Journal of Palestine Ahliya University for research and studies مجلة جامعة فلسطين الأهلية للبحوث والدراسات

ISSN: 2959-4839
Special Issue: 2025

Special Issue: The Second International Educational Conference



Proposed Framework for Developing Digital Skills among Lower Basic Stage Teachers in Light of Digital Transformation

Intisar Sheabat¹, Hakam Hijje²

¹ Palestinian Ministry of Education (Palestine)

⊠ intisarsheabat2006@gmail.com

² Palestine Technical University (Palestine)

⊠ hakam.hijje@gmail.com

Received:16/08/2025 Accepted:24/09/2025 Published:15/10/2025

Abstract:

The study aimed to propose a framework for developing digital skills among lower basic stage teachers in light of the digital transformation in public schools in Bethlehem Governorate. To achieve this goal, the developmental descriptive approach was adopted using the Delphi method in three rounds to identify the required digital skills. The sample included 17 specialized experts in addition to a random sample of 222 male and female teachers. The results identified 35 essential digital skills distributed across six main domains: utilizing virtual classrooms, word processing, digital assessment, digital communication and research, employing multimedia, and digital games. The findings also revealed variations in teachers' levels of digital skills, with virtual classroom skills ranking first, while digital games ranked last. Based on these results, the study proposed a developmental framework that includes a set of programs and practical methods to enhance these skills in line with the requirements of digital transformation. The originality and scientific contribution of this study lie in its pioneering role in diagnosing the reality of teachers' digital skills and in formulating a comprehensive reference framework and developmental model that contribute to strengthening their readiness for the requirements of digital transformation and modern education.

Keywords: Digital Skills; Digital Transformation; Lower Basic Stage Teachers; Public Schools in Bethlehem Governorate.



ISSN: 2959-4839

Special Issue: 2025

Special Issue: The Second International Educational Conference

تصور مقترح لتنمية المهارات الرقمية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في ضوء التحوّل الرقمي

انتصار شعیبات¹، حکم حجة²

أ وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (فلسطين)

intisarsheabat2006@gmail.com \bowtie

2 جامعة فلسطين التقنية (فلسطين)

hakam.hijje@gmail.com

تاريخ النشر:2025/10/15

تاريخ القبول:2025/09/24

تاريخ الاستلام:2025/08/16

ملخص:

هدفت الدراسة إلى وضع تصور مقترح لتنمية المهارات الرقمية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في ضوء التحوّل الرقمي في المدارس الحكومية بمحافظة بيت لحم. ولتحقيق هذا الهدف، تم اعتماد المنهج الوصيفي التطويري باسيتخدام طريقة دلفاي بثلاث جولات لتحديد المهارات الرقمية المطلوبة، حيث شيمات العينة (17) خبيراً مختصاً، إضافة إلى عينة عشوائية من (222) معلماً ومعلمة. وقد توصلت النتائج إلى تحديد (35) مهارة رقمية أساسية موزعة على ستة محاور رئيسية هي: توظيف الفصول الافتراضية، ومعالجة النصوص، والتقويم الرقمي، والتواصيل والبحث الرقمي، وتوظيف الوسيائط المتعددة، والألعاب الرقمية. كما بينت النتائج تفاوت مستوى امتلاك المعلمين لهذه المهارات، إذ حلت مهارات الفصول الافتراضية في المرتبة الأولى، في حين جاءت مهارات الألعاب الرقمية في المرتبة الأخيرة. وبناءً على ذلك، اقترحت الدراسة تصوراً تطويرياً يتضمن مجموعة من البرامج والأساليب العملية لتتمية هذه المهارات في ضوء متطلبات التحوّل الرقمي. تكمن أصالة هذه الدراسة في ريادتها بتشخيص واقع المهارات الرقمية للمعلمين وصياغة إطار مرجعي وتصور تطويري متكامل، يُسهم في تعزيز جاهزيتهم لمتطلبات التحوّل الرقمي والتعليم الحديث.

الكلمات المفتاحية: المهارات الرقمية؛ التحوّل الرقمي؛ معلمو المرحلة الأساسية الدنيا؛ المدارس الحكومية في محافظة بيت لحم.

1. مقدمة:

يشهد العالم اليوم تطوّرًا متسارعًا في التكنولوجيا الرقمية، وهو تطوّر ترك أثرًا عميقًا على مختلف جوانب الحياة، وخاصة في التعليم. فقد كشفت جائحة كورونا بوضوح أن التحوّل الرقمي لم يُعدّ خيارًا يمكن تأجيله، بل أصبح ضرورة حتمية لضمان استمرارية التعليم بكفاءة وفاعلية. وفي خضم هذا التحوّل، يبرز دور المعلم باعتباره حجر الأساس في العملية التعليمية، حيث يُنتظر منه أن يمتلك مهارات رقمية تمكّنه من توظيف التكنولوجيا في شرح الدروس، وإنتاج المحتوى الرقمي، والتواصل الفعّال مع الطلبة وأولياء الأمور بطرق مبتكرة (Alenezi, 2023).

لقد غير التحوّل الرقمي طبيعة التعليم وأساليبه، إذ أصبح أكثر تفاعلية وجاذبية، ويحفّز المتعلم على البحث والتعلم الذاتي مدى الحياة، ويعزز الإبداع والتفكير الناقد (الزين، 2016). وبالمقابل تغيّرت أدوار المعلم، فلم يعد مجرد ناقل للمعرفة، بل صار موجهًا، ومصممًا للتعلم، ومطورًا لمهاراته، ومديرًا لبيئة تعليمية قائمة على العمل التعاوني والمشروعات (علي، 2019؛ المفتي، 2021).

وتبرز المهارات الرقمية هنا كشرط أساسي للمعلم المعاصر، إذ تُعدّ إحدى أهم ركائز التنمية المهنية، ولها أثر مباشر على جودة التعليم ونواتج التعلم (عبد الحميد وشعبان، 2022). وقد أكدت الدراسات على هذه الأهمية (الرنتيسي وصندوقة؛ Malhotra & Verma, 2020) على أن تعزيز كفايات المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمثل أولوبة لأي نظام تعليمي يسعى إلى مواكبة متطلبات العصر.

ورغم هذه الأهمية، تكشف الدراسات عن فجوة واضحة بين ما يمتلكه كثير من المعلمين من مهارات رقمية حالية، وبين ما يفرضه الواقع الرقمي المتجدد من كفاءات وقدرات. ومن هذا المنطلق، تسعى هذه الدراسة إلى دراسة واقع المهارات الرقمية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية بمحافظة بيت لحم، وتحديد نقاط القوة والاحتياجات، بهدف تقديم تصور عملي لتطوير تلك المهارات بما يواكب متطلبات التحوّل الرقمي، ويعزز من فاعلية التعليم في ظل المتغيرات الراهنة.

1.1 مشكلة الدراسة وأسئلتها

يشهد التعليم في العصر الحديث تحوّلًا سريعًا نحو الرقمنة، مما جعل امتلاك المعلمين للمهارات الرقمية أمرًا ضروريًا لا خيارًا (Ardiana & Ananda, 2022). وقد أظهرت جائحة كورونا، إلى جانب الأوضاع السياسية والأمنية غير المستقرة في فلسطين، واقعًا كشف عن قصور واضح لدى كثير من المعلمين في توظيف الأدوات الرقمية داخل العملية التعليمية، وهو ما انعكس سلبًا على جودة التعليم عن بُعد.

وأشارت بعض الدراسات، مثل دراسة أبو مطلق وإبراهيم (2023) ودراسة بيليالوفا وآخرون (,Bilyalova et al.) وأشارت بعض الدراسات، مثل دراسة أبو مطلق وإبراهيم (2023) إلى أهمية تطوير مهارات المعلمين الرقمية ودمجها في العملية التعليمية. ومع ذلك، تُظهر الأدبيات ندرة

الدراسات التي ركزت على معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في السياق الفلسطيني، على الرغم من أهمية هذه المرحلة في تأسيس الطالب، وحاجة معلميها إلى كفاءات رقمية تواكب متطلبات القرن الحادي والعشرين.

ومن خلال خبرة الباحثين الميدانية، تبيّن وجود فجوة بين ما ينبغي أن يمتلكه معلمو هذه المرحلة من مهارات رقمية، وبين ما يطبقونه فعليًا داخل الصفوف. ومن هنا جاءت مشكلة هذه الدراسة، التي تسعى إلى استكشاف واقع المهارات الرقمية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية بمحافظة بيت لحم، وتحديد مواطن القوة والاحتياجات التطويرية. وعليه ستعمل الدراسة على الإجابة على الأسئلة الآتية:

- السؤال الأول: ما المهارات الرقمية اللازمة لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا في ضوء التحوّل الرقمي؟
- السؤال الثاني: ما درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة بيت لحم للمهارات الرقمية اللازمة في ضوء التحوّل الرقمي؟
- السؤال الثالث: ما التصور المقترح لتنمية المهارات الرقمية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في ضوء التحوّل الرقمي؟

1.2 أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة لتحقيق الأهداف:

- تحديد المهارات الرقمية اللازمة لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا في ضوء التحوّل الرقمي.
- الكشف عن مستوى المهارات الرقمية لدلى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة بيت لحم.
 - تقديم تصور مقترح لتنمية المهارات الرقمية لدى معلمى المرحلة الأساسية الدنيا فى ضوء التحوّل الرقمى.

1.3 أهمية الدراسة

تتحدد أهمية الدراسة بما يلى:

- الأهمية النظرية: تتمثل الأهمية النظرية للدراسة في حدود علم الباحثين بأنها أول بحث متخصص في المهارات الرقمية لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا في فلسطين، مما يجعلها مرجعاً علمياً للباحثين، كما تمثل استجابة لتوصيات المؤتمرات حول التحوّل الرقمي، حيث تسهم في تحديد المهارات الملائمة للواقع الفلسطيني وسد الفجوة مع المتطلبات العالمية.
- الأهمية التطبيقية: تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة في تقديمها إطاراً عملياً لوزارة التربية والتعليم ومديرية بيت لحم لتنمية المهارات الرقمية لمعلمي المرحلة الأساسية، حيث توفر قائمة بالمهارات المطلوبة للتحول الرقمي

وتصميم البرامج التدريبية المناسبة، مما يسهم في رفع كفاءة المعلمين وتحسين جودة التعليم الرقمي في فلسطين.

1.4 حدود الدراسة

- الحدود البشرية: معلمو المرحلة الأساسية الدنيا العاملون في المدارس الحكومية في بيت لحم.
- الحدود الموضوعية: دراسة المهارات الرقمية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا، وتقديم تصور مقترح لتنميتها في ضوء التحوّل الرقمي.
 - الحدود المكانية: المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة بيت لحم.
 - الحدود الزمانية: تم إجراء هذه الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي 2023-2024.

1.5 مصطلحات الدراسة

- المهارات الرقمية (إجرائيًا): هو مجموعة من المهارات التي تعمل على تعزيز قدرة معلمي المرحلة الأساسية
 الدنيا على استخدام الأدوات التقنية والرقمية في العملية التعليمية.
- التحوّل الرقمي (إجرائيًا): هو توظيف التكنولوجيا والمهارات الرقمية المرافقة لها في العملية التعليمية، واستخدام الوسائط والتقنيات الرقمية من قبل معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الحكومية.
- تصور مقترح: هو عبارة عن مجموعة من المقترحات المتسلسلة والمترابطة مع بعضها البعض، التي من شأنها التطوير والتحسين في أمر ما أو ناحيةٍ من نواحي الحياة.

2. الدراسات السابقة

هناك مجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة التي درست التحوّل الرقمي في التعليم وأهمية امتلاك المعلمين للمهارات الرقمية في البيئة العربية والأجنبية، وفق الجدول الآتى:

جدول (1): الدراسات السابقة

التوافق/ الاختلاف مع الدراسة الحالية	النتائج	الأهداف	الباحث (السنة)،
			المنهجية
تتوافق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تطوير الكفايات	إنّ الكفايات بحاجة إلى تطوير، بحيث يتم	تحليل واقع الكفايات الرقمية لمعلمي	العصامي (2023)
الرقمية لكنها تختلف عنها في أنها لم تعتمد على أسلوب	تضمينها في برامج الإعداد وتحسين البنية	الثانوية، واقتراح تصـــور لتطويرها	المنهج الوصفي
تشاركي مع الخبراء لتحديد الكفايات، وهو ما تجاوزته	التحتية.	في ضوء التحوّل الرقمي.	
الدراسة الحالية من خلال اعتمادها على طريقة دلفاي			
تتوافق هذه الدراسـة مع الدراسـة الحالية في أهمية امتلاك	ارتفاع مستوى امتلاك المعلمات للكفايات	تحليل مدى امتلاك معلمات	العامري ونجم الدين
المعلمين للكفايات الرقمية وضرورة تحديدها في ضروء	(بمتوسـط 4.16). وأبرز التحديات التي	الدراسات الاجتماعية للكفايات	(2022)
التحوّل الرقمي لكنها تختلف في تركيزها على درجة	تواجه المعلمات هي كثرة الالتزامات المهنية	الرقمية، والتحديات التي تواجههن،	المنهج الوصفي التحليلي
الامتلاك والصعوبات دون تقديم تصور تطويري شامل		واقتراح تصور لتطويرها.	
للكفايات الرقمية			

تصور مقترح لتنمية المهارات الرقمية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في ضوء التحوّل الرقمي

	Т	Т	
تتوافق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في الاهتمام بتحديد	كانت درجة معرفة المعلمات بمهارات	التعرف على مهارات القرن 21،	اليامي (2020)
الاحتياجات التدريبية للمعلمات في المهارات الرقمية. لكنها	التدريس الرقمية متوسطة، والاحتياجات	وواقع امتلاك المعلمات لها،	المنهج الوصفي التحليلي
تختلف في أنها لم تفصــل المهارات الرقمية كمحاور	التدريبية مرتفعة.	وتصميم برنامج تدريبي بناءً على	
مستقلة، ودمجتها مع مهارات أخرى كالاتصال والتفكير.		الواقع.	
تتوافق مع الدراســة الحالية في وضــع تصــور لتطوير	درجات الاستخدام والتطبيق متفاوتة بين	وضع تصور مقترح للكفايات التقنية	بعطوط (2020)
الكفايات الرقمية، لكنها اقتصرت على معلمات التربية	المجالات، أوصت الدراسة بتبني التصور	الرقمية ومتطلبات القرن 21	المنهج الوصفي المسحي
الفنية ولم تشمل جميع المحاور الرقمية	المقترح لتدريب المعلمات	لمعلمات التربية الفنية	
تتوافق مع الدراسة الحالية في استخدام أسلوب دلفاي وفي	توصلت إلى قائمة من خمس كفايات	تقديم قائمة مقترحة بالكفايات	كليبي (2021)
بناء تصور مقترح للكفايات الرقمية، لكنها تختلف في أنها	رئيسية: المشاركة المهنية باستخدام التقنية	الرقمية اللازمة لمعلمي العلوم في	تحليل المضمون ودراسة
ركزت على معلمي العلوم فقط، بينما الدراســة الحالية	الرقمية، اختيار وإنشاء ومشاركة المواد	ضــوء التحوّل الرقمي، مع بيان	
استهدفت معلمي المرحلة الأساسية الدنيا بشكل أشمل	الرقمية، توظيف التقنيات الرقمية في تعليم	كيفية قياسها	الحالة باستخدام دلفاي
	العلوم، تمكين المتعلمين من استخدام		
	التقنيات الرقمية، وتمكين الكفاءة الرقمية		
	لديهم		
تتوافق مع الدراسة الحالية في التركيز على أهمية التدريب	تدريب المعلمين قبل وأثناء الخدمة على	التعرف على دور التعلم الرقمي في	الشمري (2019)
الرقمي للمعلمين، لكنها اقتصرت على التنمية المهنية دون	التعلم الرقمي ضرورة، الوضع الحالي	التنمية المهنية للمعلمين	
تحليل جميع المهارات الرقمية	للمدرس لا يسمح باستخدام التعلم الرقمي		المنهج الوصفي التحليلي
تتوافق هذه الدراســة مع الدراســة الحالية في اســتهداف	هناك حاجة إلى دمج الوسائل الرقمية مع	قياس درجة امتلاك مهارات	العبد الله (2018)
- معلمي المرحلة الأساسية وتقييم مهاراتهم التكنولوجية داخل	الأنشطة التعليمية. وإنّ مهارات قدرة المعلم	تكنولوجيا التعليم لدى المعلمين	المنهج الوصفي التحليلي
الصفوف. لكنها تختلف في اقتصارها على المهارات	على تشغيل الأجهزة تعزز تفاعل الطلاب.	وتحليل علاقتها بالجنس والخبرة.	
التقنية التشغيلية دون التوسع في المهارات الرقمية الحديثة			
كالألعاب والفصول الافتراضية.			
تتوافق هذه الدراسـة مع الدراسـة الحالية في إبراز أهمية	يواجه المعلمون تحديات تقنية، والحل يكمن	تحديد المهارات المطلوبة وطرق	محمد والحربي (2016)
امتلاك المعلم لمهارات رقمية لمواكبة الثورة التقنية في	بالتدريب الإلكتروني وتقليل الأعباء.	تنميتها في عصر الثورة الرقمية.	المنهج الوصفي التحليلي
التعليم. لكنها تختلف في أنها تناولت الموضوع من منظور			و پ چ چ چ
نظري عام، ولم تُجرِ دراسة ميدانية أو تقيس واقع المهارات			
وي ١٠٠٨ . و د د د د د د د د د د د د د د د د د د			
تتوافق مع الدراســة الحالية في تقييم امتلاك المعلمين	وجود فروق حسب الجنس والخبرة، الحاجة	التعرف على درجة امتلاك معلمي	بني دومي (2010)
للكفايات، لكنها اقتصرت على الفئات العلمية ولم تقدم	لإثراء برامج إعداد المعلمين بمساقات	العلوم للكفايات التكنولوجية	
تصوراً تطويرياً شامل	تكنولوجيا التعليم	التعليمية	المنهج الوصفي التحليلي
تتوافق هذه الدراسـة مع الدراسـة الحالية في التركيز على	تفوق الفصــول الافتراضــية على الطرق	قياس أثر الفصول الافتراضية على	الفقي والبيالي
فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية المهارات الرقمية لدى	التقليدية وضرورة تدريب المعلمين على هذه	تنمية المهارات الرقمية.	جمعي وبيوني Elfeky & Elbyaly,)
المعلمين. لكنها تختلف في تركيزها على تجربة تدريبية	المهارات.	. <i>y</i> . – <i>y</i> . –	2023)
محدودة دون التطرق إلى باقى محاور الكفايات الرقمية أو			المنهج شبه التجريبي
تقديم تصور شامل			الملهن سب السبريبي
تعليم تصور ساس تتوافق مع الدراسة الحالية في تحديد الكفايات الرقمية،	تحديد أهم المهارات التكنولوجية وطرق	معرفة تأثير التحوّل الرقمي على	سيوفرت وآخرون
للواقق مع الدراسك الحالية في تحديد العمايات الرقمية، لكنها اقتصارت على ممارسات محددة دون تقديم تصاور	التعامل مع التقنيات الرقمية في التدريس	معرف تاثير اللحول الرقمي على النظام التعليمي وتغير وظيفة	میوفرت واحرون (Seufert et al.,
شامل شامل	التعامل مع التعديث الرسيد في الشريس	النصام التعليمي وتعير وطيعته المعلم، وتحديد الكفايات الرقمية	2020)
سامل		المغلم، وتحديد التفايات الرقمية	,
	ا المقالة المق		المنهج الوصفي التحليلي
تتوافق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تسليط الضوء	استخدام المعلمين للتكنولوجيا الرقمية في	تحليل استخدام المعلمين للتكنولوجيا	ماكسيموفيتش وديميك & Maksimovic)
على كفاءة المعلمين في استخدام التكنولوجيا الرقمية داخل	الفصول الدراسية كان منخفضًا، ولا فروق	ومعرفة تأثير المؤهل العلمي	,
الصفوف الدراسية. لكنها تختلف في أنها لم تصنف	دالة حسب الجنس والخبرة.	والجنس والخبرة في ذلك.	Dimic, 2016)
الكفايات الرقمية ضمن محاور واضحة، ولم تقدم حلولًا			المنهج الوصفي المسحي
تطويرية أو تصورًا مقترحًا.			

أظهرت الدراسات السابقة تنوعًا في مناهجها البحثية، حيث اعتمد معظمها على المنهج الوصفي كما في دراسات العامري (2022)، العبد الله (2018)، الشمري (2019)، بينما استخدم بعضها مناهج أخرى كتحليل المضمون مثل دراسة كليبي (2021). أما من حيث الأهداف، فقد تركزت حول: بناء تصورات مقترحة لتنمية الكفايات الرقمية للمعلمين، التعرف على درجة امتلاك المعلمين للكفايات والمهارات الرقمية، قياس أثر التحوّل الرقمي في التنمية المهنية.

وقد بينت هذه الدراسات أن الكفايات الرقمية الأساسية تشمل: تصميم التعليم، إدارة المعرفة، توظيف الوسائل الرقمية، الفصول الافتراضية، مع تفاوت في مستوى امتلاكها بحسب التخصص والخبرة. كما أكدت نتائجها على فاعلية التدريب المستمر في تعزيز المهارات الرقمية.

استفاد الباحثان من هذه الدراسات في بناء الإطار النظري، تطوير أداة الدراسة، وتحديد محاور المهارات الرقمية. وما يميز الدراسة الحالية أنها الأولى –في حدود علم الباحثين – التي تناولت معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في فلسطين، مستخدمة المنهج الوصفي التطويري بالأسلوبين الكمي والنوعي، مع اعتماد أسلوب دلفاي لبناء قائمة دقيقة للمهارات، الأمر الذي يمنحها أصالة وقيمة تطبيقية في السياق المحلى (محافظة بيت لحم).

3. المنهجية والإجراءات

3.1 منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي التطويري باستخدام أسلوب دلفاي، بهدف تحديد وتحليل المهارات الرقمية اللازمة لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا، وتقديم تصور مقترح لتنميتها في ضوء متطلبات التحوّل الرقمي.

3.2 مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي المرحلة الأساسية الدنيا بالمدارس الحكومية في محافظة بيت لحم، وعددهم (705) وفق إحصائيات مديرية التربية والتعليم (2024)، إضافة إلى الخبراء المختصين في التربية والمهارات الرقمية.

3.3 عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من الخبراء الذين تم اختيارهم بالطريقة القصدية وعددهم (17) خبيرًا، تنوعت خلفياتهم بين معلمين، ومديري مدارس، مشرفين، وأساتذة جامعيين، غالبيتهم من الإناث ويحملون مؤهلات عليا، كما تكونت عينة الدراسة من (249) معلمًا ومعلمةً كعينة أولية، بعد استرجاع استجابتهم لأداة الدراسة، فقد تكونت عينة الدراسة من (222) معلمًا ومعلمةً بنسبة الاستجابة (89%)، أغلبهم من الإناث (65.8%)، ولديهم خبرة تفوق الدراسة من تخصصات إنسانية وبحملون مؤهل بكالوربوس أو أقل.

3.4 أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على أداة استبانة مغلقة صُممت بالاستناد إلى الأدبيات والدراسات السابقة وإطار المهارات الأوروبي (DigCompEdu)، وجرى تطويرها بمنهجية دلفاي على ثلاث مراحل، بحيث تضمنت الأداة من مقدمة توضيحية، بيانات ديمغرافية، وفقرات لقياس المهارات الرقمية باستخدام مقياس ليكرت رباعي. وبهدف التحقق من صدق أداة الدراسة، استخدم الباحثان الأساليب الآتية:

- الصدق الظاهري: من خلال عرضها على 17 خبيراً باستخدام أسلوب دلفاي عبر ثلاث جولات، وتم تعديل الفقرات بناءً على ملاحظاتهم حتى الوصول إلى توافق جماعى.
- الصدق البنائي (الاتساق الداخلي): باستخدام تحليل معامل التحميل (Factor Loading) على عينة استطلاعية (30 معلماً)، وأظهرت النتائج أن جميع القيم كانت بين (0.61 0.86)، مما يدل على ارتباط الفقرات دلاليًا بمضمون الاستبيان.

وتم التحقق من ثبات الأداة بتطبيقها على عينة استطلاعية (30 معلماً/ معلمة) من خارج عينة الدراسة، واحتساب معامل كرونباخ ألفا، حيث بلغت القيمة (0.97)، وهي قيمة مرتفعة جداً تشير إلى مستوى عالٍ من الثبات والموثوقية لفقرات الاستبيان.

4. نتائج الدراسة ومناقشتها

4.1 نتائج السؤال الأول: ما المهارات الرقمية اللازمة لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا في ضوء التحوّل الرقمي؟ اعتمد الباحثان في الإجابة عن هذا السؤال على أسلوب دلفاي Delphi بثلاث جولات متتابعة، وذلك بمشاركة نخبة من الخبراء التربويين المختصين بالمهارات الرقمية في التعليم. هدفت الجولات إلى تحديد قائمة دقيقة بالمهارات الرقمية اللازمة لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا لمواكبة متطلبات التحوّل الرقمي في الميدان التربوي. في الجولة الأولى، تم تقديم استبيان أولي يتضمن (90) مهارة رقمية، وطلب من الخبراء تقييمها من حيث الأهمية، باستخدام مقياس ثلاثي (أوافق، محايد، لا أوافق). أسفرت هذه الجولة عن حذف (26) مهارة باتفاق الأغلبية، لتُصبح القائمة (64) مهارة رقمية. وفي الجولة الثانية، أُعيد توزيع الاستبيان المعدل على الخبراء، واستمرت الفترة من 2024/2/25 حتى 2024/3/16 وفي الجولة الثانية، أُعيد توزيع الاستبيان المعدل على الخبراء، واستمرت الفترة من (Word)، ودمج خمس مهارات حيث تم الاتفاق على دمج بعض المهارات المتشابهة في برنامجي (Word) و (PowerPoint)، ودمج خمس مهارات مرتبطة بصياغة الأسئلة الإلكترونية، ليتم تقليص القائمة إلى (35) مهارة رقمية.

ثم جاءت الجولة الثالثة (2024/3/22 –2024/4/11) لتثبيت المهارات النهائية واعتمادها بشكل رسمي، موزعة على ستة محاور رئيسية وتم اعتماد مقياس رباعي لتقدير مدى امتلاك المعلمين لهذه المهارات (من 1 إلى 4).

يرى الباحثان أن المهارات الرقمية المعتمدة تُعدّ استجابة حيوية لمتطلبات التحوّل الرقمي المتسارع، خاصة في أعقاب جائحة كورونا، التى كشفت عن الحاجة المُلحّة لتأهيل المعلمين تقنيًا.

في محور معالجة النصوص، مثل استخدام Excel، التخزين السحابي، وتحرير ملفات PDF، تؤكد النتائج على أهمية هذه المهارات في دعم المعلم في إعداد المحتوى، وتنظيم البيانات، واتخاذ قرارات تعليمية مدروسة (العصامي، 2023) العامري ونجم الدين، 2022؛ اليامي، 2020). أما الوسائط المتعددة والألعاب الرقمية، فهي تُمثل أدوات حديثة تعزز من تفاعل الطلبة داخل الصف، وتجعل التعلم أكثر جاذبية، من خلال منصات مثل Kahoot والاستعلام مما يعكس توجهًا تربويًا نحو التعلم القائم على التشويق والتحفيز (العصامي، 2023) العبد الله، 2018). فيما يتعلق بالفصول الافتراضية والتقويم الرقمي، تشير النتائج إلى أن المعلم بحاجة لإثقان أدوات مثل Microsoft Teams ، المائدة والتصميم الفعّال للاختبارات الإلكترونية التي تقدم تغذية راجعة فورية، وهو ما أثبتته التجربة التعليمية خلال الجائحة والتصميم الفعّال للاختبارات الإلكترونية، بالإضافة إلى تعزيز التواصل مع أولياء الأمور عبر وسائل الاتصال المكتبات الرقمية والمصادر التعليمية الإلكترونية، بالإضافة إلى تعزيز التواصل مع أولياء الأمور عبر وسائل الاتصال الحديثة، يسهم في تحقيق بيئة تعليمية متكاملة وشراكة مجتمعية فعّالة (العامري ونجم الدين، 2022؛ نصر وبغدادي، معلم يسعى لمواكبة متطلبات التعليم في العصر الرقمي. ولذلك، توصي الدراسة بتصميم برامج تدريبية تخصصية معلم يسعى لمواكبة متطلبات التعليم في العصر الرقمي. ولذلك، توصي الدراسة بتصميم برامج تدريبية تخصصية مستمرة، مدعومة ببنية تحتية تقنية داخل المدارس، لضمان تحقيق تحول رقمي فعّال وشامل في الميدان التربوي.

4.2 نتائج السؤال الثاني: ما درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة بيت لحم للمهارات الرقمية اللازمة في ضوء التحوّل الرقمي؟

للإجابة عن السؤال، تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة على كل محور من محاور الاستبانة التي تُعبّر عن درجة امتلاكهم للمهارات الرقمية، وقد جاءت النتائج على النحو الآتى:

4.2.1 محور مهارات معالجة النصوص

جدول رقم (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المشاركين على محور مهارات معالجة النصوص

الانحراف	المتوسط	71 T. 11 11.	
المعياري	الحسابي	محور مهارات معالجة النصوص	
0.802	3.112	مهارة تحرير وتنسيق ملف الوورد (Word) عن طريق ضبط الهوامش، تباعد الأسطر، والخطوط.	
0.849	3.085	مهارة تصميم الشرائح لملف بوربوينت (PowerPoint).	
0.837	3.063	مهارة تصميم الجداول ووضع إطار للصفحات وترقيمها في ملف الوورد (Word).	
0.850	3.036	مهارة منتجة شرائح البوربوينت (PowerPoint) والتحكم في العرض.	

تصور مقترح لتنمية المهارات الرقمية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في ضوء التحوّل الرقمي

إدراج رمز أو معادلة أو فهرس محتويات على ملف الوورد (Word).	مهارة
البحث عن مفردات في مستندات الوورد (Word). 0.801	مهارة
استيراد محتوى مستند ملف الوورد (Word) من ملف آخر . 0.898	مهارة
الترجمة اللغوية الفورية من داخل مستند وورد (Word). 0.935	مهارة
التعامل مع الروابط من حيث الإنشاء والفتح وتقصير الروابط.	مهارة
التخزين السحاب (Google Drive, OneDrive) من حيث (إنشاء ملف، تحميل ملف،إلخ). 2.689	مهارة
حفظ ملفات الوورد والبوربوينت بامتدادات وصيغ مختلفة (PDF, JPEG,etc.).	مهارة
تحرير أو التعديل على ملفات PDF من حيث (الكتابة على ملف PDF، التعديل عليه، تعبئته). 2.504 0.921	مهارة
كتابة قيمة نصية أو رقمية داخل خلايا جدول لملف أكسل (Excel). 2.373	مهارة
توظيف برنامج أكسل (Excel) في الإحصاء من حيث (مجموع متوسط، انحراف معياري، 2.229	مهارة
	إلخ).

الدرجة الكلية للمحور 2.780

يشير الجدول (1) إلى أن امتلاك المعلمين لمهارات معالجة النصوص جاء بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (2.780)، وحققت "مهارة تحرير وتنسيق ملف الوورد" أعلى متوسط (3.112)، تليها "تصميم شرائح البوربوينت" (3.085)، ثم "تصميم الجداول وإطار الصفحات" (3.063)، وجميعها بدرجة متوسطة. في المقابل، كانت "مهارة كتابة القيم النصية أو الرقمية في إكسل" (2.373) و"توظيف إكسل في الإحصاء" (2.229) في أدنى المستويات بدرجة ضعيفة.

4.2.2 محور مهارات توظيف الوسائط المتعددة

جدول رقم (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المشاركين على محور مهارات الوسائط المتعددة

الانحراف	المتوسط	"" 11 t.el - 11 . 2 te =11 .	
المعياري	الحسابي	محور مهارات توظيف الوسائط المتعددة	
2.842	2.842	مهارة إدراج شريحة جديدة، صور ، صوت، فيديوهات، أشكال وارتباط تشعبي على شرائح البوربوينت.	
2.459	2.459	مهارة إنشاء قناة على اليوتيوب (YOUTUBE).	
2.369	2.369	مهارة منتجة الفيديو التعليمي من حيث (القص، اللصق، إضافة نص له).	
2.270	2.270	مهارة تحويل ملف البوربوينت إلى فيديو.	
2.085	2.085	مهارة تصميم فيديوهات باستخدام برامج مثل البوربوينت وفيلمورا (PowerPoint, Filmora).	
1.936	1.936	مهارة تحويل البوربوينت إلى ملف تفاعلي من خلال إضافة برنامج مثل class point من أيقونة—Add	
		Ins لزيادة فاعليته وكفاءته.	
1.923	1.923	مهارة التعامل مع برامج تحرير الصور مثل الفوتوشوب(Photoshop)	
2.269	2.269	الدرجة الكلية للمحور	

جاءت درجة امتلاك المعلمين لمهارات توظيف الوسائط المتعددة ضعيفة بمتوسط حسابي (2.269). وحققت "إدراج الوسائط المتعددة في شرائح البوربوينت" أعلى متوسط (2.842) بدرجة متوسطة، بينما كانت "تصميم الفيديوهات" (2.085)، و"تحرير الصور بالفوتوشوب" (1.923) من أقل المهارات امتلاكاً.

4.2.3 محور مهارات توظيف الألعاب الرقمية

جدول رقم (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المشاركين على محور مهارات الألعاب الرقمية

الانحراف	المتوسط	محور مهارات توظيف الألعاب الرقمية
المعياري	الحسابي	محور مهارات توظیف الاتعاب الرقمیه
0.863	2.351	مهارة توظيف الألعاب التعليمية الرقمية داخل غرفة الصف.
1.037	2.099	مهارة تصميم الألعاب التعليمية من خلال برامج مثل: Wordwall, Kahoot, Quizizz.
1.001	2.036	مهارة تطوير الألعاب التعليمية الرقمية باستخدام برامج الحاسوب مثل البوربوينت (PowerPoint).
0.967	2.162	الدرجة الكلية للمحور

جاءت درجة امتلاك المعلمين لمهارات توظيف الألعاب الرقمية ضعيفة بمتوسط حسابي (2.162). وحققت "توظيف الألعاب التعليمية الرقمية داخل الصف" أعلى متوسط (2.351)، تليها "مهارة تصميم الألعاب التعليمية من خلال برامج مثل: Wordwall, Kahoot, Quizizz" (2.099)، ثم "تطوير الألعاب ببرامج مثل البوربوبنت" (2.036)، وجميعها بدرجات ضعيفة.

4.2.4 محور مهارات توظيف الفصول الافتراضية

جدول رقم (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المشاركين على محور مهارات الفصول الافتراضية

الانحراف	المتوسط	محور مهارات توظيف الفصول الافتراضية		
المعياري	الحسابي	محور مهارات توظيف القصول الافتراضية		
0.774	3.081	مهارة استخدام التيمز (MS-Teams) من حيث (عرض فيديوهات، تحميل الكتب، الواجبات)		
0.792	3.072	مهارة إدارة الفصول الافتراضية على برنامج تيمز (MS-TEAMS) من حيث (دعوة، كتم، إزالة)		
0.877	2.837	مهارة إنشاء صف افتراضي باستخدام برنامج التيمز .(MS-Teams)		
0.814	2.997	الدرجة الكلية للمحور		

جاءت درجة امتلاك المعلمين لمهارات توظيف الفصول الافتراضية متوسطة بمتوسط حسابي (2.997). وكانت "استخدام التيمز لعرض الفيديوهات والتحميل" الأكثر امتلاكاً (3.081)، تليها "إدارة الفصول الافتراضية على التيمز" (3.072).

4.2.5 محور مهارات التقويم الرقمي

جدول رقم (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المشاركين على محور مهارات التقويم الرقمي

الانحراف	المتوسط	7 ti	
المعياري	الحسابي	محور مهارات التقويم الرقمي	
0.826	2.846	مهارة تصميم الأسئلة الإلكترونية	
0.907	2.797	مهارة مشاركة الاختبار مع الطلاب عن طريق (الفصل الافتراضي، البريد الإلكتروني، مشاركة الرابط).	
0.900	2.770	مهارة تدعيم أسئلة الاختبار الإلكتروني بفيديوهات او صور .	
0.866	2.657	مهارة ضــبط الاختبارات الإلكترونية من حيث (الزمن، إظهار النتائج، التقيد برد واحد، تغيير الردود،	
		تقديم التغذية الراجعة بعد تصحيحها).	

الدرجة الكلية للمحور 2.768

جاءت درجة امتلاك المعلمين لمهارات التقويم الرقمي متوسطة بمتوسط حسابي (2.768). وكانت "تصميم الأسئلة الإلكترونية" الأكثر امتلاكاً (2.846)، تليها "مشاركة الاختبار مع الطلاب" (2.797)، ثم "تدعيم أسئلة الاختبار بفيديوهات أو صور " (2.770)، وأقل مهارة كانت "ضبط الاختبارات الإلكترونية".

4.2.6 محور مهارات البحث والتواصل الرقمي

جدول رقم (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المشاركين على محور مهارات البحث والتواصل الرقمي

الانحراف	المتوسط	محور مهارات البحث والتواصل الرقمي	
المعياري	الحسابي		
0.887	3.058	مهارة توظيف البريد الإلكتروني من حيث (استقبال، إرسال، تحويل، رد، إرفاق ملفات).	
0.878	3.040	مهارة توظيف شبكات التواصل الاجتماعي من حيث (إنشاء مجموعات، إدارة الخدمات التعليمية،	
		التواصل مع أولياء الأمور).	
0.947	2.572	مهارة البحث في فهارس المكتبات الرقمية.	
1.023	1.846	مهارة إنشاء مواقع تعليمية باستخدام خدمات (Google Sites) مثل إنشاء صفحة ويب، منصة	
		تعليمية، موقع إلكتروني	
0.934	2 629	الدرجة الكارية المحود	

جاءت درجة امتلاك المعلمين لمهارات البحث والتواصل الرقمي متوسطة بمتوسط حسابي بلغ (2.629). وقد تبين أن أعلى المهارات امتلاكًا هي توظيف البريد الإلكتروني (3.058) وتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي (3.040)، وكلاهما بدرجة متوسطة، تليهما البحث في فهارس المكتبات الرقمية (2.572) بدرجة متوسطة أيضًا. في المقابل، كانت مهارة إنشاء مواقع تعليمية باستخدام "Google Sites" الأضعف بين المهارات بمتوسط حسابي وبدرجة ضعيفة.

يتضح مما سبق عرضه من نتائج أن درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية الدنيا للمهارات الرقمية جاءت متوسطة إلى ضعيفة. وقد تصدر محور الفصول الافتراضية الترتيب بمتوسط (2.997)، نتيجة للتدريب المكثف أثناء جائحة كورونا، خاصة على أدوات مثل (Microsoft Teams). يرى الباحثان أن التحول الاضطراري نحو التعليم الإلكتروني أسهم في تعزيز هذه المهارات، وإنْ كان ذلك بشكل جزئي وغير شامل (العصامي، 2023؛ العبد الله، 2018).

يتضح مما سبق عرضه من نتائج أن درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية الدنيا للمهارات الرقمية جاءت متوسطة إلى ضعيفة. وقد تصدر محور الفصول الافتراضية الترتيب بمتوسط (2.997)، نتيجة للتدريب المكثف أثناء جائحة كورونا، خاصة على أدوات مثل (Microsoft Teams). يرى الباحثان أن التحول الاضطراري نحو التعليم الإلكتروني أسهم في تعزيز هذه المهارات، وإنْ كان ذلك بشكل جزئي وغير شامل (العصامي، 2023؛ العبد الله، (2018).

جاء محور مهارات معالجة النصوص ثانيًا (2.780)، حيث يمتلك المعلمون المهارات الأساسية، مثل PowerPoint و PowerPoint بينما يعانون من ضعف في المهارات المتقدمة كاستخدام Excel، والتخزين السحابي، بسبب غياب التربيب الرسمي، وضعف البنية التحتية (العصامي، 2023؛ العامري ونجم الدين، 2022؛ اليامي، 2020). أما مهارات التقويم الرقمي فجاءت بدرجة متوسطة (2.768)، ويُعزى ذلك إلى علاقتها المباشرة بالفصول الافتراضية، حيث تلقى المعلمون تدريبات حول تصميم الاختبارات الإلكترونية، وإنْ كانت محدودة المدة والتأثير. فيما يتعلق بمهارات البحث والتواصل الرقمي، فقد جاءت بدرجة متوسطة (2.629)، نتيجة لاستخدام الهواتف الذكية ومنصات التواصل. إلا أن المهارات المتقدمة مثل إنشاء مواقع تعليمية لا يمتلكها أكثر من نصف المعلمين، ما يدل على ضعف التمكن التقني وعدم توفر الوقت أو التدريب الكافي (محمد والحربي، 2016). أما مهارات الوسائط المتعددة فكانت بدرجة ضعيفة (2.269)، ويرجع ذلك إلى صعوبة تعلمها ذاتيًا، وافتقار المعلمين للتدريب المناسب، فضلاً عن تدني الحافز والرغبة في امتلاك مهارات، مثل: اليوتيوب أو تحرير الصور (العامري ونجم الدين، 2022).

وجاء محور الألعاب الرقمية أخيرًا (2.162)، حيث تُعد مهارات تطوير الألعاب التعليمية جديدة نسبيًا، وتحتاج إلى أدوات تقنية متقدمة وتدريب متخصص، وهو ما لا يتوفر حاليًا في بيئة التعليم الحكومي. يرى الباحثان أن معظم المعلمين يمتلكون فقط المهارات الرقمية الأساسية والمتوسطة، والتي اكتسبوها من تدريبات جائحة كورونا أو من التعلم الذاتي. في المقابل، ما نسبته (15%) فقط يمتلكون مهارات متقدمة، وهي نسبة ضئيلة ناتجة عن غياب الدعم المؤسسي، وثقل العبء الوظيفي، وعدم دمج التكنولوجيا فعليًا في التعليم، خاصة في الصفوف الدنيا (,Maksimovic & Dimic الرقمي يستدعي تحولًا في دور المعلم ليصبح ميسرًا لا ملقنًا، وهو ما لا يتحقق إلا بامتلاك شامل للمهارات الرقمية. بالإضافة إلى أن ضعف الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا، ونقص البنية التحتية، وغياب

الحوافز، كلها عوامل تعيق امتلاك هذه المهارات، رغم أهمية دمجها في العملية التعليمية (محمد والحربي، 2016؛ Maksimovic & Dimic, 2016).

4.3 نتائج السؤال الثالث: ما التصور المقترح لتنمية المهارات الرقمية لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة بيت لحم في ضوء التحوّل الرقمي؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج الأعداد والنسب المئوية لدرجات امتلاك المعلمين في المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة بيت لحم للمهارات الرقمية اللازمة للتحول الرقمي حيث جاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (7):

جدول رقم (8): النسب المئوية لدرجة امتلاك المعلمين والمعلمات للمهارات الرقمية اللازمة للتحول الرقمي

النسبة المئوية	المستوى
15.0%	لا يمتلك المهارة
28.9%	يمتلك المهارة بدرجة ضعيفة
34.7%	يمتلك المهارة بدرجة متوسطة
21.4%	يمتلك المهارة بدرجة عالية

تشير النتائج في الجدول (7) أن 12.4% من أفراد عينة الدراسة يمتلكون المهارات بدرجة مرتفعة، و34.7% بدرجة متوسطة، و28.9% بدرجة ضعيفة، و15% لا يمتلكون المهارات، ويتضح أيضاً أن 78.6% يحتاجون إلى المتلاك وتنمية لهذه المهارات، وبناءً على هذه النتائج قام الباحثان بوضع التصور المقترح لتنمية المهارات الرقمية اللازمة في ضوء التحوّل الرقمي:

أولاً: هدف التصور المقترح

يهدف التصور المقترح للوقوف على مجموعة من آليات تطوير المهارات الرقمية لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا في ضوء التحوّل الرقمي وتضم تلك الرؤية، المحور الأول: مهارات معالجة النصوص، المحور الثاني: مهارات توظيف الوسائط المتعددة، المحور الثالث: مهارات توظيف الألعاب الرقمية، المحور الرابع: مهارات توظيف الفصول الافتراضية، المحور الخامس: مهارات التقويم الرقمي، المحور السادس: مهارات البحث والتواصل الرقمي.

ثانياً: منطلقات وركائز التصور المقترح

تُعبرُ المنطلقات عن التوجهات الرئيسة التي تُبرزُ أهمية وضرورة وجود مجموعة من الآليات الجديدة لتطوير وتنمية المهارات الرقمية لمعلم المرحلة الأساسية الدنيا؛ لتلبية التحوّل الرقمي وفيما يلي إشارة سريعة لتلك المنطلقات:

- إنّ عملية التعلم الرقمي تقوم بالأساس على معلم يستطيع التعامل مع الأجهزة الإلكترونية والحاسوب الآلي وتطبيقاته المختلفة على الشبكة العنكبوتية (شبكة الانترنت).
 - اتجاه السياسة التعليمية نحو توظيف التكنولوجيا في التعليم.
- التطورات التكنولوجية العالمية المتسارعة التي تفرض نفسها على المؤسسات التعليمية لتوظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية.
 - التوجه العالمي نحو الرقمنة وسيادة الأنشطة الرقمية في المقررات الدراسية.
- أهمية التنمية المهنية للمعلم من أجل تحقيق مستقبل أفضل وأكثر استدامه للجميع، فهي تعمل على معالجة التحديات العالمية التي نواجهها في المجتمع، إضافةً إلى ضمان توفير تعليم جيد يتماشى مع العصر الرقمي ومتطلبات التحوّل الرقمي المتغيرة.
- حاجة المعلمين كشريحة مهمة في المجتمع إلى مواكبة المتغيرات المتزايدة والمتجددة الحادثة على المستوى العالمي والمنعكسة على المستوى المحلي والتي تؤدي إلى ظهور المهارات والكفايات اللازمة لأدوار المعلم الجديدة التي أصبحت تفرض نفسها على البيئة التعليمية الرقمية.
- انتشار ثقافة التواصل الاجتماعي الرقمي مما يُسهّل على المعلمين والطلاب تقبل واستخدام أنظمة التعليم الرقمية وأدوات التعليم التقنية الملموسة.

كما يقوم التصور المقترح على مجموعة من الركائز الأساسية منها:

- يواجه المعلم في ظل التحوّل الرقمي مجموعة من التحديات الجديدة التي تفرض على المعلم استحداث أدواره وتغيرها من الملقن للمحتوى إلى المرشد والميسر والموجه له.
 - إنّ التحوّل الرقمي داخل عملية التعليم يقوم على التقنيات الرقمية الحديثة وعلى التطبيقات السحابية الإلكترونية.
- تمثل مرحلة التعليم الأساسي أحد أهم مراحل التعليم، فهي المرحلة التي تُبنى وتُأسس عليها بقية المراحل التعليمية الأخرى.
- إنّ توظيف التقنيات الرقمية الحديثة في النظام التعليمي جعلته نظاماً أكثر تخصصاً وذكاءً وقابلاً للانتقال إلى جميع أنحاء العالم.
- المعلم هو حجر الأساس في منظومة التعليم والمُنفّذ لأهدافها التعليمية حيث يقوم بتحويلها إلى واقع عملي ملموس يتجلى في سلوك الطلاب، فدوره يتمثل في نقل المعرفة وغرس القيم والاتجاهات الإيجابية في نفوس الطلاب، وفي ظل التحوّل الرقمي أصبح دوره غير مقتصر على ذلك، بل تعداهُ ليصبح موجهاً ومبتكراً وميسراً للعملية التعليمية.
 - إنّ لأداء المعلم تأثيراً مباشراً على المتعلمين.

ثالثاً: خطوات عمل التصور المقترح:

للتوصل إلى تصور مقترح لتنمية وتطوير المهارات الرقمية لمعلم المرحلة الأساسية الدنيا في ضوء التحوّل الرقمي تم السّير وفق الخطوات التالية:

- -1 الوقوف على مفهوم المهارات الرقمية وأهم المهارات اللازمة لمعلم المرحلة الأساسية الدنيا -1
 - 2- الوقوف على مفهوم التحوّل الرقمي وانعكاساته على العملية التعليمية وعلى أدوار المعلم.
 - 3- الكشف عن واقع امتلاك معلم المرحلة الأساسية الدنيا للمهارات الرقمية.
- 4- وضع التصور المقترح لتنمية المهارات الرقمية لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا في ظل التحوّل الرقمي. الجوانب الأساسية للتصور المقترح:

ينحصر المكون الرئيسَ للتصور المقترح لتطوير وتنمية المهارات الرقمية لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا فيما تم إعداده من أداة للوقوف على الضعف في المهارات الرقمية لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا، الأمر الذي يستدعي ضرورة تبني تلك المهارات مع العمل على تفعيلها داخل منظومة التعليم الأساسي، ويقوم هذا التصور على ستة محاور، المحور الأول: مهارات معالجة النصوص، المحور الثاني: مهارات توظيف الوسائط المتعددة، المحور الثالث: مهارات توظيف الألعاب الرقمية، المحور الرابع: مهارات توظيف الفصول الافتراضية، المحور الخامس: مهارات التقويم الرقمي، ويتم ذلك عبر مجموعة من المتطلبات كما يلى:

المحور الأول: المتطلبات اللازمة لتنمية وتطوير مهارات معالجة النصوص

يمكن تنمية وتطوير مهارات معالجة النصوص لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية ببيت لحم، من خلال إتباع الآليات وتوفير المتطلبات الآتية:

1 - آليات التطوبر

- إعداد برامج تدريبية متخصصة، تلبي احتياجات المعلمين وتناسب قدراتهم، وذلك من خلال: تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية مستمرة لتعليم المعلمين كيفية استخدام برامج معالجة النصوص مثل Microsoft Word ودورات تدريبية مستمرة لتعليم المعلمين كيفية استخدام برامج معالجة النصوص، مثل: تحرير وتنسيق النصوص، استخدام و. Google Docs، وتوفير تدريب متخصص على المهارات المتقدمة، مثل: تحرير وتنسيق النصوص، استخدام القوالب، إدراج الجداول والصور، وإدارة الملفات بصيغ مختلفة (PDF-JEPG) وغيرها.
- تطوير وحدات تعلم تفاعلية عبر الانترنت تتيح للمعلمين التعلم بالطريقة والآلية التي تناسب قدراتهم وأوقاتهم، وتقديم اختبارات قصيرة وتقييمات لقياس مدى استيعابهم للمهارات.
- إنشاء مكتبة رقمية تحتوي على مواد تعليمية ودروس فيديو تشرح بشكل تفصيلي استخدام أدوات معالجة النصوص.

- عدد خاص: 2025
- تشجيع المعلمين على تطبيق المهارات المكتسبة في إعداد الدروس والمواد التعليمية.
- توفير فرص للمعلمين لمشاركة تجاربهم وأفضل الممارسات مع زملائهم من خلال جلسات تبادل المعرفة.
- تعيين مدربين أو مرشدين تقنيين لدعم المعلمين في حالة مواجهتهم لأي صعوبات تقنية أثناء استخدام برامج معالجة النصوص، توفير الدعم الفني المستمر لهم عبر الهاتف أو البريد الإلكتروني أو عبر برامج الدردشة المختلفة.

2- المتطلبات اللازمة

- ضمان توفر أجهزة حاسوب حديثة وبرامج معالجة النصوص مُحدّثة في المدارس الحكومية.
- تحسين جودة الانترنت في المدارس لضمان إمكانية الوصول إلى الموارد التدريبية عبر الانترنت.
- إعداد دليل تدريبي شامل يُغطي جميع جوانب معالجة النصوص عبر البرامج المختلفة ويكون متاحاً بشكل إلكتروني وورقي.
 - توفير مواد تعليمية متعددة الوسائط، مثل: الفيديوهات والكتب الإلكترونية والأدوات التفاعلية.
 - تقديم حوافز مالية أو شهادات تقدير للمعلمين الذين يحققون تقدماً ملحوظاً في تطوير مهاراتهم الرقمية.
- وضع آليات لتقييم مدى تطور مهارات المعلمين في معالجة النصوص من خلال اختبارات دورية وتقييمات عملية، وتقديم تغذية راجعة مستمرة للمعلمين حول أدائهم وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.
- إقامة شراكات مع مؤسسات تعليمية وجامعات محلية ودولية وشركات تقنية لتوفير برامج تدريبية متقدمة وموارد تعليمية حديثة.

المحور الثاني: المتطلبات الخاصة بمهارات توظيف الوسائط المتعددة

يمكن تنمية وتطوير مهارات توظيف الوسائط المتعددة لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية ببيت لحم، من خلال إتباع الآليات وتوفير المتطلبات الآتية:

1-آليات التطوبر

- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية لتعليم المعلمين كيفية استخدام برامج الوسائط المتعددة، مثل: Microsoft .

 Adobe Photoshop ، PowerPoint .
- تطوير وحدات تعليمية تفاعلية عبر الانترنت تساعد المعلمين على اكتساب مهارات الوسائط المتعددة من خلال أنشطة تفاعلية وتقييمات مستمرة.
 - تشجيع المعلمين على تطبيق مهارات الوسائط المتعددة في إعداد دروسهم اليومية واستخدامها في الفصل.
- تشجيع تشكيل فرق عمل بين المعلمين لتبادل الخبرات والمعرفة حول أفضل الطرق لاستخدام الوسائط المتعددة في التعليم.

- توفير مكتبة رقمية تحتوي على مواد تعليمية وأدلة استخدام للبرامج المختلفة، بالإضافة إلى أمثلة لمحتوى تعليمي تم إنشاؤه باستخدام الوسائط المتعددة.
- توفير دعم فني مستمر للمعلمين عبر الهاتف أو البريد الإلكتروني أو الدردشة الحيّة لضمان حل المشكلات بسرعة.
 - استخدام منصات التعلم الإلكتروني لتقديم الموارد والمواد التدريبية التي يمكن الوصول إليها في أي وقت.

2- المتطلبات اللازمة

- ضمان توفر أجهزة حاسوب حديثة مزودة ببرامج الوسائط المتعددة الضرورية في المدارس، وأدوات تكنولوجية، مثل: الكاميرات، أجهزة العرض (بروجكتور)، والميكروفونات.
 - إعداد دليل تدريبي شامل يغطي جميع جوانب استخدام الوسائط المتعددة ويكون متاحاً بشكل إلكتروني وورقي.
- تشجيع الإدارات المدرسية على دعم المعلمين في تطوير مهاراتهم من خلال تخصيص وقت خلال ساعات العمل الرسمية لحضور الدورات التدريبية.
- تقديم حوافز مالية أو شهادات تقدير للمعلمين الذين يحققون تقدماً ملحوظاً في تطوير مهاراتهم في استخدام الوسائط المتعددة.
- وضع آليات لتقييم مدى تطوّر مهارات المعلمين في استخدام الوسائط المتعددة من خلال اختبارات دورية وتقييمات عملية.
- إقامة شراكات مع مؤسسات تعليمية وجامعات محلية ودولية لتوفير برامج تدريبية متقدمة في استخدام الوسائط
 المتعددة.

المحور الثالث: المتطلبات الخاصة بمهارات توظيف الألعاب الرقمية

يمكن تنمية وتطوير مهارات توظيف الألعاب الرقمية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية ببيت لحم، من خلال إتباع الآليات وتوفير المتطلبات الآتية:

1- آليات التطوبر

- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية تركز على كيفية استخدام وتطوير الألعاب الرقمية التعليمية، مثل: Kahoot، Wordwall ، Quizizz، وغيرها.
 - توفير تدريب عملى يشمل تصميم الألعاب التعليمية وتطبيقها في الفصول الدراسية.
- تطوير وحدات تعليمية تفاعلية عبر الانترنت تتضمن أنشطة ومشاريع لتشجيع المعلمين على استكشاف واستخدام الألعاب الرقمية.

- إنشاء مكتبة رقمية تحتوي على مواد تعليمية ودروس فيديو توضح كيفية استخدام الألعاب الرقمية في التعليم.
- تشجيع المعلمين على دمج الألعاب الرقمية في خططهم الدراسية واستخدامها بشكل منتظم لتقييم فهم الطلاب وتحفيزهم، والعمل على تنظيم مسابقات ودروس تجرببية تستخدم الألعاب الرقمية لتعزيز التعلم التفاعلي.
 - تعيين مرشدين تقنيين لدعم المعلمين في حال واجهوا أي صعوبات تقنية أثناء استخدام الألعاب الرقمية.

2- المتطلبات اللازمة

- ضمان توفر أجهزة حاسوب وأجهزة لوحية حديثة مجهزة بالألعاب الرقمية التعليمية.
- تحسين جودة الانترنت في المدارس لضمان إمكانية تشغيل الألعاب الرقمية بشكل سلس وبدون انقطاع.
- إعداد دليل تدريبي شامل يغطي جميع جوانب استخدام الألعاب الرقمية ويكون متاحاً بشكل إلكتروني وورقي.
- تشجيع الإدارات المدرسية على دعم المعلمين في تطوير مهاراتهم من خلال تخصيص وقت خلال ساعات العمل الرسمية لحضور الدورات التدريبية.
- وضع آليات لتقييم مدى تطور مهارات المعلمين في استخدام الألعاب الرقمية من خلال اختبارات دورية وتقييمات عملية.
 - تقديم تغذية راجعة مستمرة للمعلمين حول أدائهم وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.
- إقامة شراكات مع مؤسسات تعليمية وجامعات محلية ودولية لتوفير برامج تدريبية متقدمة في استخدام الألعاب الرقمية.

المحور الرابع: المتطلبات الخاصة بمهارات توظيف الفصول الافتراضية

يمكن تنمية وتطوير مهارات توظيف الفصول الافتراضية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية ببيت لحم، من خلال إتباع الآليات وتوفير المتطلبات الآتية:

1-آليات التطوبر

- تقديم دورات تدريبية وورش عمل تركز على استخدام منصات الفصول الافتراضية، مثل: Microsoft Teams، Google Classroom، و Zoom.
- تعليم المعلمين كيفية إعداد الفصول الافتراضية، إدارة الحصص، والتفاعل مع الطلاب بفاعلية من خلال هذه المنصات.
- إنشاء مكتبة رقمية تحتوي على مواد تعليمية ودروس فيديو تشرح كيفية استخدام الفصول الافتراضية بشكل مفصل.
- تشجيع المعلمين على تطبيق المهارات المكتسبة في إدارة الفصول الافتراضية بشكل يومي، وتقديم دروس تجريبية لتطبيق ما تعلموه.

- تنظيم جلسات تبادل المعرفة حيث يمكن للمعلمين مشاركة تجاربهم وأفضل الممارسات في استخدام الفصول الافتراضية.

2- المتطلبات اللازمة

- توفير أجهزة حاسوب وأجهزة لوحية حديثة للمعلمين مجهزة بالبرمجيات اللازمة لتشغيل الفصول الافتراضية، وتحسين جودة الانترنت من خلال ضمان اتصال انترنت عالي السرعة ومستقر في المدارس لتمكين المعلمين من إدارة الفصول الافتراضية دون انقطاع.
- تجهيز الفصول الدراسية بالأجهزة والمعدات التقنية اللازمة، مثل: أجهزة العرض (بروجكتور)، كاميرات الويب، والميكروفونات عالية الجودة.
- إعداد دليل تدريبي يغطي جميع جوانب استخدام الفصول الافتراضية، بما في ذلك إعداد الفصول، إدارة الحصص، والتفاعل مع الطلاب.
- توفير مواد تعليمية، مثل: الفيديوهات التعليمية، العروض التقديمية، والكتب الإلكترونية التي توضح كيفية استخدام الفصول الافتراضية بشكل فعّال.
 - تشجيع الإدارات المدرسية على تقديم دعم مستمر للمعلمين من خلال متابعة تقدّمهم وتقديم الدعم اللازم.
- تشكيل فريق دعم تقني متخصص يمكنه مساعدة المعلمين في حل المشكلات التقنية التي قد تواجههم أثناء استخدام الفصول الافتراضية.
- تنظيم ورش عمل تطبيقية تتيح للمعلمين الفرصة لتجربة استخدام الفصول الافتراضية تحت إشراف مرشدين تقنيين.
- تطوير وحدات تعليمية تفاعلية عبر الانترنت يمكن للمعلمين الوصول إليها في أي وقت لمواصلة تطوير مهاراتهم.
- التعاون مع الجامعات والمؤسسات الأكاديمية لتحديث المناهج التدريبية وضمان مواكبتها لأحدث التقنيات والأساليب
 التعليمية.
 - إنشاء شبكات تواصل بين المعلمين لتبادل الخبرات وأفضل الممارسات في استخدام الفصول الافتراضية.

المحور الخامس: المتطلبات الخاصة بمهارات التقويم الإلكتروني

يمكن تنمية وتطوير مهارات التقويم الإلكتروني لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية ببيت لحم، من خلال إتباع الآليات وتوفير المتطلبات الآتية:

1- آليات التطوير

- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية تركز على استخدام منصات وأدوات التقويم الإلكتروني مثل Google Forms ، Wahoot ، Microsoft Forms

- تعليم المعلمين كيفية تصميم الاختبارات الإلكترونية، تدعيمها بالوسائط المتعددة (صور، فيديوهات)، وتحليل نتائج الطلاب باستخدام هذه الأدوات.
- تطوير وحدات تعليمية تفاعلية عبر الانترنت تتضمن أنشطة ومشاريع لتشجيع المعلمين على استكشاف واستخدام أدوات التقويم الإلكتروني.
- إنشاء مكتبة رقمية تحتوي على مواد تعليمية ودروس فيديو توضح كيفية استخدام أدوات التقويم الإلكتروني بفعالية.
- تشجيع المعلمين على دمج أدوات التقويم الإلكتروني في خططهم الدراسية واستخدامها بشكل منتظم لتقييم فهم الطلاب وتحفيزهم.
 - تنظيم مسابقات ودروس تجريبية تستخدم أدوات التقويم الإلكتروني لتعزيز التعلم التفاعلي.
- تعيين مرشدين تقنيين لدعم المعلمين في حال واجهوا أي صعوبات تقنية أثناء استخدام أدوات التقويم الإلكتروني.

2- المتطلبات اللازمة

- توفير أجهزة حاسوب وأجهزة لوحية حديثة للمعلمين مجهزة بالبرمجيات اللازمة لاستخدام أدوات التقويم الإلكتروني.
- إعداد دليل تدريبي يغطي جميع جوانب استخدام أدوات التقويم الإلكتروني، بما في ذلك تصميم الاختبارات، تحليل النتائج، وتقديم التغذية الراجعة.
- توفير مواد تعليمية، مثل: الفيديوهات التعليمية، العروض التقديمية، والكتب الإلكترونية التي توضح كيفية استخدام أدوات التقويم الإلكتروني بشكل فعّال.
- تخصيص وقت خلال ساعات العمل الرسمية لحضور المعلمين الدورات التدريبية وورش العمل الخاصة بتطوير مهارات التقويم الإلكتروني.
- تشكيل فريق دعم تقني متخصص يمكنه مساعدة المعلمين في حل المشكلات التقنية التي قد تواجههم أثناء استخدام أدوات التقويم الإلكتروني.
- تطوير وحدات تعليمية تفاعلية عبر الانترنت يمكن للمعلمين الوصول إليها في أي وقت لمواصلة تطوير مهاراتهم.
- وضع نظام لتقييم مدى تقدم المعلمين في استخدام أدوات التقويم الإلكتروني، يشمل تقديم ملاحظات بناءة وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.
 - إنشاء شبكات تواصل بين المعلمين لتبادل الخبرات وأفضل الممارسات في استخدام أدوات التقويم الإلكتروني. المحور السادس: المتطلبات الخاصة بمهارات البحث والتواصل الرقمي

يمكن تنمية وتطوير مهارات البحث والتواصل الرقمي لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية ببيت لحم، من خلال إتباع الآليات وتوفير المتطلبات الآتية:

1- آليات التطوبر

- تقديم ورش عمل ودورات تدريبية تركز على كيفية استخدام محركات البحث الأكاديمية، قواعد البيانات الرقمية، والمكتبات الإلكترونية، وتعليم المعلمين كيفية تقييم المصادر الرقمية والتأكد من موثوقيتها، بالإضافة إلى كيفية استخدام أدوات البحث المتقدمة.
- تطوير وحدات تعليمية تفاعلية عبر الانترنت تشمل أنشطة ومشاريع عملية لتشجيع المعلمين على تحسين مهاراتهم في البحث والتواصل الرقمي.
- إنشاء مكتبة رقمية تحتوي على مواد تعليمية ودروس فيديو توضح كيفية البحث الفعّال عبر الانترنت واستخدام وسائل التواصل الرقمي بفاعلية.
- تشجيع المعلمين على تطبيق المهارات المكتسبة في البحث عن المعلومات والتواصل مع الطلاب وأولياء الأمور بشكل يومي.
- تنظيم جلسات تبادل المعرفة حيث يمكن للمعلمين مشاركة تجاربهم وأفضل الممارسات في استخدام أدوات البحث والتواصل الرقمي.
- تعيين مرشدين تقنيين لدعم المعلمين في حال واجهوا أي صعوبات تقنية أثناء استخدام أدوات البحث والتواصل الرقمي.

2- المتطلبات اللازمة

- توفير أجهزة حاسوب وأجهزة لوحية حديثة للمعلمين مجهزة بالبرمجيات اللازمة لاستخدام أدوات البحث والتواصل الرقمي.
- ضمان اتصال انترنت عالي السرعة ومستقر في المدارس لتمكين المعلمين من البحث عن المعلومات والتواصل بفاعلية.
- إعداد دليل تدريبي يغطي جميع جوانب البحث والتواصل الرقمي، بما في ذلك استخدام محركات البحث، قواعد البيانات، وأدوات التواصل الرقمي.
- توفير مواد تعليمية، مثل: الفيديوهات التعليمية، العروض التقديمية، والكتب الإلكترونية التي توضح كيفية استخدام أدوات البحث والتواصل الرقمي بشكل فعّال.
- تقديم حوافز مالية أو شهادات تقدير للمعلمين الذين يظهرون تقدماً ملحوظاً في استخدام أدوات البحث والتواصل الرقمي بفاعلية.

- تشكيل فريق دعم تقني متخصص يمكنه مساعدة المعلمين في حل المشكلات التقنية التي قد تواجههم أثناء استخدام أدوات البحث والتواصل الرقمي.
- التعلم التفاعلي عبر الانترنت: تطوير وحدات تعليمية تفاعلية عبر الانترنت يمكن للمعلمين الوصول إليها في أي وقت لمواصلة تطوير مهاراتهم.
- وضع نظام لتقييم مدى تقدم المعلمين في استخدام أدوات البحث والتواصل الرقمي، يشمل تقديم ملاحظات بناءة وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.
- إنشاء شبكات تواصل بين المعلمين لتبادل الخبرات وأفضل الممارسات في استخدام أدوات البحث والتواصل الرقمي.
 - إلزام المعلم بتفعيل بريده الإلكتروني واستخدامه في الالتحاق بالبرامج وورش العمل التدريبية.

رابعاً: الآليات الإجرائية لتنمية وتطوير المهارات الرقمية لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا في ضوء التحوّل الرقمي:

- توصيف المهارات الرقمية اللازمة لمعلم المرحلة الأساسية الدنيا وتضمينها عبر مقررات إعداد المعلم بكليات التربية، من حيث إتاحة مقررات إلكترونية تفاعلية محلية وعالمية، دمج مهارات التفكير والإبداع والابتكار في المقررات والأنشطة الدراسية، وجود مقرر ثقافي عن الثورة التكنولوجية والرقمية وتقنياتها وآليات دمجها في البيئة التعليمية.
 - وضع خطة تدريب للمعلمين لتدريبهم على المهارات الرقمية.
- وضع برنامج تدريب إلكتروني يناظر برنامج (ICdl) يتضمن محتواه المهارات الرقمية بحيث يكون شرط اجتيازه للترقى.
 - توفير وسائل تعليمية تكنولوجية تعين المعلم على إتمام أدواره الجديدة بكفاءة عالية.
 - زبادة ميزانية البرامج التدريبية من قبل وزارة التربية والتعليم.
- توفير شبكات الويب بالمدارس مجاناً وذلك لتسهيل دخول المعلمين عليها والاطلاع على المعلومات والمعرفة بيُسر وسهولة.
 - وضع خطط تدریب داخل کل مدرسة یتم تنفیذها عبر وحدات التدریب الخاصة بها.
 - وجود مدربين معتمدين في كل مديرية لتدريب المعلمين للإفادة من معطيات التحوّل الرقمي.
 - تطبيق انترنت الأشياء والحوسبة السحابية في برامج تدريب المعلمين.
 - ربط اجتياز التدريب على التطبيقات والتقنيات الرقمية بحوافز مادية ومعنوية.

المعوقات التي قد تواجه التصور المقترح والحلول المقترحة لها: فيما يلي قائمة بأهم المعوقات التي يمكن أن تعوق تطبيق المقترح

- ضعف الوعى من قبل بعض المعلمين بالتطبيقات والتقنيات التكنولوجية الحديثة.
- عدم قابلية المعلمين للتغير وذلك لتعودهم وتمسكهم بالطرق والأساليب التقليدية التي لا تواكب الثورة الرقمية.
 - تقليدية برامج التدريب الحالية والخاصة بتدريب المعلمين وعدم وفائها بمتطلبات التحوّل الرقمي.
 - زيادة الأعباء التدريسية على المعلم مما يؤدي إلى ضعف التزام المعلمين ببرامج التدريب.
 - عدم وجود جدول حوافز للمعلمين نظير التقدم المهنى للمعلم.
 - قلة الإمكانيات الخاصة بالبنية التحتية لتحقيق التحوّل الرقمي داخل المدارس.

الحلول المقترحة للتغلب على المعوقات:

- تطوير البنية التحتية للمدارس من خلال تقوية شبكات الانترنت، وتوفير الأجهزة والأدوات اللازمة من أجل تحقيق خطوات التحوّل الرقمي.
 - وضع خطط قومية لتطوير البرامج التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة للمعلم.
 - عقد ورش عمل دائمة لتطوير أداء المعلم رقمياً.
 - تفريغ المعلم يوم في الشهر من أجل تلقي تدريب على نظم التعليم الجديدة.
 - ربط الترقية بكفاءة استخدام المعلم للتطبيقات الرقمية.

يرى الباحثان أن التصور المقترح لا يُمثل مجرد خطة تدريبية محدودة الأهداف، بل يشكّل إطارًا تطويريًا شاملًا واستراتيجيًا يهدف إلى تحسين جودة العملية التعليمية، من خلال تمكين المعلمين من توظيف التكنولوجيا الحديثة بفاعلية داخل الصفوف الدراسية، وتعزيز دورهم كميسّرين ومرشدين للتعلم، بما ينسجم مع التوجهات العالمية نحو التعليم التفاعلي الرقمي.

ويُبرز التصور أهمية محاور جوهرية مثل الفصول الافتراضية، والتقويم الإلكتروني، والبحث الرقمي، والتي جاءت استجابة مباشرة للتحديات التي فرضتها جائحة كورونا، وما أفرزته من حاجة مُلحّة لتحديث أدوات وأساليب التعليم التقليدية. كما يسهم التصور في خلق بيئة تعليمية محفّزة للطلبة، قائمة على التفاعل والابتكار، وتدعم التعلم الذاتي والمستقل.

وقد توافقت هذه الرؤية مع ما توصلت إليه دراسات سابقة مثل دراسة العصامي (2023)، التي شددت على أهمية إعداد تصورات تطبيقية وشاملة لتنمية الكفايات الرقمية للمعلمين، بما يضمن تكيفهم مع التحولات الرقمية المتسارعة، وهذا ما أكدته دراسة نصر وبغدادي (2021) على ضرورة تضمين التدريب العملي والتغذية

الراجعة المستمرة في برامج التطوير المهني، لضمان اكتساب المعلمين المهارات الرقمية وتوظيفها بكفاءة داخل الصف.

وعليه، يرى الباحثان أن التصور المقترح يمثل إسهامًا علميًا وعمليًا فاعلًا لمعالجة الفجوة الرقمية لدى المعلمين، وتحقيق تكامل نوعي بين التعليم التقليدي والرقمي، بما يواكب المعايير التربوية المعاصرة ويستجيب للتحديات التقنية في الواقع التعليمي الفلسطيني والعالمي.

5. التوصيات

بناءً على ما توصلت إليه نتائج الدراسة، يوصي الباحثان بأهمية تبنّي وزارة التربية والتعليم للتصور المقترح الذي قدمته الدراسة، لما له من دور في تنمية المهارات الرقمية لدى المعلمين بشكل منهجي وفعّال. وتطوير برامج إعداد المعلمين في كليات التربية، من خلال إدراج مقررات متخصصة تهدف إلى تعزيز كفاءاتهم الرقمية منذ مرحلة الإعداد الجامعي. إلى جانب ذلك، تبرز الحاجة إلى توفير البنية التحتية التكنولوجية في المدارس، باعتبارها عنصرًا أساسيًا لتمكين المعلمين من توظيف هذه المهارات داخل الصفوف الدراسية بشكل عملي ومستدام.

المراجع:

المراجع العربية:

- أبو مطلق، هناء؛ وابراهيم، عمر. (2023). أثر برنامج تعليمي قائم على التعلم الذاتي لتنمية المهارات الرقمية لدى طلبة جامعة الأقصى. مجلة العلوم التربوبة والنفسية، 7(40)، 65-48.
- الأمم المتحدة. (2020). ضمان جودة التعلم الرقمي العام وتحسينها للجميع. الأمم المتحدة، متوفر على الرابط: https://www.un.org
- بعطوط، صفاء. (2020). تصور مقترح للكفايات التقنية الرقمية ومتطلبات القرن الحادي والعشرون معلمات التربية الفنية في ضوء احتياجاتهن التدريبية. مجلة الشمال للعلوم الإنسانية، جامعة الحدود الشمالية، 5 (1)، 207 –235.
- بني دومي، حسن. (2010). درجة تقدير معلمي العلوم أهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية في تحسين أدائهم المهني. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، 26(3) ،481-489.
- الرنتيسي، درويش؛ صندوقة، رجاء. (2022). دور المدارس الفلسطينية في تنمية ثقافة التعليم الإلكتروني لدى طلبتها من وجهة نظر المعلمين في ظل جائحة كورونا في غزة. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، (27)، 248–270.

- الزين، أميمة. (2016). التحوّل الرقمي لعصر التعلم الرقمي تقدم معرفي أم تقهقر منهجي. بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي الحادي عشر بعنوان "التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية"، مركز جيل البحث العلمي، طرابلس، 9-24.
- الشمري، ثاني. (2019). دور التعلم الرقمي في التنمية المهنية للمعلمين. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، (7)، 25-42.
- العامري، فوزية؛ نجم الدين، حنان. (2022). درجة امتلاك معلمات الدّراسات الاجتماعيّة للكفايات الرَّقميّة في ضوء التحوّل الرقمي في المملكة العربية السعودية. (2022). مجلة العلوم التربوية والنفسية، 6(23)، 61-88.
- عبد الحميد، يوسف؛ شعبان، سحر. (2022). المهارات الرقمية إعادة التفكير في التعليم والتدريب في العصر الرقمي: المهارات الرقمية والنماذج الجديدة للتعلم. مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، 27(3)، 15-60.
- العبد الله، فواز. (2018). درجة توافر مهارات تكنولوجيا التعليم لدى معلمي الصف في مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) في مدارس محافظة دمشق. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة البعث، سورية.
- العصامي، عبير. (2023). تصور مقترح لتطوير الكفايات الرقمية لمعلمي مرحلة التعليم الثانوي العام بمحافظة الغصامي، عبير. (2023)، الغربية في ضوء التحوّل الرقمي. مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، 42(197)، 42-351.
- علي، زينب. (2019). معلم العصر الرقمي: الطموحات والتحديات. المجلة التربوية كلية التربية، 68 (68)، 3122 3117.
- كليبي، رشا. (2021). استخدام طريقة دلفاي في بناء قائمة مقترحة بالكفايات الرقمية اللازمة لمعلمي العلوم في ضوء التحول نحو التعليم الرقمي. مجلة التربية العربية لدول الخليج، 42 (161)، 37-56.
- محمد، محمود؛ والحربي، هيا. (2016). مهارات المعلم في ظل عصر الثورة الرقمية وطرق تنميتها. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الاميرة بنت عبد الرحمن، السعودية.
- المفتي، محمد. (2021). المناهج ومهارات القرن الحادي والعشرين –Curricula and skills of the twenty المفتي، محمد. (2021). المجلة الدولية للمناهج والتربية التكنولوجية، (1)، 44-44.
- نصر، عزة؛ بغدادي، منار. (2021)، تحسين الثقافة التنظيمية لدعم التحوّل الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام في مصر: تصور مقترح. مجلة كلية التربية، 18(106)، 87–200.

اليامي، هدى. (2020). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. التربية (الأزهر)، 39(185)، 11–61.

المراجع العربية بنظام الرومنة:

- Abw Mtlq, Hna's Wabrahym, 'Emr. (2023). athr brnamj t'elymy qa'em 'ela alt'elm aldaty ltnmyh almharat alrqmyh lda tlbh jam'eh alaqsa. *mjlh al'elwm altrbwyh walnfsyh*, 7(40), 65-48.
- Alamm Almthdh. (2020). *dman jwdh alt'elm alrqmy al'eam wthsynha lljmy'e*. alamm almthdh, mtwfr 'ela alrabt: https://www.un.org/
- B'etwt, Sfa'. (2020). tswr mqtrh llkfayat altqnyh alrqmyh wmttlbat alqrn alhady wal'eshrwn m'elmat altrbyh alfnyh fy dw' ahtyajathn altdrybyh. *mjlh alshmal ll'elwm alensanyh, jam'eh alhdwd alshmalyh*, 5 (1), 207 -235.
- Bny Dwmy, Hsn. (2010). drjh tqdyr m'elmy al'elwm ahmyh alkfayat altknwlwjyh alt'elymyh fy thsyn ada'ehm almhny. *mjlh jam'eh dmshq ll'elwm altrbwyh walnfsyh*, 26(3) ,439-481.
- Alrntysy, Drwysh: Sndwqh, Rja'. (2022). dwr almdars alflstynyh fy tnmyh thqafh alt'elym alelktrwny lda tlbtha mn wjhh nzr alm'elmyn fy zl ja'ehh kwrwna fy ghzh. *mjlh al'elwm altrbwyh waldrasat alensanyh*, (27), 248-270.
- Alzyn, Amymh. (2016). *althwl alrqmy l'esr alt'elm alrqmy tqdm m'erfy am tqhqr mnhjy*. bhth mqdm ela alm'etmr aldwly alhady 'eshr b'enwan "alt'elm fy 'esr altknwlwjya alrqmyh", mrkz jyl albhth al'elmy, trabls, 9-24.
- Alshmry, Thany. (2019). dwr alt'elm alrqmy fy altnmyh almhnyh llm'elmyn. *almjlh al'erbyh ll'elwm Altrbwyh Walnfsyh*, 3(7), 25-42.
- Al'eamry, Fwzyh Njm Aldyn, Hnan. (2022). drjh amtlak m'elmat aldrasat alajtma'eyh llkfayat alrqmyh fy dw' althwl alrqmy fy almmlkh al'erbyh als'ewdyh. (2022). *mjlh al'elwm altrbwyh walnfsyh*, 6(23), 61-88.
- 'Ebd Alhmyd, Ywsf: Sh'eban, Shr. (2022). almharat alrqmyh e'eadh altfkyr fy alt'elym waltdryb fy al'esr alrqmy: almharat alrqmyh walnmadj aljdydh llt'elm. *mjlh klyh alkhdmh alajtma'eyh lldrasat walbhwth alajtma'eyh*, 27(3), 15-60.
- Al'ebd Allh, Fwaz. (2018). *drjh twafr mharat tknwlwjya alt'elym lda m'elmy alsf fy mrhlh alt'elym alasasy (alhlqh alawla) fy mdars mhafzh dmshq*. (rsalh majstyr ghyr mnshwrh), jam'eh alb'eth, swryh.
- Al'esamy, 'Ebyr. (2023). tswr mqtrh lttwyr alkfayat alrqmyh lm'elmy mrhlh alt'elym althanwy al'eam bmhafzh alghrbyh fy dw' althwl alrqmy. *mjlh 'elmyh mhkmh llbhwth altrbwyh walnfsyh walajtma'eyh*, 42(197), 351-402.
- 'Ely, Zynb. (2019). m'elm al'esr alrqmy: altmwhat walthdyat. *almjlh altrbwyh klyh altrbyh*, 68 (68), 3117-3122.
- Klyby, Rsha. (2021). astkhdam tryqh dlfay fy bna' qa'emh mqtrhh balkfayat alrqmyh allazmh lm'elmy al'elwm fy dw' althwl nhw alt'elym alrqmy. *mjlh altrbyh al'erbyh ldwl alkhlyj*, 42(161), 37-56.
- Mhmd, Mhmwd Walhrby, Hya. (2016). *mharat alm'elm fy zl 'esr althwrh alrqmyh wtrq tnmytha*. (rsalh majstyr ghyr mnshwrh), jam'eh alamyrh bnt 'ebd alrhmn, als'ewdyh.
- Almfty, Mhmd. (2021). almnahj wmharat alqrn alhady wal'eshryn Curricula and skills of the twenty-first century. *almjlh aldwlyh llmnahj waltrbyh altknwlwjyh*, 2(1), 44-48.
- Nsr, 'Ezh: Bghdady, Mnar. (2021), thsyn althqafh altnzymyh ld'em althwl alrqmy bmdars alt'elym althanwy al'eam fy msr: tswr mqtrh. *mjlh klyh altrbyh*, 18(106), 87-200.

Alyamy, Hda. (2020). brnamj tdryby mqtrh ltnmyh mharat altdrys alrqmy lda m'elmat alt'elym al'eam balmmlkh al'erbyh als'ewdyh. *altrbyh* (*alazhr*), 39(185), 11-61.

المراجع الأجنبية:

Alenezi, M. (2023). Digital learning and digital institution in higher education. *Education Sciences*, 13(1), 88.

Ardiana, E., & Ananda, A. (2022). The effect of using the Tiktok application as a learning media on the activeness and learning outcomes of class XI Social Sciences students in Sociology subjects at SMA N 1 Ampek Angkek. *LANGGAM: International Journal of Social Science Education, Art and Culture, 1*(2), 22-29.

- Bilyalova, A. A., Salimova, D. A., & Zelenina, T. I. (2019, May). Digital transformation in education. In *International conference on integrated science* (pp. 265-276). Cham: Springer International Publishing.
- Elfeky, A. I. M., & Elbyaly, M. Y. H. (2023). The impact of virtual classrooms on the development of digital application skills among teachers of digital skills in Najran region. *Ann. For. Res*, 66(1), 2044-2056.
- Maksimovic, J., & Dimic, N. (2016). Digital technology and teachers' competence for its application in the classroom. *Research in Pedagogy*, 6(2), 59-71.
- Malhotra, R., & Verma, N. (2020). An impact of using multimedia presentations on engineering education. *Procedia Computer Science*, 172, 71-76.
- Seufert, S., Guggemos, J., & Tarantini, E. (2020). Online professional learning communities for developing teachers' digital competences. In *Technology Supported Innovations in School Education* (pp. 159-173). Cham: Springer International Publishing.