مدى تمثيل أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية لمستويات الأهداف المعرفية لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية في إقليم جنوب الأردن

*مفلح حسين عيال سلمان، فؤاد طلافحة**

ملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى تمثيل أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية لمستويات الأهداف المعرفية لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي في إقليم جنوب الأردن للعام الدراسي 2013/2012م تبعاً لعدد من المتغيرات وفقاً لتصنيف بلوم، حيث تكونت عينة الدراسة من (65) معلماً ومعلمة، تم تحليل جميع الأسئلة النهائية التي قاموا بإعدادها والبالغ عددها (1842) فقرة اختبارية. وقد خلُصت الدراسة إلى عدد من النتائج منها: أن عدد الأسئلة في مستويي التذكر والفهم جاءت في المرتبة الأولى من أسئلة الاختبارات النهائية للمعلمين بلغت (1685) فقرة، وبنسبة (91.48%) من المجموع الكلي للأسئلة، أما الأسئلة في مستويي التطبيق والتحليل فقد جاءت (157) فقرة ونسبة (8.52%)، في حين لم ترد أية أسئلة في مستويي التركيب والتقويم، كما أشارت النتائج إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) في تمثيل أسئلة الاختبارات النهائية لمستويات الأهداف المعرفية يُعزى للنوع الاجتماعي. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) في تمثيل أسئلة الاختبارات النهائية لمستويات الأهداف المعرفية يُعزى للمؤهل العلمي لصالح الذين يحملون مؤهل أعلى من البكالوريوس، ولسنوات الخبرة ولصالح الفئة التي خبرتها (6–10) سنوات. وأوصت الدراسة بضرورة عقد دورات تدريبية متخصصة للمعلمين في كيفية بناء الاختبارات التحصيلية، وضرورة تفعيل دور المشرف التربوي في مساعدة المعلمين في إعداد اختبارات بمواصفات جيدة.

الكلمات الدالة: الاختبارات التحصيلية، الأهداف المعرفية، مبحث العلوم الحياتية.

المقدمة

تهتم النظم التربوية المتقدمة بالتقويم التربوي باعتباره حجر الزاوية لإجراء أي تطوير أو تجديد تربوي يهدف إلى تحسين عملية التعليم والتعلّم في أي مجتمع (الكبيسي وربيع، 2008) من خلال الكشف عن نواحي القصور والقوة، وتحديد الصعوبات، وتقديم الحلول، والمقترحات، وذلك من خلال تحديد البدائل لصانعي القرار عند اتخاذهم قراراً ما بشأن تطوير برنامج تربوي معين، إضافةً إلى إسهامه في تحسين وتطوير مخرجات العملية التعليمية، والعناية بالمدخلات والعمليات (الرواضية، السلطاني والبشايرة، 2004).

ولأن الطالب يُعد محور العملية التربوية، فإن الحديث عن التقويم ينصب أساساً وبصورة مباشرة، على التحصيل من خلال ما يوفره للمعلمين من بيانات ومعلومات تمكن من إصدار الأحكام على مدى نجاح عملية التعلّم في تحقيقها للأهداف المرجوة منها، وبالتالي المساعدة في اتخاذ العديد من القرارات المتعلقة بإجراءات التدريس وأساليبه وطرائقه من جهة، والحكم على مستويات المتعلمين من جهة أخرى، وبهذا تُعد هذه العملية من الوسائل الهامة في تطوير وتعديل وتحسين كثير من الإجراءات بهدف زيادة فعالية عملية التعلّم والتعليم وتحسينها (الزغول، 2004).

ونظراً لتعدد أنواع وأغراض التقويم التربوي ومجالاته، نجد أننا أمام مجموعة من الأدوات والأساليب المختلفة لجمع البيانات والمعلومات اللازمة للحكم على تعلّم الطلبة، حيث تُعد الاختبارات التحصيلية من أكثر أدوات التقويم شيوعاً واستخداماً في مراحل التعليم المختلفة، وفي غالبية نظم التعليم في العالم، واعتماداً على نتائج الطلبة في الاختبارات التي يُعدها المعلمون فإنهم يُصدرون أحكاماً يترتب عليها قرارات ذات أهمية كبيرة تتصل بجوانب مختلفة من أبعاد العملية التعليمية مثل نجاح الطلبة أو رسوبهم، أو تحديد نقطة البدء في دراسة موضوع ما، أو تصنيفهم في فئات معينة وفق سمة أو قدرة معينة، أو تحديد مواطن الضعف ونواحي القوة، أو تحديد أسباب فشل الطلبة في تحقيق الأهداف المنشودة من العملية التعليمية التعلّمية، أو

* قسم علم النفس التربوي، جامعة مؤتة، الأردن. تاريخ استلام البحث 2015/12/23، وتاريخ قبوله 2016/1/26.

©2018 عمادة البحث العلمي وضمان الجودة/ الجامعة الأردنية. جميع الحقوق محفوظة.

تعديل أسلوب التعليم، أو الحكم على البرامج التربوية المختلفة (علام، 2005).

وللاختبارات التحصيلية النهائية أهمية كبيرة في المدارس؛ لأنها تستحوذ على نسبة كبيرة من العلامة الكلية في أغلب المباحث الدراسية، كما أنها أهم أداة للحكم على نجاح أو رسوب الطالب، أو اتخاذ قرار بإنتقال الطالب من مستوى إلى مستوى أعلى، وتكتسب أهميتها أيضاً من خلال تحديد مواعيدها، ومدى شمولية أسئلتها وقياسها لجميع المستويات المعرفية للمادة، وزمن الإجابة، ومن خلال إهتمام أولياء أمور الطلبة بها، وإهتمام الإدارات المدرسية والمشرفيين التربويين بهذه الإختبارات من خلال مطالبة المعلمين بضرورة الإلتزام بخطوات إعداد الاختبار الجيد، وضرورة عمل تحليل محتوى، وجدول مواصفات للمادة، والإلتزام بالشروط الفنية في إعداد الأسئلة بمختلف أنواعها (عدس، 2002).

وإن هذه الأهمية التي تحتلها الاختبارت النهائية تحتم على واضيعها مسؤولية كبيرة، لذلك يجب أن تتصف بالمعايير العلمية التي تتناسب وأهميتها، وأن توضع وفقاً لأسس ومعايير علمية؛ أبرزها أن تكون مرتبطة بأهداف المادة، وأن تقيس فقرات الاختبار جميع المستويات العقلية، ويراعى فيها التدرج من السهولة إلى الصعوبة؛ بحيث تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وإلا أصبحت أداة مضللة تقدم بيانات غير دقيقة قد تقود إلى أحكام غير صادقة (الصلاحي، 2008).

ومع أهمية الاختبارات كأسلوب مهم ووحيد أحياناً في تقويم التحصيل، إلا أن الأدب التربوي والدراسات مثل (الطنطاوي، 1993؛ هياجنة، 1998؛ زيتون، 1999؛ كرامة، 2006؛ عدس، 2002) التي أجريت في تحليل وتقويم الاختبارات التحصيلية تُشير إلى أن الكثير منها ما يزال يتصف بالغموض، ويعاني من نقص في تمثيل الأهداف المعرفية بمستوياتها المتعددة، وضعف في قدرتها التمييزية، وأن معظم المعلمين يعانون من ضعف في كتابة أسئلة الاختبارات، حيث تشير الدراسات المسحية أن (90%) من الأسئلة التي يطرحها المعلمون تتطلب استظهار ما تعلمه الطالب سابقاً، وبالتالي فهي تستجر المستويات المعرفية الدنيا، وتهمل المستويات المعرفية العليا (زيتون، 1999).

إن الإرتقاء في السلم التعليمي بالنسبة للطلبة، يتطلب التركيز على المستويات المعرفية العليا (التحليل، والتركيب، والتقويم)، حيث أن أهم ما تركز عليه التربية الحديثة الآن هو التحول من الحفظ والاسترجاع إلى الإبداع والإبتكار، لذلك من الضروري أن تتناسب الأسئلة مع مستويات التفكير كافة وبشكل يحقق الإنسجام والتوافق، ويراعي المرحلة العمرية والعقلية التي يمر بها الطالب، مما يساعد على استثمار طاقاته واستخدام تفكيره بشكل فعال ومفيد بحيث يكون تفكيراً ناقداً ومبدعاً، ولا سيما في المرحلة الثانوية التي لها خصوصيتها في النظام التربوي الأردني، فهي المدخل للتعليم الجامعي وتتطلب مستويات عليا من التفكير (سويدان، 2009).

كما تبرز مشكلة التركيز على المستويات المعرفية الدنيا وإهمال المستويات المعرفية العليا، في المباحث العلمية ومنها مبحث العلوم الحياتية الذي يُشكل مادة غنية بمهارات التفكير، وتنبثق أهميته من كونه يرتبط ارتباطاً مباشراً بحياة الطالب، فهو يمكن الطالب من تعرف تركيب جسمه وصحته، والكائنات الحية من حوله، والبيئة التي يعيش فيها، والعلاقات المتبادلة بينهم، ومن المفترض أن يسهم هذا المبحث في تنمية اتجاهات الطلبة نحو المحافظة على صحة جسمه، كما يفترض أن يُكسب الطلبة المعرفة العلمية بصورة وظيفية وبطرق علمية ويُنمّي مهارات التحليل والتفكير والتعلم الذاتي والبحث العلمي لديهم (زيتون، 1996).

ومن هنا جاءت هذه الدراسة لمحاولة الكشف عن مدى تمثيل أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية لمستويات الأهداف المعرفية لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي في إقليم جنوب الأردن.

مشكلة الدراسة

على الرغم من كثرة الدراسات التي تناولت الأسئلة التعليمية بشكل عام، وأسئلة الاختبارات التحصيلية التي يُعدها المعلمون بشكل خاص، إلا أن تلك الدراسات خرجت بنتائج متقاربة تُشير إلى ضعف هذه الأسئلة من جوانب كثيرة أبرزها الشمول والتوازن. وفي ذات الإطار هناك سعي حثيث نحو تحسين وتطوير أدوات التقويم المستخدمة في العملية التدريسية ولا سيما الاختبارات التحصيلية، إلا أن هذا التطوير لا يزال يراوح مكانه والإستجابة لا تزال دون المستوى المأمول لرفع سوية هذه الاختبارات.

وقد لاحظ الباحث بحكم خبرته في الميدان التربوي، ومن خلال ملاحظات المشرفين التربويين وجود خلل في هذه الاختبارات، وعدم توازن في تمثيلها لمستويات المجال المعرفي، وضعف في إعدادها والإفادة من نتائجها في تحسين أداء الطلبة. ويبرز هذا الضعف والخلل في العديد من المباحث والمراحل الدراسية، بحيث طالت هذه المشكلة المباحث العلمية ومن ضمنها مبحث العلوم الحياتية والتي من أهدافها إثارة وتحفيز التفكير الناقد والمبدع، وتشجيع أسلوب التفكير العلمي في حل المشكلات، كما وطالت طلبة المرحلة الثانوية

المفترض أنهم الأقدر على ممارسة التفكير المجرد وتحقيق المستويات العليا من هرم بلوم، وخصوصاً بعد مشروع التطوير التربوي نحو الاقتصاد المعرفي (ERFKE) الذي يُعنى بإعداد الطلبة للمشاركة الفعالة في مجتمع الاقتصاد المعرفي والمنافسة فيه بكفاءة وجدارة، من خلال تنمية مهارات القدرة على الفهم المتعمق والتفكير التحليلي والاستنباط والربط. ومن هنا جاءت هذه الدراسة للكشف عن مدى تمثيل أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية لمستويات الأهداف المعرفية لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية في إقليم جنوب الأردن.

أسئلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة للإجابة عن السؤالين الآتيين:

1. ما نسبة تمثيل أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية لمستويات الأهداف المعرفية لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي في مدارس إقليم جنوب الأردن.
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=0.05) في نسبة تمثيل أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية لمستويات الأهداف المعرفية لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي تبعاً لمتغيرات: النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة؟

أهمية الدراسة

تتلخص أهمية الدراسة في جانبين الأول نظري والثاني تطبيقي كما يلي:

الأهمية النظرية: تنبع أهمية هذه الدراسة من الأهمية التي تحتلها الاختبارت التحصيلية في عملية التقويم، لكونها الوسيلة الأكثر شيوعاً واستخداماً بين أدوات التقويم في المدارس، كما أنها توفر إطاراً نظرياً لكيفية إعداد الاختبارات التحصيلية وفقاً لتصنيف بلوم المعرفي بالشروط العلمية المعروفة لبناء الاختبار، كما تكمن أهمية الدراسة في إثراء الأدب النظري وتزويد المكتبة العربية بدراسة في مجال الاختبارات التحصيلية.

الأهمية التطبيقية: ويمكن تلخيص الأهمية التطبيقية للدراسة في النقاط الآتية:

1. تقديم تغذية راجعة تساعد المعلمين على تحسين وتطوير قدراتهم ومهاراتهم في إعداد الاختبارات التحصيلية التي تقيس جميع مستويات الأهداف المعرفية.
2. تزويد أصحاب القرار التربوي في وزارة التربية والتعليم بالمعلومات حول الخلل في تمثيل مستويات الأهداف المعرفية من أجل إعادة النظر في إعداد المناهج والكتب المدرسية.
3. ومن المتوقع لهذه الدراسة أن تساعد المشرفين التربويين ومديري المدارس في عقد ورش عمل خاصة بالامتحانات التحصيلية هدفها تحليل وتقويم أسئلة الامتحانات المدرسية التي يعدها معلموهم، والإفادة من الأدوات الخاصة بالتحليل والتقويم الموجودة في هذه الدراسة.

التعريفات الإجرائية

الاختبارات التحصيلية النهائية: الفقرات الإختبارية (الأسئلة) التي تضمنتها أوراق اختبارات نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام 2013/2012م لمبحث العلوم الحياتية الذي درسه طلبة الصف الأول الثانوي العلمي في مدارس إقليم جنوب الأردن.

مبحث العلوم الحياتية: ويمثل المستوى الثاني من الكتاب المقرر من قبل وزارة التربية والتعليم لتدريس مبحث العلوم الحياتية في جميع مدارس المملكة الأردنية الهاشمية لطلبة الصف الأول الثانوي العلمي، بموجب قرار مجلس التربية التعليم رقم 2006/39م تاريخ 2006/3/9م ابتداءً من العام الدراسي 2007/2006م.

مستويات الأهداف المعرفية: وهي المستويات العقلية التي يقيسها هرم بلوم، وهي:

مستوى التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم.

مدى تمثيل أسئلة الاختبارات النهائية لمستويات الأهداف المعرفية: وتعني قدرة الفقرات الاختبارية التي يُعدها المعلمون على قياس الأهداف المعرفية بمستوياتها المتعددة.

الفقرة الإختبارية: وهي أي جزئية في السؤال يُطلب من الطالب الإجابة عنها.

تحليل الأسئلة: وتعني عملية التبصر بمحتوى السؤال من أجل وضعه في المستوى الذي يقيسه من مستويات بلوم للأهداف المعرفية.

حدود الدراسة ومحدداتها

تقتصر هذه الدراسة على:

حدود موضوعية: تقتصر الدراسة على تحليل أسئلة الاختبارات النهائية في مبحث العلوم الحياتية.

حدود زمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2013/2012م.

حدود مكانية: مدارس إقليم جنوب الأردن.

حدود بشرية: معلمي مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي.

كما تتحدد نتائج هذه الدراسة بالمنهجية المتبعة في إجراءاتها؛ وبمدى صدق وثبات أداة الدراسة المستخدمة من قبل (الخوالدة والمشاعلة والقضاة، 2007) والخصائص السيكومترية لها.

الدراسات السابقة

حظي تحليل الأسئلة التي يتم إعدادها من قبل المعلمين بجانب من اهتمام الباحثيين على المستوى المحلي والعالمي، فقد أجريت العديد من الدراسات في هذا المجال، وسوف يتم عرض الدراسات السابقة التي تناولت تقويم وتحليل الأسئلة التي يُعدها المعلمون فقط، في حين لم تتناول أسئلة الكتب المدرسية أو أسئلة امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة، وذلك بسبب أن هذه الاختبارات تُعد من قبل خبراء تربويين تكلّفُهم وزارة التربية بوضعها ويُشرف على إعدادها مديرية الامتحانات والاختبارات، وهي تخضع لمستوى عالٍ من الدقة والجودة، وقد اقتصر الباحث على الدراسات التي أجريت بدءاً من مطلع الألفية الثالثة.

أجرى المطاوعة (2000) دراسة هدفت إلى تحليل وتقويم أسئلة موضوعات القراءة واختباراتها بالمرحلة الإبتدائية في ضوء تصنيف بلوم للأهداف المعرفية في دولة قطر، فقد تكونت عينة الدراسة من (1033) سؤالاً من أسئلة الاختبارات النهائية، وقد تبيّن من النتائج تركيز أسئلة اختبارات القراءة على مستوى التذكر بنسبة (50.3%)، ثم مستوى الفهم بنسبة (31.1%)، والتطبيق بنسبة (9.1%)، ثم بقية المستويات بنسب متدنية.

في حين أجرى مولتون (Moulton, 2003) كان من بين أهدافها التعرّف إلى مدى توزيع أسئلة عينة من الاختبارات على الأهداف المعرفية، حيث حلل (78) اختباراً في مقررات مختلفة، وقد خلُصت الدراسة إلى أن الأسئلة تركزت على الأهداف الدنيا، كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق جوهرية في نسبة توزيع الأسئلة تعزى لمتغيرات الجنس والتخصص والخبرة.

وأجرى سفلاي وسيركان وأورهان هدفت إلى تحليل أسئلة الكيمياء المطروحة في اختبارات مدارس متعددة في مدينتين في تركيا، وذلك من حيث مستويات الأسئلة حسب تصنيف بلوم، حيث طبقت الدراسة على (17) معلماً لمبحث الكيمياء في عام 2001/2000م، حيث تم تحليل (403) سؤالاً، وكشفت النتائج بأن (96%) من الأسئلة كانت تقيس المستويات المعرفية الدنيا حسب تصنيف بلوم، وقد أوصت الدراسة بضرورة أن يركز المعلمون على المستويات العليا من تصنيف بلوم، وأن يتم تدريب المعلمين الجدد من الناحية النظرية والعملية على وضع أسئلة تقيس جميع المستويات المعرفية حسب تصنيف بلوم لاسيما المستويات العليا.

وأجرى آزر (Azar, 2005) دراسة هدفت إلى تحليل ومقارنة أسئلة الفيزياء التي تطرح في المدارس الثانوية بأسئلة الفيزياء التي تطرح في امتحان القبول في الجامعة حسب تصنيف بلوم، حيث تكونت عينة الدراسة من أسئلة (12) معلماً لمبحث الفيزياء في مجموعة من المدارس الثانوية وضعوا (556) سؤالاً و(76) سؤالاً من أسئلة امتحان القبول في الجامعة أعوام 2000–2003، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أسئلة امتحان القبول في الجامعة تتميز بأنها تقيس المستويات العليا من تصنيف بلوم (التطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم) بينما ركزت أسئلة معلمي المرحلة الثانوية على مستويات دنيا من تصنيف بلوم (التذكر، والفهم، والتطبيق).

كما أجرت كرامة (2006) دراسة هدفت إلى تقويم أسئلة الاختبارات النهائية لمادة علوم الحياة والصحة للصف التاسع في ليبيا وفق مستويات الأهداف المعرفية عند بلوم، وقد تكونت عينة الدراسة من (140) سؤالاً أختيرت بالطريقة القصدية، وكان من أبرز نتائج الدراسة أن أسئلة الاختبارات النهائية ركزت على الأهداف المعرفية الدنيا وبخاصة مستوى التذكر، وأهملت المستويات العليا من الأهداف. وقد أوصت الدراسة بضرورة تحديث وتطوير مبحث علوم الحياة والصحة ليتضمن جميع مستويات الأهداف المعرفية، وعمل دورات تدريبية للمعلمين لتدريبهم على صياغة الأسئلة التي تقيس جميع المستويات المعرفية.

وقد أجرى (القديرات، 2008) دراسة هدفت إلى تقويم أسئلة الاختبارات المدرسية النهائية لمعلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية في الأردن في ضوء تصنيف بلوم، تبعاً لمستوى خبرة المعلم ومؤهله العلمي، وتكونت عينة الدراسة من الأسئلة التي أعدها (134) معلماً ومعلمة، واشتملت هذه الأسئلة على (2325) فقرة، وكان من أبرز نتائج هذه الدراسة أن معظم الأسئلة التي وضعها المعلمون كانت من مستويات معرفية متدنية، في حين أغفلت المستويات المعرفية العليا، كما أشارت النتائج إلى أن المعلمين الأقل خبرة يضعون أسئلة تركز على مستويات المعرفة والفهم والتطبيق بشكل أكبر من المعلمين الأكثر خبرة، وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى المؤهل العلمي لصالح المعلمين الذين يحملون درجة الدبلوم العالي في عدد الأسئلة التي تعبر عن مستويات الأهداف المعرفية العليا.

وأجرى يافس (Yavuz, 2009) دراسة هدفت تحليل أسئلة

مبحث العلوم الحياتية في المدارس الثانوية في مدينة (أرزورم) التركية من العام الدراسي 2006/2005 حسب تصنيف بلوم، وقد تكونت عينة الدراسة من (970) سؤالاً طرحت في (66) ورقة إختبارية، وقد أظهرت النتائج أن (57.2%) من الأسئلة كانت في مستوى التذكر، وأن (26.7%) من الأسئلة كانت في مستوى الفهم، وأن (12%) من الأسئلة كانت في مستوى التطبيق، في حين كانت نسبة أسئلة التحليل (4%)، وكانت نسبة التركيب (0.1%) من مجموع الأسئلة، ولم تشتمل الأسئلة على أي سؤال في مستوى التقويم.

وفي دراسة (الصرايرة، 2011) والتي هدفت إلى تعرّف على أنماط أسئلة الاختبارات النهائية التي يقوم بإعدادها معلمو التربية الاجتماعية والوطنية للصفين الرابع والخامس في لواء المزار الجنوبي، في ضوء مجالات الأهداف ومستوياتها وعلاقتها ببعض المتغيرات مثل: النوع الاجتماعي، والصف، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، حيث تكونت عينة الدراسة من (82) اختباراً نهائياً، بلغ المجموع الكلي لأسئلة هذه الاختبارات (1680) سؤالاً، وخلُصت الدراسة إلى أن النمط العام للأسئلة الاختبارية تُركّز على مستوى التذكر، كما وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين مستويات الأسئلة في المجال المعرفي ومتغير النوع الاجتماعي والمؤهل العلمي ولصالح مستوى التذكر، وتبيّن أنه لا يوجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين مستويات الأسئلة ومتغير سنوات الخبرة. وقد أوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمين على صياغة الأسئلة الممثلة لكافة المستويات وخاصة المستويات العقلية العليا، وتكثيف الدورات للمعلمين الجدد.

التعليق على الدراسات السابقة

ومن العرض للدراسات السابقة يتضح أنها قد تشابهت في اتخاذها من تصنيف بلوم للأهداف السلوكية في المجال المعرفي أساساً للتصنيف. واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، والذي من أدواته أسلوب تحليل المحتوى، واتفقت على أن الأسئلة التي يقوم المعلمون بإعدادها لا تقيس مستويات معرفية عليا، إلا أن هذه الدراسات تنوعت في تناولها لمباحث ومراحل دراسية متعددة. وتتفق الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث الهدف العام منها وهو تحليل الأسئلة التي يُعدها المعلمون، إلا أنها تختلف في مكان إجرائها وطبيعة مجتمع الدراسة، والمبحث الدراسي والمرحلة الدراسية، وخصوصية الفترة الزمنية المتعلقة بإجراء هذه الدراسة التي تعقب موجة التطوير التربوي الذي شهدته المؤسسة التربوية في الأردن. وقد تم الاستفادة من هذه الدراسات في تصميم إجراءات الدراسة الحالية، وفي مناقشة وتفسير النتائج.

منهج الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في الكشف عن مدى تمثيل أسئلة الاختبارات النهائية لمستويات الأهداف المعرفية لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي في إقليم جنوب الأردن، وتعتمد هذه الدراسة تحديداً على أسلوب تحليل المحتوى (Content Analysis).

مجتمع الدراسة وعينتها

تكّون مجتمع الدراسة من جميع الاختبارات التحصيلية النهائية (الموضوعية، والتحريرية) لمبحث العلوم الحياتية التي أعدَها معلمو ومعلمات الصف الأول الثانوي العلمي في المدارس الحكومية التابعة لمديريات التربية والتعليم في إقليم جنوب الأردن في الفصل الثاني من العام الدراسي 2013/2012م، والبالغ عددها (11) مديرية، وبلغ عدد هذه الإختبارات في هذه المدارس (81) اختباراً، وقد تكّونت عينة الدراسة من (65) إختباراً، أي ما نسبته (80%) من مجتمع الدراسة بطريقة العينة العشوائية البسيطة، اشتملت هذه الاختبارات على (1842) فقرة إختبارية، والجدول (1) يُبين توزيع عينة الدراسة من الأوراق والفقرات الإختبارية وفقاً لمديريات التربية والتعليم التابعة لمحافظات إقليم جنوب الأردن.

الجدول (1)
توزيع عينة الدراسة من الأوراق والفقرات الإختبارية للمناطق التابعة لإقليم الجنوب

المنطقة	الأوراق الاختبارات		الفقرات الاختبارية	
	العدد	النسبة المئوية %	العدد	النسبة المئوية %
الكرك	35	54	855	46.42
الطفيلة	15	23	510	27.69
معان	7	10.8	216	11.73
العقبة	5	7.7	151	8.20
البادية الجنوبية	3	4.6	110	5.97
المجموع	65	100.00	1842	100.00

كما اشتملت العينة على المعلمين والمعلمات الذين يدرسون مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي وأعدوا الإختبارات في مدارس إقليم جنوب الأردن في الفصل الثاني من العام الدراسي 2013/2012م، وقد بلغ عددهم (65) معلماً ومعلمةً، والجدول (2) يُبين توزيع عينة الدراسة من المعلمين والمعلمات وفقاً لمتغيرات الدراسة.

الجدول (2)
توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية%
النوع الاجتماعي	معلم	20	30.8
	معلمة	45	69.2
المؤهل العلمي	بكالوريوس	47	72.3
	أعلى من بكالوريوس	18	27.7
سنوات الخبرة	1- 5	25	38.5
	6- 10	19	29.2
	11 فأكثر	21	32.3

أداة الدراسة

للتحقق من أهداف الدراسة تم اعتماد تصنيف بلوم للأهداف المعرفية للكشف عن مدى تمثيل أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية لمستويات الأهداف المعرفية، ولغايات استخراج النتائج بدقة من خلال وضع الفقرة الإختبارية في المستوى المناسب لها، تم الإستعانة بالأداة التي أعدها (الخوالدة، المشاعلة والقضاة، 2007)، والتي هي عبارة عن مجموعة من المحكات التي استخلصها الباحثون من كثير من الدراسات والأدبيات التربوية، وقد استخرج الباحثون صدق هذه المحكات من خلال عرضها على (14) محكماً من تخصصات مختلفة، حيث تم الإبقاء على المحكات التي تم الإتفاق عليها بنسبة (80%)، واستبعاد المحكات التي نالت نسب أقل حتى وصلت إلى (35) محكاً، كما قام الباحثون بإستخراج ثبات هذه المحكات، حيث بلغ معامل الثبات الكلي لهذه المحكات (0.99) وهي نسبة عالية جداً تجعل هذه المحكات أداةً موثوقةً لتصنيف وتحليل الأسئلة حسب الأهداف التي أشتقت منها تبعاً لتصنيف بلوم للأهداف المعرفية، وفيما يلي عرض لهذه المحكات:

أولاً: أسئلة التذكر: يطلب من الطالب في هذا المستوى:

1. التعرف على المعلومة أو الدلالة عليها.
2. مجرد تذكر أو استرجاع للمعلومات (حقائق، ومصطلحات، ومفاهيم، وتعميمات، وفئات، وتصنيفات، ومبادئ، وقوانين) كما وردت في الكتاب المدرسي، أو كما تم تدريسها.
3. مجرد استعادة المعلومات بنفس الطريقة التي تم تخزينها بها.
4. يلاحظ أن يُبدأ فيها بأفعال تدل على مستوى التذكر مثل: أذكر، حدد، عدد، عرّف، سمّع، أُسرد، استرجع، تعرف على، سمّ، صف، قابل، اختر.

ثانياً: أسئلة الفهم والاستيعاب: يطلب من الطالب في هذا المستوى:

1. إظهار قدرته على إدراك معنى المادة أو النص الذي يدرسه، بحيث لا يتجاوز حدود ذلك النص.
2. إعادة صياغة النصوص أو ترجمة التعلّم، وتحويلها من شكل لآخر، مع إبقاء المضمون والمعنى الأصلي كما هو في الصورة الجديدة.
3. شرح أو تلخيص المعلومات، أو إدراك العلاقات بينها، والتمييز بينها وبين المعلومات الأخرى، من خلال المقارنة، أو أوجه الشبه، أو أوجه الإختلاف.
4. إظهار القدرة على إدراك العلاقات الموجودة بين الأفكار المتضمنة في مادة تعليمية ليخرج منها بنظرة كلية عما تتضمنه من معاني.
5. أن يقدم تعريفاً أو عرضاً أو وصفاً لمصطلح أو مفهوم أو فكرة معينة، بلغته الخاصة.
6. تقديم أمثلة جديدة ليست مطروحة سابقاً سواء كان في عرض الموضوع أو خلال المناقشة.
7. اكتشاف العلاقة بين طرفين أو تحديد أحد الطرفين بمعلومية الطرف الآخر والعلاقة بينهما، سواء كانت العلاقة بينهما سببية أو عددية أو غير ذلك.
8. أن يتبيّن اتجاهات من مجموعة من الملاحظات أو البيانات المعطاة له، ثم يستخدم هذه الاتجاهات في الوصول إلى توقعات أو تنبؤات محتملة تتجاوز حدود تلك الملاحظات أو البيانات، ولعمل امتداداتها وهو ما يعرف بالتقدير

الإستقرائي.

9. يلاحظ أن يبدأ بأفعال معينة تدل على مستوى الفهم مثل: ترجم، صغ بعباراتك، أعط مثالاً، اشرح، علل، فسر، استنتج، ميز، اربط، صنف، لخص، حول، استخلص، وضّح، مثل بيانياً، فرق، اختصر، تنبأ، بين أوجه الشبه.

ثالثاً: أسئلة التطبيق: يطلب من الطالب في هذا المستوى:

1. تطبيق ما درسه وفهمه (حقائق، مفاهيم، تعليمات، نظريات، طرق، مبادئ، قواعد) في مواقف تعليمية جديدة، سواء كان ذلك في حجرة الصف أو خارجها.
2. إظهار القدرة على توقع ما يحدث نتيجة تطبيق ما درسه في مواقف جديدة.
3. ملاحظة أن يكون الموقف التعليمي جديداً بالنسبة للطالب، أما إذا كان قد مر بخبرة ذلك الموقف فإن السؤال يقيس هدفاً في مستوى الفهم.
4. ذكر التعميم دون أن يُعطى له في السؤال أو اختيار المجردة من بين ما لديه من قوانين وقواعد ونحوها مما هو مخزن في ذاكرته (وإذا ذكر للطالب أي شيء من ذلك فإن السؤال يكون في مستوى الفهم).
5. يلاحظ أن يبدأ بأفعال معينة تدل على مستوى التطبيق مثل: استخدم، طبق، وزع، فسر، اشرح، حل، عدل، شغل، اعرض نموذجاً، يمارس، رتب في جدول، اربط، وظف، استخرج، استدل على، استشهد بـ، برهن على.

رابعاً: أسئلة التحليل: يطلب من الطالب في هذا المستوى:

1. إظهار قدرته على القيام بتجزئة الفكرة أو المعلومة أو الموضوع إلى عناصره الفرعية المكونة له.
2. تحديد العلاقات القائمة بين العناصر الفرعية للموقف التعليمي.
3. معرفة الأسس التنظيمية المتبعة بين العناصر الفرعية للموقف التعليمي.
4. أن يقدم له موقفاً لم يألفه، أو نصاً جديداً، ويُطلب منه التمييز بين عناصره، أو المقارنة بين تلك العناصر أو استنتاج علاقات معينة تربط فيما بينها.
5. أن يميز بين التحليل والفهم من خلال عمق العملية العقلية التي ينطوي عليها، (حيث أن مستوى التحليل أعمق ويتطلب إعمالاً للفكر بصورة أشمل وأدق ويتطلب ربطاً واستثماراً للخبرات السابقة وتوظيفها في عملية التحليل، أما الفهم فيكون أبسط من هذا).
6. أن يميز بين التطبيق والتحليل (التطبيق هو استدعاء معلومات متفرقة بهدف تكوين بناء جديد منها واستخدامه في الموقف التعليمي، في حين أن عملية التحليل هي تجزئة للمعلومات المعطاة بهدف معرفة أجزائها وإدراك الأسس التي تربط بينها مما يساهم في حل أو معالجة الموقف التعليمي).
7. يلاحظ أن يبدأ بأفعال معينة تدل على مستوى التحليل مثل: صنف، ميز، استنتج، حلل، قارن، وازن، فرق بين... من حيث، حدد العناصر، استدل.

خامساً: أسئلة التركيب: يطلب من الطالب في هذا المستوى:

1. أن يقوم بتجميع الأفكار والعناصر الخاصة بموضوع ما لتشكل كلاً متكاملاً ينتج عنه تعميماً أو فكرة جديدة (المقصود بالجديد هنا أنه جديد بالنسبة للطالب نفسه).
2. أن يميّز بين التطبيق والتركيب ففي مستوى التطبيق يقوم الطالب بمعالجة الموقف من خلال ربط أو تجميع أجزاء أو عناصر مختلفة ومتفرقة للوصول إلى الحل فقط، وهو حل عادي ودون أن يُضيف حلاً جديداً أو مبتكراً، في حين أن مستوى التركيب يتطلب من الطالب أن يضيف حلاً جديداً أو حلاً بأسلوب جديد يتميز بالأصالة والجدة.
3. أن يُعطى وقتاً طويلاً للإجابة عن السؤال في هذا المستوى، أكثر من المستويات الأخرى.
4. أن لا يتقيد بإجابة نموذجية واحدة تمشياً مع مستوى الإبداع.
5. أن لا يُصاغ على شكل أسئلة موضوعية (لأن الأصل في التركيب أن يُنشئ الطالب الحل).
6. أن يقوم بواحدة من العمليات الآتية أو بكلها مجتمعة: إنتاج اتصال أصيل، أو عمل تنبؤات، أو حل المشكلات.
7. أن يبدأ بأفعال معينة تدل على مستوى التركيب مثل: ضع خطة، انتج، ألف، ألق كلمة، اقترح، اربط، استنتج، رتب الأجزاء، ركب، خطط، اشتق، ضع تصميماً، ابتكر، صمم تجربةً، ضع عنواناً.

سادساً: أسئلة التقويم: يطلب من الطالب في هذا المستوى:

1. أن يفرق بين أسئلة التقويم وأسئلة التحليل (أسئلة التقويم تستوجب من الطالب إلى جانب التحليل أن يصدر حكماً، ويجب أن يحدد معايير الحكم بدقة، وينبغي أن يقدر استجابة التقويم بناءً على مدى تحقيق الطالب للمعايير).
2. أن تتكون إجابته من جزأين، أما الجزء الأول: وهو أن يضع المعايير التي سوف يبني عليها أحكامه، ويقوم الطالب ببناء هذه المعايير وفق ما يأتي:

أ. معايير ذاتية: كأن يُبدي الطالب رأيه في موضوع أو مشكلة مطروحة للنقاش، ولابد له من ذكر معاييره عند إصدار الأحكام وتوضيح علاقة ما يصدره من أحكام بهذه

المعايير، وهذا النوع من التقويم ضعيف المصداقية، نظراً لأن كل طالب قد تكون له معاييره الخاصة، ويصبح التقويم أكثر مصداقية وموضوعية عندما يستند إلى معايير معترف بها.

ب. معايير داخلية: وهي التي يستند إليها لتقويم الاتساق الداخلي في النص، وعدم التناقض، وارتباط الأدلة بالقضايا المطروحة للبحث أو الموقف والنقاش، وارتباط النتائج بالأسباب، ودقة الاستنتاجات.

ج. معايير خارجية: وهي التي تُستخدم في تقويم النص، ومدى ملاءمته للمرحلة العمرية التي وضع من أجلها، ومدى مراعاته للفروق الفردية بين الطلبة، وفي الجزء الثاني من إجابته يستخدم هذه المعايير الموصوفة، حيث يجب عليه أن يُصدر أحكامه طبقاً لها، من خلال ممارسة الحكم في مطابقة هذه المعايير مع الموضوع الذي يُقيّم. ويمكن أن تتشكل هذه المعايير من مصدر من المصادر الثلاثة التالية: القيم الثقافية أو الاجتماعية،والقيم الدينية أو التاريخية المطلقة، والتبريرات الفردية.

3. يلاحظ أن يبدأ بأفعال معينة تدل على مستوى التقويم مثل: انقد، ادحض، احكم على، صوب، قوم، صادق على، قّدر، وازن، ناقش، صحح، أيد، فند إدعاءات، برر، دافع عن، أدعم بالدليل، اختر موضحاً الأسباب، أعط رتبة.

ثبات التحليل

من أجل ضمان دقة وموضوعية تصنيف أسئلة الاختبارات النهائية التي أعدها معلمو ومعلمات مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي إلى المستويات المعرفية الستة، فقد أعتمد نوعان من الثبات هما: الثبات عبر الأشخاص، والثبات عبر الزمن.

الثبات عبر الأشخاص: وللتحقق من هذا النوع من الثبات تم إختيار عينة من (15) ورقة إختبارية بطريقة العينة العشوائية البسيطة، تتضمن هذه الأوراق (378) فقرة، أي ما نسبته (20%) من مجموع الأسئلة؛ أعطيت هذه العينة لثلاثة محللين هم مشرف تربوي ومعلم ومعلمة؛ حيث تم عقد لقاء للمحللين لتوضيح قواعد وإجراءات التحليل العملية المتبعة في تحليل وتصنيف الأسئلة وفق قائمة المحكات المعتمدة، ثم قام كل من المحللين بتصنيف وتحليل أسئلة عينة الثبات بشكل مستقل عن الآخر، ثم تم حساب نسب الإتفاق بين الباحثين وكل محلل، وبين المحللين أنفسهم لكل سؤال حسب معادلة هولستي (1969) الآتية:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{عدد مرات التوافق}}{\text{عدد مرات التوافق + عدد مرات الاختلاف}} \times 100\ \%$$

والجدول (3) يُبيّن نتائج تحليل عينة الثبات من خلال الأشخاص.

الجدول (3)
نسبة الاتفاق بين المحللين

المحلل	الباحثان	الأول	الثاني
الأول	0.91	-	-
الثاني	0.90	0.84	-
الثالث	0.94	0.89	0.86

ثم تم إيجاد متوسط نسبة الاتفاق = $\frac{0.91+0.9+0.94+0.84+0.89+0.86}{6} = 0.89$

الثبات عبر الزمن: ويعني إعطاء نفس النتائج تقريباً إذا تم التحليل أكثر من مرة بواسطة الباحثين في أوقات مختلفة (شكري والحمادي، 1987)، حيث قام الباحث بعد مرور (4) أسابيع من تصنيف وتحليل الأسئلة النهائية على المستويات المعرفية الستة، بإعادة التحليل مرة أخرى لنفس عينة الثبات، ثم تم حساب معامل الإتفاق حسب معادلة هولستي بين مرتي التحليل. وقد بلغ معامل الثبات بين مرتي التحليل للباحثين (0.93) حسب معادلة هولستي وهي نسبة مرتفعة أيضاً، اعتبرها الباحثان مؤشراً قوياً على ثبات عملية تصنيف الأسئلة.

خطوات التحليل

اتبع الباحثان مجموعة الإجراءات المنهجية في تحليل الأسئلة وفق الخطوات الآتية:

1. قراءة السؤال قراءة دقيقة، وتحديد معطياته والمطلوب منه.
2. اعتماد الفقرة الإختبارية كوحدة للتحليل، وهي الفقرة التي يُطلب من الطالب الإجابة عنها، وذلك من خلال تحديد الفكرة التي تتضمنها الفقرة الإختبارية، وتحديد مستوى

العملية العقلية التي تستجرها الفقرة.

3. وضع الفقرة الإختبارية في المستوى المعرفي المناسب لها من خلال استخدام الإستمارة التي أعدها الباحثان لرصد النتائج، والتكرارات في كل مستوى.
4. جمع التكرارات في كل مستوى من المستويات، وحساب نسبها المئوية.

متغيرات الدراسة

أولاً: المتغيرات المستقلة

1. النوع الاجتماعي، وينقسم إلى مستويين: ذكر، أنثى.
2. المؤهل العلمي وينقسم إلى مستويين: بكالوريوس، أعلى من بكالوريوس.
3. سنوات الخبرة وتنقسم إلى ثلاثة مستويات: (1-5، 6-10،11 فأكثر).

ثانياً: المتغير التابع: مدى تمثيل أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية لمستويات الأهداف المعرفية.

إجراءات الدراسة

لإجراء الدراسة تم إتباع الخطوات الآتية:

1. بعد الحصول على الموافقات الرسمية قام الباحث بجمع أوراق أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية التي أعدها معلمو مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي الفصل الدراسي الثاني في مدارس إقليم جنوب الأردن، من خلال أقسام الإشراف، وبالتعاون مع مشرفي مبحث العلوم الحياتية، حيث تمكّن الباحثان من الحصول على (65) ورقة إختبارية.
2. جمع الباحثان البيانات الخاصة بالمعلمين الذين قاموا بإعداد هذه الأسئلة مثل: النوع الاجتماعي، والمؤهل الأكاديمي، وسنوات الخبرة.
3. قام الباحثان بالإستعانة بالأداة التي أعدها (الخوالدة، المشاعلة، والقضاة، 2007)، لتحديد مستوى الأهداف التي أُشتقت منها الأسئلة حسب تصنيف بلوم للأهداف المعرفية، بإعتبارها أداةً صالحةً لغايات هذه الدراسة.
4. تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من أوراق الاختبارات النهائية وعددها (15) ورقةً تتضمن (378) فقرةً، وذلك لإيجاد معامل الثبات عبر الأشخاص وعبر الزمن وذلك حسب معادلة هولستي.
5. تم اعتماد نتاجات الكتاب المدرسي كمعيار للحكم فيما إذا كانت أسئلة المعلمين ترجمة صادقة لهذه النتاجات من حيث التوزيع والوزن النسبي.
6. بعد جمع البيانات تم تفريغها في استمارة خاصة أعدها الباحثان، وتم إدخال المعلومات ومعالجتها إحصائيًا، واستخراج النتائج، وكتابة التوصيات.

المعالجة الإحصائية

للإجابة عن أسئلة الدراسة استخدم الباحثان برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss)، وذلك باستخراج التكرارات والنسب المئوية لكل مستوى من مستويات بلوم الستة، ولكل مستوى من مستويات متغيرات الدراسة، كا تم استخدام اختبار مربع كاي (chi-square□2) لفحص دلالة الفروق بين النسب، وكذلك معادلة هولستي لإيجاد معامل الثبات.

عرض النتائج ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول ومناقشتها، والذي نص على: "ما نسبة تمثيل أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية لمستويات الأهداف المعرفية لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي في مدارس إقليم جنوب الأردن؟" وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب تكرارات الأسئلة ونسبها المئوية في كل مستوى من مستويات الأهداف المعرفية حسب تصنيف بلوم، ويُبيّن الجدول (4) التكرارات والنسب المئوية لكل مستوى من المستويات.

الجدول (4)
تكرارات الأسئلة ونسبها المئوية في كل مستوى من المستويات المعرفية

المستوى	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم	المجموع
التكرار	986	699	60	97	0	0	1842
النسبة المئوية %	53.53	37.95	3.26	65.2	0	0	100
الترتيب	1	2	4	3			

ويتضح من الجدول (4) أن الأسئلة في مستوى التذكر جاءت في المرتبة الأولى، وجاءت الأسئلة في مستوى الفهم في

المرتبة الثانية، أما الأسئلة في مستوى التحليل فقد جاءت في المرتبة الثالثة، في حين جاءت الأسئلة في مستوى التطبيق في المرتبة الرابعة، ولم ترد أية أسئلة في مستويي التركيب والتقويم، ولا شك بأن المعلمين يعتمدون في إعدادهم للأسئلة على الكتاب المدرسي بصورة مباشرة، والكتاب المدرسي يُفترض أن يكون ترجمةً صادقة للنتاجات الخاصة بالمبحث، وعليه فإن المقرر الدراسي أحياناً قد لا يحتوي على كافة مستويات بلوم المعرفية وخاصة المستويات المعرفية العليا، ويبقى هذا الأمر في دائرة الافتراض ما لم يتم فحصه والتاكد منه، وللتأكد فيما إذا كانت أسئلة المعلمين هي إنعكاس لنتاجات الكتاب قام الباحث بتحليل النتاجات الخاصة بمبحث العلوم الحياتية من قبل الباحث والمحللين، ويُبيّن الجدول (5) التكرارات والنسب المئوية للنتاجات في كل مستوى من المستويات حسب تصنيف بلوم.

الجدول (5)
النتاجات التعليمية في كل مستوى من مستويات بلوم

المستوى	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم	المجموع
التكرار	2	28	6	15	8	3	62
النسبة المئوية %	3.2	45.2	9.7	24.2	12.9	4.8	100
الترتيب	6	1	4	2	3	5	

ويتضح من الجدول (5) أعلاه أن نتاجات الكتاب جاءت موزعة على مستويات معرفية متعددة، وبنسب متفاوته، حيث أن النتاجات في مستوى الفهم قد احتلت المرتبة الأولى بنسبة (45.2%)، في حين جاءت النتاجات في مستوى التحليل بالمرتبة الثانية بنسبة (24.2%)، وأن النتاجات في مستوى التذكر جاءت في المرتبة الأخيرة بنسبة (3.2%)، وقد وردت نتاجات في مستويي التركيب والتقويم وبنسب (12.9%) و(4.8%) على التوالي، وفي العودة إلى نتائج السؤال الأول من أسئلة الدراسة يظهر تركّز الأسئلة وبشكل واضح على المستويات الدنيا من تصنيف بلوم للأهداف المعرفية، وإهمال المستويات العليا، الأمر الذي يؤكد أن أسئلة المعلمين ليست انعكاساً لنتاجات المقرر الدراسي، ففي حين جاءت أسئلة المعلمين في مستوى التذكر في المرتبة الأولى، كانت نسبة النتاجات في مستوى التذكر في المرتبة الأخيرة، وفي حين لم ترد أي أسئلة في مستويي التركيب والتقويم في أسئلة المعلمين، كانت هذه المستويات ممثلة في النتاجات وبنسب متفاوتة؛ الأمر الذي يُشير الى أن أسئلة المعلمين لم تُمثّل النتاجات التعلّم الموضوعة في الكتاب المدرسي، وهذا يعود إلى ضعف وخلل في إعداد الاختبارات التي يُعدها المعلمون وليس الى قصور أو ضعف في نتاجات الكتاب المقرر في الوقت الذي تنادي فيه التربية الحديثة بتنمية مهارات التفكير العليا وعدم الاقتصار على تذكر واسترجاع المادة العلمية فقط، من خلال مطالبة المعلم بوضع أسئلة تشتمل على جميع مستويات الأهداف المعرفية حسب تصنيف بلوم، عن طريق صياغة أسئلة تُمثل مستويات عقلية متقدمة باستخدام محتوى المادة العلمية، ويمكن حصر أسباب تجنب أو إهمال المستويات العليا في الأسئلة بالآتي:

1. سهولة إعداد الأسئلة في المستويات الدنيا، في حين أن وضع أسئلة في مستويات عليا (التحليل، والتركيب، والتقويم) يحتاج إلى وقت وجهد من قبل المعلمين في الإعداد وفي التصحيح، كما أن إعدادها يحتاج إلى تدريب وتأهيل المعلمين (توق، قطامي، وعدس، 2003).
2. عدم تطبيق المعلمين والمعلمات لخطوات بناء الاختبار التحصيلي الجيد ولا سيما تحليل المحتوى، وبناء جدول المواصفات، الأمر الذي يؤدي إلى عدم قدرة الاختبار على تغطية جميع جوانب المادة التعليمية، وجميع المستويات المعرفية، والتركيز على المستويات المعرفية الدنيا وهذا قد يكون بسبب عدم معرفة بعض المعلمين طريقة إعداد كل من تحليل المحتوى، وجدول المواصفات (كرامة، 2006).
3. اعتقاد بعض المعلمين بصعوبة الأسئلة التي تتضمن مستويات معرفية عليا، بحيث قد تؤدي هذه الصعوبة إلى إخفاق الطلاب ورسوبهم.
4. إتباع المعلمين والمعلمات استراتيجيات تدريس تقليدية تعتمد على الحفظ والتلقين، الأمر الذي يجعل الاختبار انعكاساً طبيعياً لطريقة التدريس، والأداة الأنسب لقياس أهداف التعلم حسب اعتقاد بعض المعلمين والمعلمات.
5. طبيعة الفكر التربوي لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية، وأسلوب التدريس الذي يمارسه لتحقيق أهداف منهج العلوم الحياتية، حيث يكون جلّ همّ المعلم نقل المعلومات والمعارف وتوضيحها وتبسيطها إلى أقصى درجة ممكنة،

واللجوء إلى تلخيص المادة الدراسية للطلبة (الكندري، 2006).

6. وقد يكون للنظام المتعلق بتعليمات النجاح والرسوب في المدارس دوراً في دفع المعلمين لوضع أسئلة في مستويات دنيا لضمان نسبة نجاح تتلاءم مع هذه الأنظمة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (المطاوعة، 2000) ودراسة (Moulton, 2003) ودراسة (الصرايرة، 2011) ودراسة (Azar, 2005) ودراسة (كرامة، 2006) والتي أشارت نتائجها إلى ضعفٍ واضحٍ في تمثيل المستويات العليا من الأهداف، وتركيز الأسئلة على المستويات الدنيا.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني ومناقشتها، والذي نص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=0.05) في نسبة تمثيل أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية لمستويات الأهداف المعرفية لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي تبعاً لمتغيرات: النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم رصد التكرارات والنسب المئوية للأسئلة في كل مستوى من مستويات بلوم تبعاً لمتغيرات الدراسة، ولمعرفة دلالة الفروق بين تكرارات الأسئلة في كل مستوى من مستويات بلوم ومتغيرات الدراسة، فقد تم استخدام مربع كاي (χ^2) الإحصائي، باستخدام برنامج الرزمة الاحصائية (spss)، وعليه يمكن عرض نتائج هذا السؤال حسب متغيرات الدراسة على النحو الآتي:

أولاً: متغير النوع الاجتماعي: ويقع في مستويين (ذكر، وإنثى) وقد تم رصد التكرارات والنسب المئوية للأسئلة التي أعدها المعلمون والمعلمات في كل مستوى من مستويات بلوم، كما في الجدول (6).

الجدول (6)
التكرارات والنسب المئوية للأسئلة حسب تصنيف بلوم تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي

المستوى	التذكر		الفهم		التطبيق		التحليل		المجموع
المتغير	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	
ذكر	253	56.6	157	35.12	10	2.24	27	6.04	447
أنثى	733	52.54	542	38.85	50	3.58	70	5.01	1395

يوضّح الجدول (6) أن نسبة الأسئلة في مستوى التذكر احتلت المرتبة الأولى إذ بلغت عند المعلمين (56.6%) من المجموع الكلي لأسئلة المعلمين، في حين بلغ مستوى التذكر عند المعلمات نسبة (52.54%) من المجموع الكلي لأسئلة المعلمات، كما أن الأسئلة في مستوى الفهم جاءت في المرتبة الثانية بنسبة بلغت (35.12%) من المجموع الكلي لأسئلة المعلمين، في حين بلغت بنسبة (38.85%) من المجموع الكلي لأسئلة المعلمات، في حين جاءت الأسئلة في مستوى التطبيق بنسبة (2.24%) من المجموع الكلي لأسئلة المعلمين، وبنسبة (3.58%) من المجموع الكلي لأسئلة المعلمات، أما الأسئلة في المستويات المعرفية العليا (التحليل والتركيب) فقد جاءت بنسبة (6.04%) و(5.01%) على التوالي، أما الأسئلة في مستوى التقويم فلم ترد في أي من أسئلة المعلمين والمعلمات.

ويلاحظ من الجدول أعلاه وجود فروق ظاهرية بين المعلمين والمعلمات في مدى تمثيل أسئلتهم لمستويات الأهداف المعرفية تبعاً للنوع الاجتماعي ولمعرفة دلالة هذه الفروق فقد تم استخراج قيمة مربع كاي كما في الجدول (7).

يتضح من الجدول (7) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=0.05) في تمثيل أسئلة الاختبارات النهائية لمستويات الأهداف المعرفية لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي تُعزى للنوع الاجتماعي، أي أن المعلمين والمعلمات لا يختلفون من حيث الضعف في تمثيل الأسئلة التي وضعوها للمستويات المعرفية. ويمكن أن يُعزى ذلك إلى أن الظروف البيئية والاجتماعية والثقافية التي يعيشها كلا الجنسين متشابهة، وكذلك المدارس التي يعملون فيها، والإمكانات المادية والبيئية والتعليمية متشابهة ولاسيما خضوعهم لنظام تعليمي واحد، كما أن المساقات التي يدرسها المعلمون والمعلمات في الكليات الجامعية متشابهة والدورات التي يحضرها المعلمون والمعلمات أثناء فترة إعدادهم للخدمة هي نفس الدورات والبرامج، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الصرايرة، 2011) والتي أشارت نتائجها إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً في نسبة توزيع الأسئلة تُعزى لمتغير النوع الاجتماعي.

الجدول (7)

نتائج إختبار مربع كاي لتحديد الفروق بين الأسئلة حسب تصنيف بلوم تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي

مستوى الأسئلة	التذكر		الفهم		التطبيق		التحليل		درجات الحرية	قيمة مربع كاي المحسوبة	قيمة مربع كاي الجدولية	مستوى الدلالة
النوع الاجتماعي	القيمة الملاحظة	القيمة المتوقعة	القيمة الملاحظة	القيمة المتوقعة	القيمة الملاحظة	القيمة المتوقعة	القيمة الملاحظة	القيمة المتوقعة				
ذكر	253	239.3	157	169.6	10	14.6	27	23.5	3	4.839	7.81	0.184
أنثى	733	746.7	542	529.4	50	45.4	70	73.5				

ثانياً: متغير المؤهل العلمي: يقع في مستويين (البكالوريوس، وأعلى من البكالوريوس) وقد تم رصد التكرارات والنسب المئوية للأسئلة التي أعدها المعلمون الذين يحملون درجة البكالوريوس، والمعلمون الذين يحملون درجة أعلى من البكالوريوس في كل مستوى من مستويات بلوم، كما في الجدول (8).

الجدول (8)

التكرارات والنسب المئوية للأسئلة حسب تصنيف بلوم تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

المستوى	التذكر		الفهم		التطبيق		التحليل		التركيب		المجموع	
المؤهل العلمي	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
بكالوريوس	735	55	508	38	35	2.7	58	4.3	0	0	1336	100
أعلى من بكالوريوس	251	49.6	191	37.75	25	4.94	39	7.7	0	0	506	100

من الجدول (8) يتبيّن أن نسبة أسئلة التذكر عند المعلمين الذين يحملون درجة البكالوريوس (55%)، وعند الذين يحملون مؤهل أعلى من البكالوريوس (49.6%) من المجموع الكلي لأسئلة كل منهم، ونسبة أسئلة الفهم عند حملة البكالوريوس (38%)، وعند الذين يحملون مؤهلاً أعلى من البكالوريوس (37.75%) من المجموع الكلي لأسئلة كل منهم، وبلغت نسبة التطبيق للمعلمين حملة البكالوريوس (2.7%)، بينما بلغت النسبة (4.94%) للمعلمين الذين يحملون مؤهلاً أعلى من البكالوريوس، من المجموع الكلي لأسئلة كل منهم، في حين بلغت النسبة لمستوى التحليل عند المعلمين الذين يحملون درجة البكالوريوس (4.3%) ونسبة (7.7%) للذين يحملون مؤهلاً أعلى من البكالوريوس، من المجموع الكلي لأسئلة كل منهم أما الأسئلة في مستوى التركيب والتقويم فلم ترد عند أيٍّ من المعلمين الذين يحملون درجة البكالوريوس والمعلمين الذين يحملون درجة أعلى من البكالوريوس. كما يلاحظ من الجدول أعلاه وجود فروق ظاهرية بين المعلمين الذين يحملون درجة البكالوريوس والمعلمين الذين يحملون درجة أعلى من البكالوريوس في مدى تمثيل أسئلتهم لمستويات الأهداف المعرفية تبعاً للمؤهل العلمي، ولمعرفة دلالة الفروق فقد تم استخراج قيمة مربع كاي كما في الجدول (9).

ويتضح من الجدول (9) أعلاه إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=0.05) في تمثيل أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية لمستويات الأهداف المعرفية لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي تُعزى للمؤهل العلمي، ولصالح المعلمين الذين يحملون مؤهلات أعلى من البكالوريوس، أي أن المعلمين الذين يحملون مؤهلا أعلى من البكالوريوس يميلون الى تمثيل مستويي التطبيق والتحليل بشكل أكبر من المعلمين الذين يحملون درجة البكالوريوس فقط، حيث إن المجموعة التي تحمل مؤهلات أعلى من البكالوريوس وضعت (251) سؤالاً، في مستوى التذكر بينما كان من المتوقع أن تضع (270.9) سؤالاً، في حين أن المجموعة التي تحمل مؤهل البكالوريوس فقط قد

وضعت (735) سؤالاً، بينما كان من المتوقع أن تضع (715.1) سؤالاً، وعليه نلاحظ زيادة عدد الأسئلة في مستوى التذكر لدى المعلمين ذوي مؤهل البكالوريوس فقط على حساب الأسئلة في مستويات التطبيق والتحليل، حيث في مستوى التطبيق كان من المتوقع أن يضعوا (43.5) سؤالاً ولكنهم وضعوا (35) سؤالاً وفي مستوى التحليل كان من المتوقع أن يضعوا (70.4) سؤالاً بينما نجدهم وضعوا (58) سؤالاً، أما المعلمين الذين يحملون مؤهلاً أعلى من البكالوريوس فقد وضعوا (25) سؤالاً في مستوى التطبيق بينما كان من المتوقع أن يضعوا (16.5) سؤالاً فقط، كما وضعوا في مستوى التحليل (39) سؤالاً بينما كان من المتوقع أن يضعوا (26.6) سؤالاً فقط، وهذا يدل على تركيز المعلمين الذين يحملون مؤهلات أعلى من البكالوريوس على المستويات العليا.

الجدول (9)
نتائج اختبار مربع كاي لتحديد الفروق بين الأسئلة حسب تصنيف بلوم تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

مستوى الأسئلة	التذكر		الفهم		التطبيق		التحليل		درجات الحرية	قيمة مربع كاي المحسوبة	قيمة مربع كاي الجدولية	مستوى الدلالة
المؤهل العلمي	القيمة الملاحظة	القيمة المتوقعة	القيمة الملاحظة	القيمة المتوقعة	القيمة الملاحظة	القيمة المتوقعة	القيمة الملاحظة	القيمة المتوقعة				
بكالوريوس	735	715.1	508	507	35	43.5	58	70.4	3	15.981	7.81	0.001
أعلى من بكالوريوس	251	270.9	191	192	25	16.5	39	26.6				

وقد يعود السبب إلى أن الذين يحملون مؤهلاً أعلى من البكالوريوس يمتلكون قاعدة معرفية أكبر، وفهماً أدق للحدود الفاصلة بين مستويات الأهداف حسب تصنيف بلوم، كما أنهم يمتلكون خبرات ومهارات جيدة في المادة العلمية التي يُدرسونها وفي صياغة أسئلة تُمثل جميع المستويات المعرفية وذلك بحكم أنهم يتلقون العديد من المساقات التربوية من بينها القياس والتقويم أكثر من حملة مؤهلات البكالوريوس فقط، وهذا يدفعهم إلى وضع مزيد من الأسئلة المتعلقة بالمستويات العليا للأهداف، وذلك لأن التأهيل التربوي خطوة من الخطوات الهامة في مجال الإعداد والتدريب للمعلمين والهادفة إلى تطوير وتنمية مهاراتهم وزيادة فهمهم لطبيعة عملية التدريس، ورفع مستوى الكفاءات التربوية المهنية والعلمية من خلال تمكين المعلم من امتلاك المهارات والخبرات والمعارف العلمية النظرية والعملية التي تؤهله لقيادة وتوجيه العملية التربوية، ولا سيما الكفايات والمهارات المتعلقة بالتقويم، وخاصة مهارة وضع أسئلة تُمثل كافة المستويات حسب تصنيف بلوم. وتبرز هذه الأهمية التربوية للتأهيل التربوي (الدبلوم بعد البكالوريوس) بشكل أكبر للمعلمين المتخرجين في كليات غير التربوية (علوم، وآداب) من خلال تأهيلهم لممارسة مهنة التدريس عن طريق تزويدهم بالمعارف والمهارات التي تساعدهم على النجاح في مهنة التدريس. وقد اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (القديرات، 2008) و(الصرايرة، 2011) التي أشارت نتائجها إلى وجود فروق دالة إحصائياً في نسبة توزيع الأسئلة تُعزى لمتغير المؤهل العلمي.

ثالثاً: متغير سنوات الخبرة: تم رصد التكرارات والنسب المئوية للأسئلة التي أعدها المعلمون الذين خبرتهم التدريسية من (1–5) سنوات والمعلمين الذين خبرتهم من (6–10) سنوات والمعلمين الذين خبرتهم التدريسية تزيد عن (11) سنة، في كل مستوى من مستويات بلوم، كما في الجدول (10).

من الجدول (10) أعلاه يتبيّن أن نسبة أسئلة التذكر عند المعلمين الذين خبرتهم من (1–5) سنوات بلغت (56%) وعند الذين خبرتهم من (6–10) سنوات بلغت نسبة (54%)، أما المعلمين الذين خبرتهم أكثر من (11) سنة فقد بلغت عندهم (50.3%) من المجموع الكلي لأسئلة كل فئة، أما نسبة أسئلة الفهم عند المعلمين الذين خبرتهم من (1–5) سنوات فقد بلغت (38%) وعند الذين خبرتهم من (6–10) سنوات بلغت نسبة (32.5%)، أما عند المعلمين الذين خبرتهم أكثر من (11) سنة فقد بلغت (43%)، من المجموع الكلي لأسئلة كل فئة، في حين جاءت نسبة أسئلة التطبيق عند المعلمين الذين خبرتهم من (1–5) سنوات (1.2%)، وعند الذين خبرتهم من

(6–10) سنوات بلغت نسبة (5.3%)، أما عند المعلمين الذين خبرتهم أكثر من (11) سنة فقد بلغت (3.6%) من المجموع الكلي لأسئلة كل فئة، وجاءت نسبة أسئلة التحليل عند المعلمين الذين خبرتهم من (1–5) سنوات (4.8%)، وعند الذين خبرتهم من (6–10) سنوات بلغت نسبة (8.1%)، أما عند المعلمين الذين خبرتهم أكثر من (11) سنة فقد بلغت (3.1%) من المجموع الكلي لأسئلة التحليل، ولم ترد أية أسئلة في مستوى التركيب والتقويم عند أيٍّ من فئات هذا المتغير.

الجدول (10)
التكرارات والنسب المئوية للأسئلة حسب تصنيف بلوم تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

المستوى	التذكر		الفهم		التطبيق		التحليل		التركيب		المجموع	
سنوات الخبرة	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
1–5	375	56	254	38	8	1.2	32	4.8	0	0	669	100
6–10	305	54	184	32.5	30	5.3	46	8.1	0	0	565	100
أكثر من 11	306	50.3	261	43	22	3.6	19	3.1	0	0	608	100

كما يُلاحظ من الجدول (11) أعلاه وجود فروق ظاهرية بين المعلمين الذين خبرتهم (1–5) سنوات والمعلمين الذين خبرتهم من (6–10) سنوات والمعلمين الذين خبرتهم أكثر من (11) سنة في مدى تمثيل أسئلتهم لمستويات الأهداف المعرفية تبعاً لسنوات الخبرة ولمعرفة دلالة الفروق فقد تم استخراج قيمة مربع كاي كما في الجدول (11).

الجدول (11)
نتائج اختبار مربع كاي لتحديد الفروق بين الأسئلة حسب تصنيف بلوم تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

مستوى الأسئلة	التذكر		الفهم		التطبيق		التحليل		درجات الحرية	قيمة مربع كاي المحسوبة	قيمة مربع كاي الجدولية	مستوى الدلالة
سنوات الخبرة	القيمة الملاحظة	القيمة المتوقعة	القيمة الملاحظة	القيمة المتوقعة	القيمة الملاحظة	القيمة المتوقعة	القيمة الملاحظة	القيمة المتوقعة				
1–5	375	358.1	254	253.9	8	21.8	32	35.2	6	41.005	12.59	0.000
6–10	305	302.4	184	214.4	30	18.4	46	29.8				
11 فأكثر	306	325.5	261	230.7	22	19.8	19	32				

ويتضح من الجدول (11) أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في تمثيل أسئلة الاختبارات التحصيلية النهائية لمستويات الأهداف المعرفية لدى معلمي مبحث العلوم الحياتية للصف الأول الثانوي العلمي تُعزى لسنوات الخبرة، ولصالح الفئة التي خبرتها من (6–10) سنوات حيث أن المعلمين الذين خبرتهم من (1–5) سنوات يركزون على المستويات الدنيا من تصنيف بلوم، فقد وضعوا (375) سؤالاً في مستوى التذكر، بينما كان من المتوقع أن يضعوا (358.1) سؤالاً في هذا المستوى، وقد وضعوا (8) أسئلة في مستوى التطبيق، بينما كان من المتوقع أن يضعوا (21.8) سؤالاً وهذا يُشير إلى إهمال هذا المستوى في أسئلة المعلمين الذين من (1–5)، وقد جاءت القيم الملاحظة والقيم المتوقعة متقاربة في مستويي الفهم والتحليل لهذه الفئة. وأما المعلمون الذين خبرتهم من (6–10) سنوات فقد وضعوا (305) سؤالاً في مستوى التذكر، بينما كان من المتوقع أن يضعوا (302.4) سؤالاً، أما في مستوى الفهم فقد وضعوا (184) سؤالاً بينما كان المتوقع أن يضعوا (214.4) سؤالاً وهذا يدل على عدم التركيز على هذا المستوى من مستويات بلوم، بالمقابل نلاحظ أن هذه الفئة ركزت وبشكل ملحوظ على مستوى التطبيق فقد وضعت (30) سؤالاً، في حين كان من المتوقع أن تضع (18.4) سؤالاً فقط، والأمر ينطبيق على الأسئلة في مستوى التحليل فقد وضعت هذه الفئة (46) سؤالاً، بينما كان من المتوقع أن تضع (29.8) سؤالاً فقط، الأمر الذي يشير إلى تركيز هذه الفئة على أسئلة التطبيق والتحليل،

في حين أن المعلمين الذين خبرتهم (11 سنة فأكثر) فنجدهم قد وضعوا (306) سؤالاً في مستوى التذكر، في حين كان من المفترض أن يضعوا (325.5) سؤالاً وهذا يُشير إلى عدم التركيز على هذا المستوى، وفي المقابل نلاحظ أن هذه الفئة قد ركزت بشكل ملموس على الأسئلة في مستوى الفهم فقد وضعوا (261) سؤالاً وكان من المتوقع أن يضعوا فقط (230.7) سؤالاً، كما أنهم وضعوا (22) سؤالاً في مستوى التطبيق وكان من المفترض أن يضعوا (19.8) سؤالاً فقط، إلا أن هذه الفئة قد أهملت الأسئلة في مستوى التحليل حيث وضعوا (19) سؤالاً بينما كان من المفترض أن يضعوا (32) سؤالاً، وخلاصة النتيجة أن المعلمين الذين تقع خبراتهم في الفئة من (6–10) سنوات يميلون إلى تمثيل مستويي التطبيق والتحليل بشكل أكبر من المعلمين الذين تقع خبراتهم في الفئات من (1–5) و(11 فأكثر) سنة. ويُفسر الباحث هذه النتيجة بأن السنوات الأولى والتي تقع في الفئة من (1–5) سنوات من خدمة المعلم تُمثل امتداداً لممارسة المعلم لما تعلمه وتدَرب عليه في إعداده وتاهيله، وبالتالي لم تتضح لديه خبرة كافية في صياغة الأسئلة، ولاسيما الأسئلة ذات المستويات العليا، ويميل المعلم خلال هذه الفترة إلى تقديم أسئلة مباشرة تُركّز بشكل أكبر على المستويات الدنيا من هرم بلوم، في حين أنه ومع إزدياد الخبرة ومرور السنوات لاسيما الفترة الممتدة من (6–10) سنوات فإنه تتعمق خبرة المعلم في الممارسات التدريسية وخصوصاً المتعلقة بكفايات التقويم، وأدى ذلك إلى تراكم نوعيّ للخبرات التدريسية وخصوصاً الكفايات التقويمية المتعلقة بتمثيل كافة مستويات الأهداف المعرفية، حيث يصبح لدى المعلم ملف يشبه بنك الأسئلة يحتفظ فيه المعلم بالأسئلة التي تتمتع بخصائص جيدة وأهم هذه الخصائص صدق المحتوى، وصدقها التمييزي، وانسجامها أو مناسبتها للهدف التدريسي الذي تقيسه، وينمو هذا الملف كماً ونوعاً مع مرور الزمن بحيث يعتبر أحد المؤشرات التي تدل على أن لدى المعلم خبرة فعلية وليس مجرد سنوات تمضي.

وأما مع مرور السنوات الطويلة في خدمة المعلم (11 سنة فأكثر) فإن عوامل التعب وخصوصاً في عمليات إعداد الاختبارات وعمليات التصحيح، إضافة إلى عوامل الملل والروتين التي تسيطر على طبيعة عمل المعلم، ويصبح أكثر ميلاً على إعادة وإنتاج نفسه مرة أخرى من خلال إعادة أسئلة السنوات السابقة دون تنقيح أو مراجعة أو استبعاد للفقرات غير الملاءمة إحصائياً أو منطقياً وهذا يؤدي إلى ضعف في نوعية الأسئلة والفقرات التي يضعها المعلم. وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (Moulton, 2003) ودراسة (الصرايرة، 2011)، وتتفق مع دراسة (القديرات، 2008) التي أشارت نتائجها إلى وجود فروق دالة إحصائياً في نسبة توزيع الأسئلة تُعزى لمتغير سنوات الخبرة.

التوصيات

في ضوء نتائج التحليل والاستنتاجات البحثية السابقة فإن الدراسة تقترح التوصيات التربوية العلمية والعملية التالية:

1. عقد دورات تدريبية متخصصة للمعلمين في كيفية بناء الاختبارات التحصيلية وفق الأسس العلمية، وذلك قبل وأثناء الخدمة، تشمل التدريب على عمل تحليل المحتوى وعمل جدول المواصفات، ومراعاة المواصفات الفنية في كتابة الفقرات الإختبارية في جميع المستويات المعرفية.
2. ضرورة تفعيل دور المشرف التربوي في مساعدة المعلمين ذوي الخبرات الأقل، في إعداد اختبارات بمواصفات تحقق المعايير المطلوبة في الاختبار الجيد، وضرورة قيامهم بعملية تقويم وتحليل للأسئلة التي يُعدها المعلمون في كافة المراحل الدراسية بشكل مسبق لضمان تقديم تغذية راجعة قبل موعد الاختبار.
3. تفعيل الإرشادات والتعليمات الواردة في كتاب" مرشد المعلم في بناء الاختبارات التحصيلية" الذي أصدرته وزارة التربية والتعليم عام 2000م.
4. ضرورة العمل من قبل وزارة التربية والتعليم على برنامج حاسوبي يقوم بتحديد المستوى المعرفي للهدف أو السؤال، بالإعتماد على معايير ومحكات علمية دقيقة تضعها لجنة مختصة.

المصادر والمراجع

توق، م. قطامي، ي. عدس، ع. (2003). أسس علم النفس التربوي. عمان: دار الفكر.

الخوالدة، ن. المشاعلة؛ م. والقضاة، م. (2007). دراسة تقويمية لأسئلة امتحانات شهادة الدراسة الثانوية العامة الأردنية في مبحث العلوم الإسلامية من الأعوام 1997- 2005 في ضوء المستويات المعرفة. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، 21(2) ص 395-420.

الرواضية، ص. السلطاني، ع. والبشايرة، ز. (2004). تحليل وتقويم اسئلة الاختبارات النهائية للمواد التي يدرسها طلبة كلية العلوم التربوية في جامعة مؤتة. أبحاث اليرموك: سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية 15(4) ص427-454.

الزغول، ع. (2004). مبادئ علم النفس التربوي. العين: دار الكتاب الجامعي.

زيتون، ع. (1999). أساليب تدريس العلوم. عمان: دار الشروق.

زيتون، ك. (1996). التدريس: نماذجه ومهاراته. الاسكندرية: المكتب العالمي للكمبيوتر.

سويدان، خ. (2009). دراسة تحليلية تقويمية للأسئلة الواردة في كتاب الجغرافية الطبيعية المقرر على الصف الأول الثانوي في مدارس الجمهورية العربية السورية وفق تصنيف بلوم في المجال المعرفي. مجلة جامعة دمشق، 25(1+2) ص551-575.

شكري، أ. والحمادي، ع. (1987). منهجية أسلوب تحليل المضمون وتطبيقاته في التربية، دراسات في المناهج الدراسية. مركز البحوث التربوية، 19(1)، ص400- 425 الدوحة: جامعة قطر.

الصرايرة، آ. (2011). دراسة تحليلية لأنماط الاختبارات التحصيلية لدى معلمي التربية الإجتماعية والوطنية للصفوف الرابع والخامس الأساسيين في لواء المزار الجنوبي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.

الصلاحي، ع. (2008). تقويم الاختبارات النهائية في جامعة صنعاء في ضوء معايير الاختبارات الجيدة. مجلة الباحث الجامعي، 17(6) ص261-288.

الطنطاوي، ر. (1993). المستويات المعرفية التي تقيسها الاختبارات النهائية وأسئلة كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة، دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية جامعة دمياط، 19(3) ص93-114.

عدس، ع. (2002). دليل المعلم في بناء الاختبارات التحصيلية. عمان: دار الفكر.

علام، ص. (2005). الإختبارات والمقاييس التربوية والنفسية. عمان: دار الفكر.

القديرات، ر. (2008). تقويم أسئلة الامتحانات المدرسية النهائية لمعلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية في الأردن في ضوء تصنيف بلوم تبعاً لمستوى خبرة المعلم ومؤهله العلمي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.

الكبيسي، ع. وربيع، هـ. (2008). الاختبارات التحصيلية المدرسية (أسس بناء وتحليل أسئلتها). عمان: مكتبة المجتمع العرب.

كرامة، ر. (2006). تقويم أسئلة الامتحانات النهائية لمادة علوم الحياة والصحة للصف التاسع وفق المستويات المعرفية عند بلوم، والصعوبات التي تواجه المعلمين في إعدادها من وجهة نظر المعلم والموجه. رسالة ماجستير غير منشورة، السودان: جامعة أم درمان الإسلامية،.

الكندري، ع. (2006). مدى تمثيل أهداف تدريس العلوم في دفاتر تحضير الدروس لمعلمي العلوم بدولة الكويت. المجلة التربوية، 20(80) ص69-98.

المطاوعة، ف. (2000). أسئلة القراءة وامتحاناتها في المرحلة الابتدائية بدولة قطر "دراسة تحليلية تقويمية. مجلة مركز البحوث التربوية، 9(18) ص27-57.

هياجنة، أ. (1998). تقويم الأسئلة الكتابية الاختبارية التي يعدها معلمو اللغة العربية في المرحلة الثانوية وفق تصنيف بلوم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك: الأردن.

Azar, A. (2005). Analysis of Turkish High– School Physics Examination Questions and University Entrance Examination Questions According to Blooms Taxonomy. Journal of Turkish Science Education. 2(2), Pp 144-150.

Holsti, O. (1969). Content Analysis for the Social Sciences and the Humanities. Addison Wesley Publishing Company.

Moulton, M. (2003). Effects of Level Review And Sequence of Inserted Questions of Test Processing. Journal of Education Psychohogy.73. Pp 427-436.

Sevilay, K., Sevim, Orhan, K., and Salih, C. (2003). Analysis of Turkish High– School Chemistry– Examination Questions According to Blooms Taxonomy. Chemistry Education Research And Practice, 4 (1), Pp.25-30.

Yavus, D. (2009). Analysis of Biology Exam Questions (Erzurum Case). Ekev Akademi Dergisi. 40(1), Pp.123-135.

The Extent to which Final Achievement Test Questions Represent the Cognitive Domain Levels of Biology teachers in the Southern Region of Jordan

*Mifleh H. Salman, Fuad T. Talafha**

ABSTRACT

This study aimed at revealing the extent to which the final examination's Biology questions, prepared by the first high scool year Biology teachers in the southern region of Jordan, represent the different levels of Bloom's Taxonomy in the cognitive domain with reference to variables like gender, qualifications, and experience. The sample of the study consisted of (65) teachers who prepared (1842) questions at the end of the academic year 2012/2013. The questions were analyzed using the descriptive analytical approach and the content analysis approach. The items were categorized into different levels of Bloom's Taxonomy, the study showed that teacher's questions came first in the knowledge and comprehension levels with (1685) items representing (91.48%) of the overall questions, and the questions in the application and analysis levels came second with (157) items representing (8.52%) while no questions came on the synthesis and evaluation levels. Results also indicated that there were no statistical differences (α=0.05) related to gender. Results also showed that there were significant statistical differences (α=0.05) related to the qualification in favor of teachers who have higher qualifications, and that there were significant statistical differences (α=0.05) related to experience in favor of the teachers who have more experience ranging form (6-10) years. The study recommends conducting special training programs related to the skill of preparing exams, and the need to activate the role of the supervisor in helping teachers to prepare exams with appropriate exam standards.

Keywords: Achievement Tests, Cognitive Domain, Biology Textbook.

* Department of Psychology, Mutah University, Jordan. Received on 23/12/2015 and Accepted for Publication on 26/1/2016.