

مناهج البحث العلمي

إعداد وتأطير: محمد أبو القاسم

تعريف

هي الأساليب والخطوات التي يتم استخدامها من أجل رصد الظواهر العلمية والمعارف التي يتم اكتشافها في الفترة الأخيرة، وذلك لكي يتم فحص هذه الاكتشافات والتأكد من صحتها، ومن ثم يتم إكمالها أو تأكيد صحتها أو نفيها، ولكي يقوم الباحث بهذا الأمر يجب عليه أن يتبع أحد الطرق الرصدية أو التجريبية التي تصلح للقياس .

أهداف مناهج البحث

- 1- البحث في موضوع جديد لم يسبق لأحد البحث فيه ، واستخراج أحكام جديدة له .
- 2- المساهمة في تقدم العلم من كافة النواحي ، وذلك من خلال الاكتشافات الحديثة ، وتطوير الاكتشافات القديمة .
- 3- القيام بعملية اتمام للبحوث التي لم يتمكن أصحابها من إتمامها لأحد الأسباب .
- 4- القيام بعملية جمع للنصوص والوثائق العلمية المتفرقة بعضها مع بعض .
- 5- القيام بإعادة استعراض للمعلومات القديمة بطريقة جديدة غير مسبوقة .

أهمية مناهج البحث العلمي

- ▶ 1- البحث العلمي هو عبارة عن بحث منظم لا يأتي عن طريق الصدفة ، بل يأتي نتيجة نشاط العقل .
- ▶ 2- يعد نظريا وذلك لأنه يقوم بالاعتماد على النظريات لغايات إدراك النسب والعلاقات القائمة بين الأشياء ، ويتم اخضاع الكل للاختبار والتجربة .
- ▶ 3- بدون التجارب والفرضيات لا يبقى للبحث العلمي أي خاصية علمية ، لذلك فإنه يعتمد عليهم بشكل كبير .
- ▶ 4- يعد البحث العملي من البحوث التفسيرية ، وذلك لأنه يقوم بتفسير الظواهر العلمية .

أنواع مناهج البحث العلمي

- ▶ تتنوع مناهج البحث العلمي وكلها تهدف إلى تحقيق التطور والتقدم في العلوم كافة ، ومنها:
المنهج الوصفي- التحليلي- التاريخي-
الاستقرائي- التجريبي - الاستدلالي
- ▶ وفيما يلي سوف نتحدث بالتفصيل عن كل منهج من مناهج البحث العلمي .

المنهج التاريخي :

- ▶ 1- وهو المنهج الذي يعتمد على إحياء الماضي من جديد .
- ▶ 2- ويتم هذا الأمر من خلال جمع الأدلة والمعلومات الكافية حول الموضوع ، و إعادة دراسته .
- ▶ 3- ليتم بعد ذلك عرض النتائج بشكل صحيح ، والتوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات والبراهين العلمية الواضحة .
- ▶ 4- وهو عبارة عن تحليل الظواهر والأحداث التي جرت في الزمن الماضي ، ومقارنتها بالأحداث التي تجري في الزمن الحاضر ، ليكون هناك إمكانية للتنبؤ بالمستقبل .

أهمية المنهج التاريخي :

- 1- يساهم المنهج التاريخي في حل المشكلات الحالية من خلال إسقاطها على مشكلات حدثت في الزمن الماضي .
- 2- يساهم المنهج التاريخي في تسليط الأضواء على وقائع وأحداث حدثت في الزمن الماضي ، وأحداث ووقائع ستقع في المستقبل .
- 3- يؤكد المنهج التاريخي النسبية التفاعلية للتفاعلات المختلفة والتي توجد في الأزمنة الماضية .
- 4- يسمح المنهج التاريخي بإعادة تقييم البيانات بالنسبة لفروض معينة ، لم تظهر في الزمن الماضي ، ومظهرت في الزمن الحاضر ، وذلك

خطوات المنهج التاريخي :

- ▶ 1- تحديد مشكلة البحث التاريخية ، وتوضيحها وصياغتها بطريقة جيدة وواضحة خالية من الغموض .
- ▶ 2- يجب أن تعبر هذه المشكلة عن علاقة بين متحولين أو أكثر على الأقل .
- ▶ 3- يجب على الباحث أن يقوم بتحديد البعد الزماني والمكاني للمشكلة التاريخية التي يدرسها .
- ▶ 4- يجب على الباحث أن يقوم بجمع البيانات اللازمة لبحثه ، وهنا يجب على الباحث الرجوع إلى المصادر الأولية والثانوية ، ويجب أن يكون الباحث قادرا على التمييز بين المصادر الأولية والمصادر الثانوية .
- ▶ 5- بعد ذلك يجب على الباحث أن يتأكد من صحة البيانات التي يقوم بجمعها ، ويتحقق من صحتها .

خطوات المنهج

التاريخي :

6- بعد ذلك تبدأ مرحلة نقد البيانات والتي تتم من خلال نقدها خارجيا من خلال نقد المؤلف والتأكد من موضوعيته ، وعدم انحيازه لأي جهة كانت ، والتأكد من أنه كتب هذه الوثيقة التاريخية بإرادته ودون أي ضغوط من أحد ، وإن كانت المعلومات المذكورة في هذه الوثيقة حيادية ، كما يتأكد من عدم وجود التناقض فيها ، أما بالنسبة لنقدها داخليا فيتم التأكد من أن الوثيقة التاريخية قد قام الباحث بكتابتها بخط يده ، وبلغته عصره ، ويتم التأكد من خلوها من التزوير ومن أهلية كاتبها .

7- تدوين نتائج البحث التي يتوصل إليها الباحث من خلال بحثه العلمي .

8- يقوم الباحث بعرض النتائج التي يتوصل إليها تبعا لأهداف البحث وأسئلته .

مميزات المنهج

التاريخي :

1- المنهج التاريخي يتبع الأسلوب العلمي ، لذلك فإن الباحث يتبع خطوات البحث العلمي بشكل متسلسل من شعور بالمشكلة إلى تحديدها إلى صياغة فرضيات الملائمة والمناسبة لها .

2- الباحث في المنهج التاريخي يعتمد على المصادر الأولية والثانوية لجمع البيانات ، ويعد هذا الأمر أمر جيداً في حال قام الباحث بالتأكد والتحقق من صحة الوثائق .

عيوب المنهج التاريخي:

1- المعرفة التاريخية ليست كاملة ، وذلك لأن الوثائق التاريخية من المستحيل أن تضم كافة التاريخ الإنساني .

2- التاريخ يكتبه المنتصر الأمر الذي يؤدي إلى تشويه صورة الخاسر ، ونسيان الأعمال الجيدة له .

3- المصادر التاريخية قد تتعرض خلال السنوات الطويلة إلى التلف والتزوير، وقد يضيع منها أجزاء معينة وبالتالي قد تفقد جزءا من مصداقيتها .

4- صعوبة تكوين الفروض وصعوبة التحقق من صحتها .

5- من المصاعب الأخيرة إخفاء الحقائق التاريخية

المنهج الوصفي :

- ▶ 1- يعرف أيضا باسم المنهج التحليلي ويعد من أكثر المناهج استخداما في البحث العلمي .
- ▶ 2- يتميز المنهج الوصفي بمرونة كبيرة ، وقدرة فائقة على دراسة الواقع دراسة دقيقة للغاية .
- ▶ 3- من خلاله يتم التعرف على الأسباب التي أدت إلى حدوث الظاهرة ، كما أنه يساعد على وضع الحلول لهذه الظاهرة .
- ▶ 4- يقوم المنهج الوصفي بتحليل الظاهرة التي يقوم الباحث بدراستها ، ومن ثم يقارنها مع الظواهر الأخرى ، ويحللها .

خطوات المنهج الوصفي

- ▶ 1- في البداية يقوم الباحث بتحديد مشكلة بحثه الرئيسية ،
ويبدأ بالبحث وجمع البيانات عنها .
- ▶ 2- ومن ثم يقوم الباحث بصياغة مشكلة بحثه على شكل سؤال أو
عدة أسئلة .
- ▶ 3- بعد ذلك يقوم الباحث بوضع الفرضيات التي يجب أن تمكنه من
حل مشكلة البحث ، ومن ثم اختيار الفرضية المناسبة للحل .
- ▶ 4- بعد ذلك تبدأ مرحلة اختيار عينة الدراسة ، ويجب أن يكون
الباحث صاحب خبرة في هذا المجال لكي يختار عينة تتناسب مع
دراسته .
- ▶ 5- ثم يقوم الباحث بتحديد حجم العينة ومن ثم يقوم بشرحها .
- ▶ 6- بعد ذلك يختار أداة الدراسة الملائمة لبحثه العلمي من بين
أدوات الدراسة المتعددة كالاستبيان ، والملاحظة ، والمقابلة ،
والاختبارات .
- ▶ 7- بعد ذلك يبدأ الباحث بجمع البيانات المتعلقة ببحثه
العلمي بطرق دقيقة ومنظمة .

مزايا المنهج الوصفي

-
- ▶ 1- يوفر المنهج الوصفي معلومات غاية في الدقة عن واقع الظاهرة أو الأحداث التي قام الباحث بدراستها .
- ▶ 2- يساهم المنهج الوصفي على شرح الظواهر المختلفة ، والتنبؤ بالمستقبل .
- ▶ 3- يساهم المنهج الوصفي في فسح المجالات أمام الباحثين للدراسة في كافة المجالات .
- ▶ 4- يساهم المنهج الوصفي على استخراج العلاقات بين الظواهر القائمة ومن ثم توضيحها .

عيوب المنهج الوصفي

- 1- من الصعب على الباحث المستخدم للمنهج الوصفي أن يعمم النتائج التي يحصل عليها ، وذلك لأن المشكلة التي يدرسها مرتبطة بمكان وزمان معينين .
- 2- التنبؤ في المنهج الوصفي أمر صعب للغاية ، ويبقى محدودا لأن الأبحاث تتعرض لعوامل قد تلعب دورا في تغييرها .
- 3- صعوبة فرض واختبار الفروض ، وذلك لأن جمع البيانات يتم من خلال الملاحظة .
- 4- قد يجد الباحث صعوبة في تحديد المصطلحات ، وذلك لأن اسم المصطلح قد يختلف بين باحث وآخر .
- 5- قد يجد الباحث صعوبة في قياس بعض الخصائص لسبب ما .
- 6- أثناء جمعه للمعلومات قد يحصل الباحث على

المنهج التجريبي :

- ▶ 1- يعد المنهج التجريبي من أكثر المناهج استخداما في البحث العلمي .
- ▶ 2- يعتمد المنهج التجريبي على العلمية لكي يثبت الحقائق ، ويسن القوانين .
- ▶ 3- يعد المنهج التجريبي من المناهج التي ساهمت في بناء الحضارة الإنسانية بشكل كبير .
- ▶ 4- مر المنهج التجريبي بعدد كبير من المراحل حتى وصل إلى المرحلة الحالية .

خطوات المنهج

التجريبي:

- 1- الملاحظة ، وتعد الملاحظة أول مراحل المنهج التجريبي ، حيث يلاحظ الباحث واقعة معينة ، تكرر بنفس الأسلوب ، وب نفس الشكل الأمر الذي يحفزه على دراستها .
- 2- تمثل هذه الملاحظة يتوجب على الباحث دراستها ، والغوص في تفاصيلها لمعرفة إن كانت إيجابية أم سلبية .
- 3- بعد ذلك يقوم الباحث بإجراء عدد من التجارب التي تساعد على اكتشاف الظاهرة وأسباب حدوثها .
- 4- بعد ذلك يبدأ الباحث في وضع الفروض التي تناسب مع الملاحظة التي لاحظها .
- 5- تساعد الفروض الباحث إلى اكتشاف الحقيقة التي يبحث عنها ، من خلال الإجابات التي يكتشفها عن الأسئلة .
- 6- التجربة التي لا يستطيع الباحث الإجابة عن وضع الفروض لها تعد تجربة عقيمة .
- 7- بعد أن ينتهي الباحث من الملاحظة ووضع الفروض تبدأ المرحلة الأخيرة من المنهج التجريبي وهي التجريب أو تحقيق الفروض .

مميزات المنهج

التجريبي:

- ▶ 1- من خلال المنهج التجريبي يمكن للباحث الجزم بمعرفة أثر السبب على النتيجة .
- ▶ 2- في المنهج التجريبي يتم ضبط المتغيرات الخارجية ذات الأثر على المتغير التابع .
- ▶ 3- يعد المنهج التجريبي من المناهج المرنة ، وذلك لأن تعدد التصميمات لهذا المنهج جعلته يتكيف مع كافة الظروف .

عيوب المنهج

التجريبي

- ▶ 1- صعوبة تعميم نتائج التجريب • وذلك لأن التجريب يتم على مجموعة معينة من الأفراد .
- ▶ 2- التجربة هي وسيلة لإثبات نتائج معينة ، وبالتالي فإنها لا تقدم معلومات جديدة .
- ▶ 3- النتائج ودقتها تعتمد بشكل أساسي على الأدوات التي يقوم الباحث باستخدامها في بحثه .
- ▶ 4- يلعب ضبط الباحث للعوامل المؤثرة دورا كبيرا في التأثير على النتائج .
- ▶ 5- يتم إجراء التجارب في ظروف اصطناعية ، وبالتالي معرفة عينة الدراسة أنها تحت التجربة قد جعلها تغير من تصرفاتها .
- ▶ 6- لا يستطيع الباحث استخدام الإنسان في عدد من

المنهج الاستقرائي :

- ▶ 1- الاستقراء وهو كلمة يونانية تعني يقود ، ويقصدون بها أن العقل هو الذي يقود الإنسان .
- ▶ 2- هو عبارة عن عملية دقيقة للغاية يهدف الباحث من خلالها إلى جمع البيانات وملاحظة الظواهر المرتبطة بها .
- ▶ 3- وينتقل الباحث في دراسته لهذا المنهج من الجزء إلى الكل .
- ▶ 4- يعتمد المنهج الاستقرائي على استخدام عدد من الاستنتاجات التي تقوم على الملاحظات ، التجارب ، والتقديرات .
- ▶ 5- يقوم الباحث من خلال المنهج الاستقرائي

أنواع المنهج الاستقرائي :

▶ الاستقراء الناقص

ويعرف باسم الاستقراء غير اليقيني ، ومن خلاله يقوم الباحث بدراسة جزء محدد من الظاهرة دراسة كاملة ، ومن ثم يقوم بتعميم النتيجة التي تظهر معه على كل الظاهرة .

▶ الاستقراء التام أو الكامل

ويعرف باسم الاستقراء القيني ، وفيه يتناول الباحث الظاهرة من كافة جوانبها بالبحث ، وبالتالي يستطيع الحكم عليها ، ويحتاج تطبيقه إلى وقت طويل ، لذلك فإن هذا النوع يعاني من البطء

ب- خطوات المنهج

الاستقرائي:

1- تعد الملاحظات هي أولى خطوات المنهج الاستقرائي ، وفيها يقوم الباحث بجمع كافة المعلومات والبيانات المتعلقة بالظاهرة ، ومن ثم يقوم بتحليلها ، تصنيفها ، ومن ثم تلخيصها .

2- تقسم الملاحظات في المنهج الاستقرائي إلى نوعين وهما الملاحظات المقصودة ، وتعني الاهتمام بنص أو معلومة معينة يرى الباحث أنها تساهم على توفير بيانات تساعد البحث العلمي ، والملاحظات البسيطة ، وهي الملاحظة التي يقوم الباحث باستنتاجها بشكل مباشر ودون تحضير مسبق ، وفي الغالب تأتي هذه الملاحظة من خلال اطلاع الباحث على موضوع مرتبط بالموضوع الرئيسي .

3- وبعد أن ينتهي الباحث من الملاحظات يبدأ بوضع الفرضيات التي من المفترض أن تقوده للحل .

4- يجب على الباحث أن يقوم بطرح أكثر من فرضية ، ومن ثم يختار من بينها الفرضية التي تناسبه .

المنهج الاستدلالي :

- ▶ 1- يعود تأسيس هذا المنهج إلى الفيلسوف الفرنسي فرانس بيكون .
- ▶ 2- يعاكس المنهج الاستدلالي المنهج الاستقرائي ، حيث أن الاستنتاج ينتقل من الكل إلى الجزء .
- ▶ 3- يكثر استخدام المنهج الاستدلالي في التربية والتعليم .
- ▶ 4- يعد المنهج الاستدلالي من أكثر المناهج استخداما في البحث العلمي .
- ▶ 5- يطلق عليه اسم المنهج الاستنباطي .
- ▶ 6- للمنهج الاستدلالي ثلاث أدوات وهي القياس ، التجريب العقلي ، والتركيب .

أ- خطوات المنهج

الاستدلالي:

- ▶ 1- يبدأ المنهج الاستدلالي بمقدمة يدخل من خلال الباحث إلى الموضوع الذي يبحث فيه .
- ▶ 2- يجب أن تكون مقدمة المنهج الاستدلالي مثيرة للاهتمام لكي تجذب الناس إلى البحث .
- ▶ 3- بعد ذلك يبدأ الباحث بتجزئة القاعدة الرئيسية إلى أسئلة تبين من خلالها كيف أتت هذه القاعدة .
- ▶ 4- بعد ذلك يقوم الباحث بجمع الأجوبة الناتجة عن الأسئلة وبالتالي تشكيل القاعدة .
- ▶ 5- وبذلك يكون الباحث استنبط القاعدة وانتقل من المحسوس إلى الشيء المعنوي .

وأخيرا

► نرى أن مناهج البحث العلمي متعددة من حيث أهميتها وأنواعها وميزاتها وعيوبها وخطواتها وأهدافها ، وكل منهج من هذه المناهج يقدم خدمة كبيرة للعلم، لكن يجب على الباحث أن يكون حريصا على اختيار المنهج العلمي الذي يلائم بحثه، لأن اختيار المنهج الخاطئ قد يؤدي إلى الحصول على نتائج خاطئة ويفقد العمل أصالته و قيمته العلمية...