



Assessing the Performance of Female Mathematics Teachers in Light of Practicing Specific Professional Standards

Awad Mufleh Alkhazam *

Curriculum and Instruction Department, Faculty of Educational Sciences, The World Islamic Sciences and Education University-
Amman, Jordan.

Received: 25/6/2022

Revised: 25/7/2022

Accepted: 15/9/2022

Published: 15/7/2023

* Corresponding author:

awad.alkhazam@wise.edu.jo

Citation: Alkhazam, A. M. . (2023).
Assessing the Performance of Female
Mathematics Teachers in Light of
Practicing Specific Professional
Standards. *Dirasat: Educational
Sciences*, 50(2 -S1), 569–580.
<https://doi.org/10.35516/edu.v50i2 - S1.1498>

Abstract

Objectives: This study aims to assess the performance of female mathematics teachers in relation to specific professional standards, as perceived by their students, taking into account grade and academic stream variables.

Methods: The study employed a descriptive survey method and utilized a validated and reliable questionnaire consisting of 54 items across six domains. The study sample included 120 female students from the Directorate of Education, Qasabah of Mafrqa District, Jordan.

Results: The findings indicated no statistically significant differences ($\alpha = 0.05$) in the overall average performance of female teachers across all domains of the study tool. Similarly, no significant differences were observed in dealing with students, student learning evaluation, ranking, and instructions organization. Furthermore, grade-level variations were not significant across most domains, except for classroom management and organization, which favored the second secondary grade, and in-school activities, which favored the first secondary grade. Notably, female mathematics teachers exhibited statistically significant differences in class management and organization, as well as in teaching methods. Additionally, academic stream significantly influenced in-school activities, with the literary stream demonstrating higher performance.

Conclusions: Based on the results, it is recommended to provide training courses for female teachers that focus on promoting and implementing in-school activities.

Keywords: Female Math teachers performance level assessment, professional standards for teachers, female secondary school students.

تقييم مستوى أداء معلمات الرياضيات في مديرية تربية قصبة المفرق في ضوء ممارستهن لبعض المعايير المهنية للمعلمين من وجهة نظر طالباتهن

عوض مفلح الخزام*

قسم المناهج والتدريس، كلية العلوم التربوية، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان، الأردن.

ملخص

الأهداف: هدفت الدراسة التعرف إلى مستوى تقييم أداء معلمات الرياضيات في مديرية تربية قصبة المفرق في ضوء ممارستهن لبعض المعايير المهنية للمعلمين من وجهة نظر طالباتهن، وفقاً لمتغيري الصف الدراسي والفرع التعليمي للطالبة. **المنهجية:** استخدم الباحث في الدراسة المنهج الوصفي المسحي، كما استخدم الاستبانة كأداة للدراسة والمكونة من (54) فقرة ضمن ستة مجالات بعد التأكد من صدقها وثباتها، وتكونت عينة الدراسة من (120) طالبة. **النتائج:** أظهرت نتائج هذه الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) في متوسط أداء المعلمات الكلي في مجالات أداة الدراسة، بينما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في مستوى أداء المعلمات في مجالي إدارة الصف وتنظيمه والتدريس لصالح المعلمات، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في مستوى أداء المعلمات في مجال الأنشطة داخل المدرسة لصالح المعيار. إضافة لما سبق، أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية في مستوى أداء المعلمات في كلٍّ من مجالات الدراسة الثلاثة: التعامل مع الطلبة وتكوين تعلم الطلبة والترتيب وتنظيم الإرشادات، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية تُعزى لأثر الصف الدراسي في جميع المجالات باستثناء مجال إدارة الصف وتنظيمه لصالح الصف الثاني الثانوي، ومجال الأنشطة داخل المدرسة لصالح الصف الأول الثانوي، بينما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية لأثر الفرع التعليمي في جميع مجالات الدراسة لصالح الفرع الأدبي. **الخلاصة:** ضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمات تتعلق بتنفيذ الأنشطة داخل المدرسة. **الكلمات الدالة:** تقييم مستوى أداء معلمات الرياضيات، المعايير المهنية للمعلمين، طالبات المرحلة الثانوية.



© 2023 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

المقدمة:

يُعد التقييم عنصراً أساسياً ومهماً من عناصر العملية التربوية ، كونه يوفر المعلومات الأساسية اللازمة لاتخاذ العديد من القرارات التربوية المتعلقة بالعملية التربوية، كما يعتبر المعلم العنصر الأساس من عناصر العملية التربوية وأهمها على الإطلاق ، فهو جوهر العملية التعليمية وعمودها الفقري وأقوى وأهم العناصر في المنظومة التربوية التعليمية؛ إذ أنه مدخل أية جهود تهدف إلى إصلاح التعليم المدرسي وتطويره ، فنجد أنه يسعى جاهداً لتحقيق الأهداف التربوية لدى الطلبة وتنميتهم من جميع النواحي ، في حين يعد الطالب المحور الرئيس للعملية التربوية التي تسعى العملية التربوية إلى إحداث تغيرات في سلوكه نحو الاتجاه المرغوب فيه (Lilly, 2007).

ويلعب التقييم التربوي دوراً بارزاً ورئيساً في العملية التعليمية التعلمية ، فهو الأساس في عملية التقويم ومتطلب سابق لها، فالتقويم يعتمد على كل من القياس والتقييم بشكل مباشر ، فالتقييم هو العنصر الذي يعطي قيمة للأشياء ويثمنها ، إذ يجب تقييم جميع عناصر العملية التربوية من منهاج ومعلم ومتعلم لنتمكن بعد ذلك من تقويمها وتوجيهها الوجهة السليمة وتحديد مسيرها، والتعرف إلى جوانب القصور في هذه العناصر الثلاث أن وجدت، والعمل على معالجتها ، والتأكيد على عناصر القوة فيها (عودة، 2010).

ويرى بني خلف (1994) أن تقييم أداء المعلم يعتبر جزءاً أساسياً من عملية التربية ، لكن إذا ما أهمل التقييم، فإِنَّ الكثير من الأشياء تفقد الكثير من فعاليتها، فرأي الطلبة مهم في معلمهم ويكون تقييمهم لمعلمهم مكماً لتقييم مشرفهم ومدراء مدارسهم.

إن معلم الرياضيات يلعب دوراً مهماً في العملية التربوية من خلال إسهامه في تنمية طلبته في العديد من الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية ، وخاصة فيما يتعلق منها بمهارة حل المشكلات والقدرة على البرهان والتفسير والاستنتاج وغيرها من المهارات العقلية الأخرى (أبو زينة ، 2010).

وتحتل عملية تقييم الطلبة لأداء معلمهم أهمية كبيرة في الأدب التربوي، فبالإضافة إلى تحسين أداء المعلمين، فإنه من الممكن اتخاذ قرارات إدارية تبني عليها ترقيات المعلمين وتقديم العلاوات لهم وإخضاعهم لدورات تدريبية تحسّن من مستوى أداءهم، كما يساعد في توطيد العلاقة بين الطلبة ومعلمهم ، مما يؤدي إلى تقدم العملية التعليمية ورفع مستويات التدريس لدى المعلمين (Geva-May, 1993).

وقد بين عبد العال (1997) أن أول ما يتأثر بالمعلم هم طلبته في الفصل ، حيث إنه توجد علاقة إيجابية بين خصائص المعلم الناجح كما يلاحظها ويدركها طلبته ودافعهم للإنجاز ، كما أوضح بان خير من يحكم على عمل المعلم وأدائه وإنجازه هم الطلبة الذين لهم صلة مباشرة به، وقام المعلم بالتأثير على سلوكهم. وقد ذكر اليا موني (Aleamoni, 1999) أن الطلبة لديهم القدرة الكبيرة على تقييم أداء معلمهم على الرغم مما يقال أن الطلبة غير قادرين على تقييم أداء معلمهم.

وتتشابه معايير المعلمين المهنية في معظم بلاد العالم ، كما تعد وثيقة المعايير التربوية لمهنة المعلم بصورة عامة حجر الأساس في طريق مهنة التعليم، حيث إنها الوثيقة الأم التي تشتق منها معايير اختيار المعلم، وتستخرج منها أدوات تقييم أداء المعلم ومناهج إعداد المعلمين، ويرجع إليها المعلم والمشرف التربوي لتحديد الاحتياجات وبناء خطط النمو المهني (شديفات، 2012).

وقد عرفت وزارة التعليم والتعليم العالي بدولة قطر المعايير المهنية للمعلمين "بأنها مجموعة من المهارات والمعارف الضرورية التي يجب أن يكتسبها المعلمون لممارسة مهنة التدريس، وتوفير خبرات تربوية تعزز كل ما من شأنه أن يحسن عملية التعلم" (وزارة التعليم والتعليم العالي، 2015: 22).

"وبصورة عامة فإن المعايير المهنية للمعلم هي جزء من معايير شاملة للمؤسسة التعليمية، بعناصرها ومكوناتها المختلفة، وهي ترتبط بالجودة وتسعى إلى تحسين المخرجات التعليمية، وتعد أساساً مرجعياً للتقييم أداء المعلم، كما يدعم مديرو المدارس عمليات التنمية المهنية المرتكزة على المعايير المهنية، لتتشكل بذلك سلسلة متصلة من عمليات التطوير المهني للمعلم بالشراكة بين مركز التدريب والتطوير التربوي وإدارة التوجيه التربوي والمدارس" (محمد وحوالة، 2005: 54).

وترى الخالدي (2019) أنه يجب على المعلم أن يقوم على تطوير أدائه، لتنفيذ المواقف التعليمية وإدارتها وتقويمها، بما يتواءم مع نتائج التعليم، لتحقيق الجودة في العملية التعليمية التعلمية من خلال قيامه بالتخطيط الجيد للتعلم وإعداد وتنفيذ العمليات التعليمية التعلمية وتقويم التعلم والتخطيط الجيد له.

بينما يرى المومني (Almomani, 2018) أنه يجب على المعلم توفير وإعداد بيئة تعلم تربوية حاضنة تستثمر الاوعية المعرفية والمهارات التدريسية في إنشاء جيل متعلم من الطلبة من خلال تقديم الدعم النفسي والاجتماعي والابتكاري والابداعي للطلبة.

وقد أجريت العديد من الدراسات المتعلقة بموضوع هذه الدراسة، كالدراسة التي قام بها بني خلف (1994) والتي هدفت إلى تقييم مستوى أداء معلمي العلوم من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لتربية محافظة الكرك في الأردن وتحديد مستوى الأداء ومقارنته بمعياري الأداء (70%)، استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي، كما تكونت عينة الدراسة من (918) طالب وطالبة ، واستخدم الباحث استبانة كأداة لهذه الدراسة، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05 = α) في مستوى أداء معلمي العلوم من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الأساسي وقد كان (68.15) وهو أقل من معيار الأداء المقبول تربوياً (70%)، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود

فروقا ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) في مستوى أداء معلمي العلوم تعزى لجنس الطالب ولصالح الاناث.

كما قام حامد (2003) بدراسة هدفت إلى الكشف عن مستوى تقييم أداء معلمي الرياضيات من وجهة نظر طلبتهم في محافظة جنين ومعيار الأداء المقبول تربويا واجتماعيا (70%) في ضوء بعض المتغيرات كالجنس والمستوى الدراسي والتخصص الأكاديمي، استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من (600) طالب وطالبة، كما استخدمت الدراسة الاستبانة كأداة للدراسة، وقد أظهرت نتائج الدراسة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقييم أداء معلمي الرياضيات في المدارس الحكومية في محافظة جنين من وجهة نظر طلبتهم ومعيار الأداء المقبول تربويا واجتماعيا (70%) ولصالح اداء المعلمين في كل من المجالات: ترتيب الارشادات وتنظيمها، التعليم، إدارة الصف وتنظيمه، ومجال التعامل مع الطلبة، بينما أظهرت نتائج الدراسة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم اداء المعلمات في مجالي اجراءات التقويم، والانشطة داخل المدرسة، ولصالح معيار الاداء المقبول تربويا واجتماعيا، وكذلك بين الذكور والاناث ولصالح الاناث على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية، بينما لم تظهر نتائج الدراسة اي فروق دالة احصائيا على باقي مجالات الدراسة الاخرى، والدرجة الكلية بين متوسط تقييم أداء معلمي الرياضيات ومعيار الأداء المقبول تربويا واجتماعيا (70%)، وكذلك بين المستوى الدراسي للطلاب.

وهدف دراسة الحباشنة (2013) إلى التعرف إلى مستوى الأداء التدريسي لمعلمي الرياضيات للصف العاشر الاساسي في محافظة الكرك من وجهة نظر الطلبة، تكونت عينة الدراسة من (169) طالبا وطالبة، كما استخدم الباحث الاستبانة كوسيلة لجمع بيانات الدراسة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى أداء المعلمين كان مرتفعا من وجهة نظر الطلبة، حيث احتل مجال التعليم المرتبة الأولى ومجال أداة الصف المرتبة الأخيرة. كما هدفت دراسة علي (2016) التعرف إلى مستوى أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في اليمن في ضوء المعايير المهنية وفقاً للمتغيرات التصنيفية كالجنس، وسنوات الخبرة التدريسية، والدورات التدريبية، استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي والارتباطي، وقد تكونت عينة الدراسة من (36) معلم ومعلمة، كما تألفت اداة الدراسة من بطاقة ملاحظة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تحديد مستويات أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في اليمن في ضوء المعايير المهنية، حيث كانت كما يلي: التخطيط للتدريس، وتنفيذ التدريس بتقدير متوسط، والتقويم الاستفادة من نتائجه بتقدير مرتفع، وكان توافر المعايير المهنية في الأداء الكلي لمعلمي الرياضيات لجميع المجالات بتقدير متوسط. كما "توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين اوساط أداء معلمي الرياضيات تعزى لاختلاف متغيرات: الجنس، وسنوات الخبرة التدريسية، والدورات التدريبية. كما هدفت دراسة أبو ثنتين (2018) إلى التعرف على مدى توافر المعايير المهنية للمعلمين في أداء معلمي العلوم في محافظة ضرية في السعودية من وجهة نظرهم، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، كما تكونت عينة الدراسة من (32) معلم ومعلمة، كما استخدم الباحث الاستبانة في هذه الدراسة كأداة للدراسة، أظهرت نتائج الدراسة ان مستوى أداء معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة بمحافظة ضرية في السعودية في ضوء المعايير المهنية للمعلمين في المملكة العربية السعودية كانت متوسطة.

وجاءت دراسة الزهراني (2019) التي هدفت إلى حصر قائمة بالمعايير المهنية المعاصرة اللازمة لمعلمي الرياضيات بالكليات التقنية، وتحديد درجة توافر هذه المعايير في أداء مجموعة من معلمي الرياضيات بتلك الكليات تبعا لاختلاف المؤهل العلمي ونوعه، استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (18) معلم، واستخدم الباحث بطاقة الملاحظة كأداة لهذه الدراسة، أسفرت نتائج الدراسة بتوافر المعايير المهنية المعاصرة في الأداء الكلي لمعلمي الرياضيات بالكليات التقنية بدرجة ضعيفة، كما أسفرت تلك النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية في أداء معلمي الرياضيات في ضوء المعايير المهنية المعاصرة يمكن أن تعزى على اختلاف كل من: المؤهل العلمي (بكالوريوس - أعلى من البكالوريوس)، ونوع المؤهل العلمي (تربوي - غير تربوي).

وهدف دراسة الشهري (2020) إلى تشخيص الواقع الادائي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية في ضوء المعايير المهنية للمعلمين وفقا لمتغير سنوات الخبرة، واستخدم الباحث في دراسته منهجا وصفيا، تألفت عينة الدراسة من (30) معلم، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة للدراسة، أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أوساط أداء معلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية في ضوء المعايير المهنية للمعلمين في السعودية وفقا لسنوات الخبرة لصالح المعلمين من خبرة (6-10) سنوات في التدريس.

كما قام كيحر (2021) بدراسة هدفت إلى تقييم أداء معلمي رياضيات المرحلة الابتدائية في ضوء مهارات البراعة الرياضية. واستخدم الباحث المنهج الوصفي. تكونت عينة الدراسة من (32) من معلمي رياضيات مدارس إدارة الشهداء التعليمية بمديرية التربية والتعليم بالمنوفية. واستخدمت الدراسة بطاقة ملاحظة لقياس أداء معلمي الرياضيات تضمنت (48) مفردة موزعة على ممارسات تدريسية وفق مهارات البراعة الرياضية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى أداء معلمي الرياضيات جاء بدرجة متوسطة في ضوء مهارات البراعة الرياضية، وتباين الأداء لمهارات البراعة الرياضية كل على حده. وأظهرت النتائج أيضا وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين تعزى لمتغير المؤهل التعليمي، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين تعزى لمتغير الصف الدراسي، ومتغير عدد سنوات الخبرة التدريسية.

كما هدفت دراسة الغامدي والجعفري (2021) إلى تحديد مدى توفر المعايير المهنية (NCTM) في أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الاعدادية من

وجهة نظرهم، استخدم الباحثان منهج وصفي تحليلي، تكونت عينة الدراسة من (39) معلماً، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة للدراسة، أظهرت نتائج تلك الدراسة إلى أن معايير تدريس الرياضيات كانت أكثر توافراً في أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة بمتوسط (2.56 من 3)، يليها معايير التنمية المهنية لمعلمي الرياضيات بمتوسط (2.34 من 3)، وأخيراً جاءت معايير تقويم درس الرياضيات بمتوسط (2.23 من 3).

ومن هنا يرى الباحث أن طالب المدرسة الثانوية لديه القدرة الكافية على تقييم أداء معلمه الذي يقوم بتدريسه يومياً، فهو الأقرب والاقدر على ذلك، لأنه على تماس مباشر معه أثناء الموقف الصفّي ويتفاعل معه بصورة مباشرة مستمرة أيضاً.

مشكلة الدراسة واسئلتها:

أصبحت عملية تقييم أداء المعلم تحتل مكانة بارزة في أولويات الفكر التربوي المعاصر، فالمعلم لا يقتصر دوره على تحقيق الكفاية التعليمية والمعرفية للطلبة فقط، بل عليه العديد من الأدوار التي تضمن الاهتمام بنمو الطالب نمواً شاملاً متكاملًا في جميع النواحي، إلا أن هناك معايير مهنية للمعلمين التي تتطلب من المعلمين بتحمل العديد من المسؤوليات والأدوار كإدارة الصف وتنظيمه، التدريس، الأنشطة داخل المدرسة، التعامل مع الطلبة، إجراءات التقويم، ترتيب وتنظيم الإرشادات، وذلك كله وغيره يتطلب منهم أن يكونوا على قدرٍ كافٍ من الإعداد للقيام بعملهم كما يجب، فالطالب هو محور العملية التعليمية التعلمية، وهو الشخص الذي على تماس مباشر مع المعلم يتفاعل معه فهو يحتك به بشكل مستمر ومباشر داخل المدرسة خلال المواقف الصفية وخارجها داخل أسوار المدرسة، لذلك فهو الفرد الأقدر في تقييم أداء المعلم والحكم على أدائه أثناء تواجده معه في الغرفة الصفية التدريسية، حيث إن تقييم أداء المعلم من قبل طلبته يُبنى عليه الكثير من الأمور التربوية، وله الأهمية الكبيرة، خاصة إذا تم الأخذ بها ومعالجتها نواحي القصور فيها لدى المعلم، ومن هنا جاءت هذه الدراسة لمحاولة الإجابة عن السؤالين التاليين:

- ما مستوى أداء معلمات الرياضيات في المرحلة الثانوية من وجهة نظر طالباتهن في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لقصبة محافظة المفرق في الأردن؟ وهل يختلف عن المعيار المقبول تربوياً واجتماعياً (70%)؟

- هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في تقييم طالبات المرحلة الثانوية لمستوى أداء معلماتهن في مادة الرياضيات في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لقصبة محافظة المفرق في الأردن تعزى لمتغيري (المستوى الدراسي للطلبة) (أول ثانوي، ثاني ثانوي)، والتخصص الأكاديمي للطلبة (علمي، أدبي)؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة التعرف إلى مستوى أداء معلمات الرياضيات في ضوء ممارستهن لبعض المعايير المهنية في المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية لقصبة محافظة المفرق من وجهة نظر طالباتهن في ضوء ممارستهن لبعض المعايير المهنية للمعلمين، والتعرف إلى واقع أداء معلمات الرياضيات في المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية لقصبة محافظة المفرق، وتصميم أداة لقياس أداء المعلمات من قبل الطلبة، وذلك لمعالجة نواحي القصور في أداء المعلمات إن وجدت من قبل الجهات التربوية المعنية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في التعرف إلى واقع الأداء التعليمي لمعلمات الرياضيات في المدارس الحكومية التابعة لتربية قصبة محافظة المفرق كما تراه طالباتهن، وقد يستفيد من النتائج التي توصلت إليها الدراسة العاملون في قطاع الإشراف والتدريب التربوي في تربية محافظة المفرق في التخطيط لتقديم لما تحتاجه معلمة الرياضيات، فيما إذا كان أداءها ضعيفاً في بعض المجالات، وتعزيرها إذا كان أداءها مرتفعاً، كما أن هذه الدراسة تعمل على بناء شخصية ديمقراطية للطلبة وتحثهم على أن يكونوا موضوعيين في نظرهم لتقييمهم للأمور، وتقديم تغذية راجعة مستمرة للمعلمات لتحسين أدائهن والذي من الممكن ينعكس إيجاباً على الطالبات.

التعريفات الإجرائية:

تقييم أداء المعلمات: يعرف التقييم بأنه عملية تتطلب تبيين الشيء أو الموضوع المراد الحكم عليه بصورة صادقة وفق معايير محددة وبيان جوانب القصور والقوة فيه بهدف اتخاذ القرارات والإجراءات الفعلية اللازمة لمعالجة نقاط الضعف والتأكيد على نقاط القوة (عودة، 2010). بينما يعرفه الباحث إجرائياً لغاية هذه الدراسة بأنه هو قدرة الطالبة في المرحلة الثانوية على الحكم على أداء معلمتها لمادة الرياضيات من وجهة نظرها في ضوء معايير تم تحديدها بشكل مسبق والتي تتضمن كل ما تفعله معلمة الرياضيات في الموقف الصفّي وفي البيئة التي تعمل بها اعتماداً على كفاءتها وعلى امكانياتها في توظيف قدراتها، والتي تتمثل بالدرجة الكلية التي يحصل عليها أفراد عينة الدراسة من خلال استجابتهم على بنود كل فقرة من فقرات أداة الدراسة.

المعايير المهنية للمعلمين: هي مجموعة من القيم والمعارف والاتجاهات التي يمتلكها المعلمين لتحديد مستوى الإتقان والجودة في التعليم والمتمثلة في هذه الدراسة في المعايير الستة التالية: إدارة الصف وتنظيمه، التدريس، الأنشطة داخل المدرسة، التعامل مع الطلبة، إجراءات تقويم تعلم الطلبة، ترتيب وتنظيم الإرشادات.

وجهة نظر الطالبات : هي تصورات وإدراكات الطالبات لأداء معلمات الرياضيات اللواتي يدرسونهن مادة الرياضيات وتمثل بالدرجة التي تجيب عليها الطالبة على فقرات أداة الدراسة.

مقياس الأداء المقبول تربوياً واجتماعياً (70%) : هو معيار تربوياً واجتماعياً تم الاتفاق عليه من قبل التربويين في الحكم على الشيء المراد قياسه وتقييمه على أنه مقبول عند تلك الدرجة (70%) كحد أدنى لقبوله، وكل ما هو دون هذا المعيار فهو غير مقبول .

المرحلة الثانوية: هي المرحلة التعليمية التي تنظم كل من الصفين الأول الثانوي والثاني الثانوي بفروعهما المختلفة في السلم التعليمي الأردني، وفي هذه الدراسة يقصد بها طالبات الصفين الأول والثاني الثانوي بفروعهما العلمي والأدبي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لقصبة محافظة المفرق خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2022.

حدود الدراسة ومحدداتها:

- حدود بشرية: اقتصرَت الدراسة على عينة من طالبات المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية التابعة لتربية قصبة المفرق في الأردن بفروعها العلمي والأدبي.
- حدود مكانية: اقتصرَت الدراسة على تربية قصبة محافظة المفرق في الأردن.
- حدود زمنية: طبقت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2022
- حدود موضوعية: اقتصرَت هذه الدراسة على تقييم أداء معلمات الرياضيات في المرحلة الثانوية في ضوء ممارستهن لبعض المعايير المهنية للمعلمين ضمن المجالات الستة التالية: إدارة الصف وتنظيمه ، التدريس ، الأنشطة داخل المدرسة ، التعامل مع الطلبة ، إجراءات تقويم تعلم الطلبة، ترتيب وتنظيم الإرشادات.
- أداة الدراسة (الاستبانة) التي تم تطبيقها في هذه الدراسة هي من إعداد وتطوير الباحث ، لذا فإن نتائج هذه الدراسة تعتمد على صدق وثبات الأداة.

- تتوقف نتائج هذه الدراسة في ضوء دقة وموضوعية أفراد عينة الدراسة عند استجاباتهم على فقرات أداة الدراسة.

الطريقة والإجراءات:

منهج الدراسة : اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي المسحي.

مجتمع الدراسة: تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طالبات المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لقصبة محافظة المفرق والبالغ عددهن (804) طالبة موزعين على (12) مدرسة حكومية ثانوية ، منهن (404) طالبة في الصف الأول الثانوي بفرعية العلمي والأدبي ، منهن (200) طالبة في الفرع العلمي و(204) طالبة في الفرع الأدبي، و(400) طالبة في الصف الثاني الثانوي بفرعية العلمي والأدبي ، منهن (198) طالبة في الفرع العلمي و(202) طالبة في الفرع الأدبي .

عينة الدراسة: تم اخذ ما نسبته (15%) من مجتمع الدراسة الأصلي وبطريقة العينة العشوائية البسيطة ، حيث روعي أثناء اختيار عينة الدراسة المتغيرات المستقلة الديمغرافية التي تشتمل عليها الدراسة كالصف والفرع ، وقد بلغ حجم العينة (120) طالبة موزعين بالتساوي على متغيرات الدراسة ، ويرى الباحث أن هذه النسبة كافية لإجراء مثل هذه الدراسة، والجدول (1) يبيّن توزيع عينة الدراسة على متغيرات الدراسة.

جدول (1) التكرارات والنسب المئوية لعينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

النسبة المئوية %	التكرار	الفئات	الصف
50.0	60	أول ثانوي	
50.0	60	ثاني ثانوي	
50.0	60	العلمي	الفرع
50.0	60	الأدبي	
100.0	120	المجموع	

أداة الدراسة

استخدم الباحث في هذه الدراسة أداة على شكل استبانة قام بتطويرها بعد الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بهذه الدراسة، كدراسة (بني خلف، 1994) ، ودراسة (حامد، 2003) ، وقد تكونت أداة الدراسة في صورتها الأولية وقبل عرضها على المحكمين من (58) فقرة ضمن (6) مجالات هي: إدارة الصف وتنظيمه (6) فقرات، والتدريس (14) فقرة ، والأنشطة داخل المدرسة (8) فقرات ، والتعامل مع الطلبة (11) فقرة،

وإجراءات التقييم (13) فقرة، وترتيب وتنظيم الارشادات (6) فقرات، وقد تم تدريج مستوى الإجابة عن كل فقرة من فقرات اداة الدراسة وفق مقياس ليكرت الخماسي، وتم تحديدها بخمسة مستويات هي: (بدرجة كبيرة جدا) (5 درجات)، و(بدرجة كبيرة) (4 درجات)، و(بدرجة متوسطة) (3 درجات)، و(بدرجة قليلة) (2 درجة) و(بدرجة قليلة جداً) (1 درجة)، وعند التحليل تم اعتماد مستوى الأداء للعلامة المحكية التي تعادل مستوى الأداء المقبول تربوياً واجتماعياً وهو (70% فما فوق) والتي يقابلها الوسط الحسابي (3,50 فما فوق)، حيث اعتمد الباحث الفئتين التاليتين في دراسته:

1 - 3,49 مستوى غير مقبول تربوياً واجتماعياً

3,50 - 5 مستوى مقبول تربوياً واجتماعياً

صدق المحتوى للأداة

للتأكد من صدق محتوى اداة الدراسة التي طورها الباحث، قام الباحث بعرض تلك الاداة على مجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص في مناهج وطرق تدريس الرياضيات من اساتذة جامعات ومشرفين تربويين لمبحث الرياضيات ومعلمي رياضيات من ذوي الخبرة في التدريس، ثم بعد ذلك قام الباحث بالأخذ بملاحظاتهم وآرائهم واطافه وتعديل وحذف بعض الفقرات التي اجمع عليها ما نسبته (80%) فما فوق من المحكمين، حيث انه تم تعديل (12) فقرة منها في جميع المجالات، وحذف (4) فقرات، وقد اصبحت أداة الدراسة بصورتها النهائية تحتوي على (54) فقرة موزعة على الابعاد الستة للأداة كما يلي: إدارة الصف وتنظيمه (5) فقرات، والتدريس (14) فقرة، والانشطة داخل المدرسة (7) فقرات، والتعامل مع الطلبة (11) فقرة، وإجراءات تقويم تعلم الطلبة (12) فقرة، وترتيب وتنظيم الارشادات (5) فقرات.

صدق البناء لأداة الدراسة:

وللتحقق من دلالات صدق البناء لأداة الدراسة، قام الباحث باستخراج معاملات ارتباط كل فقرة وبين الدرجة الكلية، وبين كل فقرة وارتباطها بالمجال التي تنتهي إليه، وبين المجالات ببعضها والدرجة الكلية، على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة ومن خارج عينة الدراسة تكونت من (30) طالبة، وقد تراوحت قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الأداة ككل ما بين (0.37-0.72)، ومع المجال (0.36-0.85) وبين ذلك الجدول (2):

جدول (2) معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية والمجال التي تنتهي إليه

رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة
1	.71(**)	.65(**)	19	.52(**)	.44(*)	37	.68(**)	.64(**)
2	.60(**)	.54(**)	20	.63(**)	.42(*)	38	.70(**)	.63(**)
3	.58(**)	.48(**)	21	.52(**)	.51(**)	39	.51(**)	.42(*)
4	.74(**)	.38(*)	22	.76(**)	.51(**)	40	.65(**)	.46(**)
5	.83(**)	.56(**)	23	.85(**)	.64(**)	41	.73(**)	.59(**)
6	.40(*)	.44(*)	24	.40(*)	.38(*)	42	.39(*)	.42(*)
7	.36(*)	.41(*)	25	.57(**)	.56(**)	43	.41(*)	.44(*)
8	.66(**)	.56(**)	26	.70(**)	.48(**)	44	.48(**)	.45(*)
9	.57(**)	.50(**)	27	.62(**)	.55(**)	45	.51(**)	.44(*)
10	.64(**)	.61(**)	28	.66(**)	.60(**)	46	.59(**)	.52(**)
11	.63(**)	.63(**)	29	.72(**)	.65(**)	47	.67(**)	.64(**)
12	.43(*)	.37(*)	30	.60(**)	.49(**)	48	.63(**)	.51(**)
13	.64(**)	.50(**)	31	.70(**)	.63(**)	49	.36(*)	.41(*)
14	.52(**)	.48(**)	32	.66(**)	.63(**)	50	.58(**)	.54(**)
15	.49(**)	.41(*)	33	.37(*)	.37(*)	51	.77(**)	.65(**)
16	.81(**)	.65(**)	34	.41(*)	.38(*)	52	.76(**)	.41(*)
17	.47(**)	.42(*)	35	.65(**)	.55(**)	53	.83(**)	.60(**)
18	.65(**)	.56(**)	36	.81(**)	.63(**)	54	.71(**)	.72(**)

**دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01).

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05).

وتجدر الإشارة هنا في هذا الجدول أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائية، ولذلك لم يرقم الباحث بحذف أي فقرة من فقرات الاداة، كما تم استخراج معامل ارتباط المجال بالدرجة الكلية، ومعاملات الارتباط بين المجالات ببعضها البعض والجدول (3) يبين ذلك.

جدول (3) معاملات الارتباط بين المجالات ببعضها البعض وبالدرجة الكلية

الدرجة الكلية	الترتيب	إجراءات تقويم تعلم الطلبة	التعامل مع الطلبة	الأنشطة داخل المدرسة	التدريس	إدارة الصف وتنظيمه	
						1	إدارة الصف وتنظيمه
					1	.703(**)	التدريس
				1	.538(**)	.393(*)	الأنشطة داخل المدرسة
			1	.541(**)	.663(**)	.649(**)	التعامل مع الطلبة
		1	.770(**)	.530(**)	.592(**)	.587(**)	إجراءات تقويم تعلم الطلبة
	1	.608(**)	.644(**)	.588(**)	.672(**)	.441(*)	ترتيب وتنظيم الارشادات
1	.794(**)	.844(**)	.886(**)	.715(**)	.872(**)	.757(**)	الدرجة الكلية

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05).

** دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01).

يتضح من الجدول (3) أن معاملات الارتباط جميعها كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائية، مما يشير إلى أنها درجة مناسبة من صدق البناء.

ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من ثبات أداة الدراسة، قام الباحث باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) من خلال تطبيق اداة الدراسة، وإعادة تطبيقها بعد أسبوعين على مجموعة من خارج عينة الدراسة مكونة من (30) طالبة، ثم بعد ذلك حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المراتين. وتم أيضاً حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا، والجدول (4) يبين معامل الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا وثبات الإعادة للمجالات والدرجة الكلية واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة.

جدول (4) معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات الإعادة للمجالات والدرجة الكلية

المجال	ثبات الإعادة	الاتساق الداخلي
إدارة الصف وتنظيمه	0.86	0.73
التدريس	0.90	0.82
الأنشطة داخل المدرسة	0.87	0.84
التعامل مع الطلبة	0.85	0.84
إجراءات تقويم تعلم الطلبة	0.88	0.77
ترتيب وتنظيم الارشادات	0.84	0.77
الدرجة الكلية للأداة	0.91	0.90

يتضح من الجدول (4) ان قيم معامل الاتساق الداخلي كرونباخ الفا بين مجالات اداة الدراسة قد تراوحت بين (0.73 – 0.84)، وقد حصلت الاداة الكلية على قيمة (0.90) في معامل الاتساق الداخلي كرونباخ الفا، كما ان قيم الثبات بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار قد تراوحت بين (0.84 – 0.90)، وقد بلغت قيمة معامل الثبات للأداة الكلية (0.91)، وقد اعتبرت هذه القيمة مقبولة لأغراض هذه الدراسة (عودة، 2010).

إجراءات الدراسة

- للإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق غرضها قام الباحث بالإجراءات التالية:
- الاطلاع على الادب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بهذه الدراسة.
- القيام ببناء وتصميم أداة الدراسة (الاستبانة) بصورتها الأولية .
- عرض الأداة على مجموعة من المحكمين المختصين لتقديم ملاحظاتهم حولها.
- إعداد أداة الدراسة بصورتها النهائية بعد الأخذ بالملاحظات التي كانت نسبة الاتفاق عليها (80 %) بين المحكمين.
- حساب الصدق الظاهري وصدق البناء والثبات لأداة الدراسة كما هو موضح سابقا.
- أخذ الموافقة الرسمية من الجهات المعنية لتطبيق الدراسة .
- تطبيق أداة الدراسة على عينة استطلاعية لحساب معامل ثبات أداة الدراسة أولا.
- الالتقاء بعينة الدراسة لتعريفهم بأهداف الدراسة وكيفية الإجابة عن فقرات أداة الدراسة.
- تطبيق الدراسة بصورتها النهائية من خلال توزيع أداة الدراسة (الاستبانة) على عينة الدراسة.
- جمع أداة الدراسة من عينة الدراسة وتحليل بياناتها من خلال برنامج الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) المحسوب ومناقشتها وتقديم التوصيات والمقترحات.

المعالجة الإحصائية

للإجابة عن سؤالي الدراسة، تم تحليل بيانات الدراسة باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) في معالجة البيانات إحصائيا، فللإجابة عن سؤال الدراسة الأول تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للعينة الواحدة على مستوى الفقرة وعلى مستوى المجال، وللإجابة عن السؤال الثاني ، تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الثنائي المتعدد لمتغيري الصف والفرع. نتائج الدراسة ومناقشتها

للإجابة عن السؤال الأول للدراسة : ما مستوى أداء معلمات الرياضيات في المرحلة الثانوية من وجهة نظر طالباتهن في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لقصبة المفرق؟ وهل يختلف عن المعيار المقبول تربوياً واجتماعياً (70 %)، فقد تم مقارنة مستوى أداء معلمات الرياضيات في المرحلة الثانوية في مديرية تربية قصبة المفرق من وجهة نظر طالباتهن بالوسط الحسابي (3.5) والذي يقابل المستوى (70%) ، فقد تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للعينة الواحدة، والجداول (5) يبين ذلك.

جدول (5) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للعينة الواحدة لمستوى أداء معلمات الرياضيات في المرحلة الثانوية في

مديرية تربية قصبة المفرق من وجهة نظر طالباتهن مقارنة بالوسط المعيارى 3.5

الدرجة الكلية	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
إدارة الصف وتنظيمه	120	3.78	.468	6.677	119	.000
التدريس	120	3.63	.478	3.084	119	.003
الأنشطة داخل المدرسة	120	3.37	.609	-2.354	119	.020
التعامل مع الطلبة	120	3.48	.474	-.385	119	.701
إجراءات تقويم تعلم الطلبة	120	3.54	.453	1.074	119	.285
ترتيب وتنظيم الارشادات	120	3.48	.653	-.336	119	.738
الدرجة الكلية	120	3.55	.354	1.515	119	.132

يبين الجدول (5) الآتي:

- وجود فروق دالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) في مجالي (إدارة الصف وتنظيمه ، التدريس) وكان المستوى أعلى من المستوى المقبول تربوياً واجتماعياً (70 %).

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) في مجال الأنشطة داخل المدرسة ، وكان المستوى أقل من المستوى المقبول تربوياً واجتماعياً (70 %).

- عدم وجود فروق دالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) في كل من المجالات : مجال التعامل مع الطلبة ، مجال إجراءات تقويم تعلم الطلبة ، مجال ترتيب وتنظيم الارشادات ، وكذلك على الأداء الكلي للدراسة.

ويتضح ان هناك اتفاق بين نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة حامد(2003) في مجال إدارة الصف وتنظيمه، ومجال التدريس ومجال الأنشطة داخل المدرسة ، وكذلك على الدرجة الكلية للدراسة ، بينما اختلفت معها في مجال التعامل مع الطلبة ،ومجال إجراءات تقويم تعلم الطلبة، ومجال ترتيب وتنظيم الارشادات ، كما اختلفت نتائجها مع نتائج دراسة بني خلف(1994) على الدرجة الكلية للدراسة.

ويعزو الباحث نتيجة مستوى أداء معلمات الرياضيات أعلى من المستوى المقبول تربوياً واجتماعياً (70 %) المتعلقة بمجال إدارة الصف وتنظيمه، ومجال التدريس؛ إلى أن معلمات الرياضيات يملن إلى الجدية في العمل والتدريس ولديهن الرغبة الجامعة في تحقيق أهداف الدرس لدى الطالبات بشتى الطرائق والاستراتيجيات والوسائل، حيث إن مادة الرياضيات تحتاج إلى اساليب خاصة في تدريسها كما أن لدى معلمات رياضيات المرحلة الثانوية القدرة المناسبة على إدارة الصف وتنظيمه وعمل حواجز بينهن وبين الطالبات أثناء تعاملهن مع طالباتهن، كما يعزو الباحث ذلك كون مادة الرياضيات في طبيعتها منظمة ومتسلسلة المعلومات ، الأمر الذي أدى إلى انعكاس هذا التنظيم على مدرساتها. ، كذلك إن مادة الرياضيات تحتاج إلى المزيد من الانضباط الذاتي للطلبة خاصة في المرحلة الثانوية لكي يستطيع الطالب الذي لديه القدرة على التفكير ،وكذلك يعزو الباحث سبب تدني وعدم قبول اداء معلمات الرياضيات في مجال الأنشطة داخل المدرسة إلى عدم وجود لدى معلمات الرياضيات ميول كبيرة في القيام بالأنشطة داخل المدرسة لان نمط التفكير والذكاء لديهن علمي وليس اجتماعي او موسيقي ،كذلك يعزو الباحث ذلك إلى الجهد الذي تبذله معلمة الرياضيات في التدريس والعبء التدريسي الكبير لها مما أدى إلى تدني مستوى أداء معلمات الرياضيات في هذا المجال إلى دون المستوى المقبول تربوياً.

وللإجابة عن سؤال الدراسة الثاني: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في مستوى أداء معلمات الرياضيات في المرحلة الثانوية في مديرية تربية قصبة المفرق من وجهة نظر طالباتهن تعزى لمتغيري الصف، والفرع؟" فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى أداء معلمات الرياضيات في المرحلة الثانوية في مديرية تربية قصبة المفرق من وجهة نظر طالباتهن حسب متغيري الصف، والفرع، والجدول أدناه يبين ذلك.

جدول (6) الH ووسط الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى أداء معلمات الرياضيات في المرحلة الثانوية في مديرية تربية قصبة المفرق

من وجهة نظر طالباتهن حسب متغيري الصف، والفرع								
الدرجة الكلية	ترتيب وتنظيم الارشادات	إجراءات تقويم تعلم الطلبة	التعامل مع الطلبة	الأنشطة داخل المدرسة	التدريس	إدارة الصف وتنظيمه		
3.56	3.42	3.55	3.55	3.49	3.61	3.70	س	الصف أول
.326	.602	.412	.375	.564	.531	.449	ع	ثانوي
3.54	3.54	3.54	3.42	3.25	3.65	3.87	س	الفرع ثاني
.382	.699	.494	.550	.633	.421	.474	ع	ثانوي
3.35	3.28	3.31	3.20	3.21	3.47	3.66	س	الفرع العلمي
.211	.520	.348	.393	.437	.482	.434	ع	
3.75	3.68	3.78	3.76	3.53	3.80	3.91	س	الفرع الأدبي
.354	.712	.430	.372	.712	.419	.468	ع	

س=الوسط الحسابي ع=الانحراف المعياري

يتضح من الجدول (6) وجود تبايناً ظاهرياً في الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى أداء معلمات الرياضيات في المرحلة الثانوية في مديرية تربية قصبة المفرق من وجهة نظر طالباتهن وذلك لاختلاف فئات متغيري الصف، والفرع.

ولبيان دلالة تلك الفروق الإحصائية بين الاوساط الحسابية، تم استخدام تحليل التباين الثنائي المتعدد على مجالات الدراسة، كما هو موضح في جدول (7) وتحليل التباين الثنائي الكلي للأداة ، وكما هو مبين في جدول (8).

جدول (7) تحليل التباين الثنائي المتعدد لأثر كل من الصف، والفرع على مجالات أداء معلمات الرياضيات في المرحلة الثانوية في مديرية

تربية قصبة المفرق من وجهة نظر طالباتهن						
مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
الصف	ادارة الصف وتنظيمه	.867	1	.867	4.378	.039
أول ثانوي	التدريس	.049	1	.049	.240	.625
ثاني ثانوي	الأنشطة داخل المدرسة	1.769	1	1.769	5.259	.024

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
	التعامل مع الطلبة	.558	1	.558	3.899	.051
	إجراءات تقويم تعلم الطلبة	.001	1	.001	.006	.938
	ترتيب وتنظيم الارشادات	.432	1	.432	1.112	.294
الفرع	إدارة الصف وتنظيمه	1.976	1	1.976	9.980	.002
علمي	التدريس	3.146	1	3.146	15.347	.000
ادبي	الأنشطة داخل المدرسة	3.054	1	3.054	9.077	.003
	التعامل مع الطلبة	9.428	1	9.428	65.894	.000
	إجراءات تقويم تعلم الطلبة	6.379	1	6.379	41.315	.000
	الترتيب	4.800	1	4.800	12.359	.001
الخطأ	إدارة الصف وتنظيمه	23.170	117	.198		
	التدريس	23.981	117	.205		
	الأنشطة داخل المدرسة	39.364	117	.336		
	التعامل مع الطلبة	16.741	117	.143		
	إجراءات تقويم تعلم الطلبة	18.064	117	.154		
	ترتيب وتنظيم الارشادات	45.440	117	.388		
الكل	إدارة الصف وتنظيمه	26.013	119			
	التدريس	27.175	119			
	الأنشطة داخل المدرسة	44.187	119			
	التعامل مع الطلبة	26.727	119			
	إجراءات تقويم تعلم الطلبة	24.444	119			
	ترتيب وتنظيم الارشادات	50.672	119			

من جدول (7) يتضح ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لآثر الصف في جميع مجالات الدراسة ما عدا مجال إدارة الصف وتنظيمه، ومجال الأنشطة داخل المدرسة، وقد جاءت تلك الفروق لصالح الصف الثاني الثانوي في مجال إدارة الصف وتنظيمه، ولصالح الصف الأول ثانوي في مجال الأنشطة داخل المدرسة.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لآثر الفرع في جميع مجالات الدراسة، حيث جاءت تلك الفروق لصالح الفرع الأدبي. وقد اختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتيجة دراسة حامد (2003) في مجال (إدارة الصف وتنظيمه، الأنشطة داخل المدرسة) المتعلقان بالمتغير التصنيفي المستوى الدراسي للطلاب، فقد أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود فروق دالة إحصائية في مجال إدارة الصف وتنظيمه لصالح الصف الثاني الثانوي، وفي مجال الأنشطة داخل المدرسة لصالح الصف الأول الثانوي، بينما لم تظهر نتائج دراسة حامد (2003) أية فروق دالة إحصائية تعزى إلى المستوى الدراسي للطلاب.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن طالبات الصف الثاني الثانوي (التوجيهي) لا يحتاجون إلى الضبط والتنظيم الكبير من المعلمة، كطالبات الصف الأول الثانوي لأنهم آخر صف تعليمي وهن بحاجة إلى الهدوء وال ضبط الذاتي لاكتساب المعارف من أجل التقدم للاختبار الوزاري نهاية كل فصل دراسي، كذلك تميل طالبات الصف الأول الثانوي إلى القيام بالأنشطة داخل المدرسة أكثر من طالبات الصف الثاني الثانوي كغيرهم من طالبات المدرسة الأخرى لأن قيامهن بالأنشطة غالبا ما ترتبط بدرجات وتعزيزات مدرسية من المعلمات، بينما طالبات الصف الثاني الثانوي يتطلعن إلى الاختبارات الوزارية بشكل أكبر والحصول على نتيجة تؤهلهم دخول التخصص الذي تصبو إليه الطالبة في الجامعة.

جدول (8) تحليل التباين الثنائي لبيان أثر كل من الصف، والفرع على مستوى أداء معلمات رياضيات المرحلة الثانوية في مديرية التربية

لقصبة المفروق من وجهة نظر طالباتهن

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة f	الدلالة الإحصائية
الصف	0.016	1	0.016	0.188	0.665
الفرع	4.867	1	4.867	56.957	0.000
الخطأ	9.998	117	0.085		
الكلية	14.881	119			

يتبين من جدول (8) ما يلي:

- عدم وجود فروق دالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) تُعزى لأثر الصف، حيث بلغت قيمة (f) (0.188) وبدلالة إحصائية بلغت (0.665)
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر الفرع، حيث بلغت قيمة (f) (56.957) وبدلالة إحصائية بلغت (0.00) وجاءت الفروق لصالح الفرع الأدبي.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن طالبات الفرع الأدبي لديهن القدرة على التفاعل مع معلمات الرياضيات في جميع مجالات تقييم أداء المعلمة السابقة ، كالتدريس، وإدارة الصف، والأنشطة داخل المدرسة، وإجراءات تقويم تعلم الطلبة، وترتيب وتنظيم الإرشادات ، حيث إن محتوى مادة الرياضيات للفرع الأدبي قد تكون سهلة على كل المعلمة والطالبة ويوجد متسع من الوقت لإنهاءها خلال الفصل الدراسي مقارنة بمادة الرياضيات في الفرع العلمي مما يتيح للمعلمة المرونة مع الطالبات وتقبلهن أكثر من طالبات الفرع العلمي .

التوصيات: في ضوء نتائج الدراسة فإن الباحث يوصي بضرورة تدريب معلمات الرياضيات للمرحلة الثانوية في مديرية تربية قصبة المفروق على المعايير المهنية للمعلمين المتعلقة بكل من المجالات الآتية: الأنشطة داخل المدرسة ، والتعامل مع الطلبة ، وإجراءات تقويم تعلم الطلبة ، وترتيب وتنظيم الإرشادات، كما يقترح الباحث إجراء مزيد من الدراسات المتعلقة بتقييم مستوى أداء المعلمين في تخصصات أخرى من قبل طلبتهم.

المصادر والمراجع

- أبو ثنتين، ن. (2018). تقويم أداء معلم العلوم للمرحلة المتوسطة بمحافظة ضربة في ضوء المعايير المهنية للمعلمين بالملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات والبحوث التربوية والنفسية، غزة، فلسطين*، 3(26)، 344-375.
- ابو زينة، ف. (2010). *مناهج تدريس الرياضيات للصفوف الأولى*. (ط2). عمان ، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- بنى خلف، م. (1994). *تقويم أداء معلمي العلوم من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الاساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن*.
- حامد، س. (2003). *تقييم أداء معلمي الرياضيات من وجهة نظر طلبتهم في محافظة جنين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس فلسطين*.
- الحباشنة، ع. (2013). *مستوى الأداء التدريسي لمعلمي الرياضيات للصف العاشر الاساسي بمحافظة الكرك من وجهة نظر الطلبة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الأردن*.
- الخالدي، أ. (2019). درجة تطبيق معلمي ومعلمات الصفوف الثلاثة الأولى الأساسية للمعايير المهنية العالمية في لواء البادية الشمالية الغربية في محافظة المفروق من وجهة نظرهم. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العراق*، 43، 305-321.
- الزهراني، م. (2019). تقويم أداء معلمي الرياضيات بالكليات التقنية في ضوء المعايير التقنية المعاصرة. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة، فلسطين*، 24(3)، 65-77.
- شديفات، ص.، سمارة، ه.، و محاسنة، ر. (2012). درجة تحقق المعايير الوطنية لتنمية المعلمين مهنيًا لدى معلمي التربية الإسلامية من وجهة نظرهم ومن وجهة نظر مديري المدارس ومشرفي التربية الإسلامية في الأردن. *مجلة جامعة الملك سعود للعلوم التربوية والدراسات الإسلامية*، 3(24)، 907-931.
- الشهري، م. (2020). تقويم أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية في ضوء المعايير المهنية للمعلمين في المملكة العربية السعودية. *مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت*، 46(179)، 259-298.
- عبد العال، ا. (1997). خصائص المعلم الناجح وعلاقتها بالدافع للإنجاز لدى طلاب المرحلة الثانوية بسلطنة عُمان. *مجلة كلية التربية جامعة المنصورة، مصر*، 34(34)، 63-92.
- على، ع. (2016). تقويم أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في اليمن في ضوء المعايير المهنية المعاصرة. *المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية، جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن*، 5، 85-110.

- عودة، ا. (2010). *القياس والتقويم في العملية التدريسية*. (ط2). اريد، الأردن: دار الامل للنشر والتوزيع.
- الغامدي، ع.، والجعفري، ع. (2021). مدى توافر المعايير المهنية NCTM في أداء معلمي الرياضيات في المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية. *الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، مصر*، 5(23)، 177-203.
- كيحر، و. (2021). تقييم أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات البراعة الرياضية. *مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية*، 1(1)، 41-77.
- محمد، م.، وحوالة، س. (2005). *اعداد المعلم وتنمية تدريبيه*. الأردن: دار الفكر.
- وزارة التعليم والتعليم العالي. (2015). *دليل الرخص المهنية*. الدوحة، قطر.

References

- Aleamoni, L. M. (1999). Student rating myths versus research facts from 1924 to 1998. *Journal of personnel evaluation in education*, 13, 153-166.
- Al-Momani, M. (2018). The Effective of Training Program for the Development of Knowledge about the National Professional Standards among the Teachers of Secondary Vocational Education in Jordan. *International Education Studies*, 11(8), 110-118.
- Geva-May, I. (1993). Do Student Questionnaire Responses Reflect Actual Active Behavior? A Study in Instruction Evaluation. *Studies in Educational Evaluation*, 19(4), 383-96.
- Morant, R. (1982). *In service education within the school*. London: George Allen and Lin win in –service.
- Lilly, S. (2007). National Council for Accreditation of Teacher Education (NCATE).