تحليل أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء بالجمهورية اليمنية في ضوء تصنيف بلوم للأهداف المعرفية

ياسر يسلم راجح قاسم

كلية التربية حنتوب – جامعة الجزيرة

Abuamad1968@gmail.com

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة إلى تحديد المستويات المعرفية لـ بلوم (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم) في أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للأعوام الدراسية ٢٠١٤–٢٠١٧م في الجمهورية اليمنية، وقد استخدمت الدراسة منهج تحليل المحتوى كما استخدمت بطائق تحليل المحتوى كأداة للدراسة وتكونت عينة الدراسة من أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء (القسم العلمي) للأعوام ٢٠١٤–٢٠١٧م البالغ عددها (١١٨) سؤالا، ولتحليل النتائج استخدم التكرارات والنسب المئوية وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: أن أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء قد تركزت في المقام الأول وبشكل كبير على مستوى التذكر بنسبة بلغت (٦٠٪) يليها في المرتبة الثانية أسئلة مستوى الفهم بنسبة بلغت (٢٣٪) ثم جاءت في المرتبة الثالثة أسئلة مستوى التطبيق بنسبة بلغت (١٤٪) ونلاحظ انخفاض شديد في نسبة الأسئلة في المستويات العليا حيث بلغت نسبة التحليل (٣٪) أما أسئلة التركيب والتقويم فهي منعدمة حيث بلغت نسبة التركيب (٠٪) وأسئلة التقويم (٠٪) ايضاً.

وأوصت الدراسة بجملة من التوصيات أهمها: تدريب معدي أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة على اعداد أسئلة تقيس مستويات بلوم للأهداف المعرفية، عدم الاقتصار في أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة على المستويات الدنيا للأهداف التعليمية، كما خرجت الدراسة بعدة مقترحات منها إجراء دراسة لتحليل أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة للمواد الدراسية الأخرى في ضوء تصنيف بلوم للأهداف المعرفية.

الاطار العام للدراسة

١–١ المقدمة:

تعد الاختبارات التحصيلية من أكثر الوسائل المستخدمة في التقويم في العملية التعليمية التعلمية، فهي تكشف عن قدرات المتعلمين وتقيس مستوى تحصيلهم في المواد التي يدرسونها وتحديد جوانب القوة والضعف عندهم، وتقيس المهارات التفكيرية المختلفة لديهم، وتسهم الاختبارات التحصيلية ايضاً في اثارة دافعية الطلبة لتعلم المواد الدراسية المقررة، وتقييم طرق التدريس المستخدمة وتزويد الطالب وولي الأمر، وأصحاب القرار بمستوى الطالب التحصيلي، وتقييم البرنامج التعليمي المتبع.

وتحتل الاختبارات التحصيلية أهمية خاصة في حياة الطالب المدرسية على اختلاف مستوياتها عامة وطلبة مرحلة الثانوية العامة بصفة خاصة فهي المقياس المعتمد في قبول الطلبة في مؤسسات التعليم العالي من جامعات وكليات

مجتمع فليس من الغريب أن نجد العديد من الدارسين قد أنصب اهتمامهم على دراسة الاختبارات من جوانبها المختلفة عامة ومستويات الأسئلة وفق الأهداف التربوية خاصة. (الصمادي،٢٠١٠، ٢٦) و (علام٢٠٠٧، ٣٥).

١-٢مشكلة الدراسة:

لكي تكون فقرات الاختبارات التحصيلية أدوات تقويم ناجحة وفاعلة لما اكتسبه الطالب من معارف وخبرات عقلية ومهارات فأنها يجب أن تراعي عدد من المعايير التي أجمع عليها الباحثون والمتخصصون بالقياس والتقويم، وأن تشمل كل مستويات بلوم المعرفية، بحيث لا يتم التركيز على المستويات الدنيا واهمال المستويات العليا، وكثيرا ما نلاحظ أن المدرسين والمدرسات خلال فترة اختبارات الشهادة الثانوية العامة وبعدها يوجهونِ الكثير من النقد لهذه الأسئلة في جوانب مختلفة منها جوانب ايجابية وأخرى سلبية، ناهيك عن تذمر وشكوى أولياء أمور الطلبة من النتائج الامتحانية لأبنائهم يدعمه ما يردده التربويون في المؤسسات الجامعية وما يطرح في وسائل الأعلام من مقالات وتعليقات حول اختبارات الشهادة الثانوية العامة ونتائجها... والتي أشارت إلى قصورها وعدم تلبيتها للحاجة الحقيقية للتقويم.

ومن خلال هذه الدراسة يحاول الباحث التعرف على المستويات المعرفية لـ بلوم الواردة في، أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) 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 أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث الثانوي(القسم العلمي) للأعوام ٢٠١٤ – ٢٠١٧م ؟

وسوف يحصل الباحث على اجابة هذا السؤال من خلال الاجابة على الأسئلة الفرعية الاتية:

١- ما المستويات المعرفية (لـ بلوم)| الواردة في أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٤- ٢٠١٥م ؟

٢- ما المستويات المعرفية (لـ بلوم)| الواردة في أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٥- ٢٠١٦م ؟

٣- ما المستويات المعرفية (لـ بلوم)| الواردة في أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٦- ٢٠١٧ ؟

٤- ما مدى توافر كل مستوى من مستويات بلوم المعرفية الواردة في أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي(القسم العلمي) للأعوام الدراسية ٢٠١٤- ٢٠١٧م؟

١-٣ أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في الاتي:

أ) الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في توجيه انظار القائمين على إعداد اختبارات الشهادة الثانوية العامة في مادة الكيمياء إلى مراعاة شمولية أسئلة هذه الاختبارات لجميع مستويات بلوم المعرفية.

ب) تفيد نتائج الدراسة في وضع برنامج لتدريب المعلمين على اتقان مهارات الأسئلة الجيدة

ج) تزود أصحاب القرار بإعطائهم فكرة واضحة عن واقع أسئلة الاختبارات التي أجريت.

د) تعد هذه الدراسة اثراء لعملية البحث العلمي، وتشجع على اجراء دراسات وبحوث أخرى.

١-٤ أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

أ) تحديد المستويات المعرفية لـ بلوم في أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٤- ٢٠١٥م.

ب) تحديد المستويات المعرفية لـ بلوم في أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م.

ج) تحديد المستويات المعرفية لـ بلوم في أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧م.

د) تحديد المستويات المعرفية لـ بلوم في أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للأعوام الدراسية ٢٠١٤- ٢٠١٧م.

١- ٥ مصطلحات الدراسة:

ا) التحليل: وعرفه محمد (١٩٩١: ٩٦) بانه" القدرة على تفكيك المادة الى مكوناتها وأجزائها من أجل بنيتها التنظيمية"

ب) ويعرف الباحث تحليل الاسئلة اجرائياً:بأنها مجموعة من العمليات التي تستهدف تجزئة محتويات اختبارات الشهادة الثانوية العامة، وذلك عن طريق الوصف الموضوعي المنظم للمضمون الضاهر لها في ضوء مستويات بلوم المعرفية.

ج) اختبارات الشهادة الثانوية العامة: بأنها الأسئلة المعدة مركزياً من قبل وزارة التربية والتعليم للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) لمادة الكيمياء، وتضعه وتشرف على أجرائه وتصحيحه اللجنة العليا للاختبارات بوزارة التربية والتعليم في الجمهورية اليمنية، ويتم في نهاية العام الدراسي.

١- ٦ المستويات المعرفية (لـ بلوم):

ويعد تصنيف بلوم من أكثر التصنيفات شيوعا، إذ قسم أهداف المجال المعرفي إلى ستة مستويات وهي (التذكر – الفهم – التطبيق – التحليل – التركيب – التقويم) ويتبنى الباحث هذا التعريف (النور،٢٠٠٧: ٦٢).

١- ٧ حدود الدراسة:

- حدود موضوعية: أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للأعوام الدراسية (٢٠١٤- ٢٠١٧م).
- بعد العمليات المعرفية في تصنيف بلوم وهي (التذكر – الفهم- التطبيق – التحليل- التركيب- التقويم)

١- ٨ ادوات الدراسة:

سوف يستخدم الباحث في هذه الدراسة بطائق تحليل المحتوى.

١- ٩ 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، ١٩٩٥: ٦٣)

الاطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الاطار النظري:

يتناول الباحث في هذا الفصل مفهوم الأهداف السلوكية وتصنيف بلوم للأهداف المعرفية وأهمية الأهداف السلوكية ومواصفات الأسئلة الجيدة.

٢-١المبحث الأول:

٢-١-١مقدمة:

يرى التربويون إن لكل مجتمع فلسفة تربوية خاصة به، وأن هذه الفلسفة التربوية هي التي تحدد مجتمع الغد، ويمكن صياغة هذه الفلسفة في أهداف تربوية عامة تنبثق عنها أهداف سلوكية حيث إن الأهداف في مجال التربية تمثل المحور الأساسي للفلسفات التربوية والاستراتيجيات والخطط والبرامج والمشاريع والمناهج والدروس وكل ما يتعلق بها (طافش، محمود ١٩٩٨، ٤٦)

٢-١-٢<u>مفهوم الأهداف السلوكية:</u>

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

عرف أبو ناهية (١٩٩٤، ١٣٥) الأهداف السلوكية بأنها: "وصف للتغيرات المتوقعة في سلوك المتعلم كنتاج أو نتيجة للخبرات أو النشاطات التعليمية المقننة بواسطة المعلم"

يعرف سالم (٢٠٠١م: ٢١) الهدف السلوكي بأنه: " الناتج التعليمي المتوقع من الطالب بعد عملية التدريس، ويمكن إن يلاحظه المعلم ويقيسه"

ويعرف (الآغاء ١٩٩٠، ٦٢) الأهداف بأنها: "النتائج المتوقعة النهائية لعملية التعلم مبنية على شكل تغيرات في سلوك الأفراد.

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

٢-١-٣ تصنيف بلوم للأهداف التعليمية

هناك العديد من التصنيفات للأهداف السلوكية ولعل أشهرها ما وضعه بلوم وزملائه ١٩٥٦م وكراثول وزملائه ١٩٦٤م، حيث صنفت الأهداف السلوكية إلى ثلاثة مجالات رئيسة هي:

- المجال المعرفي.
- المجال الوجداني.
- المجال النفسحركي.

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 في صورة متغيرات معينه في سلوك التلاميذ ويفيد هذا التقسيم المعلمين في صياغة أهدافهم في عبارات سلوكية (النعيم، ١٩٨٧:٣٩).

المجال المعرفي. (الزبيدي،٩٦،٢٠٠٣)

وهو ما يتعلق بجوانب معرفة المادة العلمية من مفاهيم وحقائق ونظريات وقوانين وعلاقات ومهارات، أي إن الأهداف التي تتعلق بالمجال المعرفي، وتهتم بغرس مهارتي التعلم والتفكير عند الطالب، وقد قسم بلوم وزملائه المجال المعرفي إلى ستة مستويات متدرجة بحيث تمثل نظاماً هرمياً وهذه المستويات هي:

التذكر ← الفهم ← التطبيق ← التحليل ← التركيب ← التقويم

وهي متدرجة تصاعدياً حيث تبدأ بأدنى مستويات المعرفة وهو التذكر إلى أعلاها وهو التقويم.

١): الحفظ والذاكرة:(صبري والرفاعي ٢٠٠٨، ١٨٩)

ويقصد به القدرة على تذكر المعلومات أو(المعارف) سواء بالتعرف عليها أو استدعائها من الذاكرة بنفس صورتها أو بشكل مقارب جداً للذي سبق به تعلمها من قبل، وتشمل المعرفة عدداً من المستويات الفرعية منها:

- معرفة المصطلحات والحقائق المرتبطة بالمادة الدراسية.
- معرفة طق التعامل مع الخصوصيات من المصطلحات والرموز والعلامات والتصنيفات والتقسمات.
- معرفة العموميات والمجردات من مبادى وتعميمات ونظريات وتراكيب.

ويمثل هذا المستوى أدنى مستويات المجال المعرفي والمعرفة والتحصيل عند هذا المستوى تعد أدنى المخرجات التعليمية في المجال المعرفي..

٢): الفهم والاستيعاب: ويعد من المستويات الدنيا ويعني القدرة على إدراك المعنى للمادة التعليمية، وإظهار القدرة على ترجمة المادة من صورة إلى اخرى وتفسير أجزائها وإعادة صياغة الجمل بلغته الخاصة، ومن الصيغ السلوكية لهذا المستوى يفسر، يستنتج، يشرح، وغيرها، وتتألف هذه الفئة من ثلاث فئات فرعية هي

أ) التحويل أو الترجمة.

ب) التفسير.

ج) الاستكمال. (النور، ٢٠٠٧، ٦٢).

٣) 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 مواقف جديد، وذا هدف تسعى إليه العملية التعليمية برمتها. ومن افعال هذا المستوى يطبق – يرسم – يحل مسالة (أبو ناهية، ١٩٩٤، ١٦٥).

٤) التحليل: (أبو ناهية، ١٩٩٤، ١٧٦).

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

ب) تحليل العلاقات:

ج) تحليل المبادئ:

ومن أفعال هذا المستوى يحلل، يجزئ، يفرق...

٥) 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.

ب) إنتاج الخطط والمشاريع.

ج) إنتاج المجردات.

ومن أفعال هذا المستوى يؤلف، يقارن، يركب...

٦) التقويم:ويقصد بالتقويم تلك العملية العلمية التي يصدر بها المتعلم أحكاما حول قيمة المحتوى الذي يدرسه، وهذه الأحكام قد تكون كمية أو كيفية لتحديد مدى ملائمة المحتوى لمحكات معينة. وتنقسم هذه الفئة إلى:

أ) الحكم في ضوء الأدلة الداخلية: ويقصد بذلك تقويم مدى دقة المحتوى في ضوء شواهد داخلية مثل الدقة المنطقية والاتساق الداخلي وغير ذلك من المحكات الداخلية.

ب) الحكم في ضوء المحكات الخارجية: ويقصد به تقويم المحتوى في ضوء محكات من خارجه مثل الغايات ومن افعال هذا المستوى يثمن – يقوم– يبدي رايا – يدافع...(ابو حطب، صادق، ٢٠٠٤، ١١١).

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

والمستويات المعرفية السته (التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم) ستكون موضع البحث في هذه الدراسة.

٢-١-٤ أهمية الأهداف السلوكية: (حمدان ٢٠٠٤، ٤٩)

يحظى 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.

والأهداف هي التي تجسد تحقيق المستوى المنشود، وتنقله إلى التلميذ بقصد تحقيق قدر ممكن من التوازن بين البيئة بما يحق نموه، وبما يحقق حصوله على متطلبات ومعوقات الحيات داخل مجتمعه.(عطية،١٩٩٢، ٢١٦)و(زيتون، ١٩٩٦، ٣٩).

وتبدو أهمية الأهداف السلوكية واضحة من خلال كونها:

١. تساعد في اختيار طرائق التدريس، وكذلك الوسائل والأساليب الفعالة.
٢. تساعد في اختيار مستوى التحصيل والخبرات المناسبة.
٣. تساعد في اختيار اشكال وإجراءات التقويم المناسبة.
٤. تساعد في تنظيم الجهود والوقت لتنفيذ عملية التدريس.
٥. تعتبر محكاً لتقويم أداء المتعلمين.

المبحث الثاني:الاختبارات التحصيلية:

٢-٢-١مفهوم الاختبار:

يعد مصطلح الاختبار التحصيلي من المصطلحات الأكثر شيوعاً لدى الطلبة، وهو من أهم أدوات القياس الصفي، وقد بات مألوفا أن الاختبار التحصيلي يمثل أداة لجمع المعلومات وبناء أحكام تؤدي بالتالي إلى اتخاذ قرارات بشأنها (ابو صالح ١٩٩٥، ٢٤) وللاختبارات تعريفات كثيرة نورد منها الآتي:

يعرف ملحم (٢٠٠٠، ٦٥))الاختبار: "بأنه اجراء منظم لقياس سمة ما من خلال عينة من السلوك"

أما ابراهيم وابو زيد (٢٠١٠، ٣٢) فيعرفان الاختبار بأنه: "مجموعة أو سلسلة من الأسئلة أو المهام يطلب من المتعلم الاستجابة لها تحريرياً أو شفهياً أو أدائياً (عملياً)، ويفترض أن يشمل الاختبار على عينة ممثلة لكل الأسئلة الممكنة والمهام التي لها علاقة بالخاصية التي يقيسها الاختبار ".

أما ابو حطب، وعثمان (١٩٧٩م، ٢٧٣) فيعرفانه على أنه "الأداة التي تستخدم في قياس المعرفة والفهم والمهارة في مادة دراسية وتدريبية معينة أو مجموعة المواد "

يعرف "كرونباخ الاختبار:" بأنه طريقة منظمة لمقارنة سلوك شخصية بسلوك شخصية أخرى ".(الناشف، ١٩٩٣م، ١٣)

٢-٢-٢ أهمية الاختبارات التحصيلية:

للاختبارات التحصيلية أهمية تتلخص في التالي:(صلاح وسليمان ٢٠٠٥، ٤٤)

أ – أهمية الاختبارات التحصيلية بالنسبة للمعلم:

التعرف على مستوى التحصيل الدراسي الذي وصل اليه التلاميذ، وبالتالي مراقبة تقدم العملية التعليمية من خلال معرفة مقدار ما يحدث لهم من التحسن أو التأخر في التحصيل الدراسي، ومعرفة استعدادات تلاميذه لتعلم المادة التي يقوم بتدريسها، وكذلك تشخيص صعوبات التعلم لدى تلاميذه، مما يؤدي إلى تعديل المعلم من طريقة تدريسه من خلال التغذية الراجعة لنتائج الاختبارات.

ب– أهمية الاختبارات التحصيلية بالنسبة للطالب: وسيلة جيدة للتعلم، فنتائج الاختبارات تعمل على تعزيز السلوك وبالتالي رفع مستوى الطموح لديه، وتعمل على زيادة مستوى اتقان المادة المتعلمة والتي تساعد في انتقال أثر التعلم الموجب من الموقف الراهن إلى موقف تالي أو لاحق مشابه للموقف الذي تم فيه التعلم، ومعرفة مدى تقدم أو تحسن الطالب في التحصيل الدراسي، كذلك تحسين من طريقة الاستذكار لما توفره من التغذية الراجعة.

ج) أهمية الاختبارات التحصيلية بالنسبة لصانع القرار:إن نتائج الاختبارات التحصيلية تزود صانع القرار التربوي بمعلومات جيدة يستخدمها في اصدار العديد من القرارات الادارية مثل الترفيع أو النقل من فرقة دراسية إلى فرقة اعلى منها، أو اعطاء شهادات التخرج أو الايفاد إلى بعثات دراسية، كذلك اصدار العديد من القرارات الفنية مثل التوجيه لنوع التعلم وربما لنوع الشعبة، كذلك انتقاء الفئات الخاصة (المتفوقين وذوي الاحتجاجات الخاصة)، وتوجيه البحث التربوي مثل البحث عن افضل طريقه تدريس واثرها على التحصيل إلى مراحل عمرية مختلفة.

٢–٢–٣أغراض الاختبارات واستخداماتها المدرسية:

يمكن تحديد بعض أغراض الاختبارات واستخداماتها في المجال التربوي على النحو التالي كما أوردها ملحم نقلاً عن ابو لبده(ملحم ٢٠٠٠، ٥٥)

١) قياس تحصيل الطلبة وتقدمهم:

يقدم لنا الاختبار معلومات هامة عن سير العملية التعليمية ومدى تحقيق الأهداف التعليمية.

٢) القبول والاختيار:

يحقق لنا الاختبار اتخاذ قرارات حول قبول الطلبة أو اختيار الافضل منهم في ضوء المعلومات التي يقدمها لنا، كما أنه يفرز الأفراد المؤهلين لاستلام وظيفة ما عمل ما في ضوء تلك المعلومات التي يزودنا بها الاختبار.

٣) تحديد المستوى:

يحدد الاختبار مستويات الطلبة وتصنيفهم إلى عدة مجموعات حتى يمكننا من الحاق كل طالب بالمجموعة التي تناسب مستواه، مما يمكن المسؤولين بعدئذ من وضع الاستراتيجيات التي تتلاءم ومستوى كل مجموعة.

٤) التشخيص:

عندما يواجه المتعلمون صعوبات متكررة في مجال تعليمي معين، فإن الاختبار التشخيصي يزودنا بمواقف القوة والضعف في المعارف والمهارات التعليمية المستخدمة، مما يسنح لنا باتخاذ القرارات المناسبة في تطوير الأساليب التعليمية وتنويعها واستخدام استراتيجيات جديدة لذلك.

٥) تنشيط الدافعية:

وقد تثير الاختبارات الصفية دافعية الطلبة فيقبلون على الدراسة بشكل مستمر ومنظم.

٦) التغذية الراجعة للمعلم والطالب:

تقدم الاختبارات تغذية راجعة فورية حول سير العملية التعليمية، فتكشف عن مواطن القوة لدى الطلبة. مما يسمح بإتاحة الفرصة للمعلم في تعديل أساليبه في التعليم أو السير بها قدماً. وتسنح للطالب أيضاً في تقديم نفسه وتنظيم وقته وجهده وتطوير عاداته الدراسية نحو الأفضل.

٧) تقويم المناهج والبرامج الدراسية:

تستخدم الاختبارات عادة من أجل جمع المعلومات عن المناهج الدراسية المختلفة ومدى تحقيق الأهداف التربوية لها مما يتيح للمسولين من اتخاذ القرارات المناسبة لتطوير المناهج الدراسية بما يحقق كل الأهداف التربوية المرجوة.

٢-٢-٤مواصفات الاختبار التحصيلي الجيد:

توجد مجموعة من الشروط إذا توفرت في الاختبار التحصيلي جعلت منه اختباراً تحصيلياً جيداً، ومن أهم هذه الشروط ما يلي:

- **الشمول:** نقصد به أن تغطي أسئلة الاختبار التحصيلي المحتوى الدراسي وأهداف المادة، ويعني أيضاً أن تكون فقرات الاختبار التحصيلي شاملة لأبعاد السمة المراد قياسها، ولكي يكون الاختبار التحصيلي موديا للغرض الذي وضع من أجله يجب ان يكون شاملاً غير مقتصر على جانب واحد من المحتوى أو نوع معين من السلوك.
- **الصدق:** يعد الاختبار التحصيلي صادقاً إذا قاس ما وضع لأجله والاختبار التحصيلي الصادق يقيس الوظيفة التي وضع لأجل أن يقيسها ولا يقيس شيئاً آخر بدلاً عنها (ابو لبده ١٩٩٥، ٢٤ ؛ مجيد، ٢٠٠٧، ٨٦)
- **الثبات:** يعني أن مركز الطالب النسبي لا يتغير إذا أعيد الاختبار التحصيلي، وهذا يعني استقرار النتائج عند تكرار تطبيق الاختبار التحصيلي ويشير الثبات إلى الدرجة التي يكون فيها توافق أو اتساق في الدرجات في الاختبار التحصيلي عند تكرار تطبيقه (الكيلاني،٢٠٠٩، ٣٨؛ عباينة ٢٠٠٩، ١١١).
- **الموضوعية:** نقصد بها عدم تأثر نتائج الاختبار بذاتية المصحح، ويقصد بالموضوعية أيضاً إن يكون السؤال واضحا ومحدداً ومفهوماً من قبل الطلبة ويعكس تفسيراً واحداً يمكن الطالب القادر أو الذي يعرف الاجابة عن السؤال بمجرد قراءته ومن مزايا الموضوعية أنها تكسب درجات الطلبة العدل، والثبات، والدقة، والسلامة عند التصحيح (خطاب ٢٠٠١، ٢٢٣ والنور ٢٠٠٧، ١٧٢).
- **وضوح صياغة الأسئلة:** أي وضوح عبارات الاختبار التحصيلي، لتكون مناسبة لحصيلة الطلبة اللغوية فلا تعطي لهم مفاهيم، ومصطلحات، والفاظ أعلى أو ادنى من مستواهم إنما من مستوى مناسب لحصيلتهم اللغوية(الصلاحي١٩٩٨، ١٤٥).

– **نسبة المطابقة لأسئلة الكتاب المدرسي:** وهي النسبة بين مطابقة أسئلة الأوراق الاختبارية مع الأسئلة الموجودة في نهاية كل فصل من فصول الكتاب المدرسي ويكون الاختبار التحصيلي جيدا عندما تكون اسئلته مخالفة تماماً لأسئلة الكتاب المدرسي، ولا يوجد بينهما ما يتشابه أو يتطابق معها (الصلاحي، ١٩٩٨، ١٤٥).

– **سهولة التطبيق:** كلما كان اجراء الاختبار التحصيلي سهلا امتاز الاختبار التحصيلي بالصدق، والموضوعية، والثبات والعكس صحيح، فلذلك يكون الارتباط حاصلا بين إجراءات إعداد الاختبار التحصيلي من حيث بناء الفقرات، ويعد الاجراء والتطبيق من الأمور المهمة، ولا سيما إذا كان الاختبار التحصيلي يحتوي على مجموعة من التعليمات والملاحظات التي تدل على كيفية الاجابة.

– **سهولة التصحيح:** عندما يقوم المعلم بتصميم أو بناء اختبار تحصيلي عليه أن يضع الاجابات النموذجية محدداً الدرجة لكل سؤال ومحدداً عناصره (عبدالهادي ٢٠١٠، ٣٩٠)

٢-٢-٥ انواع الاختبارات التحصيلية:

أ) الاختبارات المقالية:

تعد الاختبارات المقالية من الأنماط التقليدية الشائعة منذ زمن بعيد، وتستخدم من أجل تقييم تحصيل الطالب في الموضوعات الدراسية التي يقوم بتعليمها، بالرغم من الانتقادات التي وجهت لهذا النوع من الاختبارات التحصيلية الا انه يحتل مكانة متميزة بين انواع الاختبارات التحصيلية. ويمثل الاختبار المقالي تقويماً لقدرة الطالب على التعبير اللغوي، والابداع الفكري، وتنظيمه، وتكامله، وابداء الراي، وتقديم الحجة المناسبة، وينظر إلى الاختبار المقالي باعتباره الأسلوب الأمثل الذي يعبر فيه الطالب عن وجهة نظره والتعبير بها بالطريقة التي يريد(ملحم،٢٠٠١،٤٣٥).

ومن اهم خصائصها ما يلي: (محمود ٢٠٠٤، ١١٥).

١. تقيس عدداً من القدرات مثل المقارنات، والتعليل، والشرح.
٢. تقيس القدرات العليا، أو الأكثر تعقيداً من النواتج التعليمية، المركبة خاصة قدرات الفهم، والتحليل والتركيب، والنقد، والتقويم.
٣. يمكن تطبيقها على عدد من الطلاب في وقت واحد.
٤. معرفة أسلوب الطالب في عرضة المعلومات عرضاً منطقياً.
٥. تحديد القدرات التطبيقية لدى الطالب.

مميزات الاختبارات المقالية:. (عودة، ٢٠٠٤: ٢٠٨).

تمتاز الاختبارات المقالية عن غيرها من الاختبارات عموماً بعدة مميزات من أهمها:

١) سهولة وضعها واعدادها، حيث تستغرق وقتاً قصيراً لوضعها.
٢) إمكانية التمييز بوسطتها بين الطالب المفكر والطالب الذي يعتمد على الحفظ دون الفهم.
٣) إمكانية معرفة مدى قدرة الطالب على الابتكار وتنظيم المعلومات واستبعاد مالا يخدم الموضوع المطلوب.
٤) تنمي الطاقة اللغوية لدى المتعلم.

٥) مرونة الاستخدام، إذ يمكن من خلالها قياس مستويات التعلم المعرفي بجوانها المختلفة.
٦) يصعب معها لجوء الطلاب إلى التخمين للوصول إلى الحل.

عيوب الاختبارات المقالية: (عودة، ٢٠٠٤ م: ٢٠٩).و (خضر، ٢٠٠٣م: ٢١٩).

بالرغم من المميزات التي تمتاز بها الاختبارات المقالية ألا أنه قد وجه لها الكثير من الانتقادات نوجزها في التالي:

١) اختبارات غير شاملة: كونها تحتوي على عدد قليل من الأسئلة لذا فإنها لا تمثل جميع مفردات المحتوى التعليمي التي تعلمها أو درسها الطالب
٢) تحتاج إلى جهد ووقت كبيرين لتصحيحها
٣) غير موضوعية حيث يختلف المصححون في تقدير إجابة نفس السؤال بل كثيراً ما يختلف تقدير المصحح الواحد من وقت لآخر لإجابة نفس الطالب.
٤) منخفضة الصدق والثبات: فكثيراً ما تتأثر تقديرات المصححين لها بأمور لا تتصل اتصالاً وثيقاً بما يراد قياسه مثل خط الطالب أو حسن تنظيم إجابته أو أخطائه الإملائية أو النحوية
٥) احتمال خروج الطالب عن جوهر الموضوع.
٦) الغموض وذلك بعدم فهم الأسئلة أحيانا بصورة واحدة من قبل جميع الطلاب.

ب) الاختبارات الموضوعية:

هي اختبارات يطلب فيها من الطالب في أغلب الأحيان، انتقاء الاجابة من عدد من الخيارات الموجودة أمامه، وما علية سوى الاجابة ضمن ما هو موضح له، في مقيدة الاجابة لا تسمح للطالب بأن يختار إجابة غير البدائل الموجودة، وهي على اشكال عده أهمها ما ذكرة (خضر، ٢٠٠٣م: ٢٤٤) و(ابو علام، ٢٠٠٥ م: ٢٢٨) في الاتي:

١) اختبارات الصواب أو الخطأ: (ابو لبده، ٢٠٠٨، ٢٦٢)

هي عبارة عن عدد من العبارات التامة المعنى، أما أن تكون صحيحة، وأما أن تكون خاطئة، ولا يجوز أن تحتمل الصواب أو الخطأ معاً، والإجابة عن هذه الأسئلة تتطلب وضع أشاره (√) أو إشارة (×) أو عبارة تفيد نفس المعنى مثل (نعم) أو (لا)، أو (صائبة) أو(خاطئة) وما إلى ذلك في المكان المخصص للإجابة.

مزايا اختبارات الصواب والخطأ:

١) شاملة فهي تغطي عينة كبيرة من مفردات المحتوى محل التقويم.
٢) أكثر سهولة في الوضع والصياغة عن اختبار الاختيار من متعدد.
٣) مناسبة لقياس الحقائق والمبادئ العلمية والمفاهيم.
٤) لا تستغرق جهداً في التصحيح، موضوعية في تصحيحها.

عيوب اختبارات الصواب والخطاء :(حبيب،١٩٩٦، ٣٦٥)

١) سهولة الغش في حالة تنظيم المختبرين في صفوف متجاورة.
٢) تسمح بالتخمين.

٣) لا تقيس مستويات عقلية عليا كالتحليل والتركيب والتقويم، ولا تميز بين الطلاب الضعاف والأقوياء في المادة الدراسية.
٤) تشجع على الحفظ واستدعاء المعلومات.
٥) انخفاض صفة الثبات فيها أكثر من غيرها من الاختبارات.

الشروط الواجب توافرها في اختبارات الصواب والخطأ:

هناك شروط لا بد من توافرها في أسئلة الصواب والخطأ أهمها في الآتي (مراد وسلمان، ٢٠٠٢م: ١٦٢).

١) تجنب استخدام نصوص العبارات من الكتاب.
٢) يجب أن يكون عدد الفقرات الصحيحة مساويا لعدد الفقرات الخطأ قدر الامكان.
٣) التأكد من عبارة السؤال بحيث لا يشك في صحتها أو خطئها.
٤) مراعاة أن تكون العبارات قصيرة وذات فكرة واحدة فقط.
٥) ألا تكون هناك عبارات تتضمن الإجابة عن أسئلة أخرى في نفس الاختبار.
٦) تجنب استخدام صيغ النفي ولنفي المزدوج.
٧) استخدام أسلوب الكم لا الوصف في عبارات الاختيار.
٨) ألا ترتب الأسئلة على نظام معين يسهل على الطالب اكتشافه، بل توزع الفقرات عشوائيا.

٢) اختبارات المقابلة أو المزاوجة:

يتألف هذا النوع من الأسئلة من قائمتين الأولى تسمى بالمقدمات أو المثيرات، وتسمى الثانية بقائمة الاستجابات، ويتطلب من الطالب بان يصل بخط بين الفقرة في القائمة الأولى وما يناسبها في القائمة الثانية، أو أن يذكر امام الفقرة في القائمة الأولى رقم الفقرة المناسبة لها في القائمة الثانية ويكثر استخدام هذا النوع من الأسئلة عندما تكون مواضيع متجانسة من نوع معاني المصطلحات والدول وعواصمها، كتب ومؤلفون، فعند وضع مثل هذه الأسئلة على صورة أخرى، قد تحتاج إلى حيز ووقت أكبر، وكذلك تحتاج عدداً من البدائل قد لا تتوفر.

مزايا اختبارات المزاوجة:

١) سهلة الإعداد والصياغة والتصحيح.
٢) تصحيحها وتقييمها موضوعي بوجه عام.
٣) مجال التخمين فيها أقل م اختبارات الصواب والخطأ، وذلك نظراً لتعدد الاجابات.
٤) مناسبة لمستويات الطلاب المختلفة وأعمارهم وخاصة طلاب مرحلة التعليم الأساسي (الابتدائي.
٥) تشجع الطالب على اكتشاف العلاقات بين أشكال المعرفة العلمية: الحقائق والمفاهيم والمبادئ العلمية.(مراد وسليمان، ٢٠٠٢ م: ١٦٨)

عيوب اختبارات المزاوجة:

١) تقيس مستوى التذكر، وبالتالي نادراً ما تقيس مستويات عليا، كالتطبيق والتركيب والتقويم.

٢) تجانس الأطوال والمعاني للسؤال الواحد.

٣) يتطلب هذا النوع من وجود عدد كافي من العلاقات المترابطة أو المتناظرة في المادة المطلوبة وقد لا يتسنى هذا دائماً.

الشروط الواجب توافرها في اختبارات المقابلة أو المزأوجة:

١) أن تكون جميع الفقرات في كل سؤال متجانسة.

٢) وضع عدد غير متساوي من المقدمات والاجابات، وذلك لتلافي احتمال وصول الطالب للإجابة الصحيحة عن طريق لتخمين.

٣) اختيار القائمة ذات البنود الاطول لتكون عمود المقدمات وجعل القائمة ذات البنود الأقصر عمود الاجابات.

٤) ترتيب قائمة الاجابات وفق ترتيب منطقي معين (الكلمات في ترتيب ابجدي والأرقام في تسلسل تنازلي أو تصاعدي)

٥) كلا القائمتين يجب ان تكون في الصفحة نفسها.

٦) توضيح القاعدة اللازم اتباعها للمزاوجة وذلك بلغة بسيطة كما يستحسن أن يقرأ المعلم تعليمات الاختبار لطلاب المرحلة الابتدائية.

٧) يفضل عدم الاكثار من فقرات المزاوجة في كلا القائمتين ويستحسن أن تكون في حدود (٥ – ٨) فقرات على الاكثر (صبري، ومحب، ٢٠٠٨، ١٨٢)

٣) اختبارات التكميل أو أسئلة الفراغ: (ابو علام، ٢٠٠٥: ١٩٤)

تتكون أسئلة التكميل من عبارات ناقصة، يطلب من الطالب إكمالها، أو من عدد من الأسئلة ذات الاجابات القصيرة جداً، فتكون الاجابة أما كلمة أو عبارة قصيرة لا تزيد عن عدد من الكلمات، ويطلب من الطالب كتابتها في المكان المحدد.

يكثر استخدام هذا النوع من الأسئلة، إذا كان المعلم يريد تقييم قدرة طلابه على تذكر المعلومات واستدعائها، وخاصة مع طلاب التعليم العام.

مزايا اختبارات التكميل:

١) سهلة الاعداد والصياغة.

٢) سهلة وموضوعية التصحيح.

٣) تتسم بالشمولية حيث تغطي قدراً كبيراً من المحتوى الدراسي محل التقويم.

٤) لا تشجع على التخمين أو الغش.

٥) تستخدم في مجال التفسير والفهم بجانب الحفظ والتذكر

عيوب اختبارات التكميل:

١) **لا** تقيس مستويات الاداء المعرفي العليا: التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم.

٢) تشجع الطالب على الحفظ والتركيز على الحقائق.

٣) صعوبة الصياغة في حالة التزام المعلم بالابتعاد عن حرفية نصوص المنهج المقرر.
٤) عدم امكانية تصحيح الاجابات بالكمبيوتر.
٥) يقيد حرية الطلاب على التعبير ويحد من طلاقتهم اللغوية.
٦) سهلة الغش في حالة تنظيم الطلاب الممتحنين في صفوف متجاورة.

الشروط الواجب توفها في اختبارات التكميل أو أسئلة اكمل الفراغ: (خضر، ٢٠٠٣م: ٢٣٦)

١) أن تصمم الأسئلة بحيث تكون لكل فراغ اجابة واحدة صحيحة.
٢) عدم ترك فراغاً في سؤال يحتمل أن يملاه الطالب بأكثر من جواب صحيح.
٣) البعد عن استعمال عبارات الكتاب المدرسي نفسها، ومحاولة صياغتها بألفاظ جديدة لعدم تعويد الطلاب على حفظ مادة الكتاب غيباً دون فهم.
٤) أن يتحاشى مصمم الاختبار الكلمات والمفاهيم غير المألوفة للطلاب، والتي لم يسبق أن مرت في خبراتهم السابقة.
٥) التنوع في الفراغات بحيث تكون في منتصف العبارات مرة وفي آخرها مرة أخرى.
٦) عدم ترك فراغ كبير للإجابة الطويلة وفراغ قصير للإجابة القصيرة، وذلك تجنباً للإيحاء للطالب بالطول أو القصر النسبي للإجابة.

٤) اختبارات الاختيار من متعدد:

في أسئلة الاختيار من متعدد يطرح السؤال ثم يتبع بعدد من الاجابات أو الاختيارات بحيث تكون واحدة فقط من الاجابات هي الصحيحة، ويطلب من الطالب أن يتعرف عليها، أو في صورة مشابهه، مثلا أن يتعرف على الاجابة الخاطئة أو الاجابة الاكثر صحة أو اختيار جميع الاجابات الصحيحة وما إلى ذلك:

مزايا اختبارات الاختيار من متعدد: (عودة، ٢٠٠٤: ٢٢٢)

١) سهلة التصحيح، وتقييمها موضوعي، لا يتأثر بالعوامل الذاتية أو الشخصية للمعلم.
٢) شاملة، إذ أنها تغطي أكبر كمية من مفردات المحتوى المراد اختبار الطلاب فيه.
٣) ذات صدق وثبات مرتفعين.
٤) امكانية التصحيح وتحليل النتائج بواسطة الحاسب الآلي.
٥) يعد التخمين فيها أقل منه في اختبارات الاجابة الأخرى، وبخاصة إذا ما كانت خيارات الاجابة أو عدد البدال لكل سؤال في حدود (٤- ٦) فقرات

الشروط الواجب توافرها في اختبارات الاختيار من متعدد: (صبري والرافعي، ٢٠٠٨، ١٨٦)

١. يرعي عند تصميم الأسئلة أن يقيس كل منها أحد نتاجات التعلم المهمة.
٢. صياغة التعليمات الأساسية صياغة دقيقة وسليمة وواضحة.
٣. يفضل عدم استخدام صيغة النفي أو نفي النفي في الجذر في البدائل.
٤. التأكد من أن واحدا من بدائل السؤال فقط يؤلف الاجابة الصحيحة.

٥. تجنب استخدام البديل (كل ما ذكر صحيح) أو (جميع ما ذكر) أو ما شابه ذلك.
٦. التأكد من أن بدائل الاجابة الخاطئة (المموهات) تؤلف اجابة معقولة ظاهرياً.
٧. يستحسن أن لا يقل عدد الاجابات المقترحة لكل سؤال عن أربع أو خمس اجابات.
٨. أن يكون موقع البديل الصحيح موزعاً عشوائياً (تجنب النمطية).

ثانياً: الدراسات السابقة:

١) دراسة الناقة (٢٠١٦م): بعنوان "تقويم أسئلة اختبارات الكيمياء للصف الثاني عشر وفق معايير الجودة خلال السنوات من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١٥م"

يهدف هذا البحث إلى تقويم أسئلة اختبارات الكيمياء للصف الثاني عشر خلال السنوات من (٢٠٠٧- ٢٠١٥)، ولتحقيق أهداف البحث تم تصميم أداة لتقويم أسئلة في ضوء المعايير الآتية الشمولية – المطابقة – النواحي الفنية – المستويات المعرفية (التذكر- الفهم – التطبيق – التحليل – التركيب- التقويم) وللتعرف على المعايير المعدة لأسئلة اختبار الكيمياء للصف الثاني عشر تم حساب تكرار كل معيار في كل سنة من السنوات التسعة الأخيرة وترتيبه ورصد مجموع كل تصنيف من التصنيفات الثلاثة (الشمولية – والمطابقة – والنواحي الفنية) ويتضح من نتائج البحث ان تصنيف الناحية الفنية حصل على اعلى نسبه من بين التصنيفات الثلاثة والترتيب الأول، وحصلت المطابقة عل اقل نسبة كما تم رصد وتحديد المستويات المعرفية (التذكر – والفهم – والتطبيق- والتحليل – و التركيب – والتقويم) وقد اظهرت النتائج: أن التذكر حصل على أعلى نسبة، كما نجد أن أسئلة التقويم حصلت على أقل نسبة من نسب أسئلة الاختبارات في مجموع السنوات التسع، وبذلك نجد الغالبية العظمى من تركيز واضعي الأسئلة كان على الأسئلة التي تحتاج إلى تذكر، وهذا يظهر عدم انتظام نسبة التوزيع في الأسئلة.

٢) دراسة عبد الغني يحيى (٢٠١٥م): بعنوان " تحليل أسئلة كتاب علوم الصف التاسع اساسي في اليمن في ضوء مستويات بلوم المعدلة "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى مراعاة أسئلة كتاب علوم الصف التاسع أساسي في اليمن لمستويات بلوم المعرفية المعدلة، واستخدم الباحث اسلوب تحليل المحتوى كأحد اساليب المنهج الوصفي وقد شملت الدراسة على جميع أسئلة الدروس وأسئلة الوحدات لكتاب العلوم بجزئية الأول والثاني، حيث بلغ عددها (٢٨٧) سؤلاً وتوصل الباحث إلى عدة نتائج من أهمها: أن أسئلة المستوى الأول (التذكر) بمستوها الفرعيين (التعرف – الاستدعاء) وأيضاً أسئلة المستوى الثاني (الفهم) بمستوياته الستة قد تم مراعاتها بما نسبته (٨١.٠٧٪) بينما بقيت المستويات الأربعة (التطبيق – التحليل- التقويم- الابداع) وبمستوياتها الفرعية العشرة قد تم مراعاتها بنسبة (١٨.٩٣٪) فقط وهي نسبة منخفضة، وهذه المستويات تتطلب من التلميذ قدرات عقلية عليا، وقد أوصى الباحث بإعادة النظر من قبل الباحثين على تطوير مناهج العلوم ومؤلفي كتب العلوم المدرسية في أسئلة الدروس وأيضاً في أسئلة تقويم الوحدات الدراسية لكتاب علوم الصف التاسع أساسي بجزئية الأول والثاني، وبما يراعي مستويات بلوم المعرفية المعدلة، وخاصة المستويات الاربعة الاخيرة لما لها من اثر كبير في اكتشاف المهارات التفكيرية والقيم، والاتجاهات،

وايضاً الميول العلمية، واقترح اجراء دراسة تحليلية لمدى مراعاة محتوى الكتاب المدرسي للصف التاسع لمستويات بلوم المعدلة.

٣) دراسة السويدان (٢٠٠٩) 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 الأسئلة 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 ثانوي في جمهورية سوريا، واستخدمت الدراسة بطاقة تحليل المحتوى تتضمن مستويات بلوم في المجال المعرفي لكل أسئلة دروس كتاب الجغرافيا، واظهرت 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 (٠.٨٦٪).

تعقيب على الدراسات السابقة:

تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في إنها الأولى – في حدود علم الباحث– التي اجريت في اليمن على أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء وفق تصنيف بلوم، وتميزت الدراسة ايضاً في تناولها السنوات الأخيرة لاختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للأعوام ٢٠١٤– ٢٠١٧م.

اختلفت الدراسة الحالية عن دراسة عبدالغني يحيى (٢٠١٥م) ودراسة السويدان (٢٠٠٩م) في تناولها لأسئلة الكتب المدرسية بينما تناولت هذه الدراسة أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة.

تشابهت الدراسة الحالية مع دراسة الناقة (٢٠١٦م) ودراسة عبدالغني (٢٠١٥م) ودراسة السويدان (٢٠٠٩م) في النتائج من حيث تركيز الأسئلة على المستويات الدنيا على حساب المستويات العليا.

لاستفادة من الدراسات السابقة:

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في النقاط التالية

- تحديد مشكلة الدراسة واسئلتها.
- تحديد وبناء اطار نظري يتعلق بمتغيرات الدراسة.
- اختيار منهج البحث واجراءاته.
- مراجعة الادبيات ذات العلاقة.
- اختيار وتصميم أداة الدراسة وبطاقة التحليل وتحديد إجراءات التحليل.
- تحديد أهداف الدراسة وبيان اهميتها.
- اختيار الأساليب الإحصائية الملائمة

- تفسير النتائج وتحليلها.

٣- الاجراءات المنهجية للدراسة

٣-١ التمهيد

يتضمن هذا الفصل عرضاً للإجراءات التي قام بها الباحث للإجابة عن تساؤلات الدراسة وقد اشتمل مجتمع الدراسة والعينة ومنهج الدراسة واداة الدراسة وإعدادها وصدق وثبات الأداة والمعالجات الاحصائية.

ومن خلال اطلاع الباحث على الأدب النظري والدراسات السابقة المتصلة بتحليل أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة ومن ثم نفذ الباحث الخطوات والإجراءات الآتية:

٣-٢ منهج الدراسة:

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، من خلال استخدام أسلوب تحليل المحتوى، في تحليل أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي(القسم العلمي) للأعوام (٢٠١٤- ٢٠١٧) في الجمهورية اليمنية وفق تصنيف بلوم للأهداف المعرفية.

٣-٣ مجتمع الدراسة وعينتها:

تكونت عينة الدراسة من مجتمع الدراسة بأكمله، والذي شمل أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) البالغ عددها (١١٨) سؤالاً كما هو موضح في الجدول أدناه:

جدول رقم (١) يوضح عينة لأسئلة الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للأعوام ٢٠١٤ – ٢٠١٧ م

العام الدراسي	عدد الأسئلة الرئيسية	عدد الأسئلة الفرعية
٢٠١٤- ٢٠١٥م	٦	٤٢
٢٠١٥-٢٠١٦ م	٦	٣٢
٢٠١٦- ٢٠١٧	٦	٤٤
المجموع	١٨	١١٨

٣-٤ أداة الدراسة:

استخدم الباحث اداة 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 الاتية:

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

- حصر الباحث أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للأعوام (٢٠١٤- ٢٠١٧) والتي بلغ عددها (١١٨) سولاً.

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

٣-٥ 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.

٣-٦ ثبات الأداة: وللتأكد من ثبات الأداة، قام الباحث بالإجراءات التالية:

أ) الثبات عبر الزمن:

١- تم اختيار أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيميا للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م بصورة عشوائية ليتم تحليله مرتين.

٢- تم تحليل أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة الذي تم اختياره 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.

٢- 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، ١٩٩٦، ٦٢.):

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

ومن ثم تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة هولستي والتي تنص على: (طعيمة،١٩٨٧، ١٧٨).

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

حيث R = معامل الثبات

n = عدد المحللين

m = نسبة الاتفاق

وقد بلغت قيمة معامل الثبات بين التحليلين الأول والثاني لأسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيميا للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥م (٠.٩١)

ب) الثبات عبر الاشخاص:

وفيه أعطى الباحث نسخة من أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيميا للعام الدراسي ٢٠١٤- ٢٠١٥م، وكذلك اداة التحليل بعد ان اختار الباحث محكمان ممن ابدوا استعدادهم للتعاون مع الباحث وهم: مدرسان جامعيان يحملان درجة الدكتوراه في المناهج وطرائق التدريس، وأطلع المحكمين على كيفية القيام بعملية التحليل، وحلل كل محكم النماذج التي حللها الباحث، وبعد حساب نسبة الاتفاق بين تصنيف الباحث وتصنيف كل واحد من المحكمين حسب معادلة (كوبر) وهي: (الوكيل والمفتي، ١٩٩٦، ٦٢) Cooper

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

وتم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة هولستي السابقة

معامل الثبات	العام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥م
الباحث والمحلل الأول	٠.٩٣
الباحث والمحلل الثاني	٠.٩٥
المحلل الأول والثاني	٠.٩١

جدول رقم (٢) يوضح معامل الثبات لأسئلة الشهادة اختبار الثانوية العامة لمادة الكيميا للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥

وهنا يمكن قول إن معامل الثبات في الجدول اعلاه مقبول وهذا النتائج تمثل ضمان الثقة والدقة في الاعتماد على اداة الدراسة، إذ تشهد معظم مصادر القياس والتقويم أن معامل ثبات التحليل المقبولة هي التي لا تقل عن نسبة (٨٠٪) فما فوق. (عمر وأخرون،٢٠١٠، ٧٨٧)

٣-٧ إجراءات الدراسة:

١- توفير أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيميا للأعوام (٢٠١٤- ٢٠١٧)

٢- إعداد بطاقة التحليل لأداة الدراسة وفق مستويات بلوم للأهداف المعرفية.

٣- في حالة احتوى السؤال على فروع عدة (أ، ب، ج) يعامل كل فرع على أنه سؤال مستقل.

٤- قراءة الأسئلة موضع الدراسة قراءة متأنية، للتعرف على المستويات المعرفية التي اشتملت عليها الأسئلة

٥- استخراج تكرارات الأسئلة حسب فئات التحليل، ثم استخراج النسب المئوية لكل فئة.

٦- اجراء المعالجات الاحصائية.

٧- مناقشة النتائج وتقديم التوصيات والمقترحات.

٣-٨ المعالجة الاحصائية:

استخدم الباحث الاساليب الاحصائية المناسبة في البحث وتتمثل في:

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

٤- عرض نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها

٤-١ تمهيد:

يتناول هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت اليها الدراسة من خلال تحليل أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيميا للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للأعوام ٢٠١٤- ٢٠٢١٧م وتفسير ومناقشة تلك النتائج، والوصول إلى الاجابة عن أسئلة الدراسة التي طرحها الباحث وهي:

ما المستويات المعرفية (لـ بلوم)الواردة في أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث الثانوي(القسم العلمي) للأعوام ٢٠١٤ – ٢٠١٧م ؟

وسوف يحصل الباحث على اجابة هذا السؤال من خلال الاجابة على الأسئلة الفرعية الاتية:

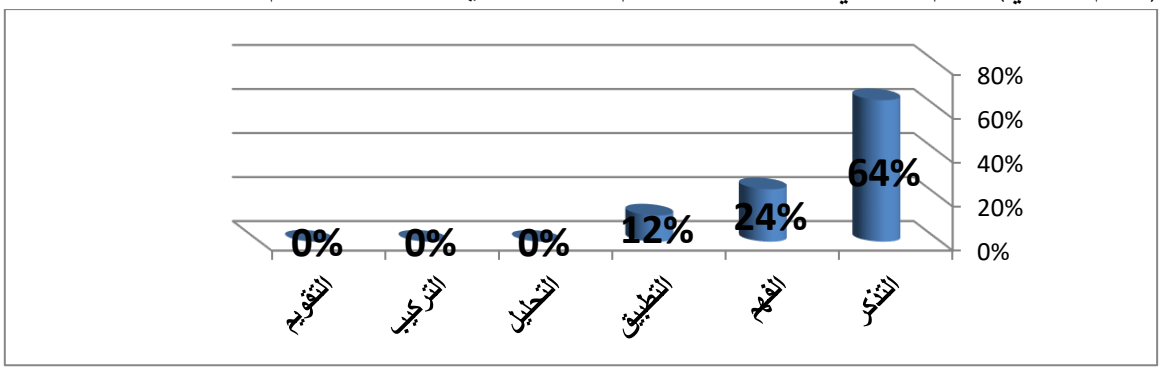
اجابة السؤال الأول الذي ينص على: ما المستويات المعرفية (لـ بلوم)ا الواردة في أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٤– ٢٠١٥م ؟

تم حساب التكرارات والنسب المئوية للمستويات المعرفية لـ بلوم (تذكر – فهم – تطبيق – تحليل – تركيب– تقويم) لأسئلة اختبار مادة الكيمياء للصف الثالث الثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٤– ٢٠١٥م كما هو موضح في الجدول أدناه:

جدول رقم (٣) يوضح التكرارات والنسب المئوية لأسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٤– ٢٠١٥م وفق المستويات المعرفية لـ بلوم

المستويات المعرفية لبلوم	العدد	النسبة	الترتيب
التذكر	٢٧	٦٤٪	١
الفهم	١٠	٢٤٪	٢
التطبيق	٥	١٢٪	٣
التحليل	٠	٠٪	٠
التركيب	٠	٠٪	٠
التقويم	٠	٠٪	٠
المجموع	٤٢	١٠٠٪	

شكل رقم (١) يوضح التكرارات والنسب المئوية لأسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٤– ٢٠١٥م وفق المستويات المعرفية لبلوم



ومن خلال الجدول رقم (٣) نلاحظ عرض نتائج الدراسة المرتبطة بالسؤال الأول وفقاً للمستويات المعرفية لبلوم وهي (تذكر – فهم – تطبيق – تحليل – تركيب – تقويم)حيث بلغ عدد فقرات أسئلة الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٤ –٢٠١٥م (٤٢) سؤالاً موزعة على النحو التالي

١- التذكر: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٢٧) سؤالاً بما يمثل ما نسبته (٦٤٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار مادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥م

٢- الفهم: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (١٠)أسئلة بما يمثل ما نسبته (٢٤٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار مادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥م

٣- التطبيق: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٥) أسئلة بما يمثل ما نسبته (٢٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار مادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥م.

٤- التحليل: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٠) سؤال بما يمثل ما نسبته (٠٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار مادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥م

٥- التركيب: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٠)سؤال بما يمثل ما نسبته (٠٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار مادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥م

٦- التقويم: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٠) سؤال بما يمثل ما نسبته (٠) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار مادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥م.

إشارة نتائج الدراسة أن أسئلة الشهادة الثانوية لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي)في مستوى التذكر احتلت المرتبة الأولى بنسبة بلغت (٦٤٪) يليها في المرتبة الثانية أسئلة مستوى الفهم بنسبه بلغت (٢٤٪) ثم جاءت أسئلة التطبيق في المرتبة الثالثة بنسبة بلغت (١٢٪) ويلاحظ هنا انعدام نسبة أسئلة الشهادة الثانوية العامة في المستويات العليا التحليل والتركيب والتقويم حيث بلغت نسبة التحليل (٠٪) وبلغت نسبة أسئلة التركيب (٠٪) وبلغت نسبة التقويم (٠٪)

اجابة السؤال الثاني الذي ينص على: ما المستويات المعرفية (لـ بلوم)| الواردة في أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٥- ٢٠١٦م ؟

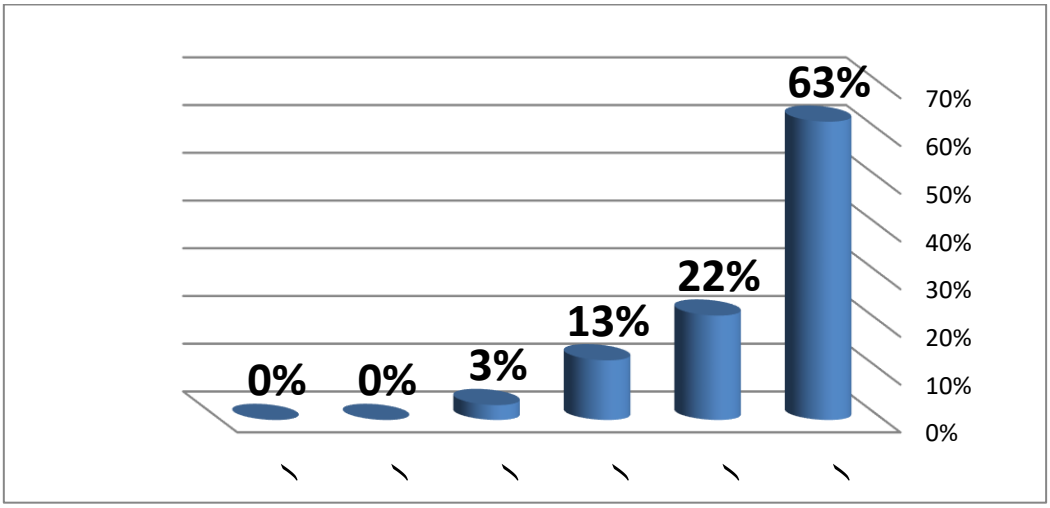
تم حساب التكرارات والنسب المئوية لمستويات المعرفية لبلوم (تذكر – فهم – تطبيق – تحليل – تركيب- تقويم) لأسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م كما هو موضح في الجدول ادناه:

جدول رقم (٤) يوضح التكرارات والنسب المئوية لأسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م وفق المستويات المعرفية لـ بلوم

المستويات المعرفية لبلوم	العدد	النسبة	الترتيب
التذكر	٢٠	٦٣٪	١
الفهم	٧	٢٢٪	٢
التطبيق	٤	١٣٪	٣
التحليل	١	٢٪	٤
التركيب	٠	٠٪	٠

المستويات المعرفية لبلوم	العدد	النسبة	الترتيب
التقويم	٠	٪٠	٠
المجموع	٣٢	٪١٠٠	

شكل رقم (٢) يوضح التكرارات والنسب المئوية لأسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م وفق المستويات المعرفية لبلوم



ومن خلال الجدول رقم (٤) نلاحظ عرض نتائج الدراسة المرتبطة بالسؤال الثاني وفقاً للمستويات المعرفية لـ بلوم وهي (تذكر – فهم – تطبيق – تحليل – تركيب – تقويم)حيث بلغ عدد فقرات أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م (٣٢) سؤالاً موزعة على النحو التالي:

١- التذكر: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٢٠) سؤالاً بما يمثل ما نسبته (٦٣٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م

٢- الفهم: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٧) أسئلة بما يمثل ما نسبته (٢٢٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م

٣- التطبيق: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٤) أسئلة بما يمثل ما نسبته (١٣٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م

٤- التحليل: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (١)سؤال بما يمثل ما نسبته (٢٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م

٥- التركيب: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٠) سؤال بما يمثل ما نسبته (٠٪) من مجموع الأسئلة الكلية لامتحان مادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م

٦- التقويم: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٠) سؤال بما يمثل ما نسبته (٠) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م.

اشارة نتائج الدراسة أن اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء في مستوى التذكر احتلت المرتبة الأولى بنسبة بلغت (٦٣٪) يليها في المرتبة الثانية أسئلة مستوى الفهم بنسبه بلغت (٢٢٪) ثم جاءت أسئلة التطبيق في المرتبة

الثالثة بنسبة بلغت (١٣٪) بينما جاءت أسئلة مستوى التحليل في المرتبة الرابعة بنسبة بلغت (٣) وبلغت نسبة أسئلة التركيب (٠٪) وبلغت نسبة التقويم (٠٪).

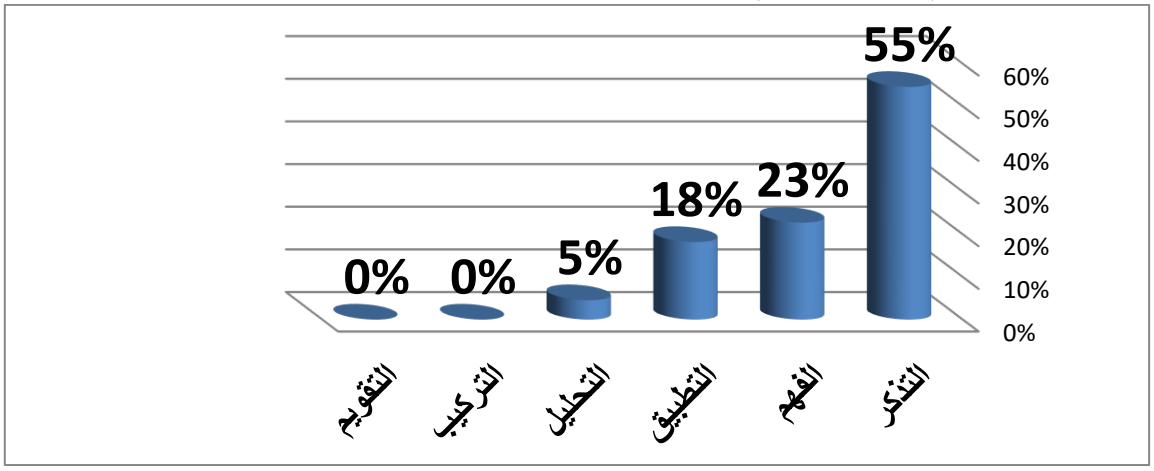
اجابة السؤال الثالث الذي ينص على: ما المستويات المعرفية (لـ بلوم)| الواردة في أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧م

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لمستويات المعرفية لـ بلوم (تذكر – فهم – تطبيق – تحليل – تركيب– تقويم) لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٦– ٢٠١٧ م كما هو موضح في الجدول رقم (٥)

جدول رقم (٥) يوضح التكرارات والنسب المئوية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٦– ٢٠١٧م وفق المستويات المعرفية لبلوم

المستويات المعرفية لبلوم	العدد	النسبة	الترتيب
التذكر	٢٤	٥٥٪	١
الفهم	١٠	٢٣٪	٢
التطبيق	٨	١٨٪	٣
التحليل	٢	٤٪	٤
التركيب	٠	٠٪	٠
التقويم	٠	٠٪	٠
المجموع	٤٤	١٠٠٪	

شكل رقم (٣) يوضح التكرارات والنسب المئوية للامتحان لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٦– ٢٠١٧م وفق المستويات المعرفية لبلوم



ومن خلال الجدول رقم (٥) نلاحظ عرض نتائج الدراسة المرتبطة بالسؤال الثاني وفقاً للمستويات المعرفية لبلوم وهي (تذكر – فهم – تطبيق – تحليل – تركيب – تقويم)حيث بلغ عدد فقرات اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧م (٣٢) سؤالاً موزعة على النحو التالي:

١- التذكر: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٢٤) سؤالاً بما يمثل ما نسبته (٥٥٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧م

٢- الفهم: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (١٠) أسئلة بما يمثل ما نسبته (٢٣٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء العام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧م

٣- التطبيق: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٨)أسئلة بما يمثل ما نسبته (١٨٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧م

٤- التحليل: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٢) سؤال بما يمثل ما نسبته (٤٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء العام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧م

٥- التركيب: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٠) سؤال بما يمثل ما نسبته (٠٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧م

٦- التقويم: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٠) سؤالً بما يمثل ما نسبته (٠) من مجموع الأسئلة الكلية في لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء العام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧م

إشارة نتائج الدراسة أن أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) في مستوى التذكر احتلت المرتبة الأولى بنسبة بلغت (٥٥٪) يلها في المرتبة الثانية أسئلة مستوى الفهم بنسبة بلغت (٢٣٪) ثم جاءت في المرتبة الثالثة أسئلة مستوى التطبيق بنسبة بلغت (١٨٪) بينما بلغت نسبة أسئلة مستوى التحليل (٤٪) وبلغت نسبة أسئلة التركيب (٥٪) وبلغت نسبة أسئلة التقويم (٠٪)

اجابة السؤال الرابع الذي ينص على: ما مدى توافر كل مستوى من مستويات بلوم المعرفية الواردة في أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي(القسم العلمي) للأعوام الدراسية ٢٠١٤-٢٠١٧م؟

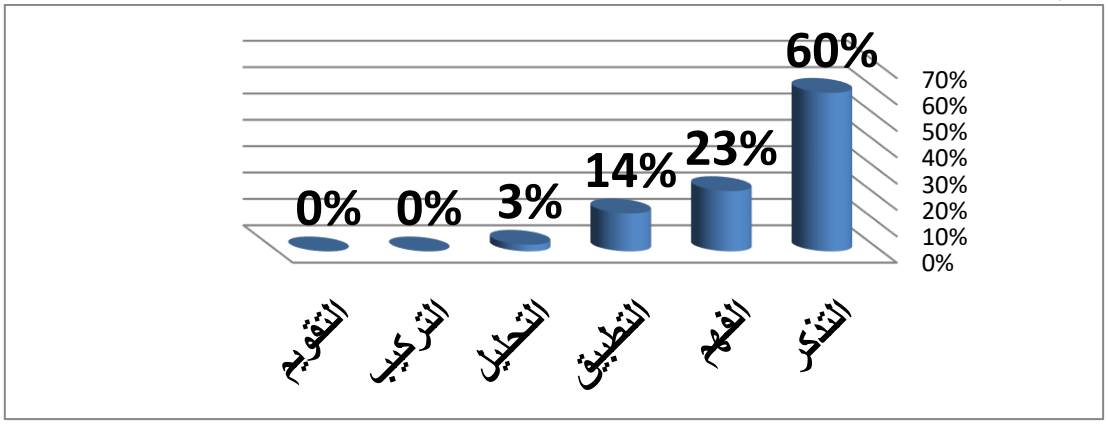
تم حساب التكرارات والنسب المئوية لمستويات المعرفية لبلوم (تذكر- فهم- تطبيق- تحليل- تركيب- تقويم) لأسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للأعوام الدراسية ٢٠١٤- ٢٠١٧م كما هو موضح في الجدول أدنا:

جدول رقم (٦) يوضح التكرارات والنسب المئوية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للأعوام الدراسية ٢٠١٤-٢٠١٧م وفق المستويات المعرفية لبلوم

المستوى المعرفي	العام الدراسي			المجموع	النسبة المئوية	الترتيب
	٢٠١٤-٢٠١٥م	٢٠١٥-٢٠١٦م	٢٠١٦-٢٠١٧م			
التذكر	٢٧	٢٠	٢٤	٧١	٦٠٪	١
الفهم	١٠	٧	١٠	٢٧	٢٣٪	٢
التطبيق	٥	٤	٨	١٧	١٤٪	٣
التحليل	٠	١	٢	٣	٣٪	٤
التركيب	٠	٠	٠	٠	٠٪	٥

المستوى المعرفي	العام الدراسي			المجموع	النسبة المئوية	الترتيب
	٢٠١٤-٢٠١٥م	٢٠١٥-٢٠١٦م	٢٠١٦-٢٠١٧م			
التقويم	٠	٠	٠	٠	٪٠	٦

شكل رقم (٤) يوضح التكرارات والنسب المئوية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للأعوام الدراسية ٢٠١٤-٢٠١٧م وفق المستويات المعرفية لبلوم



ومن خلال الجدول رقم () نلاحظ عرض نتائج الدراسة المرتبطة بالسؤال الرابع وفقاً للمستويات المعرفية لبلوم وهي (تذكر – فهم – تطبيق – تحليل – تركيب – تقويم) حيث بلغ عدد فقرات اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للأعوام الدراسية ٢٠١٤-٢٠١٧م (١١٨) سؤالاً موزعة على النحو التالي:

١- التذكر: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٧١) سؤالاً بما يمثل ما نسبته (٦٠٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للأعوام الدراسية ٢٠١٤- ٢٠١٧م

٢- الفهم: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٢٧) سؤالاً بما يمثل ما نسبته (٢٣٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للأعوام الدراسية ٢٠١٤- ٢٠١٧م

٣- التطبيق: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (١٧) سؤالاً بما يمثل ما نسبته (١٤٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للأعوام الدراسية ٢٠١٤- ٢٠١٧م

٤- التحليل: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٣) أسئلة بما يمثل ما نسبته (٣٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للأعوام الدراسية ٢٠١٤- ٢٠١٧م

٥- التركيب: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٠) سؤال بما يمثل ما نسبته (٠٪) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للأعوام الدراسية ٢٠١٤- ٢٠١٧م

٦- التقويم: بلغ عدد الأسئلة الواردة في هذا المجال (٠) سؤال بما يمثل ما نسبته (٠) من مجموع الأسئلة الكلية لاختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للأعوام الدراسية ٢٠١٤- ٢٠١٧م

واشارة نتائج الدراسة أن فقرات أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للأعوام الدراسية ٢٠١٤-٢٠١٧م تركزت في المقام الأول وبشكل كبير على مستوى التذكر بنسبة بلغت (٦٠٪) يليها في المرتبة الثانية أسئلة مستوى الفهم بنسبة بلغت (٢٣٪) ثم جاءت في المرتبة الثالثة أسئلة مستوى

التطبيق بنسبة بلغت (١٤٪) ونلاحظ انخفاض شديد في نسبة الأسئلة في المستويات العليا حيث بلغت نسبة التحليل (٣٪)أما أسئلة التركيب والتقويم فهي منعدمة حيث بلغت نسبة التركيب (٠٪) وأسئلة التقويم (٠٪) ايضاً

إن اهمال فقرات أسئلة هذه الاختبارات لمستويات التحليل والتركيب والتقويم على الرغم من أهميتها فقد يعود السبب إلى طبيعة محتوى منهج الكيمياء، وربما يعود ذلك إلى عدم التقييد بجدول المواصفات عند اعداد الاختبارات لتغطية جميع المستويات التي يمثلها المنهج، كما يعزى ذلك إلى تقييد الاختبارات النهائية بوقت محدد لم يتم تجاوزه أو زيادته وهو ثلاث ساعات وحاجة المستويات العليا في التصنيف لوقت اضافي

ان نتائج الدراسة تظهر مشكلة حقيقية في مستوى أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) بالتركيز على المستويات الدنيا على حساب المستويات العليا، وهذا مؤشر خطير يدفع الطلبة للحفظ والاستظهار واهمال المهارات التفكيرية العليا.

الخاتمة:

٥-١ – <u>نتائج الدراسة:</u>

بعد استعراض النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة يمكن تلخيص اهم النتائج كما يلي:

١. بلغ عدد فقرات اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٤- ٢٠١٥م (٤٢) سؤالاً حيث بلغت نسبة التذكر (٦٤٪) ونسبة الفهم (٢٤٪)ونسبة التطبيق (١٢٪) ونسبة التحليل (٠٪) ونسبة التركيب (٠٪) والتقويم (٠٪)
٢. بلغ عدد فقرات اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م (٣٢) سؤالاً حيث بلغت نسبة التذكر (٦٣٪) ونسبة الفهم (٢٢٪)ونسبة التطبيق (١٣٪) ونسبة التحليل (١٪) ونسبة التركيب (٠٪) والتقويم (٠٪)
٣. بلغ عدد فقرات اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للعام الدراسي٢٠١٦- ٢٠١٧م (٤٤) سؤالاً حيث بلغت نسبة التذكر (٥٥٪) ونسبة الفهم (٢٣٪)ونسبة التطبيق (١٨٪) ونسبة التحليل (٤٪) ونسبة التركيب (٠٪) والتقويم (٠٪)
٤. بلغ عدد أسئلة فقرات اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء للصف الثالث ثانوي (القسم العلمي) للأعوام ٢٠١٤-٢٠١٧م (١١٨) سؤالا حيث بلغت نسبة التذكر (٦٠٪) ونسبة الفهم(٢٣٪) ونسبة التطبيق (١٤٪) ونسبة التحليل(٣٪) ونسبة التركيب (٠٪) ونسبة التقويم (٠٪).

٥-٢ <u>التوصيات:</u>

في ضوء النتائج التي توصلت اليها الدراسة والتي تشير إلى اقتصار معظم فقرات اختبار الشهادة الثانوية العامة 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:

١. توزيع أسئلة اختبار الشهادة الثانوية العامة لمادة الكيمياء وفقاً لمستويات بلوم بنسب متوازنة بحيث لا يتم التركيز على مجال معين واهمال بقية المجالات الأخرى
٢. ضرورة تبني اللجنة العليا للاختبارات سياسة واضحة لوضع الاختبارات من خلال إعداد جدول مواصفات يتم في ضوئها اعداد الاختبارات.
٣. اجراء دورات لمعدي اختبارات الشهادة الثانوية العامة لتدريبهم على صياغة الأسئلة حسب تصنيف بلوم للأهداف المعرفية.
٤. عدم الاقتصار على في أسئلة اختبارات الثانوية العامة على المستويات الدنيا للأهداف التعليمية
٥. اشراك مدرسي الكيمياء ممن لهم خبة طويلة في تدريس الكيمياء في اعداد أسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة لما لهم من خبرة في محتوى الكتاب المقرر.
٦. اشراك المختصين من حملة الشهادات العليا في مجال طرائق التدريس في إعداد الأسئلة لما لهم من خبرة في إعداد المناهج والأهداف التدريسية والشروط الأساسية في إعداد الأسئلة.
٧. عرض الأسئلة بعد إعدادها على لجنة من مختصة في القياس والتقويم وطرائق التدريس من اجل توفير العناصر الأساسية للأسئلة الجيد.
٨. حث مدرسي الكيمياء على تقديم آرائهم مقترحاتهم حول اختبارات الشهادة الثانوية العامة سنوياً لتلافي الضعف فيها سنويا

٥-٣ المقترحات:

١. إجراء دراسة تحليلية للأهداف التعليمية الواردة في دليل المعلم لمادة الكيمياء في ضوء تصنيف بلوم للأهداف المعرفية.
٢. إجراء دراسة تحليلية لأسئلة اختبارات الشهادة الثانوية العامة للمواد الدراسية المختلفة في ضوء تصنيف بلوم للأهداف المعرفية.
٣. تحليل الاختبارات المدرسية النهائية التي يعدها معلمي الكيمياء في المراحل التعليمية المختلفة في ضوء تصنيف بلوم للأهداف المعرفية.

المصادر والمراجع:

١. إبراهيم، محمد وابو زيد، عبد الباقي، (٢٠١٠م)، *مهارات البحث التربوي*،ط٢، دار الفكر، عمان.
٢. أبو حطب، فواد، وصادق،آمال (٢٠٠٤م) علم النفس التربوي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
٣. أبو حطب، فواد وعثمان، سيد أحمد (١٩٧٩م) *التقويم النفسي*، ط٣، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
٤. أبو علام، رجاء محمود(٢٠٠٥) *تقويم التعلم*، دار المسيرة، عمان.
٥. ابو لبده، سبع(١٩٩٥) *مبادى القياس النفسي والتقويم التربوي*، ط٣، الجامعة الاردنية، عمان.
٦. أبو لبده، سبع(١٩٩٥) *مبادى القياس النفسي والتقويم التربوي*، ط٣، الجامعة الاردنية، عمان.

٧. أبو ناهية، صلاح الدين محمد، (١٩٩٤)، *القياس التربوي*، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة

٨. احسان الاغا، عبدالله عبد المنعم.(١٩٩٠) التربية العملية وطرق التريس، ط٢،الجامعة الاسلامية، غزة.

٩. حبيب، مجدي عبدالكريم،(١٩٩٦م) التقويم والقياس في التربية وعلم النفس، مكتبة النهضة، المصرية القاهرة.

١٠. خضر، فخري رشيد، (٢٠٠٣ م) *الاختبارات والمقاييس في التربية وعلم النفس*، دار القلم للنشر والتوزيع، دبي.

١١. خطاب، علي ماهر (٢٠٠١) *القياس والتقويم في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية*، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

١٢. درزة، افنان، (٢٠٠٥)، *الاسئلة التعليمية والتقويم المدرسي*، دار الشروق، الاردن.

١٣. الزبيدي، خولة فاضل (٢٠٠٣) *أساليب التعليم والتعلم الحديثة*، مركز البحوث المملكة العربية السعودية، الرياض.

١٤. زيتون، عائش محمود، (١٩٩٦) *أساليب تدرس العلوم*، دار الشروق،، عمان.

١٥. صبري، اسماعيل والرافعي محب محمود(٢٠٠٨) *التقويم التربوى أسسه وإجراءاته*، مكتبة الرشد، الرياض.

١٦. صلاح، احمد وسليمان، امين(٢٠٠٥) *الإختبارات والمقاييس العلوم النفسية والتربوية خطوات اعدادها وخصائصها*، الطبعة الثانية،دار الكتب الحديثة، القاهرة.

١٧. الصمادي، محارب(٢٠١٠) *استراتيجيات التدرس بين النظرية والتطبيق*، دار قنديل، عمان.

١٨. طافش، محمود،(١٩٩٨)، *الكفايات الأساسية للمعلم الناجح*، الأمارات العربية المتحدة، عجمان.

١٩. عبدالهادي، نبيل(٢٠١٠) *القياس والتقويم التربوى واستخدامه في مجال التدرس الصفي*، ط٢، دار وائل، عمان.

٢٠. عثمان، عبدالرحمن(١٩٩٥) *مناهج ابحث العلمي وطرق كتابة الرسائل الجامعية*، دار جامعة افريقيا، الخرطوم.

٢١. علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٧م) *القياس والتقويم التربوى في العملية التدريسية*، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

٢٢. عمر،محمود، وفخر، حصة عبدالرحمن، السبيعي، تركي، (٢٠١٠) القياس النفسي والتربوى، دار المسيرة، الأردن

٢٣. عودة، أحمد (٢٠٠٤م) *القياس والتقويم في العملية التدريسية*، دار الأمل للنشر والتوزيع، الأردن.

٢٤. الكيلاني، عبدالله زيد، وآخرون (٢٠٠٩) *القياس والتقويم في التعلم والتعليم*، الشركة العربية المتحدة، القاهرة

٢٥. محمد، مجيد مهدي، (١٩٩١) *المناهج وتطبيقاتها التربوية*، مطابع التعليم العالي، العراق.

٢٦. محمود، حمدي شاكر (٢٠٠٤) *التقويم التربوى للمعلمين والمعلمات*، دار الاندلس، حائل، المملكة العربية السعودية.

٢٧. مراد، صلاح وسليمان أمين، (٢٠٠٢ م)، *الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية خطوات إعدادها وخصائصها*، دار الكتاب الحديث القاهرة.

٢٨. ملحم، سامي محمد(٢٠٠٠)، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، دار المسيرة، الأردن.
٢٩. ملحم، سامي محمد،(٢٠٠١)، *سيكولوجية التعلم والتعليم*، الأسس النظرية والتطبيقية، دار المسيرة، الأردن.
٣٠. الناشف، سلمى، (١٩٩٣م) *دليلك في تصميم الاختبارات*، المؤلف للطباعة والنشر عمان
٣١. النور، أحمد يعقوب(٢٠٠٧) *القياس والتقويم في التربية وعلم النفس*، دار الجنادرية، عمان.
٣٢. الوكيل، حلمي والمفتي، محمد (١٩٩٦) المناهج المفهوم والعناصر والاسس والتنظيمات والتطور، كلية التربية جامعة عين شمس، القاهرة.

الرسائل العلمية والمجلات والدوريات:

١- الصلاحي، عبدالسلام محمد(١٩٩٨) بناء معايير للاختبارات الوزارية الثانوية العامة في مادة التاريخ وتطويرها في الجمهورية اليمنية، رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد.
٢- النعيم، عبدالقادر النعيم، (١٩٨٧م)، تحليل وتقويم أسئلة الامتحانات السودانية في مقرر الرياضيات الأولية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية حنتوب، جامعة الجزيرة.
٣- عطية، جمال،(١٩٩٢)، الأهداف السلوكية، ماهيتها توصيفها، مجالاتها، مجلة التربية، وزارة التربية والتعليم بالأمارات العربية المتحدة، عدد١٠٢.