مراحل عملية البحث

مقدمة: مراحل عملية البحث حلقة متصلة تبدأ بخطوات متتالية. نحو إيجاد إجابة أو حل مشكلة .
تبدأ بالشعور بالمشكلة وتنتهي بتعميم النتائج وذكر التوصيات.

مراحل عملية البحث :

١ -تحديد المشكلة البحثية
وهذا يتضمن :

- الشعور بالمشكلة من (قلق يشعر به ، شكوى تصل الية)
- الشعور بنقص المعلومات حول آثار أو أسباب أو عوامل المشكلة والمتمثل في الشعور بالحاجة الي المعرفة ...
- وهذا يتضمن أن للمشكلة نوعين :
  - مشكلات تثير القلق ولكن الباحث لديه المعرفة بها وبطريقة ضبطها .
  - مشكلات تثير القلق ولكن الباحث ليس لديه المعرفة بها أو بطريقة ضبطها أو بهما معا .

ومنه فأن النوع الثاني من المشكلات هو الذي يحتاج لإقامة بحث ولكن بشروط:

١ -أن هناك ما يبرر صرف الجهد والمال في بحث هذه المشكلة.
٢ -أن يتوقع الباحث أن ذلك سيقدم شيئا للمعرفة .
٣ -أن تتوفر عينة مناسبة للدراسة.
٤ -أن تتوفر أدوات مناسبة لجمع البيانات حول مشكلة الدراسة .
٥ -أن يمتلك المهارة البحثية والخبرة .
٦ -أن يقدم نتائج تسهم في تقدم المعرفة الإنسانية.

وعادة ما يكون اختيار المشكلة البحثية مشكلة في حد ذاته إلا أن المتتبع لأدآب البحث العلمي في مجال التربية وعلم النفس يجد أن هناك مجموعة من المصادر التي تمثل نبعا للمشكلات التي تحتاج إلى دراسة **ومن هذه المصادر :**

مصادر المشكلة البحثية

١ -الخبرة : Experience
الخبرة الشخصية المرتبطة بمجال الباحث الأسري أو التربوي أو الاجتماعي أو الاقتصادي أو السياسي أو النفسي .
فبالخبرة يلتمس المرء المشكلات التي تعوق عمله أو تنغص عيشه أو تدهور اقتصاد بلده أو تزعزع أمن جماعته أو تدفع بإخوته إلى دوائر الظلام أو تلك المشكلات

المتمثلة في نقص الدافع نحو العلم وانخفاض معدلات الذكور مقارنة بالإناث ....الخ

٢ -الاستنتاجات المنبثقة من النظريات . Deduction From Theories
النظريات أعظم انجازات العلم وهي تقوم بتفسير الظواهر التي يهتم الباحث بدراستها وتقوم بتلخيص الملاحظات وتفسير الوقائع والتنبؤ بما سيحدث في مواقف جديدة مرتبطة بالظاهرة المدروسة.
وتقوم النظرية بمجموعة من الوظائف المهمة
١. تلخيص الملاحظات وتعميمها .
٢. تنبئ الباحث وتحذره بما يتوقع حدوثه في مواقف معينة .
٣. دليل يوجه الباحث إلى جمع المزيد من الملاحظات وأجراء الكثير من التجارب والدراسات للكشف عن أخطاء النظرية.
٤. تقدم تفسيرات مقبولة للأحداث والملاحظات
ولكل علم نظرياته فهناك نظريات في علم القياس وفي علم الإرشاد وفي علم الإدارة وفي التعلم والدافعية والسمات..... الخ وتختلف النظريات حسب جودتها وفقا لمجموعة من المعايير .

وبرغم أن هذا المصدر يعد من المصادر الهامة لاختبار المشكلة البحثية إلا أن الباحث المبتدئ يصعب عليه ذلك نوعا ما لان النظرية مجموعة من المبادئ والتعميمات التي تتطلب اختبارا تجريبيا وفق المنهج العلمي الرصين.

٣ -مراجعة البحوث السابقة
من خلال المجلات العلمية المحكمة ورسائل الماجستير والدكتوراه يمكننا اختيار المشكلة البحثية .

- من خلال التوصيات التي تذكر في نهاية كل بحث
- أو من إعادة نفس البحث في مكان آخر وعينه أخرى .
- أو سد الثغرات التي يلاحظها الباحث .
- أو تكييف بعض الأساليب المستخدمة لحل المشكلة الحالية
- وفائدة أخرى تتمثل في أنها تسهم في التفكير بعملية ربط منطقية بين ما ورد فيها وبين المشكلة الحالية

٤ -القضايا الاجتماعية
أن مايدور في مجتمع من المجتمعات من أحداث يعد مصدرا هاما من مصادر اختيار المشكلة فارتفاع نسب الطلاق وغلاء المعيشة وكوارث الطبيعة والحروب المدمرة وأثر ذلك على الأفراد والانفتاح الإعلامي والثورة

التكنولوجية والشبق المادي كلها تعد مصدرا هاما من مصادر اختيار المشكلة البحثية التي تحفز الباحث نحو إقامة البحوث المسحية بغرض وصفها أو استطلاع الرأي حولها أو تقصي أثارها على حياة الفرد والجماعات .

٥- المواقف العلمية

ويعد المجال العلمي الذي يحيط بالفرد من المصادر التي تعين الباحث في اختيار مشكلة بحثه المنبثقة من مجال عمله أو من المؤسسة التي يعمل بها أو المشكلات التي يرى أنها تعوق تقدمه ليحقق أهداف مؤسسته التي يعمل بها.

٥ -الأساتذة المتمرسين في البحث العلمي : يعدون من المصادر الممتازة لاختيار مشكلة البحث واللذين لا يترددون في إضافة المعرفة وبذل الجهد من أجل السمو بالبحث العلمي إلى أرقى مستوياته.

وبعد أن يتم اختبار المشكلة البحثية تظهر مهارة أخرى تتمثل في القدرة على صياغة المشكلة البحثية.

صياغة المشكلة البحثية.

هناك ثلاث طرق لصياغة المشكلة البحثية :

١ -الطبيعة التصريحية.

مثل أثر .....على .....

العلاقة بين .....و .....

٢ -الصيغة الاستفهامية .

مثل ما اثر ..... على .....

أو هل من أثر ..... على .....

أو ما العلاقة بين .....و.....

أو هل يوجد علاقة بين .....و .....

٣ -الصيغة الفرضية أو صيغة الهدف

مثل الغرض من الدراسة أو تهدف الدراسة الحالية

أو مثل اختبار فاعلية برنامج .....على .....

ويرى الباحثون أن هناك مجموعة من **المعايير التي لابد من توافرها لصياغة جديدة للمشكلة البحثية** ومنها:

١. تضمين صياغة المشكلة البحثية تساؤلا يعد علاقة بين متغيرين أو أكثر سواء علاقة ارتباطيه وصفية أو علاقة سببية تجريبية أو شبه تجريبية .
٢. أن يتضح في الصياغة وجود متغيرات الدراسة.

٣. أن تبنى الصياغة بإمكانية التوصل إلى حل ويتضح ذلك في وضوحها .
٤. أن يتضح من الصياغة قابلية المشكلة للبحث .

- من حيث توافر العينة .
- القدرة على تعريف متغيرات الدراسة إجرائيا .
- توفر أدوات جمع البيانات .

٤ -أن لا تصدر الصياغة أحكاما تبنى عن قيم مفاضلة أخلاقية .
٥ -تجنب الألفاظ المرنة حتى لا تنشأ التباسات في المعاني التي تحملها ابسط العبارات .
٦ -أن تحمل الكلمة وصفا دقيقا للمشكلة .

وبعد أن استطاع الباحث تقديم وصياغة مشكلة بحثه بالطريقة العلمية يبدءا بأسئلة الدراسة وفرضياتها

أسئلة الدراسة وفرضياتها

١ -تساؤلات البحث

وقد يبدأ الباحث دراسته بتساؤل فيه نوع من العمومية وينبثق منه مجموعة من الأسئلة الفرعية .
ويرى بعض الباحثين أن تكون تساؤلات في الدراسات التي تستخدم المنهج الوصفي وفرضيات في الدراسات التي تستخدم المنهج التجريبي وشبه التجريبي
السؤال العام يكون هو تساؤل الدراسة بصفة عامه ثم يتم تحليل هذا التساؤل إلى أسئلة أكثر تحديدا .
السؤال العام مثل – ماهي مستويات مهارات التفكير الناقد لطلبة كلية الاداب بجامعة المؤسس ؟
الأسئلة الأكثر تحديدا هي أسئلة تتناول المشكلات والقضايا الفرعية للمشكلة ويعبر عنها بدلالات مصطلحات الاستدلال الإحصائي

١ -مثل : ماهي درجة امتلاك طلبة كلية الاداب لمهارة التفكير الناقد على اختبار (واطسون- جليسر)
٢ -هل هناك علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة ٩٥%بين درجة التفكير الناقد والمعدل التراكمي.....
٣ -... الخ

٢ -فرضيات البحث

بعد أن تم تحليل المشكلة يبقى محاولة حل المشكلة البحثية وذلك يتم بصياغة مجموعة من الفرضيات التي تمثل حلا مؤقتا لمشكلة البحث أو إجابة متوقعة لتساؤل الدراسة أو تنبؤاً جدًا وذكيًا عن نتائج البحث .

ويتم استخلاص الفرضيات من عدة مصادر ...(الإطار النظري ، النظريات ، الدراسات السابقة ،الخبرات الشخصية ،.خبرات الآخرين.)

وعند صياغة الفرضيات فهناك مجموعة من المعايير يجب الالتزام بها.

١ -أن تعبر الفرضية عن علاقة بين متغيران أو أكثر باستثناء الدراسات الوصفية
٢ -أن تكون الفرضية قابلة للاختبار.
٣ -أن تنسجم الفرضية مع الحقائق المعروفة نسبيا ويمكن أن تتعارض معها جزئيا .
٤ -أن يتم التعبير عن الفرضية بلغة سهله وبسيطة ومختصرة .

أهمية الفرضيات البحثية :

الفرضيات تحدد النتائج المتوقعة ويمكن للدراسات السابقة أو خبرة الشخص أن تؤكد هذه النتائج .وإذا لم تدعم النتائج الفعلية تلك الفرضيات فإن الباحث يرفضها

ومن هناك كان للفرضيات أهمية تتمثل في :

- تزود الباحث بتفسير مؤقت لظاهره بهدف الوصول إلى المعرفة الحقيقية عن تلك الظواهر.
- تتضمن الفرضية علاقة بين متغيرين ومن خلال اختبارها يتضح مستوى العلاقة.
- الفرضية توجه الباحث إلى حدود الدراسة وعدم تشتتها.
- تحدد طبيعة أدوات جمع البيانات.
- تحدد نوع التحليل الإحصائي اللازمة لاختبارها .
- تزود الباحث بالإطار الذي يتم من خلال عرض النتائج ومناقشتها وتلخيصها.

أنواع الفرضيات البحثية :

تخمين ذكي لحل المشكلة وهو يختبر هذي الفرضية بـجمع البيانات وتطبيق الأدوات كالاختبارات والمقاييس والمقابلات حتى يتمكن من إثباتها أو دحضها أو العجز عن ذلك .

١- الفرض الصفري :وهو فرض يتوقع عدم وجود الفروق أو العلاقات وهو يرفض وجود ذلك لأنه ليس لديه ما يدفعه إلى الاعتراف بوجودها ويتناسب مع منطق الإحصاء.

مثل١: لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة معين بين المجموعات في متغير معين –مثلاالقلق- يعزى لأثر ما أو لعامل ما مثل- اثر متغير الذكاء أو متغير التنشئة -.

مثل٢: لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة ٩٥% بين الذكور والاناث تعزى لدرجة الذكاء
عندمالو حدث فرق لا يصل الي مستوى الدلالة الإحصائية فإن ذلك يعزى إلى الخطاء العيني .
العينات تسبب أحيانا في احداث الخطاء من النوع الأول
٢- الفرض المتجه (البديل) :
يبني الباحث هذا الفرض عندما يشعر بأنه يملك مجموعة من المتغيرات تجعله يغلب وجود فروق فردية أو وجود علاقة معينة.وهو على نوعين :

- فرض متجه: يقر بوجود الفرق لصالح مجموعة معينة.
- فرض غير متجه : يقر بوجود الفرق ولكن لا يستطيع تحديد لمن يكون لصالحه هذا الفرق .

يوجد فروق في مستوى القلق بين الطلاب الأذكياء والأغبياء لصالح الأذكياء

المتأمل للفروض المشتقة من التساؤلات الرئيسية والفرعية يتضح له أن هناك مجموعة من المتغيرات التي سيقوم الباحث بدراستها إلا إن هذه المتغيرات في ذهن الباحث واضحة جلية ولكنها عبارة عن كلمات يحتمل أن يؤلها أخر تأويلا تختلف عن مراد الباحث .وهذا يخرج بالبحث عن دائرة الموضوعية التي تعد من اهم خصائص البحث العلمي.إضافة إلى أنه يشوه النتائج المتوصل إليها ويجعلها محل شك واختلاف وكل ذلك يعود إلى عدم **تعريف المتغيرات** تعريفا يوضحها ويجعلها مقبولة ومفهومة وممكنة الدراسة وقابله للاختبار .
وهنا نتحدث عن تعريف متغيرات البحث إجرائيا .

تعريف متغيرات البحث إجرائيا

ويتم تعريفها بدلالة الإجراءات والأدوات المستخدمة في الدراسة .
فالتعريف الإجرائي هو القادر على تحديد السلوك أو مظاهر السلوك لسمة من السمات

فمثلا: وردت كلمة الذكاء في عنوان البحث ونحن نعرف إن الذكاء متغير اختلف فيه العلماء إلى واصبح له اكثر من ١٥٠ تعريفا

لذلك كان من الأنسب أن نعرف الذكاء بأنه ما يقيسه الاختبار الذي نتبناه في البحث مثل (اختبار بينيه أ و وكسلر) أو ورد مصطلح التفكير الإبداعي في بحث معين . فلا بد من تعريفه تعريفا إجرائيا كأن نقول ..
التفكير الإبداعي: مايقيسه اختبار تورانس للظاهرة الإبداعية.