HNSJ Humanitarian & Natural Sciences Journal
ISSN: (e) 2709-0833
www.hnjournal.net
مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية
مجلة علمية محكمة

عنوان البحث

تحليل الأسئلة التقويمية لكتاب الكيمياء الصف الأول الثانوي في الجمهورية اليمنية (وفق تصنيف بلوم للأهداف المعرفية)

ياسر يسلم راجح قاسم[1] أ.د زينب محمد أبراهيم كساب[2]

[1] قسم المناهج وطرائق التدريس، جامعة الجزيرة – كلية التربية حنتوب، السودان Abuamad1968@gmail.com
[2] جامعة الجزيرة – كلية التربية حنتوب، السودان، z.kassab505@gmail.com

تاريخ القبول: 2020/10/24م تاريخ النشر: 2020/11/01م

المستخلص

هدفت الدراسة إلى تحديد المستويات المعرفية لـ بلوم (التذكر, الفهم, التطبيق, التحليل, التركيب, التقويم) في الأسئلة التقويمية لكتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي في الجمهورية اليمنية, وقد اسُتخدم منهج تحليل المحتوى كما استخدم بطاقات التحليل كأداة للدراسة وتكون مجتمع وعينة الدراسة من الأسئلة التقويمية لكتاب كيمياء الصف الأول الثانوي البالغ عددها (149) سؤالا, ولتحليل النتائج استخدم التكرارات والنسب المئوية وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: إن الأسئلة التقويمية لكتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي في مستوى التذكر احتلت المرتبة الأولى بنسبة بلغت (36%) يليها في المرتبة الثانية أسئلة الفهم بنسبة بلغت (30%) بينما جاءت أسئلة مستوى التطبيق في المستوى الثالث بنسبة بغلت (26%) ويلاحظ هنا انخفاض نسبة الأسئلة في المستويات لعليا حيث بلغت نسبة أسئلة التحليل (7%) وبلغت نسبة أسئلة التركيب (1%) أما نسبة أسئلة مستوى التقويم فهي منعدمة حيث بلغت نسبتها (0%), وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحث بجملة من التوصيات أهمها : توزيع الأسئلة التقويمية وفقاً لمستويات بلوم بنسب متوازنة بحيث لا يتم التركيز على مجال معين واهمال بقية المجالات الأخرى ، كما خرجت الدراسة بعدة مقترحات منها إجراء دراسة تحليلية الأسئلة التقويمية لكتب المرحلة الثانوية وأسئلة للمواد الدراسية المختلفة في ضوء تصنيف بلوم للأهداف المعرفية .

الكلمات المفتاحية: الأسئلة التقويمية، كتاب الكيمياء، تصنيف بلوم للأهداف المعرفية

RESEARCH ARTICLE

ANALYSIS OF THE EVALUATIVE QUESTIONS OF CHEMISTRY BOOK FOR THE FIRST CLASS AT SECONDARY LEVEL - YEMEN REPUBLIC

YASER YASLAM RAGEH QASEM[1] ZEINAB MOHAMMED IBRAHIM KASSAB[2]

[1] Department of Syllabus and Teaching Methods, University of Gezira – Faculty of Education – Hantoub
Abuamad1968@gmail.com
[2] Department of Syllabus and Teaching Methods, University of Gezira – Faculty of Education – Hantoub
z-Kassab505@gmail.com

Accepted at 24/10/2020 **Published at 01/11/2020**

Abstract

The study aimed at determination of the bloom's literacy levels (memorizing, comprehension, application, analysis, structuring, evaluation) in the evaluative chemistry book questions for the first secondary level at Yemen republic, the content- based analysis method was used, analysis cards also used as a tool of study, the study population and sample consists of the chemistry book evaluative questions for the first secondary level, which includes (149) questions, for results analyzing, frequencies and percentages were used. The study obtains many results, the important of which are: the evaluative questions of the first secondary level chemistry book on memorizing level comes at the first rank with (36%) followed at the second rank by the comprehension questions with percent of (30%), whereas the application level questions ranked at the third level (26%), it is noticed here the decrease of the questions ratio at the higher levels where the analysis questions was (7%) and the and the structuring ratio questions were (1%), and the ratio of the evaluation level questions is null where its ratio (0%). On the view of the results the researcher recommended many recommendations, the important of which are: distributing of the evaluative questions according to the blood levels with a balanced ratios, where there should no focusing on a certain fried and neglecting of others, the study also released many suggestions, among of which is to perform an analytical study for the evaluative questions for the secondary level books and questions for the different study syllabuses on the view of blooms classification for the literacy objectives.

Key Words: Evaluative Questions, Chemistry Textbook, Bloom's Classification of Cognitive Objectives

1-1 المقدمة:

يسهم علم الكيمياء بدور حيوي في تنمية المجتمع اقتصادياً وصناعياً وتقدمة تكنولوجياً، فقد تمكن الإنسان بفضل علم الكيمياء من تحويل الكثير من المواد الخام إلى مواد جديدة تعمل على سد احتياجاته اليومية، وتحسين ظروف حياته وأحواله المعيشية، كما استطاع الإنسان تحضير مئات المركبات الكيميائية التي تستخدم في الطب والزراعة والصناعة والحاسوب، والتي تمثل محوراً أساسياً جودت حياة الفرد، والمجتمع على حد سواء، ويشهد تعليم الكيمياء وتعلمها في المرحلة الثانوية – على الصعيد العالمي – تطورات متلاحقة تستهدف مواكبة ما يحدث من ثورات علمية جديدة، وتحقيق الأهداف التي ينشدها المجتمع لدى طلبة هذه المرحلة من أجل إعداد جيل قادر على أداء أعماله بنفسه، وإدارة آلاته، وتصنيع منتجاته، واختيار ما يلائمه.

ويمثل الكتاب المدرسي أحد مصادر المعرفة المهمة لطلاب هذه المرحلة، فهو يمثل فلسفة الدولة وسياستها، وليس فقط في محتواه أو الموضوعات التي يتناولها، بل أيضا في كل ما يتضمنه الكتاب من أسئلة وتمرينات (الاغاء،2004م، 541).

كما إن الأسئلة التقويمية للكتاب المدرسي في المدارس هي إحدى الوسائل التقويمية المهمة التي تساعد الطلبة على توضيح معلوماتهم وتثبيتها وتكاملها مما يسهل عمليتي الاحتفاظ بهذه المعلومات وتطبيقها وهما الهدفان الأساسيان للتعلم، ونوعية هذه الأسئلة بمستوياتها المختلفة (المعرفية، الانفعالية، المهارية) لها أهمية كبيرة، فالأسئلة الجيدة الاختيار تولد أفكاراً وعقلاً مدركاً لدى الطلبة، بينما الأسئلة التي توكد على الحفظ دون الفهم فإنها توصل الطالب إلى النجاح دون فهم وتطبيق ما تعلمة في مواقف جديدة، إذ إن الأسئلة تكون عملية هادفة تحقق التعلم المنشود لدى الطلبة وتوفر تغذية راجعة، فهي الأساس في تقويم الطلبة والعملية التدريسية .

ومناهج الكيمياء لها أهداف معرفية و وجدانية، و مهارية يرجى تحقيقها من خلال تدريس مناهج الكيمياء, وللحكم على مدى تحقيق هذه الأهداف فتحتاج لعملية تحليل وتقويم، ويجب أن تكون هذه الأسئلة متنوعة تشمل كل مستويات المعرفة؛ لأن كل منها يقيس قدرات معينة(جاسم 1999م,262).

2-1 مشكلة الدراسة :

يشترك جميع العاملين في ميدان التربية والتعليم على اختلاف وظائفهم وتخصصاتهم في السعي إلى تحقيق هدف واحد وهو تهيئة كافة الظروف الملائمة للتلميذ لكي ينمو نمواً سليماً متكاملاً من النواحي العقلية والجسمية والنفسية والاجتماعية تبعاً لميوله وقدراته واستعداداته ويصبح مواطناً ينفع نفسه ويخدم اهله ووطنه (السلومي , 1995م، 7)

لذلك أهتمت وزارة التربية والتعليم بتصميم وبناء المقررات الدراسية اهتماماً كبيراً حيث إن كل مقرر دراسي تم وضعة بعد دراسة وتمعن وبما يخدم اهداف الدولة لما تحتويه هذه المقررات من أهداف تسعى المدرسة إلى تحقيقها

وبالاطلاع على الأسئلة التقويمية لكتاب الكيمياء الصف الأول الثانوي يلاحظ وجود الأسئلة التقويمية الواردة في نهاية كل وحدة دراسية، وإن هذه الأسئلة وضعت من أجل تحقيق التلاميذ للأهداف التعليمية، واكسابهم للخبرات التعليمية، وإتقانهم للمستويات المعرفية الواردة فيها، لكن بعض المعلمين يهمل الأنشطة والأسئلة الواردة في نهاية الموضوع أو الوحدة كأنها غير مفيدة, أو زائدة.

ونظراً لأهمية مادة الكيمياء ومساهمتهما الفاعلة في تحقيق الأهداف التربوية, جاءت مشكلة البحث الحالي من خلال عدم وجود دراسة علمية تحليلية لأسئلة الكتاب المدرسي بحسب إطلاع الباحث، لمادة الكيمياء في مرحلة الثانوية العامة.

ومن خلال هذه الدراسة يحاول الباحث التعرف على المستويات المعرفية لـ بلوم الواردة في الأسئلة التقويمية، ومدى توافرها بنسب منطقية بحيث لا يتم التركيز على المستويات المعرفية الدنيا (تذكر – فهم – تطبيق) وإهمال المستويات المعرفية العلياء (تحليل –

تركيب – تقويم) .

ويمكن تحديد مشكلة الدراسة من خلال الإجابة على السؤال الرئيسي التالي :

ما المستويات المعرفية (لـ بلوم)| الواردة في الأسئلة التقويمية لكتاب الكيمياء للصف الأول ثانوي ؟

1-3 أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى :

1. تحديد المستويات المعرفية في الأسئلة التقويمية لكتاب الكيمياء للصف الأول ثانوي حسب تصنيف بلوم.

1-4 أهمية الدراسة:

أ- تسهم هذه الدراسة في مساعدة المعلمين على تصنيف الأسئلة التقويمية التي تختبر الطلاب وتؤكد المعلومات وتدفعهم إلى التفكير.

بـ – تفيد المعلمين في إتقان مهارات صياغة الأسئلة وتوجيهها، وإن يميزوا بين أنواع الأسئلة المختلفة ومستوياتها وأهداف كل منها.

جـ – تكشف عن المشكلات والقصور التي تشوب الأسئلة التقويمية للكتاب المدرسي، من حيث الأهداف التربوية.

1-5 مصطلحات الدراسة :

أ) التحليل : يعرف التحليل بأنه: " تجزئة الشيء إلى مكوناته الاساسية وعناصره التي يتركب منها". (الهاشمي وعطية.2009م، 40).

ويعرف الباحث التحليل اجرائياً: بأنه تصنيف الأسئلة التقويمية في كتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي وفقا للمستويات المعرفية لـ بلوم

ب) الأسئلة التقويمية:

ويعرف الباحث الأسئلة التقويمية اجرائياً: بآنها الأسئلة التقويمية الواردة في نهاية كل وحدة دراسية في كتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي وتسمى تقويم الوحدة.

جـ) كتاب الكيمياء:

ويعرف الباحث كتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي اجرائياً: بأنها الكتاب الدراسي المقررة من وزارة التربية والتعليم في الجمهورية اليمنية على طلاب الصف الأول الثانوي ، ويتألف كتاب الكيمياء الصف الأول ثانوي من (8) وحدات دراسية موزعة على (184) صفحة , الطبعة الثانية 2013م.

د) الأول ثانوي: (العاشر): وفي هذا الصف يلزم جميع الطلاب بدراسة مقرر واحد مشترك للقسمين العلمي والأدبي.

1-6) حدود الدراسة :

حدود موضوعية: (تتحدد جوانب هذه الدراسة في تحليل الأسئلة التقويمية في كتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي)

1-7 ادوات الدراسة :

سوف يستخدم الباحث في هذه الدراسة بطائق تحليل المحتوى.

8-1) منهج الدراسة : سوف يستخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وهو المنهج الذي يقدم وصفا دقيقا للظواهر والمواقف موضع البحث والدراسة ولا يتوقف المنهج الوصفي عند جمع البيانات وتصنيفها ولكن يعمل على تفسير وتحليل العلاقات القائمة بين مكونات الظاهرة موضع البحث للوصول إلى نتائج موحدة(عثمان، 1995م، 63)

الاطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الاطار النظري:

2- 1 الاهداف التربوية :

الاهداف هي حجر الزاوية في بناء أو تقويم أو تطوير أي منهج ، وهي المنطلق والغاية في العملية التعليمية ، لأنها تحدد ما يراد تعلمه وتوضح كيف يتم تعلمه ، كما انها المعيار الذي يتم على اساسه تقويم النتائج لمعرفة مدى بلوغ الاهداف من عدمه (جان ، 2006 م: 53)

الاهداف التربوية هي التي يضعها المجتمع صراحة او ضمناً للنظام التعليمي مع الاخذ في الاعتبار الاوضاع السياسية والثقافية والاقتصادية ، اما الاهداف التعليمية فهي الغايات التي تتضمنها الاهداف التربوية في ممارسة عملية ، فالأهداف التربوية اشمل من الاهداف التعليمية ، الاولى تنصب على اهداف التربية ونواحيها في المجتمع بصفة عامة ، والثانية تختص بما يدور في العملية التعليمية وما ينبغي تحقيقه بالنسبة للتعليم المدرسي .والاهداف التربوية عامة تحاول أن تضمن للنشاط التربوي توجيهاً عاماً يحقق اهداف اشمل ، اما الاهداف التعليمية او السلوكية فهي نوعية خصوصية محكومة باطار زمني معين، فهي ترتبط بالموقف التعليمي وهي التي تحدد عمل المدرس في الفصل الدراسي ، وهي تدل على أنماط الاداء النوعي التي يكتسبها التلاميذ من خلال طرق التعليم المختلفة (فارق، والزاكي 2004م: 44)

ان نواتج العملية التعليمية والتعلمية تعتمد بشكل رئيس على تراكم تحقيق الاهداف السلوكية، ودقة تحديد الاهداف السلوكية من اهم متطلبات تحقيقها وسبل الوصول اليها، كما ان اختيار الوسائل والانشطة واساليب التقويم الملائمة يغدو امراً هيناً ، وبالتالي فان نواتج العملية التعليمية والتعلمية تكون اكثر وضوحاً اذا تحققت الاهداف السلوكية بالشكل المطلوب (طافش، 47,1998) .

2-1مفهوم الاهداف التربوية :

تناول العديد من التربويين تعريف الأهداف التربوية نورد منها الاتي :

عرفه اللقاني (1990, 159) بانه: " نقطة البداية لعمليات المنهج الدراسي سواء ما يتصل منها بالناحية التخطيطية او ما يتصل بالناحية التنفيذية".

ويعرف الدريج (1994 , 86) الاهداف بانها : "سلوك مرغوب فيه يتحقق لدى المتعلم نتيجة نشاط يزاوله كل من المدرس والمتعلمين وهو سلوك قابل لان يكون موضع ملاحظة وقياس وتقويم".

ويعرف هندي (1989, 21) الاهداف بانها:" المحددات التي توضح مسار التربية في المجتمع والمرامي التي تسعى التربية لبلوغها من اجل نفع المجتمع".

ويعرف الخطيب (1988, 21) الاهداف بانها: "وصف للتغير المتوقع حدوثه في سلوك المتعلم نتيجة تزويده بخبرات تعليمية وتفاعلية

مع المواقف التعليمية المحددة ".

اتضح للباحث من خلال التعريفات السابقة للأهداف التربوية انها اكثر جوانب المواقف التعليمية اهمية والاساس لبناء المنهج المدرسي , فهي الدليل لواضع المنهج ليشتق منها الاهداف التعليمية ومن ثم المحتوى والطرق والوسائل المعينة لتحقيق الاهداف .

2-3 مستويات الاهداف التربوية: (ابو زينة 1998, 92) و(صلاح وسليمان , 2005. 101).

الغرض من تصنيف الاهداف التربوية يتلخص في : تسهيل لغة التفاهم بين التربويين بعضهم البعض , وكذلك وضع قائمة شاملة لأنواع السلوك التي تهدف التربية لتحقيقها.

وتصنف الاهداف التربوية وفق درجة عمومتها وشموليتها من العام الى الخاص ومن البعيد الى القريب ومن الكبير الى الصغير, ولها ثلاثة مستويات هي كما يلي :

2-4المستوى العام للأهداف التربوية (الغايات):

وهي النهايات او النتائج الكبرى المقصودة , والتي ترمي عملية التربية الى تحقيقها لدى المتعلمين وتكون غالباً على شكل عبارات شاملة , والمطلوب تحقيقها على المدى البعيد من النظام التعليمي او المؤسسات التي لها صلة مباشرة او غير مباشرة بالتربية مثل وسائل الاعلام ودور العبادات , والمؤسسات الاجتماعية والرياضية والثقافية , وتقع مسؤولية وضع الاهداف التربوية العامة على قيادة المجتمع في مختلف المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية اضافة الى المتخصصين في مجال التربية وعلم النفس

ومن امثلة تلك الاهداف ما يلي :

اعداد المواطن الصالح وبناء جيل من العلماء , وتنمية الشعور الديني والخلقي لدى الافراد , واكتساب الافراد للمهارات الاساسية اللازمة لمهنة معينة, وتنمية القيم الجمالية ورفع الذوق العام للأفراد, وتنمية المسؤولية الاجتماعية لدى الافراد.

وتشتق الاهداف التربوية العامة من فلسفة المجتمع سواء كانت اقتصادية او سياسية او اجتماعية او عسكرية ... الخ وكذلك من قوانين وتشريعات الدولة , وخصائص واحتياجات الافراد .

2-5 المستوى المتوسط للأهداف التربوية (الاغراض):

وهي عبارة عن اهداف اقل عموميتها من الاهداف التربوية العامة, ويتصف هذا المستوى من الاهداف بانه متوسط التعميم والتخصيص بين مستوى الاهداف العامة ومستوى الاهداف الخاصة , فهي من جهة اقل عمومية من الاولى , ومن جهة ثانية غير محددة بما فيه الكفاية حتى تكون في مستوى الدقة التي تميز الاهداف الخاصة (الاجرائية),ويتم تحقيقها على فترات اقصر من الاهداف العامة , وهي تمثل اهداف المرحلة التعليمية او اهداف المواد الدراسية خلال المراحل الدراسية المختلفة .

وتقع مسؤولية صياغة الاهداف التعليمية / التدريسية الضمنية على السلطات المسؤولة عن وضع المناهج وتطويرها مثل مركز البحوث , والعاملين في الحقل التربوي اضافة الى المتخصصين في مجال التربية وعلم النفس .

ومن امثلة تلك الاهداف التعليمية / التدريسية الضمنية ما يلي :

تنمية قدرة التلاميذ على استخدام التفكير الناقد , واكساب التلاميذ الحقائق والمفاهيم بصورة وظيفية , واكساب التلاميذ عادات صحية سليمة , وتقدير قيمة الادب الجيد, واكساب التلاميذ المهارات الاساسية (القراءة , الكتابة' الحساب)

2-6 المستوى الخاص للأهداف التربوية (الاجرائية):

يطلق عليها اسماء عديدة منها : الاهداف التعليمية / الاهداف التدريسية او الاهداف السلوكية , او الاهداف الاجرائية ,وهي تلك الاهداف التي تصاغ بعبارات واضحة ومحددة وتعبر عن سلوك التلميذ المراد تحقيقه ,وعن المهارات القابلة للملاحظة , والتي يكتسبها بعد فترة دراسية قصيرة ولتكن حصة دراسية.

وعملية تحديد الاهداف التعليمية بصورة سلوكية اجرائية ليست دائما بالعملية البسيطة السهلة , فالمعلمين يصادفون صعوبات في تحديد اهدافهم التعليمية في صورة سلوكية وهذه الصعوبات تختلف في نوعيتها ودرجتها باختلاف ما يتوفر لدى المعلمين من مهارات تمكنهم من التحديد السلوكي للأهداف , فكثيراً ما نجد انهم يصفون اهدافهم في عبارات سلوكية تصف نشاطاً بدلا من وصف سلوك الطالب ونواتج التعلم المرغوبة , او تصف سلوك المعلم وليس سلوك المتعلم وغير ذلك من الاخطاء الشائعة

2-7 مفهوم الأهداف السلوكية :

لقد وردت العديد من التعارف للأهداف السلوكية من قبل المعنيين بالتربية نذكر منها :

يعرف (الاغا, 1990م, 62)الأهداف السلوكية بأنها: "النتائج المتوقعة النهائية لعملية التعلم مبنية على شكل تغيرات في سلوك الأفراد ".

عرف أبو ناهية (1994م, 135) الأهداف السلوكية بأنها "وصف للتغيرات المتوقعة في سلوك المتعلم كنتاج أو نتيجة للخبرات أو النشاطات التعليمية المقننة بواسطة المعلم"

يعرف سالم (2001م،21) الهدف السلوكي بأنه: " الناتج التعليمي المتوقع من الطالب بعد عملية التدريس، ويمكن أن يلاحظه المعلم ويقيسه".

لاحظ الباحث من خلال التعريفات السابقة أن غالبيتها قد ركزت على سلوك المتعلم وإحداث التغير المطلوب في سلوكه بعد مروره بخبرة معينة .

2- 8 تصنيف بلوم للأهداف التعليمية

هناك العديد من التصنيفات للأهداف السلوكية ولعل أشهرها ما وضعه بلوم وزملائه 1956م وكراثول وزملائه 1964م، حيث صنفت الأهداف السلوكية إلى ثلاثة مجالات رئيسة هي:

(المعرفي , الوجداني, المهارى)، وهذا التصنيف هو بهدف الدراسة والفهم للسلوك الإنساني المركب لأن جميع مجالات السلوك الإنساني – وبالتالي الأهداف – متداخلة ومتشابكة، ويتكون التصنيف من مجموعة أقسام تحتوي على نواتج التعلم الممكنة والتي نتوقع أن يحدثها التعليم، ويقوم التفسير على افتراض أساسي وهو إن نواتج التعليم يمكن وضعها صورة متغيرات معينه في سلوك التلاميذ ويفيد هذا التقسيم المعلمين في صياغة أهدافهم في عبارات سلوكية (النعيم 1987م،39) وهذه المجالات هي :

المجال المعرفي

يقصد بالمجال المعرفي العمليات التي تركز على تخزين المعلومات (التذكر) وتجهيز التفكير، ويمتد في مدى واسع ابتداء من الاستدعاء البسيط لواحدة من المعلومات إلى العمليات الابتكارية التي تتطلب تركيب الأفكار والمواد والربط بينهما، وقد صدر تصنيف بلوم للأهداف التربوية في الميدان المعرفي عام 1956م في صورة ترتيب هرمي للأهداف التي تتعلق باستدعاء

المعلومات والتعرف عليها وتنمية القدرات والمهارات العقلية، يمتد من البسيط إلى المركب، ويشمل هذا التصنيف فئتين كبيرتين من الأهداف هما :

المعرفة (الذاكرة)، القدرات (المهارات) العقلية التي تشمل على ست فئات هي :

1) : الحفظ والذاكرة :

ويقصد بها العمليات النفسية المعرفية الخاصة بالذاكرة، وتنقسم إلى فئات فرعية هي :

أ) معرفة التفاصيل :

ويقصد بها استدعاء وحدة المعلومات في صورة فرعية ومنفصلة، وتقع هذه الفئة في أدنى مستويات الفهم العقلي المعرفي، ولكنها تشكل العناصر التي تتألف منها أكثر صور النشاط العقلي تعقيداً أو تجريداً.

ب) معرفة الطرق والوسائل :

وتعني معرفة طرق جمع هذه المعلومات التفصيلية وتنظيمها، وتنقسم إلى ما يأتي :

- معرفة التقاليد الشائعة في المادة الدراسية .
- معرفة العلاقات والعمليات والآثار أو النتائج .
- معرفة فئات التصنيف التي تنقسم إليها الظواهر التي تتناولها المادة الدراسية .

ج) معرفة العموميات والتجريدات :

ويقصد بها معرفة الأفكار الرئيسية التي تنتظم حولها الظواهر التي يتناولها ميدان معين وتنقسم هذه الفئة إلى: معرفة المبادئ والتعميمات والقوانين السائدة في المادة الدراسية ،معرفة النظريات (حبيب، 1996م، 56) .

2): الفهم والاستيعاب: ويعد من المستويات الدنيا ويعني القدرة على إدراك المعنى للمادة التعليمية, وإظهار القدرة على ترجمة المادة من صورة إلى أخرى وتفسير أجزائها وإعادة صياغة الجمل بلغته الخاصة.

وأشار (النور, 2007م, 62) إن مستوى الفهم يتكون من ثلاث فئات فرعية هي:

أ) التحويل أو الترجمة : وتتمثل في الاهتمام والدقة اللتين يتم بهما تحويل معلومات معينة من صيغة إلى أخرى، وعادة ما يتم الحكم على الترجمة بدرجة المطابقة والدقة، أي إلى أي حد تم الاحتفاظ بالأفكار الرئيسية في الأصل بالرغم من أن صورته قد تغيرت . فالترجمة هي عملية تحويل المعلومات إلى صيغة أخرى أو لغة اخرى.

بـ) التفسير : ويقصد به القدرة على شرح أو تلخيص المعلومات، فبينما تتضمن الترجمة تحويل المحتوى جزءا جزءاً بطريقة موضوعية نجد إن التفسير يتطلب التعامل مع المحتوى كوحدة كلية من المعاني والأفكار ثم إدراك العلاقات بينها والتعرف على الأفكار الرئيسية والتمييز بينها وبين الأفكار الثانوية .

ج) الاستكمال : ويقصد بالاستكمال التعميم التي يتضمن الوصول إلى تقديرات أو توقعات أو تنبؤات تعتمد على فهم الاتجاهات أو النزعات أو الشروط أو الأحوال التي يصفها المحتوى، وقد تعني أيضاً الوصول إلى الاستنتاجات حول تضمين المحتوى، كما قد يشمل أحكاماً حول الأصل الكلي الذي يعد المحتوى عينه منه أو حول العينة حين يصف المحتوى أصلاً كلياً عاماً (أبو حطب

وصادق 2004م، 110)

3) التطبيق: يقصد بمستوى التطبيق استخدام المعلومات السابقة في ظروف جديدة أو مواقف جديدة بحيث يشير هذا التطبيق إلى قدرة المتعلم على استعمال المعلومات التي سبق تعلمها سواء كانت قاعدة, أو قانون, أو مبدأ, أو نظرية, أو طريقة... في موقف جديد.

والنتاجات التعليمية في هذا المستوى تتطلب من المتعلم إن يذكر ويتذكر المعلومات التي سبق أن تعلمها أولاً, وإن يكون فاهما ومستوعباً لمعنى ما يتذكره وكذلك يستطيع تطبيق هذه المعرفة في المواقف الجديدة, سواء حل مسالة رياضية أو مشكلة اجتماعية (أبو ناهية, 1994م, 165) .

4) التحليل:

وهو عملية تجزئة المادة التعليمية إلى عناصرها أو أجزائها الأولية المكونة لها, لبيان طبيعة هذه المادة واسس تكوينها, ويتناول التحليل عادة ثلاثة جوانب هي :

أ) تحليل العناصر:

وهي عملية تحديد المكونات والأجزاء الرئيسية للمادة, وتتمثل في قدرة المتعلم على تحديد الفروض والإجراءات والنتائج لبحث علمي, أو في قدرته على التمييز بين العبارات الدالة على الحقائق والعبارات الدالة على الآراء ووجهات النظر.

ب)تحليل العلاقات:

وهي عملية تحليل العلاقات بين الأجزاء الرئيسية المكونة للمادة, كالعلاقات بين الفروض والنتائج, أو العلاقة بين الأعضاء المختلفة لعضوية ما, أو العلاقة بين الحدث المسرحي أو الروائي وتطوير شخصيات المسرحية أو الرواية أو العلاقة بين السلوك والدوافع...

ج) تحليل المبادئ:

وهو عملية تحليل الأسس والقواعد والمفاهيم والمبادئ التي تجعل المادة بنية كلية منتظمة, للوقوف على الأسس العامة التي تبطن هذه البيئة كتحليل أسس انتشار الاشاعات, أو أسس التعليم الفعال, أو تحليل استثارة الدافعية عند الطلاب (أبو ناهية, 1994م, 176).

5) التركيب :

يشير هذا المستوى إلى القدرات اللازم توافرها للتأليف بين الوحدات والعناصر والأجزاء بحيث تشكل بنية كلية جديدة, ويوكد عادة على الإنتاج الابتكاري للمتعلم والذي يشمل ثلاثة أنواع هي :

أ) إنتاج المضمونات الفريدة:

وهي إنتاج الأفكار وايصالها للآخرين لكتابة موضوع تعبيري, أو قصة قصيرة أو تأليف قطعة شعرية أو موسيقية...

ب)إنتاج الخطط والمشاريع:

وهو إنتاج خطة أو مشروع تحقق شروط تنفيذ عمل أو واجب معين, كاقتراح خطة لضبط الصف, أو اقتراح مشروع رحلة, أو وضع خطة لإدارة ميزانية المدرسة..

جـ)إنتاج المجردات :

وهو عملية استنتاج أو استنباط بعض العلاقات المجردة الجديدة التي تساعد على تفسير البيانات أو الظواهر التي تودي إلى حلول جديدة للمشكلات, كاستنتاج عملية التقسيم اعتماداً على عملة الجمع, أو اكتشاف مساحة متوازي الاضلاع من مساحة المستطيل (النشواتي, 1984م, 79).

6) التقويم :

ويقصد بالتقويم تلك العملية العلمية التي يصدر بها المتعلم أحكاماً حول قيمة المحتوى الذي يدرسه، وهذه الأحكام قد تكون كمية أو كيفية لتحديد مدى ملائمة المحتوى لمحكات معينة (أبو حطب, صادق, 2004م, 111).

ومن خلال عرضنا لمستويات بلوم اتضح للباحث أن هذه المستويات هي (مهارات عقلية– ومعرفية), أدنى مستوى هو المعرفة وأعلاه هي المهارات العقلية التي تبدأ بالاستيعاب (الفهم) – التطبيق – التحليل – التركيب – التقويم .

2–9 أهمية الأهداف السلوكية:

تمثل الأهداف في نظر (حمدان 1997م, 49) خطوطاً عريضة وقنوات واضحة ترتسم على ضوئها كافة الخطوات وإجراءات بوضوح بغية تحقيقها في نهاية الأمر, ويحظى موضوع الأهداف بأهمية بالغة في كل مجالات الحياة المختلفة, ولكن تتأكد أهميته أكثر في مجال التربية والتعليم لما له من دور في إعداد ناشئة الأمة للقيام بأدوار فعالة في تنمية مجتمعاتهم .

وتبدو أهمية الأهداف السلوكية واضحة من خلال كونها:

1. تساعد في اختيار طرائق التدريس, وكذلك الوسائل والأساليب الفعالة.
2. تساعد في اختيار مستوى التحصيل والخبرات المناسبة.
3. تساعد في اختيار أشكال وإجراءات التقويم المناسبة.
4. تساعد في تنظيم الجهود والوقت لتنفيذ عملية التدريس.
5. تعتبر محكاً لتقويم أداء المتعلمين

2–10 الأسئلة التقويمية :

تعد الأسئلة التقويمية من الوسائل الإدراكية المعرفية التي تعمل على تفعيل المعلومات, والمعارف في ذهن المتعلم واسترجاعها والافادة منها بطريقة فعالة .

وتعرف الوسائل الإدراكية المعرفية بأنها: تلك المعينات العقلية التي تعتمد على الرمز, واللغة, والأشكال, والصور, في تسهيلها عملية التعلم, كالقصص التشويقية والمقارنات والتشبيه, والملاحظات الصفية, والملخصات, والخطوط, والصور بالإضافة إلى الأسئلة التقويمية (درزة ,2005, 48).

2–11 أهداف الأسئلة التقويمية :

تحدث عدد كبير من التربويين عن أهداف الأنشطة التقويمية (الأسئلة التقويمية)أهمها ما ذكره (مرعي والحيلة, 2005م, 66 وعبدالرازق, 2003م, 25)، ويتم عرض ذلك فيما يلي:

1. اختبار معلومات التلاميذ السابقة, والوقوف عليها, وبالتالي معرفة المعلومات التي يعرفها الطلبة
2. تنظيم المواد التعليمية, وتفسيرها لكي لا تكون جامدة منفصلة.
3. توجيه انتباه الطلبة إلى العناصر المهمة والنقاط الأساسية في الدرس ليهتم بها الطلب .
4. الوقوف على مدى تتبع التلاميذ للدرس.
5. تشجيع التلاميذ على التقويم الذاتي .
6. تحفيز التلاميذ على التعلم.
7. إثارة الاهتمام لدى التلاميذ.
8. اكتشاف الأخطاء والفهم الخاطئ لدى التلاميذ

وفي ضوء ما سبق يتضح أن التربويين اجتهدوا في وضع أهداف كثيرة للأنشطة التقويمية, وذلك لأهمية هذه الأنشطة التقويمية, بحد ذاتها هي إحدى الوسائل التي بها يتحقق الهدف الأسمى من التعليم , فالأنشطة التقويمية هي بمثابة ركن من أركان الكتاب المدرسي .

2-12 أهمية الأسئلة التقويمية :

اورد (سليم, 2006م, 12 ودحلان, 2010م, 108وعبدالرازق, 2003م, 28) أهمية النشاطات التقويمية نوجزها فيما يلي:

1. إثارة اهتمام الطلبة وجذبهم نحو موضوع الدرس.
2. تحسين سلوك الطلبة داخل غرفة الصف, لأن النشاطات التقويمية تهيئ مناخاً للتفاعل الصفي
3. النشاطات التقويمية يترتب عليها استفادة التلاميذ مما تعلموه من موضوع الدرس.
4. تعتبر الأنشطة التقويمية الأداة الرئيسية لمعظم طرائق التدريس..
5. تضفي جواً حماسياً وحيوياً وفعالاً على سير الحصة.
6. .تساعد على الارتقاء بالمستوى التعليمي وبالتالي بناء شخصية الفرد ..
7. تشجيع التلاميذ على المنافسة من خلال الاجابة عن الأنشطة التعليمية .

ثانيا : الدراسات السابقة:

1 دراسة قدف (2009م)

بعنوان :" تحليل وتقويم أسئلة امتحانات الشهادة الثانوية العامة للأعوام 2003-2006م في مقرر الكيمياء في السودان"

هدفت الدراسة إلى تحليل أسئلة امتحانات الشهادة الثانوية العامة لمقرر الكيمياء في السودان ومدى شموليتها لمستويات أهداف المجال المعرفي وفق تصنيف بلوم، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من أسئلة امتحانات الشهادة الثانوية العامة للسنوات (2003-2006م) وركزت على المستويات المعرفية الدنيا، اما المستويات المعرفية العليا فكانت ضئيلة جدا, وخلصت الدراسة إلى ان الأسئلة لا توزع بشكل متوازن.

2 دراسة الشهري (2017م)

بعنوان : "تحليل الأسئلة التقويمية في كتب رياضيات المرحلة الابتدائية وفق المستويات المعرفية لبلوم"

أجريت هذه الدراسة في المملكة العربية السعودية جامعة ام القرى، وهدفت الدراسة إلى تحديد المستويات المعرفية في الأسئلة التقويمية لكتاب الرياضيات للصفوف الرابع والخامس والسادس ابتدائي، وكان مجتمع الدراسة وعينته الأسئلة التقويمية في كتب رياضيات الصفوف العليا وعددها (12) نموذجاً، استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وبطاقة التحليل كأداة لهذه الدراسة، واستخدم الباحث لتحليل النتائج الأساليب الإحصائية وهي التكرارات، النسب المئوية، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: بلغ عدد الأسئلة التقويمية في كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي (87) فقرة، حيث بلغت نسبة التذكر (22.99%) ونسبة الفهم (27.59%) ونسبة التطبيق (32.89%) ونسبة التركيب (1.15%) ونسبة التقويم (2.29%), بلغ عدد الأسئلة التقويمية في كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي (87) فقرة، حيث بلغت نسبة التذكر (6.41%) ونسبة الفهم (47.43%) ونسبة التطبيق (54.21%) ونسبة التحليل (6.41%) ونسبة التركيب (3.85%) ونسبة التقويم (3.85%).، بلغ عدد الأسئلة التقويمية في كتاب رياضيات الصف السادس الابتدائي (92) فقرة، حيث بلغت نسبة التذكر (11.85%) ونسبة الفهم (39.13%) ونسبة التطبيق (54.21%) ونسبة التحليل (4.35%) ونسبة التركيب (4.35%) ونسبة التقويم (0%) .وبناء على نتائج الدراسة فقد أوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها: الاهتمام في وضع الأسئلة التقويمية وفقاً للمستويات المعرفية العليا (التحليل – التركيب – التقويم) وعدم اقتصارها على المستويات المعرفية الدنيا(التذكر – الفهم – التطبيق)، توزيع الأسئلة التقويمية وفقاً لمستويات بلوم المعرفية بنسب متوازنة بحيث لا يتم التركيز على مجال معين وإهمال بقية المجالات الأخرى., عمل أدلة أو إضافة ملاحق توضيحية للمجالات المعرفية لبلوم في كتاب المعلم لمساعدته على فهم هذه المجالات وأدراكه لها .

3 دراسة السويدان (2009م)

بعنوان: "دراسة تحليلية تقويمية للأسئلة الواردة في كتاب الجغرافيا وفقاً لطبيعة المقرر على الصف الأول الثانوي في مدارس الجمهورية العربية السورية وفق تصنيف بلوم في المجال المعرفي " هدفت الدراسة إلى تحليل الاسئلة الواردة في كتاب الجغرافيا للصف الأول الثانوي في سوريا وفق تصنيف بلوم للأهداف المعرفية, وقد تكونت عينة الدراسة من الأسئلة الواردة في كتاب الجغرافيا الطبيعية المقررة على طلبة الصف الأول الثانوي في جمهورية سوريا, واستخدمت الدراسة بطاقة تحليل المحتوى تتضمن مستويات بلوم في المجال المعرفي لكل اسئلة دروس كتاب الجغرافيا, وأظهرت النتائج أن أسئلة الكتاب تركز على المستويات الدنيا من التفكير بدرجة كبيرة ولا تراعي التوازن, فقد خلت الأسئلة من مستويي التحليل والتركيب, أما مستوى التقويم فكانت نسبة ضئيلة جداً بلغت (0.86%) .

الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة :

تحديد مشكلة الدراسة وأسئلتها ،تحديد وبناء اطار نظري يتعلق بمتغيرات الدراسة ،اختيار منهج البحث واجراءاته، اختيار وتصميم أداة الدراسة وبطاقة التحليل وتحديد إجراءات التحليل ، اختيار الأساليب الإحصائية الملائمة ، تفسير النتائج وتحليلها.

الاجراءات المنهجية للدراسة

3-1منهج الدراسة :

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي, من خلال استخدام أسلوب تحليل المحتوى, في تحليل الأسئلة المتضمنة في كتاب الكيمياء للصف الأول الثانوية في الجمهورية اليمنية وفق تصنيف بلوم للأهداف المعرفية .

3-2مجتمع الدراسة وعينتها:

يتمثل مجتمع الدراسة في كتاب كيمياء الصف الأول الثانوي وتتمثل عينة الدراسة في جميع الأسئلة المتضمنة في هذه الكتاب, وهي الأسئلة التقويمية التي عقب كل وحدة دراسية وتسمى بتقويم الوحدة، والبالغ عددها (149) سولاً.

3-3اداة الدراسة :

استخدم الباحث أداة تحليل المحتوى التي تتضمن مستويات المجال المعرف حسب تصنيف بلوم وهي : (التذكر, والفهم, والتطبيق, والتحليل, والتركيب, والتقويم), وتم تصميم بطاقة التحليل بصورتها النهائية بعد مرورها بالمراحل والخطوات الآتية:

- الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث التي لها صلة وثيقة بموضوع الدراسة للاستفادة منها في تصميم بطاقة التحليل الخاصة بالدراسة

- حصر الباحث الأسئلة التقويمية في كتاب كيمياء الصف الأول الثانوي والتي بلغ عددها (149) سولاً.

- ومن خلال ذلك صمم الباحث بطاقة التحليل في صورتها الأولية وباحتوائها على المستويات المعرفية لـ بلوم.

3-4 صدق الاداة :

استخدم الباحث صدق المحتوى لأداة الدراسة الخاصة ببطاقة التحليل المتضمنة لمستويات أهداف المجال المعرفي حسب تصنيف بلوم وهذا التصنيف مشهور عالمياً, وتعد الأداة صادقة ولا تحتاج إلى تحكيم.

3-5 ثبات الاداة:

وللتأكد من ثبات الأداة, قام الباحث بالإجراءات التالية:

أ) الثبات عبر الزمن :

1- تم اختيار بعض الأسئلة التقويمية لكتاب الكيمياء للصف الاول الثانوي بصورة عشوائية ليتم تحليلها مرتين.

2- تم تحليل الأسئلة التقويمية التي تم اختيارها من قبل الباحث للمرة الأولى, ثم القيام بعملية التحليل للمرة الثانية بعد مرور شهر من التحليل الأول, باستخدام استمارة التحليل ذاتها التي استخدمت في المرة الأولى.

2- تجميع نتائج التحليل الأول الذي قام به الباحث والتحليل الثاني على شكل تكرارات ونسب مئوية تمهيدا لحساب نسبة الاتفاق بينهما, وقام الباحث بحساب معامل الاتفاق عبر الزمن باستخدام معادلة (كوبر) والتي تنص على : (الوكيل والمفتي , 1996م, 62.) :

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاختلاف+عدد مرات الاتفاق}}$$

ومن ثم تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة هولستي والتي تنص على : (طعيمة,1987م (178 ,

$$R = \frac{n \times m}{1+(n-1)m}$$

حيث R = معامل الثبات

n = عدد المحللين

m = نسبة الاتفاق

وقد بلغت قيمة معامل الثبات بين التحليلين الأول والثاني (0.99)

وهنا يمكن قول إن معامل الثبات أعلاه مقبول وهذا النتائج تمثل ضمان الثقة والدقة في الاعتماد على اداة الدراسة, اذ تشهد معظم مصادر القياس والتقويم إن معامل ثبات التحليل المقبولة هي التي لا تقل عن نسبة (80%) فما فوق . (عمر وأخرون ,2010م , 787)

جدول رقم(1)

يوضح معامل الثبات عبر الزمن بين التحليل الأول والثاني للباحث للأسئلة التقويمية المتضمنة في كتاب الكيمياء الصف الأول ثانوي

التحليل	مستويات بلوم						مجموع التكرارات
	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم	
الباحث1/12/2019	**61**	**47**	**32**	**6**	**3**	**0**	**149**
الباحث1/1/2020	**61**	**47**	**32**	**5**	**4**	**0**	**149**
نقاط الاختلاف	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**2**
نقاط الاتفاق	**61**	**47**	**32**	**5**	**3**	**0**	**148**
نسبة الثبات	**100%**	**100%**	**100%**	**91%**	**86%**	**0**	**99%**

3-6إجراءات الدراسة :

1-اعداد بطاقة التحليل لأداة الدراسة وفق مستويات بلوم للأهداف المعرفية.

2-في حالة احتوى السؤال على فروع عدة (أ, ب , جـ) يعامل كل فرع على أنه سؤال مستقل.

3-قراءة الأسئلة موضع الدراسة قراءة متأنية, للتعرف على المستويات المعرفية التي اشتملت عليها الأسئلة

4-استخراج تكرارات الأسئلة حسب فئات التحليل, ثم استخراج النسب المئوية لكل فئة.

5-إجراء المعالجات الإحصائية.

6-مناقشة النتائج وتقديم التوصيات والمقترحات .

7-3المعالجة الاحصائية :

استخدم الباحث الأساليب الاحصائية المناسبة في البحث وتتمثل في:

- SPSSبرنامج الحزم الإلكترونية

- التكرارات.
- النسبة المئوية
- معادلة كوبر
- معادلة هولستي

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها

سوف نقدم عرضاً للإجراءات التي قام بها الباحث للإجابة عن سؤال الدراسة ، وقد اشتمل مجتمع الدراسة والعينة ومنهج الدراسة واداة الدراسة وإعدادها وصدق وثبات الاداة والمعالجات الاحصائية .

4-1اجابة سؤال الدراسة الذي ينص على :ما المستويات المعرفية (لـ بلوم) الواردة في الأسئلة التقويمية لكتاب كيمياء الصف الأول ثانوي ؟

تم حساب التكرارات والنسب المئوية للمستويات المعرفية لـ بلوم (تذكر – فهم – تطبيق – تحليل – تركيب– تقويم) للأسئلة التقويمية في كتاب كيمياء الصف الاول الثانوي كما هو موضح في الجدول رقم (2)

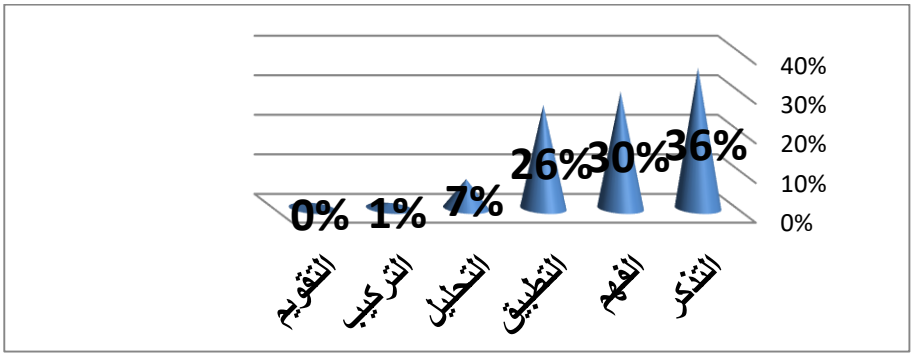
جدول رقم (2)

يوضح التكرارات والنسب المئوية الأسئلة التقويمية وفق المستويات المعرفية لـ بلوم في كتاب كيمياء الصف الأول ثانوي

المستويات المعرفية لـ بلوم	العدد	النسبة	الترتيب
التذكر	53	36%	1
الفهم	44	30%	2
التطبيق	39	26%	3
التحليل	11	7%	4
التركيب	2	1%	5
التقويم	0	0%	6
المجموع	149	100%	

شكل رقم (1)

يوضح التكرارات والنسب المئوية الأسئلة التقويمية وفق المستويات المعرفية لـ بلوم في كتاب كيمياء الصف الأول ثانوي



ومن خلال الجدول رقم (2) نلاحظ عرض نتائج الدراسة المرتبطة بالسؤال الرئيسي للدراسة وفقاً للمستويات المعرفية لـ بلوم وهي (تذكر – فهم – تطبيق – تحليل – تركيب – تقويم)حيث بلغ عدد فقرات الأسئلة التقويمية في كتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي (149) سؤالاَ موزعة على النحو التالي :

1- التذكر : بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (53) سؤالاً بما يمثل ما نسبته (36%) من مجموع الأسئلة الكلية لكتاب الكيمياء الصف الأول ثانوي .

2- الفهم : بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (44) سؤالاً بما يمثل ما نسبته (30%) من مجموع الأسئلة الكلية لكتاب الكيمياء الصف الأول ثانوي .

3- التطبيق : بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (39) سؤالاً بما يمثل ما نسبته (26%) من مجموع الأسئلة الكلية لكتاب الكيمياء الصف الأول ثانوي

4- التحليل : بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (11) سؤالاً بما يمثل ما نسبته (7%) من مجموع الأسئلة الكلية لكتاب الكيمياء الصف الأول ثانوي.

5- التركيب : بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (2) سؤال بما يمثل ما نسبته (1%) من مجموع الأسئلة الكلية لكتاب الكيمياء الصف الأول ثانوي.

6-التقويم : بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (0) سؤال بما يمثل ما نسبته (0) من مجموع الأسئلة الكلية لكتاب الكيمياء الصف الأول ثانوي.

إشارة نتائج الدراسة إن الأسئلة التقويمية لكتاب الكيمياء للصف الأول الثانوية في مستوى التذكر احتلت المرتبة الأولى بنسبة بلغت (36%) يليها في المرتبة الثانية الفهم بنسبة بلغت (30%), ثم جاءت أسئلة التطبيق في المرتبة الثالثة بنسبة بلغت (26%) ويلاحظ ارتفاع نسبة الأسئلة في المستويات الدنيا (التذكر والفهم والتطبيق) وانخفاض نسبة الأسئلة في المستويات المعرفية العليا (التحليل والتركيب والتقويم) فنسبة أسئلة التحليل بلغت (6%) ونسبة أسئلة التركيب بلغت (3%) أما أسئلة التقويم فهي منعدمة فبلغت نسبتها (0%)

ويعزى ذلك إلى طبيعة موضوعات مادة الكيمياء النظرية المجردة وكثرت الحقائق العلمية وكثرة الرموز الكيميائية وخصائص المركبات الكيميائية ورموزها .

4-2مقارنة بين النسب المئوية لمستويات بلوم المعرفية ومقترح التربويين وصحاب الاختصاص مع الاسئلة التقويمية لكتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي .

بما انه وجد اقتراح من التربويين واصحاب الاختصاص لنسب بلوم المعرفية كما ذكر زيتون (2017م،129) ان التربويين واصحاب الاختصاص اقترحوا نسباً مئوية معينة لكل مستوى من مستويات المجال المعرفي وفق تصنيف بلوم المعرفي على النحو التالي :التذكر (25%) والفهم (30%) والتطبيق (25%) والقدرات العقلية العليا (التحليل ، التركيب، التقويم(20%) .

وحتى يتوصل الباحث الى معرفة القرب والبعد والتطابق من هذه النسب فيقوم بوضع مقارنة بين الدراسة الحالية مع النسب المقترحة في الجدول الآتي:

جدول رقم(3)

يوضح مقارنة النسب المئوية المقترحة من قبل التربويين لمستويات بلوم المعرفية والنسب المئوية لكتاب الكيمياء للصف الاول ثانوي

مستويات بلوم المعرفية	كتاب الكيمياء للصف الاول ثانوي		
	النسب المقترحة	نتائج الدراسة	الفارق بين النسب
التذكر	**25%**	**36%**	**%11**
الفهم	**30%**	**30%**	**0%**
التطبيق	**25%**	**26%**	**%1**
مجموع المستويات المعرفية العليا	**20%**	**8%**	**12%**

من خلال الجدول السابق يتم عرض مقارنة بين النسب المئوية المقترحة من قبل التربويين لمستويات بلوم المعرفية والنسب المئوية لكتاب الكيمياء للصف الاول ثانوي على النحو الآتي:

1- نسبة مستوى التذكر المقترحة (25%) بينما نسبة التذكر في الأسئلة التقويمية لكتاب الكيمياء للصف الأول الثانوي (36%) لذا فإن نسبة الفرق بينهما (11%) فيتضح أن هناك تباعدا بين النسبتين مما يستدعي إعادة النظر في الفارق بين النسبتين ليحصل التطابق بينهما .

-2نسبة مستوى الفهم المقترحة (30%) بينما نسبة الفهم في الأسئلة التقويمية لكتاب الكيمياء لصف الأول الثانوي (30%) لذا فإن نسبة الفرق بينهما (صفر%) فيتضح أن هناك تطابقاً بين النسبتين .

3- نسبة مستوى التطبيق المقترحة (25%) بينما نسبة التطبيق في الأسئلة التقويمية لكتاب الكيمياء الصف الأول الثانوي (26%) لذا فإن نسبة الفرق بينهما (1%) فيتضح أن الفارق بين النسبتين صغير .

اما المستويات المعرفية العليا حسب تصنيف بلوم (التحليل، التركيب، والتقويم) فقد بلغت نسبتها مجتمعه (8%) بينما النسبة المقترحة (20%). لذا فإن نسبة الفرق بينهما (12%) فيتضح أن هناك تباعدا بين النسبتين مما يستدعي إعادة النظر في الفارق بين النسبتين ليحصل التطابق بينهما

أهم النتائج والتوصيات والمقترحات

يستعرض الباحث أهم نتائج الدراسة وتوصياتها ومقترحاتها على النحو التالي :

5-1 – نتائج الدراسة :

بعد استعراض النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيسي للدراسة يمكن تلخيص أهم النتائج كما يلي :

1. بلغ عدد الأسئلة التقويمية في كتاب الكيمياء للصف الأول ثانوي (149) سؤالا حيث بلغت نسبة التذكر (36%) ونسبة الفهم (30%) ونسبة التطبيق (26%) ونسبة التحليل (7%) ونسبة التركيب (1%) والتقويم (0%).
2. مستوى التذكر احتل المرتبة الأولى بنسبة بلغت (36%) يليها في المرتبة الثانية الفهم بنسبة بلغت (30%), ثم جاءت أسئلة التطبيق في المرتبة الثالثة بنسبة بلغت (26%) ونسبة أسئلة التحليل بلغت (6%) ونسبة أسئلة التركيب بلغت (3%) أما أسئلة التقويم فهي منعدمة فبلغت نسبتها (0%)

5-2 **التوصيات :**

في ضوء النتائج التي تم التوصل اليها الدراسة والتي تشير إلى اقتصار معظم الأسئلة التقويمية لمادة الكيمياء على المستويات المعرفية الدنيا (التذكر والفهم والتطبيق) دون المستويات العليا مما يعني حرمان المتعلمين من تنمية القدرات العقلية لديهم مما يؤدي إلى الاخلال في تحقيق الأهداف المرجوة للتدريس وعلى ضوء ذلك يوصي الباحث بما يلي :

1. توزيع الأسئلة التقويمية وفقاً لمستويات بلوم بنسب متوازنة بحيث لا يتم التركيز على مجال معين واهمال بقية المجالات الأخرى
2. عمل أدلة أو اضافة ملاحق توضيحية للمجالات المعرفية في كتاب المعلم لمساعدته على فهم هذه المجالات وإدراكه لها .
3. اشراك المختصين من حملة الشهادات العليا في مجال طرائق التدريس في إعداد الأسئلة لما لهم من خبرة في اعداد المناهج والأهداف التدريسية والشروط الاساسية في إعداد الأسئلة .

5-3 **المقترحات :**

1. إجراء دراسة تحليلية الأسئلة كتب المناهج الدراسية بالجمهورية اليمنية في ضوء تصنيف بلوم للأهداف المعرفية .
2. إجراء دراسة تحليلية للأهداف التعليمية الواردة في دليل المعلم لمادة الكيمياء في ضوء تصنيف بلوم للأهداف المعرفية .
3. إجراء دراسة تحليلية مماثلة للبحث الحالي لتقويم الأسئلة في اختصاصات أخرى .

المراجع:

1. ابو حطب ، فواد ، وصادق ،آمال (2004م) علم النفس الربوي ، مكتبة الأنجلو المصرية , القاهرة .
2. أبو زينة (1998), اساسيات القياس والتقويم في التربية, مكتبة الفلاح, الكويت.
3. أبو ناهية, صلاح الدين محمد, (1994م), القياس التربوي, مكتبة الأنجلو المصرية, القاهرة.
4. إحسان الاغا, عبدالله عبد المنعم.(1990م) التربية العملية وطرق التدريس, ط2,الجامعة الاسلامية, غزة.
5. جان، محمد صالح بن علي ، (2006م) ، اساسيات المناهج وعناصرها وتنظيمها من منظور اسلامي ، ، مكتبة الملك فهد الوطنية ,الرياض .
6. حبيب ، مجدي عبدالكريم ،(1996م) التقويم والقياس في التربية وعلم النفس، مكتبة النهضة, المصرية القاهرة.
7. حمدان, محمد (1997م), تقييم الكتاب المدرسي، نحو اطار علمي للتقويم في التربية، دار التربية الحديثة، دمشق
8. الخطيب, عبد الرحمن(1988)الاهداف التربوية تصنيفها وتحديدها السلوكي, مكتبة الفلاح , الكويت.
9. دحلان, عمر (2010م) زاد المعلم في التعليم والتعلم, مكتبة الافاق, غزة.
10. درزة, أفنان, (2005م), الأسئلة التعليمية والتقويم المدرسي, دار الشروق, الاردن .
11. الدريج, محمد, (1994): التدريس الهادف, دار عالم الكتاب للطباعة والنشر, الرياض.
12. سالم, مهدي, (2001م) الأهداف السلوكية (تحديدها- مصادرها – صياغتها-), ط3, مكتبة العبيكإن للنشر والتوزيع, الرياض.
13. سليم, صلاح, (2006م), النشاطات المدرسية, مكتبة المجتمع العربي.
14. طافش، محمود،(1998)، الكفايات الاساسية للمعلم الناجح، الامارات العربية المتحدة، عجمان.
15. عبدالرازق, صلاح(2003م) تنمية مهارات صياغة الأسئلة التحريرية لجميع المراحل , دار الكتب , القاهرة.
16. فاروق، عبده فلية، والزاكي ، أحمد عبد الفتاح، معجم مصطلحات التربية لفظاً واصطلاحا ، الاسكندرية ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر
17. اللقاني, احمد, وفارعة, محمد, وبنس , رضوان, (1990), تدريس المواد الاجتماعية ,ج1,عالم الكتب, القاهرة.
18. مرعي, توفيق والحيلة, محمد (2005م), طرائق التدريس العامة , ط2, دار المسيرة, عمان, الاردن
19. النشواتي, عبدالمجيد, (1984م), علم النفس التربوي, دار الزمان, عمان .
20. النور, أحمد يعقوب(2007م) القياس والتقويم في التربية وعلم النفس, دار الجنادرية, عمان.
21. الهاشمي, عبدالرحمن وعطية , محسن,(2011م) تحليل محتوى مناهج اللغة العربية , وتحليل مضمون المناهج, دار صفاء للنشر والتوزيع, عمان.

22. الهاشمي, عبدالرحمن وعطية, محسن علي, (2014م) تحليل مضمون المناهج الدراسية. ط2, دار صفاء للنشر والتوزيع, عمان , الاردن .

23. هندي, محمد دياب (1989) , اسس التربية, دار الفكر للنشر والتوزيع ,عمان

24. الوكيل, حلمي والمفتي, محمد (1996م) المناهج المفهوم والعناصر والاسس والتنظيمات والتطور , كلية التربية جامعة عين شمس , القاهرة

الرسائل العلمية والمجلات والدوريات :

1) جاسم, صالح (1999م) تقويم الأسئلة المتضمنة في كتاب معلم الكيمياء في الصف الرابع ثانوي علمي بدولة الكويت في ضوء اسس معينة , مجلة كلية التربية, جامعة الامارات العربية المتحدة , السنة الرابعة ,العدد ,16

2) السلومي, ناصر عبدالله, (1995م) فاعلية الدروس النموذجية واجراءات التخطيط لها واساليب تنفيذها من وجهة نظر المشرفين التربويين بمدينة مكة المكرمة, رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية, جامعة ام القرى , مكة المكرمة.

3) عايش و زيتون,(1986م) دراسة تجريبية في اثر استخدام الأهداف السلوكية على التحصيل في تدريس مادة العلوم العامة في المرحلة الابتدائية , مجلة دراسات , مجلد 13, عدد 6

4) النعيم، عبدالقادر النعيم ، (1987م)، تحليل وتقويم أسئلة الامتحانات السودانية في مقرر الرياضيات الأولية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية حنتوب ، جامعة الجزيرة.

5.الآغاء، عبد المعطي ،(2004م)، تحليل أسئلة الجغرافيا للصف السادس أساسي في فلسطين وفق تصنيف بلوم ،مجلة الجامعة الاسلامية – سلسة الدراسات الإنسانية .