

مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي

أ.م.د. حسام يوسف صالح الجبوري

زينب قاسم محمد الصالحي Basicscie_gm_3@uodiyala.edu.iq

جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية

الكلمات المفتاحية : المهارة ، التفكير الناقد

Key word : Skill The , The Critical thinking

تاريخ استلام البحث : 2021/4/26

DOI:10.23813/FA/88/10

FA/202112/88C/381

مستخلص البحث

هدف البحث إلى تحديد قائمة مهارات التفكير الناقد الواجب توافرها في كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي .

تمثل مجتمع البحث بمحتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي الذي أقرته وزارة التربية للعام الدراسي (2019-2020) م الطبعة الرابعة , شمل مقدمة الكتاب وست وحدات بواقع فصلين لكل وحدة بلغ العدد الكلي لصفحات الكتاب (228) صفحة واشتملت عينة الدراسة على (119) صفحة بعد استبعاد مقدمات كل وحدة واسئلة الفصول واستخدم المنهج الوصفي التحليلي ,اطلعت الباحثة على مجموعة من ادبيات ذات العلاقة بمهارات التفكير الناقد وتم جمع المعلومات والبيانات وتفسيرها حول محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي, وجرى بناء استبانة مهارات التفكير الناقد اداة للبحث لتحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي , اذا تضمنت الاداة خمس مهارات رئيسية هي (الاستنتاج , معرفة الافتراضات , تقويم المناقشات , التفسير , الاستنباط) , تندرج تحت هذه المهارات الخمس الرئيسية مؤشرات فرعية وهي خمسة وعشرون مؤشراً فرعياً .

جرى عرض اداة البحث على مجموعة من المحكمين من الخبراء والمختصين في مجال طرائق التدريس والمناهج و الاحصاء بلغ عددهم 20 خبيراً لإيجاد صدق التحليل ثم عرض عليهم نموذج التحليل .

ولإيجاد ثبات التحليل تم تحليل (20%) من محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي والذي اشتمل على اربعة صفحات من كل وحدة من الوحدات الستة في الكتاب بتاريخ 2021/2/14 م وهو التحليل الاول لمهارات التفكير الناقد ثم اجرت الباحثة التحليل الثاني لمهارات التفكير الناقد بتاريخ 2021/3/1 م وتم حساب نسبة ثابت التحليل باستخدام معادلة هولستي وبلغ (0,94) % .

ثم تم عرض العينة نفسها (20%) من كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي على محكمين اخرين ليقوما بتحليلها , الاول يحمل شهادة البكالوريوس في العلوم والثاني يحمل شهادة الماجستير في طرائق التدريس العامة , وعند استخدام معادلة هولستي بلغ نسبة الثابت بين تحليل الباحثة والمحلل الاول (0,83) % وبين تحليل الباحثة والمحلل الثاني (0,77) % وبين المحلل الاول والمحلل الثاني (0,93) % وبلغ متوسط الثبات (المحك) (86,75) , لمعالجة بيانات البحث استخدمت الباحثة التكرارات , والنسب المئوية و معادلة هولستي , وايجاد ثبات التحليل بين المحللين متوسط ثبات (المحك) , وتم القيام بتحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي كاملا حيث بلغ عدد مهارات التفكير الناقد (843) مهارة .

النتائج التي جرى التوصل اليها : توافر مهارة معرفة الافتراضات بنسبة (33,09) % , توافر مهارة الاستنتاج بنسبة (26,2) % , توافر مهارة التفسير بنسبة (17,67) % , توافر مهارة الاستنباط بنسبة (12,93) % , توافر مهارة تقويم المناقشات بنسبة (10) % .

وتم حساب النسب المئوية للمؤشرات الفرعية في ضوء كل مهارة رئيسية , وقد اشارت الباحثة الى الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات في البحث .

Critical Thinking Skills included in The Content of the Science Book for the Fifth Primary Grade

Assist. Prof. Hussam Youssef Salih Al-Joubore (Ph.D.)

Zainab Qassim Mohammed Al-Salehee

University of Diyala

College of Basic Education

Abstract

The aim of this research is to determine the list of critical thinking skills to be available in the science book for the fifth grade at primary school.

The research community represented the content of the science book for the fifth grade at primary school approved by the Ministry of Education for the academic year (2019-2020) fourth edition. It included the introduction of the book and six units by two chapters per unit with a total number of pages of

the book (228) pages. The sample of the study included (119) pages after excluding the introductions of each unit and the questions of the chapters and the use of the descriptive analytical method. The researcher looked at a set of literature related to critical thinking skills and collected information and evidence and interpreted the content of the science book for the fifth primary grade. The critical thinking skills questionnaire was built as a research tool for analyzing the content of the science book for the fifth primary grade. The tool included five main skills: conclusion, assumption knowledge, discussion evaluation, interpretation, and inference), under these five main skills include sub-indicators of twenty-five sub-indicators.

The research tool was presented to a group of experts and specialists in the field of teaching methods, curricula and statistics about (20) experts to find the validity of the analysis and then presented them with the model of analysis.

To find the stability of the analysis, (20 percent) from the content of the science book for the fifth primary grade was analyzed, which included four pages of each of the six units in the book on 14 February 2021, which is the first analysis of critical thinking skills. Then the researcher conducted the second analysis of critical thinking skills on 1/3/2021, and the percentage of fixed analysis using the Holisty equation was calculated at (0.94%).

The same sample (20%) was then displayed from the science book for the fifth grade of primary school on two other arbitrators to analyze it. The first holds a bachelor's degree in science and the second holds a master's degree in general teaching methods, and when using the Holisty equation the fixed ratio between the analysis of the researcher and the first analyst was (0.83%), between the researcher's analysis and the second analyst was (0.77%), between the first analysts and the second analyst was (0.93 percent). The average stability (test) reached (86.75). To treat the data of research the researcher used repetitions, percentages, and Holisty equation, and finding the stability of analysis among analysts average stability (test), and the content of the science book for the fifth primary grade was

analyzed where the number of critical thinking skills were (843) skill.

Results reached by the researcher: Availability of assumption knowledge skill (33.09%), availability of conclusion skill (26.2%), availability of interpretation skill (17.67%), availability of inference skill (12.93%), availability of discussion evaluation skill (10%).

The percentages of sub-indicators were calculated in the light of each major skill, and the researcher referred to the conclusions, recommendations, and suggestions in the fourth chapter of the research.

مشكلة البحث :

بعد استشارة الباحثة لمجموعة من المشرفين والاختصاصيين ومعلمي العلوم للصف الخامس الابتدائي ونظر للغموض الذي يكتنف كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي من حيث ضعف مراعاته لمهارات التفكير الناقد وعدم وجود دراسة بخصوص مهارات التفكير الناقد في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية عامة و كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي خاصة (على حد علم الباحثة) ، شعرت الباحثة بضرورة تحليل كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائية من حيث مدى مراعاتها مهارات التفكير الناقد ، وللتأكد من ذلك قامت الباحثة بتوجيه استبانة مفتوحة لعدد من المشرفين والاختصاصيين ومعلمي العلوم بلغ عدد (10) معلم ومعلمة ، وذلك بالاستعانة بكتاب التعاون البحثي الموجة من كلية التربية الاساسية جامعة ديالى الى المديرية العامة لتربية ديالى فكانت إجاباتهم تؤكد ذلك الغموض وكالاتي : كانت نسبة الذين أجابوا ب (نعم) السؤال الأول الذي يستفهم حول تضمين الكتاب لمهارات التفكير الناقد بلغت (50 %) ، بينما بلغت نسبة الذين اجابوا ب (لا) (40 %) ، أما الذين أجابوا ب (لا أعلم) بلغت نسبتهم (10 %) ، بينما أجابوا ب (نعم) على السؤال الثاني الذي يستفهم حول تضمين الكتاب لجميع النشاطات والتجارب الأزمة لتنمية مهارات التفكير الناقد وبلغت نسبة اجاباتهم (60 %) ، أما الذين أجابوا ب (لا) بلغت نسبتهم (20 %) ، أما نسبة الذين أجابوا ب (لا أعلم) بلغت (20 %) ، أما إجاباتهم عن السؤال الثالث الذي يستفيد حول اختلاف وحدات كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي من حيث اشتماله على مهارات التفكير الناقد فبلغت التسمية (80 %) الذين أجابوا ب (نعم) ، بينما بلغت النسبة (10 %) الذين أجابوا ب (لا) ونسبة الذين أجابوا ب (لا اعلم) بلغت (10%)

وفي ضوء تحديد المشكلة قامت الباحثة بصياغة مشكلة بحثها في السؤال الآتي :
(هل يراعي كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي في المرحلة الابتدائية مهارات التفكير الناقد؟)

أهمية البحث :

ومن خلال البحث والتقصي وجدت الباحثة إن من أكثر الأمور ارتباطا بتربية الإنسان وتعليمه هما المنهج بعناصره المهمة والتفكير بمهاراته وأنواعه المميزة حيث يسعى مختصو المناهج إلى إدخال القضايا المعاصرة والمهارات ضمن الكتب المدرسية لتقوم بدورها المهم في تحقيق التنمية البشرية وتعد مهارات التفكير من المهارات الأساسية التي تسعى التربية المعاصرة إلى تنميتها عند التلميذ فالإتجاهات التربوية الحديثة تؤكد أهمية إكساب التلميذ مهارات التفكير وممارستها وتبني طرائق تدريس حديثة توظف لإثارة التلميذ لتزيد من فاعليته من خلال إتاحة الفرصة أمامه للبحث والتساؤل والتقصي والتجريب ولعل مهارات التفكير الناقد تمثل أحد أشكال التفكير التي حظيت باهتمام واسع على الساحة التربوية (الجيني، 2013 : 3)

أكد بلوم في التربية الحديثة عندما نادى بضرورة جعل التلميذ ايجابيا في العملية التعليمية وركز على الجانب العقلي له إضافة إلى الجانب الحركي والوجداني لما للجانب الوجداني من دور في ممارسة العمليات العقلية التي تؤدي بالتلميذ إلى الانتباه والاستجابة والتركيز والإدراك ومهارات التفكير الناقد التي تعتبر من العمليات العقلية المهمة . (عزيز , 2015 : 10)

هذا ما أدى الباحثة إلى البحث والتقصي عن أهمية العلاقة بين الكتاب المدرسي بكل عناصره والتفكير الناقد بمهاراته من خلال تدريسه ضمنا في الكتاب المدرسي المقرر تدريسه للتلاميذ في المدارس.

إذ ان الكتاب المدرسي يعد دليلا لمحتوى المنهج وطرائق تدريسه والأنشطة المصاحبة داخل المدرسة وخارجها لذا اصبح من الضروري الاهتمام بأعداده وتقويمه . (الموسوي,2011: 188-189)

- يمكن تحديد أهمية البحث بالآتية : دعوة مخططي و واضعي كتب العلوم في مراحل التعليم الابتدائي عموما و في مرحلة الصف الخامس الابتدائي خصوصا الى زيادة الاهتمام بمهارات التفكير الناقد عند تصميم الكتب المدرسية وتزويد القائمين على وضع كتب العلوم ببعض مهارات التفكير الناقد لمراعاتها في محتوى كتاب العلوم في الصف الخامس الابتدائي والعمل على اكتسابها .

هدف البحث :

يهدف البحث الحالي التعرف الى مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس حدود البحث :

كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي 2020 – 2021 م
الطبعة الرابعة 2019 _ 2020 م

تحديد المصطلحات

أشتمل البحث على المصطلحات الآتية :

المهارة : Skill The

- عرفت المهارة الحلفي (2020) : هي القدرة على القيام بعمل ما بشكل يحدده مقياس مطور لهذا الغرض وذلك على أساس من الفهم والسرعة والدقة . (الحلفي , 2020 : 37)

التفكير الناقد: The Critical thinking

- عرفت المهارة الحلفي (2020) : هو عبارة عن عمليات عقلية محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات والبيانات لتحقيق أهداف تربوية متنوعة تتراوح بين تذكر المعلومات ووصف الأشياء وتدوين الملاحظات الى التنبؤ بالأمر وتصنيف الأشياء وتقييم الدليل وحل المشكلات الوصول الى استنتاجات . (الحلفي , 2020 : 37)

كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي : Science book for the fifth grade of primary school

- عرفه (علي, 2011) الكتاب المدرسي بأنه وثيقة رسمية موجهة مكتوبة ومنظمة كمدخل للمادة الدراسية من اجل استخدامها في الصف الدراسي وتتضمن نصوصا ومصطلحات ملائمة وتمارين واشكالا ومعينات للتلميذ على عملية التعليم ومعينات للمعلم على عملية التدريس (علي, 2011: 64).

الصف الخامس الابتدائي : Fifth grade of primary school

- عرفته (وزارة التربية ، ١٩٧٨) هو الصف ما قبل الأخير من المرحلة الابتدائية المكونة من ستة صفوف والتي تعد التلميذ الى المرحلة المتوسطة بعد تخرجه في الصف السادس الابتدائي . (وزارة التربية ، ١٩٧٨ : 6)

الاطار النظري والدراسات السابقة :

المحور الاول : الاطار النظري

مفهوم التفكير اخذ حيزاً كبيراً من اهتمام العلماء والمفكرين والفلاسفة وتغير المفهوم بتقدم المراحل التاريخية وقد اشارت النظرية المعرفية التي ظهرت في القرن العشرين بداية الستينات ، فشارت الى أن السلوك مجرد اظهار للتفكير أو نتيجة له. (Mayer, 1983: 15).

لذا فنتيجة للتغير الملاحظ قد ظهرت النظريات المعرفية من علماء النفس بسبب دراسة السلوك الملاحظ للتلميذ إلى دراسة العمليات العقلية العليا كالتفكير الناقد التي يقوم بها التلميذ وإعادة بناءه للبنى المعرفية المتوافرة و من اهم علماء هذه المدرسة هو (Gagne, 1977) الذي اكد أن من الواجب أن تقدم المادة بشكل منتظم بما يمكن التلميذ من استقبالها بصورة منظمة والاحتفاظ بها، وأن يبدأ من حيث ما أنتهى اليه التلميذ من خبرات في مجال التفكير . (Gagne, 1977 : 27).

التفكير الناقد :

هو الذي يقوم على تفصي الحقيقة في ملاحظة الوقائع التي تصل بالموضوعات وتقويمها ومناقشتها والتفكير بإطار العلاقات الصحيحة الذي ينتمي إليه هذا الواقع واستخلاص النتائج بطريقة سليمة ومنطقية مع مراعاة الموضوعية العملية وبعدها عن العوامل الذاتية كالتأثير بالأفكار السابقة أو بالنواحي العاطفية أو الآراء التقليدية . (دعمس , 2015 : 168)
مهارات التفكير الناقد :

هي التفكير الذي يعمل على تقييم مصداقية الظواهر والوصول احكام منطقية من خلال قواعد ومعايير محددة محاولا تصويب الذات و ابراز درجة من الحساسية نحو المواقف والسياق الذي يراد وصولا الى حل مشكلة ما او فحص وتقييم الحلول المطروحة امام التلميذ . (زغير, سكر , 2011 : 141)
أهداف المنهاج القائمة على التفكير الناقد :

المقرر المدرسي الذي يتضمن مهارات التفكير الناقد يعتمد على ما يعتقد التلميذ او ما يعمل له ولكل مقرر مدرسي اهداف يسعى القائمون عليه لتحقيقها بواسطة الوسائل , حدد (نبهان ، 2001) هذه الاهداف كالاتي :
اولا: النزاعات أو المواقف : وهي على صورة : البحث عن عبارة واضحة المسألة , البحث عن الأسباب , الأخذ بعين الاعتبار الموقف بكليته , خذ بعين الاعتبار جديا وجهات نظر الآخرين ، وليس وجهة نظرك أنت فقط , تناول بشكل منظم الأجزاء التي تنتمي إليه الأقسام التي ينتمي لكل المعتمد , استخدم قدرتك على التفكير الناقد . (نبهان ، 2001 : 77)

ثانيا : القدرات : وهي على صورة التركيز على المسألة : تحديد أو صياغة السؤال , تحديد أو صياغة المعايير للحكم على الإجابات المحتملة , تحليل الحجج (البراهين) , إبقاء الموقف في الذهن , تعريف التعبيرات وإصدار الأحكام على التعريفات , اتخاذ الأحكام القيمة واصدار الأحكام بشأنها . (نبهان ، 2001 : 78)
مادة العلوم:

الكتاب المدرسي هي الوسيلة التي من تتمكن من خلالها التربية من اعداد التلاميذ وتنمية جوانبهم الوجدانية و الحركية لمواجهة الحياة بكل تنوعاتها ومتغيراتها مع تأهيل التلاميذ لإدارة خبراتهم و حل مشكلاتهم , لذا وجب على القائمين على التربية الارتقاء باهدافها وبالكتب المدرسية على اعتبار انها وسيلة التربية في الوصول لغايتها . (عطية, 2008 : 15)

ومن اجل ان نحدث تطوير في فهم مادة العلوم لا بد من تكريس طرائق تدريس ومستحدثات تكنولوجية واساليب تكون اكثر موضوعية في دراسة المحتوى العلمي حيث تستند في أساسها الى اساليب التفكير التي تقوم على الملاحظة العلمية والتجريب الذي يتسبب بحدوث تطورها في جميع المجالات المعرفية و العلمية وايضا تهئي لنا قدر كبير من الخبرات الموضوعية والمعارف والخبرات التي تمتاز بالدقة وإمكانية استعمالها واعمالها مما يكون لها اثر ايجابي في حياة التلميذ . (الزغول ، 2003 : 16)
الدراسات السابقة :

بعد اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة فإن الباحثة لم تحصل على أي دراسات تناولت متغيرات بحثها مُجمعة ومن ضمن اختصاصها ولكن يبقى الاطلاع على الدراسات السابقة القريبة في بعض مُتغيراتها وكما يلي :

جدول (1)

دراسات تناولت تحليل محتوى مادة العلوم ومهارات التفكير والتفكير الناقد

ت	اسم الباحث والسنة	هدف الدراسة	منهج الدراسة	عينة الدراسة	اداة الدراسة	الوسائل الاحصائية	نتائج الدراسة
1	دراسة الحيازي , 2014 (مستوى التفكير الناقد لطلبة الصف التاسع الاساسي حول قضايا علمية اجتماعية	هدفت الدراسة إلى استقصاء مستوى التفكير الناقد حول قضايا علمية اجتماعية تكنولوجية متضمنة في العلوم في ضوء مبادئ التنمية المستدامة لدى طلبة الصف التاسع الاساسي	دراسة تحليلية	تكونت عينة الدراسة من (434) من طلبة الصف التاسع الاساسي ، وهم موزعون على تسع مدارس حكومية وخاصة . وكتب العلوم المقررة لتدريسها للصف التاسع الاساسي للعام الدراسي /2014 2013	أداة لتحليل محتوى كتب العلوم ، وأداة مقياس مهارات التفكير في ضوء مبادئ التنمية	تطبيق اختبار للاستقلالية و تحليل التباين الثنائي المصاحب (Two - way ANCOVA) باستخدام برنامج (SPSS)	تضمنت كتب العلوم لطلبة الصف التاسع الاساسي القضايا العلمية والاجتماعية ونسب مختلفة قليلة ، مداها (0.00 % - 3.97 %) ، وهناك فروق دالة إحصائية بين التكرارات الملاح كرارات المتوقعة لهذه القضايا
2	دراسة (محمود، ٢٠١٥) (قراءة في التجربة الأمريكية لتنمية مهارات التفكير الناقد	تحليل تجريبية الولايات المتحدة في تطوير مهارات التفكير الناقد لمواطنيها	استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي	التجربة الأمريكية لتنمية مهارات التفكير الناقد	استبانة تحليل المحتوى	الوسائل الاحصائية كانت من خلال تطبيق التفكير الناقد في المؤسسات، البرامج التدريبية وورش العمل، الجوائز والفعاليات، البرامج الأكاديمية في الجامعات والمعاهد. واستخدام معادلة هولستي (Holsti)	الاهتمام بتنمية القدرات العقلية كهدف أساسي إلى جانب نقل المعارف والخبرات العلمية والإنسانية، طبقت سياسات تنمية القدرات العقلية مثل الذكاء والتفكير بشكل عملي ضمن المناهج والمقررات الدراسية
3	دراسة الرويلي و فياض , 2015	تحليل محتوى مقرر العلوم للصف الثاني	استخدم الباحثان المنهج الوصفي	تكون مجتمع الدراسة وعينتها من جميع	وأداة تحليل المحتوى وفقا لمتطلبات	قائمة بمتطلبات 2015 TIMSS استنادا إلى	نسبة تضمين المحتوى (الأحياء ، الكيمياء الفيزياء

(تحليل محتوى مقرر العلوم للصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية في ضوء متطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم ، 2015 TIMSS)	متوسط في المملكة العربية السعودية في ضوء متطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم ، 2015 TIMSS	من خلال أسلوب تحليل المحتوى	دروس كتاب الطالب وكراسة التجارب العملية للصف الثاني متوسط بفصليه (الأول والثاني)	(2015 TIMSS)	الأبعاد التي حددتها الجمعية الدولية للتقييم التربوي	، علم الأرض في مقرر العلوم كانت منخفضة ، وجاءت مستويات بعد التفكير (المعرفة ، التطبيق ، الاستدلال) بنسب متوسطة مقارنة بالنسب التي حددتها الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي
4 دراسة رجب ، 2016 (درجة توافر مهارات التفكير الناقد في محتوى منهج العلوم للصف الثاني الأساسي في الجمهورية العربية السورية)	تعرف درجة توافر مهارات التفكير الناقد في محتوى منهج العلوم للصف الثاني الأساسي في الجمهورية العربية السورية	اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي من خلال استخدام أسلوب تحليل محتوى منهج العلوم للصف الثاني الأساسي	محتوى منهج العلوم للصف الثاني الأساسي في الجمهورية العربية السورية	قامت الباحثة بتصميم قائمة المهارات التفكير الناقد ، تضمنت أربعة مجالات أساسية لمهارات التفكير الناقد تفرع عنها (16) مهارة فرعية ،	استخدمت الباحثة هولستي لحساب نسبة الثبات	وأظهرت نتائج التحليل توافر مهارات التفكير الناقد في محتوى منهج العلوم للصف الثاني الأساسي في الجمهورية العربية السورية

مدى استفادات الباحثة من الدراسات السابقة كالآتي :

- معرفة نسق الدراسات الوصفية و تحليل المحتوى بالذات فيما يخص تحليل مناهج العلوم كما في (دراسة الرويلي وفياض , 2015) .

- بناء اداة البحث وهي استبانة بصيغتها الاولية لغرض تحليل المحتوى ورصد تكرارات مهارات التفكير الناقد وايجاد نسبها المئوية وظهور فئات التحليل كما في (دراسة رجب , 2016) ثم عرضت هذه الاستبانة على 20 محكم وخبير للتأكد من صدقها وبعد الاخذ بنظر الاعتبار وجهة نظر الخبراء والمحكمين من تعديل بعض الفقرات ثم عرضها بصيغتها النهائية .

- ادراج تصنيفات التفكير الناقد ضمن قائمة تضمنت خمسة مهارات رئيسة تتفرع الى 25 مهارة فرعية كما في (دراسة الحيارى , 2014) و(دراسة الرويلي وفياض , 2015) .

- رصد تكرارات مهارات التفكير الناقد وحساب التكرارات وايجاد النسب المئوية واستخدمت الوسائل الاحصائية المناسبة لذلك واستخدام معادلة هولستي (Holsti) كما في (دراسة محمود , 2015) و (دراسة رجب , 2016) .
اجراءات البحث :

يتضمن عرضة للإجراءات التي أتبعته من أجل تحقيق أهداف البحث ، بدءاً من المنهج المتبع وتحديد المجتمع وعينته ، فضلاً عن مستلزمات البحث وأدواته واجراءات تطبيق التحليل وانتهاء بالوسائل الإحصائية , تم استخدام المنهج الوصفي من خلال وصف المتغيرات وتحديد مهارات التفكير الناقد واستخدام اسلوب تحليل المحتوى الذي يقوم على الوصف الموضوعي والمنظم والكمي لمهارات التفكير الناقد وتحديد دراجة توافرها في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي .
مجتمع البحث وعينته :

تكون مجتمع الدراسة من عينة الدراسة ذاتها وهي مقرر كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي بعد ازاحة المقدمات و اسئلة الفصول , الكتاب مطبوع عام 2019م الطبعة الرابعة من قبل المديرية العامة للمناهج / وزارة التربية / جمهورية العراق , وذلك لقلّة الدراسات التي تناولت مقرر كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي بالدراسة والتحليل والدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة من خلال توزيع الاستبانة المفتوحة على عدد من المشرفين والاختصاصيين ومعلمي العلوم للصف الخامس الابتدائي .

قامت الباحثة بتحليل 20 % من كل وحدة في كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي لذا قامت الباحثة بتاريخ 2021/2/14 م بتحليل اربعة صفحات من كل وحدة مع اهمال اسئلة الفصول الغير مشمولة في التحليل وهو التحليل الجزئي الاولي .

اداة البحث :

قامت الباحثة ببناء قائمة مهارات التفكير الناقد اللازمة لكتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي وهي عبارة عن استبانة بصيغتها الاولية والهدف من اعداد قائمة مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي هو تحديد درجة توافر مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي اما مصادر اعداد قائمة مهارات التفكير الناقد فبعد الاطلاع على الدراسات السابقة والنظريات التي تمحورت حول مهارات التفكير الناقد و آراء الخبراء والمختصين في مجال المناهج وطرائق تدريس العلوم فقامت الباحثة ببناء استبانة لرصد تكرارات مهارات التفكير الناقد ونسبها المئوية , وقامت بعرضها على الخبراء والمحكمين وعددهم 20 محكم وخبير في مجال طرائق التدريس والمناهج والقياس والتقويم

اما الصورة النهائية لقائمة مهارات التفكير الناقد :

بعد اجراء التعديلات من خلال الأخذ بنظر الاعتبار آراء الخبراء والمحكمين حيث كان لهم اثر ايجابي من حيث الصياغة العلمية لمهارات التفكير الناقد الرئيسة ومؤشراتها الفرعية واسفرت عملية التحكيم عن تعديل بعض المهارات لذا تم ضبط

القائمة توصلت الباحثة الى الاستبانة بصيغتها النهائية , اشتملت على 25 مؤشر فرعي يندرج تحت 5 مهارات رئيسة على النحو الآتي (الزغول, 2012:283) التحليل وضوابط التحليل :

اجراءات التحليل :

- تم الحصول على نسخة من كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي المطبوع عام 2019 م من قبل المديرية العامة للمناهج / وزارة التربية / جمهورية العراق , الطبعة الرابعة .

- تم تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس ابتدائي والحصول على مدى تكرار البنود في شكل تحليل وصفي كمي .

- شمل التحليل عينة الدراسة محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي واستبعاد المقدمات واسئلة الفصول .

ضوابط عملية التحليل :

- تم التحليل في ضوء الاستبانة التي قامت الباحثة ببنائها .

- يشمل التحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي مع استبعاد اسئلة نهاية الفصول و المقدمات .

- استخدمت الباحثة استبانة اعدتها من اجل رصد النتائج وتكرار كل مهارة ونسبتها المئوية .

صدق التحليل :

من الشروط الأساسية الواجب توافرها في الاستبانة هي ايجاد صدقها فاذا كان بمقدور الاداة قياس ما وضعت لقياسه فتعد صادقة أي مقدرتها على قياس ما صُممت من أجل قياسه . (الامام ، 1990 : 123)

وللاستدلال على صدق اداة التحليل قامت الباحثة بعرض استبانة التحليل على 20 شخصا من الخبراء والمحكمين في مجال طرائق تدريس العلوم والمناهج والاحصاء وطلبت منهم تحديد صلاحية الفقرات أو عدمها وإذا كان بالإمكان إضافة أو حذف أو تعديل بعض الفقرات وبما يروونه ضرورياً ومناسباً للتأكد من الصدق الظاهري, وبعد اجراء التعديلات على الاداة واخراجها بالصورة النهائية, قامت الباحثة بتحليل انموذج من محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي ثم عرضته على نفس المجموعة من الخبراء و المحكمين وذلك للتأكد من الصدق الظاهري في تمثيل الفقرات للصفة المراد قياسها ولان ذلك تُعد أفضل طريقة للتأكد من الصدق الظاهري . (Brown , 1981 : 677)

ويبدو ان معظم استبانات التحليل اعتمدت بالدرجة الاساس على تحقيق الصدق الظاهري . (Brown , 1981 : 677)

ثبات التحليل :

من الأمور المهمة التي اتبعتها الباحثة في حسن استخدام الاداة هو حساب معاملات ثبات فقرات الاستبانة فكل أداة يمكن إن تعطي نفس النتائج إذا ما قاست

الشيء نفسه ولمرات عدة متتالية وفي الظروف نفسها تعد ثابتة . (السيد , 1990 : 53)

لذا قامت الباحثة بتحليل 20 % من محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي والذي اشتمل على اربعة صفحات من كل وحدة من الوحدات الستة في الكتاب بتاريخ 2021/2/14 م وهو التحليل الاول الذي اجرته الباحثة لمهارات التفكير الناقد ثم اجرت الباحثة التحليل الثاني لمهارات التفكير الناقد بتاريخ 2021/3/1 م ,حيث ان المدة يجب ان تكون بين التحليل الأول والتحليل الثاني تتراوح بين (14- 21) يوم والهدف من هذا الأجراء هو استبعاد عامل التذكر او تدخل خبرات أخرى . (Granlund , 1981 : 148)

ثم قامت باستخدام معادلة هولستي لحساب نسبة ثبات التحليل والتي تنص على:
 هولستي = 2 * عدد مرات الاتفاق في مرتي التحليل/ مجموع الفئات في مرتي التحليل الاول والثاني * 100 %

بلغت قيمة معامل الثبات 0,94 % وهي نسبة عالية لمعامل الثبات يمكن الوثوق بها كدليل على ثبات عملية التحليل . (طعيمة , 2004 : 178)

ثم تم عرض العينة نفسها 20 % من كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي على محكمين اخرين ليقوما بتحليلها , الاول يحمل شهادة البكالوريوس في العلوم والثاني يحمل شهادة الماجستير في طرائق التدريس العامة , وعند استخدام معادلة هولستي بلغ نسبة الثبات بين تحليل الباحثة والمحلل الاول (0,83 %) وبين تحليل الباحثة والمحلل الثاني (0,77 %) وبين المحلل الاول والمحلل الثاني (0,93 %) وبلغ متوسط الثبات (المحك) (86,75) , لمعالجة بيانات البحث استخدمت الباحثة التكرارات ، والنسب المئوية و معادلة هولستي , وايجاد ثبات التحليل بين المحللين متوسط ثبات (المحك) , وتم القيام بتحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي كاملا حيث بلغ عدد مهارات التفكير الناقد (843) مهارة .

جدول (2)

ثابت التحليل للمحللين (المحك)

0,94 %	تحليل الباحثة مع نفسها بعد مرور 14 يوم	الاتفاق عبر الزمن
0,83 %	بين الباحثة والمحلل الاول	الاتفاق بين المحللين
0,77 %	بين الباحثة والمحلل الثاني	
0,93 %	بين المحلل الاول والثاني	
	86,75	المتوسط

بلغت قيمة (المحك) متوسط الثبات (86,75) وبذلك يعد معامل الثبات جيدا ثم قامت الباحثة باجراء تحليل لكامل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي وبلغ عدد المهارات (843) مهارة من مهارات التفكير الناقد .

جدول (3)
تحليل مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي

المهارة الرئيسية	المؤشرات الفرعية	التكرار	النسبة المئوية	المجموع	نسبة المجموع
أ - مهارة الاستنتاج	1- يمكن المحتوى التلميذ من التوصل إلى استنتاجات معينة	43	19,45 %	221	26,21 %
	2- يقدم المحتوى الخاص بمادة العلوم المعلومات والمعارف من الخاص إلى العام	27	12,21 %		
	3- يقدم المحتوى حكماً على صحة الاستنتاج	31	14,02 %		
	4- ينظم المحتوى الخبرات السابقة للتلاميذ للتوصل إلى الاستنتاجات	28	12,66 %		
	5- ينظم المحتوى الأفكار ويصنفها في مجالات متنوعة	92	41,62 %		
ب - مهارة معرفة الافتراضات	1- يمكن المحتوى من مناقشة الأفكار المطروحة	19	6,81 %	279	33,09 %
	2- يوفر المحتوى فرصة توظيف الحواس في عملية الملاحظة والتنبؤ	28	10,03 %		
	3- يساعد المحتوى على التحقق من مصدر المعلومات	13	4,65 %		
	4- يساعد المحتوي على التوقع بالنتائج	44	15,77 %		
	5- يساعد المحتوي على إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار	34	12,18 %		
	6- يساعد المحتوى على اقتراح تجربة لاختبار الفرض	85	30,46 %		
	7- يساعد المحتوى التلميذ في افتراض البدائل لاختبار الفرض	56	20,07 %		
ت - مهارة تقويم النقاشات	1- يساعد المحتوى على التحقق من مصداقية المصدر	10	11,76 %	85	10 %
	2- يساعد المحتوى على اتخاذ القرار بعد دراسة الجوانب مهارة المختلفة للمشكلة أو الموضوع.	18	21,17 %		
	3- يقدم المحتوى المعايير للحكم	22	25,17 %		

		على الإجابات المختلفة		
		23,52 %	20	4-يقدم المحتوى الحقائق في حل المشكلات العلمية
		17,64 %	15	5-يظهر المحتوى التمايز بين الحجج القوية والضعيفة
17,67 %	149	30,20 %	45	1-يمكن المحتوى من اكتشاف الحقائق بمهارة
		29,53 %	44	2-يفسر المحتوى المواقف والآراء والأحداث
		22,61 %	34	3-يحول المحتوى الاستنتاج إلى مجموعة الملاحظات المرتبطة به .
		17,44 %	26	4-يوضح المحتوى الترابط الفكري بين الموضوعات
12,93 %	109	40,36 %	44	1-يميز المحتوى بين علاقة السبب والنتيجة
		15,59 %	17	2-يربط المحتوى بين الحقائق والآراء
		13,76 %	15	3-يربط المحتوى بين العبارات ذات الصلة بالموضوع وتلك التي لا ترتبط بها.
		30,27 %	33	4-يربط المحتوى ظاهرة علمية وظاهرة علمية أخرى.
100%	843	المجموع		

الوسائل الإحصائية :

استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية المناسبة في معالجة البيانات الخاصة بالبحث وبناء أداة البحث واستخراج نتائجه حيث استخدمت حساب التكرارات والنسب المئوية معادلة (هولستي holsti) لحساب نسبة الثبات وإيجاد متوسط ثابت التحليل للمحللين (المحك) .

تنص معادلة (هولستي holsti) على الآتي :

معامل الثابت = * عدد فئات الاتفاق في مرتي التحليل / مجموع الفئات في التحليلين
 الأول والثاني * 100 %

(طعيمة , 1987 : 178) و (رجب , 2016 : 30) و(الجوري , 2017 : 33)

عرض النتائج وتفسيرها

النتائج التي تم التوصل إليها :

- توافر مهارة معرفة الافتراضات بنسبة (33,09 %)
- توافر مهارة الاستنتاج بنسبة (26,21 %)
- توافر مهارة التفسير بنسبة (17,67 %)
- توافر مهارة الاستنباط بنسبة (12,93 %)
- توافر مهارة تقويم المناقشات بنسبة (10 %) .

وعند حساب النسب المئوية للمؤشرات الفرعية في ضوء كل مهارة رئيسة ظهر الآتي :

- مهارة معرفة الافتراضات وفقا للترتيب الآتي : يساعد المحتوى على اقتراح تجربة لاختبار الفرض بنسبة (30,46 %) ويساعد المحتوى التلميذ في افتراض البدائل لاختبار الفرض بنسبة (20,07 %) ويساعد المحتوى على التوقع بالنتائج بنسبة (15,77 %) ويساعد المحتوى على إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار بنسبة (12,18 %) ويوفر المحتوى فرصة توظيف الحواس في عملية الملاحظة والتنبؤ بنسبة (10,03 %) ويمكن المحتوى من مناقشة الأفكار المطروحة بنسبة (6,81 %) ويساعد المحتوى على التحقق من مصدر المعلومات بنسبة (4,65 %)

- مهارة الاستنتاج وفقا للترتيب الآتي : تنظم المحتوى والأفكار وتصنفها في مجالات متنوعة بنسبة (41,62 %) وتمكن المحتوى التلميذ من التوصل إلى استنتاجات معينة بنسبة (19,45 %) وتقدم المحتوى حكما على صحة الاستنتاج بنسبة (14,02 %) وتنظم المحتوى الخبرات السابقة للتلاميذ للتوصل إلى الاستنتاجات بنسبة (12,66 %) وتقدم المحتوى الخاص بمادة العلوم المعلومات والمعارف من الخاص إلى العام بنسبة (12,21 %)

- مهارة التفسير وفقا للترتيب الآتي : يمكن المحتوى من اكتشاف الحقائق بمهارة بنسبة (30,20 %) و يفسر المحتوى المواقف والآراء والأحداث بنسبة (29,53 %) ويحول المحتوى الاستنتاج إلى مجموعة الملاحظات المرتبطة به بنسبة (22,61 %) ويوضح المحتوى الترابط الفكري بين الموضوعات بنسبة (17,44 %)

- مهارة الاستنباط وفقا للترتيب الآتي : يميز المحتوى بين علاقة السبب والنتيجة بنسبة (40,36 %) ويربط المحتوى ظاهرة علمية وظاهرة علمية أخرى بنسبة (30,27 %) ويربط المحتوى بين الحقائق والآراء بنسبة (15,59 %) ويربط المحتوى بين العبارات ذات الصلة بالموضوع وتلك التي لا ترتبط بها بنسبة (13,76 %)

- مهارة تقويم المناقشات وفقا للترتيب الآتي : يقدم المحتوى المعايير للحكم على الإجابات المختلفة بنسبة (25,17 %) ويقدم المحتوى الحقائق في حل المشكلات العلمية بنسبة (23,52 %) ويساعد المحتوى على اتخاذ القرار بعد دراسة الجوانب مهارة المختلفة للمشكلة أو الموضوع بنسبة (21,17 %) و يظهر المحتوى التمايز بين الحجج القوية والضعيفة بنسبة (17,64 %) ويساعد المحتوى على التحقق من مصداقية المصدر بنسبة (11,76 %).

الاستنتاجات :

في ضوء نتائج البحث ظهر ان معظم مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الابتدائي تساعد على تحفيز مهارة معرفة الافتراضات وذلك بسبب ظهور مؤشر ذا نسبة مئوية عالية وهي (33,21 %) من محتوى الكتاب مما يدل على توفره هذه المهارة نسبة لباقي مهارات التفكير الناقد تليها مهارة الاستنتاج حيث توفرت بنسبة (26,21 %) بينما كانت المهارات الأخرى اقل من هاتين

المهارتين نسبيا حيث كانت نسبة مهارة التفسير (17,67 %) و نسبة مهارة الاستنباط (12,93 %) بينما كانت نسبة مهارة تقويم المناقشات (10 %) وهي غير متوفرة بنسبة كافية في مهارات التفكير الناقد المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي .

التوصيات : في ضوء النتائج توصي الباحثة بالآتي :

- 1- ضرورة الاهتمام بمهارات التفكير الناقد لدى التلاميذ باتباع المعلمين طرائق تدريس حديثة تعتمد على دمج أنواع التفكير والتفكير الناقد
- 2- تضمين كتاب العلوم بشكل خاص والمنهاج الدراسية بشكل عام بمهارات التفكير الناقد
- 3- ضرورة الاخذ بأراء معلمي مادة العلوم و المواد الاخرى في تحسين وتطوير المناهج واشراكهم في لجان التأليف و التطوير .
- 4- دعم محتوى كتاب العلوم بالوسائل التعليمية مثل الخرائط التوضيحية و الصور العلمية التي تحفز مهارات التفكير الناقد .
- 5- ضرورة تحديث كتاب العلوم ليواكب التطورات العلمية الحديثة وان يلبي اهداف المرحلة الابتدائية و اهداف تدريس المادة .
- 6- عقد ورش تدريبية لتدريب المعلمين اثناء الخدمة على مهارات التفكير الناقد
- 7- تضمين برامج اعداد الطلبة المعلمين في كلية التربية الاساسية للتدريب على مهارات التفكير الناقد .

المقترحات : استكمالا لنتائج البحث تقترح الباحثة الاتي :

- 1- اجراء دراسات اخرى لمعرفة مهارات التفكير الناقد في كتب العلوم للمراحل دراسية الاخرى .
- 2- اجراء دراسة اخرى لتحليل المحتوى للمراحل الابتدائية في ضوء معايير اخرى لمهارات التفكير الناقد عند المعلمين والتلاميذ في المرحلة الابتدائية
- 3- اجراء دراسة موازنة بين كتب العلوم للمرحلة الابتدائية في العراق و كتب العلوم للمرحلة الابتدائية في الدول العربية الاخرى .
- 4- اجراء دراسة موازنة لكتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي والصف الرابع الابتدائي او الخامس الابتدائي حول مدى تضمينها لمهارات التفكير الناقد .

المصادر العربية :

1. الامام ، مصطفى محمود وآخرون ، (1990) : التقويم والقياس ، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد .
2. الجبوري ، زيد شاكر أحمد ، (٢٠١٧) : مدى توافر مهارات التفكير الناقد في كتاب التربية الإسلامية للصف العاشر الأساسي في الأردن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة آل البيت المعهد العالي للدراسات الإسلامية مناهج التربية الإسلامية وأساليب تدريسها ، المفرق .

3. الجيني، فدوى، (2013) : فاعلية الألعاب التعميمية في اكتساب مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف الأول الإعدادي ، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة أم القرى، مكة .
4. الحلفي ، انتصار عودة موسى الحلفي ، (2020) : التفكير الشمولي ، دار الكتب والوثائق ببغداد ، باب المعظم ، بغداد .
5. الحيارى ، خالد محمود حسين ، (2014) : مستوى التفكير الناقد لطلبة الصف التاسع الأساسي حول قضايا علمية اجتماعية تكنولوجية متضمنة في العلوم في ضوء مبادئ التنمية المستدامة ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة اليرموك ، كلية التربية ، قسم المناهج والتدريس ، اربد .
6. دعمس ، مصطفى نمر ، (2015) : الاستراتيجيات الحديثة في تدريس العلوم العامة ، ط2 ، دار غيداء للنشر والتوزيع ، عمان .
7. رجب ، رماء (2016) : درجة توافر مهارات التفكير الناقد في محتوى منهج العلوم للصف الثاني الأساسي في الجمهورية العربية السورية، رسالة ماجستير منشورة ، مجلة جامعة البعث - المجلد 38 العدد 53 عام 2016 ، كلية التربية جامعة البعث ، دمشق .
8. الرويلي ، فارس قياض و فياض حامد العنزي ، (2015) : (تحليل محتوى مقرر العلوم للصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية في ضوء متطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم 2015 ، (TIMSS رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الجوف ، سكاكا .
9. الزغلول ، عماد عبد الرحيم (2003) : نظريات التعلم ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان .
10. زغير، لمياء ياسمين ، سكر ، حيدر كريم ، (2011) : أسس تربوية في علم النفس ، دار الدكتور للعلوم الادارية والاقتصادية ، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، بغداد .
11. السيد ، فؤاد ، (1990) : علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري ، ط2 ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
12. طعيمة ، رشدي ، (2004) : تحليل المحتوى في العلوم الانسانية ، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع ، القاهرة .
13. عزيز ، حاتم جاسم ، (2015) : المنهج والفكر ، كلية التربية الاساسية ، جامعة ديالى ، دار الرضوان للنشر والتوزيع ، عمان .
14. عطية، محسن علي (2008) : المناهج الحديثة وطرائق التدريس، دار المناهج ، عمان .
15. علي، محمد السيد، (2011) : موسوعة المصطلحات التربوية ، دار المسيرة ، عمان .
16. محمود، أنور صباح ، (2015) : قراءة في التجربة الأمريكية لتنمية مهارات التفكير الناقد ، مجلة آداب المستنصرية، ع 69 ، الجامعة المستنصرية.
17. الموسوي، محمد علي حبيب ، (2011) : المناهج الدراسية المفهوم الابعاد المعالجات ، دار ومكتبة البصائر ، بيروت .

18. نبهان ,سعد سعيد , (2001) : (برنامج مقترح في تنمية التفكير الناقد في الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع بمحافظة غزة) , اطروحة دكتوراه غير منشورة , جامعة عين شمس , جامعة عين شمس كلية التربية وجامعة الاقصى كلية التربية , غزة .

19. وزارة التربية ، (١٩٧٨) : نظام المدارس الابتدائية رقم 3 لسنة ١٩٧٨ المعدل مديرية ، مطبعة وزارة التربية ، بغداد .
المصادر الاجنبية :

1. Brown , Frdrick Gramm ,(1981): *Measuring Class – Room Achievement holtren hart*, Winston , New york .
2. Gagna, R. (1977) : *The conditions of Learning* , 3rd ed. N.Y: Holt Rine Hart and Winston. Gifted education international .
3. Granlund. Norman . E , (1981) : *Measurment Evaluation In Teaching* , 4rd , Macmillen Publishing , Publishing , Co. Inc New york .
4. Mayer, W. H and Richard, E. (1983) : *Thinking problem solving cognition* , 2nd edition freeman and company, New York ..