

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

أ. أحمد مصطفى أبوبكر

أ. خالد الناجي عمر

د. محمد علي حمزة

محاضر

أستاذ مساعد

أستاذ

كلية التربية المرج

كلية التربية المرج

كلية التربية المرج

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة مدى توفر المعايير المهنية لدى معلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي 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 الأساسي 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 وتقييم الأداء) على نسبة اقل مقارنة بالمجالات التي سبقتها. الكلمات المفتاحية: معلمو الرياضيات، الاحتياجات التدريسية، 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 الأخرى كالاقتصادية والاجتماعية 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 تعليماً 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 ضوءها تصميم وتنفيذ برامج التدريب والتقييم 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 الأساسي 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 بقياسه 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 الأساسي 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 المخوة. واستخدم الباحث بطاقة ملاحظة للتعرف على درجة توافر الكفايات اللازمة لتدريس مقرر الرياضيات المطور لدى معلمي الرياضيات، وتوصلت الدراسة إلى توافر كفايات التخطيط والتنفيذ والتقييم 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) مشرفين 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 وتقييم الأداء والمكون المعرفي

## العدد اثنان وسبعون / ديسمبر / 2025

مجالات 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، وأيضاً 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 لمدينة 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 أيضاً، 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.

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

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

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	

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 (0.50-0.90). وهي دالة عند مستوى دالة إحصائية. 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.

## 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

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

العدد اثنان وسبعون / ديسمبر / 2025

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

العدد اثنان وسبعون / ديسمبر / 2025

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

العدد اثنان وسبعون / ديسمبر / 2025

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

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 مناهج الرياضيات بفاعلية بواقع الحياة والمواقف الحياتية 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 سلم 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

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

## العدد اثنان وسبعون / ديسمبر / 2025

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- الشخحي، 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.