

البحث العلمي

إن الحاجة إلى الدراسات والبحوث والتعلم أصبحت ضرورة أكثر من أي وقت مضى، بسبب من التفجر المعرفي الذي أدى إلى سباق للوصول إلى المعرفة الدقيقة المستمدة من العلوم التي تكفل الرفاهية للإنسان، وتضمن له التفوق على غيره.

وإذا كانت الدول المتقدمة قد أولت البحث العلمي اهتماماً كبيراً فلأنها أدركت أن عظمة الأمم تكمن في قدرات أبنائها العلمية والفكرية والسلوكية، وهي مجالات للبحث العلمي الدور الأبرز في تمكين دعائمها وتحقيق تطورها ورفاهيتها، والمحافظة بالتالي على مكانتها الدولية، كما وأن المؤسسات التربوية باعتبارها نظم اجتماعية يجري عليها ما يجري على الكائنات البشرية، من نمو وتطور وتقدم ومواجهة التحديات، ومن ثم فإن التغيير يصبح ظاهرة طبيعية تعيشها كل مؤسسة.

والمؤسسات لا تتغير من أجل التغيير نفسه، بل تتغير لأنها جزء من عملية تطوير واسعة، ولأنها يجب عليها أن تتفاعل مع التغييرات والمتطلبات والضرورات والفرص في البيئة التي تعمل بها.

وقد أصبحت منهجية البحث العلمي وأساليب القيام بها من الأمور المسلم بها في المؤسسات الأكاديمية ومراكز البحوث، بالإضافة إلى انتشار استخدامها في معالجة المشكلات التي تواجه المجتمع بصفة عامة، حيث لم يعد البحث العلمي قاصراً على ميادين العلوم الطبيعية وحدها.

ونحن كثيراً ما نطلق كلمة بحث على جميع نشاطات الدارسين، فما البحث؟ وما أهميته ومجالاته وأهدافه التربوية؟

تعريف البحث:

تجميع منظم لجميع المعلومات المتوفرة لدى كاتب البحث عن موضوع معين وترتيبها بصورة جيدة بحيث تدعم المعلومات السابقة أو تصبح أكثر نقاءً ووضوحاً.

و البحث عملية استقصاء منظمة ودقيقة لجمع الشواهد والأدلة، بهدف اكتشاف معلومات أو علاقات جديدة أو تكميل ناقص أو تصحيح خطأ. على أن يتقيد الباحث بإتباع خطوات للبحث العلمي وأن يختار المنهج والأدوات اللازمة للبحث وجمع المعلومات.

مفهوم البحث العلمي:

هناك عدد من التعريفات في إطار البحث عن تحديد مفهوم البحث العلمي نورد هنا فيما يلي، كما جاءت تاركين للقراري حرية الاختيار للتعريف الذي يرى فيه الدقة والموضوعية.

البحث و "العلمي"، يقصد بالبحث "وإذا حاولنا تحليل مصطلح "البحث العلمي" نجد أنه يتكون من كلمتين 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 والدراسة وإدراك الحقائق، والعلم يعني أيضاً الإحاطة والإلمام بالحقائق، وكل ما يتصل بها، ووفقاً لهذا التحليل، فإن "البحث العلمي" هو عملية تنصّي 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 بنقصائها 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.

- مفهوم المنهج

يعتبر منهج البحث في جميع حقول المعرفة واحد، والهدف هو التوفيق بين النشاط الذاتي المبدع، والمعلومات الأولية والوسائل التي تظهر في سياق البحث، على أن فضائل البحث عامة، فهي فضائل متصلة بالتكوين السليم للإنسان، ومن ثم بالإنسانية جمعاء. والمنهج العلمي هو الدراسة الفكرية الواعية للمناهج المختلفة التي تطبق في مختلف العلوم وفقاً لاختلاف موضوعات هذه العلوم، وهي قسم من أقسام المنطق، والمنهج هو خطوات منظمة يتبعها الباحث أو الدارس في معالجة الموضوعات التي يقوم بدراستها إلى أن يصل إلى نتيجة معينة، أي أن المنهج هو الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم المختلفة عن طريق جملة من القواعد العامة التي تسيطر على سير العقل.

يلعب منهج البحث دوراً أساسياً في تدوين معلومات البحث، فهو يلزم الباحث على عدم إبداء رأيه الشخصي دون تعزيزه بأراء لها قيمتها، والتقييد بإخضاع أي رأي للنقاش مهما كانت درجة الثقة به، إذ لا توجد حقيقة راهنة بذاتها، وضرورة تقيد الباحث بالدقة في الاعتماد على الروايات والاقتراسات أو التواريخ غير الواضحة أو غير الدقيقة، وكذلك ضرورة الدقة في شرح المدلولات التي يسوقها الباحث، وباختصار ينبغي، أن يتحلى الباحث بالصبر على ما قد يبغته البحث أحياناً، في النفس من شعور بالعربة والوحشة، وما قد يعنيه من وحدة وانعزال وتأمل.

الملاحظة، كما أن الصلاحية) و المعرفة العلمية هي معرفة يمكن إثباتها عن طريق كل من العقل والتجربة المنطقية ووسيلة التحقق التجريبية هما المعياران اللذان يستخدمهما العلماء لتقويم المسعى في سبيل المعرفة، وهذان المعياران يترجمان في أنشطة البحث التي يقوم بها العلماء من خلال عملية البحث. ومن هنا يمكن النظر إلى عملية البحث على أنها المخطط الشامل للأنشطة العلمية التي ينشغل فيها العلماء لتحقيق المعرفة. فهي النموذج المثالي للاستقصاء العلمي.

- الأسلوب العلمي وأهميته في البحث

تسعى العلوم جميعها إلى تحقيق أهداف العلم الثلاثة، التفسير، التنبؤ، والضبط، بتبني الأسلوب العلمي الذي يتميز بالدقة والموضوعية، واختيار الحقائق اختصاراً منطقياً، مع العلم أن الحقائق العلمية ليست بالضرورة حقائق ثابتة، بل حقائق بلغت درجة عالية من الصدق وفي هذا المجال تبرز قضية منهجية يختلف فيها الباحث أو العالم في الجوانب النظرية، عن الجانب التطبيقي. فالأول (النظري) لا يقتنع بنتائجه حتى يزول عنها كل شك مقبول، وتصل درجة احتمال الصدق فيها إلى أقصى درجة، أما الآخر (التطبيقي)، فهو يكتفي بأقصى درجات الاحتمال، فإذا وازن نتائجه فإنه يأخذ أكثرها احتمالاً للصدق.

ويعتمد الأسلوب العلمي بالأساس على الاستقرار الذي يختلف عن الاستنباط والقياس المنطقي، فهو يبدأ بالجزئيات ليستمد منها القوانين في حين أن القياس، يبدأ بقضايا عامة يتوصل منها إلى الحقائق الجزئية، وليس يعني ذلك أن الأسلوب العلمي يغفل أهمية القياس المنطقي، ولكنه عندما يصل إلى قوانين عامة يستعمل الاستنباط والقياس في تطبيقها على الجزئيات للثبوت من صحتها، كما يستخدم الطريقة الاستنتاجية التي تتمثل، في استخلاص قانون أو ظاهرة عامة من مجموعة ظواهر خاصة.

ويتضمن الأسلوب العلمي عمليتين مترابطتين هما، الملاحظة والوصف، وذلك لأنه إذا كان العلم يهدف للتعبير عن العلاقات القائمة بين مجموع الظواهر المختلفة، فإن هذا التعبير يكون في أساسه وصف، وإذا كان هذا التعبير يمثل الوقائع المرتبطة بالظاهرة، فلا بد أن يعتمد على الملاحظة فيختلف الوصف العلمي عن الوصف العادي. فالأول لا يعتمد على البلاغة اللغوية، بل هو وصف في، ذلك أنه عند قياس النواحي المختلفة في ظاهرة أو عدة ظواهر، فإن هذا القياس ليس إلا وصفاً كمياً، يقوم على الوسائل الإحصائية باختزال مجموعة كبيرة من المعلومات إلى مجموعة قليلة من الأرقام والمصطلحات الإحصائية.

أما بالنسبة إلى الملاحظة العملية، فهي تمثل الملاحظة التي تستعين بالمقاييس المختلفة، وهي تقوم على أساس (ترتيب الظروف ترتيباً معيناً بحيث يمكن التكرار الذي له أهمية كبيرة من حيث الدقة العلمية، فهو) التكرار يساعد على تحديد العناصر الأساسية في الموقف المطلوب دراسته وترك العناصر التي تكونت بالصدفة، كما أن التكرار ضروري للتأكد من صحة الملاحظة فقد يخطئ الباحث نتيجة الصدفة أو لتدخل العوامل الشخصية، مثل الأخطاء الناجمة عن الاختلاف في دقة الحواس والصفات الشخصية للباحث، كالمثابرة وقوة الملاحظة، كما يفيد التكرار أيضاً في التأكد من دقة ملاحظة شخص آخر، أو في إعادة البحث مرة أخرى بغرض التأكد من النتائج.

بإيجاز يبدأ الباحث بتحديد معالم وأبعاد مشكلة البحث، ثم يستغل الباحث كل خبراته ومهارته في حل تلك المشكلة، مروراً ببلورة أفكاره المناسبة للمشكلة على أساس البيانات المتوفرة لديه من مصادره الذاتية أو المصادر الأخرى