تقديم المقياس

المقياس: منهجية البحث.

قسم تسيير المدن، المستوى: سنة ثالثة ليسانس.

قسم الهندسة الحضرية، المستوى: سنة ثالثة ليسانس.

المعامل 1، الرصيد 1.

طريقة التقييم: يتم التقييم من خلال إجراء الامتحان بنسبة 100%.

الهدف من المقياس

الهدف من المقياس هو اكتساب الطالب لمعارف وكفاءات في استعمال أساليب وطرق البحث مناهجه بشكل علمي صحيح ولك وفقا لمقاييس متعارف عليها دوليا.

أهداف أخرى

- توحيد مصطلحات البحث العلمي للاستفادة منها بشكل يتوافق مع ما هو مستعمل وفق معايير دولية.
- التعرف على خصائص البحث العلمي ما يمكن الطالب من التحكم في آليات البحث.
- التعرف على مختلف مناهج البحث العلمي والتي على أساسها يتم اختيار الأنسب حسب البحث العلمي الذي يقوم به الطالب.
- التعرف على مراحل البحث وعناصر خطة البحث العلمي.
- إعداد الأعمال البحثية والأكاديمية: مقال علمي، تقرير التربص، مذكرة التخرج، رسالة الماستر، أطروحة الدكتوراه.
- القدرة على تحرير إشكالية بحث علمي صحيحة ومضبوطة.
- القدرة على تحديد الأداة الصحيحة والمناسبة لجمع البيانات.
- اكتساب مهارات تحديد العينات حسب ما تحتاجه الدراسة.

المحاضرة الأولى: ماهية البحث العلمي وأنواعه

1-تعريف منهجية البحث

منهجية البحث تعني مجموعة من الخطوات المنظمة التي يتم من خلالها دراسة موضوع محدد، والوصول لنتائج ذات قيمة تساهم في حل المشكلة، من خلال مجموعة من المقترحات التي يدونها الباحث.

2- أهمية البحث العلمي

من أهمية البحث العلمي أنه يبحث في الظواهر باختلافها وفي أسباب حدوثها، فهو يساعد في فهم وتوضيح الظواهر المحيطة بنا، ويعمل على تفسيرها وإيجاد الحلول للمشاكل المختلفة التي تواجه الباحث. كما يسعى البحث العلمي إلى اكتشاف الحقائق والعمل على تطبيقها للاستفادة منها في حياتنا العامة إضافة إلى العمل بشكل منطقي يمكن من الوصول إلى النتائج وإمكانية تعميمها. ويمكن ذكر أهمية البحث العلمي في النقاط التالية:

- يفتح البحث العلمي آفاقا واسعة أمام الباحث لاكتشاف الظواهر المختلفة، وفي مختلف المجالات والعلوم، بالاعتماد على مصادر المعلومات والبيانات الأولية والثانوية.
- البحث العلمي هو وسيلة تستطيع المجتمعات بواسطتها اجتياز العقبات، والتخطيط للمستقبل عن طريق التنبؤ وتفادي الأخطاء.
- البحث العلمي ضروري لجميع الفئات من مدرسين وطلاب وباحثين متخصصين في المجالات المختلفة، حيث يساهم في اعتماد البحث كمبدأ في حل المشكلات وتعميم نتائجها.

3-أهداف البحث العلمي

أصبحت منهجية البحث العلمي وأساليب القيام بها من الأمور المسلم بها في المؤسسات الأكاديمية ومراكز البحوث بالإضافة إلى انتشار استخدامها في معالجة المشكلات التي تواجه المؤسسات العامة والخاصة على حد سواء.
وبناءا عليه يمكن ذكر خمس أهداف للبحث العلمي:

1.3.الفهـــم

هو دراسة الواقع من أجـــل فهم الظاهرة موضـــوع البحث والتعـــرف على الظـــروف والعوامل المؤثرة فيها، إضافة
إلى فهم العلاقات بين المتغيرات. وكذلك فهم قوانين الطبيعة وتوجيهها لخدمة الإنسان.

2.3.التنبـــؤ

وهو من أهم أهداف العلم والبحث العلمي، ويشترط بالتنبؤ أن يكون مبنيا على أساس سليم بعيدا عن التخمين، والتنبؤ هو عملية الاستنتاج التي يقوم بها الباحث بناءا على معرفته السابقة بظاهرة معينة، وهذا الاستنتاج لا يعتبر صحيحا إلا إذا استطاع إثبات صحته تجريبيا.

3.3.الضبط والتحكم

ويقصد بهما السيطرة على الظواهر والتدخل لاستبعاد ظواهر غير مرغوب فيها.

4.3.إيجاد الحلول للمشكلات

وهو إيجاد الحلول للمشكلات المختلفة التي تواجه الإنسان في تعامله مع البيئة التي يعيش فيها.

5.3.تطوير المعرفة البشرية

تطوير المعرفة البشرية في البيئة المحيطة بالفرد والمجتمع بمختلف أبعادها وجوانبها.

4- خصائص البحث العلمي

ولكي يكون البحث علميا يلتزم الباحث بجملة من الخطوات والطرق التي يطلق عليها مصطلح المنهج العلمي في البحث، والتي بفضلها يمكن التوصل إلى نتائج أكثر دقة، كما يتميز البحث العلمي بمجموعة من الخصائص وأبرزها:

4-1-القدرة الاختبارية

أي القابلية لإثبات نتائج البحث العلمي واستخدام الفرضيات في البحث، حيث تكون الظاهرة أو المشكلة موضوع البحث قابلة للاختبار والقياس، كما تعبر عن إمكانية جمـــع البيانات والمعطيات اللازمة للاختبار الإحصائي للتأكد من صحة الفرضيات.

4-2-إمكانية تكرارية النتائج مع القابلية للتعميم

حيث يمكن الحصول على نفس النتائج تقريبا إذا تم التعرض لنفس الظروف أو ظروف مشابهة وتم إتباع نفس المنهجية العلمية وخطوات البحث مرة أخرى، كما أنه يمكن تعميم النتائج على الحالات المشابهة. فالقدرة على التعميم تساهم في الاستفادة من البحث بدرجة قصوى في المجالات المختلفة.

4-3-التبسيط والاختصار

ويقصد به التبسيط المنطقي في المعالجة والتناول المتسلسل والترتيبـــي للأهـــم ثم الأقل أهمية.

4-5-أن يكون للبحث العلمي غاية أو هدف من وراء إجرائه

يهدف الباحث إلى التحقق من فروض البحث التي تحقق أهداف التوصل إلى حل المشكلات المطروحة.

4-6-استخدام نتائج البحث

أي استخدام النتائج المتوصل إليها لاحقا في التنبؤ بحالات ومواقف مشابهة والتي تكون بشكل بارز في البحوث الكمية والبحوث التي تستخدم النماذج الرياضية والقياسية وخاصة منها العلوم التطبيقية والعلوم الدقيقة.

4-7-المـــرونـــــة

والتي تساهم بشكل كبير في التكيف مع كل الظواهر المدروسة مهما اختلف مجال البحث والدراسة.

4-8-التراكميـة

وهي عبارة عن الدراسات والأبحاث السابقة والتي تؤدي إلى تراكم المعرفة.

4-9-التنظـــيم

من خلال البدء بالملاحظة ووضع الفرضيات واختيارها عن طريق التحري ثم الوصول إلى النتائج، إضافة إلى تحلي الباحث بالتنظيم في طريقة التفكير.

5-أنواع البحث العلمي

بشكل عام تقسم البحوث إلى نوعين البحوث النظرية والبحوث التطبيقية، ولكن هناك فروع أخرى وتصنيفات مختلفة باختلاف المعيار الذي يحدد على أساسه نوع البحث، فقد يكون على أساس طبيعة البحث، أو هدفه أو المنهج والأسلوب المستخدم، وعموما يمكن الإشارة إلى أهم أنواع البحث العلمي من خلال ما يلي:

5-1-البحوث النظرية

وتسمى كذلك بالبحوث الأساسية أو البحوث المجردة، هدفها الأساسي هو الخوض في تطوير مضمون المعارف المتاحة في مختلف حقول العلم، كما يهدف إلى توضيح المواضيع الغامضة، إذن فهي تهدف إلى إضافة علمية ومعرفية، كما تهتم بالإجابة على تساؤلات نظرية ما، وقد يتم تطبيق نتائجها علمياً أو لا يتم. ودافع هذه البحوث، هو التوصل للحقيقة، وتطوير المفاهيم النظرية.

فالبحوث النظرية لا تعتمد على الواقع، ولا تلجأ إلى استخدام الملاحظة أو التجربة في أية مرحلة من المراحل المكونة لها، بل تعتمد على التأمل النظري للبحث وعلى أسلوب الاستدلال العقلي.

ويمكن أن يندرج ضمن هذا النوع التصنيفات التالية:

أ-بحوث نظرية رياضية : دور الباحث فيها هو البرهنة على تناقض أو عدم تناقض بعض العلاقات الرياضية والحسابية أو إثبات إمكانية حل بعض المسائل الرياضية، أو إظهار بعض خواص الأعداد والأشكال.

ب-بحوث نظرية طبيعية وفيزيائية : وهي البحوث التي تحاول إثبات صحة بعض النظريات ولقوانين بالاعتماد على نتائج البحوث السابقة دون العودة بالتجارب والملاحظات.

ج-بحوث نظرية إنسانية : وتتعلق بشكل أساسي بمجال العلوم الإنسانية، تعتمد على البيانات والأدلة التي يجمعها الباحث من البحوث السابقة ويقوم بترتيبها على نحو منطقي.

5-2-البحوث التجريبية

وتعتمد على الواقع وعلى الاستقراء العلمي، دور الباحث يتمثل في الصياغة الدقيقة والجيدة لإشكالية البحث وبشكل مضبوط، فرضياته قابلة للقياس الكمي، كما يمكن للباحث القيام ببعض التجارب بهدف اختبار الفرضيات اعتمادا على الأدوات المناسبة، ليتم في الأخير صياغة النتائج وتقييمها، ويتناسب هذا النوع من البحوث مع الدراسات العلمية والفيزيائية والرياضية، فضلا على الاستعانة بالعلوم الاجتماعية والإنسانية بها كونها تثبت تجريبيا العديد من الفرضيات بعد قياسها.

عادة ما يكون هذا النوع من البحوث يهدف إلى معالجة مشاكل قائمة في المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية، ويهدف الباحث إلى حلها من خلال التأكد من أسبابها ميدانيًا، اعتمادا على منهجية علمية بخطواتها وصولا إلى الأسباب الفعلية التي أدت إلى حدوث هذه المشكلات أو الظواهر مع اقتراح مجموعة من التوصيات والحلول.

6-تقسيمات البحوث العلمية حسب مناهج وأساليب البحث المستخدمة

والتي تنقسم إلى الأصناف التالية:

6-1-البحوث التاريخية

وهي البحوث التي تعتمد المنهج التاريخي في تتبع الظاهرة منذ نشأتها ومراحل تطورها والعوامل التي تأثرت بها، بهدف تفسير الظاهرة في سياقها التاريخي

6-2-البحوث الوصفية

وهي البحوث التي تعتمد المنهـــج الوصفي في تفســـير ظاهرة أو وقائع معينة من خلال تحديد ظروفهـــا وأبعادها وتبين العلاقات بينها بهدف الانتهاء إلى وصف علمي دقيق متكامل للظاهرة أو المشكلة بالاعتماد على الحقائق المرتبطة بها، كما تهدف هذه البحوث إلى اكتشاف الوقائع ووصف الظواهر وتحديد خصائصها ومحاولة تصور حالاتها المستقبلية.

7- تقسيمات أخرى للبحوث العلمية

وهي التقسيمات التي يكون أساسها الغرض من البحث، ويمكن تصنيفها كما يلي:

7-1-البحوث الاستكشافية

البحوث الاستكشافية هي بحوث استطلاعية تستخدم في دراسة قضايا أو مشاكل تكون فيه المعلومات نادرة، ومن أجل تسهيل العمل في إطار هذه البحوث فقد تم تحديد الإجراءات التي يمكن أن تساعد في إعدادها وأبرزها:

الرجوع إلى المصادر الثانوية.

استخدام المقابلات في الحصول على المعلومات.

دراسة الحالات التي سبق معالجتها.

وتهدف الأبحاث الاستكشافية إلى تحقيق التالي:

- إشباع فضول الباحث في رغبته للوصول إلى فهم أعمق للمشكلة أو الظاهرة محل البحث.
- تطوير الطرق والأساليب التي يمكن استخدامها في الدراسات اللاحقة.
- تحديد مدى جدوى القيام بأي دراسات إضافية أخرى.

وأهم انتقاد يوجه للبحوث الاستكشافية هو عدم شموليتها وضعف قدرتها في تزويد الباحث بنتائج معمقة، ويعود هذا إلى صغر حجم العينة المستخدمة في هذه البحوث مما يجعل عملية التعميم غير ممكنه.

7-2-البحوث الأكاديمية

وتتمثل في الأنواع التالية:

7-2-1-البحوث الجامعية

يكلف عادة الطالب الجامعي من قبل الأساتذة الجامعيين بإعداد بحوث سنوية أو فصلية و تكون عادة مكملة للمنهاج المدرسي الذي يتلقاه الطالب، و قد تكون هذه البحوث في شكل تقرير أو مقالة أو بحثا ومشروع، فاختلاف التسميات يعود لاختلاف التخصص أو الجامعة أو البلد .

7-2-2-بحوث الدراسات العليا (مذكرة التخرج)

وهي عبارة عن بحث يلتزم الطالب بتقديمه هي نهاية السنة الدراسية تتويجا للتخرج الجامعي، والهدف منه هو الحصول على شهادة جامعية معينة (ليسانس مثلا).

7-2-3-رسالة الماجستير

وهو بحث يقدمه طالب الدراسات العليا بهدف الحصول على درجة الماجستير، ويقوم به الطالب تحت اشراف أستاذ جامعي ذو درجة علمية عالية، وتختلف رسالة الماجستير عن المذكرة من حيث الخصائص التالية:

تستغرق مدة لا تقل عن السنتين من البحث.

تتناول موضوع جديد في أحد مواضيع البحث.

تهدف الدراسة إلى التعمق في ظاهرة أو مشكلة معينة.

تفيد الطالب في اكتساب تجارب أوسع في البحث العلمي.
تعتبر تدريب بحثي الطالب استعدادا للخوض في مجال البحث العلمي والتحضير للدكتوراه.

7-2-4-أطروحة الدكتوراه

وهي عبارة عن بحث علمي يطلب من الباحث الذي يرغب في التحضير للحصول على درجة علمية عالية تسمى الدكتوراه، ويطلق على البحث الذي يقدمه الأطروحة، ولا تقل مدة البحث عن ثلاث سنوات وتكون بعد التحصل على شهادة (الماجستير، الماستر) وبعد الانتهاء من كتابة الأطروحة يتم مناقشتها من قبل لجنة مختصة من الممتحنين اضافة إلى المشرف على العمل العلمي المقدم، وتتصف الأعمال البحثية في اطار الدكتوراه بما يلي:

- تقديم عمل يثري المعرفة الانسانية.
- تنمية روح البحث لدى الطالب (الباحث).
- الاعتماد على مراجع علمية متخصصة و متعددة.

تعتبر الأطروحة كإثبات لقدرة الباحث على الإنتاج العلمي و المعرفي.

7-2-5-البحوث الأكاديمية المتخصصة

وهي عبارة عن أبحاث يقدمها الأساتذة الجامعيين موازاة مع التدريس والاشراف وباقي الأعمال البيداغوجية والعلمية وتتمثل في الأبحاث العلمية الابتكارية حسب التخصص، ويتم نشرها في المجلات والدوريات للاستفادة منها.