المحاضرة الثانية:

مفهوم البحث العلمي

يعرف البحث العلمي "بأنه "مجموعة من الإجراءات النظامية التي ينتهجها الباحث أو الدارس؛ من أجل التعرف على جميع الجوانب المتعلقة بموضوع أو إشكالية علمية، والهدف النهائي هو حل تلك المشكلة"

وهو " دراسة مبنية على تقص وتتبع لموضوع معين وفق منهج خاص لتحقيق هدف معين، من إضافة جديدة، أو جمع متفرق، أو ترتيب مختلط، أو غير ذلك من أهداف البحث العلمي".

أهداف البحث العلمي

1_ الوصف: يُعدُّ من أهم الاهداف، ويتم تحقيقه من خلال جمع معلوماتٍ حول ظاهرةٍ ما بما يُساعد الباحث على صياغة الفرضيات وتفسير الظاهرة بشكلٍ واقعيّ.

2ا_ لتنبؤ: يتم التركيز على هذا الهدف في البحث العلمي؛ فهو يُساعد على وضع تصوّراتٍ وتوقعاتٍ للتغيّرات التي من الممكن حدوثها مستقبلاً للظواهر المختلفة، وذلك بعد دراسة الظاهرة ودراسة الظروف التي قد تؤثر عليها.

3_ التفسير: يُركّز هذا الهدف على شرح الظاهرة شرحاً وافياً، وبيان جميع الأسباب التي تؤدي إلى حدوثها، ويوجد نوعان من الأبحاث بناءً على هذا الهدف وهي: أبحاث تفسيرية بحتة، والأبحاث التوضيحية التطبيقية.

الأبحاث في العلوم الاجتماعية والطبيعية تتنوع بحسب الأهداف والمنهجية. نستطيع أن نقسم الأبحاث إلى فئات عديدة ولكن إذا نظرنا إلى التقسيم الذي ذكرناه، فهو يتعلق بالهدف الرئيسي من البحث.

الأبحاث التفسيرية بحتة:

هدفها الأساسي هو الوصول إلى فهم أعمق لظاهرة معينة أو توضيح مفهوم أو نظرية.

لا تسعى بالضرورة إلى حل مشكلة معينة أو تطبيق عملي، ولكنها تركز على الفهم والتفسير.

تعتمد على الرصد والتحليل والاستقراء.

مثال: فهم آلية عمل جين معين في الخلية أو فهم الأسباب النفسية وراء سلوك بشري معين.

الأبحاث التوضيحية التطبيقية:

هدفها الأساسي هو حل مشكلة معينة أو تطبيق نظرية أو معرفة في سياق عملي.

تركز على الجوانب العملية وكيف يمكن استخدام المعرفة لتحقيق نتائج ملموسة.

تتضمن تجارب عملية وتطبيقات ميدانية.

مثال: تطوير دواء جديد لعلاج مرض معين استنادًا إلى فهم الآلية الجينية، أو تطبيق استراتيجيات نفسية لتحسين سلوك الطلاب في الفصل الدراسي.

بشكل عام، الأبحاث التفسيرية بحتة تهتم بزيادة المعرفة وتعميق الفهم، بينما الأبحاث التوضيحية التطبيقية تهتم بتطبيق هذه المعرفة فى العالم الو اقعى

4_التقويم: يُركّز هذا الهدف على تقويم أيّ ظاهرةٍ يتم دراستها.

5_ الدحض ويأتي هذا الهدف بعد إجراء عددٍ من التجارب حول أيّ ظاهرة؛ حيث يؤيد الباحث النظرية ويؤكد صحّتها، أو قد يرفضها بسبب ثبات عدم صحّتها.

6_ التثبّت: يُقصد بهذا الهدف أن يتأكد الباحث من صحة أبحاثٍ سابقة لنفس موضوع الدراسة أو نفي صحّتها بأخذ عِدّة عيّناتٍ دراسية وضمن بيئة مختلفة عن بيئته التي اختارها لإجراء دراسته.

7_ إيجاد معرفة عصرية: يُعدُّ من الأهداف المهمَّة، وهو يُشير إلى سعي الباحث للتوصّل إلى معلوماتٍ ومعرفة جديدةٍ تُفيد في تطوّر العلم وتقدّمه

8_ التحكم والضبط: يأتي هذا الهدف بعد دراسة أيّ ظاهرةٍ والتأكّد منها؛ حيث يستعين الباحث بمجموعةٍ من الأدوات التي تُساعده في ضبط دراسته والتحكّم بها .

_9إتمام الدراسات الناقصة

_10شرح الدراسات والظواهر الغامضة

_11جمع المعارف والمعلومات المتفرقة

<u>خصائص البحث العلمي وشروطه</u>

_ العمق، والتحليل، والنقد، وسرد المعلومات بعد الإجابة عن عددٍ من الأسئلة مثل: لماذا؟، كيف؟، إذن ماذا؟، وغيرها من الأسئلة التي يتم طرحها أثناء إجراء بالبحث.

_ إبراز استقلالية الباحث في طرح المعلومات، والتوصّل إلى كل ما هو جديد، وسعيه لحلّ مشكلات البحث، ويكون ذلك من خلال طرح أفكاره الخاصة بلغته، وتجنّب النقل الحرفي للمعلومات وغيرها من الأمور.

_ الموضوعيّة؛ وهي تتمثّل في عددٍ من الأمور منها: البعد عن التحيّز والعواطف عند طرح الأفكار، والنظر للموضوع بنظرة محايدة، وطرح أدلّة عقلية تعتمد على الإقناع العقلي.

_ الاستقصاء؛ فالبحث العلمي يهتم بدراسة المشكلة أو الظاهرة بكافّة مفاهيمها وجوانبها بشموليّة وبشكلٍ دقيقٍ.

_ اتّباع مناهج البحث العلمي، وأهمّها المنهج الوصفي، والاستقرائي، والتحليلي، والنقلي.

_ التوثيق؛ حيث يتم إسناد المعلومات الواردة في البحث إلى مصدرها ومرجعها، مع الاهتمام في تنويع المراجع المستخدمة.

_ الدقّة والجديّة.

_ الوضوح والبساطة.

_ التناسق؛ حيث يتم كتابة البحث باتّباع وتيرة متناسقة على جميع أجزائه. تجنّب تكرار المعلومات.

_ شرح المعلومات التي يتم كتابتها وتعريفها بالاعتماد على المراجع الأصليّة التي أُخذت منها.

_ الاهتمام بأساليب الكتابة والتعبير، والقواعد المُتّبعة في الكتابات الأكاديميّة، وعلامات الترقيم، والإملاء.
_تحقيق نتيجة من وراء البحث
_النزاهة في البحث العلمي والحياد
_الشك في الموضوع حتى يتم إثباته

مراحل البحث العلمي

المرحلة الأولى الشعوربالظاهرة أو المشكلة البحثية قبل تحديدها:

- ويقصد بذلك قدرة الباحث على الشعور بالظواهر التي تحدث في المجتمع والتي يجب دراستها .

- يرافق الباحث العلمي شعور الشغف لدراسة مشكلة وطرح الأسئلة والاستفسارات عنها، ومحاولة جمع البيانات والمعلومات التي تتعلق بها، ولذلك تعتبر المرحلة الأولى من مراحل البحث العلمي .

المرحلة الثانية هي تحديد المشكلة البحثية التي سيتم دراستها في البحث العلمي :

- يعود اختيار المشكلة البحثية إلى رغبة واهتمام الباحث أو تعود إلى ظواهر عملية تحدث في مجتمع ما ومن المفروض دراستها، فمن الممكن أن تكون الظاهرة المدروسة من اهتمام شخصي ودافع ذاتي للباحث، أو من الممكن أن تكون ظاهرة تتطلب الدراسة وتقديم حلول لها تبعا لمسؤوليات معينة تترتب على الباحث .

- ويعتبر أمر تحديد مشكلة البحث ليس بالأمر السهل، فهي المرحلة الأساسية وعليها تتوالى باقي المراحل، فيجب أن يكون اختيارها دقيق .

المرحلة الثالثة هي وضع الخطة الأولية للبحث :

- ويقصد بالخطة الأولية بأنها الخطوات الأساسية العريضة التي يضعها الباحث أمامه، بحيث يرتب أفكاره من خلالها وينظمها.

- يجب أن تكون خطة البحث مناسبة للبحث ومحققة لهدفه.

- يضع الباحث في خطة البحث المنهج العلمي الذي اتبعه سواء كان تجريبي، وصفي، تاريخي،... الذي سيعتمد عليه في أثناء بحثه ومن الممكن اتباع أكثر من منهج في البحث الواحد .

- يضع الباحث في خطة البحث الدارسات السابقة التي تتعلق ببحث وتتقاطع معه، فبعد تحديد مشكلة البحث يقوم الباحث بالعودة إلى جميع الدراسات التي قام بها الباحثين من قبل للاطلاع على ما توصلت إليه هذه الدراسات وعلى أي

حد توقفت، ويجب أن نكون هذه الدراسات ذات مصداقية عالية وموثوقية، بحيث يستطيع الباحث اضافة ما توصل له من معارف جديدة تتعلق بالمشكلة نفسها .

المرحلة الرابعة هي مرحلة جمع المعلومات والحقائق التي تتعلق بمشكلة البحث:

- في هذه المرحلة يقوم الباحث بجمع المعلومات والحقائق من خلال العودة إلى المراجع المختلفة من كتب وصحف ومجلات ومقالات، يتطلب من الباحث توثيق كل الاقتباسات والمراجع التي استخدمها في بحثه مع ذكر المؤلف والمصدر.

- وتقسم البيانات التي يعتمد عليها الباحث إلى :

- بيانات الأولية : ويقصد بالبيانات الأولية بالبيانات التي يقوم الباحث بجمعها بنفسه من خلال إجراء المقابلات، وطرح الأسئلة، وملاحظة الباحث وقدرته على التحليل وتفسير الحقائق بما يخص بحثه ويخدمه .

- بيانات الثانوية : ويقصد بالبيانات الثانوية البيانات التي يقوم باحثون أخرون بجمعها، وقد تكون هذه البيانات عبارة عن إحصائيات أو غيرها من المعلومات التي تخص موضوع البحث.

المرحلة الخامسة صياغة فرضيات الدارسة:

- يقوم الباحث بوضع مجموعة من الفرضيات والتي هي عبارة عن تساؤلات تتعلق بالبحث، ومن خلال البحث يتم إثبات صحتها أو نفيها.

- يفيد وضع الفرضيات الباحث في تحديد مسارات البحث، والوصول إلى حقائق وأدلة تفيد بحثه، فمثلا إذا أثبت البحث صحة الفرضية فهذا دليل على صحة النتائج وبالتالي التوصل إلى معارف جديدة وبالتالي الحصول على موافقة تامة للبحث ، أما في حال تم إثبات نفي الفرضة فهذا يدل أيضا على اجتياز مرحلة مهمة في البحث العلمي.

المرحلة السادسة إختيار العينة الأدوات والمناهج والقيام بجمع المعطيات الميدانية

المرحلة السابعة تحليل النتائج:

- وتعتبر أهم مرحلة من مراحل البحث العلمي، وهناك نوعين من أنواع تحليل النتائج :

- التحليل النوعي : ويقصد به تحليل الباحث لنتائج من خلال الاستمارات .

- التحليل الكمي : ويقصد به تحليل الباحث لنتائج البحث من خلال المقابلات التي قام البحث بها بنفسه .

- في هذه المرحلة يستعرض الباحث كل المعلومات التي توصل إليها، والاستنتاجات ويفسرها تفسير منطقي وموضوعي.

- وفي هذه المرحلة الباحث يقوم الباحث بالإجابة حول جميع التساؤلات التي كانت تراوده.

المرحلة الثامنة كتابة البحث العلمي (توثيق البحث)

أهمية الوثائق في البحث العلمي

_تقديم المعلومات الصادقة عن موضوع البحث

_تساعد في بناء الفرضيات والتكهنات

_تساعد في التتبع التاريخي للظاهرة محل البحث

_تقديم المراجع والمصادر حول الموضوع

_تزويد الدراسة بالدراسات السابقة

scientific research

The concept of scientific research is defined as a "set of systematic procedures followed by the researcher or scholar in order to identify all aspects related to a scientific subject or problem, with the ultimate goal of solving that problem." It is "a study based on a specific method to achieve a particular goal, such as adding something new, collecting scattered information, arranging mixed information, or other scientific research objectives."

Objectives of Scientific Research

Description: One of the most important objectives, achieved by collecting information about a certain phenomenon to help the researcher formulate hypotheses and interpret the phenomenon realistically.

Prediction: Emphasized in scientific research, it helps in formulating visions and expectations for possible future changes in various phenomena after studying the phenomenon and the conditions that may affect it.

Explanation: Focuses on providing a comprehensive explanation of the phenomenon and stating all the causes leading to its occurrence. There are two types of research based on this objective: purely explanatory research and illustrative-applied research.

Research in social and natural sciences varies according to objectives and methodology. We can divide research into numerous categories, but the division mentioned relates to the main objective of the research.

The characteristics and conditions of scientific research :

The characteristics and conditions of scientific research include depth, analysis, criticism, and presenting information after answering a number of questions such as why, how, and what. The researcher's independence in presenting information and seeking new solutions to research problems is highlighted, and the researcher should avoid verbatim copying of information. Objectivity is also important, which involves avoiding bias and emotions when presenting ideas, looking at the subject with a neutral view, and presenting logical evidence. The research should be comprehensive and accurate, and follow scientific research methods, including descriptive, inductive, analytical, and deductive methods. Documentation is also important, where the information presented in the research should be attributed to its source and reference, with a focus on using diverse references. Finally, accuracy and seriousness are .essential