



## تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي وفق مهارات التفكير البصري

م. م علياء حميد زاجي

[alyaa.hameed@mu.edu.iq](mailto:alyaa.hameed@mu.edu.iq)

م. م حوراء علي وروار

[hawraa.ali@mu.edu.iq](mailto:hawraa.ali@mu.edu.iq)

طرائق تدريس العلوم العامة

كُلية التربية الأساسية / جامعة المثنى

## مُلخَص البَحْث:

يهدف البحث الى اولا تحديد مهارات التفكير البصري الواجب توفرها في كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي وثانيا التعرف على مدى توفر مهارات التفكير البصري في كتاب العلوم للصف الخامس. ولتحقيق الهدف الأول قامت الباحثتان بالاطلاع على والدراسات السابقة لمهارات التفكير البصري وتبنت الباحثتان مهارات التفكير البصري وتتكون من ست مهارات (مهارة القراءة البصرية و مهارة التمييز البصري ومهارة ربط العلاقات و مهارة تحليل المعلومات و مهارة تفسير المعلومات ومهارة استخلاص المعاني)، أما الهدف الثاني فقد أظهرت نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي ومن خلال النتائج نجد أن هناك مهارات رئيسية لم يتم التركيز عليها في محتوى كتاب العلوم وهي مهارة ربط العلاقات ومهارة تحليل المعلومات ومهارة التمييز البصري إذ كانت نسبة التضمين شبه معدومة لذا تقترح الباحثتان إضافة أو استبدال أو حذف فقرات أو صور لغرض تطوير كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي وفي ضوء نتائج البحث خرجت الباحثتان بمجموعة من التوصيات منها: 1- الاهتمام بالأشكال البصرية من حيث وضوحها وبيان دلالتها ووضعها في سياقات تساعد في تحقيق مهارات التفكير البصري. 2. عقد ندوات ودورات تدريبية من وزارة التربية لمعلمين العلوم حول مهارات التفكير البصري. وقد اقترحت الباحثتان ما يأتي:- 1. إعداد دليل المعلم وفقاً لمهارات التفكير البصري للمرحلة الابتدائية. 2. تحليل محتوى كتب العلوم الطبيعية للمراحل الاخرى وفق مهارات التفكير البصري

الكلمات المفتاحية: تحليل محتوى ، التفكير البصري

**Content Analysis of the Science Book for the Fifth Grade Primary School****According to Visual Thinking Skills****Prof. Dr. Alyaa Hameed Zaji****Assist. Lecturer Hawraa Ali Warwar****General Science Teaching Methods****College of Basic Education / Al-Muthanna University****Abstract**

The research aims to : Identify the visual thinking skills required in the fifth-grade science textbook. And Identify the extent of visual thinking skills in the fifth-grade science textbook. To achieve the first objective, the researchers reviewed previous literature and studies related to visual thinking skills. The researchers adopted the visual thinking skills category, which consists of six skills (visual reading, visual discrimination, linking, information analysis, information interpretation, and meaning extraction). This is the classification for these skills. As for the second objective, the results of the content analysis of the fifth-grade science textbook using frequencies and percentages revealed that there are key skills that were not emphasized in the science textbook content, namely linking, information analysis, and visual discrimination. The inclusion rate was almost zero. Therefore, the researchers suggest adding, replacing, or

deleting paragraphs or images to develop the fifth-grade science textbook. In light of the research results, the researchers made a set of recommendations, including: 1. Emphasize visual forms in terms of their clarity, their significance, and their placement in contexts that help achieve visual thinking skills. 2. Hold seminars. The Ministry of Education also provided training courses for science teachers on visual thinking skills. The researchers proposed the following: 1. Preparing a teacher's guide based on visual thinking skills for the primary stage. 2. Analyzing the content of natural science textbooks for other levels based on visual thinking skills.

**Keywords:** visual thinking , Content analysis

الفصل الاول : التعريف بالبحث

اولا : مشكلة البحث **problem of Research**

تكمن المشكلة في كيفية تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي لقياس مدى تضمينه لمهارات التفكير البصري، ومدى تأثير ذلك على تفهم التلاميذ واستيعابهم للمفاهيم العلمية. تعتبر مهارات التفكير البصري من العناصر المهمة في تعزيز الفهم والاحتفاظ بالمعلومات، وعليه فإن الدراسة تحتاج إلى معرفة كيف يتم استخدام هذه المهارات في الكتاب، وما إذا كانت موجودة بشكل كافٍ لدعم تطوير التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلاب. (الحسناوي, 2019:ص 17)

ولعدم وجود دراسات سابقة محلية تناولت تحليل محتوى كتاب العلوم المرحلة الابتدائية على وفق نظام التفكير البصري قامت الباحثتان بعمل استبانة استطلاعية تضمنت (4) اسئلة ملحق (1) لعينة من معلمين ومعلمات مادة العلوم البالغ عددهم (10) ممن لا تقل خبراتهم 12 سنة في المدارس الابتدائية كان هناك تباين في هذه الآراء حول كتاب العلوم التي يتناولها في المرحلة الابتدائية ومن خلال تحليل اجاباتهم توصل الباحثتان الى:-

70% • يستخدمون طرائق تدرس تنمي التفكير البصري

80% • ذكروا لديهم معرفة سابقة بالتفكير البصري.

70% • ذكروا ان مهارات التفكير البصري بنسبة منخفضة.

60% • يستخدمون الصور او الاجهزة في كتاب العلوم

وتتمثل مشكلة البحث بنقاط التالية :

1. كيفية تأثير محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي على تطوير مهارات التفكير البصري لدى الطلاب؟

2. هل يتطلب التفكير البصري قدرة على تحليل وتفسير المعلومات المرئية واستخدامها في حل المشكلات؟

3- ما هي مهارات التفكير البصري التي يتضمنها كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي؟

ثانياً: أهمية البحث **Importance of Research**

إن نجاح العملية التربوية مرهون بالتفاعل الجيد بين عناصرها الأساسية تكمن أهمية التربية وقيمتها تتجلى في تطوير الإنسان اجتماعيا و اقتصاديا وفي مواجهة التحديات الحضارية.(مها الزبيدي,2019, ص10)

للعلمية التربوية معان تختلف حسب أصحابها وفلسفتهم التربوية، ومحور اهتمامهم، فمنهم من يركز اهتمامه على المعارف والمعلومات، ومنهم من يعنى بنمو الشخصية لدى المتعلمين، في حين يهتم البعض باستثمار العملية والتي بدورها تنعكس على سلوك المتعلم من زوايا مختلفة. (نصر الدين, 2014, ص 34)

للتربية اهمية بالغة في تحقيق التواصل بين الافراد وتنميته وكذلك تجديد ونقل التراث الثقافي عبر الاجيال وتكوين اتجاهاتهم السلوكية السوية بهدف ان يعرف كل منهم ما له من حقوق وما عليه من واجبات من اجل بناء مجتمع ديمقراطي. (مرسي, 1974: 82)

لا تقتصر أهمية مادة العلوم على عرض ما توصل إليه العلماء من اكتشافات علمية ، بل إن لهذه المادة الأثر الإيجابي على الأفراد؛ من حيث تطوير القدرة على طرح الأسئلة، وجمع المعلومات، وتنظيم الأفكار، كذلك فإنها تُنمي مهارة حلّ المشكلات، وتُتيح إمكانية التطبيق العملي للمادة النظرية، ولأنّ السرعة والتكنولوجيا من ميزات العصر أصبح مهما فهم ما يحدث في الكون من خلال كتاب العلوم. ( عبد السلام, 2009: ص 58)

ولتحليل المحتوى أهمية في الأسلوب البحثي الذي يُستخدم من أجل صناعة دلالات مُكرّرة وصحيحة من خلال ترميزها وتفسيرها على شكل مواد نصية. يعتمد تحليل المحتوى على وجود منهجية كالمُستندات والرسومات التي يمكن تحويلها من بيانات نوعية إلى بيانات كمية، وغالباً يُستخدم هذا الأسلوب في مجال الدراسات الاجتماعية. (محمد, 2013: 23)

تكمن أهمية التفكير البصري بأنه يساعد المتعلم على رؤية المواقف التعليمية من جوانب مختلفة وتفسيرها وتحليلها وإيجاد حلول جديدة لها ومنها تنمية اللغة البصرية لدى المتعلم؛ ويساعد المتعلم على عمل ملخصات بنائية، وخرائط مفاهيمية تساعد على تنظيم المادة التعليمية بطريقة سهلة وشيقة، اكتساب بعض المهارات المهمة مثل النظرة الشاملة ثم التحليل بصورة دقيقة فيها تعمق وإنتاجية للعلاقات الجديدة. (ماهر محمد, ٢٠١٣: ص ٦٣).

### ثالثاً: هدف البحث Objectives of Research

1. تحديد مهارات التفكير البصري الواجب توفرها في كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي.
2. التعرف على مدى توفر مهارات التفكير البصري في كتاب العلوم للصف الخامس.

### رابعاً: حدود البحث Limitation of Research

- كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي
- طبعه 2024
- المرحلة الابتدائية

### خامساً: تحديد المصطلحات Definition of Rune the Tams

#### 1) تحليل المحتوى

- أ- عرفه(الهاشمي واخرون,2010): الإجراءات التي يقوم بها المحلل التقسيم مادة المحتوى إلى عناصرها المكونة. (الهاشمي واخرون, 2010: ص 33)
- ب - عرفه (المرعي والحيلة, 2000):المعلومات والمعارف التي تتضمنها المادة العلمية وتهدف إلى تحقيق اهداف تعليمية تعلمية منشودة تعرض على الطالب في صورة رمز أو اشكال أو معادلات بقالب سمعي او سمعي بصري. (المرعي والحيلة , 2000, ص 112)

وتعرفه الباحثان اجرائيا: هو تجزئة كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي لتحديد مدى توافر مهارات التفكير البصري المعتمدة في هذا البحث ...

## (2) التفكير البصري

أ - عرفه ( العفون ومنتهى, 2012): هي منظومة من العمليات التي تسمح للأفراد بقراءة الشكل البصري وتحويله الى اللغة البصرية المعبر عنها في ذلك الشكل إلى لغة لفظية مكتوبة أو منطوقة، واستخلاص المعلومات منه. (العفون ومنتهى, 2012: 176 )

ب - عرفه (زيتون , 2006) بأن " عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم الدماغ عندما يتعرض لمثير، يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمسة (زيتون , 2006: 18 )

ج - وعرفه ( معمار, 2006) بأنه "مجموعة من العمليات والمهارات العقلية التي يستخدمها الفرد عند البحث عن إجابة لسؤال أو حل لمشكلة أو بناء معنى أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة له من قبل وهذه العمليات المهارات قابلة للتعلم من خلال معالجات تعليمية معينة." ( معمار , 2006:ص 18).

وتعرفه الباحثان إجرائيا: بأنه تحليل مدى توفر مهارات التفكير البصري، مثل تمثيل المعلومات، التمييز البصري، ربط العلاقات تفسير وتحليل المعلومات واستخلاص المعاني، في كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي .

## الفصل الثاني : جوانب نظرية ودراسات سابقة

يتضمن هذا الفصل جوانب نظرية توضح المتغيرات التي تؤولف هذا البحث فضلاً عن مجموعة من الدراسات السابقة .

## الجانب النظري

### اولا : التفكير البصري

يعد التفكير البصري أحد أهم أنواع التفكير المرتبطة بمادة التربية الاجتماعية والوطنية نظراً لما تحمله من صوراً وخرائط وظواهر طبيعية، فكما استطاعت التلميذة رؤيتها في الواقع أو من خلال الوسائل التعليمية كلما تعمقت وترسخت في ذهنها فقد جاء في الكتاب الكريم ما يدل على أهمية مشاهدتنا لهذه الظواهر الطبيعية قال تعالى : ( أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الذِّيلِ كَيْفَ خَلَقَتْ (١٧) وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رَفَعَتْ (١٨) وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نَصَبَتْ (١٩) وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سَطَحَتْ (٢٠) سورة الغاشية، فالآيات الكريمة تدعو التفكير في خلق الله من خلال النظر إلى الظواهر الطبيعية الموجودة حولنا.

ويرى عامر والمصري (2016) أن تعبير المهارات البصرية مرتباً أكثر من أن يكون عضوياً؛ إذ تستطيع التعبير عن مهارات المجال النفس حركي، وكذلك المهارات العقلية في التركيب والتحليل والتخطيط، في حين يصعب الحديث بنفس الدرجة عن مهارات العين فالعين عضو يصلنا بالعالم الخارجي من خلال الإبصار، ولكن لأن هناك مجموعة من المهارات الإنسانية والتي تحدث في واقع الأمر وبالعقل، وتمثل العين وسيلة الاتصال إليها، وبسبب اعتماد تلك المهارات على حاسة البصر اتفق على تسميتها بالمهارات البصرية (عامر والمصري, 2018: 83).

وحسب ما تفتضيه هذه الدراسة فقد قسمت مهارات التفكير البصري ست مهارات نظراً لملاءمتها الخصائص المرحلة العمرية، ولكتب الفيزياء وما تحتويه من موضوعات ودروس وهي كما اتفق عليها كل من نورة المقبل والجبر, 2016 و عامر والمصري 2016: 89 و رزوقي و العبد الكريم 2018: 316 وجيدة تليل, 2018 وأبو سالم, 2019 أماني أبي كلوب, 2019 بأنها 1.مهارة تمثيل المعلومات القراءة البصرية وتعني القدرة على التعرف على أبعاد وطبيعة الشكل أو الصورة المعروضة، بحيث إن الشكل البصري يمثل المعلومات التي وضع من أجلها، مهما كان نوع الشكل سواء كان رموزاً وصوراً ورسوماً بيانية، ومطويات، ووسائل مرسومة.

2.مهارة التمييز البصري ويراد بها القدرة على معرفة الشكل أو الصورة، وتمييزها عن غيرها من الأشكال أو الصور من حيث اللون والشكل والحجم .

3. مهارة ربط العلاقات بالشكل وتعني القدرة على الربط بين عناصر العلاقات في الشكل، وإيجاد التوافقات بينها والمغالطات، وذلك لغرض تنظيم المعلومات وتبسيطها.

4. مهارة تفسير المعلومات على الشكل البصري والذي يشير إلى القدرة على تفسير كل جزئية من جزئيات الشكل البصري المعروض، حيث إن الشكل البصري يحتوي على رموز وإشارات توضح المعلومات المرسومة عليها. وتقريب العلاقة بينهما.

5. مهارة تحليل المعلومات على الشكل البصري والتي تعني القدرة على التركيز في التفاصيل الدقيقة والاهتمام بالبيانات الجزئية والكلية. أي القدرة على تجزئة الشكل البصري إلى مكوناته الأساسية

6. مهارة استخلاص المعاني من الشكل البصري وهي تعني القدرة على استنتاج معان جديدة، والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية، وذلك من خلال الشكل المعروض مع مراعاة تضمها للخطوات السابقة، حيث تعتبر

وبعد الاطلاع على ما أشار إليه عيدي (2006) و (العفون والصاحب 2012م ص 92)، و(رزوقي وعبد الكريم، 2018م، ص ص 286 290)، توصلت الباحثتان إلى ثلاث طرق للتفكير البصري، وهي: الرؤية والتي تعني التفكير من خلال رؤية الأجسام من حولنا، وهو أحد أنماط التفكير غير اللفظي، مثل تعلم العلوم والرياضيات والحركة، وهو يعتمد على ما تراه العين، وما يتم إرساله من شريط متتابع من المعلومات المشاهدة إلى المخ. إذ يتم بعد ذلك ترجمتها وتخزينها بالذاكرة لمعالجتها.

وترى الزهراني (2015) أن قراءة الصورة تعتمد على تنمية قدرة المتعلم على الرؤية المتفحصية لكل مكونات الشكل البصري، وعدم الاقتصار على الرؤية الخاطفة، لذلك فالتعليمات التي تقدم للمتعم والكيفية التي تستخدم بها الصورة لها تأثير كبير في نمط الرؤية، كما أن إدراك المتعلم للمغزى من الشكل البصري ومدى استفادته منها يتأثر بخصائص الصورة والتي تقوم بدور المنبه، والتي تساعد على فهم معناها، وربطها بخبراته السابقة

كما أشار بأنه مهارة عقلية تساعد الإنسان على حل مشكلة تتطلب تحقيق الهدف من بناء معرفة ذات معنى تركز على توضيح العلاقات بين المفاهيم والمبادئ والنظريات، وامتلاكه لهذه المهارة يعنى امتلاك السعة العقلية نحل المشكلات في المواقف الجديدة. (إبراهيم، ٢٠٠٦ : ٨٦)

فعرفاه بأنه القدرة على التمييز البصري والقدرة على حل مشكلة بصرية عن طريق إدراك العلاقة بين المثيرات والرموز البصرية المختلفة، والتمييز بين أوجه الشبه. (القباني وعمار ٢٠١١ : 21)

**ثانياً: أهمية التفكير البصري في العملية التعليمية :**

أن للتفكير البصري أهمية كبيرة في العملية التعليمية، ويرجع ذلك إلى تحقيقه للفوائد التالية:

1. تنمية مهارات اللغة البصرية لدى التلاميذ.
2. تنمية القدرة على فهم الرسائل البصرية المحيطة بأفراد العملية التعليمية نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي.
3. مساعدة التلاميذ على فهم وتنظيم وتركيب المعلومات، وتنمية القدرة على الابتكار والأفكار الجديدة.
4. جذب اهتمام التلاميذ نحو موضوعات الدراسة التي تتضمن أشكالاً بصرية بجانب النصوص اللفظية.
5. يربط الأشياء والأفكار والمعلومات يصور وأشكال ورموز بصرية مما يسهل استيعابها.
6. يسهل للتلاميذ عمل المقارنات البصرية، وثم الوصول للاستنتاجات بسهولة. (القباني وعمار، ٢٠١١ : ٢٨)

### خصائص التفكير البصري

أختص التفكير البصري بالعديد من الخصائص سنذكرها :

1. الإبصار: يتم من خلال حاسة البصر تعريف وتحديد مكان الأشياء وفهمها وتوجيه الفرد لما يحيط به.
2. التخيل: عملية تكوين صور جديدة عن طريق إعادة استخدام الخبرات السابقة والتخيلات العقلية في ظل غياب المثيرات البصرية وحفظها في عسین العقل. (المصري وعمار، ٢٠١٦ ، ص ٧٢)

### ثانياً: تحليل المحتوى

**تحليل المحتوى :** هو أسلوب يُستخدم لقياس وتحديد كمية الإجابات حول مجموعة من الأسئلة؛ عن طريق استخدام عددٍ من القيم من أجل الحصول على إجابات متنوّعة،

وأيضاً يُعرف بأنه تحليل يُستخدم من أجل معرفة المعنى والهدف من تأثير شيء ما، مثل الصحافة، والبث التلفزيوني، والاتصالات؛ عن طريق وضع دراسة لتقييم النتائج المترتبة على المحتوى.

**يُمكن تعريف تحليل المحتوى:** أيضاً بأنه الأسلوب البحثي الذي يُستخدم من أجل صناعة دلالات مُكرّرة وصحيحة؛ من خلال ترميزها وتفسيرها على شكل مواد نصية. يعتمد تحليل المحتوى على وجود منهجية نصية كالمستندات والرسومات التي من المُمكن تحويلها من بيانات نوعية إلى بيانات كمية، وغالباً يُستخدم هذا الأسلوب في مجال الدراسات الاجتماعية. (إسكندر ، 2013: 22)

### تاريخ تحليل المحتوى

لا يوجد تاريخ واضح يُشير إلى بداية تحليل المحتوى، ولكن تعود بدايته الفعلية إلى عام 1930م على يد المفكر لازويل وأصحابه في مدرسة الصحافة الواقعة في كولومبيا في الولايات المتحدة الأمريكية، ومن ثم عمل بعده المفكر سبيد على إجراء دراسة لوضع مقارنة بين التغيير الناتج عن حدّ صحف نيويورك، بعد زيادة توزيع صحيفة نيويورك تايمز مع تخفيض ثمنها وزيادة عدد صفحاتها.

ظهرت مجموعة من الدراسات التي استخدمت نموذج تحليل المحتوى، وأصبحت من أهمّ الدّراسات المُميّزة في هذا المجال، ومنها دراسة ويلي للصحف الإقليمية المشابهة لدراسة الصحف الإقليمية الأسبوعية التي طُبقت خلال حرب استقلال أمريكا؛ إذ استخدمت الفئات والمقاييس ذاتها في الدراستين، واستخدم منهج تحليل المحتوى بشكل منتظم في عام 1940م في الأبحاث الخاصة في الصحافة، من خلال الدراسات المقدّمة من لیتس ولازويل عن طريق دراسة المعارف المُرتبطة بدعاية جامعة شيكاغو. (العساف ، 1989 : 77 )

### خصائص تحليل المحتوى

يتميّز تحليل المحتوى بالخصائص الآتية:

1. أسلوب وصف؛ أيّ إنّ تحليل المحتوى يُستخدم لوصف شيء أو موضوع ما، والوصف هنا هو التفسير المُستخدم في تحديد معنى الظاهرة كما هي.
2. الموضوعية؛ أيّ إنّ نظر تحليل المحتوى نحو الموضوع يكون كما هو، وليس من خلال الاعتماد على عوامل أخرى مثل التحليلات الشخصية.
3. التنظيم؛ هو تطبيق التحليل من خلال الاعتماد على استخدام خطة علمية تحتوي على توضيح لفرضياتها، ويتمّ من خلالها تحديد الفئات المُستخدمة في التحليل وخطواته ونتائجه. (سالم ، 1983: 44)
4. أسلوب كمي؛ أيّ يعتمد تحليل المحتوى على تقدير الكميات (الأرقام) من أجل استخدامها أساساً لدراسة المحتوى.
5. أسلوب علمي؛ لأنّ تحليل المحتوى يهتم بدراسة الظواهر الخاصة في المحتوى (المضمون)، ممّا يساهم في وضع القوانين حتى توضح العلاقات بينها.

### أنواع تحليل المحتوى

يُقسم تحليل المحتوى إلى نوعين هما:

**\*تحليل المحتوى المهاري:** هو التحليل الذي يعتمد على تعلّم المهارات الخاصة في تحليل المهارة أو المعروف بمُسمى تحليل الخطوات المتتابعة، وأفضل أسلوب مستخدم في تحليل المحتوى هو الأهداف الحركية، والذي يعتمد على وجود تصوّر ذهنيّ لكافة المعلومات المطلوبة، لتحقيق الهدف من التسلسل الذي تبدأ به، ويتميّز هذا النوع بالخصائص الآتية:

**\*تحليل المحتوى المعرفي:** هو التحليل الذي يدرس المحتوى المعرفي الخاص في التحليل الهرمي، ويعتمد على وجود معرفة كاملة في المحتوى ممّا يساهم في تحليله إلى مُكونات فرعية؛ لذلك يجب على المُحلّل أن يكون مُدركاً للمهارات العقلية التي يجب على المتلقّي تعلمها. (عبد الحميد، 1980: 36)

الدراسات السابقة

### 1- دراسة الأغا ( ٢٠١٥ )

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي، ولتحقيق هدف الدراسة أعدت الباحثة اختبار لمهارات التفكير البصري وكذلك قامت ببناء برنامجاً قائماً على تكنولوجيا الواقع الافتراضي كما أعدت دليلاً للمعلم، وقد تكونت عينة الدراسة من (٨٠) طالبة من طالبات الصف التاسع بمدرسة صلاح خلف الأساسية العليا للبنات في غزة وتم تقسمهم بالتساوي على مجموعتين مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير البصري البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

## 2- دراسة الدليمي (٢٠١٧)

هدفت الدراسة إلى معرفة نسبة توفر مهارات التفكير البصري في كتب الجغرافيا للمرحلة المتوسطة في العراق، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق هدف الدراسة صمم الباحث أداة التحليل والمتضمنة مهارات التفكير البصري، وتكونت عينة الدراسة من أسئلة وأنشطة كتب الجغرافيا للصف الأول والثاني والثالث المتوسط في العراق. وقد أظهرت النتائج أن كتب الجغرافيا للمرحلة المتوسطة تضمنت مهارات التفكير البصري بنسبة ٤٠%، في حين تباينت نسبة تضمين هذه المهارات باختلاف الصف الدراسي، حيث جاء الصف الثالث المتوسط في المرتبة الأولى بنسبة ٤٩، تلاه الصف الأول المتوسط بنسبة ٣٨، تلاه الصف الثاني المتوسط بنسبة ٢٦.

## الفصل الثالث

في هذا الفصل تناولت الباحثتان وصفاً لإجراءات بحثهن فيما يتعلق بمنهج البحث ومجتمعه وعينته وأدواته والأساليب الإحصائية المستخدمة.

### أولاً : منهج البحث:

اتبعت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي لانسجامه مع طبيعة هذا البحث واستخدموا طريقة تحليل المحتوى كتاب العلوم الصف الخامس ابتدائي والذي يهتم بتحليل فقرة معينة الى وحدات ذات معنى ويدل على مجموع العناصر سواء في معناها الظاهري او الضمني , للوصول الى اهم المهارات التفكير البصري المتضمنة في محتوى تحليل كتاب العلوم وتحديد جوانب هذا المحتوى.

### ثانياً : مجتمع البحث:

تعد مرحلة تحديد مجتمع البحث من اهم الخطوات المنهجية في البحث العلمي، اذ تتوقف عليها اجراءات البحث وتصميم ادواته وتفسير نتائج ، لذا تتطلب دقة عالية عند القيام بها. (شفيق، 2001: 184)

### ثالثاً : عينة البحث

تكونت عينة البحث من تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي والمعتمد من قبل وزاره التربية العراقية للعام الدراسي (2024\_2025) حيث أن عدد الصفحات المحللة (148) صفحة بعد أن تم استبعاد (الفهرس من الكتاب و المقدمة من الكتاب و أسئلة نهاية الفصول من الكتاب) .

### رابعاً : أداة البحث

تعرف اداة تحليل المحتوى بأنها : الاستمارة التي يعدها الباحث لجمع البيانات ورصد معدلات تكرار الظواهر رقمياً في المواد التي يحلل محتواها. (المطلق، و العمارين، 2014:149)

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها أداء الدراسة المتمثلة في تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي وفق مهارات التفكير البصري وقد وقع الاختيار على هذه المهارات للتفكير البصري التي يلزم توفرها في كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي والبالغ عددها 6 مهارات رئيسية تشتمل على (20) مؤشر .

وقد تكونت القائمة من ست مهارات رئيسية يندرج تحتها عشرين مؤشراً

### ت مهارات التفكير عدد المؤشرات

1	مهارة القراءة البصرية	4
2	مهارة التمييز البصري	3
3	مهارة ربط العلاقات	4

- 4 مهارة تحليل المعلومات 3  
5 مهارة تفسير المعلومات 2  
6 مهارة استخلاص المعاني 4  
7 المجموع 20

**صدق اداة التحليل :** يعد الصدق من احد الشروط الضرورية والمهمة التي ينبغي توافرها في الأداة المعدة لجمع المعلومات (نوفل، وأبو عبو، 2010 : 269)  
وقد تحققت الباحثان من صدق ادائهم الظاهري عن طريق عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين وذلك لإبداء آرائهم في إمكان تحليل محتوى كتاب العلوم باستخدام هذه الأداة وقد حصلت الباحثان على موافقة أكثر من (80%) من الخبراء وتعد هذه النسبة جيدة لاستخدام هذه الأداة وتحقيق الهدف التي وضعت من اجله بالاستناد إلى مذكور بلوم(1983) إن مقبولية الفقرة تعتمد في حصولها على نسبة الاتفاق (75%) فأكثر من رأي الخبراء والمحكمين ذوي الاختصاص. (بلوم وآخرون, 1983: 126)  
**خامسا : إجراءات تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي:**

أ- الهدف من التحليل:

الهدف من التحليل في هذا البحث هو تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي وفق مهارات التفكير البصري.

ب - وحدات التحليل:

وهي تجزئة محتوى المادة الى وحدات أو فئات معينة لتمكين الباحثين من دراسة الوحدات بإحصاء التكرارات الخاصة بها (عبد الرحمن ، وزنكة، 2007 : 215 )

١ وحدة التسجيل : وهي أصغر جزء في المحتوى الذي تم تحليله والذي يتم من خلاله حساب ما يراد معرفته وتشخيصه في ذلك المحتوى ولها عدة أنواع منها. الكلمة. الموضوع. الفقرة. والفكرة التي تتضمن نوعين (الصريحة والضمنية) (عبد الرحمن ,وزنكة، 2007: 213)

٢ وحدة السياق : وهي الهيكل المحيط الذي يجب فحصه لغرض التوصل الى تشخيص وحدة التسجيل وتتمثل في هذا البحث الفقرة التي تقع فيها الفكرة أو الموضوع الذي يحوي الفكرة (stone ,41,1996)  
3 وحده التعداد : استخدمت الباحثان وحده الفكرة وحدة التعداد لمعرفة الفكرة في كل مؤشر من مؤشرات التفكير البصري.

اعتمدت الباحثان على جميع المهارات التي يتم تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي على أساسها .

ج - خطوات عملية التحليل

١ - قراءة الموضوع بشكل دقيق قراءة وافية حتى تتكون صورة كاملة وواضحة عنه .

٢ - تحديد العبارات التي تحتوي الفكرة اي تطبيق وحده التسجيل .

٣ - تحديد نوع الفكرة صريحه ضمني.

٤ - تفرغ النتائج في جدول التحليل وذلك بإعطاء تكرار واحد لكل فكره تحمل مؤشراً من مؤشرات الأداء.

د. صدق التحليل : يقصد بالصدق صلاحية الأسلوب او الأداة في تحقيق هدف الدراسة ومن ثم ارتفاع الثقة فيما توصل إليه الباحثون مع النتائج . ( عطيفه، 2002:391)

ذ. ثبات التحليل: يشير الثبات الى درجة الاستقرار في الدرجة المتحققة على أداة التحليل مع الزمن. (البطش، وابو زين، 2007 : 134)

1 - ثبات التحليل عبر الزمن

وهو وصول المحلل نفسه الى النتائج نفسها عند تطبيق إجراءات عملية التحليل نفسها بعد فترة زمنية معينة ثم حسب نسب الاتفاق بتطبيق معادلة كوبر (cooper)

عنوان الكتاب : العلوم الصف الخامس الابتدائي ثبات التحليل : 93%

2 - ثبات التحليل بين المحللين

وهو توصل المحلل بصورة متقاربة مع نتائج تحليل الباحث الآخر. ثم حلل كل منهما محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي ثم حساب نسبة الاتفاق وذلك بتطبيق معادلة كوبر (cooper) عنوان الكتاب: العلوم الصف الخامس الابتدائي ثبات التحليل : 90% وتعد معاملات الاتفاق التي حصل عليها الباحثون عند حساب ثبات التحليل كافية إذ أن الثبات الذي نسبته أكثر من (70%) يعد جيداً . (الإمام وآخرون :1990 , 167) درجة التضمين : قامت الباحثتان بتحديد النسب المحكية لمقارنة نتائج التحليل باستخدام التكرارات والنسب المئوية لدرجة مهارات التفكير البصري, وفقاً لنسبة اتفاق المحكمين والخبراء.

النسبة المئوية درجة التضمين

ضعيف 0%\_20%

مقبول 20.1%\_40%

متوسط 40.1%\_60%

عالي 60.1%\_80%

عالي جداً 80.1%\_100%

خامساً: الوسائل الإحصائية

• معادلة كوبر cooper: لحساب ثبات التحليل

عدد مرات الاتفاق

الثبات =  $100 \times \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق}}$

عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق

(coper 1974:27)

• معادلة مربع كاي: استخدمت لمعرفة نسبة اتفاق آراء الخبراء حول معايير ومؤشرات مهارات التفكير البصري .

(هـ - ق) 2

كا =  $\frac{2}{\text{ق}}$  مج

ق

عرض النتائج وتفسيرها

يشتمل هذا الفصل على عرض للنتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث والتي تحقق هدفه والمتمثلة في تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي المعتمد رسمياً من قبل وزارة التربية العراقية على وفق مهارات التفكير البصري.

أهداف البحث:

**الهدف الاول :** بناء أداة التحليل لقياس مهارات التفكير البصري

**الهدف الثاني :** تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي وفق مهارات التفكير البصري

أ - المهارات الرئيسية:

للتحقق من هدف البحث فقد قام الباحثون بتحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي والبالغ عدد صفحاته (148) فكانت النتائج كما في الجدول .

المهارات الرئيسية	مجموع تكرارات	النسبة المئوية	درجة التضمين
القراءة البصرية	35	32.71	مقبول
التمييز البصري	12	11.21	ضعيف
ربط العلاقات	10	9.34	ضعيف
تفسير المعلومات	20	18.69	ضعيف
تحليل المعلومات	7	6.54	ضعيف

مقبول	21.4	23	استخلاص المعاني
		107	لمجموع

يتضح من الجدول أن مجموع التكرارات والنسب المئوية لمهارات التفكير البصري المتحققة في كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي قد بلغت (107) إذ جاء مهارة القراءة البصرية بالمرتبة الأولى وبأعلى عدد من التكرارات (35) ونسبة مئوية (32.71) ودرجه التضمنين مقبول فيما حصل مهارة تحليل المعلومات اقل عدد من التكرارات بلغت (7) ونسبه مئوية (6.45) درجه تضمنين ضعيفة .  
ومن خلال هذه النتائج نلاحظ ان كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي قد أولى اهتماما أكبر بمهارة القراءة البصرية و مهارة استخلاص المعاني ولم يهتم لمهارات تحليل المعلومات ومهاره تفسير المعلومات ومهارة ربط العلاقات والتفسير البصري إذ لاحظ الباحثون بعدم الاتزان ويرجع السبب في ذلك الي طبيعة محتوى الكتاب إذ تناوله بصورة ضئيلة مهارة تحليل المعلومات ومهاره تفسير المعلومات ومهاره ربط العلاقات ومهارة التفسير البصري رغم أهميتها وربطها بالحياة اليومية أما مهاره القراءة البصرية واستخلاص المعاني فقد تم تناوله بصوره جيده كونها تنسجم مع موضوعات الكتاب .  
ب. المهارات الفرعية : ان النسب المئوية للمهارات الفرعية يمكن توضيحها بالآتي:

مهارة القراءة البصرية

- يتضمن المحتوى أشكال بصريه يمكن التعرف عليها من خلال مظهرها العام بسهولة بعدد تكرارات 20 ونسبة مئوية 57.14

- يتناول المحتوى مسميات محدودة الشكل البصري المجرى بعدد تكرارات 9 ونسبة مئوية 25.71

- يساهم المحتوى في تحويل المفاهيم المقدمة الي أشكال بصرية بعدد تكرارات 6 ونسبة مئوية 17.14

### المجموع للتكرارات 35 النسبة المئوية 100

مهارة التمييز البصري

1. يركز المحتوى على تمييز دلالات الألوان في الشكل البصري بتكرار 5 ونسبة 41.66

2. يركز المحتوى على تمييز دلالات الرموز في الشكل البصري بتكرار 7 ونسبة 58.33

3. يوضح المحتوى أوجه المقارنات بين المكونات البصرية المختلفة في الشكل البصري .

مهارة ربط العلاقات

1. يتناول المحتوى أشكال بصريه تتيح امكانيه ربط بين عناصر العلاقات والموجودة فيها بتكرارات 3 ونسبة مئوية 30

2. يهتم المحتوى بأشكال بصريه التي توضح أوجه الاختلاف بين كل العناصر الموجودة شكليا بتكرارات 7 ونسبة مئوية 70

3. يوظف المحتوى اشكال بصريه تتيح ادراك علاقه التأثير والتأثر في الشكل.

مهارة تفسير المعلومات

1. يهتم المحتوى بأشكال بصريه التي تتيح الفهم وتفسير خصائص كل جزئيه من الأجزاء بعدد تكرارات 12 ونسبة مئوية 60

2. يتناول المحتوى اشكال بصريه تتيح امكانيه توضيح الفروقات في العلاقات بين مكونات الشكل.

3. يهتم المحتوى ع تناول اشكال بصريه تتيح فهم مدلولات الكلمات بشكل بصري بعدد تكرارات 8 ونسبة مئوية 40

مهارة تحليل المعلومات

1. يركز المحتوى ع تناول اشكال بصريه قابله للتجزئة الي مكوناتها الأساسية.

2. يشجع المحتوى ع تناول اشكال بصريه قابله للتجميع اجزاها ككل في شكل واحد بعدد تكرارات 3 ونسبة مئوية 42.85

3. يركز المحتوى ع التفاصيل الدقيقة داخل الشكل البصري وبتكرارات 4 ونسبة مئوية 57.14

مهارة استخلاص المعاني

1. يبحث المحتوى ع تناول اشكال بصريه تساعد في التوصيل للمفاهيم العلمية بسهولة بتكرارات 9 ونسبة مئوية 39.13 .

2. يبحث المحتوى ع تناول اشكال بصريه تساعد في التوصيل للحقائق العلمية بسهولة وبتكرارات 4 ونسبة مئوية 17.39

3. يبحث المحتوى ع تناول اشكال بصريه تساعد في التوصيل للمفاهيم العلمية بسهولة .

4. ينتج المحتوى اشكال بصريه تساعد ع استنتاج بعض العلاقات المطلوبة للدرس.

5. يتناول المحتوى اشكال بصريه تشجع ع استنتاج معلومات جديدة وتكرارات 10 ونسبة مئوية 43.47 المهارة الرئيسية الأولى: القراءة البصرية. حققت مجموع (35) تكراراً يتضمن المحتوى أشكالاً بصرية يمكن التعرف عليها من خلال مظهرها العام بسهولة ويسر بأعلى تكرار بعدد ((20) ونسبة مئوية (57.14) فيما حصلت المهارة يساهم المحتوى في تحويل المفاهيم إلى أشكال بصرية على أقل عدد للتكرارات (6) ونسبة مئوية (17.14).

المهارة الرئيسية الثانية: التمييز البصري. حققت مجموع (12) تكراراً إذ جاءت المهارة الفرعية يركز المحتوى على تمييز دلالات الرموز في الشكل البصري بأعلى تكرار بعدد (7) ونسبة مئوية (58.33) فيما حصلت المهارة يوضح المحتوى أوجه المقارنات بين المكونات البصرية المختلف على أقل عدد للتكرارات (0) ونسبة مئوية (0%).

المهارة الرئيسية الثالثة: ربط العلاقات حققت مجموع (10) تكراراً إذ جاءت مهارة يهتم المحتوى بأشكال بصرية توضح أوجه الاختلاف بين العناصر بأعلى تكرار بعدد (7) ونسبة مئوية (70%) فيما حصلت المهارة يوظف المحتوى أشكالاً بصرية تتيح إدراك علاقة التأثير والتأثر في الشكل على أقل عدد للتكرارات (0) ونسبة مئوية (0%).

المهارة الرئيسية الرابعة: تفسير المعلومات. حققت مجموع (20) تكراراً إذ جاءت مهارة يهتم المحتوى بأشكال بصرية تتيح الفهم وتفسير خصائص كل جزئية من الأجزاء بأعلى تكرار بعدد (12) ونسبة مئوية (60%) فيما حصلت المهارة يتناول المحتوى أشكالاً بصرية تتيح إمكانية توضيح الفروقات في العلاقات على أقل عدد للتكرارات (0) ونسبة مئوية (0%).

المهارة الرئيسية الخامسة: تحليل المعلومات. حققت مجموع (7) تكراراً إذ جاءت مهارة يركز المحتوى على التفاصيل الدقيقة داخل الشكل البصري بأعلى تكرار بعدد (4) ونسبة مئوية (57.14%) فيما حصلت المهارة يركز المحتوى ع تناول أشكالاً بصرية قابلة للتجزئة الى مكوناتها الأساسية على أقل عدد للتكرارات (0) ونسبة مئوية (0%).

المهارة الرئيسية السادسة: مهارة استخلاص المعاني حققت مجموع (23) تكراراً إذ جاءت مهارة يتناول المحتوى أشكالاً بصرية تتيح على استنتاج معلومات جديدة بأعلى تكرار بعدد (10) ونسبة مئوية (43.47%) فيما حصلت مهارة ينتج المحتوى أشكالاً بصرية على استنتاج بعض العلاقات المطلوبة للدرس على أقل عدد للتكرارات (0) ونسبة مئوية (0%).

**الهدف الثالث:** تقديم مقترحات لتطوير كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي وفق مهارات التفكير البصري .

من خلال نتائج البحث نجد أن هناك مهارات رئيسية لم يتم التركيز عليها في محتوى كتاب العلوم وهي: مهارة ربط العلاقات و مهارة تحليل المعلومات ومهارة التمييز البصري إذ كانت نسبة التضمنين شبه معدومة لذا يقترح الباحثون إضافة أو استبدال أو حذف فقرات أو صور لغرض تطوير كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي وقد تم عرضه على عدد من المتخصصين في مجال العلوم وطرائق التدريس للتأكد من سلامة المادة العلمية المقترحة.

#### تفسير النتائج:

هدف هذا البحث إلى تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي وفق مهارات التفكير البصري إذ يمكن توضيح التفسير والاجابة عن هذا السؤال كما يأتي :-

فيما يخص المهارتين الرئيسيتين. مهارة القراءة البصرية ومهارة استخلاص المعاني ومن خلال ملاحظة النتائج في الجدول يتبين أن تضمين محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي لم يراع المهارات

الرئيسية بالشكل المطلوب إذ أن عملية التضمن لم تتم بالطريقة التي تلائم مع النسب المئوية لها. فنلاحظ أن مهارة القراءة البصرية قد حصلت على نسبة تضمين عالية (32.71) مقارنة بالنسبة المئوية للمهارة الأدنى. مهارة تحليل المعلومات (7.54) وقد يرجع تفسير ذلك الى تركيز واضعي كتاب العلوم على موضوعات تلك المهارات في المحتوى. و خلاصة القول ان عمليه تضمين المهارات في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي ليست بالمستوى المطلوب إذ تمت بنسب منخفضة ونسب منخفضة جداً وبصورة عشوائية او منعدمة إذ تم إهمال كثير من المهارات الفرعية ولم تحظ بأي نسبة تضمين.

### الاستنتاجات :

بناءً على نتائج البحث توصل الباحثان للاتي :-

- 1\_ركز كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي بالدرجة الأولى على مهارة القراءة البصرية ومهارة استخلاص المعلومات.
- 2\_انعدام تحقيق التوازن بين المهارات الفرعية في تحليل المحتوى.
- 3\_عدم تضمين مهارة تحليل المعلومات ومهارة ربط العلاقات بنسبة كبيره.

### التوصيات:

- 1\_الاهتمام بالأشكال البصرية من حيث وضوحها وبيان دلالتها ووضعها في سياقات تساعد في تحقيق مهارات التفكير البصري .
- 2\_ ضرورة تفعيل مهارة تحليل المعلومات ومهارة ربط العلاقات بشكل كبير في الأشكال البصرية.
- 3\_ تضمين مهارات التفكير البصري بشكل مدروس في محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي .
- 4\_ عقد ندوات ودورات تدريبية من وزارة التربية لمعلمين العلوم حول مهارات التفكير البصري وكيفه تنميتها لدى الطلبة.

### المقترحات

- 1\_ تحليل محتوى كتب العلوم للمراحل الاخرى وفق مهارات التفكير البصري .
- 2\_ إعداد دليل المعلم وفقاً لمهارات التفكير البصري للمرحلة الابتدائية .

### المصادر

#### القران الكريم □

- 1- أبو الحمائل احمد السلمي فيصل, (2019) مهارات التفكير البصري اللازم توافرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي ، مجلة الطفولة والتربية ، ، الاسكندرية .
- 2- بدوي ، رمضان مسعد (2010) التعلم النشط ، 15 ، دار الفكر ، عمان .
- 3- البياتي ، عدنان , (2013) وقائع الندوة عن واقع التربية والتعليم في العراق ، الجزء الخامس جريدة طريق الشعب ، عدد 193 السنة الثامنة والسبعون - الاثنين 27 أيار 2013
- 4- رزوقي، رعد وعبد الكريم سري بنت ابراهيم (2015) التفكير وأنماطه التفكير الاستدلالي التفكير الإبداعي التفكير المنظومي التفكير البصري) عمان دار المسيرة للطباعة والنشر
- 5- الزهراني مدال بنت مرزوق (2015) فاعلية وحدة دراسية قائمة على مهارات التفكير البصري في تنمية مهارات قراءة الصور والرسوم التوضيحية في كتاب العلوم
- 6- زيتون عايش محمود (2007) النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، عمان: دار الشروق.
- 7- الشلوي، عباس (2015) مدى توافر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف السادس الابتدائي المجلة الدولية التربوية المتخصصة ( 3)6 (243-251
- 8- صالح، صالح (2012) تقديم محتوى كتب العلوم بالمرحلة الاعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري ومدى اكتساب التلاميذ لها دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 3(31)11-45.
- 9- طعيمة ، رشدي احمد (2004) المهارات اللغوية مستوياتها تدريبيها صعوباتها ، دار الفكر ، القاهرة
- 10- عامر، طارق والمصري ايهاب (2016) : التفكير البصري : مفهومه - مهاراته - استراتيجيته المجموعة العربية للتدريب والنشر ، القاهرة.
- 11- عبد العزيز، سعيد (2009) تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية، ط1، دار الثقافة عمان



- 12- عبود، احمد حمزة (2017) تحليل محتوى كتب علم الإحياء للمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات التفكير البصري ومدى اكتساب الطلبة لها أطروحة دكتوراه غير منشورة ، قسم العلوم التربوية والنفسية ، كلية التربية الإنسانية، جامعة البصرة.
- 13- عبيدات، ذوقان و سهليه أبو السعيد (2011) : استراتيجيات التدريس في القرن الحادي ,العربي، القاهرة.
- 14- العفون ، نادية حسين ، منتهى مطشر عبد الصاحب ، (2012) : التفكير الماطه ونظرياته واساليب تعليمه وتعلمه، الطبعة الأولى ، دار الصفاء للنشر ، عمان
- 15- العفون، نادية والصاحب، منتهى (2012)، التفكير وأنماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه عمان دار صفاء للنشر والتوزيع .
- 16- الغزالي ، صفا احمد وتوفيق احمد مرعي (2010) : الحداثة في العملية التربوية ، ط1 دار الثقافة ، عمان .
- 17- المقبل، نوره والجبر (2016) مدى توافر مهارات التفكير البصري في مقرر الرياضيات للصف الابتدائي ، المجلة الدولية التربوية المتخصصة (1)73 ، 394-429
- 18- الهاشمي، عبد الرحمن، وعطية، محسن على (2010) تحليل مضمون المناهج المدرسية، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان .والعشرين ، ط2، دار الفكر ، عمان ...

Plough, J. 2004 . Students using visual thinking to learn science in a web-based environment. Unpublished Doctor of Philosophy, Philadelphia, Drexel university.

### ملحق (1) الخبراء والمحكمين

الاسم	التخصص
أ.د ثامر نجم عبود	طرائق التدريس
أ.د ابراهيم كاظم فرعون	طرائق تدريس علوم
أ.د هادي كطفان	طرائق تدريس
م.م دعاء رحيم كتون	طرائق تدريس علوم
م.م زينب سلام	طرائق تدريس

### ملحق (2)

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
كلية التربية الأساسية  
جامعة المثني / قسم العلوم / فرع الفيزياء  
م/ استبانة استطلاعية  
الاسم :

مكان العمل :

عدد سنوات الخدمة :

الاستاذ الفاضل/ة.....المحترم/ة

تروم الباحثان اجراء بحثهم الموسوم بـ ( )

التفكير البصري: هو منظومه من العمليات تترجم قدرة الفرد على قراءة الشكل البصري وتحويل اللغة البصرية التي يحملها ذلك الشكل الى لغة لفظيه مكتوبه او منطوقه.



ونظراً لما تعهده الباحثان فيكم من خبره علمية واسعة الاستطلاع في مجال تخصصكم لذا تروم الباحثان اجراء استطلاع آرائكم عن الاسئلة التالية:

1. هل تستخدم طرائق تدريس تنمي عند طالب الصف الخامس الابتدائي التفكير البصري؟

.....

2. هل لديك معرفه سابقه بالتفكير البصري؟

.....

3. هل تتوفر مهارات التفكير البصري في كتاب الصف الخامس الابتدائي؟

.....

4. هل استخدام الصور او الاجهزة في كتاب العلوم الصف الخامس الابتدائي يساعد الطالب في التفكير البصري؟

.....

واخيراً نتقدم الباحثان بالشكر والامتنان للمشاركين في هذه الاستبانة