

الفصل 1: مفاهيم عامة حول البحث العلمي

1-1 مقدمة

يفضل العلم ترقى الأمم والشعوب في جميع المجالات (الطب - الزراعة - الصناعة - التعلم الخ). ولقد أكد الإسلام أن طلب العلم من أشرف المقاصد وأسمى الغايات التي ينبغي أن يسعى إليها الإنسان فقال تعالى: " هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون " سورة الزمر آية رقم 9، ويقول جل شأنه: «يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات " المجادلة آية رقم 11، وعن أبي هريرة رضي الله عنه قال رسول الله (ص): (من سلك طريقا يلتمس فيه علما سهل الله له طريقا إلى الجنة) رواه أحمد.

ل للوصول إلى العلم والانتفاع به في حياتنا أمر يستوجب البحث عنه بإتباع طرق علمية معينة لغرض إبراز معلومة أو دراسة ميدانية أو تجريبية وتعتبر هذه الدراسات ثروة معلوماتية مهمة لتطوير البرامج والمشاريع الاقتصادية وتنموية يستفاد منها الجميع على مستوى المصانع - المخابر أو على مستوى المنظمات وعمل الأحزاب..... الخ.

لذلك يعتبر البحث العلمي والسعي وراء اكتساب المعارف من أعظم الوسائل للرفي الفكري والمادي للأمم والشعوب. وعلى قدر الانفاق عليه تكون الفائدة النفعية على المجتمع ورفيه، ولم يعد هناك أي شك في أن البحث العلمي هو الطريق الأمثل لتقدم الشعوب وحل المشكلات التي تعاني منها البشرية في شتى المجالات.

لهذا السبب سنركز في مقياسنا هذا على ترتيب الطلاب على اتقان أساليب البحث العلمي أثناء دراستهم الجامعية لتمكينهم من اكتساب المهارات اللازمة التي تساعدهم في اعداد البحوث والدراسات العلمية في شتى المجالات لتجعلهم قادرين على إضافة معارف جديدة إلى الرصيد الفكر الإنساني.

2-1 تعريف البحث العلمي

- البحث هو عمل منظم ويحتاج إلى تخطيط جيد والتخطيط الجيد يعني أن تقرر مسبقا ما تريده.
- البحث العلمي: هو الوسيلة الوحيدة والفعالة لإبراز الحقائق العلمية ووضعها في إطار النظريات والقوانين كجوهر للعلوم. ويتم التوصل إلى الحقائق العلمية عن طريق البحث وفق مناهج علمية هادفة ودقيقة ومنظمة باستخدام أدوات ووسائل بحثية.

3-1 خصائص البحث العلمي

يراعي عند كتابة البحث العلمي بعض الخصائص العامة للبحث الآتية:

- 1- الموضوعية: وذلك يعني بأن يقوم الباحث بكتابة الموضوع والحلول والنتائج بشكل موضوعي بعيدا عن التحيز أو اعتقاد شخص.
- 2- الاختيارية والدقة: ونعني بذلك أن تكون النتائج المترتبة على البحث قابلة للبرهنة، كما يجب أن تكون المعلومات دقيقة من مصدر موثوقة.
- 3- المنطقية: فعند اقتراح حلول لا بد أن تكون خاضعة للقواعد والأصول المستمدة من المنهجية العلمية.
- 4- التبسيط والاختصار: حيث يبين الباحث جميع المعلومات والحلول التي توصل إليها في دراسته وبطريقة مختصرة باختبار أهم النقاط المتعلقة بالمشكلة.
- 5- الأمانة العلمية: يوثق الباحث جميع المعلومات بمصدرها ويذكر الآراء والأفكار بدقة.

4-1 أنواع البحوث العلمية:

تتنوع البحوث العلمية بتنوع العلوم، فكل علم بحث خاص به وطبيعة الميزة له، لكن هذا لا يمنع من وجود قواعد وأسس ثابتة يخضع لها كل الأبحاث (مراحل خطوات البحث العلمي) وهناك العديد من البحوث العلمية يمكن أن نقسمها حسب تصنيفها، ونذكر البعض منها:

1-4-1: بحوث علمية تصنف حسب مصدرها: يوجد نوعان من الأبحاث:

- أبحاث مكتسبة: هي الأبحاث التي تعتمد على المصادر والمراجع المكتسبة كمصدر أساسي لمعلومات البحث (الموسوعات - الكتب - الدوريات العلمية - التقارير - وغيرها من المصادر)
- أبحاث ميدانية: هذه الأبحاث تركز بشكل رئيسي على المصادر الميدانية المعلومات كأن يجمع الباحث معلومات البحث من قبل أفراد عينة الدراسة التي تمثل مجتمع البحث مستخدما الأدوات (الاستبيان - الملاحظة - المقابلات)

2-4-1: بحوث علمية تصنف حسب المنهج العلمي المتبع:

وتقسم هذه البحوث وفق المنهج المتبع إلى عدة أنواع منها:

- بحوث علمية وصفية
- بحوث علمية تاريخية
- بحوث علمية تجريبية
- البحث الاستقرائي والبحث الاستنباطي

- الأبحاث التطبيقية: يقوم الباحث من خلالها إلى التطبيق العملي للنظريات المعروفة مما يحقق المعرفة وصحة النظرية وتطبيق كثيرا في المجالات الصناعة.

1-4-3 البحوث العلمية حسب الدرجة العلمية:

والنوع الذي يهمننا ويستعمله في مجال دراستنا هو النوع الأخير لأنه يشمل الأبحاث والدراسات والرسائل العلمية التي يجريها الطلاب سواء أثناء مراحل الدراسة الجامعية الأولى أو الحصول على شهادات العليا كالماستر أو الدكتوراه أو المقالات الترقية بالنسبة للأساتذة الباحثين.

ويندرج تحت هذا النوع من الأبحاث صنفين رئيسيين هما:

1- البحوث الجامعية الأولى: (البحوث القصيرة):

وهي الأبحاث التي يقوم بها الطلاب خلال مرحلة الليسانس، بناء على طلب أساتذتهم في بعض المواد المختلفة والهدف من هذه الأبحاث هي:

* استخدام المكتبة ومصادر ها.

* تنظيم الأفكار وتدريب الطلاب على البحث.

* نقل المعلومات بأمانة وصدق.

2-البحوث الأكاديمية: وهي الأبحاث التي يقوم بها الطلاب من أجل الحصول على الشهادات العليا كالماستر أو الدكتوراه مثلا.

• مشروع البحث (projet fin d'étude):

عند التخرج الطلاب بدرجة الليسانس، يطلب هذا النوع من البحث والذي نعتبره بحث قصير لكن أكثر تعمقا، بحيث يتطلب من الطالب مستوى فكريا أعلى ومقدرة أكبر على التحليل والمقارنة والنقد. وهنا يعمل الطالب مع استاذ المشرف على اختيار موضوع البحث وتحديد اشكاليته، ووضع الخطوات اللازمة للبحث واختبار الأدوات المناسبة للبحث.

• الرسالة Mémoire:

ويعتبر أحد المتممات لنيل درجة علمية عالية كالماستر أو الماجستير وتعتبر هذه الرسالة امتحانا يعطي فكرة عن مواهب الطالب ومدى صلاحيته للدكتوراه، وهي فرصة ليثبت الطالب سعة اطلاعه وعمق تفكيره، وتتصف الرسالة بأنها بحث قيم في موضوع من الموضوعات وتعالج الرسالة مشكلة يختارها

الباحث ويحددها، يضع افتراضيات ويسعى إلى التوصل إلى نتائج جديدة ولهذا فالرسالة تحتاج إلى مدة زمنية طويلة نسبياً.

الأطروحة (La thèse) :

هي بحث علمي أعلى درجة من الرسالة (درجة الدكتوراه) وهي بحث أصيل يقوم فيه الباحث بالاختيار موضوعه وتحديد الإشكالية ووضع الفرضيات وتحديد أدواته واختيار منهجه وذلك من أجل إضافة لبنة جديدة لبنيان العلم والمعرفة، وتختلف أطروحة الدكتوراه مع الماستر في أن الجديد الذي تضيفه المعرفة والعلم يجب أن يكون أوضح وأقوى وأعمق وأدق وأن تكون على مستوى أعلى. وقد يمتد الزمن بالباحث لأكثر من سنتين ربما عدة سنوات.

أبحاث الترقية:

يعدها الأساتذة الجامعيون من حملة درجة الدكتوراه من أجل نيل ترقية علمية.

أبحاث علمية:

تعد لصالح المؤسسات العلمية أو الشركات الصناعية والتجارية.

5-1 أهمية البحث العلمي :

تهتم جميع المجالات العلمية والأدبية بالبحث العلمي وذلك لأنه:

- * المساعدة على النهوض بالمجتمع وزيادة تطوره ونموه ليواكب التطور الحضاري للأمم.
- * تقديم الفائدة والوعي عن طريق المعلومات الموثوقة التي توضع في البحث.
- * تقديم اكتشافات جديدة، وتطوير الآلات أو بعض النظريات المعينة.
- * إبراز الحقيقة في موضوع معين: ومعالجة مشكلة ما ووضع حلول لها سواء كانت ثقافية أو سياسية أو اجتماعية أو غيرها من المجالات.

6-1 أخلاقيات البحث العلمي:

- **أخلاقيات قبل كتابه البحث:** هناك مجموعة من الأخلاقيات الواجب على الباحث في أي تخصص كان أن يتحلى بها قبل الشروع في انجاز بحثه وهذه الأخلاقيات لها أهمية كبيرة في جودة البحث العلمي ومن أهم هذه الأخلاقيات هي:

1- **التأهيل العلمي والاختصاص:** إن التأهيل العلمي السليم يجعل الباحث أكثر احترافية في التعامل مع موضوع البحث كما لا ينسى دور اتقان اللغة في كتابة البحث بأحسن أسلوب

2- اختيار الموضوع: يجب أن يكون الموضوع جديد لكي تحظى نتائجه بالاهتمام العلمي

ويتجنب التكرار ويختصر الوقت ويستطيع تقديم نتائج مكملة لنتائج السابقة.

• أخلاقيات البحث العلمي خلال الكتابة:

1-الصدق: عند إعطاء النتائج يجب أن نتجنب تغييرها أو التزييف في الحقائق.

2-الموضوعية والحيادية: نتجنب الأهواء والميولات الشخصية والانفعالات

3-الأمانة العلمية: نترجم الأمانة العلمية في مجال البحث العلمي بالحفاظ على حقوق الباحثين

السابقين حيث يلزم الباحث بالإشارة لمصدر المعلومة باسم المؤلف والمرجع الذي نسب إليه وهذا

ما يسمى بالتوثيق (Références) وهذا لما فيه من الاعتبارات الآتية:

• تأكيد الأمانة الباحث وتأكيد دقة المعلومة.

• دعم آراء الباحث.

• ارشاد القارئ إلى المصدر الذي تم منه الاقتباس.

• مدى الجهد الذي بذله الباحث في البحث على مراجع المختلفة.

• تعرف على حداثة المراجع.

• مدى سعة اطلاع الباحث من خلال المراجع.

• النظام الوطني للتوثيق SNDL لمحاربة السرقة العلمية.

• مفهوم السرقة العلمية:

وهي الاخلال بالأمانة العلمية بنقل المعلومات والأفكار العلمية ونسب الباحث هذه المعلومات

لنفسه.

• أساليب السرقة العلمية:

تتخذ السرقة العلمية عدة أشكال منها:

• اقتباس كلي أو جزئي للمعلومات أو نص أو فقرة من مقال أو كتب أو مجالات علمية أو مواقع

إلكترونية أو إعادة صياغتها دون ذكر مصدرها.

• استعمال معطيات خاصة دون تحديد مصدرها.

• نشر مقال أو مطبوعة أو تقرير أنجز من طرف هيئة أو مؤسسة جامعية واعتباره عملاً شخصياً.

• ادراج منحنيات بيانية أو جداول إحصائية أو مخططات.

• الترجمة من إحدى اللغات التي يستعملها الطالب أو الأستاذ دون ذكر مصدرها.

• قيام الباحث أو الأستاذ بإدراج اسمه في البحث أو عمل دون المشاركة في إعداده.

- قيام الباحث الرئيسي بإدراج اسم باحث آخر لم يشارك في البحث و من غير علمه بغرض مساعدته في نشر العمل نظرا لسمعته العلمية.

7-1 خطوات البحث العلمي:

- اختيار الموضوع.
- مرحلة القراءة أو البحث عن مصادر ومراجع: يلجأ الباحث إلى جمع المادة من عدة مصادر للحصول على المادة العلمية الثرية إذ يمكن للباحث أن يبحث في المصادر النظرية للمعلومات كالكتب والمقالات العلمية الموثقة أو من عن طريق المعلومات الميدانية عن طريق الاستبيان أو المقابلات الشخصية.
- مرحلة تحديد السؤال (إشكالية البحث)
- مرحلة التحضير للعمل الميداني أو المكتبي أو تطبيقي.
- مرحلة جمع المعلومات والبيانات.
- مرحلة تحليل المعلومات.
- مرحلة الكتابة والنشر.