مشروع مذكرة

المحاضرة رقم /03/ د غيدي عبدالقادر

خطوات إنجاز مشروع بحث

يمكن للباحث وضع مشكلة البحث العلمي فيها، وما هي الحاجة والضرورة من دراستها، ومدى اهتمام الباحث فيها.

صياغة المشكلة : وتعني تعريف المشكلة، والإشارة إلى مفهومها وطبيعتها وأهميتها، ومن فوائد هذه الصياغة، يتم توجيه هذه العمليات البحثية للموضوع.

الدراسات السابقة: وتفيد الدراسات السابقة الباحث في إضافة معلومات جديدة، واستكمال النقص الحاصل في موضوع البحث، أما إذا وجد الباحث تشابهاً في الدراسات السابقة؛ فعليه أن يبيّن وجه الشبه، والاختلاف في البيئة، والفترة الزمنية التي تمت فيها الدراسة.

حدود الدراسة: ذلك أنّ بعض الدراسات تحتاج من الباحث جمع معلومات كثيرة لا يمكن له توفيرها، أو القيام بها جميعها، ولذلك يكون من الأفضل له وضع حدود معينة للدراسة؛ بحيث يأخذ بعين الاعتبار المنطقة الجغرافية للدراسة المراد تغطيتها، والفئة المستجيبة من الدراسة، وكذلك الوسائل والإمكانات المادية المتاحة لها، وغيرها من أمورٍ كثيرةٍ أخرى.

هدف الدراسة: يجب أن توضع للدراسة أهداف واضحة ومحددة فيها شيء من التحدي، وقابلة للتحقيق، وليست مستحيلة. فرضيات الدراسة، ومن أهم شروط هذه الفرضيات، أن تكون محددة وواضحة. التعريف الإجرائي للمفاهيم والمصطلحات الواردة في البحث العلمي.

أهمية الدراسة: وهي التي توضّح الهدف من إجراء هذا البحث العلمي وأهميته.

المنطقة الجغرافية التي ستتم فيها الدراسة: وهذه تعتمد على نوع الدراسة العلمية القائمة، وعلى الغرض من إجراء الدراسة.

منهجية الدراسة: حيث يتم فيها بيان المنهج المُتَّبَع في الدراسة، فقد تكون المنهجية تجريبية، أو وصفية، أو تاريخية، أو غيرها، وكذلك يتم فيها بيان الطرق التي استخدمها الباحث في دراستهِ أثناء جمع المعلومات، فقد يعتمد على طريقة الملاحظة مثلاً، أو المقابلة، أو اتّخذ وسيلة الاستبيان وغيرها من طرق.

العينة: وهي الشريحة التي يتم العمل عليها، فيتم بيان الأساليب المستخدمة في سحبها، وبيان حجم هذه العينة. أدوات الدراسة: وهذه الأدوات يجب أن تكون مناسبة للمنهج المتّبع في الدراسة. خصائص البحث العلمي للبحث العلمي مجموعة من الخصائص والمميزات، ويمكن تلخيصها كالتالي:

البحث العلمي عملٌ منظمٌ ومضبوط؛ ذلك أنّ البحث العلمي يقوم على النشاط العقلي المنظّم والمضبوط بطريقةٍ دقيقةٍ وصحيحةٍ، ومُخطط لها؛ ليتمّ التأكد من الفروض، والنظريات، وحل المشكلات بجهودٍ عقليةٍ منظمةٍ، فهي ليست أعمالاً تقوم على الصدفة، أو الارتجال في الأداء، بل أعمالاً تعتمد على التنظيم والبحث الدقيق. البحث العلمي عملٌ نظري، فهو يستخدم النظريات العلمية لإقامة الفروض وصياغتها، وخضوعها بعد ذلك للتجارب والاختبار. البحث العلمي عملٌ تجريبي؛ لأنّه يعتمد في عملهِ على إجراء التجارب والاختبارات على النظريات والفروض التي وضعها الباحث والبحث الذي يخلو من التجارب، فالملاحظات لا تُعتبر بحثاً علمياً؛ لعدم اقترانها بالتجارب.

البحث العلمي عملٌ حركيٌّ وتجديدي؛ لأنّه ينتج عنه في الأغلب إضافات وتجديدٌ في المعرفة؛ فهو يقوم على تجديد المعارف القديمة، واستبدالها بأخرى جديدة وحديثة.

البحث العلمي عملٌ تفسيري؛ فهو يعمل على تفسير الظواهر والأشياء عن طريق مجموعة من المفاهيم التي تُدعى النظريات؛ وذلك باستخدام المعرفة العلمية في ذلك.

البحث العلمي عمل عامٌ للجميع ومُعمّم، ويمكن لأي شخصٍ الاستفادة من هذه البحوث مثل الكشوف الطبيّة.

صفات الباحث الناجح هناك بعضاً من الصفات التي ينبغي الحرص على تواجدها وتنميتها في الباحث الناجح، و**من أهمها ما يلي**:

صفاء الذهن، وهذه الصفة ذات أهمية كبيرة، فهي تؤدّي إلى وجود قوة الملاحظة عند الباحث، وصدق التصور لديه، وكذلك التحرُّر من التحيز أثناء كتابتهِ للبحث العلمي. حبّ العلم والاطلاع: فإذا وُجد حب العلم والاطلاع عند الباحث كانت لديه القوة اللازمة لاستمرار البحث والدراسة، لعملية جمع المعلومات وكشف الأمور غير المعلومة في البحث. الصبر والمثابرة، وهما صفتان أساسيتان في الباحث؛ ذلك أنّ طريق العمل والنجاح فيه العديد من المشكلات والعقبات التي قد تعترضُ طريق الباحث ومشوارهِ العلمي، فإن لم يتحلَّ بالصبر والمثابرة، فإنّه سرعان ما يتوقّف عن البحث، وقد يؤدي إلى عدم استمراريته في العمل.

الأمانة العلمية: وهي من الضروريات الحتمية للبحث العلمي ، وهي مختلفةٌ عن التحيز اللاشعوري؛ ذلك أنّ الأمانة العلمية مكانها ومستودعها ضمير الباحث الحي، ويرتبط وجودها بخلقه القويم الذي يُظهر الوعي والنزاهة وتحمُّل المسؤولية، أما التحيز اللاشعوري، فمكانه في عقل اللاوعي عند الإنسان، وهو يتأثّر بطبيعة الإنسان، وبإمكانه التغلب عليه عندما يُحسن اختيار أدوات وطرق القياس المناسبة.

الحدس: ونعني به عملية نشأة الأفكار والحلول في ذهن الباحث، وتعني أيضاً ورود الأفكار بشكلٍ طارئ للباحث، والتي تُسهم في حلِ مشكلةٍ مُعينةٍ، واجهت الباحث، وتأتي هذه الأفكار في أغلب الأحيان كوميضٍ سريعٍ يخطُر على ذهن الفرد، وبأوضاعٍ عديدة ومختلفة، فقد يكون الباحث في حالة استرخاء عند ورود الأفكار إلى ذهنه، وقد يكون في حالة تدبُّرٍ لأمرٍ أُشكِلَ عليه في البحث، أو قد يكون في حالةٍ بين النوم واليقظة، وهذه الظاهرة موجودة لدى العلماءِ ومألوفةٌ لديهم، وبما أنّ هذه الأفكار تأتي بسرعة وبدون مقدمات، فإنّ على الباحث أن يُسرع في كتابة هذه الأفكار الطارئة؛ لأنّها سُرعان ما تبتعد عن فكره بنفس سرعة قدومها، وهذه الأفكار يجب على الباحث أن يضعها موضع الاختبار والتحرّي، فهي ليست وسيلة من وسائل البحث العلمي، فاحتمال الخطأ فيها وارد.

الخيال: للخيال في البحث العلمي آثاره المفيدة التي تعود على الباحث؛ فهو يؤدي إلى رحابةٍ في التفكير، وسعة في الأفق، كما أنّ له فضلٌ كبيرٌ على العلماء، فقد أدّى بالكثير منهم إلى اكتشافاتٍ هامةٍ أوصلتهم إلى مستوياتٍ من العلم لم يبلغها أحدٌ قبلهم، ونظراً لأهمية الخيال في البحث العلمي، يرى البعض أنّه يجب أن يكون المرشد والمصاحب له في خطواتهِ.

خطوات منهج البحث العلمي البحث العلمي أحد أهم الركائز التي تعتمد عليها الشعوب في تحقيق التقدم ونيل مكانة وتقدير بين مختلف دول العالم، وتقيس أغلب المنظمات العلمية المعنية بتقييم المؤسسات العلمية والدول المختلفة بعدد الأبحاث العلمية التي تقوم تلك المؤسسات برعايتها، كذلك مدى دعم الدولة لأنشطة البحث العلمي المختلفة، وكلّما زادت الأبحاث العلمية القيمة التي تضيف إلى العلوم المختلفة بشكل واضح، كلما كان هذا في مصلحة الباحث .

أهم خطوات البحث العلمي بشكل مبسط من أجل التعريف به للطلبة والمهتمين من خارج الأنظمة التعليمية الرسمية. اختيار موضوع البحث إنّ اختيار موضوع للبحث ليس بأمرهين على الباحث الجاد، حيث أن الموضوع الذي يريد الباحث العمل على دراسته يجب أن يكون أصيلاً لم يسبق لأحد البحث فيه، ويستثنى من ذلك الأبحاث العلمية التي تضيف على أبحاث سابقة بعد ظهور معارف جديدة يمكن للباحث الاستفادة منها، ويجب على الباحث بعد تحديد موضوع بحثه أن يتأكد من عدم وجود أبحاث مماثلة من قواعد البيانات التي أصبحت متاحة على الإنترنت.
تحديد خطة البحث ومنهج البحث خطة البحث هي عبارة عن تحديد سبب اختيار البحث وما الهدف النهائي المنتظر من البحث، وخطة البحث هامة للغاية خاصة في الأبحاث التي يكون لها علاقة بالعلوم والدراسات الإنسانية، أمّا منهج البحث فهو التعريف بالطريقة التي سيتبعها الباحث من أجل الكشف عن الحقائق العلمية خلال مراحل البحث المختلفة، وأي الطرق سيتبعها في الوصول إلى النتائج النهائية، وهل سيحتاج لإجراء تجارب عملية أم سيكون البحث نظرياً فقط، وفي حالة كون البحث

نظرياً فقط فإنّ الباحث عليه أن يعتمد على مصادر ومراجع علمية موثوق من صحتها وعلميتها.

جمع البيانات والحقائق العلمية واستخدامها في البحث يبدأ الباحث بعد ذلك في الحصول على المادة العلمية من المصادر والمراجع التي تخص الموضوع الذي يقوم ببحثه، مع التركيز على قاعدة أساسية وهي عدم جمع المادة العلمية إلّا إذا كانت تخص البحث الذي يعمل عليه، وبعد ذلك يبدأ الباحث في جمع تلك المادة وترتيبها وتنظيمها في أبواب وفصول، ومن ثم يبدأ في كتابة بحثه مع تضمين نتائج الدراسات العملية التي قام بإجرائها للمساعدة في البحث. نتائج البحث بعد الانتهاء من كتابة البحث يقوم الباحث بتجميع أهم الأفكار التي تناولها البحث بترتيب الفصول والأبواب وعرض النتائج التي توصل إليها في البحث الذي قام به كخاتمة للبحث مقدماً مقترحات من أجل التطوير أو توصيات.

كتابة المقدمة ينصح بكتابة أربعة مكوّنات في المقدمة مقسمةً على أربعة فقرات، والتي هي: السياق الذي يوجه القارئ لموضوع النص وأهميته، والحاجة لموضوع النص العلمي، والمهمة أو الخطوات المتبعة لتحقيق الحاجة، وأخيراً الهدف من النص والذي يعدّ بمثابة تهيئة عقلية لما سيقرؤه القارئ.

كتابة الموضوع بعد الانتهاء من كتابة المقدمة وتهيئة القارئ لماهية والنتائج المتوقعة من النص العلمي يأتي دور كتابة لب الموضوع والذي يسمح للقارئ بفهم البحث العملي تدريجياً، إذ يكون مقسماً على أقسام رئيسية وأقسام فرعية في بعض الأحيان، كما يشمل لب الموضوع على المواد والطرق والنتائج والمناقشة.

كتابة المواد والطرق من الضروري كتابة المواد والطرق المتبعة للوصول إلى نتيجة البحث العلمي في بداية الفقرة لإعطاء القارئ فكرة أولية عن ما تدور عليه الفقرة، ولأنّ هذه الفقرة قد تكون مملة للقارئ العادي ينصح بشرح سبب اختيار هذه المواد والطرق وما الذي يجعلها مميزة أو مناسبة للبحث، وفي حال عدم اختيار شرح المواد والطرق يجب إدراجها على شكل جدول.

كتابة النتائج والمناقشة من الضروري أن تدمج النتائج مع مناقشتها في قسم واحد لكي يفهمها القارئ بشكل أفضل، ولا يجب مناقشة كل النتائج والمواقف التي مر بها الكاتب خلال تجاربه بالترتيب بل يجب ذكر النتائج الرئيسية والمتوقعة من كل تجربة في أول الفقرة.

كتابة الاستنتاج يأتي أخيراً دور كتابة الخلاصة والتي يجب فيها ذكر نتائج البحث بشكل أكثر تجريداً وبشكل موضوعي، وذكر ما إن نجح العمل العلمي في موافاة الحاجة الرئيسية من العمل والذي تم ذكرها في فقرة المقدمة. كما وينصح بإدراج فقرة لذكر المنظورات الأخرى للبحث العلمي والتي هي الأهداف المتعلقة الأخرى التي يجب البحث عنها مستقبلاً.

كتابة الملخص يجب إدراج ملخص مشوق ويدفع القارئ إلى الرغبة بقراءة النص العلمي، وذلك لأنّ القارئ يقرؤه قبل قراءة النص ليقرر ما إن كان يريد قراءة النص كاملاً ولتهيئة نفسه لما سيقرؤه في النص بناء على المعلومات والشرح المقدم في الملخص، إذ يجب أن يحتوي الملخص الجيد على الدافع لقراءة النص والنتائج النهائية للبحث العلمي المقدم.