

المحاضرة السادسة: التفسير العلمي: المقومات والخصائص.

مقومات النص العلمي:

قابلية حقائقه للتعديل: يكتشف الإنسان الحقائق العلمية بشكل مجزأ؛ وهي معرضة للخطأ والصواب، لذا فإنّ الحقائق العلمية نسبية وليست قطعية، أو مطلقة، وتحتاج لتعديلها وذلك لعدة أسباب منها: إن الإنسان يصيب ويخطئ.

حدائث ورقي وسائل البحث المستخدمة. والتكامل في الفروع المختلفة للبحوث العلمية يحتم وجوب اكتشاف صحّة تلك الحقائق من عدمها.

قدرة العلم على تصحيح ذاته بذاته: تتطور المعرفة العلمية بشكل مستمر، لذا كلما توفّرت البراهين والأدلة فإنّ التغيرات والتعديلات تظهر على الحقائق العلمية، لذا يجب أخذ الحركة الديناميكية بعين الاعتبار، وذلك بالنظر إلى الاعتبارات التالية:

— دراسة نمو النظريات العلمية وتطورها التاريخي.

— تصحيح الحقائق العلمية الموجودة في الكتب المدرسية بشكل متواصل، وذلك في حال اكتشاف ما ينقصها.

— عدم تمسك الإنسان بالحقائق العلمية الموجودة في الكتاب المدرسي، إذ إنّ تلك الحقائق قابلة للتعديل أو التغيير وتنمية المهارات الخاصة بالاطلاع على الجوانب العلمية، من أجل مواكبة التطور وزيادة المعرفة فيما يتعلق بمفاهيم العلم أو أفكاره.

— العلم ذو بناء تراكمي: حيث إنّ الباحث العلمي يبدأ دراسته من الموقع الذي انتهى به من سبقه في ذلك المجال، فيقوم الباحث بالرجوع إلى الدراسات السابقة وبحوث العلماء السابقين في الجوانب المختلفة لتلك الدراسات، ولهذا تعدّ الدراسة مشابهة للبناء الذي يُشيد طباقاً تلو الطابق، من أجل أن ترتقي الظواهر العلمية الأخرى.

— العلم نشاط عالمي: يمكن القول إنّ المعرفة العلمية لا تخصّ الإنسان وحده؛ حيث إنّها ناتج البحث العلمي، ولذلك لا يمكن اعتبارها موضوعاً فردياً أو شخصياً، ولذا

بمجرد أن تظهر المعرفة فإنّها تصبح ملكاً مشاعاً للجميع، فيستطيع الفرد أو المؤسسات استخدام وتطبيق النظريات العلمية في الجوانب المختلفة في الحياة.

— العلم متجرد ودقيق: يمتاز العلم بأنّه دقيق وموضوعي، حيث إنّ الباحث يقوم بتحديد المشكلة ثم يحدد الإجراءات الخاصة بدراسته بشكل مجرد وموضوعي من خلال استخدام لغة علمية تستند إلى العلاقات الرياضية، والطرق الكمية، وهذا الأمر يساعد الباحث على الابتعاد عن الذاتية في حل تلك المشكلة.

خصائص التفكير العلمي: والتفكير العلمي هو "المنهج الذي بمقتضاه يفسر أية ظاهرة بالكشف عن الأسباب التي أدّت لحدوثها على هذا النحو، ولكن هذا لا يتأتى إلا بدراسة تجريبية تاريخية للظاهرة على أن يتمّ الكشف عما هو أساسي وجوهري، ويقوم بدور السبب وعملية التفكير العلمي يغلب عليها الملاحظة والاستقراء والاستنتاج".¹ ولكي يكون التفكير علمي لا بد أن تتوفر فيه مجموعة من الخصائص، نذكرها فيما يأتي:

أ_ **التراكمية:** حيث إنّ الحقائق العلمية تتطور وتتغير يوماً بعد يوم؛ أي أنّ الحقائق العلمية لا تكف عن التطور والارتقاء من غير أن يكون الجديد فيها دافعاً لإلغاء ما سبقه.²

فهو يشبه ذلك البناء الذي يعلو فيه طابق طابق آخر، وكلما تعددت الطوابق ازداد البناء رونقاً وجمالاً وبهاءً.

ب_ **التنظيم:** يجب أن يكون التفكير العلمي قائم على التنظيم والترتيب، فالأفكار والمفاهيم التي يقدمها التفكير العلمي يجب أن تكون منظمة وفق منهج محدد له بدايات ونهايات.³

¹: محمود طافش، تعليم التفكير، مفهومه وأساليبه، ومهاراته، ط1، دار جهينة، عمان، 2004م، ص67.

²: ينظر: محمود طافش: تعليم التفكير، مفهومه، وأساليبه، مهاراته، مرجع سابق، ص67.

³: ينظر: هادي نهر، البحوث اللغوية والأدبية (الاتجاه، المناهج، الإجراءات)، ط1، عالم الكتب الحديثة، 2009م، ص148.

إذن فالتفكير العلمي يكون وفق خطوات محددة ومنظمة، حيث يعمل الباحث العلمي على وضع التجربة محطّ الملاحظة، ويتتبعها ضمن ظروف معينة، ثم يتابع تطورها وحركيتها ثم يضع الأسئلة والفرضيات الخاصة بها ثم القيام بتحليلها وتفسيرها وفقا للقوانين الجزئية وصولا إلى استخلاص حقائق ونتائجها انطلاقا من البراهين والحجج العلمية واستنادا إلى العقل.⁴

ج_ البحث عن الأسباب: يهتم التفكير العلمي بالأسباب والعلل المباشرة والمتطورة التي تشجع حاجة الإنسان إلى الاستطلاع والمعرفة والفهم، وزيادة قدرته في السيطرة على الظواهر من طريق أسبابها وعللها والتحكم فيها.⁵

د_ الشمول واليقين: الشمولية مهمة من مهمات المعرفة العلمية؛ بمعنى أنّها تسري على جميع أمثلة الظاهرة التي يخضعها الباحث للدراسة والتحليل؛ فالحقيقة التي يبحثها العلم حقيقة علمية لا شخصية، لا يمكن الاختلاف حولها بين باحث وآخر، ولذلك فهي تختلف من العمل الأدبي أو الظاهرة الأدبية لكون العمل الأدبي عمل فردي مرتبط بمبدعه.⁶

مع التأكيد على أنّ اليقين العلمي ليس مطلقا ثابتا لا يتغير، فكثير من الحقائق العلمية التي سادت فترة من الزمن بطلت صحتها نتيجة لجهود علمية جديدة، حيث إنّ العلم لا يعترف بالحقائق الثابتة بل يؤمن بأنّ الحقائق متغيرة، فليس هناك حقيقة ثابتة، والحقيقة الثابتة الوحيدة هي أنّ كل الحقائق تتغير فنبات العلم يعني موته ونهايته.⁷

هـ_ الدقة والتجريد: يوظف الباحث العلمي الكلمات بمدلولاتها الحقيقية بعيدا عن اللغة المجازية، ويوظف مصطلحات ورموز محددة تتميز بالوضوح وغير قابلة للتأويل.⁸

⁴: ينظر: المرجع نفسه، ص148.

⁵: المرجع نفسه، ص149.

⁶: المرجع نفسه، ص149.

⁷: المرجع نفسه، ص149.

⁸: ينظر: محمود طافش، تعليم التفكير، مرجع سابق، ص68.

فيجب على الباحث العلمي ملاحظة الظاهرة التي يود دراستها وبحثها مع التزام الدقة في اللغة والأسلوب.

— **خطوات تحليل النص العلمي:** ولكي نقوم بتحليل النص العلمي لا بد من اتباع بعض الإجراءات المنهجية التالية:

أ— **تحديد الأهداف الإجرائية:** ويتم في هذه الخطوة تقديم مجموعة من الأهداف الإجرائية التي يمكن اقتراحها من خلال تدريس النص العلمي، وتتمثل في:

1— أن يعرف المتعلم أو الطالب طبيعة النص والعناصر المفيدة منه: أي العناصر اللغوية التي وظّفها المؤلف للدلالة على أوصاف الموضوع الذي يتحدث عنه، باعتبار تلك الأوصاف تعدّ كلمات أساسية مبنوثة في ثنايا النص العلمي، وتجتمع هذه الألفاظ مع ألفاظ أخرى لتؤلف أنظمة معجمية دلالية يتشكل منها النص.

2— أن يعرف الكلمات الأساسية في النص العلمي التي تعدّ بمثابة مصطلحاته الخاصة به: التي تبين موضوعه وتشرح مكانه.

3— أن يعرف القيم الإحصائية للكلمات الأساسية، ونسبة تواترها في النص أو الخطاب: حيث نقوم بإحصاء المكررة وغير المكررة ونقارنهما مع بعض، وإذا وضعنا في اعتبارنا أنّ الكلمات الأساسية تعني أشياء معينة في النص فإنّها تحتاج إلى كلمات أخرى مساعدة لها في أداء وظيفتها داخل النص، مثل: الأفعال والصفات.

4— أن يعرف الكلمات المساعدة المتعلقة بالكلمات الأساسية من أفعال وصفات ... الخ ونسبة تواترها.

5— أن يعرف سلسلة الجمل المكوّنة للنص ويحددها.

6— أن يعرف سلسلة الجمل الحاملة للكلمات الأساسية، والجمل التي لا تشتمل على أية كلمة أساسية.

7— أن يضع الكلمات الأساسية في بنية لغوية منسجمة خاصة بها، تعدّ بمثابة تلخيص للنص.

- 8_ أن يعرف الحقول الدلالية التي تنتمي إليها الكلمات الأساسية.
- 9_ الجانب البلاغي في الكلمات الأساسية: وفي أغلب الحالات فإنّ النص العلمي قد يخلو من الجانب البلاغي لأنّه _النص العلمي_ قد يبنني على الوصف والإخبار.
- 9_ أن يصل _في النهاية_ إلى تمييز لغة النص ومعرفة مستواها.
- 6_ وظيفة النص العلمي وأغراضه:

لا تستخدم النصوص العلمية لنقل المعارف والحقائق العلمية فحسب بل لمناقشة المفاهيم العلمية وتعزيزها، إذ يقوم المعلم بتبسيط المعلومة في أثناء توجيهها إلى المتلقين (الطلبة) الذين بدورهم يسهمون في مشاركته العملية التبليغية التواصلية، فيحقق المعلم في هذه العملية وظيفتين أساسيتين هما: الوظيفة التعبيرية، والوظيفة المعرفية.⁹

يتّسم النص العلمي باعتباره يقدم حقائق علمية واضحة لا غبار عليها، ولا اختلاف حولها بين الناس، حيث أنّ نتائجها الدقيقة تنتج انطلاقاً من التجربة والفرضية والاستنتاج، ويقوم النص العلمي على وصف الوقائع وصفاً دقيقاً، فهو يهتم باللغة من حيث مصطلحاتها لا من حيث مفرداتها، كونها تعمل على نقل المعارف والحقائق في مختلف العلوم.¹⁰

فوظيفة النص العلمي تكمن في تقديم مسلمات علمية واضحة وأكيدة تخضع للمنطق والموضوعية، وتكون في شكل نظرية خضعت للتجربة والملاحظة فالنتيجة المتوصل إليها.

وتتمثل وظيفة النص العلمي في كونه يصف محتوى معرفي محدد دلالياً وينقله مبيناً أبنية لغوية صارمة يتفق عليها جمهور الباحثين.¹¹

⁹: نصيرة كتاب، تداوليات الخطاب الجامعي لقسم اللغة العربية، تيزي وزو، تخصص اللغة والأدب العربي، جامعة مولود معمري، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، ص19.

¹⁰: بشير إبرير، تعليمية النصوص الأدبية بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص115.

¹¹: ينظر: بشير إبرير، الخطاب العلمي في كتاب سيبيوه، مخارج الحروف، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 7، جوان 2010م، ص19.

[Tapez ici]