**المقياس : مناهج البحث العلمي 2**

**السنة : الثانية ماستر**

**الأستاذ : خيرالدين دعيش**

**المحاضرة 1 : مدخل إلى التفكير العلمي**

إن التفكير العلمي هو عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية، التي تتم في دماغ الباحث العلمي، إذا شعر بمشكلة ما أو استقبل ظاهرة تثير اهتمامه، وهذا ما يدفعه الى القيام بعملية تفكير تتسم بالتنظيم والموضوعية، يتخذ من خلالها القرارات وينفذ العمليات التي تؤدي الى حل المشكلة او الوصول الى النتائج العلمية المثبتة بالقرائن والبراهين.

**أهم خصائص التفكير العلمي :**

**خصوصية التفكير العلمي:**

لكل نوع من انواع التفكير موارد خاصة وأساليب وطرق محددة تستخدم في البحث أو في الدراسة، والوصول الى الاهداف الموضوعة في البحث العلمي، تحتاج الى تفكير علمي له خصوصيته التي تعتمد على الدراسة المعمقة، والقيام بالتجارب والاختبارات للوصول الى النتائج الدقيقة المثبتة بالقرائن والبراهين.

**البحث عن الأسباب:**

إن السببية من خصائص التفكير العلمي الأساسية، فهذا التفكير يسعى بصورة دائمة لتفسير الظواهر والأحداث الحاصلة في المجتمعات خصوصاً والكون عموماً، وقد حاول الإنسان منذ القدم إشباع غريزته وفضوله الذي يدفعه للتعلم والمعرفة، ولأن لكل مشكلة او ظاهرة علمية سبب أو عدة اسباب أدت الى حدوثها، فإن شغف الإنسان عموماً والباحث العلمي خصوصاً، يدفعه للتفكير بشكل علمي فيها، والسعي الى حلها انطلاقاً من التعرف على مسبباتها، التي يفترض أن تكون واقعية ومنطقية وقابلة للقياس.

وبالتالي يمكننا القول إن أي نشاط عقلي لدى الانسان لا يتحول الى تفكير علمي ، إلا في حال استهدافه فهم المشكلات والظواهر والقيام بتعليلها، والظاهرة أو المشكلة لن تكون مفهومة، إلا في حالة التعرف على أسبابها.

**النسبية:**

والمقصود بالنسبية أن الحقائق المطلقة ليست موجودة في التفكير العلمي، فالحقائق فيها نسبة من الصدق والصحة، كما يمكن أن يكون فيها نسبة من الخطأ، وبالتالي فإن التفكير العلمي مع كل ادواته الخاصة بالبحث والتحليل عاجز عن الوصول الى الحقيقة المطلقة، واعتبارها مسلمة غير قابلة للخطأ، فكافة المعلومات والنتائج التي يصل اليها الباحث تبقى خاضعة للتجارب والاختبارات، وذلك بهدف التأكد من صحتها، والحقيقة المطلقة هي منطق وهمي وعاطفي بعيد كل البعد عن الواقع العلمي.

**الموضوعية:**

وهي إحدى خصائص التفكير العلمي الأساسية، فالعلوم والدراسات والأبحاث العلمية تبنى بشكل اساسي على التجرد والحياد، والابتعاد عن الآراء والهواء الشخصية، وهنا لا نقصد فقط التخصصات العلمية التجريبية أو التجريدة كالفيزياء مثلاً، بل إن ذلك يشمل كافة التخصصات العلمية بما فيها تلك المختصة بدراسة الظواهر والمشكلات الإنسانية، كعلم النفس والعلوم الاجتماعية، فالتفكير العلمي يعتمد فقط على المعلومات والبيانات العلمية الدقيقة والموثوقة المثبتة بالقرائن والبراهين، ولا يتأثر بالميول الذاتية أو الدوافع الشخصية.

**التنظيم:**

إن التنظيم من أهم صفات و خصائص التفكير العلمي، أي ان الباحث عليه عدم ترك أفكاره تسير وهي طليقة وحرة، بل عليه تنظيمها وترتيبها بشكل منهجي وعلمي، وأن يتم هذا التنظيم بشكل واعي.

فيكون التنظيم عبر ترتيب المعلومات والبيانات وتحديد الخطوات البحثية، وتنسيق الأفكار حسب نسق معين بعيد عن العشوائية، مع تقسيم أسباب الظاهرة أو المشكلة البحثية الى أسباب رئيسية مباشرة واسباب ثانوية غير مباشرة، وبالتالي نجد أن التنظيم في الدراسة العلمية هو أمر لا يمكن الاستغناء عنه، والعشوائية ستضيع أهداف البحث حتماً وتوصلنا الى نتائج غير منطقية او غير دقيقة.

**التعددية:**

وهذه الخاصية ترتبط بالسببية، فالمشكلة لا يشترط أن تنشأ من سبب واحد، فهي قد تنشأ من أسباب متعددة، وهذه الأسباب قد تكون ثانوية او رئيسية، كما قد تكون غير مباشرة أو مباشرة.

**الهادفية:**

إن التفكير العلمي لا يكون عن فراغ، فيجب أن يكون له أهداف يحاول الباحث العلمي الوصول اليها، كأن يكون الهدف هو حل لمشكلة معينة أو تفسير لإحدى الظواهر على سبيل المثال.

التراكمية:

المقصود بالتراكمية أن يبنى العلم خطوة خطوة، حيث تكون المعلومات والنظريات القديمة الأساس الذي لا يتم الاستغناء عنه، بل تبنى عليه المعلومات شيئاً فشيئاً، والمقصود أن المعارف العلمية هرمية يكمل بعضها البعض الآخر.

**الدقة:**

إن التفكير العلمي يفترض أن يتسم بالوضوح والدقة في جميع طروحاته ونظرياته، فهو من خصائص التفكير العلمي الذي يتناقض مع الامور الاحتمالية الغير متأكد منها.

**الشمولية:**

إن اكتشاف أي نظرية أو ظاهرة أو الوصول الى حلول بشكل علمي، يجب أن يتسم بالشمولية كي نصل الى نظرية أو قانون، وهي يجب أن تنسحب على كل الظواهر التي تشابهها.

**التحقق والاستدلال:**

إن التحقق والاستدلال من خصائص التفكير العلمي الاساسية، فهذا التفكير يختلف عن باقي أنواع التفكير باعتباره يعتمد على البراهين والادلة المثبتة، التي وصل اليها الباحث بعد الدراسة والملاحظة واتباع الخطوات العلمية الاكاديمية المنهجية المنظمة، والتي تقوم على الاستدلال والمنطق السليم.

وبذلك نكون قد ألقينا نظرة شاملة على التفكير العلمي وتعريفه، بالإضافة الى تفصيل أهم خصائص التفكير العلمي، آملين أن نكون قد وفقنا بتقديم المعلومات التي تحتاجون اليها.