العدد 13A مجلة دراسات في الإنسانيات والعلوم التربوية ايار 2026
No. 13A Journal of Studies in Humanities and Educational Sciences May 2026
Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

تقويم أداء معلمي الرياضيات من وجهة نظرهم في ضوء مهارات التدريس في محافظة واسط

م . د طه ياسين مصطفى
مديرية تربية واسط
Tahayaseen117@gmail.com
م.م. دعاء فاضل خضير
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
العراق - واسط / Iraq Wasit
duaa.fadhel @mut.edu.iq

مستخلص البحث

يهدف البحث الحالي إلى تقويم اداء معلمي الرياضيات من وجهة نظرهم في ضوء مهارات التدريس في محافظة واسط, وقد تكون مجتمع البحث من جميع معلمي ومعلمات الرياضيات في محافظة واسط موزعين على مدارس المحافظة, وقد اختيرت عينة البحث عشوائياً من مجتمع البحث وتكونت من (104) معلم ومعلمة من مجتمع البحث الأصلي, وقام الباحث بتبني أداة لقياس لتقويم أداء معلمي الرياضيات وقد تكون المقياس من (33) فقرة بعد عرضه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرائق التدريس, وقد استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية للوصول إلى نتائج البحث : الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسط النظري واختبار تائي (T- test) لعينة واحدة وألفا كرونباخ, وقد أظهرت نتائج الدراسة ارتفاع متوسط أداء المعلمين والمعلمات في مهارات التدريس بصورة عامة وكذلك ارتفاع أداء متوسط أداء المعلمين والمعلمات في المهارات الفرعية كل على حدة, وعيه فقد خرج الباحث بعدد من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات .

الكلمات المفتاحية : التقويم , الاداء ,تقويم اداء ,التدريس , مهارات التدريس .

Evaluating the performance of mathematics teachers from their perspective in light of their teaching skills in Wasit Governorate

Dr. Taha Yassin Mustafa
Directorate of Education, Wasit
Tahayaseen117@gmail.com
A.L. Duaa Fadhil Khudair
Ministry of Higher Education and Scientific Research
Iraq - Wasit

Abstract

The current research aims at evaluating the performance of mathematics teachers from their point of view in the light of teaching skills in Wasit Governorate. The research community may be from all the teachers and teachers of mathematics in Wasit Governorate distributed to the governorate schools. The sample was randomly selected from the research community and consisted of (104) teachers, The researcher has adopted a tool to measure the performance of mathematics teachers. The measure may be from (33) paragraphs after being presented to a group of experts and specialists in the field of curriculum and teaching methods. The researcher used the following statistical means to reach the results of the research: arithmetic mean and deviation Intestine, Theoretical average, ,t-test for one sample ,Alpha Kronbach , The results of the study showed an increase in the average performance of teachers and teachers in

teaching skills in general, as well as the high performance of the average performance of teachers and teachers in sub-skills separately, and awareness of the researcher came out with a number of conclusions, recommendations and suggestions .

Keywords: Assessment, performance, performance evaluation, teaching, teaching skills.

الفصل الأول

مشكلة البحث

لاحظ الباحث ومن خلال اطلاعه ومن خلال مناقشته مع بعض معلمي الرياضيات ان كثير من معلمي الرياضيات قد أهمل في ادائه التدريسي مهارات التدريس التي من الممكن أن ترتقي بأدائه الى المستوى الذي يجعل كثير من المفاهيم واضحة ومفهومة لدى طلبته, ويرجع هذا حسب راي الباحث الى عدم اهتمام والطلاع المعلم أو المعلمة لهذه المهارات ولقلة معرفتهم بها, أو لعدم الميل الى تطبيق هذه المهارات لكونه يرى ان أداء المعلم داخل الصف قد يكون جيدا وبالمستوى المطلوب بأي صورة كانت, أو لقلة خبرة بعض معلمي الرياضيات خاصة حديثي التعيين, مما يتطلب منهم اهتماماً حقيقيا للارتقاء بأدائهم التدريسي داخل الصف وبالتالي سينعكس ذلك على درجة فهم واستيعاب طلبته للمادة التعليمية وزيادة اتجاههم ودافعيتهم نحو تعلم المادة, كما أن قلة إعداد المعلم وتدريبه بين فترة وأخرى واطلاعه على اساليب التدريس واستراتيجياته الحديثة التي تواكب التطور الحاصل في المناهج الدراسية هو سبب رئيسي لتعثر أداء بعض معلمي الرياضيات في أداءه التدريسي ومهارات التدريس اللازمة للموضوع الدراسي, كما أكد المؤتمر الفكري الخامس للتربويين العرب الذي عقد في بغداد عام 1993, على العمل لتطوير معارف المعلمين ورفع مهاراتهم بما يسهم في تعزيز مستوى أدائهم, وفي رفع العملية التعليمية في الوطن العربي (الجمعية العراقية للعلوم التربوية والنفسية, 1993: 9), ومن هنا تتلخص مشكلة البحث بالآتي :

ماهي الآليات المتبعة في تقويم أداء معلمي الرياضيات من وجهة نظرهم في ضوء مهارات التدريس في محافظة واسط ؟

أهمية البحث

يشير(أمام ، 2000) إلى أن التوجه نحو المهارات التدريسية ضرورة تؤكدها، التوجهات التربوية الحديثة وأصبحت سيكولوجية المعلم في العصر الحالي قائمة على الاهتمام بمهارات التدريس ، إذ سادت حركة إعداد المعلمين التي ترتكز على المهارات التدريسية أغلب برامج إعداد المعلمين، لغرض إعداد كادر تعليمي قادر على أداء عمله التدريسي على نحو سليم . (أمام ، 2000 : 12)

ولقد أصبح من الضروري تزويد معلم الصف بالمهارات التي تجعله يبذل قصارى جهده لإثارة دافعية طلابه للتعلم ؛ باعتباره منظماً والمدير للبيئة الصفية، وللمواقف البيئية التفاعليه، ومؤسساً لوسائل التواصل بين الطلبة والموضوعات والوسائط المختلفة . (قطامي 2004 : 449)

وانطلاقاً من الدور المهم لمعلم الصف وتطور حركة إعداده وتطويره فلابد أن يواكب ذلك من خلال القيام بتقويم أداءه وظهور العديد من النماذج والمداخل التي تستهدف تطوير اداءه حيث يشير (الدهش ، 2010) أنه من غير الممكن العمل على تجديد نشاط المعلم بعيداً عن ضوابط يتم من خلالها تحديد واضح للكفايات اللازمة للمعلم حتى يكون قادراً على أداء وظيفته بالشكل الملائم، وانسجاماً مع كل هذا وفي جو تعليم الرياضيات فلقد أصبح المجلس القومي لمعلمي الرياضيات NCTM من أوائل المنظمات التي اولت اهتماماً وذلك من خلال وضع مجموعة من المعايير المهنية المعاصرة، وكذلك وضمن هذا المجال فقد

خرج مؤتمر الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات (2001) بتوصية بضرورة أن يرتكز تعليم الرياضيات وتطوير قدرات معلميه إلى المعايير القوميه والمعايير العالميه المهنية الحديثة . (الدهش, 2010 : 67)

وتبرز أهمية الدراسة في أن نتائجها يمكن أن تفيد كلا مما يلي :

١- المتخصصين في برامج تأهيل المعلمين في المؤسسات التربويه، وذلك من خلال تحديد البرامج والمقررات الضرورية لإكساب المعلمين مهارات تدريس تعمل على تنمية المفاهيم لدى. الطلاب .

٢- مؤلفي مناهج ومقررات الرياضيات في تحديد المواضيع الرياضية والتمارين المناسبة التي تسهم في تطوير التفكير .

٣- المتخصصين في الرياضيات وذلك لتعريفهم بأهمية اكتساب المفاهيم وأساليب تنميتها لدى الطلاب ، وتحديد مواطن القصور والضعف لديهم والتي من الممكن أن تساهم في تطوير أدائهم والذي سينعكس على مستوى الطلاب .

٤- مشرفي الرياضيات، وذلك بتزويدهم بنقاط الضعف والقصور ونقاط القوة والإيجاب في عمل المعلمين، ليتوجهوا التوجيه المناسب الذي يعمل على تطوير أداء المعلمين مما ينعكس على تطوير تفكير الطلاب .

5- توجيه أنظار المعلمين الى ضرورة التركيز والاهتمام بمهارات التدريس والتوجه نحو تطوير أداء معلمي الرياضيات .

هدف البحث وفرضيته

يهدف البحث الحالي الى تقويم أداء معلمي الرياضيات من وجهة نظرهم في ضوء مهارات التدريس في محافظة واسط .

ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث بالإجراءات الآتية :

١. قياس متوسط الدرجة الكلية لأداء معلمي الرياضيات في مهارات التدريس ككل .
٢. قياس متوسطات درجات أداء معلمي الرياضيات في مهارات التدريس كل على حدة كما تحددت في البحث الحالي .

حدود البحث

يقتصر هذا البحث على :

1- معلمي الرياضيات في المدارس الابتدائية الصباحية التابعة لمديرية تربية واسط .

2- العام الدراسي (2017 / 2018) .

3- مهارات التدريس من حيث :

التهيئة - استخدام السبورة - توجيه الأسئلة الصفية - ادارة الصف

تحديد المصطلحات

أولا : تقويم الأداء

1- عرفه (الاغا ,2004) أنه :

"النشاط الذي يتم فيها إصدار حكم يتعلق بأداء المعلم من الناحية المهنية, إذ يقوم بإجراء هذه النشاط كل من المدراء والمشرفين والمعلمين لغرض التأكد من نموه المهني المستمر لديه" . (الاغا, 2004: 985)

2- وعرفه (مجيد ,2011) أنه :

"عمليه تشخيصية وعلاجية وقائية تسعى إلى الكشف عن نقاط القوة والضعف في التدريس من أجل تطوير عمليتي التعليم والتعلم وتنميتها بما يتفق وتحقيق الأهداف, التدريسية للمواد الدراسية المتنوعة" (مجيد , 2011: 124)

ويعرفه الباحثين إجرائياً لأغراض البحث بانه :

العملية التي يمكن من خلالها ملاحظة وتحديد مايمكن لمعلم الرياضيات القيام به من نشاط وفعاليات داخل الصف والتي تعبر عن مدى مهارته في ادائه التدريسي داخل غرفة الصف .

ثانياً : مهارات التدريس

1- عرفها (امام , 2000) بأنها :

"الأداء الذهني الحركي الذي يتبعه المعلم في أثناء التدريس مع مراعاة الدقة والسرعة والاستمرارية لهذا الأداء" . (إمام ، 2000 : 12)

2- عرفها (زيتون, 2006) بأنها :

"قدرة المعلم على القيام بنشاط محدد يتعلق بتخطيط التدريس، وتقويمه، وتنفيذه، ويكون هذا العمل قابلاً للتحليل إلى مجموعة من الممارسات (الأداءات) المعرفيه / الاجتماعية / المهارية، ومن ثم بالامكان عمل تقييم له في ضوء معايير الدقة في تنفيذه، وسرعة إنجازه، والعمل على التكيف مع المواقف التعليمية المتكررة، بالاستناد إلى أسلوب الملاحظة المنظمة، ومن ثم يمكن تطويره بواسطة البرامج التدريبية ." (زيتون, ٢٠٠٦ : ١٢)

ويعرفها الباحثين إجرائياً لأغراض البحث بأنها :

مجموعة من الخطوات والفعاليات التي يقوم بها معلم الرياضيات لتنفيذ نشاطه التعليمي بدقة واتقان وكفاءة لتحقيق ماتم تحديده من أهداف في تخطيطه للدرس المحدد .

الفصل الثاني

الخلفية النظرية والدراسات السابقة

تقويم الأداء

أصبح تقويم الأداء سواء للجماعات أو للأفراد من الممارسات الواسعة الانتشار في كافة المجتمعات، وهذا التقويم إما أن يقوم اعتماداً على أساس نظام رسمي واضح يتم تطبيقه خلال فترات زمنية محددة، وضمن شروط معينة، أو أنه يقوم على أساس نظام ليس رسمياً كونه جزء من الممارسات العملية اليومية، وفي جميع الأحوال ترتبط نتائج عمليات تقويم أداء المعلم بقرارات هامة، ومختلفة سواء كان ذلك على مستوى الفرد، أو كان ذلك على مستوى المؤسسة التي يعمل فيها, مما يؤدي إلى تحسين مستوى الأداء بشكل عام, ويقصد بتقويم الأداء " تحليل أداء العاملين لعملهم، ونشاطهم، وتصرفاتهم فيه, وقياس مدى كفاءتهم ، وأهليتهم للنهوض بأعباء عملهم الحالي، وقدرتهم على تحمل مسؤولية وظائف ذات مستوى أعلى.

(جاد, 2003: 35)

مهارات التدريس

يعد معلم مادة الرياضيات العنصر المهم والمتحكم في العمليتين التعليمية والتعلمية، ويمتلك دوراً مؤثراً في تحديد جودة مخرجات العمليتين التعليمية والتعلمية، فمهما تكون فاعلية النتائج، ومهما كانت حداثة التكنولوجيا ووسائل التعليم، فإن المعلم بعد أن يدخل غرفة الدراسة ويختلي بطلابه يكون هو محور الموقف في استغلال الإمكانات المتوفرة لتنشيط عقول وقلوب تلاميذه أو تفريغ كل شيء من جوهره، ويشير كذلك إلى أنه في السنوات القادمة من القرن الحادي والعشرين سيصبح المعلمون هم العنصر المحدد لنوعية التعليم وجودته على مختلف المستويات، ومع تطور التقنية إلا انها لن تنتفي الحاجة إلى معلمين جيدين ونماذج تدريس متقنة, ومن الجدير بالذكر أن تدريس مواضيع الرياضيات يحتاج إلى المهارات الضرورية ينبغي أن يمارسها المعلم ويكون متمكناً منها ويجيد القيام بها، سواءٌ منها ما هو متعلق بأهداف تدريس الرياضيات، أو بآلية التخطيط والتنفيذ والتقويم، ويؤكد هذا ما أورده علي (٢٠٠٤) أن العديد من البحوث والدراسات التربوية أثبتت أن التدريس الفعال مستند بالدرجة الأولى على شخصية المعلم وما يمتلكه من مهارات في التدريس والتي يتمكن منها . .
(عبيد , 2004)

ويشير المالكي(2009) ان الاتصال التعليمي والتربوي الهادف بين المعلم وتلاميذه داخل غرفة الصف لايكون إلا من خلال مايسمى (بمهارات التدريس) او السلوكيات أو الكفايات التدريسية, إن المعلم الذي يمتلك لأكبر قدر من المهارات التدريسية الفعالة تجعل هناك كفاءة عالية في تدريس وأداء ذلك المعلم وجهد ووقت اقل لإيصال المطلوب من العلم العادي, فالمعلم الذي يجيد تهيئة الدرس أو يستخدم اسلوب تدريس ناجح وجذاب لتلاميذه أو يتمكن من التحكم وإدارة الصف بمهارة عالية مثلاً, فانه يشار على هذا المعلم بالنجاح والتميز, وعليه فإن مهارات التدريس الناجحة هي التي تعطي تقدماً واضحاً في سير وأداء العملية التعليمية وإحداث تغييرات واضحة واستجابة في سلوك المتعلمين بشكل ملموس وإيجابي .

(المالكي, 2009: 44)

بعض مهارات التدريس الأساسية

1- مهارة التهيئة الذهنية للدرس

وهي من المهارات الضرورية التي يجب على المعلم ان يمتلكها, وهي مهمة لجذب انتباه التلاميذ وإثارة تشويقهم لما سيعرضه من مادة علمية جديدة واستثارة دافعيتهم نحو التعلم ومن أنشطتها : استدعاء الخبرات التعليمية السابقة كمتطلبات سابقة, وتوظيف الألغاز اللغوية والفكرية, وإشراك الطلبة في تحديد اهداف الدرس .

(زيتون , 2006 : 10)

2- مهارة إثارة الدافعية للتعلم

وهي مجموعة من الاداءات (الممارسات) التعليمية التي يؤديها معلم الصف بدقة وسرعة وذلك لغرض التكيف مع واقع المواقف التعليمية, وذلك لغرض إثارة الحافز لدى التلاميذ ليتعلموا موضوع معين, وحثهم على ممارسة أنشطة تعليمية متعلقة به, والاستمرار في ممارستها لحين تحقق أهداف الموضوع, ومن ضمن فعالياتها تطبيق أساليب تدريسية مختلفة, وإعداد وتحضير أنشطه تنافسية أينما أتيحت الفرصة, وعرض عدد من الأنشطة الترويحية كالقصص والألعاب, وربط النشاط بميول واهتمامات التلاميذ .

(أبو شقير وحلس , 2010 : 207)

3- مهارة توظيف الوسائل التعليمية

إن المعلم الماهر والكفوء هو من يجد الاسلوب التعليمي المناسب لمحتواه التعليمي انطلاقا من طبيعة محتوى الموضوع وأهدافه, وطريقة عرضه, وتتناسب مع القدرات العقلية للتلامي, لغرض مساعدتهم على الوصول إلى الأهداف المحددة لموضوع الدرس .

(دحلان وموسى, 2010: 14)

4- مهارة إدارة الصف

وتتحدد مهام إدارة الصف في :

- تخطيط الأسس والقواعد التي يتم من خلالها توفير النظام, وتنظيم التعليم وتجنب الفوضى.

- تنظيم وترتيب البيئة الاجتماعية والفيزيقية لغرفة الصف, وضبط سلوكات التلاميذ وتعزيزها .

- توظيف العلاقات الاجتماعية الانسانية الطيبة داخل غرفة الصف, ومشاركة التلاميذ وجدانياً .

(زيتون, 2005 : 509)

الدراسات السابقة

أولاً: دراسات تناولت تقويم الأداء

1- دراسة (حامد, 2003)

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على تقييم أداء معلمي الرياضيات من وجهة نظر طلبتهم في المدارس التابعة لمحافظة جنين, إذ عمل الباحث على تطبيق اداة الدراسة على عينة الدراسة وقد بلغت عددها (600) طالباً وطالبه, والذين نسبتهم 10% من مجتمع الدراسة المحدد في المدارس الحكوميه التابعة لمحافظة جنين, وقد استخدمت الأداة بعد تحكيمها من عدد من المحكمين المتخصصين وتم حساب الثبات لها, وطبق الباحث الوسائل الاحصائية الآتية: الانحرافات المعيارية والوسطات الحسابية واختبار التائي لعينة واحدة واختبار تحليل التباين الأحادي وتحليل التباين متعدد المتغيرات واختبار (هوتلنج) .

(حامد , 2003 : ك)

2- دراسة (المغيرة ,2011)

"هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على معايير الجودة الشاملة اللازم توافرها لدى معلمي الرياضيات في المرحلة الوسطة، ثم تحديد مستوى الأداء التدريسي لمعلمي الرياضيات في المرحلة الوسطة بمحافظة الأحساء في ضوء تلك المعايير, تكونت عينة الدراسة من (٥٠) معلماً من معلمي الرياضيات، أي ما يمثل نسبته(٢١ %) تقريباً من مجتمع الدراسة الأصلي، وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية العنقودية متعددة المراحل, استخدم الباحث في الدراسة الحالية المنهج الوصفي المسحي, وقد أعد الباحث بطاقة ملاحظة جاءت في خمسة محاور مشتملة على (٦٦) فقرة موزعة حسب انتمائها لمحاور الدراسة، وقام الباحث بتصميمها وعرضها على عدد من المحكمين والتأكد من صدقها وثباتها، وتم بموجبها التعرف على مستوى الأداء التدريسي لمعلمي الرياضيات في المرحلة الوسطة بمحافظة الأحساء في ضوء معايير الجودة الشاملة" . (المغيرة, 2011 : د)

3- دراسة (الونوس, 2015)

هدفت الدراسة إلى تحديد عدد من المؤشرات المهنيه المعاصره، والتي يلزم توفرها لدى مدرسي الرياضيات المرحله الثانويه في محافظة حمص ثم تحديد درجة توفر مجالات استخدام هذه المؤشرات لديهم, قام الباحث ببناء أداتي البحث وهما : استبانة تتضمن عدد من المعايير المهنية والتي يلزم توفرها

من وجهة نظرهم والثانية بطاقة ملاحظه لغرض تحديد درجة توفر هذه المؤشرات لدى مدرسي رياضيات في المرحلة الثانوية, وقد تم تطبيق الأداة الأولى على عينه مكونه من (110) مدرس ومشرف تربوي، وتم تطبيق الأداة الثانية على (56) مدرس في محافظة حمص, وقد أسفرت نتيجة التطبيق عن قبول كافة المؤشرات في الاستبانة وبما تتضمنه من مؤشرات ثانوية، وقد تبين أن نسبة الموافقة عليها بين (59,09 % و 09،99 %), وعليه يمكن تبنيها كمؤشرات مهنية، والتي توفرها يعد ضرورياً لمدرسي الرياضيات, وخرج البحث كذلك بوجود دلالة إحصائية لتوفر (18) مؤشر مهنيٍ فرعيٍ من إجمالي (31) مؤشر مهنيٍ فرعيٍ بالدرجة متوسط، ووجود دلالة إحصائية لتوفر (10) من المؤشرات المهنية الفرعية من إجمالي (31) مؤشر بدرجة قليلة .

(الونوس,2015 :25)

ثانياً: دراسات تناولت مهارات التدريس

1- دراسة (فتاح, 2011)

تهدف هذه الدراسة الى :

1- تحديد مهارات التدريس اللازم توفرها لدى معلمي الرياضيات في المرحله الابتدائية .

2- ترتيب مهارات التدريس حسب اهميتها من وجهة نظر افراد عينة البحث .

تم اختيار عينة من معلمي ومعلمات الرياضيات الذين يدرسون في الكليه التربويه المفتوحه بمركز بغداد الدراسي وللمراحل الاربعه في قسم الرياضيات للعام الدراسي ٢٠١٠ -٢٠١١ بعد ان تم تحديد مدة الخدمة بحيث لاتقل عن ٣ سنوات, وبذلك وصل العدد الى (٦٣) معلماً ومعلمة, لتحقيق هدف البحث قامت الباحثة ببناء قائمة بمهارات التدريس اللازمة لمعلمي الرياضيات, بعد الأخذ باقتراحات المحكمين وأصبحت القائمة النهائية للمهارات التدريسية تتكون من (٦٤) مهارة أيضاً موزعة على المجالات الستة، وقد تم تدريج الاستبانة وفق مقياس ثلاثي لتكون درجة توافر المهارة (موافق بدرجة كبيرة ، موافق بدرجة متوسطة ، موافق بدرجة قليلة), وقد استخدم الباحث الوسائل الاحصائية الآتية: الوسط المرجح, والوزن المئوي, وأظهرت الدراسة ان استجابات معلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية كان مقبولا لجميع مهارات التدريس وقد تحدد وزنه المئوي بين حد اعلى (98.76) وحد ادنى (77.77) مما يشير إلى موافقة افراد العينه لجميع مهارات التدريس في الاستبانه رغم اختلاف درجات الموافقة مما يؤكد أهميتها لمعلمي الرياضيات . (فتاح, 2011: 279)

2- دراسة (المالكي,2011)

هدفت هذه الدراسة الى معرفة فاعلية التدريس المصغر في إكساب الطلاب معلمي الرياضيات بعض مهارات التدريس, وقد تم اختيار عينة عشوائية بسيطة عددها 20 طالباً يمثلون (40%) من مجتمع الدراسة وقد تم تقسيم العينة بصورة عشوائية إلى مجموعتين متكافئتين وهي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة, قام الباحث بتصميم بطاقة ملاحظة لجمع المعلومات حول دراسته لملاحظة مهارات التدريس في أداء الطلاب المعلمين, استعمل الباحث أسلوب المنهج شبه التجريبي يعتمد على المجموعتين التجريبية والضابطة والملاحظة القبلية والبعدية, وقد طبق الباحث الوسائل الاحصائية التالية : الوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي, وقد توصلت الدراسة الى فاعلية استعمال اسلوب التدريس المصغر في اكساب الطلاب المعلمين لبعض مهارات التدريس حيث بلغ الوسط الحسابي (86,5) لصالح المجموعة التجريبية مقابل (56,1) للمجموعة الضابطة .
(المالكي,2011 : أ)

3- دراسة (البلوي, 2011)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة استخدام معلمي ومعلمات الرياضيات لمهارات تدريس الرياضيات في مجالات التالية : التخطيط والتنفيذ والتقويم، وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات في محافظة الوجه في السعودية وعددهم (٦٥) معلم ومعلمة، ولغرض تحقيق هدف الدراسة قام الباحث بتطوير استبانة كأداة للدراسة تتضمن مهارات التدريس الثلاثة (التخطيط، والتنفيذ، والتقويم) استخدم فيها المقياس الرباعي (مقياس ليكرت) ذي الاستجابات الأربعة (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً)، بعد أن تم التأكد من صدقها وثباتها، و اسفرت نتائج الدراسة عن : تطبيق المعلمين والمعلمات عينة الدراسة لمهارات التدريس جاء بنسبة مرتفعةً بوسط حسابي (٣.١٧)، حيث حصل مجال التنفيذ على التقدير الأعلى بوسط حسابي (٣.٣١)، ثم مجال التقويم بوسط حسابي (٣.١٤)، والتقدير الأقل جاء لمجال التخطيط بوسط حسابي (٣.٠٦) . (البلوي , 2011 : ح)

الفصل الثالث : منهجية البحث واجراءاته

منهجية البحث : إذ تم اختيار المنهج الوصفي لتحقيق أهداف البحث

أ- مجتمع البحث

ويتمثل المجتمع للبحث الحالي بجميع معلمي ومعلمات الرياضيات في محافظة واسط للعام الدراسي (2017-2018) م, إذ تم الحصول على احصائية عن عدد المعلمين والمعلمات من قسم الاحصاء التابع لمديرية تربية واسط .

ب- عينة البحث

إذ تم اختيار عينة البحث عشوائياً من معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية في محافظة واسط وقد بلغ حجم العينة (104) معلم ومعلمة, وقد تم استبعاد عدد من أوراق بعض المعلمين والمعلمات لعدم اكتمال إجاباتهم, والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (1) يوضح عينة البحث

ت	اسم المدرسة	عدد المعلمين	عدد المعلمات	ت	اسم المدرسة	عدد المعلمين	عدد المعلمات
1	الشهيد علاء برهان للبنين	1	2	13	أنوار الهدى للبنات	0	5
2	التسامي للبنين	0	6	14	النبوة للبنين	0	3
3	التهذيب للبنين	0	3	15	الولاء المختلطة	0	3
4	الازهر للبنين	0	4	16	المثنى للبنين	4	1
5	واسط للبنين	1	4	17	الشهيد عكار للبنين	3	5
6	النبأ العظيم للبنين	2		18	اكد للبنات	0	4
7	الشهيد أحمد عزيز للبنين	0	4	19	الفتاة العربية للبنات	0	4
8	الوسيلة للبنات	0	6	20	حليمة السعدية للبنات	0	6
9	زيد بن علي للبنين	1	2	21	الغراف للبنين	0	4
10	التآخي للبنات	0	4	22	الشهيد محمد حمزة للبنين	1	2
11	سبيل الرشد للبنين	1	2	23	قبة الصخرة للبنات	0	4
12	مالك بن نويرة للبنات	0	5	24	المعارف للبنات	0	7
المجموع		6	42	المجموع		8	48

أداة البحث

اطلع الباحثان على عدد من البحث والدراسات لغرض بناء او تبني أداة تلائم عينة بحثه والمرحلة الدراسية ومن هذه البحوث والدراسات هي : دراسة (فتاح,2011) و دراسة (الدهش, 2010) ودراسة (المالكي,2011) ودراسة (البولي,2011) ودراسة (فتاح,2011) ودراسة(جاد,2003), وقد تبنى الباحثان أداة البحث لدراسة (المالكي,2011), وقد تكونت أداة ابحث من 33 فقرة موزعة على أربعة محاور هي : مهارة التهيئة وتتضمن (4) مهارات فرعية, ومهارة استخدام السبورة وتتضمن (9) مهارات فرعية, ومهارة توجيه الاسئلة الصفية وتتضمن (10) مهارات فرعية ومهارة ادارة الصف وتتضمن (10) مهارات فرعية, وقد اختار الباحث سلما تقديرياُ مكوناً من اربع تقديرات هي : دائماً , احياناً , نادراً , ابداً, وقد تم عرض الأداة على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرائق التدريس للحكم على مدى صلاحيته وملائمته لعينة البحث وأغراضه, وقد تم الأخذ بتوجيهات الخبراء والمحكمين لتكون الأداة جاهزة للتطبيق على عينة البحث .

ثبات الاداة

طبق الباحثان معادلة الفا كرونباخ لاستخراج معامل الثبات للأداة وقد بلغ معامل ثبات الأداة بهذه الطريقة 0,87 وهو معامل ثبات عالي, إذ يشير (عودة, 1998) إلى أن معامل الثبات يعد عالياً إذا كانت قيمته أكبر من (0,70) (عودة, 1998: 279) .

الوسائل الاحصائية

1- الوسطات الحسابية 2- الانحرافات المعيارية 3- اختبار تائي (T- test) (T-test)

4- الوسط الفرضي 5- معامل ألفا كرنباخ

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

سيقوم الباحثان بعرض النتائج وإعطاء التفسير المناسب لها مع بعض الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات .

عرض النتائج

الهدف الاول : قياس متوسط الدرجة الكلية لأداء معلمي الرياضيات في مهارات التدريس ككل

بعد إجراء التحليل الاحصائي أظهرت النتائج ان متوسط أداء معلمي الرياضيات في مهارات التدريس كان (123) وبانحراف معياري مقداره (5,59) وبخطأ معياري للمتوسط قدره (0,54), وهذا الوسط اكبر من الوسط النظري للأداة البالغ (119) ما يعني ان أداء معلمي الرياضيات كان ايجابياً في مهارات التدريس بشكل عام، وللتعرف على دلالة الفرق بين الوسطين فان الباحثان طبقا اختبار تائي (T- test) لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفرق، وأظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة البالغة (228) كانت دالة عند مستوى (0.05) بدلالة قيمة p الاحتمالية التي كانت اقل من مستوى الدلالة المعتمد، وهذا يعني ان الفرق دال بين الوسطين المحسوب والنظري ولصالح الوسط المحسوب، والجدول (2) يوضح ذلك:

جدول (2)

نتائج اختبار تائي (T- test) لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفروق بين الوسط المحسوب والوسط النظري لمجموع درجات مهارات التدريس

الوسط الحسابي	الوسط النظري	الانحراف المعياري	خطأ الوسط المعياري	القيمة التائية المحسوبة	قيمة p الاحتمالية	الدلالة

دالة	0.00	228	0,54	5,59	119	123

الهدف الثاني : قياس متوسطات درجات أداء معلمي الرياضيات في مهارات التدريس كل على حدة كما تحددت في البحث الحالي .

1- مهارة التهيئة

أظهرت نتائج التحليل الاحصائي ان متوسط مهارات معلمي الرياضيات في مهارة التهيئة كان (14,87) وبانحراف معياري مقداره (1,26) وبخطأ معياري للمتوسط قدره (0.122) وهذا الوسط اكبر من الوسط النظري للأداة البالغ (13) ما يعني ان أداء المعلمين كان ايجابياً في مهارة التهيئة، وللتعرف على دلالة الفرق بين الوسطين فان الباحثان طبقا اختبار تائي (T- test) لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفرق، وأظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة البالغة (122) كانت دالة عند مستوى (0.05) بدلالة قيمة p الاحتمالية التي كانت اقل من مستوى الدلالة المعتمد، وهذا يعني ان الفرق دال بين الوسطين المحسوب والنظري ولصالح الوسط المحسوب, والجدول (3) يوضح ذلك .

جدول (3)

نتائج اختبار تائي (T- test) لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفروق بين الوسط المحسوب والوسط النظري لمجموع درجات مهارة التهيئة

الوسط الحسابي	الوسط النظري	الانحراف المعياري	خطأ الوسط المعياري	القيمة التائية المحسوبة	قيمة p الاحتمالية	الدلالة
14,87	13	1,26	0,122	122	0.00	دالة

2- مهارة استخدام السبورة

أظهرت نتائج التحليل الاحصائي ان متوسط مهارات معلمي الرياضيات في مهارة استخدام السبورة كان (33,49) وبانحراف معياري مقداره (2,09) وبخطأ معياري للمتوسط قدره (0.202) وهذا الوسط اكبر من الوسط النظري للأداة البالغ (31,5) ما يعني ان أداء المعلمين كان ايجابياً في مهارة استخدام السبورة، وللتعرف على دلالة الفرق بين الوسطين فان الباحثان طبقا اختبار تائي (T- test) لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفرق، وأظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة البالغة (165,87) كانت دالة عند مستوى (0.05) بدلالة قيمة p الاحتمالية التي كانت اقل من مستوى الدلالة المعتمد، وهذا يعني ان الفرق دال بين الوسطين المحسوب والنظري ولصالح الوسط المحسوب, والجدول (4) يوضح ذلك :

جدول (4)

نتائج اختبار تائي (T- test) لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفروق بين الوسط المحسوب والوسط النظري لمجموع درجات مهارة استخدام السبورة

الوسط الحسابي	الوسط النظري	الانحراف المعياري	خطأ الوسط المعياري	القيمة التائية المحسوبة	قيمة p الاحتمالية	الدلالة
33,49	31,5	2,09	0,202	165,87	0.00	دالة

3- مهارة توجيه الاسئلة الصفية

أظهرت نتائج التحليل الاحصائي ان متوسط مهارات معلمي الرياضيات في مهارة توجيه الأسئلة الصفية كان (37,168) وبانحراف معياري مقداره (2,32) وبخطأ معياري للمتوسط قدره (0.224) وهذا الوسط اكبر من الوسط النظري للأداة البالغ (34,5) ما يعني ان أداء المعلمين كان ايجابياً في مهارة استخدام السبورة، وللتعرف على دلالة الفرق بين الوسطين فان الباحثان طبقا اختبار تائي (T- test) لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفرق، وأظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة البالغة (165,66) كانت دالة عند مستوى (0.05) بدلالة قيمة p الاحتمالية التي كانت اقل من مستوى الدلالة المعتمد، وهذا يعني ان الفرق دال بين الوسطين المحسوب والنظري ولصالح الوسط المحسوب, والجدول (5) يوضح ذلك :

جدول (5)

نتائج اختبار تائي (T- test) لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفروق بين الوسط المحسوب والوسط النظري لمجموع درجات مهارة توجيه الاسئلة الصفية

الوسط الحسابي	الوسط النظري	الانحراف المعياري	خطأ الوسط المعياري	القيمة التائية المحسوبة	قيمة p الاحتمالية	الدلالة
37,168	34,5	2,32	0,224	165,66	0.00	دالة

4- مهارة إدارة الصف

أظهرت نتائج التحليل الاحصائي ان متوسط مهارات معلمي الرياضيات في مهارة إدارة الصف كان (37,85) وبانحراف معياري مقداره (1,93) وبخطأ معياري للمتوسط قدره (0.187) وهذا الوسط اكبر من الوسط النظري للأداة البالغ (35,5) ما يعني ان أداء المعلمين كان ايجابياً في مهارة استخدام السبورة، وللتعرف على دلالة الفرق بين الوسطين فان الباحثان طبقا اختبار تائي (T- test) لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفرق، وأظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة البالغة (202,66) كانت دالة عند مستوى (0.05) بدلالة قيمة p الاحتمالية التي كانت اقل من مستوى الدلالة المعتمد، وهذا يعني ان الفرق دال بين الوسطين المحسوب والنظري ولصالح الوسط المحسوب, والجدول (6) يوضح ذلك :

جدول (6)

نتائج اختبار تائي (T- test) لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفروق بين الوسط المحسوب والوسط النظري لمجموع درجات مهارة إدارة الصف

الوسط الحسابي	الوسط النظري	الانحراف المعياري	خطأ الوسط المعياري	القيمة التائية المحسوبة	قيمة p الاحتمالية	الدلالة
37,85	35,5	1,93	0,187	202,66	0.00	دالة

تفسير النتائج

اولاً : تفسير النتائج الخاصة بالهدف الأول

من ملاحظة الجدول أعلاه فان معلمي الرياضيات يتمتعون بمهارات جيدة في تدريس الرياضيات وهذا يعود كما يرى الباحثان الى مدى اهتمام معلمي الرياضيات بتطبيق واستعمال مهارات التدريس ومدى حرصهم على رفع المستوى العلمي لطلبتهم فاستعمال هذه المهارات يساعد بصورة عامة على استخراج والتعرف على مخزون الطلبة المعرفي وتثبيت ماهو صحيح وتعديل واستبدال ماهو غير ملائم وذات فهم خاطئ, وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة **(البلوي , 2011),** التي خلصت الى ارتفاع أداء معلمي الرياضيات بشكل عام في ضوء مهارات التدريس .

ثانياً : تفسير النتائج الخاصة بالهدف الثاني

1- مهارة التهيئة

يرى الباحثان أن مهارة التهيئة بما تتضمنها من مهارات فرعية قد كان السبب الواضح لتطبيق هذه المهارة والاهتمام بها من قبل معلمي الرياضيات فاستخدام المعلم للأسلوب التشويقي واستثارة الخبرات التعليمية السابقة للطلبة والتي تتعلق بموضوع الدرس, والتدرج في عرض المعلومات الرياضية من السهل إلى الصعب والذي يراعي الفروق الفردية بين مستويات الطلبة, وكذلك ربط معلومات الدرس بحياة الطلبة اليومية استخدام المثيرات الحسية كل ذلك يساهم في تفاعل الطلبة طوال حصة الدرس مع موضوع الدرس وعدم احساسهم بالملل والنفور من هذا الجو الدراسي, وبالتالي فإن ذلك مما يجعل معلمي الرياضيات يتوجهون بالاهتمام والتطبيق لهذه المهارة بكثرة في أدائهم التدريسي .

2- مهارة استخدام السبورة

إن استخدام السبورة بالشكل الصحيح وتقسيم أجزائها للكتابة ورسم الاشكال وعرض المعلومات الرياضية بشكل مرتب وواضح, واستخدام الجزء العلوي منها وتمثيل الاشكال الهندسية على السبورة باستخدام الأدوات الهندسية الملائمة ووقوف المعلم بالمكان المناسب من السبورة لبتمكن جميع طلبته من

رؤية ماتحتويه السبورة وماتتضمنه من معلومات وخطوات حل بشكل واضح ومشاركة الطلبة في الكتابة وحل التمارين على السبورة, كذلك كتابة ملخص كل سؤال لما يتضمنه من معلومات للربط فيما بينها للتوصل الى الحل الصحيح والمطلوب, كل ذلك له الدور الكبير والواضح في استيعاب طلبة الصف لموضوع الدرس وتبسيط كثير من النقاط الغامضة فيه والتي تصبح مفهومة وواضحة لدى طلبة الصف, فهذا مما يدفع بمعلمي الرياضيات الى استخدام وتطبيق هذه المهارة في أدائهم التدريسي داخل غرفة الصف.

3- مهارة توجيه الاسئلة الصفية

إن صياغة الأسئلة بالشكل الصحيح والمفهوم ومراعاته للفروق الفردية بين الطلبة ومستوياتهم العقلية واستثارة الخزين المعرفي لهم لمعرفة مدى استيعابهم لموضوع الدرس, والتنوع في طرح وصياغة الأسئلة بأشكال مختلفة كالأسئلة القصيرة المحددة والاسئلة المفتوحة النهائية والأسئلة المتقاربة النهاية, وتوجيه السؤال وتحديد الطالب المجيب ومنحه الوقت الكافي للإجابة, وإشراك جميع طلبة الصف في الإجابة عن السؤال الموجه والمطروح, ومساعدة الطالب ضعيف المستوى للوصول إلى الإجابة المطلوبة, كذلك تنظيم إجابات الطلبة وعدم تركها بشكل عشوائي وإعطاء التغذية الراجعة للطالب الذي يتمكن او ينهي الإجابة عن سؤال معين أو فكرة معينة مطروحة, فإن كل هذه له الأثر في رفع وتحسين مستويات الطلبة المعرفية وزيادة مخزونهم المعرفي وتنشيط القدرة العقلية لديهم ويجعل الطالب عنصراً فعالاً ومشاركاً في غرفة الصف وليس مجرد متلقً ومستمع, مما يولد لديهم الحافز والدافعية لتعلم جميع مواضيع الكتاب المدرسي وتهيئة أنفسهم بشكل فعال ونشط للموضوع الدراسي القادم, كل هذه الأمور هي مما يدفع معلمي الرياضيات إلى استخدام وتطبيق هذه المهارة بكثرة في أدائهم التدريسي .

4- مهارة إدارة الصف

يرى الباحثان ان مهارة إدارة الصف وتنظيمه هي من المهارات المهمة جداً والضرورية للبدء بأي موضوع دراسي واستيعابه ووضوحه بالشكل المطلوب لدى طلبة الصف, فإن تنظيم حركات ومشاركات الطلبة وجلوسهم داخل الصف وتعزيزه للسلوكيات الإيجابية والتركيز على السلوكيات السلبية وتصحيحها ومعالجتها, وإشاعة جواً من الألفة والتعاون بين طلبة الصف, وإتاحة المجال والفرصة لهم لحل التمارين والأنشطة العلمية في دفاتهم الخاصة داخل غرفة الصف, والإشراف بنفسه على جميع الطلاب أثناء حلهم للتعرف على المشكلات والعقبات التي تواجههم في فهم موضوع الدرس, ومناقشته للطلاب بشكل جماعي في المشكلات التي تواجههم وطرق حلها, والتنوع والتغيير في نبرة صوته وطريقة إلقائه لموضوع الدرس, كل ذلك مما يدفع بالطالب ويجعله متحمساً لهذا الجو الدراسي والذي سيولد له الرغبة والدافعية نحو التعلم وتزداد رغبته في التوجه نحو الدراسة بشكل عام, إذ أن الرياضيات من أهم المواضيع الدراسية التي لو تمكن الطالب من النجاح فيها والتوجه نحوها فإن يسهل عليه تعلم كثير من المواضيع الدراسية الأخرى, وبالتالي فغان هذه الأسباب وحسب رأي الباحث وخبرته في مجال التدريس هي كذلك مما تساهم وتدفع معلمي الرياضيات للتوجه نحو تطبيق واستخدام هذه المهارة بشكل واسع ومتكرر في أدائهم التدريسي داخل غرفة الصف .

وقد اتفقت هذه الدراسة مع دراسة **(فتاح,2011)** والتي بينت ظهور جمع مهارات التدريس في أداء معلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية .

الاستنتاجات

١- ارتفاع متوسط الدرجة الكلية لاهتمام واستعمال مهارات التدريس في اداء معلمي الرياضيات
٢- ارتفاع متوسطات درجات أداء معلمي الرياضيات للمرحلة الابتدائية في مهارات التدريس كل على حدة.
٣- ظهور اهتمام وتطبيق لطرائق التدريس الحديثة في أداء معلمي الرياضيات للمرحلة الابتدائية .

التوصيات

١- ضرورة توجيه اهتمام معلمي الرياضيات بأهمية تطبيق مهارات التدريس في أدائهم لما لها من تأثير في سلوك الطلبة التعليمي .
٢- عقد دورات تدريبية لمعلمي الرياضيات في مهارات التدريس وتوضيح كيفية تطبيقها بشكلها الصحيح والموازنة فيما بينها
٣- وضع خطط تدريسية من قبل معلمي المادة تتضمن في خطواتها مهارات التدريس .
٤- ضرورة أن يكون من ضمن أساليب تقويم مشرفي المادة لأداء المعلمين الصفي وفق مهارات التدريس .
٥- ضرورة تبادل الخبرات فيما بين معلمي الرياضيات في مهارات التدريس لتحقيق أكبر قدر ممكن من الفائدة في هذا المجال

المقترحات

١. إجراء دراسة مماثلة في المواد الدراسية كالتأريخ والجغرافية واللغة العربية وغيرها .
٢. إجراء دراسة مماثلة للمراحل الأخرى كالوسطة والإعدادية للكشف عن أداء المدرسين لمهارات التدريس .
٣. إجراء دراسة مماثلة لتقويم أداء معلمي الرياضيات في متغيرات أخرى كمهارات طرح الأسئلة الصفية ومهارات التقويم الأصيل .
٤. إجراء دراسة مماثلة لعدد من المراحل الدراسية لتحديد اي المهارات ملائمة لكل مرحلة دراسية واهمال المهارات التي لاتتلائم مع مستويات الطلبة العلمية .
٥. إجراء دراسة تجريبية في ضوء مهارات التدريس لمعرفة أثرها في تنمية قابليات الطلبة على الإبداع أو التفكير أو غيرها من المتغيرات الأخرى .

المصادر :

١. ابو شقير, محمد وحلس, داوود (2010) : **مهارات التدريس الفعال**, مكتبة آفاق, غزة, فلسطين .
٢. الآغا، عبد المعطي رمضان – الإتجاهات المعاصرة في تقويم أداء المعلم المؤتمر السادس عشر (تكوين المعلم)- الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس- المجلد الأول – دار الضيافة جامعة عين شمس-الفترة من 21- 22 يوليو 2004 .
٣. أمام, مختار حميدة (٢٠٠٠) : **مهارات التدريس**, ط1, مكتبة زهراء الشرق للنشر، مصر, القاهرة .
٤. البلوي, هاني عبد الله (2011) : مدى تطبيق معلمي الرياضيات لمهارات تدريس الرياضيات المطور
٥. في المرحلة الابتدائية في محافظة الوجه في المملكة العربية, **رسالة ماجستير غير منشورة**, جامعة مؤتة .السعودية
٦. جاد, إيناس محمد عبد الخالق (2003) : تقويم معلم الرياضيات لأدائه التدريسي بالمرحلة الإعدادية, **رسالة ماجستير غير منشورة**, قسم المناهج وطرق التدريس, كلية التربية بدمياط, جامعة المنصورة .
٧. الجمعية العراقية للعلوم التربوية والنفسية (1993), المؤتمر الفكري الخامس لاتحاد التربويين العرب المنعقد في بغداد من (24-26) آب, وزارة التربية .
٨. حامد, سامر وجيه محمد (2003) : تقييم أداء معلمي الرياضيات من وجهة نظر طلبتهم في محافظة جنين, **رسالة ماجستير غير منشورة**, كلية الدراسات العليا, جامعة النجاح الوطنية .
٩. حمادي, صباح سعيد وأريج خضر حسن (2017) : تقويم جودة مهارات التدريس لدى مدرسي الرياضيات في المرحلة الإعدادية الفرع العلمي من وجهة نظرهم, **مجلة البحوث التربوية والنفسية**, العدد52, ص 438-470 .

١٠.دحلان, عمر علي وموسى محمد جودة (2010) : **زاد المعلم في التعليم والتعلم**, ط2, مكتبة آفاق, غزة, فلسطين .
١١.الدهش, عبد الله بن أحمد (2010) : تقويم أداء معلمي الرياضيات بمدارس منطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية في ضوء المعايير المهنية المعاصرة, كلية المجتمع, جامعة المجمعة .
١٢.زيتون, كمال عبد الحميد (2005) : **التدريس نماذجه ومهاراته**, عالم الكتب, القاهرة, مصر .
١٣.زيتون, حسن حسين(2006) : **مهارات التدريس / رؤية في تنفيذ التدريس"** ، عالم الكتب, القاهرة, مصر .
١٤.عبيد، وليم، (٢٠٠٤) معايير معلم الرياضيات، المؤتمر العلمي السابع عشر، " مناهج التعليم والمستويات المعيارية"، **الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس**، ٢٧ يوليو، المجلد الأول, القاهرة، دار الضيافة جامعة عين شمس .
١٥.عودة , احمد (1998) **: " القياس والتقويم في العملية التدريسية "** ، دار الأمل ، اربد .
١٦.فتاح, سديل عادل (2011) : مهارات التدريس اللازمة لمعلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية, **مجلة الفتح**, العدد, 47, تشرين الاول .
١٧.قطامي ، نايفة (٢٠٠٤) : **مهارات التدريس الفعال**، دار الفكر للنشر والتوزيع, عمان .
١٨.المالكي, سلطان بن سفر دخيل الله (2009) : فاعلية التدريس المصغر في إكساب الطلاب معلمي الرياضيات بعض مهارات التدريس, **رسالة ماجستير غير منشورة**, قسم المناهج وطرق التدريس, كلية التربية, جامعة أم القرى .
١٩.مجيد, سوسن شاكر(2011) : **تقويم جودة الاداء في المؤسسات التعليمية**, ط2, دار صفاء للنشر والتوزيع , عمان, الأردن .
٢٠.المغيرة, سلطان بن مبارك بن صالح (2011) : تقويم الأداء التدريسي لمعلمي الرياضيات في المرحلة الوسطة بمحافظة الأحساء في ضوء معايير الجودة الشاملة, **رسالة ماجستير غير منشورة**, قسم التربية, كلية العلوم الاجتماعية- الرياض .
٢١.الونوس, رويدا (2015) : تقويم أداء مدرسي الرياضيات للمرحلة الثانوية على ضوء المعايير المهنية المعاصرة , **مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية**, سلسلة الآداب والعلوم الانسانية, المجلد (37), العدد 1 .