

اكتب نتائجك وتوصياتك:

اكتب جميع النتائج التي توصلت إليها خلال إجرائك البحث، والتي أجبت من خلالها عن الأسئلة التي تم طرحها في المقدمة، حيث إن نتائج البحث ستؤكد صحة الفروض التي فرضتها من قبل أو تنفيها، وتكون كتابة الاستنتاجات والتوصيات على النحو التالي:

أن تكون على شكل نقاط وليست بأسلوب سردي.

أن يكون تسلسل الاستنتاجات والتوصيات بنفس تسلسل البحث.

أن تكون الاستنتاجات والتوصيات معبرة عن مشكلة فعلية تم تناولها ومن ثم تم وضع حل لها.

أن تكون التوصيات إجرائية أي تكون قابلة للتطبيق.

النتائج والتوصيات والمقترحات: نتائج البحث العلمي تمثل ما خلص إليها البحث من نقاط، ويكون ذلك في ضوء الفرضيات وتساؤلات البحث، وكذا من خلال المحتوى المطروح سلفاً، أما التوصيات فهي عبارة عن أفكار تساهم في حل مشكلة البحث، وبالنسبة للمقترحات فهي عبارة عن رؤوس لموضوعات في نفس توجهات البحث، ويدعو الباحث غيره من الباحثين؛ من أجل تفصيلها في أبحاث أخرى.

شروط صياغة الاستنتاجات والتوصيات :

- 1- يجب ان تكون الاستنتاجات والتوصيات المثبتة في نهاية البحث هي عبارة عن أفكار مبحوثــــــــــــــــة فــــــــــــــــي طــــــــــــــــيات ألبــــــــــــــــحــــــــــــــــث أــــــــــــــــلــــــــــــــــمــــــــــــــــخــــــــــــــــتــــــــــــــــلــــــــــــــــفــــــــــــــــة
- 2- أن الاستنتاجات والتوصيات يجب ان تعبر عن واقع مشكلة فعلية وليس مجرد مشكلة وهمية لا وجود لها .
- 3- يجب أن يكون تسلسل الاستنتاجات والتوصيات يعكس تسلسل وأهمية أهداف البحث الرئيسية والثانوية المثبتة في مقدمة البحث .
- 4- يجب أن تصاغ الاستنتاجات والتوصيات بجمال قصيرة على قدر المستطاع .
- 5- أن الاستنتاج هو عبارة عن استنباط النتائج والحقائق التي هي انعكاس بعضها للبعض الآخر .بينما الخلاصة هي عبارة عن تلخيص للبحث .

6- يجب أن تكون الاستنتاجات منطقية مدعمة من نتائج البحث

7- يجب أن تكون التوصيات عن حلول واقعية وقابلة للتطبيق والتنفيذ وأخيراً إن التوصيات هي المقترحات والحلول لحل المشكلة المبحوثة وتفرعاتها للقضاء على

بعضها ولتخفيف بعضها للحد من أثارها السلبية اما فقرة المقترحات فيكتب فيها أهم الدراسات المستقبلية المقترحة في مجال الموضوع

اما نتائج البحث فيتم عرضها ومناقشتها في مبحث نتائج البحث والمناقشة في المبحث الثالث حيث يسرد الباحث تحت هذا العنوان كل ما انتهى إليه الباحث من نتائج والتي يجب ان تجيب على أسئلته، أو تؤكد قبول فروضه أو عدم قبولها . ولهذا يجب أن تأخذ شكلاً منطقياً متدرجاً طبقاً لأسئلة البحث أو فروضه.

كأن يعرض السؤال الأول من أسئلة البحث ثم يتلوه بعرض إجابته مشتملة على أدلتها العلمية الكمية والكيفية . أو يعرض الفرض الأول ثم يوضح قبوله أو عدم قبوله مشيراً إلى ما يبرهن ذلك من أدلة علمية كمية أو كيفية. ومن هنا يتضح أن نتائج البحث هنا هي النتائج التي ينتهي إليها البحث دونما إضافة أو تدخل ذاتي من قبل الباحث بتعليل أو تفسير غير مبرهن ببرهان علمي أثبتته البحث.

بعض الأخطاء الشائعة للباحثين :

1. التدخل الذاتي في النتائج من قبل بعض الباحثين ومحاولة تعليلها تعليلاً يتفق مع ما يعتقدون أنه يجب أن يكون .

2. عرض نتائج الدراسة دون بيان أوجه الشبه والاختلاف مع الدراسات السابقة.

3. سرد كم هائل من النتائج الإنشائية التي لا تستند إلى أي مستند علمي من البحث.

ثالثاً- توصيات الباحث:

توصيات الباحث لحل المشكلة :
تختلف درجة أهمية هذه التوصيات باختلاف أنواع البحوث فإذا كان البحث الذي أجراه الباحث بحثاً تطبيقياً Applied Research الذي يهدف إلى تقديم حل علمي لمشكلة ملحة فتعد توصيات الباحث لحلها ذات أهمية قصوى.
أما إذا كان البحث بحثاً Basic Research الذي يهدف إلى تنمية الفكر العلمي وتطويره فتعد مهممة ولكنه أقل من سابقتها

وحتى يتحقق الغرض من توصيات الباحث لحل المشكلة المطروحة بشكل أمثل ، لابد أن تكون:

1. ذات ارتباط بنتائج البحث : أي لا تكون مجرد توصيات يتخيلها الباحث وإنما مستمدة فعلاً مما انتهى إليه البحث من نتائج.

2. إجرائية : أي قابلة للتطبيق.

أخطاء الباحثين في كتابة توصيات البحث:

من الأخطاء الشائعة التي يقع فيها عدد من الباحثين عند سردهم للتوصيات.

1. أنهم إما أن يوصوا بتحقيق أشياء محققة بالفعل.

2. أو يوصوا بأشياء مثالية يكاد يكون من المستحيل تحقيقها.

ما هي مناهج البحث العلمي؟

طرق البحث العلمي عبارة عن المنهجية، التي يستخدمها الباحث؛ من أجل تتبع وتحليل مشكلة علمية معينة، ومن أبرز تلك الطرق ما يلي:

1. المنهج الوصفي:

يُعد المنهج الوصفي من أشهر طرق البحث العلمي، ويشيع استخدامه في الأبحاث النظرية، وبنسبة أقل في الأبحاث التطبيقية، وهو من أقدم طرق البحث العلمي، ونجد الإنسان منذ قديم الأزل قد دأب على وصف البيئة المحيطة، وما يوجد فيها من ظواهر، وكان يتم ذلك بأسلوب عشوائي، فلم يكن هناك خطوات إجرائية منظمة مثلما يوجد في الوقت الراهن.

2. المنهج التجريبي:

المنهج التجريبي كما يتضح من الاسم يعتمد على التجارب العلمية، وهو من أفضل طرق البحث العلمي التي تؤدي إلى الحصول على النتائج الواضحة ذات القرائن، ويعتمد على ضوابط ومتغيرات تحدد جوانب الظاهرة محل الدراسة من خلال علاقة السببية، وفي سبيل ذلك يتم استخدام التجربة والملاحظة، ويشاع استخدام المنهج التجريبي في العلوم الطبيعية مثل الكيمياء والفيزياء والميكانيكا... إلخ.

3. المنهج الاستقرائي:

يُعتبر المنهج الاستقرائي أحد طرق البحث العلمي المهمة، ويتم استخدامه في دراسة جزئية معينة من إحدى الظواهر، ومن ثم تعميم النتائج على باقي الأجزاء، ويقوم ذلك المنهج على الاستنتاجات والتجارب، وينقسم المنهج الاستقرائي إلى نوعين؛ أولهما المنهج الاستقرائي الكامل ويعتمد ذلك

النوع على الملاحظة قبل القيام بإصدار قرار، ويُعاب عليه أنه يحتاج إلى تدقيق وتمحيص، كما أن البيانات الناتجة وصفية في المقام الأول، ويحتاج فترة زمنية كبيرة؛ لحين الوصول لنتائج، والنوع الثاني يتمثل في المنهج الاستقرائي الناقص، وهو استقراء غير يقيني، ومن بين أمثلة ذلك النقاط والتعريفات والمفاهيم، وهي عبارة عن جمل بشكل عام دون تفصيل.

4. المنهج الاستنباطي:

تُعتبر طريقة المنهج الاستنباطي من بين طرق البحث العلمي الهامة، وهي عكس المنهج الاستقرائي، حيث يعتمد على التعرف على المشكلة بشكل عام، ثم بعد ذلك يتم الانتقال للتفاصيل، وما ينطبق على الكل ينطبق على الجزء، ويتكون ذلك المنهج من مقدمة منطقية كبرى، وبعد ذلك مقدمة منطقية صغيرة، وفي النهاية تظهر النتيجة، فعلى سبيل المثال في حالة كون المقدمة المنطقية الكبرى هي كون الكهرباء عماد تأهيل المصانع للعمل، فإن المقدمة المنطقية الصغرى أن مصنع توشيبا العربي ينبغي أن يتم تشغيل الكهرباء به من أجل تصنيع الأجهزة، وتكون النتيجة هو تعظيم الأرباح والمبيعات، ومن العيوب التي توجه إلى تلك الطريقة من طرق البحث العلمي هو أن النتائج محدودة جدًا.

5. المنهج الفلسفي:

يُعتبر المنهج الفلسفي من بين طرق البحث العلمي الأساسية، ويبدأ ذلك المنهج من الظن أو الاعتقاد بفكرة معينة، والسعي بعد ذلك للتيقن من صحتها ووضع نظرية أو مسلمة، وذلك من خلال الملاحظات والتأمل والتحليل، وفي الغالب فإن المنهج الفلسفي يسعى لتفصيل أمور عامة مثل العدالة أو السعادة أو الحرية أو الخير والشر... إلخ.

6. المنهج التاريخي:

المنهج التاريخي من أبرز طرق البحث العلمي، ويستخدم بكثرة في الأبحاث النظرية، ويعتمد على القيام بجمع الأدلة عن الظاهرة أو الإشكالية في الماضي، ومن ثم الوصول إلى النتائج ذات القرائن، ويجب أن يكون ذلك وفقًا لطريقة علمية منظمة، ويساعد المنهج التاريخي في فهم الحاضر على ضوء النتائج الماضية، ومن ثم التنبؤ بما هو كائن في المستقبل قدر المستطاع، ويمكن عن طريق ذلك حل المشاكل المعاصرة مثل المخدرات والتدخين والطلاق والعنوسة، غير أنه يُعاب عليه إمكانية عدم وجود معلومات تاريخية بالقدر الكافي، لذا فإن النتائج تكون غير مؤكدة، كما يوجد صعوبة في وضع الفرضيات العلمية، والتأكد من مدى صحتها.

المنهج المسحي:

وهو من بين طرق البحث العلمي التي تهدف إلى القيام بتفصيل مشكلة معينة، ويتسم بالنظرة الشاملة لجميع الأجزاء، ومن ثم إدراك الأبعاد والتداخلات والجوانب؛ من خلال دراسة جميع أفراد مجتمع الدراسة أو اختيار عينة كبيرة للغاية، ومن بين أنواع المنهج المسحي ما يعرف باسم المسح الاجتماعي مثل التعرف على الأفكار والمعتقدات والآراء، والمسح المدرسي للتعرف على الأهداف والطلاب والمعلم والمناهج، ومن ثم تطوير العملية العلمية العلمية.

ما أبرز الخصائص التي يجب أن تتوافر في البحث العلمي؟

1-البعد عن التحيز والموضوعية: وهي من أبرز خصائص البحث العلمي، ويتمثل ذلك في تجرد الباحث من الأحكام والأفكار الشخصية، ووضع القيمة والهدف من البحث في مقدمة الاعتبارات للوصول إلى الحقائق، ويكون ذلك عن طريق تكثيف الدراسة والاجتهاد، والسير على نسق موضوع البحث، وعدم الانسياق لأمر أو نقاط جانبية؛ حتى لا يتم تشتيت الأذهان.

2-المنهجية في إجراء البحث: أي بحث علمي يجب أن يتسم بالمنهجية، والمقصود هنا بالمنهجية العمل المنظم وفقاً لخطوات محسوبة ومدرسة، ومن ثم العرض السليم، وتحقيق الغرض من البحث.

النتائج الثابتة: ويعد ذلك من خصائص البحث العلمي ولكن بشروط، ففي حالة إعادة الدراسة أو البحث المُقدم سلفاً في نفس الظروف يجب أن تكون النتائج واحدة.

3-احتمية وجود تفسير لأي مشكلة: ويمكن أن نطلق على ذلك المفهوم علاقة السببية، حيث إن لكل إشكالية أسباباً لنشأتها، حتى ولو لم تدركه العقول في وقت معين، ويمكن الوصول إلى ذلك عن طريق البحث العلمي.

4-التراكم المعرفي العلمي: يعتبر التراكم المعرفي من بين خصائص البحث العلمي المهمة، ويمكن أن نمثل البحث العلمي بالمبنى الكبير الذي يتم بناؤه على مراحل بالاعتماد على الأثاث، ولا يعني ذلك التكرار والتشابه، بل إن الباحث العلمي يستلهم أفكاره من السابقين، ويقوم بطرح جديد يتوصل فيه إلى منافع جديدة لبني البشر.

5-التفكير المنظم: وهو من أهم خصائص البحث العلمي، حيث يبدأ البحث العلمي باختيار الباحث لموضوع معين يرتبط بمؤهلات الباحث العلمي، وبعد ذلك يقوم بمجموعة من الفرضيات التي

تعتبر عن إشكالية البحث، ثم يقوم بالدراسة وجمع المعلومات، والإحاطة الشاملة بالإشكالية، وبعد ذلك يقوم بتجربة الفرضيات، والتأكد من مدى صحتها.

6-الاعتماد على الأدلة والقرائن: من أبرز خصائص البحث العلمي الاعتماد على توفير النتائج وفقًا لأدلة وقرائن رقمية أو وصفية يصل إليها الباحث العلمي؛ عن طريق تحليل المعلومات التي يجمعها، ولا يعتمد البحث العلمي على الظن أو الاحتمالية.

7-الدقة في إجراءات الدراسة: الدقة من خصائص البحث العلمي المهمة، فالبحث العلمي ليس كغيره من التدوينات المتنوعة، فهو يهدف إلى تحقيق تقدم ملموس في تخصص أو مجال ما، لذا يجب أن يتسم بالدق في كل مراحله، منذ بداية التفكير في موضوع البحث، مرورًا بوضع الإطار العام للمشكلة والإجراءات المتبعة في ذلك وصولًا إلى نتائج واضحة لا تقبل الطعن أو الشك.

8-القياس الكمي أو الوصفي: والمعنى بذلك تحديد المشكلة وأسبابها؛ من خلال القياس الرقمي أو الوصفي بدقة، واستخدام الأدوات الإحصائية في ذلك مثل المتوسط الحسابي أو الانحراف المعياري أو الدول بكل أنماطها، وتختلف أدوات القياس المتبعة على حسب نوعية البحث العلمي.

ما أهم أنواع البحث العلمي؟

تختلف التصنيفات المتعلقة بأنواع البحث العلمي إلى أكثر من صنف كما يلي:

تصنيف أنواع البحث العلمي على حسب الغرض منه:

البحوث النظرية (أساسية): والهدف من تلك الأبحاث هو الفهم لموضوع أو مشكلة معينة، ومن ثم وضع القوانين والمسلمات والنظريات بغض النظر عن التطبيق من عدمه.

البحوث التجريبية (تطبيقية): وهي من بين أنواع البحث العلمي التي تهدف إلى تطبيق نظريات معروفة للتأكد من صحتها، وتحقيق المعرفة، وذلك النوع يستخدم في تطوير طرق العمل في مجال معين.

تصنيف أنواع البحث العلمي على حسب المنهج المستخدم:

البحوث العلمية التي تستخدم المنهج الوصفي: وهي من أنواع البحث العلمي ذات الارتباط بالعلوم الاجتماعية، والتي تتطلب وصف أحداث أو ظواهر، ومن ثم جمع الحقائق في البداية، ووضع تقارير أو نتائج نهائية توضح الصورة وتجليها، وبناء على ذلك يبدأ اتخاذ القرار المناسب.

البحوث العلمية التي تستخدم المنهج التاريخي: وهي من بين أنواع البحث العلمي التي تهدف إلى دراسة أحداث تاريخية معينة تتعلق بالمشكلة موضوع الدراسة، وتسجيلها وتحليلها وتفسيرها، ويستخدم ذلك في التعميم على الحاضر، ومن ثم التنبؤ بالمستقبل.

البحوث العلمية التي تستخدم المنهج التجريبي: وهي من أنواع البحث العلمي التي تقوم على التجريب والملاحظة ووضع الفروض العلمية، والتحقق من مدى صدقها.

البحوث العلمية التي تستخدم المنهج الاستقرائي: وذلك النوع يتميز بالتحليل الدقيق للمشكلة وأبعادها، ويستخدم في الأبحاث ذات الصلة بالعلوم الرياضية أو الفيزيائية.