

Evaluating Physics Book of the Eleventh Grade in Palestine according to Teachers

Raed Mohammed frehat
Department of Technology and Computer Education
Palestine Technical University Khadoorei-
RamAllah
raed.frehat@ptuk.edu.ps

Received :23/01/2019

Accepted :18/06/2020

Abstract:

The study aims to evaluate physics book for the eleventh grade (scientific) from the viewpoint of teachers. To achieve the goals of the study, the researcher used the descriptive approach and developed a special questionnaire that consists of (73) items applied to a simple random sample consisting of (22) teachers and a percentage of 35% of the teachers' community. The results reveal moderate estimate of the book in general, where the teacher evaluation rate for the book was 57.5%. The order of the fifth domains of book was in descending order as follows (evaluation methods, objectives, language and general form, content, activities, and figures), and in percentages descending (61.5%, 60.9%, 58%, 55.8%, 55.6%). The results reveal that there is no statistically significant difference at the level of significance ($\alpha = 0.05$) for the variable of school type, gender, academic qualification, specialization, and teaching years

Key words: Physics Book, Book Calendar, Eleventh Grade

تقويم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي في فلسطين من وجهة نظر المدرسين

رائد محمد فريحات

قسم التربية التكنولوجية والحاسوب

جامعة فلسطين التقنية خضوري فرع رام الله

رائد محمد فريحات

Raed.frehat@ptuk.edu.ps

قبول البحث 2020/06/18

استلام البحث 2020/01/23

الملخص

هدفت الدراسة الى تقويم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي من وجهة نظر المدرسين، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي وطور استبانة خاصة تكونت من 73 فقرة طبقت على عينة عشوائية بسيطة تكونت من 22 معلما ومعلمة بنسبة مئوية 35% من مجتمع المدرسين، أظهرت النتائج تقديرا متوسطا للكتاب بشكل عام حيث كانت نسبة تقييم المدرسين للكتاب 57.5%، وجاءت مجالات الكتاب مرتبة تنازليا على النحو الآتي (وسائل التقويم ، الأهداف، اللغة والشكل العام ، المحتوى ، وفي النهاية الأنشطة والأشكال) ، وينسب مئوية لمجالات الكتاب مرتبة تنازليا (61.5%، 60.9%، 58.0%، 55.8%، 55.6%) . وأظهرت النتائج انه لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية على مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لمتغير نوع المدرسة ، الجنس ، المؤهل العلمي ، التخصص الدقيق ، سنوات التدريس..

الكلمات المفتاحية: كتاب الفيزياء ، تقويم الكتب ، الصف الحادي عشر.

المقدمة

غاية الأهمية لمعرفة مدى صلاحية الكتاب وجودته، ومدى ملاءمته لمتطلبات الطلبة والمجتمع واحتياجاتهما⁽³⁾.

"وقد حظيت مناهج العلوم في مختلف دول العالم بالعديد من الجهود الإصلاحية؛ لتتماشى مع متطلبات العصر، وانصبّت في بوتقة تحقيق الأهداف التربوية لكل بلد، وأهداف التربية العلمية المتمثلة في الفرد الطالب المثقف علمياً⁽⁴⁾".

ويعتقد معلمو العلوم والتربويون العلميون، أن كتب العلوم المدرسية موارد تعليمية، تمثل السيناريو المحتمل لكيفية إيصال المحتوى إلى الطلبة، وتقود إلى مصطلحات تدريس الموضوعات، وتستخدم مستوياتها كمنظم أولي لمستوى الإنقار المتوقع من الطلبة، وتدعم المعلمين في التخطيط والتدريس؛ لمقابلة معايير المناهج عالمياً ومحلياً⁽⁵⁾.

والتقويم هو الوسيلة التي يمكن عن طريقها تحديد مدى نجاح الكتاب المدرسي، في تحقيق أهداف المنهج التي وضع من أجلها، وتقويم الكتب المدرسية يأتي للوقوف على نقاط القوة والضعف فيها، حيث إن الكتاب المدرسي من العناصر المهمة للعملية التعليمية، وعليه يتوقف نجاحها، ومن أجل الحكم على جودة الكتاب لا بد من وجود معايير وأسس يتصف بها، ويتم في ضوءها إصدار الحكم على

"تهتم الكثير من المؤسسات التربوية بتقويم المناهج الدراسية والأنشطة وتطويرها، وذلك لتحديد نقاط القوة والضعف فيها، والتعرف إلى مدى مواكبتها للتقدم العلمي، والاتجاهات المعاصرة، والتغيرات الاجتماعية المختلفة؛ ليتم تطويرها وجعلها ملائمة لمتطلبات العصر وحاجاته، ومن ثم يمكن التعرف إلى فاعليتها ومدى مساهمتها في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة، وليس من الضروري أن يتعلق التطوير بانعكاس شيء جديد، ولكن يمكنه أن يسلط الأضواء على ما يجري في هذه الميادين⁽¹⁾".

"والمنهج هو أحد المكونات الأساسية للنظام التربوي، وأهم الوسائل الفاعلة في تحقيق أغراضه التربوية داخل المجتمع، ونظرًا لأن التربية عملية إنسانية اجتماعية ثقافية، فالمناهج التربوية تمثل الجهاز العصبي في جسم العملية التربوية⁽²⁾".

وحيث إن المنهج يعدّ عماد العملية التربوية، وعليه يعتمد تحقيق الأهداف التربوية. وبما أن المنهج له مكوناته وعناصره الأساسية التي تتمثل في الأهداف، والمحتوى، والأنشطة، وإستراتيجيات التدريس والتقويم، فإن معرفة فاعلية وسائل المنهج وعناصره في تحقيق أهدافه، وإخضاعه لعملية تقويم تشمل جميع عناصره ومكوناته، هو أمر في

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية الأولى: درجة تقويم مدرسي الفيزياء لكتاب الفيزياء المقرر تدريسه لطلبة الصف الحادي عشر العلمي في فلسطين مرتفعة.

الفرضية الفرعية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة (0.05)، في درجة تقويم كتاب الفيزياء، تعزى إلى نوع المدرسة.

الفرضية الفرعية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة (0.05)، في درجة تقويم كتاب الفيزياء تعزى إلى الجنس.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة (0.05)، في درجة تقويم كتاب الفيزياء تعزى إلى المؤهل العلمي.

الفرضية الفرعية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة (0.05)، في درجة تقويم كتاب الفيزياء تعزى إلى التخصص الدقيق.

الفرضية الفرعية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة (0.05)، في درجة تقويم كتاب الفيزياء تعزى إلى سنوات التدريس.

الفرضية الفرعية السادسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة (0.05)، في درجة تقويم كتاب الفيزياء تعزى إلى سنوات تدريس الفيزياء.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة لأنها تأتي في العام الأول الذي يدرس فيه الكتاب بطبعته الثانية بعد التجريبية، خاصة إذا علمنا أن الكثير من الآراء تنادي بأن الكتب الجديدة، التي وضعت لحل الكثير من المشكلات، وطرح الكثير من المواضيع الجديدة، هي بحد ذاتها مشكلة، وتحتاج إلى تقويم وتحليل وإعادة تخطيط وبناء.

ويتوقع أن تعيد هذه الدراسة كلاً من وزارة التربية والتعليم، والمعلمين والقائمين على المؤسسات التربوية والمجتمعية؛ وذلك بالإفادة من نتائج الدراسة في الوقوف على درجة جودة وملاءمة الكتاب للطلبة، ولأهداف تدريس الفيزياء، مثل: تنمية التفكير العلمي، والقدرة على حل المشكلات، والاستدلال، وفهم الظواهر الطبيعية ومسبباتها؛ مما يؤدي إلى تطوير إستراتيجيات التخطيط والتأليف للكتب المدرسية، حيث إن عملية تقويم المعلمين للكتاب المدرسي، تنطلق من حاجات الطلبة، وتفاعل المعلم معهم باستمرار، حيث يتعرفون بشكل مباشر من الميدان على مواطن الصعوبة التي يواجهها الطلبة في دراستهم للكتاب.

جودة الكتاب، وفي ضوء هذه المعايير يمكن بناء مقياس لتقويم الكتاب من وجهة نظر المدرسين⁽⁶⁾.

والكتاب المدرسي يعد أحد العناصر الرئيسية للمنهج، ويمثل التطبيق العملي له، وينبغي أن يعكس أسس المنهج المتمثلة بفلسفة المجتمع وحاجاته الثقافية، ويعكس طبيعة المتعلمين، وخصائصهم، وعناصر المنهج، ويمثل أهم مصدر تعليمي في المؤسسات التعليمية⁽⁷⁾.

مشكلة البحث:

تشير نتائج الأدب التربوي إلى أن الكتب المدرسية تحتاج إلى مزيد من التعديل والتطوير، فقد توصل الدهيمي الخفاجي (2014)⁽⁶⁾، إلى أن مقدمة الكتاب لم تعط فكرة عن محتوياته، وأن مادة الكتاب لم تحقق الأهداف الوجدانية، وأن أسئلة الكتاب لم تتصف بالشمولية، وأن بعض الصور والرسوم غير واضحة وغير مؤشر على أجزائها، كما توصل هادي والمحنة (2014)⁽¹⁾، إلى أن مقدمة الكتاب لم تتضمن الأهداف، وأن الأنشطة والأساليب والوسائل، لم تتح فرصة المشاركة لجميع الطلبة، كما أنه لا يمكن إجراؤها ضمن وقت الحصة المقررة، وتوصل حربي وعرط وعلي (2015)⁽³⁾، إلى أن أهداف الكتاب وأنشطته وموضوعاته بحاجة إلى إعادة النظر فيها.

ومن خلال تخصص الباحث في مادة الفيزياء، وإطلاعه على كتب الفيزياء، وتواصله مع عدد من المدرسين والطلبة، فقد شكل ذلك دافعاً للبدء بعملية تقييمية من وجهة نظر المدرسين الذين درّسوا هذا الكتاب؛ لما يمتلكونه من خبرة في هذا المجال، وحيث إنه لم يتم تقويم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي، ولم تجر عليه أية دراسة تقييمية سابقاً (حسب علم الباحث)، فقد توجه الباحث إلى تقويم هذا الكتاب؛ من أجل الوصول إلى مستوى أفضل من جانبي الإخراج والمادة العلمية، ليلبي حاجات الطلبة والمدرسين وطموحاتهم في التعلم والتعليم. وذلك انطلاقاً من أهمية الكتاب المدرسي في العملية التعليمية التعلمية، ودوره البارز كأداة فاعلة في تنفيذ المنهج، وقد جاءت هذه الدراسة لمعرفة آراء مدرسي الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي من خلال الإجابة عن السؤال الآتي:

ما وجهة نظر مدرسي الفيزياء في كتاب الفيزياء المقرر تدريسه على طلبة الصف الحادي عشر العلمي في فلسطين؟

أسئلة الدراسة:

- السؤال الرئيس الأول: ما درجة تقويم مدرسي الفيزياء لكتاب الفيزياء المقرر تدريسه لطلبة الصف الحادي عشر العلمي في فلسطين من وجهة نظر المدرسين؟

- السؤال الرئيس الثاني: هل تختلف درجة تقويم معلمي الفيزياء لكتاب الفيزياء باختلاف كل من: (نوع المدرسة، الجنس، المؤهل العلمي، التخصص الدقيق، سنوات التدريس، سنوات تدريس الفيزياء).

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- معرفة درجة تقويم معلمي الفيزياء لكتاب الفيزياء المقرر تدريسه لطلبة الصف الحادي عشر العلمي في فلسطين، من وجهة نظرهم أنفسهم.

- معرفة أثر كل من: (نوع المدرسة، الجنس، المؤهل العلمي، التخصص الدقيق، سنوات التدريس، سنوات تدريس الفيزياء)، على درجة تقويم الكتاب.

حدود الدراسة:

تمثلت حدود هذه الدراسة بالآتي:

- حدود موضوعية: تناولت الدراسة تقويم الكتاب من وجهة نظر المدرسين.

- حدود بشرية: اقتصرت الدراسة على مدرّسي ومدّرّسات كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي في المدارس.

- حدود جغرافية: اقتصرت الدراسة على محافظة رام الله والبيرة.

- حدود زمنية: اقتصرت الدراسة على الفصل الثاني من العام الدراسي 2017/2018م.

الدراسات السابقة:

أجرى حربي وعرط وعلي (2015)⁽³⁾، دراسة هدفت إلى تقويم كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي، وفق معايير الجودة الشاملة من وجهة نظر المدرّسين والمدّرّسات والمشرفين المختصين، وتكونت عينة الدراسة من 126 مدرّساً ومدّرّسة ومشرفاً اخصاص في محافظة بابل في العراق، واستخدم الباحث الاستبانة أداة للبحث، وأظهرت النتائج أن مجالات الكتاب محققة للجودة بدرجة عالية ما عدا مجالّي: (الأهداف)، و(الأنشطة)، فكانت غير محققة للجودة، وأوصى الباحث بإعادة النظر في صياغة الأهداف، وفي بناء الأنشطة التعليمية، وكذلك إعادة النظر في موضوعات الكتاب.

وقام الدهيمي والخفاجي (2014)⁽⁶⁾، بدراسة هدفت إلى تقويم كتاب الفيزياء للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المدرّسين والاختصاصيين التربويين، وشملت عينة البحث 111 مدرّساً، وخمسة اختصاصيين تربويين في دولة العراق. وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي، واستعملا الاستبانة أداة للبحث، حيث قسمت إلى سبعة مجالات، وقد بلغت نسبة الاستجابة على المجالات السبعة (72.28%) لاستبانة المدرّسين، حيث جاءت المجالات مرتبة تنازلياً حسب درجة التقويم: مجال الإخراج الفني للكتاب، والأنشطة التعليمية، والصور، والرسوم التوضيحية، ومقدمة الكتاب، والأهداف، وأسئلة الكتاب، ومن ثم المحتوى. وقد بلغت نسبة استجابة الاختصاصيين التربويين على المجالات السبعة (73.31%)، حيث جاءت المجالات مرتبة تنازلياً حسب درجة التقويم: مجال الصور

والرسوم التوضيحية، والإخراج الفني للكتاب، والأنشطة التعليمية، ومقدمة الكتاب، والأهداف، وأسئلة الكتاب، ومن ثم المحتوى. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة، أن مقدمة الكتاب لم تعط فكرة عن محتوياته، وأن مادة الكتاب لم تحقق الأهداف الوجدانية، وأن أسئلة الكتاب لم تتصف بالشمولية، وأن بعض الصور والرسوم غير واضحة وغير مؤثر على أجزائها.

وأجرى هادي والمحنة (2014)⁽¹⁾، دراسة هدفت إلى تقويم كتاب مادة الفيزياء للصف السادس العلمي من وجهة نظر المدرّسين والاختصاصيين التربويين. وتكون المجتمع الأصلي للبحث من جميع الاختصاصيين التربويين وجميع المدرّسين لماده الفيزياء للصف السادس العلمي للعام الدراسي 2013-2014م، في المديرية العامة لتربية محافظة بابل في العراق، حيث بلغ مجموع أفراد مجتمع البحث 8 أفراد من الاختصاصيين التربويين، و(187) مدرّساً لماده الفيزياء للصف السادس العلمي. وقد استخدم الباحثان أداة قاما بإعدادها وتطويرها على شكل استبانة واحدة خاصة بالاختصاصيين التربويين والمدرّسين، واحتوت على (96) فقرة من الفقرات الخاصة بتقويم كتاب الفيزياء للصف السادس العلمي، وقد شملت فقراتها سبعة مجالات، حيث جاءت المجالات مرتبة تنازلياً حسب درجة التقويم: مجال الصور والرسوم التوضيحية، والشكل الفني للكتاب وطريقة إخراجها، وأسئلة الكتاب في نهاية كل فصل، ومحتوى الكتاب، ومقدمة الكتاب، والأنشطة والأساليب والوسائل، ومن ثم أهداف الكتاب. أما من وجهة نظر الاختصاصيين التربويين فقد جاءت المجالات مرتبة تنازلياً حسب درجة التقويم: مجال الصور والرسوم التوضيحية، الشكل الفني للكتاب وطريقة إخراجها، وأسئلة الكتاب في نهاية كل فصل، ومحتوى الكتاب، والأنشطة والأساليب والوسائل، ومقدمة الكتاب، ومن ثم أهداف الكتاب، ومن أهم الاستنتاجات أن مقدمة الكتاب لم تتضمن الأهداف، وأن الأنشطة والأساليب والوسائل لم تتح فرصة المشاركة لجميع الطلبة، كما أنه لا يمكن إجراؤها ضمن وقت الحصة المقررة، وأن محتوى الكتاب يعرض على شكل فصول يتوفر فيه الدقة العلمية، ويحتوي أنشطة متنوعة تساعد على تعزيز فهم الطلبة للمادة، كما أن المحتوى يوضح التطورات الحديثة في المعرفة الفيزيائية، ويُعدّ الطلبة للالتحاق بالدراسة الجامعية، وأن مادة الكتاب مناسبة لمستوى النمو والنضج العقلي للطلبة، حيث تخلو من الحشو والتكرار.

وأجرى فريجات (2005)⁽⁸⁾، دراسة هدفت إلى تحليل كتابي العلوم وتقويمهما للمصنفين السابع والثامن الأساسيين في فلسطين، من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، حيث تكونت عينة الدراسة من 214 معلماً ومعلمة في محافظة جنين. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتكونت أداة البحث من استبانة مكونة من 78 فقرة موزعة على ستة مجالات، حيث إن كتاب العلوم للصف السابع حصل على

الدراسة، واختيار الوسائل الإحصائية المناسبة لإجراءات الدراسة الحالية، وكذلك في مقارنة نتائج الدراسة الحالية بالدراسات السابقة.

منهج الدراسة:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي لتقويم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي، من وجهة نظر المدرسين والاختصاصيين التربويين. ويعد المنهج الوصفي المناسِب لإجراءات هذا البحث، وهو أحد مناهج البحث العلمي المستخدمة في العلوم التربوية والنفسية. والدراسات الوصفية لا تقف عند مجرد جمع البيانات والحقائق، حيث تتجه أيضًا إلى تصنيف هذه الحقائق وتلك البيانات، وتحليلها، وتفسيرها؛ لاستخلاص دلالاتها، وتحديدتها بالصورة التي هي عليها كمًا وكيفًا؛ بهدف الوصول إلى نتائج نهائية يمكن تعميمها.

مجتمع الدراسة:

لأجل معرفة مجتمع البحث، استعان الباحث بقسم الإحصاء في مديرية التربية والتعليم -رام الله والبيرة- وذلك لغايات معرفة أسماء المدارس ومواقعها، حيث بلغ عدد المدارس التي فيها الصف الحادي عشر العلمي (63) مدرسة خلال العام الدراسي 2017/2018م.

عينة الدراسة:

تكونت عينة البحث من 22 معلمًا ومعلمة، وبنسبة مئوية بلغت (35%) من مجتمع الدراسة، حيث تم اختيار العينة بطريقة العينة العشوائية البسيطة.

أداة الدراسة:

قام الباحث بتطوير أداة البحث بناءً على مراجعة الأدب السابق، والبحوث، والدراسات ذات العلاقة، ومنها دراسة الدهيمي والخفاجي (2014) (6)، ودراسة هادي والمحنة (2014) (1)، كما اعتمد الباحث على خبرته في مجال الفيزياء؛ كونه مدرس سابق للمادة، ومتخصص في الفيزياء، لإعداد الاستبانة بصورتها الأولية، حيث تكونت من 75 فقرة موزعة على خمسة مجالات، ثم عرضت الاستبانة بصورتها الأولية على لجنة من المحكمين المختصين في التربية والمناهج؛ من أجل التحقق من صدقها، ونتيجة ذلك، واسترشادًا بأرائهم، تكونت الاستبانة بصورتها النهائية من 73 فقرة، وتم حساب ثبات الاستبانة باستخدام معامل الثبات ألفا حيث كان (0.96)، وهو معامل ثبات مرتفع جدًا.

عرض النتائج وتفسيرها:

صممت الإجابة عن فقرات أداة الدراسة الخاصة بتقويم كتاب الفيزياء من وجهة نظر المدرسين، وفق التدرج الخماسي، إذ أعطيت خمس درجات للإجابة بدرجة كبيرة جدًا، وأربع درجات للإجابة بدرجة

استجابة (75%)، وكان فيه أعلى مجال هو مجال شكل الكتاب وطريقة إخراجها بنسبة (79%)، يليه مجال أساليب التقويم بنسبة (78%)، يليه مجال لغة الكتاب بنسبة (77%)، يليه مجال الأنشطة والرسومات والصور والأشكال التوضيحية بنسبة (74%)، يليه مجال المحتوى بنسبة (73%)، ومن ثم مجال تنمية الاتجاهات والقيم العلمية بنسبة (68%). وحصل كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي على نسبة استجابة (76%)، وكان فيه أعلى مجال هو مجال شكل الكتاب وطريقة إخراجها بنسبة (79%)، يليه مجال أساليب التقويم بنسبة (79%)، يليه مجال لغة الكتاب بنسبة (78%)، يليه مجال الأنشطة والرسومات والصور والأشكال التوضيحية بنسبة (76%)، يليه مجال المحتوى بنسبة (74%)، ومن ثم مجال تنمية الاتجاهات والقيم العلمية بنسبة (69%)، كما توصلت الدراسة إلى أنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية تعزى إلى الصف، والجنس، والخبرة.

وأجرى المالكي (2014) (9) دراسة هدفت إلى تقويم كتب الفيزياء للمرحلة المتوسطة، في ضوء معايير الجودة الشاملة في العراق، وتكونت عينة الدراسة من 113 مدرسًا ومدرسة. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، حيث استخدم الاستبانة أداة لجمع بيانات الدراسة، ومن أهم النتائج التي توصل إليها أن كتاب الفيزياء للصف الأول متوسط يمتاز بجودة عالية وبنسبة 93%، وكذلك يمتاز كتاب الفيزياء للصف الثاني متوسط بجودة عالية وبنسبة 92%، كما يمتاز كتاب الفيزياء للصف الثالث متوسط بجودة عالية وبنسبة 93%.

تعقيب الدراسات السابقة:

تناولت دراسة حربي وعرط وعلي (2015) (3)، تقويم كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي، وأظهرت الحاجة إلى إعادة النظر في أهداف الكتاب وأنشطته وموضوعاته، في حين تناولت دراسة الدهيمي والخفاجي (2014) (6)، تقويم كتاب الفيزياء للصف الأول المتوسط، وتوصلت إلى جوانب بحاجة إلى تحسين، مثل: المقدمة، والمادة العلمية، وأسئلة الكتاب، والصور، والرسوم، أما دراسة هادي والمحنة (2014) (1)، فتناولت تقويم كتاب الفيزياء للصف السادس العلمي، وأوصت بالحاجة إلى تطوير المقدمة والأنشطة والمحتوى، في حين تناولت دراسة المالكي (2014) (9)، تقويم كتب الفيزياء للمرحلة المتوسطة، وتوصلت إلى جودة الكتب بدرجة عالية، وبمقارنة الدراسات السابقة نجد أن غالبية الدراسات أظهرت الحاجة إلى تعديل كتب الفيزياء وتطويرها في جوانب معينة، مثل: المقدمة والمحتوى والأنشطة.

وأفاد الباحث من اطلاعه على الدراسات السابقة في تحديد مشكلة الدراسة الحالية وهدفها، والاطلاع على المصادر والأدبيات ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية، كما أفاد منها في إعداد أداة

والتكنولوجية المتسارعة، وهذا يستدعي من القائمين على المناهج إعادة النظر في الطريقة التي تم فيها تأليف الكتاب وإخراجه. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الدهيمي والخفاجي (2014)⁽⁶⁾، ودراسة هادي والمحنة (2014)⁽¹⁾، ودراسة فريجات (2005)⁽⁸⁾، وتختلف النتيجة عن دراسة المالكي (2014)⁽⁹⁾، حيث امتازت الكتب المبحوثة في هذه الدراسة بجودة عالية، وتختلف عن دراسة حربي وعرط وعلي (2015)⁽³⁾، حيث إن غالبية مجالات الكتاب جاءت محققة للجودة بدرجة عالية، وقد يعود السبب في حصول الكتاب على درجة تقدير متوسط، هو الاعتماد على مصادر معلومات إلكترونية مختلفة، ومن ثم تنسيقها بشكل غير متوافق؛ مما يؤدي إلى إخراج الكتاب بدرجة أقل من المطلوبة.

أما مجالات الكتاب، فقد حصل مجال وسائل التقويم على أعلى متوسط حسابي حيث بلغ (3.079)، وبنسبة مئوية (55.6%)، يليه مجال الأهداف بمتوسط حسابي بلغ (3.045)، وبنسبة مئوية (60.9%)، بينما حصل مجال الأنشطة والأشكال على أقل متوسط حسابي حيث بلغ (2.784)، وبنسبة مئوية (61.8%)، وكذلك مجال المحتوى بمتوسط حسابي بلغ (2.794)، وبنسبة مئوية (55.8%)، وتشير هذه النتيجة إلى درجة متوسطة في جميع مجالات الكتاب، مما يعني عدم رضا المدرسين عن الكتاب وتصميمه وإخراجه بمحتوياته المتنوعة، كما أن محتوى الكتاب فيه أشكال من ناحية العرض والأنشطة والتنوع في العرض العلمي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الدهيمي والخفاجي (2014)⁽⁶⁾، ودراسة فريجات (2005)⁽⁸⁾، ودراسة حربي وعرط وعلي (2015)⁽³⁾ من حيث الأنشطة، وتختلف عن دراسة المالكي (2014)⁽⁹⁾، حيث امتازت الكتب بجودة عالية، وقد يعود السبب في حصول وسائل التقويم والأهداف على أعلى المجالات، إلى الاهتمام بهما بدرجة أكبر أثناء تأليف الكتب المدرسية، ويبين الجدول الآتي ذو الرقم (2) التقديرات التقييمية لمجال الأهداف.

الجدول ذو الرقم (2) التقديرات التقييمية لمجال الأهداف

الرتبة	م الفقرة	الفقرة	توسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
1	5	الأهداف تنمي المهارات العقلية المعرفية.	3.4091	.73414	68.18%
2	1	الأهداف تواكب التطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة.	3.4091	.82703	65.45%
3	9	الأهداف تسعى إلى ربط المعرفة بالرياضيات لتحقيق التكامل.	3.2727	.85280	63.63%
4	2	الأهداف تتسجم مع التطلعات للطالب الفلسطيني الذي نظم.	3.1818	.73266	63.63%
5	10	أهداف الكتاب تنمي الجانب العلمي التفكير.	3.1818	.73266	63.63%
6	4	الأهداف تتسجم مع المنهجية العلمية في التفكير والعمل.	3.1818	.89853	60.9%
7	8	الأهداف تربط المعرفة بواقع حياة الطالب.	3.0455	.78542	58.18%

كبيرة، وثلاث درجات للإجابة بدرجة متوسطة، وثلاث درجات للإجابة بدرجة متوسطة، ودرجتان للإجابة بدرجة قليلة، ودرجة واحدة للإجابة بدرجة قليلة جداً، وتم اعتماد المقياس الآتي لتقسيم الدرجات: (-1 2.33) درجة تقدير منخفضة، (-2.34 3.67) درجة تقدير متوسطة، (-5) درجة تقدير مرتفعة⁽¹⁰⁾.

النتائج الخاصة بالسؤال الأول ومناقشتها:

- "ما درجة تقويم معلمي الفيزياء لكتاب الفيزياء المقرر تدريسه لطلبة الصف الحادي عشر العلمي في فلسطين من وجهة نظر المدرسين؟" ومن أجل الإجابة عن هذا السؤال، حُسب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، والنسبة المئوية لكل مجال من مجالات الاستبانة ككل، كما هو مبين في الجدول الآتي ذي الرقم (1).

الجدول ذو الرقم (1) نتائج المدرسين والمدرسات

على مجالات الاستبانة حسب المتوسط الحسابي والوزن المئوي

رتبة المجال	إجابات المدرسين			المجالات
	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
1	61.5%	0.466	3.079	وسائل التقويم D5
2	60.9%	0.570	3.045	الأهداف D1
3	58%	0.705	2.901	اللغة والشكل العام D2
4	55.8%	0.573	2.794	محتوى الكتاب D3
5	55.6%	0.606	2.784	الأنشطة والرسومات والصور والأشكال D4
	57.5%	0.483	2.879	معدل المجالات

يتبين من خلال الجدول السابق ذي الرقم (1) أن المتوسط الحسابي (معدل المجالات) الكلي بلغ (2.879)، وانحراف معياري بلغ (0.483)، ونسبة مئوية (57.5%)، أي أن كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي في فلسطين حصل على تقدير متوسط، وتعدّ هذه النسبة غير مناسبة لكتاب مادة علمية أجريت عليه عدة تعديلات، ولأكثر من مرة، ويفترض أنه يواكب التطورات العلمية

58.18%	.81118	2.9545	الأهداف تهيئ الطالب ليكون باحثاً، مجرباً، مستكشفاً، متأملاً.	3	8
57.26%	.63960	2.9091	أهداف الكتاب تنمي المهارات العملية (المهارية)	6	9
56.36%	.95799	2.8636	أهداف الكتاب تنمي المهارات الوجدانية (القيم والاتجاهات).	7	10
53.62%	.89370	2.8182	أهداف الكتاب ترتبط بغايات التربية في فلسطين.	11	11
60.9%	.57067	3.0455	الدرجة الكلية		

حصلت على نسبة منخفضة (56.36%). وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الدهيمي والخفاجي(2014)⁽⁶⁾، ودراسة هادي والمحنة (2014)⁽¹⁾، ودراسة فريجات (2005)⁽⁸⁾، ودراسة حربي وعمر وعلي (2015)⁽³⁾، من حيث الأهداف، وتختلف عن دراسة المالكي (2014)⁽⁹⁾، حيث امتازت الكتب المبحوثة في هذه الدراسة بجودة عالية، أي أن أهداف كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي ليست بالمستوى المأمول والمتوقع من وجهة نظر المعلمين، وهي تركز على الجانب العقلي، ولا تركز على الجانب الوجداني، وقد يعود السبب إلى تجميع معلومات المحتوى من المصادر الإلكترونية، التي لا تراعي خصوصية غايات التربية في فلسطين. ويبين الجدول الآتي ذو الرقم (3)، التقديرات التقييمية لمجال اللغة والشكل العام مرتبة تنازلياً.

يتضح من الجدول السابق ذي الرقم (2)، أن النسبة المئوية لفقرات مجال أهداف الكتاب تراوحت بين (53.62%) و(68.18%)، بمتوسط حسابي بلغ (3.045)، وبنسبة مئوية عامة بلغت (60.9%)، مما يعني أن درجة موافقة المعلمين على الأهداف جاءت متوسطة. ويلاحظ من الجدول الآتي ذي الرقم (3)، أن الفقرة (5) والتي نصّت على: "إن أهداف الكتاب تنمي المهارات العقلية (المعرفية)"، حصلت على أعلى نسبة، وهي (68.18%)، ومن ثم الفقرة (1)، والتي نصّت على: "إن أهداف الكتاب تواكب التطورات العلمية التكنولوجية المتسارعة بنسبة (65.45%)، وحصلت الفقرة (11)، والتي نصّت على: "إن أهداف الكتاب ترتبط بغايات التربية في فلسطين"، على أقل موافقة بنسبة منخفضة (53.62%)، وكذلك الفقرة (7) والتي نصّت على: "إن أهداف الكتاب تنمي المهارات الوجدانية"،

الجدول ذو الرقم (3) التقديرات التقييمية لمجال اللغة والشكل العام مرتبة تنازلياً

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
1	14	استخدام الرموز باللغة الإنجليزية يخدم الطلبة الذين سيتابعون دراستهم الجامعية في المجالات العلمية.	3.8182	2.50022	76.36%
2	16	استخدام الرموز باللغة الإنجليزية يربط الكتاب بالمحتوى العالمي.	3.2273	1.06600	64.54%
3	19	استخدام الرموز باللغة الإنجليزية يساعد الطالب على استخدام لغة العلم العالمية.	3.2273	1.06600	64.54%
4	15	استخدام الرموز باللغة الإنجليزية يسهل عملية البحث في الإنترنت.	3.1818	1.09702	63.62%
5	17	استخدام الرموز باللغة الإنجليزية يساعد الطلبة على تقديم اختبارات عالمية مثل: (SAT)،.	3.0909	1.01929	61.80%
6	12	تم استخدام لغة في الكتاب مناسبة لمستوى الطلبة.	3.0000	.81650	60.00%
7	21	استخدام اللغة الإنجليزية يتناسب مع المستوى العقلي للطلبة في هذه المرحلة.	2.8636	1.08213	57.26%
8	18	استخدام الرموز باللغة الإنجليزية ينمي اللغة الإنجليزية لدى الطلبة.	2.8636	.83355	57.26%
9	13	استخدام الرموز باللغة الإنجليزية مناسب للطلبة.	2.7727	.92231	55.44%
10	20	استخدام الرموز باللغة الإنجليزية يسهل فهم الطالب للموضوع.	2.5000	1.01183	50.00%
11	23	يخلو الكتاب من الأخطاء الطباعية والفنية.	2.1818	1.00647	43.62%
12	22	استخدام الرموز باللغة الإنجليزية يتناسب مع لغة الكتب الأخرى، مثل: الرياضيات والكيمياء	2.0909	1.10880	41.80%
		الدرجة الكلية	2.9015	.70459	58.02%

في دراستهم الجامعية"، حيث حصلت على أعلى نسبة وهي (76.36%)، وحصلت الفقرة (23)، والتي نصّت على: "إن استخدام الرموز باللغة الإنجليزية يتناسب مع لغة الكتب الأخرى، مثل: الرياضيات والكيمياء"، على أقل نسبة (41.80%)، كما حصلت الفقرة (22)، والتي نصّت على: "إن الكتاب يخلو من الأخطاء الطباعية والفنية"، على نسبة منخفضة وهي (43.62%)،

يتضح من الجدول السابق ذي الرقم (3)، أن النسبة المئوية لفقرات مجال اللغة والشكل العام تراوحت بين (41.80%)، و(76.36%)، وبمتوسط حسابي بلغ (2.901)، ونسبة مئوية عامة (58.02%)، مما يعني أن درجة موافقة المعلمين على مجال اللغة والشكل العام متوسطة. ويلاحظ من الجدول الآتي ذي الرقم (4)، أن الفقرة (14)، والتي نصّت على: "إن استخدام الرموز باللغة الإنجليزية يخدم الطلبة

عالية، وقد يعود السبب إلى أهمية الإعداد الذهني للطالب باستخدام الرموز والقوانين باللغة الإنجليزية؛ مما يفيد الطالب في دراسته الجامعية مستقبلاً، وخصوصاً أن طلبة المرحلة الثانوية هم على مسافة قريبة من المرحلة الجامعية، إلا أن استخدام الرموز الإنجليزية في مادة الفيزياء فقط، وعدم استخدامها في مادة الرياضيات والكيمياء للطالب نفسه؛ ويسبب لديه إرباكاً وتداخلاً عقلياً، لذا يفضل توحيد الرموز لتكون متوافقة ومتناسقة. ويبين الجدول الآتي ذو الرقم (4)، التقديرات التقييمية لمجال محتوى الكتاب مرتبة تنازلياً.

الجدول ذو الرقم (4) التقديرات التقييمية لمجال محتوى الكتاب مرتبة تنازلياً

الترتبة	نم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
1	49	موضوع الكهرباء السكونية في الكتاب مناسب للطالب.	3.5000	.74001	70.00%
2	47	موضوع الميكانيكا في الكتاب مناسب للطالب.	3.3636	.65795	67.26%
3	50	موضوع الفيزياء الطبية في الكتاب مناسب للطالب.	3.1818	.79501	63.26%
4	48	موضوع طبيعة الضوء في الكتاب مناسب للطالب.	3.1364	.71016	62.72%
5	29	يمتاز المحتوى بحداثة الموضوعات المطروحة.	3.0000	.81650	60.00%
6	24	مقدمة الكتاب تعطي فكرة واضحة عن أهدافه ومحتواه.	2.9545	.65300	59.08%
7	28	محتوى الكتاب يساعد على إجراء التجارب العلمية.	2.9091	.86790	58.18%
8	26	محتوى الكتاب ينمي مهارة القراءة العلمية.	2.8636	.71016	57.26%
9	38	محتوى الكتاب يساعد على تكوين البنية المعرفية والفكرية المرغوبة.	2.8182	.95799	56.36%
10	36	محتوى الكتاب يساعد الطالب على تجاوز نمطية تلقي المعرفة.	2.8182	1.13961	56.36%
11	27	محتوى الكتاب يساعد على عمل النماذج العلمية.	2.8182	.79501	56.36%
12	25	محتوى الكتاب ينمي مهارة قراءة الصور والرسومات.	2.8182	.58849	56.36%
13	45	يرتبط محتوى الكتاب مع المادة العلمية للصفوف السابقة.	2.7727	.86914	55.44%
14	39	محتوى الكتاب يساعد الطالب على امتلاك الثقافة والتكنولوجيا.	2.7273	1.07711	54.54%
15	32	موضوعات الكتاب تعرض بطريقة موضوعية منطقية سلسة.	2.7273	.88273	54.54%
16	35	محتوى الكتاب يساعد الطالب على دخول عصر العولمة.	2.6818	.89370	53.60%
17	34	محتوى الكتاب يعد جيلاً قادراً على مواجهة متطلبات عصر المعرفة.	2.6818	.83873	53.60%
18	31	ترتبط موضوعات المحتوى ببيئة الطلبة.	2.6818	.83873	53.60%
19	43	محتوى الكتاب يعرض بتنظيم تربوي فاعل يعكس توجهات المنهج وفلسفته.	2.6818	.89370	53.60%
20	40	محتوى الكتاب يحقق المطلوب معرفياً وتربوياً وفكرياً.	2.6818	.77989	53.60%
21	46	يركز محتوى الكتاب على علاقة العلم بتطبيقاته العلمية التكنولوجية.	2.6364	.90214	52.72%
22	33	محتوى الكتاب يحاكي الخصوصية الفلسطينية واحتياجاتها الاجتماعية	2.6364	1.04860	52.72%
23	44	يتميز محتوى الكتاب بدقة مادته العلمية (يخلو من الأخطاء العلمية).	2.5909	1.00755	51.80%
24	42	محتوى الكتاب هو تطور نوعي في تعليم العلوم (الفيزياء).	2.5909	.85407	51.80%
25	37	محتوى الكتاب يساعد على تنشئة الطالب الذي نريد.	2.5455	.96250	50.90%
26	41	محتوى الكتاب يكون فيه للطالب الدور الرئيس المحوري في عملية التعلم.	2.3182	.83873	46.36%
27	30	عدد الحصص المقررة لتدريس المحتوى مناسب.	2.3182	1.17053	46.36%
		الدرجة الكلية	2.7946	57374.	55.88%

درجة موافقة المعلمين على محتوى الكتاب متوسطة. ويلاحظ من الجدول السابق ذي الرقم (4)، أن النسبة المئوية لفقرات محتوى الكتاب تراوحت بين (46.36%)، و(70.00%)، وبمتوسط حسابي بلغ (2.794)، ونسبة مئوية عامة (55.88%)؛ مما يعني أن

يتضح من الجدول السابق ذي الرقم (4)، أن النسبة المئوية لفقرات محتوى الكتاب تراوحت بين (46.36%)، و(70.00%)، وبمتوسط حسابي بلغ (2.794)، ونسبة مئوية عامة (55.88%)؛ مما يعني أن

دراسة المالكي (2014)⁽⁹⁾، ودراسة حربي وعرط وعلي (2015)⁽³⁾، حيث امتازت في هاتين الدراستين بجودة عالية، وقد يعود السبب في الحاجة إلى زيادة عدد الحصص المقررة إلى طبيعة مادة الفيزياء في المرحلة الثانوية، التي تعتمد على التفكير العلمي، والبحث، والاستكشاف؛ من خلال إجراء التجارب، مما ينمي القدرة عند الطالب على الاستنتاج والاستدلال وحل المشكلات، وإذا تم تناول المحتوى بهذه الطريقة فهو يحتاج إلى عدد حصص أكثر من المقررة حاليًا. ويبين الجدول الآتي ذو الرقم (5)، التقديرات التقويمية لمجال الأنشطة والأشكال مرتبة تنازليًا.

يبين الجدول ذو الرقم (5) التقديرات التقويمية لمجال الأنشطة والأشكال مرتبة تنازليًا

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
1	58	الأنشطة الواردة في الكتاب توجه الطالب إلى البحث والاستفادة من الإنترنت.	3.0455	.84387	60.91%
2	63	الرسومات الإيضاحية معبرة وتعكس طبيعة الوحدة أو الدرس.	2.9545	.72225	59.08%
3	62	الصور في المحتوى معبرة تعكس طبيعة الوحدة أو الدرس.	2.9545	.78542	59.08%
4	60	الأنشطة تساعد على تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة.	2.9091	.81118	58.18%
5	57	الأنشطة الواردة في الكتاب تشجع إلى مزيد من البحث والاطلاع.	2.8636	.77432	57.27%
6	65	الصور والأشكال والرسومات مناسبة للموضوعات المطروحة.	2.8182	.66450	56.36%
7	64	الصور والأشكال والرسومات متناسقة الألوان.	2.8182	.79501	56.36%
8	53	الأنشطة تنسم بإمكانية تنفيذ الطلبة لها.	2.8182	.85280	56.36%
9	52	الأنشطة متنوعة المستوى وتتناسب مع الطلبة.	2.8182	.90692	56.36%
10	55	الأنشطة العلمية الواردة في الكتاب تنمي الاتجاهات العلمية لدى الطلبة.	2.7727	.68534	55.45%
11	61	الأنشطة تساعد على تنمية الجوانب الوجدانية.	2.6364	.84771	52.72%
12	51	الدور الرئيس في تنفيذ الأنشطة هو للطالب.	2.6364	1.04860	52.72%
13	56	الأنشطة العلمية الواردة في الكتاب تجعل الطالب يسلك سلوك الباحث العلمي.	2.5909	.79637	51.81%
14	54	الأنشطة تراعي مبدأ الفروق الفردية بين الطلبة.	2.5909	.59033	51.81%
15	59	الأنشطة تشجع على متابعة البرامج الإذاعية أو التلفزيونية ذات الصلة بموضوع المقرر.	2.5455	.96250	51.81%
		الدرجة الكلية	2.7848	.60612	55.69%

وكذلك الفقرة (54)، والتي نصت بأن "الأنشطة تراعي مبدأ الفروق الفردية بين الطلبة. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الدهيمي والخفاجي (2014)⁽⁶⁾، ودراسة هادي والمحنة (2014)⁽¹¹⁾، ودراسة فريجات (2005)⁽⁸⁾، وتختلف عن دراسة المالكي (2014)⁽⁹⁾، مما يدل على الحاجة إلى زيادة الاهتمام بتنوع الأنشطة، وبالبرامج الإذاعية والتلفزيونية ذات العلاقة؛ لتلبي الاحتياجات الفردية، وقد يعود السبب في هذه النتيجة إلى عدم وجود إستراتيجيات لدى الوزارة في تبني قنوات تعليمية خاصة، يتم من خلالها عرض المادة للطلبة تلفزيونيًا وإذاعيًا. ويبين الجدول الآتي ذو الرقم (6) التقديرات التقويمية لمجال وسائل التقويم مرتبة تنازليًا.

نسبة وهي (70%)، وكذلك الفقرة (47)، والتي تنص على أن: "موضوع الميكانيكا في الكتاب مناسب"، حصلت على نسبة (67.26%)، وحصلت الفقرة (30)، والتي تنص على أن: "عدد الحصص المقررة لتدريس المحتوى مناسب"، على أقل تقدير بنسبة (46.36%)، وكذلك الفقرة (41)، والتي تنص على أن: "محتوى الكتاب يكون فيه للطالب الدور الرئيس المحوري في عملية التعلم"، حصلت على أقل تقدير بنسبة (46.36%) أيضًا. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الدهيمي والخفاجي (2014)⁽⁶⁾، ودراسة هادي والمحنة (2014)⁽¹¹⁾، ودراسة فريجات (2005)⁽⁸⁾، وتختلف عن

يتضح من الجدول السابق ذي الرقم (5)، أن النسبة المئوية للأنشطة والأشكال تراوحت بين (51.81%)، و(63.63%)، بمتوسط حسابي بلغ (2.784)، وبنسبة مئوية عامة بلغت (55.69%)؛ مما يعني أن درجة موافقة المدرسين على الأنشطة والأشكال متوسطة. ويلاحظ من الجدول الآتي ذي الرقم (6)، أن الفقرة (58)، والتي نصت على أن "الأنشطة الواردة في الكتاب توجه الطالب إلى البحث والاستفادة من الإنترنت"، حصلت على أعلى تقدير بنسبة (63.63%)، وكذلك الفقرة (63)، والتي نصت بأن "الرسومات الإيضاحية معبرة وتعكس طبيعة الوحدة أو الدرس"، حصلت على نسبة (59.08%)، وحصلت الفقرة (59)، والتي نصت بأن "الأنشطة تشجع على متابعة البرامج الإذاعية أو التلفزيونية"، على أقل تقدير بنسبة مئوية بلغت (51.81%)،

الجدول ذو الرقم (6) التقديرات التقييمية لمجال وسائل التقييم مرتبة تنازلياً

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
1	66	يؤكد الكتاب في وحداته ودروسه المختلفة على مبدأ التقييم التكويني.	3.3636	.72673	%67.27
2	73	الأسئلة تعزز فهم الطلبة لموضوع الدرس.	3.1818	.58849	%63.63
3	71	أسئلة الواردة في الكتاب تنمي مهارات التفكير العليا لدى الطلبة.	3.1364	.71016	%62.72
4	70	أسئلة الواردة في الكتاب تنمي القدرة على قراءة الرسومات والصور.	3.1364	.94089	%62.72
5	67	يؤكد الكتاب في وحداته ودروسه المختلفة على مبدأ التقييم الواقعي.	3.0909	.61016	%61.81
6	69	الأسئلة الواردة في الكتاب تنمي القدرة على حل المشكلات.	2.9545	.48573	%59.09
7	68	الأسئلة الواردة في الكتاب تنمي التفكير العلمي.	2.9091	.86790	%58.18
8	72	الأسئلة تتناول جوانب تطبيقية من الحياة الواقعية.	2.8636	.88884	%57.27
		الدرجة الكلية	3.0795	.46698	%61.59

بجودة عالية، مما يؤكد على ضعف الكتاب بالاهتمام في تنمية التفكير العلمي، والجوانب التطبيقية الواقعية، وقد يعود السبب إلى طريقة تأليف الكتب المدرسية وإستراتيجياتها، التي تعتمد لجائناً خاصة لتأليف الكتب، مكونة في غالبيتها من مدرسين يمتلكون الخبرة التدريسية، ولكن لا يمتلكون خبرة تأليف الكتب، وبما أن درجة التقييم جاءت متوسطة، فإننا نرفض الفرضية الرئيسية التي تنص على أن درجة تقييم الكتاب مرتفعة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي:

هل توجد فروق في اتجاهات الطلبة نحو ممارسة الأنشطة الرياضية تعزى لمتغيرات كل من: (نوع المدرسة، الجنس، المؤهل العلمي، التخصص الدقيق، سنوات التدريس، سنوات تدريس الفيزياء).

متغير نوع المدرسة:

للإجابة على متغير البرنامج الدراسي استخدم اختبار "ت" للمجموعات المستقلة (Independent T-test)، ونتائج الجدول الآتي ذي الرقم (7) تبين ذلك.

الجدول ذو الرقم (7) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق في تقييم كتاب

الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي تبعاً لمتغير نوع المدرسة

مستوى الدلالة *	ت المحسوبة	حكومية (ن = 18)		خاصة (ن = 4)	
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
0.476	-0.180	0.502	2.888	0.445	2.839

العامة، وبذلك نقبل الفرضية الفرعية الأولى، بأنه لا توجد فروق تعزى لنوع المدرسة.

متغير الجنس:

للإجابة على متغير الجنس استخدم اختبار "ت" للمجموعات المستقلة (Independent T-test)، ونتائج الجدول ذي الرقم (8) تبين ذلك.

يتضح من الجدول السابق ذي الرقم (6)، أن النسبة المئوية لفقرات وسائل التقييم جاءت بين (57.27%)، و(67.27%)، بمتوسط حسابي بلغ (3.0795)، وبنسبة مئوية عامة بلغت (61.59%)، مما يعني أن درجة موافقة المعلمين على وسائل التقييم متوسطة. ويلاحظ من الجدول الآتي ذي الرقم (7)، أن الفقرة (66)، والتي نصت على أن "الكتاب يؤكد في وحداته ودروسه على مبدأ التقييم التكويني"، حصلت على أعلى نسبة وهي (67.27%)، وكذلك الفقرة (73)، وهي أن الأسئلة تعزز فهم الطلبة للدرس بنسبة (63.63%)، وحصلت الفقرة (72)، والتي نصت بأن "الأسئلة تتناول جوانب تطبيقية من الحياة الواقعية"، على أقل موافقة بنسبة (57.27%)، وكذلك الفقرة (68)، والتي نصت بأن "الأسئلة الواردة في الكتاب تنمي التفكير العلمي"، حصلت على نسبة متدنية وهي (58.18%)، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الدهيمي والخفاجي (2014)⁽⁶⁾، ودراسة هادي والمحنة (2014)⁽¹⁾، ودراسة فريجات (2005)⁽⁸⁾، وتختلف عن دراسة المالكي (2014)⁽⁹⁾، ودراسة حربي وعمرط وعلي (2015)⁽³⁾، حيث امتازت الكتب في هاتين الدراستين

يتضح من الجدول السابق ذي الرقم (7)، أن قيمة الدلالة (0.476) أكبر من (0.05)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α = 0.05)، في تقييم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي، تبعاً لمتغير نوع المدرسة: (حكومية، خاصة). أي أن معلمي المدارس الحكومية والخاصة متفقون على التقييم المتوسط للكتاب، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة فريجات (2005)، وقد يعود السبب إلى أن الكتاب نفسه ليس بالمستوى المطلوب، والتدريس في المرحلة الثانوية يهتم بإعداد الطالب للثانوية

الجدول ذو الرقم (8) نتائج اختبار 'ت' لدلالة الفروق في تقييم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي تبعاً لمتغير

الجنس

مستوى الدلالة *	ت المحسوبة	ذكور (ن=12)		إناث (ن=10)	
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
0.167	1.031	0.401	2.976	0.565	2.763

ويواجهون الظروف نفسها، وبذلك نقبل الفرضية الفرعية الأولى بأنه لا توجد فروق تعزى إلى الجنس.

- متغير المؤهل العلمي:

للإجابة على متغير المؤهل العلمي استخدم استخدم اختبار 'ت' للمجموعات المستقلة، ونتائج الجدول الآتي ذي الرقم (9) تبين ذلك.

يتضح من الجدول السابق ذي الرقم (8)، أن قيمة الدلالة (0.167) أكبر من (0.05)، بمعنى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$)، في تقييم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي تبعاً لمتغير الجنس: (ذكور، إناث). وتتفق هذه النتيجة مع دراسة فريجات (2005)، أي أن وجهة نظر المعلمين متفقة مع وجهة نظر المعلمات في درجة تقدير الكتاب بأنه متوسط، وقد يعود السبب إلى أن الذكور والإناث يعيشون واقعاً متشابهاً،

الجدول ذو الرقم (9) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق في تقييم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي تبعاً لمتغير المؤهل

العلمي

مستوى الدلالة *	ت المحسوبة	ذكور (ن=12)		إناث (ن=10)	
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
0.912	1.238	0.446	2.673	0.486	2.956

تتطلب من المدرسين درجة عالية من الإعداد والتخطيط، وبذلك نقبل الفرضية الفرعية الأولى بأنه لا توجد فروق تعزى للمؤهل العلمي.

- متغير التخصص:

للإجابة على متغير التخصص استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، ونتائج الجدول الآتي ذي الرقم (10) تبين ذلك.

يتضح من الجدول السابق ذي الرقم (9)، أن قيمة الدلالة (0.912) أكبر من (0.05)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$)، في تقييم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي تبعاً لمتغير المؤهل العلمي: (بكالوريوس، ماجستير فأعلى)، وهذا يعني بأن جميع معلمي الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي متفقون بأن درجة التقدير للكتاب هي متوسط، وقد يعود السبب إلى طبيعة مادة الفيزياء في المرحلة الثانوية، التي

الجدول ذو الرقم (10) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في تقييم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي تبعاً لمتغير التخصص

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحراف	متوسط الانحراف	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة *
داخل المجموعات	3	0.421	0.140	0.564	0.646
خارج المجموعات	18	4.479	0.249		
المجموع	21				

مادة الفيزياء للمرحلة الثانوية، وبذلك نقبل الفرضية الفرعية الأولى، بأنه لا توجد فروق تعزى إلى التخصص.

- متغير سنوات الخبرة:

للإجابة على متغير سنوات الخبرة استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، ونتائج الجدول الآتي ذي الرقم (11) تبين ذلك.

يتضح من الجدول السابق ذي الرقم (10)، أن قيمة الدلالة (0.646)، أكبر من (0.05)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في تقييم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي تبعاً لمتغير التخصص: (فيزياء، كيمياء، أحياء، علوم). أي أن جميع المعلمين على اختلاف تخصصاتهم العلمية متفقون على أن درجة التقدير للكتاب هي متوسط، وقد يعود السبب إلى طبيعة مادة الفيزياء التي تتطلب معلماً بتخصص علمي، ولديه القدرة على تقديم متطلبات المادة، وإلى تشابه ظروف تدريس

الجدول ذو الرقم (11) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في تقويم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحراف	متوسط الانحراف	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة *
داخل المجموعات	2	0.383	0.192	0.806	0.461
خارج المجموعات	19	4.517	0.238		
المجموع	21	4.900			

نقبل الفرضية الفرعية الأولى، بأنه لا توجد فروق تعزى إلى سنوات الخبرة.

متغير سنوات تدريس الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي:
للإجابة على متغير سنوات تدريس الفيزياء للصف العاشر استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، ونتائج الجدول الآتي ذي الرقم (12) تبين ذلك.

يتضح من الجدول السابق ذي الرقم (11)، أن قيمة الدلالة (0.461) أكبر من (0.05)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$)، في تقويم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي تبعاً لمتغير سنوات الخبرة: (أقل من 5 سنوات، من 5 إلى 10 سنوات، أكثر من 10 سنوات)، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة فريجات (2005)، وهذا يعني أن الجميع يوافق على التقدير المتوسط للكتاب بغض النظر عن عدد سنوات الخدمة، وقد يعود السبب إلى تشابه ظروف تدريس مادة الفيزياء للمرحلة الثانوية، وبذلك

الجدول ذو الرقم (12) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في تقويم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي تبعاً لمتغير سنوات تدريس الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحراف	متوسط الانحراف	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة *
داخل المجموعات	2	0.018	0.009	0.035	0.966
خارج المجموعات	19	4.882	0.257		
المجموع	21				

(55.8%)، وفي المرتبة الأخيرة مجال الأنشطة والرسومات والصور والأشكال بنسبة (55.6%)، مما يعني ضرورة إعادة النظر في محتوى الكتاب والأنشطة المقترحة فيه.

3. أهداف الكتاب تنمي المهارات العقلية المعرفية، وتواكب التطورات العلمية التكنولوجية، ولكنها لا تنمي الجانب الوجداني، ولا ترتبط بغايات التربية في فلسطين من وجهة نظر المدرسين.

4. استخدام الرموز باللغة الإنجليزية مناسب، ويخدم المرحلة الجامعية، ويربط الكتاب بالمحتوى العالمي المنشور على الإنترنت، لكنه لا يتناسب مع لغة الكتب الأخرى، مثل: الرياضيات، والكيمياء، التي تدرس للطالب في الوقت نفسه، كما يوجد في الكتاب بعض الأخطاء الطباعية والفنية.

5. موضوعا الميكانيكا والكهرباء السكنونية المطروحة في المقرر مناسبان، لكن محتوى الكتاب بحاجة إلى إثراء وإعادة نظر فيه، حيث حصل على تقدير منخفض بنسبة (55.8%)، كما أن عدد الحصص المقررة لتدريس المحتوى غير مناسب من وجهة نظر المعلمين، وكذلك فإن محتوى الكتاب لا يعكس محوريات الدور المنوط بالطالب في عملية التعلم.

يتضح من الجدول السابق ذي الرقم (12)، أن قيمة الدلالة (0.966) أكبر من (0.05)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في تقويم كتاب الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي، تبعاً لمتغير سنوات تدريس الفيزياء للصف الحادي عشر العلمي: (أقل من 4 سنوات، من 4 إلى 8 سنوات، أكثر من 8 سنوات)، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة فريجات (2005)، أي أن جميع معلمي الفيزياء -بغض النظر عن عدد سنوات خدمتهم- يعطون تقديرًا متوسطًا للكتاب، وقد يعود السبب إلى قدرة المدرس على تقييم الكتاب وإلى تشابه ظروف تدريس مادة الفيزياء للمرحلة الثانوية، وبذلك نقبل الفرضية الفرعية الأولى، بأنه لا توجد فروق تعزى إلى سنوات تدريس الفيزياء.

الاستنتاجات والتوصيات:

بعد أن عرض الباحث النتائج التي توصل إليها استنتج ما يأتي:

1. درجة تقييم الكتاب هي متوسطة بنسبة مئوية (57.5%)، أي أن الكتاب غير مناسب من وجهة نظر المدرسين والمدرسات، ولا بد من إعادة النظر في الكتاب، وفي طريقة تأليف الكتب المدرسية.
2. حصل مجال وسائل التقويم على أعلى نسبة مئوية (61.5%)، يليه مجال الأهداف بنسبة (60.9%)، يليه مجال اللغة والشكل العام للكتاب بنسبة (58%)، يليه مجال محتوى الكتاب بنسبة

6. الأنشطة الواردة في الكتاب غير مناسبة، حيث حصلت على أقل تقدير بنسبة (55.6%)، وهي لا تراعي الفروق الفردية من وجهة نظر المدرسين.
7. وسائل التقويم في الكتاب هي الأنسب مقارنة بباقي المجالات، حيث حصلت على أعلى نسبة مئوية (61.5%)، ويؤكد الكتاب على التقويم التكويني في حين هناك ضعف اهتمام بالأسئلة التي تنمي التفكير العلمي، والأسئلة التي تتناول جوانب تطبيقية واقعية، على الرغم من أهميتها في تدريس مادة الفيزياء.
8. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات كل من: (نوع المدرسة، الجنس، المؤهل العلمي، التخصص الدقيق، سنوات التدريس، سنوات تدريس الفيزياء).

أهم التوصيات:

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بالآتي:
- 1- ضرورة إعادة النظر في إستراتيجيات تأليف الكتب، التي تعتمد على لجان تأليف مكونة في غالبيتها من المدرسين الذين يمتلكون الخبرة التدريسية، ولا يمتلكون خبرة تأليف الكتب؛ مما يسبب تجميع المحتوى من المصادر الإلكترونية بشكل غير مناسب، وهذا واضح من خلال ضعف التركيز على أنشطة الكتاب ومحتواه، وكذلك ضعف الاهتمام بالجانب الوجداني وغايات التربية في فلسطين.
 - 2- ضرورة إعداد الكتب الأخرى للصف نفسه، مثل: الرياضيات، والكيمياء، باستخدام الرموز باللغة الإنجليزية، أسوةً بكتاب الفيزياء.
 - 3- زيادة الاهتمام بالأسئلة التي تنمي التفكير العلمي، وتتناول جوانب تطبيقية واقعية، وزيادة عدد الحصص المقررة لتدريس الكتاب.

References :

⁷ - Atya, Mohsen Ali, principal of Modern education and education systems, Dar almanahj for Publishing and Distribution, amman,2010, p11.

⁸ - Frehat, R. Evaluational and analytical study for the science text books of the seventh and eighth Grades in Palestine (Doctoral dissertation, Al-Neelain University, Sudan) ,(2005).

⁹ - Al-Maliki, Abeer Abbas. (2014). Evaluation of middle school physics books in light of the comprehensive quality standards (unpublished Master Thesis). Al-Qadisiyah University, Diwaniyah.

¹⁰- Al-Hamshari Omar 2018 Degree of Use of Graduate Studies Students in the Faculty of Educational Sciences at the University of Jordan for Electronic Information Sources and Difficulties in Using It from Their Viewpoint, / Al-Zarqa Journal for Research and Humanities Volume 19, No. 1, pp. 133 – 147.

¹ - Hadi, Kaftan Shon & Al-Muhanna, Ikram Kamil. Evaluation of the Book of Physics for the Sixth Scientific Class According to Teachers and Specialized Educationalists. Basic Education College Magazine For Educational and Humanities Sciences,2014, 423-436, (18).

² - Khawaldi, Mohmmmad, Principles of building educational curricula and designing an educational book, Dar almaseira for Publishing and Distribution, amman,2007, P.11.

³ - Harba, Ameera Ebraheem, Arat, Abdul Ameer Kalaf & Ali ,Naief Hadi. Assessing the Physics Text Book of the Fourth Preparatory Class / Scientific Branch By Using the ISO Scale from the Teacher's Point of View. Basic Education College Magazine For Educational and Humanities Sciences,2015, 248, (23),270.

⁴ - Hosneah, gazi adeb, Evaluation 9th grade physics textbook in Jordan, in view of the content standard of the National Science Education Standards, Al al-Bayt University, Folder19, P3,2013.

⁵ - Chiappetta, E., & Fillman, D, Analysis of Five High School Biology Textbooks Used in the United States for Inclusion of the Nature of Science. International Journal of Science Education, 2007, 29, 15,1847-1868.

⁶ - Al-Duhaimi, Hameed Mohammad Hamza & Al-Kafaji, Rahman Moslem Hamza. Evaluation of the Book of Physics for the First Intermediate Class According to Teachers and Specialized Educationalists. Basic Education College Magazine of Educational and Humanities Sciences,2014,464-481.(18)