

مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي

Critical thinking skills included in the content of the fifth-grade science book

الدكتورة زينب الشنتا

الدكتور أحمد حسن خليفة

ملخص البحث باللغة العربية

مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي في الجمهورية العربية السورية

هدف البحث الحالي إلى معرفة درجة تضمين مهارات التفكير الناقد في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي بجزأيه الأول والثاني في الجمهورية العربية السورية، واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع البحث وعينته من كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي (الفصل الدراسي الأول والثاني من العام 2024 - 2025) وقام الباحثان بإعداد أداة البحث التي تمثلت بقائمة مهارات التفكير الناقد و استماراة تحليل محتوى، وتم التأكيد من صدقها وثباتها بالطرق العلمية، وخلصت نتائج البحث إلى تحديد قائمة مهارات التفكير الناقد، التي تمثلت في خمس مهارات رئيسية ، تقرعت كل منها إلى خمس مهارات فرعية، بحيث مجموعها خمس وعشرون مهارة فرعية ، وخلصت نتائج تحليل محتوى الكتاب في ضوء مهارات التفكير الناقد إلى ما يلي:

بلغ عدد مهارات التفكير الناقد 552 مهارة توزعت (329) مهارة للاستنتاج أي بنسبة 59.6% ويدرجة مرتفعة، و(170) مهارة للتفسير أي بنسبة 30.7% ويدرجة متوسطة، و(31) مهارة للمقارنة أي بنسبة 5.7% ويدرجة منخفضة، و (15) مهارة للتقدير أي بنسبة 2.7% ويدرجة منخفضة، و (7) مهارات للتمييز أي بنسبة 1.3% ويدرجة منخفضة، وبقترح الباحثان تضمين مهارات التقويم والمقارنة والتمييز بنسبة أعلى مما وردت في الكتاب المقرر وتوزيع مهارات التفكير الناقد بشكل متوازن فيما بينها.

الكلمات المفتاحية: مهارات التفكير الناقد، تحليل المحتوى، كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي.

ملخص البحث باللغة الأجنبية

Summary of the study in Arabic

The skills of critical thinking included in the book of science for the fifth grade in the Syrian Arab Republic

The purpose of the current study is to determine the degree of guaranteeing critical thinking skills in the first and second parts of the science book for the fifth grade in the Syrian Arab Republic, and to use the descriptive and analytical method of the study, and to form a research complex and sample from the science book for the fifth grade (the first and second semesters of 2024–2025), and the researchers prepared a research tool that represented the list of critical thinking skills and the content analysis form, and the truths and validity were confirmed by methods Scientifically, the conclusion of the results of the study is to determine the list of critical thinking skills, which is represented by five main skills, all of them are divided into five sub-skills, so that there are twenty-five sub-skills, and the conclusion of the results of the analysis of the content of the book in the light of critical thinking skills is as follows, The total number of critical thinking skills is 552, distribution skills (329) and inference skills with a high percentage of 59.6%. and (170) the skill of interpretation with a ratio of 30.7% and a medium grade, and (31) the skill of comparison with a ratio of 5.7% and a low grade, and (15) the skill with evaluation with a ratio of 2.7% and a low grade, and (7) skills with discrimination with a percentage of 1.3% and with a low grade, and the researchers suggest to guarantee the skills of evaluation, comparison and discrimination with a higher percentage than what is found in the prescribed book and distribute critical thinking skills in a balanced way.

Key words: critical thinking skills, content analysis, the book of science for the fifth grade.

الفصل الأول - التعريف بالبحث

أولاً- مقدمة البحث:

لا شك أن التعليم هو أساس بناء المجتمعات الراقية وتطورها، فهو المحرك الرئيسي لتقديم المجتمعات وازدهارها، وهو الضمانة الأكيدة لبناء مستقبل أفضل للأجيال القادمة، كما يعد حجر الزاوية في بناء مجتمعات مبدعة قادرة على مواكبة التطورات العالمية وإيجاد الحلول للتحديات التي تواجهها.

ومن هنا اهتمت المجتمعات والحكومات بتطوير التعليم والأنظمة التربوية؛ فقد عملت المؤسسات التربوية في سوريا على تطوير النظام التربوي فيها، وذلك من خلال تطوير المناهج التربوية وتحديثها، حيث تم إحداث المركز الوطني لتطوير المناهج التربوية في سوريا، واعتمدت عملية تطوير المناهج على وضع إطار عام للمنهاج الوطني تتتوفر فيه معايير بناء منهاج وأسس متطلبات الحياة لجعله منهاجاً قادرًا على المحاكمة العقلية المنطقية للمشكلات التي تواجهه ويضع لها حلول مبنية على التحليل المنهجي والاستنتاج العلمي، حيث تناول تطوير المناهج المحتوى وأهميته في تعزيز التفكير الناقد والإبداعي للانتقال من حالة الحفظ والتكرار إلى حالات الفكر الإنساني الذي يجيب عن الأسئلة الحقيقة للتعلم.

لقد أكدت جميع المؤسسات التربوية على ضرورة توفير مناهج تربوية تتتوفر فيها مهارات التفكير الناقد ولا تقتصر على حفظ الحقائق والمعلومات، (الشمرى ،2021)، وقد أكد السيد (2012) على ضرورة بناء مناهج تنهض بالمجتمعات وترتقي بها وذلك من خلال تنمية مهارات التفكير بكل أشكاله في المناهج التعليمية.

لا شك أن التفكير أرقى أشكال النشاط البشري، وهو مفتاح حل المشكلات والتغلب على المعوقات وهو مظهر من مظاهر الذكاء، وله أشكال عديدة ولعل التفكير الناقد من أهمها.

التفكير الناقد Thinking Critical هو نشاط عقلي منظم يتسم بالدقّة والموضوعية ، ويتتحقق من خلال مجموعة من المهارات وسلسلة من النشاطات العقلية المعقّدة والمنظمة والواعية التي تستهدف التعرّف على أبعاد المشكلة وفحص الأفكار والمعلومات والآراء لفهمها، وتعتمد على التنبؤ والتأمل وربط النتائج بأسبابها وعلى الاستدلال الصحيح وتقويم الفرضيات والأدلة والبراهين ومقارنتها وتركيب ذلك كلّه وتقييمه والوصول إلى استنتاجات صحيحة بطريقة منطقية وإصدار قرارات مضبوطة وأحكام صائبة وفق معايير مقبولة بهدف حل مشكلة (حاج موسى ، 2021).

وتأتي أهمية وجود هذه المهارات في المناهج التعليمية عامة وفي كتاب العلوم خاصة ضرورية لإكساب المتعلمين مهارات حل المشكلات وتحليل الأفكار وفحص الظواهر وتقييم المعلومات وينمي لديهم روح التساؤل وعدم التسلیم بالحقائق دون تحقق، وينمي لديهم مهارة اتخاذ القرارات باستقلالية بما يتماشى مع مهارات التفكير الناقد. (602)

(Arifah & et al 2023). وكذلك يجعل المتعلمين موضوعين في تفكيرهم وينمي لديهم مهارات التعلم الذاتي لذلك من الضروري أن تتضمن كتب العلوم مهارات التفكير الناقد في جميع المراحل الدراسية لقيمتها العلمية والحياتية وتطبيقاتها الواسعة. (الهيلات، ٢٠١٣، ٢٣٩).

من هنا أراد الباحثان الوقوف وبشكل علمي على مدى تضمين كتاب علوم الصف الخامس بجزأيه الأول والثاني لمهارات التفكير الناقد في الجمهورية العربية السورية.

ثانياً- مشكلة البحث:

تشكل مهارات التفكير الناقد منطلقاً استراتيجياً مهماً في العملية التعليمية، وجزءاً أساسياً من مكونات الشخصية التربوية للمعلم، وانطلاقاً من أهمية التفكير الناقد، والتأكيد على تنمية مهاراته، فقد أجريت دراسات متعددة في هذا المجال ومنها: دراسة السيوف (2022)، ودراسة شاهين (2019)، ودراسة (الخليفات، 2019) ودراسة رجب (2016)، واتفقت الدراسات السابقة على أهمية تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة ، وضرورة إدراجهما في المناهج التعليمية، ولذلك عقدت مؤتمرات تربوية للتع摸ق بهذا الموضوع وأوصت نتائجها بضرورة تضمين مهارات التفكير الناقد في المناهج التعليمية كمؤتمر (آفاق التفكير الناقد في العلوم الإنسانية رؤية نقدية بين الحداثة والتقليد) المنعقد في دبي عام (2023).

ولاحظ الباحثان من خلال اطلاعهما على مقرر العلوم للصف الخامس الأساسي بجزأيه الأول والثاني وجود نقص في مهارات التفكير الناقد المتضمنة في دروسه، وما أكد ملاحظاتهما نتائج دراسة رجب (2016) في الجمهورية العربية السورية والتي أكدت على ضرورة تضمين مهارات التفكير الناقد في محتوى مناهج العلوم، وكذلك نتائج دراسات عربية التي أظهرت وجود نقص في مهارات التفكير الناقد المتضمنة في كتاب العلوم كدراسة كل (حيدر 2016)، والجبوبي (2021).

وقام الباحثان بتحليل وحدة دراسية من منهاج علوم الصف الخامس (الوحدة الرابعة من وحدات الفصل الأول) وفقاً لاستماراة تحليل المحتوى التي أعدت لهذا الغرض، فوجداً أن بعض مهارات التفكير الناقد قد وردت بنسبة ضعيفة كمهارات التقويم والمقارنة والتمييز، وبعض المهارات وردت بنسبة متوسطة كمهارة التفسير والاستنتاج. ولذلك أراد الباحثان الوقوف بشكل علمي على مهارات التفكير الناقد المتضمنة في كتاب العلوم للصف الخامس بجزأيه الأول والثاني للعام الدراسي 2024-2025 في الجمهورية العربية السورية لما لهذه المهارات من أهمية في حياة التلاميذ.

ثالثاً- أسئلة البحث: سيعجب البحث عن المسؤولين الآتيين:

- ١- ما مهارات التفكير الناقد اللازم تضمينها في كتاب العلوم (الفصل الأول والثاني) للصف الخامس الأساسي؟
- ٢- ما مهارات التفكير الناقد المتضمنة في كتاب العلوم (الفصل الأول والثاني) للصف الخامس الأساسي؟

رابعاً- أهداف البحث: يهدف البحث إلى تحقيق ما يلي:

- ١- تحديد مهارات التفكير الناقد اللازم تضمينها في كتاب العلوم (الفصل الأول والثاني) للصف الخامس الأساسي؟

٢- تحديد مهارات التفكير الناقد المتضمنة في كتاب العلوم (الفصل الأول والثاني) للصف الخامس الأساسي؟
خامساً- أهمية البحث: تتبّع أهمية البحث الحالي من أهمية النقاط الآتية:

- ١- يعتبر البحث الحالي استجابة لاتجاهات التربية الحديثة التي تؤكّد على ضرورة مواكبة المستجدات والقضايا العلمية المعاصرة.
- ٢- أهمية مادة العلوم للصف الخامس الأساسي باعتبارها مادة علمية تراكمية سيعتمد عليها التلاميذ في الصفوف اللاحقة، لذلك كان لابد من التعمق بدراستها وتقدير محتواها وهي حقل خصب لتنمية مهارات التفكير الناقد.
- ٣- تقييد نتائج البحث في تحديد مهارات التفكير الناقد اللازم تضمينها في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي.
- ٤- تقييد القائمين على تطوير المناهج التعليمية حيث تقدم لهم مهارات التفكير الناقد المتضمنة في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي واللازم تضمينها أيضاً.
- ٥- تقييد في تقديم أداة موضوعية لتحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي في ضوء مهارات التفكير الناقد.
- ٦- تقييد في تقديم نموذج لتحليل مهارات التفكير الناقد المتضمنة في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي.
- ٧- تقديم مقتراحات يمكن أن تقييد في تطوير مناهج العلوم للصف الخامس الأساسي.

سادساً- حدود البحث:

- الحدود الموضوعية: شملت عملية التحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي (الفصلين الأول والثاني).
- الحدود الزمانية والمكانية: تمت عملية التحليل لكتاب المقرر على الطلاب للعام الدراسي 2024-2025 في الجمهورية العربية السورية.

سابعاً- مراحل تنفيذ البحث:

- تحديد الكتاب الذي سيتم تحليله (مجتمع البحث وعيته)، وهو كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي.
- إعداد قائمة تتضمن مهارات التفكير الناقد اللازم تضمينها في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي.
- التحقق من صدق أداة البحث وثباتها.
- إعداد استماراة لرصد مهارات التفكير الناقد المتضمنة في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي.
- قراءة محتوى كتاب العلوم قراءة متأنية دقيقة مع التركيز على وحدة الفكرة التي تتوافق مع مهارات التفكير الناقد.
- استخراج مهارات التفكير الناقد المتضمنة في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي، وتبويتها في جداول وحساب التكرارات والنسب المئوية لها.
- التوصل إلى النتائج والإجابة عن أسئلة الدراسة، ومناقشتها، وتقديم المقتراحات.

ثامناً- مصطلحات البحث:

مهارات التفكير الناقد: مجموعة من العمليات العقلية والمهارات التي يستخدمها الطالب في حل المشكلات.
(الخواولة، 2015).

ويعرفها الباحثان إجرائياً بأنها هي المهارات التي وردت في قائمة مهارات التفكير الناقد التي أعدها الباحثان، وهي مهارات التفسير، الاستنتاج، التمييز، المقارنة، والتقويم.

تحليل المحتوى: أحد المناهج المستخدمة في دراسة مضمون وسائل الاتصال المكتوبة أو المسموعة بوضع خطة منظمة تبدأ باختيار عينة من المادة المراد تحليلها وتصنيفها كماً وكيفاً. (طعيمة، 2004).

ويعرفه الباحثان بأنه هو أحد أساليب المنهج الوصفي التحليلي لتحليل محتوى كتاب علم الأحياء للصف الخامس الأساسي المقرر من قبل وزارة التربية السورية لطلاب الصف الخامس الأساسي للعام 2024-2025 ويتضمن قائمة بمهارات التفكير الناقد التي أعدتها الباحثان.

كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي: كتاب العلوم المقرر على تلاميذ الصف الخامس الأساسي للعام 2024-2025 الصادر عن وزارة التربية والتعليم في الجمهورية العربية السورية، ويمثل مجتمع البحث وعينته.

الفصل الثاني - الدراسات السابقة

اطلع الباحثان على مجموعة من الدراسات المتعلقة بدراساتها وأورد الباحثان الدراسات الأكثر حداًثةً والتصالفاً بدراساتها وبحسب قدمها الزمني من الأقدم إلى الأحدث وهي كما يلي:
دراسة العجافي (2015):

هدفت الدراسة إلى معرفة درجة تضمين مهارات التفكير الناقد في الأنشطة العلمية في كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية.

قام الباحث بتصميم بطاقة تحليل للتعرف على مهارات التفكير الناقد المتضمنة في الأنشطة العلمية لكتب العلوم بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية ، وقام بتصنيف مهارات التفكير الناقد إلى خمس مهارات رئيسية. توصلت نتائج الدراسة إلى أن جميع مهارات التفكير الناقد التي حددها الباحث موجودة في كتب العلوم في الصنوف الثلاث بحسب متفاوتة، وقد حصلت مهارة التفسير على (47.7%) والمعرفة (43.3%) وجاءت بنس比 عالية، بينما حصلت مهارة التقويم على نسبة منخفضة (9%)، ويقترح الباحث تضمين مهارة التقويم في محتوى الكتب المقررة.

دراسة حيدر (2016):

هدفت الدراسة إلى تحديد مدى تضمين مهارات التفكير الناقد في كتب الأحياء للمرحلة الثانوية في اليمن، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم تحديد قائمة بمهارات التفكير الناقد الرئيسية والفرعية وتحويلها إلى أدوات لتحليل المحتوى، وبعد التأكيد من صدقها وثباتها تم استخدامها في تحليل كتب الأحياء للصنوف الأول والثاني والثالث الثانوي في الجمهورية اليمنية، وقد أظهرت النتائج أن مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتويات منهج الأحياء للمرحلة الثانوية جاءت بنسبة متدنية.

دراسة رجب (2016):

هدفت الدراسة إلى تعرف درجة توافر مهارات التفكير الناقد في محتوى منهج العلوم للصف الثاني الأساسي في الجمهورية العربية السورية، ولتحقيق ذلك اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي من خلال استخدام أسلوب تحليل محتوى منهج العلوم للصف الثاني الأساسي، وقامت بتصميم قائمة لمهارات التفكير الناقد تضمنت أربعة مجالات أساسية لمهارات التفكير الناقد تفرع عنها (16) مهارة فرعية، وأظهرت نتائج التحليل توافر مهارات التفكير الناقد وفق الترتيب الآتي:

مهارة الاستنتاج: مهارة استنتاج واحد أو أكثر من حدث أو مجموعة من الأحداث المشاهدة بنسبة (16.19%)، مهارة استخلاص معلومة جديدة من تعليم موجود بنسبة (15.23%)، مهارة تحديد الاستنتاجات الصحيحة من الاستنتاجات المطروحة بنسبة (12.38%)، مهارة اختيار أدق الاستنتاجات المتاحة بنسبة (11.42%).

مهارة التفسير: مهارتي "تفسير ظاهرة معينة ملاحظة" و "نسب الشيء إلى المجموعة التي ينتمي إليها" بنسبة 7.61%， ومهارتي "تحديد التفسيرات الصحيحة من التفسيرات المطروحة" و "اختيار أدق التفسيرات المتاحة" بنسبة 6.66%.

مهارة تقويم الحجج: مهارة طرح الحجج المنطقية التي تدعم الفكرة المطروحة بنسبة 3.80%， مهارة تحديد الدليل الذي يدعم قبول أو رفض الفكرة المطروحة بنسبة 2.85%， مهارتي "تحديد حجج تعارض مع حجج أخرى" و "اختيار أقوى الحجج المتاحة" بنسبة 1.90%.

مهارة المقارنة: مهارتي "تحديد أوجه الاختلاف بين شيئين أو فكريتين" و "تحديد أوجه التشابه بين شيئين أو فكريتين بنسبة 1.90%， مهارتي "تحليل سبب التشابه بين فكريتين أو شيئين" و "تحليل سبب الاختلاف بين فكريتين أو شيئين" بنسبة 0.95% وخلصت الدراسة إلى مجموعة من المقترنات أهمها تضمين كتاب العلوم مهارات الاختلاف والتشابه والتحليل.

دراسة الخليفات (2019):

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة تضمين مهارات التفكير الناقد في كتب العلوم في الأردن، وذلك من خلال تحليل محتوى تلك الكتب بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في بناء قائمة بمهارات التفكير الناقد، اشتغلت على أربع مهارات، تم تطبيقها على عينة من كتب العلوم للصف الرابع والخامس والسادس ، وبالمعالجة الإحصائية لبيانات التحليل كشفت نتائج الدراسة عن توافر مهارات التفكير الناقد بدرجات متقاربة في كتب العلوم للصفوف المذكورة ، حيث جاءت مهارة الاستنتاج والاستبطاط، بنسبة مرتفعة، وجاءت المهارات الأخرى بحسب متدرجة على التوالي التفسير، المقارنة، واقتصرت الدراسة إجراء مزيد من الدراسات للتعرف على مهارات التفكير الناقد في كتب ومراحل دراسية أخرى.

دراسة شاهين (2019):

هدفت الدراسة تعرف مدى تضمين محتوى كتاب العلوم الجديد 2018-2019م للصف الثامن الأساسي بفلسطين لمهارات التفكير المنتج، واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي للمحتوى ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام بطاقة تحليل محتوى لقائمة مهارات التفكير المنتج، وقد تضمنت خمسة مهارات للتفكير المنتج، تكونت من ثلاثة مهارات للتفكير الابداعي وهي (المرونة والطلاقة والأصلالة)، ومهاراتين للتفكير الناقد وهي (التفسير والاستنتاج) وقد اشتملت (15) مؤشراً ، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن المرتبة الأولى هي مهارة التفسير بوزن نسبي 27.7% وأن المرتبة الثانية هي مهارة الاستنتاج بوزن نسبي 27.3% وأن المرتبة الثالثة هي مهارة الطلاقة بوزن نسبي 24.1% والمربطة الرابعة هي مهارة المرونة بوزن نسبي 12.9% والمربطة الأخيرة هي مهارة الأصلالة بوزن نسبي 8% . وقد خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات أهمها ضرورة إثراء منهاج العلوم للصف الثامن الأساسي لمهارات التفكير المنتج ولاسيما لمهارات قليلة التواجد كمهارة الأصلالة.

دراسة الجبوري (2021):

هدفت الدراسة إلى تحديد قائمة مهارات التفكير الناقد الواجب توفرها في كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي. اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي في العراق ، وتم بناء استبانة لمهارات التفكير الناقد تضمنت خمس مهارات رئيسية هي (الاستنتاج، معرفة الافتراضات، تقويم المناقشات، التفسير، الاستبطاط)، وتوصل البحث إلى أن مهارة معرفة الافتراضات توفرت بنسبة (33.09%) ، ومهارة الاستنتاج توفرت بنسبة (26.2%) ، ومهارة التفسير توفرت بنسبة (17.67%) ، ومهارة الاستبطاط توفرت بنسبة (12.93%) ، وتتوفرت مهارة تقويم المناقشات بنسبة (10%) ، واقتصرت الدراسة ضرورة النظر في كتاب العلوم لتضمين مهارات التفكير الناقد بشكل متوازن.

دراسة السيوف(2022):

هدفت الدراسة إلى معرفة درجة تضمين مهارات التفكير الناقد في كتاب العلوم للصف الرابع الأساسي في الأردن للعام 2021-2022، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتكون مجتمع الدراسة من محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الأساسي في الأردن في الفصلين الأول والثاني، وتمثلت أداة الدراسة باستماراة تحليل محتوى وذلك بعد تحكيمها والتأكد من صدقها وثباتها ، وتوصلت الدراسة إلى تحديد قائمة مهارات التفكير الناقد اللازم تضمينها في محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الأساسي وتضمنت خمس مهارات رئيسية تشمل 24 مهارة فرعية ، وحصلت كل من مهارة التفسير والاستنتاج على أعلى نسبة وبدرجة مرتفعة، بينما حصلت كل من مهارة المقارنة والتمييز على نسبة منخفضة وعزا الباحث ذلك إلى ضعف خبرات المؤلفين ، وأن مستوى التلاميذ قد لا يسمح بذلك.

تعقيب على الدراسات السابقة: لقد استفاد الباحثان من خلال اطلاعهما على الدراسات السابقة في تحديد قائمة مهارات التفكير الناقد، وفي كتابة الإطار النظري للدراسة وفي دراسة أساليب المعالجة الإحصائية.

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة: لقد تشابهت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة بـ:

- منهج البحث: فقد استخدمت الدراسة الحالية والدراسات السابقة المنهج الوصفي التحليلي، لأنه المناسب لمثل هذا النوع من الدراسات.
- أداة الدراسة: استخدمت الدراسة الحالية والدراسات السابقة استبانة تحليل المحتوى وهي قائمة تتضمن المهارات الرئيسية للتفكير الناقد ومؤشرات كل مهارة وقد تشابهت في بعض مؤشراتها.
واختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بـ:
- عينة الدراسة: فقد تم تحليل كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي بجزئيه الأول والثاني للعام الدراسي 2024-2025 في الجمهورية العربية السورية.
- مكان الدراسة: تمت الدراسة الحالية في الجمهورية العربية السورية بينما تمت الدراسات السابقة خارج سورية عدا دراسة (رجب، 2016).

الفصل الثالث- الإطار النظري للبحث

مفهوم التفكير: ما يميز الإنسان عن غيره من المخلوقات القدرة على التفكير، فالتفكير عملية عقلية تتم في مراكز خاصة في الدماغ مع مشاركة مكونات الدماغ المختلفة في التفكير بنسب مقاومة ومساعدة أعضاء الحواس. لا شك أن التفكير عملية فطرية وكل البشر يفكرون، أي لهم القدرة على معالجة المعلومات الحسية التي ترد عن طريق الحواس لإيجاد حلول لمشكلات أو ابتكار أشياء جديدة مفيدة لهم، ويختلف البشر في أنماط تفكيرهم فمنهم من يعتمد التفكير العلمي أو الموضوعي أو الاستقرائي أو الاستباطي أو التأملي أو الإبداعي أو الناقد أو التقاري أو التباعدي. (زيتون، 1996، 88).

أهمية التفكير: يحقق التفكير فوائد مهمة وكثيرة وقد لخصها الباحثان عن (جروان، 2002، 68):

- يساعد التفكير في تحليل المشكلات واتخاذ القرارات وابتكار حلول مبتكرة، سواء كانت شخصية أو مهنية.
- يمكن التفكير من تحفيز التعلم واستيعاب المعلومات الجديدة وربطها بالمعلومات السابقة، مما يسهل الفهم العميق ويساعد على النمو المستمر.
- تكتب القدرة على التفكير الطالب بناء الثقة بالنفس والاستقلالية في اتخاذ قراراته الخاصة.
- يسمح التفكير برؤية الأمور من زوايا مختلفة وابتكار أفكار وحلول جديدة في مختلف المجالات مثل الفنون والعلوم التفكير فهو مفتاح الإبداع.
- يساعد التفكير في فهم مشاعر الآخرين ومواقفهم بشكل أفضل، مما يحسن العلاقات الشخصية والمهنية.
- التفكير هو أساس لبناء مجتمع واعٍ ومتحضر، من خلال المشاركة في الحوار البناء وتتبادل الأفكار.

أنواع التفكير: يصنف التفكير إلى أنماط متعددة وذلك بحسب المعيار المعتمد في تصنيفها ، فبحسب هدفها نجد التفكير التحليلي، والتفكير الناقد، والتفكير الإبداعي، والتفكير المنطقي، والتفكير التباهي، والتفكير التقاري ، وبحسب أسلوبها نجد وذلك التفكير الموضوعي، والتفكير العاطفي والتفكير الجانبي.

مفهوم التفكير الناقد: هو أحد أنماط التفكير الذي يعتمد على القدرة التأملية والتحليل والفرز والاختبار للأفكار والمعلومات والأحداث والمشكلات، بهدف إصدار حكم على أمر ما، أو التمييز بين الأفكار السليمة والأفكار الخاطئة، في ضوء معايير ومحكّات موضوعية واتخاذ القرارات بعيداً عن التأثير العاطفي. (حاج موسى، 2021، 344).

أو هو القدرة على تقييم وتحليل المعلومات والأفكار بشكل منطقي ومنهجي، بغض النظر عن مصدرها. ويتضمن النظر بعمق في الموضوعات، وفحص الأدلة المقدمة، واستنتاج النتائج بناءً على تقييم دقيق، ويعزز التفكير الناقد القدرة على تطوير وجهات نظر صحيحة واتخاذ قرارات موضوعية (جروان، 2002، 65).

- **أهمية التفكير الناقد:** يرى الكثير من المفكرين أن الهدف من تعليم التفكير الناقد هو تطوير قدرة المتعلمين على الموضوعية والالتزام بالوضوح والدقة، وتكمّن أهمية التفكير الناقد بالآتي: (الهيلات، ٢٠١٣، 239):
 - يجعل المتعلمين أكثر صدقاً مع ذواتهم، من خلال معرفة امكانياتهم الإيجابية والسلبية بكل صدق فمعرفة الإمكانيات الإيجابية يسهم في المحافظة عليها، في حين تسهم معرفة الإمكانيات السلبية في التخلص منها.
 - يقود المتعلمين إلى فهم أعمق للمحتوى المعرفي الذي يتعلمونه، حيث يتحول المتعلم عند توظيف التفكير الناقد في العملية التعليمية من متلق سلبي للمحتوى التعليمي إلى متعلم إيجابي متقن له.
 - ينمي لدى المتعلمين روح التساؤل والبحث، وعدم التسلیم بالحقائق دونما تحقق وتمحیص.
 - ينمي لدى المتعلمين القدرة على التعلم الذاتي، تقديرهم لذواتهم ومنتجاتهم.
 - يجعل المتعلمين متقبلين للتنوع المعرفي، ومرنيين بشكل أفضل، وقدارين على توظيف ذلك في سلوكياتهم اليومية.
 - يكسب المتعلمين مهارات التعامل مع الكم الهائل مع المعل ومات والبيانات التي يتعرضون لها بكل يسر واقتدار.
 - يشجع على خلق بيئة أسرية ومجتمعية دافئة محبة، يسودها الحوار الهداف، الحوار الذي يعد المدخل إلى التواصل والتفاهم بين الناس والجماعات والحضارات.
 - يسهم في بناء شخصية موضوعية، وفاعلة في المجتمع، حيث يولد لدى الفرد حساً عالياً بالمجتمع المحيط به، والتفاعل معه، والسعى لرقيّه وتقدمه.
 - يساعد المتعلمين على تغليب التفكير العقلي على التفكير العاطفي مما يساعدهم في اتخاذ قرارات صحيحة.
 - تتميّز التفكير الناقد ضرورة لقيام بأنواع أخرى من التفكير كالتفكير الإبداعي، وحل المشكلات واتخاذ القرارات.
- وقد لخص الباحثان أهمية التفكير الناقد في مجال التدريس بما يلي:
- يحسن من قدرة المعلمين في مجال التدريس.
- يحسن من تحصيل الطلبة في المواد الدراسية المختلفة.

- يشجع الطلبة على حل المشكلات واتخاذ القرارات.
- يوفر بيئة صافية مريحة تتسم بحرية الحوار والمرؤنة والمناقشة الهدافـة وتوليد الأفكار.
- ينمي قدرة الطالب على التعلم الذاتي بالبحث والتقصي عن المعرفة الواضحة.
- يكسب المتعلمين القدرة على النقد الموضوعي وتقبل أفكار الآخرين.
- ضروري لإعادة النظر في الثقافات والممارسات المجتمعية، مما يساهم في تطور المجتمع.
- يكسب المتعلمين القدرة على الملاحظة الدقيقة لما يدور حولهم، وتمييز ما هو نافع وما هو ضار.
- يكسب المتعلمين مهارات التفكير الإبداعي والتأملي والذاتي.
- يشجع المتعلمين على تطوير مهاراتهم الحياتية.

أنواع التفكير الناقد: ويمكن تصنيف التفكير الناقد إلى عدة أنواع: (جروان ، 2009 ، 71).

- **التفكير الناقد التحليلي:** ينطوي على تفكيك المشكلة أو الموضوع إلى أجزائه المكونة، واستنتاج العلاقات بينها.

- **التفكير الناقد التقييمي:** ينطوي على تقييم معتقدات أو أفكار معينة باستخدام معايير محددة.
- **التفكير الناقد الإبداعي:** يتضمن إيجاد حلول جديدة أو أفكار مبتكرة لمشكلة معينة، والتفكير خارج الصندوق.
- **التفكير الناقد اللغوي:** يتعلق بتحليل وتقييم الخطابات والكلمات من حيث المعنى والمنطق.

* خطوات التفكير الناقد:

يمكن تحديد الخطوات التي يمكن أن يسير بها المتعلم لكي تتحقق لديه مهارات التفكير الناقد على النحو الآتي: (سعادة، 2003).

- جمع سلسلة من نتائج الدراسات والأبحاث والمعلومات والواقع المتصلة بموضوع الدراسة.
 - استعراض الآراء المختلفة المتصلة بالموضوع.
 - مناقشة الآراء المختلفة لتحديد الصحيح منها وغير الصحيح.
 - تمييز نواحي القوة ونواحي الضعف في الآراء المتعارضة.
 - تقييم الآراء بطريقة موضوعية بعيدة عن التحيز والذاتية.
 - البرهنة وتقديم الحجة على صحة الرأي الذي تمت الموافقة عليه.
 - الرجوع إلى مزيد من المعلومات إذا ما استدعت البرهان والحجة ذلك.
- **الشروط الواجب اتباعها لتنمية التفكير الناقد:** تتطلب تنمية التفكير الناقد مجموعة من الشروط وأهمها: (حاج موسى، 2021).

- الدقة في ملاحظة الواقع والأحداث، وعدم الانقياد للأراء الشائعة التي يتناقله الناس.
- توفر الموضوعية لدى الفرد والبعد عن العوامل الشخصية وعدم النظر إلى الأمور من وجهة النظر الخاصة.

- عدم التعصب للأفكار وعدمأخذ وجهات النظر المتطرفة.

- عدم القفز إلى النتائج وتقييم موضوعي للموضوعات والقضايا.

- التمسك بالمعاني الموضوعية، وعدم الانقياد لمعانٍ عاطفية.

* **مهارات التفكير الناقد:** لعل أشهر تصنيفات مهارات التفكير الناقد تصنيف واطسون وغليسير 1980 وقد صنفها في خمس مهارات وهي مهارة التعرف على الافتراضات، ومهارة الاستباط، ومهارة الاستنتاج، ومهارة تقويم الحجج، ومهارة التفسير. (حاج موسى، 2021، 348).

وكذلك حددتها معهد كاليفورنيا بخمس مهارات وهي مهارة التحليل ومهارة الاستقراء ومهارة الاستنتاج ومهارة الاستدلال ومهارة التقييم. (الشرقي محمد راشد، 2005، 89). وقد شرحها الحارثي وسعدي (2016):

1- مهارات التحليل: القدرة على تحليل المعلومات وتقسيمها إلى أجزائها المكونة لفهمها بشكل أعمق.

2- مهارات التقييم: القدرة على تقييم الأدلة والمعلومات واستنتاج النتائج بناءً على معايير محددة.

3- مهارات الاستنتاج: القدرة على استخلاص نتائج واستنتاجات من المعلومات المتاحة.

4- مهارات الاستباط: القدرة على استنتاج بعض النتائج المترتبة على المعلومات السابقة لها.

5- مهارات الافتراضات: القدرة على تميز درجة صدق معلومات محددة أو عدم صدقها، والتمييز بين الحقيقة والرأي والعرض من المعلومات المعطاة.

6- مهارات التمييز: القدرة على تمييز المعلومات الهامة وغير الهامة.

7- مهارات تقويم الحجج: القدرة على تقويم الفكرة وقبولها، أو رفضها وتمييز المصادر الأساسية والثانوية والحجج القوية والضعيفة.

8- مهارات النقد: القدرة على تقديم آراء نقدية مبنية على أدلة قوية.

9- مهارات الاستدلال: القدرة على استخدام المنطق في توجيه الحجج والاستدلال بشكل فعال.

وقد اعتمد الباحثان المهارات الآتية: مهارة التفسير ومهارة الاستنتاج ومهارة المقارنة ومهارة التمييز ومهارة التقويم.

• **معايير التفكير الناقد:** يقصد بمعايير التفكير الناقد تلك الموصفات العامة المتفق عليها لدى الباحثين في مجال التفكير، والتي تتخذ أساساً في الحكم على نوعية التفكير الاستدلالي، أو التقويمي الذي يمارسه الفرد في معالجة الموضوع ويمكن تحديد هذه المعايير في الآتي: (جروان، 2002، 80).

-**الوضوح:** وهو من أهم معايير التفكير الناقد باعتباره المدخل الرئيس لباقي المعايير الأخرى، فإذا لم تكن العبارة واضحة فلن نستطيع معرفة مقاصد المتكلم، وعليه فلن يكون بمقدورنا الحكم عليه.

-**الصحة:** وهو أن تكون العبارة صحيحة وموثقة، وقد تكون العبارة واضحة ولكنها ليست صحيحة.

- الدقة: تعني استيفاء الموضوع حقه من المعالجة، والتعبير عنه بلا زيادة أو نقصان.
- الربط: ويقصد به مدى العلاقة بين السؤال أو المداخلة بموضوع النقاش.
- العمق: ويقصد به ألا تكون المعالجة الفكرية للموضوع أو المشكلة مفتقرة إلى العمق المطلوب الذي يتاسب مع تعقيبات المشكلة، وألا يلجم في حلها إلى السطحية.
- الاتساع: ويعني الأخذ بجميع جوانب الموضوع.
- المنطق: ويعني أن يكون الاستدلال على حل المشكلة منطقياً، لأن المعيار الذي استند إليه الحكم على نوعية التفكير، والتفكير المنطقي هو تنظيم الأفكار وترتيبها وترابطها بطريقة تؤدي إلى معنى واضح، أو نتيجة مترتبة على حجج معقولة.
- معوقات التفكير الناقد: وقد ذكرها أبو جادو ونوفل (2013، 254).
- معوقات شخصية: وتشمل التعصب للأفكار والتحيز، والتكبر وعدم التواضع، والخوف من الخطأ والفشل والمواجهة وضعف الإرادة وضعف الثقة بالنفس، والقلق والتردد.
- معوقات اجتماعية: فبعض الثقافات أو المجتمعات لديها عادات لا تشجع على التفكير الناقد، بل تشجع على تقبل الواقع كما هو والرضوخ له، إضافة إلى ضغط العمل والأسرة.
- معوقات اقتصادية: إن الوضع الاقتصادي عامل مؤثر على التفكير الناقد، فالتفكير الناقد يحتاج إلى حالة اجتماعية واقتصادية ومادية مريةحة.
- معوقات تعليمية: عدم توفر بيئة تعليمية تشجع التفكير الطلاب على الناقد، فالمناهج الدراسية التقليدية وأسلوب
- الاختبارات القائم على حفظ المعلومات وطرائق التدريس التقليدية وعدم توفر تقنيات حديثة كلها عوامل تحد من مهارات التفكير الناقد.

الفصل الرابع- إجراءات البحث

تتضمن إجراءات البحث منهج البحث ومجتمعه وعينته وأدواته والمعالجة الإحصائية.

أولاً-منهج البحث: استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أسلوب تحليل المحتوى، وهو المنهج المناسب لتحقيق هدفي البحث والإجابة على سؤاليها ويقوم هذا المنهج على جمع البيانات التي تصف الظاهرة المدروسة للوصول إلى استنتاجات أو تعميمات تتعلق بواقع الحال. (عدس، وآخرون، 2004، 25).

ثانياً-مجتمع البحث وعينته: تطابقت عينة البحث مع مجتمعه حيث تمثل بكتاب العلوم للصف الخامس الأساسي بجزأيه الأول والثاني، الذي أقرته وزارة التربية والتعليم في الجمهورية العربية السورية للعام 2024-2025.

بلغ عدد وحدات الكتابين سبع وحدات دراسية وبلغ عدد دروس الوحدات أربعون درساً وفيما يلي توزيع الوحدات الدراسية ودروسها في كتاب العلوم بجزئيه الأول والثاني.

جدول (1) توزيع دروس وحدات كتاب العلوم للصف الخامس للفصلين الدراسيين

الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الأول			
عنوان الدروس	م	الوحدة	عنوان الدروس	مسلسل	الوحدة	
موجبٌ وسالبٌ	1	الوحدة الخامسة	نبضُ الحياة	1	الوحدة الأولى	
ناقلٌ عازلٌ	2		شبكةُ الحياة	2		
تسلسلٌ ... تفرعٌ	3		أنقلُ، أحمي، وأغذي	3		
كهرباءٌ تتحول	4		رحلةٌ في جسمِي	4		
ساكنة أم متحركة	5		وقايةٌ وحمايةٌ	5		
بوابة الهواء	1		تشابهٌ وتختلفُ	6		
نعطي ونأخذُ	2		المسافةُ والزمن	7		
سر الوجود	3		نافذةٌ على العالم	1	الوحدة الثانية	
صحةٌ تتفسّي	4		أبيضٌ وأسودٌ	2		
أسمعُ بها	5		منظارُ الصورة	3		
رحلةُ الصوت	6		عينيٌ على عينيٍ	4		
تهبُ وتشتدُّ	1	الوحدة السابعة	ألوان	5		
المخروط الملتئب	2		أحرّك بِمرونة	1		
أحسَ بها	3		هيكلٌ يدعمُني	2		
عجائبُ المياه	4		ثروةٌ تعيشُ معي	3		
مَصْدَرُ الحياة	5		التبدلُ	4		
معاً لمستقبلٍ مشرقٍ	6		كيفَ تتعَيّنُ	5		
			في حديقتي	1	الوحدة الرابعة	
			بُستانِي الصَّغير	2		
			بُورني تتنوعُ	3		
			نبتي ثروتي	4		
			حيثُ نعيشُ	5		

ثالثاً-أداة البحث: تمثلت أداة البحث بقائمة تتضمن مهارات التفكير الناقد المقترن نصوصها في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي واستماره لرصد مهارات التفكير الناقد المتضمنة في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي.

1-إعداد أداة البحث: من أجل الوصول إلى قائمة مهارات التفكير الناقد، واستخدام تلك القائمة في تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي بجزئيه الأول والثاني، الذي أقرته وزارة التربية والتعليم في الجمهورية العربية السورية للعام 2024-2025. قام الباحثان بالخطوات التالية:

- تحديد الهدف من عملية تحليل المحتوى، حيث هدفت هذه العملية إلى التعرف إلى مدى توافر مهارات التفكير الناقد في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي بجزئيه الأول والثاني والمقرر لطلاب الخامس الأساسي للعام 2024-2025.
- الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بدراستهما، مثل دراسة (السيوف، 2022) ودراسة (الذباب، 2020) ودراسة (الخليفات، 2019) ودراسة (الزنك ،2023).
- بناء قائمة مهارات التفكير الناقد بشكلها الأولى: استفاد الباحثان من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة والأدب التربوي في بناء قائمة مهارات التفكير الناقد بشكلها الأولى، وتكونت من خمس مهارات رئيسية وكل مهارة خمس مؤشرات تدل عليها. ملحق رقم (1).

2-صدق أداة البحث: تم عرض أداة البحث على مجموعة من المحكمين الخبراء من أساتذة كليات التربية للتأكد من صدق أداة البحث ويقصد بصدق أداة البحث مدى توافق وتطابق مهارات التفكير الناقد المقترنة في البحث مع المعنى الحقيقي والاصطلاحي للتفكير الناقد، أي مدى تمثيل و المناسبة المهارات المقترنة للغرض المحدد في البحث الحالي. وقد قدم السادة المحكمون ملاحظات علمية ولغوية حول بعض فقرات القائمة. ملحق رقم (3).

3-تطوير أداة البحث: قام الباحثان بتعديل القائمة في ضوء ملاحظات السادة المحكمين وأخذت القائمة بشكلها النهائي. ملحق رقم (2).

4-استمارة تحليل المحتوى: تم اعتماد قائمة مهارات التفكير الناقد المعدة في الخطوة السابقة كاستمارة لتحليل المحتوى، وتم استخدامها في تحليل كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي في ضوء مهارات التفكير الناقد.

• التحقق من ثبات استمارة التحليل: للتأكد من ثبات أداة تحليل المحتوى (استمارة التحليل) قام الباحثان بحساب قيمة "الثبات عبر الأفراد كالآتي:

• تم حساب ثبات تحليل المحتوى بأسلوب اختلاف المحللين، حيث حلل الباحثان الوحدة الأولى من كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي وفقا لاستمارة تحليل المحتوى المعدة للتحليل (ملحق 2)، وتم حساب معامل الاتفاق باستخدام معادلة كوير Cooper للتحليل عبر الأفراد (عطية ،2009، 109)،

$$\text{معامل الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}} \times 100$$

ويوضح الجدول (2) نتائج التحليل ونسبة الاتفاق بين التحليلين.

جدول رقم (2) يوضح نتائج تحليل المتحليلين ونسبة الاتفاق بين التحليلين

مهارات التفكير الناقد	تحليل الباحث الأول	تحليل الباحث الثاني	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق معامل الثبات
الاستنتاج	45	40	40	5	%89
التفسير	53	61	53	8	%87
التقويم	18	21	18	3	%86
المقارنة	19	15	15	4	%79
التمييز	23	17	17	6	%74
المجموع	158	154	143	26	%90.5

يتبيّن من الجدول السابق أن نسبة الاتفاق بلغت 90.5 %، وهي نسبة مرتفعة، وتدل على ثبات مقبول، حيث أنها تعتبر مناسبة إذا كانت النسبة 80 % أو تزيد (عطيه، 2009). وبذلك أصبحت الاستماراة جاهزة للاستخدام.

- تحديد معيار تضمين مهارات التفكير الناقد: تم تحديد معيار تضمين مهارات الناقد باستخدام المعادلة الآتية (الشاراري، 2017).

$$\text{مدى الفئة} = (\text{أعلى نسبة} - \text{أدنى نسبة}) \div 3$$

$$\text{مدى الفئة} = 59.6 - 1.3 = 58.3$$

$$19.43 = 3 \div 58.3$$

وبالتالي فإن فئات الدرجات تتوزع كما يأتي:

الدرجة المنخفضة: من 1.3 إلى 20.73

الدرجة المتوسطة: من 20.73 إلى 40.16

الدرجة المرتفعة: من 40.16 إلى 95.59

- ضبط عملية التحليل: تم محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي بجزئيه الأول والثاني والمقرر لطلاب الخامس الأساسي للعام 2024-2025، وشمل التحليل محتوى الدروس والأسئلة والصور والجداول والواجبات، وتم استثناء المفاهيم المكررة فقط.

- تحديد فئات التحليل (المهارات الرئيسية) حيث شمل البحث على خمس مهارات رئيسية للتفكير الناقد وهي: مهارة التفسير ومهارة الاستنتاج ومهارة المقارنة ومهارة التقويم ومهارة التمييز. ولكل مهارة خمس مؤشرات (مهارات فرعية). ملحق (2)

- تمت عملية تحليل محتوى كتاب العلوم في ضوء فئات التحليل ووحدة التحليل، وتمثلت فئات التحليل بالمحاور الرئيسية، وتمثلت وحدة الفكرة مثل (يدفع القلب الدم في)، (استنتاج علاقة السرعة بالزمن) أو الفقرات (تألف مصورة الدم من و..... و.....).

5- إجراءات التحليل:

- قراءة محتوى كتاب العلوم للصف الخامس قراءة تحليلية للوقوف على وحدة الفئات والتحليل في كل درس.
- تصنيف الأفكار حسب فئات التحليل (مهارات التفكير الناقد الأساسية والفرعية).
- تفريغ نتائج التحليل في الاستماراة المعدة لهذا الغرض، وحساب التكرارات والنسب المئوية.

الفصل الخامس-نتائج البحث

سيتم في هذا الفصل الإجابة عن سؤالي البحث ومناقشة نتائجه وتقديم المقترنات.

السؤال الأول: ما مهارات التفكير الناقد اللازم تضمينها في كتاب العلوم (الفصل الأول والثاني) للصف الخامس الأساسي؟

تمت الإجابة عن السؤال الأول من خلال إعداد قائمة مهارات التفكير الناقد، وتم إعدادها بالاطلاع على الدراسات التربوية في هذا المجال وعلى المراجع المختصة والاستفادة منها، وتم التحقق من صدقها وثباتها.

بلغ عدد مهارات التفكير الناقد خمس مهارات رئيسية، وكل مهارة رئيسية خمس مهارات فرعية (مؤشرات)، وبذلك يكون عدد المهارات الفرعية خمس وعشرون مهارة موضحة في الجدول رقم (3).

جدول رقم (3) يوضح قائمة مهارات التفكير الناقد اللازم تضمينها في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي

محاور القائمة (المهارات الرئيسية)	م	مؤشرات المحاور (المهارات الفرعية)
المحور الأول مهارة التفسير	1	يشرح المفهوم بشكل واضح
	2	يدعم المفهوم بالأمثلة
	3	يحدد فكرة الموضوع بشكل دقيق
	4	يعالج الظواهر بشكل صحيح
	5	يربط بين المفاهيم بشكل منطقي
المحور الثاني مهارة الاستنتاج	1	يقدم شواهد تساعد في تعميم المعلومات الفرعية
	2	يقدم استنتاجات مبنية على ربط الخبرات والمعلومات مع بعضها
	3	يربط النتائج بالأسباب
	4	يستدل على وجود الأشياء من خلال معلومات معينة
	5	ينتقل من الحقائق إلى المفاهيم المتعلقة بها
المحور الثالث	1	يميز بين الحقائق والمفاهيم والمبادئ

يميز بين المعلومات الأساسية والثانوية	2	مهارة التمييز
يميز بين المقدمات والنتائج	3	القدرة على التفريق بين الظواهر
يميز بين المعلومات المرتبطة بالموضوع وغير المرتبطة	4	العلمية والمفاهيم المبادئ والقوانين
يميز بين المعلومات الحديثة والقديمة	5	
يتضمن معايير للحكم على مصداقية المعلومات	1	المحور الرابع
يتضمن معايير للحكم على الحلول المختلفة للموضوعات	2	مهارة التقويم
يحدد نقاط القوة والضعف في موضوع ما	3	القدرة على تحديد مواطن القوة والضعف في الحكم على قضية
يتيح للمتعلمين تقديم آراء نقدية مبنية على أدلة علمية.	4	ما في ضوء الأدلة المتاحة
يتيح للمتعلمين إبداء الرأي في موضوع ما	5	
يوضح للمتعلمين خصائص المفهوم أو الظاهرة	1	المحور الخامس
يوضح نقاط الاختلاف بين المفاهيم	2	مهارة المقارنة
يبرز الاختلافات بين المعلومات الخاطئة والصحيحة	3	القدرة على فحص الأشياء
يوضح نقاط التشابه بين المفاهيم	4	والظواهر ومعرفة أوجه التشابه
يقارن بيانياً بين مفاهيم الموضوع	5	والاختلاف بينهما

السؤال الثاني: ما مهارات التفكير الناقد المتضمنة في كتاب العلوم (الفصل الأول والثاني) للصف الخامس الأساسي؟

تمت الإجابة عن السؤال الثاني من خلال تحليل كتاب العلوم للصف الخامس بجزئيه الأول والثاني، وتم تحليله من قبل الباحثين مناصفة (الباحث الأول حل دروس وحدات كتاب الفصل الدراسي الأول، وحلل الباحث الثاني دروس وحدات كتاب الفصل الدراسي الثاني، وذلك لتحقيق الصدق والانسجام في التحليل، معتمدين على استماراة التحليل التي أعدت لهذا الغرض. والجدول رقم (4) يوضح نتائج التحليل، أي التكرارات والنسب المئوية ودرجة تضمين مهارات التفكير الناقد في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي.

جدول رقم (4) يوضح نتائج التحليل، أي التكرارات والنسب المئوية ودرجة تضمين مهارات التفكير الناقد في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي.

نتائج تحليل كتاب العلوم للصف الخامس في ضوء مهارات التفكير الناقد												
المحور الأول-مهارة التفسير: القدرة على تفسير المعطيات وشرحها وربط وتوضيح سبب الظاهرة												
الفصل الدراسي الثاني							الفصل الدراسي الأول					
المجموع	مجموع الفصلين	مجموع ف2	الوحدة السابعة	الوحدة السادسة	الوحدة الخامسة	مجموع ف1	الوحدة الرابعة	الوحدة الثالثة	الوحدة الثانية	الوحدة الأولى	مهارات التفكير الناقد	
النسبة	40 درس	17 درس	6 دروس	6 دروس	5 دروس	23 درس	6 دروس	5 دروس	5 دروس	7 دروس	عدد دروس الوحدة	
%8.8	15	6	4	1	1	9	2	1	3	3	يشرح المفهوم بشكل واضح	
%12.3	21	7	3	1	3	14	8	4	1	1	يدعم المفهوم بالأمثلة	
%11.17	19	7	3	4	0	12	4	4	2	2	يحدد فكرة الموضوع بشكل دقيق	
%37.6	64	34	15	14	5	30	9	10	6	5	يعمل الظواهر بشكل صحيح	
%30	51	32	12	15	5	19	5	6	2	6	يربط بين المفاهيم بشكل منطقى	
%100	170	86	37	35	14	84	28	25	14	17	المجموع	
المحور الثاني-مهارة الاستنتاج القدرة على استنتاج معلومات من خلال الربط بين المعطيات												
المجموع			الفصل الدراسي الثاني				الفصل الدراسي الأول				كتاب العلوم لأصناف الخامس	
النسبة	مجموع الفصلين	المجموع	الوحدة السابعة	الوحدة السادسة	الوحدة الخامسة	المجموع	الوحدة الرابعة	الوحدة الثالثة	الوحدة الثانية	الوحدة الأولى	مهارات التفكير الناقد	
%10.6	35	21	12	4	5	14	2	5	2	5	يقدم شواهد تساعد في تعميم المعلومات الفرعية	
%45.6	150	54	20	12	22	96	29	18	16	33	يقدم استنتاجات مبنية على ربط الخبرات والمعلومات مع بعضها	

مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي

%30.4	100	53	18	12	23	47	12	10	12	13	يربط النتائج بالأسباب
%12.7	42	19	6	3	10	23	7	2	4	10	يستدل على وجود الأشياء من خلال معطيات معينة
%0.6	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	ينتقل من الحقائق إلى المفاهيم المتعلقة بها
%100	329	147	56	31	60	182	50	35	34	63	المجموع
المotor الثالث-مهارة التمييز: القدرة على التفريق بين الطواهر العلمية والمفاهيم المبادى والقوانين											

المجموع			الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الأول						كتاب العلوم لتصف الخامس
النسبة	مجموع الفصلين	المجموع	الوحدة السابعة	الوحدة السادسة	الوحدة الخامسة	المجموع	الوحدة الرابعة	الوحدة الثالثة	الوحدة الثانية	الوحد ة الأولى	مهارات التفكير الناقد	
%28.6	2	0	0	0	0	2	0	0	1	1	يميز بين الحقائق والمفاهيم والمبادى	
%14.2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	يميز بين المعلومات الأساسية والثانوية	
%28.6	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	يميز بين المقدمات والنتائج	
%0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	يميز بين المعلومات المرتبطة بالموضوع وغير المرتبطة	
%28.6	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	يميز بين المعلومات الحديثة والقديمة	
%100	7	4	2	0	2	3	0	0	1	2	المجموع	

المجموع			الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الأول						كتاب العلوم لتصف الخامس
النسبة	مجموع الفصلين	المجموع	الوحدة السابعة	الوحدة السادسة	الوحدة الخامسة	المجموع	الوحدة الرابعة	الوحدة الثالثة	الوحدة الثانية	الوحد ة الأولى	مهارات التفكير الناقد	
						1						

%6.7	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	يتضمن معايير للحكم على مصداقية المعلومات
%0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	يتضمن معايير للحكم على الحالات المختلفة للموضوعات
%6.7	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	يحدد نقاط القوة والضعف في موضوع ما
%20	3	0	0	0	0	3	2	1	0	0	يتتيح للمتعلمين تقديم آراء نقدية مبنية على أدلة علمية.
%66.6	10	7	5	2	0	3	2	1	0	0	يتتيح للمتعلمين إبداء الرأي في موضوع ما
%100	15	7	5	2	0	8	5	2	0	1	المجموع

المحور الخامس- مهارة المقارنة: القدرة على فحص الأشياء والظواهر ومعرفة أوجه التشابه والاختلاف بينهما

المجموع			الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الأول			كتاب العلوم للفصل الخامس		
النسبة	مجموع الفصلين	مجموع 2	الوحدة السابعة	الوحدة السادسة	الوحدة الخامسة	مجموع ف	الوحدة الرابعة	الوحدة الثالثة	الوحدة الثانية	الوحدة الأولى	مهارات التفكير الناقد
%9.7	3	1	0	0	1	2	0	0	1	1	يوضح للمتعلمين خصائص المفهوم أو الظاهرة
%25.8	8	2	1	2	0	6	1	2	1	2	يوضح نقاط الاختلاف بين المفاهيم
%35.4	11	6	2	0	4	5	0	1	2	2	يبرز الاختلافات بين المعلومات الخاطئة والصحيحة

مهارات التفكير الناقد المضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي

%9.7	3	1	1	0	1	2	0	0	1	1	يوضح نقاط التشابه بين المفاهيم
%19.3	6	1	1	1	0	5	0	1	3	1	يقارن بيانياً بين مفاهيم الموضوع
%100	31	11	5	3	6	20	1	4	8	7	المجموع
	552	255	105	71	82	296	84	66	57	90	المجموع الكلي

جدول (5) يبين التكرارات والنسب المئوية ودرجة تضمين مهارات التفكير الناقد في كتاب العلوم للصف الخامس

الأساسي

الدرجة	الرتبة	النسبة المئوية	مجموع الفصلين	الصف الخامس الأساسي-الفصل الدراسي الثاني				الصف الخامس الأساسي-الفصل الدراسي الأول				الوحدة الدراسية
				المجموع	الوحدة السابعة	الوحدة السادسة	الوحدة الخامسة	المجموع	الوحدة الرابعة	الوحدة الثالثة	الوحدة الثانية	
				40 درس	17 درس	6 دروس	6 دروس	5 دروس	23 درس	6 دروس	5 دروس	
مرتفعة	1	%59.6	329	147	56	31	60	182	50	35	34	63 مهارة الاستنتاج
متوسطة	2	%30.7	170	86	37	35	14	84	28	25	14	17 مهارة التفسير
منخفضة	3	%5.7	31	11	5	3	6	20	1	4	8	7 مهارة المقارنة
منخفضة	4	%2.7	15	7	5	2	0	8	5	2	0	1 مهارة التقويم
منخفضة	5	%1.3	7	4	2	0	2	3	0	0	1	2 مهارة التمييز
		%100	552	255	105	71	82	296	84	66	57	90 المجموع

يلاحظ من الجدول (5) أن مهارات التفكير الناقد الواردة في كتاب العلوم للصف الخامس بجزئيه الأول والثاني بلغ مجموعها (552) مهارة، وقد حصلت مهارة الاستنتاج على المرتبة الأولى أي بتكرار 329 ونسبة مئوية 59.6 % ويدرجه مرتفعة بحسب المعيار المعتمد في الدراسة، وجاءت في المرتبة الثانية مهارة التفسير حيث حصلت في الفصلين الدراسيين على 170 تكرارا، أي بنسبة 30.7 % وبدرجة متوسطة، وفي المرتبة الثالثة جاءت مهارة المقارنة حيث حصلت في الفصلين الدراسيين على تكرار قدره (31) أي بنسبة 5.7 % وبدرجة منخفضة، وجاءت مهارة التقويم في المرتبة الرابعة حيث حصلت في الفصلين الدراسيين على تكرار قدره 15 أي بنسبة 2.7 %

ويندرجة منخفضة، وفي المرتبة الأخيرة جاءت مهارة التمييز، حيث حصلت في الفصلين الدراسيين على تكرار قدره 7 فقط أي بنسبة 1.3 % ويندرجة منخفضة.

التفسير: يرى الباحثان أن مهارة الاستنتاج حصلت على نسبة مرتفعة 59.6%， وبليها مهارة التفسير بنسبة 30.7% وبلغت نسبة المهارتين معاً 90.03% ويرأي الباحثين أن طبيعة مادة العلوم الطبيعية التي تهدف إلى تفسير الطواهر الطبيعية واستنتاج التعميمات أو نتائج التجربة أو النشاط كانت سبباً في ارتفاع نسبة هاتين المهارتين ، وكذلك طريقة عرض المحتوى في المقرر فقد جاء بطريقة استنتاجية تكاد تخلو من التقويم وإبداء الرأي، والتمييز والمقارنة ، وتم التركيز على الاستنتاج والتفسير ، حيث تم تقديم التجارب أو الأنشطة أو اللوحات التعليمية ويطلب من التلميذ استنتاج المفاهيم أو القوانين ثم تفسير هذه النتائج مثل:

تم عرض جهاز الدوران في لوحة تعليمية وتم توجيهه أسئلة للتلמיד لاستنتاج أقسامه، وتم تقديم عرض (شخص يمارس رياضة الجري فماذا يحصل لنضات قلبه؟ لماذا يتسرع قلبه؟ أي يطلب الاستنتاج و التفسير)، وهذا تم عرض محتوى الكتاب بهذه الطريقة كاملاً ، وفي حالات قليلة كان يطلب من التلميذ المقارنة بين مفهومين مثل قارن بين عاريات البذور ومغلفات البذور مع تقديم الأمثلة، لذلك جاءت درجة مهارة المقارنة منخفضة وبنسبة 5.7% ، وأما مهارة التقويم فكانت بدرجة منخفضة أيضاً أي بنسبة 2.7% وحصلت على المرتبة الرابعة واقتصرت على إبداء رأي الطالب في حماية البيئة من التلوث ومنع الانقراض، وأما مهارة التمييز فحصلت على الدرجة الخامسة والأخيرة أي بنسبة 1.3% واقتصرت في المحتوى على سؤال تمييز الفقاريات من اللافقاريات وربط الدارات الكهربائية على التسلسل والتفرع.

ويرى الباحثان أن تلاميذ الصف الخامس بحاجة إلى رصيد كافٍ من المعلومات والحقائق والتجارب كي يتمكنوا من تفحص المفاهيم والأفكار لإظهار مزاياها وعيوبها وتقويمها وتمييزها. فلابد للتفكير بكل أنواعه من مخزون معرفي وقاعدة علمية ولذلك يتم التركيز في هذه المراحل التعليمية على إغناء ذهن الطالب بالمعلومات والحقائق والمفاهيم والتجارب وتعليم الطالب على المهارات البسيطة مثل الاستنتاج والتفسير لذلك جاءت بنسبة مرتفعة . و فيما يأتي تفسير نسبة ورود كل مهارة من مهارات التفكير الناقد خلال تحليل مقرر العلوم للصف الخامس الأساسي بجزأيه الأول والثاني للعام 2024-2025.

جدول رقم (6) يوضح تكرارات مهارة الاستنتاج من مهارات التفكير الناقد في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي

الكتاب	نتائج تحليل كتاب العلوم للصف الخامس في ضوء مهارات التفكير الناقد										
	المحور الثاني-مهارة الاستنتاج القدرة على استنتاج معلومات من خلال الربط بين المعطيات										
الفصل الدراسي الثاني	الفصل الدراسي الأول					كتاب العلوم للصف الخامس					
مهارات التفكير الناقد	الوحدة الأولى	الوحدة الثانية	الوحدة الثالثة	الوحدة الرابعة	الوحدة الخامسة	الوحدة السادسة	الوحدة السابعة	مجموع الفصلين	مجموع المجموع	النسبة	المجموع
يقدم شواهد تساعد في تعميم المعلومات الفرعية	5	2	5	2	5	4	12	35	21	%10.6	
يقدم استنتاجات مبنية على ربط الخبرات والمعلومات بعضها مع بعض	33	16	18	29	96	22	20	150	54	%45.6	
يربط النتائج بالأسباب	13	12	10	12	47	23	18	100	53	%30.4	
يسندل على وجود الأشياء من خلال معطيات معينة	10	4	2	7	23	10	6	42	19	%12.7	
يتناول من الحقائق إلى المفاهيم المتعلقة بها	2	0	0	0	2	0	0	2	0	%0.6	
المجموع	63	34	35	50	182	60	56	329	147	%100	

يبين الجدول رقم (6) أن مهارة الاستنتاج قد حصلت على تكرار 329 / 522 وبنسبة مؤدية 59,6 % وبدرجة مرتفعة بحسب المعيار المعتمد في الدراسة، وقد حصلت على المرتبة الأولى، وهو أمر منطقي، لأن مهارة الاستنتاج محورية في مادة العلوم وهي تتوافق مع طبيعة المادة، وتتوافقت هذه النتيجة مع دراسة كل من السيف، (2022) والخليفات(2023) والعاجحي(2015). وجاءت مهارة تقديم الاستنتاجات وربط المعلومات بعضها مع بعض بنسبة 45.6 %، وتلتها مهارة ربط النتائج بالأسباب بنسبة 30.4 % ، أي بأعلى نسبة كمهاراتين فرعتين من مهارات الاستنتاج، وهذا يدل على أهمية الاستنتاج وربط النتائج بالأسباب في تدريس العلوم وخاصة في هذه المرحلة.

جدول رقم (7) يوضح تكرارات مهارة التفسير من مهارات التفكير الناقد في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي

الكتاب	نتائج تحليل كتاب العلوم للصف الخامس في ضوء مهارات التفكير الناقد										
	المحور الأول-مهارة التفسير: القدرة على تفسير المعطيات وشرحها وربط وتوضيح سبب الظاهرة										
الفصل الدراسي الثاني	الفصل الدراسي الأول					كتاب العلوم للصف الخامس					
مهارات التفكير الناقد	الوحدة الأولى	الوحدة الثانية	الوحدة الثالثة	الوحدة الرابعة	الوحدة الخامسة	الوحدة السادسة	الوحدة السابعة	مجموع الفصلين	مجموع المجموع	النسبة	المجموع
عدد دروس الوحدة	7 دروس	5 دروس	5 دروس	6 دروس	5 دروس	6 دروس	6 دروس	23 درس	17 درس	40 درس	15
يشرح المفهوم بشكل واضح	3	3	1	1	9	1	4	6	17	40	%8.8

%12.3	21	7	3	1	3	14	8	4	1	1	1	يدعم المفهوم بالأمثلة
%11.17	19	7	3	4	0	12	4	4	2	2	2	يحدد فكرة الموضوع بشكل دقيق
%37.6	64	34	15	14	5	30	9	10	6	5	5	يعالِل الظواهر بشكل صحيح
%30	51	32	12	15	5	19	5	6	2	6	6	يربط بين المفاهيم بشكل منطقي
%100	170	86	37	35	14	84	28	25	14	17	المجموع	

يظهر الجدول (7) أن مهارة التفسير قد تكررت 170/522 مرة بنسبة 30.5% بدرجة متوسطة، وهو أمر منطقي لأن مهارة التفسير أساسية في مادة العلوم وهي تتوافق مع طبيعة المادة وتوافقت هذه النتيجة مع دراسة كل من السيفو، (2022) والخليفات (2023) والعاجي (2015). وجاءت مهارة تعليل الظواهر بنسبة 37,6%، ومهارة

ربط المفاهيم بعضها مع بعض بشكل منطقي بنسبة 30% أي بأعلى نسبة كمهاراتين فرعيتين من مهارات التفسير وهذا يدل على أهمية مهارة التعليل والتفسير في تدريس العلوم وخاصة في هذه المرحلة.

جدول رقم (8) يوضح تكرارات مهارة المقارنة من مهارات التفكير الناقد في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي

كتاب العلوم للصف الخامس	نتائج تحليل كتاب العلوم للصف الخامس في ضوء مهارات التفكير الناقد											
	المحور الخامس-مهارة المقارنة: القدرة على فحص الأشياء والظواهر ومعرفة أوجه التشابه والاختلاف بينهما											
	مهارات التفكير الناقد	الفصل الدراسي الأول	الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الثاني			المجموع
النسبة	مجموع الفصلين	مجموع ف2	الوحدة السابعة	الوحدة السادسة	الوحدة الخامسة	مجموع ف1	الوحدة الرابعة	الوحدة الثالثة	الوحدة الثانية	الوحدة الأولى	الإجمالي	مهارات التفكير الناقد
%9.7	3	1	0	0	1	2	0	0	1	1	1	يوضح للمتعلمين خصائص المفهوم أو الظاهرة
%25.8	8	2	1	2	0	6	1	2	1	2	2	يوضح نقاط الاختلاف بين المفاهيم
%35.4	11	6	2	0	4	5	0	1	2	2	2	يبز الاختلافات بين المعلومات الخطأ والصحيحة
%9.7	3	1	1	0	1	2	0	0	1	1	1	يوضح نقاط التشابه بين المفاهيم
%19.3	6	1	1	1	0	5	0	1	3	1	1	يقارن بيانيًا بين مفاهيم الموضوع
%100	31	11	5	3	6	20	1	4	8	7	المجموع	

يظهر الجدول (8) أن مهارة المقارنة قد تكررت 31/522 مرة بنسبة 30.5% بدرجة منخفضة، ويرى الباحثان أن مهارة المقارنة في مادة العلوم يجب أن ترد بنسبة أعلى من ذلك، لأن المقارنة بين الظواهر والأشياء تتوفّر في طبيعة المادة بل هي جزء من بنيتها ومحطاها فمهارة المقارنة أساسية في مادة العلوم، وقد أغفل المحتوى هذه

المهارة، وقد وتوافقت هذه النتيجة مع دراسة كل من الخليفات(2023)، ودراسة السيف، (2022)، ودراسة رجب (2016)، وجاءت مهارة إبراز الاختلافات بين المفاهيم بنسبة 35.4 % ، وتلتها مهارة توضيح نقاط الاختلاف بين الأشياء وربط المفاهيم مع بعضها بشكل منطقي بنسبة 25.8 % أي بأعلى نسبة كمهاراتين فرعتين من مهارات المقارنة.

جدول رقم (9) يوضح تكرارات مهارة التقويم من مهارات التفكير الناقد في كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي

نتائج تحليل كتاب العلوم للصف الخامس في ضوء مهارات التفكير الناقد												
المحور الرابع-مهارة التقويم: القدرة على تحديد مواطن القوة والضعف في الحكم على قضية ما في ضوء الأدلة المتاحة												
المجموع	الفصل الدراسي الثاني						الفصل الدراسي الأول					
النسبة	مجموع الفصلين	مجموع الفصلين	الوحدة السابعة	الوحدة السادسة	الوحدة الخامسة	الوحدة الرابعة	مجموع الفصلين	الوحدة الثالثة	الوحدة الثانية	الوحدة الأولى	الوحدة الأولى	مهارات التفكير الناقد
%6.7	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	يتضمن معايير للحكم على مصداقية المعلومات
%0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	يتضمن معايير للحكم على الحلول المختلفة للموضوعات
%6.7	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	يحدد نقاط القوة والضعف في موضوع ما
%20	3	0	0	0	0	3	2	1	0	0	0	يتبع للمتعلمين تقديم آراء نقدية مبنية على أدلة علمية.
%66.6	10	7	5	2	0	3	2	1	0	0	0	يتبع للمتعلمين إبداء الرأي في موضوع ما
%100	15	7	5	2	0	8	5	2	0	1	المجموع	

يظهر الجدول (9) أن مهارة التقويم قد تكررت 522/15 مرة بنسبة 2.7 % بدرجة منخفضة، ويرى الباحثان أن مهارة التقويم ذات مستوى عال من التفكير، وقد يعود انخفاض نسبة ورودها في محتوى كتاب العلوم في الصف الخامس إلى قلة خبرة المؤلفين وعدم اعتمادهم على هذا النوع من التأليف، ولأن المؤلفين اعتادوا على التركيز على المعلومات في الكتاب المقرر وليس على تقويمها، وجاءت مهارة إبداء الرأي بنسبة 66 % حيث كانت ترد في بعض الواجبات إبداء الرأي وهي حالات نادرة ، وقد وتوافقت هذه النتيجة مع دراسة كل من السيف، (2022)، والخليفات(2023)، والعجافي(2015)، وحيدر (2016) ، والجعوري(2021) ، ورجب(2016).

جدول رقم (10) يوضح تكرارات مهارة التمييز من مهارات التفكير الناقد في كتاب العلوم للصف الخامس

الأساسي

المجموع	نتائج تحصيل كتاب العلوم للصف الخامس في ضوء مهارات التفكير الناقد											
	المحور الثالث-مهارة التمييز: القدرة على التفريق بين الظواهر العلمية والمفاهيم المبادئ والقوانين											
نسبة	مجموع الفصلين	مجموع	الوحدة السابعة	الوحدة السادسة	الوحدة الخامسة	مجموع	الوحدة الرابعة	الوحدة الثالثة	الوحدة الثانية	الوحدة الأولى	كتاب العلوم للصف الخامس	مهارات التفكير الناقد
%28.6	2	0	0	0	0	2	0	0	1	1	يميز بين الحقائق والمفاهيم والمبادئ	يميز بين الحقائق والمفاهيم والمبادئ
%14.2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	يميز بين المعلومات الأساسية والثانوية	يميز بين المعلومات الأساسية والثانوية
%28.6	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	يميز بين المقدمات والنتائج	يميز بين المقدمات والنتائج
%0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	يميز بين المعلومات المرتبطة بالموضوع وغير المرتبطة	يميز بين المعلومات المرتبطة بالموضوع وغير المرتبطة
%28.6	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	يميز بين المعلومات الحديثة والقديمة	يميز بين المعلومات الحديثة والقديمة
%100	7	4	2	0	2	3	0	0	1	2	المجموع	

يظهر الجدول (10) أن مهارة التمييز قد تكررت 522/7 مرات بنسبة 1.3% بدرجة منخفضة، ويرى الباحثان أن ورود مهارة التمييز بنسبة منخفضة قد يعزى ذلك إلى قلة اهتمام المؤلفين بهذه المهارة واعتبارها ضمن المستويات المعرفية المرتفعة التي قد تناسب المراحل المتقدمة من التعليم، حيث لم ترد أنشطة تتضمن مؤشرات مهارة التمييز، وقد جاءت جميع المؤشرات بنسبة منخفضة، وقد توافقت هذه النتيجة مع دراسة كل من الخليفات (2023)، والسيوف، (2022)، والجبوري (2021)، والعجافي (2015).

مقترنات البحث: في ضوء نتائج البحث يقترح البحث الآتي:

- الاستفادة من قائمة مهارات التفكير الناقد من قبل الموجهين والاطلاع عليها، والعمل على تضمينها في مناهج العلوم وفي المراحل الدراسية المختلفة.
- الاستفادة من قائمة مهارات التفكير الناقد من قبل المعلمين والاطلاع عليها، والعمل على إكسابها للمتعلمين.
- تطوير كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي ليتضمن مهارات التفكير الناقد التي جاءت بمستوى منخفض.
- إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بدرجة تضمين مهارات التفكير الناقد في مادة العلوم لمراحل دراسية أخرى.
- إقامة ورشات عمل متخصصة لمؤلفي المناهج لتدريبهم على لحظ مهارات التفكير الناقد في محتوى المناهج.
- عقد دورات للمعلمين لتدريبهم على مهارات التفكير الناقد وتوضيح أهميتها في حياة التلاميذ كمهارات علمية واجتماعية.

مراجع البحث

أولاً-المراجع العربية:

- أبو جادو، صالح ونوفل، محمد (٢٠١٣): تعليم التفكير النظري والتطبيق، ط ٤، دار المسيرة، عمان.
- الجبوري، حسام (٢٠٢١): مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي، مجلة الفتح، العدد ٨٨، ديالي، العراق.
- جروان، فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٢): تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الحارثي، ابراهيم وسعدي، عبد الله (٢٠١٦): أثر استخدام التفكير على مراقبة المعرفة في مادة العلوم لدى طلبة الصف السابع الأساسي بمحافظة مسقط، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، المجلد (١٠) العدد ١.
- حاج موسى، أحمد (٢٠٢١): علم النفس التربوي، كلية التربية، جامعة البعث، سوريا.
- حيدر، عبد الواحد عبد الوهاب (٢٠١٦): مدى تضمين مهارات التفكير الناقد في كتب الأحياء للمرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية. المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية، ع ٥.
- الخليفات، مها داود سليمان (٢٠١٩): مهارات التفكير الناقد المتضمنة في كتب العلوم للصفوف (الرابع، الخامس، السادس) للمرحلة الأساسية في الأردن، مديرية التربية والتعليم، الأردن.
- الذيب، إبراهيم (٢٠٢٠): تحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في الأردن في ضوء مهارات التفكير، جامعة اليرموك، الأردن.
- خليفة، أحمد (٢٠٢٥): طرائق تدريس العلوم، كلية التربية، جامعة حمص، سوريا.
- رجب، رماء (٢٠١٦): درجة توافر مهارات التفكير الناقد في محتوى منهج العلوم للصف الثاني الأساسي في الجمهورية العربية السورية، مجلة جامعة البعث.
- زيتون، عايش (١٩٩٦): أساليب تدريس العلوم، الأردن، دار الشروق.
- سعادة، جودت أحمد (٢٠٠٣): تدريس مهارات التفكير، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، دار الشروق.
- السيف، نهيل هاني (٢٠٢٢): مهارات التفكير الناقد المتضمنة في كتاب العلوم للصف الرابع الأساسي في الأردن، (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- السيد، محمود (٢٠١٢): النظام التعليمي في سورية واقعاً وتحدياتِ رئيسة وارتفاع، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، المجلد (٨٦)، الجزء (٤).
- شاهين، إبراهيم (٢٠١٩): مهارات التفكير المنتج المتضمنة في كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي بفلسطين، مجلة الجامعة، السالمية للدراسات التربوية والنفسية.

- الشرقي، محمد راشد (2005): التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمدينة الرياض وعلاقته ببعض المتغيرات، مجلة العلوم النفسية والتربوية، المجلد 6 ، العدد الثاني.
- الشهاري، أحمد (2017). درجة تضمين القيم الأخلاقية في كتب التربية الوطنية للمرحلة الأساسية العليا (الثامن، التاسع، العاشر) في الأردن، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، المجلد 1 ، العدد 2.
- الشمرى، عفاف علوي سعد. وآل رشيد هياء معجب مهدي (2021): التفكير الناقد، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد(29)، جامعة حائل، السعودية.
- طعيمة، رشدي (2004): تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية، مفهومه، أنسسه، استخداماته، دار الفكر العربي، القاهرة.
- العجاحي، صالح بن عبد الله (2015). مهارات التفكير الناقد المتضمنة في الأنشطة العلمية في كتب العلوم المطورة (سلسلة ماجروهل) بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية العدد الرابع، جامعة القصيم، كلية التربية.
- عدس، عبد الرحمن، وأخرون (2004). البحث العلمي، الرياض، دار أسامة.
- عطية، محسن علي (2009): البحث العلمي في التربية، (مناهجه، وأدواته)، عمان، الأردن، دار المعارف العامة للنشر والتوزيع.
- لزنك، أحمد (2023). اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد حسب المستوى الدراسي، دراسة على طلبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية الرياضية، جامعة بسكرة، الجزائر.
- المؤتمر الدولي الثالث للدراسات العليا والبحث العلمي بجامعة الوصل بدبي (آفاق التفكير الناقد في العلوم الإنسانية رؤية نقدية بين الحداثة والقليل) 2023 – 15-16-نوفمبر، <https://training.alkhaleej.com.sa>
- الهيلات ، مصطفى قسيم (٢٠١٣) **كيف تكون مفكراً نافذاً لاماً؟** : مركز ديبونو لتعليم التفكير ، الأردن.

ثانياً-المراجع الأجنبية

- Arifah, F, Suprapto, N, & Setiawan, B. (2023). Profile of critical thinking skills in science learning class at junior high school on additive materials. *Studies in Learning and Teaching*, 4(3), 601–607.

ملحقات البحث

ملحق رقم (1)

السيد الدكتور تحية طيبة وبعد

نضع بين أيديكم (أداة البحث) قائمة بمهارات التفكير الناقد، وقد تم تحديدها بعد الرجوع إلى عدد من الأدبيات والدراسات السابقة، وذلك لاستخدامها في دراسة بعنوان "مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي"، ونظراً لما تتمتعون به من خبرة في هذا المجال، لذا نأمل منكم التفضل بإبداء رأيكم فيها والحكم عليها من ناحية:

- * مدى انتماء العبارة للمحور الذي تدرج تحته
- * وضوح الصياغة اللغوية وملامعتها.
- * مدى مناسبة العبارة للمرحلة التعليمية"
- * إضافة مهارات تفكير ناقد أخرى.

* ملاحظات وتعديلات تسمم في تطوير أداة البحث..... وتفضلاً بقبول فائق الاحترام والتقدير

الباحث: د. أحمد خليفة

الباحثة: د. زينب الشننا

البيانات الشخصية للدكتور المحكم:

الاسم.....

الاختصاص.....

الجامعة.....

قائمة مهارات التفكير الناقد الأولية

المؤشرات م	الانتماء للمحور				مناسبتها للصف الخامس
	غير مناسبة	مناسبة	لاتتنمي	تنتمي	
أولاً-مهارة التفسير : القدرة على تفسير المعطيات وشرحها وربطها بالنتائج، وتوضيح سبب الظاهرة					
1					يوضح المفهوم بالأمثلة
2					يشرح المفهوم بوضوح
3					يحدد فكرة الموضوع بشكل دقيق
4					يعلل الظواهر ويحدد أسبابها
5					يربط بين المفاهيم منطقياً

					6
ثانياً- مهارة الاستنتاج: القدرة على تقديم أدلة تثبت حدوث الظاهرة.					
				يقم أشططة تساعد على التوصل إلى تعميم من المعلومات الفرعية	1
				يقدم استنتاجات مبنية على ربط الخبرات والمعلومات مع بعضها	2
				يربط النتائج بالأسباب	3
				يستدل على وجود الأشياء من خلال معطيات معينة	4
				يستنتج أسباب حدوث الظاهرة	5
					6
ثالثاً- مهارة التمييز: القدرة على التفريق بين الطواهر العلمية والمفاهيم المبادئ والقوانين					
				يميز المحتوى بين الحقائق والمفاهيم والمبادئ	1
				يميز المحتوى بين المعلومات الأساسية والثانوية	2
				يميز المحتوى بين المقدمات والنتائج	3
				يميز المحتوى بين المعلومات المرتبطة بالموضوع وغير المرتبطة	4
				يميز المحتوى بين المعلومات الجديدة والقديمة	5
					6
رابعاً- مهارة التقويم: القدرة على تحديد مواطن القوة والضعف في الحكم على قضية ما في ضوء الأدلة المتاحة					
				يحكم المحتوى على مصداقية المعلومات	1
				يقدم المحتوى معايير للحكم على الحلول المختلفة للموضوعات	2
				يحدد نقاط القوة والضعف في موضوع ما	3
				يتيح المحتوى للطلبة تقديم آراء نقدية مبنية على أدلة علمية.	4
				يتيح المحتوى للطلبة إبداء الرأي في موضوع ما	5
					6
خامساً- مهارة المقارنة: القدرة على فحص الأشياء والظواهر ومعرفة أوجه التشابه والاختلاف بينهما					
				يوضح المحتوى خصائص وصفات المفهوم أو الظاهرة	1
				يظهر أوجه الاختلاف بين المفاهيم	2

			يوضح المحتوى الاختلاف بين المعلومات الخاطئة والصحيحة	3
			يبرز المحتوى مواطن الشبه بين المواقبيع	4
			يقارن المحتوى بالجداول بين مفاهيم الموضوع	5
				6

إضافات أخرى.....

ملحق رقم (3)

قائمة بأسماء السادة المحكمين

م	اسم المحكم	الدرجة العلمية	مكان العمل	الاختصاص
1	أ. د. محمد إسماعيل	أستاذ	جامعة حمص	مناهج وطرق تدريس
2	أ. د. فؤاد صبيرة	أستاذ	جامعة اللاذقية	علم نفس الصحة
3	د. مهند إبراهيم	أستاذ مساعد	جامعة حمص	علم نفس النمو
4	د. لينا بدور	أستاذ مساعد	جامعة اللاذقية	الموهبة والتفوق
5	د. عبد الغفور الأسود	مدرس	جامعة حمص	مناهج وطرق تدريس
6	د. يحيى عbara	مدرس	جامعة حمص	تقدير المناهج
7	د. ولاء طيفور	مدرس	جامعة حمص	طرق تدريس التعليم الأساسي
8	د. رشا خضور	قائم بالأعمال	جامعة حمص	طرق تدريس اللغة العربية
9	د. فريال حمود	قائم بالأعمال	جامعة حمص	أصول التربية
10	أ. ماهر الكردي	قائم بالأعمال	جامعة حمص	طرق تدريس العلوم

والله ولي التوفيق