

تقويم كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي وفق معايير الجودة الشاملة من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والمشرفين الاختصاص.

أ.م.د. أميرة أبراهيم حربية أ.م.د. عبد الامير خلف عرط الباحث. نايف هادي علي
كلية التربية الأساسية/ جامعة بابل

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى تقويم كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي وفق معايير الجودة الشاملة من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والمشرفين الاختصاص من خلال تحقيق الهدفين الآتيين: أ- ما معايير جودة مجالات كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي (الإخراج الفني والمقدمة والمحتوى والأهداف والأنشطة التعليمية والوسائل وأسئلة الكتاب)؟ ب- ما مدى توفر معايير الجودة في مجالات الكتاب السبعة المذكورة؟ يقتصر هذا البحث على: 1- كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي الطبعة الرابعة (2013 م). 2- مدرسي كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي في المدارس النهارية التابعة الى المديرية العامة لتربية بابل. 3- المشرفين الاختصاص لمادة الفيزياء في المديرية العامة لتربية بابل. 4- العام الدراسي 2014. 2015م.

ولتحقيق ذلك قام الباحث ببناء اداة لمعايير الجودة الشاملة من خلال اطلاعه على الدراسات السابقة والادبيات التي تناولت مفهوم الجودة الشاملة اذ توصل الباحث الى اعداد اداة (أستبانة) بصورتها الاولية مكونة من (104) فقرة. ومن أجل التحقق من صدقها وصلاحيتها قام الباحث بعرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين والمختصين في علم الفيزياء وطرائق التدريس وعلم النفس البالغ عددهم (20) خبيراً ومحكماً من جامعات (بغداد والمستنصرية والقادسية وواسط والكوفة وبابل) والتي نالت موافقة (17) خبيراً ومحكماً وحققت نسبة اتفاق 85%، وهي نسبة عالية لتحقيق الصدق الظاهري للاستبانة، وللتأكد من ثبات الاداة قام الباحث بعرضها على عينة عشوائية (استطلاعية) من مجتمع البحث بلغ حجمها (27) مدرسا ومدرسة ومشرف اختصاص واحد. وتطبيق الاداة على هذه العينة مرتين ويفارق زمني (14) يوما بين التطبيقين حصل الباحث على معامل ثبات للأداة (0.84) وهو معامل ثبات عال مقارنة بمعامل الثبات (0.67) الذي تعتمده الدراسات الاستطلاعية وبعد ان تحقق الباحث من صدق وثبات الاداة اصبحت جاهزة للتطبيق على عينة البحث. وتألف مجتمع البحث من جميع المدرسين والمدرسات والمشرفين الاختصاص في محافظة بابل الذين يدرسون كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي بطبعته الرابعة للعام الدراسي (2014/2015م) والبالغ عددهم (178) مدرسا ومدرسة والمشرفين الاختصاص.

أما عينة البحث فكانت طبقية وشكلت نسبة 70% من افراد المجتمع الاصلي وبلغ حجمها (126) مدرسا ومدرسة ومشرف اختصاص.

أما الوسائل الاحصائية المستخدمة لتحليل نتائج البحث فهي:

1. الوزن المثوي 2. الوسط المرجح 3. النسبة المئوية 4. معامل ارتباط بيرسن.
- وأظهرت النتائج: ان مجالات الكتاب محققة للجودة بدرجة عالية ماعدا مجالي (الاهداف) و(الانشطة) فكانت غير محققة للجودة.

أوصى الباحث بما يلي:

1. إعادة النظر في صياغة الأهداف.
2. إعادة النظر في بناء الأنشطة التعليمية.
3. إعادة النظر في موضوعات الكتاب واختصار الفصول (6-7-8-9) إلى فصلين وإدخال مواضيع حديثة. وأقترح الباحث إجراء الدراسات التالية:

1. دراسة مماثلة للدراسة الحالية لكتاب الفيزياء للصف الخامس العلمي.
2. دراسة تقييمية لمنهج مادة الفيزياء الذي يدرس لطلبة الماجستير في كلية التربية الأساسية/جامعة بابل؟

الفصل الاول

اولاً: مشكلة البحث: (problem of the research)

ان الوضع الجديد وما يفرضه على الفرد من التزامات جديدة لكي يتمكن من مجاراته يفرض في نفس الوقت على التربية ضرورة تحولها من مجرد عملية تناول الإنسان بالإعداد في مرحله عمرية معينة ولمجتمع معين الى إستراتيجية تأخذ بعين الاعتبار ظاهرة التغيير بإبعادها ومؤثراتها على الفرد والمجتمع من ناحية ومن ناحية اخرى تستوعب الانسان في كل المراحل العمرية التي يمر بها. اي انه صار لزاما على التربية ان تتحول الى إستراتيجية لمواجهة التغيير تستند على القيم الأصيلة لمجتمعنا المستخلصة من الدين الاسلامي حيث يمكننا وفق هذه القيم ان نعد فردا متكامل الشخصية الذي يستطيع خدمة نفسه ومجتمعه من خلال قدرته على التجاوب الايجابي مع حالة التغيير والاستفادة المثلى منها وهذا لا يمكن ان يتم مالم تواكب التربية ما يحصل في العالم من تطور علمي وتكنولوجي كي لا يكون الفرد الخاضع لعملية التربية هذه متأخراً عن ركب الحضارة الحالية بكل ما تمثله من تطور في الافكار والادوات والوسائل التعليمية. (ربيع2008:45)

ثانياً: اهمية البحث: (its importance)

يمكن القول ان الجودة في التربية هي جودة الخريج وجودة الخريج تتسم بالتغيير وعدم الثبات لان متطلبات الجودة غير ثابتة بل متغيرة بشكل مستمر، واذ ما استحقت العملية التربوية ان توسم بالجودة فان ذلك يعني صلاح الخدمات التربوية التي تقدمها المؤسسة التربوية وفعاليتها وكفايتها اذا ما قيست بالمعايير الدولية للجودة من جهة ومتطلبات البلد من جهة اخرى، وهذا يعني ان جودة التربية تتمثل في توظيف العمل التربوي من اجل تطوير الخدمات التربوية لكي يصل الى مستوى التحسين المطلوب الذي يراد منها وبالتالي فانها تعني جودة جميع عناصر النظام التعليمي من مدخلات وعمليات ومخرجات. (عطية، 2010:212)

ولما كان الكتاب المدرسي أداة يعتمد عليها المنهج في تحقيق اهدافه لما يوفره من خبرات متنوعة ويجعلها في متناول المتعلمين لذلك اولاه التربويون والمعنيون في مجال التعليم اهتماما كبيرا ليكون اداة فاعلة في عمليتي التعلم والتعليم ولذلك اصبح امر متابعته بشكل مستمر واخضاعه الى عملية تقويم مستمرة امرا في غاية الاهمية لمعرفة مدى صلاحية الكتاب المدرسي وجودته وملائمته لمتطلبات المتعلمين والمجتمع. (الهاشمي ومحسن 2009: 293-295)

وحيث ان المنهج يعد عماد العملية التربوية وعليه يتوقف تحقيق اهداف التربية وبما ان المنهج عملية منظمة لها اهدافها ووسائلها التي تتمثل بالمحتوى والانشطة واستراتيجيات التدريس والتقويم فان معرفة فعاليتها ووسائل المنهج وعناصره في تحقيق اهدافه تقتضي اخضاعه الى عملية تقويم تشمل جميع عناصره وعمليات تخطيطه وتنفيذه فضلا عن تقويم فاعلية المنهج في مساعدة المتعلمين في الوصول الى الاهداف التي خطط لها.

لذا فان أهمية البحث تتجلى في الاتي:

1. أهمية الكتاب المدرسي ومنها كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي لدوره في تلبية متطلبات الطلبة والمدرسين.
2. أهمية التقويم الذي يعد الطريق الصحيح في كشف القصور ومواطن الضعف ومعالجتها ودعم مواطن القوة وتعزيزها لغرض تحسين العملية التربوية وتطويرها.
3. أهمية الصف الرابع العلمي كونه يمثل السنة الاولى من المرحلة الاعدادية كذلك فهو نقطة التحول وبداية التخصص للطلبة وفقا لميولهم العلمية ومعدل تحصيلهم الدراسي، كذلك ترجع اهمية الصف الرابع العلمي كون الطلبة في هذه المرحلة يعيشون مرحلة المراهقة التي تمتاز بتغيرات فسلجية سريعة وحالة من التوتر والقلق النفسي نتيجة لذلك.
4. عدم وجود دراسة سابقة تناولت تقويم كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي للعام الدراسي(2014.2015) وفق معايير الجودة الشاملة من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والمشرفين الاختصاص. (على حد علم الباحث)

ثالثاً: هدفاً البحث (its aim)

يمكن ايجاز هدفاً البحث في السؤالين الآتيين:

- 1- ما معايير جودة كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي؟
- 2- ما مدى توافر معايير الجودة في مجالات الكتاب (الخراج الفني، مقدمة الكتاب، اهداف الكتاب، محتوى الكتاب، الأنشطة والوسائل التعليمية، الصور والرسوم، اسئلة الكتاب)؟

رابعاً: حدود البحث

يقتصر هذا البحث على:

1. كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي الطبعة الرابعة. 2013.
2. مدرسي كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي في المدارس النهارية التابعة الى المديرية العامة لتربية بابل.
3. المشرفين الاختصاص لمادة الفيزياء في المديرية العامة لتربية بابل.
4. العام الدراسي 2014. 2015م.

خامساً: تحديد المصطلحات (Definition of Terms)

التقويم (Evaluation) وعرفه كل من:

- . حمادات 2009: بانه عملية تحديد قيمة المنهج لتوجيه مسيرة تصحيحه ومسيرة تنفيذه ومسيرة تطويره وتوجيه عناصره واسسه نحو القدرة على تحقيق الاهداف المرجوة في ضوء معايير محددة سلفاً. (حمادات، 2009:199)
- . محمد 2012: هو عملية تشخيص وعلاج جوانب التعلم او احد مواقفه او جوانب المنهج منعزلة او مجتمعة. (محمد، 2012:269)

الكتاب المدرسي (Text book) وعرفه كل من:

- . مرعي ومحمد 2009: هو نظام كلي يتناول عنصر المحتوى في المنهاج ويشمل عدة عناصر: الاهداف والمحتوى والأنشطة والتقويم ويهدف الى مساعدة المعلمين للمتعلمين في صف ما وفي مادة دراسية معينة على تحقيق الاهداف المتوخاة كما حددها. (مرعي ومحمد، 2000:251)
- . Good 1973: بانه كتاب يتناول مادة دراسية محددة وفق نسق خاص لغرض الانتفاع بها في مستوي تعليمي محدد تستخدم فيه كمصدر للمعلومات. (Good، 1973:51)
- . اما كتاب الفيزياء قيد البحث فهو: الكتاب المقرر تدريسه للصف الرابع العلمي للعام الدراسي 2014-2015م الطبعة الرابعة الصادرة عن المديرية العامة للمناهج في وزارة التربية العراقية ويحوي عشرة فصول وعدد صفحاته (236) صفحة.
- . **الصف الرابع العلمي (Fourth grade science):**

وهو الصف الاول في المرحلة الاعدادية التي مدتها ثلاث سنوات بعد الدراسة المتوسطة. (وزارة التربية، 1984)

المدرسون (Teachers) عرفهم كل من:

- . اندراوس وآخرون 2012: هم المحرك الاول لعجلة التربية والتعليم والقادرين على صياغة كل المعطيات لتصب في مصلحة الطلبة. (اندراس وآخرون، 2012:64)
- . ابو زينة 2011: المدرس هو الذي يقوم بالتدريس وينظم الخبرات التعليمية للطلبة ويعمل على حفز الطلبة واثارة دافعيتهم وما يتبع ذلك من تقويم للفعاليات التدريسية. (ابو زينة، 2011:13)

التعريف النظري

هم مدرسو كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي والذين يقومون بتدريسها في مدارس محافظة بابل للعام الدراسي (2014-2015م) النهارية فقط والحاصلين على شهادة البكالوريوس في علوم الفيزياء او مايزيد عليها.

. المشرفين الاختصاص (Educational Specialist) وعرفهم كل من:

-عبد الحي: هو خير معين في تحسين المستوى المهاري لأداء المدرسين وممارساتهم التي تنعكس بشكل ايجابي على مستوى نمو التلاميذ وتطورهم وهو المسهل لعملية تطوير المنهج فهو اول من يستشعر اوجه القصور في المنهج الدراسي من خلال متابعته للعديد من المدرسين والطلبة ورصد اثر المنهج في تطوير قدرات الطلبة واكسابهم المفاهيم والمهارات وتعديل الاتجاهات والميول. (عبد الحي، 2012:117)

-الطعاني: بانه موظف تربوي يعمل على تحسين اداء المدرسين باعتبارهم محور العملية الاشرافية والاهتمام بحاجاتهم مما ينعكس ايجابيا على تحسين العملية التعليمية-التعلمية. (الطعاني، 2005:19)

التعريف النظري

هو خبير فني وظيفته الرئيسية هي في مساعدة مدرسي كتاب الفيزياء على النمو المهني وحل المشكلات التي تواجههم بالإضافة الى تقديم الخدمات الفنية لتحسين اساليب التدريس وتوجيه العملية التربوية الوجهة الصحيحة.

معايير الجودة: وعرفها كل من:

. البيلاوي وآخرون 2010: هي بمثابة عقدا اجتماعيا ليس فقط بين المعلمين والسلطات التربوية بل ايضا بين الاباء والطلبة من جهة والسلطات التربوية والمعلمين من جهة اخرى. (البيلاوي وآخرون، 2010:23)

. Longman، 1980: بانها هي الاساس الذي يتم من خلاله الحكم على الاشياء. (Longman :1980، 263).

الجودة (Quality) وعرفها كل من:

. الحريري 2011: بانها تمثل هدفا اساسيا، يجب ان يسعى الفرد الى تحقيقه سواء اكان هذا الفرد تلميذا يتعلم ام كان عالما يبحث مع مراعاة ان تحقيقها يتطلب جهودا مضمينة ومستمرة وهي تعمل على تحقيق مستويات رائعة من الأداءات. (الحريري، 2011:265)

الفصل الثاني

دراسات سابقة

اولا: دراسات عراقية وعربية

❖ دراسة (نور 2006) (تقويم كتاب الرياضيات للصف السادس العلمي على وفق معايير محددة). أجريت هذه الدراسة في العراق، جامعة بغداد كلية التربية (ابن الهيثم).

- هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة الى تقويم كتاب الرياضيات للصف السادس العلمي على وفق معايير محددة.
- عينة الدراسة: وبلغت عينة البحث (100) مدرسا ومدرسة و(13) مشرفا اختصاصيا.
- منهج الدراسة: اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي اسلوبا لجمع بياناتها.
- اداة الدراسة: اعتمدت الدراسة (الاستبانة) اداة لجمع المعلومات والبيانات.
- الوسائل الاحصائية المستخدمة: تم استخدام الوسائل الإحصائية وهي(الوسط المرجح والوزن المنوي ومعامل الفأكر ونباخ).

• نتائج الدراسة:

- 1- مقدمة الكتاب لم تكن متضمنة أهداف تدريس الرياضيات
- 2- ان مادة الكتاب قد حققت بعض الأهداف المعرفية والوجدانية والمهارية بشكل جيد.
- 3- إن مادة الكتاب راعت الدقة العلمية وهي مناسبة لمستوى النمو والنضج العقلي للطلبة.
- 4- ان الصور والرسوم التوضيحية كانت كافية من حيث العدد ومناسبة لمستوى الطلبة.
- 5- اسئلة الكتاب كانت واضحة بالنسبة للطلبة الا ان معظمها من النوع المقالي.
- 6- اخراج الكتاب جيد من حيث دقة التصميم ولكنه يخلو من قائمة المراجع والمصادر.

- ❖ **دراسة (المحنة 2014)** (تقويم كتاب مادة الفيزياء للصف السادس العلمي من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والمشرفين الاختصاص). اجريت هذه الدراسة في العراق جامعة بابل كلية التربية الأساسية.
- هدف الدراسة: الهدف من الدراسة هو تقويم كتاب مادة الفيزياء للصف السادس العلمي للطبعة الثانية 201.
 - عينة الدراسة: بلغ حجم عينة البحث 131 مدرسا ومدرسة مضاف إليها 7 من الاختصاصيين التربويين.
 - منهج الدراسة: اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي اسلوبا لجمع بياناتها.
 - اداة الدراسة اعتمدت الدراسة (الاستبانة) اداة لجمع المعلومات والبيانات.
 - الوسائل الاحصائية: معامل ارتباط بيرسن، الوسط المرجح، الوزن المئوي، النسبة المئوية.
 - نتائج الدراسة:
- 1- مجال محتوى الكتاب يتوفر فيه الدقة العلمية ويحتوي على أنشطة متنوعة وان مادة الكتاب لمستوى النضج العقلي للطلبة وتخلو من الحشو والتكرار.
- 2- حجم الكتاب لا يتناسب مع عدد الحصص المقررة له للخطة السنوية
- 3- لا تتدرج مواضيعه بشكل منطقي من السهل الى الصعب ان معظم الأنشطة والوسائل مرتبطة بالمحتوى وتسهم في تنمية التفكير العلمي وكانت متنوعة من حيث الشكل والمضمون ولكنها لا توفر فرص المشاركة لجميع الطلبة.
- ❖ **دراسة الخفاجي (2014)** (تقويم كتاب الفيزياء للصف الاول المتوسط من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والمشرفين الاختصاص). اجريت هذه الدراسة في العراق جامعة بابل كلية التربية الأساسية.
- هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة الى تقويم كتاب الفيزياء للصف الاول المتوسط من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والمشرفين الاختصاص للعام الدراسي (2013 - 2014م).
 - عينة الدراسة: بلغت عينة البحث (120) مدرسا ومدرسة بعد استبعاد العينة الاستطلاعية ومضافا اليها 5 من الاختصاصيين التربويين بعد استبعاد 2 من الاختصاصيين التربويين في العينة الاستطلاعية.
 - منهجية الدراسة: اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي التحليلي اسلوبا لجمع بياناتها.
 - اداة الدراسة: اتخذت هذه الدراسة (الاستبانة) اداة لها لجمع البيانات والمعلومات.
 - الوسائل الاحصائية: معامل ارتباط بيرسن، الوسط المرجح، الوزن المئوي، النسبة المئوية.
 - نتائج الدراسة:
- 1- قصور في مقدمة الكتاب حيث لم تعط فكرة واضحة عن محتويات الكتاب
- 2- ان مادة الكتاب لم تحقق الأهداف الوجدانية المتمثلة بتنمية عظمة الخالق سبحانه وتعالى لدى الطلبة.
- 3- ان بعض الموضوعات أعلى من مستويات الطلبة العقلية.
- 4- ان بعض أسئلة الكتاب لم تغط جميع الأفكار الواردة في الكتاب.
- ❖ **دراسة (الموسوي 2011)** (تقويم كتب الجغرافية للمرحلة الاعدادية في ضوء معايير الجودة)، اجريت هذه الدراسة في العراق جامعة بغداد ابن رشد.
- هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة الى تقويم كتب الجغرافية للمرحلة الاعدادية في ضوء معايير الجودة.
 - عينة الدراسة: بلغ عدد العينة 212 مدرس ومدرسة وقد استخدم الباحث العينة الطباقية العشوائية لاستخراج عينة بحثه لتكون ممثلة لمجتمع الدراسة خير تمثيل.
 - منهجية الدراسة: اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي اسلوبا لجمع بياناتها.
 - اداة الدراسة: اتخذت هذه الدراسة (الاستبانة) اداة لها لجمع البيانات والمعلومات.
 - الوسائل الاحصائية: معامل ارتباط بيرسن، الوسط المرجح، الوزن المئوي، النسبة المئوية.

• نتائج الدراسة:

- 1- ان كتاب أسس الجغرافية حقق نسبة 61، 6% من معيار الجودة وهذه اقل من نسبة المحك للجودة (80%) المعتمد في هذه الدراسة وهذا يعني لم يتحقق في الكتاب معيار الجودة.
 - 2- كتاب الجغرافية الطبيعية للصف الخامس الادبي حقق نسبة 87% من معيار الجودة وبالتالي يعتبر الكتاب عالي الجودة.
 - 3- ان كتاب الجغرافية البشرية للصف السادس الأدبي حقق معيار الجودة وذلك بحصوله على نسبة 81% من معيار الجودة.
- ❖ **دراسة (احمد 2012):** (تقويم كتاب مبادئ الفلسفة وعلم النفس للصف الخامس الادبي في ضوء معايير الجودة الشاملة). اجريت هذه الدراسة في العراق جامعة بغداد كلية تربية ابن رشد.
- **هدف الدراسة:** هدفت هذه الدراسة الى تقويم كتاب مبادئ الفلسفة وعلم النفس للصف الخامس الادبي في ضوء معايير الجودة الشاملة.
 - **عينة الدراسة:** بلغت عينة الدراسة 200 مدرسا ومدرسة وقد استخدم العينة الطبقية العشوائية. منهج الدراسة: اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي اسلوبا لجمع بياناتها.
 - **اداة الدراسة:** اعتمدت هذه الدراسة (الاستبانة) اداة لها لجمع البيانات والمعلومات.
 - **الوسائل الاحصائية:** معامل ارتباط بيرسن، الوسط المرجح، الوزن المثوي، النسبة المئوية.
 - **نتائج الدراسة:** ان كتاب مبادئ الفلسفة وعلم النفس للصف الخامس الادبي حقق نسبة 82% من معايير الجودة وهذه النسبة هي اعلى من نسبة المحك المعتمد (75%) في هذه الدراسة. وهذا يعني توافر معايير الجودة في كتاب مبادئ الفلسفة وعلم النفس.
- ❖ **دراسة (محمد الحار 2013)** (تقويم كتاب التاريخ للصف الاول المتوسط في ضوء معايير الجودة). اجريت هذه الدراسة في العراق في جامعة بابل كلية التربية للعلوم الانسانية.
- ❖ **هدف الدراسة:** هدفت هذه الدراسة الى: تقويم كتاب التاريخ للصف الاول المتوسط في ضوء معايير الجودة.
 - ❖ **عينة الدراسة:** بلغت عينة الدراسة (62) مدرسا ومدرسة.
 - ❖ **منهج الدراسة:** اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي اسلوبا لجمع بياناتها.
 - ❖ **اداة الدراسة:** اعتمدت الدراسة (الاستبانة) اداة لجمع البيانات.
 - ❖ **الوسائل الاحصائية:** مربع كاي - الرزم الاحصائية SPSS - الوسط المرجح - الوزن المثوي
 - ❖ **نتائج الدراسة:**
- 1- مقدمة الكتاب تتصف بالجودة حيث حققت نسبة 80% وهي نسبة مساوية للمحك المعتمد في للتقويم.
 - 2- محتوى الكتاب يتصف بالجودة حيث حقق 83% هي نسبة اعلى من نسبة محك التقويم المعتمد.
 - 3- اسلوب عرض المادة لا يتصف بالجودة وذلك لانه حصل على نسبة 33% وهي النسبة الاقل من المحك المعتمد للتقويم.
 - 4- مجال الانشطة التعليمية يتصف بالجودة لانه حقق 92% وهي اعلى من محك التقويم المعتمد.
- ❖ **دراسة (الشباني 2012)** (تقويم كتب الاحياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة). اجريت هذه الدراسة في العراق.
- ❖ **هدف الدراسة:** هدفت هذه الدراسة الى تقويم كتب الاحياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة.
 - ❖ **عينة الدراسة:** جميع كتب علم الاحياء للمرحلة الثانوية للعام الدراسي 2011 - 2012 والتي تدرس في المدارس النهارية فقط.

- ❖ **منهج الدراسة:** اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.
- ❖ **اداة الدراسة:** اعتمدت الدراسة (الاستبانة) اداة لجمع بياناتها.
- ❖ **الوسائل الاحصائية:** معادلة هولستي لحساب معامل الثبات والنسبة المئوية لحساب الصدق الظاهري للاستبانة.
- ❖ **نتائج الدراسة:** -
- 1- ان كتب علم الاحياء في المرحلة الثانوية اغلبها كانت بمستوى جيد مقارنة بالنسبة المحكية المعتمدة وهي 70%.
- 2- ان كتاب علم الاحياء للصف الثالث المتوسط هو الاكثر تحقيقا لمعايير الجودة الشاملة من كتب علم الاحياء الاخرى، اما كتاب مبادئ الاحياء للصف الاول المتوسط وكتاب علم الاحياء للصف الخامس العلمي فكانا الاقل تحقيقا للمعايير.
- ❖ **دراسة (المالكي 2014)** (تقويم كتب الفيزياء للمرحلة المتوسطة في ضوء معايير الجودة الشاملة). اجريت هذه الدراسة في العراق.
 - **هدف الدراسة:** هدفت هذه الدراسة الى تقويم كتب الفيزياء للمرحلة المتوسطة في ضوء معايير الجودة الشاملة
 - **عينة البحث:** بلغت عينة البحث 113 مدرسا ومدرسة.
 - **منهج الدراسة:** استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق اهداف دراستها.
 - **اداة الدراسة:** استخدمت (الاستبانة) اداة لجمع البيانات.
 - **الوسائل الاحصائية:** (الوسط المرجح، الوزن المئوي، معامل ارتباط بيرسن، معادلة هولستي).
 - **نتائج الدراسة:**
 - 1- ان كتاب الفيزياء للصف الاول المتوسط يمتاز بجودة عالية وحقق نسبة مئوية قدرها 93%.
 - 2- ان كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط يمتاز بجودة عالية حيث حقق نسبة 92%.
 - 3- ان كتاب الفيزياء للصف الثالث المتوسط يمتاز بجودة عالية حيث حقق نسبة 93%.
- ❖ **دراسة (قطييط 2002)** (: تقويم كتاب الفيزياء للصف الثاني الثانوي العلمي من وجهة نظر معلمي الفيزياء). اجريت هذه الدراسة في الاردن.
 - **هدف الدراسة:** هدفت هذه الدراسة الى تقويم كتاب الفيزياء للصف الثاني ثانوي من وجهة نظر معلمي الفيزياء.
 - **عينة الدراسة:** بلغ حجم العينة (50) معلم ومعلمة.
 - **منهج الدراسة:** استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي منهاجا لدراسته.
 - **اداة الدراسة:** اتبعت الدراسة (الاستبانة) اداة لجمع بياناتها.
 - **الوسائل الاحصائية:** (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، النسبة المئوية).
 - **نتائج الدراسة:** ان كتاب الفيزياء كان متوسطا وبنسبة مئوية 66%.
- ❖ **دراسة (اللولو 2007)** (مستوى جودة موضوعات الفيزياء لكتب العلوم للمرحلة الاساسية الدنيا في ضوء المعايير العالمية). أجريت هذه الدراسة في فلسطين قطاع غزة.
 - **هدف الدراسة:** هدفت هذه الدراسة الى معرفة مستوى جودة كتب العلوم للمرحلة الاساسية الدنيا في ضوء المعايير العالمية للجودة.
 - **عينة الدراسة:** جميع كتب العلوم للمرحلة الاساسية الدنيا.
 - **منهج الدراسة:** استخدمت المنهج الوصفي التحليلي منهاجا لهذه الدراسة.
 - **اداة الدراسة:** استخدمت (الاستبانة) اداة لجمع البيانات.
 - **الوسائل الاحصائية:** (الوسط المرجح، الوزن المئوي، النسبة المئوية، معامل ارتباط بيرسن والوسط الحسابي).

- نتائج الدراسة: ان كتاب العلوم للصف الرابع جاء بالمرتبة الاولى بنسبة 100% وكتاب العلوم للصف الثاني جاء بالمرتبة الثانية وبنسبة 87% وكتاب العلوم للصف الثالث بالمرتبة الثالثة بنسبة 46% وكتاب العلوم للصف الاول جاء بالمرتبة الرابعة بنسبة 33%.

ثانيا: دراسات اجنبية

- ❖ **دراسة ونك (Wang 1998)** (تحليل كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية لمعرفة مدى تضمينها لتاريخ العلم). أجريت هذه الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية.
- هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة الى معرفة مدى تضمين كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية لتاريخ العلم.
- عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من أربعة كتب للفيزياء.
- منهج الدراسة: استخدم المنهج الوصفي التحليلي منهجا لهذه الدراسة.
- اداة الدراسة: استخدمت (الاستبانة) اداة لجمع المعلومات في هذه الدراسة.
- نتائج الدراسة: ان الفقرات التي تتحدث عن تاريخ العلم في كتب الفيزياء الأربعة كانت متوافقة مع المعايير الأمريكية.
- ❖ موازنة الدراسات السابقة:
- انقسمت الدراسات السابقة الى ثلاثة اقسام من حيث تناولها لكتب مختلفة المواضيع وعلى النحو التالي: حيث تناولت (دراسة الموسوي 2011 ودراسة محمد الحار 2013) كتب الاجتماعيات بينما تناولت (دراسة احمد 2012) كتاب مبادئ الفلسفة وعلم النفس وتناولت (دراسة الشباني 2012 ودراسة المالكي 2014 ودراسة نور 2006 ودراسة المحنة 2014 ودراسة الخفاجي 2014 ودراسة قطيط 2002 ودراسة اللولو 2007 ودراسة ونك 1998) كتب العلوم الطبيعية وتتفق الدراسة الحالية مع القسم الاخير من هذه الدراسات.
- اختلفت الدراسات السابقة فيما بينها من حيث الأهداف التي سعت الى تحقيقها وعلى النحو التالي:
- هدفت بعض الدراسات الى تقويم كتاب من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والمشرفين الاختصاص (كدراسة المحنة 2014 ودراسة الخفاجي 2014 ودراسة قطيط 2002).
- بينما هدفت (دراسة نور 2006) الى تقويم كتاب الرياضيات للصف السادس العلمي وفق معايير محددة.
- في حين هدفت (دراسة الشباني 2012 ودراسة اللولو 2007 ودراسة المالكي 2014 ودراسة محمد الحار 2013 ودراسة احمد 2012 ودراسة الموسوي 2011) الى تقويم كتب(او كتاب) في ضوء معايير الجودة الشاملة. وتتفق الدراسة الحالية مع هذه المجموعة في هدف البحث.
- اتفقت معظم الدراسات على اعتماد المنهج الوصفي المسحي اسلوبا لمنهجيتها (كدراسة الموسوي 2011 ودراسة احمد 2012 ودراسة محمد الحار 2013 ودراسة نور 2006 ودراسة المحنة 2014 ودراسة الخفاجي 2014 ودراسة قطيط 2002). وتتفق الدراسة الحالية مع هذه الدراسات في منهجية البحث.
- اما (دراسة الشباني 2012 ودراسة المالكي 2014 ودراسة اللولو 2007 ودراسة ونك 1998) فقد اعتمدت المنهج لوصفي التحليلي.
- استخدمت جميع الدراسات السابقة والدراسة الحالية الاستبانة اداة لجمع البيانات.
- تباينت الدراسات السابقة فيما بينها في اختيار نوع العينة وحجمها فهناك دراسات طبقت اداة بحثها على عينة من المدرسين والمدرسات والمشرفين الاختصاص (كدراسة الموسوي 2011 ودراسة احمد 2012 ودراسة محمد الحار 2013 ودراسة نور 2006 ودراسة المحنة 2014 ودراسة الخفاجي 2014 ودراسة قطيط 2002 ودراسة اللولو 2007). وتتفق الدراسة الحالية مع هذه الدراسات في اختيار نوع العينة.
- اما (دراسة الشباني 2012 ودراسة المالكي 2014 ودراسة ونك 1998) فكانت عينة بحثها الكتب بالإضافة إلى المدرسين والمدرسات.

أما بالنسبة لحجم العينات فقد اختلفت الدراسات السابقة في حجم عيناتها فبلغ حجم عينة (الدراسة للموسوي 2011) (212) مدرسا ومدرسة وهي الأكبر حجما في عينة الدراسات اما حجم عينة (الدراسة لقطييط 2002) فبلغ (50) مدرسا ومدرسة وهي الاصغر حجما من بقية الدراسات.

أما (دراسة المالكي 2014) فبلغ حجم عينتها ثلاث كتب بينما بلغ حجم عينة (دراسة ونك 1998) أربعة كتب وبلغ حجم العينة (الدراسة ألشبانى 2012) ستة كتب.

اما الدراسة الحالية فبلغ حجم العينة لها (126) مدرسا ومدرسة ومشرف اختصاص.

• اما فيما يتعلق بالوسائل الإحصائية التي اعتمدها الدراسات السابقة فقد تشابهت بعض الدراسات واختلفت الاخرى ومن هذه الوسائل: (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الوسط المرجح، الوزن المنوي، النسبة المئوية، معامل ارتباط بيرسن، الفاكرونباخ) اما الدراسة الحالية فقد اعتمدت (معامل ارتباط بيرسن، والوسط المرجح، والوزن المنوي، والنسبة المئوية، والمتوسط الحسابي).

جوانب الافادة من الدراسات السابقة

افاد الباحث من الدراسات السابقة من خلال الاتي:

1- تحديد مشكلة البحث بصورة واضحة.

2- اختيار منهجية البحث الملائمة.

3- اعداد وبناء الاستبانة.

4- اختيار الوسائل الاحصائية المناسبة.

الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته

منهجية البحث (Curriculum Of The Research)

ان المنهج المناسب لهذا البحث هو المنهج الوصفي (المسحي) حيث يستند اسلوب جمع البيانات والمعلومات فيه على الاستبانة.

مجتمع البحث (Research Population)

يتكون المجتمع الاصلي للبحث من جميع المشرفين الاختصاص ومدرسي كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي للعام الدراسي (2014- 2015 م) حيث بلغ مجموع افراد مجتمع البحث (178) منهم (7) مشرف اختصاص و(171) مدرسا ومدرسة. موزعين على جميع اقصية محافظة بابل.

عينة البحث (Research Samele)

اختار الباحث العينة الطبقيّة العشوائية لتكون ممثلة لجميع طبقات المجتمع (اقصية المحافظة) اذ بلغ حجم العينة الكلي بلغ (126) منها (50) فردا من مركز الحلة) و(26) فردا في قضاء المحاويل و(26) فردا من قضاء الهاشمية و(24) فردا من قضاء المسيب.

أداة البحث (Research Tool)

قام الباحث ببناء اداة بحثه وتطويرها على شكل استبيان، ويعرف الاستبيان بانه اداة تتضمن مجموعه من الفقرات او العبارات التقريرية حول مسألة ما تتطلب من الفرد الاجابة عنها بطريقة يحددها الباحث بحسب أغراض بحثه. وتكونت الاستبانة بصيغتها النهائية من (104) معيارا للجودة الشاملة.

تصحيح الاداة (مفتاح التصحيح) (Correction Tool)

ان اعطاء الدرجة للاستجابات التي يقدمها المفحوصون على كل فقره من فقرات المقياس، في ضوء البدائل المحددة لها يسمى بتصحيح المقياس، وقد اعتمد الباحث في تحديد بدائله على طريقة ليكرت (Likert) ذات البدائل الخمسة.

(متحققة بدرجة كبيرة جداً، متحققة بدرجة كبيرة، متحققة بدرجة متوسطة، متحققة بدرجة قليلة، غير متحققة)

صدق اداة البحث: (Validity of the Tool)

أن الوسيلة المفضلة للتأكد من الصدق الظاهري لأداة القياس، هي بعرضها على مجموعة من الخبراء المختصين بتقييم صلاحية الفقرات لقياس السمة التي وضعت من أجلها. (Ebel 1972: 555). وبعد ان عرض الباحث الاستبانة على مجموعة من الخبراء والمحكمين في الاختصاصات التربوية وعلم النفس في عدد من جامعات العراق وكانوا (20) محكماً وخبيراً، إذ حصلت الاداة على موافقة (85%) من الخبراء والمحكمين. وهي نسبة عالية اذا ما قورنت بالدراسات التي تعتمد الاستبانة اداة لدراساتها.

ثبات اداة البحث (Reliability of the Tool)

وللتأكد من ثبات الاداة قام الباحث باختيار عينة استطلاعية عشوائية وخارج عينة البحث وبلغ حجمها (27) مدرساً ومدرسة ومشرف اختصاص واحد. حيث تم تطبيق الاداة مرتين على هذه العينة وبفارق زمني قدره (14) يوماً بعدها تم حساب معامل الثبات للتطبيقين باستخدام معامل بيرسن حيث بلغ مقداره (0.84) وهو معامل ثبات عال. وبعد ان تأكد الباحث من صدق الاداة وثباتها عدت جاهزة للتطبيق على عينة البحث.

التطبيق النهائي للأداة (The Final Application Tool)

بعد ان تحقق الباحث من صدق وثبات الاداة (الاستبانة) بصيغتها النهائية قام بتطبيقها على عينة التطبيق الاساسية البالغ حجمها (126) مدرس ومدرسة ومشرف اختصاص وقد استمرت مدة التطبيق (من يوم الاحد 2015/3/8 ولغاية يوم الاثنين 2015/3/30 م) وقد قام الباحث بتوزيع الاستبيان بنفسه على عينة البحث. الوسائل الاحصائية: استخدم الباحث الوسائل الاحصائية التالية (معامل ارتباط بيرسن، الوسط المرجح، الوزن المئوي، النسبة المئوية) لتحليل نتائج بحثه.

الفصل الرابع: عرض وتفسير النتائج

بعد الانتهاء من الإجراءات التي اتبعها الباحث في الفصل الثالث سيعرض في هذا الفصل النتائج التي توصل إليها من خلال الإجابة على أسئلة البحث وهي:

- ما معايير الجودة الشاملة لكتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي؟
- وللإجابة عن هذا التساؤل فقد قام الباحث ببناء اداة البحث وذلك من خلال اعداد قائمة بمعايير الجودة الشاملة الواجب توافرها في كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي وقد مر اعدادها بالمرحل الآتية:
- مراجعة بعض الدراسات التي اعدت معايير للجودة الشاملة.
- الاطلاع على الادبيات التي تناولت مواضيع الجودة الشاملة.
- وفي ضوء ما سبق تم التوصل الى قائمة بمعايير الجودة الشاملة لكتاب الفيزياء في صورتها النهائية والمكونة من (7) مجالات تضمنت (104) معياراً او فقرة.
- ما مدى توافر معايير الجودة الشاملة في مجالات الكتاب (الاخراج الفني، مقدمة الكتاب، أهداف الكتاب، محتوى الكتاب، الأنشطة التعليمية، الصور والرسوم، أسئلة الكتاب) في كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي؟

وللحكم على مدى توافر معايير الجودة الشاملة في كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي، وذلك من خلال قائمة المعايير التي أعدها الباحث والتي تتكون من (104) معياراً موزعة على مجالات البحث السبعة ملحق (4) فقد عمل الباحث على:

أ: إعطاء لكل معيار من معايير المجال الواحد درجة عليا ودرجة دنيا كما في مفتاح التصحيح جدول(5)، لتمثل درجة تقييمها من قبل المدرسين والمشرفين، وبما ان عدد فقرات كل مجال تختلف عن المجال الآخر فقد تم حساب جميع الدرجات العليا والدنيا على حدة لمعايير المجال وذلك لاستخراج الفرق بين أعلى وأقل درجة لكل مجال بحيث سُميت هذه القيمة بـ (المدى).

ب: تم تقسيم الفرق (المدى) إلى خمسة مستويات للتطبيق لتمثل كل منها فئة حكم: (ممتاز، جيد جداً، جيد، متوسط، ضعيف) بحيث ان الفرق بين مستوى واخر يكون بمقدار طول الفئة، وذلك للحكم على جودة المجال، كما واختلفت طول الفئة من مجال إلى آخر باختلاف عدد المعايير في كل مجال.

ج: تم حساب الدرجة الكلية التي يحصل عليها كل مُقوم (مدرس او مشرف) على كل مجال من مجالات معيار الجودة الشاملة لكتب الفيزياء للصف الرابع العلمي، ثم أخذ المتوسط الحسابي لاستجابات الموقومين جميعاً، وكل مجال على حدة.

د: تم الحكم على كل مجال في ضوء الدرجة التي وقع ضمنها المتوسط الفعلي لاستجاباتهم (ممتاز، جيد جداً، جيد، متوسط، ضعيف) وتم اعتماد التقدير جيد جداً فما فوق معياراً للجودة. وكما موضح في الجدول (1)

جدول(1) تقسيم الدرجات على كل مجال من مجالات الكتاب وحكمها

ت	المجال	عدد الفقرات (المعايير)	أعلى درجة	أقل درجة	الفرق بين أعلى وأقل درجة (المدى)	طول الفئة	الفئات	مستوي التطبيق	المتوسط الفعلي للمجال	الحكم
1	أخراج فني	13	65	13	52	10.4	13 - 23.4 23.5 - 33.8 33.9 - 44.2 44.3 - 54.6 54.7 - 65	ضعيف متوسط جيد جيد جداً ممتاز	51.13	محقق للجودة
2	مقدمة الكتاب	7	35	7	28	5.6	7 - 12.6 12.7 - 18.2 18.3 - 23.8 23.9 - 29.4 29.5 - 35	ضعيف متوسط جيد جيد جداً ممتاز	24.73	محقق للجودة
3	اهداف الكتاب	19	95	19	76	15.2	19 - 34.2 34.3 - 49.4 49.5 - 64.6 64.7 - 79.8 79.9 - 95	ضعيف متوسط جيد جيد جداً ممتاز	62.71	غير محقق للجودة
4	محتوى الكتاب	29	145	29	116	23.2	29 - 52.2 52.3 - 75.4 75.5 - 98.6 98.7 - 121.8 121.9 - 145	ضعيف متوسط جيد جيد جداً ممتاز	101.2	محقق للجودة

غير محقق للجودة	64.52	ضعيف متوسط جيد جيد جداً ممتاز	19 – 34.2 34.3 – 49.4 49.5 – 64.6 64.7 – 79.8 79.9 – 95	15.2	76	19	95	19	الانشطة التعليمية	5
محقق للجودة	32.29	ضعيف متوسط جيد جيد جداً ممتاز	9 – 16.2 16.3 – 23.4 23.5 – 30.6 30.7 – 37.8 37.9 – 45	7.2	36	9	45	9	الصور والرسوم	6
محقق للجودة	28.42	ضعيف متوسط جيد جيد جداً ممتاز	8 – 14.4 14.5 – 20.8 20.9 – 27.2 27.3 – 33.6 33.7 – 40	6.4	32	8	40	8	أسئلة الكتاب	7

من ملاحظة الجدول (1) يتبين ان جميع مجالات معايير الجودة الشاملة لكتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي قد حصلت على التقييم جيد جدا ومحقة للجودة ما عدا مجالي (اهداف الكتاب والانشطة والوسائل) فانها قد حصلت على التقييم جيد ولم تحقق الجودة. ويمكن تفسير ذلك:

حصل مجال (الاخراج الفني للكتاب) على متوسط حسابي مقداره (51.13) ووقع في فئة حكم (44.3-54.6) وبمستوى تطبيق جيد جدا مما يدل على ان المجال قد امتاز بالجودة.

فيما حصل المجال السادس وهو مجال (الصور والرسوم التوضيحية) على متوسط حسابي مقداره (32.29) حيث وقع في فئة الحكم (30.7-37.8) وبمستوى تطبيق جيد جدا اي ان المجال قد حقق الجودة.

وكذلك حصل المجال السابع (اسئلة الكتاب) على متوسط حسابي (28.42) والذي يقع في فئة الحكم (27.3-33.6) وبمستوى تطبيق جيد جدا أي ان هذا المجال امتاز بالجودة ايضا.

وحصل المجال الثامن (مقدمة الكتاب) على متوسط حسابي (24، 73) والذي وقع في فئة الحكم (23.9-29.4) وبمستوى تطبيق جيد جدا أي ان هذا المجال محقق للجودة.

وحصل المجال الرابع (محتوى الكتاب) على متوسط حسابي (101.2) والذي وقع في فئة حكم (98.7-121.8) وهي فئة حكم وبمستوى تطبيق جيد جدا أي ان المجال قد حقق الجودة.

فيما حصل المجال الخامس (الانشطة التعليمية والوسائل) على متوسط حسابي (64.52) والذي وقع في فئة حكم (49.5-64.6) وبمستوى تطبيق جيد أي ان المجال لم يكن محققا للجودة.

كذلك المجال الثالث (اهداف الكتاب) الذي حصل على متوسط حسابي (62.71) حيث وقع في فئة حكم (49.5-64.6) وهي فئة حكم ضمن مستوى التطبيق الجيد أي ان هذا المجال لم يحقق الجودة ايضا.

الهدف الثاني: الكشف عن أي المعايير تحققاً أكثر من غيره في مجالات معايير الجودة الشاملة لكتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي:

للكشف عن أي المعايير تحققاً أكثر من غيره من معايير كل مجال من المجالات، فقد قام الباحث بالخطوات التالية:

1- حساب الوسط المرجح لكل فقرة (معياري)، ثم قام بترتيبها تنازلياً من أعلى فقرة إلى ادنى فقرة، ثم بعد ذلك تم حساب متوسط المتوسطات للأوساط المرجحة ولكل مجال على حدة.

2- تقسيم الأوساط المرجحة لكل مجال إلى خمسة مستويات* كما في جدول (2) ثم استخراج المدى (أكبر قيمة لاوزان البدائل - اصغر قيمة) ويساوي في هذه الحالة (4) بعد ذلك تم استخراج طول الفئة حسب العلاقة:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{المدى}}{\text{عدد الفئات}} = \frac{5}{4} = 0.80$$

3- تم استخراج الوزن المئوي لكل مستوي من خلال المعادلة التالية:

المدى = (أعلى قيمة في الوزن المئوي - أقل قيمة في الوزن المئوي) = (100 - 20) = 80 ثم تم حساب طول الفئة احسب العلاقة التالية: طول الفئة = المدى / عدد الفئات = 80 / 5 = 16

والجدول (2) يوضح مستويات الأوساط المرجحة والأوزان المئوية ومستوى التطبيق ودرجة الحكم

المرتبّة	الأوساط المرجحة	الأوزان المئوية	مستوى التطبيق	الحكم
1	5 - 4.24	100-84.8	ممتاز	محقق للجودة بدرجة عالية جدا
2	4.23-3.43	84.6-68.6	جيد جدا	محقق للجودة بدرجة عالية
3	3.42-2.62	68.4-52.4	جيد	غير محقق للجودة
4	2.61-1.81	52.2-36.2	متوسط	غير محققة للجودة
5	1.8-1	36-20	ضعيف	غير محقق للجودة

حيث عد المعيار الذي حصل على وسط مرجح (4، 24) فما فوق ووزن مئوي

(84.8%) فما فوق وبمستوى تطبيق ممتاز محقق للجودة وبدرجة عالية جدا، اما المعيار الذي حصل على وسط مرجح يتراوح بين (3.43-4.23) ووزن مئوي يتراوح بين (68.6-84.6) وبمستوى تطبيق جيد جدا محققا للجودة وبدرجة عالية، اما المعيار الذي حصل على وسط مرجح يتراوح بين (2.62-3.42) ووزن مئوي يتراوح بين (52.4-68.4) وبمستوى تطبيق جيد غير محقق للجودة كذلك المعيار الذي حصل على وسط مرجح (1.81) فما دون ووزن مئوي (36.2) فما دون يكون غير محقق للجودة.

استشار الباحث أ.م.د. حيدر حاتم عجرش - رئيس قسم التربية الخاصة -كلية التربية الأساسية جامعة بابل

وبعد ان حدد الباحث المعايير المحققة للجودة وغير المحققة للجودة في مجالات معايير الجودة الشاملة لكتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي قام بتفسير النتائج، وقد اعتمد في ذلك على نسبة 27% من الفقرات العليا والفقرات الدنيا.

أولاً- عرض وتفسير النتائج

المجال الاول: الاخراج الفني للكتاب

يتضمن هذا المجال (13) فقرة حيث تراوحت اوساطها المرجحة بين (3.06-4.6) واوزان مئوية تراوحت بين (61-92%) وبلغ متوسط الأوساط المرجحة للمجال (3.93) ومتوسط الأوزان المئوية للمجال نفسه بلغ (78.7%) وبلغ عدد الفقرات المحققة للجودة (12) فقرة وغير المحققة (1) فقرة. وكما موضح في جدول (3).

جدول رقم (3) معايير جودة الإخراج الفني للكتاب

ت	تسلسل الفقرة السابق	نص الفقرة	متحققة بدرجة كبيرة جداً	متحققة بدرجة كبيرة	متحققة بدرجة متوسطة	متحققة بدرجة ضعيفة	غير متحققة	الوسط المرجح للفقرة	الوزن المئوي للفقرة %
1	ف 7	يتضمن أسماء المؤلفين ودار النشر وسنة الطبع	71	31	2	1	1	4.60	92%
2	ف 9	تكتب العناوين الرئيسية بخط مميز يوضح الفرق بين العنوان الرئيسي والفرعي	46	47	12	1	0	4.30	86%
3	ف 5	يحتوي على فهرست لتعريف الطلبة بمحتوياته	47	46	8	5	0	4.27	85
4	ف 1	تتميز الطباعة بالوضوح والدقة	41	52	12	1	0	4.25	85
5	ف 6	يستخدم الألوان للإثارة والتشويق	37	46	20	3	0	4.10	82
6	ف 8	يشمل صور ورسوم وجداول حيث يضعها في مكانها المناسب	34	53	14	5	0	4.09	82
7	ف 2	تتميز فقرات الكتاب بوضوح الفواصل بينها	28	58	17	3	0	4.05	81
8	ف 4	يتميز ورق الكتاب بأنه من النوع الجيد من حيث اللون والوزن والقياس	30	48	21	6	1	3.94	79
9	ف 12	تمتاز موضوعاته العلمية بالسلامة اللغوية	22	54	25	3	2	3.86	77
10	ف 13	يكون ورق الكتاب من النوع الصقيل الناعم	20	42	31	10	3	3.62	72
11	ف 3	يخلو الكتاب من الأخطاء المطبعية والعلمية	14	47	29	13	3	3.53	71
12	ف 11	يتميز الغلاف بالقوة وجودة الطباعة	18	33	37	14	4	3.44	69
13	ف 10	ينتهي الفصل بخلاصة المفاهيم والمعلومات الجديدة والاسئلة	21	23	20	25	17	3.06	61
		المتوسط الحسابي لجميع القيم						3.93	78.7

المجال الثاني: مقدمة الكتاب

يتضمن هذا المجال (7) فقرات حيث تراوحت الاوساط المرجحة بين (3، 33 - 3، 75) واوزان مئوية تتراوح بين (67% - 75%). وبلغ متوسط الاوساط المرجحة للمجال (3، 53) ومتوسط الاوزان المئوية للمجال (71%) وبلغ عدد الفقرات المحققة للجودة (4) وغير المحققة (3). وكما موضح في جدول (4)

جدول (4) معايير الجودة لمقدمة كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي

ت	تسلسل الفقرة السابق	نص الفقرة	متحققة بدرجة كبيرة جداً	متحققة بدرجة كبيرة	متحققة بدرجة متوسطة	متحققة بدرجة ضعيفة	غير متحققة	الوسط المرجح للفقرة	الوزن المئوي
14	ف 16	مصاغة بلغة واضحة وخالية من التعقيد	17	54	27	8	0	3.75	75
15	ف 14	تشير إلى الأهداف (المعرفية، الوجدانية، المهارية) الواجب تحقيقها	18	46	37	4	1	3.72	74

16	16	17	تشير إلى المبادئ الأساسية التي روعيت في تأليف الكتاب وتنظيم محتواه	16	44	36	9	1	3.61	72
17	17	15	تعطي مجملا وملخصا سريعا لمحتويات الكتاب	16	40	33	14	3	3.49	70
18	18	18	تثير دافعية المتعلم نحو الموضوع	13	34	45	13	1	3.42	68
19	19	19	تشير إلى الكيفية التي يدرس بها الكتاب من قبل المدرسة	14	37	37	13	5	3.40	68
20	20	20	تقترح استخدام طرائق التدريس المناسبة واستخدام بعض الوسائل التعليمية وأساليب التدريس المناسبة	21	27	30	22	6	3.33	67
			المتوسط الحسابي للوسط المرجح						3.53	71

المجال الثالث: اهداف الكتاب

يحتوي هذا المجال على (19) فقرة تراوحت اوساطها المرجحة بين (3-3.65) واوزان مئوية تراوحت بين (60%-73%) والمتوسط الفعلي للأوساط المرجحة للمجال بلغ (3.3) ومتوسط الاوزان المئوية للمجال بلغ (66%) وبلغ عدد الفقرات المحققة للجودة (5) فقرة وبلغ عدد الفقرات غير المتحققة (14). وكما موضح في جدول (5).

جدول (5) معايير الجودة لأهداف الكتاب

ت	تسلسل الفقرة السابق	نص الفقرة	متحققة بدرجة كبيرة جداً	متحققة بدرجة متوسطة	متحققة بدرجة ضعيفة	غير متحققة	الوسط المرجح للفقرة	الوزن المئوي
21	23 ف	تنسجم مع محتوى المادة العلمية	11	54	36	2	3.65	73
22	35 ف	تنمي الشعور لدى الطالب بأهمية علم الفيزياء في الحياة اليومية	14	46	31	2	3.54	71
23	24 ف	تراعي الاهداف الفروق الفردية بين الطلبة	14	41	36	2	3.49	70
24	28 ف	تنمي المهارات الفيزيائية العلمية	13	39	41	1	3.48	70
25	21 ف	تتضمن الاهداف على كل جوانب نمو المتعلم (العقلية، المعرفية، الجسمية)	16	29	49	0	3.46	69
26	25 ف	تكون قابلة للملاحظة والقياس	11	35	50	2	3.42	68
27	22 ف	تنمي الاتجاهات العلمية لدى الطلبة	7	44	42	2	3.41	68
28	29 ف	تنمي المهارات الفيزيائية العملية	10	40	39	1	3.40	68
29	33 ف	تنمي عظمة الخالق سبحانه وتعالى لدى الطلبة	21	33	26	8	3.39	68
30	30 ف	تزيد من دافعية الطلبة نحو التعلم	7	34	51	4	3.28	66
31	31 ف	تنمي القدرات الإبداعية للطلبة	10	33	39	2	3.24	65
32	27 ف	تشجع على استخدام المختبر من قبل الطلبة	15	29	32	6	3.22	64
33	39 ف	تمكن الطلبة من توظيف المعلومة في حياته اليومية	12	33	34	8	3.21	64
34	26 ف	تتفق مع حاجات الطلبة الحالية	8	27	52	4	3.19	64

							والمستقبلية		
62	3.11	2	26	46	22	10	تنمي القيم والميول والاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة وتطويرها	38 ف	35
62	3.08	4	26	42	26	8	تشجع الطلبة على البحث والتقصي عن المعرفة أو المعلومات المختلفة	37 ف	36
61	3.05	12	14	43	31	6	تشتق من فلسفة وحاجات المجتمع	34 ف	37
60	3.01	4	36	31	25	10	تنمي الأسلوب الديمقراطي في التعامل مع الآخرين	36 ف	38
60	3.00	6	28	40	24	8	توازن بين حاجات الفرد وحاجات المجتمع	32 ف	39
66	3.3						المتوسط الحسابي للقيم		

المجال الرابع: محتوى الكتاب

يتضمن هذا المجال (28) فقرة وكانت اوساطها المرجحة تتراوح بين (3.9-3.18) ووزن مئوي يتراوح بين (64%-78%) والمتوسط الفعلي للاوساط المرجحة للمجال كله (3.49) ومتوسط الاوزان المئوية (70%) وكان عدد الفقرات المحققة للجودة (18) فقرة والفقرات غير المحققة (10) فقرة. وكما موضح في الجدول (6).

جدول (6) معايير جودة محتوى الكتاب

الوزن المئوي	الوسط المرجح للفقرة	غير متحققة	متحققة بدرجة ضعيفة	متحققة بدرجة متوسطة	متحققة بدرجة كبيرة	متحققة بدرجة كبيرة جداً	نص الفقرة	تسلسل الفقرة السابق	ت
78	3.90	1	3	30	44	28	تسهم موضوعاته في نبذ الخرافة	64 ف	40
75	3.75	0	5	31	56	14	ترتبط موضوعاته بأهداف الكتاب الموضوعية	40 ف	41
75	3.75	0	7	34	44	21	تستخدم الأشكال التوضيحية والصور	50 ف	42
74	3.70	1	8	25	60	12	يتناسب مع نمو الطلبة وقدراتهم العقلية	52 ف	43
72	3.58	1	7	42	41	15	يتصف بالدقة والتنظيم في موضوعاته	41 ف	44
72	3.58	1	12	36	38	19	يراعي الحداثة والصدق في موضوعاته	42 ف	45
72	3.58	4	9	30	47	16	تجنب التكرار والإسهاب لموضوعات سابقة	59 ف	46
72	3.58	2	7	40	42	15	يتصف بالشمول والتنوع	47 ف	47
71	3.57	1	13	32	45	15	يراعي ترتيب المفاهيم من المحسوس إلى المجرد	63 ف	48
71	3.55	1	10	43	34	18	يحفز الطلبة لممارسة مهارات التفكير العلمي	44 ف	49
71	3.54	1	10	41	39	15	يشتمل على موضوعات مثيرة ومشوقة	43 ف	50
70	3.52	0	11	43	38	14	يتناسب مع اهتمامات الطلاب وميولهم	53 ف	51
70	3.51	1	13	37	41	14	يراعي المستوى الثقافي والاجتماعي للطلبة	57 ف	52
70	3.51	0	10	46	36	14	ارتباط موضوعاته بإستراتيجية العلم	66 ف	53

							والتكنولوجيا والمجتمع		
70	3.50	4	17	23	46	16	يراعي ترتيب الموضوعات من السهل الى الصعب	ف 62	54
70	3.48	5	16	26	41	18	يكون مرتبطا بالخبرات السابقة للطلبة ومؤسسا عليها	ف 55	55
70	3.48	2	13	35	44	12	يمكن الطلبة من اكتساب المهارات العملية	ف 56	56
70	3.48	2	17	33	36	18	يراعي الفروق الفردية بين الطلبة	ف 58	57
69	3.47	2	7	45	43	9	يوازن بين الجوانب النظرية والتطبيقية	ف 45	58
68	3.40	1	12	46	38	9	تتضمن فصوله عمليات التقويم البنائي المستمر	ف 49	59
68	3.40	2	16	38	38	12	يسهم في اكساب الطلبة مهارات التفكير الإبداعي والتفكير الناقد	ف 54	60
68	3.39	1	20	36	35	14	يتناسب مع تطورات العصر (الاكتشافات العلمية، التقدم التكنولوجي، تقنية الاتصال	ف 67	61
68	3.38	4	12	42	36	12	يراعي تتابع موضوعاته في المراحل الدراسية المختلفة	ف 68	62
67	3.36	2	14	42	40	8	يعمل على زيادة دافعية الطالب والاتجاه نحو علم الفيزياء	ف 61	63
67	3.35	5	18	31	39	13	تترابط موضوعاته مع بعضها ترابطا منطقيا	ف 48	64
66	3.28	1	20	41	36	8	يوازن بين الانشطة الصفية واللاصفية	ف 51	65
65	3.26	5	18	36	38	9	يتكامل مع المواد الدراسية الأخرى في نفس المرحلة الدراسية	ف 46	66
64	3.21	14	15	31	27	19	يؤكد على دور العلماء العرب والمسلمين وانجازاتهم في علم الفيزياء وتقدمه	ف 65	67
64	3.18	8	19	34	36	9	يحفز الطلبة على المطالعة الخارجية	ف 60	68
70	3.49						المتوسط الحسابي للوسط المرجح		

المجال الخامس: الأنشطة والوسائل التعليمية

احتوى هذا المجال على (19) فقرة وكانت اوساطه المرجحة تتراوح بين (3.18-3.71) واوزان مئوية تتراوح بين (64%-74%) والمتوسط الفعلي للاوساط المرجحة للمجال كله (3.39) ومتوسط حسابي للاوزان المئوية للمجال كله (68%) وكان عدد الفقرات المحققة للجودة (7) فقرة والفقرات غير المحققة للجودة (12). وكما موضح في الجدول (7).

جدول رقم (7) معايير جودة الأنشطة والوسائل التعليمية

الوزن المئوي	الوسط المرجح للفقرة	غير متحققة	متحققة بدرجة ضعيفة	متحققة بدرجة متوسطة	متحققة بدرجة كبيرة	متحققة بدرجة كبيرة جداً	نص الفقرة	تسلسل الفقرة السابق	ت
74	3.71	0	5	37	48	16	تتلائم مع محتوى المادة العلمية	ف 70	69
73	3.64	1	7	39	41	18	تسهم في تحقيق الاهداف الموضوعة	ف 69	70
70	3.50	2	13	32	48	11	تسهم في توضيح المادة العلمية وتيسر فهمها للطالب	ف 85	71
69	3.45	4	8	45	34	15	تعزز استبقاء المعلومات التي جرى طرحها خلال الوحدة التعليمية	ف 75	72
69	3.45	2	13	38	41	12	تساعد الطلبة على تطبيق ماتعلموه في مواقف جديدة	ف 77	73
69	3.45	0	10	49	36	11	تكتسب الطلبة مهارات علمية وعملية	ف 82	74
69	3.43	5	8	44	34	15	تشجع على استخدام الادوات والاجهزة الكهربائية البسيطة	ف 81	75
68	3.40	1	16	41	36	12	تتسم بالشمول والتنوع	ف 87	76
68	3.39	2	9	54	28	13	تتلائم مع قدرات الطلبة المختلفة	ف 74	77
68	3.39	1	20	33	41	11	يسهل تنفيذها من قبل الطلبة	ف 78	78
67	3.37	3	12	44	37	10	تراعي الفروق الفردية بين الطلبة	ف 86	79
67	3.35	4	15	39	36	12	توفر للطالب التغذية الراجعة الفورية	ف 76	80
67	3.33	3	15	41	38	9	تتنصف بالجادبية والتشويق	ف 71	81
67	3.33	1	15	49	30	11	تقدم للطلبة فرص للإبداع والابتكار	ف 84	82
66	3.31	3	19	38	34	12	تساعد الطلبة في الحفاظ على صحتهم وسلامتهم	ف 83	83
66	3.30	1	18	46	30	11	تساعد الطلبة على البحث والاكتشاف	ف 72	84
66	3.30	2	17	46	29	12	تساعد على التعلم الذاتي	ف 73	85
65	3.24	2	17	51	26	10	تتضمن نشاطات صفية ولا صفية وتوازن بينها	ف 79	86
64	3.18	6	21	39	28	12	تنمي حب العمل الجماعي	ف 80	87
68	3.39						المتوسط الحسابي للوسط المرجح		

المجال السادس: الصور والرسوم والأشكال التوضيحية

احتوى هذا المجال على (9) فقرات تراوحت اوساطها المرجحة بين (3.42-3.80) واوزان مئوية تراوحت بين (68%-76%) والمتوسط الفعلي للاوساط المرجحة بلغ (3.59) والمتوسط العام للاوزان المئوية بلغ (72%) وبلغ عدد الفقرات المحققة للجودة (8) فقرة وغير المحققة (1) فقرة. وكما موضح في الجدول (8).

جدول (8) معايير جودة الصور والرسوم والاشكال التوضيحية

الوزن المئوي	الوسط المرجح للفقرة	غير متحققة	متحققة بدرجة ضعيفة	متحققة بدرجة متوسطة	متحققة بدرجة كبيرة	متحققة بدرجة كبيرة جداً	نص الفقرة	تسلسل الفقرة السابق	ت
76	3.80	1	11	20	50	24	تكون هادفة وجذابة وثيقة الصلة بالموضوع	ف 88	88
73	3.64	4	8	30	44	20	فيها تمثيل للمعلومة العلمية	ف 96	89
73	3.63	2	13	29	40	22	تسهم في إثراء الموضوع وزيادة فهمه من قبل الطلبة	ف 90	90
73	3.63	1	7	34	52	12	تتصف بالتنوع حسب موضوع الدرس	ف 93	91
72	3.62	2	12	29	44	19	تناسب النشاطات التعليمية	ف 89	92
72	3.58	1	11	34	46	14	تحفز تفكير الطلبة	ف 94	93
70	3.51	1	17	31	41	16	تسهم في إثارة دافعية الطلبة للتعلم	ف 91	94
69	3.45	2	14	37	40	13	تناسب نضج الطلبة وخبرتهم	ف 95	95
68	3.42	3	15	36	38	14	تساعد الطلبة على فهم الأفكار المجردة	ف 92	96
72	3.59						المتوسط الحسابي للوسط المرجح		

المجال السابع: أسئلة الكتاب (في نهاية كل فصل)

احتوى هذا المجال على (8) فقرة ومتوسطات مرجحة كما في الجدول (15) تراوحت بين (3.33-3.72) واوزان مئوية تراوحت بين (67%-74%) ومتوسط عام للاوساط المرجحة للمجال كله (3.55) ومتوسط عام للاوزان المئوية (71%) وكان عدد الفقرات المحققة للجودة (6) فقرة وغير المحققة للجودة (2) فقرة. وكما موضح في جدول (9).

جدول (9) معايير الجودة لاسئلة الكتاب

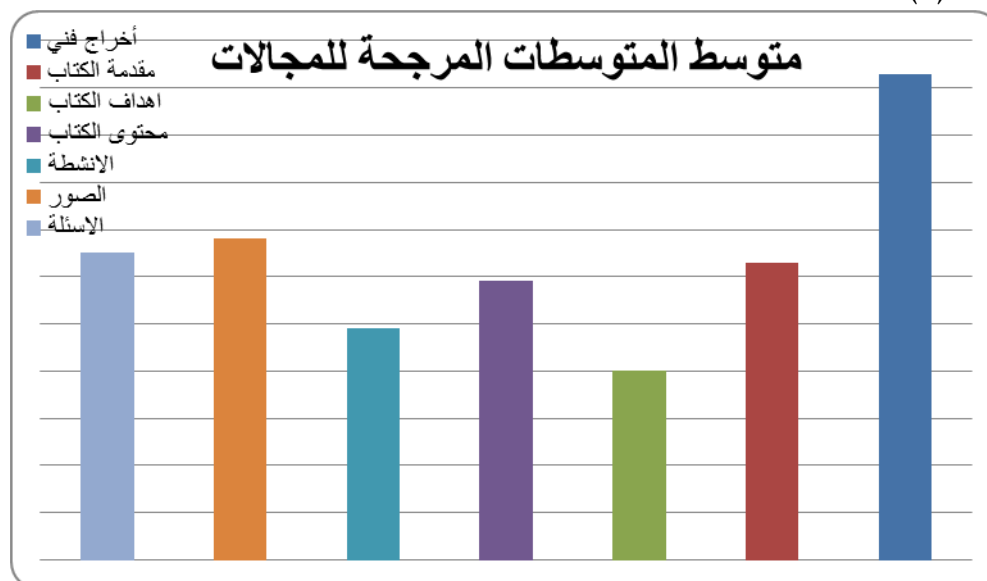
الوزن المئوي	الوسط المرجح للفقرة	غير متحققة	متحققة بدرجة ضعيفة	متحققة بدرجة متوسطة	متحققة بدرجة كبيرة	متحققة بدرجة كبيرة جداً	نص الفقرة	تسلسل الفقرة السابق	ت
74	3.72	1	5	34	49	17	تتضمن على كافة مستويات بلوم المعرفية	ف 97	97
73	3.65	0	9	32	52	13	توزع حسب الأهمية النسبية لكل فصل	ف 100	98
73	3.63	0	12	33	43	18	تراعي الفروق الفردية بين الطلبة	ف 98	99
73	3.63	0	12	35	39	20	تعدد إشكالها وأنواعها (مقالية وموضوعية)	ف 104	100
72	3.62	2	6	35	50	13	(تغطي المقرر الدراسي) (شاملة)	ف 99	101
70	3.48	1	12	42	37	14	تكون الأسئلة مثيرة للتفكير الإبداعي والتفكير الناقد	ف 101	102
67	3.35	2	15	46	30	13	تتضمن فقرات استنتاجية إي	ف 103	103

							الإجابة ليست مباشرة من الكتاب	103	
67	3.33	2	12	52	29	11	تساهم في ربط الخبرات السابقة بالخبرات الحالية للوصول إلى حل المشكلات	ف 102	104
71.0	3.55								

الاستنتاجات (Conclusions)

توصل الباحث من خلال تحليل اجابات افراد عينة البحث الى ان هنالك تباين في جودة مجالات معايير الجودة الشاملة كما في الشكل (1) لكتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي وقد عمل على تفسير ذلك وحسب كل مجال وكالاتي:

الشكل (1) ترتيب مجالات معايير الجودة بحسب متوسط المتوسطات المرجحة لمجالات معايير الجودة للكتاب



1- مجال الاخراج الفني للكتاب:

حقق الاخراج الفني للكتاب على اعلى جودة لمجالات معايير الجودة لكتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي وحصل على اعلى معامل فعلي للاوساط المرجحة مقداره (3.93).

اذ انه كان يتضمن اسماء المؤلفين وسنة الطبع وكانت عناوينه الرئيسية واضحة ومميزة واحتوى على فهرست لمواضيعه وامتاز بالطباعة الجيدة وكان يستخدم الالوان للالتقاء والتشويق للطلبة وامتازت موضوعاته بالسلامة اللغوية، وذات ورق صقيل وناعم ويخلو من الاخطاء المطبعية.

2- مجال الصور والرسوم والاشكال التوضيحية:

حقق هذا المجال المرتبة الثانية في تحقيقه للجودة لمجالات معايير جودة كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي وحصل على معامل فعلي للاوساط المرجحة بلغ (3.58).

حيث كانت الصور والرسومات هادفة وجذابة وفيها تمثيل للمعلومة العلمية واسهمت في اثراء المواضيع واتصفت بالتنوع والشمول وكانت تحفز تفكير الطلبة وتسهم في اثارة دافعيتهم نحو التعلم.

3- مجال اسئلة الكتاب:

احتل مجال اسئلة الكتاب المرتبة الثالثة من ناحية الجودة بالنسبة لمجالات معايير جودة كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي وبلغ المعامل الفعلي للاوساط المرجحة له (3.55).

اذ كانت الاسئلة تتضمن على كافة مستويات بلوم المعرفية وراعت الفروق الفردية بين الطلاب وكانت متنوعة (مقالية وموضوعية) وشاملة غطت مواضيع الفصول للكتاب، وكان قسما منها مثير للتفكير الابداعي.

4- مجال مقدمة الكتاب:

احتل مجال مقدمة الكتاب المرتبة الرابعة من ناحية الجودة لمجالات معايير جودة كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي وبلغ المعامل الفعلي للاوساط المرجحة له (3.53).

كانت المقدمة مصاغة بلغة واضحة وخالية من التعقيد وتشير الى الاهداف الواجب تحقيقها وتعطي مجملا وملخصا لمحتويات الكتاب.

5- مجال محتوى الكتاب:

احتل مجال محتوى الكتاب المرتبة الخامسة من ناحية الجودة لمجالات معايير جودة كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي وبلغ المعامل الفعلي للاوساط المرجحة له (3.49).

حيث اسهمت موضوعاته في نبذ الخرافة وتربطها مع اهداف الكتاب وكان مناسباً لنمو الطلبة وقدراتهم العقلية واتصف بالدقة والتنظيم وراعى الحداثة والصدق في موضوعاته واتصف بالشمول والتنوع وتجنب التكرار والاسهاب لموضوعات سابقة وكان مراعي لترتيب المفاهيم وتدرجها من المحسوس الى المجرد ومحفزاً لمهارت التفكير العلمي للطلبة.

6- مجال الانشطة والوسائل التعليمية:

احتل مجال الانشطة والوسائل التعليمية المرتبة السادسة وذلك لعدم تحقيقه الجودة بالنسبة لمجالات معايير جودة كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي وبلغ المعامل الفعلي للاوساط المرجحة له (3.39).

اذ انها كانت تتلائم مع محتوى المادة العلمية وتسهم في توضيح المادة العلمية وتيسر فهمها للطلاب وتعزز من استبقاء المعلومات التي جرى طرحها في الدرس وتكسب الطلبة مهارات علمية وعملية وملائمة مع قدراتهم المختلفة الا انها لا تساعد الطلبة على البحث والاكتشاف ولا تنمي حب العمل الجماعي لدى الطلبة.

7- مجال اهداف الكتاب:

احتل مجال اهداف الكتاب المرتبة السابعة وعدم تحقيقه للجودة بالنسبة لمجالات معايير جودة كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي وبلغ المعامل الفعلي للاوساط المرجحة له (3.3).

حيث كانت اهداف الكتاب منسجمة مع محتواه وتعمل على تنمية الشعور لدى الطلبة باهمية علم الفيزياء بالحياة اليومية مراعية الفروق الفردية بين الطلاب وتشتمل على كافة جوانب نمو الطلبة المختلفة. الا انها لا تنمي المهارات العلمية لدى الطلبة ولا تشير الى عظمة الخالق سبحانه وتعالى خالق الكون ومسيره.

التوصيات (Recommendations)

في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل اليها ولأجل تطوير كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي يوصي الباحث بما يأتي:

- 1- ينبغي اعادة النظر في صياغة اهداف تدريس كتاب الفيزياء عند تأليفه اذ ان المحتوى يصاغ في ضوء الاهداف كما انه من الضروري ان توضع الاهداف في مقدمة الكتاب كي يعرف المدرسون الغاية والاسلوب المناسب في التدريس.
- 2- اعادة النظر بصياغة الانشطة وان توضع داخل كراس خاص (ملحق بالكتاب) اضافة الى تزويد المدارس بالمعدات والاجهزة المختبرية المناسبة والتاكيد على السفرات العلمية (اربع سفرات على الاقل في السنة).
- 3- اعادة النظر في موضوعات الكتاب للصف الرابع العلمي واختصار الفصول (6-7-8-9) الى فصلين وادخال موضوعات حديثة تمس حياة الطالب اليومية.
- 4- تضمين الكتاب على قائمة بالمراجع والمصادر ذات العلاقة بموضوعات الكتاب.
- 5- ضرورة التوجيه بتدريس كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي في المختبرات حصرا والعمل على تحديثها.

- 6- ضرورة اجراء دورات تطويرية حقيقية لمدرسي الفيزياء خلال العطلة الصيفية واطلاعهم على المستجدات العلمية.
- 7- ضرورة فتح دورات تربوية في طرائق التدريس للكوادر التدريسية في مختلف الاختصاصات ومنها الفيزياء لزيادة كفاءتهم في الاداء.

المقترحات (Suggestion)

يقترح الباحث اجراء الدراسات التالية:

- 1- دراسة مماثلة للدراسة الحالية لكتاب الفيزياء للصف الخامس العلمي.
- 2- دراسة تحليلية لكتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي وفق معايير الجودة الشاملة.
- 3- دراسة تقييمية لاسئلة الامتحانات الوزارية للسنوات الخمس الماضية لكتاب الفيزياء للصف السادس العلمي وفق معايير الجودة الشاملة.
- 4- دراسة تقييمية لاسئلة الامتحانات الوزارية للصف الثالث المتوسط لكتاب الفيزياء للسنوات الخمس الماضية وفق معايير الجودة الشاملة.

المصادر:

- 1- ابو زينة، فريد كامل، النموذج الاستقصائي في التدريس والبحث وحل المشكلات، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 2011م.
- 2- اندراوس، رامي جمال وآخرون، الادارة التربوية الفاعلة ومدرسة المستقبل، ط1، عالم الكتب الحديث، عمان، 2012م.
- 3- البيلاوي، حسن حسين وآخرون، الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومايير الاعتماد الاسس والتطبيقات، ط3، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2010م.
- 4- الحريري، رافدة، الجودة الشاملة في المناهج وطرق التدريس، ط1. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان 2011م
- 5- حمادات، محمد حسن، المناهج التربوية (نظرياتها، مفهوماها، أسسها، عناصرها، تخطيطها، تقويمها)، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2009م.
- 6- ربيع، هادي مشعان، الاتجاهات المعاصرة في التربية والتعليم، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2008م.
- 7- الشباني، رواء مروان فليح، تقويم كتب الإحياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة الشاملة، جامعة القادسية، رسالة منشورة، كلية التربية، 2012م.
- 8- الطعاني، حسن احمد، الاشراف التربوي (مفاهيمه - اهدافه - اسسه - اساليبه)، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2005م.
- 9- عبد الحي، رمزي احمد، الاشراف التربوي مفهومه - اساليبه - وظائفه، ط1، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2012م.
- 10- عطية، محسن علي، أسس التربية الحديثة ونظم التعليم، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2010م.
- 11- قطيط، غسان يوسف، تقويم كتاب الفيزياء، للصف الثاني الثانوي العلمي من وجهة نظر معلمي الفيزياء، المؤتمر الوطني الاول للتطوير التربوي، عمان، 2002م.
- 12- المالكي، عبيد عباس حسن حسين، تقويم كتب الفيزياء للمرحلة المتوسطة في ضوء معايير الجودة الشاملة، جامعة القادسية، رسالة منشورة، كلية التربية، 2014م.
- 13- محمد، طاهر محمد الهادي، أسس المناهج المعاصرة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2012م.

- 14- محمد الحار، علي محسن جاسم، تقويم كتاب التاريخ للصف الاول المتوسط في ضوء معايير الجودة، جامعة بابل، رسالة منشورة، كلية التربية للعلوم الانسانية، 2013م.
- 15- المحنة، اكرام كامل، تقويم كتاب مادة الفيزياء للصف السادس العلمي من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والمشرفين الاختصاص، جامعة بابل، رسالة منشورة، كلية التربية الاساسية، 2014م.
- 16- مرعي، توفيق احمد ومحمد محمود الحيلة، المناهج التربوية الحديثة(مفاهيمها وعناصرها واسسها وعملياتها)، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2000م.
- 17- الموسوي، علي يوسف عيسى، تقويم كتب الجغرافية للمرحلة الاعدادية في ضوء معايير الجودة، جامعة بغداد، رسالة منشورة، كلية التربية ابن رشد، 2011م.
- 18- نور، انوار موسى محمد، تقويم كتاب الرياضيات للصف السادس العلمي على وفق معايير محددة، جامعة بغداد، رسالة منشورة، كلية التربية ابن الهيثم، 2006م.
- 19- الهاشمي، عبد الرحمن ومحسن علي عطية، تحليل محتوى مناهج اللغة العربية رؤية نظرية تطبيقية، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009م.
- 20- وزارة التربية، نظام المدارس الثانوية رقم 2 لسنة 1977م المعدل برقم 23 لسنة 1982م، مطبعة وزارة التربية، بغداد 1984، م.
- 21- اللولو، فتحية صبحي، مستوى جودة موضوعات الفيزياء بكتب العلوم للمرحلة الاساسية الدنيا في ضوء المعايير العالمية، المؤتمر التربوي الثالث الجودة في التعلم الفلسطيني مدخل للتميز المنعقد في الجامعة الاسلامية، غزة، 2007م.
- 22- احمد، رند طالب حسن، تقويم كتاب مبادئ الفلسفة وعلم النفس للصف الخامس الادبي في ضوء معايير الجودة الشاملة، جامعة بغداد، رسالة منشورة، كلية التربية ابن رشد، 2012.
- 23- الحريري، رافدة، الجودة الشاملة في المناهج وطرق التدريس، ط1. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان 2011م.
- 24- الخفاجي، رحمان مسلم حمزة، تقويم كتاب الفيزياء للصف الاول المتوسط من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والمشرفين الاختصاص، جامعة بابل، رسالة منشورة، كلية التربية الاساسية، 2014م.
- 25-Good, Carter. v., Dictionary of Education, 3rd Edition, McGraw Hill, Book Company, New york, 1973
- 26-Logman, 1980 ; dictionary of contemporary English, landan, longman G roup.
- 27-Wang, H: Acontent Analysis of Hostry of science in The National science Eeducation, standards Documents and Four secondary science text books ", (ERIC) Document Reproduction no ED43160, 1998