تم ادراج لك منهج البحث العلمي بشكل مختصر جداً للاطلاع والاستفادة: -

وارجو عدم الاعتماد عليه بشكل كلي.

هو فقط للمساعده لمن لاتستطيع زياره المكتبه في هذا الأوضاع او لا تملك قيمة الكتاب.

البحث العلمي في الخدمة الاجتماعية: -

أولاً مفهوم البحث العلمي:

يعد البحث العلمي هو الطريقة العلمية أو المنهج العلمي الذي يتم اتباعه لتحقيق أهداف العلم، وحل المشكلات والتثبت من صحة بعض المعارف، وإضافة بعض المعارف بعد التحقق من صحتها عن طريق اختبارها بالطريقة العلمية.

وقد عرفه (كلنجر 1986م) بأنه تقصي تجريبي ناقد ومنظم ومضبوط لفرضيات تحدد طبيعة العلاقات بين متغيرات ظاهرة معينة. وعرفه (عوده وملكاوي 1987م) بأنه ذلك الجهد المنظم والموجه نحو التوصل إلى حلول للمشكلات في المجالات المختلفة. كما ينظر إليه بأنه خطوات منظمة يتبعها الباحث في معالجة القضايا والظواهر التي يقوم بدراستها إلى أن يتوصل إلى نتائج تبين المعرفة الحقيقية (سلطان والعبيدي 1984م).

ثانياً : منهج البحث العلمي:

يعتمد البحث العلمي على المنهج العلمي السليم الذي يميزه عن غيره من طرق البحث المختلفة. وهو طريقة منظمة تعتمد على الفرضيات وعلى طائفة من القواعد والقوانين التي تهيمن على سير البحث وتفرض على الباحث التقيد والاسترشاد بها في سبيل الوصول إلى نتائج أو حلول ملائمة لموضوع البحث والكشف عن الحقيقة المجهولة أو البرهنة عليها للآخرين.

ومن المؤكد أن نتائج البحث العلمي مرهونة بالمنهج المستخدم فيه حيث لا يمكن التوصل إلى بحث علمي يعتد بنتائجه مالم يكن المنهج المتبع فيه سليماً.

ثالثاً : أهداف البحث العلمي :

في مجمل القول يرى بعض الباحثين أنه بالامكان تقسيم أهداف البحث العلمي إلى بحوث استكشافية وتجريبية وتكرارية ودفاعية أو دحضية .(Smith &Judd, 1986)

ويرى سلوفان وآخرون، 1986) أن البحث العلمي يهدف لأن يكون وصفياً Descriptive أو تنبؤياً Predictive أو توضيحياً Explanatoryأو تقييمياً Evaluative

وسيتم تناول كل من الأهداف السابق ذكرها بالتفصيل كما يلي:

1-الوصف: حيث تسعى بعض الأبحاث إلى تحقيق أهداف وصفية تتمثل في إكتشاف حقائق معينة أو وصف واقع معين، حيث يقوم الباحث في هذا البحث بجمع المعلومات التي يستطيع من خلالها تفسير بعض الظواهر وصياغة بعض الفرضيات.

مثال: قيام الباحث بالبحث عن إجابة لسؤال عن توجهات المرؤسين نحو أنماط القيادة المختلفة.

دراسة انخفاض أداء الموظفين بسبب أسلوب القيادة الادارية، للتعرف على العلاقة بين إنخفاض الانتاجية وأنماط القيادة أو بيئة العمل .

وبالتالي فإن مثل هذه الأبحاث العلمية تهدف إلى وصف الظاهرة حيث تقوم بجمع معلومات كثيرة تقضي إلى وصف الظاهرة بدقة من واقع تلك الاحصائيات التي يجب أن تعكس الواقع الفعلي.

-2التنبؤ: يركز البحث العلمي الذي يهدف إلى التنبؤ على وضع تصورات واحتمالات لما يمكن أن يحدث في المستقبل لبعض الظواهر من حيث التطورات الممكنة، كما يركز على أوضاع بعض الظواهر إذا ما ظهرت في ظروف مختلفة .

مثال على ذلك: الأبحاث التي تهدف إلى التنبؤ أنه عندما يريد الباحث التنبؤ بالمخاطر التي يمكن أن تنجم عن إحداث تغيير في التنظيم الإداري، أو إدخال تقنية جديدة، فإنه ومن منطلق أبحاث سابقة عن التغيير يمكنه التنبؤ بردود فعل الموظفين تجاه ذلك النوع من التغيير، وبالتالي وضع السياسات التي يمكن إستخدامها لمواجهة مقاومة ذلك التغيير.

-3التفسير: حيث يسعى الباحث إلى تقديم شرح وتوضيح لظاهرة معينة كيف ولماذا تحدث هذه الظاهرة؟ فالباحث لا يتوقف عند الإجابة على سؤال كيف تحدث الظاهرة؟ وإنما يسعى إلى معرفة لماذا تحدث؟

مثال: عند دراسة التسرب الوظيفي فإن الباحث لا يتوقف عند معرفة أعداد المتسربين من المنظمة، ولكنه يسعى إلى التعرف على أسباب تسرب الموظفين .

وينقسم التفسير في مثل هذه الأبحاث إلى أبحاث تفسيرية بحتة تسعى إلى تطوير المعرفة في موضوع محدد، وأبحاث توضيحية تطبيقية تنتج عنها حلول عملية ينتفع بخا المجتمع أو بعض الجماعات ذات العلاقة .

وبهذا يتضح لنا أن الأهداف التنبؤية تتوقف عند مجرد عر النتائج دون تعليق، بينما الأبحاث التفسيرية تقوم بعرض النتائج ومن ثم التعليق عليها لتوضيح كل جوانبها.

4- التقويم: حيث تهدف بعض الأبحاث العلمية إلى تقويم الظاهرة، والتعرف على ما إذا كان قد تم تحقيق أهداف المنظمة، وإلى أي مدى تم تحقيق أهداف برامجها.

كما يتم من خلال هدف البحث العلمي التعرف على نتائج غير مقصودة سواء كانت مرغوبة أم غير مرغوبة.

وتظهر هذه الأبحاث التي تهدف في الغالب إلى تقييم البرامج الاجتماعية الهادفة إلى تحسين الحالة الاجتماعية، خاصة أن تلك البرامج تسعى دائماً للحصول على دعم من الدولة أو الجهات التطوعية.

5- الدحض: لا يستطيع الكثير من الأبحاث العلمية الجزم بإثبات فرضية معينة، ولكن ذلك قد يكون ممكناً لو سعى الباحث إلى دحض أو رفض الفرضيات البديلة عن طريق إثبات فرضية البحث وتكرار دحض الفرضية البديلة.

مثال: إذا كان هناك باحثاً درس الفرضية التي تقول بأن تدريب الموظف كثير الغياب الذي يفتقر إلى المهارات اللازمة لعمله يحد من غيابه عن العمل، واستطاع أن يثبت ذلك، فإنه بالتالي يحتاج إلى تكرار البحث والتقصي لدحض الفرضية التي تقول إن الموظف كان يتغيب نتيجة لعدم وجود الحوافز الوظيفية وليس بسبب عدم توفر مهارات أداء العمل لديه.

فإذا اتضح للباحث باستمرار إن الموظف مازال يعاني من غياب الحوافز ولكنه بعد حصوله على التدريب حافظ على الانتظام في العمل فإن ذلك يعني أن الباحث قد استطاع دحض الفرضية البديلة.

6- التثبت: ترتكز بعض الأبحاث العلمية التي تهدف إلى التثبت على أن يقوم الباحث بإجراء دراسة للتثبت من حقيقة موضوع سبق دراسته من قبل باحث آخر، ولكنه يأخذ عينة وبيئة مختلفة.

مثلاً: أن يقوم الباحث بدراسة تأثير المكافآت المادية السنوية على الموظفين في مؤسسة معينة، ويقوم باحث آخر باستخدام نفس المنهج السابق لدراسة نفس الموضوع. وبالتالي فإن البحث العللمي الذي يهدف إلى التثبت يقوم بدراسة الموضوع نفسه ولكن في مؤسسة مختلفة بحيث يمكن المقارنة بينها وبين المؤسسات الأخرى.

رابعاً خصائص البحث العلمي:

يتميز البحث العلمي بعدد من الخصائص المختلفة التي تميزه عن غيره من الخصائص، وتتمثل في التالي:

1- البحث العلمي عملية منظمة وهادفة:

بحيث يبدأ البحث العلمي بسؤال في عقل الباحث تتم صياغته في مشكلة الدراسة بشكل يوضح له حدوده ومتطلباته بدقة، يلي ذلك اتباع خطة البحث التي يتم وضعها والتي تحدد الخطوات العلمية اللاحقة للبحث العلمي وتحدد منهجه وإجراءاته وأدواته، بحيث يكون مبنياً على أساس من تفهم المادة العلمية في المنهجية والعرض والنقاش القائم على الأسلوب العلمي المجرد والبعيد عن التحيز.

كذلك فإن البحث العلمي عملية هادفة يمكن التحقق من نتائجها من خلال الملاحظة والتجربة، أو إعادة البحث فيها. كما أنه يسعى إلى تعميم النتائج التي يتم التوصل إليها في مجال البحث.

تابع- خصائص البحث العلمي:

2- الأصالة: ما يميز البحث العلمي أن الباحث يسعى إلى الوصول إلى أفكار علمية جديدة ذات أهمية علمية من خلال الموضوع الذي يقوم بدراسته، على أن يكون مستقلاً في تفكيره، ومعايشاً للواقع.

وتبرز الجدة والأصالة في البحث العلمي عند اختيار الموضوع وتحديد المشكلة والأسلوب الذي يستخدمه الباحث لمعالجة الموضوع.

كما أن الأصالة يمكن أن تظهر من خلال الأمثلة المحلية التي يستخدمها الباحث، وكذلك النتائج والتوصيات والحلول النابعة من البيئة التي يتوصل إليها ويقترحها لعلاج المشكلة.

تابع- خصائص البحث العلمي:

3- الابداع: وتتمثل هذه الخاصية في القدرات والمهارات التي يمتلكها الباحث ويسخرها لخدمة موضوع البحث، ليتوصل إلى أفكار ابتكارية متميزة.

فالباحث يقوم بجمع معلومات وحقائق عن واقع الظاهرة أو المشكلة بطرق مختلفة، وهذا ليس فيه أي إبداع، إنما الابداع يتمثل في قيام الباحث باستخدام هذه المعلومات والحقائق للوصول إلى اكتشافات وتفسيرات جديدة، تجعل منه مكتشفاً يخلص إلى إصدار تعميمات أو التوصل إلى نظريات جديدة.

تابع- خصائص البحث العلمي:

4- الأمانة العلمية: يتطلب البحث العلمي الحيادية التامة من الباحث، فليس له الحق في تحريف أي معلومة أو تغييرها، أو يسمح لنفسه بالتعدي على أفكار الآخرين ونسبها لنفسه. ومن متطلبات الأمانة العلمية المحافظة على حقوق الآخرون، بالاشارة إلى المصادر التي استقى منها الباحث معلوماته، وذكر كل البيانات والمراجع المستخدمة.

5- الموضوعية: وهو ما يقصد به عدم تحيز الباحث لرأيه الشخصي أو أفكاره الخاصة، وإنما يجب عليه الاعتماد على الفكرة المدعمة بالأدلة والبراهين.

ومن الموضوعية ألا يسمح الباحث لعاطفته بالسيطرة على أفكاره أو على تفسيراته وتبريراته لها في أي جانب من جوانب الموضوع. وإنما يجب أن يكون همه تحري الحقيقة والبحث عنها.

ومن الموضوعية أيضاً إحترام آراء الآخرين، وعدم السخرية أو التشهير بها مهما كان الاختلاف بينها وبين الواقع، أو بينها وبين نتائج البحث التي توصل اليها بطريقة علمية.

تابع- خصائص البحث العلمي:

6- الدقة: حيث أن البحث العلمي عمل دقيق، فإنه يتطلب الحرص التام من الباحث، والتأكد من أن المعلومات التي يعتمد عليها في دراسته معلومات دقيقة وأن يسعى في البحث إلى التحقق من دقة تلك المعلومات.

لهذا فإن الباحث يعمد في بعض الأحيان إلى التكرار وإعادة الدراسة للتأكد من الدقة، خاصة أن التوصل إلى بعض الحلول لبعض المشكلات قد يكون بداية لظهور مشكلات جديدة مما يدعو إلى ضرورة إجراء بعض الأبحاث الأخرى لتأكيد صحة تلك النتائج أو لصياغة مشكلات بحثية أخرى والتوصل إلى ما ينفيها.

تابع- خصائص البحث العلمي:

7- الاعتماد على الدليل بدلاً من مصدر الثقة: إن إضافة معرفة جديدة إلى المعرفة الإنسانية ليس سهلاً، والبحث العلمي يجب أن يعتمد على الدليل في مقابل رفض الاعتماد على مصدر الثقة مهما كان موثوقاً، وذلك لأن النتائج لا تكون صحيحة إلا إذا دعمت بالدليل القاطع.

وكثيراً ما يعمد الباحثون إلى إعادة دراسة بعض المسائل حتى مع وجود بعض المؤشرات أو حتى بعض الدلائل العلمية عليها، بيد أنهم لا يثقون في تلك النتائج، مما يدعوهم إلى إعادة دراستها وتأكيدها من خلال إعادة طرح بعض الفرضيات واختبارها ثم تأكيدها أو نفيها.

أنواع البحث العلمي: Scientific Research Types

تتنوع البحوث العلمية حسب دقتها وأسلوب

المعالجة فيها، وحسب تنوع كيفيتها وأغراضها والأهداف منها والقائمين بها.

ويمكن تقسيم البحوث العلمية إلى:

بحوث علمية نظرية وتطبيقية،

بحوث أكاديمية ومهنية،

بحوث كمية وكيفية.

1- البحوث العلمية حسب دقتها وأسلوب المعالجة فيها

- هناك من البحوث العلمية ما يهدف إلى الكشف عن الحقيقة من خلال جمع المعلومات والحقائق التي تساعد على معرفة جوهر القضية، وذلك مثل أبحاث العلوم السلوكية والإدارية.
- وهناك بحوث أخرى تهدف إلى الوصول إلى نتيجة معينة تفسر ظاهرة معينة عن طرق استعمال المنطق في تحليل وترتيب وتفسير المعلومات والأفكار المتجمعة لدى الباحث، للوصول إلى حل أمثل لمعالجة المشكلة موضوع الدراسة.
- وهناك أبحاث تجمع بين الطريقتين السابقتين من حيث الاعتماد على المنطق والعقل معاًفي تحليل الحقائق التي تم تجميعها، وبالتالي التوصل إلى نتيجة يتم اختبارها للتأكد من أنها تتفق مع جميع تلك الحقائق المتوفرة عن الموضوع، وأخيراً التوصل إلى حل محدد لمشكلة الدراسة.

2- البحوث العلمية حسب نوعيتها

- بحوث علمية نظرية، وهي أبحاث مكتبية يعتمد الباحث على إعدادها على البيانات والمعلومات المكتبية، وهي أبحاث نظرية أكثر منها عملية حيث تعتمد على التحليل والدراسة النظرية.
- أما البحوث التطبيقية، فهي أبحاث علمية يسعى الباحث فيها إلى تطبيق معرفة جديدة لحل المشكلات اليومية أو تطوير وضع قائم لتحسين الواقع العملي وحل المشكلات الفعلية.
- بحوث علمية نظرية، وهي أبحاث مكتبية يعتمد الباحث على إعدادها على البيانات والمعلومات المكتبية، وهي أبحاث نظرية أكثر منها عملية حيث تعتمد على التحليل والدراسة النظرية.
- أما البحوث التطبيقية، فهي أبحاث علمية يسعى الباحث فيها إلى تطبيق معرفة جديدة لحل المشكلات اليومية أو تطوير وضع قائم لتحسين الواقع العملي وحل المشكلات الفعلية.
- بحوث علمية نظرية، وهي أبحاث مكتبية يعتمد الباحث على إعدادها على البيانات والمعلومات المكتبية، وهي أبحاث نظرية أكثر منها عملية حيث تعتمد على التحليل والدراسة النظرية.
- أما البحوث التطبيقية، فهي أبحاث علمية يسعى الباحث فيها إلى تطبيق معرفة جديدة لحل المشكلات اليومية أو تطوير وضع قائم لتحسين الواقع العملي وحل المشكلات الفعلية.
- يقوم بإجراء البحوث العلمية باحثون من خلفيات متعددة، فمنهم الأكاديميون ومنهم المهنيون والمتخصصون وغير ذلك.
- فالبحوث الأكاديمية هي أبحاث يقوم بها متخصصون أكاديميون في الجامعات ومراكز الأبحاث، وكذلك التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في المجالات المعرفية المختلفة.
- أما الأبحاث المهنية فهي أبحاث علمية يقوم بها متخصصون من أعضاء هيئة التدريس أو الباحثون المتخصصون كجزء من أعمالهم وواجباتهم المهنية التي تفرضها عليهم طبيعة أعمالهم.

3- البحوث العلمية حسب القائمين بها

يقوم بإجراء البحوث العلمية باحثون من خلفيات متعددة، فمنهم الأكاديميون ومنهم المهنيون والمتخصصون وغير ذلك.

فالبحوث الأكاديمية هي أبحاث يقوم بها متخصصون أكاديميون في الجامعات ومراكز الأبحاث، وكذلك التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في المجالات المعرفية المختلفة.

أما الأبحاث المهنية فهي أبحاث علمية يقوم بها متخصصون من أعضاء هيئة التدريس أو الباحثون المتخصصون كجزء من أعمالهم وواجباتهم المهنية التي تفرضها عليهم طبيعة أعمالهم.

البحوث العلمية حسب أسلوبها وطبيعة المشكلة

تختلف البحوث العلمية باختلاف الموضوع الذي يقوم الباحث بدراسته، وطبيعة المشكلة قيد الدراسة. حيث تتجه البحوث العلمية نحو الأسلوب الكمي أو الكيفي.

- **البحوث الكمية** هي أبحاث علمية يتم جمع المعلومات والبيانات اللازمة لها باستخدام بعض أدوات القياس الكمية التي تتولى تطبيقها على عينة من أفراد المجتمع بحيث يتم تحليل ومعالجة تلك البيانات التي يتم جمعها بأحد الأساليب الاحصائية أيضاً.

- **أما البحوث الكيفية** فهي تلك البحوث التي تعتمد على دراسة الظاهرة في ظروفها الطبيعية، حيث يهتم الباحث بالعمليات والمعنى فقط.

يتطلب البحث العلمي عدداً من المهارات التي يجب أن يتصف بها الباحث، ومنها:

القدرة على الملاحظة: يتطلب البحث العلمي أن يكون الباحث قادراً على ملاحظة جميع متغيرات المشكلة ويستطيع رصد هذه المتغيرات، وما يطرأ عليها من تطور أو تغير من حيث لآخر. وتعد ملاحظة الباحث ذات أهمية كبيرة لأنها تختلف عن ملاحظات الأفراد العاديين لكونه تم التوصل إليها بطريقة منظمة قائمة على جمع المعلومات، ووضع الفرضيات ثم اختبارها باستخدام طرف وأدوات علمية للتوصل إلى نتائج معينة.

ومن الجدير بالذكر أن الباحث إذا لم يحرص على الدقة في الملاحظة، فإنه قد يقع في بعض الأخطاء الإنسانية التي يكون سببها أخطاء الحواس، أو القصور المعرفي، أو الاعتماد على الخبرة التفسيرية المستقاة من الأفكار السابقة. ولكي تؤدي الملاحظة الغرض العلمي لها، يجب أن تكون كاملة حيث يلاحظ الباحث جميع العوامل التي لها أثر في إحداث الظاهرة.

<u>مهارات البحث العلمي</u>

يتطلب البحث العلمي عدداً من المهارات التي يجب أن يتصف بها الباحث، ومنها:

القدرة على الملاحظة: يتطلب البحث العلمي أن يكون الباحث قادراً على ملاحظة جميع متغيرات المشكلة ويستطيع رصد هذه المتغيرات، وما يطرأ عليها من تطور أو تغير من حيث لآخر. وتعد ملاحظة الباحث ذات أهمية كبيرة لأنها تختلف عن ملاحظات الأفراد العاديين لكونه تم التوصل إليها بطريقة منظمة قائمة على جمع المعلومات، ووضع الفرضيات ثم اختبارها باستخدام طرف وأدوات علمية للتوصل إلى نتائج معينة.

ومن الجدير بالذكر أن الباحث إذا لم يحرص على الدقة في الملاحظة، فإنه قد يقع في بعض الأخطاء الإنسانية التي يكون سببها أخطاء الحواس، أو القصور المعرفي، أو الاعتماد على الخبرة التفسيرية المستقاة من الأفكار السابقة. ولكي تؤدي الملاحظة الغرض العلمي لها، يجب أن تكون كاملة حيث يلاحظ الباحث جميع العوامل التي لها أثر في إحداث الظاهرة.

2- **القدرة على المقارنة:** يتطلب البحث العلمي أيضاً الإلمام التام بكيفية المقارنة بين الأشياء والنظم والعلاقات لكي يستطيع التوصل إلى تفسير للظواهر التي تنشأ بسبب التفاعل بين المتغيرات المختلفة أو التباين بينها. وقد لا يستطيع الباحث التعرف على الظواهر من خلال التفاعل بين المتغيرات، وإنما قد يكون ذلك من خلال التعرف على الفوارق فيما بينها وبين النظم التي تحكمها أو في ما بينها البين. فالشيء قد يعرف بمعرفة ضده أحياناً كثيرة.

3- **القدرة على التصنيف:** حيث يتطلب من الباحث أحياناً تصنيف المؤثرات أو أكثر، كذلك قد يصنفها على أساس الصفات المشتركة، وبالتالي يقوم باستبعاد المتغيرات ذات الصفات الشاذة. وتساعد مهارة التصنيف هذه في دعم قدرة الباحث على التوصل إلى معرفة درجة مساهمة كل عامل أو متغير في حدوث الظاهرة قيد الدراسة.

4- **القدرة على القياس والصياغة الكمية:** يحتاج الباحث عند إجراء البحث العلمي الكمي إلى قياس كثير من المتغيرات ومدى تأثير بعضها في بعض أو مساهمتها في حدوث ظاهرة معينة. ولذا فإن من المهارات المطلوبة للبحث العلمي قدرة الباحث على القياس الذي يتطلب في بعض الأحيان الانتقال من الوصف الكيفي إلى الوصف الكمي، مما يدعو إلى ضرورة توافر القدرة لدى الباحث على الصياغة الكمية للعلاقة الناشئة بين بعض المتغيرات لدى الباحث، حتى يسهل له دراستها وتقييمها. لذا فإنه بقدر ما تكون الملاحظات حول المتغيرات موضوعية بقدر ما يمكن الثقة في الحقائق التي يتم اكتشافها.

5- **القدرة على الاستنتاج:** يتحتم على الباحث أن يكون قادراً على ممارسة الكثير من العمليات التي تشكل في مجملها القدرة على استنتاج الحقائق التي يسعى البحث العلمي للتوصل إليها. فنجد الباحث يعمل على استنتاج التعميمات من خلال الفرضيات التي يتم اختبارها والتمييز بينها لتحديد أنسبها لشرح الظاهرة، وكذلك يسعى إلى التعرف على دقة أي فكرة علمية من خلال إعادة دراستها

وتمحيصها، ويعمل على إيجاد العلاقات الترابطية والسببية واكتشافها، واستنتاج درجة الموضوعية والتحيز من خلال اختبارات الصدق والثبات التي يجريها على أدوات جمع البيانات المستخدمة.

6- القدرة على التنبؤ: لا يكفي التوصل في البحث العلمي إلى بعض التعميمات والحقائق التي تفسر الظواهر والأشياء والأحداث، وإنما يهدف البحث العلمي أيضاً إلى التنبؤ بما يمكن أن يحدث في حالة تطبيق أو تعميم تلك النتائج التي يتم التوصل إليها من خلال الأبحاث العلمية، ولذا فإن من المهارات المهمة التي يتطلبها البحث العلمي هي القدرة على التنبؤ، خاصة إذا أردنا تطبيق أو تعميم استنتاجاتنا على بيئة أو مجتمع جديد.

7- القدرة على التجريب: يجب أن نشير إلى أن هناك تداخلاً كبيراً بين المهارات المطلوبة للبحث العلمي، فالمقارنة لا يمكن أن تتم بدون وجود ملاحظة دقيقة وشاملة، وكذلك عندما يقوم الباحث بإجراء بعض التجارب العلمية فإنه يحتاج إلى الملاحظة والمقارنة عند إجراء كل تجربة، وباختلاف التجربة عن الأخرى. ومن هذا المنطلق فقد تم وضع خطط للتجريب، وتم تقنين التجارب، ووضعت بعض القواعد التي تحكمها في مختلف المجالات والعلوم، لأن ذلك يسهل عملية التجريب في البحث العلمي . ولإستيعاب هذه القواعد والإجراءات، فإن الباحث لابد أن يكون قادراً ومستوعباً للعملية التجريبية.

مصادر البحث العلمي: Scientific Research Sources

لقد تعددت مصادر البحث العلمي بحسب تعدد جوانب الحياة الإنسانية وتعدد العلوم. كما تعددت المصادر بتعدد أفكار الباحثين وتوجهاتهم البحثية. ومن أهم مصادر البحث العلمي الأدبيات السابقة، والمقالات المهنية، والأبحاث المتخصصة، والندوات والمؤتمرات والنشرات الإحصائية، والتقارير الرسمية.

مشاكل وصعوبات البحث العلمي

هناك العديد من الصعوبات التي قد تحد من قدرة الباحث على التوصل إلى بعض النتائج أو التعمق في موضوع الدراسة، ومنها:

1- مشكلات وصعوبات متعلقة بموضوع البحث، فعند إختيار الباحث لمشكلة ما، فإنه قد يجد صعوبة في تحديد المشكلة تحديداً دقيقاً، نظراً لغموض وتعقد المشكلة نفسها، أو لتشعبها وتعدد جوانبها واتساع دائرتها، أو اشتداد الخلاف حولها. كما أنه من الصعوبات المتعلقة بالمشكلة نفسها أن تكون المشكلة مملة وغير ممتعة للبحث، وتكون مادتها العلمية غير مشجعة، أو يصعب العثور عليها في مراكز الأبحاث والمعلومات المحلية بصورة كافية.

2- مشكلات وصعوبات تتعلق بالباحث نفسه، إذ أنه من الضروري أن يعمل الباحث على إختيار المشكلة التي تتوفر لديه امكانات القيام بها من حيث الخلفية العلمية الجيدة التي تساعده في بحث المشكلة بحثاً علمياً رصيناً. كما يجب أن يمتلك الباحث القدرات والمهارات البحثية والعلمية التي تؤهله لبحث المشكلة، وأن يتوفر لديه الوقت الكافي والموارد اللازمة لتحمل تكاليف القيام بذلك، هذا بالاضافة إلى أن يكون الباحث مدركاً لخطوات البحث العلمي ومستوعباً لها بشكل جيد، وقادراً على صياغة بحثه بلغة واضحة ودقيقة بعيدة عن الأخطاء النحوية والاملائية.

3- مشكلات وصعوبات تتعلق بمجتمع وعينة البحث، ففي بعض الأحيان يجد الباحث صعوبة في تحديد المجتمع الفعلي للبحث، نظراً لكثرة عددهم وعدم توفر إحصائية دقيقة عنهم، أو عدم القدرة على تحديد مجتمع البحث تحديداً دقيقاً يساعد في اختيار العينة والوصول إليها لاحقاً. ومن هنا جاء مصطلح المجتمع الكلي وهو المجتمع الذي يمكن تعميم النتائج عليه. والمجتمع المستهدف، وهو مجتمع الدراسة الذي يمكن التعرف عليه والذي يمكن سحب العينة منه. ومن المشكلات والصعوبات المتعلقة بالعينة عدم القدرة على اختيار عينة عشوائية لعدم توافر قوائم لمجتمع البحث، أو عدم القدرة على الوصول إلى العينة المختارة.

4-مشكلات وصعوبات تتعلق بتصميم البحث وأدوات جمع البيانات، إذ نجد الباحث لا يضع حدوداً دقيقة لمشكلة البحث، مما يؤدي إلى وجود بعض العوامل والمتغيرات التي ليست مستهدفة من الباحث، وبالتالي يتشعب الباحث في موضوعه دون الحاجة إلى ذلك

طبيعة ونطاق مشكلة البحث

- طرق التعرف على مشكلة البحث
- تحديد مشكلة البحث ومؤشرات الحكم على الاختيار الموفق
- بعض الأخطاء الشائعة عند تحديد مشكلة البحث
- أسئلة البحث وفرضياته
- أهداف البحث
- تحديد وتعريف مصطلحات البحث
- مراجعة أدبيات الدراسة
- أخطاء يقع فيها الباحثون
- **أصعب عقبة يواجهها الباحث هي اختيار مشكلة البحث،**

- وذلك يعود لعدم فهم الباحث لمعنى " مشكلة البحث" . ويعرف "ساندرز" مشكلة البحث بأنها **" حالة تنتج عن تفاعل عاملين أو أكثر تفاعلاً يحدث حيرة، أو غموضاً أو عاقبة غير مرغوب فيها أو تعارضاً بين خيارين لا يمكن اختيار أحدهم دون بحث أو تحر.**

- ويتضح من هذا التعريف أن مشكلة البحث لا تعني فقط أننا أمام موقف يحتاج إلى حل سريع عن طريق بحث هذه المشكلة، بل يتوسع هذا المفهوم إلى الإدراك بأننا أمام موضوع يحيرنا سواء في أسبابه، أو في مدى وجوده وانتشاره، أو في نتائجه. بمعنى أن معلومات ناقصة عن ظاهرة ما، وتحتاج إلى دراسة بهدف زيادة فهمنا لهذه الظاهرة أو الموضوع محل الدراسة.

- ويمكن القول مبدئياً إن مضمون مشكلة البحث يتمثل في رغبتنا في زيادة معرفتنا باحد أو بعض أو كل النقاط التالية:
- - العلاقة بين متغيرين (أو عدة متغيرات)
- - أثر متغير مستقل (أو عدة متغيرات) على متغير تابع أو (عدة متغيرات).
- - ظاهرة معينة من حيث أسبابها، مدى انتشارها، والنتائج المترتبة عليها.
- ورغم شمولية مصطلح مشكلة البحث الذي يمكننا من بحث كثير من المواضيع في حياتنا العلمية والعملية، فإن الباحثين يواجهون أيضاً صعوبة أخرى تتمثل في حيرتهم لاختيار مشكلة بحث مناسبة لمستواهم الدراسي، ومناسبة لإمكاناتهم.
- وتحتوي أدبيات منهجية وتصميم البحوث على عدة طرق يمكن للباحث التعرف من خلالها على المشكلات والظواهر التي تستحق الدراسة في مجال تخصصه، تتلخص فيما يلي:
- - تحديد الباحث للمجال الذي يرغب دراسته ويتعلق بمستقبله المهني.
- - إستشارة المتخصصين في المجال العلمي
- - الخبرة العملية للباحث واستشارة الممارسين في مجال التخصص
- - حداثة الموضوع وتسارع الأحداث
- - العمل مع فريق عمل الباحثين
- - إعادة بحث سبق إجراؤه
- - توصيات الدراسات السابقة والمؤتمرات والندوات
- - وسائل الاعلام
- **تحديد مشكلة البحث ومؤشرات الحكم على الاختيار الموفق:**
- هناك بعض المؤشرات التي يمكن أن يسترشد بها ويلتزم بها منها:
- عدم الاضرار بمصلحة عامة أو خاصة تتعلق بالمبحوثين سواء أثناء إجراءات البحث أو النتائج المترتبة عليه.
- يجب على الباحث ألا يبحث موضوعاً معيناً فيه مخالفة لمبدأ شرعي أو قيمة.
- وفي حال توفر هذه المؤشرات، وأن لدى الباحث الرغبة التي تمكنه من أداء البحث بصورة جيدة، عندها ننتقل إلى المرحلة التالية التي تتمثل في طرح المشكلة التي يريد بحثها إما عن طريق صياغتها بجمل تعبيرية يوضح خلالها المشكلة التي يريد بحثها، أو أن يطرحها على شكل سؤال بعد مقدمة بسيطة للقاريء عن خلفية المشكلة. وفي كلا الحالتين يجب على الباحث أن يكون دقيقاً وواضحاً في طرحه للمشكلة حتى لا يحدث لبساً أو غموضاً لدى القارئ
- **أخطاء تقع عند تحديد مشكلة البحث:**
- - اختيار مشكلة واسعة النطاق تحتاج إلى فريق عمل متخصص ومتفرغ ولا يستطيع باحث واحد تغطيتها سواء بسبب الوقت والجهد أو المال اللازم لإجرائها.
- - الركون إلى اختيار أول مشكلة تخطر على بال الباحث دونما التفكير في مشكلات أخرى. وكثيراً ما يتكرر هذا في برامج الدراسات العليا كنتيجة لتأجيل (الطالب) عملية التفكير والبحث عن مشكلة لدراستها، حتى ينتهي من دراسة المقررات المطلوبة منه.
- - وعلى العكس من النقطة السابقة، قد يسعى الباحث إلى نوع من المثالية التي تظهر في تفكيره المستمر والزائد عن الحد المعقول لبحث مشكله لم يسبقه إلى بحثها أحد.
- - الركاكة وعدم الوضوح في أسلوب كتابة مشكلة البحث، مما يجعل بدايته سيئة.

خامساً: أسئلة البحث وفرضياته

ليس بإمكان الباحث عند شروعه في دراسة مشكلة معينة أن يجري دراسته ما لم يكن هناك توجه دقيق يدرس من خلال المشكلة بشكل علمي. ويتمثل ذلك في أسئلة البحث أو فرضياته. ومع أن الباحثين يتفقون على أهمية طرح أسئلة البحث أو فرضياته، فإن هناك وجهات نظر حول متى يستخدم كل منها.

وقد جرت العادة لدى مجتمع الباحثين أن تستخدم أسئلة البحث في الدراسات الاستكشافية، أو ما يسمى أحياناً الدراسات الاستطلاعية، أي عندما لا تتوفر خلفية علمية كافية عن المروضوع تمكن الباحث من طرح فرضيات لدراسته.

وتستخدم الفرضيات عندما تتوفر في أدبيات الدراسة خلفية علمية جيدة يستطيع الباحث من خلالها أن يطرح فرضيات لاختبار العلاقة بين متغيرين أو عدة متغيرات، أو يطرح من خلالها الحلول الممكنة التي يستمدها في الغالب من خلفيته العلمية وقراءاته وملاحظاته بحيث تتم صياغتها في فرضيات.

وقد جرت العادة لدى مجتمع الباحثين أن تستخدم أسئلة البحث في الدراسات الاستكشافية، أو ما يسمى أحياناً الدراسات الاستطلاعية، أي عندما لا تتوفر خلفية علمية كافية عن المروضوع تمكن الباحث من طرح فرضيات لدراسته.

وتستخدم الفرضيات عندما تتوفر في أدبيات الدراسة خلفية علمية جيدة يستطيع الباحث من خلالها أن يطرح فرضيات لاختبار العلاقة بين متغيرين أو عدة متغيرات، أو يطرح من خلالها الحلول الممكنة التي يستمدها في الغالب من خلفيته العلمية وقراءاته وملاحظاته بحيث تتم صياغتها في فرضيات.

أسئلة البحث:

بعد أن يتوصل الباحث إلى تحديد واضح للمشكلة التي يسعى لدراستها وصياغتها في سؤال المشكلة، فإن ذلك لا يعد كافياً لتحديد جوانب المشكلة التي سوف تتم دراستها.

ومن هذا المنطلق فإنه يتعين على الباحث تحديد بعض الأسئلة التي يلتزم بها في نقاشه للمشكلة، سواء كانت على شكل أسئلة رئيسية أو فرعية. ولكي يحدد الباحث أسئلة مناسبة لبحثه، فإن عليه التأكد من أنه قد نجح في تحديد مشكلة الدراسة تحديداً دقيقاً لكي تسهل عليه عملية صياغة الأسئلة لاحقاً.

وتكمن أهمية أسئلة البحث في أنها تقود الباحث إلى التعرف على أبعاد الموضوع، ومن ثم تحديد جوانبه وعناصره التي يرغب التركيز عليها، بالاضافة إلى أن أسئلة البحث ستساعد الباحث في التنبه لبعض الأسئلة التي يأمل في الحصول على إجابات لها، والتي قد يهملها نتيجة لعدم بروزها بشكل واضح أثناء تحديد المشكلة.

ومن جانب آخر، فإن أسئلة البحث تضع الدراسة بأكملها على الطريق الصحيح حيث أنه قد تبين من الأسئلة أهمية دراسة الموضوع والإضافة الجديدة التي قد تتحقق منه.

وتعد أسئلة البحث إحدى اللبنات التي يقوم عليها بناء البحث العلمي إذ لا يمكن التوصل إلى نتائج علمية دقيقة ما لم يتم تحديد أسئلة البحث بوضوح ودقة، والتي هي بدورها مبنية على التحديد الدقيق للمشكلة، وذلك لأنه يتوقف عليها خطوات البحث في خطواته اللاحقة.

فمثلاً: لو أردنا دراسة موضوع " تأثير التعليم التعاوني على مستوى أداء الطالب الجامعي في العمل بعد تخرجه"

لتطلب الأمر منا صياغة سؤال البحث على النحو التالي: كيف يؤثر التعليم التعاوني على مستوى أداء الطالب الجامعي في العمل بعد تخرجه؟ وهذا يعد السؤال العام. ويندرج منه الأسئلة الفرعية على النحو التالي:

- هل يؤدي التعليم التعاوني إلى رفع مستوى أداء الطالب الجامعي في العمل بعد تخرجه؟
- هل يحسن التعليم التعاوني من جودة المنتج أو الخدمة التي يقدمها الطالب الجامعي في العمل بعد تخرجه؟
- ما هي التأثيرات الايجابية للتعليم الجامعي على سلوك الطالب الجامعي في العمل بعد تخرجه؟

وتعد أسئلة البحث إحدى اللبنات التي يقوم عليها بناء البحث العلمي إذ لا يمكن التوصل إلى نتائج علمية دقيقة ما لم يتم تحديد أسئلة البحث بوضوح ودقة، والتي هي بدورها مبنية على التحديد الدقيق للمشكلة، وذلك لأنه يتوقف عليها خطوات البحث في خطواته اللاحقة.

فمثلاً: لو أردنا دراسة موضوع " تأثير التعليم التعاوني على مستوى أداء الطالب الجامعي في العمل بعد تخرجه"

لتطلب الأمر منا صياغة سؤال البحث على النحو التالي: كيف يؤثر التعليم التعاوني على مستوى أداء الطالب الجامعي في العمل بعد تخرجه؟ وهذا يعد السؤال العام. ويندرج منه الأسئلة الفرعية على النحو التالي:

- هل يؤدي التعليم التعاوني إلى رفع مستوى أداء الطالب الجامعي في العمل بعد تخرجه؟
- هل يحسن التعليم التعاوني من جودة المنتج أو الخدمة التي يقدمها الطالب الجامعي في العمل بعد تخرجه؟
- ما هي التأثيرات الايجابية للتعليم الجامعي على سلوك الطالب الجامعي في العمل بعد تخرجه؟
- فرضيات البحث:

- تعبر الفرضية عن رأي الباحث حول تفسير الظاهرة أو الحقائق أو السلوك، وتحديد العوامل التي تساهم في حدوث أمر ما عن طرق تفسير المعلومات والبيانات المتعلقة بالمشكلة وطرح حلول مؤقتة وممكنة لها.

- وقد عرفها (حامد عطية) بأنها " إجابات محتملة على أسئلة البحث.. وهي علاقة بين متغيرين أو أكثر"، كما يعرفها (أحمد بدر) بأنها " تخمين أو استنتاج ذكي يصوغه ويتبناه الباحث مؤقتاً لشرح بعض ما يلاحظه من الحقائق والظواهر.. إذاً فالفرض يعد تخميناً معقولاً مبنياً على الدليل الذي يمكن الحصول عليه عند وضع هذا الفرض".

- ويتحتم على الباحث التفرقة بين الفرضية (Hypotheses) والافتراضات (assumptions)

-
- وبهذا عرفنا أن الفرضيات (Hypotheses)

- هي إجابات محتملة لأسئلة البحث تحتاج إلى دليل وبرهان، ويمكن التحقق من قبولها أو رفضها من خلال الاختبارات التي تجرى عليها.

- أما الافتراضات (assumptions)

- فهي مسلمات بحثية لا تتعارض مع الحقائق العلمية، ولا تحتاج إلى براهين تدلل على صحة.

- في بعض الأحيان نجد أن الباحث يبدأ دراسته لمشكلة معينة في ظل بعض الافتراضات المتوقع صحتها دونما حاجة لاختبارها، وذلك لوجود بيانات موضوعية تدعمها، ولتوفر معرفة منطقية أو تجريبية أو مصادر موثوقة يمكن الاطمئنان إليها بشكل كبير بحيث تساهم في التسليم بمحتوى هذه الافتراضات.

- فمثلاً: إذا أردنا دراسة أثر تقويم المديرين لموظفيهم على رضا هؤلاء الموظفين، فإنه يمكن أن نأخذ كإحدى المسلمات (الافتراضات) التي نبن عليها دراستنا (أن التقويم الايجابي يحقق الرضا، بينما التقويم السلبي يقلل من رضا الموظفين).

- أنواع الفرضيات:

- 1- الفرضيات البحثية:

- - تأتي الفرضيات البحثية على شكل جمل قصيرة وبسيطة يعبر من خلالها الباحث عن تفسيره لظاهرة معينة أو استنتاجه لعلاقة سببية أو ارتباطية معينة. وتبنى الفرضيات البحثية على أساس دليل أو برهان أو حقائق علمية تظهر من خلال الإطار النظري والدراسات السابقة للموضوع.

- وتتنوع الطرق التي تصاغ بها الفرضيات البحثية، فهناك الطريقة المتجهة، وتسمى أحياناً المباشرة Directional Hypothesis والطريقة غير المتجهة في صياغة الفرضية، وتسمى الطريقة غير المباشرة Non-directional Hypothesis

تابع - 1- الفرضيات البحثية:

- الفرضية المتجهة Directional Hypothesis يستخدم الباحث الصياغة المتجهة عندما يتوقع أن هنالك

- علاقات طردية مباشرة بين متغيرات الدراسة، سواء كانت إيجابية أو سلبية، أو تكون هنالك فروق ذات اتجاه محدد، كأن يتسبب وجود متغير مستقل في وجود متغير آخر تابع، أو عدم وجود متغير مستقل معين في عدم وجود المتغير التابع، أو أن تتسبب زيادة أو نقص المتغير المستقل في زيادة أو نقص المتغير التابع.

- وقد يكون من أنواع الفرضيات المتجهة تلك العلاقات العكسية بين متغيرات الدراسة، حيث كلما زاد المتغير المستقل نقص المتغير التابع أو العكس صحيح.

مثال:

أنه كلما حصل الموظف على ترقية زاد طموحه الوظيفي/ يتسبب وجود متغير مستقل في وجود متغير تابع.

كلما زاد دخل الفرد قل رضاه/ يتسبب إرتفاع المتغير المستقل في انخفاض المتغير التابع مستوى الرضا.

تابع - 1- الفرضيات البحثية:
- الفرضية المتجهة Directional Hypothesis يستخدم الباحث الصياغة المتجهة عندما يتوقع أن هنالك
- علاقات طردية مباشرة بين متغيرات الدراسة، سواء كانت إيجابية أو سلبية، أو تكون هنالك فروق ذات اتجاه محدد، كأن يتسبب وجود متغير مستقل في وجود متغير آخر تابع، أو عدم وجود متغير مستقل معين في عدم وجود المتغير التابع، أو أن تتسبب زيادة أو نقص المتغير المستقل في زيادة أو نقص المتغير التابع.
- وقد يكون من أنواع الفرضيات المتجهة تلك العلاقات العكسية بين متغيرات الدراسة، حيث كلما زاد المتغير المستقل نقص المتغير التابع أو العكس صحيح.

مثال:

أنه كلما حصل الموظف على ترقية زاد طموحه الوظيفي/ يتسبب وجود متغير مستقل في وجود متغير تابع.

كلما زاد دخل الفرد قل رضاه/ يتسبب إرتفاع المتغير المستقل في انخفاض المتغير التابع مستوى الرضا.

تابع - 1- الفرضيات البحثية:
- الفرضية غير المتجهة Non-directional Hypothesis

يستخدم الباحث هذه الصياغة عندما يريد أن يعبر عن وجود علاقة بين المتغيرات، لكنه لا يعرف بالتحديد اتجاه تلك العلاقة، أو أنه لا يمكن تحديد اتجاه معين لتلك العلاقة بين المتغيرات، أو أنه ينفي معرفة اتجاه العلاقة.

مثال:
- توجد علاقة بين طبيعة العمل والانتظام في الدوام الرسمي.
- توجد علاقة بين تسرب أعضاء هيئة التدريس من الجامعات وأنماط القيادة السائدة فيها.
- 2- الفرضيات الإحصائية: Statistical Hypothesis

- وتعد الفرضيات الاحصائية صياغة رياضية لذلك التفسير أو الاستنتاج يتم اختبارها من خلال الاختبارات الإحصائية المختلفة، وهي نوعان:

- الفرضية الصفرية، الفرضية البديلة
- وهي عبارة عن جملة أو عدد من الجمل التي تعد باستخدام بعض النماذج الاحصائية ذات العلاقة ببعض خصائص مجتمع الدراسة.
- وتستخدم من أجل تأكيد العلاقات أو السببية أو الارتباط بين المتغيرات والتي يسهل إختبارها إحصائياً على شكل فرضية صفرية أو فرضية بديلة.
- وسيتم توضيح كل منهما كالتالي:
- 2- الفرضيات الإحصائية: Statistical Hypothesis
- الفرضية الصفرية: تسمى بفرضية النفي، حيث أن البحث العلمي قائم على التشكيك وبالتالي يقدم فرضيته على أنه : لا يوجد هناك أي علاقات أو فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الفرضية، وأن الفرق المتوقع يساوي صفراً.
- الفرضية البديلة، ويطلق عليها أحياناً غير الصفرية:
- بمعنى أن الباحث يرى عكس ما ورد في الفرضية الصفرية. أي أن هناك علاقات أو فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متغيرات البحث.
- وتستخدم هذه الصياغة كحل مناسب لوجود علاقات أو فروق حتى ولو كانت بسيطة بين متغيرات الدراسة والتي يعزوها الباحثون في حالة الفرضية الصفرية إلى الأخطاء الصدفية أو الخطأ في العينة.

معايير صياغة الفرضية الجيدة:

- أن تقرر الفرضية وتحدد العلاقات المتوقعة بين أمرين أو متغيرين مختلفين أو أكثر
- أن يكون هناك سبب قوي وأسس نظرية وبراهين علمية تؤكد جدوى اختبار الفرضية
- أن تكون الفرضية موجزة ومختصرة وواضحة قدر الإمكان، بشكل يحدد المفاهيم التي تتضمنها الفرضيات والتعرف على المقاييس والوسائل التي يجب أن يستخدمها الباحث
- الشمول والربط من خلال الاعتماد على الحقائق الجزئية المتوفرة لتفسير أكبر عدد من الظواهر المرتبطة بالمشكلة، مع ضرورة الربط بين الفرضيات والنظريات السابقة
- قبول الفرضية للفحص والاختبار سواء بالطريقة المباشرة أو غير المباشرة، مع إمكانية التحقق منها عن طريق القياس والاختبار التجريبي

تابع - معايير صياغة الفرضية الجيدة:

- الاعتماد على الفرضيات المتعددة بدلاً من الفرضية الرئيسية الواحدة
- معقولية الفرضيات وبعدها عن العمومية، وخلوها من التناقض والخيال الذي لا ينسجم مع الحقائق العلمية المعروفة
- القدرة على تفسير الظاهرة المدروسة تفسيراً شاملاً يوضح الموقف، أو يقدم تعميماً شمولياً لحل وعلاج الموقف
- اتساق الفرضيات كلياً أو جزئياً مع النظريات القائمة التي سبقتها في سلسبة المعرفة العلمية الانسانية المبنية على النظريات والحقائق التي سبقتها، مما يستدعي الانسجام والتكامل الكلي بين الفرضية وما سبقها من المعارف المثبتة التي لا يمكن نفيها، أو لا يهدف الباحث إلى إعادة دراستها.
- بساطة الفرضيات بحيث يأخذ الباحث بأسهل الفرضيات وأكثرها بساطة، حيث تساعد الفرضية في تفسير الظاهرة بأقل التعقيدات الممكنة بأيسرها وأبسطها لشرح الظاهرة.
- أهداف الفرضية :
- يهدف الباحث من صياغة فرضياته إلى تشكيل برنامج عملي يساعده أثناء جمعها وتحليلها وتفسيرها.
- وقد شاع استخدام الفرضية في الأبحاث الكمية والكيفية
- حيث تستخدم الفرضيات في الأبحاث الكيفية كخطوات نحو البحث
- وتستخدم الفرضيات في الأبحاث الكمية كإحدى مخرجات الأبحاث.
- ومن أهداف البحث كما يراها "سرانتاكوس" ما يلي:
- 1- المساعدة في تصميم وتنفيذ البحث
- 2- إيجاد جواب مؤقت لسؤال البحث
- 3- تسهيل التحليل الإحصائي للمتغيرات على شكل اختبار للفرضيات.

متغيرات الفرضيات وتصنيفاتها:

تصنف المتغيرات التي تشتمل عليها الفرضيات إلى:

متغيرات مستقلة، تابعة، معدلة، مضبوطة، دخيلة.

المتغير المستقل: Independent Variable

وهو المتغير الذي يكون له تأثير على غيره من المتغيرات ويقوم الباحث بدراسة تأثيره عليها، ويمكن التحكم فيه

المتغير التابع: Dependant Variable

هو المتغير الذي يكون هناك تأثير عليه من متغير آخر أو أكثر، وعادة ما يكون هذا المتغير هو موضوع البحث.

المتغير الوسيط: Moderator Variable

هو المتغير الذي قد يترك أثراً أو يغير في الأثر الذي يحدثه المتغير المستقل.

المتغير المضبوط Controlled Variable

وهو نوع من المتغيرات المستقلة التي لا تدخل في تصميم الدراسة ولا تخضع لسيطرة الباحث، ولكنها قد تؤثر في نتائج الدراسة.

متغيرات الفرضيات وتصنيفاتها:
تصنف المتغيرات التي تشتمل عليها الفرضيات إلى:
متغيرات مستقلة، تابعة، معدلة، مضبوطة، دخيلة.
المتغير المستقل: Independent Variable
وهو المتغير الذي يكون له تأثير على غيره من المتغيرات ويقوم الباحث بدراسة تأثيره عليها، ويمكن التحكم فيه
المتغير التابع: Dependant Variable
هو المتغير الذي يكون هناك تأثير عليه من متغير آخر أو أكثر، وعادة ما يكون هذا المتغير هو موضوع البحث.
المتغير الوسيط: Moderator Variable
هو المتغير الذي قد يترك أثراً أو يغير في الأثر الذي يحدثه المتغير المستقل.
المتغير المضبوط Controlled Variable
وهو نوع من المتغيرات المستقلة التي لا تدخل في تصميم الدراسة ولا تخضع لسيطرة الباحث، ولكنها قد تؤثر في نتائج الدراسة.
متغيرات الفرضيات وتصنيفاتها:
تصنف المتغيرات التي تشتمل عليها الفرضيات إلى:
متغيرات مستقلة، تابعة، معدلة، مضبوطة، دخيلة.
المتغير المستقل: Independent Variable
وهو المتغير الذي يكون له تأثير على غيره من المتغيرات ويقوم الباحث بدراسة تأثيره عليها، ويمكن التحكم فيه
المتغير التابع: Dependant Variable
هو المتغير الذي يكون هناك تأثير عليه من متغير آخر أو أكثر، وعادة ما يكون هذا المتغير هو موضوع البحث.
المتغير الوسيط: Moderator Variable
هو المتغير الذي قد يترك أثراً أو يغير في الأثر الذي يحدثه المتغير المستقل.
المتغير المضبوط Controlled Variable
وهو نوع من المتغيرات المستقلة التي لا تدخل في تصميم الدراسة ولا تخضع لسيطرة الباحث، ولكنها قد تؤثر في نتائج الدراسة.

مثال:

الفرضية: أنه يقل معدل التسرب الوظيفي للموظفين الذكور العاملين في القطاع العام عنه لدى أولئك العاملين في القطاع الخاص، ويقل هذا المعدل لدى الموظفين كبار السن العاملين في القطاع العام عنه لدى الموظفين صغار السن العاملين الذين يشغلون نفس المنصب الوظيفي في هذا القطاع.

يتبين من هذا المثال أن المتغير المستقل هو طبيعة العمل (عام/ خاص)

المتغير التابع هو (التسرب الوظيفي)

المتغير الوسيط هو (العمر)

المتغير الضابط هو (الجنس والوظيفة)

المتغير الدخيل قد يكون (الدافع أو الحافز)

ومن المؤكد أنه لا يمكن دراسة مشكلة معينة من خلال اختبار الفرضيات دون تعريف متغيرات الدراسة التي ستختبرها الفرضيات تعريفاً إجرائياً.

وتشكل تلك التعريفات الاجرائية شرحاً يوضح الطريقة التي سيتم بها قياس متغيرات الدراسة التي تظهر في الفرضيات.

كما أن التعريفات الاجرائية تبرز من خلال الخصائص الكامنة في المتغير أو السلوكيات المنتظمة التي تظهر من خلال أدوات القياس.
الفرضية والنظرية:

تعد الفرضيات مقدمات للنظرية إذ أن اختبار تصورات معينة لعلاقات أو وصف ظواهر معينة ودراستهايشكل بداية حقيقية للتوصل إلى النظرية التي تعتبر الشكل الأكثر نضجاً من أشكال المعرفة، والتي يمكن أن نقول إنه تم التأكد منها واختبارها.

وعليه فإن النظرية ما هي إلا فرضيات تم اختبارها وقبولها، وهي تهدف إلى تعميم وشرح تلك الظواهر أو التنبؤ بظواهر معينة..

أهداف البحث:

يقصد بأهداف البحث تلك الغايات التي يسعى الباحث إلى تحقيقها من خلال إجراءه للدراسة.

وتكمن أهمية ذكر الأهداف في البحث من زاويتين: (1) هي أنها تساعد الباحث على الالتزام بالغايات والاطار الذي حدده، مما يجعله لا يخرج عن نطاق بحثه، (2) فتنبع من احتكام القاريء إلى أهداف البحث لمعرفة مدى تحقيق الباحث لها، ومن ثم معرفة ما إذا كان البحث قد أدى الغرض منه أو لم يف بكامل أهدافه، أو جزء منه.

ولكي تتم كتابة أهداف البحث بطريقة علمية، يجب أن يكون الباحث واقعياً، واضحاً، ودقيقاً عند كتابته لأهداف بحثه.

ويؤكد (العساف، 1416هـ) على أهمية بعض الأمور التي يجب مراعاتها عند كتابة أهداف البحث، وهي أن تكون الأهداف كما يلي:

1-محددة، يمكن قياس مدى تحققها

2-دقيقة، ووثيقة الصلة في ارتباطها بمشكلة البحث

3-قابلة للتحقيق في ضوء الوقت والجهد المخصصين للبحث

أهمية البحث:

يواجه العديد من الباحثين صعوبة في التفريق بين أهمية البحث وأهدافه، كما يعتقد البعض أن ذكر أحدهما يغني عن الآخر. والحقيقة أنهما موضوعان مختلفان. فبينما تتضمن أهداف البحث إجابة السؤال: ما هي الغايات التي تسعى إلى تحقيقها من إجراءك لهذه الدراسة؟، فإن أهمية البحث تجيب عن السؤال التالي: ما هي المبررات العلمية والعملية التي تجعل من الوقت والجهد المبذول والمال المصروف على هذه الدراسة أمراً مسوغاً؟

ولكي يتمكن الباحث من كتابة أهمية البحث بطريقة علمية، فإن بإمكانه أن يفكر فيها من بعدين:

البعد النظري، وتتمثل أهميته في الإضافة العلمية إلى التراث الأدبي في مجال التخصص الذي يدرسه الباحث. فكون موضوع البحث لم يناقش أو لم يطرح للدراسة من قبل، أو نوقش بشكل سريع يعد ذلك إضافة علمية

أما البعد التطبيقي، فيسأل الباحث نفسه عن الفوائد، سواء كانت اجتماعية أو اقتصادية أو غير ذلك

المراجع :-

- تقدم صفحة قاعدة المعرفة الخاصة بأساليب البحث في القياس مزيداً من التفاصيل حول المفاهيم في هذا الفصل، مصحوبة برسومات وصور توضيحية.
- http://www.scalesandmeasures.net/search.php
- سجل بأكثر من ١٢٠٠ مقياس يمكن إيجاد أي منها بإدخال موضوع القياس في خانة البحث
- http://www.ull.ac.uk/subject/psychology/psyscales.shtml
- قائمة بالمقاييس النفسية مرتبة بالتسلسل الأبجدي وموثقة بالمراجع العلمية
- http://www.ppc.sas.upenn.edu/ppquestionnaires.htm
- قائمة باستبيانات معتمدة وموثقة بالمراجع العلمية ومزودة بروابط قابلة للتحميل على جهازك الآلي، تم إدراجها من الموقع الإلكتروني لمركز علم النفس الإيجابي في جامعة بنسيلفينيا
- http://www.socialresearchmethods.net/kb/sampling.php
- صفحة إلكترونية عن معلومات حول طرق البحث العلمي بناء على أخذ العينة، تتضمن شرح مفصل عن الموضوع ورسومات بيانية وكذلك مصطلحات عن أخذ العينة وطرقها.
- http://www.psycho.uni-duesseldorf.de/aap/projects/gpower/

- آلة حاسبة لحساب قوة التحليل