

تقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية في ضوء

معايير الجودة الشاملة

م. د. محسن طاهر مسلم

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى تقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة ، ولتحقيق هدف البحث قام الباحث ببناء أداة تتضمن معايير الجودة الشاملة تتألف بصورتها الأولية من (٦) معايير رئيسة انبثق منها (١٠٥) معيار فرعي ، وللتحقق من صدقها تم عرضها على السادة الخبراء والمختصين في علوم الفيزياء واختصاص طرائق تدريس الفيزياء وطرق تدريس علم الإحياء وعلم النفس وبعض مشرفي ومدرسي مادة الفيزياء في المرحلة الثانوية وتقدموا بعدد من الملاحظات متمثلة بحذف وإضافة وإعادة صياغة بعض المعايير وإعادة صياغة البعض الآخر، وبذلك تكونت الأداة من (٦) معايير رئيسية هي (معايير جودة الأهداف ، معايير جودة المحتوى ، معايير جودة الأنشطة ، معايير جودة الرسوم والإشكال، معايير جودة الأسئلة ، معايير جودة الإخراج الفني للكتاب) وتنبثق منها (١١٠) معياراً فرعياً، قام الباحث بتحليل كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية للعام الدراسي (٢٠١٢ - ٢٠١٣) وتقويمها في ضوء قائمة المعايير التي أعدها الباحث للتحقق من مدى تضمين كتب الفيزياء لها ، وباستخدام معادلة هولستي قام الباحث بحساب معامل ثبات التحليل بطريقتين الأولى بين الباحث ونفسه عبر الزمن حيث بلغ (٠,٨٨) والطريقة الثانية بين الباحث ومحلل آخر حيث بلغ معامل الثبات (٠,٨٢) . وبعد تقويم الكتب في ضوء قائمة المعايير المعدة لهذا الغرض توصل الباحث إلى النتائج الآتية :-

١- أن اغلب كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية حققت معايير الجودة الشاملة مقارنة مع النسبة المحكية البالغة (٠,٧٠) .

٢- أن كتاب الفيزياء للصف السادس العلمي هو الأكثر تحقيقاً لمعايير الجودة الشاملة وبنسبة (٠,٩٠).

٣- أن كتاب الفيزياء للصف الأول المتوسط لم يحقق معايير الجودة الشاملة حيث حقق نسبة (٠,٦٤) وهي نسبة غير مقبولة تربوياً مقارنة مع النسبة المحكية البالغة (٠,٧٠) .

٤- أن معايير جودة الأهداف كانت الأقل تحقيقاً في كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية إذا ما قورنت مع معايير الجودة الأخرى .

٥- أن معايير جودة الرسوم والإشكال هي الأكثر تحقيقاً في كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية إذا ما قورنت مع معايير الجودة الأخرى .

وفي ضوء نتائج البحث خرج الباحث بعدد من التوصيات وعدد من المقترحات .

مشكلة البحث

من الأسباب التي دعت إلى قيام هذا البحث هي الانتقادات والاعتراضات على كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية التي أخذت طابع الجدل في بعض الأحيان بين مؤيد ومعارض مما دفع الباحث إلى استطلاع آراء العديد من المشرفين والمدرسين والمدارس في بعض مدارس مركز المحافظة^١ ، فمنهم من يرى أنها كتب صعبة أعلى من مستوى الطلبة ، ومن يرى فيها أنها كتب عصرية تواكب التطور العلمي وتنمي التفكير والإبداع وتبتعد من الحفظ والتلقين ولكل منهم أسبابه ودلائله وبراهينه وقناعاته الخاصة ومما تجدر الإشارة إليه هنا إن تلك الآراء تبقى في إطار الانطباعات العامة التي تحتاج إلى دراسة علمية تضع النقاط على الحروف على اعتبار أن الكتاب المدرسي من أهم المصادر العلمية لإكساب المتعلمين المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم والمبادئ والحقائق المختلفة من أجل بناء قاعدة علمية سليمة تمثل الكم المتكامل من المعارف

والمعلومات التي تعطي المتعلم فكراً واعياً قادراً على الفهم والتحليل ولا يتأثر بأي تشويش على أفكاره من أي مصدر آخر .

أما الكتب الأخرى بكل ما فيها من معلومات وحقائق واتجاهات فهي تمثل الجانب المساعد للكتاب المدرسي وتعد جانباً إثنائياً للمنهج الدراسي لا مصدراً رئيساً يعتمد عليه المعلم في عملية التعلم .

أيضاً ما يشهده العصر الحالي من تطور في عالم التكنولوجيا والاتصالات ، لا بد من مراجعة شاملة لمحتويات الكتب الدراسية المنهجية من أجل تقويمها ولأن العلم معروف بالتطوير الذي يسبقه التقويم .

ويرى الباحث أن كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية من أكثر الكتب حاجة للتقويم والتطوير المستمرين ذلك لان المعارف والمعلومات والمهارات التي تحويها تتغير باستمرار وذلك في فترات زمنية ليست بالطويلة فمحتوى كتب الفيزياء يشهد نمواً مستمراً في مفاهيمه ويعد المنهج الأساسي الذي يلعب الدور الكبير والهام في بناء عقل الإنسان وفكره نحو آفاق المستقبل من خلال منهج سليم يستند إلى الشمولية والتوازن والحكمة ويكون منسجماً مع المعايير العالمية للجودة وبذلك يكون قادراً على إعداد عقول الطلبة . إن عملية التقويم المستمرة للمناهج مرضية

١- باقر عبد زيد مشرف اختصاصي ٢- وليد صفر جبر

ماجستير طرائق تدريس فيزياء ٣- ستار ناجي مشرف اختصاصي

٤- غسان عبد الواحد ماجستير طرائق تدريس فيزياء

٥- أسامة عبودي مدرس فيزياء ٦- وسام خلف

ماجستير طرائق تدريس فيزياء ٧- ايمان عبد الامير مدرسة

فيزياء ٨- نضال هادي مدرسة فيزياء

• **هدف البحث**

يهدف البحث الحالي إلى تقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة

• **حدود البحث**

يقتصر البحث الحالي على تحليل وتقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣) وهي كما يلي :-

١- الفيزياء للصف الأول المتوسط الطبعة الرابعة ٢٠١٢م

٢- الفيزياء للصف الثاني المتوسط الطبعة الثالثة ٢٠١١م

٣- الفيزياء للصف الثالث المتوسط الطبعة الثانية ٢٠١١م

٤- الفيزياء للصف الرابع العلمي الطبعة الثالثة ٢٠١٢م

٥- الفيزياء للصف الخامس العلمي الطبعة الثانية ٢٠١٢م

٦- الفيزياء للصف السادس العلمي الطبعة الأولى ٢٠١٣م

• **تحديد المصطلحات**

١-التقويم :- عرفه كل من

(علي ، ٢٠٠٧) بأنه عملية جمع وتصنيف وتحليل وتفسير بيانات أو معلومات (كمية ،كيفية) عن ظاهرة أو موقف أو سلوك يقصد استخدامها في إصدار حكم أو قرار .

لكل من يعنيه أمر التطوير التربوي للمناهج وكل من يعنيه الاستفادة من التطوير بالشكل المناسب وبالشكل الفعال ولذلك من الضروري الأخذ برؤية المتخصصين وذوي الخبرة والكفاءات عند التنظيم حتى يمكن التطوير والتعديل للمسار الصحيح .

تأتي هذه الدراسة لمعرفة مدى تحقيق كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية لمعايير الجودة الشاملة في تخطيط وبناء كتب الفيزياء .

أسئلة الدراسة :-

تجيب الدراسة الحالية عن الأسئلة التالية :-

السؤال الرئيسي : ما معايير الجودة الشاملة اللازم توفرها في كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية بجوانبه الأساسية (الأهداف ، المحتوى ، الأنشطة ، الرسوم والأشكال ، الأسئلة ، الإخراج الفني للكتاب) ، ومنه تتفرع الأسئلة الآتية : - ١- ما مدى تحقيق معايير الجودة الشاملة في مجال الأهداف.

٢- ما مدى تحقيق معايير الجودة الشاملة في مجال المحتوى.

٣- ما مدى تحقيق معايير الجودة الشاملة في مجال الأنشطة.

٤- ما مدى تحقيق معايير الجودة الشاملة في مجال الرسوم والأشكال .

٥- ما مدى تحقيق معايير الجودة الشاملة في مجال الأسئلة .

٦- ما مدى تحقيق معايير الجودة الشاملة في مجال الإخراج الفني للكتاب.

وتشخيص جوانب الضعف لمعالجتها .
(جلس ، ٢٠٠٧ : ١٢٨)

الجودة اصطلاحاً : فقد تباينت فيه وجهات نظر
الباحثين فقد عرفها:

(ديان بون وريك جريجز) المشار إليه في
عطية ، ٢٠٠٧) : بأنها معيار أو هدف أو
مجموعة متطلبات ، وهي هدف يمكن قياسه لا
احساس مبهم الصلاحية وهي جهد من اجل
التطوير ، وليست درجة معينة محدودة للامتياز.
(عطية ، ٢٠٠٨ : ٢٠)

١- معايير الجودة الشاملة وعرفها كل من :-

(فتح الله ، ٢٠٠٧) بأنها عبارات محكية كما
ينبغي أن يكون عليه المنهج المكتوب ، وتجيب
عن السؤال التالي :- كيف يكون الجيد جدا بما
فيه الكفاية . (فتح الله ، ٢٠٠٧ ، ٦٨)

عرفها (البيلاوي وآخرون ، ٢٠١٠) مجموعة من
المعايير والإجراءات التي يهدف تبنيتها وتنفيذها إلى
تحقيق أقصى درجة من الأهداف المتوخاة للمؤسسة
والتحسين المتواصل في الأداء والمنهج وفقا
للانحراف المطلوبة والمواصفات المنشودة بأفضل
طرق واقل جهد وتكلفة ممكنين.

(البيلاوي وآخرون ، ٢٠١٠ : ١٢)

وعرفها (الحريري ، ٢٠١١) بأنها مجموعة من
الخصائص او السمات التي تعبر بدقة وشمولية عن
جوهر التربية وحالاتها بما في ذلك كل أبعادها
(مدخلات وعمليات ومخرجات) قريبة وبعيدة وتغذية

وعرفه (أوكيل ومحمد ، ٢٠٠٨) بأنه العملية التي
يقوم بها الفرد أو الجماعة لمعرفة النجاح والفشل في
تحقيق المرامي العامة التي يتضمنها المنهج وكذلك
نقاط القوة والضعف به حتى يمكن تحقيق المرامي
المنشودة بأحسن صورة ممكنة (أوكيل ، محمد
٢٠٠٨ ، ١٦٢)

وعرفه (الحريري ، ٢٠١١) :- هو عملية إصدار حكم
على مدى تحقيق جودة الأداء للشيء المراد تقويمه،
وهو عملية تهدف إلى تحديد نقاط القوة وتعزيزها
وتحديد نقاط الضعف لتذليلها.

(الحريري ، ٢٠١١)

يعرف الباحث التقويم اجرائياً بأنه عملية منظمة
تهدف إلى جمع وتحليل وتصنيف كتب الفيزياء
للمرحلة الثانوية وإصدار الحكم عليها للتحقق من
مدى تضمينها لمعايير الجودة الشاملة المعدة كأداة
للبحث.

١-المعيار عرفه كل من

(يوسف ، ٢٠٠٢) بأنها أعلى مستويات الجودة
في الأداء والمواصفات التي يمكن الوصول إليها ويتم
على أساسها تقويم مستويات الأداء والمواصفات
المختلفة لأي شي ومن ثم إصدار حكم عليها.

(يوسف ، ٢٠٠٢ : ٥٠٤)

وعرفه (جلس ، ٢٠٠٧) بأنها مجموعة من
الشروط والأحكام المضبوطة علمياً التي تستخدم
كقاعدة أو أساس للمقارنة على النوعية أو الكمية
التي تهدف إلى تحديد مواطن القوة لتعزيزها

التطور لعل هذا ما يفسر الاهتمام المتزايد بجودة التعليم والارتقاء بمستواه في معظم دول العالم. (البيلاوي وآخرون ، ٢٠١٠ : ٥٤)

وبما إن عملية التعليم تقتضي ضرورة توفير كتب مدرسية للطلبة على درجة عالية من الكفاءة والدقة وعلى أسس منظمة كان التوجه نحو تطوير الكتاب المدرسي الذي يعد من أهم العناصر المكونة للمنهج المدرسي ومدخلات العملية التربوية إذ يمثل الوجه التطبيقي للمنهج التربوي بكل أهدافه ومحتواه وأنشطته وأساليب تقويمه وإخراجه الفني والطباعي ، فهو يمثل الوعاء الذي يحتوي المادة التعليمية التي يفترض أنها الأداة أو أنها إحدى الأدوات التي تستطيع أن تجعل الطلبة قادرين على بلوغ الأهداف. (المليص ، ١٩٩١ : ١١٢)

يرى الباحث أن الكتاب المدرسي هو الكتاب الأول الذي يجده المتعلم بين يديه في اغلب الأحيان فأن العلاقة بين المتعلم والكتاب المدرسي وخصوصا كتب الفيزياء تتأثر بجاذبية الكتاب سواء كانت بالشكل أو بالمضمون ذلك من اجل أن يبقى النظام التربوي قادرا على تلبية متطلبات الأفراد والمجتمع ، يجب أن يتسم الكتاب المدرسي بالتحديد ومسايرة التطورات العلمية ، فإذا أحسن إعداده وإخراجه وطباعته وإذا زود بالصور والرسوم والأشكال التوضيحية والأسئلة والأنشطة التي تتناسب مع مستوى المتعلمين فإنه يمكن نقل ما يجري في الواقع إلى الطلبة . لذلك يجب تقويم الكتاب المدرسي من وقت إلى آخر لتحقيق الأهداف التربوية المرغوبة .

يعد التقويم عنصرا أساسيا حيثما وردت الحاجة لاتخاذ قرار بوصفه عملية جمع وتحليل المعلومات لغرض تحديد درجة تحقيق الأهداف التربوية واتخاذ

راجعة وكذلك التفاعلات المتواصلة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المرجوة والمناسبة لمجتمع معين ، وعلى قدر سلامة الجوهر تتفاوت مستويات الجودة. (الحريري ، ٢٠١١ : ١٧)

ويعرف الباحث معايير الجودة الشاملة إجرائيا بأنها - مجموعة من المعايير التي أعدها الباحث موزعة على (٦) رئيسية هي (معايير جودة الأهداف ، معايير جودة المحتوى ، معايير جودة الأنشطة ، معايير جودة الرسوم والأشكال ، معايير جودة الأسئلة ، معايير جودة الإخراج الفني للكتاب) بالاعتماد على عدد من الشروط والأحكام المضبوطة لتقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية في ضوءها بهدف إثراء معلومات الكتب وتلبيتها لحاجات المجتمع وتنمية مهارات الطلبة المختلفة.

• أهمية البحث

تسعى جميع الدول لتطوير مناهجها ونظمها التعليمية ومنها العراق إيمانا منها بأن بداية إصلاح المجتمع هو التعليم وبداية إصلاح التعليم هو المنهج، ولتحقيق ذلك أن يتضمن المنهج المعايير العالمية للجودة الشاملة للوصول إلى مستويات من الأداء الماهر في ظل المنافسات العالمية والتأثير الثقافي والهيمنة الفكرية والمعرفية لكيانات دولية من الشرق والغرب. (عبد المنعم ، ٢٠٠٧)

أصبح على التعليم مواكبة التغيرات بوصفه أداة تكوين الموارد البشرية ، وعليه أن يقود عملية التغيير في المجتمع ، ذلك لأنه المسؤول عن تنمية تلك الموارد البشرية المبدعة التي تستطيع أن تحدث

نتائج هذه الدراسة تسلط الضوء على أهم الأمور التي يجب مراعاتها عند تأليف الكتب.

• أهمية التقويم

تكتسب عملية التقويم أهمية خاصة في الميدان التربوي بمختلف مكوناته ، وتبرز أهميته مع مشروعات التجديد وبرامج التطوير التي تستهدف جوانب العملية التربوية المختلفة . وتعد قضية تطوير المناهج من أهم القضايا التي شغلت الرأي العام بكافة الشرائح من المنتمين للميدان التربوي أو من خارجه ؛ ولذلك فقد حظيت مناهج التعليم بنصيب وافر من دراسات التقويم على مدى السنوات الأخيرة ، والتي أثمرت عن حركة واسعة انتهجتها وزارة التربية والتعليم لتطوير المناهج كافة في مختلف المراحل الدراسية ؛ وذلك لتلبية احتياجات الطلاب ، وتنمية مهاراتهم لمواكبة عصر التطور السريع والانفجار المعرفي الهائل الذي تشهده الشعوب المعاصرة . إلا أن مناهج التعليم - مع ما تشهده من ثورة كبيرة في تطوير مقرراتها لتواكب أحداث النظريات والأبحاث والدراسات التربوية فيما يتعلق بتصميم وتنفيذ برامجها - سنظل موضع النقد والتقويم مما سينعكس أثره على الكتب المقررة / وأساليب التعليم وتقنياته ، والأنشطة الصفية ، وأساليب التقويم وأدواته . يعد التقويم أكثر عناصر النظام التعليمي أهمية ؛ لما يترتب عليه من قرارات وإجراءات لتطوير هذا النظام أو ذلك، فإن لم تكن عمليات التقويم على درجة عالية من الدقة والإتقان والموضوعية جاءت النتائج مضللة وغير صحيحة ، مما يترتب عليه اتخاذ قرارات وإجراءات خاطئة تضر النظام التعليمي أكثر مما تفيده.

القرارات بشأنها ومعالجة جوانب الضعف وتوفير النمو السليم والمتكامل من خلال إعادة تنظيم البيئة التربوية وإثرائها.(الصحاوي وماهر ، ٢٠٠٤ : ٣١)
فإن التقويم التربوي يسهم في معرفة درجة تحقيق الأهداف الخاصة بعملية التعليم والتعلم على كل الإجراءات والممارسات المتبعة فضلا عن انه يوفر قاعدة من المعلومات التي تلزم متخذي القرارات التربوية حول مدخلات وعمليات ومخرجات العملية التربوية.

وتتلخص أهمية البحث بالنقاط الآتية :-

- ١- بناء قائمة من معايير الجودة الشاملة اللازم توفرها في كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية.
- ٢- الكشف عن مستوى كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية ومدى تضمينها لمعايير الجودة العالمية
- ٣- المساهمة في التشبيه إلى مواكبة الاتجاهات العالمية الحديثة ، والتي تنادي بضرورة توفير الجودة الشاملة في التربية والتعليم.
- ٤- المساهمة في تحفيز الباحثين على إجراء دراسات مماثلة على صفوف أخرى لمقررات العلوم على مقررات في فروع مختلفة ، وفقا لما تتوصل إليه هذه الدراسة من نتائج.
- ٥- الحاجة إلى تحسين مخرجات العملية التعليمية لتقليل المسافة بين الدول المتقدمة والدول النامية.
- ٦- تعد هذه الدراسة - على حد علم الباحث - من الدراسات الحديثة التي تناولت موضوع الجودة الشاملة في كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية والمؤلفة حديثا .
- ٧- جاءت هذه الدراسة في وقت قامت وزارة التربية العراقية بتطوير كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية ولعل

المعلومات التي يقدمها عن الظروف التي تحيط بالعملية التعليمية. (خليفة، ٢٠٠٥: ١٨٨ - ١٨٩)

• **تقويم الكتاب المدرسي :**

للكتاب المدرسي دور مهم في العملية التعليمية ، ويعتبر احد الأركان الأساسية التي يقوم عليها المنهج حيث يشكل الوثيقة الرسمية المكتوبة للمنهج بكافة مكوناته ، والوعاء الذي يحوي المادة العلمية في شكل مكتوب ، والخبرات التي يسعى المنهج من خلاله إلى إكسابها للمتعلمين .

ويرى (السعدني ، ٢٠٠٩ : ١٢٩) إن أهمية الكتاب المدرسي تكمن في انه متوفر في أيدي جميع الطلاب أكثر من غيره من المصادر ، ولذا أولت الدول المتقدمة الكتاب المدرسي وأهميته واضحة من حيث أسلوب إعداده وإخراجه بالرغم من توفر المصادر المتعددة التي يمكن الرجوع عليها مثل المتاحف والمعارض والمراجع والدوريات والمجلات والأفلام والنماذج والاسطوانات المبرمجة وغيرها من التقنيات الحديثة.

ولذلك ، فإنه يجب ان يسند تأليف الكتاب المدرسي إلى مجموعة من المتخصصين الذين تتوفر فيهم الخبرات المتنوعة التي تغطي جميع جوانب الكتاب المدرسي ، وكذلك اللجان التي يُوكل إليها فحص الكتاب المدرسي وتقويمه ؛ حتى يخرج الكتاب في صورة جيدة .

وفي مجال تقويم الكتب المدرسية .
ذكر (الحارثي ٢٠٠٥ : ١٢١) إن هناك ثلاث جوانب رئيسية للكتاب المدرسي ينبغي تقويمها وهي : محتوى الكتاب ، طريقة عرض المحتوى ، وفعاليتها في التدريس . وأشار إلى أن عملية تقويم الكتاب

ويرى (خليفة ، ٢٠٠٥) إن أهمية التقويم وتأثيره لا يقتصر على منظومة التعليم في صورتها الكلية ، بل يمتد تأثيره إلى المنهج المدرسي الذي يمثل التقويم مكوناً أساسياً من مكوناته الستة المعروفة ، بل يتبادل (التقويم) مع هذه المكونات التأثير والتأثر ؛ لتحقيق أهداف المنهج .خليفة

وقد حدد (خليفة ، ٢٠٠٥ : ١٨٩) أهمية التقويم في النقاط التالية :

١- يعد التقويم مهما للمتعلمين ، لأنه يلقي الضوء على مدى تحصيلهم للمواد الدراسية ، ومدى التقدم الذي أحرزه أولاً بأول .

٢- يعد التقويم مهما لدى المعلمين ، فهو يلقي الضوء على كفاياتهم التدريسية ، ويساعد على تحديد نقاط القوة وجوانب الضعف لديهم .

٣- للتقويم أهمية خاصة لدى الآباء ، فعن طريقه يمكن التزود بمعلومات عن درجة التقدم الذي أحرزه أبنائهم وتوضيح جوانب القوة والقصور لديهم.

٤-يساعد التقويم في الحكم على قيمة الأهداف التعليمية التي تتبناها المدرسة ، والتأكد من مراعاتها لخصائص المتعلم وطبيعته ، وفلسفة المجتمع وحاجاته ، وطبيعة المادة الدراسية.

٥- بالتقويم يمكن الحكم على مدى فعالية التجارب التي تطبقها الدول على نطاق ضيق وذلك قبل تعميمها على مستوى المجتمع.

٦-يمثل التقويم عملية غاية في الأهمية بالنسبة لمطوري المناهج ، وذلك لأنه يعرفهم بفعالية البرامج الدراسية ، إضافة إلى انه يساعد مؤلفي الكتب الدراسية على تحسين مؤلفاتهم كما يساعد وزارة التربية على اتخاذ القرارات الصائبة في ضوء

للمطبعة ، وفي هذه الحالة يمكن إدخال التعديلات على الكتاب قبل طرحه للاستخدام . (الحارثي ، ٢٠٠٥ : ١٢٢)

يرى البيلاوي (٢٠١٠) انه يفضل تقييم الكتب المدرسية وفق معايير الجودة الشاملة للحكم عليها وذلك لان مفهوم الجودة الشاملة من أكثر المفاهيم الحديثة انتشارا في عصرنا الحاضر فقد ظهر أول الأمر في مجال الصناعة والاقتصاد على يد (ادوارد ديمنج) وكان من الطبيعي ان تتسرب هذه المفاهيم والأفكار إلى قطاع التعليم ليصبح تطبيق الجودة في التعليم مطلباً ملحا من اجل التفاعل والتعامل بكفاءة مع متغيرات عصرنا عصر التطور المعرفي والتكنولوجي ، إذ أن الأخذ بالجودة الشاملة في التعليم يمكننا من تحقيق جودة التعليم الذي هو أداة التنمية والتقدم وتكامله معرفيا ووجدانيا .

(البيلاوي وآخرون ، ٢٠١٠ : ١٤٠)

كما يرى (سليم ، ٢٠٠٩) انه يمكن الحكم على المنهج في ضوء المعايير العالمية للجودة من خلال المؤشرات التالية :

١- مدى ارتباط المنهج بالبيئة ، وبمتغيرات العصر .

٢- تركيزها على تنمية قدرة الطالب على تحديد مشكلاته وحلها والحساسية للمشكلات المرتبطة بتخصصه المهني .

٣- قدرتها على تنمية ملكات الإبداع والابتكار وتنمية مهارات التفكير المختلفة لدى الطلبة .

٤- قدرتها على تنمية الشخصية المتكاملة للطلاب .

٥- مدى ارتباطها باحتياجات المجتمع.

تتضمن انظر له من جوانب مختلفة ، عن طريق عدد من الأسئلة مثل :

- هل يفي الكتاب بالغرض منه؟

- ما مدى ملاءمة الكتاب المدرسي للفئة المستهدفة؟

- هل الكتاب مشوق لقراءته؟

- هل يخدم الكتاب الأهداف المتوقع تحقيقها من جراء دراسة المادة التعليمية ذات العلاقة به ؟

- هل يعالج المواضيع المطروحة بشمولية وعمق ؟

- هل الكتاب منحاز إلى فئة معينة أو حزب سياسي أو مذهبي أو عنصري ؟

- هل الكتاب محشو بمعلومات كثيرة ؟

- ما مقدار المعلومات التي ينبغي توفيرها في الكتاب؟

ولتقييم الكتاب المدرسي فإنه يتم الاستعانة

بمجموعة من الخبراء لاستجلاء آرائهم ، وذلك بعد تزويدهم بمعايير معينة للتأكد من أن جميع الخبراء التزموا بها ، وإنهم قوموا الشيء نفسه ؛ ولهذا السبب يلجأ المتخصصون إلى بناء قوائم ضبط موحدة ، أو استبيانات موحدة لتقييم الكتاب المدرسي ، وخاصة في البلدان ذات النظام المركزي .

وأشار فار وتولي (١٩٨٥) إلى انه لا توجد معايير محددة متفق عليها لتقييم الكتاب المدرسي فأستبيانات تقييم الكتب المدرسية تختلف اختلافا كبيرا، وقد تتراوح عدد فقراتها ما بين (٤٢ فقرة الى ١٨٠) فقرة .

وتستخدم الاستبيانات عادة لتقييم الكتاب المدرسي بعد تأليفه ، ولكن لا يوجد ما يمنع من استخدامها في أثناء عملية التأليف أو قبل اعتماد الصيغة النهائية لمخطوطة الكتاب وقبل تقديمها

الكفاءة الكمية ، ومعدلات تكلفة التعليم ، يدل على المعنى الواقعي ، أما المعنى الحسي للجودة فيرتكز على مشاعر وأحاسيس متلقي الخدمة التعليمية كالطلبة وأولياء الأمور . (عليما ، ٢٠٠٤ : ٩٧)

كما أكد (Gibbs ، ١٩٩٢) أن جودة التعليم هي كل ما يؤدي إلى تطوير القدرات الفكرية والجنائية عند الطلاب وتحسين مستوى فهمهم واستيعابهم ومهاراتهم في حل المشكلات وقدراتهم على استخدام المعلومات بشكل فعال ، وذلك من خلال تبني منهج دراسي يعتمد على تحفيز إمكانيات الإبداع والاستفسار والتحليل لديهم وحثهم على الاستقلالية في خياراتهم وأفكارهم والنقد الذاتي لديهم. (Gibbs ، 1992 : P5)

* فوائد تطبيق الجودة الشاملة في التعليم

ذكر (ابو ملح ، ٢٠٠٣) هناك العديد من الفوائد والمميزات التي يمكن أن تتحقق في حالة تطبيق الجودة الشاملة في التعليم :

- ١- رفع مستوى الطلاب في جميع الجوانب النفسية والاجتماعية والجسمية والروحية .
- ٢- الارتقاء بمستوى الطلاب في جميع الجوانب النفسية والاجتماعية والجسمية والروحية .
- ٣- تحسين العملية التربوية ومخرجاتها بصورة مستمرة .
- ٤- توفير جو من التفاهم والتعاون والعلاقات الإنسانية بين جميع العاملين في المؤسسة التعليمية .

تعتبر عملية تقييم المنهج مدخل لتطويره ، وإحدى طرق تقييم المنهج وهي عملية التحليل . (سليم ، ٢٠٠٩ : ٤٥)

* الجودة الشاملة في التعليم

إن جودة التعليم هي عملية مستمرة تتضمن اختياراً وتبنياً لأنماط واستراتيجيات تعليمية حديثة تقوم على أساس التمرکز حول المعلم ، ويتطلب ذلك تكييف العملية التعليمية بما يتناسب طموحات وحاجات المتعلم والسوق ، وهو ما يؤدي إلى تنمية المجتمع وتكوين أنماط فعالة من التعلم. (الريفي ، ٢٠٠٤ : ٤٩)

يرتبط مفهوم الجودة الشاملة في التعليم بكافة السمات والخصائص التي تتعلق بالمجال التعليمي التي تظهر جودة النتائج المراد تحقيقها وهي ترجمة احتياجات وتوقعات الطلبة الى خصائص محددة تكون أساسا في تعليمهم وتدريبهم لتعميم الخدمة التعليمية. (الغامدي ، ٢٠٠٨ : ٨٥) وهناك ما يميز بين ثلاثة جوانب في معنى الجودة الشاملة في التعليم هي :-

١- جودة التعميم **design quality** وتعني تحديد المواصفات والخصائص التي ينبغي أن تراعى في التخطيط للعمل.

٢- جودة الأداء **performance quality** وتعني الحصول على منتج تعليمي وخدمات تعليمية وفق الخصائص والمواصفات المتوقعة . (احمد ، ٢٠٠٧ : ١٥١-١٥٢)

ومفهوم الجودة الشاملة في التعليم يشير إلى معنيين مترابطين احدهما واقعي والآخر حسي ، فالترام المؤسسة التعليمية بإنجاز مؤشرات ومعايير حقيقية متعارف عليها مثل معدلات الترفيع ، ومعدلات

- المرحلة الرابعة : عملية تقييمية لجميع المراحل للوقوف على أوجه القوة والضعف .
- المرحلة الخامسة : مرحلة النشر وتبادل الخبرات فعملية التقييم تبرز لنا المخرجات التي تم تحقيقها من خلال تطبيق الجودة وسيتم تبادلها مع المؤسسات التربوية الأخرى .
(الحربي ، ٢٠٠٢ : ٥٥)

* **معايير الجودة الشاملة في التقييم**

لقد تعددت المعايير وتنوعت بحسب المنظور الذي ينظر به الباحث الى العملية التعليمية كما أكدت منظمة اليونسكو على انه لا يوجد معيار مطلق متفق عليه من قبل الجميع اذ ان لكل معيار من المعايير عيوبه ومميزاته ويتمثل هذا الأمر بشكل واضح في أوروبا على سبيل المثال إذ انه من بين ثمانية دول ذات اقتصاديات متشابهه وأنظمة تربوية ذات كفاءة متشابهه لايسعى واضعو الخطط عند تحديد المعايير إلى تحقيق حالة من الكمال الخيالي بل يقررون الأنسب لوضع بلادهم. (اليونسكو ، ١٩٩٨ : ٨٥)

ترى (الفتلاوي ، ٢٠٠٨) إن معايير الجودة Quality standard هي ثبات المستوى المتوقع الذي وضعته هيئة مسؤولة بشأن درجة أو هدف معين كما تعرف بأنها المستوى النموذجي المطلوب للأداء ، أو هي الإطار المرجعي الذي يقوم على أساسه الأداء الواقعي ويحدد مدى ابتعاده او اقترابه من هذه المعايير. (الفتلاوي ، ٢٠٠٨ : ٣٢)

- ٥- زيادة الثقة والتعاون بين المؤسسات التعليمية والمجتمع.
- ٦- تمكين المؤسسة من تحليل المشكلات بالطرق التعليمية .
- ٧- ضبط شكاوى الطلاب وأولياء الأمور والمجتمع والإقلال منها ووضع الحلول المناسبة.
- ٨- تنمية المهارات والمعارف والاتجاهات لدى العاملين في المؤسسة التعليمية .
(أبو ملح ، ٢٠٠٣ : ٤)

يرى الباحث ان بالإضافة إلى هذه الفوائد هناك فوائد أخرى منها تحسين مخرجات عملية التعليم، زيادة دافعية الطلبة للتعلم ، المساهمة في تطوير المناهج الدراسية ، تشجيع الطلبة على التعلم التعاوني ، المساهمة في تطوير أساليب التقييم .

* **مراحل تطبيق الجودة الشاملة في التعليم :**

هناك مراحل رئيسة لتطبيق الجودة الشاملة في التعليم وهي محل اتفاق العديد لدى الباحثين وعلى النحو الآتي :

- المرحلة الأولى : الاقتناع وتبني الإدارة العليا للجودة .
- المرحلة الثانية : وضع الخطط التفصيلية والاستراتيجية وتكوين مجلس استشاري للجودة والإعداد لبرامج تدريب وتحديد الموارد المالية .
- المرحلة الثالثة : اختبار الأفراد الذين سينفذون هذه الخطط وتدريبهم على احدث الوسائل المتعلقة بالجودة .

العديد من المعايير يمكن الاستفادة منها ، إذ ركز البحث الحالي على معايير الجودة الشاملة في الكتب المدرسية وخاصة كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية التي تشتمل على المجالات:

(الأهداف ، المحتوى ، الأنشطة ، الرسوم والأشكال ، الأسئلة ، الإخراج الفني للكتاب)

• دراسات تناولت معايير الجودة في

الكتب المدرسية

١- دراسة (عسيلان ، ٢٠١١) :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تحقيق كتاب العلوم المطور للصف الأول المتوسط لمعايير الجودة الشاملة جريت هذه الدراسة في السعودية ، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي إذ قام ببناء أداة تتكون من (٧٣) معياراً موزعة على أربع مجالات (إخراج الكتاب ، أهداف الكتاب ، محتوى الكتاب ، أساليب التقويم) .

إذ طبقت الأداة على كتاب العلوم للصف الأول المتوسط بجزئيه ويتكون من ست وحدات دراسية موزعة على ستة عشر فصلاً ويشمل الكتاب مجتمع وعينة الدراسة في آن واحد ، وخرجت الدراسة بنتيجة مفادها إن مجال جودة إخراج الكتاب حصل على المرتبة الأولى في حين حصل مجال جودة محتوى الكتاب العلمي على المرتبة الأخيرة . (عسيلان ، ٢٠١١ ، ح

- ق)

٢- دراسة خليفة وشبلاق (٢٠٠٧) :

وقد ذكر (احمد ، ٢٠٠٣) نقلاً عن الورثان إن هناك العديد من المعايير والمؤشرات التي تم استخدامها في مجال الجودة في التعليم منها : -

١- معايير مرتبطة بالطالب كمعايير الانتقاء ونسبة تحدد الطلاب الى معلمين ومتوسط تكلفة الطالب والخدمات التي تقدم له ، ودافعية الطلاب واستعدادهم للتعليم .

٢- معايير مرتبطة بالمناهج الدراسية : كإحالة المناهج وجودة محتواها ومستواها والطريقة والأسلوب ومدى ارتباطها بالواقع .

٣- معايير مرتبطة بالمعلمين : كمعايير حجم الهيئة التدريسية وكفائتهم المهنية ومدى مساهمة المعلمين في خدمة المجتمع ، واحترام المعلمين لطلابهم .

٤- معايير مرتبطة بالإدارات المدرسية : كالتزام القيادات بالجودة والعلاقات الإنسانية المفيدة واختيار الإداريين وتدريبهم .

٥- معايير مرتبطة بالإمكانات المادية : كمرونة المبنى المدرسي وقدرته على تحقيق الأهداف ومدى الاستفادة الطلاب من المكتبة والأجهزة والأدوات .

٦- معايير مرتبطة بالعلاقة بين المدرسة والمجتمع: من حيث مدى وفاء المدرسة باحتياجات المجتمع المحيط والمشاركة في حل المشكلات . (الورثان ، ٢٠٠٧ : ٦)

يرى الباحث انه لا يوجد نموذج واحد ينصح بتطبيقه في مجال معايير الجودة الشاملة ولكن توجد

وهدفت إلى معرفة مستوى الجودة في كتاب الفيزياء المقرر على الصف الحادي عشر بمحافظة غزة ومن جهة نظر المعلمين والمعلمات والمشرفين والمشرفات التربويين ، وشملت عينة الدراسة (٨٠) معلما ومعلمة بمحافظات غزة ، وتم اختيارهم بطريقة طبقية وعشوائية بسيطة من مجتمع الدراسة . واستخدم الباحثان استبانته مكونة من (٧٨) فقرة وزعت على أربع مجالات (الشكل العام - محتوى الكتاب - أسلوب كتابة المؤلف - خصوصية المادة) ، وتم التحقق من صدق الاستبانة وثباتها . وقد توصل الباحثان إلى إن المجال الأول المتعلق بالشكل العام والإخراج الفني قد احتل المرتبة الأولى لمستوى الجودة ، يليه المجال الثاني المتعلق بمحتوى الكتاب ، وجاء المجال الرابع المتعلق بخصوصيات المادة في المرتبة الثالثة ، وأخيرا جاء المجال الثالث (أسلوب كتابة المؤلف) في المرتبة الرابعة والأخيرة وقد قدم الباحثان توصيات أهمها مراعاة التكامل بين المفاهيم المختلفة لتحقيق أهداف الكتاب ، والتنسيق والتكامل بين الرياضيات والفيزياء.

٤- دراسة ثناء ياسين (٢٠٠٨) :

وهدفت الدراسة إلى الوقوف على مدى توفر معايير الجودة الشاملة في محتوى مقرر العلوم للصف الأول المتوسط في المجالات التالية : أهداف تدريس العلوم ، الاتجاهات الحديثة في

وهدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معايير تطبيق الجودة في مجال الكتب المدرسية ، وبناء أداة قياس تتضمن معايير الجودة ، وتوظيفها في الحكم على جودة كتب المنهاج الفلسطيني الجديد للصفوف (١ - ٤) وذلك من وجهة نظر مشرفين في هذه المرحلة . وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة ، وقاما بإعداد قائمة معايير تصلح أداة لتقويم معايير الجودة في الكتب المدرسية قيد الدراسة ، وبعد التأكد من صدقها وثباتها تم تطبيقها على عينة الدراسة البالغ عددهم (٥٣) مشرفا ومشرفة من مشرفي مدارس الحكومة والوكالة بقطاع غزة للعام ٢٠٠٧ / ٢٠٠٨ م . وقد اشتملت على (٦٨) معيارا ، وزعت على ستة مجالات هي (إعداد الكتاب وتأليفه ، الأساس التربوي والسايكولوجي للكتاب ، المادة العلمية للكتاب ، الأنشطة والأساليب ، أساليب التقويم ، لغة الكتاب وإخراجه) ، وقد أظهرت النتائج حصول إعداد الكتاب وتأليفه على الرتبة الأولى ، وحصول مجال الأساس السايكولوجي والتربوي للكتاب على الرتبة السادسة والأخيرة . وقد أوصت الدراسة بضرورة إعادة النظر في محتوى هذه الكتب والتغلب على أهم نواحي الضعف والقصور فيها بحيث تلائم خصائص الطلبة واحتياجاتهم ، وترقى إلى مستوى الجودة العالمية .

٣- دراسة الأشقر وعطوان (٢٠٠٧) :

المحكية التي توخّتها الباحثة استنادا إلى آراء الخبراء وهي ٧٠ % .

ب- أن كتب علم الأحياء للصف الثالث المتوسط هي الأكثر تحقيقا لمعايير الجودة من كتب علم الأحياء الأخرى في ضوء نتائج التحليل ، أما كتابا مبادئ علم الأحياء للصف الأول المتوسط وعلم الأحياء للصف الخامس العلمي فكانا الأقل تحقيقا لها .

ج- ان معيار جودة محتوى المادة العلمية الأكثر تنفيذا في كتب علم الأحياء بينما كان معيار جودة مقدمة الكتاب الأضعف تنفيذا .

د- ضعف الاهتمام بالجوانب الوجدانية والمهارية في جميع كتب علم الأحياء لأنها ركزت على الجانب المعرفي. (ألباني ، ٢٠١٣)

٦-دراسة (Carrick,1997) :

هدفت الدراسة إلى تقويم مجموعة من كتب علم الإحياء التي تدرس في انكلترا ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي إذ قام ببناء أداة مكونة من سبعة مجالات (المحتوى ، والخصائص العامة التي تميز الكتاب المدرسي ، ولغة الكتاب ومدى مناسبتها لمستوى الطلاب ، وأساليب التقويم ، والأنشطة المصاحبة للكتاب ، وأسئلة الكتاب)

وخرجت الدراسة بنتيجة مفادها إن الكتب التي تم تقويمها في ضوء الجودة إنما هي كتب تقدم معلومات سطحية وتزود الطلبة بالمبادئ البسيطة والحقائق العلمية بطريقة متدنية ، وتركز على

تدريس العلوم ، التكنولوجيا المعاصرة في تدريس العلوم ، البيئة المحلية من وجهة نظر المعلمات . وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة تضمنت المحاور الأربعة السابقة ، وزعت على عينة من معلمات العلوم في مدينة مكة المكرمة بلغت (١٠٠) معلمة . وقد حصل مجال الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم على نسبة في توفر معايير الجودة الشاملة مقارنة بمعايير الدراسة الأخرى ، ثم يليه مجال أهداف تدريس العلوم ، ثم يليه مجال البيئة المحلية ، ثم مجال تكنولوجيا العصر الذي حقق أدنى مستوى في توفر معايير الجودة الشاملة في محتوى مقرر العلوم للصف الأول المتوسط.

٥- دراسة (الشباني ، ٢٠١٣) :

هدفت الدراسة إلى تقويم كتب علم الأحياء في المرحلة الثانوية وفق معايير الجودة الشاملة ، ولتحقيق الهدف من البحث قامت الباحثة ببناء أداة لمعايير الجودة الشاملة وهي (٨) معايير رئيسية هي (أهداف الكتاب ، محتوى المادة العلمية والأنشطة ، الأسئلة ، الرسوم والأشكال التوضيحية ، الإخراج الفني ، مقدمة الكتاب ، الإعداد والتأليف) وتنبثق منها (١٦١) معيارا فرعيا ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي ، وخرجت الدراسة بنتيجة تتلخص بالاتي :

أ- إن كتب علم الأحياء في المرحلة الثانوية أغلبها كانت بمستوى جيد مقارنة بالنسبة

٢٠١٣) ، ودراسة (Carrick.1997) ،
أما الدراسة الحالية ان مجتمع دراستها هو
كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية .

٣- من حيث المرحلة الدراسية

تباينت الدراسات السابقة في المرحلة
الدراسية التي اجريت عليها الدراسة فمنها
أجريت على المرحلة الأساسية مثل دراسة
(خليفة وشبلاق ، ٢٠٠٧) ، ومنها ما
أجري على المرحلة المتوسطة مثل دراسة
(عسيلان، ٢٠١١) ، ودراسة (ثناء ،
٢٠٠٨) ومنها ما أجري على المرحلة
الإعدادية مثل دراسة (Carrick .1997)،
ودراسة (الاشقر وعطوان ، ٢٠٠٧) ،
ومنها ما أجري على المرحلة الثانوية مثل
دراسة (الشباني ، ٢٠١٣) ، وهي تتفق
مع الدراسة الحالية التي أجريت على
المرحلة الثانوية .

٤- من حيث مكان إجراء الدراسة:

اختلفت الدراسات السابقة في مكان إجرائها
فمنها ما أجري في السعودية مثل (عسيلان
، ٢٠١١) ، ودراسة (ثناء ، ٢٠٠٨) ،
ومنها ما أجري في فلسطين مثل دراسة
(الاشقر وعطوان ، ٢٠٠٧) ودراسة (خليفة
وشبلاق ، ٢٠٠٧) ، ومنها ما أجري في
بريطانيا مثل دراسة (Carrick .1997)
ومنها ما أجري في العراق مثل دراسة

الأسئلة الوصفية التي تقيس الحفظ ولا تركز على
أسئلة الاستقصاء والإثارة العلمية.
(Carrick. 1997 . p163)

• مناقشة الدراسات السابقة

١- من حيث الأهداف

تفاوتت الدراسات السابقة فيما بينها من
حيث الهدف ، فمنها من تهدف إلى معرفة
مستوى الجودة في كتاب الفيزياء مثل دراسة
(الاشقر وعطوان ، ٢٠٠٧) ، ومنها من
هدفت إلى الكشف عن معايير تطبيق الجودة
في مجال الكتب المدرسية مثل دراسة (خليفة
وشبلاق ، ٢٠٠٧) ومنها من هدفت إلى
تقويم الكتب المدرسية في ضوء معايير
الجودة الشاملة مثل دراسة (الشباني ،
٢٠١٣) ، ودراسة (عسيلان ، ٢٠١١) ،
ودراسة (ثناء ، ٢٠٠٨) ، ودراسة
(Carrick,1997) ، وهي تتفق مع
الدراسة الحالية التي تهدف الى تقويم الكتب
المدرسية في ضوء معايير الجودة الشاملة .

٢- من حيث مجتمع الدراسة:

اتفقت جميع الدراسات السابقة في مجتمع
الدراسة والمتمثل بالكتب المدرسية ولكن
هناك اختلاف في المادة الدراسية فمنها من
كان مجتمع دراستها كتاب العلوم مثل دراسة
(عسيلان ، ٢٠١١) ، ودراسة (ثناء ،
٢٠٠٨) ، ومنها من كان مجتمع دراستها
كتب علم الأحياء مثل دراسة (الشباني ،

ثمانية معايير مثل دراسة (الشيباني ، ٢٠١٣) وهي (الأهداف ، محتوى المادة العلمية ، الأنشطة الصفية واللاصفية ، الرسوم والأشكال التوضيحية ، الإخراج الفني، جودة مقدمة الكتاب ، جودة الإعداد والتأليف).

أما الدراسة الحالية فهي تتفق مع دراسة (خليفة وشبلان ، ٢٠٠٧) من حيث عدد المعايير وهي ستة معايير وكما يلي :-
(جودة الأهداف ، جودة محتوى الكتاب ، جودة الأنشطة ، جودة الرسوم والأشكال ، جودة الأسئلة ، جودة الإخراج النقي للكتاب).

• إجراءات البحث

يتم إعطاء وصف للخطوات الإجرائية التي اتبعتها الباحث لتحقيق أهداف بحث فيما يتعلق بتقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة من حيث تحديد منهج البحث المستخدم ، وخطوات بناء أداة البحث ، والأساليب الإحصائية التي استخدمت لتحليل البيانات ومعالجتها .

• منهج البحث

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي القائم على الوصف الكمي للظاهرة المدروسة ، حيث أشار (العساف ، ٢٠٠٦) إن المنهج الوصفي التحليلي يستخدم لتحليل محتوى الكتاب المدرسي لمعرفة مدى تكرار عدد من المفاهيم الواردة فيه وهل يتناسب ذلك مع أهميتها أم لا . (العساف ، ٢٠٠٦ : ٢٣٦)

(الشيباني ، ٢٠١٣) وهذه الدراسة تتفق مع الدراسة الحالية في مكان إجرائها .

٦- من حيث المعايير وعددها

تباينت الدراسات السابقة بعدد معايير الجودة فمنها استخدمت أربعة معايير مثل دراسة (عسيلان ، ٢٠١١) وهي (أخرج الكتاب ، وأهداف الكتاب ، ومحتوى الكتاب ، وأساليب التقويم) ودراسة (ثناء ، ٢٠٠٨) وهي (أهداف تدريس العلوم ، والاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم ، والتكنولوجيا المعاصرة في تدريس العلوم ، البيئة المحلية من وجهة نظر المعلمات) وبعض الدراسات استخدمت سبعة معايير مثل دراسة (Carrick

1997). وهي (المحتوى ، الخصائص العامة التي تميز الكتاب المدرسي ، ولغة الكتاب ، ومدى مناسبتها لمستوى الطلاب ، وأساليب التقويم والأنشطة المصاحبة للكتاب، وأسئلة الكتاب) .

دراسة (الأشقر وعطوان ، ٢٠٠٧) وهي (الشكل العام ، محتوى الكتاب ، أسلوب كتابة المؤلف ، وخصوصية المادة) ، وبعض الدراسات استخدمت ستة معايير مثل دراسة (خليفة وشبلان ، ٢٠٠٧) وهي (إعداد الكتاب وتأليفه ، الأساس التربوي والسايكولوجي للكتاب ، المادة العلمية للكتاب، الأنشطة ، أساليب التقويم ، لغة الكتاب وإخراجه)، وبعض الدراسات التي استخدمت

• مجتمع البحث

(١) ، إذ يعد تحديد مجتمع البحث من الخطوات المنهجية المهمة في البحوث التربوية وهي تتطلب دقة بالغة إذ يتوقف عليها إجراء البحث وتصميمه وكفاءة نتائجه. (شفيق ، ٢٠٠١ : ١٨٤)

تحدد مجتمع البحث الحالي بجميع كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية المؤلفة حديثاً في جمهورية العراق للعام الدراسي ٢٠١١ - ٢٠١٢ كما في جدول رقم

جدول (١)

كتب الفيزياء المقررة في المرحلة الثانوية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣)

ت	عنوان الكتاب	الطبعة	عدد الصفحات المحللة
١-	الفيزياء للصف الأول المتوسط	الرابعة	١٢٥
٢-	الفيزياء للصف الثاني المتوسط	الثالثة	١٨٩
٣-	الفيزياء للصف الثالث المتوسط	الثانية	١٩٤
٤-	الفيزياء للصف الرابع العلمي	الثالثة	٢٤٢
٥-	الفيزياء للصف الخامس العلمي	الثانية	٢٧٤
٦-	الفيزياء للصف السادس العلمي	الأولى	٣١٢
المجموع			١٣٣٦

• أداة البحث

لتحقيق هدف البحث قام الباحث ببناء أداة البحث التي يتم بموجبها تقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية المتمثلة بقائمة من معايير الجودة الشاملة الواجب توفرها في كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية ، حيث تم إعدادها بعد الاطلاع والمراجعة للدراسات التي أعدت معايير الجودة الشاملة والدراسات التي تناولت تقويم مناهج العلوم ، والاتجاهات الحديثة لتقويم مقررات العلوم وتطويرها ، وبعض الكتب التي تناولت موضوع الجودة الشاملة ، تم اعتماد المعايير الرئيسية المشتركة بين اغلب الباحثين (التي تم ذكرها في الدراسات السابقة) . حيث بلغت (٦) معايير رئيسية ، ثم تم كتابة المعايير الفرعية المنبثقة من هذه المعايير والتي بلغ عددها (١٠٥) معايير فرعية موزعة كما في الجدول (٢) ، وبذلك أصبحت الأداة جاهزة بصورتها الأولية .

جدول (٢)

المعايير الرئيسية للجودة الشاملة وعدد المعايير الفرعية المنبثقة عنها

ت	المعايير الرئيسية	عدد المعايير الفرعية
١	معايير جودة الأهداف	١٨
٢	معايير جودة المحتوى	٢١
٣	معايير جودة الأنشطة	١٨
٤	معايير جودة الرسوم والأشكال	١٥
٥	معايير جودة الأسئلة	١٥
٦	معايير جودة الإخراج الفني	١٨
المجموع		١٠٥

• صدق الأداة

تُوصف الأداة بالصدق إذا ثبتت مقدرتها على قياس ما وضعت من أجله، وللتحقق من صدق المحتوى لأداة الدراسة تم عرض الصورة الأولية للأداة على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في تدريس الفيزياء وعلم النفس والمشرفين التربويين وبعض المدرسين لمادة الفيزياء

م. د. محسن طاهر مسلم تقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة

الفيزياء للمرحلة الثانوية وفق قائمة المعايير المعدة لهذا الغرض .

٢- وحدات التحليل :

استخدم الباحث الفكرة الصريحة وحدة تحليل لان لها من السعة ما يكفي لإعطاء معنى ، ومن الصغر ما يقلل من احتمال تضمينها لعدة اتجاهات قياساً بالوحدات الأخرى ولأنها تتلاءم وطبيعة المحتوى المحلل ، حيث قام الباحث بتحليل الكتب في ضوء معايير الجودة الشاملة وتحديد المعايير المتحققة منها في كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية وتسجيل البيانات في جداول خاصة .

٣- تطبيق استمارة التحليل :

قام الباحث بأجراء عملية تحليل كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة حسب الخطوات التالية :-

١- قراءة الكتاب قراءة متأنية ودقيقة عدة مرات .

٢- قراءة قائمة المعايير الرئيسية والفرعية قراءة واعية .

٣- البحث عن توفر المعايير في كل المجالات وكل على حدة وتسجيل التكرارات .

٤- تفرغ نتائج التحليل في جداول التحليل التي أعدت لهذا الغرض من اجل المعالجة الإحصائية .

٥- اعتمد الباحث التحليل الكمي والنوعي في عملية تحليل الكتب .

في المرحلة الثانوية ملحق (١) ، وذلك للتأكد من وضوح صياغته، وسلامة لغتها، ومدى ملائمتها لغرض الدراسة ، وقدم المحكمين بعض المقترحات والملاحظات عن الأداة منها حذف بعض المعايير الفرعية بسبب تكرارها ، وإضافة معايير أخرى تساعد على تكامل المعايير، وإعادة صياغة بعض المعايير. اخذ الباحث بجميع الملاحظات والمقترحات التي طرحها المحكمين وبذلك أصبحت الأداة جاهزة بصورتها النهائية للاستخدام وهي تتكون من (٦) معايير رئيسية للجودة الشاملة في (٦) مجالات ولكل معيار رئيسي مجموعة من المعايير الفرعية ملحق (٢)، وكما هو موضح في جدول (٣)

جدول (٣)

المعايير الرئيسية للجودة الشاملة وعدد المعايير الفرعية المنبثقة عنها

ت	المعايير الرئيسية	عدد المعايير الفرعية
١	معايير جودة الأهداف	٢٠
٢	معايير جودة المحتوى	٢٦
٣	معايير جودة الأنشطة	١٦
٤	معايير جودة الرسوم والأشكال	١٥
٥	معايير جودة الأسئلة	١٥
٦	معايير جودة الإخراج الفني للكتاب	١٨
	المجموع	١١٠

تقويم محتوى كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية لتقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية تم إتباع الخطوات الآتية :-

١- الهدف من التحليل : يهدف التحليل في

البحث الحالي إلى التحقق من مدى تحقيق

معايير الجودة الشاملة في موضوعات كتب

• صدق التحليل :

للتأكد من صدق التحليل الذي قام به الباحث تم عرض نموذج من المادة المحللة لكتاب الفيزياء للصف الخامس العلمي على خبيرين في طرائق تدريس الفيزياء^٢ وقد اجمعا على صلاحية التحليل .

• ثبات التحليل :

يقصد بالثبات استقرار نتائج القياس إذا ما أعيد مرة أخرى على العينة نفسها . (الضبع ، ٢٠٠٦ : ١٠٢)

استخدم الباحث نوعين من الثبات لتحقيق الموضوعية في التحليل هما :-

١- الاتفاق عبر الزمن : لحساب معامل الثبات بهذه الطريقة قام الباحث بتحليل وإعادة التحليل بعد ثلاثين يوماً وبتطبيق معادلة هولستي بلغ معامل الثبات فيها (٠,٨٨) وهي قيمة مرتفعة تعكس درجة عالية من الثقة بنتائج البحث .

٢-الاتفاق بين المحللين : استعان الباحث بمحلل خارجي من ذوي الخبرة في تحليل المحتوى من اختصاص طرائق تدريس الفيزياء^٣، وتم ذلك باختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث تمثلت بكتاب الصف الخامس العلمي وهو عبارة عن (٢٧٤) صفحة ، حيث بلغ معامل الثبات بين الباحث والمحلل

باستخدام معادلة هولستي بلغ (٠,٨٢) ، كما في جدول (٤) ، وبذلك يعد معامل الثبات جيداً ، إذ تشير بعض الأدبيات إلى إن الثبات الذي نسبته أكثر من (٠,٧٠) يعد جيداً.

جدول (٤)

قيمة معاملات الثبات

٠,٨٨	بين الباحث ونفسه بعد ٣٠ يوماً	الاتفاق عبر الزمن
٠,٨٢	بين الباحث والمحلل	الاتفاق بين المحللين

• تحديد النسبة المحكية لمقارنة نتائج التحليل

قام الباحث بعرض استبيان المحكمين من ذوي الاختصاص في طرائق تدريس الفيزياء ملحق (١) لتحديد النسبة المحكية (الافتراضية) لمقارنة نتائج التحليل عندها وكان اتفاق المحكمين على نسبة (٧٠%) نسبة محكية .

• الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث معادلة هولستي (Holisty) في

حساب معامل ثبات التحليل

$$C.R = \frac{2M}{(N1+N2)}$$

حيث أن :-

C.R : معامل الثبات

M : عدد الفئات المتفق عليها

N1 : عدد فئات المحلل الأول

N2 : عدد فئات المحلل الثاني

عرض النتائج ومناقشتها

أولاً- كتاب الفيزياء للصف الأول المتوسط

^٢ أم.د.عبد الكريم جاسم العمراني طرائق تدريس الفيزياء جامعة القادسية

أم.د.هادي كطفان طرائق تدريس الفيزياء جامعة القادسية

^٣ باقر عبد زيد جبر مشرف اختصاصي فيزياء الإشراف التربوي

م. د. محسن طاهر مسلم تقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة

كانت النتائج الخاصة بتحليل محتوى كتاب الفيزياء | بلغ عدد الصفحات المحللة في الكتاب (١٢٥)
للفصل الأول المتوسط في ضوء معايير الجودة | صفحة.
الشاملة ، كما هو موضح في الجدول (٥) ، حيث

جدول (٥)

النسب المئوية لمعايير الجودة الشاملة المتحققة في كتاب الفيزياء للفصل الأول المتوسط

التسلسل	معايير الجودة الشاملة الرئيسية	عدد المعايير الفرعية	عدد المعايير المتحققة	النسبة المئوية	النسبة المئوية الكلية للمعايير المتحققة	النسبة المحكية
١	معايير جودة الأهداف	٢٠	١٠	%٥٠	%٦٤	%٧٠
٢	معايير جودة المحتوى	٢٦	١٢	%٤٦		
٣	معايير جودة الأنشطة	١٦	١١	%٦٩		
٤	معايير جودة الرسوم والإشكال	١٥	١٢	%٨٠		
٥	معايير جودة الأسئلة	١٥	١١	%٧٣		
٦	معايير جودة الإخراج الفني للكتاب	١٨	١٤	%٧٨		
	المجموع	١١٠	٧٠	%٦٤		

الرسوم والإشكال حيث حقق الكتاب (١٢) معياراً من أصل (١٥) معياراً فرعياً وبنسبة (%٨٠) ، وفي مجال معايير جودة الأسئلة فإن الكتاب حقق (١١) معياراً من أصل (١٥) معياراً فرعياً وبنسبة (%٧٣) ، وفي مجال معايير جودة الإخراج الفني للكتاب فإن الكتاب حقق (١٤) معياراً فرعياً من أصل (١٨) معياراً فرعياً وبنسبة (%٧٨) .

ثانياً- كتاب الفيزياء للفصل الثاني المتوسط كانت النتائج الخاصة بتحليل محتوى كتاب الفيزياء للفصل الثاني المتوسط في ضوء معايير الجودة الشاملة ، وكما هو موضح في الجدول (٦) ، حيث

يتضح من الجدول (٥) أن كتاب الفيزياء للفصل الأول المتوسط حقق (٧٠) معياراً فرعياً من معايير الجودة الشاملة من أصل (١١٠) معيار ، وبنسبة (%٦٤) موزعة على ستة مجالات رئيسية ففي مجال معايير جودة الأهداف ان المعايير المتحققة في الكتاب (١٠) معايير من أصل (٢٠) معياراً فرعياً وبنسبة (%٥٠) ، وكانت اقل نسبة حققها الكتاب في مجال معايير جودة المحتوى فإن المعايير المتحققة في الكتاب (١٢) معياراً من أصل (٢٦) معياراً وبنسبة (%٤٦) ، وفي مجال معايير جودة الأنشطة فإن الكتاب حقق (١١) معياراً من أصل (١٦) معياراً فرعياً وبنسبة (%٦٩) ، بينما كانت أعلى نسبة حققها الكتاب وفي مجال معايير جودة

جدول (٦)

النسب المئوية لمعايير الجودة الشاملة المتحققة في كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط

التسلسل	معايير الجودة الشاملة الرئيسية	عدد المعايير الفرعية	عدد المعايير المتحققة	النسبة المئوية	النسبة المئوية الكلية للمعايير المتحققة	النسبة المحكية
١	معايير جودة الأهداف	٢٠	١١	%٥٥	%٧٥	%٧٠
٢	معايير جودة المحتوى	٢٦	١٩	%٧٣		
٣	معايير جودة الأنشطة	١٦	١٣	%٨١		
٤	معايير جودة الرسوم والإشكال	١٥	١٣	%٨٧		
٥	معايير جودة الأسئلة	١٥	١٤	%٩٣		
٦	معايير جودة الإخراج الفني للكتاب	١٨	١٢	%٦٧		
	المجموع	١١٠	٨٢	%٦٤		

نسبة حققها الكتاب في مجال معايير جودة الأسئلة فأن الكتاب حقق (١٤) معياراً من أصل (١٥) معياراً فرعياً وبنسبة (%٩٣) ، وفي مجال معايير جودة الإخراج الفني للكتاب فأن الكتاب حقق (١٢) معياراً فرعياً من أصل (١٨) معياراً فرعياً وبنسبة (%٦٧) .

ثالثاً- كتاب الفيزياء للصف الثالث المتوسط كانت النتائج الخاصة بتحليل محتوى كتاب الفيزياء للصف الثالث المتوسط في ضوء معايير الجودة الشاملة ، وكما موضح في الجدول (٧) ، حيث بلغ عدد الصفحات المحللة في الكتاب (١٩٤) صفحة.

يتضح من الجدول (٦) أن كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط حقق (٨٢) معياراً فرعياً من معايير الجودة الشاملة من أصل (١١٠) معيار ، وبنسبة (%٧٥) موزعة على ستة مجالات رئيسية ففي مجال معايير جودة الأهداف كانت اقل نسبة حققها الكتاب فأن المعايير المتحققة في الكتاب (١١) معياراً من أصل (٢٠) معياراً فرعياً وبنسبة (%٥٥) ، وفي مجال معايير جودة المحتوى فأن المعايير المتحققة في الكتاب (١٩) معياراً من أصل (٢٦) معياراً وبنسبة (%٧٣) ، وفي مجال معايير جودة الأنشطة فأن الكتاب حقق (١٣) معياراً من أصل (١٦) معياراً فرعياً وبنسبة (%٨١) وفي مجال معايير جودة الرسوم والإشكال حيث حقق الكتاب (١٣) معياراً من أصل (١٥) معياراً فرعياً وبنسبة (%٨٧) ، بينما كانت أعلى

النسب المئوية لمعايير الجودة الشاملة المتحققة في كتاب الفيزياء للصف الثالث المتوسط

التسلسل	معايير الجودة الشاملة الرئيسية	عدد المعايير الفرعية	عدد المعايير المتحققة	النسبة المئوية	النسبة المئوية الكلية للمعايير المتحققة	النسبة المحكية
١	معايير جودة الأهداف	٢٠	١٢	٦٠%	٧٩%	٧٠%
٢	معايير جودة المحتوى	٢٦	١٧	٦٥%		
٣	معايير جودة الأنشطة	١٦	١٤	٨٨%		
٤	معايير جودة الرسوم والإشكال	١٥	١٤	٩٣%		
٥	معايير جودة الأسئلة	١٥	١٤	٩٣%		
٦	معايير جودة الإخراج الفني للكتاب	١٨	١٦	٨٩%		
	المجموع	١١٠	٨٧	٧٩%		

(١٤) معياراً من أصل (١٥) معياراً فرعياً وبنسبة (٩٣ %)، كذلك في مجال معايير جودة الأسئلة فإن الكتاب حقق (١٤) معياراً من أصل (١٥) معياراً فرعياً وبنسبة (٩٣ %)، وفي مجال معايير جودة الإخراج الفني للكتاب فإن الكتاب حقق (١٦) معياراً فرعياً من أصل (١٨) معياراً فرعياً وبنسبة (٧٩ %).

رابعاً- كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي كانت النتائج الخاصة بتحليل محتوى كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي في ضوء معايير الجودة الشاملة، وكما موضح في الجدول (٨)، حيث بلغ عدد الصفحات المحللة في الكتاب (٢٤٢) صفحة.

يتضح من الجدول (٧) أن كتاب الفيزياء للصف الثالث المتوسط حقق (٨٧) معياراً فرعياً من معايير الجودة الشاملة من أصل (١١٠) معيار، وبنسبة (٧٩ %) موزعة على ستة مجالات رئيسية ففي مجال معايير جودة الأهداف كانت اقل نسبة حققها الكتاب فإن المعايير المتحققة في الكتاب (١٢) معياراً من أصل (٢٠) معياراً فرعياً وبنسبة (٦٠ %)، وفي مجال معايير جودة المحتوى فإن المعايير المتحققة في الكتاب (١٧) معياراً من أصل (٢٦) معياراً وبنسبة (٦٥ %)، وفي مجال معايير جودة الأنشطة فإن الكتاب حقق (١٤) معياراً من أصل (١٦) معياراً فرعياً وبنسبة (٨٨ %)، بينما كانت أعلى نسبة حققها الكتاب هي في مجال معايير جودة الرسوم والإشكال حيث حقق الكتاب

جدول (٨)

النسب المئوية لمعايير الجودة الشاملة المتحققة في كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي

التسلسل	معايير الجودة الشاملة الرئيسية	عدد المعايير الفرعية	عدد المعايير المتحققة	النسبة المئوية	النسبة المئوية الكلية للمعايير المتحققة	النسبة المحكية
١	معايير جودة الأهداف	٢٠	١٢	٦٠%	٧٧%	٧٠%
٢	معايير جودة المحتوى	٢٦	١٩	٧٣%		
٣	معايير جودة الأنشطة	١٦	١٥	٩٤%		
٤	معايير جودة الرسوم والإشكال	١٥	١٤	٩٣%		
٥	معايير جودة الأسئلة	١٥	١٢	٨٠%		
٦	معايير جودة الإخراج الفني للكتاب	١٨	١٣	٧٢%		
	المجموع	١١٠	٨٥	٧٧%		

معيّاراً من أصل (١٥) معياراً فرعياً وبنسبة (٩٣%)، في مجال معايير جودة الأسئلة فإن الكتاب حقق (١٢) معياراً من أصل (١٥) معياراً فرعياً وبنسبة (٨٠ %) ، وفي مجال معايير جودة الإخراج الفني للكتاب فإن الكتاب حقق (١٣) معياراً فرعياً من أصل (١٨) معياراً فرعياً وبنسبة (٧٢ %) .

خامساً- كتاب الفيزياء للصف الخامس العلمي كانت النتائج الخاصة بتحليل محتوى كتاب الفيزياء للصف الخامس العلمي في ضوء معايير الجودة الشاملة ، وكما موضح في الجدول (٩) ، حيث بلغ عدد الصفحات المحللة في الكتاب (٢٧٤) صفحة.

يتضح من الجدول (٨) أن كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي حقق (٨٥) معياراً فرعياً من معايير الجودة الشاملة من أصل (١١٠) معيار، وبنسبة (٧٧%) موزعة على ستة مجالات رئيسية ففي مجال معايير جودة الأهداف كانت أقل نسبة حققها الكتاب فإن المعايير المتحققة في الكتاب (١٢) معياراً من أصل (٢٠) معياراً فرعياً وبنسبة (٦٠%) ، وفي مجال معايير جودة المحتوى فإن المعايير المتحققة في الكتاب (١٩) معياراً من أصل (٢٦) معياراً وبنسبة (٧٣%)، بينما كانت أعلى نسبة حققها الكتاب في مجال معايير جودة الأنشطة فإن الكتاب حقق (١٥) معياراً من أصل (١٦) معياراً فرعياً وبنسبة (٩٤ %)، في مجال معايير جودة الرسوم والإشكال حيث حقق الكتاب (١٤)

جدول (٩)

النسب المئوية لمعايير الجودة الشاملة المتحققة في كتاب الفيزياء للصف الخامس العلمي

التسلسل	معايير الجودة الشاملة الرئيسية	عدد المعايير الفرعية	عدد المعايير المتحققة	النسبة المئوية	النسبة المئوية الكلية للمعايير المتحققة	النسبة المحكية
١	معايير جودة الأهداف	٢٠	١٠	%٥٠	%٧٨	%٧٠
٢	معايير جودة المحتوى	٢٦	٢٠	%٧٧		
٣	معايير جودة الأنشطة	١٦	١٤	%٨٨		
٤	معايير جودة الرسوم والإشكال	١٥	١٤	%٩٣		
٥	معايير جودة الأسئلة	١٥	١٣	%٨٧		
٦	معايير جودة الإخراج الفني للكتاب	١٨	١٥	%٨٣		
	المجموع	١١٠	٨٦	%٧٨		

وبنسبة (٩٣ %)، وفي مجال معايير جودة الأسئلة فإن الكتاب حقق (١٣) معياراً من أصل (١٥) معياراً فرعياً وبنسبة (٨٧ %)، وفي مجال معايير جودة الإخراج الفني للكتاب فإن الكتاب حقق (١٥) معياراً فرعياً من أصل (١٨) معياراً فرعياً وبنسبة (٨٣ %) .

سادساً- كتاب الفيزياء للصف السادس العلمي

كانت النتائج الخاصة بتحليل محتوى كتاب الفيزياء للصف السادس العلمي في ضوء معايير الجودة الشاملة، وكما موضح في الجدول (١٠)، حيث بلغ عدد الصفحات المحللة في الكتاب (٣١٢) صفحة.

يتضح من الجدول (٩) أن كتاب الفيزياء للصف الخامس العلمي حقق (٨٦) معياراً فرعياً من معايير الجودة الشاملة من أصل (١١٠) معيار، وبنسبة (٧٨ %) موزعة على ستة مجالات رئيسية ففي مجال معايير جودة الأهداف كانت اقل نسبة حققها الكتاب فإن المعايير المتحققة في الكتاب (١٠) معياراً من أصل (٢٠) معياراً فرعياً وبنسبة (٥٠ %)، وفي مجال معايير جودة المحتوى فإن المعايير المتحققة في الكتاب (٢٠) معياراً من أصل (٢٦) معياراً وبنسبة (٧٧ %)، وفي مجال معايير جودة الأنشطة فإن الكتاب حقق (١٤) معياراً من أصل (١٦) معياراً فرعياً وبنسبة (٨٨ %)، بينما كانت أعلى نسبة حققها الكتاب في مجال معايير جودة الرسوم والإشكال حيث حقق الكتاب (١٤) معياراً من أصل (١٥) معياراً فرعياً

جدول (١٠)

النسب المئوية لمعايير الجودة الشاملة المتحققة في كتاب الفيزياء للصف السادس العلمي

التسلسل	معايير الجودة الشاملة الرئيسية	عدد المعايير الفرعية	عدد المعايير المتحققة	النسبة المئوية	النسبة المئوية الكلية للمعايير المتحققة	النسبة المحكية
١	معايير جودة الأهداف	٢٠	١٩	%٩٥	%٩٠	%٧٠
٢	معايير جودة المحتوى	٢٦	٢٤	%٩٢		
٣	معايير جودة الأنشطة	١٦	١٤	%٨٨		
٤	معايير جودة الرسوم والإشكال	١٥	١٤	%٩٣		
٥	معايير جودة الأسئلة	١٥	١٢	%٨٠		
٦	معايير جودة الإخراج الفني للكتاب	١٨	١٦	%٨٩		
	المجموع	١١٠	٩٩	%٩٠		

وبنسبة (٩٣ %)، وفي مجال معايير جودة الأسئلة فإن الكتاب حقق (١٢) معياراً من أصل (١٥) معياراً فرعياً وبنسبة (٨٠ %)، وفي مجال معايير جودة الإخراج الفني للكتاب فإن الكتاب حقق (١٦) معياراً فرعياً من أصل (١٨) معياراً فرعياً وبنسبة (٨٩ %) .

• كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية مجتمعة

كانت النتائج الخاصة بتحليل كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية [الأول والثاني والثالث المتوسط ، والرابع والخامس والسادس العلمي] ، موضحة في جدول (١١) إذ بلغ عدد الصفحات المحللة في الكتب مجتمعة (١٣٣٦) صفحة .

يتضح من الجدول (١٠) أن كتاب الفيزياء للصف السادس العلمي حقق (٩٩) معياراً فرعياً من معايير الجودة الشاملة من أصل (١١٠) معيار، وبنسبة (٩٠ %) موزعة على ستة مجالات رئيسية ففي مجال معايير جودة الأهداف كانت أعلى نسبة حققها الكتاب فإن المعايير المتحققة في الكتاب (١٩) معياراً من أصل (٢٠) معياراً فرعياً وبنسبة (٩٥ %) ، وفي مجال معايير جودة المحتوى فإن المعايير المتحققة في الكتاب (٢٤) معياراً من أصل (٢٦) معياراً وبنسبة (٩٢ %)، في مجال معايير جودة الأنشطة فإن الكتاب حقق (١٤) معياراً من أصل (١٦) معياراً فرعياً وبنسبة (٨٨ %)، في مجال معايير جودة الرسوم والإشكال حيث حقق الكتاب (١٤) معياراً من أصل (١٥) معياراً فرعياً

جدول (١١)

النسب المئوية لمعايير الجودة الشاملة المتحققة في كتب الفيزياء مجتمعة للمرحلة الثانوية

النسبة المحكية	السادس		الخامس		الرابع		الثالث		الثاني		الأول		الصف
	النسبة المئوية	المعايير المتحققة	النسبة المئوية	المعايير المتحققة	النسبة المئوية	المعايير المتحققة	النسبة المئوية	المعايير المتحققة	النسبة المئوية	المعايير المتحققة	النسبة المئوية	المعايير المتحققة	
%٧٠	%٩٥	١٩	%٥٠	١٠	%٦٠	١٢	%٦٠	١٢	%٥٥	١١	%٥٠	١٠	معايير جودة الاهداف
	%٩٢	٤٢	%٧٧	٢٠	%٧٣	١٩	%٦٥	١٧	%٧٣	١٩	%٤٦	١٢	معايير جودة المحتوى
	%٨٨	١٤	%٨٨	١٤	%٩٤	١٥	%٨٨	١٤	%٨١	١٣	%٦٩	١١	معايير جودة الأنشطة
	%٩٣	١٤	%٩٣	١٤	%٩٣	١٤	%٩٣	١٤	%٨٧	١٣	%٨٠	١٢	معايير جودة الرسوم والاشكال
	%٨٠	١٢	%٨٧	١٣	%٨٠	١٢	%٩٣	١٤	%٩٣	١٤	%٧٣	١١	معايير جودة الاسئلة
	%٨٩	١٦	%٨٣	١٥	%٧٢	١٣	%٨٩	١٦	%٦٧	١٢	%٧٨	١٤	معايير جودة الإخراج الفني للكتاب
	%٩٠	٩٩	%٧٨	٨٦	%٧٧	٨٥	%٧٩	٨٧	%٧٥	٨٢	%٦٤	٧٠	المجموع

• تفسير النتائج

وعدم تلبيتها لحاجات الطلبة والمجتمع ولا تنمي المهارات العملية والوجدانية أي لا تنمي الاتجاهات الإيمانية والقيم ، كذلك يعزو الباحث السبب في هذه النسبة يعود إلى عدم تحقيق الكتاب لمعايير الجودة الشاملة في مجال جودة المحتوى التي كانت نسبتها (%٤٦) كون المحتوى لا يساعد الطلبة على تنمية الوعي العلمي ولا يحقق التكامل بين العلوم وبالتالي لا يشجع الطلبة على الإبداع أو الابتكار وبذلك لم يتمكن الطلبة من اتخاذ القرارات المناسبة لمواجهة المشكلات الحياتية ، وكذلك يعود السبب في هذه النسبة إلى عدم تحقيق الكتاب لمعايير الجودة الشاملة في مجال الأنشطة التي كانت نسبتها

يتضح من الجدول (١١) أن كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية حققت نسب متفاوتة من معايير الجودة الشاملة ، فإن كتاب الفيزياء للصف الأول المتوسط جاء بالمرتبة الأخيرة لأنه لم يحقق معايير الجودة الشاملة كونه حقق نسبة (%٦٤) من معايير الجودة الشاملة وهذه النسبة تعد غير مقبولة تربوياً إذا ما قورنت بالنسبة المحكية البالغة (%٧٠) استناداً إلى آراء الخبراء ، ويرى الباحث ان السبب في ذلك يعود إلى عدم تحقيق الكتاب لمعايير الجودة الشاملة في مجال جودة الأهداف التي كانت نسبتها (%٥٠) ذلك لان الأهداف غير شاملة لأجزاء المادة

عملية تعلمها واكتساب مهاراتها واتجاهاتها الايجابية ذلك من خلال الاهتمام بالجانب الفكري للمتعلم والقائم على تعليم التفكير ومهارات العلم وعملياته ، وحل المشكلات والسعي إلى توجيه الاهتمام بالجوانب القيمية للمجتمع، حيث تم بناء موضوعات الكتب المقررة على أساس أن يكون للطالب الدور الرئيسي في التعليم ، بينما يتمثل دور المعلم في توجيهه والإرشاد لعملية التعليم بحيث تضمنت الكتب مادة علمية جديدة وشاملة ومتنوعة بحيث إحاطة بجميع تفاصيل الموضوعات وخصوصاً ذات الصلة بحياة الطالب فهي شملت على أمثلة من واقع الطالب كي تساعده على الفهم ، كذلك احتوائها على الرسوم والإشكال التوضيحية بشكل واسع في جميع تفاصيل الموضوعات ، وكذلك الأسئلة المتنوعة في نهاية كل فصل وهي شاملة لجميع مواضيع الفصل وهي تساعد على تنمية مهارات التفكير المختلفة ، وكذلك شمولها على الأنشطة المختلفة موزعة على جميع موضوعات الكتب والتي حرص معدوها على أن يقوم المتعلم بتنفيذها بنفسه (أن يتعلم ذاتياً) بتوجيه من المعلم مما يمكن الطلبة من اتخاذ القرارات المناسبة اتجاه المشكلات الحياتية التي يواجهونها.

• **الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات**

أولاً- الاستنتاجات: توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :-
١- أن اغلب كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية حققت معايير الجودة الشاملة مقارنة مع النسبة المحكية البالغة (٠,٧٠) استناداً إلى آراء السادة الخبراء .

(٦٩ %) ذلك لان الأنشطة باختلافها لا تتلاءم مع الزمن المخصص للحصة ، ولا تثير تفكير الطلبة بسبب أنها لا تشجع على البحث عن مصادر خارجية للمعلومات ولا تشجع على بث روح التعاون بين الطلبة من خلال التحوار والنقاش حول موضوع النقاش.

ويتضح من الجدول (١١) أن كتب الفيزياء المتبقية للمرحلة الثانوية (الصفوف الخمسة) تعد مقبولة تربوياً إذا ما قورنت بالنسبة المحكية البالغة (٧٠ %) ، ألا أن كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط جاء تسلسله بالمرتبة الخامسة حيث حقق نسبة (٧٥ %) من معايير الجودة الشاملة ، وكتاب الفيزياء للصف الثالث المتوسط جاء تسلسله بالمرتبة الثانية كونه حقق نسبة (٧٩ %) من معايير الجودة الشاملة ، أما بالنسبة إلى كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي فإن تسلسله جاء بالمرتبة الرابعة كونه حقق نسبة (٧٧ %) من معايير الجودة الشاملة ، أما كتاب الصف الخامس العلمي فإنه حصل على تسلسل المرتبة الثالثة فهو حقق نسبة (٧٨ %) من معايير الجودة الشاملة ، بينما كتاب الفيزياء للصف السادس العلمي حصل على المرتبة الأولى من بين كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية كونه حقق نسبة (٩٠ %) من معايير الجودة الشاملة .

يعزو الباحث النتائج الواردة أعلاه والخاصة بـ (الكتب الخمسة) إلى ما شهدته السنوات الأخيرة من جهود بذلتها وزارة التربية العراقية للحاق بركب التقدم والدخول بسباق التنافس العالمي في العلوم والرياضيات حيث سعت إلى تطوير كتب العلوم بشكل عام وكتب الفيزياء بشكل خاص ذلك بغرض تحسين مستواها من خلال معالجة الصعوبات التي تعترض

- ٣- يجب أن تتضمن الكتب قائمة بأسماء المصادر التي استخدمت في إثراء الكتاب بالمعلومات للعودة إليها عنده الحاجة .
- ٤- يجب الاهتمام بالأنشطة الصفية واللاصفية بما فيها المسائل الرياضية بحيث تكون ملائمة للمستويات العقلية للطلبة .
- ٥- ضرورة استخدام وسائل تعليمية مناسبة تساعد على توضيح المواضيع الفيزيائية المعقدة في المرحلة الثانوية .

ثالثاً- المقترحات :

- ١- إجراء دراسة مماثلة لتقويم كتب الكيمياء وعلم الإحياء ورياضيات
- ٢- إجراء دراسة مماثلة لتقويم كتب العلوم للمرحلة الابتدائية .
- ٣- إجراء دراسة تقييمية لكتب الفيزياء في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المدرسين والمشرفين الاختصاص في ضوء معايير الجودة الشاملة .

المصادر :

* المصادر العربية

- أبو ملح ، محمد يوسف : الجودة الشاملة وإصلاح التعليم ، مجلة رؤى تربوية و العدد (١٠) ، فلسطين ، ٢٠٠٣ .
- احمد ، حافظ فرج : **الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية** ، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة ، مصر ، القاهرة ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٧ .

- ٢- أن كتاب الفيزياء للصف السادس العلمي هو الأكثر تحقيقاً لمعايير الجودة الشاملة وينسبة (٠,٩٠) .
- ٣- أن كتاب الفيزياء للصف الأول المتوسط لم يحقق معايير الجودة الشاملة حيث حقق نسبة (٠,٦٤) وهي نسبة غير مقبولة تربوياً مقارنة بالنسبة المحكية البالغة (٠,٧٠) .
- ٤- أن معايير جودة الأهداف كانت الأقل تحقيقاً في كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية إذا ما قورنت مع معايير الجودة الأخرى .
- ٥- أن معايير جودة الرسوم والإشكال هي الأكثر تحقيقاً في كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية إذا ما قورنت مع معايير الجودة الأخرى .
- ٦- هناك ضعف في الجوانب الوجدانية والمهارية في كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية .

ثانياً- التوصيات :

- في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يأتي :-
- ١- ضرورة إعادة صياغة أهداف كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية بحيث تكون شاملة للجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية .
 - ٢- ضرورة إثراء محتوى كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية بالتجارب العملية التي تنمي الجانب المهاري ، والآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة لتنمية الجانب الوجداني للطلبة .

م. د. محسن طاهر مسلم تقييم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة

- الأشقر ، جابر : مستوى كتب الفيزياء المقررة على الصف الحادي عشر علوم ، محافظات غزة بحث مقدم إلى المؤتمر التربوي الثالث ، الجودة في التعليم الفلسطيني مدخل للتميز ، الجامعة الإسلامية بفلسطين من ٣٠ - ٣١ أكتوبر ، ٢٠٠٧ .
- أشباني ، رواء مردان فليح : تقييم كتب علم الإحياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة القادسية ، ٢٠١٣ .
- ألعامدي ، عادل مشعل هادي : أهمية معايير الجودة الشاملة لمعلمي التربية الإسلامية في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المختصين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، ٢٠٠٨ .
- البيلاوي ، حسن ، وآخرون : الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد الأسس والتطبيقات ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الطبعة الثالثة ، ٢٠١٠ .
- الحربي ، حياة محمد سعيد : إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتطوير الجامعات السعودية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، أم القرى ، السعودية ، ٢٠٠٢ .
- الحريري ، رافدة عمر : الجودة الشاملة في منهاج وطرق التدريس ، دار الميسرة للتوزيع والنشر والطباعة ، الطبعة الأولى ، ٢٠١١ .
- حلس ، داود درويش : معايير جودة الكتاب المدرسي ومواصفاته لتلاميذ المرحلة الأساسية لدينا بحث مقدم إلى المؤتمر التربوي الثالث الجودة في التعليم الفلسطيني مدخل للتميز الذي تعقدته الجامعة الإسلامية في الفترة من ٣٠ - ٣١ أكتوبر ، ٢٠٠٧ .
- خليفة ، حسن : المنهج المدرسي المعاصر ، مكتبة الرشد ، الرياض ، السعودية ، ٢٠٠٧ .
- خليفة ، علي عبد رية ، وائل صبحي شبلاق : جودة الكتب المدرسية بمراحل التعليم الأساسي من وجهة نظر مشرفي هذه المرحلة ، بحث مقدم إلى المؤتمر التربوي الثالث بعنوان الجودة في التعليم الفلسطيني مدخل للتميز ، الجامعة الإسلامية ، فلسطين ، من ٣٠ - ٣١ أكتوبر ، ٢٠٠٧ .
- الريفى ، محمد : تحقيق التعليم في الجامعة ، مجلة الجودة في التعليم العالي ، المجلد الأول ، العدد الأول ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، ٢٠٠٤ .
- سالم ، رائدة : تطوير المناهج التربوية ، الرياض ، السعودية ، دار اجنادين للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٧ .

م. د. محسن طاهر مسلم **تقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة**

- سليم ، حسن : **أدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي** ، مسقط ، سلطنة عمان ، مكتبة بيروت ، الطبعة الثانية ، ٢٠٠٩ .
- السعدني ، محمد أمين : **طرق تدريس العلوم**، ج١، مكتبة الرشيد ، الرياض ، ٢٠٠٩ .
- الصمادي ، عبد الله ، ماهر الدرابيع : **القياس والتقويم النفسي التربوي** ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان الأردن ، الطبعة الأولى . ٢٠٠٨ .
- عبد المنعم ، منصور : **الجودة الشاملة وتطوير مناهج التعليم** ، المؤتمر التاسع عشر ، جامعة عين شمس ، دار الضيافة ، ٢٠٠٧ .
- العساف ، صالح بن حمد : **المدخل الى البحث في العلوم السلوكية** ، ط٤ ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، ٢٠٠٦ .
- عسيان ، بندر خالد حسن : **تقويم كتاب العلوم المطور للصف الأول المتوسط في ضوء معايير الجودة الشاملة** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، السعودية ٢٠١١ .
- عطية ، محسن : **الجودة الشاملة والمنهج** ، دار المناهج ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٨ .
- علي ، محمد : **التربية العلمية وتدريس العلوم** ، دار الميسرة ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٧ .
- عليجات ، صالح : **أدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية** ، دار الشروق ، الأردن ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٤ .
- فتح الله ، مندور عبد السلام : **تقويم منهج التكنولوجيا وتنمية التفكير في ضوء معايير الجودة بالتعليم العام في جمهورية مصر العربية** ، رسالة الخليج العربي ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، العدد ١٠٤ ، ص ٥٩ - ١٣١ ، ٢٠٠٧ .
- الفتلاوي ، سهيلة محسن : **الجودة في التعليم** ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٨ .
- المليص ، سعيد وآخرون : **الكتاب المدرسي** ، موصفات ومعوقاته التعليمية ، مجلة التربية ، العدد ٩٦ ، مجلد ١ ، قطر ، ١٩٩١ .
- الورثان ، عدنان بن حمد : **مدى تقبل المعلمين لمعايير الجودة الشاملة في التعليم** ، دراسة ميدانية محافظة الإحساء ، مقدم للقاء السنوي الرابع عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن) **الجودة في التعليم العام ٢٨ / ٣ / ٢٠٠٧** .
- الوكيل ، حلمي احمد ، ومحمد أمين المفتي : **أسس بناء المناهج وتنظيمها** ، دار الميسرة والتوزيع والطباعة ، عمان ، الطبعة الثالثة ، ٢٠٠٨ .
- ياسين ، ثناء محمد : **محتوى مقرر العلوم للصف الأول المتوسط ومعايير الجودة الشاملة من وجهة نظر المعلمات** ، دراسة

* المصادر الأجنبية

- Carrick ,L.T, *A comparisom of resently published biology text books for first examination*, Journal of Education Biological,1997.
- Gibbs, G: *Improving The Qualty of student learning* ,UK,Technical & Education services Ltd, 1992.

تقويمية ، مجلة دراسات في المناهج وطرق

التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس،العدد ١٣٧ ، أغسطس ٢٠٠٨ ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ص١٤-٥٩ ، ٢٠٠٨ .

- يوسف ، ماهر إسماعيل صبري : الموسوعة العربية لمصطلحات التربية والتكنولوجيا والتعليم مكتبة الرشد ،السعودية ، الرياض ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٢ .
- اليونسكو : المنشآت التربوية معاييرها ومقاييسها ، الوحدة الأولى ، مكتب التربية الخليج العربي،١٩٩٧.

ملحق (١)

أسماء السادة المحكمين

نوع الاستشارة	مكان العمل		الاختصاص	الاسم والدرجة العلمية	التسلسل
	٢	١			
*	*	جامعة بغداد / كلية التربية ابن الهيثم	طرائق تدريس الفيزياء	أ.د. ماجدة إبراهيم الباي	١
	*	جامعة القادسية / كلية التربية	طرائق تدريس الجغرافية	أ.د. حسين هاشم هندول	٢
*	*	جامعة القادسية	طرائق تدريس الفيزياء	أ.م.د. عبد الكريم جاسم العمراني	٣
*	*	جامعة القادسية / كلية التربية	طرائق تدريس الفيزياء	أ.م.د. هادي كطفان الشون	٤
*	*	جامعة واسط / كلية التربية	طرائق تدريس الفيزياء	أ.م.د. مهدي علوان	٥
*	*	جامعة القادسية / كلية التربية	علم النفس	أ.م.د. علي صكر جابر	٦
*	*	جامعة القادسية / كلية التربية	طرائق تدريس علوم الحياة	أ.م.د. كريم بلاسم	٧
*	*	جامعة القادسية / كلية التربية	طرائق تدريس الفيزياء	م.د. مهند عبد الحسن	٨
*	*	جامعة القادسية / كلية التربية	طرائق تدريس علوم الحياة	م.د. احسان حميد	٩

١٠	م.د. علي رحيم الزبيدي	طرائق تدريس علوم الحياة	جامعة القادسية / كلية التربية	*	*
١١	م.د. علاء احمد	طرائق تدريس علوم الحياة	جامعة القادسية / كلية التربية	*	*
١٢	م.د. مصطفى نعيم	علم النفس	جامعة القادسية / كلية التربية	*	*
١٣	باقر عبد زيد جبر	اختصاصي تربوي	الإشراف التربوي	*	
١٤	ستار ناجي	اختصاصي تربوي	الإشراف التربوي	*	
١٥	وليد صفر جبر	ماجستير طرائق تدريس فيزياء	ثانوية المعرفة	*	*

* نوع الاستشارة : (١) أداة البحث (التحليل) . (٢) النسبة المحكية البالغة (٠,٧٠)

ملحق (٢) معايير الجودة الشاملة

أولاً- معايير جودة الأهداف

التسلسل	المعايير	التسلسل	المعايير
١-	مشتقة اعتماداً على فلسفة تربوية سليمة.	١١-	لا يحتوي الهدف الواحد أكثر من فكره.
٢-	تراعي الظروف والإمكانيات المتاحة.	١٢-	تأكد على توفير خبرات ذات معنى للمتعلمين.
٣-	تراعي القدرات العقلية المتعلمين .	١٣-	مصوغة في ثلاثة مجالات (المعرفي والوجداني والمهاري).
٤-	مصاغة بصورة يسهل ترجمتها إلى أفعال قابله للقياس .	١٤-	تساعد على تنمية المهارات (العقلية واليدوية والاجتماعية) لدى الطلبة.
٥-	تتلبى حاجات الطلبة والمجتمع.	١٥-	تساعد على تنمية الوعي العلمي والاتجاهات الإيمانية والقيم عند الطلبة.
٦-	تتسم بالمرونة وإمكانية تحقيقها في الظروف المختلفة .	١٦-	تؤكد على التعاون بين الطلبة .
٧-	ترتبط بالأهداف العامة للمرحلة والأهداف الخاصة بالمادة.	١٧-	تنمي مهارة الرسوم العلمية الدقيقة.
٨-	تساعد على تحقيق التكامل بين المواد الدراسية المختلفة.	١٨-	تنمي مهارات استخدام المختبر والأجهزة الأدوات .
٩-	تتسم بالشمولية لتغطية جميع أجزاء المادة الدراسية.	١٩-	تؤكد على تقدير العلم وجهود العلماء.

م. د. محسن طاهر مسلم تقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة

١٠-	مصوغة صياغة لغوية سليمة.	٢٠-	تؤكد على الربط والتوازن بين الجوانب النظرية والعملية .
-----	--------------------------	-----	--

ثانياً - معايير جودة المحتوى

التسلسل	المعايير	التسلسل	المعايير
١-	دقة المعلومات التي يتضمنها الكتاب وخلوها من الأخطاء العلمية.	١٢-	يتلاءم مع الوقت المخصص للتدريس .
٢-	شمولية المادة العلمية لتغطية كل الموضوع.	١٣-	يُنمي قدرة الطلبة على حل المشكلات واتخاذ القرار.
٣-	مواكبة المحتوى للمستحدثات العلمية والتكنولوجية.	١٤-	يُنمي قدرة الطلبة على الابتكار والإبداع والتعلم الذاتي .
٤-	ملاءمته للقدرات العقلية للطلبة.	١٥-	يساهم في رفع المستوى الثقافي العلمي عند الطلبة.
٥-	يحقق حاجات الطلبة والمجتمع .	١٦-	يحقق الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية.
٦-	يحقق مبدأ التكامل بين العلوم .	١٧-	يتصف بالاقتصاد المعرفي وعدم التكرار.
٧-	يساعد على إثارة دوافع المتعلمين واهتماماتهم في التعليم .	١٨-	يوازن بين المعلومات النظرية والعملية.
٨-	يساعد على تنمية مهارات التعليم المختلفة.	١٩-	يتضمن القيم والعادات والتقاليد الاجتماعية والصحية المختلفة.
٩-	لغته واضحة وسليمة من الأخطاء اللغوية.	٢٠-	يتناول تطوير المعارف العلمية والعوامل التي ساعدت على التطوير .
١٠-	يساعد على استثارة المعلومات السابقة عند الطلبة	٢١-	يعرض مهارات العلماء ودورهم في التقدم المعرفي وتطويرها.
١١-	يوضح الأفكار المجردة بالأمثلة المحسوسة من حياة الطلبة .		

ثالثاً- معايير جودة الأنشطة

التسلسل	المعايير
١-	تكون متنوعة من حيث الشكل والمضمون .

٢-	تتلاءم الأنشطة مع وقت الحصة.
٣-	تتسم الأنشطة بالإثارة والتشويق .
٤-	ترتبط الأنشطة بالمادة التعليمية.
٥-	تساعد الأنشطة على التعلم الذاتي .
٦-	تنسجم مع الأهداف التعليمية.
٧-	تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.
٨-	تساعد على فهم المادة التعليمية.
٩-	تنمي ميول الطلبة واتجاهاتهم العلمية.
١٠-	تنمي روح التعاون بين المتعلمين .
١١-	تساهم في تنمية المهارات العلمية المختلفة لدى المتعلمين .
١٢-	تشجع الطلبة على استعمال الأجهزة والأدوات ألمختبريه.
١٣-	تشجع الطلبة على تنفيذ التجارب العلمية في المختبر.
١٤-	إمكانية تطبيقها .
١٥-	تتلاءم مع قدرات الطلبة وإمكانياتهم.
١٦-	تشجع الطلبة على البحث عن مصادر خارجية ذات صلة بالموضوع.

رابعاً- معايير جودة الرسوم والأشكال

التسلسل	المعايير
١-	أن تكون الرسوم والإشكال دقيقة ومعبرة .
٢-	وضوح الأجزاء المكونة للإشكال والرسوم مع تأشيراتها.
٣-	ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالمادة التعليمية.
٤-	تساعد على تحقيق الأهداف التعليمية.
٥-	ملاءمتها للفئات العمرية للطلبة.
٦-	تكون ألوانها محاكية للألوان الطبيعية.
٧-	موضوعة في أماكن مناسبة من النص .

م. د. محسن طاهر مسلم **تقويم كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة**

٨-	حداثة الرسوم والإشكال ومواكبتها للتطور.
٩-	احتوائها على عناوين تعبر عنها.
١٠-	تكون مثيرة للتفكير .
١١-	تثير دافعية المتعلم لتعلم المادة التعليمية.
١٢-	تنمي أقدره على التعبير عن الرأي ومناقشة الآخرين .
١٣-	تنمي ثقة الطالب بنفسه.
١٤-	تشجع المتعلمين على استعمال الأجهزة والأدوات اللازمة لأجراء التجارب في المختبر.
١٥-	تحقق الأهداف التعليمية المحددة .

خامساً – جودة الأسئلة

التسلسل	المعايير
١-	تراعي الفروق الفردية بين الطلبة.
٢-	تكون واضحة ومحدده.
٣-	تغطي جميع أجزاء المادة التعليمية.
٤-	تصاغ في ثلاث مجالات (معرفيه، وجدانيه ، مهارية).
٥-	تكون مثيرة للتفكير.
٦-	مصوغه صياغة علمية ودقيقة.
٧-	كل سؤال يركز على فكرة واحدة .
٨-	متفاوتة في صعوبتها.
٩-	تساعد في توفير تغذية راجعة لدى المعلم والمتعلم .
١٠-	تكون بعيدة عن الإيحاء بالإجابة ولا تقبل التخمين .
١١-	تتلاءم الأسئلة مع محتوى المادة التعليمية.
١٢-	تراعي الوقت المحدد للإجابة.
١٣-	تثير دافعية الطلبة لتعلم المادة الدراسية.
١٤-	تشخص نقاط القوة والضعف عنده المعلم والمتعلم.

تساعد في تقويم المنهج والأنشطة المدرسية المختلفة.	١٥-
---	-----

سادساً – معايير جودة الإخراج الفني للكتاب

المعايير	التسلسل
يكون تصميم الغلاف مرتبطاً بمضمون الكتاب.	١-
يكون حجم ونوع خط الكتابة ملائم لأعمار المتعلمين.	٢-
يتضمن عناوين رئيسية وفرعية تكون مميزة ومعبرة عن محتواها .	٣-
يمتاز الورق المستخدم في صناعة الكتاب بالجودة.	٤-
يمتاز بجودة الطباعة لمحتوى الكتاب.	٥-
يكون نظام الجداول والرسوم البيانية موحداً.	٦-
يمتاز التجليد الفني للكتاب بالجودة والمتانة.	٧-
يتضمن صفحة توضيح العنوان والطبعة والسنة والمؤلفين.	٨-
يحتوي على مقدمه تعبر عن أهداف الكتاب.	٩-
ينضمن ترقيماً واضحاً للصفحات.	١٠-
يكون إعداد الصفحات منتظماً من حيث الهوامش والمسافات بين الأسطر.	١١-
يحتوي على قائمة بالأسماء والمصادر المعتمدة.	١٢-
يتضمن فهرساً يعطي فكرة عن محتويات الكتاب وصفحاته.	١٣-
يتضمن الخلاصة في نهاية كل فصل .	١٤-
يكون حجم الكتاب مناسباً.	١٥-
يمتاز شكله بالجاذبية والتشويق .	١٦-
يتضمن تسلسل منطقي في تناول الموضوعات .	١٧-
يتضمن أهداف تدريس المادة .	١٨-

Methodology in Physics

Abstract

This research aims to evaluate the physics books for the secondary stage according to the total quality

Evaluation Physics Textbooks of the Secondary Grade According to Total Quality Standards

Muhsen Taher Muslem

as compared with the critical ratio (0.70) .

2 - Physics'book for sixth stage (secondary stage) is the most scientific investigation to comprehensive total quality standards and by (0.90).

3 - Physics'book for the first stage (secondary stage) did not achieve overall total quality standards the achieved ratio (0.64) is unacceptable educationally as compared with critical ratio (0.70).

4- Quality standard objectiving was the lowest one in achieve into the physics'books of the secondary stage if compared with other quality standards.

5 - Quality standards for art was the highest one as compared with other quality standards.

In light of these results came out a number of researcher recommendations and a number of suggestions .

standards. To achieve the aim of the research, the researcher built a tool including comprehensive total quality standards, consisting of initial (6) key criteria of wich (105) sub-standard emerged, to verify their truthfulness they have been displayed on experts and specialists, in the physical sciences and the competence of teaching methods of physics and teaching methods of biology and psychology, and some administrators and teachers in high school who made a number of observations , deleted and added and reworked some of the criteria and, thus The tool (6) key criteria are (Quality standards objectives, content quality standards, quality standards activities, fees and quality standards confusion, questions quality standards, quality standards for art direction for the book) This gives rise to (110) sub-standards . Researcher began analyzing Physics books for the secondary stage For the academic year (2012 - 2013) , straightened according to the list of criteria prepared by the researcher to verify the extent included physics books, And using Holisty equation, the researcher calculates reliability coefficient analysis in two ways, First between the researcher and the same over time reaching (0.88) and the second way between researcher and analyst last coefficient stability (0.82) . After evaluating the books in the light of the list of criteria for this purpose researcher reached the following results : -

1 - Most physics books for the secondary stage achieved a comprehensive total quality standards