

# تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي في ضوء الصور والرسوم والجداول

د. نامر حسين علي سميران \*

## الملخص

هدفت الدراسة إلى تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي باستخدام الصور والرسوم والجداول, حيث تكون مجتمع الدراسة من كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي طبعة عام ٢٠١٤\٢٠١٥. أما العينة فتكونت من وحدة (الحيوانات) من كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي, باستخدام المنهج الوصفي- أسلوب تحليل المحتوى- ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء قائمة معايير توضع ضمن جدول يمثل سلم تقدير رقمي لكل من الرسوم والصور والجداول, وتم التأكد من صدق وثبات الأداة, واطهرات النتائج عن تضمين معايير الواقعيه, مناسبة موقع الصورة, الوضوح, العناوين, وكثافة الأشكال بدرجة عاليه, ومعايير كفاية العدد, الحجم, ووضوح الالون وجاذبية اللون بدرجة منخفضة.

أوصى الباحث بضرورة إعادة النظر في وضوح الألوان وجاذبيتها في الصور والرسومات في الكتاب, وجعل حجم الكتاب أكبر مما هو عليه, وزيادة عدد الصور, وأجراء دراسة تحليلية للصور والرسومات في كتب العلوم الأخرى وأجراء دراسات تجريبية في تأثير الصور والرسومات التي يعرضها المعلم في مادة العلوم في عدد من المتغيرات التابعة وإشراك المصممين في تخصص التقنيات التعليمية في اختيار الصور والرسومات بهدف تطويرها أو إعادة طباعتها.

كلمات مفتاحيه: تحليل محتوى, كتاب العلوم, الصور والرسوم والجداول, الصف الثاني الأساسي

\* مشرف تربوي في مديرية التربية والتعليم في البادية الشمالية الغربية، المعرق.

# **Content Analysis of Science Book of Second Grade By Using Pictures And Drawings And Tables**

## **Abstract**

The study aimed to analyze the science book for grade IV by using pictures, drawings and Tables the study population consisted of a book of science to Second grade basic edition in 2014. The sample Vtkont of the unit Animals from the book of science to Second grade primary using descriptive analytical approach –the content analysis meted and to achieve the objectives of the study, the researchers built a list of criteria placed on the agenda is a ladder estimate numbers for each of the drawings, images and tables. Been confirmed validity and reliability of the tool and the study found the following results: the criteria (Titles, Image Suitable Site With concept, Density Formats, Clarity, and Realistic) got a high degree. And Size, Adequacy Number, Clarita of colors attractive colors got Low degree.

The researchers recommended the need to reconsider the clarity of colors in th pictures drawings in the book, making book size is greater than it is. Increase the number of images, and conduct an analytical study of the images and graphics formats and in other science books and conducting experimental studies on the effect of images, graphics and shapes offered by the teacher in science in a number of dependent variables and the involvement of designers in the specialty of educational technologies in the selection of images, shapes and graphics in order to develop or re- printed.

**Key Words:** Content Analysis, Science Book, Second grade

Pictures and drawings

## المقدمة

يعد الكتاب المدرسي الوسيلة التي يعتمد عليها كل من المعلم والطالب في العملية التعليمية، حيث أنه يمثل الركن الأساسي للطالب للحصول على المعرفة، وتنمية المهارات لديه وهو وسيلة المعلم في تقديم هذه المعرفة وتطويرها.

وبسبب التطور الذي شهده هذا العصر كان لابد من النهوض ورفع مستوى الكتاب المدرسي ولذا نحن بحاجة لمراجعة كتب المواد وتحليلها من أجل مواكبة التطور، حيث إن تحليل المحتوى التعليمي للكتاب المدرسي يعد من أساليب العناية به، ليتلاءم مع المجتمع وفلسفته وحاجات الطلاب، وعملية التحليل للكتاب المدرسي تضم عدة جوانب فقد يكون التحليل بناء على المفردات أو الكلمات، الموضوع، الشخصية، المساحة والزمن وغيرها من العناصر بما فيها المعينات التعليمية.

وعملية تحليل المحتوى قديمة جدا فلا يوجد تاريخ دقيق لبدايات تحليل المحتوى، وإنما تعود بداياته لازويل وزملائه عام ١٩٣٠م، ومن ثم بدأت تعقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بذلك، ومن ذلك المؤتمر القومي الأمريكي الذي عقد عام ١٩٦٧م لتحليل المحتوى وهو المؤتمر الأول الذي خصص لهذا الموضوع حيث نوقشت خلاله العديد من البحوث الخاصة بنظم تحليل المحتوى. (محمد عبد الحميد ١٩٨٣، ٣٠).

ويعرف وتحليل المحتوى لغة: هو التجزئة، وحلّل العقدة، فكّها، وحلّل الشيء: أرجعه إلى عناصره، وحلّل نفسية فلان: درسها؛ للكشف عن خباياها، وتحليل الجملة: بيان أجزائها، ووظيفتها. ([www.academic.ju.edu.jo](http://www.academic.ju.edu.jo))

وقد وردت تعريفات عديدة لتحليل المحتوى منها ما أورده طعيمة (٢٠٠٤) لبيرسلون "بأنه أحد أساليب البحث العلمي التي تهدف إلى الوصف الموضوعي والمنظم والكمي للمضمون الظاهر لمادة من مواد الاتصال. كما عرفه عبد الحميد (٢٠١٠) بأنه التصنيف الكمي لمضمون معين في ضوء نظام للفئات صمم ليعطي بيانات مناسبة لفروض محدد خاصة بهذا المضمون". كذلك يعرفه عدس (١٩٩١) تحليل المحتوى بأنه "أسلوب وصفي كمي منظم ودقيق وموضوعي لماده ما.

وتحليل المحتوى للكتاب المدرسي له ثلاثة اعتبارات كما أورده نور (٢٠١٣):

- ١- أن تحليل الكتاب المدرسي يعرف بجودة الكتاب المدرسي وصلاحيته.
- ٢- مواكبة التطور في هذا العصر حيث يتطلب ذلك إعادة النظر في محتويات الكتب المدرسية.
- ٣- أن عملية تحليل الكتب ليست أمرا سهلا فهي عملية معقدة يراعى فيها عدة عوامل، والعمل البشري لابد أن يعتريه النقص والخلل لذا لابد من مراجعته وملاحظة الخلل وسد النقص.

### خصائص تحليل المحتوى:

١. يهتم بدراسة مضمون المادة وشكلها.
٢. أسلوب موضوعي: لا يتأثر بالعوامل الذاتية للقائم بعملية التحليل.

٣. أسلوب منظّم يتمّ في خطّة عمليّة تتّضح فيه فقرات التّحليل، ووحداته، وخطواته، ونتائجه.
٤. أسلوب علمي، حيث يضع قوانين؛ لتفسير المحتويات، ويكشف عن العلاقات فيما بينها.
٥. أسلوب للوصف، ويعني القيام بتحديد سمات الظاهرة كما هي عليها، وتصنيف المادة التي يُحلّلها إلى فئات، مستخرجاً ما تتضمّنه كلّ فئة من سمات عامّة، ثمّ يفسرها المحلل تفسيراً موضوعياً.
٦. أنّه يتعلّق بظاهر النّص، فيهتمّ تحليل بنية المحتوى، ودراسة المضمون الظاهر للمادة، وتحليل المعاني الواضحة التي تنقلها الألفاظ، أو الرّموز المستخدمة دونما تأويل، أو تعسّف في استخراج الدلالات بالاجتهاد، والتأويل الفرديّ. [www.academic.ju.edu.jo](http://www.academic.ju.edu.jo)
- واختار الباحث تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني للعام الدراسي (٢٠١٥\٢٠١٦) من الصفوف الثلاث الأولى لعدة أسباب نذكر منها على سبيل الذكر لا الحصر:

- ١- هذا الكتاب يدرس للسنة الثانية وهو منهاج جديد.
- ٢- تعتبر الصور والرسوم من أكثر الوسائل التعليمية تشويقاً للطلبة، والأكثر انتشاراً.
- ٣- أهمية مراعاة المرحلة النمائية للطلاب ابن (٨) سنوات حيث تقدم له الخبرات بشكل تراكمي.

### أهمية الصور والرسوم في الكتب المدرسية:

لا تكاد تخلو الكتب المدرسية من الصور والرسوم لما لها من تأثير إيجابي في عملية التعليم وخاصة لطلبة المرحلة الأساسية حيث تظهر أهميتها من كونها:

- ١- إنّها تحول المعاني و الخبرات اللفظية إلى مادة محسوسة يدركها الطالب بسهولة.
- ٢- تقود إلى إدراك الموضوع المراد تعلمه دونما حاجة إلى لغة لفظية.
- ٣- تراعي الفروق الفردية بين الطلبة وخاصة أن بعضهم لا يتعلم بمعزل عن الرسوم والصور.
- ٤- تسهم في زيادة نشاط التلميذ وجعل عملية التعلم والتعليم أكثر فاعلية وأبقى أثراً.
- ٥- لها الدور الأبرز في توضيح معاني ومغازي وأفكار وعلاقات لا يسهل إيصالها من خلال الوصف والتفسير حيث تستطيع في كثير من الأحيان أن تصل إلى الظواهر والحيوانات التي يصعب الاتصال المباشر معها مثل البراكين والحيوانات المفترسة. (نور، ٢٠١٣).

ويشير كذلك الحيلة (٢٠٠٣) إلى أن الصورة الشئ أكثر تجريداً من عرض الشئ نفسه أو نموذج عنه ولكن الصورة أكثر واقعية من الألفاظ المجردة التي تصف ذلك الشئ، ويعود تفوق الصور في التعبير والاتصال إلى أن حاسة البصر أنشط الحواس في العمليات الذهنية، إذ أن غالبية التصورات الذهنية هي تصورات بصرية.

كما يرى بدوي وعبد الرحمن (٢٠٠٤) بأنه ترجع أهمية الصور والرسوم الجداول في كتاب العلوم إلى مقدرة الطالب على تفسير المعلومات المكتوبة، وفهم العلاقات. والتعليم الذي يستخدم الصور والرسوم يفوق التعليم اللفظي من حيث نمو العمليات الذهنية والعقلية والإدراكية، وحتى تبرز هذه الأهمية لابد من مراعاة مجموعة من المعايير مثل اللون والموقع والحجم.

## الشروط الواجب توفرها في الصور والرسوم و الجداول:

- ١- ارتباطها بأهداف الدرس.
- ٢- الصدق والواقعية.
- ٣- ارتباطها بالمحتوى.
- ٤- مناسبتها لعمر الطلبة.
- ٥- جودة الصور والرسوم من حيث الألوان و الطباعة.
- ٦- تحتوي الصور والرسوم على معلومات محددة و صحيحة. (عسقول, ٢٠٠٢)

## الدراسات السابقة:

أجريت العديد من الأبحاث والدراسات التي تناولت موضوع تحليل المحتوى بالنسبة للرسوم والصور الجداول، وفيما يلي عرض لهذه الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بالبحث الحالي مرتبه من الأقدم إلى الأحدث:

دراسة عسقول (٢٠٠٢) التي هدفت إلى تقويم الرسوم التوضيحية في كتاب العلوم للصف الأول من التعليم الأساسي في غزة، وتحديد الرسوم التي لا تنسجم مع الأهداف والمحتوى ومستويات المتعلمين وتلك التي لا تتميز بالوضوح وغير الواقعية إلى جانب تحديد الرسوم التي لا تنسجم مع مبدأ عدم الازدحام، من خلال تحليل كتاب العلوم اعد الباحث أداة لتحليل المحتوى وتأكد من صدقها واختار باحثا متخصصا ليقوم بالتحليل إلى جانب الباحث وتم التأكد من ثبات التحليل واعتمد الباحث على منهج تحليل المضمون واستخدم التكرارات والنسب المئوية، وتوصل إلى أن ٢٧% من الرسوم التوضيحية لا تشكل أهمية للدرس و ٢٣% لا تتناسب مع مستوى المتعلمين و ٢٠% غير واضحة، وأوصى الباحث بإعادة اختيار الصور والرسوم التوضيحية وفق المعايير والشروط المطلوبة.

وفي دراسة أجراها (مصطفى، ٢٠٠٣) هدفت إلى تقويم كتاب العلوم العامة للصف السادس الأساسي "المنهاج الفلسطيني" من وجهة نظر معلمي العلوم للصف السادس الأساسي في محافظة فلسطين الشمالية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الاستبيانات وتكونت من ٨٠ فقرة موزعة على تسع مجالات لتشمل: المظهر العام للكتاب، والأساليب المتبعة في عرض المادة، وملائمة الرسوم والأشكال التوضيحية ووسائل التقويم في الكتاب وتنمية مادة الكتاب لالتجاهات ايجابية لدى الطلبة ومدى ملائمة الأنشطة وإمكانية تطبيقها وحاولت النسب المئوية لكل مجال. حيث تكون مجتمع الدراسة من ٤٠٣ معلم ومعلمة توزعوا على ٣٨٠ مدرسة أما العينة فتكونت من ٢٦٩ معلم ومعلمه موزعين على ٢٥٧ مدرسة وقد أظهرت النتائج انه توجد فروق داله إحصائيا لدرجة تقويم كتاب العلوم تعزى من متغير المديرية على مجال (ملائمة الرسوم والأشكال التوضيحية).

وكذلك أجرى بدوي وعبد الرحمن (٢٠٠٤) دراسة هدفت إلى معرفة مدى ملائمة الصور والرسوم التوضيحية في كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى في الجمهورية المصرية، تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصفوف الثلاثة الأولى حيث بلغ حجم عينة

الدراسة (٣٦٠) طالب وطالبه، حيث قام الباحثان بتحليل محتوى كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى للفصل الدراسي الأول، وقام الباحثان بإعداد اختبار مهارة قراءة الصور والرسوم التوضيحية لكتاب العلوم أظهرت نتائج الدراسة عدم وضوح وعدم ملائمة الصور و الرسوم التوضيحية في كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى.

وفي دراسة أجراها بينتو وأميتلر (Pinto & Ametller, 2007) هدفت إلى تحليل الكتب العلوم تتعلق بالرسوم التوضيحية والإشكال في كل من الدول فرنسا وإيطاليا وإسبانيا وبريطانيا وقد استخدم الباحثان أداتي للدراسة وهما تحليل المحتوى واستبيان موجه للمعلمين وتوصلت الدراسة إلى وجود صعوبات يواجهها الطلاب في قراءة الرسوم وذلك لاختلاف مدلولات الأشياء وعدم توحيدها وضرورة تسمية مكونات الرسم كما أظهرت الدراسة أن الرسومات بحاجة إلى أن تكون أوضح ليسهل قراءتها للطلبة.

كما أجرى ياسار وسيرمت (Yasar & Seremet, 2007) دراسة هدفت إلى تحليل الصور والرسومات التوضيحية في كتب العلوم وتوصل الباحثان إلى المنهاج تعاني من إشكالات في تصميمها وهذا يؤثر على قراءة الطلبة لها ومن ذلك عدم تسمية جميع المكونات ووجود إشكالات في الألوان ومناسبة حجم الخطوط المستخدمة

كما قام الشهري (٢٠١٠) دراسة هدفت إلى تقويم كتب الأحياء في نظام المقررات للمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية طبعه (٢٠٠٨-٢٠٠٩) من خلال تحليل محتوى فصل "النقل في الإنسان" من كتاب الأحياء ١ وفصل "الوراثة البشرية" من كتاب الأحياء ٢ والتعرف من خلال آراء المعلمين والمشرفين في محتوى الكتاب وقد استخدم الباحث بطاقة الملاحظة والاستفتاء كأداة للدراسة وتوصلت الدراسة أن محتوى الكتب توافرت به معايير الصور والأشكال والرسومات التوضيحية المقترحة بدرجة كبيرة.

كما قام الشنطي (٢٠١٢) بإجراء دراسة هدفت إلى معرفة مدى التوافق بين ثقافتنا الصورة والكلمة كمعيار للجودة في محتوى كتاب العلوم الفلسطيني بجزأيه الأول والثاني للصف الثاني الأساسي من خلال تحديد أنماط الصور وخصائصها المتضمنة في محتوى كتاب العلوم، حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثاني الأساسي في المدارس الحكومية في محافظة غرب غزة حيث بلغ عددهم (٣٢٥٢) من الطلبة للعام الدراسي ٢٠١٠/٢٠٠٩ حيث قام الباحث بأعداد قائمة تتضمن مجموعة من المعايير الخاصة بالصورة تضمنت (١٢) محور خاص بالصور وقام الباحث كذلك بتحليل محتوى كتاب العلوم. وأظهرت نتائج الدراسة أن المعايير الخاصة بجودة الصورة متوفرة في الكتاب المدرسي لمحتوى كتاب العلوم الفلسطيني للصف الثاني.

كما أجرى اردوغان وكوسوقلو (Erdogan and Koseoglu, 2012) دراسة هدفت إلى تحليل مناهج الفيزياء والكيمياء والأحياء للصف التاسع في تركيا، والتي تم تنفيذها من قبل وزارة التربية والتعليم عام 2009/2008 والتي تتعلق بمحو أمية المواضيع العلمية والموازنة بين هذه المواضيع، وأيضا لفحص المساواة بين البيانات والأهداف في مناهج الفيزياء والكيمياء والأحياء، وقد تم فحصها من قبل مبرمجين وهم من أعضاء هيئة التعليم. وقد أظهرت النتائج الإحصائية أن هناك درجة عالية من الاتساق بين المبرمجين كما بينت أن مواضيع المعرفة العلمية هي مواضيع العلم ووسيلة التفكير في كل من المناهج الثلاث كما أكدت على مواضيع طبيعة العلم ووجوب وجودها بدرجة أكبر لمساعدة كل المواطنين ليصبحوا متعلمين مدى الحياة ويكونوا على مستوى عال من المعرفة العلمية.

وأجرى العريني والشايع (٢٠١٢) دراسة هدفت إلى معرفة كيفية قراءة طلاب الصف الثاني المتوسط للرسوم التوضيحية في موضوع الطاقة في كتاب العلوم المطور حديثا في المملكة العربية السعودية والعوامل المرتبطة بتصميم الرسوم التوضيحية والتي أعاققت الطلاب في قراءتهم تلك الرسومات قراءة صحيحة وقد استخدم الباحثان أداة لقياس قراءة الطلاب للرسوم التوضيحية على عينة من

الطلاب بلغت ٢٥١ طالبا وإجراء المقابلة الشخصية مع عينة منهم بلغت ٢٨ طالبا وكان ابرز النتائج وجود ضعف إلى قراءة الطلبة للرسوم التوضيحية وكان السبب في ذلك إلى ازدحام الصور التوضيحية ووجود مشتتات تصرف انتباه الطلبة إلى أمور غير مقصودة من الرسم ونقص في النصوص التوضيحية كما لم توضع في الحسبان خلفيات الطلاب السابقة تجاه مدلولات الإشكال والألوان. التعليق على الدراسات السابقة:

باستعراض الدراسات السابقة نجد ما يلي:

- توافقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث أداة الدراسة المتعلقة بتحليل المحتوى.
- توافقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تحليل منهاج العلوم لكن لصفوف مختلفة.
- ركزت الدراسات السابقة على ضرورة ربط الصورة بالعنوان وضرورة وضوح الصور في المنهاج.
- استفاد الباحث في الدراسة الحالية من بعض الدراسات في المنهجية المستخدمة وهي تحليل المحتوى.
- اقتصرت الدراسة الحالية على تحليل كتاب الصف الثاني الأساسي.

### مشكلة الدراسة :

نظرا لأهمية الصور والرسومات والجداول المصاحبة لكتاب العلوم في مساعدة التلاميذ على تفسير المعلومات المكتوبة وفهمها وما تتضمنه من علاقات تساهم في بقاء أثر التعلم عند الطالب وزيادة قدرته على التحصيل الدراسي (بدوي وعبد الرحمن, ٢٠٠٤). إلا أن هذه الصور والرسومات يجب أن يراعى في إعدادها مجموعة من المعايير المعتمدة حتى يتم تحقيق الأهداف التربوية المرجوة من وضعها.

وعند التفحص الهادف لكتاب العلوم الصف الثاني من قبل الباحث لوحظ أن هنالك قصورا واضحا في كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي ,حيث افتقار الكتاب لعرض الكثير من صور الحيوانات التي توجد في البيئة الأردنية، تراحم الصور وتكرارها لتوضيح مفاهيم معينة, وفي المقابل عدم وجود صور لتوضيح مفاهيم أخرى، افتقار الصور للوضوح ودرجات السطوع والحجم المناسب، وعدم مسايرة الرسوم للمعايير المتبعة أو التي يجب أن يؤخذ بها مما انعكس هذا الخلل الواضح في الرسومات على قدرة الطلبة في استيعاب المفاهيم العلمية, وظهر ذلك جليا في نتائج اختباراتهم فضلا, عن الأخطاء المفاهيمية التي ترد على ألسنتهم وكتاباتهم, وتجاهل المعلم للصورة وأهميتها ظنا منه أن طالب الصف الثاني الأساسي يستطيع أن يستوعب النصوص بمفردها, ويظهر ذلك جليا من خلال ممارسته الصفية من خلال التركيز على الإلقاء و إهمال الصور والرسوم والجداول التوضيحية.

ومن خلال ذلك فان مشكلة الدراسة تتمثل في معرفة مدى انسجام الصور والرسوم والجداول الموجودة في وحدة الكائنات الحية والبيئة في كتاب العلوم مع المعايير التي قائم الباحث بأعدادها.

### أسئلة الدراسة:



١- ما مدى تحقيق الرسوم والصور والجداول في كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي للمعايير المتبعة في تضمينها للكتب المدرسية؟

٢- ما مدى توافق الرسوم والصور والجداول مع المستوى النمائي للطلبة؟

### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- تحديد الرسوم والصور والجداول التي تنسجم مع المعايير التي تم الاتفاق عليها.
- التركيز على البعد البصري في التعليم وإخراج كتب مدرسية تلائم المرحلة العمرية من جوانب مختلفة صحيا وبيئيا واقتصاديا.
- تطوير مهارات الطلاب في قدرتهم على ترجمة الرسومات والصور.
- الارتقاء بإحساس ومشاعر الطلبة من خلال الألوان والرسومات.

### أهمية الدراسة:

### الأهمية النظرية:

١. إضافة للمعرفة العلمية لان المرحلة النمائية لم يتم التطرق لها في الدراسات السابقة.
٢. إضافة معايير جديدة لم يتم التطرق لها في الدراسات السابقة وهذا البحث يجبر الكسر أو الفجوة الحاصلة في الأدب التربوي في هذا الموضوع.

## ترجع أهمية الدراسة (التطبيقية) في كونها:

- ١- أن هذه الدراسة لم تأتي من فراغ بل جاءت منسجمة مع التوجهات العلمية في مجالها، واستجابة للتوصيات للدراسات السابقة. كما أنها جاءت منسجمة مع التوجهات الحديثة لتطوير المناهج، حيث تم تعديل منهاج العلوم للصف الثاني عام ٢٠١٠.
- ٢- تستمد أهميتها من أهمية الموضوع الذي تبحث فيه لما للصور والرسوم من أهمية كبرى في بقاء أثر التعلم وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة.
- ٣- المساهمة في تحسين عملية التعلم لدى الطلبة.
- ٤- تعمل على زيادة وعي المعلمين بأهمية الصور والرسوم والجداول في جعل التعليم أكثر فاعلية.
- ٥- تقدم قائمة بالمعايير المعتمدة للصور والرسوم التي تتواجد في كتب العلوم بالإضافة لما ذكر في الأدب التربوي السابق.
- ٦- يستفيد منها الباحثون التربويون في مجال المعينات التعليمية وتفعيلها بشكل جيد في المناهج.

## حدود الدراسة:

- سيتم تطبيق الدراسة الحالية على كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي في المملكة الأردنية الهاشمية للعام الدراسي (٢٠١٥\٢٠١٦)، وسيشمل التحليل الرسوم والصور الجداول.
- سيتم تطبيق الدراسة على عينة من كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي وهي (الحيوانات).
- سيتم تعميم نتائج الدراسة بطبيعة الأدوات بعد التأكد من صدقها وثباتها.

## التعريفات الإجرائية:

- تحليل المحتوى:** العملية التي سيتم من خلالها التصنيف الكمي لما يحويه كتاب العلوم والتي تتضمن الرسوم والصور في هذا البحث، وفق قائمه من المعايير أعدها الباحث توضع ضمن جدول يمثل سلم تقدير رقمي لكل من الرسوم والصور.
- كتاب العلوم:** المادة الدراسية المقررة من قبل وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية ليطم تدرسيها لطلبة الصف الثاني الأساسي للعام الدراسي ٢٠١٤\٢٠١٥.
- الصف الثاني:** يمثل السنة الدراسية الثانية من بدء دراسة الطلبة في مدارس التعليم النظامي، وعمر الطلبة حوالي (٨-٩) سنوات.
- الصور:** أشكال ذات بعدين تستخدم لتوضيح المفاهيم والأفكار المعروضة في المحتوى والتي يتم التقاطها بواسطة الكاميرا العادية أو الرقمية والتي سيتم تحليلها كميًا لتحديد كفايتها المحققة للأهداف.

**الرسوم:** أشكال يدوية ذات بعدين تستخدم لتوضيح فكرة معينة أو لتوضيح أجزاء أو مكونات كائن، ويتم حصرها في هذه الدراسة رقمياً.

**الجدول:** أشكال توضيحية يتم من خلالها عرض بيانات رقمية أو معلومات توضيحية، ويتم حصرها في هذه الدراسة رقمياً.

## الطريقة والإجراءات

### منهج الدراسة:

ستند الباحث المنهج الوصفي المستند على منهج تحليل المضمون، القائم على الوصف الكمي للظاهرة المدروسة، وذلك باطلاعه مع المحلل الثاني على محتويات الوحدة وحصر الصور والرسوم، ثم تم تقويمها استناداً إلى قائمة المعايير المحددة مسبقاً.

### مجتمع الدراسة والعينة:

يتألف مجتمع الدراسة من كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي الجزء الأول طبعة عام ٢٠١٤م. أما العينة فتتكون من وحدة (الحيوانات) من كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي الجزء الأول.

### أداة الدراسة:

لبناء أداة الدراسة تمت مراجعة المصادر والمراجع والادبيات التي تناولت تحليل المحتوى ومناهج البحث، والقياس والتقويم وتصميم وأنتاج الوسائل التعليمية، والمناهج التعليمية مثل: (بدوي وعبد الرحمن، ٢٠٠٤)، (الشهري، ٢٠١٢)، و دراسة(عسقول، ٢٠١٢)، (الزند والعبيدات، ٢٠١٠)، (المنيزل والعنوم، ٢٠١٠).

بعد ذلك قام الباحث ببناء قائمة معايير توضع ضمن جدول يمثل سلم تقدير رقمي لكل من الرسوم والصور والجدول، وموزعه إلى (٨) مجالات وهي: كفاية العدد (٣) فقرات، وضوح الألوان وجاذبية الصورة (٤)، العناوين (٤)، الحجم (٣)، الواقعية (٣)، كثافة الأشكال (٢)، الوضوح (٤)، ومناسبة موقع الصورة للمفهوم (٥).

### صدق الأداة:

تم عرض فقرات قائمة المعايير بصورتها الأولية على (١٠) من الأساتذة المختصين في مجال التربية والمناهج وطرق التدريس والقياس والتقويم، والمشرفين التربويين ومعلمين في الميدان، من اجل استطلاع آرائهم لتحقيق الصدق الظاهري، وقد تراوحت معاملات الاتفاق بين آراء المحكمين للفقرات بين (٩٠-١٠٠٪). وأوضحوا بان المقياس شامل ويقيس ما وضع من اجله، وكان المقياس بصيغته الأولية يتكون من (٨) مجالات، و (٢٨) فقرة، وبعد الأخذ بنظر الاعتبار آراء الأساتذة التي تم عرض عليهم أداة الدراسة، وحذف (٤) فقرات وتعديل الفقرات أصبح المقياس يتكون من (٢٢) فقرة.

### ثبات الأداة:

للتأكد من ثبات أداة التحليل قام الباحث بتحليل وحدة الحيوانات من كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي، ثم إعادة تحليل الوحدة مره أخرى بعد (١٤) يوم من التحليل الأول محلل ثاني, وبعد الانتهاء من عملية التحليل تم حساب نسبة الاتفاق بين التحليلين الأول و الثاني باستخدام معادلة كوبر للثبات حيث كانت نسبة الثبات والذي كانت مقداره (٩٥%) وهذه النسبة تعتبر مقبولة لتطبيق الدراسة.

## خطوات الدراسة:

- ١- تم الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة والبحوث العربية والمراجع الأجنبية ذات الصلة بالدراسة.
- ٢- إعداد قائمة معايير خاصة بالصور والرسومات والجداول ومن ثم عرضها على المحكمين الخبراء وفي ضوء ملاحظاتهم تم التعديل والإضافة.
- ٣- القيام بتحليل محتوى كتاب للصف الثاني الجزء الأول (وحدة الحيوانات) ومن ثم قيام الباحث بعمل تحليل للوحدة مرة أخرى ثم رصد الاتفاق بين التحليلين للتأكد من صحة ثبات التحليل.
- ٤- تصنيف الصور والرسوم و الجداول في جدول حسب العدد كل منها في الوحدة, وأعطى كل من الصور والرسوم والجداول رقماً خاص به.
- ٥- العمل على تحليل محتوى وحدة (الحيوانات) من قبل الباحث ومحلل ثاني, معتمد على قائمة المعايير التي تم إعدادها في السابق.

## عرض النتائج

- يتضمن هذا الجزء عرض لنتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي باستخدام الصور والرسوم، وسيتم عرض ذلك وفقاً لسؤال الدراسة:
- سؤال الدراسة: ما مدى تحقيق الرسوم والصور والجداول في كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي للمعايير المتبعة في تضمينها للكتب المدرسية؟
- للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعايير الدراسة والفقرات المتعلقة بكل معيار، جداول (١-٩)، توضح ذلك:

جدول رقم (١): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعايير المحتوى مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي

المعايير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الانطباق
الواقعية	٤.٤٧٠	٤٧٠٠.	مرتفعة
مناسبة موقع الصورة للمفهوم	٤.٤٠٤	٥١٩٠.	مرتفعة
الوضوح	٤.٣٩٣	٥٦٥٠.	مرتفعة
العناوين	٤.٣٤٨	٧٣٦٠.	مرتفعة
كثافة الأشكال	٤.٣٣٩	٥٤٩٠.	مرتفعة
كفاية العدد	١.٥٥٤	٥٢٨٠.	منخفضة
وضوح الألوان وجاذبية اللون	١.٥٤٥	٤٧٩٠.	منخفضة
الحجم	١.٣٥٧	٤٣٤٠.	منخفضة

يظهر لنا من جدول (١) أن المتوسطات الحسابية لمعايير المحتوى تراوحت بين (١.٣٥٧-٤.٤٧٠) وبدرجات انطباق مرتفعة ومنخفضة، حيث كان أعلاها لمعيار (الواقعية) وانحراف معياري (٠.٤٧٠)، ثم يليها المتوسط الحسابي (٤.٤٠٤) لمعيار (مناسبة موقع الصورة للمفهوم) بانحراف معياري (٠.٥١٩) ودرجة انطباق (مرتفعة)، بينما بلغ أدناها لمعيار (الحجم) بانحراف معياري (٠.٤٣٤) ودرجة انطباق منخفضة.

جدول رقم (٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات معيار (مناسبة موقع الصورة للمفهوم) مرتبة تنازلياً

#### حسب المتوسط الحسابي

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الانطباق
توضيح المفاهيم الواردة في النص	٤.٥٣٦	٧٨٥٠.	مرتفعة
تحقق جميع الأهداف المتعلقة بالفكرة المعروضة	٤.٤٦٤	٧٨٥٠.	مرتفعة
ترتبط بمضمون الفكرة	٤.٣٩٣	٨٠٢٠.	مرتفعة
تعبر عن عناوين المفاهيم	٤.٣٩٣	٧٣١٠.	مرتفعة
يتوقع منها إكساب المتعلم اتجاهات ايجابية نحو موضوعات وأهداف الدرس	٤.٣٣٢	٩٧٢٠.	مرتفعة
معيار (مناسبة موقع الصورة للمفهوم) ككل	٤.٤٠٤	٥١٩٠.	مرتفعة

يتبين لنا من جدول (٢) أن المتوسطات الحسابية لفقرات معيار (مناسبة موقع الصورة للمفهوم) تراوحت بين (٤.٢٣٢-٤.٥٣٦) وكلها بدرجة انطباق مرتفعة، حيث كان أعلاها للفقرة " توضيح المفاهيم الواردة في النص " وبانحراف معياري (٠.٧٨٥)، ثم يليها المتوسط الحسابي (٤.٦٤٦) للفقرة " تحقق جميع الأهداف المتعلقة بالفكرة المعروضة " وبانحراف معياري (٠.٧٨٥)، بينما بلغ أدناها للفقرة " يتوقع منها إكساب المتعلم اتجاهات ايجابية نحو موضوعات وأهداف الدرس " وبانحراف معياري (٠.٩٧٢).

جدول رقم (٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات معيار (وضوح الالون وجاذبية اللون) مرتبة تنازلياً حسب

#### المتوسط الحسابي

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الانطباق
الألوان واضحة وتخدم تحقيق الهدف	١.٥٥٤	٥٧٠٠.	منخفضة
تناسب الالون مع الطبيعة	١.٥٣٦	٥٧١٠.	منخفضة

منخفضة	٤٧٩٠.	١.٥٤٥	معياري(وضوح الالون وحاذبية اللون)
--------	-------	-------	-----------------------------------

يتبين لنا من جدول (٣) أن أعلى متوسط حسابي لفقرات معيار(وضوح الالون وحاذبية اللون) بلغ (١.٥٥٤) للفقرة " الألوان واضحة وتخدم تحقيق الهدف" ويأخرف معياري (٠.٥٧٠) ودرجة انطباق منخفضة، بينما بلغ أدنى متوسط حسابي (١.٥٣٦) للفقرة " تتناسب الالون مع الطبيعة " ويأخرف معياري (٠.٥٧١) ودرجة انطباق منخفضة، وبلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (١.٥٤٥) ويأخرف معياري (٠.٤٧٩).

جدول رقم (٤):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات معيار (العناوين) مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الانطباق
يتناسب العنوان الوارد مع الشكل الرسمة	٤.٤٦٤	٠.٧٨٥	مرتفعة
تناسب خلفية الصور مع الصورة والرسمة المعنية	٤.٢٢٢	٠.٩٧٢	مرتفعة
معياري(العناوين)	٤.٢٤٨	٠.٧٢٦	مرتفعة

يتبين لنا من جدول (٤) أن أعلى متوسط حسابي لفقرات معيار (العناوين) بلغ (٤.٤٦٤) للفقرة " يتناسب العنوان الوارد مع الشكل الرسمة" ويأخرف معياري (٠.٧٨٥) ودرجة انطباق مرتفعة، بينما بلغ ادنى متوسط حسابي (٤.٢٣٢) للفقرة " تتناسب خلفية الصور مع الصورة والرسمة المعنية" ويأخرف معياري (٠.٩٧٢) ودرجة انطباق مرتفعة، وبلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (٤.٣٤٨) ويأخرف معياري (٠.٧٢٦).

جدول رقم (٥):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات معيار(الحجم) مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الانطباق
يناسب حجمها محتوى الدرسي(الحجم مقارنة مع النص الموجود في نفس الصفحة)	١.٣٧٥	٤٨٩٠.	منخفضة
تتلاءم الحجم للأشكال مع الواقع	١.٢٣٩	٤٧٨٠.	منخفضة
معياري(الحجم)	١.٢٥٧	٤٣٤٠.	منخفضة

يظهر لنا من جدول (٥) أن أعلى متوسط حسابي لفقرات معيار(الحجم) بلغ (١.٣٧٥) للفقرة " يناسب حجمها محتوى الدرسي (الحجم مقارنة مع النص الموجود في نفس الصفحة)" ويأخرف معياري (٠.٤٨٩) ودرجة انطباق منخفضة، بينما بلغ أدنى متوسط حسابي (١.٣٣٩) للفقرة "تتلاءم الحجم للأشكال مع الواقع" ويأخرف معياري (٠.٤٧٨) ودرجة انطباق منخفضة، وبلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (١.٣٥٧) ويأخرف معياري (٠.٤٣٤).

جدول رقم (٦):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات معيار(الواقعية) مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الانطباق
تعكس الصور والرسومات واقع البيئة الأردنية	٤.٥٨٩	٠.٤٩٦	مرتفعة
تمثل الواقع أو قريبة منه من حيث الشكل والمضمون	٤.٥٠٠	٠.٦٦١	مرتفعة
ترتبط بواقع المتعلم	٤.٢٦١	٠.٧٦٥	مرتفعة

مرتفعة	٠.٤٧٠	٤.٤٧٠	معياري (الواقعية)
--------	-------	-------	-------------------

يتبين لنا من جدول (٦) أن أعلى متوسط حسابي لفقرات معيار (الواقعية) بلغ (٤.٥٨٩) للفقرة " تعكس الصور والرسومات واقع البيئة الاردنية " وياخرف معياري (٠.٤٩٦) ودرجة انطباق مرتفعة، بينما بلغ ادنى متوسط حسابي (٤.٣٢١) للفقرة " ترتبط بواقع المتعلم " وياخرف معياري (٠.٧٦٥) ودرجة انطباق مرتفعة، وبلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (٤.٤٧٠) وياخرف معياري (٠.٤٧٠).

جدول رقم (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات معيار (كثافة الأشكال) مرتبة تنازلياً حسب المتوسط

#### الحسابي

الدرجة الانطباق	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
مرتفعة	٧٥٥٠.	٤.٣٩٣	يوجد ترابط واضح بين عناصر الرسومات والصور التوضيحية للأشكال
مرتفعة	٧٠٦٠.	٤.٢٨٦	كثافة المفاهيم و المعلومات داخل الصورة الواحدة
مرتفعة	٥٤٩٠.	٤.٣٣٩	معياري (الأشكال)

يتبين لنا من جدول (٧) أن أعلى متوسط حسابي لفقرات معيار (الأشكال) بلغ (٤.٣٩٣) للفقرة " يوجد ترابط واضح بين عناصر الرسومات والصور التوضيحية للأشكال " وياخرف معياري (٠.٧٥٥) ودرجة انطباق مرتفعة، بينما بلغ أدنى متوسط حسابي (٤.٢٨٦) للفقرة " كثافة المفاهيم و المعلومات داخل الصورة الواحدة " وياخرف معياري (٠.٧٠٦) ودرجة انطباق مرتفعة، وبلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (٤.٣٣٩) وياخرف معياري (٠.٥٤٩).

جدول رقم (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات معيار (الوضوح) مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي

الدرجة الانطباق	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
مرتفعة	٠.٨٥١	٤.٤٤٦	يميز المتعلم موجودات الصورة دون عناء
مرتفعة	٠.٧٧٦	٤.٣٧٥	تنسجم الصورة في خطوطها والوانها
مرتفعة	٠.٩٠٣	٤.٣٥٧	تظهر الرسومات والصور البيانات والمعلومات المطلوبة معبره بدرجة كافية
مرتفعة	٠.٥٦٥	٤.٣٩٣	معياري (الوضوح)

يتبين لنا من جدول (٨) أن أعلى متوسط حسابي لفقرات معيار (الوضوح) بلغ (٤.٤٤٦) للفقرة " يميز المتعلم موجودات الصورة دون عناء " وياخرف معياري (٠.٨٥١) ودرجة انطباق مرتفعة، بينما بلغ ادنى متوسط حسابي (٤.٣٥٧) للفقرة " تظهر الرسومات والصور البيانات والمعلومات المطلوبة معبره بدرجة كافية " وياخرف معياري (٠.٩٠٣) ودرجة انطباق مرتفعة، وبلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (٤.٣٩٣) وياخرف معياري (٠.٥٦٥).



جدول رقم (٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات معيار (كفاية العدد) مرتبة تنازلياً حسب المتوسط

#### الحسابي

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الانطباق
تعداد الصور والرسومات في الصفحة الواحدة مناسب	١.٥٧١	٠.٥٣٥	منخفضة
عدد الصور في الصفحة غير مكتظة	١.٥٣٦	٠.٥٧١	منخفضة
معياري (الكفاية للعدد)	١.٥٥٤	٠.٥٢٨	منخفضة

يتبين لنا من جدول (٩) أن أعلى متوسط حسابي لفقرات معيار (كفاية العدد) بلغ (١.٥٧١) للفقرة "تعداد الصور والرسومات في الصفحة الواحدة مناسب" وبانحراف معياري (٠.٥٣٥) ودرجة انطباق منخفضة، بينما بلغ أدنى متوسط حسابي (١.٥٣٦) للفقرة "عدد الصور في الصفحة غير مكتظة" وبانحراف معياري (٠.٥٧١) ودرجة انطباق منخفضة، وبلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (١.٥٥٤) وبانحراف معياري (٠.٥٢٨).

#### مناقشة النتائج والتوصيات

يتضمن هذا الجزء عرض لنتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي باستخدام الصور والرسوم و الجداول، وسيتم عرض ذلك وفقاً لسؤال الدراسة:

أولاً: الإجابة عن السؤال الأول الذي نصه: "ما مدى تحقيق الرسوم والصور والجداول في كتاب العلوم للصف الثاني للمعيار المتبعة في تضمينها للكتب المدرسية؟"

حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الكتاب العلوم للصف الثاني الأساسي يظهر لنا من جدول (١) أن المتوسطات الحسابية لمعايير المحتوى تراوحت بين (١.٣٥٧-٤.٤٧٠) وبدرجات انطباق مرتفعة، حيث كان أعلاها لمعيار (الواقعية) وبانحراف معياري (٠.٤٧٠)، ثم يليها المتوسط الحسابي (٤.٤٠٤) لمعيار (مناسبة موقع الصورة للمفهوم) بانحراف معياري (٠.٥١٩) ودرجة انطباق (مرتفعة)، ثم معيار الوضوح وبلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (٤.٣٩٣) وبانحراف معياري (٠.٥٦٥)، ثم معيار العناوين وبلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (٤.٣٤٨) وبانحراف معياري (٠.٧٢٦)، ثم معيار كثافة الأشكال وبلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (٤.٣٣٩) وبانحراف معياري (٠.٥٤٩)، ويعزو الباحث ذلك إلى ان واضعي منهاج العلوم للصف الثاني الأساسي وضع وفق معايير ثابتة ومحددة ولم يتم بطريقه عشوائية، روعي فيها واقعية الصور والرسوم الموجودة في الكتاب بحيث أنها لا تخرج عن نطاق بيئة الطالب وان لا يكون فيها شيء من الخيال لا تستوعبه القدرات العقلية للطالب، وترتبط بواقع المتعلم. كذلك جاءت الصور والرسوم والجداول مرتبطة بالمفاهيم وأهداف الدروس وهذا يدل على عملية التكامل الموجودة بين عناصر المنهاج، حيث تظهر هذه العملية التكاملية من خلال ارتباط العناوين مع المحتوى ويعبر عنه، كذلك ظهرت من خلال ارتباط الصور والرسوم بمفهوم واحد في الصفحة نفسها، حتى لا يختلط ذلك على الطلبة وتعتبر وسيلة مناسبة لإيصال المعلومة للطالب وأن وجود الصور في المنهاج يراعي الفروق الفردية بين الطلبة كما أن الصور والرسوم و الجداول تأخذ حيزاً مهماً من المنهج لأنها تؤدي دوراً توضيحياً وتكمل شرح النصوص الموجودة في الدرس أو ترافقه فوجود الصور والرسوم والجداول يسهل استيعاب الطلبة للمضمون.

وأظهرت نتائج الدراسة كذلك أن معيار وضوح الألوان وجاذبية اللون قد حقق درجة انطباق منخفضة وبلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (١٠٥٤٥) وبانحراف معياري (٠.٤٧٩)، وقد عزى الباحث ذلك إلى قلة الاهتمام بجودة طباعة الكتاب وإخراجه، و التي يجب أن تأخذ أهمية كبيرة كونها تعطي منظرًا شيق للطلاب، وتثير الدافعية لديه، حيث تم إعطاء المادة النظرية الأهمية القصوى على حساب جودة الألوان وجاذبيتها في الصور والرسوم، حيث تعطي. حيث اتفقت مع نتائج دراسة ياسار وسيرمت (Yasar & Seremet, 2007).

وأظهرت نتائج الدراسة كذلك أن معيار الحجم قد حقق درجة انطباق منخفضة وبلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (١٠٣٥٧) وبانحراف معياري (٠.٤٣٤) وقد عزى الباحث ذلك إلى صغر حجم الكتاب وبالتالي جعل الصفحة لا تستوعب إلا عدد محدود من الصور، ونعكس ذلك على عدم وضوح الصورة بشكل كامل وخاص الأجزاء الصغيرة منها مما يؤثر على تحقيق النتائج التعليمية لدى الطلبة.

وأظهرت نتائج الدراسة كذلك أن معيار كفاية العدد قد حقق درجة انطباق منخفضة حيث بلغ المتوسط الحسابي للمعيار ككل (١٠٥٥٤) وانحراف معياري (٠.٥٢٨) وقد عزى الباحث ذلك إلى أن صغر حجم الكتاب، وبالتالي صغر حجم الصفحات فيه، جعل من الصعب أن تحتوي صفحة الكتاب الواحدة إلا عدد محدود من الصور، لذا نجد بعض الصور مقسومة على صفحتين من الكتاب وهذا يؤثر بشكل كبير على إمكانية ربط الطالب ما بين الهدف التعليمي والصورة المراد منها توضيح الهدف للطلاب للوصول إلى تحقق الهدف المراد تعليمه للطلب.

ويستنتج الباحث مما سبق أن الصور والرسوم والجداول في كتاب العلوم للصف الثاني الأساسي قد حققت ما نسبته (٦٣%) من معايير المعتمدة للتقييم، ولم تحقق ما نسبته (٢٧%)، وأن نتائج الدراسة جاءت متفقه مع معظم نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة بينتو وأميتلر (2007, Mpinto & Ametller) ، ودراسة (الشهري، ٢٠١٠)، و(عسقول، ٢٠٠٢)، و(العريبي والشايح، ٢٠١٢) واختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (الشنطي، ٢٠١٢).

### ثانياً: الإجابة عن السؤال الثاني الذي نصه : ما مدى توافق الرسوم والصور والجداول مع المستوى النمائي للطلبة؟

يرى الباحث أن وجود الصور والرسومات في منهاج العلوم تؤدي إلى تقدم للطلبة أساساً مادياً للإدراك الحسي، ومن ثم تقلل من استخدامهم لألفاظ لا يفهمون معناها، وتثير اهتمامهم كثيراً وتجعل ما يتعلمونه باقي الأثر، كما تحقق تقدم خبرات واقعية تدعو الطلبة إلى النشاط الذاتي بالإضافة إلى إنها تنمي فيهم استمرارية التفكير. حيث راعت الصور و الرسومات والجداول في المنهاج بصوره متفاوتة المستوى النمائي للطلبة، فهي في الأغلب ليست فوق قدراتهم العمرية و العقلية فقد امتاز الكثير الصور بأنها من البيئة المحيطة بالطلاب التي قد شاهدها مباشرة مثل (القط، الدجاج، الحمل، الكلب... الخ) أو عبر التلفاز مثل (السماك، الزرافة، الأسد... الخ) أو حتى قراء عنها في القصص، أو حتى شاهدها في حديقة الحيوانات، ولكن هناك بعض الصور والرسومات فوق المستوى العقلي للطلاب مثل صور ( الدب القطبي، دب البندا، الإخطبوط... الخ) لذلك يجب أن تراعي الصور والرسومات والجداول المرحلة العمرية للطلبة المرحلة الأساسية الدنيا، فقد أشار العالم برونر (Bruner) أن هؤلاء الطلبة يقعون في مرحلة التمثيل التصوري (Iconic Stage) حيث يتم نقل و اكتساب المعلومات عن طريق الصور العقلية للأشياء أو الأحداث، و تحل الصورة محل الأشياء الموجودة في البيئة لذلك يجب ان لا تكون الصور والرسومات فوق فوق مستواهم النمائي. (ملحم، ٢٠٠١)

## التوصيات:

- إعادة النظر في وضوح الألوان و جاذبيتها في الصور والرسومات في الكتاب.
- جعل حجم الكتاب اكبر مما هو عليه من اجل أن يستوعب عدد اكبر من الصور والرسوم.
- زيادة عدد الصور في الكتاب ليسهل فهم للطلبة.
- إجراء دراسة تحليلية للصور والرسومات والجداول في كتب العلوم الأخرى.
- إجراء دراسات تجريبية في تأثير الصور والرسومات التي يعرضها المعلم في مادة العلوم في عدد من المتغيرات التابعة.
- إشراك المصممين في تخصص التقنيات التعليمية في اختيار الصور والرسومات والجداول بهدف تطويرها أو إعادة طباعتها

## المراجع

- بدوي, محمد, و عبد الرحمن, عبد الحفيظ.(٢٠٠٤). دراسة مقارنة لمهارات استخدام الصور والرسوم التوضيحية في الدراسات الاجتماعية و العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية.(٣٣).
- الحيلة, محمد.(٢٠٠٣). أساسيات تصميم إنتاج الوسائل التعليمية. ط٢, دار الميسرة للنشر و التوزيع, عمان, الأردن.
- الزند, وليد, وعبيدات, هاني.(٢٠١٠). المناهج التعليمية, ط١. عالم الكتب الحديث, اربد, الأردن.
- الشنطي, عفاف.(٢٠١٠). التوافق بين ثقافتنا الصورة والكلمة كـمـعيار للجودة في محتوى كتاب العلوم الفلسطيني بجزئية للصف الثاني الأساسي. رسالة ماجستير منشوره, جامعة الأزهر, غزة, فلسطين.
- الشهري, محمد (٢٠١٠). تقويم كتب الأحياء في نظام المقررات للمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية طبعه (٢٠٠٨-٢٠٠٩). رسالة ماجستير, جامعة الملك سعود, الرياض, المملكة العربية السعودية.
- طعيمة, رشدي.(٢٠٠٤). تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية. دار الفكر, القاهرة, مصر.
- عبد الحميد, محمد.(١٩٨٣). تحليل المحتوى في بحوث الإعلام. دار الشروق, القاهرة, مصر.
- عبد الحميد, محمد.(٢٠١٠). تحليل المحتوى في بحوث الإعلام من التحليل الكمي إلى التحليل في الدراسات الكمية وتحليل المواقع الإعلامية. عالم الكتب, القاهرة, مصر.
- عدس, عبد الرحمن.(١٩٩١). أساسيات البحث التربوي, ط٣, دار أسامه, عمان, الأردن.
- العريفي, عبد الرحمن, والشايع, فهد.(٢٠١٢). قراءة طلاب الصف الثاني المتوسط للرسوم التوضيحية في كتاب العلوم في المملكة العربية السعودية.المجلة الدولية للأبحاث التربوية, جامعة الإمارات العربية (٣٢).
- عسقول, محمد.(٢٠٠٢). تقويم كتب العلوم للصف الأول من التعليم الأساسي. مجلة الجامعة الإسلامية. (٢)١٠: ٤٥-٧٠.
- الفرح, وجيه.(٢٠٠٧). أصول التقويم والإشراف التربوي في النظام التربوي. ط١, مؤسسة الوراق, عمان, الأردن.

- مصطفى، خالد. (٢٠٠٣). تقييم كتاب العلوم للصف السادس الأساسي "المنهاج الفلسطيني" من وجهة معلمي العلوم للصف السادس الأساسي في مديريات التربية والتعليم في محافظات شمال فلسطين. رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- ملحم، محمد. (٢٠٠١). سيكولوجية التعلم و التعليم الأساس النظرية و التطبيقية، ط١, دار الميسرة للنشر والتوزيع, عمان, الأردن.
- نور، زهرة. (٢٠١٣). تحليل وتقييم محتوى كتاب العلوم العامة للصف الخامس الأساسي في ضوء المعايير ومن وجهة نظر معلمي العلوم للمرحلة الأساسية العليا في فلسطين. رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- المنيزل، عبدا لله، و العتوم، محمد. (٢٠١٠). مناهج البحث في العلوم التربوية و النفسية، ط١, دار إثراء للنشر والتوزيع, عمان, الأردن.
- Erdogan, M & Kseogiu. (2012). Analysis of High School Physics, Chemistry and Biology Curriculums in terms of Scientific Literacy Themes **Educational Sciences**, 12(4) 2899-2904
- Pintó, R, & Ametller, J. (2012). **Students difficulties in reading images. Comparing results from four national research groups**. International Journal of Science Education, 24(3), 333-341.
- Yasar, O., & Seremet, M. (2007). **A comparative analysis regarding pictures included in secondary school geography textbooks taught in turkey**. International Research in Geographical and Environmental Education, 16(2), 157-188

- الانترنت

- [www.academic.ju.edu.jo](http://www.academic.ju.edu.jo)

