

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول المتوسط في ضوء اهداف تدريس الكيمياء

**الاستاذ المساعد الدكتور
حسن تقي طه
جامعة الكوفة- كلية التربية للبنات**



دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول المتوسط في ضوء اهداف تدريس الكيمياء

الاستاذ المساعد الدكتور

حسن تقي طه

جامعة الكوفة- كلية التربية للبنات

Hasant.farajullah@uokufa.edu.iq

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي الى تحليل المحتوى الدراسي لكتاب العلوم للصف الأول المتوسط في جمهورية العراق، للتعرف على مدى مراعاته لأهداف تدريس الكيمياء في المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية، واقتصر البحث على كتاب العلوم للصف الأول المتوسط المعتمد تدريسه للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩م بطبعته الثانية المنقحة، وكانت عينة البحث (٩٦) صفحة، وبأربعة فصول وكما يلي:

الفصل الأول: خواص المادة

الفصل الثاني: الذرات والعناصر والمركبات

الفصل الثالث: ترتيب العناصر واصنافها

الفصل الرابع: التفاعلات الكيميائية والتعبير

عنها

ولتحقيق هدف البحث، اعد الباحث معياراً ثلاثي التصنيف باعتماد تصنيف بلوم للأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية، كما اعد الباحث معياراً لتمثيل النسبة المئوية للمجالات الثلاثة في المحتوى الدراسي بالاعتماد على اراء والخبراء المختصين في المجال العلمي والتربوي. ولقد تم التأكد من صلاحية المعيار على تحليل المحتوى وسلامة التحليل وثباته بحساب معامل الثبات من خلال الاتفاق مع محللين خارجيين ومع الباحث نفسه عبر الزمن وكانت عاملات الثبات بين (0.912-0.852) وهي ضمن المدى المقبول.

استخدم الباحث وسائل إحصائية مناسبة لمعالجة البيانات كالنسبة المئوية، ومعامل

الاتفاق ومربع كاي. وتوصل الباحث الى عدد من النتائج وكما يلي:-

١- المجال المعرفي حصل على اعلى نسبة في تمثيل المحتوى الدراسي للكتاب المبحوث بلغت (59.78%)، فيما بلغت نسبة المجال المهاري (36.13%) والمجال الوجداني حصل على نسبة (4.69%).

٢- كان الفرق بين رأي الخبراء ونتائج التحليل دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05)

وفي ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بعدد من التوصيات والمقترحات.

مشكلة البحث: problem Research

ان كتب العلوم المتضمنة لمادة الكيمياء في المرحلة المتوسطة، تعد المصدر الرئيسي الذي يستمد منه الطلبة هذا العلم، ويعد الدليل الذي يعتمد عليه المدرس في بناء برنامجه وخططه الدراسية المختلفة لتحقيق بعض الأهداف المرغوبة في ذلك، وهذا يضع مسؤولية هامة وشاقة امام المسؤولين التربويين المختصين والباحثين وهي التفحص الدقيق لكتب العلوم في المرحلة المتوسطة والكشف لما تسهم به هذه الكتب في تحقيق الأهداف التي اعدت من اجلها.

ومن خلال خبرة الباحث المتواضعة التي يمتلكها في تدريس هذه المادة واطلاعه

المتواصل على المحتوى الدراسي لكتب العلوم في المرحلة المتوسطة والمتضمنة لمادة الكيمياء، ارتأى الباحث التعرف على طبيعة المحتوى الدراسي والكشف عما يسهم به المحتوى لتحقيق الأهداف، لذلك دعت الضرورة لتحليل كتاب العلوم- المتضمن مادة الكيمياء في الصف الأول المتوسط، وذلك لأهمية البحث في هذا المجال، ولأهميتها في الكشف عن جوانب الخل والضعف في اختيار المحتوى وتنظيمه، بما يتناسب وحجم التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم، لذلك فإن مشكلة البحث تكمن في السؤال الاتي:

هل ان كتاب العلوم المتضمن لمادة الكيمياء في الصف الأول المتوسط يراعي الأهداف الخاصة بتدريس المادة التي اعدّ من اجلها خاصة في الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية؟

أهمية البحث Importance of the Research

أصبح اصلاح التعليم وتطويره عامة والتربية العلميّة ومناهج العلوم وتدريسها خاصة من الأولويات في كثير من الدول، اذ اكدت جهود اصلاح التربية العلمية ومناهج العلوم على المستقبل وبناء المعرفة وفهمها والاحتفاظ بها، للتكيف مع القرن

الحادي والعشرين، ولذا ينبغي التحدث بلغة علم وتكنولوجيا هذا القرن وثورته التكنولوجية المعرفية والمعلوماتية. (زيتون، ٢٠١٠: ١٥-١٦)

ولقد برزت العديد من الحركات العالمية لإصلاح مناهج العلوم وتدريبها وإعادة تشكيلها بما يساعد التطور العلمي والتكنولوجي حتى تصبح مواكبة للمستقبل وما يحدث فيه من تطور (أبو عاذرة، ٢٠١٢: ٤٤). ومن هذه الحركات الإصلاحية.

• العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS)

• مشروع (2061) العلم للجميع Science for all

• حركة المجال والتتابع والتناسق SS & C

• المعايير القومية للتربية العلمية NSES

وتعد هذه الحركات الإصلاحية العالمية المعاصرة من أوسع الحركات انتشاراً وأكثرها تأثيراً في مستوى إعادة التفكير والتصميم في مناهج العلوم بما يساير التطور العلمي والتكنولوجي (بن سعيد، ٢٠١١، ٦٥). ان تطوير الكتاب المدرسي يُعد أحد المرتكزات الرئيسة لتطور وتقدم

العملية التعليمية والتربوية، وفي ضوء التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل الذي يشهده العالم اليوم. فقد وضعت التربية امام مسؤوليات وتحديات كبيرة، كان في مقدمتها اعداد الافراد بما يجعلهم قادرين على مواكبة هذا التقدم المتسارع الذي أفقد سيطرة المتعلم والاستفادة من كل ذلك في حل المشكلات المعاصرة.

ولكي تحقق التربية مهمتها على أكمل وجه لابد من وجود مناهج دراسية تتوافر فيها خبرات متعددة مترابطة يتفاعل فيها الطلبة مع مواقف تعليمية متنوعة يمكن ان تؤدي الى تنميتها بصورة شاملة في جميع النواحي وتعديل سلوكهم وفقاً لأهدافها (الدمرداش، ١٩٨٨: ٧). ولعل من بين تلك المناهج هو منهج الكيمياء فقد أشار اليه (جروان، ٢٠١٣) بوصفه واحد من مناهج العلوم الطبيعية المهمة التي من خلالها يمكن البحث في تفسير الظواهر الطبيعية وغير الطبيعية بأسلوب مبني على التجربة ومدعوم بقوانين رياضية يتم بها وصف وتفسير الظاهرة ومحاولة الافادة منها في حياتنا (جروان، ٢٠١٣: ٢٤). حيث تعتبر الكيمياء من العلوم التي لها علاقة مباشرة بالإنسان وبظروف حياته فهو علم يهدف الى مساعدة الانسان على فهم الظواهر

المحيطة به وزيادة قدرته على اخضاعها للقياس والتقدير ثم قدرته على الانتفاع بها (القرشي واخرون: ٢٠٠٨: ٣) والتربية اليوم تعنتي بالمناهج الدراسية كونها من الوسائل التي تعتمد عليها في تحقيق أهدافها، فقد اولاهما التربويين اهتماماً كبيراً، اذ اكدوا ضرورة اتسام هذه المناهج بالأسس التربوية التي ترتبط بالحاجات النفسية والفردية والاجتماعية، وفي الأساس التربوي الفلسفي (السامرائي، ١٩٨٦: ٥٠). وينبغي على التربية ان تدمج المفاهيم التي يتعلمها الطلبة في الصف مع خبرات الحياة لتقلص الفجوة او الفراغ الكبير الموجود بين المادة العلمية وما نصادفه في حياتنا (تروبرج واخرون، ٢٠٠٤: ٣٠).

ويعد الكتاب المدرسي أحد المرتكزات الأساسية للعملية التعليمية، فهو الأداة التي تعبر فعلاً وبصورة مباشرة وشاملة عن محتوى المنهج المدرسي، لذلك يلجأ مؤلفو الكتب المدرسية عادة الى الاسترشاد بالمنهج الدراسي عند قيامهم بتأليفه (بحري وحبيب، ١٩٨٥: ١٩٦).

وهناك مشاريع كثيرة لتطوير المناهج والكتب المدرسية في المراحل كافة، على وجه الخصوص كتب العلوم المتضمنة لمادة الكيمياء، والاخذ بأسلوب المشروعات التي

تعتمد التكامل في المعرفة العلمية، ولذلك فالكتاب المدرسي يعد بانه نظام كلي يشتمل على عدة عناصر: الأهداف والمحتوى والأنشطة والتقويم، ويهدف الى مساعدة المعلمين والمتعلمين في صف ما وفي مادة دراسية ما على تحقيق الأهداف المتوخاة والتي حددها المنهج، ومن خلال ذلك نستخلص التالي:

- الكتاب أحد عناصر المنهج الواسع، وهو المسؤول عن تغطية عنصر المحتوى في هذا المنهج مع الاستفادة من بقية العناصر.
- الكتاب نظام رباعي، كالمنهج تماماً وهي الأهداف والمحتوى والأنشطة والتقويم
- الكتاب هو المصدر الرئيسي لتعلم المتعلمين، وهو مصدر مقروء، ويجب ان يشتمل على المعلومات المختارة من المعرفة المنظمة وغير المنظمة التي يستعملها المتعلمون، فهذا يعني يجب ان يكون مفتوح النهاية يسمح بالتعديل والاثراء.
- للكتاب تصنيفات وترتيبات للمحتوى ويتم ذلك في ضوء معايير محددة. (مرعي والحيلة، ٢٠٠٠: ٣٣٥).

وفي العملية التعليمية بوجه عام، ان لمدرس العلوم إثر حاسماً في تحقيق اهداف تدريس العلوم بشكل خاص، وكذلك له إثر في تربية أفكار الطلبة وسلوكهم ووجدانهم،

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

فالطلبة يكتسبون المعارف العلمية والاتجاهات والميول والقيم من البيئة التي يتعلمون فيها ويتفاعلون معها ماديا واجتماعيا (زيتون، ٢٠٠١: ٢٨٩). ويعد الصف الأول المتوسط جزء من المرحلة المتوسطة المكمل للمرحلة الابتدائية ويخرج فيها الطلبة للدخول الى المدارس الإعدادية او المهنية ... الخ وان هؤلاء الطلبة التي تتراوح أعمارهم ما بين (١٣-١٦) سنة تقريبا يمرون بفترة نمو في العمليات الفكرية من المستوى الحسي الى مستوى التفكير المجرد، ويسود المنطق على تفكير المراهق، وله القدرة على إدراك المفاهيم والأفكار المجردة في العلوم مثلا (سلامة، ٢٠٠٥: ١٧٠-١٧١). فضلاً عن ان الطلبة في هذه المرحلة يمرون بتحولات سريعة في النمو، اذ تعد فترة المراهقة فترة حادة وذات انعكاسات إيجابية وسلبية متبادلة بين المراهق من جهة وبيئته الاجتماعية من جهة ثانية، لذا اهتم المختصون بمحتوى المناهج لمساعدة الطلبة على تنمية شخصياتهم بما يكفل لهم التكيف الاجتماعي بينهم وبين افراد عوائلهم والبيئة المحيطة بهم (الالوسي، ١٩٨٥: ١٤).

وهذا يتحتم ضرورة التطوير المستمر لموضوعات الكيمياء بمراحل التعليم المختلفة لمواجهة متطلبات القرن الحادي والعشرين من اجل اعداد مجتمع يعيش جميع افراده في عالم متغير له علاقة كبيرة بالمعارف والمعلومات والقوانين الكيميائية التي يجب ان يفهموها لتساعدهم في فهم الظواهر والاحداث اليومية في الحياة ودراستها وتساعدهم في تصحيح المعتقدات غير الصحيحة (اللؤلؤ، ٢٠٠٧: ١٦٥) ومما لا شك فيه ان دراسة العلوم وبضمنها الكيمياء تعيننا على فهم الظواهر والاحداث والتغيرات في الكون والتفكير في عصر العلم والتقنية، اذ اصبح من الصعب على الانسان ان يعيش في القرن الحادي والعشرين دون فهم طبيعة العلوم والالامام بالمعلومات الكيميائية الأساسية في حل المشكلات للحياة واتخاذ القرارات السليمة(عبد السلام، ٢٠٠١: ٣٩١).

لذلك يرى الباحث من خلال هذا أهمية كبيرة لكتاب العلوم المتضمن لمادة الكيمياء وضرورة تحليله للوقوف على مدى تحقيق ومراعاة الأهداف التي اعدت من اجلها لكي تكون منسجمة مع الاتجاهات الحديثة للتربية العلمية وملبية لحاجات المجتمع وملائمة للصف التي تدرس فيها لتواكب

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

التطور العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم اليوم.

ان كل هذا الاهتمام بالتربية العلمية وبمناهج وكتب العلوم المدرسية، خاصة في المرحلة المتوسطة وتحديدًا للصف الأول المتوسط لما لهذه المرحلة من أهمية وذلك للأسباب التي يمكن ذكرها في الآتي:

١- ان هذه المرحلة – وبحكم مستوى النضج الذي يتمتع بها طلبتها تعتبر نقطة الانطلاق في ميدان العلوم وبداية التهيئة الى مراحل التخصص في التعليم العلمي.

٢- تعد العلوم في هذه المرحلة من المواد الدراسية الأساسية التي تؤهل الطلبة في مرحلة من اهم مراحل حياتهم لتحمل مسؤولياتهم المستقبلية في كافة الميادين (سليم، ١٩٧٢ : ٥٠٧).

كل هذه الأهمية وغيرها تدعو الباحثين الى الاهتمام بدراسة تحليل المحتوى لكتاب العلوم المتضمن لمادة الكيمياء في مرحلة مهمة تشكل في ذهن الطلبة فكرة حول التخصص العلمي مستقبلاً.

اهداف البحث Objectives of the research

يهدف البحث الى: -

١- تحليل محتوى كتاب العلوم المتضمن لمادة الكيمياء للصف الأول المتوسط في

جمهورية العراق ، للتعرف على مدى مراعاته لأهداف تدريس العلوم.

٢- الإجابة عن التساؤل الآتي:

* مدى تحقق المحتوى الدراسي للتعلمية الشاملة لجميع المجالات والفئات والفقرات التي وردت في جدول التصنيف الثلاثي للأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية؟

حدود البحث Limitation of the Research

١- اقتصر البحث الحالي على:

دراسة تحليلية لكتاب العلوم الجزء الاول المتضمن لمادة الكيمياء للصف الأول المتوسط في العراق والمعتمد للعام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩)م للطبعة الثانية، لسنة ٢٠١٧م، بفصوله الأربعة والبالغة عدد صفحاتها (٩٦) صفحة.

٢- جدول تصنيف بلوم للأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية.

تحديد المصطلحات Definition of the Terms

٢- الصف الأول: هو جزء من المرحلة المتوسطة، والتي تعد الحلقة الأولى من المستوى الأول للسلم التعليمي للمرحلة المتوسطة في جمهورية العراق، وتشمل الصف الأول والثاني والثالث المتوسط وهو ما يقابل السنوات الدراسية السابع والثامن

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

- (نشوان، ١٩٩٧): بأنها الغايات الأساسية التي يرغب من تلاميذنا بلوغها عند مرورهم بالخبرات التعليمية في دروس العلوم (نشوان، ١٩٩٧: ٧٣).

- (توق وعدس، ١٩٩٧): بأنها قصد يعبر عنها بجملة أو عبارة مكتوبة أو غير مكتوبة، تصف تغيراً مقترحاً في سلوك المتعلم وقد تكون الأهداف بعيدة المدى (غاية) أو قصيرة المدى (آنيًا). توق وعدس، ١٩٩٧: ١٩٧).

- (مرعي والحيلة، ٢٠٠٠): بأنها الأهداف التي يكتسبها المتعلم بأقصى ما تستطيع قدراته وبشكل يلبي احتياجاته (مرعي والحيلة، ٢٠٠٠: ٦٧).

اما التعريف الاجرائي لها: فهي الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية التي يسعى منهج الكيمياء المتضمن في كتاب العلوم للصف الأول المتوسط الى تحقيقها، وهي محددة ومقترحة من قبل وزارة التربية.

خلفية نظرية:-

الكتاب المدرسي ما زال يحتل مكانة بارزة في العملية التعليمية التعلمية رغم تعدد البدائل التكنولوجية، فهو مصدر أساسي من مصادر تعلم الطالب بالإضافة الى انه قليل التكاليف سهل الاستعمال ويمكن التحكم بعناصره الأربعة (الأهداف والمحتوى

والتاسع من مرحلة التعليم الاساسي في بعض البلدان العربية .

١- تحليل المحتوى Content Analysis

عرفه كل من: -

- (عبد الرحمن وعدنان، ٢٠٠٧): بأنها وسيلة من وسائل البحث وتصنيف المحتوى الظاهر بأسلوب موضوعي منهجي وتكميمي (عبد الرحمن وعدنان، ٢٠٠٧: ١٩١).

- (الهاشمي وآخرون، ٢٠١٠): هي الإجراءات التي يقوم بها المحلل لتجزئة مادة المحتوى الى العناصر التي يتكون منها (الهاشمي وآخرون، ٢٠١٠: ٣١٨).

اما التعريف الاجرائي لتحليل المحتوى: هو عملية تجزئة محتوى كتاب العلوم المتضمن لمادة الكيمياء للصف الأول المتوسط، الى وحدات تحليلية وفقا لأسس وقواعد التحليل يتم احالتها الى الفئات والفقرات ضمن المجالات الرئيسية الثلاث المعرفية والمهارية والوجدانية الموجودة في جدول التصنيف.

٣- كتاب العلوم: هو كتاب مقرر دراسته للصف الأول المتوسط في جمهورية العراق للعام الدراسي (٢٠١٨/٢٠١٩) م.

٤- الأهداف Objectives

عرفها كل من: -

والأنشطة والتقويم). ويمكن تطويره وتحديثه واغناؤه بالصور والرسوم التي تجعله مشوقاً وممتعاً (جامعة القدس، ١٩٩٢: ٢) ولذلك فإن الكتاب المدرسي يجب ان يقدم للطلاب في أفضل صورة في ضوء استراتيجية واضحة المعالم، ويستدعي بذل جهود كبيرة للارتقاء بمستوى الكتب المدرسية شكلاً ومضموناً، والكتاب المدرسي في المدارس العربية يعتبر مرادفاً للمنهاج، حيث يتم استخدامه كمصدر أساسي ووحيد للتعليم في الواقع الحالي في المدارس العربية (جرادات، ١٩٨٦: ١٧).

اما كتاب العلوم بشكل خاص فهو وسيلة هامة من وسائل التعلم ونقل الثقافة العلمية حيث يقدم للطلاب اشكال المعرفة العلمية المختلفة ويحدد المهارات العلمية والاتجاهات والميول العلمية التي يؤمل من الطالب اكتسابها (زيتون، ٢٠٠١: ٧٣).

ويعتمد تعليم العلوم في المرحلة الثانوية في الولايات المتحدة على استخدام الكتب المدرسية كمصادر اساسية للتعلم، فالعديد من كتب العلوم تقدم الحقائق للتلاميذ، وتصور العلم على انه مجموعة من المعلومات التي تم اشتقاقها دون اية أخطاء، وتؤكد هذه الكتب على الرموز والمصطلحات التي تظهر في قدرة المتعلم

على الاستظهار لكمية كبيرة من المعلومات وتذكرها عند الاختبار (Yager, 1998: 577-588)، وتشكل كتب العلوم عاملاً بارزاً في تدريس العلوم وان مفتاح التغيير والتحسين في استخدام هذه الكتب وتطويرها هو المعلم، ولذا فإن كتب الكيمياء المدرسية يجب ان تعنى بعرض المادة العلمية بأسلوب ممتع وملئم بحيث يتمكن الطالب من فهم هذه المادة العلمية، ولذى يرى (المعاينة، ١٩٩٧) ان تحليل المحتوى (content Analysis) هو أسلوب علمي منظم، يصف المضمون الظاهر لمادة الاتصال ويدرسها دراسة دقيقة توضح العلاقة بين العناصر الظاهرة لتلك المادة، ولكي يحقق الباحث ذلك عليه ان يضع خطة علمية واضحة تستوفي جميع عناصر الموضوع وتقوم على دراسة الظواهر، احصاءً واستقراءً واستنتاجاً وتفسيراً. (المعاينة، ١٩٩٧: ٦).

الأسس التي يقوم عليها تحليل المحتوى هناك مجموعة من الأسس التي تعتبر شروطاً في عملية تحليل المحتوى وهي:

- ١- عدم التحيز في تحليل مادة الاتصال.
- ٢- الدقة العلمية واللغوية في تصنيف مادة الاتصال.
- ٣- تنظيم مادة الاتصال بشكل منطقي.

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

٤- وضوح الأهداف وتحديدها بشكل دقيق من قبل المحلل.

٥- الثبات في نتائج التحليل عند اعادته.

استخدامات تحليل المحتوى:

يستخدم تحليل المحتوى في دراسة المواد اللفظية وغير اللفظية، والأكثر استخداماً في دراسة المواد اللفظية، وحدد (بيرلسون) عدة مجالات لاستخدامه منها:

١- تتبع تطور الدراسات العلمية والأدبية.

٢- المقارنة بين وسائل الاتصال.

٣- قياس مقروئية الكتب المدرسية.

٤- الكشف عن الملامح الاسلوبية

٥- مطابقة المحتوى العلمي للكتب المدرسية للأهداف التربوية المتوخاة (عبيدات وسهيله، ٢٠٠٧: ٨٤).

وحدات التحليل المستخدمة في تحليل المحتوى:

ان وحدات التحليل تعد أساس التحليل الكمي، و(بيرلسون) يزودنا في هذا المجال بوحدات التحليل الخمسة الآتية:

١- الكلمة (word) هي أصغر وحدات التحليل، وقد تكون رمزاً او مصطلحاً، وتستخدم الكلمة كوحدة لتحليل المحتوى في مواقف مختلفة، من بينها دراسة المفاهيم المختلفة، ومنها ايضاً تحليل مستوى سهولة المادة المكتوبة او صعوبتها، وهذا ما يسمى

٢- الموضوع (Theme) ويقصد هنا بالموضوع جملة بسيطة او فكرة تدور حول قضية محددة وهي اهم وحدات التحليل، وتقابل هذه الوحدة في العلوم الطبيعية. (التعميم).

٣- الشخصية (character): وتستخدم هذه الوحدة في التحليل عند دراسة القصص وكتب السيرة الذاتية والكتب التاريخية، وتقابل في العلوم الطبيعية بعض الخواص كالشكل واللون والطعم.

٤- المفردة (item):

وهي ما تسمى أحياناً بالوحدة الطبيعية، وتختلف باختلاف الدراسة، فمنها ما يكون كتاباً او مجلة او مقالة او برنامجاً اذاعياً او تلفزيونياً او عموداً في صحيفة، او ما شابه ذلك، ويقابل ذلك في العلوم الطبيعية.

٥- مقاييس المساحة والزمن (Space & time measurement)

وهنا يكون الحيز الذي تشغله مادة التحليل، وهي الأساس، كأن يكون عدد الصفحات المخصصة له او الاعمدة او السطور، وما شابه ذلك. (عبد الحميد، ١٩٩٥: ٦٣).

تصنيف الأهداف التربوية

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

وتعد المهارات العملية في غاية الأهمية في تدريس العلوم، لأن عملية تعلم العلوم تعتمد بشكل رئيس على التجريب المختبري، ويصبح للمتعلم وظيفة ومعنى في حياته، وتصنيف (Elizabeth simpson) من أفضل التصنيفات وأكثرها دقة للمجال المهاري، ويشتمل على سبعة مستويات هي:

- ١- الإدراك Perception
- ٢- الميل Set
- ٣- الاستجابة الموجهة Guided Response
- ٤- الميكانيكية الالية Mechanism
- ٥- الاستجابة الظاهرية او المعقدة Complex overt Response
- ٦- التكيف (المواءمة) Adaptation
- ٧- الابداع origination (مرعي والحيلة، ٢٠٠٠: ٢٤٠).

ثالثاً: المجال الوجداني (الانفعالي او العاطفي) **Affective Domain** : وتتضمن الأهداف التربوية في هذا المجال خمسة مستويات ما يلي:

- ١- الاستقبال Receiving
- ٢- الاستجابة Responding

صنفت الأهداف التربوية الى ثلاثة مجالات رئيسية وفق تصنيف بلوم (Bloom):

أولاً: المجال المعرفي (العقلي)

Cognitive Domain

ثانياً: المجال الوجداني (الانفعالي او

العاطفي) **Affective**

Domain

ثالثاً: المجال النفسحركي (المهاري

الحركي) **Psychomotor**

Domain

أولاً: المجال المعرفي (العقلي)

Cognitive Domain : ويشمل

الأهداف التي تعبر عن الجوانب المعرفية التي تتضمنها العملية التعليمية التعلمية في تدريس العلوم، وقد اشتمل تصنيف بلوم على ستة مستويات في هذا المجال هي:

- ١- المعرفة Knowledge
- ٢- الفهم Comprehension
- ٣- التطبيق Application
- ٤- التحليل Analysis
- ٥- التركيب Synthesis
- ٦- التقويم Evaluation

ثانياً : المجال النفسحركي (المهاري

الحركي) **Psychomotor**

Domain

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

واهميتها وخصائصها من خلال تكرارها النسبي بالنسبة لبعضها وتوصل الى العلاقات الموجودة بين هذه المتغيرات (عبد الحميد، ١٩٩٥: ١٩٩). كما انها تعد وسيلة الاتصال للإجابة عن أسئلة تتعلق بذلك المحتوى وفق نظام من التصنيفات ذات الصلة (عبد الرحمن وزنكنة، ٢٠٠٧: ١٩١). هذا وقد اتبع الباحث في تحليل المحتوى الخطوات التالية:

١. تحديد مجتمع البحث وعينته
Population & sample of the research

تكون مجتمع البحث من كتاب العلوم المتضمن مادة الكيمياء للصف الأول المتوسط في جمهورية العراق للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م والتي تشكل مجتمعاً احصائياً كما في الجدول (١).

٣- التقييم Valuing

٤- التنظيم organizing

٥- إعطاء سمة شخصية

Characterization by value

إجراءات البحث:

لتحقيق اهداف البحث يوضح الباحث اهم الإجراءات التي قام بها وكما يلي:

أولاً: التحليل: Analysis

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يعد تشخيصاً علمياً لظاهرة ما والتبصير بها كمياً برموز لغوية ورياضية، ولا يتوقف المنهج عند حدود وصف الظاهرة التي هو موضوع البحث وانما يتعدى ذلك الى التحليل والتفسير والتقويم والمقارنة والوصول الى تعميمات. (عبد الرحمن وزنكنة، ٢٠٠٧: ١٩١).

وبالنسبة للكتب المدرسية فإن منهجية تحليل المحتوى تكشف عن متغيرات الدراسة

جدول (١)

يبين بيانات كتاب العلوم المتضمن لمادة الكيمياء.

اسم الكتاب	الصف الدراسي	الطبعة	سنة الطبع	عدد صفحات الكتاب المتضمن لمادة الكيمياء
العلوم، الجزء الأول	الأول المتوسط	الثانية	١٤٣٨هـ ٢٠١٧م	٩٦

وقد استثنى الباحث:

• المقدمة من الكتاب للعلوم

• صفحات المحتويات

• الأسئلة الموجودة في نهاية كل فصل

وهذا الاجراء من ضمن قواعد التحليل، لان هذه الجوانب لا تمثل محتوى علمياً له علاقة مباشرة بهدف البحث كونه اجراء مألوفاً في دراسة تحليل المحتوى وبذلك يكون عدد الصفحات المحللة في الكتاب (٩٦) صفحة كما في جدول (١).

أداة البحث: تم اعداد أداة البحث (جدول التصنيف) في مجال تحليل المحتوى، وهي الخطوة الرئيسية التي يشرع الباحث بأعدادها لأجراء دراسات تحليل المحتوى لأي من الكتب الدراسية، لذلك اعتمد الباحث الخطوات الاتية في صياغة واعداد اداة بحثه بصيغته الاولى بالاستعانة باطار مرجعي مسبقاً وكما يأتي:-

١. مراجعة عدد من الدراسات السابقة التي تناولت مواضيع تحليل المحتوى لبعض الكتب الدراسية ومعرفة أهدافها والأدوات التي استخدمتها وكيفية صياغة واعداد هذه الادوات.

٢. بما ان الأهداف التربوية تساعد في الوقوف على المعايير الملائمة لاختيار المحتوى الذي يقدم للمتعلمين في أي

مستوى دراسي (محمد، ١٩٩٠: ١٤). فقد راجع الباحث الأهداف التربوية لتدريس العلوم، وأهداف تدريس الكيمياء في المرحلة الثانوية المتضمنة للمرحلة المتوسطة في جمهورية العراق، وبلاستعانة بآراء المتخصصين في طرائق تدريس العلوم والكيمياء والخبراء من اجل صياغة واعداد أداة البحث بشكلها النهائي، حيث يتم تحليل العبارات عامة الواردة في الأهداف الى جمل صغيرة ذات فكرة محددة وثابتة، وتصنيفها الى ثلاث مجالات رئيسية، المتمثلة بالمجال المعرفي والمهاري والوجداني، اذ ان لكل مجال من هذه المجالات الثلاث مجموعة من الفقرات والفئات التي تعبر عن هذه المعايير كما موضحة في الجدول (٢) و (٣) و (٤) على التوالي ، أن مثل هذا الأجراء يعد ضرورة لابد منها في دراسات تحليل المحتوى وصولاً الى معايير تحقق اهداف البحث (بركات، ١٩٩٤: ٢١٠).

صدق أداة البحث (Validity of the Tool)

المقصود بصدق الأداة هو صدق النتائج التي يتم جمعها او التوصل اليها باستخدام تلك الأداة (الاستبانة). (شحادة، ٢٠٠٩: ٢٥٨). ولتحقيق الصدق الظاهري

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

هو قيام مجموعة من المتخصصين والخبراء في طرائق تدريس العلوم - الكيمياء والقياس والتقويم التربوي ، بالحكم على مدى الدقة في تمثيل فقرات المقياس لما يراد قياسه، واعتمد الباحث الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق (٨٠%) فأكثر حيث تم تعديل جدول التصنيف بموجب اراء الخبراء بالإضافة والحذف وإعادة الصياغة لبعض الفقرات وصولاً للصيغة النهائية كما في جدول (٢) للمجال المعرفي وجدول (٣) للمجال الوجداني وجدول (٤) للمجال المهاري .

جدول (٢)

يبين فقرات وفئات المجال المعرفي (cognitive Domain)

ت	الفئة	ت	الفقرات
أ	معلومات أساسية	١	مفاهيم، حقائق، أفكار أساسية.
ب	معلومات تقنية	١	تطبيقات فروع علم الكيمياء بالتقنيات الحديثة المتطورة
		٢	الاستخدام الإيجابي للتقنيات الحديثة في علم الكيمياء في مجالات الحياة اليومية.
ج	معلومات ذات بعد اجتماعي	١	استخدام علم الكيمياء وتطبيقاته المختلفة لتلبية حاجات المجتمع والتنمية.
د	طبيعة العلم والمعرفة	أ	استخدام العلم لحل المشكلات الحياتية المختلفة
		ب	تطور علم الكيمياء وعلاقته بتطور العلوم الأخرى
هـ	التوضيحات والتفسيرات	١	توضيح علمي لما يحصل بين الجزيئات والذرات
		٢	توضيح علمي للمعادلات الكيميائية، البنية الإلكترونية، الصيغ الكيميائية والتركيبية.

جدول (٣)

يبين فئات وفقرات المجال الوجداني Affective Domain

ت	الفئة	ت	الفقرات
أ	أوجه التقدير	١	تقدير عظمة الخالق
		٢	تقدير دور العلم والعلماء وبخاصة العرب والمسلمين منهم
		٣	تقدير دور الدولة لرعايتها للعلم والعلماء والإنجازات العلمية

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

ب	الاتجاهات العلمية	١	الأمانة العلمية
		٢	الموضوعية
		٣	حب الاستطلاع
		٤	الدقة
		٥	التقويم
ج	التذوق الجمالي	١	الإحساس والدقة بجمالية الكون وتنظيم موجوداته
		٢	تذوق جمالية العلم وروح التقصي والبحث في مجالاته المختلفة
	اتجاهات أخرى	١	تنمية ميول الطلبة نحو العمل
		٢	تنمية ميول الطلبة نحو حب العلم
		٣	تنمية الهوايات العلمية ومشاهدة البرامج العلمية

جدول (٤)

Psychomotor Domain يبين فقرات وفئات المجال المهاري

ت	الفئة	ت	الفقرات
أ	مهارات يدوية تتعلق بالعمل المختبري	١	مهارات استخدام المواد الكيميائية كيفية التعامل معها وبخذر
		٢	مهارات استخدام الأجهزة والأدوات المختبرية والمحافظة عليها
		٣	مهارات الكشف والتمييز والتحضير للمواد الكيميائية
		٤	مهارات تتعلق بالسلامة المختبرية وإجراءات الوقاية والاسعافات الأولية.
ب	مهارات تتعلق بالتطبيق	١	مهارات تنظيم وموازنة المعادلات الكيميائية
		٢	مهارات الرسم لبعض الاشكال
		٣	مهارات التطبيق وحل المسائل العلمية
ج	مهارات عقلية	١	التفسير والتمييز والتصنيف والمقارنة والملاحظة والوصف والتنبؤ والاستنتاج والتقويم.

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

الثبات Reliability

ويقصد بالثبات هو اتساق النتائج عند اعادة تطبيقها، كما ويعني انه يعطي النتائج نفسها اذا استخدم لمرات متعددة في ظروف متشابهة على نفس العينة (عبد السلام، ٢٠٠٦: ٧)، وأشار بيرلسون الى ان الثبات في تحليل المحتوى يعتمد على نوعين من الاتفاق، هما:

١- الاتفاق بين محللين مختلفين: ويعني ذلك ان يعمل المحللان – كلا على انفراد – على تطبيق فئات التصنيف نفسها على المحتوى المحلل نفسه ويصلان الى نفس النتائج.

٢- الاتفاق عبر الزمن: أي حصول المحلل

أو المحللين – كلا على انفراد – على نفس النتائج عند تطبيق فئات التصنيف نفسها على نفس المحتوى في فترات زمنية متفاوتة (Berelson و 1995: 514).

ولتحقيق الموضوعية في التحليل فقد استخدم الباحث نوعين من الاتفاق، اذ حلل المحتوى من قبل الباحث، ثم أعاد التحليل بعد فترة زمنية امدها (اسبوعان) وبتطبيق معادلة (هو لسيتي) فكان معامل الثبات بين الباحث ونفسه 0.901 او بين الباحث والمحللين الخارجيين 0.811 ضمن المدى المقبول (0.78 و 0.99) ووفق وصف بيرلسون بانه معامل ثبات عالٍ. كما موضح في الجدول (٥) الآتي:

جدول (٥) يوضح معامل ثبات التحليل

كتاب الصف الأول	
0.90	الباحث ونفسه
0.83	الباحث والمحلل الأول
0.86	الباحث والمحلل الثاني
0.81	المحلل الأول والمحلل الثاني
0.85	متوسط الثبات

المتخصصين الى ان معامل الثبات الذي نسبته أقل من (0.70) يعد ضعيفاً (226: 1967 و Nunnally).

وبلغ متوسط الثبات لكتاب العلوم للصف الأول متوسط 0.85 وبذلك يُعد معامل الثبات جيداً جداً. اذ أشار بعض

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

أولاً: المجال المعرفي المتضمن لمادة الكيمياء للصف الأول
ويمكن ملاحظة جدول (٦) الذي يبين أمثلة المتوسط
لفقرات التصنيف في محتوى كتاب العلوم

جدول (٦) يوضح أمثلة لفقرات المجال المعرفي التصنيف في محتوى كتاب العلوم للصف الأول متوسط
(أ) معلومات كيميائية أساسية:

ت	الفقرات	
٢	حقائق	المادة تتكون من دقائق صغيرة
١	مفاهيم	الذرات والعناصر والمركبات
٣	أفكار رئيسية	آلية توزيع الإلكترونات حول النواة، كيف نصف الأيون، الجزيئية

(ب) معلومات تطبيقية تقنية

ت	الفقرات	
١	تطبيقات فروع علم الكيمياء بالتقنيات الحديثة المتطورة	تستخدم علوم الكيمياء والتفاعلات الكيميائية لإنتاج مواد كيميائية جديدة مثل: الدواء، البوليمرات، الزيوت، الطلاء.
٢	الاثار الايجابية لاستخدام التقنيات الحديثة في علم الكيمياء في مجالات الحياة المختلفة	تستخدم النظائر المشعة في المجالات الطبية في ١- تشخيص مكان الانسداد في الاوعية الدموية ٢- علاج الامراض السرطانية ٣- تعقيم بعض الادوية والأغذية والحبوب بجرعات محددة من الاشعاعات

(ج) معلومات كيميائية ذات بعد اجتماعي

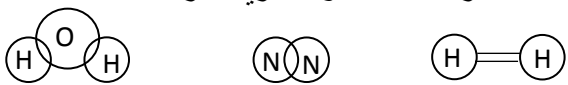
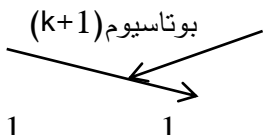
ت	الفقرات	
١	استخدام علم الكيمياء وتطبيقاته لتلبية حاجات المجتمع التنموية.	ان عنصر الحديد بعد ما ينضب، فإن عنصري المغنيسيوم والألمنيوم هما عنصران حضارة المستقبل والمبين موقعهما في الجدول الدوري.

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

د) طبيعة العلم والمعرفة العلمية

ت	الفقرات	
١	طبيعة علم الكيمياء والمعرفة العلمية	في الجدول الدوري لمندليف في يساره نلاحظ عناصر الزميرتين الأولى والثانية ذات كهرو سلبية واطئة، أي انها تميل الى تكوين ايونات موجبة.

هـ) التوضيحات والتفسيرات

ت	الفقرات	
١	توضيح وتفسير علمي لما يحصل بين الذرات والجزيئات والأيونات	تتكون الذرات من النواة في وسط الذرة وتحتوي البروتونات والنيوترونات واما الالكترونات تدور حولها بمدارات مختلفة
٢	التفسيرات العلمية لتكوين المركبات الكيميائية	المادة تتكون من ذرات وهذه ترتبط بشكل جزيئات وهذه الجزيئات اذا تكونت من ارتباط ذرات متشابهة يطلق عليها بجزيء العنصر، أو من ارتباط ذرات عناصر مختلفة مكونة جزيء مركب.  جزيء واحد جزيء واحد جزيء واحد من الماء من الهيدروجين من النيتروجين والامثلة عليها جزيء عنصر يتكون من ذرتين متشابهتين مثل غاز (الهيدروجين، والاكسجين، والنيتروجين) وجزيء المركب من ارتباط ذرتين أو أكثر وتكون الذرات فيها مختلفة مثل جزيء الماء
٣	معادلات كيميائية	$\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$
٤	صيغ كيميائية وتركيبية	بروميد البوتاسيوم KBr بروميد (1-Br) بوتاسيوم (k+1) 

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

- اعداد معيار كمي لتمثيل المجالات (المعرفية والمهارية والوجدانية) في كتاب العلوم للصف الأول المتوسط في جمهورية العراق:

لابد من اعتماد معيار رقمي يحدد النسب المئوية لتمثيل المجالات التي وردت في جدول التصنيف، يستخدم كأساس للمقارنة بين نتائج تحليل المحتوى للكتاب موضوع البحث، وهذا المعيار لتحقيق هدف الدراسة. ولصعوبة الحصول على مثل هذا المعيار بشكل مباشر من الخبراء والمتخصصين، ولعدم وجود ما يشير الى ذلك في الدراسات السابقة سوى دراسة المرسومي (٢٠٠٠) اذ حصل الباحث على نسب مئوية مقترحة من

الخبراء والمختصين لتمثيل المجالات الثلاث في كتاب الفيزياء للصف السادس العلمي ولا يمكن الاستفادة من هذه النسب بشكل مباشر، بل يمكن الاستفادة من أسلوب اشتقاق المعيار الرقمي.

وفي ضوء ذلك قام الباحث بتطوير هذا المعيار ليكون أكثر شمولاً وأكثر دقة لتمثيل المجالات بما يتناسب وطبيعة المادة ، الذي تم عرضه على الخبراء والمختصين للتأكد من صدقه وثباته، اذ يختار المحكم انسب تمثيل للمجالات لكتاب العلوم للصف الأول المتوسط من المرحلة المتوسطة، وكانت النسبة المئوية للمعيار الرقمي التي حصل عليها الباحث هي:

١- المجال المعرفي ٦٠% ٢- المجال المهاري ٢٩% ٣- المجال الوجداني ١١%

المجموع ١٠٠%

*الوسائل الإحصائية:

لتحقيق هدف البحث، استخدم الباحث عدداً من الوسائل الإحصائية لمعالجة بياناته وكما يأتي:

١- النسبة المئوية: لتحديد اوزان المجالات

والفقرات والفئات في جدول التصنيف لتمثيل المحتوى
٢- اختبار مربع كاي: للتعرف على العلاقة لمتغيرات الأداة (التكرارات الملاحظة، والتكرارات المتوقعة، والمتوسط الحسابي).

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

$$X^2 = 3 \frac{(O - E)^2}{E}$$

حيث: X مربع كاي

O = التكرار الملاحظ

E = التكرار المتوقع

3 = معادلة هولستي لتحديد معامل الثبات

$$R = \frac{2M}{M_1 + M_2}$$

حيث R = معامل الثبات الهولستي

M = عدد الأفكار المتفق عليها

M1، M2 يمثلان عدد أفكار المحلل الأول والثاني (عودة، ١٩٨٨ : ٣٥٥)

عرض النتائج وتفسيرها

نتائج البحث المتصلة بالمجالات الثلاث:

أولاً: المجال المعرفي Cognitive Domain

جدول (٧) يوضح نتائج التحليل مقارنة برأي الخبراء

النتائج	المجالات	المجال المعرفي	المجال المهاري	المجال الوجداني
تحليل مستوى الكتاب	٥٦,١٨	٣٦,١٣	٨,٦٩	
رأي الخبراء (المعيار)	٦٠,٥	%٣٢	%٨	

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

يوضح جدول (٧) نتائج التحليل مقارنة برأي الخبراء، وكذلك جدول (٨) الذي يوضح التكرار والنسبة المئوية والرتبة لكل فئة من فئات المجال المعرفي حيث نجد ان هناك (١٨٨) فكرة وردت في المجال المعرفي توزعت على (٥) فئات نالت اهتماماً مختلفاً في تمثيل المحتوى المحلل للكتاب. اذ تركز الاهتمام بشكل رئيسي على فئة (التوضيحات والتفسيرات) والتي

شكلت نسبة مقدارها (46.63)، فيما حصلت (معلومات كيميائية ذات بعد اجتماعي) على نسبة (3.03)، بينما توزعت باقي الفئات بين هاتين الفئتين وبنسب متفاوتة تراوحت بين (33.22) لفئة معلومات كيميائية أساسية، وطبيعة العلم والمعرفة بنسبة (11.71) ومعلومات تطبيقية تقنية (٣,٠٣) .

جدول (٨) يوضح التكرار والنسبة المئوية والرتبة لكل فئة من فئات المجال المعرفي

ت	الفئة	التكرار	النسبة %	الرتبة
أ	التوضيحات والتفسيرات	٨٧	46.63	1
ب	معلومات كيميائية أساسية	٤٢	33.22	2
ج	طبيعة العلم	٣٣	11.71	3
د	معلومات تطبيقية تقنية	18	04.41	4
هـ	معلومات كيميائية ذات بعد اجتماعي	٨	03.03	5
		١٨٨	%100	

وأما الجدول (٩) الذي يبين النتائج المتعلقة بالفقرات في المجال المعرفي نجد ان هناك (٨٧) فكرة من فئة (التوضيحات والتفسيرات) توزعت على فقراتها الثلاثة بنسب مختلفة، اذ حصلت فقرة توضيح وتفسير علمي لما يحصل بين الذرات والجزيئات على أعلى نسبة بلغت (٤٠%)، فيما احتلت فقرة (الصيغ الكيميائية

والتركيبية) على أدنى نسبة بلغت (٤٠%)، فيما حصلت بقية الفقرات على النسبة المئوية الواقعة بين تلك النسبتين المذكورتين، وفي فئة (معلومات كيميائية تطبيقية تقنية) نجد ان هناك (١٨) فكرة حصلت على نسبة (50%) لكل من الفئتين الاثار الإيجابية لاستخدام التقنيات الحديثة في علم الكيمياء وفقرة تطبيقات فروع علم

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

الكيمياء بالتقنيات الحديثة المتطورة (50%) والتي فيها (٨) فكرة نالت كل من فقراته في وفي فئة (طبيعة العلم للكيمياء والمعرفة العلمية) والتي فيها (٣٣) فكرة حصلت على (٣٣) تكرار أي بنسبة ١٠٠% وفي فئة (معلومات كيميائية ذات بعد اجتماعي)

والتي فيها (٨) فكرة نالت كل من فقراته في استخدامات علم الكيمياء على ١٠٠% وتطبيقات علم الكيمياء على نفس التكرار وبنسبة مئوية ٥٠%.

الجدول (٩)

يوضح الاتي التكرار والنسب المئوية والرتب لفقرات كل فئة في مجال المعرفي في محتوى كتاب العلوم المحلل

ت	الفئة	ت	الفقرات	التكرار	%	الرتبة
أ	معلومات كيميائية أساسية 33.22%	١	مفاهيم حقائق أفكار رئيسية	٤٢	١٠٠%	١
ب	التوضيحات والتفسيرات 46.63%	-١	تفسير لما يحصل بين الذرات والجزيئات	٤٨	55.04%	١
		-٢	الصيغ والمعادلات الكيميائية	٢٨	37.17%	٢
		-٣	الرسوم والاشكال التوضيحية	١١	٤,٧٩%	٣
ج	طبيعة العلم ١١,٧١%	١	طبيعة علم الكيمياء والمعرفة العلمية	٣٣	١٠٠%	١
		٢	تطور علم الكيمياء وعلاقة ذلك بتطور العلوم الأخرى			
د	معلومات تطبيقية وتقنية 04.41	١	تطبيقات فروع علم الكيمياء بالتقنيات الحديثة المتطورة	9	٥٠%	١,٥
		٢	الاثار الإيجابية لاستخدام التقنيات الحديثة في علم الكيمياء	9	٥٠%	١,٥
هـ	معلومات كيميائية ذات بعد اجتماعي 03.03	١	استخدام علم الكيمياء وتطبيقاته المختلفة لتلبية حاجات المجتمع	8	١٠٠%	١

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

وفي فئة (معلومات كيميائية ذات بعد اجتماعي) والتي تحتوي على فقرة واحدة (استخدام علم الكيمياء وتطبيقاته المختلفة لتلبية حاجات المجتمع فتكون نسبتها (١٠٠%).

ثانياً: المجال المهاري **psychomotor Domain**

من ملاحظة جدول (١٠) نجد ان هناك (٧٨) فكرة قد وردت في المجال المهاري، توزعت بـ(٣) فئات، اذ تركز الاهتمام على فئة (المهارات العقلية) التي حققت أعلى نسبة مئوية بلغت (67.27%) فيما حصلت فئة (المهارات المتفرقة التي تتعلق بالتطبيق) على أدنى نسبة بلغت ٧,٠٦ وبنسبة تتراوح (٢٥,٠٣%) للمهارات اليدوية التي تتعلق بالعمل المختبري .

جدول (١٠)

يوضح التكرار ونسبة ورتبة كل فئة من فئات المجال المهاري.

ت	الفئة	التكرار	%	الرتبة
١	مهارات عقلية	٤٠	٦٧,٠١%	١
٢	مهارات متفرقة تتعلق بالتطبيق	٢٧	٠٦,٧%	٣
	مهارات يدوية تتعلق بالعمل المختبري	١١	٢٥,٠٣%	٢

وأما الجدول (11) يمكن ملاحظة التكرار والنسبة المئوية والرتبة في كل فئة من فئات المجال المهاري

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

جدول - ١١ -

يبين التكرارات والنسب المئوية والرتب لفقرات كل فئة في المجال المهاري.

ت	الفئة	ت	الفقرات	التكرار	النسبة	الرتبة
أ	مهارات عقلية ٦٧,٠١%	١	التفسير والعبير والملاحظة والوصف والاستقصاء والتقويم	٤٠	١٠٠	١
ب	مهارات يدوية تتعلق بالعمل المخبري ٢٥,٠٣%	١	مهارات استخدام الأجهزة والأدوات	١٢	٤٧	٢
		٢	مهارات استخدام المواد الأساسية	١٣	٥٣	١
ج	مهارات متفرقة تتعلق بالتطبيق ٧,٠٦%	١	مهارات موازنة المعادلات الكيميائية	٧	٧٤	١
		٢	مهارات كتابة الصيغ الكيميائية والتركيبية	٨	٣٦	٢

المتوسط، وإهمال البعض الأسس والمعايير المرتبطة بذلك، وعدم مراعات الواقع القيمي والتغيرات الاجتماعية المستمرة والمرتبطة بالتقدم العلمي المتسارع الذي يشهده العالم الآن.

الاستنتاجات: Conclusions

من خلال عرض النتائج لتحليل المحتوى الدراسي لكتاب العلوم للصف الأول المتوسط توصل الباحث الى عدد من الاستنتاجات:-

١- المحتوى المعرفي للكتاب يتناسب واهداف التربية العلمية.

ولفئات وفقرات المجال المهاري تؤكد ان محتوى الكتاب المحلل تضمن نسبة كبيرة من المهارات العقلية، وتلتها مهارات المتعلقة بالعمل المخبري وكلاهما عنصران فاعلان في تدريس العلوم الذي يعدّه احد المجالات التي تنمو من خلالها العديد من المهارات اليدوية المرغوبة متعددة الأهداف.

ثالثاً: المجال الوجداني Affective Domain

من نتائج التحليل لمحتوى كتاب العلوم للصف الأول المتوسط وجد إن قلة ورود فئات وفقرات المجال الوجداني في المحتوى المحلل لكتاب العلوم للصف الأول

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

٢- تدريب المدرسين على عملية تحليل الكتب وضرورة معرفة أهدافها الخاصة كي يتمكن كل واحد منهم في اصدار الحكم على المحتوى الدراسي.

المقترحات: Propositions

- ١- إجراء دراسة تحليلية للأنشطة العلمية والرسوم والاشكال والجدول التي يحتويها كتاب الثالث المتوسط.
- ٢- اجراء دراسة تحليلية لكتاب العلوم في ضوء حاجات الطلبة المستقبلية في كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط.

٢- لاحظ الباحث أن هناك اهتماماً ملحوظاً في المجال المهاري خاصة (المهارات العقلية) والمهارات اليدوية وهذا يتماشى مع الأهداف للتربية العلمية.

٣- الاهتمام بالمجال الوجداني لم يكن بالمستوى المرضي.

التوصيات: Recommendation

- في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث ما يلي:
- ١- ضرورة الاهتمام بمراعاة المحتوى لكتاب العلوم لمجالات الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية عند إعادة التأليف لهذه الكتاب.

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

المصادر العربية

- ٩- جرادات، عزت (١٩٨٦)م: المناهج الدراسية وحاجات المجتمع العربي، رسالة المعلم، المجلد (٢٧)، العدد (٣).
- ١٠- جروان، فتحي عبد الرحمن (٢٠١٣)م: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، ط٦، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ١١- حربة، اميرة عباس (١٩٩٧)م: دراسة تحليلية لكتب علم الاحياء للمرحلة الإعدادية في العراق في ضوء معايير التربية العلمية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، ابن الهيثم، جامعة بغداد.
- ١٢- الدمرداش، عبد المجيد سرحان (١٩٨٨)م: المناهج المعاصرة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.
- ١٣- زيتون، عايش محمود (٢٠٠١)م: أساليب تدريس العلوم، ط٢، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ١٤- زيتون، عايش محمود (٢٠١٠)م: الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ١٥- السامرائي، مهدي صالح وآخرون (١٩٨٦)م: معايير تطوير المناهج الدراسية في جامعة بغداد، مركز البحوث التربوية والنفسية، جماعة بغداد.
- ١٦- سلامة، عادل أبو الفر احمد (٢٠٠٩)م: طرق تدريس العلوم، معالجة تطبيقية معاصرة، ط١، دار الثقافة، عمان.
- ١٧- سليم، محمد صابر (١٩٧٢)م: تطوير تدريس العلوم في البلاد العربية، وثيقة رقم (٢) المؤتمر الرابع لوزراء التربية العربية، صنعاء، ٢٣-٢٨/١٢/١٩٧٦.

- ١- أبو عاذرة، سناء محمد (٢٠١٢)م: الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم، ط١، دار الثقافة، عمان، الأردن.
- ٢- الآلوسي، صائب احمد (١٩٨٥)م: التربية البيئية وأهدافها بمراحل التعليم العام بدول الخليج العربية، بحث مقدم الى ورشة عمل القيادات التعليمية العربية في مجال التربية البيئية في عمان من (٢٠-٢٥/٤/١٩٩٨) مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض.
- ٣- بحري، منى يونس وعاييف حبيب (١٩٨٥)م: المنهج والكتاب المدرسي، جامعة بغداد، كلية التربية، بغداد.
- ٤- بركات، محمد خليفة (١٩٩٤)م: مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس، ط٢، دار القلم، الكويت.
- ٥- بن سعيد، تهاني احمد عودة (٢٠١١)م: تقويم محتوى مناهج العلوم الفلسطينية للمرحلة الأساسية العليا في ضوء المعايير العالمية، رسالة ماجستير غير منشورة في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الازهر، غزة.
- ٦- تروبرج، ليزل وآخرون (٢٠٠٤)م: تدريس العلوم في المدارس الثانوية استراتيجيات تطبيق الثقافة العلمية، ترجمة محمد جمال الدين عبد الحميد وآخرون، دار الكتاب الجامعي، القاهرة.
- ٧- توق، محي الدين وعبد الرحمن عدس (١٩٩٧)م: اساسيات في علم النفس التربوي، دار الفكر للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- ٨- جامعة القدس المفتوحة (١٩٩٢)م: المنهاج التربوي، برنامج التعليم المفتوح، القدس، فلسطين.

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

- ١٨ - السوداني، عبد الكريم عبد الصمد (١٩٩٧)م: الاتجاهات الصحية اللازمة لتلاميذ المرحلة الابتدائية ومدى مراعاتها في كتب العلوم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، ابن الهيثم، جامعة بغداد.
- ١٩ - شحادة، نعمان (٢٠٠٩)م: التعليم والتقييم الأكاديمي، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- ٢٠ - عبد الحميد، محمد جمال الدين (١٩٩٥): بعض مداخل تحليل المضمون وتطبيقاتها في مناهج العلوم التطبيقية، حولة كلية التربية، العدد الرابع، السنة الرابعة، جامعة قطر، قطر.
- ٢١ - عبد الرحمن، أنور حسين وعدنان حقي شهاب زكنة (٢٠٠٧)م: الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية، شركة الوفاق للطباعة، بغداد.
- ٢٢ - عبد السلام، عبد السلام مصطفى (٢٠٠١)م: الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٣ - عبد السلام، مصطفى عبد السلام (٢٠٠٦)م: تدريس العلوم ومتطلبات العصر، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٤ - عبيدات، ذوقان وسهيله ابو السميد (٢٠٠٧)م: استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين، أبو الحميد دليل المعلم والمرشد التربوي، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٢٥ - عودة، احمد سليمان (١٩٨٨): القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط٢، دار الامل للنشر، اريد، الأردن.
- ٢٦ - القرشي، خالد صالح وآخرون (٢٠٠٨)م: الكيمياء للصف الأول الثانوي، ط٣، دار الوطنية للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- ٢٧ - اللولو، فتحية صبحي (٢٠٠٧)م: مستوى جودة موضوعات الفيزياء بكتب العلوم للمرحلة الأساسية الدينا في ضوء المعايير العالمية، المؤتمر التربوي الثالث، الجودة في التعليم الفلسطيني مدخل للتميز المنعقد في الجامعة الإسلامية، غزة.
- ٢٨ - محمد، مجيد مهدي (١٩٩٠)م: المناهج وتطبيقاتها التربوية، مطابع التعليم العالي، الموصل.
- ٢٩ - مرعي، توفيق احمد والحيلة محمد محمود (٢٠٠٠)م: المناهج التربوية الحديثة، مفاهيمها وعناصرها واسسها وعملياتها، دار المسيرة للنشر، عمان.
- ٣٠ - المعاينة، إبراهيم (١٩٩٧)م: دراسة تحليلية تقييمية لكتب العلوم في مرحلة التعليم الأساسي العليا في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- ٣١ - نشوان، يعقوب (١٩٩٧)م: اتجاهات معاصرة في مناهج وأساليب طرق تدريس العلوم ، ط١، ، دار الفرقان، عمان.
- ٣٢ - الهاشمي، عبد الرحمن ومحسن علي عطية (٢٠١٠)م: استراتيجيات معاصرة في تدريس التربية الإسلامية، رؤية نظرية تطبيقية، ط١، دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
- 33- Nunnally, Jumc. (1967), Psychometric theory, New York Mc

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط

Handbook of social Psychology,
London, Addison wesley publishing
com. Lnc. نقلا عن الحرية ١٩٩٧، ص ١١٩.

نقلا عن السوداني (١٩٩٧) 71 – Hill – Graw
ص ٧١.

34- Berelson, Bernard (1959),
content Analysis in Grandeur Lindzey,

An Analytical study of first grade intermediary chemistry. Text books in Light of Teaching Chemistry objectives

Abstract :

The current research aims to analyze the academic of the First – grade text book content

in the Republic of Iraq, to determine the extent to, which he has observed the observed

of teaching chemistry in the fields of knowledge, skills and empathy, the Research was limited to chemistry of the first intermediate grade approved for the academic year 2018 – 2019 in its Revised , and the Research Sample was a 96 page with four chapter as Follow :-

- Part one : Material Properties.
- Part two: Atoms, elements and Compounds.
- Part three : arrange items and their Varieties
- Part Four : Chemical Reaction and their expression

To achieve the objective of the research, the researcher has developed a triple Classification with the adoption of Bloom Taxonomy of Cognitive , skills and empathy, The researcher also prepared a Standard to represent the percentage of the three areas in the academic Content based on the opinions of specialists and expert in the field of Scientific and educational.

The Standard is able to analyze the Content and the integrity and stability of the analysis by Calculating the stability Coefficient through the agreement with external analysts and the researcher himself over time and the factors of persistence Between 0.912 –0.852 which is within the acceptable range.

The researcher used appropriate Statistical , means to Process data, such as Percentage, agreement ' Coefficient and Kai Squard, and the Result of the search came to the Following :

1. The Cognitive Field has the highest percentage Representation of the Study Content of the Book reached(59.78%) and the ratio. of

the Field of the skill : (36:13%) and the field of sentimental got aRatio of (4.69%)

2. The difference Between the expert opnion and the analysis were Statistically Significant differences at level (0.05) in the light of the Research Findings, the Researcher recommended a Number of recommendations and Proposals.

دراسة تحليلية لكتاب العلوم – للصف الأول متوسط