

اتجاهات معاصرة في القيادة التربوية

Contemporary Educational Leadership

البحث العلمي



Scientific Research

Prepared by:
Dr.Warda Mahmoud Kloub

ELD711

Lecture (5)

ELD711/ Lecture(5)

موضوعات المحاضرة (البحث العلمي)

مفهوم البحث العلمي والمنهج العلمي

مراحل تطور البحث العلمي

مناهج البحث العلمي

أبرز العلماء (تطور المنهج العلمي)

أنواع الأبحاث العلمية

موضوعات المحاضرة (البحث العلمي)

أهمية البحث العلمي

خصائص البحث العلمي وعلاقته بالتعليم العالي .
خصائص الباحث

مراحل البحث العلمي

أدوات البحث العلمي(العينات-أساليب جمع البيانات)

مقومات ومعيقات البحث العلمي

لقد تبوَّأ البحث العلمي مكاناً مميزاً في العالم المعاصر فهو أحد السمات الهامة لهذا العصر وهو عصر التنافسية فيه تتنافس الدول وتتصارع لبلوغ أهدافها الكبرى، ولعلَّ أهم مقومات الفوز في هذه المعركة العالمية هو البحث العلمي الذي يقدِّم المخترعات والمبتكرات والنظريات والرؤى والأفكار الإبداعية التي تتمخّض في المحصلة عن تقدّم المجتمع في أحد مجالات حياته العامة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية أو كلها مجتمعة وإن بمستويات متفاوتة لكي تتمكّن الدول والمجتمعات من تحقيق نتائج باهرة أو مرضية على الأقل في عالم التنافسية فإنها لا بدّ أن توفر للبحث العلمي مقوماته الأساسية من تمويل وباحثين ومدرّبين وبيئة محفزة وسياسة بحثية وحرية أكاديمية.

إن مؤسسات التعليم العالي هي المؤسسات المؤهلة لاحتضان البحث العلمي وممارسته والوصول إلى غايته المنشودة وذلك لأسباب موضوعية ومعتّرف بها من قبل الجميع وهي على سبيل المثال وجود الكوادر المؤهلة لإجراء البحث وجود البيئة المناسبة التي تتقبل طرح الأفكار، بالإضافة إلى توفير الخدمات البحثية المتخصصة وبرامج الدراسات العليا التي تدرّب الطلبة على إجراء الأبحاث العلمية لنيل شهاداتهم.

البحث العلمي والمنهج العلمي

مفهوم البحث العلمي

البحث لغةً وفقاً لابن منظور هو: " أن تسأل عن شيء معين وتفتش وتستخير عن هذا الشيء".

أما في الاصطلاح: فهو حصيلة الجهود المنظمة الهادفة إلى الإجابة عن تساؤل أو مجموعة من التساؤلات المتصلة بموضوع ما من خلال طرائق خاضعة لقواعد وضعية أو هو محاولة لاكتشاف المعرفة والتنقيب عنها وتنميتها وفحصها وتحقيقها بتقص دقيق ونقد عميق.

ويعرف البحث العلمي بأنه " هو محاولة لاكتشاف المعرفة، والتنقيب عنها، وتطويرها وفحصها، وتحقيقها بتقص دقيق ونقد عميق ، وهو الوسيلة للوصول إلى تطوير المعرفة بطريقة منتظمة وطريقة لإيجاد حلول لمشكلات التغير الاجتماعي في مختلف النواحي ، لكي يسير المجتمع في سبيل التقدم ويحقق ما يصبو إليه"



البحث العلمي
وسيلة وليس
غاية بحد ذاته

البحث العلمي والمنهج العلمي

مفهوم البحث العلمي

وعرف آرثر كول Arthur Cole البحث العلمي بأنه: "تقرير وافي يقدّمه الباحث العلمي من خلال عمل تعهده وأتمّه، على أن يشمل التقرير كل مراحل الدراسة، منذ أن كانت فكرة حتى صارت نتائج مدونة، ومرتبّة، ومؤيدة بالحجج والأسانيد".

وهناك تعريف آخر حول البحث العلمي بأنه "محاولة صادقة لاكتشاف الحقيقة بطريقة منهجية وعرضها بعد تقص دقيق، ونقد عميق عرضاً ينم عن ذكاء وفهم، حتى يستطيع الباحث أن يقدّم للمعرفة لبنة جديدة ويسهم في تقدم الإنسانية".

ويمكن تعريف البحث العلمي بأنه بذل الجهود اللازمة لتوفير المعلومات الكافية لحل المشكلات بطريقة علمية وتقديم مجموعة من التوصيات العلمية والعملية والتي تسهم في زيادة الإنتاج المعرفي .

البحث العلمي والمنهج العلمي

مفهوم المنهج العلمي

يعرف المنهج العلمي على أنه : أسلوب علمي منظم يتبعه الباحثون لجمع المعلومات والبيانات التي تخص موضوع علمي معين، ووضع الفرضيات وكل التساؤلات ومن ثم إيجاد كافة الحلول التي تخص هذا الموضوع، وذلك في النهاية بهدف الوصول إلى مجتمع حضاري يعيش فيه الإنسان.

ويعرف أيضا المنهج العلمي على أنه : مجموعة من الطرق التي تعتمد بشكل أساسي على الملاحظة والقياس في اكتشاف الظواهر والمشاكل العلمية للبحث، ويتطلب المنهج العلمي أدوات بحثية خاصة لوضع النظريات وإثباتها بالأدلة والبراهين، وذلك يعود لطبيعة الظاهرة المدروسة.

شروط البحث العلمي

من خلال التعريفات المختلفة للبحث العلمي، لا بدّ من الإشارة إلى جملة شروط محددة يجب أن تتوفر فيه وهي:

- إحساس الباحث بالمشكلة سواء كان ذلك من واقع خبرته أو من مطالعته للأدبيات والأبحاث والدراسات السابقة.
- صياغة فرضيات أو أسئلة تغطي أبعاد المشكلة وتشكل الإجابة عنها حلاً لها.
- تبني منهجية علمية موثوقة.
- صياغة نتائج الدراسة بأسلوب علمي وبطريقة واضحة ونقدية مستندة إلى مطالعة معمقة للخلفية النظرية للبحث والدراسات السابقة ذات الصلة.
- تعميم النتائج في ضوء حدود البحث ومحدداته لتمكين الباحثين الآخرين من الاستفادة منها والبناء عليها.

مراحل تطور المنهج العلمي عبر الزمن :

1- تاريخ البحث في العصور القديمة لقد أثبت العلماء قديمًا دورهم في المجالات العلمية المتعددة كالفلك والحساب والفيزياء وغيرها برغم من قلة الإمكانيات، حيث استطاع كل شعب من الشعوب القديمة إيجاد طريقة لحفظ معارفهم، فالمصريون دونوا أفكارهم على ورق البردي، بينما استخدم اليونانيون التأمل للتوصل إلى الحقائق، وكان أرسطو أول من استخدم المنهج العلمي في رحلته البحثية معتمدًا على القياس والاستقراء.

2- تاريخ البحث في العصور الوسطى تمثل العصور الوسطى مرحلة الازدهار في أوروبا، حيث تطورت الكثير من القضايا العلمية متخذة منها علميًا مخالفًا لأرسطو حيث اعتمدت على التجربة للوصول إلى هدفها العلمي والمعرفي.

3- تاريخ البحث في العصور الحديثة حيث تطورت كثيرًا منهجية البحث العلمي حتى وقتنا الحالي، وفي جميع الاختصاصات العلمية، واختلفت في طرق البحث وأدواته، حيث أخذ المنهج العلمي الحديث يعتمد على عينات البحث والتجربة والبرامج الإحصائية. (بطاح، 2017)

يعتبر المنهج العلمي من أهم دعائم العلم وتطوره، ولقد أخذ المنهج العلمي في البحث بالتطور تدريجياً حتى وصل إلى ما هو عليه الآن، ويمكن تلخيص هذه المراحل إلى أربع مراحل وهي:

التجربة والخطأ: لم يكن للباحث تفسيرات منطقية لكل العلاقات المشاهدة المكونة للعلم فكان يظل يجرب حتى يجد حلاً معقولاً ومقبولاً. وبناءً على ذلك تبلورت بعض المبادئ التي ترقى إلى مرتبة القواعد العامة أو التعميمات.

السلطة والتقاليد: في هذه المرحلة الثانية استشهد الباحث بأفعال وآراء قادة الماضي وقد تكون بعض الآراء خاطئة ومغلوبة إلا أنها من القوة بحيث تصبح وجهة نظر تقليدية ويغلب هذا الأسلوب في السياسة والاقتصاد والتربية حيث يلجأ الناس إلى التقاليد للبت في موضوع معين.

التكهن والجدل: وتمثل شك الباحث في أسلوب السلطة والتقاليد وبحثه عن الحقائق من خلال المناظرات بالإعتماد على الجدل والمنطق في بلورة الحقائق.

الطريقة العلمية: وهي شائعة الاستخدام في العلوم الطبيعية وتقوم على إجراء التجارب حيث يضع الباحث فرضية ما ويجمع لها البيانات ثم تبدأ عملية التطبيق ثم يصل إلى نتيجة تؤيد الفرضية أو تنفيها ثم يقدم توصياته. (بطاح، 2017)

المنهج
الإستدلالي

المنهج
التجريبي

المنهج
التاريخي

المنهج
الوصفي



مناهج البحث العلمي

مناهج البحث العلمي

المنهج التجريبي : وهو المنهج الذي يقوم على التجربة ويبدأ فيه من جزئيات تنتهي إلى عموميات مع الإرتكاز على التجربة للتثبت من كل خطوة يتم فيها الانتقال من الجزء إلى الكل.

المنهج الاستدلالي : ويتم في هذا المنهج السير من المبدأ إلى النتيجة دون حاجة إلى التجربة.

المنهج الوصفي : وهو المنهج الذي يقوم على وصف الظواهر وتحليلها بغض النظر عن طبيعتها مستخدمًا البيانات والإحصاءات وصولاً إلى الاستنتاجات.

المنهج التاريخي : وهو يعتمد على استقراء الماضي طبقاً لما يخلفه من آثار وبغض النظر عن نوعها.

والواقع أن العلماء والمختصين يستخدمون مسميات مختلفة بنفس المضامين تقريباً فبعضهم يسمي المنهج الوصفي بالمسحي والبعض يسمي المنهج التاريخي بالإستردادي والبعض يسمي المنهج الإستدلالي بالرياضي، بل إن بعض المختصين يجعل لكل علم منهج خاص به وملائم لطبيعته ، فالفلاسفة يجعلون لأنفسهم منهجاً فلسفياً والمؤرخون والدارسون للتاريخ يجعلون لأنفسهم منهجاً تاريخياً وهكذا.

أبرز العلماء والمفكرين الذين كان لهم دور أساسي في تطور المنهج العلمي

1- أرسطو :

لقد برز دور أرسطو في تطور المنهج العلمي لما وضعه في كتابه “البرهان” (نحن نفترض أننا لا نمتلك المعرفة العلمية حول شيء ما، وبدلاً من التعرف عليه عَرَضِيًّا كما يفعل السفسطائيون، نعتقد أننا نعرف السبب الذي تستند إليه الحقيقة، حيث الحقيقة وحدها ولا شيء غيرها، لأن الحقيقة لا يمكن أن تكون غير ما هي عليه) . ولم يعتمد أرسطو على الاستقراء فقط في أبحاثه وإنما كان مقتنعًا بالقياس للوصول إلى الحقيقة وأسباب الظواهر.

2- أبيقور :

برز دور أبيقور في المنهج العلمي من خلال الفيزياء حيث وضع كتابه “القانون” منافسا منهج أرسطو، واعتمد أبيقور على الملاحظة، ومن أهم قواعد المنهج العلمي في المجال الفيزيائي أن المفاهيم الأولى مدركة ولا تحتاج للتوضيح. وأنه يجب أن تكون لدينا مفاهيم بديهية.

أبرز العلماء والمفكرين الذين كان لهم دور أساسي في تطور المنهج العلمي

3- البيروني :

كان المنهج العلمي المتبع عند البيروني قريباً جداً للمنهج العلمي الحديث، حيث أكد البيروني على ضرورة التجربة وتكرارها، محاولاً بذلك استبعاد أي خطأ الذي قد ينجم عن الملاحظات البشرية، حيث بُنيت النتائج العلمية التي توصل إليها على أساس التجربة وأخذ قراءات متعددة لها.

4- ابن سينا :

وضع ابن سينا كتاب “الشفاء” لقد خالف ابن سينا في منهجه العلمي المتبع في عملية البحث أرسطو ، حيث اعتمد في أبحاثه على أهمية اجراء التجربة للوصول إلى الحقائق، ووضع أيضاً كتاب “القانون في الطب” وخالف منهجه أيضاً المنهج العلمي للبيروني حيث اعتمد في بحثه على طرح الاستفسارات والأسئلة قبل القيام بالتجارب العملية.

أنواع الأبحاث العلمية

صنف العلماء الأبحاث إلى نوعين رئيسيين هما:
البحوث الأساسية.
البحوث التطبيقية.

أولاً: البحوث الأساسية (النظرية)

تعنى بالبحوث الأساسية بالتعمق في فهم الظواهر ويتم ذلك من خلال إثراء المعلومات العلمية البحتة وابتداع معارف جديدة وإن كانت من نظرية قائمة ومن الجدير بالذكر أن البحوث الأساسية قد تكون حرة أي لذاتها وقد تكون مواجهة أي لأهداف معينة.

ثانياً: البحوث التطبيقية (الإنمائية- التطويرية)

تهدف البحوث التطبيقية إلى تطوير أحد المجالات الاقتصادية أو الاجتماعية أو السياسية أو غيرها وهي من هذا المنظور ترمي إلى الارتقاء بواقع ما وتطويره ومن هنا يسميها البعض المختصين بالبحوث الإنمائية والتطويرية.

أنواع الأبحاث العلمية

الهدف

البحث العلمي النظري

يهدف البحث العلمي النظري إلى تطوير المعارف الموجودة في مختلف مجالات العلم، وشرح، وتوضيح المشاكل وتقديم الإجابات عن أسئلة الفرضيات، لذلك يطلق عليه اسم البحث المجرد أو البحث الأساسي، ويعتمد هذا البحث على التأمل والاستدلال، وتطوير المفاهيم البحثية، ومن خلاله يقوم الباحث بقراءة كافة الدراسات المتعلقة بمجال بحثه، ويتضمن البحث على العديد من الخطوات مثل اختيار موضوع البحث، ومنهجه، وجمع البيانات من المصادر والمراجع.

البحث العلمي التطبيقي

بينما يهدف البحث العلمي التطبيقي إلى استخراج نتائج ظاهرة معينة يمكن تطبيقها، بهدف حل المشكلة المتعلقة بهذه الظاهرة، كما ينطلق من العمل التجريبي، ويطبق هذا النوع من البحوث في عدد كبير من العلوم والاقتصاد، والكيمياء والفيزياء وغيرها.

أهمية البحوث العلمية

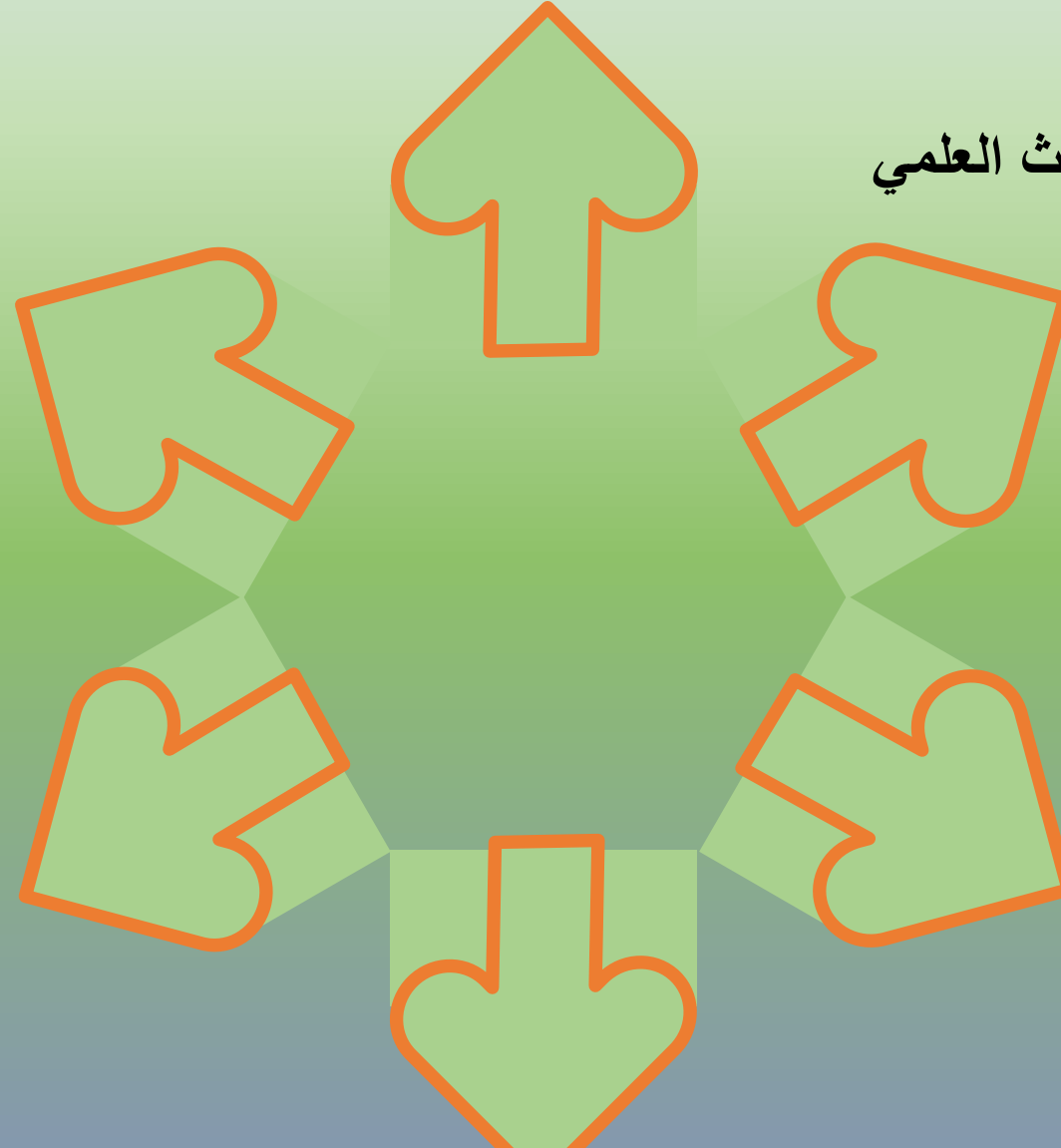
- 1- ساهمت كثير من الأبحاث العلمية في دراسة الظواهر الاجتماعية المختلفة.
- 2- أضاءت الأبحاث العلمية على كثير من المعتقدات والمفاهيم الخاطئة وصححتها وغيرت في الكثير منها .
- 3- تسهم في عملية انفتاح الثقافات والحضارات على بعضها البعض .
- 4- تعتبر البحوث العلمية السابقة التي تنتمي إلى تخصص الباحث العلمي من أهم مصادر المعلومات الموثوقة التي يمكنه الاعتماد عليها في دراسته العلمية.
- 5- ساهمت الأبحاث العلمية بنشر ثقافات الدول المختلفة والتعريف بها.
- 6- تساعد الأبحاث العلمية على التنبؤ بالمستقبل وتقديم الرؤى المهمة والمختلفة له، كما أنها تساعد على توقع الاتجاهات التي من الممكن أن تصل إليها العلوم في المستقبل.
- 7- حققت الأبحاث العلمية إنجازات ساهمت في خدمة البشرية ورفاهية الإنسان وتنمية اقتصادات الدول.

خصائص البحث العلمي

الموضوعية : يجب أن يكون البحث العلمي
بحث موضوعي

اتخاذ منهج واضح وسليم

الاختبارية والدقة

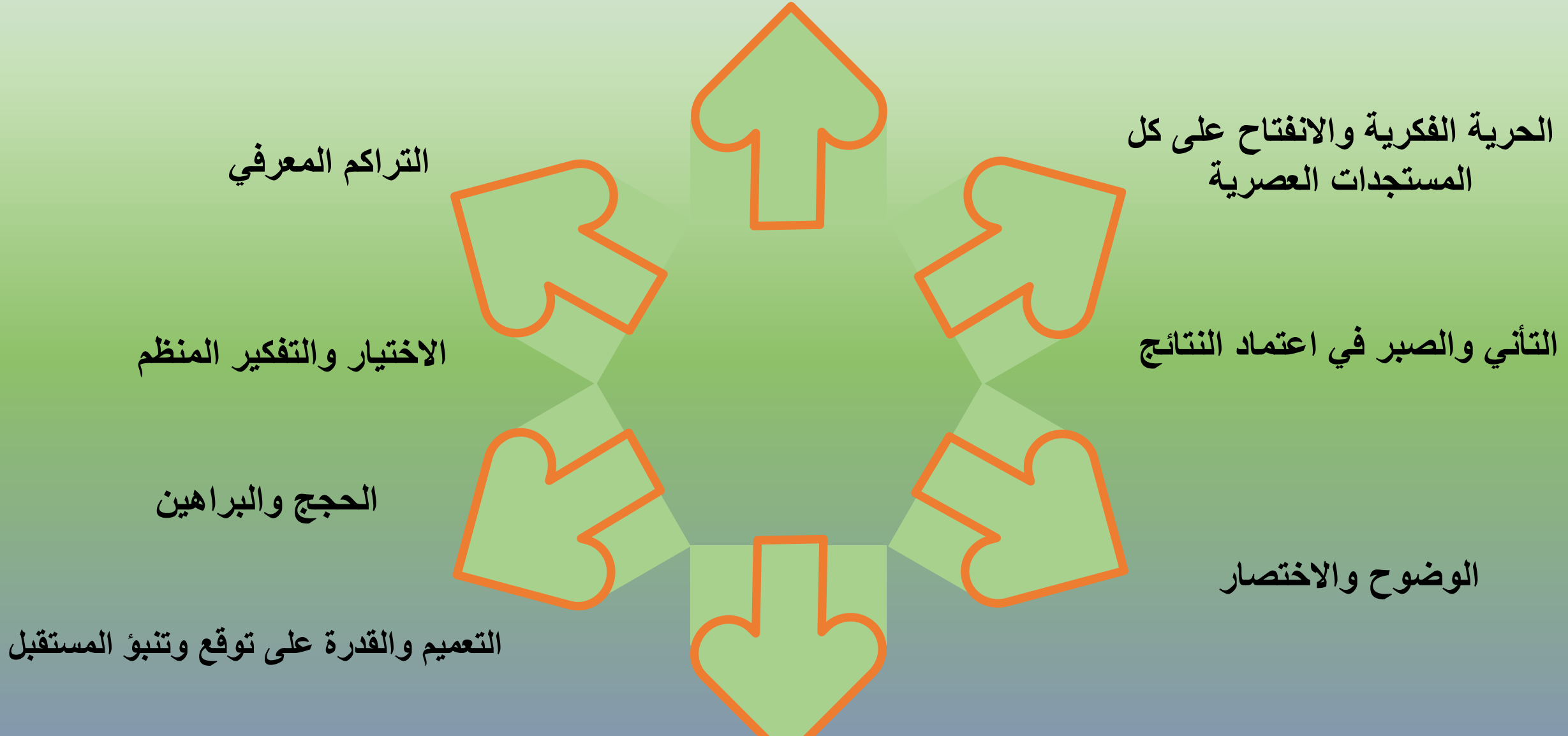


ثبات نتائج البحث

اتباع اسلوب علمي في الدراسة

الالتزام بالقواعد العلمية

خصائص البحث العلمي



صفات الباحث العلمي

- الصبر على العمل المستمر.
- التقصي والاطلاع العميق .
- التواضع الأمانة والنزاهة الفكرية.
- اليقظة وقوة الملاحظة ووضوح التفكير وصفاء الذهن.
- المقدرة على البحث : (جمع البيانات وترتيبها ثم تحليلها وتفسيرها) هذا يتطلب قراءة واسعة وإطلاعاً على خلفية الموضوع النظرية والإلمام بأساليب البحث العلمي وطرق جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها.
- التجرد العلمي والموضوعية التامة: البعد عن التحيز والأهواء الشخصية والعاطفة والعادات والتقاليد والمصالح.
- معرفة جمهور المبحوثين .
- عدم إبداء آرائه الشخصية دون أن يعززها بالحجج والبراهين ذات العلاقة.



فكّر معي الآن: ما هي العلاقة بين البحث العلمي والتعليم العالي؟
في نظرك؟

إن مؤسسات التعليم العالي هي الأكثر تأهيلاً من بين جميع المؤسسات
في المجتمع لإجراء البحوث العلمية الرصينة ذات المستوى، وتقوم بدور
كبير في إثراء البحث العلمي من خلال ما يأتي:
البحوث التي يجريها أعضاء هيئة التدريس
البحوث التي يقوم بها طلبة الدراسات العليا
؟

ما هي العلاقة بين البحث العلمي والتعليم العالي؟

إن علاقة البحث العلمي بالتعليم العالي علاقة عضوية إذ لا يتصور أحد أن تكون هناك مؤسسات التعليم العالي دون أن تكون معنية بالبحث العلمي ، وذلك إدراكًا منها لأهمية البحث العلمي في إغناء الوظائف الأخرى لمؤسسات التعليم العالي وهي بالتحديد التدريس وخدمة المجتمع وأعضاء هيئة التدريس الذين يقومون بإجراء الدراسات والأبحاث العلمية لتقويم أساليبهم واستراتيجياتهم التدريسية والارتقاء بالعملية التدريسية من جميع جوانبها. وفيما يتعلق بخدمة المجتمع فإن مؤسسات التعليم العالي تستشعر مسؤولياتها بحكم أنها بيت خبرة فيها الكثير من الطاقات والإمكانات التي يمكن ان تقوم بإجراء الأبحاث العلمية التي تعمل عن نهضة المجتمع وتقدمه وتقدم مناحي حياة المجتمع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية .

وبالرغم أن هناك بعض المؤسسات تختص بالتدريس وتفوض البحث العلمي لمعاهد ومراكز متخصصة، إلا أن الأغلبية منها تزاول في عملها بين التدريس والبحث العلمي الأمر الذي يجعل البحث العلمي ركناً أساسياً من أركان مؤسسة التعليم العالي.

إن مؤسسات التعليم العالي تقوم بدور كبير في إثراء البحث العلمي من خلال البحوث التي يجريها أعضاء هيئة التدريس، والبحوث التي يقوم بها طلبة الدراسات العليا، والبحوث التي تطلع بها مراكز الأبحاث بصورة مباشرة أو غير مباشرة .

ولا بدّ من الإشارة في هذا السياق إلى أن مؤسسات التعليم العالي هي الأكثر تأهيلاً من بين جميع المؤسسات في إجراء البحوث العلمية الرصينة ذات المستوى. (بطاح، 2017)

ما هي خطوات المنهج العلمي في البحث؟

مراحل
البحث
العلمي

مراحل البحث العلمي الأولية

مراحل البحث العلمي التنفيذية

يتطلب البحث العلمي العديد من الطرق والإجراءات والأساليب المنظمة الهادفة إلى تجميع المعلومات ذات الصلة، ومن ثم التوصل للمعرفة على اختلاف صورها، ولا شك في أن البحث العلمي يُعنى بالتنظيم والمنهجية في العمل من خلال العبور في مجموعة من المراحل، وهو ما تم تأصيله من جانب العلماء، ويُطلق عليها "مراحل البحث العلمي"، ودونها لن يعرف الباحث كيف يبدأ بأسلوب صحيح، وسيصبح سياق البحث عبارة عن سرد عشوائي لا قيمة له.

مراحل البحث العلمي الأولية:

- تحديد موضوع البحث.
- اختيار المصادر والمراجع.
- كتابة خطة البحث العلمي (المقترح البحثي).

مراحل البحث العلمي

مراحل البحث العلمي الأولية:

تحديد موضوع البحث:

• تتمثل المرحلة الأولى من مراحل البحث العلمي الأولية في تحديد موضوع البحث، ويخضع ذلك لمجموعة من المقاييس، وتختلف الإجراءات من مرحلة تعليمية لأخرى، ففي مراحل التعليم الأساسي يُسند للطلاب أبحاث بسيطة في مكوناتها، أما بالنسبة للبحث الجامعي؛ فنجد له متطلبات أكثر صعوبة، أما في مراحل الدراسات العليا فتزيد درجات الصعوبة لتبلغ أوجها.

• من بين الشروط الواجب أخذها في الاعتبار عند اختيار موضوع البحث أن يكون موضوعًا فريدًا في مجمله، أو يتناول تحديثًا وتعديلًا لموضوع سبق تناوله من قبل بشرط إنجازهِ في الوقت المحدد، وأن تكون تكلفة ذلك في حدود ما هو متوافر مع الباحث.

مراحل البحث العلمي

اختيار المصادر والمراجع:

يعتبر اختيار المصادر والمراجع أو المؤلفات التاريخية، التي يستعين بها الباحث من أبرز مراحل البحث العلمي الأولية، وتُقاس مدى جودة الأبحاث والرسائل العلمية بكمية ونوعية المصادر والمراجع التي يوثقها الباحث؛ فهي دليل على توسعه في الاطلاع والإحاطة الشاملة بجوانب الموضوع.

كتابة خطة البحث العلمي (المقترح البحثي):

خطة البحث العلمي أو المقترح البحثي من أبرز مراحل البحث العلمي الأولية، وتتمثل الخطة في الهيئة والرسم العام للبحث، وهي مؤشر مهم على جودة الرسالة، كما أنها المنظم الرئيسي للعمل البحثي، وتقدّم بعد إنجازها إلى لجنة مختصة لتقييمها.

مراحل البحث العلمي

مراحل البحث العلمي التنفيذية:

- عنوان البحث.
- المستخلص / الملخص.
- مقدمة البحث.
- حدود البحث (محددات الدراسة).
- مصطلحات البحث العلمي (مفاهيم البحث).
- أهمية البحث (مبررات ودوافع الباحث).
- أهداف البحث (الغاية من البحث).
- أسئلة البحث أو الفرضيات العلمية.
- الإطار النظري للبحث (هيكل البحث، الدراسات السابقة).
- خلاصة البحث (النتائج).
- التوصيات والمقترحات.
- الخاتمة ومراجع البحث.

مراحل البحث العلمي

مراحل البحث العلمي التنفيذية:

عنوان البحث:

يأتي عنوان البحث كمرحلة أولى من مراحل البحث العلمي، وينبغي أن يكون مُعبرًا، لما يشمله محتوى البحث أو الرسالة، وأن يكتب بصورة موجزة دون أن يخل ذلك بالمضمون، وكذلك وجب أن يكون العنوان مهمًا من حيث القيمة العلمية، وأن يشمل متغيرات البحث المحورية.

الملخص:

وهو جزء مهم في أبحاث الماجستير والدكتوراة خاصة، ويدون باللغتين العربية والإنجليزية، وحجمه بين 200-250 كلمة، ويُكتب على هيئة فقرة، وهو عبارة عن تلخيص عام لما يشمله البحث.

مقدمة البحث:

• بعد أن ينتهي الباحث من صياغة العنوان تبدأ مرحلة مهمة من مراحل البحث العلمي، وهي كتابة المقدمة، والتي تهيئ القراء لتفهم المحاور العامة للبحث.

• ومن بين العناصر التي يمكن إدراجها كذلك في المقدمة أو بصورة منفصلة كل من:

• الأهمية من البحث.

• حدود البحث.

• منهج البحث.

• أهداف البحث.

مراحل البحث العلمي

حدود البحث (محددات الدراسة):

حدود البحث عبارة عن قيود يفرضها الباحث على نفسه، ويلتزم بها، في سبيل التركيز والتعمق، ومن أبرز أنواع حدود البحث العلمي، التي يمكن أن يستخدمها الباحثون كل من: الحدود المكانية، وعينة الدراسة، والحدود الزمانية، والحدود الموضوعية.

مصطلحات البحث العلمي (مفاهيم البحث):

تزداد الحاجة إلى تعريف مصطلحات البحث العلمي في رسائل الدراسات العليا، والمصطلحات إما مفردة واحدة، أو جمل مركبة، ويطرح فيه الباحث وصف للمصطلح من الجانب اللغوي، والتعريف الإجرائي، بغية توضيح ما يقصده الباحث من المصطلح في البحث، وتعريف القراء على توجهات الباحث بكل دقة.

مراحل البحث العلمي

أهمية البحث (مبررات ودوافع الباحث):

تُعد أهمية البحث أو مبررات ودوافع الباحث من بين مراحل البحث العلمي الواجب تضمينها، فما الذي دعا الباحث ليتفاعل مع قضية في نطاق تخصصه؟ أو ما الذي جعله يسوق تلك المشكلة بعينها دون غيرها؟ والإجابة عن ذلك تمثل أهمية البحث العلمي.

أهداف البحث (الغاية من البحث):

إن تتبع الباحث لهدف أو أكثر من مراحل البحث العلمي الضرورية، والهدف يتمحور فيما يسعى الباحث أن يصل إليه، وينبثق منه أسئلة البحث أو الفرضيات، فهي صورة أخرى للأهداف، ومن المهم أن تظهر الأهداف واضحة بسيطة، ويُمكن مُعايرتها أو قياسها، وللباحث أن يصوغ ما يحلو له من أهداف في إطار الدراسة، وحدود البحث.

أسئلة البحث أو الفرضيات العلمية:

تُعتبر أسئلة البحث أو الفرضيات العلمية مرحلة رئيسية مهمة من مراحل البحث العلمي، فهي تخمين يُصاغ كتابيًا، وبناءً على خلفية معرفية لطريقة حل المشكلة، غير أن ذلك يتطلب إثبات ودراسة للسببية، والعلاقات بين المتغيرات، واستخراج القرائن والشواهد.

مراحل البحث العلمي

الإطار النظري للبحث:

يُعد الإطار النظري بمثابة مرحلة جوهرية من مراحل البحث العلمي، ويتضمن مكونين أساسيين:

• هيكل البحث: ويشمل هيكل البحث أبوابًا وفصولًا عديدة، وذلك هو التقسيم المتفق عليه بين الجميع، أما التطبيق الفعلي فيختلف من بحث لآخر، وعلى حسب حاجة البحث، وشروط جهات الدراسة، وذلك الجزء هو الذي يُظهر مدى جودة باحث عن آخر، فهل يستطيع الباحث أن يقنع المُقيِّمين بطريقة موضوعية أم لا؟ وذلك ينحى بنا إلى جانب مهم وهو أهمية ترابط الأفكار ووفرته وصلتها المباشرة بالموضوع.

• الدراسات السابقة: ما الفرق بين البحث العلمي الحالي وغيره من المؤلفات أو الموضوعات السابقة التي تطرقت لنفس مشكلة البحث، ومن هنا تتبع أهمية الدراسات السابقة لمعرفة وضع الدراسة الحالية نسبة إلى غيرها .

• ووجب على الباحث أن ينتقي أحدث الدراسات، ويقوم بتخليصها، ويعلق على نتائجها.

مراحل البحث العلمي

خلاصة البحث (النتائج):

جميع إجراءات البحث ينبغي أن تصب في تلك المرحلة من مراحل البحث العلمي، ونتائج البحث بمثابة ملخص لما وصل إليه الباحث، ومن المهم أن تجيب عن أسئلة البحث، والعلاقة بين المتغيرات.

التوصيات والمقترحات: توصيات البحث هي أفكار تنبت من تعمق وفهم الباحث للمشكلة، وتتم صياغتها في ظل نتائج البحث، أما المقترحات فهي موضوعات بحثية يرى الباحث أنها مهمة، ويجب أن يتناولها الباحثون في المستقبل.

الخاتمة ومراجع البحث: في نهاية مراحل البحث العلمي يُدون الباحث خاتمة مختصرة تحمل بين طياتها طبيعة المشكلة العامة للبحث، وما بذله الباحث من وقت وجهد؛ لكي تخرج الدراسة بهيئة إيجابية، وبعد ذلك يُرتب المراجع في قائمة بصفحة منفصلة عن باقي أجزاء البحث.

أولاً : العينات

مجتمع البحث: يعني جميع مفردات المشكلة التي يدرسها الباحث.
عينة البحث: هي الإجابة على تساؤل الباحث : هل سيطبق دراسته على كل الأفراد أم يختار عينة منهم فقط.

أنواع أساليب العينة العشوائية:

العينة العشوائية البسيطة: يتم اختيار العينة العشوائية البسيطة عند توفر شرطين : أن يكون جميع أفراد المجتمع الأصلي معروفين ، وأن يكون هناك تجانس بين هؤلاء الأفراد. وتتم من خلال القرعة.

العينة الطبقية: يتم الاختيار وفقاً للشروط التالية : أن يكون جميع أفراد المجتمع معروفين. وأن يكون مجتمع البحث متباين. وأن يتكون مجتمع البحث من عدة طبقات متباينة (غير متساوية). وتتم من خلال اختيار عينات ن كل فئة.
طريقة العينة المنتظمة: أن يتم اختيار أفراد العينة وفقاً لطريقة منتظمة، مثلاً : إذا كان مجتمع البحث موجوداً في سجل مرقم فيتم الاختيار وفقاً للآتي:

اختيار أرقام العينة بشكل منتظم : مثل الأرقام 1، 6 ، 12، 18 وفقاً للعدد المطلوب.
أو قسمة مجتمع العينة مثلاً (300) على عدد العينة المطلوب مثلاً (30) .

أدوات البحث العلمي

أسلوب العينة غير العشوائية يتم اختيار هذا الأسلوب إذا كان أفراد المجتمع يصعب تحديده (غير معروفين) مثل: المتهربين من الضرائب، المنحرفين، المدمنين.

أنواع أساليب العينة غير العشوائية:

- عينة الصدفة

اختيار عدد من الأفراد الذين يقابلهم بالصدفة .

- العينة الحصصية

يتم تقسيم مجتمع الدراسة إلى فئات ثم يتم اختيار عدداً من كل فئة بحيث يتناسب مع حجم العينة.

- العينة الفرضية أو القصدية

هنا الباحث يحدد حاجته إلى معلومات معينة وهذه المعلومات تكون موجودة لدى أشخاص معينين.

ثانياً : أساليب جمع البيانات

المصادر الأولية:

- **الاستبانة :** أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع البحث وهي عبارة عن استمارة تحوي مجموعة من الأسئلة يوجهها الباحث إلى الأفراد المعنيين في البحث (عينة البحث). وهي من أكثر الأدوات استخداماً في مجالات العلوم الإنسانية.

أنواع الاستبانات:

- **الاستبانة المغلقة:** يطلب من أفراد العينة اختيار الإجابة المناسبة من مجموعة من الإجابات ، وهي الأكثر استخداماً. على سبيل المثال (نعم ، لا) ، أو اختيار بديل من عدة بدائل مثلاً (مناسب ، مقبول ، غير مناسب).
- و من مزاياها سهولة تصنيف الإجابات وجدولتها، وتقليل نسبة الوقوع في الخطأ عند تفسير المعلومات.
- **الاستبانة المفتوحة:** وهي الاستبانة التي يترك الحرية لأفراد العينة للتعبير عن آرائهم فيما يخص موضوع البحث.
- **الاستبانة المختلطة (المغلقة + المفتوحة):** وهي الاستبانة التي تشمل النوعين السابقين (الاستبانة المغلقة والاستبانة المفتوحة).

أدوات البحث العلمي / الاستبانة

شروط الاستبانة الجيدة:

- أن لا تكون الاستبانة طويلة.
- عدم وجود أسئلة تحتاج إلى تفكير دقيق أو اختبار للمعلومات .
- تجنب الأسئلة المخرجة ، مثل إجراء عمليات حسابية .
- ربط كل سؤال في الاستبانة بمشكلة البحث وأهدافه.
- أن تصاغ أسئلة الاستبانة بعبارات واضحة وبسيطة ودقيقة.
- استخدام العبارات القصيرة في الأسئلة بقدر الإمكان.
- أن يحتوي السؤال الواحد على فكرة واحدة فقط .
- وجود تعليمات خاصة بكل سؤال توضح محتوى السؤال.
- مراجعة قائمة الاستبانة بعد الطباعة للتأكد من عدم وجود أخطاء .
- عرض قائمة الاستبانة على أشخاص لهم خبرة بموضوع البحث للتأكد من ملائمة الاستبانة لموضوع البحث ووضوح الأسئلة فيها .

أدوات البحث العلمي/ الاستبانة

طرق توزيع الاستبانة:

- عن طريق البريد.
- زيارات شخصية.
- عن طريق الانترنت.

عيوب الاستبانة:

- عدم توفر مستوى الجدية لدى بعض أفراد العينة فيتم الإجابة بتسرع بدون تفكير.
- قد يتم تقديم معلومات غير دقيقة أو صحيحة.
- انخفاض معدل الاستجابة (قوائم الاستبانة المراجعة) عادة 20% - 25% وخاصة إذا كانت عن طريق البريد.

ملاحظة: بعد الحصول على قوائم الاستبانات المعبأة من قبل عينة البحث يتم إجراء اختبار عليها للتأكد منها ومن أشهر هذه الاختبارات: اختبار "كرونباخ ألفا" **Cornback alpha** " ثبات أداة الدراسة"

- **المقابلة:** هي عبارة عن مجموعة من الأسئلة أو البنود التي يقوم الباحث بإعدادها مسبقاً ثم بتوجيه هذه الأسئلة إلى الشخص موضوع البحث ومن ثم يسجل الإجابات.

لماذا نلجأ إلى المقابلة:

أنواع المقابلة وفقاً لنوع الأسئلة



- على حسب احتياج البحث
- دراسة انفعالات المفحوصين
- إقامة علاقات ودية معهم للحصول على معلومات دقيقة ومتكاملة.
- إجراء مقابلة مع شخصيات ذات مناصب عالية في الدولة .

أنواع المقابلة وفقاً لهدفها (غرضها):

- مقابلة مسحية (Survey) : لغرض جمع المعلومات (مثلاً استطلاع رأي المستهلكين).
- مقابلة تشخيصية (Diagnostic) تشخيص المشكلة : لغرض تفهم المشكلة ، وأسباب حدوثها وأبعادها الحالية ومدى خطورتها (دراسة أسباب تضرر المستخدمين لنظام معين) .
- المقابلة العلاجية (Therapeutic) : لغرض فهم المستجيب لنفسه بشكل أفضل وتهدف إلى القضاء على أسباب المشكلة (تقديم العون) .

أدوات البحث العلمي/ الملاحظة

• **الملاحظة:** سلوك يعتمد على حواس السمع والبصر في التركيز على الظواهر أو الأحداث المختلفة بهدف تفسيرها ومعرفة أسبابها وكيفية الوصول إلى القوانين التي تحكمها.

أنواع الملاحظة وفقاً لدرجة الضبط (أو الدقة) إلى قسمين:
ملاحظة بسيطة: وهي عبارة عن مشاهدة أو استماع الباحث إلى الأحداث والظواهر التي تحدث تلقائياً.
ملاحظة منظمة: تقوم على التخطيط المسبق للمشاهدة ويتم تحديد وقتها ومكانها .

أنواع الملاحظة وفقاً لدور الباحث:
الملاحظة غير المشاركة: يقف الملاحظ موقف المتفرج أو المشاهد بالنسبة للظاهرة أو الحدث.
الملاحظة المشاركة: يقوم الباحث بمشاركة عينة البحث في كافة نشاطاتهم ومشاعرهم.
مزايا الملاحظة : إعطاء الباحث انطباع جيد وحقيقي.
عيوب الملاحظة: احتمال التحيز في البيانات المجمعة، وصعوبة التطبيق لما تحتاجه من مهارة وتدريب.

(ملاحظة: المرجع الخاص بأدوات البحث العلمي : ناشي الحارثي، كتاب البحث العلمي وأهميته)

مصادر البحث العلمي

1. الدوريات والكتب والرسائل الجامعية.
2. المطبوعات المرجعية التي تتمثل في الموسوعات، المعاجم اللغوية والقواميس، التراجم والسير والمراجع الإحصائية.
3. مصادر البحث المطبوعة التي تتمثل في التقارير الفنية، براءات الاختراع، المقاييس والكتيبات.
4. المصادر السمعية والبصرية.
5. مصادر المعلومات الإلكترونية التي تتمثل في المعلومات، الدوريات والمراجع المنشورة إلكترونياً.
6. الكتب المقدسة.

مقومات البحث العلمي

وجود سياسة بحثية رشيدة

توفير البيئة البحثية المناسبة

توفير الباحثين المؤهلين

توفير التمويل

توفير المؤسسة البحثية



معوقات البحث العلمي واشكالياته

- الافتقار إلى ترسيخ القناعة لدى القيادات السياسية والاقتصادية بالدور الهام للبحث العلمي في التنمية.
- ضعف تمويل البحث العلمي حيث لا يتعدى معدل الإنفاق عليه سنويا 1% في معظم الدول النامية .
- عدم وجود سياسة علمية وثقافية تقود البحث العلمي .
- عدم ربط البحث العلمي بمؤسسات الإنتاج المختلفة وأهداف التنمية الشاملة.
- ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي وذلك بسبب بحثه عن الربح المحقق والمضمون.
- إهمال سياسات البحث العلمي حيث لا تأتي قضية البحث العلمي في صدارة الاهتمامات السياسية السلطة الحاكمة.
- نقص التجهيزات من مختبرات ومعامل ومكتبات وشبكات البحثية وهيئات إدارية فاعلة وغيرها.
- التبعية العلمية للدول النامية تستورد الفكر والتكنولوجيا والمنتجات ولذلك لا تشعر بالحاجة إلى البحث العلمي ومستلزماته.
- احتكار الحكومات للأبحاث : حيث أن البحث العلمي في الدول النامية تحتكره الحكومات ومؤسساتها الرسمية لأن الحكومات فقيرة في دول فقيرة وموازنات البحث فيها هزيلة.

رؤى وأفكار لتطوير البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي

- تحديد أولويات البحث العلمي في ضوء احتياجات التنمية الحقيقية في المجتمع .-
- تخصيص موازنة معقولة للبحث العلمي بحيث تكون كافية توفير كافة المتطلبات البحث العلمي المتعارف عليها.
- إعداد الباحثين ومساعدتهم من إجراء الأبحاث العلمية بصورة صحيحة.
- اتخاذ الإجراءات المناسبة للحد من هجرة الأدمغة .
- توفير المناخ الأكاديمي المناسب لإجراء الأبحاث العلمية بحيث يتسم بالحرية والانفتاح الفكري وتقبل الرأي الآخر .
- تشجيع الباحثين في مؤسسات التعليم العالي على العمل البحثي العلمي الجماعي.
- التعاون بين مؤسسات التعليم العالي ومراكزها البحثية لإنجاز بحوث علمية نوعية ومهمة توفير إمكانيات النشر والتحكيم العلميين وكذلك مصادر المعرفة المختلفة من مكتبة وشبكات وقواعد البيانات والمعلومات.
- تكريس التعاون بين مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات الإنتاج لإجراء البحوث العلمية .
- تحفيز الإبداع والابتكار ومراعاة الملكية الفكرية .
- توفير قيادات كفؤة لقيادة مراكز البحث والتطوير في مؤسسات التعليم العالي.
- وضع أسس وضوابط لتسويق نواتج البحث العلمي والايفاء في مهام علمية إلى الجامعات المرموقة واستضافة باحثين مميزين للمشاركة في إجراء الأبحاث في مؤسسات التعليم العالي.
- تحفيز القطاع الخاص للانخراط في المجال البحثي وتوعيته بأهمية البحث العلمي ونتائجه الواعدة.

خاتمة

إن وصول الطلبة والباحثين
إلى مستوى يؤهلهم من
كتابة بحوث ودراسات
علمية ناجحة، يشكّل حافز
كبير لغيرهم من الباحثين
العلميين للتعمق في مجالهم
العلمي، وقيامهم بدراسات
وأبحاث علمية جديدة.

تسعى الأبحاث العلمية الى
اكتشاف الجديد أو إثبات
الفرضيات و نفيها، أو إيجاد
الحلول للظواهر والمشكلات
البحثية، بما يحقق الفائدة
للعلوم والمجتمعات.

ملخص المحاضرة



البحث
العلمي



البحث العلمي هو مفتاح التقدم
والتطور والنهوض بالمجتمع



“Research is to see
what everybody else
has seen, and to think
what nobody else has
thought.

[Albert Szent-Gyorgyi](#)

الموضوع القادم
إدارة الصراع

“البحث هو رؤية ما رآه
الآخرون ، والتفكير فيما لم يفكر
فيه أي شخص آخر.

ألبرت زينت جيورجي

الدكتورة: وردة محمود كلوب
اتجاهات معاصرة في القيادة التربوية