرير البحث

تعريف تقرير البحث

تطلق عبارة (تقرير البحث) على:

التقرير النهائي الذي يعده الباحث والذي يتضمن حصيلة نشاطاته بما في ذلك النتائج التي توصل إليها الباحث

وهناك علاقة وثيقة بين مخطط البحث وبين تقرير البحث بل ان الأجزاء الأولى من تقرير البحث تكاد تكون هي نفسها التي يتكون منها مخطط البحث حيث يجري الباحث التعديلات الملائمة بما يتفق مع الواقع الفعلي للبحث فمثلا إذا ما تناول الباحث في مخطط البحث الأدوات التي سيستخدمها لجمع المعلومات فان تقرير البحث.

شروط اعداد تقرير البحث:

ينبغي الالتزام بقواعد محددة في كتابة تقرير البحث كما يلي:

- 1) ان يبدأ الباحث كل فصل بمقدمة موجزة توضح الهدف من الفصل، وتستعرض اهم محتوياته
- 2) مراعاة التسلسل المنطقي بين أجزاء البحث
- 3) مراعاة الصياغة البسيطة المباشرة غير المتكلفة، حتى يسهل فهم التقرير دون عناء
- 4) استخدام أسلوب الغائب، وليس المتكلم، فمثلا بدلا من قول (قمت بجمع المعلومات)، تستخدم عبارة (قام الباحث بجمع المعلومات)
- 5) تحويل الأفعال الى صيغة الفعل الماضي، فمثلا من عبارة " سيقوم الباحث بتصميم أداة الاستبيان " التي تضمنتها خطة البحث، يعاد صياغتها في تقرير البحث على النحو التالي: " قام الباحث بتصميم أداة الاستبيان "
- 6) إضافة التفاصيل التي لم تكن معروفة عند اعداد خطة البحث، فمثلا لو تضمن المخطط الإشارة الى الصعوبات التي يتوقعها الباحث، فان التقرير يفصل الصعوبات التي واجهها فعلا
- 7) تنقيح التقرير من الأخطاء اللغوية والاملائية والمطبعية

8) الحرص على كتابة علامات الترقيم بشكل صحيح حسبما هو متعارف عليه ... الخ

مكونات تقرير البحث

يتكون تقرير البحث عادة من أربعة أقسام رئيسية هي :

أولاً: المعلومات التمهيديّة

ثانياً: المتن أو النص (الإطار النظري

ثالثاً: المصادر والمراجع

رابعاً: الملاحق

وسيتّم بيانها وتوضيحها على النحو الآتي:

أولاً: المعلومات التمهيديّة:

وهذا الجزء الأول من البحث أو الأطروحة تتعكس فيه جوانب افتتاحية ومفتاحية مهمة تتعكس بلاتي:

أ: صفحة العنوان:

وتشمل على اسم الجامعة أو الكلية أو المؤسسة التي ينتمي إليها الباحث، ويكون الموقع هذه المعلومات في الجهة العليا اليمنى من صفحة العنوان.

ثم عنوان البحث أو الأطروحة الرئيسي وتحت العنوان الثانوي، ان وجد ويكون موقع هذه المعلومات في وسط الصفحة، مرتفعة قليلاً إلى الأعلى، ثم يلي ذلك الاسم الكامل للبحث ثم تاريخ انجاز البحث ومكانه وقد تذكر بعض المعلومات الإضافية بالنسبة للرسائل الجامعية والأطروحات، مثل متطلبات الرسالة والشهادة، وكذلك بالنسبة لبحوث المؤتمرات والندوات العلمية، كتاريخ المؤتمر ومكانه في حالة الأطروحات والرسائل الجامعية تترك صفحة ثانية بعد صفحة العنوان لكتابة أسماء الأساتذة والمشرفين والمناقشين.

ب: صفحة الإهداء: حيث يحتاج بعض الباحثين إلى تخصيص صفحة لإهداءه البحث أو الأطروحة لشخص قريب أو عزيز، أو للجهات المستفيدة من البحث.

ج: صفحة الشكر والتقدير: وهي عبارة عن صفحة أو جزء منها يقدم فيها الباحث شكره وتقديره لأساتذته، وكل من ساندته، وقدم له المعلومات والتسهيلات التي مكنته من انجاز البحث

د: قائمة المحتويات: وتشمل قائمة على عناوين الأقسام والفصول الخاصة بالبحث مع ذكر أرقام الصفحات التي وردت فيها تلك الأقسام، ويفضل البعض ان تكون قائمة المحتويات تفصيلية بحيث تشمل كافة

الأقسام الرئيسية والثانوية والفرعية للبحث أو الأطروحة، حتى وان غطت مثل هذه المعلومات صفحات عدة.

هـ: قائمة الاشكال والرسومات والجدول: فكثيرا ما تشمل البحوث والرسائل الجامعية على جداول إحصائية وبيانية ورسومات وخرائط واشكال توضيحية لمعلومات البحث، فمن المفضل ان ترتب هذه الاشكال

والرسومات والجدول في قائمة بصفحة مستقلة تلي صفحة المحتويات، لتوضيح عناوينها وأرقام الصفحات التي وردت فيها.

و: خلاصة البحث: او كما يسميها البعض ملخص البحث، والمقصود بها: تقرير مقتضب وقصير عن اهم ما قام به الباحث، ابتداء من تحديده لمشكلة البحث، وحتى تحليله للمعلومات، ومن ثم وصوله الى الاستنتاجات المطلوبة ويكتب ملخص البحث باللغة العربية واللغة الإنجليزية

ملاحظة:

هذه الصفحات التمهيدية لا تعطى أرقاما متسلسلة 1,2,3,4... الخ بل يوضع لكل صفحة من صفحاتها رمزا من الحروف الأبجدية ا، ب، ج، د، هـ، و، ... الخ، التي تتكون منها كلمات اجد، هوز، حطي، كلمن، سعفص، قرشت، ثخذ، ضظغ.

ثانيا: المتن او النص (الإطار النظري)

ويعتبر هذا الجزء من البحث، او الرسالة، الأكبر والأوسع، وحصيلة جهد الباحث في جمع المعلومات من مصادرها المختلفة، وعبر أدوات جمع المعلومات المتاحة للباحث.

وعلى قدر أهمية هذا الجزء العلمية، كذلك تبرز أهمية الشكل والجانب الفني فيه، كونه مكمل ومحسن للجانب العلمي، لذا لا بد من بيان الجانبين على النحو الاتي:

أولاً: الجانب العلمي:

ويشمل المتن او النص في الجانب العلمي على اقسام وجوانب مختلفة هي كلاتي:

القسم الأول: ويشمل:

أ - مقدمة

ب - مشكلة البحث وتساؤلاته

ج - فروض البحث

د - أهمية البحث

هـ - اهداف البحث

و - منهج البحث

ز - أدوات البحث

ح - مجتمع البحث وعينته

ط - حدود البحث

ي - الدراسات السابقة

ك - مصطلحات البحث

القسم الثاني: الإطار النظري، ويشمل اما:

1- الأبواب: والتي هي أكبر ووسع تقسيم للبحوث والدراسات، حيث يشتمل كل باب من أبواب البحث على فصول، أي أكثر من فصل واحد عادة.

2- او الفصول والمباحث: يعتبر تقسيم البحث الى عدد من الفصول المناسبة امر مفضل ومناسب في كتابة تقرير البحث، حيث يغطي كل فصل جانبا من جوانب الموضوع. وتتسلسل معلومات متن البحث عادة، عبر الفصول التي سيشتمل عليها، بحيث تكمل تلك الفصول بعضها البعض الاخر، وتتساب فيها الأفكار والمعلومات بشكل تسلسل منطقي مفهوم.

ويشتمل كل فصل عادة على عدد من المباحث، كما يندرج تحت المباحث عددا من المطالب، والتي من المفروض ان تتوزع عليها معلومات الفصل الواحد.

وهذا التقسيم للبحث والرسائل الجامعية لا يعني نوعا واحدا من البحوث بل يعني كافة الأنواع، سواء كانت وثائقية او ميدانية او أساسية نظرية، او تطبيقية.

ويكتفى بتلك الأبواب او الفصول التي تلم بموضوع الدراسة إذا كان البحث نظريا، بينما يضاف لتلك الأبواب او الفصول النظرية ابوابا او فصولا اخرة إذا كان البحث ميدانيا او تطبيقيا كما في القسم الثالث والرابع التاليان

القسم الثالث (إذا كان البحث ميدانياً او تطبيقياً): إجراءات الدراسة الميدانية، وتشمل:

1- تحديد مجتمع البحث، وعينة الدراسة.

2- أدوات البحث.

3- الأساليب الإحصائية لعرض وتحليل النتائج.

القسم الرابع: عرض وتحليل البيانات، ويشمل:

أ - الجداول والرسوم البيانية

ب- مناقشة البيانات، والتعليق على المؤشرات التي تظهرها.

القسم الخامس: النتائج والتوصيات، وتشمل الاتي:

1 - النتائج العامة التي خرج بها البحث:

فكل بحث علمي، أطروحة كانت، او بحث مؤتمر، او بحث جامعي أكاديمي، او تطبيقي، يجب ان يشمل على مجموعة من الاستنتاجات التي خرج بها الباحث خلال تحليله للمعلومات المجمع. وينبغي ان تتوفر مجموعة من المواصفات الضرورية في نتائج البحث الجيد، بغض النظر عن أسلوب البحث ومنهجه وأدوات جمع المعلومات فيه، وهي كلاتي:

- 1- تشخيص الجوانب التي توصل اليها الباحث بشكل واضح، عن طريق المنهج الذي اتبعه والاداة التي جمع بها المعلومات، والابتعاد عن ذكر الاستنتاجات التي لا تستند على هذا الأساس.
- 2- لا يشترط بالاستنتاجات -كلها او بعضها- ان تكون سلبية، فقد تكون هناك جوانب إيجابية يحتاج الباحث الى ذكرها، وجوانب اخرى سلبية يحتاج التنبيه عنها.
- 3- الابتعاد عن المجاملة والترضية في ذكر الاستنتاجات واعتماد الموضوعية في طرح السلبيات والايجابيات.
- 4- ان يكون سردها منسلسل بشكل منطقي.
- 5- ان يكون لها علاقة بمشكلة البحث وموضوعه، وتجب عن تساؤلات البحث.
- 6- ان تتسجم مع الفرضيات التي وضعها الباحث في بداية بحثه أي ان يتأكد من وجود علاقة إيجابية او سلبية بين نتائجها -كلها او بعضها- وبين الفرضية او الفرضيات التي استخدمها في بحثه.
- 7- ان تجمع في نهاية البحث وبمعزل عن تحليل المعلومات الرقمية الإحصائية والانشائية، أي ان لا تكون الاستنتاجات داخل متن البحث وفي الفصل الخاص بتحليل المعلومات وانما تكون مرمقة ومتسلسلة في نهاية متن البحث او في فصل مستقل.

2- التوصيات التي يقدمها البحث لحل المشكلة:

- وهي النقاط والجوانب التي يرى الباحث ضرورة سردها، بضوء الاستنتاجات التي توصل اليها.
- وعلى الباحث ان يأخذ عددا من الأمور بنظر الاعتبار عند ذكره للتوصيات او المقترحات وهي كلاتي:
1. ان لا تكون التوصيات او المقترحات بشكل امر او الزام، وانما بشكل اقتراح فيقول الباحث مثلا: "يوصي الباحث بإعادة النظر.....الخ" او "يقترح الباحث العمل على"
 2. ان تستند كل توصية على استنتاج او اكثر خرج به الباحث وذكره بالقسم الخاص بالاستنتاجات. ولا يشترط ان تكون هناك توصية لكل نتيجة خرج بها، فقد تحتاج نتيجة واحدة أكثر من توصية، وقد لا تحتاج بعض النتائج الى اية توصية لسبب او لآخر.
 3. ينبغي ان تكون التوصيات والمقترحات معقولة وقابلة للتنفيذ، أي ضمن الإمكانيات المتاحة للمؤسسة المعينة بالبحث، او الإمكانيات التي يمكن ان تتاح له مستقبلا.

4. الابتعاد عن منطق العموميات في التوصيات، وان يكون الباحث محددًا وواضحًا في توصياته كالابتعاد عن القول: "يقترح الباحث زيادة عدد العاملين في القسم أو المؤسسة...." بل ينبغي ان يحدد ما هو العدد المطلوب، وما هي مبررات هذا العدد بالحقائق والأرقام.

5. ان تتسجم التوصيات مع عنوان البحث ومشكلته وأهدافه، وان يبتعد الباحث عن الخوض في أمور خارجة عن بحثه.

6. من المستحسن تقسيم التوصيات الى محاور وموضوعات ثانوية تجعل عناوين محددة، خاصة اذا كانت كثيرة بحيث يحمل كل محور او موضوع ثانوي مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات المناسبة.

3- مقترحات للبحوث المستقبلية التي يوصي الباحث بإجرائها.

يقترح الباحث بقيام باحثين آخرين بمعالجة جانب او أكثر من جوانب ومواضيع ومشاكل ظهرت له اثناء بحثه، ولو لم يكن لتلك المواضيع او المشاكل علاقة مباشرة بطبيعة بحثه.

ثانياً: الشكل المادي او الفني للبحث:

من الضروري الاهتمام بالمظهر او الشكل المادي للشكل الهائي للبحث، واخراجه بالشكل الفني المطلوب والمرغوب، والذي سيؤثر بالتأكيد في تقويمه لدى القراء والأشخاص المعنيين بالإشراف والتقويم، اما اهم الجوانب التي تخص الشكل الفني والمادي في المتن والنص فهي كالاتي:

1- علامات الترقيم:

يعني استخدام علامات محددة، تستعمل لتوضيح المعاني، وتفسير مقاصد الباحث، يتضمنها الجدول الاتي، مع شرح طريقة استخدامها:

العلامة	الرمز	الاستخدام
---------	-------	-----------

<ul style="list-style-type: none"> ● تعني التوقف. ● بعد الانتهاء من كتابة جملة متكاملة، وما بعدها ● بداية لجملة جديدة وفكرة جديدة. ● النقطة المستخدمة بعد حرف او أكثر يمثل ● اختصارا لكلمة أخرى مثل د. تعني (دكتور) ● قد تحذف النقطة عندما ينتهي الحديث، على مستوى الفصل الواحد او المبحث، او جزء متكامل منهما. 		النقطة
<ul style="list-style-type: none"> ● بين الجمل التي تتضمن معنى واحدا ● بين الجمل المعطوفة حتى لا تطول الجملة ● لفصل بين مقطعين مرتبطين بحروف او عبارات ربط الجمل مثل (لكن، غير انه، الا انه.....الخ) خاصة عندما نستخدم مثل العبارات والحروف للربط بين جزأين. 	،	فاصلة

<ul style="list-style-type: none"> ● بين سلسلة من الأسماء والعبارات يكون عددها ثلاثة أو أكثر معينة بنفس المفهوم. مثل: ومن اهم المحافظات اليمنية السياحية عدن، اب، الحديد ● لفصل بين عبارات تمثل عنوان إقامة شخص، او محل عمله، او ما شابه ذلك، مثل: صنعاء، شارع الستين، حي السنية. ● لفصل بين البيانات الخاصة بالكتب والمقالات ومصادر المعلومات الأخرى، التي يشار اليها في البحث او في الهوامش. 		
<ul style="list-style-type: none"> ● بعد الجملة للتوضيح. ● عند الفصل بين أجزاء الجملة الواحدة حين تكون العبارة المتأخرة سببا او علة لما قبلها 	؛	<p>فاصلة</p> <p>منقوطة</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● بعد كلمة (مثلا) او (مثال ذلك) ● بعد كلمة (منها) ● بعد كلمة (قال)، و(يقول) ● عندما يحاول الباحث ان يقسم ما يريد كتابته الى اقسام فيقول: نستطيع ان نقسم الموضوع الى ثلاثة اقسام هي: 	:	النقطتان المتعامدان
<ul style="list-style-type: none"> ● وهناك مجالات أخرى لاستخدام مثل هاتين النقطتين المتعامدتين، كذكر اسم كتاب او عنوان لبحث او مقالة، فيها عنوان رئيسي وعنوان ثانوي مثال ذلك: الجامعات اليمينية: نشأتها وتطورها. 		
<ul style="list-style-type: none"> ● عند استخدام عبارة او كلمة اعتراضية توضيحية، مثال ذلك: <p>معظم الجامعات العراقية - ان لم تكن كلها- مهتمة بإدخال الحاسب الالي في الإجراءات التوثيقية لمكتباتها .</p>	--	الشارحة

<ul style="list-style-type: none"> ● للدلالة على وجود كلام محذوف، لا حاجة للاستمرار به، بسبب الاقتفاء بما هو مذكور من كلام او اقتباس 	...	3 نقاط
بعد السؤال	؟	علامة الاستفهام
للتعجب من مقولة معينة لا يتفق معها الباحث	!	علامة التعجب
<ul style="list-style-type: none"> ● بعد الاعداد في اول سطر. ● قبل جملة او فكرة مغايرة لما سبقها من أفكار عند إضافة جملة أضيفت للتوضيح 	-	الشرطة
<ul style="list-style-type: none"> ● ويسمى بعض الكتاب " أداة التنصيص "، وتكونان عادة في بداية ونهاية الحديث او النص بشكل مرتفع قليلا عن بقية الكتابة العادية. وتستعمل في الآتي: ● للدلالة على اقتباس معلومات ونصوص حرفيا. ● لخصر عبارة معينة تمثل مصطلحا او مفهوما خاصا، كما ورد أعلاه عند ذكر العبارة " أداة التنصيص ". 	" "	الفاصلتان المتعاكستان

<ul style="list-style-type: none"> ● لذكر عبارات التفسير او الثناء او المدح. ● لضم الأرقام او الحروف وسط السطر. ● عند ورود عبارة باللغة العربية الفصحى ولها ما يعادلها من العبارات الأجنبية مثال ذلك: استخدام الحاسب (الكومبيوتر)، ● لتوضيح عبارة بعبارة بديلة أخرى، مثل: سكان المدن (الحضر). ● حصر الأرقام المستخدمة في البحث، وذلك لأسباب كتابية او طباعية ● تحاشيا للخلط والالتباس مع إشارات أخرى. 	<p>()</p>	<p>القوسان</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● ونستعمل لوضع زيادات لم ترد فيما اقتبس من كتاب او غيره 	<p>[]</p>	<p>القوسان المركبان</p>

2- استخدام المختصرات:

من الموضوعات التي يجب التنويه عنها في متن البحث استخدام المختصرات، فهناك عدد محدود من المختصرات العربية المستخدمة، نوضحها كلاتي:

المعنى	المختصر
عدد الدورية	ع

السنة (للدوريات)	س
الطبعة (للكتب)	ط
المجلد (للكتب والمراجع)	مج
دون تاريخ (الكتاب او المصدر لا يحمل تاريخ النشر)	د.ت
دون ناشر (الكتاب او المصدر لا يحمل اسم الناشر)	د.ن
قبل الميلاد	ق.م
المعنى	المختصر
بعد الميلاد	ب.م
السنة الهجرية	هـ
السنة الميلادية	م
الى اخره	الخ

كما يستخدم الباحث مختصرات أخرى فحينئذ يجب تنويها عليها وعلى ما تقدم في بداية البحث وتحديدًا في المعلومات التمهيدية قبل ذكره لمخلص البحث.

3- عدد صفحات البحث:

يجب ان لا يزيد عدد صفحات الرسالة الجامعية عن الحج المقبول والمرغوب، والمتعارف عليه، او المثبت رسميا في تعليمات كتابة البحث او الرسالة في الجامعة التي يقدم فيها الباحث رسالته العلمية.

كذلك فان عدد الصفحات المطلوبة يجب ان لا تقل عن الحد الأدنى المطلوب، والذي يعطي الموضوع حقه. ويمكن اعتبار معيار << متى ما أكمل الباحث تحقيق أهدافه بشكل واضح وغير كخل فذلك هو منتهى الصفحات >>

4- تنسيق الطباعة:

يطبع البحث او الرسالة على الالة الكاتبة؛ لذا ينبغي مراعاة الأمور الاتية في تنسيق الطباعة:

1. يفضل ان يتولى الباحث طباعة بحثه بنفسه، الا انه يمكن ان يستعين بشخص اخر، وحينها لابد من المراجعة الدقيقة وذلك لضمان خلو الطباعة من الأخطاء المطبعية.
2. تطبيق القواعد الخاصة بالطباعة التي تقرها الجهة التي يتم تقديم البحث اليها، والمتعلقة عموما بلاتي:
 - نوع الخط وحجمه في العناوين الرئيسية والفرعية لمتن البحث
 - نوع الخط وحجمه في متن البحث
 - نوع الخط وحجمه في هوامش وحواشي البحث
 - المسافات العلوية والسفلية واليمنى واليسرى لصفحات البحث.

5-تنسيق الحواشي والهوامش:

يجب ان تكون حواشي البحث وهوامشه ان وجدت منظمة ومنتسقة بشكل واحد، وبطريقة تميزها عن المعلومات الموجودة في النص او المتن، سواء كان ذلك من حيث الفراغات بين الاسطر او من حيث وجود الخطوط الفاصلة بينها وبين المتن.

6-تنسيق العناوين:

من الضروري التمييز بين العناوين المختلفة للبحث او الرسالة بحيث تعطى العناوين الرئيسية حقها، من ناحية نوع الخط وحجمه، ولون الطباعة الغامق او الأقل غمقا، وكذلك الحال بالنسبة للعناوين الثانوية والفرعية.

7- تنسيق ترقيم صفحات البحث:

يتم ترقيم صفحات البحث على النحو التالي:

-المعلومات التمهيدية في البحث يتم ترقيم صفحاتها بالحروف الابدجية أ، ب، ج، د، هـ، و، ز،الخ.

- يتم ترقيم صفحات متن البحث بالأرقام العادية (1,2,3,4....)

- يتم وضع ارقام الصفحات اسفل منتصف الصفحة، او في اعلاها وفي مكان ثابت موحد؛ مالم يطلب المشرف على البحث او الجهة التي سيتقدم اليها ببحثه بخلاف ذلك.

- يتم ترقيم صفحات المصادر والمراجع بالحروف الإنجليزية (...A, B, C)

- يتم ترقيم صفحات الملاحق بالترقيم الروماني (...I, II, III)

8-تنسيق الجداول:

فالبيانات التي يجمعها الباحث وخصوصا جدول الأرقام والإحصاءات؛ لابد ان ينظمها في جدول من عمله، ومن اهم شروط تنسيق الجدول الاتي:

1. ان يحمل كل جدول عنوانا لتوضيح الهدف من الجدول والبيانات التي يتضمنها
2. ان يحمل رقما متسلسلا يفيد في الإشارة الى الجدول في متن البحث عند مناقشة النتائج
3. يكتب عنوان الجدول أسفل او اعلى الجدول في منتصفه
4. تراعى الدقة في رسم الجدول، وتنسيق صفوفه واعمدته.
5. ان تشمل الاعمدة الرأسية والافقية على عناوين تدل على موضوع الجدول.
6. توضع الجداول كلما أمكن مباشرة بعد الإشارة اليها في المتن لتسهيل مهمة القارئ، وتمكينه من متابعة الشرح ومقارنته بالبيانات الواردة في الجدول.
7. يمكن عند الضرورة في حالة الجداول الكبيرة طباعتها بعرض الصفحة، او بتصغير النقط دون الاخلال بمبدأ العنوان والترقيم.
8. مراجعة الأرقام والاحصائيات والجمع والنسب والعمليات الإحصائية.

9- تنسيق الاشكال:

تستخدم الاشكال لتوضيح المعنى الذي يهدف اليه الباحث، كما تستخدم لإيراد المعلومات التوضيحية التي يحصل عليها جاهرة من الجهات المعنية بموضوع بحثه، كما يمكن للباحث في بعض الحالات ان يرسم اشكالا توضيحية، وبشرط في تنسيق الاشكال ما يلي:

1. الدقة في ايراد الشكل، مع الحفاظ على المصدر الذي تم الحصول منه على الشكل.

2. ان يتم نقد الشكل من حيث قدمه، فمثلا لو حصل الباحث على الهيكل التنظيمي لمؤسسة ما، فإنه يورده كما هو، ولكن في حالة تقادم بيانات الهيكل عما هو موجود في الواقع، فإنه يقوم برسم هيكل جديد؛ وينبغي ان يكون القارئ قادرا على تمييز الشكل الجاهز، وذلك الذي تم رسمه من قبل الباحث.
3. الاشكال يمكن ان تأتي مباشرة بعد الإشارة إليها في المتن، او قد تجمع في الملاحق في نهاية البحث.
4. يجب ان يحمل كل شكل عنوانا، ورقما متسلسلا.

ثالثاً: المصادر والمراجع:

يحتاج الباحث الى استخدام مجموعة من المصادر في بحثه، وذلك للاقتباس منها، مهما كان نوع البحث وطبيعة المنهج الذي اتبعه الباحث، فهو يحتاج المصادر المتمثلة بالكتب المتخصصة بموضوع بحثه والى مقالات الدوريات ومعلومات من التقارير الفنية والمراجع والمواد المطبوعة وغير المطبوعة الأخرى.

ومن اهم شروط الاقتباس من المصادر والمراجع:

- 1- ان يحقق الباحث التوازن فلا يسرف في النقل من المصادر الأخرى، لان الاقتباس الزائد يضعف البحث ولا يعطي فكرة واضحة عن حجم الجهد الذي بذله، كما ان خلو البحث من أي اقتباس يقلل من قيمته العلمية.
- 2- على الباحث ان يوثق المعلومات التي استقاها من المصادر الأخرى، وذلك بذكر البيانات البليوجرافية (نسخ الكتب) التي تساعد القراء على معرفة تفاصيل كل مصدر رجع اليه.
- 3- الرجوع الى المصدر الأصلي كلما كان ذلك ممكنا، مثل مصدر (أ) اقتبس من مصدر (ب)، فاذا كنت تعد بحث (ج)، وتريد الاقتباس من (ب) التي اقتبس منها (أ)، في هذه الحالة يفضل الرجوع الى المصدر (ب) نفسه، ولو تعذر ذلك، تتم الإشارة الى ان المصدر (ب) ورد ضمن المصدر (أ)، وبذلك يخلي الباحث مسؤوليته.
- 4- الالتزام بقواعد كتابة المراجع.
- 5- الحفاظ على أفكار المؤلف الأصلي، وعدم تحريفها، او تشويهها.
- 6- الالتزام بمبدأ الحياد، وعدم التحيز الى أفكار او معتقدات معينة، ويمكن عند الحاجة ان ورد أفكار المؤلف الأصلي، او يطلها او يفندها.
- 7- عند إضافة فقرة او فقرات من قبل الباحث الى ما اقتبسه، فيتم تمييز تلك الإضافات بوضعها بين أقواس كبيرة []، حتى يمكن للقارئ ان يميز تدخل الباحث في النص الأساس.
- 8- في حالة النقل المباشر واراد الباحث ان يحذف من الفقرة التي اقتبسها بعض الكلمات او الجمل التي يرى عدم أهميتها في بحثه، بحيث لا يضر الحذف المعاني التي قصدتها المؤلف الأصلي، وفي هذه الحالة يضع الباحث نقاطا افقيا (...) محل الكلمات او الجمل المحذوفة.

طرق توثيق المصادر:

هناك طرق عديدة للتوثيق، ويمكن من خلال استعراض الكتب والبحوث المنشورة في الرسائل والدوريات العلمية ان تلاحظ تعدد تلك الطرق، وغالبا ما تحدد عمادة كلية الدراسات العليا، او إدارة الدورية العلمية، او لجنة البحوث المكلفة بمراجعة البحوث المقدمة الى المؤتمر علمي طريقة توثيق المصادر ضمن شروط تقديم البحوث، ويتم نشرها في كتاب خاص بعمادة الدراسات العليا، او الإعلان عنها في الصفحات الأولى من الدورية، او يتم نشرها على موقع المؤتمر على الانترنت، وفي هذه الحالة يتعين الالتزام بتلك الارشادات، وبغض النظر عن الطريقة التي يستخدمها الباحث في التوثيق، فان عليه الالتزام باستخدام طريقة موحدة في كامل البحث.

هناك قائمتان يمكن للباحث من خلالهما توثيق المصادر، هما:

1- قائمة ثبت الحواشي او الهوامش.

2- قائمة الهوامش.

أولاً: توثيق الحواشي او الهوامش:

كلمة حواشي يقصد بها المعلومات التي يضيفها الباحث في هامش الصفحة، ويهدف منها الى الاستطراد او التعريف بمصادر المعلومات.

تنقسم الحواشي الى قسمين: حواشي محتوى، وحواشي مرجعية.

1- **حواشي المحتوى:** وهي تلك الحواشي التي تظهر سواء أسفل الصفحة، او في نهاية الفصل، او في نهاية البحث، وتستخدم للاتي:

1- للتعليق على فقرة معينة سواء اقتبسها الباحث من مصدر معين، او أعدها بنفسه.

2- للاستطراد، وذكر تفاصيل إضافية، او شروحات.

3- لإحالة القارئ الى مصادر إضافية.

2- **الحواشي المرجعية:** وهي تلك الحواشي التي تظهر سواء أسفل الصفحة، او في نهاية الفصل، او في نهاية البحث، وتستخدم لإيراد البيانات الببليوجرافية الخاصة بالمصدر الذي اقتبس منه.

موقع الحواشي او الهوامش:

هناك ثلاثة مواقع شائعة لكتابة الهوامش، يمكن للباحث ان يختار أحدها، شريطة ان يلتزم بنفس الطريقة في كافة أجزاء البحث، وتوضيحها كلاتي:

1- أسفل الصفحة: يتم وضع ارقام متسلسلة لكل صفحة تبدأ بالرقم (1) بين قوسين صغيرين يوضع في نهاية الجملة المقتبسة، ويقابله نفس الرقم في الحاشية أسفل الصفحة، ويفصل بين متن البحث والهوام خط افقي بطول 3 سم تقريبا.

2- نهاية الفصل: يتم إعطاء رقم متسلسل لكل فصل من فصول البحث على حده، بمعنى ان يبدأ بالهامش رقم (1)، ويستمر بأرقام متسلسلة متتابعة حتى نهاية الفصل، ومن ثم تدرج المصادر بنفس ترتيب الاقتباس منها. فيكتب قائمة حواشي الفصل الأول مثلا.

3- نهاية البحث: يتم إعطاء رقم متسلسل لكافة فصول البحث، بمعنى ان يبدأ بالهامش رقم (1)، ويستمر بأرقام متسلسلة حتى نهاية كافة فصول البحث، ومن ثم تدرج المصادر بنفس ترتيب الاقتباس منها.

ملاحظة:

تمتاز الطريقة الأولى في سهولة اجراء التعديل في النصوص الخاصة بنفس الصفحة، وكذلك إمكانية حذف اقتباس او إضافة اخر، وتبعاً لذلك يمكن حذف او إضافة الهامش الخاص بهما، بينما تقتضي الطريقتان الاخرتان تعديل كافة الأرقام.

عناصر التوثيق:

بالرغم من وجود عدد من المعايير الدولية التي تنظم عملية التوثيق، الا ان العناصر الأولية للمصادر والتي يطلق عليها العناصر الببليوجرافية هي نفسها تقريبا في تلك المعايير، ويكمن الاختلاف في ترتيب كتابة تلك العناصر تقديماً وتأخيراً، وهذه العناصر هي:

__ اسم المؤلف

__ عنوان الكتاب

__ رقم الطبعة

__ مكان النشر

__ اسم الناشر

__ سنة النشر

__ رقم الصفحة او ارقام الصفحات التي تم الاقتباس منها.

قواعد توثيق الحواشي او الهوامش:

يتم اتباع القواعد التالية عند كتابة الحواشي او الهوامش:

- 1- كتابة بيانات التوثيق التي تم ذكرها في عناصر التوثيق وهي: (اسم المؤلف، عنوان الكتاب، رقم الطبعة، مكان النشر، اسم الناشر، سنة النشر، رقم الصفحة او ارقام الصفحات التي تم الاقتباس منها)
- 2- ينبغي ان يتطابق رقم الحاشية في متن البحث مع الرقم في القائمة بغض النظر عن موقع قائمة الحواشي.
- 3- إذا كانت الحاشية تشير الى مصدر تم الاقتباس منه لأول مرة، تذكر البيانات البيولوجرافية كاملة، اما في حال تكرار الاقتباس من نفس المصدر، فيذكر اسم عائلة المؤلف، متبوعا بعبارة (مصدر سابق)، ثم رقم الصفحة التي تم الاقتباس منها.
- 4- إذا كان للمؤلف الذي تم الاقتباس منه أكثر من كتاب وتم الاقتباس منها لأول مرة، فتكتب البيانات للمؤلف كاملة في كل مؤلف يتم الاقتباس منه، فاذا تكرر الاقتباس من أي كتاب فيذكر اسم عائلة المؤلف، متبوعا باسم الكتاب الذي تم الاقتباس منه، ثم عبارة (مصدر سابق)، ثم رقم الصفحة التي تم الاقتباس منها.
- 5- ان تكون الطريقة المتبعة في التوثيق واضحة، وتتفق مع الارشادات التي يتضمنها دليل كتابة البحوث المعتمد في القسم العلمي او الكلية التي يتبعها الباحث، التي يتم تقديم البحث اليها.
- 6- ان تكون متسقة على مدار البحث، بمعنى الحفاظ على نسق ونمط موحد للتوثيق من بداية البحث الى نهايته.
- 7- ان تتضمن البيانات البيولوجرافية الكاملة التي تمكن أي شخص من الرجوع الى المصدر الأصلي الذي تم الاقتباس منه، وصل رابط الانترنت، المجلد، العدد، السنة... الخ.
- 8- الرجوع دائما الى صفحة غلاف المصدر الذي يتم الاقتباس منه، لنقل البيانات البيولوجرافية، والحرص على ان تكون صحيحة ومطابقة.

ثانياً: توثيق المصادر والمراجع:

- تشبه قائمة المراجع الى حد كبير قائمة ثبت الحواشي مع بعض الاختلاف في ترتيب المداخل كما يلي:
- 1- يذكر أولاً اللقب، اسم المؤلف، ثم عنوان الكتاب بشكله الكامل، ثم المترجم او المحرر (ان وجد)، ثم الطبعة، بعدها مكان النشر، الناشر، سنة النشر.
 - 2- في حالة وجود مؤلف واخر مشارك: يتم كتابة اسم المؤلف الأول مقلوبا، واسم المؤلف الآخر بالترتيب العادي، وتطبق نفس القاعدة في حالة وجود ثلاثة مؤلفين، اما في حالة إذا مان العمل من تأليف أكثر من ثلاثة، فيكتب اسم أحد المؤلفين ويتبع بكلمة (واخرون).
 - 3- يتم ترتيب قائمة المراجع هجائيا باسم عائلة المؤلف، على خلاف قائمة الحواشي التي يتم ترتيبها حسب الاسم الأول للمؤلف.
 - 4- يتم كتابة المرجع مرة واحدة فقط في قائمة المراجع، بينما يتكرر في قائمة الحواشي حسب تعدد مرات الاقتباس.
 - 5- لا تكتب ارقام الصفحات في قائمة المراجع، الا في حالة المقالات المنشورة في دوريات علمية حيث يشار الى مجمل صفحات المقالة، بينما في قائمة ثبت الحواشي تتم الإشارة الى الصفحة او الصفحات التي تم الاقتباس منها فعلا.

- 6- لا يتم ترقيم قائمة المراجع أحياناً، على خلاف قائمة ثبت الحواشي.
- 7- في حالة وجود مرجعين لمؤلف واحد، نستعويض عن اسم المؤلف عند كتابة المرجع الثاني بخط افقي بطول 2 سم (5 فراغات).
- 8- في حالة عدم وجود اسم الناشر او سنة النشر، تستخدم الاختصارات الدالة على ذلك مثل: (د ن: دون ناشر)، (د ت: دون تاريخ)، (د م: دون مكان نشر).
- 9- في حالة وجود أكثر من مدينة نشر او أكثر من ناشر يتم تدوين المدينة الأولى واسم الناشر الأول.
- 10- يتم استبعاد الألقاب مثل: دكتور، مهندس، أستاذ...الخ.
- 11- يمكن تصنيف المراجع كأن، يكتب مثلاً: (كتب اللغة ثم يسردها، كتب التفسير ثم يسردها، كتب الحديث ثم يسردها، و.... وهكذا) ، او يؤبجدها بحسب الاحرف العربية.
- قواعد لتوثيق المصادر والمعلومات يمكن الاستفادة منها على النحو الاتي:

1-توثيق معلومات الكتب:

1- كتاب بمؤلف واحد:

قنديلجي، عامر إبراهيم، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية، عمان، دار اليازوري، 2007م،

2- كتاب بمؤلفين اثنين، او ثلاثة مؤلفين:

عبيدات، ذوقان وعبد الرحمن عدس وكايد عبد الحق، البحث العلمي: مفهومه ادواته. اساليبه. عمان، دار الفكر، 1984م.

3- كتاب بأكثر من ثلاثة مؤلفين:

غرايبة، فوزي (واخرون). أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية. عمان، الجامعة الأردنية، 1997م.

4- كتاب لا يحمل اسم ناشر او تاريخ نشر:

أبو عياش، عبد الاله. الإحصاء والكومبيوتر في معالجة البيانات مع تطبيقات جغرافية. الكويت، وكالة المطبوعات، د.ت.

5- الكتب المترجمة:

درفلر، فرانك ولس فريد. كيف تعمل الشبكات، ترجمة مركز التعريب والترجمة. بيروت، الدار العربية للعلوم، 1999م.

6- الكتب التي لا يوجد لها مؤلف محدد:

الكتب التي لا تحمل اسم مؤلف فان المدخل الرئيسي لها يكون العنوان.

2- توثيق معلومات الدوريات وبحوث المؤتمرات:

1- بحوث ودراسات في دوريات متخصصة:

الصباغ، عماد عبد الوهاب. الانترنت وفاق صناعة النشر في العالم العربي. رسالة المكتبة (عمان). مج34، ع1، 1999، 2.

2- دراسة في مجلة تحمل تاريخ عربي واخر لاتيني:

الهادي، محمد محمد. الطرق الإحصائية والمصطلحات الإحصائية المطبقة في خدمات المعلومات والمكتبات. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، مج9، ع4، ربيع الأول 1410 هـ (أكتوبر 1989).

3- دوريات (مجلات وصحف) فصلية وشهرية واسبوعية ويومية:

يذكر اسم كاتب الموضوع، اللقب، ثم الاسم الأول. اسم الموضوع. المدينة، التاريخ، رقم الصفحة او الصفحات.

4- وقائع المؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية:

الزيد، عبد الكريم بن عبد الرحمن. الصحف العربية على شبكة انترنت: دراسة وصفية تحليلية. المؤتمر العربي الحادي عشر للمعلومات والمكتبات: القاهرة 12. 2000/8/17.

5- توثيق معلومات المراجع والرسائل الجماعية:

الزهيري، طلال. صادر معلومات الرسائل الجامعية العراقية في العلوم الكيماوية وأثر الحصار العلمي فيها: دراسة تحليلية (رسالة ماجستير). بغداد، قسم المكتبات والمعلومات/الجامعة المستنصرية، 1996.

6- توثيق مصادر المعلومات المطبوعة الأخرى:

1- قوانين (مطبوعات حكومية):

جمهورية العراق. تعديل قانون العقوبات رقم (7) لسنة 1971. الوقائع العراقية. ع71، 21 كانون الاول 1989. ال مادة4، الفقرة 2.

2- الكتب المقدسة:

القرآن الكريم. سورة المائدة. آية 17.

3- التقارير:

الجمهورية اليمنية، مركز الدراسات الاستراتيجية. التقرير السنوي. صنعاء، 2010.

4- المقابلات الشخصية:

مقابلة مع الدكتور محمد سرحان المحمودي/ عميد كلية اللغة العربية. جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية. صنعاء، 2014/10/17م.

5- الرسائل الشخصية:

اللقب، الاسم الأول. عنوان الرسالة. اليوم والشهر. السنة.

6- توثيق مصادر المعلومات المسموعة والمرئية والمصغرات.

1- الصور:

الجامع الكبير (صورة). صنعاء، وزارة السياحة، 2008م، 5 صور.

2- الشراح:

صور من تعز (شرائح). وزارة الاعلام، صنعاء، 2000م، 12 شريحة.

3- التسجيلات الصوتية:

القرآن الكريم (تسجيلات صوتية) / تلاوة يحيى الحليلي. صنعاء، 2009م، 30 كاسيت.

4- تسجيلات الفيديو:

اسم الفيلم (تسجيل الفيديو) القائم بالفيلم. المدينة، السنة، رقم الفيديو شك.

5- الخرائط:

خريطة اليمن الطبيعية (خريطة طبيعية) / وضعها حسين عبد الله الذماري، مقياس الرسم

1: 250.000، صنعاء، وزارة التربية والتعليم، 1982، 99X69 سم.

7- توثيق مصادر المعلومات الالكترونية.

1- الأقراص الممغنطة:

تعليم لغة البرمجة ببيسك باللغة العربية (ملفات مقروءة اليا). علي فوده. جدة، البيسك العربي لأجهزة الكمبيوتر،

1986، 1 قرص ممغنط.

2- مرجع وكتاب مقدس على القرص المكتنز

تذكر نفس المعلومات الببليوغرافية التي تذكر في حالة المطبوعات، مع اضافة طبيعة الوعاء الذي نقل المعلومات بين قوسين (CD-ROM) ثم عدد الأقراص في النهاية.

3- دورية ومطبوع حكومي على الخط المباشر:

يذكر اسم المؤلف، سواء كان فرد أو هيئة، عنوان الوثيقة، اسم الدورية، اسم الجهة المعنية بالمعلومة، ثم التفاصيل الأخرى المطلوبة، كما هو الحال في المصادر المطبوعة، ثم تاريخ استخراج المعلومة من الانترنت، عنوان الموقع الكامل المأخوذ منه المعلومة.

4- معلومات عن طريق البريد الإلكتروني:

يذكر اسم الشخص الذي أرسل المعلومة، وعنوان المعلومة، وتاريخ استلامها.

وهنا لا يفضل ذكر العنوان البريدي للشخص المرسل حفاظا عليه من المراسلات غير المرغوبة. وبإستطاعة الباحث عرضه على المشرف او لجنة المناقشة، ان وجدت.

رابعاً: الملاحق:

تحتاج عدد من البحوث الى إضافة جزء الملاحق، في نهاية البحث والذي يخصص لبعض المعلومات والوثائق التي لا يحتاج الباحث ان يذكرها في متن البحث، او في أي جزء منه، ويشتمل على أمور شتى مثل ما يأتي:

1- المراسلات التي قام بها الباحث والتي تعتبر أساسية، حيث انها تعكس ادلة وثائقية على جهد الباحث.

2- الاستبانات، سواء تلك التي وزعها على المحكمين، او على المبحوثين.

3- نماذج من القوانين والأنظمة ذات العلاقة بالنصوص الواردة في البحث.

4- نماذج لاستمارات او وثائق مستخدمة لدى الجهة المعنية بالبحث.

5- اية وثيقة أخرى يرى الباحث ضرورة في تقديمها لغرض تعزيز المعلومات الواردة في بحثه ودراسته.

وتجدر الإشارة هنا الى انه من الضروري ربط كافة الوثائق التي تضاف في الملاحق بالمعلومات الموجودة في متن البحث، ويستحسن ان يشار اليها، كأن يقول الباحث (انظر الملحق رقم 3 مثلاً) وهكذا.

القسم الثاني

أولاً: المنهج الكمي في البحث العلمي

يعتبر المنهج الكمي في البحث العلمي أحد المناهج العلمية الأكثر استخداماً في الدراسات العلمية المنتمية الى مجالات مختلفة.

وهذا ما يوجب على الباحثين العلميين وطلاب الدراسات العليا أن يكونوا على معرفة تامة بمختلف المناهج العلمية، بما فيها المنهج الكمي ومفهومه وخصائصه وأهدافه.

كما يجب على الباحث العلمي أن يعرف الفرق بين المنهج الكمي والمنهج الكيفي، لكي يدرك متى يستخدم كل منهج منهما.

وبالخصوص أن معظم العلماء والباحثين العلميين لا يعتقدون بإمكانية الجمع بين هذين المنهجين، بينما يعتقد باحثون آخرون أنه يمكن الجمع بين المنهجين الكمي والكيفي في دراسة واحدة.

وبشكل عام فإن المنهجية الكمية يتجه الى تطبيقها في المجالات العلمية والحقول التي لها ميزات ثلاث هي السببية الواضحة، والقابلية للملاحظة، والموضوعية العالية، ولذلك نجد أن المنهج الكمي في البحث العلمي يستخدم بشكل واسع في المجالات العلمية التجريبية.

مفهوم المنهج الكمي في البحث العلمي:

إن كلمة "كمي" هي اشتقاق من لفظ "الكم" كما أنها مشتقة من "كم" التي هي أداة استفهام تهدف الى التعرف على قياس أمر ما، مثل السؤال عن العمر (كم عمرك)، أو المسافة (كم يبعد..) وغير ذلك من استفهام يفيد بالقياس.

أما اصطلاحاً فيمكننا تعريف المنهج الكمي في البحث العلمي، بأنه أحد الأساليب التي يستخدمها الباحثون العلميون في دراساتهم البحثية، بهدف تطبيق المفاهيم والنظريات بشكل سليم على أرض الواقع، واختبار الفرضيات التي لها صبغة علمية تطبيقية.

وبشكل عام فإن الطرق والأساليب المتبعة بالمنهجيات الكمية تؤكد على القياسات الموضوعية، وعلى تحليل البيانات والمعلومات التي جمعها من خلال المسوحات أو الاستقصاءات أو الاستطلاعات.

يتم التركيز في البحث الكمي على جمع وتحليل البيانات بشكل رقمي، والعمل على تعميمها على ظاهرة او مجتمع البحث العلمي.

أهداف البحث الكمي:

1. تهدف البحوث الكمية الى تحديد العلاقات بين متغير أو متغيرات البحث المستقلة، مع متغير أو متغيرات البحث التابعة.
2. تصميم الأبحاث الكمية الى بحوث تجريبية يدرس فيها الباحث عينة البحث قبل إجراء التجارب وبعدها، أو بحوث وصفية يتم فيها وصف العينة الدراسية لمرة واحدة.
3. إن البحث العلمي يتعامل مع المنطق والارقام، ويستخدم الاشكال والجدول والهدف هو تقديم القيم الحقيقية بسلاسة ودقة، ويبقى التركيز الاكبر على البيانات والارقام الثابتة غير القابلة للتغيير.
4. تستند البحوث الكمية الى التفكير التفصيلي المتقارب لا إلى التفكير المتباين.
5. شرح ومعالجة جميع البيانات بهدف الوصول الى النتائج الأفضل والأكثر دقة.
6. تصنيف وحصص الميزات والحصول على النماذج الإحصائية.

خصائص المنهج الكمي في البحث العلمي:

1. يمكن الاعتماد على هذا المنهج في العينات الدراسية الكبيرة التي تمثل بدقة مجتمع الدراسة، مما يساهم في الوصول الى النتائج العلمية المنطقية السليمة.
2. يستخدم الادوات البحثية الأكثر تنظيماً عند المقارنة مع الادوات البحثية المستخدمة في المناهج الاخرى.
3. يتم تقديم أسئلة موضوعية واضحة في البحث الكمي، والبحث عن إجابات موضوعية
4. يسمح بإعادة الدراسات والاختبارات وتكرارها، مما يعطي موثوقية ودقة للدراسات التي تستخدم المنهج الكمي في البحث العلمي.
5. إن البيانات والمعلومات تكون من خلال الإحصاءات والارقام.
6. إن جميع الجوانب الدراسية في البحث الكمي يتم تصميمها بهدوء وعناية قبل التوجه الى خطوة جمع المعلومات والبيانات.
7. إن الاستبانة وغيرها من الأدوات العديدة لجمع المعلومات هي الأدوات المستخدمة في الأبحاث الكمية.
8. يمكن تعميم النتائج البحثية على نطاق كبير في الدراسات الكمية، وهو ما يساعد على اكتشاف طبيعة العلاقات بين مختلف المتغيرات البحثية وبشكل أكثر مرونة، وهو ما يسمح بالتنبؤ والتوقع السهل والسليم للنتائج المستقبلية.

أهم الأدوات المستخدمة في المنهج الكمي:

• الاستبيانات:

تعتبر الاستبيانات من أكثر الأدوات الدراسية المستخدمة في المنهج الكمي في البحث العلمي، ومن خلالها يعد الباحث أسئلة البحث المرتبطة بمشكلة أو موضوع البحث، والتي ينتقل بها من العام الى الخاص، ويقدمها الى المستجيبين، وبناءً على تحليل أجوبتهم يصل الى استنتاجات وحلول البحث العلمي.

يمكن للباحث العلمي تسليم الاستبيان المكتوب ورقياً الى المبحوث واستلامه منه بشكل شخصي مباشر، وإن كانت الوسائل التكنولوجية هي الأكثر استخداماً حالياً، كاستعمال البريد الإلكتروني (الإيميل) او وسائط التواصل الإلكتروني.

وللاستبيانات العديد من الأنواع وفق طريقة الاجابة التي تسمح لأفراد عينة الدراسة وهي:

1. الاستبيان المفتوح الذي يسمح للمبحوث أن يجيب بالشكل الذي يريده على أسئلة الاستبيان، ويمكنه أن يشرح ويطلب في الإجابة كي يقوم بتوضيحها وإبراز سبب إجابته بتلك الطريقة. وعلى الرغم من صدقية هذا النوع من الاستبيانات، إلا أنه صعب الترتيب والتنظيم والتحليل، لضخامة المعلومات التي يتم جمعها، ولأن بعضها قد لا يكون له صلة مباشرة بالمعلومات المطلوبة.
2. الاستبيان المغلق وهو الاستبيان الذي يجد المبحوث في استمارة الاستبيان الى جانب كل سؤال من الأسئلة أجوبة محددة له، وعليه أن يختار أحدها. لا يحق للمبحوث في هذا النوع التوسع ووضع أية شروحات، وإنما عليه اختيار إجابة من الإجابات فقط، وعلى سبيل المثال تنحصر الإجابة بين (موافق، محايد، غير موافق)، وغيرها الكثير الكثير من الأمثلة الأخرى. وأهم ميزة لهذا النوع من الاستبيان سهولة الترتيب والتنظيم والتحليل، بالمقارنة مع الاستبيانات المفتوحة.

3. الاستبيان المغلق المفتوح وهو الذي تحتوي استمارة الاستبيان فيه، على سؤال أو مجموعة اسئلة يمكن للمبحوث الاجابة عليها بحرية كما الاستبيان المفتوح، كما أن الاستمارة تحتوي سؤال أو مجموعة اسئلة يجيب المبحوث عليها بشكل مقيد كما الاستبيان المغلق.

4. الاستبيان المصور الذي يعتمد الباحث مع الأطفال أو الأميين الذين لا يجيدون الكتابة والقراءة، وتكون الاجابات من خلال اشكال أو رسومات أو صور يختار المبحوث إحداها. وتتميز الاستبيانات بسهولة اجرائها، وبسرعة القيام بها وبقلة تكاليفها. أما أبرز عيوبها ان بعض افراد العينة الدراسية لا يأخذون الاستبيان على محمل الجد، ويجيبون بعشوائية واستهتار مما يؤثر على دقة نتائج البحث. كما أن عدم صياغة الاسئلة بالشكل المفهوم قد يؤدي لعدم فهمها من قبل المبحوثين، مما يؤثر على سلامة إجاباتهم، التي بدورها تؤثر على سلامة نتائج البحث.

• المقابلات:

إن المقابلة من أهم الادوات المستخدمة في المنهج الكمي في البحث العلمي، ومن خلالها يقوم الباحث العلمي بالقيام بمقابلات مع أفراد العينة الدراسية، سواء بشكل فردي، أو بشكل جماعي لمجموعات محددة، أو القيام بمقابلة واحدة مع جميع المستجيبين.

يحدد الباحث العلمي نوع المقابلات، والاسئلة المطروحة فيها، كما انه يحدد زمانها، ويقرر مكانها وهل تكون بتواجد الباحث والمبحوث بالمكان ذاته، أو باستخدام الوسائل التكنولوجية كإجراء المقابلة عبر السكايب أو الزووم أو غيرها من وسائط تكنولوجية.

وقد وفرت الوسائل التكنولوجية على الباحثين العلميين الكثير من الجهد والوقت والمال، مما جعل الاعتماد على المقابلات يزداد بشكل كبير عن العقود السابقة قبل انتشار هذه الوسائل.

ينتقل الباحث العلمي عند صياغة اسئلة المقابلة من العام الى الخاص، ويختار النوع الذي يكون من خلال مقابلة مفتوحة يجيب فيها المبحوث بشكل حر (كما في الاستبيان المفتوح)، وهي من المقابلات صعبة التنظيم والتحليل لكثافة بياناتها.

كما أنه قد يختار المقابلة المغلقة التي يحدد فيها للمبحوث أجوبة محددة عليه الاختيار من ضمنها (كما في الاستبيان المغلق).

اما النوع الثالث والذي يعتبر الاكثر استخداماً في المقابلات فيسمح الباحث فيه للمبحوث ان يجيب بكل حرية، ولكنه يمكن أن يقاطعه في أي وقت وينهي المقابلة أو ينتقل الى سؤال آخر، وذلك عندما يسمع الإجابة التي يبحث عنها.

يضع الباحث العلمي أسئلة المقابلة بشكل مسبق، والتي تتدرج من العام باتجاه الخاص، والتي تكون وفق أحد الانواع التي تتحدد وفق نوع الإجابة التي يسمح للمستجيبين الإجابة بها وهي:

يفترض على الباحث أن يقوم بتدوين إجابات المبحوثين، كما انه يقوم بتسجيل ردود افعال المستجيب عند كل سؤال، فردود الافعال تمنح صدقية أكبر للإجابات لأنها تظهر مكنون المستجيب وصدق إجابته.

وبعد جمع المعلومات من المقابلات يمكن للباحث ان يقوم بتنظيمها ودراستها وتحليلها في البحث الكمي للوصول الى نتائج إحصائية رقمية دقيقة.

• الملاحظة:

وهي تعتمد على مراقبة الظاهرة او الاختبار، أو الانتقال الى مكان المجتمع البحثي ومراقبة أفراده دون ان يشعروا وتسجيل الملاحظات الدقيقة التي يتم تحليلها وصولاً الى نتائج وحلول دقيقة.

تستخدم هذه الأداة من أدوات المنهج الكمي في البحث العلمي بشكل خاص مع العينات البحثية او المجتمعات التي لا يكون حجمها كبير، والتي تتم مشاهدتها ومتابعتها لاستكشاف الظواهر والوقائع التي ترتبط بالموضوع الدراسي.

ولإمكانيات وخبرة الباحث العلمي ودقة ملاحظته دور رئيسي في نجاح الملاحظة ووصولها الى النتائج المطلوبة، فهي تحتاج الى دقة ملاحظة وقدرة مميزة على الربط والتحليل.

تعتبر الملاحظة إحدى أصدق أدوات المنهج الكمي، وذلك عند استخدامها بالشكل الصحيح، ولكنها كما تتأثر بإمكانيات الباحث العلمي تتأثر كذلك بظروفه الشخصية، كما انها تتأثر بالظروف الخارجية كحالة الطقس على سبيل المثال.

وبالإضافة الى ما ذكرناه فإن الباحث العلمي لا يمكن أن يكون متواجداً بالوقت نفسه في عدة أماكن، مما يجعل الملاحظة من الادوات الغير مناسبة للمشكلات والظواهر المتواجدة بأمكنة متعددة.

• التحليل والمراجعة للبيانات:

من الطرق المعتمدة في المنهج الكمي في البحث العلمي طريقة مراجعة وتحليل البيانات العملية والمادية التي يمكن الحصول عليها من الوثائق الشخصية، او السجلات الرسمية، او عبر الأمثلة المادية.

نصائح ترتبط باستخدام المنهج الكمي في البحث العلمي:

2. على الباحث أو طالب الدراسات العليا الذي يستخدم المنهج الكمي في البحث العلمي أن يشرح البيانات التي قام بجمعها وتحليلها بشكل احصائي، بالإضافة الى شرح كافة النتائج التي ترتبط بمشكلة البحث العلمي.

3. على الباحث العلمي شرح الأحداث الغير متوقعة التي تحصل عند جمع بيانات البحث العلمي، وأن يشرح كيفية اختلاف التحليل الذي خطط له الباحث، عن التحليل الذي جرى بشكل فعلي.

4. من المهم شرح أسلوب تعامل الباحث مع البيانات التي يفقدها عند تحليله للبيانات، كما أنه يفترض أن يوضح ما استخدمه من تقنيات في مسح البيانات الدراسية.

5. على الباحث اختيار إجراء إحصائي متكامل، وأن يقدم السبب المنطقي لاستخدام هذا الإجراء، مع ضرورة تحديد البرامج المستخدمة بالعملية الإحصائية.

6. إن اعتماد المنهج الكمي يوجب تقديم إحصائيات وصفية، واستخدام إحصائيات استدلالية، مع تحديد حجم العينات البحثية، ومدى موثوقية كل متغير من متغيرات البحث.

7. من المهم وضع افتراضات لكل إجراء بحثي وتوضيح هذه الافتراضات، وإظهار الخطوات المتخذة لمحاولة التأكد من صدق الفرضيات وصحتها.

8. من المهم إرشاد القراء الى الأمور التي يبحثون عنها بالأشكال والجداول.

9. من المهم عدم الاكتفاء بالاستنتاج بل إثبات وتحقيق مبدأ السببية، وبالخصوص بالتصميم الغير عشوائي، أو في حالة إجراء عدد محدود من الاختبارات.

10. من أبرز النصائح للباحثين الذين يستخدمون المنهج الكمي في البحث العلمي استخدامهم للجداول عند تقديم القيم الإحصائية والرقمية الدقيقة، مع تضمين الدراسة الرسومات البيانية التي تظهر مدى الموثوقية عندما يسمح موضوع البحث بذلك.

خطوات تصميم الأبحاث الكمية:

لتصميم البحوث الكمية خطوات منظمة لا بدّ من القيام بها، والتصميم الأساسي يتألف من العناصر التالية:

• مقدمة البحث:

على الباحث العلمي كتابة المقدمة المختصرة المعبرة عن موضوع البحث العلمي، والتي يوضح الباحث العلمي من خلالها بشكل واضح ودقيق وموجز مشكلة البحث العلمي، وسبب اختيارها، وأهميتها، والفوائد المنتظرة منها لتخصصها العلمي بشكل خاص، وللمجتمع بصورة عامة. كما ان الباحث العلمي يذكر الهدف الرئيسي للدراسة، وأبرز الدراسات المستخدمة مع المنهجية المتبعة. تستخدم في المقدمة الكلمات البسيطة والمفهومة، مع العبارات المترابطة والمتسلسلة التي تظهر إمكانيات الباحث، وتحفز القارئ على قراءة البحث العلمي.

• الإطار النظري في البحوث الكمية:

يظهر الباحث في الإطار النظري لدراسته الخطوط الرئيسية للدراسة، ويوضح اهدافها وأسئلتها أو فرضيتها البحثية، ويقوم بتحديد المفاهيم والمصطلحات والأفكار المعقدة أو التي تحتاج الى بدراسة. وبالتالي فإن الإطار النظري يضع المشكلة او الظاهرة البحثية بسياقها السليم، ومن خلالها يكمل الباحث إجراءاته النظرية التي تساهم في الوصول الى نتائج البحث العلمي. تتميز المناقشات التي تستخدم في المنهج الكمي بأنها شاملة ومنطقية وتحليلية، ومن خلال هذه المناقشة التي مكانها هو الإطار النظري يعمل الباحث العلمي لربط النتائج التي يصل اليها الباحث في دراسته، بنتائج الدراسات السابقة التي وردت في القسم النظري.

• اجراءات المنهجية الدراسية:

تحدد المنهجية المستخدمة في الأبحاث الكمية أهداف البحث، وكيفية الوصول اليها، مع ما يحتاجه ذلك من جمع وعرض البيانات وفق المنهج الكمي المعتمد في البحث العلمي، وبالتالي تتحدد بناءً على منهجية البحث ما يلي:

1. تحديد المجتمع الدراسي بشكل دقيق الذي يمنح المعلومات والبيانات التي تساهم في الوصول الى نتائج منطقية سليمة.

كما ان الباحث عليه أن يختار افراد العينة الراسية بشكل حيادي وعشوائي بحيث تكون العينة معبرة عن مجتمع البحث، مع ضرورة ان يتناسب حجمها مع حجم مجتمع البحث وطبيعة البيانات التي يسعى الباحث لجمعها.

2. على الباحث العلمي أن يختار بعد ذلك الأداة الدراسية المناسبة لجمع المعلومات والبيانات، وذلك كما ذكرنا في فقرة سابقة.
3. يتجه الباحث بعد جمع المعلومات والبيانات الى ترتيبها وتنظيمها، ومن ثمّ يختار إحدى اساليب التحليل الإحصائي المناسبة، وهو ما يساهم في الوصول الى نتائج منطقية سليمة.

• عرض نتائج البحث الكمي:

على الباحث العلمي أن يتجه الى عرضه بشكل دقيق وموجز وموضوعي، ويسعى الى صياغتها بشكل متسلسل ومرتب منطقياً، ولا يفترض ان يطيل الباحث أو يسترسل في التفسير، لأن المناقشة مكانها المتن لا قسم النتائج.

يتجه الباحث العلمي في عرض النتائج وفق المنهج الكمي في البحث العلمي الى استخدام صيغة الماضي، وفي معظم الدراسات تستخدم المخططات البيانية والرسوم والجدول الغير نصية، وهو ما يساهم في فهم القراء للبيانات والنتائج بشكل أكبر.

• توصيات واقتراحات الباحث العلمي:

بعد ان يصل الباحث الى النتائج يمكن ان يضع بعض الاقتراحات والتوصيات المرتبطة والمتناغمة مع مشكلة البحث الحالي، والتي قد تكون تطوير لإحدى نقاطه، او تنمة لما وصل اليه البحث الحالي ببحث لاحق يبدأ من حيث انتهى هذا البحث.

مميزات المنهج الكمي في البحث العلمي:

2. يستخدم المنهج الكمي في البحث العلمي بمجالات علمية متعددة ومنها الاقتصاد، علم النفس، التسويق والعديد المجالات العلمية الاخرى.
3. إن الأبحاث الكمية تختبر المتغيرات التجريبية، في نفس الوقت الذي تحد فيه من بروز المتغيرات الاعتراضية.
4. يتوجه معظم الباحثين العلميين الى اعتماد المنهج الكمي في المواضيع التي يقومون بدراستها وتتوافر لها معلومات وبيانات متعددة.

5. تسمح البحوث الكمية بدراسات أوسع شاملة لعدد كبير من الموضوعات البحثية، مع السماح وتعميم النتائج.

6. يوفر المنهج الكمي المعايير والأسس الراسخة التي تساهم في جعل تكرار البحث ممكن، والعمل على تحليل البيانات والنتائج مع الدراسات المشابهة.

7. يساعد المنهج الكمي في البحث العلمي الباحثين العلميين على تجنب التحيز والميول الشخصية، لأنه يحافظ على مسافة بين الباحث والمواضيع التي تطرحها الدراسة العلمية.

8. يسمح هذا المنهج بالوصول الى موضوعية أكبر ونتائج أكثر دقة، وتؤمن الأبحاث العلمية التي تعتمد هذا المنهج الملخصات التي تدعم التعميمات المرتبطة بظاهرة البحث.

9. يسمح للباحث العلمي أن يلخص المصادر الواسعة التي يمكن جمع المعلومات منها، مع إجراء المقارنات في الأزمان المختلفة والفئات المتعددة.

عيوب المنهج الكمي في البحث العلمي:

هناك العديد من الأمور التي تظهر كم خلالها عيوب المنهج الكمي، والتي تظهر بشكل أساسي من خلال:

1. من اهم العيوب التي تؤثر على نتائج البحوث الكمية انحياز الباحث وعدم الحياد والموضوعية بالدراسة.

2. قد يتجاهل بعض الباحثين العلميين في أحيان كثيرة هيكل الدراسة البحثية.

3. إن البحوث الكمية لا تناقش معاني الأشياء لأفراد متنوعين ومختلفين.

وبذلك نكون قد تعرفنا على مفهوم المنهج الكمي وأهدافه وأبرز خصائصه، واطلعنا على أبرز الأدوات الدراسية التي يستخدمها هذا المنهج في جمع معلومات وبيانات البحث، مع نصائح مفيدة للباحثين الذين يعتمدون على المنهج الكمي بالبحث العلمي.

ومن جهة أخرى عرضنا أبرز خطوات تصميم الأبحاث الكمية، ولأهم مميزات وعيوب المنهج الكمي في البحث العلمي.

ثانياً: الأساليب الإحصائية في البحث العلمي

مقدمة عن الأساليب الإحصائية في البحث العلمي

إن استخدام الأساليب الإحصائية في البحوث العلمية له أهمية وقيمة كبيرة، حيث أنها تساهم بصورة كبيرة في إتمام كثير من الأمور، ومنها إعداد التجارب وتحليل وقراءة البيانات ومن ثم توضيحها وتفسيرها، بالإضافة إلى المساهمة في اتخاذ القرارات الملائمة على ضوء ما يتم التوصل إليه من نتائج.

الإحصاء ودوره في البحث العلمي

- إن قيمة المعرفة بالموضوعات المتنوعة والمختلفة الموجودة في علم الإحصاء لا تنحصر بشكل محدد على الأشخاص الذين يرغبون في تطبيقه والأخذ به في مجالات دراستهم فقط.
- فيجب على كل باحث أن يقوم بتطبيق علم الإحصاء والأخذ بأساليبها، في التطبيق السليم للأساليب الإحصائية بحيث يتيح له القدرة على فهم وكتابة البيانات بصورة واضحة.
- كما أن تطبيق الأساليب الإحصائية الحديثة، ضروري ومهم في القيام بفحص ودراسة أنواع مختلفة وعديدة من المشاكل العلمية، ومن ثم الوصول إلى قرار مناسب.
- بالتأكيد ليس يشير ذلك إلى ضرورة المعرفة بكافة الطرق والأساليب الإحصائية ومختلف الموضوعات التي توجد في علم الإحصاء.
- ولكن لابد على الأقل القيام بمعرفة أهم الموضوعات التي لها علاقة بالبحوث العلمية، وبالطبع التي لها علاقة بالدراسة ايضاً، ومن ثم دراستها وفهمها بشكل أعمق.
- ومن الضروري أن تتلاءم الأساليب الإحصائية التي يتم استخدامها مع نوع البحث العلمي وطبيعته، حتى يساعد ذلك إلى الوصول إلى نتائج منطقية ومقبولة في ذلك المجال.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث العلمي

ومن أهم أنواع الأساليب الإحصائية التي يتم استخدامها في عملية تحليل البيانات ما والتي يجب أن يستخدمها الباحث لكي يحصل على أفضل نتائج ممكنة، وهي ما يلي:

1- الأسلوب الإحصائي الوصفي

إن ذلك الأسلوب يساعد الباحث في عملية القيام بجمع المعلومات والبيانات حول الموضوع الذي يبحث فيه، ومن ثم القيام بتنظيم وترتيب وتبويب تلك المعلومات والبيانات.

ويتم عمل ذلك من خلال استخدام مجموعة من الرسومات بالإضافة إلى عدد من الجداول ايضاً، ومن الممكن في هذا الأسلوب الإحصائي أن يتم الاستناد إلى بعض من قوانين الإحصاء.

والتي تتمثل في قانون الوسط والوسيط، بالإضافة إلى قانون المنوال وايضاً قانون النزعة المركزية، وغيرهم حيث يتم استخدام مثل هذه القوانين في مجالات البحث العلمي.

2- الاسلوب الاحصائي التحليلي

ويعرف بالاستنتاجي إن ذلك الاسلوب يساعد الباحث في عملية القيام بجمع المعلومات والبيانات حول الموضوع الذي يبحث فيه، وذلك من خلال الاستقصاء وإجراء الاختبارات وعمل الاستفتاء بالإضافة إلى الاستبيانات.

فيقوم الباحث عن طريق هذا الاسلوب بتحديد وأخذ عينة بصورة عشوائية، ومن ثم يقوم بإجراء وعمل الدراسة البحثية على تلك العينة حول الموضوع أو الظاهرة التي يبحث فيها.

وذلك من أجل أن يتمكن الباحث من الوصول إلى جميع النتائج الممكنة والمرغوبة، بالإضافة إلى تحليل الرأي الشخصي للباحث حول ذلك الموضوع بالحيادية أثناء عملية تحليل النتائج.

وبعد ذلك القيام بعملية تحليل النتائج على حسب المدلولات والمعطيات التي توجد بين يدي الباحث، وبعد ذلك يتم الخروج بمجموعة من الاستنتاجات المقبولة والمنطقية.

ومن الممكن أن يتم استخدام تلك الاستنتاجات وتطبيقها بشكل عملي على أرض الواقع، أو حتى تحقيق الاستفادة والنفع منها في المستقبل.

أهمية التحليل الاحصائي

إن التحليل الاحصائي أصبح وجوده في غاية الأهمية الكبرى لكل الباحثين، حيث يتم الاستناد إليه والاعتماد عليه بدرجة كبيرة من قبل الباحثين في عديد من المجالات والبحوث العلمية المختلفة.

وتظهر أهمية التحليل الاحصائي جلية فيما يلي:

1- تساعد على تقديم مجموعة من الحقائق المحددة

2- الدقة في اثبات كافة الحقائق

3- المساعدة في اجراء المقارنات

4- المساعدة على صياغة واختبار الفرضية

5- التنبؤ

6- المساعدة في صنع وتشكيل السياسات

7- توسيع المعرفة

مراحل الأساليب الإحصائية

أيًا كان نوع الأسلوب الإحصائي الذي يتم استخدامه، فيجب أن يكون لهم جميعًا مجموعة من المراحل التي يجب اتباعها، ومن أهم تلك المراحل ما يلي:

القيام بمعرفة وتحديد نوع ومجال البحث العلمي، ومن ثم العمل على تحديد واختيار نوع الأسلوب الإحصائي الملائم لذلك النوع والمجال، وذلك من أجل جمع أكبر عدد من المعلومات حول هذا الموضوع.

القيام بتحديد نوع وعدد المتغيرات التي توجد في الموضوع من حيث كل من المتغيرات الثابتة والمتغيرة. العمل على تصنيف وترتيب البيانات والمعلومات والمتغيرات إلى عدة مجموعات وأقسام، حيث أن ذلك الأمر يساعد في تسهيل وتبسيط دراستها.

القيام بتحديد ووضع الهدف والغاية من موضوع البحث العلمي، من حيث القيام بالمقارنة بين موضوعين أو أكثر، ودرجة الترابط بين موضوع وآخر، ومن ثم دراسة الاختلاف بينهم، بالإضافة إلى مدى تأثير كل منها على حياة الإنسان وحياة البيئة.

عند الوصول إلى نتائج من استخدام الأساليب الإحصائية من الضروري القيام بتحليلها بشكل مفصل ومقبول ولا عقلاني ومنطقي، ويمكن أن يتم تطبيقها.

الخروج بالنتائج التي تم التوصل إليها سواء كانت وصفية أو كمية، ومن ثم إعطاء إيضاحات وتفسيرات مفهومة لكل تلك النتائج.

برامج الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحوث العلمية

في بعض الأبحاث العلمية قد يحتاج الباحث إلى إحصائيات كبيرة من الصعب القيام بها بنفسه فيلجأ إلى استخدام البرامج التي توفر الوقت والجهد وتظهر نتائج دقيقة وسليمة ومن هذه البرامج:

- التحليل الإحصائي باستخدام excel يفضل استخدامه في تحليل البيانات الوصفية البسيطة.
- التحليل الإحصائي باستخدام spss – يفضل استخدامه في تحليل بيانات الاستبيان.
- التحليل الإحصائي باستخدام Eviews – يفضل استخدامه في تحليل بيانات السلاسل الزمنية.

خاتمة عن الأساليب الإحصائية

علم الإحصاء يعتبر واحد من أهم العلوم التي يتم استخدامها في جميع أنواع المجالات، سواء كانت اجتماعية أو علمية أو غيرها، حيث أنها تساهم في تفسير وتوضيح العديد من الظواهر الشائكة والغامضة، وإيجاد حل للمشكلات، بالإضافة إلى قدرتها على القيام بالتنبؤ العلمي في المستقبل، لذلك يجب التعمق فيه بشكل أكبر.

أنواع المتغيرات

طبقاً للدور (أو الأدوار) التي تلعبها المتغيرات في الأبحاث تقسم إلى قسمين :

المتغيرات المستقلة

المتغير المستقل: هو متغير يعتمد على كيفية التنبؤ بالمتغير التابع. يتم اختيار هذا المتغير وقياسه والتلاعب به من قبل الباحثين الذين يهدفون إلى معرفة العلاقة بينه وبين المتغيرات الأخرى.

يمكن أن يكون للمتغير المستقل أثراً سلبياً أو إيجابياً على المتغير التابع حيث إن أيّ تغيير يطرأ على المتغير المستقل سيحدث تأثيراً على المتغير التابع. لهذا لمعرفة السبب وراء تغير المتغير التابع يمكن ملاحظة التغير الذي طرأ على المتغير المستقل. لمزيد من التوضيحات يوجد مثالين في الأسفل:

المثال 1: أعداد السياح المختلفة لها تأثير على الدخل السياحي. في هذا المثال: تعد أعداد السياح متغيراً مستقلاً وتطوير المعرفة متغيراً تابعاً.

المثال الثاني: البناء التنظيمي لديه أثر على راحة المستهلك، البناء التنظيمي هو المتغير المستقل وراحة المستهلك هو المتغير التابع.

المتغيرات التابعة

هي المتغيرات التي يهتم بها الباحث وعلى عكس المتغير المستقل فإن المتغير التابع ليس تحت سيطرة الباحث، ولا يستطيع أو لا تستطيع التلاعب به. في تعريفه يمكن القول إنه متغيرٌ يتأثر بالمتغير المستقل، يتغير بناءً على تغيرات المتغير المستقل وهدف الباحث هو تخمين ووصف هذا التغيير. لمزيد من التوضيحات نعرض لك الأمثلة التالية:

المثال 1: تحليل تأثير عمل النساء على الرضا عن الحياة الأسرية... عمل النساء هو متغير مستقل والرضا عن الحياة الأسرية هو متغير تابع.

المثال 2: تأثير الشمس على نمو النباتات، الشمس هي المتغير المستقل ونمو النباتات هو المتغير التابع.

المثال 3: التحقيق في أثر الدورات التعليمية على الأداء المهني للعمال. الدورات التعليمية والأداء المهني هما متغير مستقل وتابع على الترتيب.

معامل الارتباط بين المتغيرين:

هو معامل يقيس الارتباط مدى العلاقة بين الظواهر المختلفة (ظاهرتين أو أكثر أو متغيرين أو أكثر) لمعرفة ما إذا كان تغير أحدهما أو مجموعة منها مرتبطاً بتغير الأخرى، فقد يريد الباحث معرفة ما إذا كان هناك علاقة بين التدخين والإصابة بمرض في الرئة، أو بين درجة تعليم الشخص ومستوى دخله. أو بين الحالة التعليمية والحالة الاجتماعية للناخب. وكما نرى فإنه يمكن أن نذكر الكثير بين الأمثلة في مختلف المجالات بل قد يرغب الباحث في دراسة العلاقة بين أكثر من متغيرين في وقت واحد.

العلاقة بين متغيرين:

وتختلف العلاقة بين متغيرين من حيث قوتها، فإذا كان تغير أحد المتغيرات أو بعضها يعتمد كلياً على تغير الأخرى، نقول أن الارتباط بينهما كاملاً، مثلاً العلاقة بين مساحة الدائرة ونصف قطرها، أما إذا كان الارتباط بين المتغيرات غير كامل، بمعنى أن تغير أحدهما لا يعتمد كلياً على تغير الأخرى، فنقول بأن الارتباط هو ارتباط غير تام مثل العلاقة بين وزن الفرد وطوله، أو بين التحصيل ومدى ساعات الدراسة، أو بين الدخل والمصروفات. يمكن تحديد الارتباط بين متغيرين من خلال استخدام مجموعة من الإحصاءات تعرف باسم معاملات الارتباط ومعامل الارتباط هو رقم يلخص التحسن في تخمين القيم على متغير واحد لأي حالة على أساس معرفة قيم المتغير الثاني، فكلما ارتفع المعامل قوي الارتباط، ومن ثم تحسنت قدرتنا التنبؤية أو التفسيرية. وتتراوح معاملات الارتباط بين صفر وواحد (أو سالب واحد)، وتشير القيم التي تقترب من 1 إلى وجود ارتباط قوي نسبياً أما تلك التي تقترب من صفر فتشير إلى ارتباط ضعيف نسبياً. ويتطلب كل مستوى قياس أنواع مختلفة من الحسابات وبالتالي فلكل من هذه المستويات اختبارات ارتباط مختلفة. إضافة إلى حجم الارتباط يهتم الباحث بمعرفة اتجاه العلاقة بين المتغيرين فهل هي علاقة طردية أو عكسية.

أن قيمة معامل الارتباط محصورة في الفترة المغلقة [-1، 1] وتتحدد نوعية الارتباط من الجدول التالي:

نوع الارتباط	قيمة معامل الارتباط
ارتباط طردي تام	1+
ارتباط طردي قوى	من 0.7 إلى أقل من 1+
ارتباط طردي متوسط	من 0.4 إلى أقل من 0.7
ارتباط طردي ضعيف	من صفر إلى أقل من 0.4
ارتباط منعدم	صفر
ارتباط عكسي قوى	من -0.7 إلى أقل من -1
ارتباط عكسي متوسط	من -0.4 إلى أقل من -0.7
ارتباط عكسي ضعيف	من صفر إلى أقل من -0.4

معادلة الانحدار:

مثال 1: عند دراسة الانحدار بين المتغير التابع الدخل السياحي والمتغير المستقل اعداد السياح توصل الباحث الى المعادلة التالية:

$$Y = 4.28 + 0.04 * X$$

التحليل: يبدو أن الدخل السياحي يتبع بالفعل لأعداد السياح والعلاقة بينهما طردية ففي حال زاد عدد السياح بمقدار سائح واحد سيزداد الدخل السياحي بمقدار 0.04 وحدة نقدية.

إذا أردنا التنبؤ بالدخل السياحي إذا كان عدد السياح بمقدار 200000 سائح يكون:

الدخل السياحي = 4.28 + 0.04 * (200000) = 8005 وحدة نقدية _ (بشكل تقريبي)

مثال 2: عند دراسة الانحدار بين معدل الطالب في الثانوية والامتحان المعياري لدخول الجامعة كمتغيرين مستقلين مع المتغير التابع معدل القبول الجامعي وجد باحث العلاقة التالية:

$$Y = 0.02 + 0.5 * X1 + 0.2 * X2$$

التحليل: يبدو أن معدل الطالب في الثانوية $X1$ والامتحان المعياري لدخول الجامعة $X2$ يتبع بالفعل لمعدل القبول الجامعي والعلاقة بينهما طردية ففي حال زاد معدل الطالب في الثانوية بمقدار وحدة واحدة سيزداد معدل القبول الجامعي بمقدار 0.5 مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة وبنفس الطريقة في حال زاد معدل الامتحان المعياري بمقدار وحدة واحدة سيزداد معدل القبول الجامعي بمقدار 0.2 مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة.

ثالثاً: التطبيقات العملية

لماذا البحث الكمي؟

- تكمن مشكلة الأرقام في أنها تخيف الكثير من الناس
- إن مجرد استخدام إحدى الدراسات للإحصاءات لا يرفع قيمتها مقارنة: طرق البحث النوعية مقابل طرق البحث الكمية؟
- يجد هؤلاء الأشخاص الذين يقضون وقتاً طويلاً في البحث أن هذه المقارنات لا معنى لها ما لم تكن مرتبطة بما يسعى الفرد إلى تحقيقه في الدراسة.

قياس البيانات

- **البيانات الاسمية** هي نوع من البيانات التي تمثل وحدات منفصلة ولهذا السبب لا يمكن ترتيبها وقياسها. يتم استخدامها لتسمية المتغيرات دون تقديم أي قيمة كمية. مثال: الجنس - لون الشعر - الجنسية
- **البيانات الترتيبية** تمثل القيم الترتيبية الوحدات المنفصلة والمرتبة. على عكس الاسمية، فإن الترتيب هنا مهم. ومع ذلك، لا يوجد اتساق في المسافة النسبية بين الفئات المتجاورة. مثال: رأي - الوضع الاجتماعي والاقتصادي
- **البيانات المستمرة** هي المعلومات التي يمكن تقسيمها بشكل هادف إلى مستويات أدق. يمكن قياسه على مقياس أو سلسلة متصلة ويمكن أن يكون له أي قيمة رقمية تقريباً. مثال: الدخل السياحي - الناتج المحلي السياحي
- **البيانات المنفصلة** هي عدد لا يتضمن سوى الأعداد الصحيحة. لا يمكن تقسيم القيم المنفصلة إلى أجزاء. مثال: أعداد السياح - عدد العاملين في القطاع السياحي
- **البيانات التجريبية والمشاهدة**
 - البيانات التجريبية: تم الحصول عليها من التجارب المصممة لتقييم علاج أو سياسة للتحقيق في تأثير سببي.
 - البيانات المشاهدة: البيانات التي تم الحصول عليها خارج الإعداد التجريبي.
- **البيانات المقطعية وبيانات السلاسل الزمنية وبيانات اللوحة**
 - بيانات مقطعية - بيانات عن كيانات مختلفة لفترة زمنية واحدة.
 - بيانات السلاسل الزمنية - بيانات كيان واحد يتم جمعها في فترات زمنية متعددة.
 - بيانات اللوحة (Panel) - مزيج من البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية.

عناصر البحث الكمي

مثال: الدخل السياحي وأعداد السياح

- المشكلة: هل الدخل السياحي مرتبط بأعداد السياح؟ كيف؟
- ما هي النظريات؟
- الفروض: الصفرية: الدخل السياحي لا علاقة له بأعداد السياح
البديلة: الدخل السياحي مرتبط بأعداد السياح
- توصيف النموذج:
دالة خطية: $E(\text{income}) = \alpha + \beta X_t$
جمع البيانات
- تقدير: المعلمات الرئيسية هي α و β . هذه تحتاج إلى تقدير.
- البقية:
 - * التقييم (لأنه يتضمن افتراضات)
 - * اختبارات
 - * الاستدلالات

خطوات اختبار الفرضيات



الفرضيات

- ✗ الفرضية: الفرضية أساس للتفكير، أو كنقطة انطلاق لمزيد من التحقيق من الحقائق المعروفة.
- ✗ الفرضية: بيان يتم الإدلاء به بشأن جانب أو جوانب معينة من المجتمع قيد الدراسة.
- ✗ الفرضية: يعد اختبار الفرضيات جزءاً أساسياً في الإحصاء الاستدلالي - التعميم من القيم الإحصائية المحسوبة من البيانات إلى قيم المجتمع.
- ✗ مثال: التضخم غير مرتبط أو غير مرتبط بالسياحة.
- ✗ تمت صياغة الفرضيات البحثية على أنها فرضية صفرية (عدمية) وفرضية بديلة
- ✗ فرضية صفرية (عدمية): تأكيد نعتبره صحيحاً ما لم يكن لدينا دليل إحصائي كافٍ لاستنتاج خلاف ذلك.
- ✗ الفرضية البديلة: نفي الفرضية الصفرية.

تعريفات عامة

- ✗ الاختبارات الاحصائية: Z أو t (أو غيرها)
- ✗ اتخاذ القرار: بيان الشروط التي بموجبها يتم رفض الفرضية الصفرية
- ✗ p-Value في اختبار الفرضيات: هي رقم، محسوب من اختبار إحصائي، يستخدم للمقارنة مع قيمة مستوى الدلالة.
- ✗ مستوى الأهمية (α) - مستوى الخطأ - مستوى الدلالة: $\alpha = 0.10$, $\alpha = 0.05$, $\alpha = 0.01$
- ✗ بمعنى: احتمال رفض الفرضية الصفرية عندما تكون صحيحة بالفعل.

p-Value في اتخاذ القرار

- إذا كانت p-Value أكبر من مستوى الأهمية α

لا يتم رفض الفرضية الصفرية (مقبولة) - H_0

H_0 قبول (عدم رفض) $\rightarrow p\text{-value} > \alpha$

- إذا كانت p-Value أصغر من مستوى الأهمية α

يتم رفض الفرضية الصفرية - H_0

H_0 رفض $\rightarrow p\text{-value} < \alpha$

مثال تطبيقي

لنفترض أن بلد ما يدعي أن أعداد السياح الذين يبلغون من العمر 30 عاماً لديهم معدل إنفاق سياحي أعلى من متوسط الإنفاق السياحي عموماً في البلد البالغ 1500 وحدة نقدية. يتم اختيار عينة عشوائية بسيطة من 25 شخصاً، كل واحد من 30 سنة. تم العثور على متوسط إنفاق سياح العينة لتكون 1650 وحدة نقدية.

الفرضية العدمية (الصفريّة) والفرضية البديلة:

إن الفرضية الصفريّة $H_0 : x = 1500$

العبرة التي لا تحتوي على المساواة هي الفرضية البديلة، أو $H_1 : x > 1500$

اختيار مستوى أهمية

هنا نختار α ، مستوى أهميتنا، (من المعتاد ترك α اما 0.05 أو 0.01 أو 0.10) .

في هذا المثال، سنستخدم مستوى 5%، مما يعني أن α سوف تساوي 0.05.

p - Value

وجد أن قيمة p - Value له عند الاختبار الاحصائي المناسب تساوي 0.0062 وبالتالي نظراً لأن هذا أقل من مستوى الدلالة 0.05، فإننا نرفض الفرضية الصفريّة.

$$p - \text{Value} = 0.0062 < 0.05$$

استنتاج

نستنتج من خلال ذكر نتائج اختبار فرضيتنا. تظهر الأدلة الإحصائية أن متوسط إنفاق السائح لمن هم في عمر 30 سنة، في الواقع، أكبر من 1500 وحدة نقدية.

نهاية القسم الثاني

الدكتور مؤيد شقره