University of Benghazi

Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي

كلية التربية – المرج

ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد اثنان وسبعون/ ديسمبر / 2025

مدى توفر المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي بمدينة المرج وفق بعض المتغيرات

أ. أحمد مصطفى أبوبكر
محاضر
كلية التربية المرج

أ. خالد الناجي عمر
أستاذ مساعد
كلية التربية المرج

د. محمد علي حمزة
أستاذ
كلية التربية المرج

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة مدى توفر المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الاساسي بمدينة المرج في ضوء بعض المتغيرات خلال العام الدراسي 2022-2023, واتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (69) معلماً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على استبانة بعد تحكيمها من قبل المحكمين والاستبانة من إعداد زايد مطيران العنزي سنة 2019, واشتملت على 33 فقرة موزعة على ستة مجالات تم التأكد من صدقها وثباتها.

أظهرت نتائج الدراسة مدى توفر المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الاساسي في مدينة المرج بشكل عام جاءت بدرجة كبيرة، كما جاءت مجالات (التنمية المهنية المستدامة وتوظيف استراتيجيات تدريس الرياضيات المطورة وإدارة الصف والمكون المعرفي لمجالات الرياضيات) بأعلى درجات في الاستبانة وتحصلت المجالات (توظيف التكنولوجيا وتقويم الأداء) على نسبة اقل مقارنة بالمجالات التي سبقتها.

الكلمات المفتاحية: معلمو الرياضيات، الاحتياجات التدريبية، المعايير المهنية.

Abstract

The current study aimed to find out the availability of professional standards for mathematics teachers in the basic education stage (primary education) in the city of Al-Marj in the light of some variables during the academic year 2022-2023. Therefore, this study followed the descriptive approach. The study sample consisted of (69) teachers who were selected randomly. In order to achieve the objectives of the study, a questionnaire was relied upon after being reviewed and

refined by the committee of refereed, and the questionnaire was prepared by Zayed Mutayran Al-Enezi in 2019, and it included 33 paragraphs distributed over six areas whose validity and reliability were confirmed. In general, the results of the study showed a large degree of the availability of professional standards for mathematics teachers in the basic education stage(primary education) in the city of Al-Marj , and in term of the domains (sustainable professional development, employment of developed mathematics teaching strategies, classroom management, and the cognitive component of mathematics) came with the highest scores in the questionnaire, and the domains (technology employment and performance evaluation) received a lower percentage compared to the previous ones.

Key words: Mathematics teachers, Training needs, Professional standards

المقدمة:

لبلوغ الأهداف التربوية والتعليمية التي تمثل نجاح التربية وتطوير الحياة العلمية ذلك يتوجب عدت مرتكزات كالسياسات التعليمية والإدارة والتنظيم والمنهاج والإمكانيات المادية وعلاقة نظام التعليم بالأنظمة الاخرى كالاجتماعية والاقتصادية , ولذلك يعد المعلم أهم هذه المرتكزات ويشكل العامل الرئيس فيها ولذلك أولت معظم النظم التعليمية في العالم ببرامج تقويم دور المعلم التعليمي التربوي من أجل تحقيق النمو المهني المستمر(سعادة:2001) قد توجهت العديد من الدول العربية نحو تطوير الأداء للمعلم ففي عام 2006 انطلق مشروع تغيير المقررات الدراسية للرياضيات والعلوم في ليبيا معتمدين على التجربة السنغافورية والتي رافقها العديد من البرامج التدريبية لمعلم الرياضيات والعلوم من أجل مواكبة التطورات العالمية المتسارعة , مما يعكس اهتمام الدولة بتطوير أداء المعلم حيث احتوت تلك المقررات على معايير مهنية لأداء المعلم (وزارة التربية والتعليم:2023).

تعد التنمية المهنية من موجبات تطوير التعليم وذلك مما ينعكس على تطوير الأداء التدريسي للمعلم والذي يحقق تعليما لجميع الطلاب للمهارات اللازمة لهم (الخطيب:2008).

لهذا أصبحت المعايير المهنية ضرورة لضمان الجودة الشاملة في مجال إعداد وتدريب المعلم وتطويره حيث أنه المدخل الذي من خلاله تتمكن المؤسسة التعليمية من توفير المستويات والمؤشرات العامة التي يتم في ضوئها تصميم وتنفيذ برامج التدريب والتقويم المستمر والذي يهدف إلى تحسين العمل باستمرار لكي يتم الوصول إلى أفضل مستويات الجودة سواء من مدخلات أو مخرجات (مكتبة التربية العربي لدول الخليج:2011).

مشكلة الدراسة

لقد خلصت العديد من النتائج والدراسات السابقة إلى القصور بأداء معلمي الرياضيات مما ينعكس بشكل مباشر على مستويات تحصيل الطلبة ولقد أشارت دراسة (الشيخي :2012) إلى ضعف تحصيل الطلبة في الرياضيات عائد إلى قصور أداء مهني للمعلم وكذلك بينت دراسة.

(مطيران والعنيزي:2019) أن هناك تفاوت في درجة المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات ومن خلال مراجعة المسؤولين على تدريب المعلمين والمتمثل في المركز العام لتدريب المعلمين وكذلك اللقاءات التي تم إجرائها مع المفتشين المختصين والتي خلصت إلى أن الأداء المهني للمعلم يشكل معيارا أساسيا في تدريس المقرر وعليه يمكن تحديد مشكلة الدراسة بالسؤال التالي

ما مدى توفر المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي بمدينة المرج وفق بعض المتغيرات؟

أهداف الدراسة

1- التعرف على مدى توفر المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الاساسي بمدينة المرج وفق بعض المتغيرات.
2- التعرف على مدى توفر المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي بمدينة المرج وفق بعض المتغيرات. (المؤهل – سنوات الخبرة)

مصطلحات الدراسة

معايير التنمية المهنية

يعرفها رصرص (2013:365)"بمجموعة من المحددات التي تشكل إطارا مرجعيا لممارسات معلم الرياضيات بفاعلية ويمكن وصف كل منها وقياسه من خلال تحقيق المؤشرات المتصلة بكل محدد متصل بأداء وممارسات المعلم".

معلمو الرياضيات

هو المعلم الذي يقوم بتدريس مقررات الرياضيات في مدارس التعليم الاساسي بمدينة المرج في العام الدراسي 2022-2023.

مرحلة التعليم الأساسي

هي المرحلة الممتدة من الصف الأول إلى الصف التاسع.

حدود الدراسة

1- **الحدود الموضوعية**: التعرف على مدى توفر المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي بمدينة المرج وفق بعض المتغيرات (المؤهل – سنوات الخبرة).

2- **الحدود المكانية**: أجريت الدراسة على معلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الاساسي بمدينة المرج.

3- الحدود الزمنية: أجريت هذه الدراسة خلال العام الدراسي 2022-2023.

الدراسات السابقة

أجرى العمري (2010) دراسة هدفت إلى تحديد الكفايات اللازمة لتدريس مقرر الرياضيات المطور والتعرف على درجة توافرها لدى معلمي الرياضيات للصف الأول متوسط بمحافظة المخواة. واستخدم الباحث بطاقة ملاحظة للتعرف على درجة توافر الكفايات اللازمة لتدريس مقرر الرياضيات المطور لدى معلمي الرياضيات، وتوصلت الدراسة إلى توافر كفايات التخطيط والتنفيذ والتقويم لدى معلمي الرياضيات بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (1.83)، (1.84)، (1.81) على التوالي.

كما هدفت دراسة (العنزي:2019) الى التعرف على الاحتياجات التدريبية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لمدينة تبوك بضوء المعايير المهنية المعاصرة من وجهة نظر المشرفين التربويين خلال العام الدراسي 1438,1439 هجري حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي وكانت العينة من (79) معلما تم اختيارهم بطريقة عشوائية ومن (8) مشرفيين بطريقة قصدية ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانة احتوت على (33) فقرة موزعة على ستة مجالات تم التحقق من صدقها وثباتها وخلصت نتائجها إلى أن درجة تقييم الاحتياجات التدريبية لمعلمي الرياضيات بمدينة تبوك جاءت بدرجة كبيرة حيث كانت درجة تقييم الاحتياجات التدريبية لمجالي (إدارة الصف وتوظيف تدريس الرياضيات المطورة) جاء بدرجة كبيرة في حين جاءت درجة تقييم الاحتياجات التدريبية المرتبطة بالمجالات (التكنولوجيا وتقويم الأداء والمكون المعرفي

لمجالات الرياضيات والتنمية المهنية المستدامة) بدرجة متوسطة كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.5).

كما أجرى (الزهراني:2009) دراسة هدفت إلى بناء قائمة معايير مهنية لأداء معلمي الرياضيات بالمملكة العربية السعودية، والتعرف على درجة توافر هذه المعايير، وأظهرت نتائج الدراسة توافر المعايير المهنية في الأداء الكلي لمعلمي الرياضيات بتقدير ضعيف وغير مقبول، وتوافر المعايير المهنية في مجال التخطيط والتصميم التدريسي بتقدير ضعيف، وتوافر المعايير المهنية في مجال التدريس بفاعلية بتقدير ضعيف، وأيضا توافر المعايير المهنية في مجال التقييم والاستفادة من نتائجه بتقدير مقبول.

تعقيب على الدراسات

من حيث أهداف الدراسة اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة الزهراني 2009, ودراسة العمري 2010, حيث هدفت جميعها إلى التعرف على المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي, في حين أن دراسة العنزي 2019 هدفت إلى التعرف على الاحتياجات التدريبية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لمدية تبوك بضوء المعايير المهنية المعاصرة, أما من حيث مجتمع الدراسة فقد تكون مجتمع الدراسة في الدراسة الحالية من معلمي مقرر الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي واتفق ذلك مع دراسة الزهراني 2009 واختلف مع دراسة العنزي 2019 الذي شمل مشرفين تربويين أيضا, واما من حيث منهج الدراسة اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في استخدامها المنهج الوصفي, ومن حيث النتائج فقد اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة.

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي لمناسبته لأهداف الدراسة وتساؤلاتها.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات لمرحلة التعليم الأساسي في مدينة المرج للعام الدراسي 2022-2023 والبالغ عددهم 220 معلم ومعلمة.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة من 69 معلم ومعلمة تم اختيارهم بطريقة عشوائية بنسبة 31% من مجتمع الدراسة.

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj
جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845
Global Libyan Journal
المجلة الليبية العالمية
العدد اثنان وسبعون/ ديسمبر / 2025

أداة الدراسة

تم استخدام استبانة من اعداد زايد مطيران العنزي لسنة 2019 لقياس معايير التنمية المهنية المعاصرة ومجالاتها المختلفة وتتكون من 33 فقرة موزعة على 6 مجالات على النحو الاتي

- **جدول رقم (1) يوضح مجالات اداة الدراسة**

المجال	مجالات أداة الدراسة	عدد الفقرات
الأول	المكون المعرفي لمجالات الرياضيات	4
الثاني	توظيف استراتيجيات تدريس الرياضيات المطورة	7
الثالث	إدارة الصف	6
الرابع	تقويم الأداء	6
الخامس	توظيف التكنولوجيا	5
السادس	التنمية المهنية المستدامة	5
الاستبانة ككل		33

طريقة الاجابة

الأداة عبارة عن استبانة متدرجة الإجابة وتم بناؤها على مقياس ليكرت الخماسي وأعطيت الاستجابات الاوزان الاتية (موافق بشدة =5, موافق =4, محايد=3, غير موافق=2, غير موافق بشدة=1) عليه فإن الدرجة الكلية للمقياس هي (165) وحيث أن الاداة من نوع الخماسي فقد تم حساب المتوسط المرجح وتحدي اتجاه الاستجابة على نحو التالي

- **جدول رقم (2) يوضح المتوسط المرجح لاستجابة المقياس الخماسي**

الرأي	الوزن	المتوسط المرجح	طول الفترة
غير موافق بشدة	1	1.80-1	. 80
غير موافق	2	2.59-1.80	
محايد	3	3.40-2.60	
موافق	4	4.19-3.40	
موافق بشدة	5	5 -4.20	

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845
University of Benghazi
Faculty of Education Almarj
المجلة الليبية العالمية
Global Libyan Journal
العدد اثنان وسبعون/ ديسمبر / 2025

ولاستخراج الخصائص السيكومترية للاستبانة قام الباحثين بعرض الاستبانة على عدد من المختصين في مجال مناهج وطرق التدريس وعلوم الرياضيات لتحكيمها واستخراج معاملات صدق المحكمين وقد تحصلت فقرات الاستبانة على معدل اتفاق عالي بنسبة 80% بين المحكمين، كما قياس الصدق البنائي للاستبانة الذي بين مدي ارتباط كل فقرة من فقرات الاستبانة بالدرجة الكلية الاستبانة وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (.90-.50) وهي دالة عند مستوى دالة إحصائيا.

فيما يخص معامل الثبات قام الباحثين بحساب معامل ثبات الاستبانة ككل لعدد (33) باستخدام معامل الفا كرونباخ وبلغت قيمته (0.90) وهو معامل مرتفع.

- **جدول رقم (3) يوضح معاملات ثبات مجالات الاستبانة باستخدام الفا كرونباخ**

م	المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات
1	المكون المعرفي لمجالات الرياضيات	4	.647
2	توظيف استراتيجيات تدريس الرياضيات المطورة	7	.784
3	إدارة الصف	6	.801
4	تقويم الأداء	6	.762
5	توظيف التكنولوجيا	5	.876
6	التنمية المهنية المستدامة	5	.767

عرض النتائج ومناقشتها.

لتحقيق هدف الدراسة الرئيسي المتمثل في مدى توفر المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي بمدينة المرج، قام الباحثون بحساب الوسط المرجح وكذلك الوزن النسبي للفقرات والجدول التالي يوضح ذلك.

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845
University of Benghazi
Faculty of Education Almarj
Global Libyan Journal
المجلة الليبية العالمية
العدد اثنان وسبعون/ ديسمبر / 2025

- الجدول رقم (4) يوضح الوسط المرجح والوزن النسبي لمجالات الاستبانة وترتيبها

المجال	مجالات أداة الدراسة	الوسط المرجح	الوزن النسبي	ت	درجة التوافر
الأول	المكون المعرفي لمجالات الرياضيات	4.26225	%85	4	مرتفع جدا
الثاني	توظيف استراتيجيات تدريس الرياضيات المطورة	4.3385	%86	2	مرتفع جدا
الثالث	إدارة الصف	4.283	%85	3	مرتفع جدا
الرابع	تقويم الأداء	4.17	%83	5	مرتفع
الخامس	توظيف التكنولوجيا	4.08	%81	6	مرتفع
السادس	التنمية المهنية المستدامة	4.37	%87	1	مرتفع جدا
المتوسط العام للأبعاد =4.24 مرتفع جداً					

يتضح من الجدول السابق أن البعد الخامس والمتعلق بتوظيف التكنولوجيا تحصل على أقل ترتيب بمتوسط حسابي (4.08) وذلك قد يعزى إلى عدم تحصلهم على دورات تدريبية بمجال التكنولوجيا التعليمية وتوظيفها. وجاء البعد الرابع المتعلق بتقويم الأداء على ثاني أقل ترتيب بمتوسط حسابي (4.17) وذلك قد يعزى إلى عدم وجود دورات تدريبية لتقويم الأداء أو عدم درايتهم به. أما الأبعاد الأول والثاني والثالث والسادس جاءت بمتوسطات مرتفعة وذلك قد يعزى إلى فاعلية الكتاب المطور للرياضيات والبرامج التدريبية للاستراتيجيات التدريسية التي تحصل عليها المعلمين، كذلك دور المفتش التربوي في نقل وتبادل الخبرات لدى المعلمين.

ولمعرفة أي الفقرات تحصلت على أعلى وزن نسبي قام الباحثين بحساب الوسط المرجح والوزن النسبي للفقرات والجدول التالي يوضح ذلك

- الجدول رقم (5) يوضح الوسط المرجح والوزن النسبي لفقرات الاستبانة وترتيبها

	الفقرة	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة
1	التميز بين مجالات الرياضيات المدرسية (الأعداد والعمليات عليها والهندسة والقياس والجبر والإحصاء)	4.4203	.62792	%88	4
2	استيعاب موضوعات كل مجال من مجالات المعرفية الرياضية	4.3913	.66901	%87	5

3	إتقان معايير العمليات والمحتوى للرياضيات المدرسية المطورة وفق معايير وثيقة المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات (nctm)	4.0290	.82196	%80.5	12
4	التكامل الرأسي للمعارف الرياضية وتطورها وفق مصفوفة المدى والتتابع للصفوف والمراحل المختلفة	4.2174	.72497	%84	9
5	وضوح استراتيجيات الرياضيات في التخطيط الفصلي واليومي	4.5507	.55668	%91	1
6	ربط منهاج الرياضيات بفاعلية بواقع الحياة والمواقف ا لحياتية	4.4638	.67692	%89	3
7	توظيف استراتيجيات التعلم النشط المستند إلى الطالب في تدريس الرياضيات	4.4348	.62962	%89	3
8	توظيف استراتيجيات حل المسالة الرياضية	4.3188	.69648	%86	6
9	استخدام لغة الرياضيات في التواصل الرياضي	4.2319	.80704	%85	8
10	تصميم أنشطة متعددة ومتنوعة تراعي احتياجات (إثرائية– علاجية– تعزيزية)	4.1594	.90136	%83	10
11	توظيف الانشطة الموجهة لتنمية مهارات التفكير العليا كالتفكير الناقد والتفكير الإبداعي وحل المشكلات في تدريس مادة الرياضيات	4.2464	.71550	%85	8
12	توفير بيئة صفية آمنة ومحفزة وممتعة للتعلم والتفاعل النشط	4.3623	.80387	%87	5
13	معالجة المشكلات الصفية بطريقة ناجحة	4.3623	.68537	%87	5
14	استخدام أساليب التعديل السلوكي في غرفة الصف	4.3188	.71728	%86	6
15	توظيف مهارات الاتصال والتواصل الفعال في الغرفة الصفية	4.1449	.87909	%83	10

16	استخدام أساليب التعزيز واستثارة الدافعية	4.1304	.88970	%83	10
17	إدارة وقت الحصة وتوزيع الانشطة على الزمن	4.4058	.77305	%88	4
18	استخدام التقويم (تشخيصي ،تكويني، ختامي) في تدريس الرياضيات بالمواقف المختلفة	4.3333	.72084	%87	5
19	إعداد أدوات للتقويم المعتمد على الأداء مثل سلالم التقدير	3.8986	.82507	%78	14
20	توظيف استراتيجيات التقويم الذاتي والتأمل والمراجعة في تقييم المعلم لممارسته التدريسية	4.1449	.71281	%83	10
21	تقديم تغذية راجعة بناءة للمتعلمين في ضوء نتاجات التعلم	4.1449	.71281	%83	10
22	توظيف نتائج التقويم في تطوير وتعديل الممارسات	4.1449	.71281	%83	10
23	إعداد خطة شاملة لتقويم أداء الطلاب	4.4348	.75689	%89	3
24	توظيف الإنترنت والوسائط الالكترونية التفاعلية في تدريس الرياضيات	4.0435	1.02088	%81	11
25	استخدام البرمجيات الإلكترونية التعليمية المتوافقة مع المنهج	4.0725	.97496	%81	11
26	توظيف وسائل التواصل الاجتماعي في تعليم الرياضيات من خلال الصفحات و المواقع والمجموعات المتخصصة	4.1594	.93342	%83	10
27	تصميم برمجيات لمواقف تعليمية محسوسة لتدريس بعض موضوعات مادة الرياضيات	4.0145	.89923	%80	13
28	استخدام التقنيات الحديثة المعلومات لجمع وتحليل البيانات حول تعلم الطلبة لتحسين التعليم	4.1304	.85600	%83	10

29	إعداد خطة شاملة ومتكاملة للنمو المهني وفق الاحتياجات	4.2609	.74067	%85	8
30	العمل بفاعلية مع الآخرين وتطوير علاقات مثمرة مع أولياء الأمور والمجتمع	4.4928	.67787	%90	2
31	تنظيم مجتمعات تعلم فاعلة مع المعلمين الآخرين في مجال تخصصه من خلال تبادل الخبرات والزيارات والتجارب	4.5362	.60827	%91	1
32	إعداد نشرات في التنمية المهنية تخدم مجال الرياضيات	4.2754	.72526	%85.5	7
33	تحقيق التنمية المهنية الذاتية بطرق وأساليب مختلفة	4.3188	.81336	%86	6

من خلال الجدول السابق يتضح أن الفقرتان رقم (5) التي تنص على وضوح استراتيجيات الرياضيات في التخطيط الفصلي واليومي والتي تقع في بعد توظيف استراتيجيات تدريس الرياضيات المطورة ورقم (31) والتي تنص على تنظيم مجتمعات تعلم فاعلة مع المعلمين الآخرين في مجال تخصصه من خلال تبادل الخبرات والزيارات والتجارب والتي تقع في بعد التنمية المهنية المستدامة، قد تحصلتا على المرتبة الاولى بوسط حسابي (4.5362) ووزن نسبي (91%).

بينما جاءت في المرتبة الثانية الفقرة رقم (30) التي تنص على العمل بفاعلية مع الآخرين وتطوير علاقات مثمرة مع أولياء الأمور والمجتمع والتي تقع في بعد التنمية المهنية المستدامة بوسط حسابي (4.4928) ووزن نسبي (90%). وجاءت في المرتبة الثالثة ثلاث فقرات وهن (6) ونصها ربط منهاج الرياضيات بفاعلية بواقع الحياة والمواقف ا لحياتية والتي تقع في بعد توظيف استراتيجيات تدريس الرياضيات المطورة، ورقم (7) ونصها توظيف استراتيجيات التعلم النشط المستند إلى الطالب في تدريس الرياضيات وتقع في بعد توظيف استراتيجيات تدريس الرياضيات المطورة، ورقم (23) والتي تنص إعداد خطة شاملة لتقويم أداء الطلاب وتقع في بعد تقويم الأداء. كما تحصلت الفقرات التالية (19) والتي تنص على إعداد أدوات للتقويم المعتمد على الأداء مثل سلالم التقدير على أقل ترتيب بوسط حسابي (3.8986) ووزن نسبي (78%), والفقرة (27) والتي تنص على تصميم برمجيات لمواقف تعليمية محسوسة لتدريس بعض موضوعات مادة الرياضيات على ثاني أقل ترتيب بوسط حسابي (4.0145) ووزن نسبي (80%), والفقرة (3) التي تنص على إتقان معايير العمليات والمحتوى للرياضيات المدرسية المطورة وفق معايير وثيقة المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات (nctm) على ثالث أقل ترتيب بوسط حسابي (4.0290) ووزن نسبي

University of Benghazi
Faculty of Education Almarj
جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845
Global Libyan Journal
المجلة الليبية العالمية
العدد اثنان وسبعون/ ديسمبر / 2025

(80.5%), والفقرتان (25,24) اللتان تنصان على توظيف الإنترنت والوسائط الإلكترونية التفاعلية في تدريس الرياضيات, استخدام البرمجيات الإلكترونية التعليمية المتوافقة مع المنهج على التوالي تحصلتا على وسط حسابي (4.0435), (4.0725) على التوالي ووزن نسبي (81%).

الإجابة على السؤال الثاني الذي ينص على (هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمعايير المهنية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير سنوات الخبرة والمؤهل) تم إيجاد تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة على فقرات الاستبانة المستخدمة في الدراسة والجدول التالي يوضح ذلك.

- **جدول رقم (6) يوضح نتائج اختبار تحليل التباين لمتغير سنوات الخبرة**

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المجموعات	درجة الحرية	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال
بين المجموعات	475.394	237.697	2	1.334	**.270**
داخل المجموعات	11761.418	178.203	66		
المجموع	12236.812		68		

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات حيث أن احتمالية يساوي .27. وهي أكبر من 05. بالتالي الفروق غير ذات دلالة معنوية ما يدل أن متغير سنوات الخبرة غير مؤثر في المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات في مدينة المرج ويفسر ذلك.

- **جدول رقم (7) يوضح نتائج اختبار تحليل التباين لمتغير المؤهل الدراسي**

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المجموعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال.
بين المجموعات	86.949	2	43.475	. 236	**. 790**
داخل المجموعات	12149.862	66	184.089		
المجموع	12236.812	68			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات مما يدل أن متغير المؤهل غير مؤثر في المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات في مدينة المرج ويفسر ذلك.

التوصيات

- توصي الدراسة بإجراء برنامج تدريبي لمعلمي الرياضيات في تكنولوجيا التعليم وبرنامج التقويم البديل.
- كذلك توصي بإعداد بطاقة ملاحظة تعكس معايير الكتاب المدرسي المطور لقياس درجة ممارسة المعلمين لمهارات التدريس الفعالة.

المراجع

1- الخطيب، أحمد (2008). إعداد المعلم العربي نماذج واستراتيجيات. عالم المكتب الحديث- الاردن.
2- رصرص، حسن رشاد (2013). تصور مقترح أداء معلمي الرياضيات بمدارس غزة في ضوء المعايير المهنية المعاصرة. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية. 21(3),353-376.
3- الزهراني، محمد مفرح (2009). واقع أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية المعاصرة وعلاقة ذلك بتحصيل طلابهم. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة أم القرى – مكة المكرمة السعودية.
4- سعادة، جودت أحمد (2001). صياغة الاهداف التربوية والتعليمية في جميع المواد الدراسية. عمان.
5- الشيخي، هاشم بن سعيد (2012). استراتيجية مقترحة لتحسين مستوى تحصيل طلبة المملكة العربية السعودية (TIMSS) في الرياضيات في المسابقات الدولية. مجلة دراسات، العلوم التربوية في الجامعة الاردنية. 39(1) ,33-60.
6- العمري، محمد بلقاسم (2010). الكفايات اللازمة لتدريس مقرر الرياضيات المطور ودرجة توافرها لدى المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية – جامعة أم القرى.
7- العنزي، زايد مطيران (2019). الاحتياجات التدريبية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية في مدينة تبوك في ضوء متطلبات تحقيق المعايير المهنية المعاصرة من وجهة نظرهم والمشرفين التربويين. كلية الآداب والتربية – جامعة تبوك.
8- مكتبة التربية العربي لدول الخليج 2011. الاعتماد المدرسي.
9- وزارة التربية والتعليم الحكومة الليبية 2023.