\* البحث في العلوم التربوية والبحث في العلوم الطبيعية :

تختلف العملية التربوية كما نعلم عن الظواهر الطبيعية، ففي مجال العلوم الطبيعية يستطيع الباحث التحكم في التغيرات المؤثرة فيها والوصول إلى نتائج دقيقة بشأنها، ويصعُب تحقيق ذلك في مجال العلوم التربوية ذلك لأن نشاط المدرسة والمنهج وطرق التدريس ليست أشياء أو ظواهر طبيعية، وإنما هي أشياء من فكر الإنسان وابتكاره .

كما أن مادة البحث الأساسية في العلوم التربوية هي الإنسان وسلوكه، ودراسة هذا السلوك من الأشياء المعقدة، فالسلوك ليس شيئاً ثابتاً، أو ظاهرة ثابتة يسهُل إخضاعها للدراسة العلمية الدقيقة للغاية كما في حالة دراسة الظواهر الطبيعية .

ومع إدراكنا لهذه الفروق فإن البحوث التربوية والنفسية وهي بحوث سلوكية في طبيعتها ينبغي أن نصل فيها إلى أقصى حدود الدقة الممكنة للمنهج العلمي المُستمد من مجال العلوم الطبيعية .

\* الهدف من دراسة مناهج البحث :

تهدف دراسة مناهج البحث إلى مساعدة الدارس على تنمية قدراته على فهم أنواع البحوث والإلمام بالمفاهيم والأسس والأساليب التي يقوم عليها البحث العلمي . ومثل هذه الدراسة لا غنى عنها لطالب الدراسات العليا، فهي تساعده على الاختيار السليم لمشكلة معينة لبحثه، وتحديدها وصياغة فروضها، واختيار أنسب الأساليب لدراستها والتوصل إلى نتائج يوثق من صحتها .

وكذلك فإن دراسة مناهج البحث تُزود الدارس بالخبرات التي تُمكنه من القراءة التحليلية الناقدة للبحوث وملخصاتها، وتقييم نتائجها، والحكم على ما إذا كانت الأساليب المستخدمة في هذه البحوث تدفع إلى الثقة بنتائجها، ومدى الاستفادة منها في مجالات التطبيق والعمل .

ومن ناحية أخرى، فإن الخبرة والنتائج التي توفرها هذه الدراسة يحتاج إليها المشتغلون في مجالات عديدة، فالمعلم والأخصائي الاجتماعي والأخصائي النفسي، وفني الوسائل وتكنولوجيا التعليم، والوالدين .. لكي تساعدهم في تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية التي يرمي المجتمع إلى إكسابها لأبنائه .

\* الطريقة العلمية، أو المنهج العلمي في البحث :

هناك من يُعرّف الطريقة العلمية بأنها الطريقة التي تعتمد على التفكير الاستقرائي والاستنتاجي وتستخدم أساليب الملاحظة العلمية وفرض الفروض، والتجربة لحل المشكلة والوصول إلى نتيجة معينة .

ولغرض التبسيط يكثر وصف الطريقة العلمية في صورة مجموعة من الخطوات ومن أمثلتها الخطوات الآتية :

ـ تحديد المشكلة .

ـ جمع البيانات والملاحظات المتصلة بالمشكلة وتنظيمها .

ـ فرض الفروض المناسبة .

ـ اختيار أنسب هذه الفروض .

ـ اختبار صحة الفروض.

ـ الوصول إلى أو حلول للمشكلة .

ـ استخدام النتائج أو الحلول في مواقف جديدة .

وكجزء لا يتجزأ من هذه الخطوات مجموعة من الاتجاهات العلمية تميز الأفراد الذين يمارسون المنهج العلمي في حل ما يعترضهم من مشكلات، ومن هذه الاتجاهات العلمية الهامة: التفتح العقلي، وحب الاستطلاع والرغبة المستمرة في التعلم، والدقة، والأمانة العلمية، والتحرر من الخرافات، والموضوعية، وعدم التسرع في إصدار القرارات وبنائها على أساس من الأدلة الكافية الصحيحة .

\* اعتبارات هامة في المنهج العلمي في البحث :

\* عدد خطوات الطريقة العلمية ليس ثابتاً، فالبعض قد يمر في ممارستها لحل المشكلات بخطوات أقل، والبعض قد يمر بخطوات أخرى فرعية . والمشكلات كما نعلم تختلف طبيعتها من حيث السهولة والصعوبة والبساطة والتعقيد، وكذلك يختلف الأفراد من حيث استعداداتهم وخبراتهم وقدراتهم الابتكارية .

وهذا يبين لنا أن هذه الخطوات ليست ذات قيم متساوية بالنسبة لجميع المشكلات وجميع الأفراد .

\* قد يعتقد البعض أن استخدام خطوات الطريقة العلمية في حل المشكلات يُحد من التفكير الابتكاري الذي يتخطى حدود التدرج في حل المشكلات على أساس خطوات معينة مُرتبة، وقد يصدُق هذا بالنسبة للشخص العادي الذي لا تُمكنه قدراته من القيام بعمليات تفكير أصيلة .

أما بالنسبة للباحث العلمي الذي يُفترض أن يتوفر لديه مثل هذه القدرات فإن استخدامه لخطوات الطريقة العلمية كلها أو بعضها سوف يتضمن ولا شك نشاطاً عقلياً ابتكارياً .

\* خطوات المنهج العلمي في البحث لم يُقصد بها أن تكون خطوات تتابعية جامدة على كل باحث أن يستخدمها دون أن يحيد عنها أو يخل بنظام تتابعها .