

**تقدير كتب العلوم للمرحلة الأساسية في الأردن وفق معايير  
 المقترنة**

**Evaluation of science books for the basic stage in Jordan  
according to the proposed criteria**

إعداد

**د. محمد عمر العلونة**  
Dr. Mohammad alalawneh

**Doi: 10.21608/jasep.2022.258809**

استلام البحث : ٢٥ / ٧ / ٢٠٢٢

قبول النشر: ٩ / ٨ / ٢٠٢٢

العلونة ، محمد عمر (٢٠٢٢). تقويم كتب العلوم للمرحلة الأساسية في الأردن وفق معايير مقترنة. **المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية**، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، مج (٦)، ع (٢٩) سبتمبر، ص ص ١٢٧ - ١٥٦.

## تقييم كتب العلوم للمرحلة الأساسية في الأردن وفق معايير مقتربة

### الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم كتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية في الأردن وفق معايير مقتربة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات الذين قاموا بتدريس الكتب وذلك لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة التدريسية. ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة مكونة من (٢٣) معلماً و(٢٩) معلمة. حيث طور الباحث معايير ضمن المجالات الآتية: (الشكل العام والآخر الفنى، المحتوى، الصور والرسومات، التقويم، لغة الكتاب وأسلوب عرضه). أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تقدير المعلمين لكتب العلوم كان متواصلاً بشكل عام، حيث بلغت نسبة التقدير الكلية للكتب وعلى المجالات مجتمعة (%)٧٥.٨)، وأن مستوى تقدير المعلمين لمجالات الكتاب المختلفة كانت: الشكل العام والآخر الفنى (%)٨٠.٤، المحتوى (%)٧١.٤، الصور والرسومات (%)٧٧.٦، التقويم (%)٧٦.٤، لغة الكتاب وأسلوب عرضه (%)٧٤.٢). وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند المستوى ( $\alpha=0.05$ ) تعزى للمؤهل العلمي، ووجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) تعزى لسنوات الخبرة، وأوصت الدراسة باشراف المعلمين والمشرفين في تصميم الكتب المدرسية وابراجها. يعد الكتاب المدرسي الوثيقة الرسمية التي تتبلور فيها جميع مكونات وعناصر المنهج بمفهومه الحديث، ويشكل العمود الفقري للمنهج، والمرجع الرئيس للعملية التعليمية، والمترجم لأهدافها، لذا فقد جب الاهتمام به من حيث مواصفاته التي ينبغي توفرها فيه وفق معايير محددة. ولتحقيق ذلك فلابد أن يعتمد في إعداد الكتاب المدرسي وتقويمه على معايير ومحركات تشمل على المواصفات والشروط التي يجب أن يتضمنها، نظراً لما لذلك المعايير من أهمية كبرى؛ فهي توضح المنطلقات التي تبني على ضوئها مناهج التعليم، وتمكن العاملين في مجال التربية من إعادة النظر في المناهج الحالية، والعمل على تطويرها كما تعتبر تلك المعايير مؤشرات لجودة المناهج الدراسية، ولذلك ينبغي تحديدها لمسايرة متطلبات العصر والتقدم العلمي والتكنولوجي<sup>(١)</sup>. ويقترح بباوي<sup>(٢)</sup> أن تصميم الكتاب المدرسي لا بد أن يبني وفق معايير محلية وعالمية، بحيث إن ما يتضمنه من أهداف، ومحنتوى، وإستراتيجيات تدريسية، وأساليب تقويمية ترتبط بتفكير بنائي وفقاً للمرحلة العمرية. وللاحتياجات الحياتية والمجتمعية والعالمية؛ وذلك لإعداد جيل قادر على التكيف مع مستجدات العصر الحديثة وتطوراته العلمية والتكنولوجية السريعة.

<sup>(١)</sup> ياسين، ثناء محمد محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط ومعايير الجودة الشاملة من وجهة نظر المعلمات (دراسة تقويمية)، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. العدد ١٣٧، كلية التربية، جامعة عين شمس، ٢٠٠٨، ص ١٤ - ٥٩.

<sup>(٢)</sup> بباوي، مراد حكيم، معيارية تصميم وإخراج الكتاب المدرسي، المؤتمر العلمي التاسع: كتب تعليم القراءة في الوطن العربي بين الانقرانية والإخراج (١٥-١٦) يوليو، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، المجلد الثاني، ٢٠٠٩، ص ٢٥٣-٢٧٠.

ويشير فقيهي<sup>(٣)</sup> إلى أن السنوات الأخيرة قد شهدت جهوداً كبيرة على المستوى العالمي لتطوير مناهج العلوم وتحسين مستواها ومعالجة الصعوبات التي تعرّض عملية تعلمها واكتساب مهاراتها واتجاهاتها الإيجابية لدى الطلاب كافة. وقد شمل ذلك مجمل مكونات المنهج؛ بدءاً من الأهداف، ومروراً بالمحظى وطرائق التدريس ووسائله، وانتهاء بأستراتيجيات التقويم، وانتشرت ثقافة المعايير كفلسفة قوية حظيت بقبول واسع وتفاعل من قبل المختصين في مجالات التربية والتعليم على مستوى العالم، حتى أصبحت سمة العصر، خاصة في العقد الحالي الذي وصف بأنه (عقد المعايير). ونظراً لأهمية كتب العلوم فقد خضعت، وفي مختلف دول العالم، لعمليات تقويم وبحث بهدف الوقوف على مدى مناسبتها للطلبة الذين صممت من أجلهم وللتعرف أيضاً على قدرتها على تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها، وكل ذلك حتى يتسعى العمل على تحسين هذه الكتب وتطويرها<sup>(٤)</sup>. وقد حرصت معظم دول العالم على تطوير مناهج العلوم، فقامت بمشاريع بهدف بناء معايير قومية لتطويرها ، كما أجريت الكثير من الدراسات والبحوث، وعقدت العديد من المؤتمرات واللجان لتحديد المعايير التي يجب أن تشتمل عليها مناهج ومقررات العلوم؛ لتواكب التطور الحاصل على المستوى العالمي في مجال إعداد مناهج العلوم الدراسية وتصميمها<sup>(٥)</sup>.

### Abstract:

This study aimed to evaluate the general science books for the basic stage in Jordan according to standards proposed from the point of view of teachers who taught the books, based on the variables: gender, academic qualification, and teaching experience. To achieve this, the study was conducted on a sample of (23) male and (29) female of teachers. The researcher developed criteria within the following areas: (general form and artistic direction, content, images and graphics, calendar, book language and presentation style). The results of the study showed that the level of teachers' rating of science books was generally intermediate. The overall rating of books for the combined fields was (75.8%). The results also showed that the level of teachers' rating of the different fields of the book was: the general form and artistic direction (80.4%), the content (71.4%), images and graphics (77.6%), the evaluation (76.4%), the language of the book and its

<sup>(٣)</sup> فقيهي، يحيى بن علي، تقويم منهج الأحياء في التعليم الثانوي القائم على نظام المقررات في ضوء معايير مقترحة لتعليم العلوم، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى، ٢٠٠٨، ص ٦٠.

<sup>(٤)</sup> اليونسكو، "التقرير النهائي للمؤتمر الإقليمي الثالث لوزراء التربية والوزراء المسؤولين عن التخطيط الاقتصادي في الدول العربية"، مراكش، المغرب، ١٩٧٠.

<sup>(٥)</sup> عبد السلام، عبد السلام مصطفى، الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٩. ص ٤٣٧

presentation (74.2%). No significant differences were recorded at the level ( $0.05=\alpha$ ) due to academic qualification. Significant differences ( $0.05=\alpha$ ) were recorded; attributed to years of experience; therefore, the study recommended the involvement of teachers and supervisors in designing and producing textbooks.

### **مقدمة الدراسة:**

بعد الكتاب المدرسي الوثيقة الرسمية التي تتبلور فيها جميع مكونات وعناصر المنهج بمفهومه الحديث، ويشكل العمود الفري للمنهج، والمرجع الرئيس للعملية التعليمية، والمترجم لأهدافها، لذا فقد وجب الاهتمام به من حيث مواصفاته التي ينبغي توفرها فيه وفق معايير محددة.

ولتحقيق ذلك فلابد أن يعتمد في اعداد الكتاب المدرسي وتقويمه على معايير ومحكّات تشمل على المواصفات والشروط التي يجب أن يتضمنها، نظراً لما لذلك المعايير من أهمية كبيرة؛ فهي توضح المنطلقات التي تبني على ضوئها مناهج التعليم، وتمكن العاملين في مجال التربية من إعادة النظر في المناهج الحالية، والعمل على تطويرها. كما تعتبر تلك المعايير مؤشرات لجودة المناهج الدراسية، ولذلك ينبغي تحديدها لمسايرة متطلبات العصر والتقدم العلمي والتكنولوجي<sup>(٦)</sup>.

ويقترح بباوي<sup>(٧)</sup>أن تصميم الكتاب المدرسي لابد أن يبني وفق معايير محلية وعالمية، بحيث إن ما يتضمنه من أهداف، ومحوى، وإستراتيجيات تدريسية، وأساليب تقويمية ترتبط بفكر بنائي وفقاً للمرحلة العمرية. وللاحتياجات الحياتية والمجتمعية والعالمية؛ وذلك لإعداد جيل قادر على التكيف مع مستجدات العصر الحديثة وتطوراته العلمية والتكنولوجية السريعة.

ويشير فقيهي<sup>(٨)</sup> إلى أن السنوات الأخيرة قد شهدت جهوداً كبيرة على المستوى العالمي لتطوير مناهج العلوم وتحسين مستواها ومعالجة الصعوبات التي تعرّض عملية تعلمها واكتساب مهاراتها واتجاهاتها الإيجابية لدى الطالب كافة. وقد شمل ذلك مجمل مكونات المنهج؛ بدءاً من الأهداف، ومروراً بالمحوى وطرائق التدريس ووسائله، وانتهاءً بأستراتيجيات التقويم، وانشّرت ثقافة المعايير كفلسفة قوية حظيت بقبول واسع وتفاعل من

<sup>(١)</sup> ياسين، ثناء محمد محظوظ مقرر العلوم للصف الأول متوسط ومعايير الجودة الشاملة من وجهة نظر المعلمات (دراسة تقويمية)، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. العدد ١٣٧، كلية التربية، جامعة عين شمس، ٢٠٠٨، ص ٥٩ - ١٤.

<sup>(٢)</sup> بباوي، مراد حكيم، معيارية تصميم وإخراج الكتاب المدرسي، المؤتمر العلمي التاسع: كتب تعليم القراءة في الوطن العربي بين الانقرائية والإخراج (١٥-١٦) يوليو، الجمعية المصرية للفنون والثقافة، المجلد الثاني، ٢٠٠٩، ص ٢٥٣ - ٢٧٠.

<sup>(٣)</sup> فقيهي، يحيى بن علي، تقويم منهج الأحياء في التعليم الثانوي القائم على نظام المقررات في ضوء معايير مقتربة لتعليم العلوم، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى، ٢٠٠٨، ص ٦٠.

قبل المختصين في مجالات التربية والتعليم على مستوى العالم، حتى أصبحت سمة العصر، خاصة في العقد الحالي الذي وصف بأنه (عقد المعايير).

ونظراً لأهمية كتب العلوم فقد أخذت، وفي مختلف دول العالم، لعمليات تقويم وبحث بهدف الوقوف على مدى مناسبتها للطلبة الذين صمم من أجلهم للتعرف أيضاً على قدرتها على تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها، وكل ذلك حتى يتسعى العمل على تحسين هذه الكتب وتطويرها<sup>(٩)</sup>.

وقد حرصت معظم دول العالم على تطوير مناهج العلوم، فقامت بمشاريع بهدف بناء معايير قومية لتطويرها ، كما أجريت الكثير من الدراسات والبحوث، وعقدت العديد من المؤتمرات واللجان لتحديد المعايير التي يجب أن تشتمل عليها مناهج ومقررات العلوم؛ لتوابع التطور الحاصل على المستوى العالمي في مجال إعداد مناهج العلوم الدراسية وتصميمها<sup>(١٠)</sup>.

#### مشكلة الدراسة:

من خلال قيام الباحث بتدريس وتدريب عدد من المعلمين والتحاور معهم، حيث أفادوا بالعديد من الملاحظات التي تتعلق بالمناهج الأردنية الحديثة فقد شكل ذلك دافعاً له البدء بعملية تقويم لبعض هذه الكتب خاصة من وجهة نظر المعلمين الذين قاموا بتدريس الكتب المدرسية.

إن تقويم الكتب المدرسية التي تستخدم في المدارس الأردنية، خاصة من وجهة نظر المعلمين الذين يعلمون هذه الكتب، يعتبر مساهمة مهمة في بناء وتطوير المناهج.

#### أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية للإجابة على الأسئلة الآتية:

- ١- ما درجة تقويم معلمي ومعلمات العلوم لكتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية؟
- ٢- ما درجة تقويم معلمي العلوم لكتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية في المجالات الآتية: (الشكل العام والإخراج الفني، محتوى الكتاب، الصور والرسومات، التقويم، لغة الكتاب وأسلوب عرضة)؟
- ٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في مستوى تقويم المعلمين لكتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية تعزى لمتغير جنس المعلم؟
- ٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في مستوى تقويم المعلمين لكتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية تعزى لمتغير المؤهل العلمي للمعلم؟
- ٥- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في مستوى تقويم المعلمين لكتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية تعزى لمتغير الخبرة التدريسية للمعلم؟

<sup>(١)</sup> اليونسكو، "التقرير النهائي للمؤتمر الإقليمي الثالث لوزراء التربية والوزراء المسؤولين عن التخطيط الاقتصادي في الدول العربية"، مراكش، المغرب، ١٩٧٠.

<sup>(٢)</sup> عبد السلام، عبد السلام مصطفى، الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٩. ص ٤٣٧

**أهمية الدراسة:**

تأتي أهمية هذه الدراسة في أنها تعكس وجهات نظر معلمى ومعلمات العلوم الذين قاموا بتدريس كتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية في مجالات مختلفة، خاصة وأن هؤلاء المعلمين هم الذين تعاملوا مع هذه الكتب.

وتكمّن أهمية هذه الدراسة أيضاً في أنها الدراسة الأولى في الأردن - في حدود ماتم الإطلاع عليه - التي تناولت كتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية بالتفصيم وأن نتائجها قد تكون ذات فائدة كبيرة لوزارة التربية والتعليم في الأردن بشكل عام. وتزداد هذه الدراسة أهمية إذا عرفنا أن الكتب التي يتناولها تشكل القاعدة الأساسية لفروع العلوم الأخرى، كالفيزياء، والكيمياء، والأحياء، وعلوم الأرض، وإنها ستغدو المشغلين في ميدان المناهج والتدریس وبخاصة المسؤولين عن تصميم الكتب وإخراجها.

**أهداف الدراسة:**

- ١- تهدف هذه الدراسة إلى تقويم كتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية التي تدرس في المدارس الحكومية وفق معايير دولية للمجالات الآتية: (الشكل العام والإخراج الفني، المحتوى، الصور والرسومات، التقويم، لغة الكتاب وأسلوب عرضه).
- ٢- أثر هذه المجالات تبعاً لمتغيرات الجنس، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي.

**متغيرات الدراسة:**

تحتوي هذه الدراسة على المتغيرات الآتية:

- المتغيرات المستقلة: (جنس المعلم، المؤهل العلمي للمعلم، الخبرة التدريسية للمعلم).  
المتغير التابع: درجة تقويم المعلمين لكتب العلوم للمرحلة الأساسية.

**حدود الدراسة:**

تنتمي حدود الدراسة بما يلي:

- ١- اقتصرت هذه الدراسة على تقويم كتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية من وجهاً نظر المعلمين فقط.
- ٢- اقتصرت هذه الدراسة أيضاً على المعلمين والمعلمات في محافظة إربد.
- ٣- أجريت هذه الدراسة في نهاية الفصل الثاني الدراسي من العام ٢٠١١/٢٠١٢.

**مصطلحات الدراسة:**

التقويم: وهو كل ما يمكن الحصول عليه من معلومات وبيانات حول كتب العلوم على وفق معايير محددة وعلمية

تقويم الكتاب المدرسي: التعرف على نقاط القوة الموجودة في كتب العلوم لتدعمها ونقاط الضعف لتلقيها من أجل تعزيز القيمة التربوية لكتب العلوم تحقيقاً للأهداف المنشودة.  
كتب العلوم العامة: هي كتب العلوم العامة التي اعتمدت من قبل وزارة التربية والتعليم في الأردن لتدريسيها لطلبة الصفوف من الرابع الأساسي إلى الثامن الأساسي في الأردن.

معلمى ومعلمات العلوم: المعلمون والمعلمات الذين درسوا كتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية.

المعايير: المستويات الكمية والنوعية المطلوب توفرها في كتب العلوم للمرحلة الأساسية والتي طورها الباحث لأغراض الدراسة.  
الإطار النظري:

يعد الكتاب المدرسي المرجع الرئيسي في العملية التعليمية فهو يترجم الكثير من أهدافها كما انه يساعد الطالب على التعلم الذاتي فهو يستطيع أن يرجع إليه في أي وقت يشاء وهو أداة وصل بين الطالب والمعلم فالكتاب المدرسي هو العمود الفقري للمنهج، ويعد داعمة أساسية من دعامات العملية التعليمية. التعليمية ويعتبره الباحثون التربويون والقائمون على العملية التعليمية عاملا مساعدا مهما في تحديد المادة الدراسية المناسبة للطلبة كل حسب عمره والمرحلة الدراسية التي يدرس فيها (١١).

وتتجلى هذه الأهمية للكتاب المدرسي إذا تبين لنا أن المعلم يستخدم الكتاب المقرر في التخطيط للحصص الصحفية وتنفيذها أمام طلابه بحيث يؤدي ذلك إلى تطبيق المنهاج وتحقيق أهدافه بشكل كبير (١٢).

ويشير أبو علي (١٣) إلى أن الكتاب المدرسي يعد مرجعا أساسيا للطالب يسهم في زيادة المعرف والخبرات لديه، خاصة وأن الطالب يعود إليه كونه مرجعا مطبوعا مما يؤكّد إلى أن الكتاب يؤثر في جوانب مختلفة من شخصية الطالب. وبين شاهين (١٤) أن الكتاب المدرسي له تأثير بشكل مباشر وغير مباشر في المجتمع ويعد ركيزة مهمة من ركائز التقدم والرقي في أي مجتمع.

من هنا، وخوفا من وجود بعض الأخطاء في الكتاب المدرسي، ومن حيث أنه ينبغي أن لا يكون جاماً أو ثابتنا، ولا يراعي التطور في العلوم والقدم التكنولوجي، يرى التربويون أنه لا بد من عملية تقويم لهذا الكتاب للوقوف على ايجابياته للعمل بها وتنبيتها، وللكشف عن سلبياته وتغيراته للتغلب عليها وإزالتها (١٥).

ويمكن اعتبار عملية التقويم للكتب المدرسية عملية شاملة تؤدي إلى تطوير المنهاج والارتقاء بمستوى الكتاب المدرسي من خلال الحذف والإضافة والتعديل بما يساعد في فهم المحتوى وتحسين عملية التعليم والتعرف على الوسائل والأنشطة لزيادة فاعلية استخدامها (١٦).

ونظراً لأهمية الكتاب المدرسي فقد تم الاهتمام والعناية به من حيث مواصفاته التي ينبغي توافرها، وهذه المواصفات منها ما يتعلق بالمادة العلمية، ومنها ما يتعلق بالأسلوب

(١١) أبو علي، سمير طاهر، "تقويم كتاب الرياضيات للمرحلة الثانوية في الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن، ١٩٨٩ ص ٢

(١٢) Voogt, J.M Courseware for an inquiry-based science curriculum: An implementation perspective. *Dissertation Abstracts International*, 1997, 58(3), 774c.

(١٣) أبو علي، سمير طاهر، "تقويم كتاب الرياضيات للمرحلة الثانوية في الأردن"، ص ٣

(١٤) شاهين، يوسف محمود، "دراسة تحليلية تقويمية لكتاب مذكرة في قواعد اللغة العربية للصف الثالث الثانوي سابقًا (الثاني ثانوي حاليا) في الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن، ١٩٩١.

(١٥) القانى، أحمد حسين، "المناهج بين النظرية والتطبيق"، الطبعة الثالثة، القاهرة: عالم الكتب، ١٩٨٩.

(١٦) الديوكات، عليان فلاح، "دراسة تقويمية لكتاب الرياضيات المقرر تدريسه لطلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن، ١٩٩٦.

والإخراج والوسائل والأنشطة إلى غير ذلك، وينبغي أن يكون المحتوى مرتبًا بحاجات الطالب وقدراته، وحاجات المجتمع ومتطلباته، وأن تكون موضوعاته متراقبة مع بعضها، وأن يضع الحلول للمشكلات المعاصرة التي يحياها الناس اليوم، ومراعاته الفروق الفردية بين الطلاب.

ونظرا لأهمية كتب العلوم المدرسية فقد أخذت، وفي شتى دول العالم، لعمليات تقويم وبحث من أجل الوقوف على مدى مناسبتها للطلبة الذين صممت من أجلهم وللتعرف أيضا على قدرتها على تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها، وكل ذلك حتى يتتسنى العمل على تحسين هذه الكتب وتطويرها<sup>(١٧)</sup>.

ويتبين من خلال الاطلاع على العديد من الدراسات مثل: المتوكل (١٨)، وي يوسف (١٩)، وسيف (٢٠)، وأيوب (٢١)، وبشارات (٢٢)، وقطيط (٢٣) التي أجريت لتقويم كتب العلوم للمراحل الدراسية المختلفة، أن هذه الدراسات تناولت عدة مجالات رئيسية يتم تقويمها. وهذه المجالات هي: مقدمة الكتاب، المحتوى، الأسلوب لأنشطة ووسائل الإيضاح، وسائل التقويم، شكل الكتاب، لغة الكتاب، طريقة إخراجه، وتنمية المهارات والاتجاهات لدى الطالبة.

### أهمية الكتاب المدرسي وأبعاده:

الكتاب المدرسي أهمية حيوية ودور فاعل في العملية التعليمية والتربية لا يمكن تجاهلها، بل هو كما يقولون: "حجر الزاوية في عملية التعلم"<sup>(٤)</sup> وترجع أهميته للمميزات الآتية:

١. يفسر الخطوط العريضة للمادة الدراسية، وطرائق تدريسها.
٢. يقدم المعلومات والأفكار والمفاهيم الأساسية في مقرر معين.
٣. يكسب الطالب الصفات الاجتماعية المرغوبة.
٤. يُمكن المعلمين من معرفة وسائل الإصلاح التربوي عند تغيير المناهج والإللام بها، وتطوير طرائق تدريسها وتحسينها.

<sup>(١)</sup> اليونسكو، "التقرير النهائي للمؤتمر الإقليمي الثالث لوزراء التربية والوزراء المسؤولين عن التخطيط الاقتصادي في الدول العربية"، مراكش، المغرب، ١٩٧٠.

<sup>(٢)</sup> المتوكل، محمد علي، "تقييم كتب علم الأحياء للصفوف الثانوية في الجمهورية العربية اليمنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربدالأردن، ١٩٨٩.

<sup>(٣)</sup> يوسف، عبد الرحمن محمد، "تقييم كتاب الفيزياء المقرر تدريسه على طلبة الصف التاسع الأساسي من وجهة نظر المعلمين والطلاب في مديرية التربية والتعليم لضواحي عمان"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمانالأردن، ١٩٩٤.

<sup>(٤)</sup> سيف، محمد عبد السميع، "تقييم كتاب الفيزياء المقرر تدريسه على طلبة الصف التاسع الأساسي من وجهة نظر معلمي الفيزياء والمشرفيين"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان،الأردن، ١٩٩٤.

<sup>(٥)</sup> أيوب، عبد الكريم محمد، "تقييم كتاب الفيزياء للصف الأول الثانوي العلمي من وجهة نظر المشرفيين والمعلمين والطلبة في شمال فلسطين"، رسالة ماجستير غير منشور، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، ١٩٩٩.

<sup>(٦)</sup> بشارات، جميل أحمد، "تقييم كتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي العلمي من وجهة نظر مشرفي ومعلمي العلوم في مدارس محافظات شمال فلسطين"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، ٢٠٠٠.

<sup>(٧)</sup> قطيط، غسان، "تقييم كتاب الفيزياء للصف الثاني الثانوي العلمي من وجهة نظر معلمي الفيزياء ومستوى مقرoneyة الكتاب، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان،الأردن، ٢٠٠٢.

<sup>(٨)</sup> الأنروا - الكتاب المدرسي والمنهاج- تعينات مطبوعة، معهد التربية، ١٩٨٢. ص ٧٢

٥. يحوي على الوسائل والأشكال، والصور التوضيحية ذات الفائدة في توضيح ما يقرأه الطالب وعليه فهو أيسر الوسائل استخداماً وأخفها حملًا إذا قيس بغيره من الوسائل: كالأفلام، برامج التلفاز، أجهزة التعليم الحديثة...
٦. الكتاب المدرسي معلم ينمّي في الطالب القيم، المهارات، الأخلاقيات، وجوانب الإصلاح المتعددة في صور مرتبة ومنظمة.
- المواصفات العامة للكتاب المدرسي:
- للكتاب المدرسي الجيد مواصفات كثيرة لا يمكن حصرها جميعاً تحت هذا العنوان ولكن يمكن أن نذكر أبرزها:
- ١- الكتاب المدرسي والمنهاج:
- يذكر رضوان (٢٥) ان المقرر المدرسي لأية مادة من مواد التعليم يعد تفصيلاً وتطبيقاً لأهداف منهاج فإن على الكتاب المقرر لتلك المادة أن يكون كتاباً ملائماً يأخذ في اعتباره جميع أقسام ذلك المقرر الذي يطلب تعلمه وتعلمه من قبل الطالب -على نحو أفضل- وبالاستعانة به وبغيره من الكتب أو المراجع ذات العلاقة بالموضوع.
٠. إلا يكون مقصوراً بمادته ومحتوياته على تغطية مفردات منهاج المقرر وحدها، أو على الحقائق والمعلومات النظرية المطلوب دراستها من قبل الطالب ضمناً لنجاحهم في الاختبار- فقط- وإنما ينبغي أن يعني بتوفير فرص كافية ومتعددة لنمو الطلاب وميولهم واتجاهاتهم لإشباع حاجاتهم ورغباتهم والتدريب على المهارات وبما يساعدهم على التصرف باتزان وتعقل حيال المواقف الحياتية المختلفة، والاندماج مع بيئتهم المحلية.
٠. أن يوفر فرصةً كافية لأن يربط ما فيه من معلومات جديدة بما يعرفه الطالب من معلومات سابقة بحيث تصبح دراستهم للمادة الموجودة في هذا الكتاب تتسم بالعمق والتكميل والشمول المطلوب.
٠. يعد الكتاب المدرسي وسيلة رئيسية من وسائل تنفيذ منهاج فإنه ينبغي أن يشتراك في إعداده المعلمون بصورة فاعلة لأن ذلك يساعدهم في فهم الكتاب وفلسفته ومعرفته المبادئ التيبني على أساسها كما يفيد ذلك في التعرف على مبادئ التدريس وأساليبه المختلفة ومن شأن هذه المساهمات أن تشجع على الارتقاء بالمستوى المهني للمعلم.
٠. يعد الكتاب المدرسي إحدى الوسائل الرئيسية لتطبيق منهاج، ولكنه ليس الوسيلة الوحيدة وإنما يتطلب إلى جانب هذا الكتاب وجود عدد من الوسائل المساعدة المتنوعة من نماذج، شرائح، أفلام... تستخدم لتعزيز ما جاء في منهاج.
- ٢- الكتاب المدرسي وتحديث المادة وإثراؤها:
٠. نظراً لنتطور العلم المتتسارع في عالمنا فإن بعض الكتب المدرسية يمكن أن تفقد الصدق أثناء طباعتها لذا فإنه ينبغي أن يبذل قصارى الجهد للتتأكد من أن المعلومات المتضمنة

(٣٥) رضوان، أبو الفتوح وآخرون، الكتاب المدرسي، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٨٢، ص ٤٠٠

في الكتاب المدرسي تتفق مع الحقائق وأنها حديثة فيما يتعلق بالإحصاءات والنظريات العلمية<sup>(٢٦)</sup>.

وقد ورد في هذا المؤتمر ما يأتي:

- للافادة من الكتاب المدرسي يفضل لا يقتصر على مجرد تحصيل الأفكار الأولية واستظهار المعلومات الضرورية الموجودة فيه فقط وإنما ينبغي أن يشمل الكتاب – حيثما كان ذلك مناسباً للموضوع - على منتجات من نصوص المؤلفات المتخصصة؛ لتشجيع الطلاب على تحصيل المعرفة بأنفسهم والاطلاع على آفاق أوسع.
- يستحسن أن يلحق بكل فصل قائمة من الانشطة العقلية والعملية المتردجة والتي تهدف للكشف أو تثبيت ما تم تعلمه من قبل، وإلى تدريب الطلاب وتنمية قدراتهم.

### ٣- عرض المادة التعليمية في الكتاب:

- ينبغي عرض المادة التعليمية في الكتاب المدرسي عرضاً مناسباً من قبل المؤلف وصياغته بأسلوب لغوي واضح وترتيبها ترتيباً جيداً، وبمهارة تربوية لا يسهل عمل المعلم فحسب؛ بل يعمل أيضاً على تحسين طريقته في التعليم، كما يسهل على طلابه عملية التعلم، ويدربهم على التفكير المنظم.
- إعداد مادة الكتاب من قبل المؤلف إعداداً منطقياً لا يكفي وحده لضمان فهمها والقدرة على قراءتها من قبل الطالب وإنما ينبغي على المؤلف أن يكيف تلك المادة ويسوغها بأسلوب يستجيب لرغبات الطلاب واهتماماتهم الخاصة وبما يتافق مع استعداداتهم العقلية.

- على مؤلف الكتاب المدرسي للمرحلة الأساسية أن يعكس في كتابه ما تسعى إليه العلوم التربوية والنفسية من نظريات وتجارب فيما يختص بعمليتي التعليم والتعلم بحيث تعكس المادة الموجودة في كتابه تطبيق بعض الطرائق القائمة على علم نفس الطفل من جهة وتستجيب لطرق التدريس الفاعلة<sup>(٢٧)</sup>.

### ٤- الكتاب المدرسي والمعلم:

- رغم أهمية الكتاب المدرسي في عمليتي التعليم والتعلم فلا يمكن أن يعتبر طريقة تدريسيّة مستقلة بذاتها تعرف بطريقة الكتاب، ولا يمكن أن يحل محل المعلم في كل شيء، وإنما هو مجرد وسيلة معينة من وسائل التعليم الأساسية التي قد يلجأ إليها المعلم في معظم ألوان التدريس لجعل نشاطه الصفي أكثر فاعلية وحيوية. فهو قد يستخدم ما في الكتاب من معلومات وخبرات وأسئلة محوراً للنقاش وال الحوار والدراسة الذاتية، والتطبيق، أو إقامة المشاريع إلى غير ذلك من ألوان النشاط الذاتي والجماعي لذا قد يضطر المؤلف إلى تكيف مادة الكتاب ليلائم موقف تعليمي وهذا ما يؤكد بأن الكتاب المدرسي يمكن أن يساعد في تكوين معلم متميز بارع، وتلميذ راغب في التعليم.

<sup>(٢٦)</sup> المؤتمر الدولي، البند رقم (٣٠) من التوجيه ٤٨ لسنة ١٩٥٩ م للمؤتمر الدولي الأول للتعليم العام ترجمة محمد الغزاوي الهيئة العامة لشؤون المطبع الأميرية القاهرة، ١٩٦٠.

<sup>(٢٧)</sup> رضوان، أبو الفتوح وأخرون، الكتاب المدرسي، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٨٢. ص ٤٠٢

فالكتاب المدرسي خادم للمعلم سيداً له، وهو وسيلة للتعليم وليس غرضاً في ذاته، وهو خاضع لإجراءات المعلم والطالب لا مسيطرًا على هذه الإجراءات<sup>(٢٨)</sup>.

يلجأ أحياناً المعلم لظروف تقضيها طبيعة الطالب أو طبيعة المادة إلى أن يلخص الطلاب ما جاء في الكتاب المدرسي من مادة ومعلومات ويبرز لهم النقاط الرئيسية فيه؛ ليزيد الوضوح الفكري لديهم عن الموضوع مما يجعله أن يكافِل الطالب بعد أن يوفر لهم الكتب والمراجع والمجلات بالقراءات الخارجية؛ لتشويقهم للقراءة والبحث والاستقصاء، وليستقيموا من القراءة الإضافية في توسيع آفاقهم، وتوسيع فهمهم، وتنمية تفكيرهم وتربيتهم شخصيتهم بما يجعل المكتبة المدرسية، ومكتبة الصف إلى جانب الكتاب المدرسي حاجة ضرورية لا غنى للمعلم والطالب عنها.

أن يتم اختيار هذه الكتب والمراجع والمجلات وفق أسس تربوية واعتبارات لغوية واجتماعية وأخلاقية وأن يكون الهدف هو تشجيع المتعلم على تنمية شخصيته وقدراته وتشويقه للقراءة وتكوين عادة القراءة... وبهذا فالتعلم في هذا لا يقصد تحقيق المزيد من التعلم اللغطي، وإنما تنمية الرغبة في التعلم الذاتي<sup>(٢٩)</sup>.

#### ٥- لغة الكتاب:

ما يؤلف لطلاب المرحلة الأساسية يختلف لغة، وأسلوبها، وتنظيمها بما يؤلف لغيرهم من الطلاب في المراحل الأخرى. فهو لا يمكنهم فهم ما في الكتاب ما لم يكن ملائماً لمستوياتهم الثقافية، والعقلية، وممثلاً لواقعهم الثقافي والاجتماعي..

ينبغي لكتاب المدرسي ملاءمة الواقع الثقافي والاجتماعي للطلاب فالطلبة الذين يعيشون في بيئة ثقافية، اجتماعية، واقتصادية، أو في أسر توفر فرص الاتصال بالم المواد المطبوعة (كتب- صحف- مجلات...) وفرص مشاهدة الأفلام والصور والمسرحيات والرسوم يختلفون في خبراتهم وثقافاتهم العامة عن طلبة يعيشون في بيئة أو مجتمع لا تتوفر لهم فيه مثل هذه الظروف<sup>(٣٠)</sup> وبالتالي فهو لا ينبعون في طلبة ستكون خبراتهم أقل ثراء وأكثر ضيقاً وتحديداً من نظرائهم في المجتمع الأول.

الشروط والخصائص التي يفضل توافرها في الكتاب المدرسي الجيد:  
أولاً مادة الكتاب ومحتواه:

وجود علاقة واضحة بين مادة الكتاب وتنظيمه، وبين مفردات المنهاج الدراسي وأهدافه، وأن تتصف تلك المادة بالحداثة والعمق والشمول، وأن يكون ما يحتويه الكتاب من معلومات وحقائق ومفاهيم ومصطلحات ملائمة لمستويات الطلاب العقلية، والثقافية، والاجتماعية، واللغوية في الصف والمرحلة الدراسية التي هم فيها<sup>(٣١)</sup>.

<sup>(٢٨)</sup> المرجع السابق. ص ٤٠٢

<sup>(٢٩)</sup> دمعة، مجید إبراهيم، الكتب المدرسية وأهميتها وكيفية اختيارها وتقديرها - مجلة الجامعة المستنصرية، بغداد العدد الأول، ١٩٨٧. ص ٢٤٤

<sup>(٣٠)</sup> عبد الرحمن، حسن راضي، أثر الخلفية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للطفل واستعداده للقراءة في سن ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، ١٩٨٦.

<sup>(٣١)</sup> رضوان، أبو الفتوح وآخرون، الكتاب المدرسي، ص ٤٠٣

- أن تراعي المعلومات والحقائق العلمية والخبرات والمهارات والأسئلة والتدريبات الموجودة في الكتاب حاجات الطالب وميولهم، وأن تكون مرتبطة بخبراتهم وحياتهم وواقع مجتمعهم وفيها مجال واسع لتنمية قدرة التفكير لديهم.
- أن تكون وسائل الإيضاح والأدوات المساعدة على اختلاف أنواعها كالصور، والرسوم، والخرائط، والنماذج، والمجسمات، والمخططات كثيرة ومتعددة وحديثة.
- أن تتصل محتويات الكتاب بالكتب السابقة واللاحقة في نفس المادة كي لا يهمل الطالب ما تعلمه من معلومات وخبرات في سنوات أو مرحلة دراسية سابقة؛ وإنما يجعل هذه المعلومات والخبرات أساساً يعتمد عليه في مراحل دراسته اللاحقة.
- أن يوفر الكتاب للطلبة في نهاية كل وحدة دراسية قائمة مختارة من الكتب والمراجع والمصادر والدوريات التي يمكن أن يرجع إليها في قراءته الخارجية لإثراء معلوماته (٣٢) ..

**ثانياً: لغة الكتاب وأسلوب عرضه:**

- أن يكون الكتاب سهل الأسلوب في لغته، متدرج الصعوبة في معلوماته، ملائماً لمستوى الطالب اللغوي في تعابيره، أصيلاً في كتابته، متتنوع الغرض والاتجاه في موضوعاته.
- أن تكون موضوعاته من الناحية السينكروлогية والتربوية منتظمة ومناسبة.
- أن يراعي الكتاب في لغته وأسلوبه تبسيط المفاهيم والمصطلحات العلمية، ويحاول تفسيرها بما يتفق مع مستويات الطالب العقلية، والثقافية، واللغوية (٣٣).

**ثالثاً شكل الكتاب وإخراجه:**

- أن يكون الكتاب - في شكله العام - أنيق المظهر، جذاب الشكل، ملائم الحجم، جيد الورق، خفيف الوزن، متقن الأحرف، واضح الأحرف، متناصف المسافات بين الأسطر والكلمات، خالٍ من الأخطاء اللغوية والمطبعية، واضح الصور والرسوم والأشكال (٣٤).

**الدراسات السابقة:**

أجري الكثير من الدراسات التي هدفت إلى تقييم الكتب المدرسية المختلفة وسوف يتناول الباحث عرضاً للدراسات التي تناولت تقييم كتب العلوم المختلفة مثل الفيزياء والكيمياء والأحياء خاصة وأن كتاب العلوم للصف السابع الأساسي يتضمن هذه المحاور في مجال العلوم. ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من الدراسات والبحوث السابقة ذات العلاقة بتقويم الكتب المدرسية المختلفة، واثراءاً للدراسة الحالية، فقد راجع الباحث العديد من تلك الدراسات. وفيما يلي عرض لأهم هذه الدراسات:

(٣١) رضوان، الكتاب المدرسي، ص ٤٠٤.

(٣٢) دمعة، مجید إبراهيم، الكتب المدرسية وأهميتها وكيفية اختيارها وتقييمها، ص ٢٤٤

(٣٣) رضوان، أبو الفتوح وآخرون، الكتاب المدرسي، ص ٢٩٩

دراسة قطبيط (٣٥) التي هدفت الى تقويم كتاب الفيزياء للصف الثاني الثانوي العلمي من وجهة نظر معلميه وتكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات الذين يدرسون مادة الفيزياء، للصف الثاني الثانوي العلمي، في المدارس الحكومية، التابعة لمديريات التربية والتعليم الأربع في مدينة عمان للعام الدراسي ٢٠٠٢/٢٠٠١ وبلغ عددهم ١٥٠ معلماً ومعلمة وتكونت عينة الدراسة من ٥٠ معلماً ومعلمة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية واستخدم الباحث استبيانه لمعرفة آراء المعلمين في كتاب الفيزياء للصف الثاني الثانوي العلمي التي قام بتطويرها وأظهرت نتائج الدراسة أن التقدير التقويمي للمعلمين كان متواصلاً لجميع المجالات محتوى الكتاب، الوسائل التعليمية والأنشطة، ووسائل التقويم.

دراسة بشارات (٣٦) التي هدفت الى تقويم كتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي العلمي من وجهة نظر مشرفي وعلماني العلوم في مدارس محافظات شمال فلسطين، حيث تكونت عينة الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الكيمياء في المدارس الحكومية في محافظات شمال فلسطين في العام الدراسي ١٩٩٩/٢٠٠٠ وهم أيضاً مجتمع الدراسة. وقد بلغ عددهم (٦١) معلماً ومعلمة. وكانت أداة الدراسة عبارة عن استبيانة مكونة من (٤٢) فقرة تعطي ستة مجالات جرى تقويمها وهي: (المظهر العام للكتاب، مقدمة الكتاب، المحتوى، الأساليب والوسائل والأنشطة، وسائل تقويم الكتاب، وتنمية الكتاب لاتجاهات الطلبة).

وكلفت نتائج الدراسة الى أن درجة تقويم المعلمين للكتاب ككل كانت متوسطة وكانت متوسطة لجميع المجالات باستثناء ماجي المظهر العام للكتاب ووسائل تقويم الكتاب فقد درجة التقويم عالية. كما أشارت نتائج الدراسة الى تأثير جنس المعلم وخبرته على التقديرات التقويمية الكلية لصالح المعلمين الذكور ولصالح المعلمين أصحاب الخبرة أقل من (١٠) سنوات.

وأجرى أيوب (٣٧) دراسة هدفت الى تقويم كتاب الفيزياء للصف الأول الثانوي العلمي من وجهة نظر المشرفين والمعلمين والطلبة في محافظات شمال فلسطين للعام الدراسي ١٩٩٧/١٩٩٨. وقد تناولت الدراسة التقديرات التقويمية للمعلمين لكتاب الفيزياء في عدة مجالات وهي: المظهر العام للكتاب، المقدمة، المحتوى، الأساليب والوسائل والأنشطة، وسائل التقويم، وتنمية الكتاب لاتجاهات الطلبة، شملت عينة الدراسة على (٤) مشرفين (٥١) معلماً ومعلمة، و(١٥٩) طالباً وطالبة، استخدم الباحث استبيانة خاصة بالمعلمين والمشرفين شملت فقراتها المجالات المذكورة حيث بلغ عدد الفقرات (٥٠) فقرة، أظهرت النتائج أن التقديرات التقويمية للمعلمين كانت أعلى من المستوى المقبول تربوياً للكتاب بشكل عام، كذلك بالنسبة للمجالات التي جرى تقويمها باستثناء مجال تنمية الكتاب لاتجاهات الطلبة حيث لم يصل الى المستوى المقبول تربوياً (المتوسط = ٢.٩٣). وأشارت

(٣٥) قطبيط، غسان، تقويم كتاب الفيزياء للصف الثاني الثانوي العلمي من وجهة نظر معلمى الفيزياء ومستوى مفرونية الكتاب، ص الملخص

(٣٦) بشارات، جميل أحمد، "تقويم كتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي العلمي من وجهة نظر مشرفي وعلماني العلوم في مدارس محافظات شمال فلسطين"، ص الملخص

(٣٧) أيوب، عبد الكريم محمد، "تقويم كتاب الفيزياء للصف الأول الثانوي العلمي من وجهة نظر المشرفين والمعلميين والطلبة في شمال فلسطين"، ص الملخص

نتائج الدراسة أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى إلى متغير الجنس أو المؤهل العلمي للمعلم في تقييم الكتاب بشكل عام وكل مجال من المجالات التي جرى تقييمها. كما لا يوجد أثر للخبرة التدريسية للمعلم على المستوى التقويمي للكتاب أو مجالات التقويم باستثناء مجال مقدمة الكتاب حيث كانت النتائج لصالح المعلمين ذوي الخبرة القصيرة.

وأجرى عبد الخالق<sup>(٣٨)</sup> دراسة هدفت إلى تقييم كتابي الفيزياء للصفين التاسع والعشر الأساسيين من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في محافظات فلسطين الشمالية. شمل مجتمع الدراسة جميع المعلمين والمعلمات الذين يعلمون مادة الفيزياء للصفين التاسع والعشر الأساسيين في المدارس الحكومية، حيث تم فحص فرضيات الدراسة على مستوى الدلالة الاحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) وكانت التقديرات التقويمية للمعلمين والمعلمات أعلى من المستوى المقبول تربوياً، سواء لكتابي الفيزياء بشكل عام أو لكل مجال من مجالات التقويم، ولا يوجد تأثير لجنس المعلم على المتosteatas التقديرية التقويمية لكتابي الفيزياء بشكل عام أو المجالات التي جرى تقييمها، باستثناء مجال وسائل التقويم المتضمنة في الكتاب وذلك لصالح المعلمات، كما لا يوجد تأثير للمؤهل العلمي للمعلم على متosteatas التقديرات التقويمية على المجالات المختلفة، باستثناء مجال الأساليب والأنشطة المتضمنة في الكتاب ولصالح حملة الدبلوم المتوسط، ولا يوجد تأثير لمتغير الخبرة التدريسية للمعلم على متosteatas التقديرات التقويمية للمعلمين والمعلمات على مجالات التقويم المختلفة، باستثناء مجال المظاهر العام لكتاب ووسائل التقويم في الكتاب لصالح المعلمين ذوي الخبرة القصيرة.

وهدفت دراسة دائرة الفيزياء في جامعة دنفر<sup>(٣٩)</sup> (Department. P. U. Danver, 1994) إلى تحليل كتب الفيزياء في المرحلة الثانوية والسنة الأولى الجامعية حيث أشارت نتائج الدراسة إلى وجود كثير من الأخطاء الهامة التي تؤثر في البيئة المعرفية للطالب فيما يتعلق بالمفاهيم الفيزيائية. منها "أن انكسار الضوء يحدث عندما ينتقل الضوء من مادة إلى أخرى تختلف عنها في الكثافة" وفي الحقيقة فإن انكسار الضوء يعتمد على معامل الانكسار الذي يعتمد على كثافة المادة، ولم تميز الكتب بين مفهومي الكثافة والوزن دائمًا خاصة عندما طلب أحد الأسئلة حساب وزن الأرض إذا دخلت في ثقب أسود. ومعروف أن مفهوم الوزن مرتبط بقوة جذب الأرض للأجسام، كما ذكرت الكتب أن السقوط الحر يعتمد بشكل عام على الكثافة والمسافة والشكل مع أن السقوط الحر لا يعتمد على الكثافة أبداً.

<sup>(٣٨)</sup> عبد الخالق، عصام ابراهيم، "تقييم كتاب الفيزياء في المرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في محافظات فلسطين الشمالية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، ١٩٩٨، ص الملخص

<sup>(٣٩)</sup> Department of physics, University of Danver, Would you believe? (New Science for Middle Schools), **The Physics Teacher**. 1994, 32, 44-45

أما دراسة يوسف (٤٠) فقد هدفت إلى تقويم كتاب الأحياء للصف العاشر من وجهة نظر المعلمين والطلبة في مديرية التربية والتعليم لضواحي عمان في الأردن. وقد تناولت الدراسة ثمانية أبعاد لنقويماها وهي: المقدمة، المحتوى، الأساليب والأنشطة، وسائل الإيضاح، وسائل التقويم، لغة الكتاب، وشكل الكتاب وطريقة اخراجه، حيث تكونت عينة الدراسة من (٣٨) معلماً و(٣٦) معلمة. أما الاستبانة فقد تكونت من (٥٨) فقرة غطت الأبعاد الثمانية التي جرى تقويماها، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن المستوى التقويمي لكتاب الأحياء فاق المستوى التقويمي المقبول تربوياً حيث بلغت النسبة المئوية للمستوى (٧٧٪)، وكانت النسبة المئوية لتقديرات المعلمين التقويمية لأبعاد الكتاب أعلى من المستوى المقبول تربوياً حيث كانت أعلى النسب لشكل الكتاب وطريقة اخراجه (٨٢٪، ٢٪) وأقلها لمقدمة الكتاب (١٢٪، ٢٪). وأظهرت النتائج أيضاً عدم وجود تأثير لجنس المعلم على المستوى التقييري للمعلمين فيما يتعلق بالكتاب ككل أو للأبعاد التي جرى تقويماها.

أظهرت نتائج الدراسة أن المستوى التقييري للمعلمين للكتب الثلاثة كان متوسطاً حيث كان كتاب الصف الثاني ثانوي الأعلى تقديرها من بين الكتب الثلاثة. أما تقويم المجالات المختلفة المذكورة فقد أشارت النتائج إلى أن متوسطات التقيير التقويمية للمعلمين على مجالات: (مظهر الكتاب، أسلوب الكتاب، أساليب التقويم، ووسائل التعليمية) كانت مرتفعة فيما كانت المتوسطات التقويمية بالنسبة للمجالات (مقدمة الكتاب، المحتوى، الأنشطة، تنمية الاتجاهات، لدى الطلبة، والمهارات لدى الطلبة) فقد كانت قيمتها منخفضة.

#### التعقب على الدراسات السابقة

من الواضح أن الدراسات التي تم مراجعتها قد غطت مجالات معينة في تقويم الكتب ولم يلاحظ الباحث أن أيها من هذه الدراسات قد غطى كافة الجوانب التي يجري تقويماها في العادة. وقد حاول الباحث من خلال هذه الدراسة تناول كافة الجوانب عند دراسته لتقويم كتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية من وجهة نظر المعلمين في الأردن. وفي حدود علم الباحث لم تجر أي دراسة تتناول تقويم كتب العلوم مجتمعة.

#### الطريقة والإجراءات

#### مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات في المدارس الحكومية في محافظة إربد ومن قاموا بتدريس كتب العلوم للصفوف من الرابع الأساسي ولغاية الثامن الأساسي وقد بلغ عددهم (٢٥٠) معلماً ومعلمة في العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨. أما عينة الدراسة فهي عينة عشوائية بلغ عدد أفرادها (٥٢) معلماً ومعلمة تم اختيارهم من بين افراد مجتمع الدراسة، ويتوزع افراد عينة الدراسة كما هو موضح في الجدول (١).

(٤٠) يوسف، عبد الرحمن محمد، "تقويم كتاب الأحياء للصف العاشر من وجهة نظر المعلمين والطلاب في مديرية التربية والتعليم لضواحي عمان"، ص الملخص

**الجدول (١) توزيع افراد العينة حسب متغيرات الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة**

الرقم	المتغيرات	ذكر	النسبة المئوية %
١	الجنس	ذكر	٤٤.٢
		انثى	٥٥.٨
<b>المجموع</b>			<b>١٠٠</b>
٢	المؤهل العلمي	بكالوريوس	٦٩.٢
		بكالوريوس + دبلوم	١١.٥
		ماجستير	١٩.٣
<b>المجموع</b>			<b>١٠٠</b>
٣	الخبرة	اقل من ٥ سنوات	٣٨.٥
		١٠-٥	٢٣.٠
		اكثر من ١٠ سنوات	٣٨.٥
<b>المجموع</b>			<b>١٠٠</b>

#### **أداة الدراسة:**

أداة الدراسة هي عبارة عن استبانة خاصة طورها الباحث خصيصا لتقديم كتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية في الأردن. وقد استعان الباحث بالاستبانة التي أعدتها (٤١) حلسا.

#### **صدق الأداة:**

تم التحقق من صدق المحتوى للمقياس بصيغته الأولية من خلال عرضه على (١٥) من ذوي الخبرة الاختصاص في مجال طرائق التدريس الفيزياء والقياس والتقويم وخبير في اللغة العربية للحكم على مدى ملاءمة كل فقرة لقياس البعد الذي تعبّر عنه الفقرة. ومدى انتماء كل فقرة للبعد الواردة فيه ومدى شمولية فقرات البعد الواحد، بالإضافة إلى سلامية الصياغة اللغوية للفقرات، وكذلك ذكر أية ملاحظات أخرى وحذف الفقرات غير المناسبة، واقتراح فقرات يرونها ضرورية، وقد قام الباحث بالأخذ بآراء المحكمين وإجراء التعديلات الضرورية، والتي تمثلت في إعادة الصياغة اللغوية لبعض فقرات المقياس.

#### **ثبات أدلة الدراسة:**

لحساب معامل ثبات أدلة الدراسة للتتأكد من ملاءمتها لأغراض البحث العلمي فقد استخدم الباحث معامل الاتساق الداخلي كرونباخ الفا (Chronbach Alpha) وقد بلغ معامل الثبات (٠.٨٨) وهذا يفي بأغراض هذه الدراسة.

#### **إجراءات الدراسة:**

من أجل اتمام الدراسة وبغرض الحصول على البيانات اللازمة قام الباحث بما يأتي:

(٤١) حلسا، داود، معايير جودة الكتاب المدرسي ومواصفاته لتلاميذ المرحلة الأساسية الدنيا، بحث مقدم إلى المؤتمر التربوي الثالث (الجودة في التعليم الفلسطيني "مدخل للتميز") الجامعة الإسلامية بفلسطين من ٣١-٣٠ أكتوبر ٢٠٠٧، ص ٤٠ - ٤٣

- ١- توزيع الاستبانة على العينة حيث تم توزيع (٦٠) معلماً ومعلمة من عينة الدراسة.
  - ٢- تم استرجاع (٥٢) استبانة وهذه الاستبيانات هي التي جرى تحليلها احصائياً.
- المعالجة الاحصائية:**

- لمعالجة البيانات والاجابة على أسئلة الدراسة فقد استخدم الباحث برنامج الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) حيث تم ما يأتي:
- ١- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للتقديرات التقويمية لكل فقرة من فقرات الاستبانة وكل مجال من مجالات تقييم الكتاب للاجابة على السؤالين الأول والثاني.
  - ٢- استخدم الباحث اختبار ت (T-test) للاجابة على السؤال الثالث.
  - ٣- للاجابة على الأسئلة الرابع والخامس والسادس استخدم الباحث تحليل التباين الأحادي One-Way ANOVA.
  - ٤- اخبار شافية للمقارنات الثنائية.
- نتائج الدراسة:**

بعد اعداد أداة الدراسة والتأكد من صدقها وثباتها وزعت الاستبانة على العينة. جمعت الاستبانة بعد اجابات افراد العينة على فقراتها وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وتم الحصول على النتائج الآتية:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الاول والذي نصه:  
ما درجة تقويم المعلمين لكتب العلوم للمرحلة الاساسية؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدم الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لتحديد درجة تقويم المعلمين لكتاب العلوم العامة، ويبيّن الجدول (٢) النتائج المتعلقة بالسؤال الاول.

ملاحظة: منخفض=(أقل من %٦٠)، متوسط=(%٦٠-%٨٠)، مرتفع=(أكثر من %٨٠)

الجدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لتقديرات المعلمين على كل فقرة من فقرات الاستبانة

الرقم	الفقرة	النسبة المئوية	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	التقدير
١	توافر عنصر الجذب والتسويق في الغلاف	٨١.٢	٠.٨٠	٤.٠٦				مرتفع
٢	ارتباط صورة الكتاب بمضمون الكتاب.	٨٢.٤	٠.٨١	٤.١٢				مرتفع
٣	ملائمة حجم الكتاب مع عمر الطلبة من حيث: (الطول- العرض- عدد الصفحات)	٧١.٢	١.٢٤	٣.٥٦				متوسط
٤	مناسبة طول الكتاب مع عرضه.	٨٠	٠.٨٩	٤.٠٠				متوسط
٥	وضوح الطباعة بجلاء ووضوح.	٩٠.٨	٠.٥٤	٤.٥٤				مرتفع
٦	مناسبة حجم حرف الطباعة واللون.	٨٨	٠.٦٩	٤.٤٠				مرتفع
٧	مناسبة المسافة بين الكلمات.	٨٣.٨	٠.٧٧	٤.١٩				مرتفع
٨	مناسبة المسافة بين الأسطر.	٨٣.٨	٠.٩٥	٤.١٩				مرتفع
٩	اضهار هه العنوانين الرئيسية والفرعية بحروف بارزة.	٨٦.٦	٠.٧٩	٤.٣٣				مرتفع

الرقم	الفقرة	النحو	النحو	النحو	النحو	النحو
١٠	المناسبة الألوان مع بعضها.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
١١	توافق عنصر الجذب في الصور والأشكال	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
١٢	احتواءه على فهرس يوضح محتوياته.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
١٣	تضمنه قائمة بالمصادر والمراجع المستخدمة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
١٤	شمولية المقدمة (للمعلم، لولي الأمر، للطلبة).	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
١٥	توثيقه الآيات الكريمة والأحاديث المستشهد بها.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
١٦	ضبطه الكلمات بالشكل المناسب.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
١٧	استخدامه علامات الترقيم بشكل صحيح.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
١٨	خلوه من الأخطاء المطبعية.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
١٩	تميزه بنوعية ورق فائقة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٢٠	تميزه بعلاف متين.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٢١	اتفاقه وفلسفه التربية وأهدافها.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٢٢	مناسبته والأهداف التعليمية.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٢٣	ملائمه للمرحلة العمرية للطلبة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٢٤	ملائمه والبيئة المحلية للطلبة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٢٥	تلبية لاحتاجات الطلبة وموتهم.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٢٦	تلبية لاحتاجات المجتمع ومشكلاته.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٢٧	اتفاقه وخبرات الطلبة السابقة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٢٨	مراعاته الفروق الفردية بين الطلبة	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٢٩	تكامله مع المواد الدراسية الأخرى.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٣٠	تتميته القيم والاتجاهات الایجابية لدى الطلبة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٣١	تتميته المهارات الحياتية اليومية لدى الطلبة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٣٢	تتميته في زيادة الثروة اللغوية لدى الطلبة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٣٣	اسهامه في تعذية الخيال لدى الطلبة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٣٤	اسهامه في دعم التربية الدينية لدى الطلبة	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٣٥	اسهامه في دعم التربية الاجتماعية لدى الطلبة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٣٦	اسهامه في دعم التربية الصحية لدى الطلبة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٣٧	اسهامه في إكساب مهارات (معرفية- نفس حركية- انفعالية) لدى الطلبة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٣٨	ترجمته نشاطات تشجع على تنمية التفكير.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٣٩	دعمه بالأمثلة والشواهد والعروض الإيضاحية الشائعة	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٤٠	اتسامه بالسلسل المنطقي.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٤١	اتسام مفاهيمه بالسلسل والتكامل.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٤٢	توثيقه بالنصوص الأصلية والأقوال المأثورة.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب
٤٣	مناسبته مع عدد الحصص المقررة لتدريسيه.	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب

الرقم	الفقرة	ال المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	التقدير
٤٤	ارتباطها بالمادة التعليمية	4.13	0.74	82.6	مرتفع
٤٥	ارتباطها بالأهداف التعليمية.	4.08	0.79	81.6	مرتفع
٤٦	تعبيرها تعبيراً واضحاً ودقيقاً عن المادة التعليمية.	3.90	0.82	78	متوسط
٤٧	تلائمها بخبرات الطلبة.	3.77	0.90	75.4	متوسط
٤٨	تناسبيها ومكانها في الكتاب	3.83	0.96	76.6	متوسط
٤٩	تناسبها ومساحة الكتاب	3.83	1.04	76.6	متوسط
٥٠	تلائمها وعمر الطلبة	3.83	0.92	76.6	متوسط
٥١	تميزها بالصدق والواقعية	3.83	0.98	76.6	متوسط
٥٢	تميزها بجلاء الألوان ووضوحها.	3.85	0.89	77	متوسط
٥٣	تميزها باللون محبيه للطلاب	3.75	0.90	75	متوسط
٥٤	تناسبها مع الصور الأخرى.	3.90	0.89	78	متوسط
٥٥	ارتباطها بالأهداف التعليمية المحددة للوحدة الدراسية	4.15	0.64	83	مرتفع
٥٦	شمولها مجالات بلوم(معجمي - وجاني- مهاري)	4.03	0.82	80.6	متوسط
٥٧	تنوعها في أنماطها(مقالي- موضوعي - تطبيقي عملي)	3.92	0.90	78.4	متوسط
٥٨	اسهامها في تعزيز استيعاب نقاط جرى طرحها سابقاً	3.81	0.97	76.2	مرتفع
٥٩	اثارتها انتباه الطلبة نحو المهارة التعليمية	3.87	0.84	77.4	مرتفع
٦٠	مساعتها الطالب على التأكيد من مدى فهمه لمفاهيم ومبادئ جديدة.	3.92	0.90	78.4	متوسط
٦١	توفير تدريبات تنشيطية لإدراك الطلبة	3.75	0.93	75	متوسط
٦٢	توفير تدريبات تسعد في مراجعة الأفكار الرئيسية الواردة في الوحدة.	3.98	1.09	79.6	متوسط
٦٣	توفير تدريبات كتغذية راجعة صريحة أو ضمنية.	3.77	1.04	75.4	متوسط
٦٤	مساعتها على الاهتمام بالمادة التعليمية والابتكارية.	3.63	0.93	72.6	متوسط
٦٥	مساعتها على التقييم الذاتي للطلاب	3.85	1.02	77	متوسط
٦٦	مراقبتها الفروق الفردية بين الطلبة	3.77	1.00	75.4	متوسط
٦٧	اسهامها في قياس قدرة الطلبة على استخدام المصادر والمراجع العلمية المرتبطة بالكتاب.	3.52	1.13	70.4	متوسط
٦٨	اسهامها في إثارة الدافعية نحو التعلم المرغوب فيه.	3.60	1.03	72	متوسط
٦٩	اسهامها في مساعدة المعلمين على تحسين طائق التدريس المستخدمة.	3.71	0.91	74.2	متوسط
٧٠	تميزها بالدقة والوضوح في صياغتها.	3.83	0.90	76.6	متوسط
٧١	تركيزها على مسألة واحدة.	3.75	1.01	75	متوسط
٧٢	انتهاء كل وحدة من وحدات الكتاب بمجموعة من التدريبات التقويمية.	4.08	0.84	81.6	مرتفع
٧٣	احتواء الكتاب تدريبات تقويمية شاملة نهاية الكتاب.	3.88	1.08	77.6	متوسط

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	التقدير
٧٤	تجذبها العبء المبالغ فيه على الطالبة.	3.65	1.05	73	متوسط
٧٥	مناسبتها مع مستوى الطلبة من حيث: المفردات والتراكيب.	4.10	0.72	82	مرتفع
٧٦	اتسامها بالسهولة والفصاحة.	4.08	0.71	81.6	مرتفع
٧٧	خلوها من التكرار والحسو الزائد.	3.44	1.04	68.8	متوسط
٧٨	خلوها من الأخطاء الإملائية المطبعية.	3.60	1.00	72	متوسط
٧٩	خلوها من الأخطاء النحوية اللغوية.	3.60	0.96	72	متوسط
٨٠	التزامها بقواعد علامات الترقيم.	4.02	0.92	80.4	مرتفع
٨١	احتواه بمقدمة تعرف المعلم وولي الأمر والطالب بتنظيم الكتاب وموضوعاته.	3.54	1.00	70.8	متوسط
٨٢	مراجعة مبدأ التكامل والتراطيف.	3.79	0.82	75.8	متوسط
٨٣	مراجعة عرض المادة على شكل وحدات متراطفة.	3.62	0.93	72.4	متوسط
٨٤	بناء كل وحدة على موضوع معين.	3.85	0.83	77	متوسط
٨٥	انتهاء كل وحدة بخلاصة مناسبة تساعده في فهم المادة واستيعابها.	3.62	1.05	72.4	متوسط
٨٦	مساعدتها للطلبة على التعلم الذاتي.	3.69	0.94	73.8	متوسط
٨٧	قدرها في إثارة التفكير.	3.58	0.91	71.6	متوسط
٨٨	إمكانية في الحفز على القصیر والاستنتاج.	3.52	0.85	70.4	متوسط
٨٩	اسهامها في الشعور بالمشكلات وتحديدها.	3.60	0.96	72	متوسط
الدرجة الكلية	٣٧٩	٠.٥٢	٧٥.٨		متوسط

يتضح من الجدول (٢) أعلاه أن الدرجة الكلية على فقرات الاستبانة ككل كانت متوسطة بالنسبة لتقييرات المعلمين في درجة تقويمهم لكتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية كما أن جميع الفقرات (١٩، ٦، ١٢، ٥) كانت الأعلى تقديرًا في درجة تقويم كتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية من وجهة نظر المعلمين، أما الفقرات (٣١، ٤٣، ٣٩) كان تقديرها متوسطاً في درجة تقويم لكتب العلوم للمرحلة الأساسية من وجهة نظر المعلمين.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

ما درجة تقويم معلمي العلوم لكتب العلوم للمرحلة الأساسية في المجالات الآتية: (الشكل العام والاخراج الفني، المحتوى، الصور والرسومات، التقويم، لغة الكتاب وأسلوب عرضه)؟

لإجابة عن هذا السؤال اسخدم الباحث المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية والنسبة المئوية لتحديد درجة تقويم المعلمين لكتب العلوم للمرحلة الأساسية في المجالات الواردة. وتبيّن الجداول رقم (٣، ٤، ٥، ٦، ٧) النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني.

مجال المظهر العام للكتاب:

استخرجت المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية والنسبة المئوية لتحديد درجة تقويم المعلمين والمعلمات لفقرات المجال. والجدول (٣) يبيّن النتائج:

**الجدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لنقديرات المعلمين على مجال الشكل العام والإخراج الفني**

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	التقدير
أولاً: الشكل العام والإخراج الفني					
1	توافر عنصر الجذب والتشويق في الغلاف	4.06	0.80	81.2	مرتفع
2	ارتباط صورة الكتاب بمضمون الكتاب.	4.12	0.81	82.4	مرتفع
3	ملائمة حجم الكتاب مع عمر الطالبة من حيث:(الطول- العرض- عدد الصفحات)	3.56	1.24	71.2	متوسط
4	المناسبة طول الكتاب مع عرضه.	4.00	0.89	80	متوسط
5	وضوح الطباعة بجلاء ووضوح.	4.54	0.54	90.8	مرتفع
6	المناسبة حجم حرف الطباعة ولون.	4.40	0.69	88	مرتفع
7	المناسبة المسافة بين الكلمات.	4.19	0.77	83.8	مرتفع
8	المناسبة المسافة بين الأسطر.	4.19	0.95	83.8	مرتفع
9	اضهاره العناوين الرئيسية والفرعية بحروف بارزة.	4.33	0.79	86.6	مرتفع
10	المناسبة الألوان مع بعضها.	4.10	0.69	82	مرتفع
11	توافر عنصر الجذب في الصور والأشكال	3.92	0.81	78.4	متوسط
12	احتواه على فهرس يوضح محتوياته.	4.37	0.77	87.4	مرتفع
13	تضمنه قائمة بالمصادر والمراجع المستخدمة.	4.08	0.86	81.6	مرتفع
14	شمولية المقدمة (للمعلم، لولي الأمر، للطلبة).	3.79	1.26	75.8	متوسط
15	توثيقه الآيات الكريمة والأحاديث المستشهد بها.	3.62	1.29	72.4	متوسط
16	ضبطه الكلمات بالشكل المناسب.	4.00	0.93	80	متوسط
17	استخدامه علامات الترقيم بشكل صحيح.	4.10	0.93	82	مرتفع
18	خلوه من الأخطاء المطبعية.	3.71	0.89	74.2	متوسط
19	تميزه بنوعية ورق فائقه.	3.90	0.75	78	متوسط
20	تميزه بغلاف متين.	3.87	0.89	77.4	متوسط
	الدرجة الكلية	4.02	0.51	80.4	مرتفع

يتضح من الجدول (٣) أعلاه أن الدرجة الكلية على مجال الشكل العام والإخراج الفني كانت مرتفعة حيث كان متوسط الدرجة الكلية للمجال (٤٠.٢). وقد كانت النقديرات على جميع الفقرات (٥، ٦، ١٢، ١٩) مرتفعة، بينما كانت النقديرات متوسطة للفقرات (٣، ١٤، ١٨، ١٥).

**مجال المحتوى:**

استخرجت المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية والنسب المئوية لتحديد درجة تقويم المعلمين والمعلمات لفقرات المجال. والجدول (٤) يبين النتائج: الجدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لنقديرات المعلمين على مجال المحتوى

التقدير	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ثانياً: المحتوى
متوسط	80	0.89	4.00	اتفاقه وفلسفة التربية وأهدافها.
مرتفع	81.6	0.79	4.08	المناسبة والأهداف التعليمية.
متوسط	75.4	1.02	3.77	ملائمة للمرحلة العمرية للطلبة.
متوسط	74.6	0.99	3.73	ملائمة والبيئة المحلية للطلبة.
متوسط	73	0.99	3.65	تلبية لاحتياجات الطلبة وميولهم.
متوسط	72	1.00	3.60	تلبية لاحتياجات المجتمع ومشكلاته.
متوسط	76.6	0.94	3.83	اتفاقه وخبرات الطلبة السابقة.
متوسط	70.8	0.75	3.54	مراعاته الفروق الفردية بين الطلبة
متوسط	73.4	0.94	3.67	تكامله مع المواد الدراسية الأخرى.
متوسط	76.2	0.86	3.81	تتميته القيم والاتجاهات الاباحية لدى الطلبة
متوسط	67.4	0.93	3.37	تتميته المهارات الحياتية اليومية لدى الطلبة.
متوسط	70.4	0.83	3.52	تتميته في زيادة الثروة اللغوية لدى الطلبة.
متوسط	65.8	1.11	3.29	اسهامه في تغذية الخيال لدى الطلبة.
متوسط	68.4	1.26	3.42	اسهامه في دعم التربية الدينية لدى الطلبة
متوسط	70	1.11	3.50	اسهامه في دعم التربية الاجتماعية لدى الطلبة.
متوسط	69	1.22	3.45	اسهامه في دعم التربية الصحية لدى الطلبة.
متوسط	69	0.97	3.45	اسهامه في إكساب مهارات (معرفية- نفس حركية- انفعالية) لدى الطلبة.
متوسط	70	0.90	3.50	ترجمته نشاطات تشجع على تنمية التفكير.
متوسط	67	0.91	3.35	دعمه بالأمثلة والشوادر والعروض الإيضاحية الشائعة
متوسط	70	0.73	3.50	اتسامه بالسلسل المنطقي.
متوسط	71.2	0.79	3.56	اتسام مفاهيمه بالسلسل والتكميل.
متوسط	68	0.80	3.40	توثيقه بالنصوص الأصلية والأقوال المأثورة.
متوسط	66.6	0.94	3.33	مناسبته مع عدد الحصص المقررة لتدريسه.
متوسط	71.4	0.61	3.57	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (٤) أعلاه أن الدرجة الكلية على مجال محتوى الكتاب كانت متوسطة وقد كان متوسط الدرجة الكلية (٣.٥٧). وقد كانت الفقرة (٢) ذات تقدير مرتفع بينما كانت بقية الفقرات ذات تقدير متوسط.

#### مجال الصور والرسومات:

استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لتحديد درجة تقويم المعلمين والمعلمات لفقرات المجال. والجدول (٥) يبين النتائج:

الجدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لتقديرات المعلمين على مجال الصور والرسومات

الثالث:	الصور والرسومات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	القدر
١	ارتباطها بالمادة التعليمية	4.13	0.74	82.6	متوسط
٢	ارتباطها بالأهداف التعليمية.	4.08	0.79	81.6	متوسط
٣	تعبيرها تعبيراً واضحاً ودقيقاً عن المادة التعليمية.	3.90	0.82	78	مرتفع
٤	تلائمه بخبرات الطلبة.	3.77	0.90	75.4	مرتفع
٥	تناسبها ومكانها في الكتاب	3.83	0.96	76.6	متوسط
٦	تناسبها ومساحة الكتاب	3.83	1.04	76.6	متوسط
٧	تلائمهما وعمر الطلبة	3.83	0.92	76.6	متوسط
٨	تميزها بالصدق والواقعية	3.83	0.98	76.6	متوسط
٩	تميزها بجلاء الألوان ووضوحها.	3.85	0.89	77	متوسط
١٠	تميزها بألوان محببة للطلاب	3.75	0.90	75	متوسط
١١	تناسبها مع الصور الأخرى.	3.90	0.89	78	متوسط
	الدرجة الكلية	3.88	0.67	77.6	متوسط

يتضح من الجدول (٥) أن الدرجة الكلية على مجال الصور والرسومات كانت متوسطة وقد كانت الدرجة الكلية (٣.٨٨). وقد كانت جميع الفقرات في المجال ذات تقدير متوسط ما عدا الفقرتين (٣، ٤) كان تقديرهما مرتفع.  
مجال التقويم:

استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لتحديد درجة تقويم المعلمين والمعلمات لفقرات المجال. والجدول (٦) يبين النتائج:  
الجدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لتقييرات المعلمين على مجال التقويم

رابعاً:	التقويم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	القدر
١	ارتباطها بالأهداف التعليمية المحددة للوحدة الدراسية	4.15	0.64	83	مرتفع
٢	شمولها مجالات بلوم(معرفي- وجذاني- مهاري)	4.03	0.82	80.6	مرتفع
٣	تنتوءها في أنماطها(مقالي- موضوعي- تطبيقي عملي)	3.92	0.90	78.4	متوسط
٤	اسهامها في تعزيز استيعاب نقاط جرى طرحها سابقاً	3.81	0.97	76.2	متوسط
٥	اثرتها انتبه الطلبة نحو المهارة التعليمية	3.87	0.84	77.4	متوسط
٦	مساعدتها الطالب على التأكد من مدى فهمه	3.92	0.90	78.4	متوسط

## تقييم كتب العلوم للمرحلة الأساسية في الأردن وفق معايير مقتربة ، د. محمد عمر العلامة

التقدير	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التقويم	ر ابعا:
				لماهيم ومبادئ جديدة.	
متوسط	75	0.93	3.75	توفّر تدريبات تنشيطية لإدراك الطلبة	7
متوسط	79.6	1.09	3.98	توفّر تدريبات تساعد في مراجعة الأفكار الرئيسية الواردة في الوحدة.	8
متوسط	75.4	1.04	3.77	توفّر تدريبات كافية راجعة صريحة أو ضمنية.	9
متوسط	72.6	0.93	3.63	مساعدتها على الاهتمام بالمادة التعليمية والابتكارية.	10
متوسط	77	1.02	3.85	تميزها بالدقة والوضوح في صياغتها.	11
متوسط	75.4	1.00	3.77	تركيزها على مسألة واحدة.	12
متوسط	70.4	1.13	3.52	انتهاء كل وحدة من وحدات الكتاب بمجموعة من التدريبات التقويمية.	13
متوسط	72	1.03	3.60	احتواء الكتاب تدريبات تقويمية شاملة نهاية الكتاب.	14
متوسط	74.2	0.91	3.71	تجنبها العباء المبالغ فيه على الطلبة.	15
متوسط	76.6	0.90	3.83	مساعدتها على التقييم الذاتي للطلاب	16
متوسط	75	1.01	3.75	مراعاتها الفروق الفردية بين الطلبة	17
مرتفع	81.6	0.84	4.08	اسهامها في قياس قدرة الطلبة على استخدام المصادر والمراجع العلمية المرتبطة بالكتاب.	18
متوسط	77.6	1.08	3.88	اسهامها في إثارة الدافعية نحو التعلم المرغوب فيه.	19
متوسط	73	1.05	3.65	اسهامها في مساعدة المعلمين على تحسين طرائق التدريس المستخدمة.	20
متوسط	76.4	0.72	3.82	الدرجة الكلية	

يتضح من الجدول (٦) أعلاه أن الدرجة الكلية على مجال التقويم كانت متوسطة حيث كانت الدرجة الكلية (٣.٨٢) وقد كان تقدير الفقرات (١، ٢، ١٨) مرتفعة بينما بقية فقرات المجال متوسطة.

مجال لغة الكتاب وأسلوب عرضه:

استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لتحديد درجة تقويم المعلمين والمعلمات لفقرات المجال، والجدول (٧) يبين النتائج:

**الجدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لنقديرات المعلمين على مجال لغة الكتاب وأسلوب عرضه**

النسبة المئوية المعياري الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	لغة الكتاب وأسلوب عرضه	خامسا:
مرتفع	82	0.72	4.10	مناسبتها مع مستوى الطلبة من حيث: المفردات والتركيب.	1
مرتفع	81.6	0.71	4.08	اتسامها بالسهولة والفصاحة.	2
متوسط	68.8	1.04	3.44	خلوها من التكرار والخشوع الزائد.	3
متوسط	72	1.00	3.60	خلوها من الأخطاء الإملائية المطبعية.	4
متوسط	72	0.96	3.60	خلوها من الأخطاء النحوية اللغوية.	5
مرتفع	80.4	0.92	4.02	التزامها بقواعد علامات الترقيم.	6
متوسط	70.8	1.00	3.54	احتواه بمقدمة تعرف المعلم وولي الأمر والطالب بتنظيم الكتاب وموضوعاته.	7
متوسط	75.8	0.82	3.79	مراجعة مبدأ التكامل والترابط.	8
متوسط	72.4	0.93	3.62	مراجعة عرض المادة على شكل وحدات مترابطة.	9
متوسط	77	0.83	3.85	بناء كل وحدة على موضوع معين.	10
متوسط	72.4	1.05	3.62	الانتهاء كل وحدة بخلاصة مناسبة تساعد الطالب في فهم المادة واستيعابها.	11
متوسط	73.8	0.94	3.69	مساعدتها للطلبة على التعلم الذاتي.	12
متوسط	71.6	0.91	3.58	قدرتها في إثارة التفكير.	13
متوسط	70.4	0.85	3.52	امكانيتها في الحفز على التفسير والاستنتاج.	14
متوسط	72	0.96	3.60	اسهامها في الشعور بالمشكلات وتحديدها.	15
	74.2	0.63	3.71	الدرجة الكلية	

يتضح من الجدول (٧) أعلاه أن الدرجة الكلية على مجال لغة الكتاب وأسلوب عرضه كانت متوسطة حيث كانت الدرجة الكلية (٣.٧١) وقد كان تقدير الفقرات (١، ٢، ٥) مرتفعا بينما كان تقدير الفقرات الأخرى متوسطا.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:**

هل توجد فروق ذات دلالة احصائية على مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في مستوى تقويم المعلمين لكتاب العلوم للصف السابع الأساسي تعزى لمتغير جنس المعلم؟ للاجابة عن هذا السؤال استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين ويووضح الجدول (٨) نتائج فحص الفرضية:

**الجدول (٨) نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين بالنسبة لمتغير الجنس (ن=٥٢)**

ذكور (ن=٢٤)	إناث (ن=٢٧)	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
٣.٦٧	٣.٨٩	٠.٥١٧	المتوسط الانحراف
٠.٨	٠.٢٤٤	٠.٠٥	مستوى الدلالة الاحصائية

يتضح من الجدول (٨) أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متعدد درجات تقدير المعلمين فيما يتعلق بتقدير كتب العلوم العامة تعزى لمتغير الجنس. وذلك لأن مستوى الدلالة الاحصائية (٠.٨) وهي أكبر من (٠.٥). وهذا يعني أن كتب العلوم للصف السابع الأساسي قد حازت على تقدير المعلمين بغض النظر عن الجنس، وسبب ذلك هو الالتزام بالبرامج التدريبية ومدتها الزمنية ولكلفة المعلمين بصرف النظر عن الجنس.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:**

هل توجد فروق ذات دلالة احصائية على مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في مستوى تقويم المعلمين لكتاب العلوم للصف السابع الأساسي تعزى لمتغير المؤهل العلمي للمعلم؟  
للاجابة على هذا السؤال استخدم الباحث تحليل التباين الاحادي One Way

#### ANOVA

**ويوضح الجدول (٩) نتائج فحص الفرضية:**

**الجدول (٩) نتائج تحليل التباين الاحادي لمتغير المؤهل العلمي للمعلم (ن=٥٢)**

مصدر التباين	مجموع المربعات الانحرافات	درجات الحرية	متوسط الانحرافات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢.٧٩٦	٢	١.٣٩٨	٠.٠٥٠	٠.٩٥
داخل المجموعات	١٣.٧٩٤	٤٩	٠.٢٨٢		
المجموع	١٣.٨٢٢	٥١			

يتضح من الجدول (٩) ان قيمة الدلالة (٠.٩٥) وهي أكبر من (٠.٠٥) وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في درجة تقويم المعلمين لكتاب العلوم للصف السابع الأساسي تعزى لمتغير المؤهل العلمي للمعلم.

ويفسر ذلك في ضوء ان الدورات التدريبية التي يتلقاها المعلمون في وزارة التربية والتعليم والمرتبطة بعملية تحليل الكتب المدرسية وكيفية اجراء هذا التحليل، هي برامج تدريبية لا تختلف باختلاف المؤهل العلمي، فجميع المعلمين على اختلاف مؤهلاتهم يتلقون التدريب نفسه، ومن قبل نفس المدربين ضمن المدة الزمنية المحددة.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس:**

هل توجد فروق ذات دلالة احصائية على مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في مستوى تقويم المعلمين لكتاب العلوم للصف السابع الأساسي تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة للمعلم؟  
للاجابة على هذا السؤال استخدم الباحث تحليل التباين الاحادي One Way  
ويوضح الجدول (١٠) نتائج فحص الفرضية: ANOVA

الجدول (١٠) نتائج تحليل التباين الاحادي لمتغير عدد سنوات الخبرة للمعلم ( $N=52$ )

مصدر التباين	المجموع	داخل المجموعات	بين المجموعات	متوسط الانحرافات الحرية	قيمة (F)	مستوى الدلالة *
	١٣.٨٢٢	١١.٥٨٠	٢.٢٤٢	١.١٢١	٤.٧٤٤	٠.١٣
		٤٩	٠.٢٣٦			
		٥١				

\* دالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

يتضح من الجدول (١٠) ان قيمة الدلالة (٠.١٣) وهي اقل من (٠.٠٥) وهذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في درجة تقويم المعلمين لكتاب العلوم للصف السابع الأساسي تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة للمعلم.  
ولمعرفة لصالح من هذه الفروق، تم استخدام اختبار شافيه للمقارنات الثانية، ويبين الجدول (١١) دلالة هذه الفروق.

الجدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطات درجة تقويم المعلمين لكتب العلوم وفقاً لخبرتهم باستخدام اختبار شافيه

مستوى الدلالة	الفرق بين المتوسطات	الخبرة	التقدير
٠.٠٨١	٠.٣٥٤٠	١٠٥	اقل من ٥ سنوات
٠.٧٠٠	٠.١٥٠٣	-	اكثر من ١٠ سنوات
٠.٠٨١	٠.٣٥٤٠	-	اقل من ٥ سنوات
٠.٠٢٤	*٠.٥٠٤٣	-	اكثر من ١٠ سنوات
٠.٧٠٠	٠.١٥٠٣	١٠٥	اقل من ١٠ سنوات
٠.٠٢٤	*٠.٥٠٤٣	١٠٥	اكثر من ١٠ سنوات

\* القيمة دالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )

يظهر من الجدول (١١) أن هناك فرقاً ذا دلالة احصائية بين متوسطات تقديرات المعلمين ولصالح المعلمين الذين تزيد خبرتهم عن ١٠ سنوات.

ويعود السبب في ذلك من وجهاً نظر الباحث إلى إن المعلمين عموماً خلال فترة إعدادهم المهني، أو بعد الإعداد يتلقون أشكال من التدريب المتصل بعملية تحليل الكتب المدرسية وكيفية إجراء هذا التحليل، أو كيفية التعامل مع هذه الكتب... ولما كانت عملية التحليل هي عملية تقويمية بشكل أو بأخر فإن ذلك أسهم في إيجاد هذا الفرق.

#### التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة فإن البحث يوصي بما يلي:

- ـ اشراك المعلمين والمشرفين في تصميم الكتاب المدرسي واخراجه كونهم الذين سينفذون هذا الكتاب.
- ـ ضرورة تزويد المدارس المختلفة بحاجاتها من الوسائل التعليمية الضرورية لتدريس الكتاب والمختبرات المدرسية التي تساعده في تطبيق المفاهيم النظرية الموجودة في الكتاب.

**المقترحات:**

- إجراء المزيد من الدراسات التقويمية لكتب العلوم في المجالات المختلفة خاصة:
١. مستوى مقرئية الكتاب من قبل الطلبة.
  ٢. تقويم الكتب من وجهة نظر الطلبة.
  ٣. تحليل المحتوى لكتب العلوم المختلفة وفق معايير عالمية.

المراجع :

- الأنروا.(١٩٨٢). الكتاب المدرسي والمنهاج. تعيينات مطبوعة، معهد التربية.  
الدوكيات، عليان فلاح.(١٩٩٦). "دراسة تقويمية لكتاب الرياضيات المقرر تدريسه لطلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن "، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
- الغزاوي، محمد. (١٩٦٠). المؤتمر الدولي، البند رقم (٣٠) من التوجيه ٤٨ لسنة ١٩٥٩ م للمؤتمر الدولي الأول للتعليم العام، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية القاهرة. اللقاني، أحمد حسين.(١٩٨٩). "المناهج بين النظرية والتطبيق" ، الطبعة الثالثة، القاهرة: عالم الكتب.
- المتوكل، محمد علي.(١٩٨٩). "تقويم كتب علم الاحياء للصفوف الثانوية في الجمهورية العربية اليمنية" ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد الأردن.
- اليونسكو.(١٩٧٠). "التقرير النهائي للمؤتمر الاقليمي الثالث لوزراء التربية والوزراء المسؤولين عن التخطيط الاقتصادي في الدول العربية" ، مراكش، المغرب.
- أبو علي، سمير طاهر. (١٩٨٩). "تقويم كتاب الرياضيات للمرحلة الثانوية في الأردن" ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
- أبيوب، عبد الكريم محمد.(١٩٩٩). تقويم كتاب الفيزياء للصف الأول الثانوي العلمي من وجهة نظر المشرفين والمعلمين والطلبة في شمال فلسطين" ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- باباوي، مراد حكيم. (٢٠٠٩). معيارية تصميم وإخراج الكتاب المدرسي، المؤتمر العلمي التاسع: كتب تعليم القراءة في الوطن العربي بين الانقرائية والإخراج (١٦-١٥) يوليو، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، المجلد الثاني، ٢٠٠٩، ص ص ٢٥٣-٢٧٠.
- بشارات، جميل أحمد . (٢٠٠٠). "تقويم كتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي العلمي من وجهة نظر مشرفي ومعلمي العلوم في مدارس محافظات شمال فلسطين" ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- حلس، داود.(٢٠٠٧). معايير جودة الكتاب المدرسي ومواصفاته لتلاميذ المرحلة الأساسية الدنيا، بحث مقدم إلى المؤتمر التربوي الثالث (الجودة في التعليم الفلسطيني "مدخل للتميز") الجامعة الإسلامية بفلسطين من ٣١-٣٠ أكتوبر ٢٠٠٧.
- دمعة، مجید ابراهيم.(١٩٨٧)، الكتب المدرسية وأهميتها وكيفية اختيارها وتقديرها- مجلة الجامعة المستنصرية، بغداد العدد الأول.
- رضوان، أبو الفتوح وأخرون.(١٩٨٢). الكتاب المدرسي.مكتبة الأنجلو المصرية.
- سيف، محمد عبد السميح. (١٩٩٤). "تقويم كتاب الفيزياء المقرر تدريسه على طلبة الصف التاسع الأساسي من وجهة نظر معلمي الفيزياء والمشرفين" ، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

- شاهين، يوسف محمود. (١٩٩١). "دراسة تحليلية تقويمية لكتاب مذكرة في قواعد اللغة العربية للصف الثالث الثانوي سابقاً (الثاني ثانوي حالياً) في الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
- عبدالخالق، عصام ابراهيم. (١٩٩٨). "تقويم كتاب الفيزياء في المرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في محافظات فلسطين الشمالية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- عبد السلام، عبد السلام مصطفى. (٢٠٠٩). الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- عبدالرحمن، حسن راضي. (١٩٨٦). أثر الخلفية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للطفل واستعداده للقراءة في سن ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير غير منشورة الجامعية الأردنية، عمان، الأردن.
- فقيهي، يحيى بن علي. (٢٠٠٨). تقويم منهج الأحياء في التعليم الثانوي القائم على نظام المقررات في ضوء معايير مقتربة لتعليم العلوم، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- قطيط، غسان. (٢٠٠٢). تقويم كتاب الفيزياء للصف الثاني الثانوي العلمي من وجهة نظر معلمي الفيزياء ومستوى معرفة الكتاب، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.
- ياسين، ثناء محمد. (٢٠٠٨). محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط ومعايير الجودة الشاملة من وجهة نظر المعلمات (دراسة تقويمية)، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. العدد ١٣٧ ، كلية التربية، جامعة عين شمس، ص ٤١ - ٥٩.
- يوسف، عبد الرحمن محمد. (١٩٩٤). "تقويم كتاب الاحياء للصف العاشر من وجهة نظر المعلمين والطلاب في مديرية التربية والتعليم لضواحي عمان"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان الأردن.

#### **المراجع الأجنبية**

- The Physics Teacher. (1994).Department of physics, University of Danver, Would you believe? (New Science for Midle Schools), 44-45.
- Voogt, J.M. (1997). Courseware for an inquiry-based science curriculum: An implementation perspective. Dissertation Abstracts International, 58(3), 774c.