تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي من وجهة نظر مدرسى الكيمياء والمشرفين

المدرس المساعد حسن تقي طه جامعة القادسية - كلية التربية

> يهدف البحث الى تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي من وجهه نظر مدرسي الكيمياء والمشرفين الاختصاص في محافظة الديوانية للعام الدراسي ٢٠٠٨/٢٠٠٧ ، وقد حاول البحث التعرف على التقديرات التقو يمية للمدرسين والمدرسات والمشرفين للمجالات الستة (المظهر العام للكتاب ، مقدمة الكتاب ، محتوى الكتاب ، الاساليب والوسائل والانشطة ، وسائل تقويم الكتاب ، تنمية الكتاب لاتجاهات الطلبة) لكتاب الكيمياء . وذلك من اجل معرفة مدى ملائمة كتاب الكيمياء باعتباره اداة أساسية من ادوات التعليم ، وكشف نقاط القوه والضعف في الكتاب للمعنيين. وتكونت عينة الدراسة من مشرفي مادة الكيمياء وعددهم (٥) ومن مدرسي ومدرسات الكيمياء وعددهم (٣٧) التابعين للمديرية العامة لتربية الديوانية تكونت اداة البحث من استبانة اعدها الباحث لاغراض الدراسة مكونة من (٣٦) فقرة ، موزعة على ستة مجالات رئيسة وتم التحقق من صدق الاستبانة بعرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين، وتم حساب معامل الثبات للاستبانة كلها باستخدام معامل بيرسون وكان (٩٢،٠)كذلك تم حساب معامل الثبات للاستبانه كلها باستخدام معادلة

وأظهرت نتائج الدراسة ان درجة تقويم مدرسي الكيمياء والمتعلم على حد سواء. كذلك يمثل الكتاب المدرسي أداة والمشرفين الاختصاص للكتاب كانت متوسطة بشكل عام وكانت مهمة وفعالة في تنمية جوانب شخصية المتعلم وفي ضبط ما

الفا- كرونباخ وكان (٩١،٠)٠

متوسطة لجميع المجالات عدا مجالي وسائل التقويم، والمظهر العام للكتاب فكانت درجة التقويم لهما كبيرة . وقد أظهرت الدراسة ان درجة التقويم الكلية كانت عند الذكور افضل منها عند الاناث . مما يدل على ان للجنس اثر في التقديرات التقو عية ، وان درجة التقويم الكلية للكتاب كانت افضل عند مدرسي الكيمياء ممن لديهم خبرة اكثر من (١٠) سنوات في جميع المجالات ، وان درجة التقويم الكلية كانت افضل عند المشرفين الاختصاص بفارق قليل مقارنة بالمدرسين مما يدل على ان للوظيفة اثر في التقديرات التقو عية .

وفي ضوء النتائج اوصى الباحث بضرورة عقد دورات تدريبية للمدرسين في أساليب التدريس، وانتاج وسائل تعليمية تسهم في تحقيق الاهداف وتزويد المدارس بالاجهزة والادوات المختبرية اللازمة وضرورة اعادة النظر في الكتاب من حيث المقدمة والوسائل والانشطة . ووضع خلاصة لكل وحدة تساعد على تعزيز فهم الوحدة وزيادة الحصص المقررة للكتاب.

مشكلة البحث:

يَعدُّ الكتاب المدرسي عنصراً مهماً في العملية التربوية فهو ترجمة وتعبير صادق عن المنهاج، وهو المرجع الاول للمعلم والمتعلم على حد سواء. كذلك يمثل الكتاب المدرسي أداة مهمة وفعالة في تنمية جوانب شخصية المتعلم وفي ضبط ما

والوجدانية .

ويعدُّ ويقطة الانطلاق لتطوير تفكيرا لمتعلمين خاصة العلمي تبعا لمتغير الجنس؟ عند تضمينه للأفكار الجديدة للتعلم (تايلور، ١٩٨٢). وعلى الرغم من ان النظرة الحديثة للكتاب المدرسي تؤكد على انه مصدر من مصادر التعلم وليس كل مصادر التعلم، إلا أنّ بعض المختصين أشار الى ان ٨٠٪ من المعلومات التي تقدم للطلبة تستمد من المحتوى الدراسي (حمدان، ١٩٨٥) فيما أشار آخرون بأن ٩٠٪ من عمليات التعلم وتنظيمه وتحسينه مصدرها الاساس هو الكتاب المدرسي (دمعة، ١٩٨٣). ونظراً لأهمية كتب العلوم المدرسية فقد أخضعت هذه الكتب في شتى دول العالم لعمليات تقويم وبحث من اجل الوقوف على حقيقة مدى ملائمتها للطلبة، ومدى قدرتها على تحقيق الغرض الذي وضعت من اجله، وذلك للعمل على تحسين هذه الكتب وتطويرها لأنها تعتبر من أهم أدوات التعلم والتعليم)المؤتمر الإقليمي الثالث، اليونسكو، ١٩٧٠). والكتاب المدرسي ليس مجرد وسيلة مساعدة للطالب على التعلم وإنما هو أساس التعلم وجوهره ، لانه يبين للطلبة حدود المعرفة التي سيدرسونها ، ويستخدمه المعلم مصدرا للمعلومات المنظمة ومساعدا في التخطيط ، كما انه يتضمن معظم مفردات المنهاج (حجازي ، ١٩٩٥) . وتتلخص مشكلة البحث في تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي من وجهة نظر مدرسي ومشرفي الكيمياء الاختصاص ، للوقوف على درجة مواكبته للتطورات الحديثة في مجال الدراسات العلمية وتوظيف مادته توظيفا علميا لخدمة المتعلمين . اذ أن من الاهمية التعرف على اراء المدرسين ، وانه لايتم تحسين الكتاب الا بواسطة المدرس الذي يمتلك مفتاح التغيير ، فالمدرس هو المنفذ الفعلى للمنهاج وهو الاكثر قربا من المتعلم فلا بد من اشراكه في اية عملية تتعلق بالمنهاج . وذلك من اجل الوصول الى نتائج والخروج بتوصيات قد تسهم في تحسين وتطوير كتاب الكيمياء ، وتزويد صانعي القرار في وزارة التربية وتحديداً مديرية المناهج بمعلومات عن ذلك . وفي ضوء ماتقدم تتمثل مشكلة البحث في اجابة التساؤلات الاتية: -

س ١ ما درجة تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي من

ينبغى تعلمه وهو ذو أثر كبير في الجوانب المعرفية والمهارية وجهة نظر مدرسي الكيمياء والمشرفين الاختصاص؟

س٢ هل تختلف درجة تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس

س٣ هل تختلف درجة تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي تبعا لمتغير الوظيفة ؟

س ٤ هل تختلف درجة تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي تبعا لمتغير الخبرة ؟

أهمية البحث:

يكتسب هذا البحث أهميته من الأهمية الكبيرة التي يحتلها الكتاب المدرسي نفسه فالكتاب المدرسي في عالمنا المعاصر لايعد بجرد وسيلة من وسائل التعلم العادية فحسب ، بل هو أداة من أدوات التعلم في عصر اتسم بتفجر المعرفة وانتشار التعلم (علاونة ، ١٩٩٠) . ويرى خشان (١٩٩٦) ان الكتاب المدرسي يتمتع بمكانة مرموقة وبارزة في التعليم ، وكذلك شيابيتا and (chippetta، (۱۹۹۱،filman) وسيثنا وفلمان sethna يرون ان كتب العلوم يجب ان تساعد على تسهيل دراسة مادة العلوم وجعلها مناسبة لفهم الطلبة دون التأثير على المادة العلمية المطروحة ، وبدون ان تفقد المادة العلمية معناها .

كما ان أهمية هذا البحث تاتي من انها تنقل وجهات نظر الاشخاص المعنيين بالكتب المدرسية وهم المدرسون ، كماان اهمية الكيمياء ومكانتها بين العلوم الاخرى ، تعد عاملا من العوامل التي تبين اهمية هذا البحث . ويلقى البحث نتائجه الضوء على جملة من الامور التي يجب مراعاتها عند تأليف الكتب المدرسية الجديدة ، بعد الاطلاع على نقاط القوة والضعف لجوانب مختلفة من الكتاب المدرسي لاخذها بعين الاعتبار ، كذلك يمكن الاستفادة من هذا البحث في عدة جوانب منها: -

١ - قد تستفيد منها وزارة التربية وواضعو المنهاج عندما تجرى مراجعة لمناهج العلوم.

٢ - قد يستفيد منها المهتمون بالبحوث التربوية من حيث انها تفتح المجال لدراسات وبحوث اخرى لاحقة من موضوع الدرا

تكشف له عن ايجابيات وسلبيات الكتاب المدرسي .

هدف البحث:

هدف البحث الى تقويم كتاب الكيمياء المقرر تدريسه الى طلبة الصف الخامس العلمي من وجهة نظرمدرسي الكيمياء خلال التعاريف وفي ضوء البحث واجراءاته يعرف الباحث ومشرفيها ، وبالتحديد يهدف البحث الحالي الى معرفة مدى ملائمة بنية الكتاب المدرسي وخطوطه العريضة في المجالات الاتية: -

> (المظهر العام للكتاب ، مقدمة الكتاب ، محتوى الكتاب تحسينه وتطويره. لاتجاهات الطلبة الايجابية) وذلك من اجل التوصل الى نتائج قد تسهم في تطوير كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمى ، وكذلك التعرف على نقاط القوة والضعف وعرضها امام الجهات المعنية.

> > حدود البحث:

هناك بعض المحددات التي تحول دون تعميم هذا البحث وهي - خبرة قصيرة (٥ سنوات فاقل)

١- اقتصر هذا البحث على إجراء عملية تقو يمية لكتاب - خبرة طويلة (اكثر من ١٠ سنوات) الكيمياء للصف الخامس العلمي من خلال المجالات الستة التالية: -

> (المظهر العام للكتاب ، مقدمة الكتاب ، محتوى الكتاب ، الوسائل والأنشطة ، الأسئلة التقو يمية ، تنمية الكتاب لاتجاهات الطلبة الايجابية).

> ٢ - اقتصر البحث على استطلاع آراء مدرسي الكيمياء للصف الخامس العلمي والمشرفين الاختصاص في المدارس النهارية التابعة لمديرية تربية محافظة الديوانية للعام الدراسي · Y · · A / Y · · V

> ٣- تتوقف نتائج البحث على مدى الاستجابة لمدرسي (أداة ومشرفي الكيمياء ومدى موضوعيتهم للاستبانة القياس).

> > تحديد المصطلحات:

۱–التقويم :Evaluation وعرفه (الدمرداش، ۱۹۷۹) ٣ - قد يستفيد منها المدرس وخاصة حديثي الخبرة حيث انها بانه تحديد مابلغناه من نجاح في تحقيق الاهداف التي نسعي الي تحقيقها حيث تكون لناعون على تحديد المشكلات بغية تحقيق اهداف عملية التعليم .

وعرفه (زيتون، ١٩٩٦)بأنه: عملية منهجية منظمة مخططة تتضمن اصدار الاحكام على السلوك اوالواقع المقيس، ومن التقويم بأنه عملية جمع البيانات لاصدار حكم وفق معايير محددة والتي من خلالها يمكن معرفة الجوانب الايجابية والسلبية في كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي من اجل

، الوسائل والانشطة ، الاسئلة التقو يمية ، تنمية الكتاب ٢ - كتاب الكيمياء: هو كتاب الكيمياء المقرر تدريسه للصف الخامس العلمي للعام الدراسي ١٤٢٨ □ـ /٢٠٠٧م من قبل وزارة التربية والتعليم - جمهورية العراق، ط٧٠، لجنة في وزارة التربية.

٣-الخبرة التدريسية: هي سنوات الخبرة التي قضاها المدرس او المدّرسة في التدريس وقد قسمها الباحث الى: -

- خبرة متوسطة (من ٦ سنوات الى ١٠ سنة)

الخلفية النظرية والدراسات السابقة

الخلفية النظرية:

يشكل الكتاب المدرسي محوراً اساسياً في العملية التعليمية التعلمية ، رغم تعدد البدائل التكنولوجية ، فهو مصدر اساسى من مصادر تعلم الطالب بالاضافة الى انه قليل التكاليف، سهل الاستعمال، و يمكن تطويره وتحديثه، واغناؤه بالصور والرسوم التي تجعله مشوقاً وممتعاً. (جامعة القدس المفتوحة، ١٩٩٢).

ويساعد الكتاب المدرسي المعلم في تحديد الاهداف العامة والاهداف السلوكية وفي ابراز المفاهيم الاساسية واقتراح الانشطة والتدريبات واختيار الوسائل التعليمية ووسائل التقويم (على، ١٩٩٨).

ويرى (ايوب، ١٩٩٩) ان الكتاب المدرسي ليس مجرد وسيلة

عادية للتعلم، بل اصبح اداة من اهم الادوات التي تترجم المناهج في هذا العصر الذي لم يعد هناك حدود للعلم فيه، الامر الذي جعل الكتاب بشكل عام والكتاب المدرسي خاصة عام القروءة، ركيزة من ركائز التقدم والتطور في أي مجتمع. الويعتمد تعليم العلوم في المرحلة الثانوية في الولايات المتحدة الدعلى استخدام الكتب المدرسية كمصادر أساسية للتعلم على فالرغم من بروز قضايا خطيرة ترتبط بالاعتماد الكلي على ولا الكتب المدرسية (Yore & Denning).

وفي دراسة بصول (١٩٨٩) حول معيقات تعليم وتعلم مادة الكيمياء المقررة للصفين الثاني والثالث الثانوي العلمي ظهرت عدة معوقات تتصل بالكتاب المدرسي وتتضح بالاتي: – حجم المادة الكبير في الكتاب المدرسي.

عدم حداثة المعلومات في الكتب المقررة واعتماد المناهج على مشاريع طورت في بلدان اجنبية.

وجود فجوة بين المادة النظرية والتطبيقات العملية.

ولما كان الكتاب المدرسي يشكل الوعاء الذي يحتوي على المادة التعليمية بمختلف انواعها واشكالها وباعتباره من اكثر الادوات والوسائل التعليمية استخداماً في عملية التعلم الذاتي، فان هذه الحقيقة جعلت بعض الباحثين ينظرون الى الكتاب المدرسي بعناية فائقة، اذ قد يكون مصدراً يسهم في الفهم الخاطئ للمفاهيم والمصطلحات العلمية (ايوب، في الفهم الخاطئ للمفاهيم والمصطلحات العلمية (ايوب، 1998). ففي دراسة بعنوان كيف تراعي مناهج الفيزياء والكيمياء والتطورات العلمية الحاصلة على هذين العلمين، والكيمياء والتعلق بتعليم وتعلم الفيزياء والكيمياء خلال هذه المناهج غير كاملة، وقليلاً ما تغطي المواضيع المطروحة، وان المصطلحات معرفة بطريقة فلسفية غير واضحة المطروحة، وان المصطلحات معرفة بطريقة فلسفية غير واضحة (1997، palmer).

والكتاب المدرسي اساس التعليم وجوهره، لانه يبين للطلبة بعض الكتب لمستوى الاحدود المعرفة للدروس التي سيدرسونها، كما انه وسيلة يتعلم الكتاب وإخراجه، وحج الطلبة من خلالها تعلماً ذاتياً، فيكتسبون مهارات القراءة الكتاب وإخراجه، وحج والمطالعة، ويستخدمه المعلم مصدراً للمعلومات المنظمة (مجلة التربية، ١٩٩٢). ومساعداً له في التخطيط، كما انه انه يتضمن معظم مفردات وفي دراسات أخرى أوم المنهاج (حجازي، ١٩٩٥).

ويؤكد مشروع (٢٠٦١) الذي صدر في امريكا ان التركيز على حفظ التعريفات والحقائق العلمية امر قد مضى عليه الزمن واصبح يتناقض مع الترية العلمية الحديثة وطبيعة العلم. فالعلم ليس قائمة من التعريفات تحفظ بطريقة الصم فحسب، بل انه نظام ديناميكي متجدد وعملية مستمرة، ولذا فان مؤلفي كتب العلوم بحاجة ماسة هذه الايام لتوضيح وجهة نظرهم من العلوم والمتمثلة في كون العلوم ثقافة للجميع Science for All Americans ، ٢٠٦١ Project).

اما اليوم فان الكتاب المدرسي يعتبر من اهم مصادر التعلم الغنية بالحقائق والمعلومات والأنشطة التقو عية التي تسهم في زيادة فعالية التعلم وكذلك المهارات والقيم والاتجاهات المنتقاة بعناية إضافة إلى الصور والإشكال (بلقيس، ١٩٨٦).

كما يحتل الكتاب المدرسي اهمية بالغة، حتى في الدول المتقدمة، ويتجلى ذلك في أسلوب إعداده وإخراجه في الوقت الذي يتوافر في هذه الدول العديد من المصادر المساعدة، و يمكن الرجوع اليها لاستكمال متطلبات العملية التعليمية، وفي الوقت نفسه يملك المعلم في هذه الدول قسطاً وافراً من الحرية، في اختيار المنهاج المناسب لطلابه، والكتب التي يرى منها اكثر ملائمة لهم. ومع هذا يجد نفسه في الكثير من الاحيان بحاجة الى كتب مدرسية مقررة بصفة مستمرة، يسترشد بها وتعينه في اعداد الدروس، وتحديد طريقة التدريس المناسبة التي يتم في اطارها التعليم الجاد المستمر، تحقيقاً لاهداف المنهاج ألموضوعه (اللقاني ورضوان ، ۱۹۸۸):—

وأوردت بعض الدراسات والبحوث بعض النواقص والعيوب المتصلة بالكتاب المدرسي منها عدم ملائمة محتوى ومضمون بعض الكتب لمستوى الطلاب عما يجعلهم يتعثرون في فهم واستيعاب الموضوعات التي يضمها الكتاب . وقد يكون شكل الكتاب وإخراجه ، وحجمه من الأسباب المنفردة لاستخدامه (عجلة التربية ، ١٩٩٢) .

وفي دراسات أخرى أوصت بضرورة تأكيد الكتب المدرسية على مفهوم الوطنية والمواطن وغرسها في الناشئة منذ الصغر(١٩٩٥، fritzsche) . ومن الدراسات التقو يمية للكتب

، ذلك التقويم الذي قامت به وزارة التربية والعلوم البريطانية حيث مولت مشروعا تربويا اقترحته الجامعة المفتوحة في بريطانيا لتطوير وتقويم مشروع اعداد وتدريب المعلمين في الفترة ١٩٧٨ – ١٩٨٨ . وقد اشترك في هذا المشروع معلمون ومرشدون وطلاب . واتبع الفريق اسلوب اختيار وحدات معينة من الكتاب ، وقاموا بتحليلها وتقو يمها . وقد أوصى المشروع بان يقوم هذا الفريق وبشكل منتظم بتقويم المناهج وتطويرها (الملكاوي ، ١٩٨٧).

إن الأسباب التي تدعو الى عملية التقويم متنوعة منها معرفة الوسيلة الاحصائية المستخدمة . ومن النتائج التي توصلت الاهداف التي انجزت والتي لم تنجز بعد بهدف التشخيص اليها الدراسة هي : – ان للكتاب موضوعات كانت مناسبة لعدد الساعات التربوية ومتابعتها (دروزة ، ۱۹۸۷).

ومن هنا ارتأى الباحث ان يقوم بعملية تقويم كتاب الصف الخامس العلمي كما اختار الباحث ان تكون عملية التقويم من وجهة نظر المتعاملين مع الكتاب المدرسي بشكل مباشر وهم المدرسون لانهم يعتمدون الكتاب الرئيسي في غالبية تدريسهم (١٩٧٨، stake) . وهذا أمر قررته الدراسات والبحوث العديدة •

٥

الدراسات السابقة:

اهتم العديد من الباحثين بتقويم الكتب المدرسية سواء أكان ذلك على المستوى العربي أو العالمي ويرجع هذا الاهتمام الى الاهمية التربوية للكتاب المدرسي ، اذ انه مصدر المعلومات الرئيس والاداة او الوسيلة الاكثر استخداما في العملية التعليمية من قبل كل المدرس والطالب ، كما وانه يسهم في تحقيق الأهداف التربوية .

لذلك قام العديد من الباحثين بدراسات تقو يمية للكتب المدرسية على اختلافها ، وذلك من اجل التعرف على نقاط الضعف فيها والعمل على تقو يمها وتصحيحها وبيان نقاط القوة والعمل على تعزيزها .

وتسهيلا لعرض الدراسات التي تم الاطلاع عليها في مجال تقويم الكتب المدرسية فقد راعى الباحث الترتيب الزمني الذي جرت به تلك الدراسات والبحوث.

۱ – دراسة (باقر، ۱۹۸۰)

هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن جوانب الضعف في كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي من وجهة نظر المدرسين وكيفية تحقيقه للأهداف التربوية والعلمية ، وتتألف عينة البحث من (٩٠) مدرسا ومدرسة لمادة الكيمياء وموزعين على جميع محافظات العراق . وأداة الدراسة التي تم استخدامها فهو الاستبيان الذي تم توزيعه على افراد العينة عن طريق المديريات العامة للتربية في المحافظات . والنسبة المئوية هي الوسيلة الاحصائية المستخدمة . ومن النتائج التي توصلت اليها الدراسة هي : —

- والتعرف على نقاط القوة ونقاط الضعف اوبهدف ضبط العملية ان للكتاب موضوعات كانت مناسبة لعدد الساعات التربوية ومتابعتها (دروزة ، ١٩٨٧). المخصصة لها في الخطة الدراسية ، وموضوعاته كانت مترابطة ومن هنا ارتأى الباحث ان يقوم بعملية تقويم كتاب الصف مع بعضها ومع موضوعات الكتب السابقة واللاحقة لها وان الخامس العلمي كما اختار الباحث ان تكون عملية التقويم من الكتاب قد حقق اهدافه .
- أفراد العينة اشاروا الى ان موضوعات (اعداد الكم ، فرضيات بور ، الطبيعة المزدوجة للالكترونات ، الزخم الزاوي ، هندسة الجزيئة) كانت صعبة بالنسبة للطلبة ، كما اشاروا الى ان التمارين والاسئلة التي تضمنها الكتاب كانت كافية ومتنوعة بشكل يحفز الطلبة على التفكير .
 - الاشكال والصور كانت واضحة .

واقترح افراد العينة التوسع في موضوعات (اعداد التأكسد، خواص العناصر الانتقالية، الكيمياء النووية) واقترحوا حذف موضوعات (الابعاد الذرية، النشاط الاشعاعي، اعداد الكم الاربعة) واضافة موضوعات (الكيمياء العضوية والتحليلية والكهربائية) الى كتاب كيمياء الصف الخامس العلمي.

۲ - دراسة (الخليلي وزملاؤه ، ۱۹۸۷)

هدفت الدراسة الى تحليل وتقويم كتاب الكيمياء للصف الثالث الثانوي العلمي في المملكة الاردنية ، وتم استخدام المنهج الوصفي في هذه الدراسة والباحثون اعدوا اداة للقياس تكونت من عدد من الاسئلة اشتملت بشكل عام على الخصائص العامة للكتاب ودرجة اشتراكية الكتاب للطالب ، ومستوى مقروئية الكتاب ومدى التركيز على أسئلة الاستقصاء العلمي ضمن المادة في فصول الكتاب وفي آخر كل فصل منها .

وقد اظهرت الدراسة ان الكتاب يفتقر الى العديد من المعايير

والخصائص العامة للكتاب المدرسي ، كما يفتقر الى

مواكبة الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم ، وبينت الدراسة ايضا ان الكتاب لايشرك الطالب بدرجة كافية ، وان مستوى مقروئيته تضع الطالب في مستوى الاحباط ، وبالاضافة لذلك فقد جاءت الاسئلة المتضمنة في الكتاب متدنية النسبة ولاتثير الطلبة ، وغالبيتها في المستويات المعرفية حسب تصنيف بلسوم .

٣ - دراسة (سنان ، ١٩٨٩).

هدفت الدراسة الى تطوير قائمة مواصفات الكتاب المدرسي واستخدامها في تقويم كتب كيمياء المرحلة الثانوية في اليمن ، وقد اشتملت القائمة على (٩٠) فقرة موزعة على ستة مجالات رئيسية هي : –

- ١ مادة الكتاب المدرسي .
- ٢ لغة الكتاب المدرسي .
- ٣ استخدام الرسوم والأشكال التوضيحية فيه .
 - ٤ اسلوب عرض المادة في الكتاب المدرسي .
 - ٥ عناصر الكتاب المدرسي .
 - ٦ مواصفات إخراج الكتاب المدرسي .

وقد عرضت القائمة على عينة من المعلمين والمعلمات بلغ عددها(٥١) معلم ومعلمة، لمعرفة مدى توافر القائمة في الكتب التي يدّرسونها في صفوف المرحلة الثانوية الثلاثة، وقد اظهرت النتائج ان الكتب الثلاثة قد حازت على تقدير متقارب بين المعلمين والمعلمات، وأظهرت الدراسة ايضاً ان هناك تفاوت ملحوظاً في درجات الكفاية بالكتب الثلاثة من مجال لأخر من المجالات الستة السابقة الذكر.

وجاء في الدراسة ايضاً ان مجال لغة الكتاب احتل المرتبة الأولى تلاه المجال المتعلق بإخراج الكتاب المدرسي ، أما المجال المتعلق بعناصر الكتاب المدرسي فقد احتل المرتبة السادسة وهي المرتبة الأخيرة في الكتب الثلاثة ومنها مقدمة الكتاب، حيث ان شروط المقدمة التربوية للكتاب غير موجودة ، وأوصت الدراسة إلى ضرورة إشراك المدرسين في تأليف الكتب المدرسية وتوفير

دليل المعلم لكل كتاب.

٤ - دراسة (سيلان، ٢٠٠٠)

هدفت الدراسة الى تحديد معايير ومواصفات يمكن في ضوئها تقويم مناهج العلوم للصف الاول اساسي، وتكونت اداة الدراسة من استبانة مكونة من (٩٩) فقرة موزعة على خمسة محاور على النحو الاتى:

(الاهداف، الطرق والوسائل والانشطة، التقويم، دليل المعلم، المحتوى)

وعرضت على لجنة من المحكمين للتأكد من صدقها، وتم التأكد من ثباتها بطريقة كرونباخ الفا وبلغ معامل ثباتها (٠,٩٧).

وتم استخدام المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية والمدى المتوسط واختبار (t-test) ومعامل الارتباط لحساب معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا في التحليلات الاحصائية ومن اهم النتائج التي توصلت الدراسة اليها هي لاتوجد فروق دالة احصائيا بين المعلمين والمعلمات لمتوسطات درجة التوافر بالنسبة للاهدف والمحتوى والوسائل التعليمية ، ووجود فروق دالة احصائيًا بين المعلمين والمعلمات في بعض المعايير لكل من طرائق التدريس والانشطة والتقويم ودليل المعلم ، وقد خرج الباحث من هذه الدراسة بعد من التوصيات والمقترحات ومنها:

١-العمل على رفع درجة توافر معايير منهاج العلوم للصف
 الأول الأساسى٠

٢ - العمل على تعزيز المعايير المتوافرة بدرجة كبيرة ٠

٣-عمل دورات تأهيلية لمعلمي العلوم قبل تطبيق المناهج الجديدة ٠

٤ - توزيع كتاب دليل المعلم على جميع المعلمين في بداية العام الدراسي.

٥-اشراك المعلمين في العمليات التقويمية والتطويرية
 للمناهج٠

٧

٤ - دراسة (الجنابي ،٢٠٠٣)

هدفت الدراسة الى تحليل المحتوى الدراسي لكتاب الكيمياء

العراق، والتعرف على مدى مراعاته لاهداف تدريس الكيمياء في

للصف الخامس العلمي للمرحلة الإعدادية في

المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية · كانت عينة البحث (١٨٨) صفحة ، وبثمانية فصول ، واستخدام الباحث النسبة المئوية ، ومربع كاي ، ومعامل الاتفاق والوسائل إحصائية مناسبة لمعالجة البيانات ·

وتمثلت نتائج البحث بالاتي:

١ حصل المجال المعرفي على اعلى نسبة في تمثيل المحتوى الدراسي للكتاب المبحوث حيث بلغت ٦٦، ٨٢٪ فيما
 المجال المهاري على نسبة ١٨،٣٣٪ ولم يحصل المجال الوجداني على نسبة في تمثيل محتوى الكتاب •

٢ - هناك تباين ملحوظ بين فئات كل المجال وكما يلى: -

أ-فئات المجال المعرفي تراوحت بين (٣٧،٠ ٪ - ٦٧،٦٢ ٪)

ب- فئات المجال المهاري تراوحت بين (٢٩،١ ٪ - ٢٦، ٦٢ ٪)

منهج البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

استخدم الباحث الأسلوب الوصفى ، لملائمته لتحقيق اهداف البحث.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المدرسين والمدرسات الذين يقومون بتدريس كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي في المدارس النهارية التابعة لمديرية تربية الديوانية ، والبالغ عددهم (٣٧) مدرسًا ومدرسة ، وكذلك من جميع المشرفين الاختصاص في محافظة (الديوانية) / المركز والبالغ عددهم (٥) مشرفاً . ولغرض تحديد المجتمع الأصلي للعينة استعان الباحث بشعبة الإحصاء في المديرية العامة لتربية الديوانية اذ حصل على قوائم بأسماء المدارس ومواقعها وقد بلغ مجموع المدارس في محافظة الديوانية (المركز) (١٥) مدرسة .

والجدول رقم (١) يبين اعداد المدارس التابعة للمديرية العامة لتربية الديوانية حسب التوزيع الإداري لها .

	المدارس المختلطة		المدادس البيات		مدارس البنين		القضاء
	۶	ث	ع	ث	ع ا	ث	
	_	_	٤	٣	٤	٤	المركز

عينة الدراسة:

تم اختيار العينة الاستطلاعية والأساسية للمدرسين بالطريقة الطبقية العشوائية ، فبعد تحديد المجتمع الأصلي وتحديد المنطقة الإدارية وجنس المدارس وكما في الجدول رقم (٢) واعتبار المستجيبين للاستبانة هم عينة البحث وعددهم (٣٧) ، وتوضح الجداول ٣٠، ٢ ، ٤ ، ٥ ، وصف لإفراد المجتمع تبعًا للمتغيرات المستقلة وهي الجنس ، الخبرة التدريسية لمادة الكيمياء ، الوظيفة على التوالى : —

الجدول رقم (٢) لتوضيح عينة الدراسة موزعين حسب الجنس ٠

النسبة المئوية	العدد	الحنس
7,77	74	ذکر
% Y A	18	أنثى
'/,**	٣٧	المجموع

الجدول رقم (٣) يوضح توزيع المدرسين تبعاً لمتغير الخبرة في تدريس الكيمياء

النسبة	العدد	الخبرة التدريسية لمادة الكيمياء
المئوية	**/	-1 + 1 - 121
/.£ \ '/.0£	٧٠.	اقل من ۱۰ <u>سنوات</u> ۱۰ سنمات هاکثر
/.\••	٣٧	المحموع

الجدول(٤) يوضح توزيع الافراد تبعا لمتغير الوظيفة

النسبة المله بة	العدد	الوظيفة
·/.^^	٣٧	مدرس/مدرسة
//1Y	٥	مشر ف تریوی
%1 **	٤٢	المحموع

أداة البحث:

قام الباحث باعداد استبانة خاصة بالمدرسين والمشرفين وقد استفاد الباحث من عدد من الادوات التي اعدتها الدراسات السابقة التي استخدمت في تقويم الكتب المدرسية ، واجريت بعض التعديلات اللازمة في ضوء اراء المحكمين من حذف اواضافة او تعديل، و تكونت بصورتها النهائية من (٣٦) فقرة موزعة على ستة مجالات رئيسية لتقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي كما في الجدول(٥).

الجدول(٥) توزيع فقرات الاستبانة على مجالات التقويم للمدرسين والمشرفين

الفقرات	المحال	الرقم
٩	المظهر العام للكتاب	,
٦	مقدمة الكتاب	۲
٦	محتوى الكتاب	٣
٦	الأساليب والوسائل والأنشطة	٤
٦	وسائل تقويم الكتاب	٥
٦	تنمية الكتاب لاتجاهات الطلبة نحو الكيمياء	٦
٣٦	المجموع	

طلب الباحث من مدرسي الكيمياء والمشرفين تحديد درجة التوافر بوضع الاشارة ($\sqrt{}$) في المكان المناسب امام كل فقرة من فقرات الاستبانة، وقد اعتبرت العلامة العظمى لكل فقرة (٥) والعلامة الدنيا لكل فقرة (١) وبالتالي فإن متوسط القبول التربوي لكل فقرة ومجال واستبانة هو ($\sqrt{}$ – $\sqrt{}$).

٩

صدق الأداة

صدق الاداة يعني صحتها في قياس ما تدعي قياسه (بامشموس، ١٩٨٠) وقد اعتمد الباحث على الصدق الظاهري لاداته حيث عرض الاستبيان بصيغته الاوليه على مجموعة من الخبراء المختصين في طرائق تدريس العلوم × اضافة الى مدرس ومشرف اختصاص في مادة الكيمياء وطلب منهم ذكر اهم الملاحظات والآراء حوله وفي ضوء ذلك تم حذف واضافة وتعديل للفقرات الى ان اصبح

الاستبيان بصيغته النهائية كما في الملحق رقم (١).

× اسماء الخبراء وتخصصاتهم واماكن عملهم : .

مكان العمل	التخصص	الاسم	ت
جامعة القادسية / كلية التربية	طرائق تدريس علوم الحياة	أ.م.د. عبد الكريم عبد الصمد السوداني	١
جامعة القادسية / كلية التربية	طرائق تدريس علوم الفيزياء	أ.م.د. هادي كطفان الشون	۲
جامعة الكوقة / كلية التربية للبنات	طرائق تدريس الكيمياء	م.د. عبد الرزاق شنين الجنابي	٣
جامعة دياً لى / كلية التربية الاساسية	طرائق تدريس الكيمياء	م.د. منذر حيدر العباسي	Ł
جامعة الكوفة / كلية التربية للبنات	طرائق تدريس العلوم	م.م. نعمة عبد الصمد	٥
جامعة القادسية / كلية التربية	طرائق تدريس العلوم	م.م. مازن ثامر شنیف	٦
تربية الديوانية	مشرف اختصاص كيمياء	عادل عبد عواد	٧
تربية الديوانية	مشرف اختصاص كيمياء	فاضل عباس فليفل	٨
تربية الديوانية	مشرف اختصاص کیمیاء	جبار ملاغي ابراهيم	٩

ثبات الأداة:

يجب ان تتصف الاداة بالثبات لكي يعتمد عليها اي ان يكون هناك اتساق في اجابات الافراد عند اعادة تطبيق الاداة عليهم وفي نفس الظروف(احمد، ١٩٨٦) (الغريب، ١٩٦٢).

استخدم الباحث طريقة اعادة الاختبار (Test-Retest) وذلك بتطبيقه على (٦) من المدرسين والمدرسات من مجتمع الدراسة عمن يدّرسون مادة الكيمياء للصف الخامس العلمي في محافظة الديوانية وكان الفاصل الزمني بين التطبيق واعادة التطبيق (١٠) ايام حيث ان الفترة بين التطبيقين يجب ان لاتتجاوز الاسبوعين او الثلاث اسابيع وظهر ان معامل الارتباط هو ٩٢٪ وهذا يدل على ان الاستبيان على جانب كبير من الثبات حيث يؤكد (Likert) ان معامل الثبات عكن الاعتماد عليه اذا كانت قيمته (٢٠,٠٠٠).

ولزيادة التاكد من تناسق فقرات الاستبانة تم الاستعانة بمعادلة (كرونباخ ألفا) لحساب معامل الثبات لكل مجال من المجالات الستة للاستبانة ككل.

الجدول(٦) معامل الثبات للاستبانة تبعا للمجالات الستة.

الثبات	المجال
% .90	المظهر العام للكتاب
·/.90	مقدمة الكتاب
% 9 ٣	محتوى الكتاب

%9 ٣	الأساليب والوسائل والأنظمة
% A9	وسائل تقويم الكتاب
% \^\	تنمية الكتاب لاتجاهات الطلبة نحو
	الكيمياء
%/91	الثبات الكلي

ونلاحظ من الجدول ان معامل الثبات للمجالات والثبات الكلي كانت قياسية وتفي باغراض الدراسة.

إجراءات الدراسة:

تم اجراء الدراسة وفق الخطوات التالية:

١ - أعداد الاستبانة كما مر سابقا في اداة الدراسة.

٢ - عرض الباحث الاستبانة على لجنة من المحكمين للتاكد من هدفها وأجراء التعديلات اللازمة التي طلبتها لجنة التحكيم.

٣-قام الباحث بتحديد محافظة الديوانية/المركز التي ستنفذ فيها الدراسة.

إ- الحصول على كتاب رسمي من كلية التربية/قسم الشؤون العلمية موجه الى الجهة المختصة في مديرية تربية القادسية/ قسم التخطيط وذلك من اجل الحصول على المعلومات التي تخص البحث.

٥ توزيع الاستبانة على العينة الاستطلاعية من المدرسين والمدرسات في ٢٠٠٨/٤/١ وبعد ١٠ أيام تم توزيعها على نفس العينة للتحقق من ثباتها وكذلك تم توزيع الاستبانة على المشرفين، واستغرقت مدة التوزيع وجمع الاستبانات مدة ثلاث اسابيع.
 ٦ تم تبويب البيانات وإدخالها الى الحاسوب من اجل معالجتها إحصائيا واستخراج النتائج.

المعالجة الإحصائية:

بعد عملية جمع البيانات وإدخالها الى الحاسوب عولجت احصائيا باستخدام الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS وتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل بيرسون ومعادلة كرونباخ ألفا لتحديد ثبات الاداة.

نتائج الدراسة:

بعد عملية جمع البيانات عولجت إحصائيا وباستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية وفيما يلي عرضا للنتائج التي توصل البها البحث:

بالنسبة للسؤال ماهي درجة تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي من وجهة نظر مدرسي الكيمياء والمشرفين ؟
 استخدمت المتوسطات الحسابية لكل فقرة ولكل مجال والدرجة الكلية للاستبانة ، والجداول (٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١١)

جدول(٧) المتوسطات الحسابية لاستجابات كل من مدرسي الكيمياء والمشرفين لتقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي لمجال المظهر العام للكتاب .

درجة	المتوسط الكلي(المشرفين (٥)	المدرسين	الفقرات	
	(£Y				
كبيرة	٥٧,٣	٧٦,٣	00,4	يجذب الغلاف الخارجي للكتاب اهتمام	١
				الطلبة	
قليلة	41,7	۲۷, ۲	97,7	تعبر الرسومات على الغلاف الخارجي	۲
				عن محتوى الكتاب	
كبيرة	۸۸,٣	77,2	۸٥,٣	يبرز الكتاب بشكل واضح المعلومات	٣
				المهمة مثل (العناوين ، الملاحظات) .	
كبيرة	٥٧,٣	01,7	۳ ,۸٥	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء	٤
				المطبعية	
كبيرة	77, 3	١٠, ٤	75,5	تتميز طباعة الكتاب بالوضوح	٥
حدا					
كبيرة	٧٠, ٤	٥٢,٤	٠٣,٤	يحتوي الكتاب على قائمة بالمراجع	٦
جدا				المستخدمة في تأليف الكتاب	
كبيرة	70,4	۲۷,۳	78,4	الدرجة الكلية للمجال	٧

يتضح من الجدول (V) ان درجة التقويم لفقرات مجال المظهر العام للكتاب كانت كبيرة جدا على الفقرات (V) حيث كان متوسط الاستجابة عليها أكثر من V درجات ، وكانت كبيرة على الفقرات (V ، V) حيث تراوح متوسط الاستجابة عليها بين (V) حيث وصل متوسط الاستجابة عليها الى (V) درجة . وفيما يتعلق بدرجة التقويم الكلية للمجال كانت كبيرة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (V ، V) درجة .

جدول(٨) المتوسطات الحسابية لاستجابات كل من مدرسي الكيمياء والمشرفين لتقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي لمجال مقدمة الكتاب

درجة	المتوسط الكلي ٤٢	المشرفين (٥)	المدرسين	الفقرات	الرقم
			والمدرسات		
			(TV)		
كبيرة	۸۲,۳	07,7	۸٤,٣	تحتوي المقدمة الاهداف العامة	١
				للكتاب	
	٤٥,٣	08,4	33, 7	توضح المقدمة اسلوب عرض	۲
				المحتوى والاساليب المقترحة لدراسته	
	٤٨,٣	٧٧,٣	٤٦,٣	وتدریسه تحتوی مقدمة الکتاب علی ارشادات	٣
				للمعلم والمتعلم	
	74,4	۳,٠١	70,4	للمعلم والمتعلم توضح المقدمة المبررات النفسية	٤
				والتربوية التي روعيت في التأليف	
				الكتاب	
	44,4	07,7	٣٠,٣	تثير المقدمة دافعية المتعلم نحو دراسة	٥
كبيرة	۸٤,٣	۲٧,٤	۸۱,۳	موضوعات الكتاب تعطي المقدمة فكرة عامة عن محتوى	٦
			40.44	الكتاب	
	٣,٥٠	07,7	£9, r	الدرجة الكلية للمجال	V

يتضح من الجدول أعلاه ان درجة التقويم كانت كبيرة على الفقرتين (١،٦) حيث كان متوسط الاستجابة عليها على التوالي (

۸۲،۳ ، ۸۲،۳) درجة ، وكانت درجة التقويم متوسطة على باقي الفقرات (۲،۳،۶ ، ۵، ه) حيث تراوح متوسط الاستجابة عليها بين (۲۳،۳ – ۲۸،۳) درجة . وفيما يتعلق بدرجة التقويم الكلية كانت متوسطة (۵۰،۳) درجة.

جدول (٩) المتوسطات الحسابية لاستجابات كل من مدرسي الكيمياء والمشرفين لتقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي لمجال محتوى الكتاب

درجة	المتوسط	المشرفين(المدرسين والمدرسات	الفقرة	الرقم
التقويم	الكلى(٤٢)	(0	(٣٧)		
,		Ì	, ,		
كبيرة	۱۰, ٤	٤٩,٤	٠٨,٤	يتميز الكتاب بحداثة مادته العلمية	١
جدا				وتطبيقاته العملية	
كبيرة	۲۵, ۳	37, 3	70, 7	كُفاية المعينات الواردة في الكتاب مثل (۲
				فهارس ، مراجع ، قائمة مصطلحات ،	
				تصحيح أخطاء)	
كبيرة	۲۰,۸۱	٤	٣,٨٠	يرتبط محتوى الكتاب بأهدافه	٣
قليلة	7,7	۶ ۹, ۲	37, 7	تُوضع في نهايةً كل وحدة خلاصة	٤
جدا				مناسبة تساعد على تعزيز فهم الطالب	
				للوحدة	
قليلة	۲,۷۳	٤٩,٣	7,77	يتناسب محتوى الكتاب مع عدد	٥
				الحصص المقررة له	
كبيرة	۲۷, ۳	٤٧, ٣	٧٦,٣	يتناسب محتوى الكتاب ولغته مع	٦
				المستوى العقلي للطالب	
متوسطة	79.7	۳.۷٤	٣٧,٣	الدرجة الكلية للمحال	٧

يتضح من الجدول (٩) ان درجة التقويم لفقرات مجال محتوى الكتاب كانت كبيرة جدا على الفقرة (١) حيث وصل متوسط الاستجابة عليها الى (٤،١٠) درجة ،وكانت كبيرة جدا على الفقرات (٢،٣،٢) حيث يتراوح متوسط الاستجابة عليها (٣،١٠٥) درجة وكانت قليلة جدا على الفقرة (٤) درجة وكانت قليلة على الفقرة (٥) حيث وصل متوسط الاستجابة عليها الى (٣٧،٢) درجة وكانت قليلة جدا على الفقرة وصل حيث وصل متوسط الاستجابة عليها الى (٢،٠٢) درجة وفيما يتعلق بدرجة التقويم الكلية للمجال كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (٣٩،٣) درجة .

الجدول (۱۰)

المتوسطات الحسابية لاستجابات كل من مدرسي الكيمياء والمشرفين لتقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي لمجال الاساليب والوسائل والانشطة

درجة	المتوسط		المدرسين و	الفقر ات	
التقويم	الكلي (٤٢)		المدرسات(۳۷)	_3	
كبيرة	V0,T	٧٦,٣	٧٥,٣	ينمى اسلوب الكتاب عند الطالب قدرات عقلية عليا	١
				كالتقويم والتحليل والتركيب	١
كبيرة	00,4	۲٦,٣	٥٧,٣	تراعى الوسائل والأنشطة والأساليب الوارد في الكتاب	۲
				الفروق الفردية	۲
				يين الطلبة	
متوسطة	٤٤.٣	77.7	٤٥,٣	تتميز الأنشطة بانها واقعية وممكنة التطبيق	
متوسطة	٤٠,٣	01,4	٤٠,٣	يتميز اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم بحيث ينمى التعلم	٤
				الداتي	
قليلة	٦٨,٢	٧٦,٢	٦٨,٢	يمكن أجراء الانشطة المقترحة ضمن وقت الحصة	٥
متوسطة	75,4	٣	77,4	تتيح الانشطة فرصة وحدة الممارسة لجميع الطلبة	٦
متوسطة	۲۷,۳	77,7	۲۷,۳	الدرجة الكلية للمحال	٧

يتضح من الجدول (١٠) أن درجة التقويم لفقرات مجال الأساليب والأنشطة والوسائل كانت كبيرة على الفقرتين (٢،١) حيث كان متوسط الاستجابة عليهما على التوالي (٣،٤،٦) درجة، وكانت درجة التقويم متوسطة على الفقرات (٣،٤،٦) حيث تتراوح متوسط الاستجابة عليها بين (٣،٤،٣–٢٤،٣) درجة، وكانت قليلة على الفقرة (٥) حيث كان متوسط الاستجابة اليها (٦٨،٢) درجة، وفيما يتعلق بدرجة التقويم الكلية كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (٢٧،٣)درجة التقويم الكلية كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (٢٧،٣)درجة التقويم الكلية كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (٢٧،٣)درجة التقويم الكلية كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (٢٧،٣)درجة التقويم الكلية كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (٢٧،٣)درجة التقويم الكلية كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (٢٧،٣)درجة التقويم الكلية كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (٢٠،٣) درجة التقويم الكلية كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (٢٠،٣) درجة التقويم الكلية كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (٢٠،٣) درجة التقويم الكلية كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (٢٠،٣) درجة التقويم الكلية كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى (٢٠،٣) درجة المتوسطة كلية كانت متوسطة حيث وصل متوسطة كلية كانت كلية كانت متوسطة كلية كانت كلية كانت متوسطة كلية كانت كلية كانت كانت كلية ك

المتوسطات الحسابية لأستجابات كل من مدرسي الكيمياء والمشرفين لتقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي لمجال وسائل تقويم الكتاب

درجة	المتوسط	المشرفين	المدرسين		الرقم
التقويم	الكلي (٤٢)	(0)		الفقرات	الركم
كبيرة	λ٣,٣	V7,4°	۸۳,۳	تقيس الاسئلة جميع الاهداف الواردة في الكتاب	١ ١
كبيرة	۸۰,۳	٧٦,٣	۸۰,۳	تمتاز الاسئلة بالوضوح والدقة العلمية	۲
كبيرة	٥٧,٣	47,5	٧١,٣	الاسئلة المتنوعة (مقالية - شبه مقالية -	٣
				موضوعية)	
كبيرة	77,7	01,7	78,4	تراعي الفروق الفردية بين الطلبة	٤
<u>کبیرة</u> کبیرة	٧٥,٣	47,8	۸,٣	تساعد اسئلة الكتاب على تعزيزفهم	٥
				الطالب لموضوع الدرس	
كبيرة	٦٧,٣	٧٦,٣	77,4	تتوزع اسئلة الكتاب على الوحدات بشكل	٦
				مناسب	
كبيرة	٧١,٣	۸٦,٣	٧٠,٣	الدرجة الكلية للمحال	

جدول (۱۲)

جدول (۱۱)

المتوسطات الحسابية لأستجابات كل من مدرسي الكيمياء والمشرفين لتقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي لمجال تنمية الكتاب لأتجاهات الطلبة .

درجة التقويم	المتوسط الكلي	المشرفين(٥)	المدرسين	الفقرات	لرقم
·	(٤٢)		والمدرسات(۳۷)		Ľ
كبيرة	` ` 77,٣	٧٦,٣	71,4	يوضح الكتاب اهمية الكيمياء ومجال	
4				موضوعاتها	
متوسطة	٤٠,٣	77,7	£0,4°	يوضح الكتّاب دور الكيمياء في الموضوعات	
•				الآخرى	
كبيرة	04,4	01,4	7,30	تشر مادة الكتاب أهتمام الطلبة بالتخصص	1
5				في علم الكيمياء	
متوسطة	40,4	77,4	41,4	يوفر الكتاب اسهامات كيميائية للعلماء	
•				وخاصة المسلمين والعرب	
كبيرة	7.,4	٤	٥٧,٣	ينمى الكتاب بشكل عام أتجاها ايجابيا نحو	
3				ي ي	
متوسطة	77,4	01,4	75,4	يوضح الكتاب عنصر التشويق في وحداته	
بقكانت كيدة على الفقيات (١٠) حيات	أتحاهات الطل	مية الكتاب	فق ات محال ت:	من الحدول (۱۲) أن د. حقالة قور و	دخ 🖚
متوسطة	٤٨,٣	£V,٣	٤٨,٣	الدرجة الكلية للمجال	
نوسطة على الفقراتُ (٢ ، ٤ ، ٦) حيث تراو ا -	جة التقويم ما		۳٫ ۳۲ ۳٫ کر -	متوسط الاستجابة عليها بين (٥٣	اوح
			, , ,		٠,

متوسط الاستجابة عليها بين (7,77 - 7,77) درجة . وفيما يتعلق بدرجة التقويم الكلية كانت متوسطة حيث وصل متوسط الاستجابة الى الاستجابة الى (7,50) درجة . ان درجة التقويم

(٣,٥١) درجة.

س— هل تختلف درجة تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي تبعاً لمتغير جنس المعلم؟ للأجابة على هذا السؤال استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج الجدول (١٣) تبين ذلك . الجدول (١٣)

المتوسطات الحسابية لاستجابات المدرسين والمدرسات لتقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي

	اناث (۱٤)	•	ذکور (۲۳)	المحالات
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
%49	٥٧,٣	%. ٤٣	77,4	المظهر العام للكتاب
%٣ ٢	٣٨,٣	% 0V	٥٢,٣	مقدمة الكتاب
% \$V	٣٨,٣	·/. ٤ •	77,4	محتوى الكتاب
%.٤ V	۲۸,۳	% o V	75,4	الاساليب والوسائل
				والانشطة
%.٤٢	77,4	·/.O•	٧٠,٣	وسائل تقويم الكتاب
% ~ ~	٤٦,٣	%71	٤٥,٣	تنمية الكتاب لاتجاهات
				الطلبة
%.49	٤٥,٣	% ٤ ٢	٤٩,٣	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (١٣) بأن درجة التقويم لكتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي عند الذكور افضل منها عند الاناث على مجالات (وسائل تقويم الكتاب ، المظهر العام للكتاب ، مقدمة الكتاب) حيث كانت المتوسطات الحسابية على التوالي (٣,٧٠ ، ٣,٥٧) درجة بينما كانت المتوسطات الحسابية عند الاناث على التوالي (٣,٦٧ ، ٣,٥٧ ، ٣,٥٧) درجة .

كانت درجة تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي افضل عند الاناث مقارنة بالذكور على مجالات (تنمية الكتاب لاتجاهات

الطلبة، محتوى الكتاب، الاساليب والوسائل والانشطة) حيث كانت المتوسطات الحسابية على التوالي (٣,٢٨، ٣,٣٨، ٣,٤٦) درجة، درجة، بينما كانت المتوسطات الحسابية على التوالي عند الذكور (٣,٢٤، ٣,٣٦، ٣,٢٤، ٤٠٠) درجة.

كانت درجة التقويم الكلية عند الذكور افضل منها عند الاناث حيث وصل متوسط الذكور الى(٣,٤٩)درجة،بينما عند الاناث(٣,٤٥)درجة.

هل تختلف درجة تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي تبعا لمتغير الخبرة عند مدرسي ومدرسات الكيمياء؟

الجدول(١٤) يوضح الاجابة على السؤال من خلال المتوسطات الحسابية لاستجابات المدرسين والمدرسات معا لتقويم كتاب الكيمياء تبعا لمتغير الخبرة.

سنوات	اقل من عشر سنوات		اکثر من ۱۰س	المجال
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
٠,٥٤	٣,٥٦	٠,٣٢	٣,٧١	المظهرالعام للكتاب
٠,٦٤	٣,٣٩	٠,٣٦	٣,00	مقدمة الكتاب
•,٣٩	٣,٢٥	٠,٣٨	٣,0٠	محتوى الكتاب
*,07	٣,٢١	•,08	٣,٣٢	الاساليب والوسائل والانشطة
,7	٣,٦٧	٠,٣٩	٣,٧٢	وسائل تقويم الكتاب
17,	٣,٤١	•,50	4,04	تنمية الكتاب لاتجاهات الطلبة
٠,٤٨	٣,٤٢	٠,٣١	٣,00	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (١٤) بان درجة تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي افضل عند المدرسين اصحاب الخبرة اكثر من ١٠ سنوات على جميع المجالات حيث كانت المتوسطات الحسابية على التوالي (٣,٧١ ، ٣,٥٠ ، ٣,٥٠ ، ٣,٥٢ ، ٣,٧١ ، ٣,٢١ ، ٣,٢١) درجة بينما المتوسطات الحسابية عند اصحاب الخبرة اقل من ١٠ سنوات على التوالي (٣,٥١ ، ٣,٢١ ، ٣,٢١ ، ٣,٢١ ، ٣,٢١ ، ٣,٢١) درجة ، ولذا فان النتيجة لدرجة التقويم الكلية افضل عند اصحاب الخبرة اكثر من ١٠ سنوات مقارنة باصحاب الخبرة اقل من ١٠ سنوات ، حيث كان المتوسط (٣,٥١) على التوالي .

هل تختلف درجة تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي تبعا لمتغير الوظيفة ؟

الجدول (١٥) يوضح المتوسطات الحسابية لاستجابات المدرسين والمدرسات والمشرفين معا لتقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي تبعا لمتغير الوظيفة •

المشرفين(٥)		درسات	المدرسين والم	المجالات
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
•,٣0	٣,٧٣	٠,٤٠	٣,٦١	المظهرالعام للكتاب
۲۱,۰	٣,٤٨	٠,٤٧	٣,٤٥	مقدمة الكتاب
•,11	٣,٧٣	٠,٣٧	٣,٣٦	محتوى الكتاب
•,٣0	٣,١٩	•,0٢	٣,٧٤	الاساليب والوسائل والانشطة
٠,٢٤	٣,٨٣	•,٤٦	٣,٦٧	وسائل تقويم الكتاب
٠,٣١	٣,٤٤	*,0*	٣,٤٥	تنمية الكتاب لاتجاهات الطلبة
•,40	٣,٤٧	•,٣٦	٣,٤٦	الدرجة الكلية

ويتضح من الجدول (١٥) بان درجة التقويم لكتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي افضل عند المدرسين والمدرسات من المشرفين على جالي (تنمية الكتاب لاتجاهات الطلبة ، الاساليب والوسائل والانشطة) حيث كان المتوسط الحسابي على التوالي (٣,٢٥ ، ٣,٢٤) درجة بينما عند المشرفين مقارنة بالمدرسين والمدرسات على عجالات (وسائل تقويم الكتاب ، المظهر العام للكتاب ، محتوى الكتاب ، مقدمة الكتاب) حيث كانت المتوسطات الحسابية على التوالي عند المشرفين (٣,٢٨ ، ٣,٧٣ ، ٣,٧٣) درجة ، بينما كانت عند المدرسين والمدرسات (٣,٢١ ، ٣,٦١ ، ٣,٦١) درجة ، وعلى العموم فان درجة التقويم الكلية افضل عند المشرفين بفارق قليل من المدرسين والمدرسات حيث كان المتوسط للمشرفين (٣,٤٥) درجة عند المدرسين والمدرسات .

المراجع العربية

- ١ احمد، محمد عبد السلام (١٩٨٦) القياس النفسي التربوي ، المجلد الاول، مطبعة ()، القاهرة مصر ص ٢١٩ .
- ٢ أيوب، عبد الكريم محمد(١٩٩٩) تقويم كتاب الفيزياء للصف الأول الثانوي العلمي من وجهة نظر المشرفين والمعلمين والطلبة
 في شمال فلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- ٣- باقر، جعفر محمد (١٩٨٠) تقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس الإعدادي من وجهة نظر المدرسين، وزارة التربية، مديرية المناهج والكتب، بغداد، العراق.
- ٤- بامشموس، سعيد محمد واخرون (١٩٨٠): التقويم التربوي، شركة الطباعة العربية السعودية المحدودة، ط١، الرياض، السعودية.
- ٥ بصول، علياء (١٩٨٩) معيقات تعليم وتعلم مادة الكيمياء المقرر للصفين الثاني والثالث الثانويين في الفرع العلمي من وجهة نظر المعلمين والمعلمات والطلبة، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
- ٦- بلقيس احمد، (١٩٨٦) الكتاب المدرسي المقرر وتنظيم التعلم، الاونروا، اليونسكو، دائرة التربية والتعليم، قسم تربية

المعلمين والتعليم العالي، (صـــــ٧١ - ٢٠.

٧- تايلور، رالف (١٩٨٢) أساليب المنهج، ترجمة احمد خيرى كاظم، جابر عبد الحميد جابر، القاهرة، دار النهضة

التعليم المفتوح القدس، فلسطين.

٩- الجنابي، عبد الرزاق شنين(٢٠٠٣): دراسة تحليلية لكتب في اليمن، رسالم ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك. الكيمياء للمرحلة الإعدادية في العراق في ضوء أهداف تدريس الكيمياء، رسالة ماجستير غير منشورة، مجلس المعهد العربي العالى للدراسات التربوية والنفسية ، بغداد ، العراق.

> ١٠ حجازي،منتهي عبد الرحمن(١٩٩٥) تقدير معلمي العلوم للمعايير المتوفرة في كتاب الكيمياء وعلوم الأرض للصف التاسع الأساسى في الأردن، بحث متطلبات برنامج، دورة الإدارة العليا لموظفى وزارة التربية والتعليم، بحث غير منشور ، مركز التدريب التربوي - وزارة التربية والتعليم - الأردن.

> 11 - حربة اميرة ابراهيم، (١٩٩٧)»دراسة تحليلية لكتب علم الإحياء للمرحلة الإعدادية في ضوء معايير التربية العلمية» كلية التربية، ابن الهيثم- جامعة بغداد، أطروحة دكتوراه غير منشورة.

١٢ – الخشان، احمد سليمان الأحمد (١٩٩٦) بناء معيار لتقييم كتب التربية الاجتماعية والوطنية للصفوف الأربعة الأساسية الأولى، وتطبيقه على كتاب الصف الرابع الاساسى، رسالة تدرييس الماد الاجتماعية، ط٣، القاهرة، مصر. ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، اربد ، الأردن.

> الخليلي،خليل وخشان،محمد ومساعده، رافع (١٩٨٧): دراسة تقو يمية تحليلية لكتاب الكيمياء المقرر للصف الثالث الثانوي العلمي في الاردن، منشورات مركز البحث، جامعة اليرموك.

> 14 - دروزة، افنان نظير(١٩٨٧) الاسئلة التعليمية والتقييم المدرسي، ط١.

الفلاح، الكويت.

17 - دمعة، بجيد ابراهيم ومحمد منير مرسى (١٩٨٣) الكتاب مراكش، المغرب، ص٣٨٠. المدرسي ومدى ملاءمته لعمليتي التعلم والتعليم في المرحلة

الابتدائية، المجله العربية للبحوث التربوية، المجلد الثالث، العدد الاول، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. ۱۷ - زیتون، عایش محمود (۱۹۹٦) اسالیب تدریس العلوم، دار الشروق، عمان.

٨- جامعة القدس المفتوحة(١٩٩٢) المنهاج التربوي، برنامج ١٨- سنان، محمد احمد(١٩٨٩):تطوير مواصفات الكتاب المدرسي واستخدامها في تقييم كتب الكيمياء للمرحلة الثانوية

19 - سيلان، فؤاد محمد سعد (٢٠٠٠) تقويم منهاج العلوم للصف الاول الاساسى في ج. اليمنية، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، الاردن.

٧٠ علاونة، عامر (١٩٩٨): تقويم كتب الجغرافية للمرحلة الاساسية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في شمال فلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

۲۱ علی، عوض محمد (۱۹۹۸) دراسة تحلیلیة تقویمیة لكتب الكيمياء بجمهورية السودان في ضوء مفهوم الثقافة العلمية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الاردن.

٢٢ - الغريب ، رمزية (١٩٦٢)، التقويم والقياس في المدرسة الحديثة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، مصر ، ص٥٦١ .

٢٣ - اللقاني، احمد حسين، ورضوان، برنس احمد (١٩٨٨)

٢٤ - مجلة التربية (١٩٩٢) الكتاب المدرسي: مواصفاته، مقوماته الحلقة والجمالية ، العدد (٩٦) ، التعليمية الاولى، قطر، صــ ١١٣، ١٢٣.

٢٥ الملكاوي، فتحى حسن (١٩٨٧) انماط واساليب تدريس المعلمين ودور مربى المعلمين في ذلك، رسالة المعلم، العدد الاول، المجلد الثامن والعشرون، ص(١٧)، (٤١).

77 اليونسكو،باريس(١٩٧٠) التقرير النهائي للمؤتمر ١٥- الدمرداش، سرحان (١٩٧٩) المناهج المعاصرة، مكتبة الاقليمي الثالث لوزارة التربية والوزراء المسؤولين عن التخطيط الاقتصادي في الدول العربية المنعقدة في

المراجع باللغة الانكليزية

Chiappetta, E. Sethna G. and Fillman-۲۹
A quantitative analysis of high .(۱۹۹۱) .D
school chemistry textbook for scientific
literacy themes. Journal of Research in
-۹۳۹)pp ،Non- ۲۸. Science Teaching, V
.(۹۰۱

In Search .(۱۹۹۰) ، Fritzsch ، K – Peter – ۱۷ of A New Language ، Textbook in the in .gdr – wash ing ton ، DC ، JULY

Physical and chemical changes in textbooks: An initial View Journa of (۱) Research in Science Education

Americans. American Association for The Advancement of Science. Oxford . University Press, New York

(۱۹۸۹) .Yore, D., & Denning, D-r. Implementation Change in Secondary Science. Reading and textbooks use age (paper presented at the annual meeting of the national association for research in science teaching. San Francisco. California (Eric Document Reproduction April -r. March (r.orv. Service No. ED

بسم الله الرحمن الرحيم

ملحق رقم (١)

استبانه المدرسين

أخى المدرس/ أختى المدرسة .

هذه الاستبانة أعدت لتقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي من وجهة نظر المدرسين، أرجو قراءة فقراتها بدقة وتمعن . والإجابة عن كل فقرة بوضع إشارة ($\sqrt{}$) في المكان الذي تراه مناسبا لها من التقدير حسب الدرجات الخمس الموجودة إزاء كل فقرة أملا توخى الدقة والموضوعية في إجابتك التي سيكون لها كبير الأثر في صدق نتائج هذا البحث

مثال: —

منخفضة	عالية	عالية	الفق رة
		حدا	
	$\sqrt{}$	•	يتميز الكتاب بحداثة مادته العلمية
			و تطبيقاتها العملية

معله مات عامة:

أرجو أن تملا المعلومات التالية قبل البدء في تعبئة الاستبانة
اسم المدرسة
الجنس
سنوات الخبرة
المؤهل العلمي
ولكم فائق التقدير والاحترام لحسن تعاونكم .
A ()

الىاحث

حسن تقي طه

74

بسم الله الرحمن الرحيم

ملحق رقم (٢)

استبانه المشرفين

أخى المشرف.

هذه الاستبانة أعدت لتقويم كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي من وجهة نظر مدرسي الكيمياء والمشرفين أرجو قراءة فقراتها بدقة وتمعن . والإجابة عن كل فقرة بوضع إشارة ($\sqrt{}$) في المكان الذي تراه مناسبا لها من التقدير حسب الدرجات الخمس الموجودة إزاء كل فقرة أملا توخي الدقة والموضوعية في إجابتك التي سيكون لها كبير الأثر في صدق نتائج هذا البحث .

مثال: -

منخفضة	منخفضة	عالية	عالية	الفقرة
حدا			حدا	
•		$\sqrt{}$	*	يتميز الكتاب بحداثة مادته العلمية
				وتطبيقاتها العملية

معلومات عامة:
أرجو أن تملا المعلومات التالية قبل البدء في تعبئة الاستبانة
اسم المديرية
المؤهل العلمي
سنوات الخبرة
ولكم فائق التقدير والاحترام لحسن تعاونكم .

الباحث

حسن تقي طه

۲ :

		7 8
درجـــة التقديــر	الفقوة	ت
	يجذب الغلاف الخارجي للكتاب اهتمام الطلبة.	١
	تحتوي المقدمة الأهداف العامة للكتاب.	۲
	يتميز الكتاب بحداثة مادتة العلمية و تطبيقاتة العلمية.	٣
	ينمي آسلوب الكتاب عند الطالب قدرات عقلية عليا كالتقويم والتحليل والتركيب.	٤
	تقيس الأسئلة جميع الاهداف الواردة في الكتاب.	٥
	يوضّح الكتاب اهمية الكيمياء وجمال موضوعاتها.	۲
	تُعبر الرسومات على الغلاف عن محتوى الكتاب.	٧
	توضح المقدمة اسلوب عرض المحتوى والاساليب المقترحة لدراسته وتدريسه.	٨
	كفاية المعينات الواردة في الكتاب مثل (فهارس، مراجع، قائمة مصطلحات، تصحيح اخطاء).	٩

	تراعي الوسائل والانشطة	
	والاساليب الواردة في الكتاب	1.
	الفروق الفردية بين الطلبة.	
	تمتاز الاسئلة بالوضوح والدقة	11
	العلمية	
	يوضح الكتاب دور الكيمياء في	14
	الموضوعات الأخرى	
	يبرز الكتاب بشكل واضح المعلومات	14
	المهمة مثل (العناوين، الملاحظات).	
	تحتوي مقدمة الكتاب على ارشادات	18
	للمدرس.	10
	يرتبط محتوى الكتاب باهدافه	10
	تتميز الانشطة بانها واقعية وممكنة التطبيق	17
	اللصبيق الاسئلة متنوعة(مقالية، شبه	
	مقالية، موضوعية).	17
	معاديد، موصوعيد).	
	تثير مادة الكتاب اهتمام الطلبة	
	بالتخصص في علم الكيمياء.	11
	بالتحصي في علم العيمياء.	
در حــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	الفةة	
		ت
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعبة	19
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية	
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية توضح المقدمة المبررات النفسية	
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية	19
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية توضح المقدمة المبررات النفسية والتربوية التي روعيت في تاليف	19
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية توضح المقدمة المبررات النفسية والتربوية التي روعيت في تاليف محتوى الكتاب	19
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية توضح المقدمة المبررات النفسية والتربوية التي روعيت في تاليف محتوى الكتاب توضع في نهاية كل وحدة خلاصة مناسبة تساعد على تعزيز فهم الطالب للوحدة	19
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية توضح المقدمة المبررات النفسية والتربوية التي روعيت في تاليف محتوى الكتاب توضع في نهاية كل وحدة خلاصة مناسبة تساعد على تعزيز فهم	19
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية توضح المقدمة المبررات النفسية والتربوية التي روعيت في تاليف محتوى الكتاب توضع في نهاية كل وحدة خلاصة مناسبة تساعد على تعزيز فهم الطالب للوحدة يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم	19
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية توضح المقدمة المبررات النفسية والتربوية التي روعيت في تاليف محتوى الكتاب توضع في نهاية كل وحدة خلاصة مناسبة تساعد على تعزيز فهم الطالب للوحدة للحالم المالب للوحدة يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم بحيث ينمي التعلم الذاتي تراعي الاسئلة الفروق المردية بين	19
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية توضح المقدمة المبررات النفسية والتربوية التي روعيت في تاليف محتوى الكتاب محتوى الكتاب مناسبة تساعد على تعزيز فهم الطالب للوحدة يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم بحيث ينمي التعلم الناتي تراعي الاسئلة الفروق الفردية بين الطلبة	19 7. 71
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية توضح المقدمة المبررات النفسية والتربوية التي روعيت في تاليف محتوى الكتاب محتوى الكتاب مناسبة تساعد على تعزيز فهم الطالب للوحدة يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم بحيث ينمي التعلم الذاتي بحيث ينمي التعلم الذاتي تراعي الاسئلة الفروق المردية بين الطلبة	19 7. 71
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية توضح المقدمة المبررات النفسية والتربوية التي روعيت في تاليف محتوى الكتاب مناسبة تساعد على تعزيز فهم المطالب للوحدة المالب للوحدة يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم تراعي الاسئلة الفروق المردية بين يلوفر الكتاب إسهامات كيميائية للعلماء وخاصة المسلمين والعرب للعلماء وخاصة المسلمين والعرب	19 7. 71 77 75
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية توضح المقدمة المبررات النفسية والتربوية التي روعيت في تاليف محتوى الكتاب محتوى الكتاب مناسبة تساعد على تعزيز فهم الطالب للوحدة يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم تراعي الاسئلة الفروق الفردية بين الطلبة يوفر الكتاب إسهامات كيميائية للعلماء وخاصة المسلمين والعرب للعلماء وخاصة المسلمين والعرب تتميز طباعة الكتاب بالوضوح	77 77 77 78 70
	يتميز الكتاب بخلوه من الأخطاء المطبعية توضح المقدمة المبررات النفسية والتربوية التي روعيت في تاليف محتوى الكتاب مناسبة تساعد على تعزيز فهم المطالب للوحدة المالب للوحدة يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم يثير اسلوب الكتاب الدافعية للتعلم تراعي الاسئلة الفروق المردية بين يلوفر الكتاب إسهامات كيميائية للعلماء وخاصة المسلمين والعرب للعلماء وخاصة المسلمين والعرب	19 7. 71 77 75

يتناسب محتوى الكتاب مع عدد الحصص المقررة له	**
يمكن اجراء الأنشطة المقترحة ضمن وقت الحصة	47
تساعد اسئلة الكتاب على تعزيز فهم الطالب لموضوع الدرس	79
ينمي الكتاب بشكل عام اتجاها ايجابياً نحو الكيمياء	٣.
يَحتوي الكتاب على قائمة بالمراجع المستخدمة في تاليف الكتاب	٣١
تعطي المقدمة فكرة عامة عن محتوى الكتاب	44
يتناسب محتوى الكتاب و لغتة مع مستوى العقلى للطالب	44
تتيح الانشطة فرصة الممارسة لحميع الطلبة	45
تتوزع اسئلة الكتاب على الوحدات بشكل مناسب	40
يوضح كتاب الكيمياء عنصر التشويق في وحداتة	47