

الأستاذ : عبد الفتاح عبادة

المقياس : تقنيات البحث العلمي

السنة : الأولى ليسانس

التخصص : جدع مشترك

النوع : نظري

الفوج : 11 و 14

## أولاً: البحث العلمي:

### I. مفهومه

هناك عدد من التعريفات في إطار البحث عن تحديد مفهوم البحث العلمي نوردتها فيما يلي:

إذا حاولنا تحديد مصطلح البحث العلمي نجد أنه يتكون من كلمتين " البحث " و "العلمي" يقصد ب**البحث** لغويا " الطلب " أو " التفتيش " أو التقصي " عن حقيقة من الحقائق أو أمر من الأمور ، أما كلمة "العلمي" فهي كلمة تنسب إلى العلم ، و العلم معناه المعرفة و الدراية و إدراك الحقائق و أيضا الإحاطة و الإلمام بالحقائق و كل ما يتصل بها ، ووفقا لهذا التحليل فإن :

**البحث العلمي** هو عملية تقصي مُنظمةً باتباع أساليب و مناهج علمية مُحَدَّدة للتحقق العلمية بغرض التأكد من صحتها و تعديلها أو إضافة الجديد لها .

هناك تعريف آخر يقول أن:

**البحث العلمي** هو وسيلة الاستعلام و الاستقصاء المنظم الدقيق الذي يقوم به الباحث بغرض اكتشاف معلومات أو علاقات جديدة بالإضافة إلى تطوير أو تصحيح المعلومات الموجودة فعلا ، على أن يتبع في هذا الفحص و الاستعلام الدقيق ، خطوات المنهج العلمي ، و اختيار الطريقة والأدوات اللازمة للبحث و جمع البيانات والمعلومات الواردة في العرض <sup>بموجب</sup> وأدلة وبراهين ومصادر كافية.

يمكن تعريفه أيضا بأنه عرض مفصل أو دراسة متعمقة تمثل كشف لحقيقة جديدة أو التأكيد على حقيقة قديمة سبق <sup>بموجب</sup> بحثها و إضافة شيء جديد لها ، أو حل لمشكلة كان قد تعهد بها شخص باحث بتقصيها وكشفها وحلها.

وكذلك يوجد تعريف آخر مفاده بأن **البحث العلمي** هو استخدام الطرق و الأساليب العلمية للوصول إلى حقائق جديدة ، و التحقق منها و الاسهام في نمو المعرفة.

يمكن تعريفه كذلك بأنه محاولة لاكتشاف المعرفة و التنقيب عنها و تنميتها و فحصها و تحقيقها بتقص دقيق و نقد عميق و موضوعية ، ثم عرضها عرضاً متكاملًا لتساهم في بناء الحضارة الإنسانية.

تلتقي التعاريف السابقة عند ثلاثة عناصر أساسية ينبغي توافرها في أي بحث علمي هي الموضوع ، المنهج و الهدف.

فأي بحث علمي يستدعي وجود مشكلة أو ظاهرة معينة تشغل بال الباحث ، وتحثه على الكشف عن أسرارها ، كما ينبغي على الباحث أن يستخدم أحد مناهج البحث العلمي وفق طبيعة الدراسة و أهدافها ، و أن يستخدم أدواته ، و يتبع خطواته بحياد و موضوعية ، لأن استخدام منهج علمي بحياد و موضوعية يجعل نتائج بحثه قابلة للاختبار والتحقق من صحتها من قبل أي باحث يستخدم ذات المنهج و الأدوات ، كذلك ينبغي أن يكون للبحث غاية عامة يتوخى تحقيقها سواء على الصعيد المعرفي ، أو الاجتماعي أو الأدبي.

### شروط البحث العلمي :

يُشكّل البحث العلمي مرجعاً موثوقاً يستطيع العامة من الناس الوصول إليه بغرض الاستفادة وأخذ المعلومات، وحتى يكون ذا جودة عالية يجب على الباحث الالتزام بكتابته وتشكيله وفقاً لمعايير أخلاقية عالية إلى جانب شروط، ومعايير، وقوانين تركز على عددٍ من أخلاقيات عملية البحث، وبالنظر للأهمية الكبرى في الحصول على بحثٍ علميٍّ دقيقٍ وموثوقٍ في مجال مُعيّن، وُضعت عدة شروط من قبل العلماء والباحثين، يركز عليها البحث العلمي في سبيل تحقيق ذلك، ويمكن تقسيمها على النحو الآتي:

### الشروط الشكلية للبحث العلمي

تُعبر الشروط الشكلية عن المعالم المادية ومعنى آخر عن المظهر الخارجي والشكل العام للبحث العلمي؛ إذ ينبغي أن يحقق عدة شروط يمكن تلخيصها بالآتي:

1. التناسب بين حجم البحث والموضوع الذي يُناقشه بطريقة تجعله يكون مناسباً لمستواه دون أي مغالاة ومبالغة، أو حتى إيجاز، أي أن يوضّح وجهة نظر الكاتب مع وضع الأدلة والبراهين التي تُثبتها مع الأخذ بعين الاعتبار تجنب الحشو والتكرار.
2. النظافة، والترتيب، والشكل المنظّم؛ إذ إنّ المظهر الخارجي للبحث يعكس نظافة وتنظيم كاتبه، لذا لا بد من مراعاة الابتعاد عن الشطب، والكتابة بخطّ أنيق، وواضح، والاعتماد على التنسيق الخاصة بالكتابة، من قواعد الفقرات، والفصول، والهوامش.
3. الالتزام باحتواء البحث العلمي على كافة العناصر الإنشائية، من عنوان، ومُقدّمة، وخُطّة بحث، وخاتمة، بالإضافة إلى ملحقٍ تفصيلي يحتوي على تفسيرٍ لأية رموز إن وجدت، وفهرسٍ يُسهّل عملية الرجوع للمعلومات.
4. التناسب بين عدد صفحات كلّ جزءٍ من أجزاء البحث؛ أي من العناوين بما يتناسب مع عدد صفحات البحث الكلي.
5. خلو البحث العلمي من أية أخطاءٍ مطبعية، أو لغوية، أو إملائية، والالتزام باللغة السليمة، والبسيطة والمفهومة، دون أي اختصارٍ يمكن أن يشوّه المعنى، والحرص على صياغة المعلومات بعبارات الكاتب بشكلٍ احترافي، وتجنب الزخارف اللغوية نظراً لكونها تشتت ذهن القارئ، وتصبح من فهم النص.

### الشروط الموضوعية للبحث العلمي

تُعنى الشروط الموضوعية للبحث العلمي بمحتواه وما يتضمّنه من عناوين وما تقدّمه المعلومات التي تندرج تحت هذه العناوين من فائدة، بالإضافة لتنظيم فصوله، ويمكن تلخيص الشروط الموضوعية للبحث العلمي بالآتي:

1. اختيار العنوان المناسب والذي لا بد من أن يكون معبراً عمّا يتناوله البحث إلى جانب توضيحه لطبيعة البحث، بالإضافة لاشتمال غلاف البحث على العنوان، وعلى معلوماتٍ عن الباحث، والسنة التي تم إعداد البحث فيها.

رَبِّعَ لَهَا مَرَّتَيْنِ وَمَنْ يَنْتَظِرِ الْمُلْكَ فَاجْتَنِبْ حَيْثُ يَرَاهُ

بِحُجْرَةٍ مِنْهَا

2. كتابة مُقدّمة للبحث تشتمل على المبرر لاختيار موضوع البحث وتلخيص عام لما يتضمّنه وموجز بسيط لأهم المراجع، بالإضافة لذكر أية صعوبات واجهت الكاتب إن وُجدت.
3. تنظيم موضوعات البحث بما يتناسب مع محتواه، إلى فصول، وفقرات، وأبواب. كتابة الخاتمة، والتي تتضمّن الاستنتاجات، أو خُلاصة البحث، بالإضافة لأية اقتراحاتٍ أو توصيات.

### الشروط العلمية للبحث العلمي

- يوجد عددٌ من الشروط الواجب اتباعها في حال كتابة بحثٍ علمي يبين الآتي أبرزها:
1. التنظيم: ينبغي أن يكون البحث مُنظماً يتسلسل بترتيبٍ يبدأ بتساؤل ثم الإجراء المتخذ لحل المشكلة، أو النتيجة، أو الجواب على التساؤل.
  2. الغرض: يتمثل ذلك بالمقصد من البحث العلمي أو الغاية من إجرائه، أو كتابته؛ حيث يوضّح البحث العلمي غالباً شرحاً كافياً لظاهرةٍ ما أو مشكلة، أو حتى فُصول علمي بموضوع ما.
  3. الدقة: يجب أن يتميزّ البحث بالدقة سواءً كان ذلك في جمع المعلومات، أو مُعالجتها، أو الاستنتاجات التي تم التوصل إليها.
  4. التعميم: ينبغي أن تكون نتائج البحث عامّة وتشتمل على عدة حالات، ولا تقتصر على تفسيرٍ وشرح جزئية واحدة فحسب، وغالباً ما يكون التعميم على صورة قانون يحكم مجموعة متغيرات.
  5. التحقيق: يتمثل ذلك في إمكانية مُراجعة البحث بهدف التأكد من النتائج، ومدى صدقها، ويتم عبر إجراء تحليلٍ ثاني للتأكد من عدم وجود أية تناقضات للنتائج. المرونة: ينبغي أن يكون البحث العلمي مرناً قابلاً للمراجعة، والتطوير عليه.
  6. الواقعية: يمكن تحقيق ذلك من خلال ربطه مع موضوعاتٍ توجد على أرض الواقع، ومقارنة النتائج للتأكد من مدى صحتها.
  7. الموضوعية: تعدّ الموضوعية شرطاً أساسياً من شروط البحث العلمي السليم، ويمكن تحقيق ذلك بأن لا يناقش الكاتب أية مواضيع ذاتية أو أفكاره ونزعاته الشخصية.

## II. خصائص البحث العلمي:

يتصف البحث العلمي بمجموعة مترابطة من الخصائص الأساسية التي لا بد من توافرها

لتحقيق أهدافه ويمكن تلخيصها على النحو التالي :

- البحث العلمي عبارة عن نظام متكامل وهادف يقوم على الربط بين الوسائل و الإمكانيات المتاحة من أجل الوصول إلى غايات مرسومة و مشروعة تتمحور حول حاجات الإنسان و مشكلاته وفرص تقدمه إلى الأمام.
- يتكون البحث العلمي من أجزاء مترابطة هي: الشكل، المحتوى ، الأسلوب.
- البحث العلمي نشاط قائم على عدد من المرتكزات و المتطلبات المادية و المعنوية أهمها:

❖ عناصر بشرية تتميز بالقدرة الإبداعية و العلمية والعملية في مجال البحث

العلمي و التخصص الأكاديمي.

❖ مخصصات مالية و مادية مناسبة لنشاط البحث العلمي.

❖ الدعم و التشجيع و التنسيق و التعاون على كافة المستويات الشخصية و

الرسمية والدولية.

❖ تسهيلات إدارية و مكتبية متطورة بما ذلك مصادر المعلومات الحديثة

وخدمات المعلومات و المكتبات المتقدمة في البحث.

❖ الالتزام بالقواعد العلمية و الأخلاقية في البحث.

- البحث العلمي جهد إنساني ونشاط يتمحور حول الإنسان نفسه ، فهو وسيلة وغاية وعليه يتوقف مستوى التقدم العلمي.

● البحث العلمي نشاط منظم ، قائم على مجموعة من القيم و القواعد و الأصول و الطرق

المنهجية المعروفة والمقبولة علميا وعمليا والمتطورة باستمرار ، أي أنه بعيد عن العشوائية و الارتجالية والمزاجية والشخصية و الفوضى.

- البحث العلمي يقوم على تطبيق الطريقة العلمية و تحليل المشكلات و دراسة الظاهرة الطبيعية و الاجتماعية ، وترتكز الطريقة العلمية على مايلي:  
الموضوعية و الحياد في تحديد المشكلات وبحثها وتحليلها.  
الاعتماد على مقاييس محددة وإجراءات معروفة في معالجة المشكلات .  
إيجاد الأدلة العملية الملائمة و المقنعة والمشروعية وتقديمها بصدق و أمانة.  
الابتعاد عن الجدل العقيم.  
الانفتاح العقلي و العلمي و الاستعداد المخلص لقبول الآراء الأخرى.
- البحث العلمي يقوم على وضوح الرؤيا و الربط الفعال بين الوسائل و الغايات:
- البحث العلمي يتميز بالسعي نحو التجديد وتوخي التميز شكلا و مضمونا وأسلوبيا.

### ثانيا : البحث العلمي و منهج البحث:

ما هو المنهج ؟

هو قواعد عامة متطورة للوصول إلى الحقيقة في العلم. أي أنه الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم.

عرف العالم الإنجليزي بيكون المنهج بأنه : " فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة أما من أجل الكشف عن الحقيقة حين نكون جاهلين بها وأما من أجل البرهنة عليها "

يمتاز المنهج العلمي بالموضوعية objectivity والبعد عن التحيز الشخصي.

من خصائص المنهج العلمي أنه يجمع بين أسلوب الاستقراء والاستنباط (الاستنتاج)، أي بين الفكر والملاحظة للوصول إلى الحقيقة .

الاستقراء: هي ترجمة لكلمة يونانية تعني القيادة. ويبدأ الاستقراء بملاحظة الظواهر وجمع البيانات وتؤدي الملاحظة إلى وضع الفروض (مبادئ عامة وعلاقات كلية). ثم نحاول التأكد

من صدقها وصحتها ومن أنها تنطبق على جميع الظواهر الأخرى المشابهة لها. وفي هذه المرحلة يستخدم التفكير القياسي في تطبيق تلك العلاقة على حالة خاصة جديدة .

الاستنباط : " عملية منطقية تنتقل فيها من قضايا منظور إليها في ذاتها (بغض النظر عن درجة صدقها) الى قضايا اخرى ناتجة عنها بالضرورة وفقاً لقواعد منطقية خاصة. وهذه القضايا تسمى نظريات". اي أن الاستنباط يمهّد لكشف النتائج المنطقية المترتبة على الفروض لاستبعاد مالا يتفق منها مع الحقائق يبدأ بالجزئيات ليستمد منها القوانين.

### أنواع المناهج:

منهج يكشف عن الحقيقة ويسمى منهج التحليل.

منهج يعلم الحقيقة للآخرين بعد اكتشافها ويسمى منهج التأليف.

### ثالثاً : بين المنهج و المنهجية:

#### تعريف المنهج إصطلاحاً:

تعددت تعريفات المنهج في أدبيات البحث العلمي واختلفت وجهات نظر الباحثين نحوها. وقد بلغ عدد تعريفات البحث العلمي إلى أكثر من مائة تعريف من أبرزها تعريف [ هيلوي . ت. ] الذي يرى أن البحث وسيلة للدراسة بواسطتها الوصول إلى حل لمشكلة محددة ، وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق منها والتي تتصل بهذه المشكلة المحددة.

ولعل أكثر التعريفات شمولاً وبساطة هو الذي يرى أن المنهج : هو الطريقة التي تعين الباحث على أن يلتزم باتباع مجموعة من القواعد العامة التي تهيمن على سير العقل سيراً مقصوداً في البحث العلمي ، ويسترشد بها الباحث في سبيل الوصول إلى الحلول الملائمة لمشكلة البحث.

يعرف منهج البحث الأدبي : الطريقة التي يسير عليها دارس ليصل إلى حقيقة في موضوع من موضوعات الأدب منذ العزم على الدراسة و تحديد الموضوع حتى تقديمه للمشرفين أو النقاد أو القراء .



كما يعرف : ( فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار، إمّا من أجل الكشف عن الحقيقة حين نكون بها جاهلين، وإما من أجل البرهنة عليها للآخرين وتعليمهم إيّاها حين نكون بها عارفين

## تعريف علم المنهج: Méthodologie

يعرف محمد البدوي المنهجية بأنه علم يعنى بالبحث في أيسر الطرق للوصول إلى المعلومة مع توفير الجهد و الوقت , و تفيد كذلك معنى ترتيب المادة المعرفية و تبويبها وفق أحكام مضبوطة لا يختلف عليها أهل الذكر .

المنهجية: الطريق التي يتبعها الباحث من أجل الوصول الى الهدف المنشود. هي مجموع الأدوات التي يستخدمها باحث ما في تقديم البراهين والأدلة والحجج للتأكد من صحة أو عدم صحة فرضية أو نظرية معينة. لذلك فإن المنهجية هي مجموعة الإجراءات والآليات المتعارف عليها بين العلماء والتي يمكن استخدامها للملاحظة والكشف والتحقيق في اكتساب المعرفة والوصول للحقائق. والغرض الاساسي من المنهجية هو محاولة فهم الأمور والعلاقات في المحيط الذي يعيش فيها الانسان من أجل الوصول الى النظريات والقوانين التي تحكم الكون وتفسيره.

علم المناهج هو العلم الذي يدرس المناهج البحثية المستخدمة في كل فرع من فروع العلوم المختلفة. لذلك يعتبر فرعا من فروع الأبتمولوجيا.

ويمكن تعريف علم المنهج على أنه:

تحليل مبادئ وطرق وقواعد المطبقة من قبل تخصص معين في البحث والتحري عن النظريات.

أو تطور المنهجية المطبقة في تخصص ما.

أو الإجراءات العملية أو مجموعة الإجراءات..

ويمكن لعلم المنهج أن يتضمن:

دراسة مجموعة نظريات، مصطلحات أو أفكار.

دراسة مقارنة للطرق المختلفة والمقاربات البحثية.

نقد للطرق المستخدمة والمناهج

ترجع كلمة **Méthodologie** في بعدها المعرفي إلى الفيلسوف الألماني كانط . فقد قسم كانط المنطق إلى قسمين:

الأول: مذهب المبادئ و موضوع شروط المعرفة الصحيحة.

الثاني: علم المناهج الذي يحدد الشكل العام لكل علم و الطريقة التي بها يكون.

و إلى جانب علم المناهج العام , توجد علوم مناهج جزئية تختلف باختلاف مواضعها باختلاف العلوم . و مهمة كل منها تحديد العمليات الواجب اتباعها في دراسة ذلك العلم .

#### رابعا: أهداف البحث العلمي:

لقد أشار حاجي خليفة في القرن السابع عشر الميلادي إلى أن أغراض البحث أو التأليف تقع في مراتب ، وحسب تعبيره لا يؤلف عاقل إلا فيها و هي على النحو التالي :

1. إما شيء لم يسبق إليه فيخترعه

2. أو شيء ناقص فيتمه

3. أو شيء مغلق فيشرحه

4. أو شيء طويل فيختصره دون أن يخل بشيء من معانيه

5. أو شيء متفرق فيجمعه

6. أو شيء مختلط فيرتبه

7. أو شيء أخطأ فيه مصنفه فيصلحه.

يمكن أن يكون الدافع لإجراء البحوث و الدراسات واحدة أو أكثر من التالية

1. الرغبة في خدمة المجتمع

2. الرغبة في التعرف على الجديد و اكتشاف المجهول

3. الرغبة في مواجهة التحدي لحل المسائل غير المحلولة .

4. الرغبة في الحصول على درجة علمية أو أكاديمية (ليسانس ، ماستر ، دكتوراه)
  5. توجهات المؤسسة وظروف العمل لإجراء البحوث و الدراسات
  6. الشك في نتائج بحوث و دراسات سابقة
  7. المتعة العقلية في إنجاز عمل أو إبداع أو حل مشكلة تواجه فرد أو جماعة.
- هناك أربعة أهداف أساسية تسعى البحوث العلمية لتحقيقها:
1. استعراض المعرفة الحالية و تحليلها و إعادة تنظيمها ، وهذا يمكن أن يكون أسلوبا تدريبييا بطلاب البحث ، وغالبا ما يكون البحث نظريا مكتيبيا.
  2. وصف موقف معين أو مشكلة محددة (البحوث النظرية)
  3. بناء أو تكوين نموذج جديدي و هو أعقد البحوث و أكثرها كلفة.
  4. وضع تفسيرات و تحليلات لشرح ظاهرة أو مشكلة معينة و هو النوع المثالي الذي يعتمده الباحثون المهنيون.

#### خامسا : منهج البحث العلمي و الأسلوب العلمي:

الأسلوب العلمي: يشير إلى ذلك الإطار الفكري الذي يعمل بداخله عقل الباحث ، في حين

أن كلمة منهج البحث : تعني الخطوات التطبيقية لذلك الاطار الفكري .

ولا تعني هذه التفرقة تعارض المصطلحين ، فمن الناحية اللغوية يتقارب كثيرا معنى كل من الأسلوب والمنهج ، لكن يقصد بهذه التفرقة التوضيح و التفسير . ففي أي دراسة علمية تتخذ العمليات العقلية في ذهن الباحث ترتيبا و تنظيما متكاملًا يوجه خطواته التطبيقية ، لذلك يفضل أن يستقل كل مصطلح بجانب من الجانبين ، فتستعمل كلمة أسلوب لتشير إلى ذلك التنظيم الفكري المتدخل في الدراسة العلمية ، و كلمة منهج لتشير إلى الجانب التطبيقي لخطوات البحث ، و للتمثيل على ذلك نتصور مشكلة ما تواجه (أ) و (ب) من الأفراد ، فالأول قد يتخبط و يحاول ويخطئ حتى يصل إلى ما قد يكون صوابا أو خطأ ، ولكنه في كلتا الحالتين لا يعتبر محققا علميا ، لأنه لا يسير في حلها تبعا لتنظيم ذهني يمكنه من التحقق من نتائجه ، أما الثاني : فيعالجها بأسلوب علمي أي يسير نحو حلها بخطوات فكرية معينة

يسمى العلماء بخطوات التفكير العلمي ، وهذا ما يميز الباحث العلمي من الشخص العادي ، فأسلوب التفكير العلمي هو الذي يميز الباحث الأصيل ويمكن من تمحيص نتائج أي بحث و التحقق من صحتها.

حقيقة أن خطوات الأسلوب العلمي في التفكير تكاد تكون هي نفسها خطوات أي منهج بحثي مع وجود بعض التفاصيل التي تختلف باختلاف مناهج البحث ، إلا أن الأسلوب الفكري هو الذي ينظم أي منهج بحث . وتمثل هذه الخطوات في الشعور بمشكلة أو بسؤال يحير الباحث فيضع لها حلوًا محتملًا ، أو إجابات محتملة هي الفروض ، ثم تأتي بعد ذلك الخطوة الثالثة وهي اختبار صحة الفروض و الوصول إلى نتيجة معينة ، ومن الطبيعي أن يتخلل هذه الخطوات الرئيسية عدة خطوات تنفيذية مثل : تحديد المشكلة ، وجمع البيانات التي تساعد في اختيار الفروض المناسبة ، وكذلك البيانات التي تستخدم في اختيار الفروض ، والوصول إلى تعميمات ، و استخدام هذه التعميمات تطبيقيا و هكذا يسير المنهج العلمي على شكل خطوات أو مراحل لكي تزداد عملياته وضوحا ، إلا أن هذه الخطوات لا تسير باستمرار بنفس التتابع ولا تؤخذ بطريقة جامدة ، كما أنها ليست بالضرورة مراحل فكرية منفصلة فقد يحدث كثير من التداخل بينها ، وقد يتردد العالم بين هذه الخطوات عدّة ، كذلك قد تتطلب بعض المراحل جهدا ضئيلا ، بينما يستغرق البعض الآخر وقتا أطول ، وهكذا يقوم استخدام هذه الخطوات على أساس من المرونة الوظيفية .

وتختلف مناهج البحث من حيث طريقتها في اختبار صحة الفروض ، و يعتمد ذلك على طبيعة و ميدان المشكلة موضع البحث ، فقد يصلح المنهج التجريبي في دراسة مشكلة لا يصح فيها المنهج التاريخي ، أو دراسة حالة وهكذا .

وكثيرا ما تفرض مشكلة البحث المنهج الذي يستخدمه الباحث ، واختلاف المنهج لا يرجع فقط إلى طبيعة و ميدان المشكلة ، بل أيضا إلى إمكانيات البحث المتاحة، فقد يصلح أكثر من منهج في دراسة بحثية معينة و مع ذلك تحدد الظروف المتاحة أو القائمة نوع المنهج الذي يختاره الباحث.