

المحاضرة العاشرة

البحث العلمي

مع تقدم الإنسان وتطور المجتمعات أضحى البحث العلمي ضرورة من ضرورات العصر، فهو سبب كل تطور على كافة الأصعدة، وما وصلت الدول المتقدمة إلى ما وصلت إليه إلا نتيجة لتشجيعها للبحث العلمي وتطويره باستمرار.

*فما المقصود بالبحث العلمي؟ وما أهم أهدافه؟ وما هي مميزاته وخصائصه؟ وما الذي يشترط فيه؟ وكيف يصنف؟

1- مفهوم البحث العلمي:

هو وسيلة للاستعلام والاستقصاء المنظم والدقيق الذي يقوم به الباحث بغرض اكتشاف معلومات أو علاقات جديدة، بالإضافة إلى تطوير أو تصحيح أو تحقيق المعلومات الموجودة فعلا على أن يتبع في هذا الفحص والاستعلام الدقيق خطوات المنهج العلمي، واختيار الطريقة والأدوات اللازمة للبحث وجمع البيانات. (بدر، 1994، ص24)

هو الدراسة الموضوعية التي يقوم بها الباحث في أحد الاختصاصات الطبيعية أو الإنسانية، والتي تهدف إلى معرفة واقعية ومعلومات تفصيلية عن مشكلة معينة يعاني منها المجتمع والإنسان سواء كانت هذه المشكلة تتعلق بالجانب المادي أو الجانب الحضاري للمجتمع. (إحسان، ص57).

يعرف "محمد عوض العابدي" البحث العلمي على أنه محاولة الإجابة عن تساؤلات أو حل مشكلات أو لاكتشاف معارف جديدة أو اختراع وابتكار أشياء حديثة لم تكن معروفة أو موجودة من قبل وذلك بإتباع أساليب علمية نظامية وخطوات منطقية بغرض الوصول إلى معلومات ومعارف جديدة عن طريق بذل الجهود في السعي وراء المعارف وجمع المعلومات وتحليلها (العبدي، 2005، ص21).

جهد إنساني منظم وهادف، يقوم على الربط بين الوسائل والغايات، من أجل تحقيق طموحات الإنسان، ومعالجة مشكلاته وتلبية حاجاته وإشباعها. ويتضمن مجموعة من الأدوات والبيانات والمعلومات المنظمة والهادفة، ويربط بين النظريات والأفكار والإبداع الإنساني من جهة، وبين الخبرة والممارسة والمشكلات والطموحات الإنسانية من جهة أخرى. (العوامل،

(2002، ص 13)

وإجمالاً يمكن القول بأن البحث العلمي جهد يبذل للحصول على شيء معين ، وقد يكون هذا الجهد مادياً أو معنوياً، وقد يكون عضلياً أو عقلياً؛ من خلال مجموعة من الخطوات ينتهجها الباحث للوصول إلى المعرفة العلمية.

2- أهداف البحث العلمي:

تعددت أهداف البحث العلمي واختلفت بحسب أغراض إجرائه، و الجهة المستفيدة منه ، وقد لخصها (حمامي ، 1987، ص1) فيما يلي:

أ- **حل المشكلات:** إن البحث العلمي يسعى وراء الحقيقة، ويحاول التنقيب عنها وكشفها، والتعرف على الظواهر والأحداث، والتعرف على أسبابها، ودراسة آلية حدوثها، بغرض فهمها بشكل علمي، للوصول إلى نتائج علمية للمشكلة المدروسة.

ب- **اكتشاف المجهول:** والتعرف على مستجدات العلوم، وذلك باستخدام أسلوب الشك، وحب الاطلاع على المعارف القائمة في معالجة المشكلات، التي تواجه المجتمع في كافة المجالات .

ج- **تقييم وتقويم المعارف العلمية الحالية،** من خلال استخدامها المتكرر في حل مشاكل محددة ، وفق ضوابط وإجراءات مدروسة.

د- **مواجهة التحديات والمستجدات،** التي تواجه الفرد أو المنشأة أو المجتمع في الحياة، بالبحث عن أسباب، والتعرف على طرق علاجها وتحديد آثارها، وبالتالي إيجاد الحلول الملائمة لها وفق ما هو متاح من بيانات وخبرة.

هـ- **الرغبة في الحصول على ترقية علمية،** أو الحصول على جائزة علمية أو مالية.

3- مميزات البحث العلمي وخصائصه:

يتميز البحث العلمي بمميزات منها:

1- **حدائثة الموضوع،** وعدم تكرار أفكار الآخرين، والبدء من حيث انتهت البحوث الأخرى.

2- **ارتباط البحث بالمشكلات الواقعية** الموجودة في المجتمع.

- 3- صلاحية النتائج المتوصل إليها للتنفيذ والتطبيق.
 - 4- الارتباط الوثيق بين عنوان البحث ومحتوى الدراسة.
 - 5- منطقية عرض أبواب وفصول ومباحث البحث وتسلسلها بشكل علمي يقول كل واحد منهما إلى الذي يليه.
 - 6- استخدام المراجع والمصادر العلمية لمؤلفين موثوق في مكانتهم العلمية.
 - 7- يفضل الرجوع إلى المراجع والمصادر الحديثة.
 - 8- تجنب الأخطاء الإملائية والنحوية.
 - 9- الاخراج والتنسيق الجيد.(العابدي، 2005، ص 21).
 - 10- استخدام لغة البحث (مصطلحات البحث) في موضوع الاختصاص.
 - 11- وضوح وعمق الأفكار.
 - 12- الدقة في الأفكار.
 - 13- بناء ووظيفة الأفكار، أي أن تكون الأفكار في مكانها المناسب ولها وظيفة في البحث. (زرواتي، 2007، ص 32).
- وقد لخص (الهمشري، 1996، ص 301-303) خصائص البث العلمي في العناصر التالية:
- 1- **الموضوعية:** وتعي التزام الباحث بإتباع أسلوب واضح في إجراء البحث، ويمكن للباحثين الآخرين من التأكد من نتائج البحث، فيما لو اتبعوا الأسلوب نفسه، والتوصل إلى النتائج نفسها.
 - ب - **الاختيارية والدقة:** بمعنى قابلية نتائج البحث للبرهنة في كل الأوقات والأمكنة.
 - ج- **المنطقية:** أي أن البحث العلمي يتم إنجاز مراحل وخطواته ، وفق قواعد وأصول ، ومنهجية علمية متعارف عليها، وكذلك استخدام الإمكانات والمهارات العلمية ، التي يمتلكها الباحث بشكل منطقي، ووفق الإمكانات المتاحة. وخاصة من حيث اختبار ومعالجة المشاكل، وطريقة الحصول على النتائج، وإمكانية تعميمها على المشاكل المماثلة.
 - د - **التنظيم:** إن الهدف من القيام بالبحوث هو الاستفادة من نتائجها،

من خلال تعميمها في مجتمع معين أو فئة معينة، ومن ثم استخدامها في تفسير حالات مشابهة.

ه- التبسيط والاختصار: إن ذروة الابتكار و التجديد في مجال العلم هو التبسيط المنطقي في المعالجة، والتنازل المتسلسل للأهم ثم للأقل أهمية بالنسبة للظواهر موضوع الاهتمام، ذلك أنه من المعروف أن إجراء البحوث يتطلب الكثير من الجهد والوقت والتكاليف، الأمر الذي يحتم على الخبراء في مجال البحث العلمي السعي الحثيث إلى التبسيط والاختصار في الإجراءات والمراحل، بحيث لا يؤثر هذا على دقة ونتائج البحث، وإمكانية تعميمها وتكرارها.

و - التنبؤ: إمكانية التنبؤ بوقوع ظاهرة معينة إذا توفرت ظروف محددة.

ز - الأمانة العلمية: تعتبر الأمانة العلمية في البحث العلمي ، من الأمور الأساسية في تأصيل البحث وعلميته ، وذلك في تحديد مدى الاستفادة من الخبرات العلمية ، ومدى إمكانية تطورها.

4- شروط البحث العلمي:

يشترط في البحث العلمي بحسب (العايدي، 2005، ص22) ما يلي:

- تبني الأساليب العلمية النظامية.
- استخدام الطرق والمناهج البحثية الموثقة.
- الحياد والموضوعية والأمانة العلمية في معالجة الأفكار.
- عرض الأدلة والبراهين الكافية والقاطعة لإثبات صلاحية الأفكار والابتكارات الجديدة.
- إمكانية تقنين وتعميم النتائج التي تم الوصول إليها.

5- تصنيفات البحث العلمي:

لقد تم تصنيف البحوث العلمية وفق جملة من المعايير أهمها :

أ - حسب الهدف من البحث العلمي: (النبهان، 2000، ص45)

◀ **البحث الأساسي (النظري):** هدفه التوصل للحقيقة وتطوير المفاهيم النظرية، ومحاولة تعميم نتائجها، بغض النظر عن فوائد البحث ونتائجها. ويجب على الباحث أن يكون ملماً بالمفاهيم والافتراضات، مما تم إجراؤه من قبل الآخرين، للوصول إلى المعرفة حول المشكلة.

◀ **البحث التطبيقي:** هدفه تطبيق نتائج حل مشكلات محددة، في معالجة مشكلات قائمة، لدى المجتمع أو المنشأة أو الفرد. يجب الأخذ بعين الاعتبار الظروف والدوافع للمشكلة القائمة، ومقارنتها مع حلول نتائج المشاكل المدروسة سابقاً.

ب - حسب منهج البحث:

◀ **البحث الكمي:** هو البحث الذي يهتم بجمع البيانات، من خلال استخدام أدوات قياس كمية، تُطبَّق على عينة ممثلة للمجتمع الأصلي، حيث تتم المعاينة باستخدام أساليب إحصائية وتحليلية للوصول إلى نتائج معينة، على ضوء فرضيات وأسئلة وضعها مسبقاً.

◀ **البحث النوعي:** هو البحث الذي يعتمد على دراسة ظاهرة في ظروف محددة، باعتبارها مصدراً مباشراً للبيانات، وهذا النوع من البحوث لا يحتاج لتحديد المشكلة، ولا لوضع فرضيات أو أسئلة مسبقة، بل يتم وضعها أثناء عملية تجميع البيانات، وقد تتغير النتائج بتغير البيانات المقدمة.

ج - حسب تصميم البحث:

ج - 1- البحوث غير التجريبية: تقسم بدورها إلى أنواع ثلاثة:

- البحث التاريخي - البحث الوصفي - البحث التطوري.

ج-2- البحوث التجريبية: وتقسّم بدورها حسب (الهمشري، 1992، ص 305_310) إلى:

- **البحث التجريبي:** يقوم على استخدام التجربة العلمية، في دراسة الظاهرة و متغيراتها، بقصد تحديد أثر كل متغير فيها، وتحديد علاقة مع الظاهرة، ومع المتغيرات الأخرى، بهدف التحكم في ظروف إجراء تجربة معينة، ضمن فروض محددة.

- **البحث الإجرائي:** يقوم على حل المشكلات الميدانية مباشرة، أي يقوم على دراسة عملية للعمليات، والطرق والإجراءات والممارسات المستخدمة ميدانياً، بهدف زيادة فاعليتها، واكتشاف طرق جديدة أكثر ملاءمة للعمل الميداني.

واستناداً لذلك يتميز هذا البحث بما يلي:

أ- ارتباط الظاهرة أو الحادث بالباحث مباشرة.

ب- معالجة ظواهر أو أحداث في ظروف محددة.

ج- يبحث عن حل للظاهرة أو الحدث بحد ذاته.

د- الحلول المستخلصة لا يمكن تعميمها على ظواهر أو أحداث أخرى.

أما (بوحوش و الذنبيات، 1995، ص9-17) فيقسمان البحث العلمي عموماً إلى:

1- **بحوث منهجية:** التي تستهدف جمع أكبر عدد ممكن من المعلومات و البيانات عن الظاهرة، وهذا النوع من البحوث يستعمل في معالجة المشكلات السياسية والاجتماعية والاقتصادية، وفيه يقوم الباحث بجمع ما أمكن من معلومات وبيانات لها علاقة بالظاهرة المرضية، وتحليل تلك المعلومات بأسلوب علمي منطقي للكشف عن صحة الحقائق المجتمعة لديه.

2- **بحوث تفسيرية:** تسعى إلى تفسير معلومات أو تحليل بيانات هذا النوع من البحوث مكمل للنوع الأول، الغرض منه محاولة تفسير النتائج وتحديد الأسباب الحقيقية للظاهرة المرضية، واختيار البدائل المقترحة لحل هذه المشكلة.

ج- **بحوث نظرية:** تسمى أيضاً البحوث الكاملة، وهي عبارة عن تصورات نظرية مبنية على براهين علمية، ويجمع هذا النوع بين النوعين السابقين من الباحث في هذه الحالة يعتمد على الحقائق القابلة للبرهان وتحليل الحقائق وتبويبها بحيث يمكن أن يتحقق الإثبات المنطقي لتلك الفروض التي يتوصل إليها الباحث معتمداً في كل هذا على المنطق والعقل في التحليل، بحيث يقوده في النهاية إلى حلول مثبتة محددة للمشكلة.

وكما تختلف البحوث من حيث أهدافها، فإنها تختلف كذلك باختلاف

أحجامها من حيث طولها وقصرها من جهة، ومن حيث مستواها أيضاً، ويمكن أن ندرج ضمن هذا الإطار الأنواع الآتية:

• البحث القصير أو المقالة.

• الرسائل.

• الأطروحات.

❖ أما من حيث أسلوب التفكير فنجد:

• **البحوث الاستنباطية (الاستنتاجية):** وهي البحوث التي تعتمد على التأمل العقلي.

• **البحوث الاستقرائية:** وهي التي تعتمد على الملاحظة والتجريب.

6- خطوات البحث العلمي:

لقد اختلف الباحثون في تحديد وترتيب خطوات البحث العلمي، وذلك لارتباطها وتداخلها، وتكاملها مع بعضها بعضاً بدرجة قوية، إلا أن هناك اتفاقاً عاماً يهدف دراستها أكاديمياً، على أنها تشمل الآتي:

1- الشعور بالمشكلة وتحديدها.

2- تحديد أبعاد المشكلة، بما في ذلك الأهداف، والأهمية والمبررات و المحددات.

3- تحديد مصادر البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشكلة، من دراسات سابقة ومركزة، علمية وعملية متخصصة بذلك.

4- تحديد الطرق أو المنهجية المناسبة، في حل المشكلة المطروحة، وكيفية جمع ومعالجة البيانات المتعلقة بها، وكذلك الأدوات والوسائل المتبعة لذلك، وتحديد عينة البحث ومجتمع الدراسة.

5- جمع البيانات وتصنيفها، وفق معايير موضوعية وعلمية، لمعالجتها بالأسلوب المناسب، ومن ثم صياغتها بأسلوب يجعل منها قابلة للفهم والتحليل، وبالتالي استخلاص النتائج.

6- تحديد النتائج من خلال معالجة البيانات، والمعلومات المتعلقة بالمشكلة

المدرسة، مؤيدة بأدلة موثقة وقابلة للاختبار.

7- اقتراح مجموعة من التوصيات العامة والخاصة، المستمدة من تجربة الباحث في معالجة المشكلة، والنتائج التي توصل إليها، لاستكمال المعالجة بشكل علمي، للوصول إلى الحل السليم.

8- صياغة البحث وكتابته بلغة علمية سليمة، وفق أسس وقواعد علمية واضحة، لا تحتمل اللبس والغموض. (دشلي، ، 42)

مراجع المحاضرة:

- بدر أحمد: أصول البحث العلمي ومناهجه، ط9، المكتبة الأكاديمية، 1994.
- إحسان محمد الحسن: طرق البحث الاجتماعي، بغداد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 1981.
- العابدي محمد عوض: إعداد وكتابة البحوث والرسائل الجامعية مع دراسة عن منهج البحث، ط1، شمس المعارف، القاهرة، مصر 2005.
- بوحوش عمار، و الذنبيات محمد محمود، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1995.
- حمامي يوسف: البحث العلمي مفهومة وخطواته، 1987.
- الهمشري عمر. المكتبة ومهارات استخدامها، 1992.
- العواملة نائل: أساليب البحث العلمي، 2002.
- رشيد زرواتي، مناهج وأدوات البحث العلمي في العلوم إجتماعية، ط1، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مللة، الجزائر ، 2007.