

السنة: الأولى ليسانس

التخصص: جذع مشترك

المقياس: تقنيات البحث

نوعه: تطبيق

الفوج/ 3 مج 1

الفوج/ 11 مج 3

اسم الأستاذ ولقبه: د/ سهام صياد ( ح ) هبيرة

### الدرس الأول البحث العلمي: مفهومه، شروطه وخصائصه.

هناك عدد من التعريفات في إطار البحث عن تحديد مفهوم البحث العلمي نوردتها فيما يلي، وإذا حاولنا تحليل مصطلح "البحث العلمي" نجد أنه يتكون من كلمتين "البحث" و "العلمي"، يقصد بالبحث لغوياً "الطلب" أو "التفتيش" أو التقصي عن حقيقة من الحقائق أو أمر من الأمور. أما كلمة "العلمي" فهي كلمة تنسب إلى العلم، والعلم معناه المعرفة والدراية وإدراك الحقائق، والعلم يعني أيضاً الإحاطة والإلمام

بالحقائق، وكل ما يتصل بها، ووفقاً لهذا التحليل، فإن "البحث العلمي" هو عملية تقصي منظمة بإتباع أساليب ومناهج علمية محددة للحقائق العلمية بغرض التأكد من صحتها وتعديلها أو إضافة الجديد لها."

وهناك تعريف يقول أن **البحث العلمي** "هو وسيلة للاستعلام والاستقصاء المنظم والدقيق الذي يقوم به الباحث بغرض اكتشاف معلومات أو علاقات جديدة بالإضافة إلى تطوير أو تصحيح المعلومات الموجودة فعلاً، على أن يتبع في هذا الفحص والاستعلام الدقيق، خطوات المنهج العلمي، واختيار الطريقة والأدوات اللازمة للبحث وجمع البيانات" والمعلومات الواردة في العرض بحجج وأدلة وبراهين ومصادر كافية.

ويمكن تعريف البحث العلمي أيضاً بأنه عرض مفصل أو دراسة متعمقة تمثل كشافاً لحقيقة جديدة، أو التأكيد على حقيقة قديمة سبق بحثها، وإضافة شيء جديد لها، أو حل لمشكلة كان قد تعهد بها شخص باحث بتقصيها وكشفها وحلها.

وكذلك يوجد تعريف آخر مفاده بأن البحث العلمي هو نشاط علمي منظم، وطريقة في التفكير واستقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف الحقائق معتمداً على مناهج موضوعية من أجل معرفة الترابط بين هذه الحقائق واستخلاص المبادئ العامة والقوانين التفسيرية

**شروط البحث العلمي** : عملية البحث العلمي لا بد أن تكون مؤسسة على عنصرين مهمين أولهما وجود مشكلة معينة تدفع الباحث إلى دراستها، وثانيهما **التنظيم** وفقاً لمراحل متتابعة و منظمة، أي بإتباع المنهج العلمي لتفسيرها (المشكلة) و الوصول إلى حقائق جديدة.

وحسب الباحث سلاطنية بلقاسم فإن البحث العلمي يتطلب خمسة شروط لكي نطلق على عمل ما بحثاً علمياً، وهذه الشروط تتمثل فيما يلي:

\_\_ أن تكون هناك مشكلة تستدعي الحل.

\_\_ وجود الدليل الذي يحتوي عادة على الحقائق التي تم إثباتها بخصوص هذه المشكلة و قد يحتوي هذا الدليل على رأي الخبراء.

\_\_ التحليل الدقيق للدليل وتصنيفه، حيث يمكن أن يرتب الدليل في إطار منطقي، وذلك لاختباره و تطبيقه على المشكلة.

\_\_ استخدام العقل و المنطق لترتيب الدليل في حجج و إثباتات حقيقية يمكن أن تؤدي على حل المشكلة.

\_\_ الحل المحدد وهو يعتبر الإجابة على السؤال أو المشكلة التي تواجه الباحث.

### 3- خصائص البحث العلمي :

يتصف البحث العلمي بمجموعة مترابطة من الخصائص التي لا بد من توافرها حتى تتحقق الأهداف المرجوة منه، ويمكن بيان هذه الخصائص على النحو التالي:

إن عملية البحث العلمي ليست بالعملية البسيطة الهينة، بل هي عملية معقدة شاقة تستلزم الكثير من الجهد المنظم و الفحص الدقيق و الاختبار الناقد، والتقصي الدقيق و التحليل النزيه.

أن يتناول البحث العلمي تحقيق غاية أو هدف من وراء إجرائه، وتحديد هدف البحث بشكل واضح و دقيق هو عامل أساسي يساعد في تسهيل خطوات البحث العلمي و إجراءاته، كما أنه يساعد في سرعة الانجاز و الحصول على البيانات الملائمة و يعزز من النتائج التي يمكن الحصول عليها بحيث تكون ملبية للمطلوب.

إن المعرفة التي يحاول الوصول إليها هي عملية جديدة مضافة إلى المعرفة الحاضرة أو القديمة عن موضوع البحث.

إن البحث العلمي يخدم غايات عامة و ليس غايات خاصة، ومن ثم نتائجه تكون عامة لا يقف تطبيقها عند الموقف و الظواهر أو الأحداث التي جرى عليها البحث.

نتائج البحث العلمي كما تمتاز بالعموم فإنها تمتاز أيضا بأنها قابلة للنشر و النقل إلى الغير و للتدليل على صحتها و تكرار الحصول عليها من قبل الغير، إذا أعيد البحث في نفس الظروف.

يستعمل في سبيل الوصول إلى نتائجه (أي البحث العلمي) طريقة منظمة و مقننة وهي ما تسمى بالطريقة العلمية أو المنهج العلمي.

في حين نجد أحمد عياد يحدد خصائص أخرى للبحث العلمي نبرزها في النقاط التالية:

**أنه قائم على التبويب و التصنيف و التخصص:** فالبحث العلمي يجب أن يتخصص في فرع من الفروع المعرفية .

**أنه قائم على التحليل والدقة:** تخصص البحث العلمي في فرع من الفروع المعرفية يكسبه مقدرة على التحليل و الوصول إلى نتائج دقيقة.

**أنه مرتبط بإشكالية:** هي عصب البحث العلمي و عموده.

**أنه تحري للمعلومات:** أي أنه عملية تقص و طلب و تفتيش عن الحقائق و المعلومات و البيانات المرتبطة بالظاهرة موضوع البحث.

أنه بحث عن الأسباب: أي أنه في عملية طلب الحقائق و المعلومات المرتبطة بالظاهرة لا يهتم سوى البحث عن العلاقات السببية التي تربط بين الحوادث.

أنه تحري للموضوعية: أي إلغاء الذات و العواطف و القول فقط بما أكدته التجربة أو الميدان.

#### -4- دور العنصر البشري في البحث العلمي(الباحث):

يمثل الباحث العلمي القلب المحرك لمختلف مراحل البحث العلمي، فهو الذي يقوم بتخطيط هذه المراحل و تنظيمها و تتوافر في الباحث صفات وخصائص محددة حتى يستطيع إنجاز البحث المطلوب بالشكل المطلوب، وقد صنفها البعض إلى نوعين:

**قدرات أولية:** و تتمثل في الاستعداد الشخصي و القدرة على البحث.

**مهارات مكتسبة:** و هي التمسك بأخلاق الباحثين و إتباع الموجهين.

ومن أهم الصفات المتفق عليها و التي يجب على الباحث أن يتحلى بها نذكر على سبيل المثال لا الحصر:

أن يكون الباحث محبا للعلم و الاستطلاع.

أن يتمتع الباحث بالدقة في جمع الأدلة و الملاحظات و عدم التسرع في الوصول إلى قرارات ما لم تدعمها الأدلة الدقيقة الكافية.

الأمانة في نقل آراء الغير و أدلته، فلا يحذف منها شيئا أو يحجبها لكونها لا تتفق و رأيه.

على الباحث إتقان المهارات الأساسية اللازمة للبحث العلمي، حيث المعرفة النظرية لا تثمر بدون تطبيق و حفظ قواعد مناهج البحث و أصوله لا تصنع باحثا، و لكن القدرة على تطبيقها في مجال معين من مجالات الدراسة هي التي تصنع باحثا و تصقل الباحثين المقتدرين.

وفي اعتقاد الباحث أنجرس موريس أنه على الباحث العلمي أن يتحلى بالروح العلمية التي تتمثل في سلوك يتميز ببعض الاستعدادات الذهنية الأساسية بالنسبة إلى الطريقة العلمية، وهي في مجموعها تلك المكاسب التي تسمح بممارسة البحث العلمي بنجاح و المتمثلة في: (الملاحظة) الميل إلى المشاهدة، (المساءلة)، الاستدلال المؤدي إلى التجريد، المنهج، التفتح الذهني، وأخيرا الموضوعية، و كل من هذه الاستعدادات دور في عملية إجراء البحث العلمي، فإذا كانت الملاحظة تسمح بالتحقق من الافتراضات،

فإن المسائلة تساهم في تحديد موضوع البحث، فإن المنهج يتضمن الإجراءات التي تهدف إلى تنظيم البحث، و أخيرا إذا كان التفتح الذهني يسمح بالابتعاد عن الأفكار المسبقة، فإن الموضوعية ستظل مثلا أعلى ينتظر بلوغه.

## الدرس الثاني أهداف البحث العلمي.

وللبحث العلمي أهمية كبيرة وتنعكس هذه الأهمية بشكل كبير على المجتمع وعلى العلم، حيث تعمل البحوث العلمية على تحقيق التقدم والتطور في العلوم. ولكي يكون البحث العلمي ناجحا يجب على الباحث أن يسلم بمجموعة من المسلمات ومن أبرز هذه المسلمات :

**عدم الجمع بين النقيض:** يجب على الباحث أن يعي جيدا أن المنطق العلمي يرفض الجمع بين النقيض من أجل إثبات الحقائق العلمية.

**ربط السبب بالمسبب:** وهذا يعني معرفة العلاقة بين الظاهرتين التي يقوم الباحث بدراستهما، ومن خلال هذه الطريقة فإن الباحث سيكون قادرا على التوصل إلى النتائج العلمية في دراسة أي ظاهرة طبيعية.

**أن يكون الباحث منظما:** أي أن يقوم الباحث بتنظيم بحثه العلمي، بحيث يبدأ بحثه العلمي بشكل صحيح، وتكون خطوات البحث العلمي متكاملة، كما يجب أن ينتقل الباحث في بحثه العلمي بين خطوات البحث بشكل متسلسل وسليم، ويجب أن يكون هذا الانتقال منطقيا.

**التركيز على الظاهرة الرئيسية:** حيث يجب على الباحث أن يقوم بالتركيز على الأمور الأساسية التي تفيد البحث العلمي، كما يجب عليه أن يبتعد عن الأمور التي لن تقدم الإضافة لبحثه العلمي.

**نتائج البحث العلمي قابلة للملاحظة:** بمعنى أن تكون نتائج البحث العلمي قابلة للإثبات بطريقة من الطرق.

ومنه للبحث العلمي أهمية كبيرة جدا، وتنعكس هذه الأهمية على المجتمع وعلى الباحث:

**أهمية البحث العلمي بالنسبة للباحث:**

\_ يساهم البحث العلمي في زيادة خبرة الباحث في إجراء البحوث العلمية، كما يزيد من معرفته ويساعده على التوصل إلى حقائق جديدة ومفيدة.

\_ تعزز ثقة الباحث بنفسه وتجعله يعتمد على نفسه بشكل كامل، وبالتالي فإنه يصبح قادراً على تجاوز العوائق التي تعيق أبحاثه العلمية.

\_ تزيد من خبرة الباحث في استخراج المعلومات من المصادر والمراجع.

\_ ترفع البحوث العلمية من مكانة الباحث في المجتمع، وبالتالي فإنه يحظى بمكانة اجتماعية مرموقة.

\_ تزيد من رغبة الباحث في القراءة والبحث والاطلاع على آخر ما توصل إليه العلم في مجال بحثه.

\_ يساعد البحث العلمي الباحث على النقد والتحليل.

\_ يعلم البحث العلمي الباحث الصبر، حيث إن الأبحاث العلمية تتطلب من الباحث صبراً كبيراً.

### أهمية البحث العلمي بالنسبة للمجتمع:

التخلص من المشكلات، و الظواهر السلبية التي تعاني منها الكثير من الدول، و ذلك لأن البحث العلمي يتوصل إلى نتائج دقيقة حول القضية أو الظاهرة محل الدراسة، و من ثم يقوم بتقديم عدد من الحلول، و المقترحات لحلها.

\*يساعد الدولة على التقدم في مختلف المجالات، و يزيد قدرتها على المنافسة بين الدول الأخرى.

\*يسهم البحث العلمي في دعم عجلة التنمية، و تحقيق التقدم، و الرقي.

\*يقوم البحث العلمي بتصحيح المعلومات الخاطئة عن ظاهرة ما، و ذلك لأن تراكم المعلومات الخاطئة يؤثر سلباً على مستقبل على المدى البعيد، و لكن مع تصحيحها أولاً بأول حتى لا يؤدي إلى حدوث خلل

ما هي أهداف البحث العلمي؟

لماذا نضع الأهداف في البحوث العلمية؟

1- وضع الأهداف يساعد على حصرها فيما هو ضروري.

2- تجنب جمع البيانات غير المهمة.

3- تنظيم الدراسة في أجزاء محددة وأسلوب واضح.

4- مقارنة النتائج مع الأهداف عند تقييم المشروع.

وللبحث العلمي مجموعة من الأهداف التي يسعى لتحقيقها ومنها:

**الوصف:** ويعد هذا الهدف من أهم أهداف البحث العلمي، حيث تسعى بعض الأبحاث إلى تحقيق أهداف وصفية كإكتشاف حقائق جديدة أو وصف واقع معين، ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال قيام الباحث بجمع المعلومات حول الظاهرة، وتكون هذه المعلومات بمثابة عون للباحث من أجل تفسير الظواهر وصياغة الفرضيات، ويجب أن يحرص الباحث على أن تكون المعلومات التي يجمعها حول الظاهرة قادرة على عكس واقعها الفعلي.

**التنبؤ:** ويعد التنبؤ من الأمور التي يهتم بها ويركز عليها الباحث، حيث يهدف التنبؤ إلى وضع تصورات واحتمالات عن الأمور التي من الممكن أن تحدث في المستقبل لمجموعة من الظواهر، فيدرس الباحث الظاهرة ومن ثم يتوقع التغيرات التي ستطرأ عليها في المستقبل، كما يعمل على دراسة الظروف المختلفة التي تؤثر على الظاهرة.

- **التفسير:** ومن خلال التفسير يقوم الباحث بتقديم شرح كافي ووافي حول الظاهرة التي يدرسها، فيقوم بإيضاح الأسباب التي أدت إلى حدوث هذه الظاهرة، كما يبحث عن الأسباب التي تؤدي إلى حدوثها، وللتفسير في الأبحاث العلمية نوعين الأول هو أبحاث تفسيرية بحتة ويسعى الباحث من خلالها إلى تطوير المعرفة في موضوع البحث، أما النوع الثاني فهو الأبحاث التوضيحية التطبيقية والتي ينتج عنها حلول علمية تفيد المجتمع بشكل عام.
- **التقويم:** وتهدف الأبحاث العلمية بشكل عام إلى تقوم الظاهرة التي تتم دراستها، كما يتم التعرف على قدرتها على تحقيق أهداف المنظمة، مدى نسبة تحقيق أهداف برامجها، ومن خلال هذا الهدف يتم الوصول إلى عدد من النتائج الغير مقصودة، ومن ثم يقوم الباحث بالتعرف على هذه النتائج سواء أكانت مرغوبة أم غير مرغوبة.
- **الدحض والتفنيد:** ومن خلال هذا البحث يقوم الباحث بالجزم بصحة نظرية أو عدم صحتها، وذلك من خلال إجراء التجارب عليها.
- **التثبيت:** وهو عملية التثبيت والتأكد من صحة مجموعة من الأبحاث العلمية التي قام بها باحثون سابقون، لكن يجب على الباحث أن يأخذ عينة مختلفة وبيئة تختلف عن البيئة التي أجرى فيها الباحث السابق الدراسة، ويعد الهدف الرئيسي من التثبيت هو تأكيد صحة البحوث السابقة أو نفي صحتها من خلال دعمها بأبحاث جديدة.
- **إيجاد معارف عصرية:** ويعد إيجاد معارف عصرية والعمل على تطويرها من أهم أهداف البحث العلمي، حيث يسعى الباحث لاكتشاف حقائق جديدة، واكتشاف معلومات تساهم في تقدم العلم وتطوره.
- **التحكم والضبط:** ويهدف الباحث من خلال البحث العلمي إلى التأكد من الظواهر، وضبطها والسيطرة عليها وذلك من خلال استخدام الأدوات التي تساعد على ضبط هذه الظواهر.

### • الدرس الثالث مفهوم الباحث العلمي:

• يوجد عدة تعريفات للباحث العلمي حيث يوجد مفهوم عام وشامل، ومفهوم آخر له مدلول خاص حيث إن الباحث العلمي يمكن أن يكون أنت إن فكرت بطريقة سليمة وعلمية.

### • \_ الباحث العلمي بمعناه العام:

• " هو شخص يفكر بطريقة علمية، منظمة، وتجريبية، وذلك من أجل الوصول إلى أفضل حل لمشكلة ما بعد معرفة أسباب تلك المشكلة وعواملها، ويقوم بتقديم التفسيرات لها".

• حيث نستنتج من هذا التعريف، أن أهم ما يميز الباحث العلمي، هو قدرته على التفكير المنظم والممنهج، والأهم من ذلك أن يكون مبني على أسس منطقية صحيحة،

### • \_ الباحث العلمي بتعريفه الخاص "الباحث الأكاديمي":

هو دارس أكاديمي بشروط وعوامل محددة، حيث يعمل على دراسة ظاهرة أو مشكلة معينة في علم معين من العلوم، وذلك تحت إشراف مشرفو أقدم وأفضل منه في العلم نفسه، فيقومون بإرشاده تقديم النصائح له، دون استغلال أو السرقة من دراسات الآخرين، وكل ذلك يسير وفق منهج علمي محدد، ولهذا الباحث الكثير من التفاصيل المحددة بتسجيله الأكاديمي والدراسات العليا، والقوانين التي تحددها الجامعات لتحكيم دراساتها العليا.

### • ► كيف تصبح باحث علمي ناجح؟

• هناك العديد من الصفات التي يجب أن تكون متواجدة في الباحث العلمي كي يصبح باحث علمي ناجح، من سمات شخصية وسمات أخلاقية، يجب على الباحث العلمي التحلي بها للوصول إلى المكانة التي يتمناها بين الأساتذة والعلماء، سنذكر بعض الصفات التي يجب أن تتوفر في الباحث العلمي، حيث يوجد منها صفات يجب أن يتحلى بها طوال حياته الأكاديمية، وصفات عملية، تظهر أثناء دراسته وأبحاثه.

• ► هناك سبع خطوات عليك إتباعها إذا أردت أن تصبح باحثاً علمياً ناجحاً، لديك القدرة على الاكتشاف، وتحويل الأفكار إلى حيز الواقع:

### • 1. السؤال أو المشكلة أو الفكرة.

• تعتبر هذه هي نقطة البداية للباحث العلمي، حيث ما الذي تود اكتشافه؟، أي يجب عليك تحديد ما هو المجال الذي ستبدأ به مشروع البحثي، وفي هذه الخطوة عليك أن تحدد الظاهرة أو المشكلة التي تود التبحر بها واكتشافها، ومن ثم علاجها، سواء كانت هذه المشكلة مرض، أو اختراع جديد يحل أزمة متواجدة حوالك.

### • 2. الخلفية العلمية.



• في هذه المرحلة سيتم تحويلك من مجرد شخص عادي إلى باحث علمي، حيث هنا يمكن الفارق بين المتخصص وغيره، فهذه المرحلة تعتبر هي الفترة الأطول في المشاريع البحثية، فإذا افترضنا أنك سوف تستغرق عاماً كاملاً من أجل إنهاء مشروعك البحثي، فإن من المحتمل أن تستغرق مدة 8 أشهر أو أكثر في مرحلة الخلفية العلمية.

• حيث أنه في هذه المرحلة عليك أن تجمع الكثير من المعلومات من العديد المصادر الموثوق بها، من أوراق بحثية، ومراجع، ولقاءات مع الخبراء والمتخصصين، والمقالات العلمية.

• ففي أي موضوع سوف تكتشف فيه، يجب أن تبدأ في مرحلة الأساس العلمي الذي سوف تستند عليه خلال مراحل البحث، فعليك أن تعرف الكثير عن موضوع البحث، وأنواع وطرق معالجة المشكلة، وأي نوع سيتم استخدامه في العلاج لهذه الظاهرة، باختصار عليك أن لا تترك أي معلومة ترتبط بالمجال الذي سوف تختاره كباحث علمي إلا وقد أصبحت على معرفة به. ويجب التركيز على الكتابة وتدوين كل المعلومات، فلا يمكنك الاعتماد على الذاكرة فقط، يجب عليك استخدام دفتر للملاحظات لتدوين المعلومات الهامة والمصادر التي سوف تستعين بها في هذا البحث.

### • 3. الفرضية.

• إن عليك في هذه المرحلة أن قوم بافترض حل لهذه المشكلة \_مشكلة البحث\_ حيث أنك بعد أن أصبحت تمتلك أساساً علمياً قوياً وتعرف كل شيء عن المشكلة أو الموضوع، عليك الآن أن تصيغ افتراضاً علمياً صحيحاً لعلاج هذه المشكلة،

### • 4. المتخصص/المشرف.

• يجب أولاً البحث عن عالم متخصص أو مشرف على هذا المشروع البحثي، والحسن في الاختيار، حتى لا يتم سرقة هذا البحث إن لم تحسن الاختيار.

• فعليك اختيار شخصاً أميناً وعلى درجة علمية عالية حتى يستطيع مساعدتك في المشروع إن أعجب بافتراضاتك واقتنع بصحتها. حيث سيقدم لك هذه المشرف العديد من الدعم والنصائح، بالإضافة إلى كونه سيقدم لك التسهيلات الخاصة في إجراء التجارب،

### • 5. التجارب.

• إن هذه المرحلة كي تبدأ بها عليك الاستعانة بمتخصصين من أجل اختبار صحة الافتراضات، فإن من السهل عليك جداً إجراء التجارب إذا كنت تمتلك مشرفاً على مشروعك البحثي، فهذا سيوفر عليك الدخول إلى المعمل، ومن الممكن أن يعطيك هذا المشرف بعض التدريبات عن كيفية إجراء تجارب البحث، والشروط المخبرية المرتبطة بها، أو يمكنه أن يقوم هو شخصياً بمساعدتك في إجراء هذه

التجارب.

## 6. الملاحظة، النتائج، التحليل، الاستنتاج.

- إن في هذه المرحلة عليك أن تلاحظ المراحل التي تم بها التجارب، حيث ستقوم بمعرفة النتائج، ومعرفة تحليل النتائج، وبذلك من خلال النتائج يمكنك الاستنتاج ومعرفة إذا كانت افتراضاتك في التجربة، افتراضات صحيحة لتطابقها مع التجربة، أم إنها افتراضات خاطئة لعدم تطابقها مع نتائج تلك التجربة،

## 7. النشر.

- إن نتائج التجربة لو توافقت مع افتراضاتك، إذاً فإن افتراضاتك صحيحة، وتكون هنا قد وصلت إلى نتيجة سليمة وقد قمت بتحقيق الهدف من هذا المشروع البحثي. لكن لم ينتهي الوضع هنا، تبقى هناك خطوة واحدة وأخيرة للتحقق، يجب أن تقوم الآن بالعمل على نشر هذا البحث في الدوريات العلمية كي يقوم العلماء والمتخصصون في هذا المجال بمراجعتها.

## ♦ صفات عامة للباحث العلمي

- - **الثقة:** حيث نقصد في الثقة هي ثقة الباحث العلمي بالله والثقة بالنفس، فيجب على الباحث في كل مرحلة من مراحل البحث أن يكون واثقاً بأن الله سيوفقه إلى الوصول للنتائج.
- - **التواضع:** هي صفة مهمة للباحث العلمي، فيجب أن يكون الشخص متواضعاً حتى ترتفع مكانته ومنزلته في نفوس الآخرين،
- - **المسؤولية:** إن على الباحث العلمي مسؤولية كبيرة، يجب عليه النهوض بها، وألا يقصر في أدائها،
- - **المهارة:** يجب على الباحث العملي أن يكون ماهر في دراسته وأبحاثه، وأن يكون على استعداد دائم لخصوص أي تجربة جديدة تخدم دراسته.
- - **الإبداع:** على الباحث العملي أن يمتلك القدرة على الإبداع والابتكار، وعلى تفكير دائم بكل جديد والانشغال بكل ما هو مفيد.
- - **الإصرار:** يجب على الباحث العلمي ألا يتردد في القرار الصحيح، بل يجب عليه الإصرار على القرارات الصائبة، والثقة بقدرته على الوصول للنتائج الحقيقية، لأنه يمتلك لروح المنافسة والتحدي والإبداع العلمي.
- - **سعة الاطلاع:** إن على الباحث العلمي أن يكون مطلعاً على كافة المعلومات في مجال البحث الذي سوف يحدده، وأن يكون مثقفاً بشكل واسع، كما يجب عليه المراقبة للتطورات التي تجرى مع مرور الزمن في مجال بحثه.
- - **التدرج في البحث:** إن على الباحث العلمي أن يتدرج في بحثه، بحيث يبدأ من

النقاط السهلة نحو النقاط الصعبة، كي لا تخف همته عند اصطدامه بالنقاط الصعبة، ويصاب بالإحباط، وحتى يكون على معرفة كافية في بحثه، لذلك عليه البدء من البسيط نحو المعقد، ومن الواضح إلى الأكثر غموضاً.

- - **الذكاء وسرعة البديهة:** على الباحث العلمي، أن يكون على قدرة عالية من التركيز، وعليه أن يتميز بسرعة البديهة، والذكاء، ودقة الملاحظة.
- - **وضع مخطط زمني للبحث:** يجب على الباحث العلمي عمل مخطط زمني لبحثه، بحيث يسير عليه ويتقيد فيه، وبالتالي يكون هناك مسار كي يسير عليه.
- - **التجرد والحياد:** على الباحث العلمي أن يقوم بالحيادية التامة في بحثه، بحيث يقوم بوضع الآراء والشخصية جانباً، والالتزام بالأمانة العلمية.

## الدرس الرابع بين المنهج والمنهجية

أ. المنهج لغة : جاء في لسان العرب مادة "نهج" : « طريق نهج: بين واضح وهو النهج، والجمع نهجات ونهج ونهوج، وطرق نهجة، وسبيل منهج كنهج. ومنهج الطريق: وضحه. والمنهاج كالمنهج وفي التنزيل ﴿لكل جعلنا منكم شرعة ومنهاجا﴾ المائدة 48، والمنهاج الطريق الواضح، والنهج الطريق المستقيم. وفي أساس البلاغة يقول (الزمخشري): « ونهجت الطريق: بنيته، وانتهجته أستبنته، ونهج الطريق وأنهج: وضح». وفي مختار الصحاح: «منهج أو منهاج لغة هو الطريق الواضح، ومنه نهج الطريق بمعنى أبانه وأوضحه وسلكه».

ب- المنهج اصطلاحاً: الذي يعرفه البعض بأنه:

الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تهيم على سير العقل، وتحدد عملياته، حتى يصل إلى نتيجة معلومة في موضوع من الموضوعات.

وعرفه آخرون بأنه: « الطرق الواضحة التي يسلكها الدارسون في دراساتهم» ومن التعريفات أيضاً: « أنه التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة إما من أجل الكشف عن حقيقة مجهولة لدينا، أو من أجل البرهنة على حقيقة لا يعرفها

الآخرون»

وخلاصة القول :

فإن المنهج هو الطريقة الخاصة التي تصلح لكل علم على حدة بل لكل موضوع من موضوعات هذا العلم

وهو الوسيلة أو الآلة التي بها يقوم الباحث على دراسة موضوعه وتحليل مادته العلمية من أجل تحقيق الغاية المراد الوصول إليها.

-الفرق بين المنهجية والمنهج: على أنه لا بد من التمييز بين المنهج وبعض المصطلحات التي تفرض نفسها أثناء إنجاز أي بحث وهي الخطة والمنهجية :  
\_الخطة: وتعني هيكلية البحث بتوزيع المادة العلمية المجموعة وتنظيمها في شكل أبواب وفصول ومباحث مسبوقة بمقدمة ومتبوعة بخاتمة  
\_المنهجية: «مجموعة من المعايير والقواعد والتقنيات والوسائل التي يجب إتباعها قبل وأثناء البحث: طريقة اختيار الموضوع، طريقة جمع المادة وتبويبها. كيفية الإحالة والتهميش، ترتيب قائمة المصادر والمراجع...إلخ  
ولمزيد من التوضيح والدلالة على الفرق بين المنهج والمنهجية نورد ما ذكره إميل بديع يعقوب في قوله: «ونميل إلى التمييز بين المنهج والمنهجية استنادا على الاعتبارات التالية :

\_ أن مناهج الدراسة تختلف من علم إلى آخر. فلأدب مناهجه وكذا اللغة والتاريخ والرياضيات والبيولوجيا والاجتماع.... أما المنهجية فواحدة عموما.  
\_ أن المناهج تطرح عادة للنقد والتقويم، فيفصل مالها وما عليها وأنها أولى بالإتباع وما المنهج المناسب للدراسات، أما المنهجية فمعايير وتقنيات يجب التزامها لتوفير الوقت والجهد وتسديد الخطى على الطريق العلمي الصحيح  
أن المناهج مرتبطة بالمنطق وطرق الاستدلال والاستنتاج ولذلك فهي تتطور وتتعدل من حين لآخر، أما المنهجية فأضحت عموما جملة قواعد ثابتة. «

• أو يمكن القول: إنَّ المنهجية هي آليات المنهج وإجراءاته التي يُستعان بها في تحقيق الأهداف

وبعد الوقوف على مفهوم المنهج لغة واصطلاحا لنا أن نقرر أن غياب المنهج في أي بحث يعني غياب مبدأ الجدية وصفة الأصالة فيه فالبحث بلا منهج كلام في الموضوع أو مسألة أو الظاهرة وليس بحثا، ولهذا لا بد لكل بحث من منهج أو مناهج محددة توجه وتحكم مسيرته ويمكن في ضوءها تقييمه والحكم عليه.

• وبذلك فالمنهجية هي أشمل من المنهج، ففي البحوث العلمية نستخدم مفهوم المنهجية في حال اعتمادنا على مجموعة من المناهج في إطار التكامل المنهجي، ونستعمل مفهوم المنهج في حالة اعتمادنا على منهج علمي واحد.

## الدرس الخامس مناهج البحث العلمي والأسلوب العلمي:

**المنهج الوصفي:** يلعب المنهج الوصفي دورا كبيرا في مساعدة الباحث على معرفة الأسباب التي أدت إلى ظهور الظاهرة التي يدرسها، كما أنه يساعده على إيجاد الحلول لها.

ويعتمد المنهج الوصفي على تحليل الظاهرة بشكل كامل، ومن ثم يقوم بوضع حلول لهذه الظاهرة.

ويقوم الباحث بتحليل الظاهرة التي يقوم بدراستها من خلال **تحديد المشكلة**، ومن ثم يقوم بصياغة هذه المشكلة بعدد من الأسئلة، وبعد ذلك يبدأ بوضع الحلول لهذه المشكلة. ويتميز المنهج الوصفي بعدد كبير من المميزات ومن أبرز هذه المميزات: إعطاء نتائج دقيقة للغاية، كما أنه يلعب دورا كبيرا في التنبؤ في المستقبل.

ولكن يوجد هناك مجموعة من **العيوب** التي تعيب المنهج الوصفي من أبرزها : صعوبة تعميم النتائج، بالإضافة إلى صعوبة اختبار الفروض والمصطلحات، كما قد يواجه الباحث صعوبة في اختبار الفرائض.

**المنهج التاريخي:** وهو المنهج الذي يعود بالإنسان إلى الزمن الماضي من أجل أن يقوم الباحث بعملية إحياء للأحداث التي جرت في ذلك الزمن، فيقوم الباحث بجمع كافة الأدلة التي ترتبط وتتعلق بموضوع الدراسة ومن ثم يتأكد من صحتها.

ومن خلال المنهج التاريخي يكون الباحث قادرا على التنبؤ بالحوادث التي قد تحدث في المستقبل، وذلك من خلال إسقاطها على حوادث جرت في الزمن الماضي.

كما أن للمنهج التاريخي دورا كبيرا في إكمال الأبحاث التي بدأت في الماضي وتوقفت لعدم وجود الأدوات الكافية لإجراء الدراسة.

وللمنهج التاريخي مجموعة من **الخطوات** التي يجب على الباحث أن يحدد من خلالها منهج الدراسة ومن أبرز هذه الخطوات :تحديد مشكلة الدراسة، وبعدها الزمني.

كما يجب على الباحث أن يحدد المصادر والمراجع الأولية والثانوية والتي عاد إليها خلال بحثه العلمي، والتأكد من صحة هذه المصادر والمراجع.

لكن يواجه الباحث عددا من الصعوبات أثناء استخدامه للمنهج التاريخي، ومن أبرز هذه الصعوبات التي تواجه الباحث صعوبة التأكد من صحة الحقائق.

**المنهج الاستقرائي:** وهو المنهج الذي يقوم به الباحث من خلاله بدراسة الظاهرة من الجزء إلى الكل، وذلك لكي يصل إلى القاعدة الكلية، ويعتمد هذا المنهج على الملاحظات بشكل مباشر، فيجمع هذه الملاحظات ومن ثم يعمل على تحليلها.

وللملاحظات نوعين: ملاحظات مقصودة وأخرى بسيطة، ويجب أن يكون الباحث قادراً على تقديم عدد من الفرضيات وذلك لكي يختار الفرضية المناسبة.

**المنهج الاستدلالي:** ويعرف باسم المنهج الاستنباطي، وفيه ينتقل الباحث من الكل إلى الجزء، وبذلك فإنه يخالف المنهج الاستقرائي.

ويعتمد هذا المنهج بكثرة في البحوث العلمية وفي مجال التربية والتعليم.

ويعتمد المنهج الاستدلالي التركيب والتجريب العقلي بشكل رئيسي.

وفي هذا المنهج يقوم الباحث بتجزئة القاعدة الرئيسية وتقسيمها إلى عدد من الأسئلة ومن خلال الإجابة عن هذه الأسئلة يصل الباحث إلى القاعدة الرئيسية.

**المنهج التجريبي:** المنهج التجريبي هو المنهج الذي يعتمد على التجربة بشكل رئيسي من أجل الوصول إلى الحقائق.

ويعد هذا المنهج من أقدم المناهج التي عرفها الناس، والتي ساهمت في تقدم العلوم.

ويعتمد هذا المنهج بشكل رئيسي على الملاحظة، فبعد أن يلاحظ الباحث ظاهرة ما يبدأ في التأكد من صحتها وذلك من خلال إجراء التجربة عليها، ومن ثم يقوم بتكرار التجربة للتأكد من صحة الملاحظة.

ومن ميزات هذا المنهج المرونة، وقدرته على ضبط المتغيرات الخارجية.

أما ما يعيب هذا المنهج هو صعوبة تعميم النتائج كما أنه لا يقدم معلومات جديدة بل يقوم بإثبات معلومات فقط.

## الدرس السادس أنواع البحوث العلمية

ما أهم أنواع البحث العلمي؟

تختلف التصنيفات المتعلقة بأنواع البحث العلمي إلى أكثر من صنف كما يلي:

## تصنيف أنواع البحث العلمي على حسب الغرض منه:

- البحوث النظرية: والهدف من تلك الأبحاث هو الفهم لموضوع أو مشكلة معينة، ومن ثم وضع القوانين والمسلمات والنظريات بغض النظر عن التطبيق من عدمه.
- البحوث التجريبية: وهي من بين أنواع البحث العلمي التي تهدف إلى تطبيق نظريات معروفة للتأكد من صحتها، وتحقيق المعرفة، وذلك النوع يستخدم في تطوير طرق العمل في مجال معين.

## تصنيف أنواع البحث العلمي على حسب المنهج المستخدم:

- البحوث العلمية التي تستخدم المنهج الوصفي: وهي من أنواع البحث العلمي ذات الارتباط بالعلوم الاجتماعية، والتي تتطلب وصف أحداث أو ظواهر، ومن ثم جمع الحقائق في البداية، ووضع تقارير أو نتائج نهائية توضح الصورة وتجليها، وبناء على ذلك يبدأ اتخاذ القرار المناسب.
- البحوث العلمية التي تستخدم المنهج التاريخي: وهي من بين أنواع البحث العلمي التي تهدف إلى دراسة أحداث تاريخية معينة تتعلق بالمشكلة موضوع الدراسة، وتسجيلها وتحليلها وتفسيرها، ويستخدم ذلك في التعميم على الحاضر، ومن ثم التنبؤ بالمستقبل.
- البحوث العلمية التي تستخدم المنهج التجريبي: وهي من أنواع البحث العلمي التي تقوم على التجريب والملاحظة ووضع الفروض العلمية، والتحقق من مدى صدقها.
- البحوث العلمية التي تستخدم المنهج الاستقرائي: وذلك النوع يتميز بالتحليل الدقيق للمشكلة وأبعادها، ويستخدم في الأبحاث ذات الصلة بالعلوم الرياضية أو الفيزيائية.

## تصنيف أنواع البحث العلمي على حسب طبيعة المحتوى الدراسي:

- البحوث العلمية البحتة: وهي من أنواع البحث العلمي التي يهتم بدراسة الكيمياء والفيزياء والرياضيات والفلك، وتساعد على تحقيق نهضة أكاديمية شاملة.
- البحوث الاجتماعية: وهي تهتم بدراسة العلوم الاجتماعية مثل الاجتماع وعلم النفس والفلسفة.

- البحوث الاقتصادية: وهي تتعلق بالتطوير الاقتصادي والإداري وجميع فروع المال والأعمال، وتساعد في زيادة الوفورات المالية والإنتاجية.
- البحوث الجغرافية: وهي من أنواع البحث العلمي التي تهتم بدراسة طبيعة الظروف المناخية والتضاريس والبحار والمحيطات.
- البحوث الدينية: وتهتم بما يرتبط بالأديان وما يحيط بها من قواعد وتشريعات.
- البحوث التاريخية: وهي تهتم بدراسة تاريخ الإنسان في حقبة معينة، ومن ثم طبيعة تلك المرحلة، والأحداث التي تتسم بها.
- البحوث الوثائقية: وهي التي تبحث في دراسة الوثائق والمخطوطات واستنباط المعلومات منها؛ للتعرف على صفات أشخاص معينين أو فترة معينة

### تصنيف أنواع البحث العلمي وفقاً للمستوى الدراسي:

- أبحاث المدارس: وأبحاث المدارس نوع من أنواع البحث العلمي، وتتميز بالبساطة في طريقة الإعداد، وهي لا تتطلب ترتيبات منهجية أو وقتاً طويلاً، وفي الغالب تُطلب من التلاميذ لقياس مدى ما اكتسبوه من معلومات في إطار المنهج الدراسي، وهي شبيهة بالمقالات الطويلة أو المواضيع الإنشائية، ولا تتضمن أفكاراً كثيرة أو مركبة أو دراسة متعمقة، ويعد ذلك مناسباً لتلك المرحلة السنوية.
- أبحاث الجامعات: وهي نمط من أنواع البحث العلمي يتم عمله بشكل فردي أو جماعي، ويترتب على تنفيذه حصول الطالب على درجات مرتبطة بنتيجة السنة الدراسية، ويتميز بالإسهاب والاسترسال بدرجة أكبر من الأبحاث المدرسية على اعتبار أن الطالب الجامعي قد نضج، وأصبح لديه القدرة على جمع المعلومات وترتيبها وتحليلها للخروج بنتائج بسيطة، والأبحاث الجامعية قد تكون خلال سنة من السنوات الجامعية، أو في صورة مشروع تخرج في نهاية الدراسة برمتها، وفي النهاية فهي لا ترقى أيضاً لمستوى البحث العلمي الشامل والمنهجية التي يحتاج إلى تنفيذها.



- أبحاث الدراسات العليا: وهي من أصعب أنواع البحث العلمي وتنقسم إلى شقين:
- الماجستير: وهي الدراسة التي تلي الحصول على الشهادة الجامعية، والتي قد تكون بكالوريوس أو ليسانس، وللماجستير كثير من الأنواع ومن أهمها الماجستير الدراسي الذي يتطلب حضور المحاضرات في مواد معينة، وفي النهاية يعد الطالب رسالته العلمية لتقديمها إلى لجنة من المناقشين، ومن ثم الحصول على درجة الماجستير، ويتطلب ذلك إشراف أحد الأساتذة المتخصصين في ذات المجال.
- الدكتوراه: وهي رسالة متكاملة يجب أن ينفذها الباحث العلمي دون مساعدة مشرف أو أي شخص آخر، وينبغي أن تعد بدقة بالغته، بالاعتماد على الأسلوب البحثي الأكاديمي المنظم، حيث إن الدكتوراه هي أعلى الدرجات العلمية، وينبغي الحصول عليها عن جدارة واستحقاق.

## • الدرس السابع مفهوم كل من البحث العلمي النظري والبحث العلمي التطبيقي.

- أولاً: البحث العلمي النظري **Theoretical Research** :
- لا يرتبط هذا النوع من البحوث بمشاكل آنية، بل هدفها الأساسي هو تطوير مضمون المعارف المتاحة في مختلف حقول العلم، ويهدف إلى تحسين فهمنا لموضوع معين حتى لو لم يكن له تطبيق عملي. ومثال ذلك دراسة تركيب الذرة ودراسة ذاكرة الإنسان، أو دراسة آلية استغلال النبات للطاقة الشمسية، وما شابه من الدراسات.
- ويطلق على هذا النوع من البحوث اسم **البحوث الأساسية أو البحوث المجردة**، وتهدف 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.

• **وهو البحث المستخدم في العلوم الإنسانية النظرية كعلم التاريخ واللغات والأدب والفلسفة والدين وغيرها من العلوم الإنسانية، ولا يكون غرض الباحث التوصل إلى نتائج عملية أو ابتكار لمخترع. ولذلك فإنه يتبع في بحثه المناهج التي تتوافق مع طبيعة التخصص الذي يبحثه وطبيعة الهدف الذي يسعى له بعيدا عن المختبرات وغيرها.**

• **تعتمد هذه البحوث على التأمل النظري البحث وعلى الاستدلال الفعلي المحض، ومثل هذه البحوث تقتضي من الباحث أن يقوم بالإطلاع على ما ألف أو كتب في الموضوع قيد البحث فيتعرف على الإسهامات السابقة التي قدمها غيره من السابقين أو المعاصرين له، ويتفهم ما ارتبط بالموضوع من مشاكل ومسائل تخص مادة البحث ومنهجه ويدرك الصعوبات التي اكتنفته والعثرات التي واجهته ومثل هذا الإطلاع يتيح للباحث: استكشاف محاولات السابقين والمعاصرين وتصنيفها وتنظيمها وجعلها كإطار مرجعي يستفيد منه الباحث كلما أراد ذلك.**

• **ثانيا: البحث العلمي التطبيقي Applied Research :**

• **يعرف البحث العلمي التطبيقي بأنه: " البحث المستخدم في العلوم التطبيقية التجريبية والملاحظة والتجربة دورهما الواضح في هذا النوع من البحوث، وغالبا ما يسعى صاحبه لابتكار جديد أو إيجاد حل لمشكلة، أو التوصل لطريقة مفيدة وعملية، أو لتسخير المكتشفات العلمية الحديثة لمضاعفة الإنتاج وتقليل النفقات والتكاليف، مما يؤدي بالتالي إلى مضاعفة الأرباح والتقدم العلمي المنشود."**

• **و يعرف القحطاني وآخرون البحوث التطبيقية، بأنها أبحاث علمية يسعى الباحث فيها إلى تطبيق معرفة جديدة، لحل المشكلات اليومية، أو تطوير وضع قائم لتحسين الواقع العملي، وحل المشكلات الفعلية.**

• **وبعبارة أخرى يستهدف البحث العلمي التطبيقي تسخير المكتشفات والمبتكرات العلمية الحديثة، والتي يتمخض عنها البحث العلمي المتطور في مضاعفة الإنتاج وتحسين أدواته باستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة، مما يؤدي بالتالي إلى مضاعفة الأرباح والتقدم العلمي المنشود. وغالبا ما ترتبط البحوث التطبيقية بالمجالات المهنية، كما أنها تهتم بتطبيق وتطوير نتائج البحوث الأساسية والوصفية (العملية) والتجريبية في هذه المجالات، وتستخدم المعرفة العلمية التي أوجدتها تلك البحوث، ولكن ليس للمعرفة في حد ذاتها، وإنما توجه نحو التطبيقات العلمية لتلك المعرفة.**

• **وعليه نجد أن البحث التطبيقي يبحث في مسائل عملية ويحاول المساعدة في إيجاد حلول لمشكلات عملية محددة في الحياة، فهي تدرس مزايا وقيمة عمل ما في موقع معين أو بواقع محدد. كما أن الدافع لإجرائه يتجسد بمشكلة تتطلب حلا أو اتخاذ إجراء معين إزاءها، فضلا عن المعلومات التي يمدنا بها هذا البحث**

والتي يمكن استخدامها مباشرة لتطوير العمل وتحسينه، وهذا النوع من البحوث لا يحقق فوائده المرجوة، إلا إذا أُنْتُد إلى البحث العلمي في مجالات البحوث الأخرى والتلاحم والترابط فيما بينها.

• كما أن القائمين بهذه البحوث يستخدمون مناهج البحث بنوعها التجريبية وغير التجريبية (الوصفية) فضلا عن استخدامهم لأدوات القياس ذاتها، والتحليل الإحصائي ذاته لاختبار صحة الفروض التي يضعونها لتلك البحوث، وبذلك يختلف البحث التطبيقي عن البحوث الأساسية في الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها وفي الوسائل التي يستخدمها في تحقيق تلك الأهداف، وفي نوعية المشكلات التي يتناولها بالبحث مع مدى الاستفادة من النتائج التي يتم التوصل إليها.

• ثالثاً: دراسة مقارنة بين البحث العلمي النظري والبحث العلمي التطبيقي.  
• أولاً: نقاط الاختلاف:

• - إذا كان البحث النظري هو ذلك البحث الذي يقوم على الكتابة الوصفية التي تتضمن عرض الحقائق وتحليلها وتفسيرها وتقويمها من خلال العمل العقلي لا التجريبي، وهو الأسلوب الشائع في الكتابة العامة في شتى مستوياتها وأنماطها: كالباحث الأكاديمي والمقالة والمحاضرة والتقرير والمقالة الصحفية والخاطرة... الخ.

• فإن البحث التطبيقي هو بعكس البحث النظري، بحيث هو موجه نحو مهمة معينة ويهدف إلى إنتاج معرفة مرتبطة بإيجاد حل يمكن تعميمه على مشكلة عامة.

• -البحوث النظرية يجريها العلماء للحصول على المعرفة من أجل المعرفة، بينما البحوث التطبيقية يجريه العلماء لحل مشكلة معينة.

• -يهدف البحث **التطبيقي** عادة إلى تحديد مشاكل عملية وبلورة حلول مناسبة لتلك المشاكل، أما البحث العلمي **النظري** فهو يهدف إلى إثبات أو نفي أفكار ومفاهيم معينة ليست لها علاقة مباشرة مع الممارسات اليومية الإدارية، وهكذا يهدف البحث النظري إلى تطوير وبرهنة مفاهيم إدارية وليست ممارسات.

• -تستقى المعلومات و البيانات المطلوبة لعمليات التحليل في **البحث التطبيقي** مباشرة من الميدان العملي ومن الممارسات والظواهر اليومية الواقعية، في حين يستقي الباحث **النظري** المعلومات التي يحتاجها في بحثه من مصادر غير ميدانية ثانوية مثل الكتب والبحوث السابقة والمقالات وما إلى ذلك، وهكذا تكون فرضيات البحث النظرية مبنية على أساس معلومات وبيانات من مصادر أصلية.

• ثانياً: نقاط الترابط:

• ومن الصعب فصل البحوث التطبيقية عن النظرية وذلك للعلاقة التكاملية بينهم، فالبحوث التطبيقية تستمد فرضياتها من النظرية، كما أن البحوث النظرية

تستفيد من نتائج الدراسات التطبيقية. وكثيرا ما تؤدي نتائج البحث الأساسي إلى حلول لمشاكل عملية.

• يمكن الاستعانة بنتائج البحوث النظرية لمعالجة مشكلة من المشاكل القائمة بالفعل، لذا فإن نتائج البحوث التطبيقية يمكن أن تتماشى وتتمازج مع تلك النتائج المأخوذة من البحوث النظرية لتواجه موقفا محددًا أو مشكلة قائمة، كذلك من الصعب أحيانا التمييز بين البحوث النظرية الأساسية والبحاث التطبيقية العملية خاصة في الموضوعات الجديدة التي تحتاج إلى بناء حقائق ونظريات حولها.

الخاتمة

• في الأخير نستنتج أن البحث العلمي هو وسيلة منهجية للاكتشاف والتفسير العلمي والمنطقي للظواهر، والاتجاهات، والمشاكل، ويستهدف الوصول إلى المعرفة الدقيقة والبحث عن أسبابها ومعطياتها والوصول إلى نتائج تحقق رغبات الباحث أو الجهة المتبينة للبحث سواء كان هذا البحث نظريا أو تطبيقيا يلتجئ إلى الميدان أو المعامل أو المختبرات.

• من ناحية أخرى يمكن أن تكون نتائج البحوث التطبيقية ذات فائدة كبيرة لاستنتاج فرضيات بحثية منها تعتمد كبدائيات نظرية أو تطبيقية لاحقة وهكذا، فالعمليات والعلاقات الاستنباطية والاستقرائية بين مشاريع البحوث التطبيقية ومشاريع البحوث النظرية يمكن أن تلعب دورا أساسيا في تطوير المعارف في أي حقل من الحقول.

## الدرس الثامن أنواع البحث العلمي والدرجة العلمية

### أولاً: تعريف رسائل الماجستير:

- يمكن تعريف رسائل الماجستير بأنها: "أحد أنماط رسائل البحث العلمي المهمة، والتي ينطوي عليها الحصول على درجة الماجستير، وهي فرع من فروع الدراسات العليا، ويكون ذلك بعد شهادة الليسانس وفقاً للنموذج المتبع في الدول، والذي يختلف من دولة لأخرى".
- وعرف البعض رسائل الماجستير بأنها: "إحدى الوثائق العلمية المكتوبة، وفقاً لاشتراطات معينة تحددها الجهة المنوط بها مناقشة الرسالة، والهدف من ذلك هو حصول الباحث على إحدى الدرجات العلمية التي يصطلح عليها باسم (ماجستير)".
- وعرفها آخرون بأنها: "إحدى الدراسات التخصصية في مجال معين، ويشرع فيها الباحث بوضع خطة للبحث العلمي، وتكون مرجعيته في ذلك المصادر والوثائق والدراسات السابقة، وفي الغالب تكون مدتها عامين، وبعد ذلك يتحصّل الباحث على درجة الماجستير، بعد اجتيازه لمرحلة التقويم الأكاديمي من جانب اللجنة المشرفة".

### ثانياً: أبرز الأهداف المتعلقة برسالة الماجستير:

- ينطوي على تقديم رسالة الماجستير التي تتبنّى مشكلة علمية معينة، الحصول على الدرجة العلمية المرموقة بعد مناقشتها وتقييمها من جانب المتخصصين، وذلك يساهم في حصول الباحث على مكانة أكاديمية في المعاهد أو الجامعات، كذلك يتحصل الباحث العلمي على الترقّيات والعلاوات، وفقاً للقوانين واللوائح المتبعة في هذا الشأن.
- من بين أهداف رسالة الماجستير اكتشاف الشخص صفاته الذاتية، من خلال التعرف على مدى قدرته على الانخراط في العمل الجماعي، وكذا درجة تقبله للإرشادات والنصائح من جانب مشرفي الرسالة، وتفيد رسائل الماجستير في تطوير أساليب القراءة والاطلاع الخاصة بالباحث العلمي.
- من الممكن أن تساعد رسالة الماجستير في توضيح العلاقة فيما بين نظرتين، والآثار المترتبة على ذلك.
- اكتساب المزيد من الخبرات عن طريق التفكير والبحث عن البيانات والمعلومات التي تتطلبها الرسالة المراد تنفيذها.

- الإثراء العلمي لبعض الحقائق العلمية المعروفة؛ من خلال إضافة مفاهيم جديدة تحمل في طياتها الأدلة الدامغة في صيغ جديدة.
- إعداد رسائل الماجستير يساهم في فتح آفاق جديدة للعمل بالنسبة للباحث العلمي؛ نظرًا لاكتسابه كثيرًا من المهارات في مجال تخصصه عن طريق المعلومات التي يكتسبها الباحث العلمي خلال مراحل تنفيذ الرسالة، سواء من المتخصصين أم المرشدين أم لأبحاث السابقة.
- صعوبة المواقف التي يواجهها الباحث العلمي أثناء إعداد لرسالة الماجستير، تساهم في اكتسابه للعديد من الصفات الحميدة مثل الصبر والجأء.

### ثالثًا: طريقة التحضير لرسائل الماجستير: المرحلة التمهيديّة:

وفي تلك المرحلة يجب على الباحث العلمي تحقيق كل الشروط الجامعية التي تتطلبها رسالة الماجستير، وتحدد الكليات الجامعية طبيعة المواد التي يدرسها طلاب الماجستير، وبعد ذلك يمكن تحضير منهج الرسالة.

### مرحلة تنفيذ الرسالة:

- تتمثل البداية في تحديد فرضية أو مشكلة البحث العلمي، ودراستها بشكل أعمق من خلال التساؤلات التي يطرحها الباحث في فرع معين من العلوم.
- بعد القيام بتحديد الفرضية التي يرغب الباحث في دراستها، يأتي دور الإشراف في مساعدة الباحث العلمي في تحديد عنوان رسالة الماجستير، وبعد ذلك وضع بنود خطة الرسالة، والتي تتضمن المقدمة والأقسام والأبواب، وأعمال الحصر الميداني مثل العينات والاستبيانات والمقابلات، ولخطة البحث العملي أهمية كبيرة؛ نظرًا لأنها تمثل دليل طالب الماجستير، حتى لا يقع في أي أخطاء منهجية أو فنية تخرجه عن السياق الأساسي.
- بعد إتمام خطة البحث والحصول على موافقة المشرف العام على رسالة الماجستير، يقوم الباحث بجمع البيانات والمعلومات عن مادة البحث من المصادر والمراجع والأبحاث السابقة.. إلخ.
- في النهاية يقوم الباحث بفرز وتحليل كل المعلومات والبيانات التي تحصل عليها، ومن ثم كتابة رسالة الماجستير، وفقًا للطرق المنهجية والعلمية والشكلية المتعلقة بالبحث.

### رابعًا: شروط الالتحاق بدراسة الماجستير:

- تختلف شروط الالتحاق بدراسات الماجستير فيما بين الجامعات، وكذلك تختلف من دولة لأخرى، غير أنها تشترك جميعها في بعض الشروط كما يلي:
- يجب على طالب الماجستير أن يكون حاصلًا على إحدى الشهادات الجامعية، الليسانس وبتقدير مرتفع؛ من أجل السماح له باستكمال الدراسة.

- ينبغي على الباحث العلمي الذي يرغب في الحصول على درجة الماجستير الالتحاق بإحدى الجامعات، ويلتزم الطالب بساعات دراسة معينة من خلال المحاضرات المقامة في هذا الشأن، ويجب عليه الاطلاع بشكل دائم على المراجع والمصادر؛ من خلال المكتبات الجامعية، أو عن طريق شبكة الإنترنت.. إلى ما غير ذلك.

في نهاية المدة الدراسية لطالب الماجستير يقوم بإعداد الرسالة التي على أثرها يحصل على الدرجة العلمية، وفقاً للتقييم الذي يتم منحه إياه من جانب المشرفين بعد مناقشة رسالة الماجستير، وأثناء فترة التحضير للرسالة يقوم بالتواصل بشكل دائم مع الدكتور الذي يشرف على الرسالة، وإطلاع على التفاصيل الخاصة بما يتم تنفيذه أولاً بأول مع مناقشته في حالة تعثر الباحث في أي مرحلة من مراحل إعداد الرسالة؛ لاستخلاص الخبرات والمعرفة منه بما يفيد البحث العلمي المقدم.

**خامساً: رسالة الدكتوراه:** وهي عبارة عن شهادة جامعية تنتمي لمرحلة الدراسات العليا، تقوم بمنحها الجامعات لتكون أعلى شهادة في التخصص الذي يقوم به الطالب. وكلمة دكتوراه كلمة مشتقة من الكلمة اللاتينية ( **Docere** ) والتي تعني علم أو درس.

ويحصل الطالب على هذه الشهادة العلمية بعد أن يقوم بتقديم أطروحة الدكتوراه والتي يقدم من خلالها بحثاً علمياً جديداً يقدم إضافة جديدة إلى مجال التخصص الذي يقوم فيه الباحث.

ولكي يحصل الطالب على هذه الشهادة عليه أن يحصل على شهادة البكالوريا، ومن ثم يتبعها بشهادة الماجستير، وذلك لكي يحق له التقديم على مرحلة الدكتوراه والنيل هذه الدرجة العلمية المهمة والعالية.

ويجب أن يقوم الطالب بمناقشة الأطروحة التي كتبها مناقشة علنية أمام لجنة المناقشة والتي تكون مؤلفة في العادة من خمسة دكاترة وبعدها تقرر هذه اللجنة منحه هذه الشهادة أم لا.

- وتحتاج رسالة الدكتوراه إلى قيام الطالب بجهد كبير أثناء قيامه بكتابة البحث العلمي، كما يجب عليه أن يقوم بالالتزام بالأمانة العلمية.
- تتعدّد أنواع الدكتوراه وتختلف التصنيفات الخاصة بها، غير أن جُلّ الخبراء قام بتقسيم رسائل الدكتوراه إلى نوعين:

1. **الدكتوراه العلمية** التي تتطلّب أن يقوم البحث بتقديم أطروحته في مجال العلوم الطبيعية مثل الكيمياء أو الفيزياء أو البيولوجي، أو العلوم الإنسانية المرتبطة بتفسير السلوكيات والظواهر البشرية.

2. **الدكتوراه الفخرية** التي يتم منحها للشخصيات العالمية التي أثرت الحياة البشرية، وكان لها تأثير على المستوى العالمي، ويتم ذلك تقديرًا لهم على

المجهودات المبذولة دون أن يتم تقديم أطروحات أو دراسات أو شيء من هذا القبيل، وفي الغالب تمنح تلك النوعية من الدكتوراه عند زيارة هؤلاء الأشخاص لبعض الدول أو المؤتمرات العلمية الكبيرة.

### سادساً: ما أوجه التشابه والاختلاف بين رسائل الماجستير ورسائل الدكتوراه؟ أوجه التشابه بين رسائل الماجستير ورسائل الدكتوراه:

- يحق الالتحاق بلجنة مناقشة رسائل الماجستير والدكتوراه لكل من تحصل على درجة الدكتوراه العلمية من إحدى الجامعات المعترف بها، وقام بإصدار الأبحاث الدقيقة في مجال معين، وشارك في العديد من المؤتمرات الدولية العلمية.
- في كل من رسالتي الدكتوراه والماجستير يتم تقديم عدد متفق عليه من النسخ الخاصة بالرسالة، بالإضافة إلى نسخة للموقع الإلكتروني لمكتبة الجامعة، كما يتم نشرهما كمراجع في مكتبة الدولة.
- يلتزم الباحث العلمي في كتابة رسائل الماجستير والدكتوراه، وفقاً للنظام المتبع في الجامعة التي يتبعها الباحث، من حيث نوع وحجم الخط، وطريقة الطباعة.
- ينبغي خلو رسائل الماجستير والدكتوراه من الأخطاء اللغوية والنحوية، وإتباع الأسس السليمة في علامات الترقيم.
- إتباع المنهج العلمي الصحيح في توثيق المراجع العلمية لرسائل الماجستير والدكتوراه، وفقاً لمتطلبات البحث.

### أوجه الاختلاف بين رسائل الماجستير ورسائل الدكتوراه:

من حيث المرتبة العلمية: تُعدُّ درجة الدكتوراه التي يتحصّل عليها الباحث العلمي، بعد تقديم رسالة الدكتوراه، ومن ثم مناقشتها وتقييمها، أعلى الدرجات العلمية، وتأتي درجة الماجستير في مرتبة لاحقة.

من حيث طبيعة كلاً منهما: رسالة الماجستير عبارة عن دورة مكثفة في منهج البحث العلمي، ويمكن أن نُعرفها بأنه المرحلة يكتسب فيها الباحث مهارات البحث العلمي، ويقوم فيها بالاطلاع والتعرف على الدراسات السابقة والمراجع العلمية؛ من خلال الإشراف الذي يخضع له الباحث، تمهيداً للقيام بأطروحة معينة في وقت لاحق، من خلال البحث المستقل، ويتمثل ذلك في رسائل الدكتوراه، والتي تتطلب مستوى متقدماً من التعمق والإبداع والتأصيل العلمي، ويُعدُّ ذلك مرتبة أعلى من الماجستير.

من حيث المدة الزمنية: هناك اتفاق عام على المستوى العالمي في كون رسالة الماجستير لا ينبغي أن لا تقل عن مدة ستة أشهر ولا تزيد على عامين، وبالنسبة لرسالة الدكتوراه لا تقل عن أربعة أعوان ولا تزيد على ستة أعوام، غير أنه في بعض الأحيان



من الممكن أن تتجاوز رسائل الماجستير أو الدكتوراه المدة المحددة لذلك؛ ويوجد العديد من الأسباب في ذلك مثل الإجراءات الروتينية أو تقديم الباحث أعذار مقبولة.

**من حيث عدد صفحات المحتوى:** في الغالب تحتوي عدد صفحات رسالة الماجستير على مائة وخمسين صفحة على الأكثر، وبالنسبة لرسالة الدكتوراه فتحتوي على مائتين وخمسين صفحة، وذلك وفقاً للتقديرات المعتادة، غير أن هناك بعض التخصصات التي تتم كتابة محتواها في عدد أكبر من الصفحات، وقد يصل للمئات.

**من حيث المصادر أو المراجع:** تعتمد رسائل الماجستير على عدد محدود من المصادر أو المراجع التي يستنبط منها الباحث المعلومات والبيانات المتعلقة بموضوع الدراسة، ويسمح فيها بنسبة من الاقتباس، وفقاً لما تحدده الجامعة المشرفة على الرسالة، أما بالنسبة لرسالة الدكتوراه فهي تعتمد على عدد أكبر من المصادر أو المراجع، وبالنسبة للاقتباس يكون في نطاق ضيق للغاية.

**لجنة المناقشين:** تضم لجنة المناقشين بالنسبة لرسائل الماجستير ثلاثة من الأعضاء من داخل الجامعة المشرفة على الرسالة، بينما تضمن لجنة المناقشين بالنسبة لرسائل الدكتوراه خمسة من المناقشين، وقد يكون هناك بعض الأعضاء من خارج الجامعة.

## الدرس التاسع البيبلوغرافيا

### التعريف اللغوي

والاصطلاحي **(بالإنجليزية: Bibliography، ببليوجرافيا أو ببليوغرافيا)** من الكلمات غير العربية التي دخلت إلى **اللغة العربية** معربة في العصر الحديث، وقد جاءت هذه الكلمة أصلاً من **اللغة اليونانية** وهي مركبة من كلمتين هما: **Biblion** كتيب وهي صورة التصغير للمصطلح **Biblos** بمعنى كتابة، وكلمة **Graphia** وهي اسم الفعل المأخوذ من **Graphein** بمعنى ينسخ أو يكتب.

وقد كانت **ببليوجرافيا** تعني منذ ظهورها خلال العصر الإغريقي وحتى القرن السابع عشر "نسخ الكتب" وظلت تحمل نفس المعنى حتى تحول مدلولها في النصف الثاني من القرن الثامن عشر من "نسخ الكتب" أو "كتابة الكتب" إلى "الكتابة عن الكتب".

إذن الببليوجرافيا كلمة تتكون من مقطعين **ببليو** معناها **كتاب** و**جرافيا** تعني وصف ولهذا فإن أبسط تعريف للكلمة هو **وصف الكتب**.

وقد جرت محاولات **عربية** بديلة لكلمة ببليوجرافيا مثل كلمة **وراقة** وكلمة **ثبت** حيث لم تلق الكلمات البديلة قبولا لدى المكتبيين العرب فبقيت الكلمة ببليوجرافيا هي المستخدمة.

ولملازمة المسألة أكثر يجدر التعرض إلى مصطلحات استعملت في التراث بكثرة ولا تزال، للدلالة على الحقل الذي تستعمل فيه الببليوجرافيا. منها على سبيل المثال لا الحصر: "الفهرسة"، "الفهرس"، "الفهرست"، "الثبت"، "المحتوى"، "البرنامج"، "الدليل"، "المعجم"، "التوثيق"... وغيرها كثير.

وقد عرف قاموس أكسفورد الإنجليزي "ببليوجرافيا" بأنها (نسخ أو كتابة الكتب، أي بمعنى وصف وتاريخ الكتب من ناحية التأليف والطباعة والنشر وغير ذلك، وقائمة بالكتب الخاصة بمؤلف أو ناشر أو وطن أو فكرة معينة أو موضوع معين).

### فوائد الببليوجرافيات:

تستطيع الببليوجرافيات أن تحقق الفوائد التالية:

أ- تيسر للباحث العلمي البحث والحصول على المصادر الخاصة بموضوع بحثه عبر كل الامتدادات التي يرغبها زمنيا ومكانيا ولغويا وموضوعيا.

ب- تساعد الباحث على الاختيار والانتقاء للمصادر التي يرغبها كما ترشده إلى مصادر لم تخطر بباله.

ج- تمكن الباحث من التحقق من معلومات معينة والعمل على استكمالها أو تصحيحها.

د- تعتبر الببليوجرافيا مفتاح من مفاتيح مصادر المعلومات وهي توفر الجهد والوقت والتكاليف ومن ثم يكون إنجاز الدارس لبحثه أسرع وأشمل وأدق وأكثر كفاءة.

### أنواع الببليوجرافيات

وممكن أن نقسم الببليوجرافيات إلى:

- الببليوجرافيات التحليلية النصية:

ويطلق عليها أحيانا الببليوجرافيات النقدية وهي تشمل شرح كل الحقائق المتعلقة بأساليب التحول والانتقال من المخطوط إلى المنتج النهائي أي الاهتمام بالوصف المادي للكتاب وكذلك الاختلافات النصية بين المخطوط والكتاب المطبوع وبين الطبعات المختلفة للكتاب الواحد أو ما يسمى بتاريخ حياة الكتاب.

## **البليوجرافيات المتخصصة:**

وهي التي تهتم بحصر ووصف الإنتاج الفكري المتخصص في موضوع معين وعادة ما تحرص هذه البليوجرافيات علي تغطية الإنتاج الفكري بكل أشكاله وعلي اختلاف لغاته وذلك في إطار حدودها الموضوعية، مثل : (محمد فتحي عبد الهادي.الدليل البليوجرافي للإنتاج الفكري العربي في العلوم الاجتماعية).

## **البليوجرافيات المعيارية:**

وهي تهتم بحصر ووصف الإنتاج الفكري المناسب لمستويات دراسية معينة أو فئة معينة من المكتبات، مثل : (دليل الكتب للمكتبات المدرسية/ لوزارة التربية والتعليم وهي تشتمل علي الكتب المناسبة لمرحل دراسية معينة وذلك لأغراض الاختيار في المكتبات المدرسية).

## **البليوجرافيات النوعية:**

وهي تلك البليوجرافيات التي تهتم بحصر ووصف شكل معين من أشكال الإنتاج الفكري، ومن أبرز هذه الأشكال : الدوريات، الرسائل الجامعية، أعمال المؤتمرات، تقارير البحوث، المطبوعات الرسمية، ومن أمثلة هذه البليوجرافيات النوعية : الدليل البليوجرافي للرسائل الجامعية في مصر.