

Extent of commitment of mathematics teachers by the quality of achievement tests from the perspective of educational supervisors in Madina

Abdullah Musleh Alahmadi

Faculty of Education || Taibah University || Madina || KSA

Abstract: The presented study is aimed at identifying the extent of commitment of mathematics teachers at the middle and high school levels using the quality of the achievement tests. This is performed by taking samples of the evaluation forms provided by mathematics supervisors in the education offices. It is geographically distributed in the teaching area of Madinah for evaluating the questions of mathematics teachers for the academic year of 1438 /1439.

235 evaluation forms were randomly chosen from a total of 591 and all data was analyzed using SPSS program. The results of the middle school mathematics teachers showed a modest quality of the achievement tests after the analysis of the questionnaire achieving(2.03).

The general framework of the test for middle school teachers was of interest to them because they obtained high arithmetic average (2.81). Moreover, high averages were obtained in specific aspects as per the following order: multiple choice questions, questions of right and wrong and essay question formats ranging from(1.18 -2.65). In contrast, other aspects showing poorer results included: pairing and filling format questions.

However, the results of the high school mathematics teachers showed an average trend (2.16) in the quality of the achievement tests after analyzing the questionnaires. The general framework of the test for high school teachers was of interest to them because they also obtained a high arithmetic average (2.86). High averages obtained as per the following order: multiple choice questions, questions of right and wrong and essay question formats. Conversely, the other aspect of questions showed less significant results mainly in pairing and filling format questions (ranging 1.22-2.83).

Overall, the results indicated that there were no statistically significant differences between teachers of the two stages in the industry (significance value $(\alpha=0.05)$). This study included some recommendations that may improve the quality of the achievement testing specifically to mathematics teachers.

Keywords: Achievement tests-Mathematics Teachers - Evaluation

مدى التزام معلمي الرياضيات بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية من وجهة نظر المشرفين التربويين بالمدينة المنورة

عبد الله بن مصلح الاحمدي

كلية التربية || جامعة طيبة || المدينة المنورة || المملكة العربية السعودية

الملخص: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى التزام معلمي الرياضيات بالمرحلتين المتوسطة والثانوية بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية عن طريق أخذ عينة من استمارات التقويم الموجودة لدى مشرفي الرياضيات بمكاتب التعليم الموزعة جغرافياً بمنطقة تعليم المدينة المنورة الخاصة بتقويم أسئلة معلمي الرياضيات لعام 1438/1439هـ ولقد تم أخذ عينة (235) استمارة بطريقة عشوائية عنقودية من أصل (591) استمارة، وبعد جمع البيانات وتحليلها باستخدام برنامج (SPSS) حيث أظهرت النتائج الخاصة بمعلمي

الرياضيات للمرحلة المتوسطة وكان المستوى متوسط بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية وذلك لحصولهم على (2، 03) بعد تحليل الاستمارات الخاصة وكان الإطار العام للاختبار لمعالي المرحلة المتوسطة محل اهتمام لديهم بسبب حصولهم على متوسط حسابي مرتفع (2.81)، وأيضاً حصلت بعض المحاور الأخرى على متوسطات مرتفعة كما هو بالترتيب (أسئلة الاختيار من متعدد، أسئلة الصواب والخطأ، الأسئلة المقالية) وتراوحت من (2.66 إلى 1.18)، وأما باقي المحاور كانت غير جيدة ألا وهي (المزوجة والإكمال). كما أظهرت النتائج الخاصة بمعالي الرياضيات للمرحلة الثانوية وكان المستوى متوسط وقد حصلوا على (2.16) بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية بعد تحليل الاستمارات الخاصة وكان الإطار العام للاختبار لمعالي المرحلة الثانوية محل اهتمام لديهم بسبب حصولهم على متوسط حسابي مرتفع وهو (2.86)، وأيضاً حصلت بعض المحاور الأخرى على متوسطات مرتفعة كما هو بالترتيب (أسئلة الاختيار من متعدد، أسئلة الصواب والخطأ، الأسئلة المقالية)، وأما باقي المحاور كانت غير جيدة ألا وهي (المزوجة والإكمال) وتراوحت من كما بالترتيب من (2.83 إلى 1.22). وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معالي المرحلتين بصناعة الاختبارات عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$ واشتملت هذه الدراسة على بعض التوصيات التي قد تحسن من جودة صناعة الاختبارات لدى معالي الرياضيات.

الكلمات المفتاحية: صناعة الاختبارات التحصيلية - معالي الرياضيات - التقييم.

المقدمة:

يعتمد التقييم بصفة عامة على تحليل البيانات التربوية التي يتم الحصول عليها باستخدام وسائل القياس المختلفة وأهمها الاختبارات، والتقييم الناجح هو الذي يؤدي إلى تغيير بعض الأهداف وتعديل بعضها الآخر، ويؤدي كذلك على تغيير طرق التدريس والوسائل المتبعة في التعرف على المشكلات التي تواجه العملية التعليمية والتربوية، وعلى جوانب القوة والضعف في عناصر المنهج مما يساعد على تدعيم جوانب القوة ومعالجة جوانب الضعف (شعلة، 2000).

ويستخدم التقييم التربوي البيانات والمعلومات التي يتم جمعها بواسطة القياس كأساس لإصدار احكام (شعلة، 2000)، كما يسهم التقييم التربوي أيضاً في معرفة درجة تحقق الأهداف الخاصة بعملية التعلم والتعليم، وفي الحكم على سوية الإجراءات والممارسات الخاصة بهما (Groulund، 2000).

يتكمن التربويون من خلال عمليات التقييم التربوي من الحصول على قاعدة معلومات، توظف في اتخاذ القرارات التربوية، حول العملية التربوية، من حيث مدخلاتها، وعملياتها، ومخرجاتها، والمتصلة بكل من الطلبة، والمناهج، والوسائل وكل جانب من جوانب هذه العملية بشكل عام (Hopkins & Arts, 1985).

وبما أن المعلم معني بتقويم طلابه فلا بد له من أن يتبع الأسلوب العلمي في تقويمهم، باستخدام أدوات مناسبة، بحيث تكون هذه البيانات دقيقة وصحيحة، ولأجل ذلك جاءت أهمية معرفة المعلم بمبادئ القياس والتقييم التربوي ومهاراته، ووسائله المختلفة التي يتمكن من استخدامها بكفاءة في عمليات التقييم التي يقوم بها (ملحم، 2000).

وعلى الرغم من تعدد الأدوات والأساليب التي يمكن استخدامها لهذا الغرض، إلا أن الاختبارات التحصيلية التي يعدها المعلم ما زالت هي الاداة الرئيسية التي يعتمد عليها في تقويم الطلبة في مدارسنا، ويرجع ذلك إلى اسباب متباينة، يتعلق بعضها بثقافتنا عن التقييم، ويرتبط البعض الآخر بمعطيات وإمكانيات السياق الذي نمارس فيه التعليم والتعلم، وعلى أية حال فإن سعينا لتطوير ثقافتنا ومهاراتنا في مجال تقويم الطلبة يستدعي أن نتوقف قليلا لنناقش كيف نحسن استخدام الاختبارات التحصيلية في تقويم الطلبة (الخرشي، 2005).

وقد أكدت العديد من الدراسات ضرورة إتقان المعلمين لمهارات بناء الاختبارات التحصيلية، وأوضحت أن تقويم المتعلمين بما يشمل من مهارات بناء الاختبارات التحصيلية تمثل واحدة من أهم الكفايات التي ينبغي أن

يكتسبها المعلمون ويتقنوها، وعلى المؤسسات والكليات الجامعية تقع مسؤولية إعداد المعلمين المتقنين لتلك الكفايات وذلك في إطار البرامج التي تقدمها تلك المؤسسات في مجال التأهيل المهني للمعلمين (Okey& Capie.1980;Cronbach& Shapiro.1982).

وهذا جعل الباحث يدرك عظم المسؤوليات التي تقع على طرف مهم وأساسي في جودة صناعة الاختبارات التحصيلية ألا وهو معلم الرياضيات الذي هو محور اهتمامنا في هذه الدراسة، ويبقى المعلم هو العامل الحاسم والقادر على صناعة الاختبارات التحصيلية ونقلها واخراجها من الفكر المجرد الى المحسوس في شكل نوعية اختبارات مختلفة، مما يجعلنا نعيد النظر في التزام معلمي الرياضيات، ومن هنا جاءت هذه الدراسة لمعرفة مدى التزام معلمي الرياضيات بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية من وجهة نظر المشرفين التربويين بالمدينة المنورة..

مشكلة الدراسة:

مما لاشك فيه أن الاختبارات التحصيلية هي الوسيلة الأكثر استخداماً، وانطلاقاً من أهميتها، يجب على المعلم الذي يضع الاختبار أن يكون على درجة عالية من المعرفة بقواعد بناء الاختبارات التحصيلية بداية من تحديد الأهداف التعليمية، وانتهاءً بتحليل نتائج الاختبار، وتفسير النتائج.

ويشير الثبيتي (2004) في دراسته على معلمي الرياضيات إلى أن نماذج الاختبارات التي يضعها المعلمون قد يشوبها العديد من الأخطاء وتفتقر الى الموضوعية و الشمولية وغير مقننة، ولا يمكن الاستناد عليها في الحكم على الطلاب، ويؤكد الزهراني (1998) في دراسته على معلمي العلوم أن نوعية الاختبارات المدرسية تفتقر إلى الأسس العلمية والسيكومترية اللازم توافرها في الاختبارات، وذكر الدوسري (1998) في دراسته حول لائحة الامتحانات أن وضع أسئلة جيدة أمر يتطلب كثيراً من التدريب والخبرة، ومن المؤكد أن كثيراً من الأسئلة الموجودة في اختبارات الفصل والشهادة لا تتمتع بمميزات كافية تجعلها صالحة للاستخدام، وإذا كانت الاختبارات المدرسية هي الأساس في التطوير، فإن الأسلوب الذي يتبع في بنائها مالم يكن سليماً سيؤدي إلى نتائج مضللة واتخاذ قرارات خاطئة. مما تم ذكره سابقاً ومن خلال خبرة الباحث كمعلم لمادة الرياضيات ومن خلال المقابلات التي قام بها الباحث مع مشرفي مادة الرياضيات ورئيس قسم الرياضيات في إدارة تعليم منطقة المدينة المنورة تبين أن هناك حاجة لدراسة معرفة مدى التزام معلمي الرياضيات بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية بالمدينة المنورة.

أسئلة الدراسة:

بناء على ما سبق؛ تتحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

- 1- ما مدى التزام معلمي الرياضيات للمرحلة المتوسطة بمنطقة المدينة المنورة بجودة بناء الاختبارات التحصيلية من خلال المحاور التالية (الإطار العام للاختبار، أسئلة الاختيار من متعدد، الصواب والخطأ، الإكمال، المزاوجة، نموذج الإجابة)؟
- 2- ما مدى التزام معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية بمنطقة المدينة المنورة بجودة بناء الاختبارات التحصيلية من خلال المحاور التالية (الإطار العام للاختبار، أسئلة الاختيار من متعدد، الصواب والخطأ، الإكمال، المزاوجة، نموذج الإجابة)؟
- 3- هل توجد فروق بين معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة والثانوية بجودة الاختبارات التحصيلية من خلال المحاور التالية (الإطار العام للاختبار، أسئلة الاختيار من متعدد، الصواب والخطأ، الإكمال، المزاوجة، نموذج الإجابة)؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الآتي:

- 1- التعرف على مدى التزام معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة بمنطقة المدينة المنورة في آلية إعداد الاختبار الجيد الصادر من وزارة التعليم.
- 2- التعرف على مدى التزام معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية بمنطقة المدينة المنورة في آلية إعداد الاختبار الجيد الصادر من وزارة التعليم.
- 3- تحديد الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة والثانوية في إعداد الاختبارات التحصيلية.

أهمية الدراسة:

تنبثق أهمية هذه الدراسة عموماً من كونها تتماشى مع التوجهات الحديثة التي تنادي بأهمية مراعاة معايير الاختبار الجيد عند بناء الاختبارات التحصيلية، وتحديدًا من المؤمل أن تساعد الدراسة في:

- 1- الوقوف على مدى تطابق اختبارات المعلمين مع المعايير التربوية للاختبار الجيد الصادرة من وزارة التعليم.
- 2- التعرف على نقاط القوة والضعف لدى معلمي الرياضيات ومحاولة تلافي الضعف وتقديم المقترحات لهم.
- 3- تحسين نظام التقويم من خلال معرفة أوجه القصور في بناء الاختبارات التحصيلية في مادة الرياضيات ومن خلال معرفة المقترحات اللازمة لتحسينه.
- 4- إمكانية استخدام نتائج الدراسة للتعرف على المتطلبات التدريبية للمعلمين في مجال إعداد الاختبارات التحصيلية الجيدة.

حدود الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: معرفة مدى التزام معلمي الرياضيات بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية من خلال المعايير التي حدتها وزارة التعليم من وجهة نظر المشرفين التربويين بإدارة التعليم بمنطقة المدينة المنورة.
- الحدود البشرية والمكانية: استطلاع آراء المشرفين التربويين تجاه مدى التزام معلمي الرياضيات بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية بالمدينة المنورة.
- الحدود الزمانية: أجرى الباحث الدراسة في العام 1438هـ / 1439هـ.

مصطلحات الدراسة:

- الاختبارات التحصيلية: عرفه (عوده، 2010) مجموعة من المثيرات أعدت لقياس جانب محدد من السلوك المراد قياسه وفقاً لإجراءات وأسس محددة.
- التعريف الإجرائي: الأداة التي تشتمل على مجموعة من الأسئلة يقوم بإعدادها معلم الرياضيات بالمرحلتين المتوسطة والثانوية بالمدينة المنورة بهدف قياس مجموعة المعارف والمهارات لدى طلابه.
- الاختبار التحصيلي الجيد: (الجنازرة، 1999) يعرف بأنها اختبار الذي يراعى في تصميمها لمعايير والأسس التربوية الخاصة بإعداد وتصميم وإخراج الاختبار التحصيلي النموذجي. ويعرفه الباحثون إجرائياً بأنها اختبار الذي يحقق المعايير التي تسعى إليها وزارة التربية والتعليم، والتي ترغب بأن يكتسبها معلموها عند إعدادهم للورقة الاختبارية، ويمكن الكشف عن الاختبار الجيد من خلال الأداة التي تم إعدادها لأغراض الدراسة.

- التعريف الإجرائي: هو الاختبار الذي يحقق المعايير التي تسعى إليها وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية، والتي ترغب بان يكتسبها معلموها عند اعدادهم للورقة الاختبارية، ويمكن الكشف عن الاختبار الجيد من خلال أداة الدراسة.
- ويعرف صناعة الاختبارات التحصيلية إجرائيا: بأنه بناء اختبار مادة الرياضيات من قبل المعلمين على الاسس العلمية التي وضعتها وزارة التعليم.
- المشرف التربوي عرفه (الحبيب، 2016) بأنه خبير في، وظيفته الرئيسة مساعدة المعلمين على النمو المهني، وحل المشكلات التعليمية التي تواجههم، بالإضافة إلى تقديم الخدمات الفنية، لتحسين أساليب التدريس، وتوجيه العملية التربوية الوجهة الصحيحة. مما يتطلب أن يكون المشرف قائداً تربوياً يتمتع بكفاءة عالية وثقافة واسعة وقدر كبير من الخبرة التربوية والصفات الشخصية التي تؤهله لمهمة القيادة.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً- الإطار النظري:

- معايير وشروط بناء وإعداد الأسئلة ونماذج الإجابة (وزارة التعليم، 2015):
- أهداف المرحلة التعليمية التي تُعد لها أسئلة الاختبارات.
 - أهداف المادة الدراسية التي يجري تقويمها.
 - تطبيق جدول مواصفات المادة دراسية.
 - قياس الأسئلة للمستويات العقلية العليا وتطبيق وتحليل وتركيب وتقييم؛ لتحقيق تقويم شامل للتحصيل والنمو المعرفي، وألا تقتصر على تقويم الحفظ والاستظهار فقط.
 - وضوح ودقة الأشكال المرسومة في الأسئلة.
 - مناسبة الأسئلة للزمن المخصص لاختبار المادة.
 - شمول الأسئلة لوحدة المقرر الدراسي بشكل متوازن مع مراعاة التنوع، والمزاوجة بين الأسئلة المقالية والموضوعية.
 - تجنب الاعتماد في بناء الأسئلة على الملخصات، والبعد عن التركيز على وحدات دراسية دون غيرها.
 - صياغة الأسئلة بلغة واضحة سليمة خالية من الأخطاء اللغوية والمطبعية متوافقة مع النضج اللغوي للطلاب وألا تحتل أكثر من معنى.
 - البعد عن الأسئلة المركبة تركيبياً تراكمياً معقداً؛ بمعنى ألا يتكون السؤال من عدة أجزاء يبني كل جزء منها على نتائج الجزء السابق مما يسبب إحباطاً للطلاب إذا تعثر في الإجابة على الأجزاء الأولى.
 - البعد عن الأسئلة غير محددة الإجابة، أو التي تحتل عدة إجابات، أو التي تكون الإجابة عليها مفتوحة كلياً بحيث تستغرق معظم وقت الطالب في الإجابة عنها.
 - مراعاة التركيز على الهدف الأساسي من الاختبار والمتمثل في تقويم تحصيل الطالب ومكتسباته التعليمية من ناحية ونموه المعرفي والثقافي والعلمي من ناحية أخرى؛ لذلك يجب أن تكون مناسبة لقدراته ونضجه العقلي، ولا تمثل تحدياً له، ولا تكون بالغة السهولة بحيث لا تستثير قدراته العقلية.

إخراج ورقة الأسئلة (وزارة التعليم، 2015):

- تنظيم البيانات الخاصة برأس الصفحة.
- طباعة الأسئلة بشكل منسق وخط واضح مكتوبة بالحاسب الآلي.
- الاعتناء بالترتيب والتفريع والترقيم، وضبط الكلمات بالشكل كلما تطلب الأمر لذلك بحيث لا يكون هناك حاجة لقراءتها للطلاب.
- كتابة اسم معدي الأسئلة وتواقيعهم في آخر ورقة من نموذج الإجابة.

ثانياً- الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض لعدد من الدراسات ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية ومنها:

- دراسة (Caliskan, 2011) نشرت في ERIC وهدفت إلى معرفة رأي المعلمين في الاختبارات العامة في المرحلة الابتدائية في آيار (2011) حيث طبقت الدراسة في العام الدراسي (2007/2008) على (60) معلم في مجالات التدريس المختلفة في مدينة أنقرة التركية بطريقة المقابلة الشخصية حيث هدفت الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الخمسة والتي تكشف عن الأخطاء في الاختبارات ليطم تلافها ووضع الحلول المناسبة وعن الإيجابيات لتعزيزها.
- دراسة للجواد وقنديل (2011) وهدفت إلى تقويم الاختبارات التحصيلية في اللغة العربية للشهادة الثانوية العامة بفلسطين من العام 2007م إلى العام 2009م، واهتمت بتحليل مضمون الأسئلة في ضوء عدة معايير هي: قائمة فنون اللغة العربية، وقائمة مستويات الاهداف المعرفية، ثم قائمة الاهداف الوجدانية والمهارية، وقد توصلت النتائج إلى أن أسئلة الفهم قد احتلت المرتبة الاولى يليها وعلى الترتيب أسئلة التذكر، أسئلة التركيب، أسئلة التحليل، أسئلة التطبيق، أسئلة التقويم وانخفضت نسبة الفقرات التي تقيس الجانب الوجداني، بينما خلت الأسئلة من الفقرات التي تقيس الجانب المهاري.
- دراسة عتوم (2014) وهدفت إلى التعرف على مدى مطابقة الاختبارات المدرسية التحصيلية على عدد من معلمي ومعلمات مدارس مديرية التربية والتعليم في محافظة جرش مع معايير الاختبار الجيد بالإضافة إلى مقارنة بين المعلمين والمعلمات في مدى التوافق مع معايير الاختبار الجيد وتم تطبيق الدراسة على عينه مؤلفة من (116) اختباراً تحصيلياً من العام الدراسي (2012/2013). التعرف على الأهمية النسبية لأنواع الأسئلة في الاختبارات من إعداد المعلمين والمعلمات. وكان من اهم نتائجها: أن الاختبارات التحصيلية من إعداد المعلمين تتفق مع معايير الاختبار الجيد بدرجة (0%). وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المعلمين والمعلمات في مدى تطابق الاختبار مع معايير الاختبار الجيد لصالح المعلمات.
- دراسة الفرجات (2015) وهدفت إلى التعرف على مدى كفاءة معلمي المدارس الحكومية الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم بمحافظة العقبة في بناء الاختبارات التحصيلية وفق معايير الاختبار الجيد وتكونت عينه الدراسة من (315) معلم ومعلمة. الوقوف على مستوى الكفاءة المعرفية لديهم في الاختبارات والمقاييس ودرجة ممارستهم للكفايات المتعلقة ببناء الاختبارات التحصيلية وفق معايير الاختبار الجيد، محاولة استقصاء الحاجات التدريبية لديهم في مجال بناء الاختبارات التحصيلية وأهم المعوقات التي تحول دون بناء الاختبارات التحصيلية وفق معايير الاختبار الجيد. وكان من أهم نتائجها: أن درجة معرفة المعلمين في مجال بناء الاختبارات كانت متوسطة، وأن درجة ممارسة المعلمين للكفايات المتعلقة ببناء الاختبارات التحصيلية كانت متدنية. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ($\alpha = 0.05$) في كفايات المعلمين المتعلقة ببناء

الاختبارات التحصيلية تعزى إلى اختلاف الدورات التدريبية ولصالح المعلمين الحاصلين على دورات تدريبية. وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في كفايات المعلمين المتعلقة ببناء الاختبارات التحصيلية تبعاً لمتغير دراسة مساق الاختبارات والمقاييس لصالح المعلمين الذين درسوا مادة الاختبارات والمقاييس ومادة التقويم التربوي مقارنة بالمعلمين الذين درسوا مادة الاحصاء النفسي والتربوي والمعلمين الذين لم يدرسوا أي من المقررات. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كفايات المعلمين المتعلقة ببناء الاختبارات التحصيلية تعزى إلى اختلاف سنوات الخبرة. أن نسبة عالية من المعلمين لم يدرسوا مساق الاختبارات والمقاييس أو مساق التقويم التربوي. أن نسبة المعلمين الذين لم يتلقوا الدورات التدريبية في مجال الاختبارات والمقاييس كانت ادنى من المعلمين الذين تلقوا الدورات. أكثر أنواع أدوات التقويم استخداماً كان اختبار الاختيار من متعدد يلها اختبارات الصواب والخطأ، اختبارات المزاجية. أن نسبة اعتماد المعلمين على اختبارات تقويم الأداء كانت متدنية، كما بينت نتائج أن درجة الحاجات التدريبية للمعلمين في مجال بناء الاختبارات التحصيلية متوسطة وتركز معظمها على الحاجة عقد دورات تدريبية لإعداد المعلمين في مجال اعداد الاختبارات التحصيلية، والتحليل الإحصائي لنتائج الاختبارات.

- دراسة العليمات والنويري (2015) وهدفت إلى التعرف على درجة التزام معلمي اللغة العربية في المرحلة الاساسية بالمعايير الوطنية في بناء الاختبارات اللغوية، من خلال تحليل نماذج من هذه الاختبارات الذي يعدها معلمو ومعلمات اللغة العربية وكانت العينة (161) نموذج من نماذج الاختبارات اللغوية التي يعدها معلمي ومعلمات اللغة العربية. وأظهرت النتائج: أن درجة التزام معلمي اللغة العربية في المرحلة الأساسية بالمعايير الوطنية في بناء الاختبارات اللغوية، كانت أقل من درجة الالتزام المقبولة تربوياً. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة التزام معلمي اللغة العربية بالمعايير الوطنية في بناء الاختبارات اللغوية تعزى إلى متغيري النوع الاجتماعي والخبرة والتفاعل بينهما.

- دراسة العون (2016) وهدفت إلى: التعرف على مدى كفاءة معلمي ومعلمات التربية الرياضية في بناء الاختبارات التحصيلية في مدارس التربية والتعليم بالبادية الشمالية الشرقية الأردنية وفق معايير الاختبار الجيد، وتكونت عينة الدراسة من (160) معلماً ومعلمة من معلمي ومعلمات التربية الرياضية في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2011/2012م. وقد أظهرت النتائج التالية: كفاءة معلمي ومعلمات التربية الرياضية في بناء الاختبارات التحصيلية (متوسط). كفاءة معلمي ومعلمات التربية الرياضية في مجالات: " المعايير النوعية في كتابة الاختبار التحصيلي"، و "الاهداف"، و "التعليمات" (متوسطة). كفاءة معلمي ومعلمات التربية الرياضية في مجال " كتابة بنود الاختبار التحصيلي " (ضعيفة). وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير المؤهل العلمي لصالح الدبلوم المتوسط.

التعليق على الدراسات السابقة:

- من خلال استعراض الباحث للدراسات السابقة وجد الاتي:
- إن جميع الدراسات السابقة تشترك مع الدراسة الحالية في اهتمامها بقواعد بناء الاختبارات والكفايات التعليمية في إعداد وتصحيح وتحليل الاختبار.
 - معظم الدراسات السابقة تشترك مع هذه الدراسة في مجال البحث، حيث انها تبحث في مدى معرفة المعلمين بقواعد بناء الاختبارات، وكيفية بناءها.

- اتفقت نتائج بعض الدراسات السابقة على وجود تدني في مستوى المعرفة بالقواعد الاساسية اللازمة لبناء الاختبارات لدى المعلمين، مثل دراسة عون (2016) ودراسة الفرجات (2015) ودراسة العليمات والنويري (2015).
- تميزت هذه الدراسة بأنها تناولت مدى التزام معلمي الرياضيات بجودة الصناعة الاختبارات التحصيلية بالمدينة المنورة وقد تم استخدام معايير للقياس مختلفة عن باقي الدراسات السابقة وذلك لدراسة مدى معرفة المعلمين بقواعد بناء الاختبارات وهي عبارة عن استمارة تقويمية موجهة لمشرفي الرياضيات بالمدينة المنورة من قبل وزارة التعليم.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة

استخدم الباحث المنهج المسحي وهو من أكثر أنواع المناهج استخداما في بحوث الدراسات التربوية، وقد عرفه القحطاني، وآخرون (2004: 205) بأنه " هو البحث الذي يهدف إلى وصف الظاهرة المدروسة، أو تحديد المشكلة أو تبرير الظروف والممارسات، أو التقييم والمقارنة، أو التعرف على ما يعملها الآخرون في التعامل مع الحالات المماثلة لوضع الخطط المستقبلية".

مجتمع الدراسة:

يختلف معنى مجتمع الدراسة عن معنى عينة الدراسة، إذ يشير معنى مجتمع الدراسة إلى "المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة" (عودة، ملكاوي، 1987م، ص 127). وبالنسبة لمجتمع الدراسة الحالية هم معلمي الرياضيات للمرحلتين المتوسطة والثانوية بمنطقة المدينة المنورة والبالغ عددهم 591 معلما حسب الإحصائية المأخوذة من إدارة التعليم بمنطقة المدينة المنورة لعام 1439هـ.

عينة الدراسة:

أخذت عينة من استمارات التقويم لدى مكاتب التعليم لمعلمي الرياضيات للمرحلتين المتوسطة والثانوية بالمدينة بطريقه عشوائية عنقودية حيث تم تقسيم المجتمع المستهدف إلى عدة مكاتب وكان عدد المكاتب (4) تقسم المدينة إلى أربعة أقسام جغرافية وتم أخذ عينة عشوائية بسيطة من كل مكتب من المكاتب وكان عدد الاستمارات المستخدمة 235 استمارة حسب جدول (Krejcie & Morgan(1970) لتحديد عدد الاستمارات المناسبة للدراسة.

جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة طبقا لمتغير (مرحلة التعليم)

الترتيب	النسبة	العدد	التوزيع	المتغير
1	48.9	115	متوسطة	المرحلة
2	51.1	120	ثانوية	
-	100	235	الإجمالي	

يتضح من الجدول رقم (1) أن توزيع مفردات عينة الدراسة وفقا لمتغير "مرحلة التعليم" يشير إلى أن أغلبية عينة الدراسة من المرحلة (الثانوية)، ويحوزون نسبة (51.1%)، بينما نسبة المرحلة (المتوسطة)، بلغت (48.9%)، مما يدلنا على تقارب بين اعداد المعلمين بالمرحلتين.

أداة الدراسة:

استخدم الباحث استمارة التقويم لدى مشرفي الرياضيات في مكاتب التعليم الصادرة من وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية وتشمل المحاور التالية (الإطار العام للاختبار، أسئلة الاختيار من متعدد، الصواب والخطأ، الإكمال، المزاوجة، نموذج الإجابة) والتي تأخذ تقييم (جيد(3)، متوسط(2)، غير جيد(1)). وتم استخدام البيانات الدفترية في الدراسة كما يلي:

الاتجاه	الفئة
غير جيد	1.66-1
متوسط	2.33-1.67
جيد	3-2.34

وبناءً على ذلك إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للفقرات أكبر من (2.34) يكون مستوى المعلمين بجودة صناعة الاختبارات (جيد)، وإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي (1.67-2.33) يكون المستوى متوسط، وإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (1.66-1) يكون المستوى غير جيد.

الخصائص السيكومترية لأداة جمع البيانات:

أولاً: الثبات.

قام الباحث بتقدير ثبات الاستبانة بعد تطبيقها على العينة باستخدام معامل الفا كرونباخ كما يلي:
جدول رقم (2) معامل الثبات لمحاور " مدى التزام معلمي الرياضيات بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية من وجهة نظر المشرفين التربويين بالمدينة المنورة " باستخدام معامل الفا كرونباخ " Alpha cronbach

معامل ثبات ألفا كرونباخ	عدد البنود	المحاور
0.834	11	1- الإطار العام للاختبارات
0.726	1	2- المقالية
0.796	9	3- أسئلة الاختبار من متعدد
0.806	6	4- الصواب والخطأ
0.744	3	5- الإكمال
0.756	3	6- المزاوجة
0.853	7	7- نموذج الإجابة
0.827	40	إجمالي محاور: مدى التزام معلمي الرياضيات بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية

يتضح من الجدول رقم (2) أن قيمة الثبات وهي (0.827) وهذا يدل أن الاستمارة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة يمكننا الاعتماد عليها بالدراسة.

ثانياً: الصدق.

قام الباحث بالتحقق من صدق الاستبانة عن طريق استخدام معامل ارتباط (بيرسون) كما يلي:

جدول رقم (3) معاملات الارتباط بين كل بعد وإجمالي الدرجة الكلية لأبعاد" باستخدام معامل ارتباط (بيرسون)"

معامل الارتباط (r)	الدرجة الكلية
**0.829	1- الإطار العام للاختبارات
*0.553	2- المقالية
**0.721	3- أسئلة الاختبار من متعدد
**0.753	4- الصواب والخطأ
**0.678	5- الإكمال
**0.524	6- المزوجة
**0.639	7- نموذج الإجابة

** دالة عند مستوى معنوية (0.01). * دالة عند مستوى معنوية (0.05)

- يمكن تتبع معاملات الارتباط بين إجمالي الدرجة الكلية لكل بعد وإجمالي الأبعاد التي تنتمي إليه، حيث يعكس العمود الأول الأبعاد الفرعية، والعمود الثاني معاملات ارتباط كل بعد بإجمالي الأبعاد المتعلقة بها.
 - ان علاقة معاملات الارتباط لكل بعد بالدرجة الكلية لإجمالي الأبعاد المنتمية اليه دالة عند مستوى معنوية (0.05) فأقل. وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.553 و 0.829)
- مما يدل على أن جميع الأبعاد صادقة ومرتبطة مع أداة الدراسة، الأمر الذي يبين صدق أداة الدراسة وصلاحيها للتطبيق الميداني.

4- عرض النتائج ومناقشتها:

- الإجابة على السؤال الفرعي الأول ونصه: ما مدى التزام معلمي الرياضيات للمرحلة المتوسطة بمنطقة المدينة المنورة بجودة بناء الاختبارات التحصيلية من خلال المحاور التالية (الإطار العام للاختبار، أسئلة الاختبار من متعدد، الصواب والخطأ، الإكمال، المزوجة، نموذج الإجابة)؟
- وللإجابة على السؤال قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية ومن ثم عمل اختبار عينة واحدة وتم احتساب درجة المقارنة (2.34 أو 1.76) على حسب قيمة المتوسط للفقرات. وكما يبينها الجدول:

جدول (4) المتوسطات الحسابية لإجابات المشرفين التربويين بالمدينة المنورة؛ أفراد العينة حول مدى التزام معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة جودة صناعة الاختبارات التحصيلية لجميع محاور الاستبانة مرتبة تنازلياً

الترتيب	المتوسط الحسابي	المحاور
1	**2.81	1- الإطار العام للاختبارات
2	**2.66	2- أسئلة الاختبار من متعدد
3	**1.96	3- المقالية
4	1.63	4- الصواب والخطأ
5	**1.26	5- الإكمال
6	**1.18	6- المزوجة
-	2.03	المتوسط العام للمحاور

** جوهرية عند مستوى دلالة أقل من 0.01. * جوهرية عند مستوى دلالة أقل من 0.05

يتضح من الجدول رقم (4) ما يلي:

بعد حساب المؤشرات الإحصائية أن المتوسطات الحسابية لجميع محاور الاستمارة لمعلمي المرحلة المتوسطة تراوحت بين (1.18-2.81) ومتوسط عام (2.03) وهو يقع في الاتجاه المتوسط، وكان أكثر محور حصل على متوسط مرتفع هو محور (الإطار العام للاختبارات) بمتوسط حسابي (2.81) باتجاه جيد وكذلك محور أسئلة الاختبار من متعدد بمتوسط حسابي (2.66). وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (الفرجات، 2015) بأن معرفة المعلمين في مجال بناء الاختبارات متوسطة، في حين أقل المحاور الإكمال و المزوجة بمتوسط حسابي (1.26)، (1.20) على الترتيب.

• الإجابة على السؤال الفرعي الثاني ونصه: ما مدى التزام معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية بمنطقة المدينة المنورة بجودة بناء الاختبارات التحصيلية من خلال المحاور التالية (الإطار العام للاختبار، أسئلة الاختيار من متعدد، الصواب والخطأ، الإكمال، المزوجة، نموذج الإجابة)؟

وللإجابة على السؤال قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية ومن ثم عمل اختبار عينة واحدة وتم احتساب درجة المقارنة (2.34 أو 1.76) على حسب قيمة المتوسط للفقرات. وكما يبينها الجدول:

جدول (5) المتوسطات الحسابية لإجابات المشرفين التربويين بالمدينة المنورة: حول مدى التزام معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية جودة صناعة الاختبارات التحصيلية لجميع محاور الاستبانة مرتبة تنازليا

الترتيب	المتوسط الحسابي	المحاور
1	**2.86	1- الإطار العام للاختبارات
2	**2.83	2- أسئلة الاختبار من متعدد
4	**2.18	3-المقالية
3	2.27	4-الصواب والخطأ
5	**1.35	5- الإكمال
6	**1.22	6- المزوجة
-	**2.16	المتوسط العام للمحاور

يتضح من الجدول رقم (5) ما يلي:

بعد حساب المؤشرات الإحصائية أن المتوسطات الحسابية لجميع محاور الاستمارة لمعلمي المرحلة الثانوية تراوحت بين (1.22 - 2.86) ومتوسط عام (2.16) وهو يقع في الاتجاه الجيد، وكان أكثر محور حصل على متوسط مرتفع هو محور (الإطار العام للاختبارات)

بمتوسط حسابي (2.86) باتجاه جيد وكذلك محور أسئلة الاختبار من متعدد بمتوسط حسابي (2.83).

- في حين أقل المحاور الإكمال و المزوجة بمتوسط حسابي (1.35، 1.22) على الترتيب. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (الفرجات، 2015) بأن معرفة المعلمين في مجال بناء الاختبارات متوسطة.

• الإجابة على السؤال الفرعي الثالث ونصه: هل توجد فروق بين معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة والثانوية بجودة الاختبارات التحصيلية من خلال المحاور التالية (الإطار العام للاختبار، أسئلة الاختيار من متعدد، الصواب والخطأ، الإكمال، المزوجة، نموذج الإجابة) والتي تأخذ تقييم (جيد، متوسط، غير جيد)؟

جدول رقم (6) اختبار "ت" لقياس معنوية الفروق بين استجابات عينة الدراسة لمحاور "مدى التزام معلمي الرياضيات بمعايير جودة صناعة الاختبارات التحصيلية بمنطقة المدينة المنورة" باختلاف متغير (بمراحلتي الدراسة متوسطة وثانوية)

القرار		قيمة ت t	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	التوزيع	المحاور
الدالة	مستوى المعنوية						
دالة	*0.05	1.914	0.22	2.81	115	المرحلة المتوسطة	1- الإطار العام للاختبارات
			0.14	2.86	120	المرحلة الثانوية	
غير دالة	0.07	1.823	0.86	1.96	115	المرحلة المتوسطة	2- المقالية
			0.96	2.18	120	المرحلة الثانوية	
دالة	*0.05	3.602	0.50	2.66	115	المرحلة المتوسطة	3- أسئلة الاختبار من متعدد
			0.46	2.83	120	المرحلة الثانوية	
دالة	*0.05	7.286	0.73	1.63	115	المرحلة المتوسطة	4- الصواب والخطأ
			0.59	2.27	120	المرحلة الثانوية	
غير دالة	0.29	1.059	0.56	1.26	115	المرحلة المتوسطة	5- الإكمال
			0.67	1.35	120	المرحلة الثانوية	
غير دالة	0.54	0.604	0.41	1.18	115	المرحلة المتوسطة	6- المزوجة
			0.51	1.22	120	المرحلة الثانوية	
غير دالة	0.75	1.781	0.39	1.96	115	المرحلة المتوسطة	إجمالي المحاور
			0.24	2.11	120	المرحلة الثانوية	

* دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

يتضح من الجدول رقم (6) ما يلي:

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بمتغير (مراحلتي الدراسة) وفقاً لإجمالي محور (الإطار العام للاختبارات) حيث بلغت قيمة "ت" (1.914)، عند مستوى معنوية أقل من (0.05). لصالح المرحلة (الثانوية)، بمتوسط حسابي (2.86) مقابل متوسط حسابي (2.81) للمرحلة المتوسطة.
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بمتغير (مراحلتي الدراسة) وفقاً لإجمالي محور (المقالية) حيث بلغت قيمة "ت" (1.823)، عند مستوى معنوية أكبر من (0.05).
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بمتغير (مراحلتي الدراسة) وفقاً لإجمالي محور (أسئلة الاختبار من متعدد) حيث بلغت قيمة "ت" (3.602)، عند مستوى معنوية أقل من (0.05). لصالح المرحلة (الثانوية)، بمتوسط حسابي (2.83) مقابل متوسط حابي (2.66) للمرحلة المتوسطة.
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بمتغير (مراحلتي الدراسة) وفقاً لإجمالي محور (الصواب والخطأ) حيث بلغت قيمة "ت" (7.286)، عند مستوى معنوية أقل من (0.05). لصالح المرحلة (الثانوية)، بمتوسط حسابي (2.27) مقابل متوسط حابي (1.63) للمرحلة المتوسطة.
- 5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بمتغير (مراحلتي الدراسة) وفقاً لإجمالي محور (الإكمال) حيث بلغت قيمة "ت" (1.059)، عند مستوى معنوية أكبر من (0.05).
- 6- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بمتغير (مراحلتي الدراسة) وفقاً لإجمالي محور (المزوجة) حيث بلغت قيمة "ت" (0.604)، عند مستوى معنوية أكبر من (0.05).

- من الجدول السابق يتضح بعدم وجود فروق داله إحصائيا فيما يتعلق بمتغير (مرحلي الدراسة) حول محاور الدراسة التزام معلمي الرياضيات للمرحلة المتوسطة والثانوية بمنطقة المدينة المنورة بمعايير جودة صناعة الاختبارات التحصيلية "في بعض أجزائه" مما يدل على تقارب مستوى معلمي المرحلتين في جودة صناعة الاختبار التحصيلي.

مناقشة نتائج الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى التزام معلمي الرياضيات بالمرحلتين المتوسطة والثانوية بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية عن طريق أخذ عينة من استمارات التقويم الموجودة لدى مشرفي الرياضيات الخاصة بتقويم أسئلة معلمي الرياضيات لعام 1438/1439. وللإجابة على تساؤل البحث تم أخذ عينة (235) بطريقة عشوائية عنقودية من أصل (591) استمارة، وبعد جمع البيانات وتحليلها باستخدام برنامج (SPSS) الإصدار 25 توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1- أظهرت النتائج الخاصة بمعلمي الرياضيات للمرحلة المتوسطة اتجاههم المتوسط حيث حصلوا على (2.03) بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية بعد تحليل الاستمارات الخاصة وكان الإطار العام للاختبار لمعلمي المرحلة المتوسطة محل اهتمام لديهم بسبب حصولهم على متوسط حسابي مرتفع، وأيضاً حصلت بعض المحاور الأخرى على متوسطات مرتفعة كما هو بالترتيب (أسئلة الاختيار من متعدد، أسئلة الصواب والخطأ، الأسئلة المقالية)، وأما باقي المحاور كانت غير جيدة ألا وهي (المزوجة والإكمال) حيث حصلوا على متوسطات حسابية تتراوح من (1.18-2.81). وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (الفرجات، 2015) بأن معرفة المعلمين في مجال بناء الاختبارات متوسطة.
- 2- أظهرت النتائج الخاصة بمعلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية اتجاههم المتوسط بجودة صناعة الاختبارات التحصيلية بعد تحليل الاستمارات الخاصة حيث حصلوا على (2، 13) وكان الإطار العام للاختبار لمعلمي المرحلة الثانوية محل اهتمام لديهم بسبب حصولهم على متوسط حسابي مرتفع، وأيضاً حصلت بعض المحاور الأخرى على متوسطات مرتفعة كما هو بالترتيب (أسئلة الاختيار من متعدد، أسئلة الصواب والخطأ، الأسئلة المقالية)، وأما باقي المحاور كانت غير جيدة ألا وهي (المزوجة والإكمال) كما بالترتيب حصولا على المتوسطات (1.22 - 2.86). وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (قنديل، 2011) ودراسة (الفرجات، 2015) والدراسات الأخرى التي ذكرت بالدراسة على أن معرفة المعلمين ببناء الأسئلة التحصيلية متوسط، ويعزى هذا السبب إلى عدم تأهيل المعلمين تأهيلاً كافياً ببناء الأسئلة للطلبة.
- 3- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معلمي المرحلتين بصناعة الاختبارات عند مستوى دلالة 0.05 .

توصيات الدراسة ومقترحاتها

1. الاهتمام بالدورات التدريبية لمعلمي الرياضيات في كيفية بناء الاختبارات التحصيلية.
2. حث معلمي الرياضيات على التنوع في طريقة بناء الأسئلة مع مراعاة استخدام جدول المواصفات.
3. عمل ورش بين معلمي الرياضيات والمشرفين التربويين والاستعانة بمتخصصين قياس وتقويم ومتخصصي مناهج رياضيات لتبادل الخبرات في طريقة بناء الأسئلة.
4. بناء أسئلة نموذجية متنوعة المحاور لمادة الرياضيات توضع كمرجع للاستفادة منه في بناء الأسئلة.

5. إجراء دراسة ميدانية بعمل اختبار لمعلمي الرياضيات للمرحلتين المتوسطة والثانوية بمنطقة المدينة المنورة لقياس مدى معرفتهم عن بناء الاختبارات التحصيلية.
6. إجراء دراسة لأسئلة معلمي الرياضيات للمرحلتين المتوسطة والثانوية بمنطقة المدينة المنورة.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- الإدارة العامة للاختبارات والقبول (2015). دليل نظم واجراءات الاختبارات في التعليم العام. وزارة التعليم، المملكة العربية السعودية.
- الثبتي، ضيف الله عواض (2004). مدى توفر وممارسة الكفايات التعليمية في إعداد وتصحيح وتحليل الاختبار لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية بمدينة الطائف التعليمية. جامعة أم القرى-مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة.
- الجنازرة، احمد.(1999). تقويم الاختبارات التحصيلية لمادة الكيمياء للصف العاشر الأساسي وفق معايير تقييم واخراج الاختبار التحصيلي الجيد. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، فلسطين.
- الخراشي، صلاح (2005). "تقويم الطلاب" مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس. مركز تنمية القدرات، جامعة المنوفية.
- الدوسري، إبراهيم مبارك (1999). إطار مرجعي في التقوي التربوي بدول الخليج العربية. المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج.
- الزهراني، سعيد شهوان (1998). مدى إتقان معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة لمهارات بناء الاختبارات المدرسية ودرجة ممارستهم لها في منطقة مكة المكرمة - جامعة أم القرى. مكة المكرمة. كلية التربية. رسالة ماجستير غير منشورة.
- شعله، محمد (2000). التقويم التربوي للمنظمة التعليمية افاق وتطلعات. (ط2). القاهرة: دار الفكر العربي.
- العليمات، حمود محمد (2015). درجة التزام معلمي اللغة العربية بالمعايير الوطنية في بناء الاختبارات اللغوية في ضوء الاستراتيجية الوطنية. مجلة مؤتة للبحوث والدراسات - العلوم الانسانية والاجتماعية - الاردن.
- عودة، أحمد سليمان (2010). القياس والتقويم في العملية التدريسية.(ط2). أريد: دار الأمل.
- العون، إسماعيل سعود حنيان (2016). مدى كفاءة معلمي ومعلمات التربية الرياضية في بناء الاختبارات التحصيلية في مدارس التربية و التعليم بالبادية الشمالية الشرقية الأردنية وفق معايير الاختبار الجيد. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس. جامعة دمشق كلية التربية.
- الفرجات، هشام عقلية علي (2015). مدى كفاءة معلمي المدارس الحكومية الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم بمحافظة العقبة في بناء الاختبارات التحصيلية وفق معايير الاختبار الجيد. مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية. جامعة الازهر - كلية التربية.

ثانيا- المراجع بالإنجليزية:

- Cronbach, L. J., & Shapiro, K.(1982). Designing evaluation of educational and social programs. San Francisco: Jossey-Bass.

- Groulund, E.(2000).Measurement and Evaluation in Teaching. seventh Education, New York, Mcmillan Co.
- Hopkins, C.D Antes, R. (1985). Classroom Measurement Evaluation. 2nd ed. F.E. Peacock publishers incillionois.
- Huseyin, Calskan.(2011) Teachers Opinion Concerning Common Exams Administrated in Elementary Schools.(ERIC No. ED520685).
- Krejcie, R & Morgan, D. (1970, Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement, 30, 607-610.