

## المحاضرة ١ : البحث العلمي

يرتبط تطور المعرفة في فرع من فروعها ،أو علم من العلوم ،بتطور الجهود العلمية في اتجاهين أساسيين

**الأول:** هو الكشف عن الظواهر العلمية في هذا الفرع من المعرفة ،أو العلم ،الذي يثير الباحثين والخبراء الى دراستها والوصول الى الحقائق العلمية الخاصة بها التي تسهم في التفسير وصياغة القوانين العلمية

**الثاني:** تطوير أدوات البحث العلمي ،التي تتفق مع خصائص هذه الظواهر وسماتها وتيسر للباحثين والخبراء الوصول الى الحقائق المستهدفة

### تعريف البحث العلمي:

يقصد بالبحث العلمي بأنه الطريقة العلمية أو المنهج العلمي الذي يتم أتباعه لتحقيق أهداف العلم، وإضافة بعض المعارف، والتثبت من صحتها عن طريق اختبارها بالطريقة العلمية، وقد وضعت العديد من التعريفات التي توضح مفهوم البحث العلمي، منها ما عرفه الباحث فريدريك كرلنجر الذي أشار إلى أن البحث العلمي ما هو إلا "تقصن تجريبي ناقد ومنظم ومضبوط لافتراضات تحدد طبيعة العلاقات بين متغيرات ظاهرة معينة"، بينما عرفه الباحث عبد الفتاح خضر بأنه "عملية فكرية منظمة تتم من أجل تقصي الحقائق في شأن مشكلة معينة باتباع طريقة علمية منظمة للوصول إلى حلول ملائمة".

ويعرف البحث العلمي بأنه أسلوب منظم في جمع المعلومات الموثوقة وتدوين الملاحظات والتحليل الموضوعي لتلك المعلومات باتباع أساليب ومناهج بحثية وعلمية محددة بقصد التأكد من صحتها أو تعديلها أو إضافة الجديد لها، ومن ثم التوصل إلى بعض القوانين والنظريات والتنبؤ بحدوث مثل هذه الظواهر والتحكم في أسبابها.

يعتبر البحث العلمي أهم أداة لمعرفة حقائق **الكون والإنسان والحياة**، و يتيح البحث العلمي للباحث الاعتماد على نفسه في اكتساب المعلومات، كما أنه يسمح **للباحث** الاطلاع على مختلف المناهج واختيار الأفضل منها ويجعل من الباحث شخصيةً مختلفةً من حيث التفكير والسلوك، والانضباط، والحركة.

### أهداف البحث العلمي:

الوصول إلى حقائق جديدة

ومن الممكن أن تكون تلك الحقائق الجديدة موجودة من قبل ولكن لم تكتشف بعد فيأتي الباحث العلمي وبمنهجية محددة يختبر تلك الحقائق ومتغيراتها ليصل إلى حقيقة كلية جديدة.

التنبؤ بالمستقبل

معرفة المستقبل من خلال التنبؤ العلمي والمعرفة والتحليل للمشكلات ومتغيراتها لا يحدث إلا من خلال اتباع الباحث للمناهج والأساليب العلمية الصحيحة.

تقديم حلول قوية للمشكلات

الابتكار والتجديد

زيادة المعرفة المكتسبة للبشرية

**شروط البحث العلمي:**

يوجد عددٌ من الشروط الواجب اتباعها في حال كتابة بحثٍ علمي يبين الآتي أبرزها:

**التنظيم:** ينبغي أن يكون البحث مُنظماً يتسلسل بترتيبٍ يبدأ بتساؤل ثم الإجراء المُتخذ لحل المشكلة، أو النتيجة، أو الجواب على التساؤل.

**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 بموضوعٍ ما. الدقة: يجب أن يتميز البحث بالدقة سواءً كان ذلك في جمع المعلومات، أو مُعالجتها، أو الاستنتاجات التي تم التوصل إليها.

**التعميم:** ينبغي أن تكون نتائج البحث عامّة وتشتمل على عدة حالات، ولا تقتصر على تفسير وشرح جزئية واحدة فحسب، وغالباً ما يكون التعميم على صورة قانون يحكم مجموعة متغيرات.

**التحقق:** يتمثل ذلك في إمكانية مُراجعة البحث بهدف التأكد من النتائج، ومدى صدقها، ويتم عبر إجراء تحليلٍ ثانيٍ للتأكد من عدم وجود أية تناقضات للنتائج.

**المرونة:** ينبغي أن يكون البحث العلمي مرناً قابلاً للمراجعة، والتطوير عليه. الواقعية: يمكن تحقيق ذلك من خلال ربطه مع موضوعاتٍ توجد على أرض الواقع، ومقارنة النتائج للتأكد من مدى صحتها. **الموضوعية:** تعدّ الموضوعية شرطاً أساسياً من شروط البحث العلمي السليم، ويمكن تحقيق ذلك بأن لا يناقش الباحث أية مواضيع ذاتية أو أفكاره ونزعاته الشخصية.

**عناصر البحث العلمي:**

إنّ البحث العلمي كنظامٍ إجرائي يقوم بالأساس على خطوات مُنظمة للوصول للأهداف المطلوبة، وبذلك فهو يتكون من العناصر الآتية:

**المُدخلات:** تتضمن المُعطيات في تحديد مشكلة البحث الأساسية وأهداف البحث والدراسات السابقة، وتتضمن أيضاً فرضيات حل المشكلة وإمكانية ذلك بالإضافة إلى الصعوبات التي واجهت المعالجة، كذلك المفاهيم التي يتناولها البحث.

**العمليات:** تتكون من المنهج المُتبع في البحث وإجراءات حل المشكلة، أيضاً أساليب اختيار الفرضيات المطروحة حول البحث وكل ذلك هدفه الوصول إلى حل المشكلة، كما يشمل طرق أخذ القراءات والعينات وكيفية جمع البيانات، ولا بد من تتضمن العمليات أسلوب التحليل ومناقشة النتائج.

**المُخرجات:** تتكون من نتائج البحث من قياس وتجارب، كما تتضمن الحلول التي تم الوصول إليها والخروج باستنتاجات وتوصيات حل مشكلة البحث.

**الضوابط التقييمية:** تشمل نقاط التقييم قبل اعتماد النتائج والحلول، فهي محكومة بمبادئ تصنّف البحث إذا ما كان صالحاً لحل المشكلة موضوع الدراسة وإن كان قد أسهم في زيادة معرفية.