**المحاضرة الثالثة**

**ثانيا: البحث العلمي**

يحتاج الفرد العادي لحل كثير من المشكلات التي يتعرض لها سواء في حياته العملية أو في حياته الشخصية إلى اتباع ما يعرف بالأسلوب العلمي في التفكير، كما وضع العلم الحديث في يد الإنسان قوة عظيمة، ومستوى جديداً من المسئولية المعنوية والمادية والخلقية من أجل رفاهية الإنسان وتقدمه، وذلك عن طريق البحث العلمي.

* **ما المقصود بالبحث العلمي ؟ أو ما مفهوم البحث العلمي؟**

البحث العلمي عملية منهجية منظمة لدراسة مشكلة أو ظاهرة للوصول لمعرفة جديدة حولها (معلومات، بيانات، حلول ).

* **ما هو سبب الاهتمام بالعلم والبحث العلمي ؟**

السبب الرئيسي هو اهتمام الدول والمجتمعات بالاتجاه نحو النمو والتقدم

* **وكيف سيتأتى لها التقدم من خلال البحث العلمي ؟**

الأساليب العلمية يتم استخدامها لإيجاد الحلول للمشكلات المختلفة، فكان ذلك سببا في انتشار مراكز البحث العلمي

* **من هم الأشخاص الذين يهتمون بالبحث العلمي ؟**
* الأشخاص الذين يهتمون بالبحث العلمي هم : العلماء، الباحثين، طلاب الدراسات العليا
* كل انسان مهما كان عمله أو مركزه
* كل مشكلة مهما كانت فهي تحتاج إلى طريقة علمية لحلها

1. **ماهية البحث العلمي**

* **ماذا نقصد بالبحث العلمي ؟**
* البحث عن الحقائق
* حل المشكلات
* الاجابة عن الأسئلة
* توضيح أو تفسير ظاهرة غير واضحة

من خلال ما سبق يمكننا القول باننا نقصد بالبحث العلمي:

* البحث العلمي هو نتاج لحركة الإنسان وحبه للاستطلاع والاكتشاف، وتعمل علي مساعدته في البحث في معرفة الحقيقة, وتحسين أساليب الحياة, وتحقيق التقدم.
* أسلوب منظم، منطقي، موضوعي ودقيق يتوصل إلي النتائج بناءً علي أسس وأدلة.
* الجهد المنظم والموجه للوصول لحلول للمشكلات باستخدام مناهج وأساليب وأدوات علمية.
* المحاولة الدقيقة الناقدة للتوصل إلي حلول للمشكلات التي تواجه الإنسان وتحيره وتقف أمام تحقيقه لأهدافه

1. **مفهوم البحث العلمي.**

تستخدم كلمة بحث لتدل على التتبع بهدف الحصول على منشود ومطلوب، واستخدمت الكلمة كمصطلح بعد ان أُضيفت لها كلمة علم ( البحث العلمي ) لتدل على عدة مفاهيم تتفق في كثير من جوانبها وتختلف، حسب التعاريف الواردة وحسب اهتمامات من عرفها- في بعض الجوانب، وللوقوف على مفهوم البحث العلمي فلننظر إلى ما قيل في ذلك :

* هو مجموعة الجهود المنظمة التي يقوم بها الباحث مستخدمًا الأسلوب العلمي، وقواعد الطريقة العلمية في سعيه، لزيادة سيطرته على بيئته، واكتشاف ظواهرها، وتحديد العلاقات بين هذه الظواهر.
* يدور موضوع البحث حول قضية من القضايا ويفضل أن يكون حول امر هام في حياة الفرد والمجتمع، بحيث يعالج البحث مشكلة واقعية حياتية ، وحول موضوعات التخصص خلال الدراسة.
* **جون ديوي** : يقول البحث العلمي " هو الدراسة الفكرية الواعية التي يتبعها الباحث في معالجة الموضوعات التي يقوم بدراستها إلى أن يصل إلى نتيجة معينة."

أشار تعريف جون ديوي إلى أن البحث العلمي هو عبارة عن دراسة وصفها بأنها فكرية أي أن هاديها وموجهها هو العقل والفكر، ثم أنها واعية أي أن الباحث يعي تماماً الخطوات والإجراءات التي يتبعها في بحثه خطوة بعد الأخرى إلى أن يصل في نهاية الأمر إلى نتيجة محددة تتمثل فهم الظاهرة موضوع بحثه بعد إجراء التجارب عليها وتحليل البيانات المتعلقة بها ومن ثم فهمها والتحكم فيها والسيطرة عليها .

* **روميل وباليني**: البحث العلمي هو " الاستخدام المنتظم لعدد من الأساليب المتخصصة والإجراءات للحصول على حل أكثر كفاية لمشكلة ما عما يمكن الحصول عليه بطرق أخرى أقل كفاءة "

يؤكد في تعريفه ما ذهب إليه جون ديوي ويضيف إليه أن الباحث يصل إلى الحقائق المتعلقة بمشكلة ما أو موضوع البحث بطرق موثوق بها وهي أفضل من أي طرق أخرى ويعنى التفسيرات العرضية أو حتى الغيبية التي يقولها الناس لتفسير الظواهر من حولهم ، مثل الدجل والسحر والشعوذة والتطير والتخمين والعرافة والكهانة وغيرها من طرق غيبية لا يستخدم فيها العقل والأقيسة المنطقية .

* **تيروس**: البحث العلمي هو " العمل الفعلي الدقيق الذي يؤدي إلى اكتشاف حقائق يقينية **وقواعد عامة وشاملة "**

فهنا يؤكد أن الحقائق العلمية التي يصل إليها الباحث موثوق فيها لصحة الطرق التي اتبعها الباحث في التوصل إليها من جهة وشمول نظرته حول موضوع المشكلة والظاهرة في أن الباحث لا يترك صغيرة ولا كبيرة تتعلق بمشكلة بحثه إلا وأخضعها للدراسة، ثم أشار إلى الترابط الجسدي للعلم بقوله قواعد عامة وشاملة أي أن الحقائق العلمية ترتبط مع بعضها البعض بواسطة البحث.

1. **مجالات البحث العلمي**

تتنوع البحوث العلمية بتنوع المجالات البحثية التي يتخذها الباحثون موضوعاً لبحوثهم . فمنها ما يتعلق بالطبيعة مثل دراسة الظواهر الطبيعية بمختلف أشكالها بهدف التعرف عليها وفهمها والسيطرة عليها والتنبؤ بها . ومنها ما يتعلق بالطب والجراحة والزراعة والبيطرة والأدب واللغة ، والتربية ، والإدارة والسياسة ، الدين والتاريخ والجغرافيا وعلم النفس .... الخ وأي ميدان من ميادين المعرفة المتعلقة بالظواهر التي تتعلق بحياة الإنسان والبيئة المحيطة به ، بما في ذلك بحوث الفضاء الخارجي الفلك .

1. **أهمية البحث العلمي**

تكمن اهمية البحث العلمي في ما يلي:

* يقدم للإنسانية شيئاً جديداً.
* يُساهم في تطوير المجتمعات.
* نشر الثقافة والوعي والأخلاق القويمة فيها باستمرار.
* وتزداد قيمة البحث كلما ارتبط بالواقع أكثر فأكثر، فيدرس مشكلاته، ويقدم الحلول المناسبة لها

1. **أهداف البحث العلمي**

يمكن تلخيص أهداف البحث العلمي فيما يلي:

* الوصول إلى حكم لحادثة جديدة لم يبحثها غيره.
* اختراع معدوم: ( الاختراعات، والاكتشافات(.
* إتمام بحث لم يتمه من بحثه سابقاً.
* إعادة عرض موضوع قديم بأسلوب جديد.
* تكميل ناقص: بحث جانب وإهمال آخر، أو اهتمام بقضية وإغفال أخرى.
* تفصيل مجمل: الشروح، والحواشي، والتحليلات، والتفسيرات، والبيان لما هو غامض.
* جمع متفرق: ( النصوص، والوثائق، والأحداث، والمعلومات..) قد تكون هناك مسائل علمية متفرقة في بطون الكتب موزعة في مصادر ومراجع مختلفة، وتحتاج إلى بحث واستقراء دقيقين ليصل الباحث إلى تصور شامل لما تفرق في صورة قضية واحدة متكاملة الأطراف والعناصر
* اختصار أو تهذيب ما هو مطوّل: إذ يستبعد من البحوث ما عسى أن يكون حشو وفضول، ومعارف يمكن أن يستغنى عنها في تعليم المبتدئين، وقد شاع هذا قديماً، ولم يعد اليوم مقبولاً كبحث.
* إفراز مختلط: كاستقراء تراجم للأعلام، واستخراج تراجم من مات في أماكن ومناطق مختلفة.
* التعقيبات والنقائض: هذا لون من البحث يعتمد على التعقيب على بحوث سابقة، أو نقض ما فيها من قضايا، أو إصلاح أخطاء وقع فيها مؤلفون سابقون، وكشف ما فيها من زيف، أو تخطئة ما.
* الوصف
* الكشف
* التفسير
* التنبؤ
* التقييم والتقويم

وفي النهاية نخلص الى ان البحث العلمي يُستخدم من قبل العلماء في أي مجال من مجالات المعرفة العلمية لتحقيق عدد من الأهداف نجملها فيما يلي :

* فهم قوانين الطبيعة والسيطرة عليها ، وتوجيهها لخدمة البشرية .
* دراسة الظواهر المختلفة (طبيعية، بشرية) واستنباط قوانين عامة أو نظريات تفسر تلك الظواهر والعلاقات التي تحكمها، ومن ثم إمكانية التنبؤ بها والتحكم فيها فالظواهر الطبيعية تفسيرها يكون استنباطياً deductive بينما الظواهر البشرية والسلوكية لدي الإنسان فيكون تفسيرها احتمالياً probabilistic مما يعني أن الظواهر الطبيعية تكون أقرب للتحكم فيها بينما الظواهر السلوكية البشرية فيصعب التحكم فيها كما يصعب إخضاعها للتجريب، ولذا تكون القوانين المستنبطة منها قوانين احتمالية (
* إيجاد حلول للمشكلات المختلفة التي تواجه الإنسان في تعامله مع البيئة التي يعيش فيها.
* تطوير المعرفة الإنسانية بالبيئة المحيطة بكافة أبعادها وجوانبها الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية والإدارية وغيرها