المحاضرة الأولى: البحث العلمي

1- مفهوم البحث العلمي:

البحث العلمي هو الوسيلة التي يمكن بواسطتها الوصول إلى حل مشكلة محددة أو اكتشاف حقائق جديدة عن طريق المعلومات الدقيقة التي يتم جمعها بإتباع أساليب علميه محدده، وتختلف هذه الأساليب تبعا لمجال المشكلة أو المعلومات المراد دراستها، ففي المجال الإنساني تتكون هذه الأساليب كأدوات لجمع البيانات والمعلومات من الملاحظة و المقابلة والوثائق إضافة إلى الاستبيان هو يرى الكاتب أن البحث العلمي مجموعه من المناهج والخطوات المنظمة والمتكاملة تستخدم في اختبار فرضيات أو أسئلة الدراسة بهدف التوصل إلى نتائج جديدة تفيد البشرية ومناهج البحث العلمي تقترح باختلاف أهداف البحث العلمي ووظائفه وخصائصه، وأساليبه فهي وسيلة يحاول بواسطتها الباحث دراسة ظاهره أو مشكله ما والتعرف على العوامل المؤثرة في ظهورها أو في حدوثها للتوصل إلى نتائج تفسر ذلك، أو للوصول إلى حل المشكلة قيد البحث فإذا كانت المشكلة أو الظاهرة مشكلة تعليمية أو تربوية سمي بالبحث التربوي.

وتتصف طريقه البحث العلمي بالتسلسل العلمي الهادف والمنظم بحيث أن كل خطوة للضرورة تحتمل وترتبط بالخطوة السابقة حيث أن تحديد مشكله الدراسة ينتج عنهم مجموعة من أسئلة الدراسة وفرضياتها والتي تحتاج إلى وسائل جمع بيانات، ومعلومات محددة للوصول إلى نتائج الدراسة وقبل قيام الباحث بإجراء أي بحث علمي ينبغي عليه النظر بتمعن إلى الأمور التالية:

- البحث العلمي عاد ينشأ مع وجود فرضيه سؤال أو أسئلة مبنية على مشكلة.
- البحث العلمي يتطلب هدفا واضحا.
- البحث العلمي يلزمه نقطة محددة الإجراءات.
- البحث عادة يقسم المشكلة الرئيسية إلى مشاكل فرعية قابلة للدراسة
- البحث يتطلب جمع وتفسير البيانات في محاوله لحل المشكلة قيد الدراسة.

2- خصائص البحث العلمي

يوجد خمس خصائص أساسية تميز البحث العلمي عن غيره من مناهج المعرفة ولا يعتبر البحث الذي لا يتبع هذه المبادئ بحثا علميا وهي:

2-1- البحث العلمي عام:

يعتمد تقدم البحث العلمي على معلومات تقدم بالمجان للباحثين ولا يستطيع الباحث خاصة في المجال الأكاديمي الإلحاح في طلب المعلومات، خاصة عند مناقشه مدى الدقة في النتائج كما يجب أن تنتقل معلومات الأبحاث بحرية من باحث لآخر، لذلك على الباحثين الالتزام بأعلى درجات الدقة عند نشر تقاريرهم بحيث تشتمل على المعلومات عن العينة والأساليب المستخدمة في اختيارها ووسائل القياس وخطوات جمع البيانات وتساعد هذه البيانات الباحثين الآخرين على تقييم البحث ومن ثم تأييد أوراق النتائج البحث بموضوعية.

وعلى الباحثين الاحتفاظ بالملاحظات والبيانات والمادة العلمية التي استخدموها في البحث، لأنه قد يطلب بعض الباحثين الآخرين معلومات عن بعض النقاط التي لم تعرض للبحث، وفي حاله الاحتفاظ بها تكون المعلومات المطلوبة متاحة.

2-2- موضوعي:

يتميز العين بالموضوعية للضيافة عن العلم قواعد تتحكم في أي شذوذ أو عدم تناسب في الأحكام التي يصدرها الباحثون، ولذلك عند إجراء دراسة ما على الباحث الالتزام بقواعد وإجراءات معينه ومحددة وواضحة، وعادة تستخدم قواعد لتصنيف السلوك حتى يتمكن باحث أو أكثر من إتباع أنماط محددة من السلوك في نفس الطريقة.

2-3- تطبيقي:

يهتم الباحثون بكل ما يتصل بالمعرفة وقابليتها للقياس، وتنبثق كلمه التطبيق لكلمه اليونانية التجربة ويجب أن يكون الباحثون قادرين على تصور وتصنيف ما يدرسونه، وعليهم البعد عن التفسيرات الميتافيزيقية وغير الملموسة للأحداث، مثلا عندما يقول شخص ما أن ارتفاع حواجز السير في بلد ما هو قضاء وقدر فإن هذا القول يقابل بمعارضه من العلماء لأن مثل هذا القول لا يمكن تصوره أو تصنيفه أو قياسه.

وهذا يعني أن العلماء يتجنبون الأفكار المجردة، لأنهم يواجهونها كل يوم، ولكنهم يرون انه يجب تحديد المصطلحات بدقه حتى يتمكن من إجراء عمليات الملاحظة والقياس، وعلى العلماء الربط بين المصطلحات المجردة والواقع الفعلي من خلال الملاحظات المباشرة وغير المباشرة وباستخدام وسائل القياس المختلفة.

وهنا نقصد بالبحث العلمي تطبيقي / ميداني/ امبريقي بمعنى واحد ونقصد بذلك هي كل ما يتوصل إليه الإنسان من معطيات ومعارف من الميدان(التطبيق)، وذلك عن طريق الملاحظة والتجربة.

2-4- عمليه نظاميه وتراكمية:

لا يبدأ أي بحث علمي من نقطه الصفر ولا يعتمد بنفسه على نفسه ، كذلك لا تظهر نتائج أي بحث لمفردها ويستخدم الباحثون الماهرون الدراسات السابقة كأساس لبناء دراستهم، ومن أولى خطوات البحث العلمي مراجعة ما يتاح من أدبيات علميه متعلقة بموضوع البحث، ولذلك تقوم أي دراسة بحثيه حاليه على تراث متراكم من الأبحاث السابقة كما تساعد مراجعة الأبحاث السابقة على تحديد البحث، وتحديد نقاط مشكلة البحث والعوامل المحتملة التي يتوصلون إليها ونتائج الدراسات السابقة، ويبدأ البحث الجيد للملاحظة الدقيقة للحدث ثم يتقدم حتى ينتهي في شكل نظريات وقوانين.

2-5- التنبؤ:

النظرية هي مجموعة افتراضات تقدم تقديرا نظاميا لظاهره من خلال تحديث العلاقات بين المفاهيم ،ويصل الباحثون إلى النظريات باعتماد على نماذج موحده تشرح وتفسر البيانات التي جمعت وعندما تكون العلاقات بين المتغيرات ثابتة في ظروف محددة وهي نفسها هنا يضع الباحثون القانون وتساعد النظريات والقوانين الباحثين على شرح التوافق في السلوك والمواقف والظواهر.

والبحث العلمي يهدف بشكل أساسي إلى التوصل إلى نظريات، لأن النظريات تفيد في التنبؤ بالسلوك وتتوقف دقة النظرية وقدرتها على التنبؤ الدقيق بالظاهرة أو الحدث، ويجب أن تقدم النظرية تنبؤا مبني على تحليل البيانات، لأنه إذا قدمت النظرية تنبؤا غير مبني على تحليل بيانات، فإنه يجب إعادة فحص هذه النظرية وربما رفضها، ولكن عندما تقدم النظرية التنبؤات مدعمة بالبيانات يمكن استخدامها للتنبؤ في مواقف أخرى.

3- أهمية البحث العلمي:

لا أحد يكاد ينكر الدور الفعال للبحث العلمي في النمو الاقتصادي والرفاه الاجتماعي. فالبحث العلمي يفتح آفاق أمام الباحث لاكتشاف الظواهر المختلفة، ولم يعد البحث مقتصرا على العلوم الطبيعية والأساسية فحسب، بل أصبح التركيز ينصب الآن على الظواهر الاجتماعية والاقتصادية.

لذا سبب الاجتهاد المفتوح أمام الباحثين لإجراء دراساتهم وأبحاثهم باستخدام المعلومات والبيانات المتوفرة والتي يمكن الحصول عليها من مصادرها الأولية أو الثانوية.

ولقد أدركت الدول المتقدمة أهمية البحث العلمي وقامت بإنشاء مراكز البحوث المتخصصة سواء في الدوائر الحكومية أو الخاصة أو مؤسسات البحث المستقلة. وتهدف جميع هذه المراكز للقيام ببحوث علمية دقيقة تتناول قضايا ومشاكل مهمة، وتقوم بجمع البيانات حولها وتصنيفها وتحليلها وإيجاد الحلول المناسبة لها، ومحاولة إبراز أهم المؤثرات على المتغيرات المختلفة، فإذا ما احتل أداء هذه المراكز فإن

ذلك سينعكس سلبيا على نتائج تلك الدراسات وما يصاحب ذلك من أثر على العنصر البشري موضع الدراسة.

وانطلاقا من تزايد من الأهمية النسبية في البحث العلمي فقط أدركت الدول النامية الحاجة إلى تطوير مراكز البحث، وإجراء المزيد من الدراسات لمواكبة التطور التكنولوجي والصناعي ولكن هذا الإدراك لن يحظى بالاهتمام الكافي لدى تلك الدول بحيث ما زالت نسبة الأنفاق على البحث والتطوير متدنية مقارنة مع الدول المتقدمة والفجوة ما زالت واسعة جدا بين البلدان المتقدمة والنامية في شتى مراحل البحث العلمي والتطوير. لذا لابد من قيام الدول النامية بتوفير مستلزمات البحث العلمي من مواد مخبرية وأخصائيين وتهيئة الأجواء العلمية المناسبة والحرية التامة للباحثين لإجراء دراساتهم بأفضل صورة.

ونظرا لإدراكنا في الوطن العربي لأهمية البحث العلمي، لقد قامت العديد من الدول باستحداث وحدات بحث وتطوير في الدوائر المختلفة، ولكن مثل هذه النوافذ تفتقر إلى الدعم المادي اللازم لشراء الأجهزة الحديثة، وتدريب الكوادر الفنية بأحدث الأساليب والطرق. وانطلاقا من إدراك الجامعات والمؤسسات التعليمية بأهمية البحث العلمي في الوطن العربي لتخريج جيل واعي، مجتهد يقوم بإجراء الأبحاث بذكاء ومقدرة وبتجرد ونزاهة فقد ارتأت هذه المؤسسات التركيز على تدريس مادة مناهج البحث العلمي، لإحداث نقلة نوعية عند الطالب تتمثل في قدرته على استنباط طرق جديدة ومعالجة الظواهر، وإحياء بعض المواضيع القديمة بأسلوب علمي دقيق بعيد عن السرد واكتشاف حقائق جديدة واستقراء المستقبل.