جامعة، المجلد 17 العدد 1 (2013/1434)، 80-37

درجة استخدام معلمي الرياضيات لمبادئ نظرية القياس والتقويم التقليدية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم

محمد طالب دبوس

جامعة الاستقلال

تلخيص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة استخدام معلمي الرياضيات لمبادئ نظرية القياس والتقويم التقليدية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم، ولتحقيق هدف الدراسة تم توزيع أداة الدراسة المكونة من فقرة موزعة على 6 مجالات على عينة مكونة من 150 معلما ومعلمة من معلمي الرياضيات التابعين لمديرية التربية والتعليم في نابلس. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن معلمي الرياضيات يستخدمون مبادئ نظرية القياس والتقويم التقليدية عند إعداده للاختبارات في كل من مجالات التخطيط للاختبار، صياغة الفقرات، إخراج الاختبار، تطبيق الاختبار، تصحيح الاختبار. بينما كان هناك ضعف في عملية تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية نابلس لمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لكل من المتغيرات التالية: الجنس، المؤهل العلمي، نوع المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المرحلة الدراسية التي يعلمها المعلم. وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى البحث بتوصيات مختلفة.

مقدمة وخلفية نظرية:

تسهم الاختبارات بشكل عام، واختبارات التحصيل بشكل خاص، بدور هام في العملية التعليمية التعلمية. فاختبارات التحصيل هي أكثر أدوات التقويم ووسائله استخداما في المدرسة، لذا نالت عملية بنائها وتطويرها اهتماما كبيرا من التربويين وذلك لما يمكن أن تقدمه من بيانات موضوعية يمكن الاعتماد عليها في صنع القرارات السليمة التي تهدف إلى تحسين عمليتيّ التعلم والتعليم. إلا أن العديد من الدراسات وتقارير الندوات والاجتماعات المتعددة للجان وجمعيات التقويم في العالم عامة والعالم العربي خاصة تشير إلى وجود قصور في إعداد الاختبارات (اليونسكو، 1989)، وتعزى أسباب القصور إلى أن كثيرا من

المنارة للاستشارات

ww

المعلمين لم يحصلوا على تدريب كاف في إعداد الاختبارات الجيدة وتطويرها وتحليل فقراتها واستخلاص خصائصها السيكومترية (الكيلاني، 1994).

كما وتمثل الاختبارات التحصيلية إحدى أهم أدوات قياس التحصيل المعرفي للمتعلم، وتشير الدراسات والبحوث التي أُجريت على الاختبارات التحصيلية التي يعدها المعلمون إلى وجود نقاط ضعف عديدة في إعداد المعلمين لهذه الاختبارات ، ومن أهم هذه الصعوبات عجز فقرات الاختبارات عن قياس ما وضع الاختبار لقياسه، وانخفاض المستويات المعرفية لفقرات الاختبار، وإهمال المعلمين جداول المواصفات لاختبارات التي يعدونها، وندرة قيام المعلم بإجراء عمليات الضبط الإحصائي للاختبارات، للتعرف على مدى صدقها وثباتها (قطيط، 2012).

ومن الانتقادات الموجهة للاختبارات أيضا أنها لا تشجع على الابتكار وإنما تشجع على الحفظ والبصم الآلي، وهذا ما أكدته دراسة أبو دقة (2007) حيث توصلت إلى أن الاختبارات التحصيلية بشكل عام لا تقدم صورة واضحة ودقيقة عن تعلم الطلبة، بل تركز على ما حفظه الطلاب لا على ما يستطيعون فعله.

وعلى الرغم من حملات النقد التي وجهت إلى الاختبارات إلا أنها ما زالت تلعب الدور الرئيسي في تقويم الطلبة، ومن هنا فقد اتجهت الجهود لتطوير الاختبارات بحيث تصبح وسيلة فعالة في تقييم الطلبة.

وحسب نظرية القياس التقليدية (الكلاسيكية) فقد تم وضع بعض من الشروط التي يجب توافرها في الاختبار التحصيلي ليكون اختباراً جيداً يؤدي الغرض الذي وضع من أجله على الوجه الأكمل، ومثل ذلك الاختبار لا يكتمل إلا إذا توافرت معلومات عن مدى صلاحيته كأداة للقياس تشتمل على خصائص معينة . وأول هذه الشروط هو صدق الاختبار (Test Validity)، ويشير صدق الاختبار إلى قياس الاختبار ما اعد من اجل قياسه فعلا، ولا يقيس شيء آخر مختلفا عنه، فالاختبار الذي أعد لقياس التحصيل في مادة معينة لا يجب أن يكون بين أسئلته أسئلة متعلقة بقياس الذكاء أو أي مجال آخر لا يهدف

المنارة للاستشارات

الاختبار قياسه. والاختبار الصادق الذي يصلح للقياس على مجموعة معينة من الطلبة قد لا يكون صادقا لمجموعة أخرى.

أما الشرط الثاني فهو ثبات الاختبار (Test Reliability)، حيث يشير مفهوم ثبات الاختبار إلى درجة التوافق أو الاتساق في علامات مجموعة من الأفراد عند تكرار تطبيق الاختبار أو صورة أخرى منه مكافئة له على نفس المجموعة.

والشرط الثالث هو الموضوعية (Objectivity)، ويمكن تحقيق الموضوعية عن طريق فهم الطالب لأهداف الاختبار والتعليمات فهما جيدا كما يريدها واضع الاختبار، وأن يكون هناك تفسير واحد للأسئلة والإجابات المطلوبة. كما ويعتبر الاختبار موضوعيا إذا أعطى العلامة نفسها بغض النظر عمن يصححه، وتعتبر الموضوعية صفة أساسية من صفات الاختبار يتوقف عليها ثباته وصدقه (عبد العزيز، 1989).

أما الشرط الرابع والأخير فهو القابلية للاستعمال (Practicality) حيث تشير قابلية الاستعمال إلى مجموعة من الاعتبارات العملية التي يأخذ بها مستخدم الاختبار لتقويم ملاءمة الاختبار لأغراضه الخاصة في خطة التقويم. حيث تشمل هذه الاعتبارات عناصر الاقتصاد بالكلفة والجهد والوقت في ضوء تقدير الأهمية للقرارات والفوائد المتحققة من استخدام الاختبار. إضافة إلى ذلك يحتاج مستخدم الاختبار إلى وجود تعليمات محددة وواضحة لتطبيق الاختبار وتصحيحه وتقدير العلامات وتفسيرها.

وحسب نظرية القياس التقليدية، تمر عملية إعداد الاختبار الجيد بعدة مراحل، وأول هذه المراحل مرحلة التخطيط للاختبار، فيتعين على واضع الاختبار قبل أن يبدأ بإعداد الاختبار أن يحدد الهدف اللازم من ذلك الاختبار بدقة متناهية، وما هي الوظيفة التي نتوخى أن يؤديها الاختبار، وما هي الأهداف التي نسعى لتحقيقها في المجال الذي يغطيه الاختبار، كما تتضمن هذه المرحلة تحليل لمحتوى مادة الاختبار حيث إن للمحتوى أهمية خاصة في تخطيط الاختبار لأنه الوسيط الذي تتحقق من خلاله الأهداف التعليمية. ومن الخطوات الهامة في عملية التخطيط للاختبار عمل جدول مواصفات فهو يساعد على ربط كل هدف بجانب معين من المحتوى. وكما يجب تحديد طبيعة الطلبة الذين سيجرى عليهم الاختبار

المنارة للاستشارات
ww

ونوعية الأسئلة التي ستكون في الاختبار، وتحديد موعدا للاختبار قبل وقت كاف من إجرائه.

وثاني هذه المراحل مرحلة صياغة فقرات الاختبار، حيث تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل إعداد الاختبار حسب نظرية القياس التقليدية. ولقد ذكر الكيلاني (2012) وعودة (2005) وثورندايك وهيجن (Hagen &Thorndike, 1989) عدة اعتبارات عند صياغة الفقرات منها اختيار الشكل المناسب للفقرة وطريقة صياغتها، وتحديد عدد الفقرات حسب جدول المواصفات، وتوزيع مستويات الصعوبة على فقرات الاختبار. كما حددوا شروط لكتابة كل نوع من أنواع الأسئلة. ففي كتابة الفقرات من النوع المقالي مثلا يجب أن لا يكون السؤال مفتوح الإجابة، بل لا بد أن يتمتع بدرجة من التحديد، ويكون المطلوب من السؤال واضح وبلغة سهلة. أما في الفقرات الموضوعية فجب مراعاة الوضوح التام في كتابة السؤل، واختار الكلمات التي تحمل معاني محددة، وتجنب حشو السؤال بمعلومات أو عبارات لا صلة لها بالإجابة، وتوزع الأسئلة بحيث توزع الاستجابات الصحيحة توزيعا عشوائيا، وتجنب أن يتضمن السؤال تلميحا موحيا بالإجابة الصحيحة، وصياغة الفقرات بحيث تحوي على فكرة واحدة فقط، والتأكد من وجود بديل واحد صحيح في فقرات الاختيار ذات الإجابات المتعددة.

أما ثالث مراحل إعداد الاختبار فهي إخراجه ليكون جاهزا للتطبيق، حيث هناك بعض العوامل المتعلقة بإخراج الاختبار وطباعته، فلا بد لكاتب الأسئلة أن ينتبه إلى عناصر في الإخراج تتعلق بترتيب الفقرات من السهل إلى الصعب، وإبراز المصطلحات أو التعابير الخاصة بوضعها بين أقواس صغيرة أو رسم خطوط تحتها، كما يجب الحرص على أن تظهر جميع فقرات السؤال على الورقة نفسها، ويجب كتابة تعليمات الاختبار بشكل واضح في بداية ورقة الاختبار، ويتم وضع علامة كل سؤال (الكيلاني وعدس و التقي ، 2012).

والمرحلة الرابعة هي تطبيق الاختبار، فيجب الحرص على تهيئة ظروف الامتحان بحيث يكون مطمئنا بدرجة ما إلى أن علامة الطالب على الامتحان تمثل بدرجة مقبولة تحصيله الحقيقي. لذا يجب اختيار الغرفة الهادئة المجهزة بشكل جيد لتطبيق الاختبار. ويجب توفير

المنارة للاستشارات

الجو المريح نفسيا للطالب، كما يجب على المراقب التخفيف من حدة التوتر المحتملة عند بدء الامتحان، وتبيه الطلبة لكتابة كافة المعلومات الشخصية على ورقة الاختبار (عودة، 2005).

ثم تأتي المرحلة الخامسة وهي تصحيح الاختبار، وهي المرحلة التي يتوقف عليها نجاح الاختبار حيث يعتمد تصحيح الاختبار على نوع الاختبار المستخدم (مقالي أو موضوعي) . ولقد ذكر كل من ملحم،(2005) و الدوسري (2002) مجموعة من الاعتبارات يجب على المعلم أخذها بالحسبان وهي: إعداد إجابة نموذجية للاختبار قبل القيام بعملية التصحيح، وتصحيح السؤال الواحد لجميع الطلبة، وتصحيح أوراق الاختبار دون معرفة اسم الطالب، وإرجاع أوراق الاختبار للطلبة مع توضيح كيفية توزيع العلامات على فقرات الاختبار، وقبول مراجعة أي طالب إذا طلب مراجعة ورقته.

أما المرحلة الأخيرة فهي مرحلة تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه، وتعتبر خطوة تحليل النتائج وتفسيرها من لخطوات الهامة حيث يتضمن هذا التحليل تحليلا على مستوى الفقرة وهو التحليل الذي يأخذ العلامة على السؤال الواحد أو الفقرة (Atomistic) الواحدة كمتغير، ويتضمن هذا التحليل صعوبة الفقرة وتمييز الفقرة وفعالية الموهات. وتحليلا إجماليا (Wholistic) وهو الذي يأخذ العلامة الكلية على الاختبار أو على جزء منه كوحدة واحدة في التحليل ويتضمن عدة معالجات إحصائية تعطى وصفا بيانيا وكميا (أبوجراد، 2011).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

رغم الأهمية الكبيرة للاختبارات التحصيلية واستخدامها بشكل واسع في تقويم المتعلم وتوجيهه، نجد أن معظم المعلمين لا يمتلكون المهارات الكافية في إعداد الاختبارات التحصيلية، ولذا فإن معظم الاختبارات التي يقوم المعلمون بوضعها تفتقر إلى المقومات الأساسية التي يقوم عليها بناء الاختبار الجيد.

إن عملية إعداد الاختبارات ليس بالأمر السهل، فليس كل ورقة معنونة باختبار ينطبق عليها مواصفات الاختبار الجيد، فقد وجهت العديد من الانتقادات للاختبارات، فبدلا من

المنارة للاستشارات

أن تكون وسيلة لتحسين العملية التعليمية والتعلمية أصبحت في بعض الأحيان غاية تسلطية بحد ذاتها تثير القلق والرعب والخوف في نفوس الطلبة.

ومن هنا جاءت هذه الدراسة التي تتحدد مشكلتها بالأسئلة الآتية:

1- ما درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس لمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل؟

2- هل تختلف درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس لمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل باختلاف الجنس، المؤهل العلمي، نوع المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، والمرحلة التي يدرسها المعلم ؟

فرضيات الدراسة:

تسعى الدراسة إلى فحص الفرضيات التالية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس لمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير الجنس.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس لمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس لمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير نوع المؤهل العلمي.

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس لمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

المنارة للاستشارات
ww

5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس لمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير المرحلة الدراسية التي يدرسها المعلم.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام معلمي الرياضيات في مديرية التربية والتعليم بنابلس لمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد الاختبارات التحصيلية. كما هدفت تعرف أثر متغيرات الجنس، المؤهل العلمي، نوع المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المرحلة الدراسية التي يدرسها المعلم على درجة استخدام معلمي الرياضيات لمبادئ نظرية القياس التقليدية.

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة الحالية في كون تكمل دراسات غربية وعربية سابقة تتعلق باستخدام المعلمين لمبادئ القياس والتقويم، وهي تفعل ذلك عندما يتعلق الأمر بممارسات المعلمين في فلسطين، وهو استخدام لم يهتم به بدرجة كبيرة. كما تبرز أهمية الدراسة الحالية في أنها تساعد في الكشف عن مدى كفاءة معلمي الرياضيات في بناء الاختبارات التحصيلية، والوقوف على نقاط القوة لديهم والتركيز عليها، ونقاط الضعف من أجل معالجتها من خلال الدورات التدريبية واللقاءات العلمية المتخصصة. كما يؤمل من هذه الدراسة أن تزود الجهات المسؤولة في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية بمؤشرات علمية عن درجة استخدام معلمي الرياضيات لمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختباراتهم.

حدود الدراسة:

1. **المحدد المكاني**: تقتصر هذه الدراسة على مديرية التربية والتعليم- نابلس. .
2. **المحدد الزماني**: تم إجراء هذه الدراسة في بداية الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2013/2012م.

المنارة للاستشارات
ww

3. **المحدد البشري**: تقتصر هذه الدراسة على عينة من معلمي الرياضيات في مديرية التربية والتعليم في نابلس.

مصطلحات الدراسة:

درجة الاستخدام: يعرفها الباحث إجرائيا بأنها المتوسط الحسابي لدرجات استجابات أفراد عينة الدراسة على المقياس المعد لهذا الغرض.

نظرية القياس التقليدية (الكلاسيكية): هي نظرية سادت منذ بدايات القرن العشرين ولحد الآن، وتم اعتمادها في بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، وتحليل البيانات وتفسيرها، وتنطوي على مفاهيم ومبادئ تتعلق بخصائص فقرات الاختبار والبعض الآخر يتعلق بخصائص الاختبار ككل (علام، 1986) و(Ghiselli et al, 1981).

الاختبار التحصيلي: أداة قياس لمدى تحصيل الطالب لما اكتسبه من معرفة أو مهارة معينة نتيجة التعليم أو التدريب.

معلم الرياضيات: هو الشخص المعين رسميا من وزارة التربية والتعليم بوظيفة المعلم ويدرس إحدى الصفوف لمادة الرياضيات وهو المسؤول عن تنفيذ المنهاج.

الدراسات السابقة

أجرى الخالدي (2010) دراسة هدفت إلى التعرف على درجة معرفة المعلمين بمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل في منطقة الفجيرة التعليمية والتعرف على درجة تطبيقهم لهذه المبادئ في الاختبارات التي يعدونها لطلابهم، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة معرفة المعلمين في مجال تطبيق الاختبار كانت مرتفعة بينما كانت في مجال تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه منخفضة. كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة معرفة المعلمين بمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد الاختبارات التحصيلية تعزى إلى كل من متغيرات الجنس، المرحلة الدراسية، التخصص وهو الرياضيات أو اللغة العربية، وتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) تعزى إلى التفاعل بين أي من

المنارة للاستشارات
ww

هذه المتغيرات. كما تبين أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05= α) في درجة تطبيق المعلمين لمبادئ نظرية القياس تعزى الى متغير الجنس ولصالح الذكور، والى متغير المرحلة الدراسية ولصالح المرحلة الثانوية.

وفي دراسة قام بها الدعيس (2008) هدفت إلى الكشف عن مستوى معرفة معلمي المرحلة الثانوية في مدينة صنعاء بمفاهيم القياس والتقويم التربوي، وهل تختلف عن المستوى المقبول تربويا والمحدد بنسبة 80%؟ وهل توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى الجنس والتخصص والخبرة التدريسية والتفاعل بينها على مستوى المعرفة؟ وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى معرفة معلمي المرحلة الثانية لمفاهيم القياس والتقويم التربوي متدن ولم يصل إلى المستوى المقبول تربويا والمحدد بنسبة 80%. وتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى الجنس لصالح المعلمين الذكور، وإلى التخصص ولصالح ذوي التخصصات العلمية، والى الخبرة ولصالح المعلمين ذوي الخبرة القصيرة.

في حين أجرى سنان (2006) دراسة هدفت إلى معرفة درجة ممارسة معلمات الرياضيات في المرحلة المتوسطة لمهارات بناء الاختبارات التحصيلية، واختلافها باختلاف المؤهل العلمي وسنوات الخبرة والدورات التدريبية في مجال القياس، وبينت نتائج الدراسة إلى أن هناك تدني ملحوظ في معرفة وممارسة معلمات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة لقواعد بناء الاختبارات التحصيلية.

كما أجرى الثبيتي (2005) دراسة هدفت إلى التعرف إلى مدى توفر وممارسة الكفايات التعليمية في إعداد الاختبار وتصحيحه، وتحلل نتائجه لدى معلم الرياضيات بالمرحلة الثانوية بمدينة الطائف التعليمية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك انخفاضا في توافر وممارسة المعلمين في إعداد الاختبار، وتصحيحه وتحليل نتائجه، ووجود علاقة دالة وموجبة بين مدى توافر وممارسة الكفايات التعليمية في إعداد الاختبار وتصحيحه وتحليل نتائجه.

وأجرى الشياب (2003) دراسة هدفت التعرف على مدى ممارسة معلمات الاقتصاد المنزلي للكافيات المتعلقة ببناء الاختبارات التحصيلية وفق معايير الاختبار الجيد، وبعد جمع

المنارة للاستشارات

البيانات وتحليلها أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى أداء المعلمات على مقياس المعرفة بمفاهيم ومصطلحات القياس والتقويم التربوي كان منخفضا، كما أظهرت النتائج أن المعلمات تنقصهن الخبرة في مجال بناء الاختبارات، وقد أظهرت النتائج أيضا أن الاختبارات التي قامت الباحثة بتحليلها وفق قائمة المعايير الخاصة ببناء الاختبارات التحصيلية ينقصها الدقة والموضوعية وأن نتائجها لا توظف بالشكل الصحيح.

وسعت دراسة العمري (1997) إلى تقويم الامتحانات المدرسية في معايير الامتحانات تخطيطها، إخراجها، تطبيقها، تصحيحها، حيث قام الباحث بتحليل مجموعة من أوراق الامتحانات وإجابات الطلبة عليها ، كم تم زيارة مجموعة من المدارس للإطلاع على واقع تطبيق الامتحان، حيث توصلت الدراسة إلى إبراز ضعف واضح في معرفة المعلمين لمواصفات الامتحان الجيد، وكيفية إعداده، وكشفت الدراسة عن الممارسات الخاطئة والمحتملة في إعداد الاختبارات.

وفي دراسة كل من ماكموريس وبوثرويد (Mcmorris & Boothroyd, 1993) والتي هدفت إلى معرفة جودة الاختبارات التحصيلية من حيث الصياغة الفنية لفقرات الاختبار والتي يعدها معلمو الرياضيات والعلوم للصفين السابع والثامن، فقد توصلت الدراسة أن المعلمين ليس لديهم المعرفة والتدريب الكافي في مبادئ إعداد الاختبارات التحصيلية، ومفاهيم القياس والتقويم، حيث كانت نسبة الأخطاء في صياغة الفقرات لدى المعلمين 35% ونسبة صياغة الفقرات لدى معلمي العلوم 20%.

وهدفت دراسة أويسكر وكيربي (Oescher & Kirby, 1990) إلى تقويم امتحانات الرياضيات والعلوم التي يضعها معلمو المرحلة الثانوية، حيث تم توزع استبانة على عينة الدراسة و قاموا بالإجابة على بنود الاستبيان الخاص بالدراسة كما طلب من كل منهم امتحان الفصل الأخير الذي قاموا بإعداده، حيث تم تحليل البيانات المستمدة من الاستبيانات وكذلك تم تحليل امتحانات المعلمين، وعددها 34 امتحانًا احتوت على أكثر من 1400 فقرة وذلك من أجل دراسة طبيعة التقويم في الفصل، وخواص الامتحانات التي يضعها المعلمون، وكذلك كيفية بناء فقرات الامتحانات ونوعيتها والمستويات المعرفية التي

المنارة للاستشارات
ww

تقيسها هذه الفقرات وأوصت الدراسة بضرورة أن تشتمل دورات تدريب المعلمين أثناء الخدمة على أنشطة خاصة باستخدام جدول المواصفات في بناء الامتحانات، وكذلك في كيفية بناء فقرات تقيس مستويات معرفية عليا، إضافة إلى كيفية تحليل نتائج الامتحانات

وجاءت دراسة مارسو وبيج (Marso & Pigge, 1988) للكشف عن جودة الاختبارات التي يعدها المعلمون، فتناولت عملية التحليل إجراءات التطبيق، والأخطاء في بناء الفقرات والمتطلبات المعرفية لإعداد فقرات الأختبار. وكان من أبرز نتائج الدراسة أن 85% من الفقرات كانت من مستوى المعرفة، وأكثر الفقرات كان من نوع الاختيار من متعدد تليها أسئلة المزاوجة، ثم أسئلة المقال. وكان هناك أخطاء واضحة في صياغة فقرات الاختبار، وأن تحليل نتائج الاختبار لم تحظ بالاهتمام المناسب.

الطريقة والإجراءات:

منهج الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي، لمناسبته طبيعة هذه الدراسة، والذي يتم من خلاله استطلاع جميع أفراد مجتمع الدراسة حيث تم جمع البيانات من خلال استبانة هدفت إلى التعرف على درجة التزام معلمي الرياضيات لمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد الاختبارات.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات في محافظة نابلس والبالغ عددهم (295) معلما ومعلمة، منهم (127) معلما و (197) معلمة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (150) معلما ومعلمة ، وتم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة، والجدول (1) يبين توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها.

المنارة للاستشارات

الجدول (1)

توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها

المتغير	التكرار	النسبة المئوية %
الجنس		
ذكر	62	%41.3
أنثى	88	%58.7
المجموع	**150**	**%100**
المؤهل العلمي		
دبلوم	28	%18.7
بكالوريوس	114	%76
دراسات عليا	8	%2.3
المجموع	**150**	**%100**
نوع المؤهل العلمي		
تربوي	95	%63.3
غير تربوي	55	%36.3
المجموع	**150**	**%100**
سنوات الخبرة		
أقل من 5 سنوات	35	%23.3
من 5 – 15 سنة	53	%35.3
أكثر من 15 سنة	2	%41.3
المجموع	**150**	
المرحلة الدراسية التي يدرسها معلم/ة الرياضيات		
أساسي فقط	66	%44
ثانوي فقط	18	%12
أساسي وثانوي معا	66	%44
المجموع		**%100**

المنارة للاستشارات

أداة الدراسة:

قام الباحث بتطوير استبانة لقياس درجة التزام معلمي الرياضيات بمبادئ نظرية القياس التقليدية في القياس والتقويم، وذلك بالاستعانة بالأدب التربوي والدراسات السابقة كدراسة الخالدي (2010)، كما تم الأخذ بآراء المحكمين الذين قاموا بتحكيم الاستبانة عن طريق إجراء بعض التعديلات والإضافات التي يرى المحكمين بأنها تفيد في تحقيق أهداف الدراسة.

وقد تكونت الاستبانة من جزأين، الجزء الأول يتعلق بالبيانات الشخصية للمستجيب والجزء الثاني تكون من (71) فقرة موزعة على ستة مجالات وهي موضحة في الجدول (2):

الجدول (2)

توزيع فقرات الاستبانة على المجالات الستة

رقم المجال	المجال	عدد الفقرات
المجال الأول	التخطيط للاختبار	10
المجال الثاني	صياغة الفقرات	19
المجال الثالث	إخراج الاختبار	13
المجال الرابع	تطبيق الاختبار	9
المجال الخامس	تصحيح الاختبار	10
المجال السادس	تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه	10
المجموع		**71**

واعتمد الباحث مقياس ليكرت الخماسي لتحديد درجة استخدام معلمي ومعلمات الرياضيات لمبادئ نظرية القياس التقليدية من خلال الاستجابة على المقياس، حيث أعطيت الأوزان التالية (درجة عالية جدا =5، درجة عالية=4، درجة متوسطة=3، درجة منخفضة=2، درجة منخفضة جدا=1).

ولقد تم تحديد قيمة فئات المقياس الخماسي المتدرج كما يلي:

1 – 1.8 درجة منخفضة جدا

المنارة للاستشارات
ww

1.81 – 2.6 درجة منخفضة

2.61 – 3.4 درجة متوسطة

3.41 – 4.2 درجة عالية

4.21 – 5 درجة عالية جدا

صدق الأداة:

تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص ، وقد طلب من المحكمين إبداء الرأي في فقرات الاستبانة من حيث صياغة الفقرات، ودقتها اللغوية، ومدى مناسبتها وانتمائها للمجال، وذلك إما بالموافقة أو تعديل صياغتها أو حذفها لعدم أهميتها، وبعد جمع الاستبيانات من المحكمين، تم الاطلاع على الملاحظات التي أبداها المحكمون، ولقد تم الأخذ بها عن طريق إجراء بعض التعديلات والإضافات التي يرى المحكمون بأنها تفيد في تحقيق أهداف الدراسة، بحيث أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية مكونة من (71) فقرة لكل منها خمسة بدائل.

ثبات الأداة:

لقد تم استخراج معامل الثبات لفقرات الاستبانة، باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Chronbach Alpha)، والجدول (3) يبين معاملات الثبات لكل مجال معامل الثبات الكلي :

الجدول (3)

معاملات الثبات للاستبانة ومجالاتها

رقم المجال	اسم المجال	معامل الثبات
المجال الأول	التخطيط للاختبار	0.704
المجال الثاني	صياغة الفقرات	0.844
المجال الثالث	إخراج الاختبار	0.800
المجال الرابع	تطبيق الاختبار	0.806
المجال الخامس	تصحيح الاختبار	0.694
المجال السادس	تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه	0.729
المجال الكلي	جميع فقرات الاستبانة	0.917

المنارة للاستشارات

ww

يلاحظ من الجدول (3) أن معامل الثبات لكل مجال من المجالات كان مناسبا، وأن معامل الثبات الكلي الكلي جاء بدرجة عالية (0.917)، وتعتبر هذه القيم لمعاملات الثبات قيما مرتفعة تسمح بتطبيق الأداة.

متغيرات الدراسة:

تضمنت الدراسة المتغيرات الآتية:

أ- المتغيرات المستقلة:

- الجنس: وله مستويان (ذكر، أنثى)
- المؤهل العلمي: وله ثلاثة مستويات (دبلوم، بكالوريوس، دراسات عليا).
- نوع المؤهل العلمي: له مستويان (تربوي، غير تربوي).
- سنوات الخبرة: ولها ثلاثة مستويات (أقل من 5 سنوات، من 5-15 سنة ، أكثر من 15 سنوات).
- المرحلة الدراسية التي يدرسها المعلم/ة (أساسي فقط، ثانوي فقط، أساسي وثانوي معا).

ب- المتغير التابع:

- درجة استخدام معلمي الرياضيات بمبادئ نظرية القياس التقليدية.

المعالجات الإحصائية:

تمت المعالجة الإحصائية اللازمة للبيانات باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). وقد استخدم الباحث المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وذلك للإجابة عن السؤال الأول. كما تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين Independent t- test لفحص الفرضية الأولى والثالثة. في حين تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA في فحص الفرضيات الثانية والرابعة والخامسة. واستخدمت معادلة كرونباخ ألفا(Chronbach Alpha) لحساب معامل الثبات. كما تم استخدام اختبار أقل دالة إحصائية (LSD) للمقارنات البعدية في فحص الفرضية الرابعة.

المنارة للاستشارات

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول : ما درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس بمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل؟ وللإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس بمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل لجميع مجالات الدراسة الستة.

والجداول من (4)- (10) تبين هذه النتائج.

أولا: مجال التخطيط للاختبار

الجدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الأول المتعلقة بالتخطيط للاختبار:

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
6	أحدد موعدا للاختبار قبل وقت كاف من إجرائه.	4.54	0.70	مرتفعة جدا
10	أحدد نوعية الأسئلة التي ستكون في الاختبار (مقالية، موضوعية ،....)	4.45	0.66	مرتفعة جدا
1	أحدد الغرض من الاختبار	4.36	0.61	مرتفعة جدا
3	أحدد الأهداف السلوكية الخاصة التي ستتناولها أسئلة الاختبار	3.73	0.81	مرتفعة
9	أحدد طبيعة الطلبة الذين سيجرى عليهم الاختبار من حيث قدراتهم	3.71	0.87	مرتفعة
5	أحدد مجال التحصيل الذي يصمم الاختبار لقياسه.	3.63	0.86	مرتفعة
2	أحلل محتوى مادة الرياضيات التي ستشتمل عليها أسئلة الاختبار	3.39	0.56	متوسطة

المنارة للاستشارات
ww

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
7	أحدد إن كان هناك حاجة إلى صور متكافئة من الاختبار	3.38	0.86	متوسطة
8	أحدد الطرق الإحصائية التي ستستخدم لتحليل نتائج الاختبار.	2.95	0.84	متوسطة
4	أصمم جدول مواصفات للاختبار.	2.89	0.84	متوسطة
الدرجة الكلية		**3.70**	**0.40**	**مرتفعة**

تشير النتائج الواردة في الجدول (4) أن الدرجة الكلية لاستخدام معلمي الرياضيات لمبادئ نظرية القياس التقويم في مجال التخطيط للاختبار قد حقّقت مستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي (3.70)، وقد حازت الفقرة (6) ونصها (أحدد موعدا للاختبار قبل وقت كاف من إجرائه) على أعلى متوسط حسابي وهو (4.54) وهي درجة مرتفعة جدا، في حين جاءت الفقرة (4) ونصها (أصمم جدول مواصفات للاختبار) على أقل متوسط حسابي (2.89) وهي درجة متوسطة.

ويعزو الباحث نتيجة الدرجة الكلية لمجال التخطيط للاختبار إلى أن معلمي الرياضيات يعطون مجال التخطيط للاختبار الاهتمام الكافي، وهذه النتيجة تختلف مع دراسة الخالدي (2010) التي أكدت أن درجة التزام المعلمين في مجال التخطيط للاختبار هي منخفضة.

أما تفسير الباحث لحصول الفقرة (6) على أعلى متوسط كما يتضح من جدول (4) هو أن معلمي الرياضيات يدركون أن تحديد موعد الاختبار قبل وقت كاف من إجرائه هو عامل هام في إعطاء الفرصة للطلاب لتنظيم برنامجهم الدراسي، كما أنه يخفض مستوى القلق إلى حد مناسب، وهذا ما أكده عودة (2005) حيث لا يوصي بإجراء اختبارات دون سابق إعلان.

وبالنسبة لحصول الفقرة (4) على أقل متوسط حسابي (2.89) وهي درجة متوسطة، فيفسر الباحث هذه النتيجة أن تصميم جدول المواصفات يتطلب معرفة تامة بتحليل

المنارة للاستشارات
ww

المحتوى، ويلاحظ من متوسط الفقرة الثانية أن متوسط درجة تحليل المحتوى عند المعلمين هو متوسط، وهذا ينعكس سلبا على تصميم جدول المواصفات.

ثانيا: مجال صياغة الفقرات

الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال صياغة الفقرات

الترتيب	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
22	أتأكد من وجود إجابة صحيحة واحدة فقط لكل فقرة من فقرات الاختيار من متعدد	4.65	0.52	مرتفعة جدا
13	أصوغ أسئلة الاختبار بلغة سليمة	4.56	0.60	مرتفعة جدا
15	أصوغ أسئلة الاختبار بحيث تكون متلائمة مع زمن الاختبار	4.48	0.54	مرتفعة جدا
19	أصوغ الأسئلة بحيث يكون المطلوب من السؤال محدد وواضح	4.47	0.63	مرتفعة جدا
17	أضع أسئلة متنوعة (مقالي، اختيار من متعدد، تكميل، صح وخطأ....)	4.40	0.67	مرتفعة جدا
25	أتأكد من وجود بديل صحيح واحد لا خلاف على صحته في فقرات الاختيار من متعدد	4.35	0.76	مرتفعة جدا
26	أتجنب استخدام العبارات (كل ما سبق صحيح، جميع ما ذكر ليس صحيح، لا شيء مما ذكر) في فقرات الاختيار من متعدد	4.33	0.85	مرتفعة جدا
23	أتجنب استخدام نفي النفي في فقرات الاختيار من متعدد	4.30	0.79	مرتفعة جدا
14	أصوغ أسئلة متنوعة من حيث مستوى الصعوبة	4.27	0.61	مرتفعة جدا
18	أقوم برسم الأشكال الهندسية على ورقة الاختبار بدقة	4.26	0.70	مرتفعة جدا

المنارة للاستشارات

الترتيب	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
20	أراعي شمول الأسئلة لعناصر المحتوى وفئات الأهداف	4.24	0.74	مرتفعة جدا
16	أصوغ أسئلة تمثل المستويات المعرفية المختلفة	4.23	0.72	مرتفعة جدا
24	أصوغ فقرات الاختيار من متعدد بحيث تحتوي على فكرة واحدة فقط	4.16	0.81	مرتفعة
12	أختار شكل السؤال الأكثر ملاءمة للغرض من الاختبار	4.13	0.66	مرتفعة
28	أتجنب أن تعتمد إجابة فقرة على فقرة أخرى.	4.00	0.83	مرتفعة
21	أتجنب أن يتضمن السؤال تلميحا موحيا بالإجابة الصحيحة	4.00	0.811	مرتفعة
29	في فقرات الاختيار من متعدد أوزع الاستجابات توزيعا عشوائيا	3.83	1.08	مرتفعة
27	اكتب المموهات بحيث تتسق مع متن الفقرة علميا ومنطقيا في فقرات الاختيار من متعدد.	3.53	0.76	مرتفعة
11	أكتب أسئلة الاختبار معتمدا على جدول المواصفات	3.30	0.85	متوسط
الدرجة الكلية		**4.18**	**0.39**	مرتفعة

يتضح من نتائج الجدول (5) أن الدرجة الكلية لاستخدام معلمي الرياضيات لمبادئ نظرية القياس التقويم في مجال صيغة الفقرات قد حقّقت مستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي مقداره (4.18)، وقد حازت الفقرة (22) ونصها (أتأكد من وجود إجابة صحيحة واحدة فقط لكل فقرة من فقرات الاختيار من متعدد) على أعلى متوسط حسابي (4.65)، وهي درجة مرتفعة جدا، في حين جاءت الفقرة (11) ونصها (أكتب أسئلة الاختبار معتمدا على جدول المواصفات) على أقل متوسط حسابي (3.30) وهي درجة متوسطة.

المنارة للاستشارات
ww

ويعزو الباحث نتيجة الدرجة الكلية المرتفعة لمجال صياغة الفقرات إلى أن معلمي الرياضيات يهتمون كثيرا بكتابة فقرات الاختبار من اجل معرفة هل تحققت أهداف التدريس التي يضعونها أم لا. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة الخالدي (2010)، في حين تختلف مع دراسة الشياب (2003) والتي أكدت أن هناك نقص واضح في خبرة المعلمين في المجال المتعلق بصياغة الفقرات، حيث ينقصها الدقة والموضوعية.

أما تفسير الباحث لحصول الفقرة (22) على أعلى متوسط حسابي فهو أن المدرس يضع إجابة نموذجية لكل فقرة موضوعية من اجل تسهيل عملية تصحيح الاختبار.

وبالنسبة لحصول الفقرة (11) على أقل متوسط حسابي فيفسر الباحث هذه النتيجة هو أن الكثير من معلمي الرياضيات لا يقومون بتصميم جدول مواصفات، وهذا تم تأكيده في جدول (3)، في أن درجة تصميم معلمي الرياضيات لجدول مواصفات هي متوسطة.

ثالثا: مجال إخراج الاختبار

الجدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال إخراج الاختبار

الترتيب	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
42	أكتب تعليمات الإجابة على الاختبار بشكل واضح	4.58	0.63	مرتفعة جدا
41	اترك فراغات كافية للإجابة عندما تكون الإجابة على الورقة نفسها.	4.39	0.85	مرتفعة جدا
36	أحدد العلامة الكلية للاختبار في تعليمات الإجابة	4.39	0.75	مرتفعة جدا
31	أحدد الزمن اللازم للاختبار في تعليمات الاختبار	4.33	0.72	مرتفعة
38	أرقم صفحات الاختبار.	4.17	0.90	مرتفعة
35	أحرص على أن تظهر جميع فقرات السؤال على الورقة نفسها.	4.13	0.75	مرتفعة
32	ارتب الأسئلة من السهل إلى الصعب.	3.92	0.84	مرتفعة

المنارة للاستشارات
ww

الترتيب	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
34	ارتب الأسئلة حسب نوع الفقرة بحيث أضع الفقرات من النوع نفسه في مجموعة واحدة.	3.88	0.89	مرتفعة
33	ارتب الأسئلة حسب محتوى المادة الدراسية (حيث تكون الأسئلة المتصلة بموضوع معين متتابعة ضمن الموضوع الواحد والنوع الواحد).	3.81	0.91	مرتفعة
37	أحدد علامة كل سؤال وفقا للأهمية النسبية التي تمثلها معتمدا على جدول المواصفات.	3.62	0.79	مرتفعة
39	أضع عدد الأسئلة في تعليمات الاختبار.	3.41	1.05	مرتفعة
40	أضع عدد صفحات الاختبار في تعليمات الاختبار.	3.13	1.11	متوسطة
	الدرجة الكلية	**3.99**	**0.47**	مرتفعة

تشير نتائج الجدول (6) أن الدرجة الكلية لاستخدام معلمي الرياضيات لمبادئ نظرية القياس التقويم في المجال المتعلق بإخراج الاختبار قد حقّقت مستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي مقداره (3.99)، كما يتضح من النتائج أن الفقرة (42) ونصها (أكتب تعليمات الإجابة على الاختبار بشكل واضح) قد حصلت على أعلى متوسط (4.58) وهي درجة مرتفعة جدا، وأن الفقرة (40) ونصها (أضع عدد صفحات الاختبار في تعليمات الاختبار) قد حصلت على أقل متوسط حسابي (3.13) وهي درجة متوسطة.

ويعزو الباحث نتيجة الدرجة الكلية المرتفعة لمجال إخراج الاختبار إلى أن هناك اهتماما واضحا من المعلمين في إخراج ورقة الاختبار بشكل منسق ومرتب، وخاصة أن معظم المعلمين يطبعون أسئلة الاختبار بواسطة الحاسوب. كما أن إخراج الاختبار بصورة مناسبة يساعد الطلاب على أداء الاختبار بطريقة جيدة ومريحة مما يسهل على المعلم تطبيق الاختبار بسلاسة وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الخالدي (2010).

المنارة للاستشارات
ww

رابعا: مجال تطبيق الاختبار

الجدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال تطبيق الاختبار

الترتيب	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
46	أتأكد من عدد الحضور ورصد الغياب	4.61	0.62	مرتفعة جدا
50	أحرص على مطابقة عدد أوراق الإجابة لعدد الطلبة الحضور	4.59	0.56	مرتفعة جدا
47	أنبه الطلبة لكتابة المعلومات الشخصية على ورقة الإجابة قبل بدء الاختبار.	4.43	0.58	مرتفعة جدا
51	أنبه الطلبة لكتابة المعلومات الشخصية على ورقة الإجابة قبل بدء الاختبار.	4.41	0.65	مرتفعة جدا
44	أوزع الطلبة في الأماكن المخصصة لهم بطريقة تضمن عدم الغش.	4.33	0.62	مرتفعة جدا
45	أهيأ الجو المريح نفسيا للطلبة إثناء تطبيق الاختبار.	4.32	0.63	مرتفعة جدا
48	اشعر الطلبة بالفترة الزمنية المتبقية من الامتحان مع عدم المبالغة في تكرار ذلك.	4.27	0.70	مرتفعة جدا
43	اشعر الطلبة بالفترة الزمنية المتبقية من الامتحان مع عدم المبالغة في تكرار ذلك.	3.92	0.83	مرتفعة
الدرجة الكلية		**4.38**	**0.41**	مرتفعة جدا

تشير نتائج الجدول (7) أن الدرجة الكلية لاستخدام معلمي الرياضيات لمبادئ نظرية القياس التقويم في المجال المتعلق بتطبيق الاختبار قد حقّقت مستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي مقداره (4.38)، كما يتضح من النتائج أن الفقرة أن الفقرة (46) ونصها (أتأكد من عدد الحضور ورصد الغياب) قد حصلت على أعلى متوسط حسابي (4.61)، وهي درجة مرتفعة جدا، في حين أن الفقرة (43) ونصها (اشعر الطلبة بالفترة الزمنية المتبقية من

المنارة للاستشارات

الامتحان مع عدم المبالغة في تكرار ذلك) قد حصلت على أقل متوسط حسابي (3.92) وهي درجة مرتفعة .

ويعزو الباحث هذه النتائج إلى أن هناك اهتمام واضح من المعلمين في تهيئة الظروف المناسبة لأداء الاختبار بحيث يكون المعلم مطمئنا بأن علامة الطالب في الاختبار تعكس بصورة صادقة تحصيله الحقيقي.

خامسا: مجال تصحيح الاختبار

الجدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال تصحيح الاختبار

الترتيب	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
59	قبل أن ارصد العلامة الكلية أتأكد من أن جميع الأسئلة قد صححت.	4.63	0.51	مرتفعة جدا
61	اقبل مراجعة تصحيح ورقة الاختبار إذا طلب مني أحد الطلبة ذلك	4.57	0.54	مرتفعة جدا
52	أقوم بإعداد إجابة نموذجية للاختبار	4.49	0.66	مرتفعة جدا
58	استعمل معايير موحدة للجميع عند التصحيح	4.38	0.63	مرتفعة جدا
60	لا أحاسب الطالب على أمور لم يوضع الاختبار لقياسها.	4.07	0.74	مرتفعة
53	أقوم بتصحيح إجابة السؤال الواحد لجميع الطلبة قبل الانتقال إلى تصحيح إجابة سؤال آخر	4.00	1.05	مرتفعة
55	احرص على تصحيح السؤال الواحد لجميع الطلبة في نفس الجلسة واحدة	3.88	0.92	مرتفعة
57	أكتب ملاحظات على الإجابات عند تصحيح الاختبارات المقالية	3.85	0.91	مرتفعة
56	أقوم بعمل مفتاح لتصحيح الأسئلة الموضوعية	3.77	1.09	مرتفعة

المنارة للاستشارات
ww

الترتيب	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
54	أقوم بتصحيح أوراق الاختبار دون معرفة اسم الطالب	3.12	0.96	متوسطة
الدرجة الكلية		**4.08**	**0.43**	مرتفعة

يتضح من نتائج الجدول (8) أن الدرجة الكلية لاستخدام معلمي الرياضيات لمبادئ نظرية القياس التقويم في المجال المتعلق بتصحيح الاختبار قد حقّقت مستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي مقداره (4.08)، وقد حازت الفقرة الفقرة (59) ونصها (قبل أن ارصد العلامة الكلية أتأكد من أن جميع الأسئلة قد صححت) على أعلى متوسط حسابي (4.63) وهي درجة مرتفعة جدا، في حين حازت الفقرة (54) ونصها (أقوم بتصحيح أوراق الاختبار دون معرفة اسم الطالب) على أقل متوسط حسابي (3.12) وهي درجة متوسطة.

ويفسر الباحث نتيجة الدرجة الكلية لمجال تصحيح الاختبار هو أن معلمي الرياضيات يعتبرون عملية تصحيح الاختبار من العمليات الهامة التي يتوقف عليها نجاح الاختبار، فعن طريق النتائج يمكن التعرف على مدى تحقيق الأهداف التربوية التي بني الاختبار من أجل الكشف عن مدى تحققها.

وهذه النتيجة تختلف مع دراسة الثبيتي (2005) التي توصلت إلى أن هناك انخفاضا في توافر وممارسة المعلمين لتصحيح الاختبار.

أما تفسير الباحث لحصول الفقرة (59) على أعلى متوسط حسابي فهو أن معلم الرياضيات يعتبر أن قياس أداء لطالب في الامتحان ومن ثم إصدار الحكم على هذا الأداء هي أمانة ومسؤولية معا، غايتها التقدير العادل لأداء الطالب في الامتحان.

وبالنسبة لحصول الفقرة (54) على أقل متوسط حسابي فيفسر الباحث هذه النتيجة هو أن الكثير من معلمي الرياضيات وعند عملية تصحيح الاوراق يرغبون بمعرفة من صاحب الورقة التي تصحح وخاصة أنه لا يتم إخفاء الاسم عند التصحيح وأن الطلاب الذين يصحح لهم هم من طلبة المعلم الذين يدرسهم.

المنارة للاستشارات
ww

سادسا: مجال تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه

الجدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه

الترتيب	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
71	أستفيد من نتائج تحليل فقرات الاختبار في تطوير أساليب التدريس التي استخدمها	4.05	0.85	مرتفعة
70	أستفيد من نتائج تحليل فقرات الاختبار في تطوير خططي اليومية والفصلية	3.92	0.83	مرتفعة
67	استفيد من نتائج تحليل نتائج الاختبار في إجراء الاختبارات الأخرى	3.88	0.86	مرتفعة
68	استفيد من نتائج تحليل الفقرات بحذف الفقرات غير المناسبة والاحتفاظ بالفقرات المناسبة	3.43	0.99	مرتفعة
62	استخرج بعض المقاييس الإحصائية مثل الوسط الحسابي والانحراف المعياري للعلامات	3.32	1.01	متوسطة
63	استخرج معامل الصعوبة للفقرات بعد الانتهاء من عملية التصحيح	2.78	0.88	متوسطة
64	استخرج معامل التمييز للفقرات بعد الانتهاء من عملية التصحيح	2.71	0.96	متوسطة
66	أفسر نتائج الاختبار في ضوء معايير محددة (محكي المرجع، معياري المرجع).	2.38	0.61	منخفضة
65	استخرج فعالية البدائل لفقرات الاختيار من متعدد	2.07	0.84	منخفضة
69	أعمل بنك للأسئلة أحتفظ به بالأسئلة المناسبة	1.86	0.75	منخفضة
الدرجة الكلية		**3.04**	**0.47**	متوسطة

المنارة للاستشارات

يتضح من نتائج الجدول (9) أن الدرجة الكلية لاستخدام معلمي الرياضيات لمبادئ نظرية القياس التقويم في المجال المتعلق بتحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه قد حقّقت مستوى متوسط، وبمتوسط حسابي مقداره (3.04)، كما يتضح الفقرة (71) ونصها (أستفيد من نتائج تحليل فقرات الاختبار في تطوير أساليب التدريس التي استخدمها) قد حصلت على أعلى متوسط حسابي (4.05)، وهي درجة مرتفعة ، وأن الفقرة (69) ونصها (أعمل بنك للأسئلة أحتفظ به بالأسئلة المناسبة) حصلت على أقل متوسط حسابي (1.86) وهي درجة منخفضة.

ويعزو الباحث النتيجة إلى عدم إدراك المعلمين إلى أهمية تحليل النتائج في تطوير اختباراتهم، ومن الأسباب المحتملة أيضا الاعتقاد السائد لدى الكثيرين من المعلمين أن مهمتهم في إعداد الاختبار تنتهي بانتهاء رصد العلامات. كما أن عملية تحليل الاختبار تستغرق وقتا طويلا، لذا لا يلجأ المعلمون إلى تحليل نتائج الاختبارات. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة الخالدي (2010) ودراسة الثبيتي (2005) .

أما تفسير الباحث لحصول الفقرة (71) على أعلى متوسط حسابي فهو أن معلم الرياضيات وبعد تصحيح الامتحان والاطلاع على نتائجه فإنه يستخدم أساليب تدريس متنوعة من أجل التأكد من وصول المعلومة للطالب.

وبالنسبة لحصول الفقرة (69) على أقل متوسط حسابي فيفسر الباحث هذه النتيجة أن بنك الأسئلة بحاجة لإمكانيات ضخمة في إعداده، من إعداد كم كبير من الفقرات، ومعايرة الفقرات، وعمل برمجيات، وهذا الأمر يكون صعب على المعلم أن يعمله لوحده، فبنك الأسئلة بحاجة لفريق عمل متكامل.

المنارة للاستشارات
ww

سادسا: جميع المجالات

الجدول (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع المجالات

رقم المجال	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
الرابع	تطبيق الاختبار	**4.38**	**0.41**	مرتفعة جدا
الخامس	تصحيح الاختبار	**4.08**	**0.43**	مرتفعة
الثاني	صياغة الفقرات	**4.18**	**0.39**	مرتفعة
الخامس	تصحيح الاختبار	**4.08**	**0.43**	مرتفعة
الثالث	إخراج الاختبار	**3.99**	**0.47**	مرتفعة
الأول	التخطيط للاختبار	**3.70**	**0.40**	مرتفعة
السادس	تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه	**3.04**	**0.47**	متوسطة
الدرجة الكلية		**3.93**	**0.30**	**مرتفعة**

يتضح من نتائج الجدول (10) أن الدرجة الكلية لجميع المجالات فقد حقّقت مستوى متوسط مرتفع (3.93) أي أن معلمي الرياضيات يلتزمون بدرجة مرتفعة بمبادئ نظرية القياس والتقويم التقليدية ،ويعزو الباحث النتيجة إلى أن وزارة التربية والتعليم الفلسطينية تعقد دورات وبشكل مستمر في القياس والتقويم وأساليب التدريس. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة الخالدي (2010) في حين تختلف مع كثير من الدراسات مثل دراسة سنان (2006) ودراسة العمري (1997) ودراسة كل من اويسكر وكيربي (Oescher & Kirby, 1990) التي بينت نتائجها إلى أن هناك تدني ملحوظ في معرفة المعلمين لقواعد بناء الاختبارات.

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني: هل تختلف درجة التزام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس بمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات

المنارة للاستشارات

التحصيل باختلاف الجنس، المؤهل العلمي، نوع المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، والمرحلة التي يدرسها المعلم ؟

وللإجابة على هذا السؤال تم فحص الفرضيات التالية:

1. النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس بمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير الجنس.

ولفحص الفرضية استخدم الباحث اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين Independent t-test ونتائج الجدول (11) تبين ذلك.

الجدول (11):

نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين؛ لفحص دلالة الفروق تبعا لمتغير الجنس

المجال	ذكور (ن =62)		إناث (ن = 88)		قيمة t	مستوى الدلالة *
	وسط حسابي	الانحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري		
التخطيط للاختبار	3.68	0.39	3.72	0.41	0.782	0.435
صياغة الفقرات	4.06	0.41	4.26	0.24	3.172	0.002*
إخراج الاختبار	3.96	0.50	4.01	0.44	0.478	0.633
تطبيق الاختبار	4.31	0.45	4.42	0.38	1.588	0.144
تصحيح الاختبار	4.03	0.47	4.11	0.39	1.051	0.295
تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه	3.08	0.46	3.01	0.47	0.945	0.346
الدرجة الكلية	**3.88**	**0.33**	**3.96**	**0.28**	**1.560**	**0.110**

* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α =0.05) ، ودرجات حرية (148)، قيمة (ت) الجدولية (1.96)

المنارة للاستشارات

يتضح من نتائج الجدول (11) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α =0.05) في الدرجة الكلية لاستخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس لمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير الجنس. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن المعلمين والمعلمات يتعرضون لنفس الواقع التعليمي التربوي ويتلقون نفس الدورات التدريبية. وتختلف نتيجة الدرجة الكلية مع دراسة الدعيس (2008) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الجنس ولصالح الذكور.

كما يتبين من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجال صياغة الفقرات وهذه الفروق تعود لصالح الإناث على الذكور، ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن المعلمات ربما يوجد عندهن اهتمام كبير بصياغة فقرات الاختبار.

1. النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس بمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

ولفحص هذه الفرضية استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) ونتائج الجدولين (12) و(13) تبين ذلك.

المنارة للاستشارات

الجدول (12)

الوصف الإحصائي لمتغير المؤهل العلمي

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مجال التخطيط للاختبار	دبلوم	28	3.68	0.41
	بكالوريوس	114	3.72	0.39
	دراسات عليا	8	3.69	0.48
	المجموع	**150**	**3.71**	**0.40**
مجال صياغة الفقرات	دبلوم	28	4.13	0.39
	بكالوريوس	114	4.19	0.39
	دراسات عليا	8	4.25	0.27
	المجموع	**150**	**4.18**	**0.38**
مجال إخراج الاختبار	دبلوم	28	4.00	0.45
	بكالوريوس	114	4.01	0.47
	دراسات عليا	8	3.75	0.54
	المجموع	**150**	**3.99**	**0.47**
مجال تطبيق الاختبار	دبلوم	28	4.41	0.37
	بكالوريوس	114	4.37	0.43
	دراسات عليا	8	4.36	0.39
	المجموع	**150**	**4.38**	**0.41**
مجال تصحيح الاختبار	دبلوم	28	4.00	0.389
	بكالوريوس	114	4.11	0.44
	دراسات عليا	8	3.89	0.29
	المجموع	**150**	**4.08**	**0.43**
مجال تحليل نتائج	دبلوم	28	**3.15**	**0.37**
	بكالوريوس	114	**3.04**	**0.48**

المنارة للاستشارات

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاختبار وتفسير نتائجه	دراسات عليا	8	**2.73**	**0.54**
	المجموع	**150**	**3.04**	**0.47**
الدرجة الكلية	دبلوم	28	3.92	0.29
	بكالوريوس	114	3.94	0.31
	دراسات عليا	8	3.83	0.29
	المجموع	**150**	**3.93**	**0.30**

الجدول (13)

نتائج اختبار التباين الأحادي؛ لفحص دلالة الفروق تبعا لمتغير المؤهل العلمي:

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
مجال التخطيط للاختبار	بين المجموعات	0.044	2	0.22	0.136	0.873
	خلال المجموعات	23.946	147	0.163		
	المجموع	23.990	149			
مجال صياغة الفقرات	بين المجموعات	0.135	2	0.067	0.459	0.633
	خلال المجموعات	21.514	147	0.146		
	المجموع	21.649	149			
مجال إخراج الاختبار	بين المجموعات	0.491	2	0.245	1.124	0.328
	خلال المجموعات	32.077	147	0.218		
	المجموع	32.567	149			
مجال تطبيق الاختبار	بين المجموعات	0.35	2	0.018	0.102	0.903
	خلال المجموعات	25.345	147	0.172		
	المجموع	25.380	149			
مجال	بين المجموعات	0.575	2	0.287	1.603	0.205

المنارة للاستشارات
ww

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
تصحيح الاختبار	خلال المجموعات	26.348	147	0.179		
	المجموع	26.923	149			
مجال تحليل نتائج الاختبار وتفسير	بين المجموعات	1.114	2	0.557	2.608	0.077
	خلال المجموعات	31.384	147	0.213		
	المجموع	32.498	149			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.96	2	0.048	0.523	0.594
	خلال المجموعات	13.505	147	0.092		
	المجموع	13.601	149			

*دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α =0.05)

يتضح من نتائج الجدول (13) قبول الفرضية بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة التزام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس بمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير المؤهل العلمي وذلك في جميع مجالات الدراسة وكذلك في الدرجة الكلية. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن المعلمين لديهم المعرفة والخبرة والتأهيل الذي يمكنهم من إعداد الاختبارات وفق أسس تربوية صحيحة وضمن مواصفات الاختبار الجيد. وقد اختلفت هذه النتيجة مع دراسة سنان (2006) التي كشفت عن وجود فروق جوهرية في إعداد الاختبارات تعزى للمؤهل العلمي.

1. النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة استخدام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس بمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير نوع المؤهل العلمي.

المنارة للاستشارات

ولفحص الفرضية استخدم الباحث اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين Independent t-test ونتائج الجدول (14) تبين ذلك.

الجدول (14):

نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين؛ لفحص دلالة الفروق تبعا لمتغير نوع المؤهل العلمي

المجال	تربوي (ن =95)		غير تربوي (ن = 55)		قيمة t	مستوى الدلالة *
	وسط حسابي	الانحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري		
التخطيط للاختبار	3.69	00.37	3.74	0.44	0.742	0.459
صياغة الفقرات	4.16	0.39	4.23	0.35	1.140	0.256
إخراج الاختبار	4.07	0.45	3.87	0.48	2.626	*0.010
تطبيق الاختبار	4.43	0.37	4.28	0.47	2.153	*0.033
تصحيح الاختبار	4.08	0.38	4.07	0.49	0.220	0.826
تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه	3.13	0.42	2.88	0.49	3.322	*0.001
الدرجة الكلية	**3.96**	**0.29**	**3.89**	**0.31**	**1.322**	**0.188**

* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α =0.05) ، ودرجات حرية (148)، قيمة (ت) الجدولية (1.96)

يتضح من نتائج الجدول (14) قبول الفرضية بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة التزام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس بمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير نوع المؤهل العلمي وذلك في مجال التخطيط للاختبار ومجال صياغة الفقرات ومجال تصحيح الاختبار والدرجة الكلية، بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في مجال إخراج الاختبار

المنارة للاستشارات
ww

ومجال تطبيقه ومجال تحليل الاختبار وتفسير نتائجه، وكانت هذه الفروق في هذه المجالات لصالح الذين يحملون مؤهل تربوي. ويعزو الباحث النتيجة إلى أن المعلمين الذين يحملون مؤهلات تربوية قد درسوا مساقات تربوية تحوي مادة القياس والتقويم التربوي، فمن خلال دراستهم تعرفوا على كيفية إعداد الاختبارات المدرسية والشروط الواجب توفرها في الاختبار الجيد. بالإضافة إلى التحاقهم بالدورات التربوية التي تعقدها وزارة التربية والتعليم.

4. النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(α =0.05) في درجة دور مديري المدارس الحكومية الثانوية في التنمية المهنية للمعلمين في شمال الضفة الغربية تُعزى إلى متغير سنوات الخبرة .

ولفحص هذه الفرضية استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) ونتائج الجدولين (15) و(16) تبين ذلك.

الجدول (15)

الوصف الإحصائي لمتغير المؤهل سنوات الخبرة

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مجال التخطيط للاختبار	أقل من 5 سنوات	35	3.66	0.38
	من 5-15 سنة	53	3.72	0.43
	أكثر من 15 سنة	62	3.72	0.39
	المجموع	**150**	**3.71**	**0.40**
مجال صياغة الفقرات	أقل من 5 سنوات	35	4.02	0.39
	من 5-15 سنة	53	4.25	0.35
	أكثر من 15 سنة	62	4.42	0.377
	المجموع	**150**	**4.18**	**0.38**

المنارة للاستشارات
ww

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مجال إخراج الاختبار	أقل من 5 سنوات	35	3.88	0.42
	من 5-15 سنة	53	3.97	0.48
	أكثر من 15 سنة	62	4.06	0.48
	المجموع	**150**	**3.99**	**0.77**
مجال تطبيق الاختبار	أقل من 5 سنوات	35	4.25	0.34
	من 5-15 سنة	53	4.48	0.36
	أكثر من 15 سنة	62	4.36	0.47
	المجموع	**150**	**4.37**	**0.41**
مجال تصحيح الاختبار	أقل من 5 سنوات	35	4.05	0.48
	من 5-15 سنة	53	4.09	0.42
	أكثر من 15 سنة	62	4.08	0.40
	المجموع	**150**	**4.07**	**0.42**
مجال تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه	أقل من 5 سنوات	35	3.8	0.56
	من 5-15 سنة	53	3.05	0.48
	أكثر من 15 سنة	62	3.00	0.40
	المجموع	**150**	**3.04**	**0.47**
الدرجة الكلية	أقل من 5 سنوات	35	3.85	0.31
	من 5-15 سنة	53	3.96	0.28
	أكثر من 15 سنة	62	3.94	0.31
	المجموع	**150**	**3.92**	**0.30**

المنارة للاستشارات
ww

الجدول (16)

نتائج اختبار التباين الأحادي؛ لفحص دلالة الفروق تبعا لمتغير سنوات الخبرة:

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
مجال التخطيط للاختبار	بين المجموعات	0.94	2	0.047	0.289	0.750
	خلال المجموعات	23.897	147	0.163		
	المجموع	23.990	149			
مجال صياغة الفقرات	بين المجموعات	1.228	2	0.614	4.420	*0.014
	خلال المجموعات	20.421	147	0.139		
	المجموع	21.649	149			
مجال إخراج الاختبار	بين المجموعات	0.824	2	0.412	1.908	0.152
	خلال المجموعات	31.743	147	0.216		
	المجموع	32.567	149			
مجال تطبيق الاختبار	بين المجموعات	1.114	2	0.557	3.375	*0.037
	خلال المجموعات	24.266	147	0.165		
	المجموع	25.380	149			
مجال تصحيح الاختبار	بين المجموعات	0.33	2	0.017	0.091	0.913
	خلال المجموعات	26.889	147	0.183		
	المجموع	26.923	149			
مجال تحليل نتائج الاختبار وتفسير	بين المجموعات	0.173	2	0.87	0.394	0.675
	خلال المجموعات	32.325	147	0.220		
	المجموع	32.498	149			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.316	2	0.158	1.746	0.178
	خلال المجموعات	13.285	147	0.90		
	المجموع	13.601	149			

*دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α =0.05)

المنارة للاستشارات
ww

يتضح من نتائج الجدول (16) قبول الفرضية بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة التزام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس بمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير سنوات الخبرة وذلك في مجال التخطيط ومجال إخراج الاختبار ومجال تصحيح الاختبار ومجال تحليل الاختبار وتفسير نتائجه والدرجة الكلية، بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في مجال صياغة فقرات الاختبار ومجال تطبيقه . ولمعرفة لصالح من تعود هذه الفروق استخدم الباحث اختبار LSD للمقارنات البعدية، والجدول (17) يبين ذلك.

الجدول (17)

نتائج استخدام اختبار LSD (أقل دالة إحصائية) للمقارنة البعدية بين متوسطات فئات سنوات الخبرة في مجالي صياغة الفقرات ومجال تطبيق الاختبار

المجال	المؤهل العلمي	أقل من 5 سنوات	من 5-15 سنة	أكثر من 15 سنة
مجال صياغة الفقرات	أقل من 5 سنوات		-0.23118*	-0.19202*
	من 5-15 سنة			0.3916
	أكثر من 15 سنة			
مجال تطبيق الاختبار	أقل من 5 سنوات		-0.22612*	-0.10445
	من 5-15 سنة			0.12166
	أكثر من 15 سنة			

يتضح من نتائج الجدول (17) في مجال صياغة الفقرات أن الفروق كانت لصالح فئة الخبرة من 5-15 سنة وفئة الخبرة أكثر من 15 سنة على فئة الخبرة أقل من 5 سنوات.

كما تضح من نتائج الجدول (17) في مجال تطبق الاختبار أن الفروق كانت لصالح فئة 5-15 سنة على فئة أقل من 5 .

ويعزو الباحث النتيجة إلى أن المعلمين الذين لديهم خبرة تدريس أكثر من 5 سنوات قد أصبح لديهم إلمام كبير بطرق إعداد الاختبار الذي يتمتع بمواصفات الاختبار الجيد حسب

المنارة للاستشارات

النظرية التقليدية في القياس والتقويم التربوي، كما يعزو الباحث النتيجة إلى انه ربما يعود السبب إلى كثرة الامتحانات التي أعدها المعلمون أو اطلعوا عليها خلال خبرتهم الطويلة.

4. النتائج المتعلقة بالفرضية الخامسة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة دور مديري المدارس الحكومية الثانوية في التنمية المهنية للمعلمين في شمال الضفة الغربية تُعزى إلى متغير المرحلة الدراسية التي يدرسها المعلم.

ولفحص هذه الفرضية استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) ونتائج الجدولين (18) و(19) تبين ذلك.

الجدول (18)

الوصف الإحصائي لمتغير المؤهل المرحلة الدراسية

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مجال التخطيط للاختبار	أساس فقط	66	3.68	0.46
	ثانوي فقط	18	3.79	0.25
	أساسي وثانوي	66	3.71	0.37
	المجموع	**150**	**3.71**	**0.47**
مجال صياغة الفقرات	أساس فقط	66	4.20	0.36
	ثانوي فقط	18	4.14	0.37
	أساسي وثانوي	66	4.18	0.41
	المجموع	**150**	**4.18**	**0.38**
مجال إخراج الاختبار	أساس فقط	66	3.96	0.46
	ثانوي فقط	18	4.08	0.51
	أساسي وثانوي	66	4.00	0.47
	المجموع	**150**	**3.99**	**0.47**

المنارة للاستشارات
ww

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مجال تطبيق الاختبار	أساس فقط	66	4.39	0.41
	ثانوي فقط	18	4.33	0.43
	أساسي وثانوي	66	4.38	0.41
	المجموع	**150**	**4.38**	**0.41**
مجال تصحيح الاختبار	أساس فقط	66	3.99	0.41
	ثانوي فقط	18	4.21	0.41
	أساسي وثانوي	66	4.13	0.43
	المجموع	**150**	**4.08**	**0.43**
مجال تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه	أساس فقط	66	3.04	0.44
	ثانوي فقط	18	3.09	0.39
	أساسي وثانوي	66	3.02	0.52
	المجموع	**150**	**3.04**	**0.47**
الدرجة الكلية	أساس فقط	66	3.91	0.31
	ثانوي فقط	18	3.97	0.30
	أساسي وثانوي	66	3.93	0.30
	المجموع	**150**	**3.93**	**0.30**

المنارة للاستشارات
ww

الجدول (19)

نتائج اختبار التباين الأحادي؛ لفحص دلالة الفروق تبعا لمتغير المرحلة التي يدرسها المعلم

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
مجال التخطيط للاختبار	بين المجموعات	0.175	2	0.087	0.539	0.584
	خلال المجموعات	23.816	147	0.162		
	المجموع	23.990	149			
مجال صياغة الفقرات	بين المجموعات	0.053	2	0.026	0.810	0.835
	خلال المجموعات	21.596	147	0.147		
	المجموع	21.649	149			
مجال إخراج الاختبار	بين المجموعات	0.187	2	0.093	0.424	0.655
	خلال المجموعات	32.380	147	0.220		
	المجموع	32.567	149			
مجال تطبيق الاختبار	بين المجموعات	0.054	2	0.027	0.157	0.854
	خلال المجموعات	25.326	147	0.172		
	المجموع	25.380	149			
مجال تصحيح الاختبار	بين المجموعات	0.980	2	0.490	2.776	0.066
	خلال المجموعات	25.943	147	0.176		
	المجموع	26.923	149			
مجال تحليل نتائج الاختبار وتفسير نتائجه	بين المجموعات	0.070	2	0.035	0.158	0.854
	خلال المجموعات	32.428	147	0.221		
	المجموع	32.498	149			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.040	2	0.020	0.219	0.803
	خلال المجموعات	13.561	147	0.092		
	المجموع	13.601	149			

*دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α =0.05)

المنارة للاستشارات
ww

يتضح من نتائج الجدول (19) قبول الفرضية بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) في درجة التزام معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم نابلس بمبادئ نظرية القياس التقليدية في إعداد اختبارات التحصيل تعزى لمتغير المرحلة الدراسية التي يدرسها المعلم، ويعزو الباحث النتيجة الى أن معظم المعلمين قد درسوا جميع المراحل الدراسية منذ بدء تعينهم في سلك التربية والتعليم.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، فإن الباحث يوصي بعقد دورات للمعلمين بمجال بناء الاختبارات وفق مواصفات الاختبار الجيد، وتدريبهم على طرق تحليل نتائج الاختبارات والاستفادة من نتائجها. كما يوصي الباحث بعقد دورات للمعلمين لتدريبهم على طريقة عمل بنك أسئلة يتمتع بمواصفات ذات جودة عالية. وعمل نشرات تربوية من قبل قسم الإشراف التربوي بخصوص بناء الاختبارات. وإجراء دراسات أخرى على مواد مختلفة غير الرياضيات.

المنارة للاستشارات
ww

المراجع العربية

أبوجراد، ح. ي. (2011). مدى التزام المعلمين بتحليل نتائج الاختبارات التحصيلية وعلاقته باتجاهاتهم نحوها. *مجلة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية*، 13، 2، 89-106.

أبودقة، س. إ. (2007). *القياس والتقويم الصفي، المفاهيم والإجراءات لتعلم فعال*. غزة: مكتبة آفاق.

ثورندايك، ر. وهيجن، إ. (1986). *القياس والتقويم في علم النفس والتربية*. ط4. (ترجمة عبدالله زيد الكيلاني، وعبدالرحمن عدس). عمان: مركز الكتب الأردني.

الخالدي، ق. ح. (2010). *درجة التزام المعلمين بمبادئ نظرية القياس الكلاسيكية في إعداد الاختبارات التحصيلية في منطقة الفجيرة التعليمية*. رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الأردن: جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

سنان، إ. ع. (2006). *درجة معرفة وممارسة معلمات الرياضيات في المرحلة المتوسطة لمهارات بناء الاختبارات التحصيلية بمدينة مكة المكرمة*. رسالة ماجستير غير منشورة، مكة المكرمة، السعودية: جامعة أم القرى.

الشياب، س. ف. (2003). *مدى كفاءة معلمات الاقتصاد المنزلي في بناء الاختبارات التحصيلية في مدارس التربية والتعليم بالأردن وفق معايير الاختبار الجيد*. رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الأردن: جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

العمري، ح.غ.ب. (1997). *تقويم الاختبارات المدرسية في ضوء معايير تطوير الاختبارات (تخطيطها، إخراجها، تطبيقها، تصحيحها)*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

عودة، أ. س. (2005). *القياس والتقويم في العملية التدريسية*. ط3. إربد: دار الأمل للنشر والتوزيع.

قطيط، غ. ي. (2012). *حوسبة التقويم الصفي*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

الكيلاني، ع. ز. وعدس، ع. والتقي، أ. (2012). *القياس والتقويم في التعليم والتعلم*. ط2. د.م: جامعة القدس المفتوحة.

المنارة للاستشارات

ww

الكيلاني، ع. ز. (1994). *التقويم التربوي واختبارات التحصيل*. عمان: الأنروا-اليونسكو. دائرة التربية والتعليم، معهد التربية.

ملحم، س. (2005). *القياس والتقويم في التربية وعلم النفس*. ط3. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

اليونسكو، أ. (1989). *التقرير الختامي للحلقة الدراسية الإقليمية حول تجديد نظم وأساليب التقويم التربوي والامتحانات وبنوك الأسئلة للدول العربية*، عمان: د.ن.

المراجع الأجنبية

Carey, L.M. (1997). *Measuring and Evaluating School Learning***.** Bston: Allyn and Bacon.

Gronlundm, E. (2000). *Measurement And Evaluation In Teaching, 7th Ed*. Mcmillan Co, New York.

Marso & Pigge (1988). *An Analysis of Teachers – Made Test*. (ERIC Document Reproduction Services, no. Ed 298174)

Mcmorris, R. & Boothroyd, R. (1993). Test That Teachers Build: An Analysis of Classroom Test in Science and Mathematics. *Applied Measurement in Education*, 6:4, 321-342.

Oescher, J. and Kirby, P. (1990). *Assessment in Special and Remidal Education, 4th Ed* , USA: Houghton Mifflin Company.

Smith. E.L. (2001). *An Analysis of Teacher-Made Tests*. Eric Document Reproduction Service.

المنارة للاستشارات

ww

The degree mathematics teachers use the principles of the Theory of traditional measurement and evaluation from the viewpoint of the teachers themselves.

Mohammad Dabous.

Al-Istiqlal University

Abstract

This study aims to examine the degree mathematics teachers use the principles of the theory of traditional measurement and evaluation from their own viewpoint. To achieve the goal of the study, a questionnaire consisting of 6 categories and of 79 items was distributed to a sample of 150 mathematics teachers from the Nablus district. The results of the study indicated that mathematics teachers use the principles of the traditional measurement and evaluation theory such as test planning, wording paragraphs, the administration of the test, the test application, and marking the test. There has been weakness in the process of analyzing the results of the test and interpreting its results. The differences are statistically non-significant (the degree mathematics teachers in the Education Directorate of Nablus use the principles of the theory of traditional measurement and evaluation) based on the following variables: sex, qualification, type of qualification, years of experience, learners' ages). In light of the results of the study some recommendations are offered.

المنارة للاستشارات

ww