

محاضرة/ منهج البحث العلمي

ا.م.د. عبد احمد ارديني

المنهج في اللغة هو السبيل والطريق، وفي الاصطلاح هو طريقة جمع وترتيب وتنظيم المعلومات .

البحث في اللغة هو اثاره الشيء، والبحث ان تسأل عن شيء وتستنتجه ، وفي الاصطلاح هو النظر والمناظرة , وهو اثبات النسبة الجذرية بالإيجاب او السبب بالدليل، والبحث هو طلب الحقيقة في موضوع ما.

العلمي نسبة الى العلم وهو في اللغة هو المعرفة والادراك .

وعليه فإن البحث العلمي هو نشاط انساني يتسم باتساع قواعد واضحة ومنظمة ويهدف الى حل مشكله او استقصاء عن وضع معين او تصحيح فرضية او التحقق من صحة نتائج توصلت اليها دراسة سابقة والاستفادة من الدراسة السابقة على اعتبار ان المعرفة متراكمة ، وان يبدا من حيث انتهى اليه الآخرون .

اي انه بحث واستقصاء علمي منظم يقوم على اساسه قاعدة بيانات لبحث مشكلة معينة وذلك بهدف الوصول الى اجابات وحلول للمشاكل موضوع البحث .

و يمكن القول ان البحث العلمي هو عمل فكري منظم يقوم به شخص مدرب وهو الباحث من اجل جمع الحقائق وتنظيمها وتفسيرها وربطها بالنظريات والحقائق بهدف التوصل الى حل مشكلة او للإضافة الى المعرفة في حقل من حقول المعرفة .

وهو طريقة جمع المعلومات وترتيبها وتنظيمها للوصول الى الحقيقة في موضوع ما ، بمراعات الاصول الكلية من المسائل المندرجة تحته.

اي ان طريقة جمع المعلومات يقصد بها الاسلوب الذي يتبعه الباحث في جمع المعلومات في الموضوع الذي يريد الوصول فيه الى الحقيقة.

واما ترتيبها وتنظيمها فيقصد به خطة الموضوع فيقصد به خطة الموضوع وتقسيمه الى اقسام وفصول ، واهداف ونتائج واستنتاجات ،حيث يقوم الباحث بترتيب هذه المعلومات بعد جمعها وتفتيشها وتحرير الصالح منها للبحث فيضعه في محله المناسب له بحسب خطة الموضوع.

إن منهج البحث العلمي يفترض ان لكل ظاهرة او حادثة سبب او اسباب ادت الى ظهوره فالحوادث او الظواهر لها اسبابها او عواملها موجودة في الاحداث التي سبقتها ، وقسم وتني whitney مناهج البحث الى ثلاثة مناهج رئيسية هي:

## 1-المنهج الوصفي 2-المنهج التاريخي 3- المنهج التجريبي

### اسس ومقومات البحث العلمي:

- 1- تحديد الاهداف البحثية بدقة ووضوح خاصة في اختبار الموضوع ولأي ظاهرة او مشكلة علمية وكيف ومتى والى اين؟ .
- 2- قدرة الباحث على التصور والابداع .
- 3- دقة المشاهدة والملاحظة للظاهرة الخاصة بالبحث وجمع المعلومات عنها والتفكير والتأمل بهذه الظاهرة وبحث المتغيرات المحيطة بها، بحيث تكون المحصلة وضع قوانين تتفق مع الملاحظات والمتغيرات.
- 4- وضع الفروض المفسرة للظاهرة ليتم اثباتها والبرهنة لها وتوضع كأفكار مجردة وموضوعية بحيث تقود الباحث الى جمع الحقائق المفسرة للفروض وبالتالي اجراء التجارب عليها.
- 5- القدرة على جمع الحقائق العلمية بمصادقية وذلك من مختلف المصادر والمراجع وتصنيفها وتبويبها بدقة.
- 6- اجراء التجارب اللازمة بهدف الحصول على نتائج علمية تتفق مع الواقع العملي .
- 7- الحصول على النتائج واختبار مدى صحتها وذلك بمقارنتها وصحة مطابقتها للظواهر والمشكلات المماثلة واثبات صحة الفرضيات .
- 8- صياغة النظريات والنظرية هي بناء فكري متكامل لتفسير مجموعة من الحقائق العلمية في سياق علمي مترابط يتصف بالشمولية، ويتركز على قواعد منهجية لمعالجة ظاهرة او مشكلة ما.

### خصائص البحث العلمي :-

البحث العلمي جملة من الخصائص اهمها:

- 1-البحث العلمي بحث منظم ومضبوط :- اي هو نشاط عقلي منظم ومضبوط ودقيق ومخطط.
- 2-البحث العلمي بحث نظري :- لأنه يستخدم النظرية لأقامه وصياغة الفرض، الذي هو بيان صريح يخضع للتجارب والاختبار.
- 3-البحث العلمي بحث تجريبي :- لأنه يقوم على اساس التجارب والاختبارات على الفروض، والبحث الذي لا يقوم على اساسه التجارب والملاحظات لا يعد بحثا علميا، فالبحث العلمي يؤمن ويقتنر بالتجارب .
- 4-البحث العلمي بحث حركي وتجديدي:-لأنه ينطوي على تجديد واضافات في المعرفة، عن استبدال متواصل ومستمر للمعارف القديمة بمعارف احدث واجدد .

5-البحث العلمي بحث تفسيري :- لأنه يستخدم المعرفة العلمية لتفسير الظواهر والاشياء بواسطة مجموعة من المفاهيم المترابطة تسمى النظريات .

6-البحث العلمي بحث عام ومهم :- لان المعلومات والمعارف لا تكتسب الطبيعة والصفة العلمية الا اذا كانت بحوثا" مهمة وفي متناول اي شخص مثل الاكتشافات الطبية .

**بصيغة اخرى يمكن توضيح خصائص البحث العلمي بما يأتي:**

- 1- أن يسير البحث على وفق طريقة منظمة تتضمن :
  - أ- ان يبدأ البحث سؤال في عقل الباحث .
  - ب- يتطلب البحث تحديد للمشكلة، وذلك بصياغتها صياغة محدودة ومصطلحات واضحة.
  - ج- يتطلب البحث وصنع خطة توجه الباحث للوصول الى الحل.
- 2- يتعامل الباحث مع المشكلة الاساسية من خلال مشكلات فرعية .
- 3- يحدد اتجاه البحث بفرضيات مبنية على مسلمات واضحة.
- 4- يتعامل الباحث مع الحقائق ومعانيها، اي اشتقاق الباحث لمعاني جديدة وتفسيرات قد تختلف باختلاف الباحثين.
- 5- للبحث صيغة دورية :اي بمعنى ان الوصول الى حل لمشكلة، قد يكون بداية لظهور مشكلات بحثية جديدة وهكذا .
- 6- البحث العلمي عمل دقيق يتطلب صفات من الباحث نفسه اهمها :-
  - أ- الصبر والمثابرة .
  - ب- حب الاستطلاع والتقصي اي انه يتوافر لديه الفضول العلمي .
  - ج- عدم التشهير العلمي بالآخرين او السخرية من منجزاتهم .
- د-الموضوعية والامانة والابتعاد عن الذاتية فلا يخفي رأيه ولا يتحيز ولا يسمح لعاداته وتقاليد وعاطفته واهوائه ان يتداخل في البحث فيجب ان يكون همه هو تحري الحقيقة .
- 7- البحث العلمي عمل هادف , وللنتيجة التي يتوصل اليها خاصيتان اساسيتان هما :
  - أ- امكانية التحقق : بمعنى ان النتيجة التي يتوصل اليها بالبحث العلمي قابلة للملاحظة ويمكنها اثباتها تجريبيا".
  - ب- قابليته على التعميم :يسعى البحث العلمي الى تعميم النتائج على نطاق واسع من المجال الذي يتم فيه البحث.

**خطوات البحث العلمي :-**

يمر البحث العلمي الناجح بخطوات اساسية وجوهرية , غالبا ما تتبع الترتيب الاتي :

- 1- الشعور بمشكلة البحث.
- 2- تحديد مشكلة البحث.
- 3- تحديد ابعاد البحث واهدافه.

- 4- استطلاع الدراسات السابقة .
- 5- صياغة فرضيات البحث.
- 6- تصميم البحث.
- 7- جمع البيانات والمعلومات.
- 8- تجهيز البيانات والمعلومات وتصنيفها.
- 9- تحليل البيانات والمعلومات واختيار الفرضيات والتوصل الى اجراء النتائج واجراء التجارب العلمية اذا استوجبت طبيعة المشكلة .
- 10- كتابة البحث والاجابة عن اسئلة الدراسة وتحقيق اهدافها.

### صفات الباحث العلمي

البحث عملية انتاج وابداع وابتكار، وتحتاج الى موهبة وليس بمقدور كل انسان القيام بها، وقد لا يرتبط التفوق الدراسي للتأهيل للقيام بالبحث العلمي، بل قد يكون العكس، واذا وجدت الموهبة في طالب ما فيجب استغلالها وتنميتها الى المستوى المطلوب والاستفادة منها .

اما مظاهر وجود هذه الموهبة عند الطلاب فهي ما يأتي:

- 1-ان لا يكتفي بالمبررات السطحية، ويحرص على المسببات الحقيقية للأحداث والظواهر على اعتبار ان لكل حدث سببا".
- 2-ان يتسم عمله بالدقة في جمع الادلة التي توصله الى الاحكام باعتماده على مصادر موثقة.
- 3-لايتسرع في اصدار احكام دون توفر ادلة صحيحة وكافية.
- 4-ان يكون متحررا من الجمود والتحيز.
- 5-لديه القدرة على الاصغاء للآخرين وتقبل نقدهم وآرائهم حتى لو تعارضت مع رأيه ومستعدا" لتغيير رأيه اذا ثبت انه اخطأ.