ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

المجلد التاسع – العدد الخامس والتسعون
تاريخ الإصدار: 2 – أيلول – 2026م
www.ajsp.net

"القدرة التنبؤية للكفايات التدريسية الرقمية في تفسير الوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس"

"The Predictive Power of Digital Teaching Competencies in Explaining Professional Agency among Lower Secondary School Teachers in East Jerusalem"

إعداد الباحثة:

ليلى محمد مصطفى

طالبة دكتوراه في برنامج التعليم والتعلم، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية

Received: 09/08/2026 | Revised: 10/08/2026 | Accepted: 23/08/2026 | Published: 02/09/2026

Abstract:

This study aimed to investigate the predictive power of digital teaching competencies in explaining professional agency among lower secondary school teachers in East Jerusalem. The study employed a descriptive correlational approach, used for this purpose. The sample consisted of 60 male and female lower secondary school teachers from East Jerusalem. To achieve the study's objectives, a questionnaire was used, encompassing dimensions of digital teaching competencies alongside dimensions of professional agency.

The results showed that the overall level of perceived digital teaching competencies was moderate, with a mean of 3.63 and a standard deviation of 0.68. The dimension of planning and designing digital education ranked highest, followed by digital citizenship and responsibility, and then professional development and the responsible use of artificial intelligence. The dimensions of implementing education and interaction in the digital environment, empowering learners and digital inclusion, and digital assessment and feedback were all deemed moderate. The results also showed that the overall level of professional agency was high, with a mean of 3.99 and a standard deviation of 0.62. The repetitive-experiential dimension ranked first, followed by the prospective dimension, and then the practical-evaluative dimension.

Simple linear regression showed that digital teaching competencies made a positive and statistically significant contribution to predicting professional agency. The model yielded $R = .576$ and $R^2 = .332$, indicating that digital teaching competencies explained 33.2% of the variance in professional agency. The model was statistically significant, $F(1, 58) = 28.764$, $p < .001$, and the regression coefficient was positive and significant, $B = .525$, $\beta = .576$, $t = 5.363$, $p < .001$. No statistically significant differences were found by gender, academic qualification, or years of experience. These predictive findings are statistical and should not be interpreted as evidence of causality.

Keywords: Digital teaching competencies, professional agency, teachers, lower secondary education, East Jerusalem, digital education.

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف اتّجاهات معلّمي المدارس.هدفت الدراسة إلى الكشف عن القدرة التنبؤية للكفايات التدريسية الرقمية في تفسير الوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، وتكونت عينة الدراسة من (60) معلما ومعلمة من معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت

المجلد التاسع – العدد الخامس والتسعون
تاريخ الإصدار: 2 – أيلول – 2026م
www.ajsp.net

ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

استبانة اشتملت على أبعاد الكفايات التدريسية الرقمية، إلى جانب أبعاد الوكالة المهنية.

أظهرت النتائج أن المستوى الكلي للكفايات التدريسية الرقمية المدركة جاء بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي بلغ (3.63) وانحراف معياري (0.68)، وجاء بعد التخطيط والتصميم للتعليم الرقمي في المرتبة الأولى بدرجة مرتفعة، يليه بعد المواطنة والمسؤولية الرقمية، ثم التطوير المهني والاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي، في حين جاءت أبعاد تنفيذ التعليم والتفاعل في البيئة الرقمية، وتمكين المتعلمين والشمول الرقمي، والتقويم الرقمي والتغذية الراجعة بدرجة متوسطة. كما أظهرت النتائج أن المستوى الكلي للوكالة المهنية جاء بدرجة مرتفعة، بمتوسط حسابي بلغ (3.99) وانحراف معياري (0.62)، حيث جاء البعد التكراري–الخبراتي في المرتبة الأولى، يليه البعد الاستشرافي، ثم البعد العملي–التقييمي.

كما أظهرت نتائج الانحدار الخطي البسيط أن الكفايات التدريسية الرقمية تسهم إسهامًا موجبًا ودالًا إحصائيًا في التنبؤ بالوكالة المهنية؛ إذ بلغ معامل الارتباط للنموذج ($R = 0.576$)، وبلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.332$)، بما يعني أن الكفايات التدريسية الرقمية فسرت ما نسبته (33.2%) من التباين في الوكالة المهنية. وكان نموذج الانحدار دالًا إحصائيًا، $F(1, 58) = 28.764$، $p < 0.001$، كما كان معامل الانحدار للكفايات الرقمية موجبًا ودالًا، $B = 0.525$، $\beta = 0.576$، $t = 5.363$، $p < 0.001$. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى الجنس أو المؤهل العلمي أو سنوات الخبرة. وأوصت الدراسة بتطوير برامج تدريبية مستمرة تستهدف الكفايات التدريسية الرقمية، مع التأكيد أن التنبؤ الإحصائي لا يثبت علاقة سببية بين المتغيرين.

الكلمات المفتاحية: الكفايات التدريسية الرقمية، الوكالة المهنية، المعلمون، المرحلة الإعدادية، شرق القدس، التعليم الرقمي.

How to Cite This Article

مصطفى، ل. م. (2026). القدرة التنبؤية للكفايات التدريسية الرقمية في تفسير الوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس. المجلة العربية للنشر العلمي (AJSP)، 9(95)، (669 - 700).

AJSP | Vol. 9 | Issue 95 | DOI: https://doi.org/10.36571/ajsp.95 AJSP ORCID: https://orcid.org/0009-0005-8048-2082

المقدمة:

أحدثت التحولات الرقمية المتسارعة تغيرًا واضحًا في طبيعة العمل التعليمي وفي الأدوار المهنية المتوقعة من المعلم؛ فلم يعد توظيف التكنولوجيا في التعليم مقتصرًا على تشغيل الأجهزة أو استخدام المنصات، بل أصبح يتطلب القدرة على اختيار الأدوات المناسبة، وتصميم خبرات تعلم رقمية هادفة، وإدارة التفاعل، وتقويم تعلم الطلبة، واتخاذ قرارات تربوية وأخلاقية مسؤولة بشأن الاستخدام الرقمي. وفي هذا السياق، أصبحت الكفايات التدريسية الرقمية أحد المقومات الأساسية للممارسة التعليمية المعاصرة، وعنصرًا مهمًا في قدرة المعلم على الاستجابة للمتغيرات المهنية والتكنولوجية المتلاحقة (Caena & Redecker, 2019; Redecker, 2017).

وتشير الكفايات التدريسية الرقمية إلى منظومة متكاملة من المعارف والمهارات والاتجاهات التي تمكّن المعلم من توظيف التقنيات الرقمية بفاعلية ووعي في التخطيط للتدريس وتنفيذه وتقويمه والتواصل مع المتعلمين، مع مراعاة الجوانب الأخلاقية والمهنية المرتبطة بهذا التوظيف. ويؤكد إطار Redecker (2017) أن الكفاية الرقمية للمعلم تتجاوز الجانب التقني لتشمل توظيف التكنولوجيا في دعم التعلم، وتمكين المتعلمين، وتحسين أساليب التقويم، وتطوير الممارسة المهنية. كما أوضح Caena و Redecker (2019) أهمية ربط أطر كفايات المعلمين بالممارسات الفعلية وفرص

التطوير المهني، في حين قدم Falloon (2020) تصورًا شموليًا للكفاية الرقمية للمعلم يجمع بين الأبعاد التقنية والتربوية والأخلاقية. وفي السياق الفلسطيني، بيّن أبو موسى وعسقول (2023) إمكان تنمية هذه الكفايات من خلال تدريب منظم، بما يدعم النظر إليها بوصفها موردًا مهنيًا قابلًا للتطوير.

وفي موازاة الاهتمام بالكفايات الرقمية، برز مفهوم الوكالة المهنية للمعلم بوصفه من المفاهيم المهمة في فهم قدرة المعلم على توجيه ممارسته والمشاركة في تطويرها. وتشير الوكالة المهنية إلى قدرة المعلم على المبادرة واتخاذ القرار والتأثير في ممارساته التعليمية وإعادة تشكيلها في ضوء أهدافه المهنية ومتطلبات الموقف التعليمي. ولا تُفهم الوكالة بوصفها سمة فردية ثابتة يمتلكها المعلم أو يفتقر إليها، بل بوصفها إنجازًا مهنيًا يتشكل من تفاعل خبراته وغاياته وأحكامه المهنية مع الفرص والموارد والقيود الموجودة في بيئة العمل (Eteläpelto et al., 2013; Priestley et al., 2015). ويعني ذلك أن ممارسة المعلم للوكالة لا تعتمد على رغبته في المبادرة وحدها، وإنما تتأثر كذلك بما يمتلكه من كفايات وما تتيحه له المدرسة من دعم وموارد ومساحة للمشاركة في القرار.

وانطلاقًا من هذا التصور، يمكن النظر إلى الكفايات التدريسية الرقمية بوصفها أحد الموارد المهنية التي قد توسّع بدائل الفعل المتاحة أمام المعلم. فالمعلم القادر على اختيار الأدوات الرقمية المناسبة، وتصميم الأنشطة، وإدارة التفاعل، وتحليل نتائج التعلم، يكون أكثر قدرة على التجريب وحل المشكلات وتكييف ممارسته مع حاجات المتعلمين. وقد تمنحه هذه الكفايات مساحة أوسع للمبادرة واتخاذ قرارات تعليمية قائمة على المعرفة، بما قد يرتبط بمستوى أعلى من الوكالة المهنية. ويتسق ذلك مع ما توصل إليه Brevik et al. (2019) بشأن ارتباط تنمية الكفاية الرقمية المهنية بإتاحة فرص لممارسة الوكالة التحويلية في سياق إعداد المعلمين. ومع ذلك، لا تعني الكفاية الرقمية بالضرورة تحقق الوكالة بصورة تلقائية؛ إذ تظل ممارسة الوكالة مرتبطة بالظروف التنظيمية والثقافة المدرسية ومستوى الاستقلالية والدعم والموارد المتاحة. وبذلك تمثل الكفايات الرقمية موردًا محتملًا لممارسة الوكالة، وليست بديلًا عنها أو ضمانًا كافيًا لتحققها.

وتكشف مراجعة الأدبيات عن اتجاهين رئيسين؛ ركز الاتجاه الأول على دراسة الكفايات الرقمية بصورة مستقلة (Falloon, 2020; Instefjord & Munthe, 2017)، في حين تناول جانب آخر الوكالة المهنية بوصفها مجالًا بحثيًا منفصلًا (Eteläpelto et al., 2013; Leijen et al., 2024). وبناءً على ذلك، ما تزال العلاقة التنبؤية المباشرة بين المتغيرين بحاجة إلى مزيد من البحث، ولا سيما في السياقات التعليمية العربية والفلسطينية. كما لا يمكن افتراض انطباق النتائج المتوصل إليها في سياقات تعليمية أخرى على معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس دون فحصها في ضوء خصوصية البيئة التعليمية التي يعملون فيها. ومن هنا تأتي الدراسة الحالية للكشف عن مستويات الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس، وفحص طبيعة العلاقة بينهما، وتقدير مدى إسهام الكفايات التدريسية الرقمية في التنبؤ بالوكالة المهنية، دون افتراض وجود علاقة سببية بين المتغيرين.1.0 مشكلة الدراسة

على الرغم من تنامي الاهتمام بالكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية، تناولت الأدبيات المتغيرين في مسارات بحثية يغلب عليها الانفصال. فقد ركزت دراسة أبو موسى وعسقول (2023) على تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلمين الفلسطينيين، وتناولت دراسة الغزو (2025) القدرة التنبؤية للكفاءة الذاتية الرقمية والكفاءة المهنية في جودة الحياة المهنية لدى المرشدين المدرسيين في السياق الأردني، في حين طوّر Leijen et al. (2024)

أداة لقياس الوكالة المهنية لدى المعلمين في سياق مختلف. وعلى الرغم من أهمية هذه الدراسات، فإنها لم تختبر مقدار الإسهام التنبؤي للكفايات التدريسية الرقمية في تفسير التباين في الوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس.

وفي ضوء هذه الفجوة البحثية، تتحدد مشكلة الدراسة في محدودية الأدلة التجريبية التي توضح طبيعة العلاقة بين الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية، ومقدار الإسهام التنبؤي للكفايات الرقمية في تفسير التباين في الوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس. ولمعالجة هذه المشكلة، صيغ السؤال الرئيس الآتي:

ما مقدار الإسهام التنبؤي للكفايات التدريسية الرقمية في تفسير التباين في الوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس؟

ولبناء وصف متكامل لمتغيري الدراسة وفحص العلاقة بينهما، تجيب الدراسة كذلك عن الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما مستوى أبعاد الكفايات التدريسية الرقمية المدركة لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس؟
2. ما مستوى أبعاد الوكالة المهنية المدركة لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس؟
3. ما طبيعة العلاقة الارتباطية بين الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس تُعزى إلى الجنس أو المؤهل العلمي أو سنوات الخبرة؟

2.0 فرضيات الدراسة

اعتمدت الدراسة الفرضيات الصفرية الآتية:

بين الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية والدرجة الكلية للوكالة ($\alpha = 0.05$) لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس

في تفسير التباين في الدرجة الكلية ($\alpha = 0.05$) لا تسهم الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية إسهامًا ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة للوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس

في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية لدى معلمي المرحلة الإعدادية ($\alpha = 0.05$) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة في شرق القدس تُعزى إلى متغير الجنس

في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية لدى معلمي المرحلة الإعدادية ($\alpha = 0.05$) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة في شرق القدس تُعزى إلى متغير المؤهل العلمي

في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية لدى معلمي المرحلة الإعدادية ($\alpha = 0.05$) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة في شرق القدس تُعزى إلى متغير سنوات الخبرة

3.0 أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. تقدير مستوى أبعاد الكفايات التدريسية الرقمية المدركة لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس.
2. تقدير مستوى أبعاد الوكالة المهنية المدركة لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس.
3. الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس.
4. تقدير مقدار الإسهام التنبؤي للكفايات التدريسية الرقمية في تفسير التباين في الوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس.
5. فحص الفروق ذات الدلالة الإحصائية في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس تبعًا للجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة.

4.0 أهمية الدراسة

4.1 الأهمية النظرية

تنبع الأهمية النظرية للدراسة من جمعها بين الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية ضمن نموذج تنبؤي واحد في سياق محدود التناول في الأدبيات العربية والفلسطينية؛ إذ تقدم دليلًا تجريبيًا أوليًا حول مقدار التباين في الوكالة المهنية الذي يمكن تفسيره تنبؤيًا بالكفايات الرقمية المدركة، دون افتراض وجود علاقة سببية بين المتغيرين. كما تسهم في إثراء الأدبيات التربوية من خلال تناول الكفايات الرقمية بوصفها موردًا مهنيًا محتملًا يوسع قدرة المعلم على المبادرة واتخاذ القرار وتطوير ممارسته، وليس مجرد مجموعة من المهارات التقنية.

4.2 الأهمية التطبيقية

تنبع الأهمية التطبيقية للدراسة من إمكان الإفادة من نتائجها في تحديد أبعاد الكفايات التدريسية الرقمية التي تحتاج إلى مزيد من الدعم، وتوجيه أولويات برامج التدريب والتطوير المهني وفق احتياجات المعلمين. كما قد تساعد النتائج القيادات المدرسية على بناء بيئات مهنية تدعم مبادرة المعلمين ومشاركتهم في اتخاذ القرار وتوظيف التكنولوجيا بفاعلية، وتوفر لصانعي السياسات التعليمية ومؤسسات إعداد المعلمين مؤشرات يمكن الاستناد إليها في تطوير برامج التأهيل والتدريب بما يتناسب مع متطلبات التعليم الرقمي ويدعم الوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس.

5.0 حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على تقدير مستويات الكفايات التدريسية الرقمية المدركة والوكالة المهنية المدركة، وفحص العلاقة الارتباطية بينهما، وتقدير الإسهام التنبؤي للكفايات التدريسية الرقمية في تفسير التباين في الوكالة المهنية، إلى جانب الكشف عن الفروق في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية التي تُعزى إلى الجنس أو المؤهل العلمي أو سنوات الخبرة.

الحدود الزمانية: جُمعت بيانات الدراسة خلال العام الدراسي 2026/2025.

الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على مدارس المرحلة الإعدادية المشمولة بالدراسة في شرق القدس.

الحدود البشرية :تقتصر الدراسة على معلمي ومعلمات المرحلة الإعدادية العاملين في مدارس شرق القدس الذين شاركوا طوعًا في الإجابة عن أداة الدراسة واستوفوا معيار العمل في المرحلة الإعدادية.

6.0 مصطلحات الدراسة

1. الكفايات التدريسية الرقمية

ُعرّف بأنها مجموعة المعارف والمهارات والقدرات التي تمكّن المعلم من توظيف التقنيات والأدوات الرقمية بفاعلية في تخطيط التدريس وتنفيذه وتقويم تعلم الطلبة، بما يدعم جودة العملية التعليمية (أبو موسى وعسقول، 2023).

وتُعرّف إجرائيًا بأنها الدرجة الكلية التي يحصل عليها المشارك على مقياس الكفايات التدريسية الرقمية المستخدم في الدراسة، والمكوّن من 24 فقرة موزعة على ستة أبعاد: التخطيط والتصميم للتعليم الرقمي، وتنفيذ التعليم والتفاعل في البيئة الرقمية، والتقويم الرقمي والتغذية الراجعة، وتمكين المتعلمين والشمول الرقمي، والمواطنة والمسؤولية الرقمية، والتطوير المهني والاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي. وتعكس الدرجة مستوى الكفايات التدريسية الرقمية المدركة لدى المشارك، وتشير الدرجة الأعلى إلى مستوى أعلى من هذه الكفايات

2. الوكالة المهنية

تُعرّف بأنها قدرة المعلم على المبادرة واتخاذ القرارات المتعلقة بعمله، والتأثير في ممارساته المهنية وتطويرها وتعديلها وفق متطلبات المواقف التعليمية والسياق المهني (Leijen et al., 2024).

وتُعرّف إجرائيًا بأنها الدرجة الكلية التي يحصل عليها المشارك على مقياس الوكالة المهنية المستخدم في الدراسة، والمكوّن من 18 فقرة. وتعبر الدرجة عن مستوى الوكالة المهنية المدركة لدى المعلم في المبادرة واتخاذ القرارات المهنية وتطوير الممارسات التعليمية والتعامل بفاعلية مع متطلبات العمل، وتشير الدرجة الأعلى إلى مستوى أعلى من الوكالة المهنية المدركة.

3. القدرة التنبؤية

تُعرّف بأنها مقدار إسهام متغير متنبئ في تفسير التباين في متغير ناتج، استنادًا إلى العلاقة الإحصائية القائمة بينهما.

وتُعرّف إجرائيًا بأنها مقدار التباين في الدرجة الكلية للوكالة المهنية الذي تفسره الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس، كما يظهر من نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط، ولا سيما معامل التحديد R^2، واختبار دلالة النموذج ومعامل الانحدار. ويُفسر هذا الإسهام بوصفه تنبؤيًا إحصائيًا، ولا يدل على وجود علاقة سببية بين المتغيرين

7.0 الإطار النظري والدراسات السابقة

7.1 تمهيد

ينطلق الإطار النظري من افتراض مركزي مفاده أن الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية مفهومان متمايزان، لكنهما يلتقيان في قدرة المعلم على اتخاذ قرار تربوي واعٍ داخل سياق متغير .فالكفاية الرقمية توفر معرفة وأدوات وبدائل للفعل، بينما تحدد الوكالة كيفية توظيف هذه الموارد في المبادرة والاختيار والتأثير .ومن ثم لا تفترض الدراسة أن المهارة التقنية تنتج الوكالة آليًا، بل تختبر ما إذا كانت الكفايات الرقمية تفسر جزءًا من تباين الوكالة في ظل بقاء أثر الخبرة والغايات والقيود المدرسية.

7.2الكفاياتالتدريسية الرقمية

7.2.1مفهومالكفايات التدريسية الرقمية

تتجاوز الكفايات التدريسية الرقمية القدرة على تشغيل الأجهزة والتطبيقات إلى توظيف التكنولوجيا وفق غرض تربوي واضح .ويقدم الإطار الأوروبي تصورًا منظمًا لهذه الكفاية عبر الانخراط المهني، والموارد الرقمية، والتعليم والتعلم، والتقويم، وتمكين (DigCompEdu) للكفاية الرقمية للمعلمين المتعلمين، وتيسير كفاياتهم الرقمية؛ وبذلك ينقل مركز الاهتمام من امتلاك الأداة إلى جودة القرار المتعلق باختيارها وتصميم استخدامها وتقويم أثرها أن قيمة أطر الكفاية تظهر عندما تربط المعرفة والمهارة بالحكم المهني (2019) Redeckerو Caena كما يوضح .(Redecker, 2017) والاستجابة لتحديات التعليم المعاصر.

هذا الفهم من خلال إطار الكفاية الرقمية للمعلم، الذي يدمج المعرفة التكنولوجية والتربوية والمحتوى مع الأبعاد الأخلاقية (2020) Falloon ويعزز والشخصية والمهنية .ووفق هذا المنظور، لا يُعد المعلم كفؤًا رقميًا لمجرد كثرة استخدام التطبيقات، بل عندما يختار الأداة وفق الهدف وخصائص المتعلمين، ويعيد تصميم الممارسة، ويتأمل نتائجها، ويتحمل مسؤولية آثارها .وتنسجم هذه الرؤية مع الدراسات العربية التي تنظر إلى الكفاية الرقمية بوصفها مدخلًا لتطوير الأداء المهني لا مهارة تقنية منفصلة)إبراهيم وآخرون، 2023؛ بوعلي وزرقي، 2021(.

7.2.2خصائصالكفاية الرقمية ومحدداتها

تتميز الكفاية الرقمية بأنها تكاملية وسياقية وقابلة للتطوير .فهي تكاملية لأنها تجمع بين المعرفة والمهارة والقيم؛ وسياقية لأن فاعلية الأداة تتغير باختلاف المادة والمرحلة والطلبة والبنية التحتية؛ وقابلة للتطوير لأنها تنمو بالممارسة والتغذية الراجعة والتعلم المهني المستمر .وقد بينت دراسة أن الكفاية الرقمية لدى المعلمين ترتبط بعوامل شخصية وسياقية، وأن تفسيرها لا يقتصر DigCompEdu، المستندة إلى Lucas et al. (2021)، على المتغيرات الديموغرافية البسيطة .كما أظهرت دراسة أبو موسى وعسقول)2023 (إمكان تنمية كفايات المعلمين الفلسطينيين من خلال تدريب منظم، وهو ما يدعم التعامل معها بوصفها موردًا مهنيًا دينامي.

ضمن Cukurova (2024)، وMiao وتكتسب الأبعاد الأخلاقية والإنسانية أهمية إضافية مع دخول الذكاء الاصطناعي إلى التعليم .فقد نظم كفايات المعلم في الذكاء الاصطناعي ضمن توجه متمركز حول الإنسان يشمل أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وأساسياته UNESCO، إطار وتطبيقاته، وبيداغوجيا استخدامه، وتوظيفه في التعلم المهني .لذلك لا يُفهم الاستخدام المسؤول في الدراسة بوصفه إتقانًا لأداة توليدية، بل قدرة على التحقق من الدقة، وحماية الخصوصية، وإدراك التحيز، والحفاظ على مسؤولية المعلم والمتعلم في اتخاذ القرار.

7.2.3أبعادالكفايات التدريسية الرقمية في الدراسة

بُني مقياس الكفايات التدريسية الرقمية من)24 (فقرة موزعة بالتساوي على ستة أبعاد مترابطة) :1 (التخطيط والتصميم للتعليم الرقمي، ويشير إلى مواءمة الأدوات والموارد مع الأهداف وخصائص المتعلمين؛)2 (تنفيذ التعليم والتفاعل في البيئة الرقمية، ويتناول إدارة المشاركة والتواصل والتعلم التعاوني؛)3 (التقويم الرقمي والتغذية الراجعة، ويشمل جمع أدلة التعلم وتحليلها واستخدامها في تحسين التدريس؛)4 (تمكين المتعلمين والشمول الرقمي، ويركز على الوصول والإنصاف ومراعاة الفروق؛)5 (المواطنة والمسؤولية الرقمية، وتتضمن الخصوصية والأمان والملكية الفكرية والسلوك .الأخلاقي؛ و)6 (التطوير المهني والاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي، ويتناول التعلم المستمر والتوظيف النقدي والإنساني للأدوات الناشئة (Falloon, 2020; Miao & Cukurova, 2024; Redecker, 2017) وتمثل هذه الأبعاد ترجمة سياقية للأطر الدولية مع مراعاة متطلبات عمل معلمي المرحلة الإعدادية.

7.3الوكالةالمهنية للمعلم

7.3.1مفهومالوكالة المهنية

تشير الوكالة المهنية إلى قدرة المعلم على إحداث فرق مقصود في عمله من خلال الاختيار والمبادرة والتأثير في الممارسة والهوية المهنية وشروط العمل .ولا تُختزل الوكالة في الثقة بالنفس أو الاستقلالية الفردية؛ إذ يوضح المنظور الاجتماعي–الثقافي أنها تتحقق من تفاعل موارد الفرد وهويته وبالمثل، يعامل المنظور البيئي الوكالة بوصفها إنجازًا يتحقق عبر .(Eteläpelto et al., 2013) وخبرته مع العلاقات والموارد والقيود المؤسسية (Priestley et al., 2015) السياق، لا صفة يمتلكها المعلم بصورة ثابتة.

7.3.2 البنية الزمنية والبيئية للوكالة

يفسر النموذج البيئي الوكالة من خلال ثلاثة أبعاد متداخلة .وقيس هذا البناء في الدراسة الحالية من خلال)18 (فقرة موزعة بالتساوي على الأبعاد الثلاثة .يرتبط البعد التكراري–الخبراتي بما يستدعيه المعلم من خبراته ومعرفته السابقة؛ ويرتبط البعد الاستشرافي بالغايات القصيرة والبعيدة التي يتصورها لنفسه وطلبته؛ أما البعد العملي–التقييمي فيتمثل في الحكم بين بدائل الفعل في ضوء الظروف الثقافية والمادية والتنظيمية الراهنة .ولا تتحقق الوكالة بمجرد وجود النية أو المهارة، بل عندما يستطيع المعلم تصور بدائل ذات معنى والمفاضلة بينها وتنفيذها وتقويمها (Priestley et al., 2015).

دعمًا سيكومتريًا حديثًا لقياس وكالة المعلم بوصفها بناءً متعدد الأبعاد؛ إذ طور الباحثون استبانة تتضمن ثمانية Leijen et al. (2024) وقد قدم أبعاد فرعية في مجالَي التخطيط للتعليم واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، واختبروها لدى معلمين قبل الخدمة وأثناءها .وأظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي ملاءمة مقبولة للبناء وثباتًا مركبًا جيدًا، بما يدعم إمكان دراسة الوكالة كميًا داخل مجالات مهنية محددة .ومع ذلك، لا تُعد هذه الدراسة المصدر الأصلي للأبعاد الزمنية الثلاثة المعتمدة في الدراسة الحالية؛ إذ يستند تأصيلها إلى Priestley et al. (2015).

7.3.3أهميةالوكالة في التطوير والتحول الرقمي

تتيح الوكالة للمعلم الانتقال من الامتثال الإجرائي إلى الفعل المهني المتأمل؛ فهي تدعم المبادرة، وإعادة تصميم التدريس، والتعلم من التجربة، والمشاركة في تطوير المدرسة .لكنها قد تُمارس أيضًا في صورة مقاومة أو انسحاب عندما يرى المعلم أن التحول الرقمي مفروض أو غير ذي معنى .لذلك تتطلب الوكالة فرصًا حقيقية للاختيار، ووقتًا للتعلم والتجريب، وثقافة تعاون، وقيادة تمنح الشرعية للمبادرة وتوفر الموارد.

7.4القدرةالتنبؤية في الدراسة الحالية

تشير القدرة التنبؤية في الدراسة الحالية إلى مقدار إسهام الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية في تفسير التباين في الدرجة الكلية للوكالة المهنية. ويقتصر هذا الإسهام من خلال نموذج الانحدار الخطي البسيط، ولا سيما معامل التحديد (R^2)، إلى جانب دلالة النموذج ومعامل الانحدار. ويُقدَّر النموذج على العلاقة المباشرة بين الدرجتين الكليتين؛ فلا يختبر علاقات منفصلة بين الأبعاد، ولا أدوارًا وسيطة أو معدلة للعوامل السياقية.

ويُستخدم التنبؤ هنا بمعناه الإحصائي، لا بمعنى التنبؤ الزمني المستقبلي أو إثبات السببية؛ لأن الدراسة وصفية ارتباطية مقطعية، وجُمعت بياناتها في نقطة زمنية واحدة وبمقاييس تقرير ذاتي. ومن ثم يبين الانحدار مقدار التباين المرتبط إحصائيًا بالكفايات الرقمية داخل البيانات، مع بقاء جزء من تباين الوكالة مرتبطًا بعوامل أخرى، مثل الخبرة والهوية المهنية والدافعية والقيادة والثقافة المدرسية والموارد.

7.5التفسير النظري للعلاقة بين الكفايات الرقمية والوكالة المهنية

تقترح الدراسة ثلاث آليات تفسر العلاقة المتوقعة. أولًا، توسع الكفاية الرقمية مجال البدائل المتاحة؛ فالمعلم القادر على التصميم والتفاعل والتقويم باستخدام موارد متعددة يمتلك مساحة أوسع للاختيار. ثانيًا، تقلل الكفاية كلفة التجريب وعدم اليقين، فتزيد احتمال المبادرة والتعديل المستند إلى البيانات. ثالثًا، تتيح الشبكات والمنصات فرصًا للتعلم والتعاون والتأثير تتجاوز الصف الفردي. لكن هذه الآليات تظل احتمالية؛ إذ قد تعطلها قلة الموارد، أو مركزية القرار، أو ضعف الوقت والدعم.

أن تنمية الكفاية الرقمية المهنية في إعداد Brevik et al. (2019) وتقدم فكرة «الوكالة الرقمية التحويلية» جسرًا مباشرًا بين المتغيرين. فقد بين المعلمين ترتبط بقدرة المتعلم–المعلم على تحويل التحديات إلى فرص للفعل والتعلم، وعدّوا الوكالة التحويلية ركيزة مكملة للكفاية الرقمية. كما أظهرت Korhonen et al. (2024)، أن خبرات المعلمين في الوكالة الرقمية التحويلية تتشكل عبر الكفاية، والاستعداد للتغيير، والأدوار المهنية، والموارد، ودعم الزملاء والقيادة. وبذلك لا تكون الكفاية والوكالة مترادفتين: الكفاية مورد، والوكالة هي كيفية تعبئة هذا المورد داخل سياق محدد.

ويترتب على ذلك أن العلاقة يمكن أن تكون تبادلية. فالكفاية الرقمية قد تعزز وكالة المعلم، لكن المعلم الأعلى وكالة قد يكون أيضًا أكثر بحثًا عن فرص التعلم وأكثر جرأة في تجريب التكنولوجيا. ولأن الدراسة مقطعية وتعتمد القياس الذاتي المتزامن، فإن الانحدار يقدر الإسهام التنبؤي داخل البيانات ولا يثبت اتجاهًا سببيًا. وتعد هذه الحدود جزءًا من البناء النظري للدراسة وليست مجرد ملاحظة إحصائية لاحقة.

7.6الدراسات **السابقة**

7.6.1دراسات تناولت الكفايات الرقمية

دراسة حول دمج الكفاية الرقمية المهنية في برامج إعداد المعلمين، بالاستناد إلى بيانات من طلبة معلمين Munthe (2017) وInstefjord أجرى ومربي معلمين ومعلمين مرشدين في النرويج. وأظهرت النتائج أن الدمج الفعلي لا يعتمد على مهارة الفرد وحدها، بل على نمذجة الاستخدام التربوي ودعم الإدارة وكفاءة مربي المعلمين. وتبرز أهمية الدراسة الحالية في نقل هذا الاستنتاج من سياق الإعداد إلى الممارسة المدرسية: الموارد الرقمية لا تتحول إلى فعل مهني من دون شروط تنظيمية مساندة.

لدراسة الكفاية الرقمية لدى المعلمين أثناء الخدمة وعلاقتها بالعوامل DigCompEdu أداة صادقة وثابتة قائمة على Lucas et al. (2021) وطور الشخصية والسياقية. وأظهرت تحليلاتهم أن العوامل الشخصية كانت من أبرز المتنبئات، مع استمرار أهمية السياق. وتفيد الدراسة الحالية من هذا

العمل في تأصيل القياس وفي تجنب تفسير الفروق الديموغرافية تفسيرًا حتميًا؛ إذ قد تكون فرص الممارسة والتدريب والدعم أكثر دلالة من الجنس أو المؤهل أو سنوات الخدمة منفردة.

وفي السياق الفلسطيني، اختبر أبو موسى وعسقول (2023) فاعلية برنامج تدريبي مصمم وفق نموذج المكونات الأربعة في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلمين الفلسطينيين، وأظهرت النتائج فاعلية التدريب المنظم. وتوفر هذه الدراسة دليلًا محليًا على قابلية الكفايات للتطوير، لكنها تختلف عن الدراسة الحالية في تركيزها التدخلي وعدم تناولها الوكالة المهنية بوصفها متغيرًا تابعًا. كما تناولت دراسات عربية أخرى متطلبات الكفايات الرقمية والتكنولوجية وعلاقتها بتطوير الأداء (إبراهيم وآخرون، 2023؛ بوعلي وزرقي، 2021)، لكنها لم تختبر النموذج التنبؤي الحالي.

7.6.2 دراسات تناولت الوكالة المهنية والرقمنة

قدم Eteläpelto et al. (2013) تحليلًا مفاهيميًا للوكالة المهنية في العمل، خلص إلى أنها ترتبط بالتأثير والاختيار واتخاذ المواقف المهنية، المنظور البيئي–الزمني الذي Priestley et al. (2015) وتتكون من تفاعل الموارد الفردية مع الشروط الاجتماعية والثقافية والمادية. وأسّس اعتمدته الدراسة في تفسير الأبعاد الثلاثة. وتختلف الدراسة الحالية عن هذين العملين في انتقالها من البناء المفاهيمي إلى اختبار كمي لعلاقة مورد مهني محدد، هو الكفايات الرقمية، بالوكالة.

وفحص Brevik et al. (2019) الوكالة التحويلية داخل تصميم لتعلم الكفاية الرقمية المهنية في إعداد المعلمين. وأظهرت الدراسة أن دمج التعلم فحللوا نوعيًا خبرات معلمين Korhonen et al. (2024) الرقمي بالممارسة والتأمل أتاح للمشاركين تحويل المشكلات إلى فرص للتطور. أما فنلنديين مشاركين في برنامج تخصصي حول الرقمنة والتغيير، ووجدوا أن الوكالة الرقمية التحويلية تتجلى في الممارسة اليومية والأدوار والاستعداد للتغيير والكفاية والدافعية، وأن الموارد ودعم الأقران والقيادة قد تعززها أو تعوقها. وتعد هاتان الدراستان الأقرب إلى منطق الدراسة الحالية، لكنهما نوعيتان أو قائمتان على سياقات تدريبية، ولم تقدرا مقدار التباين في الوكالة الذي تفسره الكفايات الرقمية لدى معلمين عاملين في شرق القدس.

أما Leijen et al. (2024) فطوروا مقياسًا للوكالة مستندًا إلى النموذج البيئي، واختبروه لدى 354 مشاركًا من المعلمين قبل الخدمة وفي أثنائها. وأظهر التحليل العاملي التوكيدي ملاءمة البنية متعددة الأبعاد في مجالي التخطيط واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مع معاملات ثبات مركب جيدة. وتدعم الدراسة الحالية من حيث تأصيل أبعاد الوكالة وربطها بمجال الاستخدام الرقمي، لكنها تختلف عنها في هدفها التنبؤي وفي اختزال الأبعاد إلى البناء الثلاثي الملائم لأداة الدراسة وسياقها.

وفي سياق عربي قريب من حيث استخدام التحليل التنبؤي، بحثت الغزو (2025) القدرة التنبؤية للكفاءة الذاتية الرقمية والكفاءة المهنية في جودة الحياة المهنية لدى (164) مرشدًا ومرشدة في الأردن. وأظهرت النتائج أن المتغيرات الرقمية والمهنية الداخلة في النموذج فسرت مجتمعة (46.4%) من التباين في جودة الحياة المهنية. وتفيد هذه الدراسة في دعم استخدام النماذج التنبؤية لفحص إسهام الموارد الرقمية والمهنية في نواتج العمل، لكنها تختلف عن الدراسة الحالية في الفئة المهنية والمتغير التابع؛ إذ لم تتناول معلمي المرحلة الإعدادية أو الوكالة المهنية.

7.6.3 التعقيب النقدي والفجوة البحثية

تكشف مراجعة الأدبيات أربعة اتجاهات: أطر تحدد ماهية الكفاية الرقمية؛ ودراسات تقيس محدداتها أو تنميتها؛ وأعمال تؤصل الوكالة المهنية بيئيًا وزمنيًا؛ ودراسات حديثة تقارب الوكالة الرقمية التحويلية. ومع قوة هذه الأدبيات، تظل ثلاثة أوجه قصور قائمة: ندرة الاختبارات الكمية المباشرة

للعلاقة بين الكفاية الرقمية والوكالة؛ محدودية الأدلة العربية والفلسطينية؛ وغياب التركيز على معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس، حيث تتفاعل التحولات الرقمية مع شروط مدرسية ومجتمعية خاصة.

وتتجاوز الدراسة الحالية مجرد إثبات الارتباط في ثلاث نقاط :أولًا، تستخدم نموذجًا تنبؤيًا يقدر نسبة التباين المفسر بدل الاكتفاء بوصف التزامن بين المتغيرين؛ ثانيًا، تميز مفاهيميًا بين الكفاية بوصفها موردًا والوكالة بوصفها إنجازًا سياقيًا؛ وثالثًا، تفسر النتائج في حدود التصميم المقطعي والعينة المتاحة والقياس الذاتي، فلا تحول التنبؤ إلى ادعاء سببي .ومن هنا تتمثل إضافتها في تقديم دليل كمي سياقي يختبر ما إذا كانت الكفايات التدريسية الرقمية تفسر جانبًا معتبرًا من الوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس.

8.0 منهجية الدراسة وإجراءاتها

يتناول هذا القسم منهجية الدراسة وإجراءات تنفيذها، بما يشمل منهج الدراسة ومجتمعها وعينتها، وأداة جمع البيانات، وأدلة صدقها وثبات درجاتها، والاعتبارات الأخلاقية، وخطوات التنفيذ، وأساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

8.1 منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة المنهج الكمي الوصفي الارتباطي؛ لملاءمته لطبيعة أهدافها المتمثلة في وصف مستوى الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس، وفحص طبيعة العلاقة الارتباطية بين المتغيرين، وتقدير الإسهام التنبؤي للكفايات التدريسية الرقمية في الوكالة المهنية. ويُفسر هذا الإسهام في حدود التصميم الارتباطي المقطعي، دون الاستدلال على وجود علاقة سببية بين المتغيرين.

8.2 مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة المستهدف من معلمي ومعلمات المرحلة الإعدادية في مدارس شرق القدس خلال العام الدراسي 2026/2025. واقتصر مجتمع الدراسة على المعلمين العاملين في هذه المرحلة التعليمية؛ ومن ثم لا يشمل معلمي المراحل التعليمية الأخرى في شرق القدس أو معلمي مناطق جغرافية أخرى.

8.3 عينة الدراسة

تكوّنت عينة الدراسة من 60 معلمًا ومعلمة يعملون فعليًا في المرحلة الإعدادية في عدد من مدارس شرق القدس خلال العام الدراسي 2026/2025. واختير المشاركون بأسلوب العينة المتاحة الطوعية غير الاحتمالية، من المعلمين الذين استجابوا لأداة الدراسة واستوفوا معيار العمل في المرحلة الإعدادية.

ونظرًا إلى طبيعة أسلوب اختيار العينة، تمثل النتائج المشاركين المستجيبين في السياق المدروس، ولا يُفترض أن تكون العينة ممثلة إحصائيًا لجميع معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس. ومن ثم، ينبغي تفسير النتائج وتعميمها بحذر، وفي حدود خصائص العينة والسياقات التعليمية المشابهة.

وشملت الخصائص الديموغرافية والمهنية للمشاركين: الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، وعدد الدورات في التعليم الرقمي خلال السنوات الثلاث الأخيرة، ومدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لأغراض تعليمية خلال الفصل الحالي.

جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق الخصائص الديموغرافية والمهنية

الفئة	العدد	النسبة المئوية
جنس المعلم		
ذكر	10	16.7
أنثى	50	83.3
المؤهل العلمي		

الفئة	العدد	النسبة المئوية
بكالوريوس	22	36.7
ماجستير	28	46.7
دكتوراه	10	16.7
سنوات الخبرة		
أقل من (5) سنوات	7	11.7
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	16	26.7
سنوات فأكثر 10	37	61.7
عدد الدورات في التعليم الرقمي خلال السنوات الثلاث الأخيرة		
لم ألتحق بأي دورة	7	11.7
دورة واحدة	16	26.7
من دورتين إلى ثلاث دورات	20	33.3
أربع دورات فأكثر	17	28.3
مدى استخدامك تطبيقات الذكاء الاصطناعي لأغراض تعليمية خلال الفصل الحالي		
نادرا	3	5
أحيانا	19	31.7

الفئة	العدد	النسبة المئوية
غالبا	25	41.7
بدرجة كبيرة جدا	13	21.7

8.4 أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة الاستبانة أداةً رئيسة لجمع البيانات .واستند بناء مقياس الكفايات التدريسية الرقمية إلى الإطار الأوروبي للكفاية الرقمية للمعلمين DigCompEdu لدى Redecker (2017)، وإلى التصور الشمولي للكفاية الرقمية للمعلم لدى Falloon (2020). أما أبعاد مقياس الوكالة المهنية، فاستندت إلى المنظور البيئي الزمني للوكالة المهنية لدى Priestley et al. (2015)، مع الإفادة من Leijen et al. (2024) في دعم إمكان قياس وكالة المعلم بوصفها بناءً متعدد الأبعاد .وصيغت الفقرات بما يتلاءم مع التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة وسياق معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس.

تكوّنت الاستبانة من قسمين؛ اشتمل القسم الأول على البيانات الديموغرافية والمهنية للمشاركين، وهي :الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة وعدد الدورات في التعليم الرقمي خلال السنوات الثلاث الأخيرة، والمادة أو المجال الذي يدرسه المعلم، ومدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لأغراض تعليمية خلال الفصل الحالي .أما القسم الثاني، فتكوّن من)42 (فقرة موزعة على مقياسين :مقياس الكفايات التدريسية الرقمية المدركة ويتكون من)24 (فقرة موزعة بالتساوي على ستة أبعاد، ومقياس الوكالة المهنية المدركة، ويتكون من)18 (فقرة موزعة بالتساوي على ثلاثة أبعاد .وأُجيب عن فقرات المقياسين وفق تدريج ليكرت الخماسي الممتد من)1 (إلى)5(، بحيث تشير الدرجة الأعلى إلى ارتفاع المستوى المدرك للمتغير المقاس.

8.5 صدق الأداة

توفرت للأداة أدلة على صدق المحتوى والوضوح الظاهري من خلال مرحلتين .تمثلت المرحلة الأولى في ربط أبعاد المقياسين بالتعريفات الإجرائية والأطر النظرية التي استندت إليها الدراسة .وفي المرحلة الثانية، عُرضت الصورة الأولية للأداة على خمسة محكمين متخصصين في التعليم والتعلم وتكنولوجيا التعليم، واللغة العربية؛ لتقويم مدى انتماء الفقرات إلى أبعادها، ووضوح صياغتها، وسلامتها اللغوية، وكفاية تغطيتها للمجالات المقاسة .وأجريت التعديلات اللازمة في ضوء ملاحظاتهم، حتى استقرت الأداة في صورتها النهائية عند)42 (فقرة.

وللتحقق من الاتساق الداخلي، حُسبت معاملات ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس الذي تنتمي إليه .وتُعرض هذه المعاملات بوصفها معاملات ارتباط فقرة–مقياس، وليست معاملات ارتباط مصححة؛ لأن المخرجات الإحصائية المتاحة لا تبين استبعاد الفقرة من الدرجة الكلية عند حساب الارتباط.

ويعرض جدول)2 (ملخص معاملات الاتساق الداخلي بحسب أبعاد المقياسين .وقد كانت جميع معاملات ارتباط الفقرات والأبعاد بالدرجات الكلية لمقاييسها موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة أقل من)0.001(، بما يقدم دليلًا على الاتساق الداخلي للمقياسين.

المجلد التاسع – العدد الخامس والتسعون
تاريخ الإصدار: 2 – أيلول – 2026م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

جدول(٢): ملخص معاملات الاتساق الداخلي لمقياسي الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية

المقياس	البُعد	عدد الفقرات	نطاق ارتباط الفقرات بالمقياس	ارتباط البُعد بالمقياس	N	p
الكفايات التدريسية الرقمية	التخطيط والتصميم للتعليم الرقمي	4	0.438–0.758	0.780	60	< .001
الكفايات التدريسية الرقمية	تنفيذ التعليم والتفاعل في البيئة الرقمية	4	0.772–0.811	0.913	60	< .001
الكفايات التدريسية الرقمية	التقويم الرقمي والتغذية الراجعة	4	0.778–0.888	0.891	60	< .001
الكفايات التدريسية الرقمية	تمكين المتعلمين والشمول الرقمي	4	0.730–0.831	0.864	60	< .001
الكفايات التدريسية الرقمية	المواطنة والمسؤولية الرقمية	4	0.597–0.816	0.835	60	< .001
الكفايات التدريسية الرقمية	التطوير المهني والاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي	4	0.639–0.749	0.829	60	< .001
الوكالة المهنية	التكراري–الخبراتي	6	0.605–0.842	0.904	60	< .001
الوكالة المهنية	الاستشرافي	6	0.812–0.900	0.952	60*	< .001
الوكالة المهنية	العملي–التقويمي	6	0.669–0.806	0.882	60	< .001

وتشير العلامة (*)إلى أن معامل الفقرة، N = 60 بلغ حجم العينة .001. > p ملاحظة .جميع معاملات الارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند ،بسبب قيمة مفقودة واحدة .وتمثل نطاقات العمود الرابع معاملات ارتباط الفقرة بالمقياس N = 59 ضمن البُعد الاستشرافي حُسب على (12) .وليست معاملات ارتباط فقرة–مجموع مصححة

ونظرًا إلى محدودية حجم العينة البالغ)60 (مشاركًا مقارنة بعدد فقرات الأداة البالغ)42 (فقرة، لم يُجرَ تحليل عاملي استكشافي أو توكيدي؛ تجنبًا لاستخراج تقديرات عاملية غير مستقرة .ولذلك يقتصر الاستدلال في الدراسة الحالية على أدلة صدق المحتوى والوضوح والاتساق الداخلي، مع .التوصية باختبار البنية العاملية للمقياسين في دراسة لاحقة تستخدم عينة مستقلة وأكبر حجمًا

8.6 ثبات أداة الدراسة

تم التحقق من الاتساق الداخلي لدرجات المقياسين باستخدام معامل كرونباخ ألفا .بلغ معامل الثبات لمقياس الكفايات التدريسية الرقمية، المكوّن من (α استنادًا إلى استجابات)60 (مشاركًا .وبلغ معامل الثبات لمقياس الوكالة المهنية، المكوّن من)18 (فقرة، قيمة ،(α = .966) فقرة، قيمة (24) استنادًا إلى استجابات)59 (مشاركًا؛ إذ استُبعدت حالة واحدة من هذا التحليل بالحذف القائمي بسبب قيمة مفقودة في إحدى فقرات ،(.967 = .المقياس، مع بقاء الحجم الكلي لعينة الدراسة)60 (مشاركًا

وتشير القيمتان إلى مستوى مرتفع من الاتساق الداخلي لدرجات المقياسين .ومع ذلك، فإن ارتفاع معاملات الثبات إلى هذا المستوى قد يعكس تقاربًا في مضمون بعض الفقرات؛ ولذلك فُسرت هذه القيم بوصفها دليلًا على اتساق الدرجات، دون اعتبارها دليلًا كافيًا بمفردها على أحادية البنية أو .صدقها العاملي

8.7 الاعتبارات الأخلاقية

.أُبلغ المشاركون بهدف الدراسة وطبيعة المشاركة فيها، وأُكد لهم أن المشاركة طوعية، وأن لهم الحق في عدم المشاركة أو الانسحاب دون أي تبعات كما عوملت البيانات بسرية، واقتصر استخدامها على أغراض البحث العلمي، وعُرضت النتائج بصورة كلية لا تسمح بالتعرف إلى هوية المشاركين .أو ربط الاستجابات بأفراد محددين

8.8 إجراءات الدراسة

نُفذت الدراسة وفق خطوات متتابعة بدأت بتحديد المشكلة وصياغة أسئلتها وفرضياتها، ثم مراجعة الأدبيات والأطر المرجعية ذات الصلة وبناء الأداة بما يتسق مع التعريفات الإجرائية وأبعاد المتغيرين .بعد ذلك عُرضت الأداة على المحكمين، وأُدخلت التعديلات التي اتفق عليها التحكيم، ثم أُتيحت الاستبانة للمعلمين المستوفين لمعيار العمل في المرحلة الإعدادية، بعد توضيح هدف الدراسة وطوعية المشاركة وسرية البيانات .وعقب انتهاء عولجت القيمة المفقودة الوحيدة وفق .SPSS الجمع، فُحصت الاستجابات للتحقق من صلاحيتها، ورُمزت المتغيرات وأُدخلت البيانات إلى برنامج آلية الحذف التي استخدمها البرنامج في كل تحليل، ثم أُجريت التحليلات بما يقابل أسئلة الدراسة وفرضياتها، ورُوجعت المخرجات للتأكد من اتساق .القيم بين الجداول والسرد النصي

8.9 المعالجة الإحصائية

،استُخدمت التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص العينة .(SPSS) عولجت البيانات باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن سؤالي المستوى، وفق مفتاح التفسير المبين في الجدول)3 .(واستُخدم معامل كرونباخ

ألفا لتقدير اتساق درجات المقياسين، ومعامل ارتباط بيرسون لفحص الاتساق الداخلي والعلاقة بين الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية والدرجة الكلية للوكالة المهنية .ولتقدير الإسهام التنبؤي استُخدم الانحدار الخطي البسيط، مع فحص استقلال الأخطاء والبواقي المعيارية ومسافة كوك والرفع لفحص الفروق تبعًا للمؤهل (ANOVA) للعينات المستقلة لفحص الفروق تبعًا للجنس، وتحليل التباين الأحادي (t) المتمركز .كما استُخدم اختبار العلمي وسنوات الخبرة، وسبق الاختبارات فحص تجانس التباين باختبار ليفين .ولم تُجرَ مقارنات بعدية لعدم دلالة تحليلي التباين .واعتمدت .مع الإبلاغ عن القيم الاحتمالية الفعلية كلما أمكن ،(α = .05) الاختبارات ثنائية الطرف ومستوى الدلالة

الجدول(٣): مفتاح تفسير المتوسطات الحسابية

المفتاح	المتوسط
3.68–5.00	مرتفع
2.34–3.67	متوسط
1.00–2.33	منخفض

9.0 نتائج الدراسة

تُعرض نتائج الدراسة وفق ترتيب أسئلتها وفرضياتها، مع الفصل بين العرض الإحصائي للنتائج ومناقشتها؛ إذ تتضمن الجداول المؤشرات الإحصائية الأساسية، ويقتصر السرد المصاحب لها على وصف الأنماط والنتائج وتحديد القرارات المتعلقة بالفرضيات، دون تقديم تفسيرات نظرية تسبق قسم المناقشة.

9.1 نتائج أسئلة الدراسة

9.1.1 نتائج سؤال الدراسة الأول: مستوى الكفايات التدريسية الرقمية

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد الكفايات التدريسية الرقمية وللدرجة الكلية، ثم رُتبت الأبعاد تنازليًا، كما يوضح الجدول (4).

جدول(4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد الكفايات التدريسية الرقمية المدركة مرتبة تنازليًا.

رقم الكفاية	الكفاية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	التخطيط والتصميم للتعليم الرقمي	3.74	0.74	مرتفعة
5	المواطنة والمسؤولية الرقمية	3.72	0.82	مرتفعة
6	التطوير المهني والاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي	3.71	0.69	مرتفعة
2	تنفيذ التعليم والتفاعل في البيئة الرقمية	3.63	0.73	متوسطة
4	تمكين المتعلمين والشمول الرقمي	3.57	0.85	متوسطة
3	التقويم الرقمي والتغذية الراجعة	3.42	0.91	متوسطة
الدرجة الكلية لمقياس الكفايات التدريسية الرقمية المدركة		3.63	0.68	متوسطة

يتضح من الجدول (4)أن الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية المدركة جاءت في المستوى المتوسط (M=3.63,SD=0.68). وتصدر بُعد التخطيط والتصميم للتعليم الرقمي الأبعاد بمتوسط حسابي بلغ 3.74 وانحراف معياري بلغ 0.74، يليه بُعد المواطنة والمسؤولية الرقمية (M=3.72 ,SD=0.82) ، ثم بُعد التطوير المهني والاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي(M=3.71,SD=0.69)، وجاءت الأبعاد الثلاثة في المستوى المرتفع. وكان الفارق بين أعلى هذه المتوسطات وأدناها محدودًا، بما يشير وصفيًا إلى تقاربها النسبي داخل المجموعة الأعلى ترتيبًا.

في المقابل، جاءت أبعاد تنفيذ التعليم والتفاعل في البيئة الرقمية(M=3.63 ,SD=0.73) ، وتمكين المتعلمين والشمول الرقمي (M=3.57, SD=0.85) ، والتقويم الرقمي والتغذية الراجعة(M=3.42, SD=0.91) ، فقد جاءت في المستوى المتوسط. وبلغ الفرق بين أعلى متوسط وأدنى متوسط 0.32 نقطة. كما سجل بُعد التقويم الرقمي والتغذية الراجعة أدنى متوسط وأعلى انحراف معياري بين الأبعاد، مما يشير وصفيًا إلى وجود تباين نسبي أكبر بين استجابات المشاركين في هذا البعد.

9.1.2 نتائج سؤال الدراسة الثاني: مستوى الوكالة المهنية

للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد الوكالة المهنية وللدرجة الكلية، ثم رُتبت الأبعاد تنازليًا، كما يوضح الجدول (5).

جدول(5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد الوكالة المهنية المدركة مرتبة تنازليًا

رقم البعد	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	البعد التكراري–الخبراتي	4.06	0.65	مرتفعة
2	البعد الاستشرافي	3.98	0.73	مرتفعة
3	البعد العملي–التقييمي	3.92	0.63	مرتفعة
الدرجة الكلية لمقياس الوكالة المهنية المدركة		3.99	0.62	مرتفعة

يتضح من الجدول (5) أن الدرجة الكلية للوكالة المهنية المدركة جاءت في المستوى المرتفع(M=3.99,SD=0.62) . وجاء البُعد التكراري–الخبراتي أولًا(M=4.06,SD=0.65)، ثم البُعد الاستشرافي(M=3.98,SD=0.73) ، وأخيرًا البُعد العملي–التقويمي(M=3.92,SD=0.63). وجاءت الأبعاد الثلاثة في المستوى المرتفع.

ولم يتجاوز الفرق بين أعلى متوسط وأدنى متوسط 0.14 نقطة، مما يشير وصفيًا إلى تقارب مستويات الأبعاد الثلاثة للوكالة المهنية. كما سجل البُعد الاستشرافي أعلى انحراف معياري بينها، وهو ما يشير إلى تباين نسبي أكبر في استجابات المشاركين المتعلقة بهذا البعد.

9.1.3 نتائج السؤال الثالث واختبار الفرضية الأولى: العلاقة الارتبا :طية بين الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية

لإجابة على السؤال الثالث، حسب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية والدرجة الكلية للوكالة المهنية. وأظهرت النتيجة وجود علاقة ارتباطية موجبة متوسطة القوة ودالة إحصائيًا بين المتغيرين،

.(r(58)=.576, p<.001)

وتشير هذه النتيجة إلى أن ارتفاع مستوى الكفايات التدريسية الرقمية اقترن بارتفاع مستوى الوكالة المهنية لدى أفراد عينة الدراسة. وبناءً على دلالة معامل الارتباط، رُفضت الفرضية الصفرية الأولى التي تنص على أنه: «لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=.05)(α=.05)بين الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية والدرجة الكلية للوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس». ويقتصر هذا الاستنتاج على طبيعة العلاقة الارتباطية بين المتغيرين، ولا يدل على وجود علاقة سببية بينهما.

9.1.4 نتائج السؤال الرئيس واختبار الفرضية الثانية: الإسهام التنبؤي للكفايات التدريسية الرقمية

للإجابة عن السؤال الرئيس واختبار الفرضية الصفرية الأولى، استُخدم تحليل الانحدار الخطي البسيط لتقدير مقدار إسهام الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية في التنبؤ بالدرجة الكلية للوكالة المهنية. ويوضح الجدولان (6) و(7) نتائج نموذج الانحدار ومعاملاته.

جدول(6): نتائج الانحدار الخطي البسيط لإسهام الكفايات التدريسية الرقمية في التنبؤ بالوكالة المهنية

المتغير المتنبئ	R	R^2	المعدل R^2	F (df)	Durbin–Watson
الكفايات التدريسية الرقمية	0.576	0.332	0.320	28.764 (1, 58)	1.658

جدول(7): معاملات نموذج الانحدار الخطي البسيط

المتغير	B	SE	B	T	P
الثابت	2.084	0.362	—	5.760	<.001
الكفايات التدريسية الرقمية	0.525	0.098	0.576	5.363	<.001

يتضح من الجدول (6) أن نموذج الانحدار كان دالًا إحصائيًا، $F(1,58) = 28.764$, $p < .001$ ، وبلغ معامل الارتباط المتعدد $R = .576$، فيما بلغ معامل التحديد $R^2 = .332$، ومعامل التحديد المعدل $R^2 = .320$. وتشير هذه النتيجة إلى أن نموذج الانحدار الذي تضمن الكفايات التدريسية الرقمية متغيرًا متنبئًا فسّر 33.2% من التباين المرصود في الوكالة المهنية، في حين بقي 66.8% من التباين مرتبطًا بعوامل أخرى لم يتضمنها النموذج.

ويظهر من الجدول (7) أن معامل انحدار الكفايات التدريسية الرقمية كان موجبًا ودالًا إحصائيًا، ($t=5.363$, $B=0.525$, $SE=0.098$, $\beta=.576$, $p<.001$). وتشير قيمة معامل الانحدار غير المعياري إلى أن ارتفاع الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية بمقدار نقطة واحدة ارتبط بارتفاع متوقع مقداره 0.525 نقطة في الدرجة الكلية للوكالة المهنية، ضمن نطاق البيانات التي شملتها الدراسة. كما تدل قيمة معامل الانحدار المعياري الموجبة على أن اتجاه الإسهام التنبؤي للكفايات التدريسية الرقمية في الوكالة المهنية كان موجبًا.

وبناءً على دلالة نموذج الانحدار ومعامل الكفايات التدريسية الرقمية، رُفضت الفرضية الصفرية الثانية التي تنص على أنه: «لا تسهم الكفايات التدريسية الرقمية إسهامًا دالًا إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha = .05$) في التنبؤ بالوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس». ويقتصر هذا الاستنتاج على الإسهام التنبؤي الإحصائي داخل عينة الدراسة، ولا يثبت وجود علاقة سببية بين المتغيرين.

المجلد التاسع – العدد الخامس والتسعون
تاريخ الإصدار: 2 – أيلول – 2026م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

9.2 نتائج السؤال الرابع واختبار فرضيات الفروق

9.2.1 الفروق تبعًا للجنس واختبار الفرضية الصفرية الثالثة

للتحقق من الفرضية الصفرية المتعلقة بالجنس، استُخدم اختبار (t) للعينات المستقلة لمقارنة متوسط الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية لدى الذكور والإناث، كما يوضح الجدول (8).

جدول(8): نتائج اختبار (t) للفروق في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية تبعًا للجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	t (df)	الدلالة الإحصائية
ذكر	10	3.30	0.85	−1.745 (58)	0.086
أنثى	50	3.70	0.63		

يتضح من الجدول (8) أن متوسط الكفايات التدريسية الرقمية لدى المعلمين الذكور بلغ 3.30 بانحراف معياري مقداره 0.85، في حين بلغ متوسط المعلمات 3.70 بانحراف معياري مقداره 0.63. وعلى الرغم من ارتفاع المتوسط الوصفي لدى المعلمات، أظهرت نتائج اختبار tللعينات المستقلة أن الفرق بين المتوسطين لم يبلغ مستوى الدلالة الإحصائية،p=.086 ، t(58)=−1.745. وبناءً على ذلك، لم تُرفض الفرضية الصفرية الثالثة التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية تُعزى إلى الجنس.

9.2.2 الفروق تبعًا للمؤهل العلمي واختبار الفرضية الرابعة

للتحقق من الفرضية الصفرية الثالثة المتعلقة بالمؤهل العلمي، استُخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لفحص الفروق في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية تبعًا للمؤهل العلمي، كما يوضح الجدول (9)

جدول(9): .نتائج تحليل التباين الأحادي للفروق في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية تبعًا للمؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	F (df)	P
بكالوريوس	22	3.63	0.69	0.085 (2, 57)	0.919
ماجستير	28	3.61	0.72		
دكتوراه	10	3.72	0.60		

ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

يتضح من الجدول (9) أن متوسط الكفايات التدريسية الرقمية بلغ 3.63 لدى حملة درجة البكالوريوس، بانحراف معياري مقداره 0.69، وبلغ 3.61 لدى حملة درجة الماجستير، بانحراف معياري مقداره 0.72، في حين بلغ 3.72 لدى حملة درجة الدكتوراه، بانحراف معياري مقداره 0.60. وعلى الرغم من أن حملة الدكتوراه سجلوا أعلى متوسط حسابي وصفي، فإن نتائج تحليل التباين الأحادي أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائيًا في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية تُعزى إلى المؤهل العلمي $F(2,57) = 0.085,\ p = .919$. وبناءً على ذلك، لم تُرفض الفرضية الصفرية الرابعة التي تنص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha=.05)$ $(\alpha=.05)$في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس تُعزى إلى متغير المؤهل العلمي.

9.2.3 الفروق تبعًا لسنوات الخبرة واختبار الفرضية الخامسة

،لفحص الفروق في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية تبعًا لسنوات الخبرة (ANOVA) للتحقق من الفرضية استُخدم تحليل التباين الأحادي كما يوضح الجدول(10)

جدول(10): نتائج تحليل التباين الأحادي للفروق في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية تبعًا لسنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	F (df)	P
أقل من(٥) سنوات	7	3.80	0.51	0.387 (2, 57)	0.681
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	16	3.69	0.62		
سنوات فأكثر 10	37	3.58	0.74		

يتضح من الجدول (10) أن متوسط الكفايات التدريسية الرقمية بلغ 3.80 لدى المعلمين الذين تقل خبرتهم عن خمس سنوات، بانحراف معياري مقداره 0.51، وبلغ 3.69 لدى المعلمين الذين تراوحت خبرتهم من خمس إلى أقل من عشر سنوات، بانحراف معياري مقداره 0.62، في حين بلغ 3.58 لدى المعلمين الذين بلغت خبرتهم عشر سنوات فأكثر، بانحراف معياري مقداره 0.74.

وعلى الرغم من ظهور انخفاض وصفي تدريجي في المتوسطات مع زيادة سنوات الخبرة، أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي أن الفروق لم تبلغ مستوى الدلالة الإحصائية، $F(2,57) = 0.387,\ p = .681$. وبناءً على ذلك، لم تُرفض الفرضية الصفرية الخامسة التي تنص على أنه: «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha=.05)$ $(\alpha=.05)$في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس تُعزى إلى متغير سنوات الخبرة»

10.0 مناقشة النتائج

10.1 مناقشة مستوى الكفايات التدريسية الرقمية

أظهرت نتائج الدراسة أن المستوى الكلي للكفايات التدريسية الرقمية المدركة لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس جاء متوسطًا، مع تباين في ترتيب أبعادها؛ إذ تقدمت أبعاد التخطيط والتصميم للتعليم الرقمي، والمواطنة والمسؤولية الرقمية، والتطوير المهني والاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي، بينما جاءت أبعاد تنفيذ التعليم والتفاعل في البيئة الرقمية، وتمكين المتعلمين والشمول الرقمي، والتقويم الرقمي والتغذية الراجعة في المستوى المتوسط، وكان البُعد الأخير أدناها متوسطًا وأكثرها تشتتًا.

يكشف هذا النمط عن فجوة محتملة بين الكفايات السابقة للفعل التدريسي والكفايات اللازمة لتفعيله ومتابعة أثره؛ فالتخطيط الرقمي يتيح للمعلم وقتًا أكبر لاختيار الأدوات وإعداد الموارد ومواءمتها مع الأهداف، بينما يتطلب التنفيذ داخل البيئة الرقمية اتخاذ قرارات آنية، وإدارة المحتوى والتفاعل والفروق الفردية في وقت واحد. ومن ثم، لا تعني القدرة على إعداد الموارد أو اختيار التطبيقات بالضرورة القدرة على تحويلها إلى تعلم تفاعلي وشامل وقابل للتقويم. ويتفق هذا التفسير مع التصور الذي يقدمه إطار DigCompEdu ، إذ لا يقصر الكفاية الرقمية على اختيار الموارد، وإنما يربطها بالتعليم والتعلم والتقويم وتمكين المتعلمين .(Redecker, 2017) كما ينسجم مع تصور Falloon (2020) للكفاية الرقمية بوصفها بناءً مهنيًا مركبًا يدمج المعرفة التقنية بالحكم التربوي والأبعاد الشخصية والأخلاقية.

وقد يُفسَّر انخفاض بُعد التقويم الرقمي والتغذية الراجعة بأن هذا المجال يتطلب مستوى يتجاوز تحويل الاختبارات الورقية إلى صيغ إلكترونية؛ فهو يتضمن تصميم أدلة ملائمة للتعلم، وتحليل البيانات الرقمية، وتفسيرها، وتقديم تغذية راجعة قابلة للاستخدام، ثم توظيف النتائج في تعديل التدريس. وبذلك، تشير النتيجة إلى أن الانتقال من رقمنة إجراءات التقويم إلى استخدام البيانات في تحسين التعلم قد لا يزال غير مكتمل لدى بعض المشاركين. كما أن ارتفاع الانحراف المعياري لهذا البعد يدل على تفاوت نسبي في خبرات المعلمين، بما قد يعكس اختلاف فرص التدريب، أو توافر المنصات، أو الدعم التقني، أو كثافة الاستخدام الفعلي. وتؤيد الأدبيات أهمية هذه العوامل؛ إذ بين Lucas et al. (2021) أن الكفاية الرقمية للمعلمين ترتبط بعوامل شخصية وسياقية، من بينها الثقة بالتكنولوجيا، واتساع خبرة الاستخدام، والانفتاح على الأدوات الجديدة.

أما مجيء تمكين المتعلمين والشمول الرقمي في مستوى متوسط، فقد يشير إلى أن الاستخدام الرقمي لا يحقق الشمول تلقائيًا؛ إذ يحتاج المعلم إلى تصميم بدائل تراعي تفاوت الوصول إلى التكنولوجيا، واختلاف قدرات الطلبة واحتياجاتهم وأنماط تعلمهم. وفي سياق شرق القدس، يمكن أن تتداخل هذه الممارسات مع تفاوت البنية التحتية والموارد والدعم المتاح بين المدارس، إلا أن الدراسة الحالية لم تقس هذه العوامل مباشرة؛ ولذلك يظل هذا التفسير احتماليًا يحتاج إلى فحص في دراسات لاحقة.

وفي المقابل، يعكس تقدم بُعد المواطنة والمسؤولية الرقمية حضور قضايا الخصوصية والأمان والملكية الفكرية والسلوك المسؤول ضمن تصورات المشاركين عن ممارساتهم المهنية. غير أن هذه النتيجة ينبغي تفسيرها في حدود اعتماد الدراسة على التقرير الذاتي؛ فهي تعكس إدراك المعلمين لممارساتهم، ولا تقدم دليلًا أدائيًا مباشرًا على جودة القرارات الأخلاقية التي يتخذونها في مواقف تعليمية فعلية. ومع ذلك، يمثل هذا الوعي المدرك أساسًا يمكن البناء عليه للانتقال إلى ممارسات رقمية أكثر أمنًا وإنصافًا ومسؤولية.

وينطبق الحذر نفسه على بُعد التطوير المهني والاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي؛ إذ تجمع درجته بين مكوّنين مترابطين داخل بُعد واحد، ولذلك لا يمكن الاستناد إلى متوسطه للحكم بصورة مستقلة على مستوى كفاية المعلمين في استخدام الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، يشير تقدمه إلى حضور التعلم المهني الرقمي والوعي بمسؤولية الاستخدام ضمن تصورات المشاركين. ويتسق ذلك من الناحية المفاهيمية مع إطار كفايات المعلمين في الذكاء الاصطناعي، الذي يربط الاستخدام المهني بفهم حدود الأنظمة والتحقق من مخرجاتها وحماية الخصوصية والمحافظة على المسؤولية البشرية عن القرار التعليمي.(Miao & Cukurova, 2024)

وتنسجم النتيجة العامة كذلك مع ما توصل إليه أبو موسى وعسقول (2023) من قابلية الكفايات الرقمية لدى المعلمين الفلسطينيين للتطوير من خلال التدريب المنظم. غير أن الدراسة الحالية تضيف أن الحاجة التدريبية لا تبدو متساوية عبر الأبعاد؛ فالأولوية لا ينبغي أن تقتصر على التعريف بالأدوات الرقمية، بل ينبغي أن تتجه بصورة أكبر نحو التقويم الرقمي، وقراءة بيانات التعلم، وتصميم التغذية الراجعة، وإدارة التفاعل، وبناء ممارسات رقمية شاملة.

وبناءً على ذلك، لا تعكس النتيجة ضعفًا تقنيًا عامًا لدى المعلمين، وإنما تكشف عن نمو غير متوازن نسبيًا في مكونات الكفاية الرقمية؛ إذ تبدو الكفايات المرتبطة بالتخطيط والوعي المهني أكثر تقدمًا من بعض الكفايات المرتبطة بالتنفيذ والتقويم والشمول. وتبرز هنا الحاجة إلى تطوير مهني قائم على الممارسة، يضع المعلمين أمام مواقف تدريسية حقيقية، ويتيح لهم تصميم أنشطة رقمية وتنفيذها وتقويم أثرها وتلقي تغذية راجعة بشأنها، بدل الاكتفاء بالتدريب المنفصل على تشغيل الأدوات.

10.2 مناقشة مستوى الوكالة المهنية

أظهرت النتائج أن مستوى الوكالة المهنية المدركة لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس جاء مرتفعًا في الدرجة الكلية وفي أبعادها الثلاثة. وتشير هذه النتيجة إلى أن المشاركين يدركون أنفسهم فاعلين مهنيين يمتلكون القدرة على الاستفادة من خبراتهم، وتوجيه ممارساتهم نحو غايات مستقبلية، واتخاذ قرارات تتلاءم مع متطلبات المواقف التعليمية. ومع ذلك، ينبغي فهم هذا الارتفاع بوصفه تعبيرًا عن الوكالة المدركة كما قاستها استجابات المشاركين، لا بوصفه دليلًا مباشرًا على امتلاكهم حرية مؤسسية مطلقة أو قدرة غير مقيدة على تغيير بيئة العمل.

وجاء البُعد التكراري–الخبراتي في المرتبة الأولى، يليه البُعد الاستشرافي، ثم البُعد العملي–التقويمي. ويمكن تفسير تقدم البُعد التكراري–الخبراتي بأن الخبرات المهنية المتراكمة توفر للمعلم مخزونًا من المعارف والمعتقدات وأنماط الاستجابة التي يستند إليها في فهم المواقف الجديدة وتقدير بدائل التعامل معها. ولا يعني الاعتماد على الخبرة إعادة إنتاج الممارسات السابقة بصورة آلية؛ فالخبرة تدعم الوكالة عندما يعيد المعلم تفسيرها بصورة نقدية، ويستخدمها لبناء استجابات تتلاءم مع المواقف الراهنة، بدل أن تتحول إلى أنماط ثابتة تعوق التجديد.

ويتفق ذلك مع المنظور البيئي الزمني للوكالة المهنية، الذي يرى أن الفعل المهني في الحاضر يتشكل من تفاعل الخبرات السابقة، والغايات المستقبلية، والأحكام المتعلقة بإمكانات الموقف الراهن وقيوده. ووفق هذا المنظور، لا تمثل الأبعاد التكرارية والاستشرافية والعملية–التقويمية مراحل منفصلة، بل مكونات زمنية متداخلة تتحقق الوكالة من خلال تفاعلها .(Priestley et al., 2015) ولذلك،

ينبغي ألا يُفهم تقدم البُعد التكراري–الخبراتي على أنه هيمنة للماضي، بل بوصفه مؤشرًا إلى الدور الذي تؤديه الخبرة المهنية في تشكيل اختيارات المعلمين وأحكامهم.

ويعكس ارتفاع البُعد الاستشرافي امتلاك المشاركين تطلعات وأهدافًا مهنية توجه ممارساتهم، مثل السعي إلى تطوير التدريس، والاستجابة للتغير، وتحسين تعلم الطلبة. إلا أن تسجيل هذا البُعد أعلى انحراف معياري بين أبعاد الوكالة يشير إلى وجود تفاوت نسبي بين المشاركين في وضوح أهدافهم المستقبلية أو قدرتهم على تحويل تلك الأهداف إلى مسارات مهنية قابلة للتحقق. وقد يرتبط هذا التفاوت باختلاف فرص التطوير المهني، أو مراحل المسار الوظيفي، أو مستوى الدعم المتاح، غير أن هذه العوامل لم تُقَس مباشرة في الدراسة الحالية؛ ولذلك يظل تفسيرها احتماليًا.

أما مجيء البُعد العملي–التقويمي في المرتبة الأخيرة، مع بقائه ضمن المستوى المرتفع، فقد يشير إلى أن تحويل الخبرة والغايات إلى قرارات قابلة للتنفيذ يمثل الجانب الأكثر ارتباطًا بقيود السياق الراهن. فهذا البُعد يتطلب من المعلم قراءة الموقف، والموازنة بين البدائل، وتقدير الموارد والقيود، ثم اختيار الفعل الأكثر ملاءمة. ومن ثم، قد تكون ممارسته أكثر تأثرًا بعوامل مثل الوقت المتاح، والبنية التنظيمية، والموارد، والقيادة المدرسية، ومدى المشاركة في اتخاذ القرار. وهذا يتفق مع التصور الذي يرفض اختزال الوكالة المهنية في سمة فردية مستقرة، وينظر إليها بوصفها إنجازًا سياقيًا ينتج من تفاعل الموارد الفردية مع الشروط الاجتماعية والثقافية والمادية للعمل (Eteläpelto et al., 2013; Priestley et al., 2015).

ومع ذلك، فإن الفرق بين أعلى متوسط وأدنى متوسط في أبعاد الوكالة لم يتجاوز 0.14 نقطة، ولذلك لا ينبغي تضخيم دلالة ترتيبها. فالتقارب الواضح بين المتوسطات يشير إلى أن الأبعاد الزمنية الثلاثة تعمل لدى المشاركين بصورة متكاملة نسبيًا؛ إذ يستند المعلم إلى خبرته، ويتجه نحو أهداف مهنية، ويستخدم حكمه العملي عند التعامل مع المواقف الراهنة. ويعزز هذا التقارب النظر إلى الوكالة المهنية بوصفها بناءً مركبًا، لا مجموعة قدرات منفصلة.

وتتفق النتيجة من الناحية المفاهيمية مع دراسة Leijen et al. (2024) ، التي دعمت إمكان قياس وكالة المعلم بوصفها بناءً متعدد الأبعاد يتجلى في مجالات مختلفة من الممارسة المهنية. إلا أن المقارنة المباشرة بين مستويات الوكالة في الدراستين تظل محدودة بسبب اختلاف السياق والعينة والبنية التفصيلية للأداة؛ ولذلك تفيد دراسة Leijen et al. في دعم تعدد أبعاد الوكالة وقابليتها للقياس، وليس في إثبات تطابق مستوياتها بين السياقات.

كما ينبغي تفسير الارتفاع العام في ضوء طبيعة الأداة القائمة على التقرير الذاتي؛ فقد تعكس الاستجابات الممارسات الفعلية، لكنها قد تتأثر أيضًا بالصورة المهنية التي يحملها المعلم عن نفسه أو بالرغبة في تقديم استجابات إيجابية. ومن ثم، تقدم النتيجة مؤشرًا مهمًا إلى الوكالة المهنية المدركة، لكنها لا تغني عن استخدام مصادر أخرى في الدراسات اللاحقة، مثل المقابلات والملاحظة وتحليل مواقف اتخاذ القرار.

وبناءً على ذلك، تشير النتيجة إلى امتلاك المشاركين قاعدة مرتفعة من الوكالة المهنية المدركة، تتمثل في توظيف الخبرة، وتوجيه الممارسة نحو غايات مستقبلية، وممارسة الحكم المهني. غير أن استدامة هذه الوكالة وتحويلها إلى أثر ملموس في التدريس لا

يعتمدان على خصائص المعلم وحدها، بل يحتاجان كذلك إلى بيئات مدرسية تتيح المشاركة في القرار، وتوفر الثقة والوقت والموارد والدعم، وتمنح المعلمين فرصًا حقيقية للمبادرة والتجريب والتأمل في الممارسة.

10.3 مناقشة العلاقة والإسهام التنبؤي للكفايات التدريسية الرقمية في الوكالة المهنية

أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة متوسطة القوة ودالة إحصائيًا بين الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية، كما أظهر نموذج الانحدار الخطي البسيط أن الكفايات التدريسية الرقمية أسهمت إسهامًا موجبًا ودالًا إحصائيًا في التنبؤ بالوكالة المهنية، وفسّر النموذج 33.2% من التباين المرصود فيها. وتشير هذه النتيجة إلى أن الكفايات الرقمية تمثل موردًا مهنيًا ذا صلة بقدرة المعلم على المبادرة واتخاذ القرار وتوجيه ممارسته، لكنها لا تمثل تفسيرًا شاملًا للوكالة المهنية.

وتمثل هذه النتيجة الحلقة التحليلية المركزية في الدراسة؛ لأنها تربط بين امتلاك المعلم للموارد الرقمية وقدرته المدركة على استخدامها في الفعل المهني. ويمكن فهم هذه العلاقة وفق منطق «تحويل المورد إلى فعل»؛ فكلما اتسعت معرفة المعلم بالأدوات الرقمية وقدرته على اختيارها وتصميم استخدامها وتقويم مخرجاتها، اتسع نطاق البدائل المهنية التي يستطيع تصورها والمفاضلة بينها. كما يمكن للكفاية الرقمية أن تعزز وصوله إلى المعلومات، وقراءة أدلة تعلم الطلبة، وتعديل التدريس، والتواصل والتعلم مع الزملاء، وهي ممارسات توفر قاعدة أوسع للاختيار والمبادرة والحكم المهني.

وتنسجم هذه القراءة مع التمييز النظري الذي تبنته الدراسة بين الكفايات الرقمية والوكالة المهنية؛ فالكفاية الرقمية تمثل موردًا معرفيًا ومهاريًا ونقديًا، في حين تعبر الوكالة عن كيفية تعبئة هذا المورد داخل سياق العمل. وبذلك، لا تعني العلاقة الموجبة أن الكفايات الرقمية والوكالة المهنية بناء واحد، وإنما تشير إلى أن امتلاك موارد رقمية أوسع قد يزيد إمكانات المعلم لممارسة الاختيار والتعديل والتأثير في ممارسته. ويتفق هذا التفسير مع إطار DigCompEdu الذي يربط الكفاية الرقمية بالاختيار الواعي للموارد، والتقويم، وتمكين المتعلمين، والتعلم المهني(Redecker, 2017) ، ومع المنظور البيئي للوكالة الذي يؤكد دور الموارد الفردية في تحقيق الفعل المهني ضمن فرص السياق وقيوده.(Priestley et al., 2015)

كما تتسق النتيجة من الناحية المفاهيمية مع مفهوم الوكالة الرقمية التحويلية. فقد بين Brevik et al. (2019) أن تنمية الكفاية الرقمية المهنية يمكن أن تتداخل مع قدرة المعلم على التعامل مع التحديات وإعادة بناء الممارسة. وأظهرت Korhonen et al. (2024)أن خبرات الوكالة الرقمية التحويلية ترتبط بالكفاية والدافعية والاستعداد للتغيير والأدوار المهنية، إلى جانب الموارد ودعم الزملاء والقيادة. ولا تمثل هذه الدراسات اختبارًا كميًا مطابقًا لنموذج الدراسة الحالية، لكنها تدعم الأساس النظري الذي ينظر إلى الكفاية الرقمية بوصفها موردًا محتملًا لممارسة الوكالة، لا مرادفًا لها.

وتكتسب نسبة التباين المفسر، البالغة 33.2%، دلالة تربوية؛ فهي تشير إلى أن الفروق في الكفايات التدريسية الرقمية ترتبط بجزء معتبر من الاختلاف في الوكالة المهنية داخل عينة الدراسة. ومع ذلك، لا ينبغي تفسير معامل التحديد على أنه نسبة سببية، كما لا يعني أن تطوير الكفايات الرقمية سيؤدي بالضرورة إلى زيادة مماثلة في الوكالة المهنية. فالنموذج يصف علاقة تنبؤية إحصائية في بيانات مقطعية جُمعت في وقت واحد، ولا يختبر الترتيب الزمني بين المتغيرين أو يستبعد التفسيرات البديلة.

أما نسبة التباين غير المفسر، البالغة 66.8%، فلا ينبغي التعامل معها بوصفها خطأً إحصائيًا محضًا، ولا يجوز في المقابل نسبها كلها إلى عوامل سياقية محددة. فقد تتضمن هذه النسبة آثار متغيرات لم تدخل النموذج، مثل الهوية المهنية، والدافعية، والكفاءة الذاتية، والقيادة المدرسية، والثقافة التنظيمية، والاستقلال المهني، والثقة، والوقت، والموارد، وفرص المشاركة في اتخاذ القرار. كما قد تتضمن تباينًا عشوائيًا أو تباينًا مرتبطًا بخطأ القياس. ومن ثم، تؤكد النتيجة أن الوكالة المهنية بناء متعدد المحددات، وأن الكفايات الرقمية تمثل أحد موارده المهمة، لا موردَه الوحيد.

وتساعد النتيجة كذلك على تفسير كيفية اجتماع مستوى متوسط من الكفايات الرقمية مع مستوى مرتفع من الوكالة المهنية؛ فالوكالة لا تعتمد على الموارد الرقمية وحدها، وإنما قد تستند أيضًا إلى الخبرة المهنية، والغايات، والعلاقات المهنية، والقدرة على التفاوض، والدعم المتاح في المدرسة. وفي المقابل، قد يمتلك المعلم كفايات رقمية مرتفعة من دون أن يتمكن من تحويلها إلى وكالة فعلية إذا واجه ضعفًا في البنية التحتية، أو ضيقًا في الوقت، أو مركزية في اتخاذ القرار، أو ثقافة مدرسية لا تدعم المبادرة. وقد تُمكّن البيئة الداعمة معلمًا ذا كفاية رقمية متوسطة من توظيف موارده بفاعلية أكبر من معلم يمتلك كفاية مرتفعة في سياق مقيد.

ومن المحتمل أيضًا أن تكون العلاقة بين المتغيرين تبادلية؛ فالكفايات الرقمية قد توسع مجال ممارسة الوكالة، بينما قد يكون المعلم الأعلى وكالة أكثر مبادرة في البحث عن فرص التعلم المهني وتجريب الأدوات وتطوير كفاياته الرقمية. ولا يستطيع التصميم المقطعي الحالي تحديد اتجاه هذه العلاقة. كذلك، جرى قياس المتغيرين بالتقرير الذاتي، ومن المشاركين أنفسهم، وفي الوقت نفسه؛ مما قد يسهم في رفع قوة العلاقة بسبب تحيز طريقة القياس المشتركة. ولذلك تحتاج طبيعة العلاقة واتجاهها إلى دراسات طولية أو تجريبية، وإلى بيانات تجمع بين التقرير الذاتي والملاحظة والأداء الفعلي.

وينبغي أيضًا تفسير النتيجة مع مراعاة المؤشرات التشخيصية للانحدار؛ فعلى الرغم من أن أعلى قيمة لمسافة كوك لم تتجاوز الحد المرجعي 1، فإن بلوغها 0.894 واقترابها من هذا الحد يشيران إلى احتمال وجود حالة ذات تأثير نسبي مرتفع في تقديرات النموذج. ولا يبطل ذلك دلالة النموذج، لكنه يستدعي الحذر في تفسير حجم الإسهام التنبؤي، ويجعل إجراء تحليل حساسية بمقارنة النتائج مع الحالة الأعلى تأثيرًا ومن دونها خطوة مستحسنة عند توافر البيانات الأصلية.

وبناءً على ذلك، تقدم الدراسة دليلًا كميًا أوليًا على أن الكفايات التدريسية الرقمية ترتبط بالوكالة المهنية وتسهم في التنبؤ بها لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس. وتتمثل القيمة النظرية لهذه النتيجة في دعم النظر إلى الكفايات الرقمية بوصفها موردًا قابلًا للتطوير يمكن أن يوسع إمكانات الفعل المهني، بينما تتمثل دلالتها التطبيقية في أن برامج التطوير الرقمي قد تكون أكثر أثرًا عندما تقترن ببيئات مدرسية تدعم مشاركة المعلمين في القرار، وتوفر لهم فرص التجريب والتعاون والتأمل، بدل الاقتصار على تدريبهم على تشغيل الأدوات.

10.4 مناقشة الفروق **في الكفايات التدريسية الرقمية** وفق المتغيرات الديموغرافية والمهنية

10.4.1 الفروق تبعًا للجنس

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية تُعزى إلى الجنس، $t(58) = -1.745$، $p = .086$، على الرغم من أن المتوسط الحسابي لدى المعلمات بلغ 3.70، مقابل 3.30 لدى المعلمين.

تشير هذه النتيجة إلى أن بيانات الدراسة لم تقدم دليلًا إحصائيًا كافيًا على وجود فرق في الكفايات التدريسية الرقمية بين الذكور والإناث. غير أن عدم الدلالة الإحصائية لا يعني إثبات تساوي المجموعتين؛ إذ ظهر فرق وصفي لمصلحة المعلمات، كما أن التوزيع العددي للعينة كان غير متوازن، فقد بلغ عدد المعلمين 10 فقط، مقابل 50 معلمة. وقد يحد صغر عدد الذكور من القدرة الإحصائية للاختبار على الكشف عن الفروق، إن وجدت؛ لذلك ينبغي تفسير النتيجة في حدود تركيب العينة، وتجنب تعميمها بوصفها دليلًا نهائيًا على غياب الفروق بين الجنسين.

ويمكن تفسير عدم ظهور فرق دال بأن الكفايات الرقمية لا تتشكل من الجنس بوصفه خاصية فردية منفردة، بل من فرص التدريب، وكثافة الاستخدام، والثقة بالتكنولوجيا، والانفتاح على الأدوات الجديدة، والدعم المؤسسي، وطبيعة المهام التعليمية التي يمارسها المعلم. وقد تجعل مشاركة المعلمين والمعلمات في بيئات مدرسية ومتطلبات رقمية متقاربة أثر الجنس أقل وضوحًا من أثر فرص التعلم والممارسة. وتتسق هذه القراءة مع نتائج Lucas et al. (2021) ، التي أبرزت أهمية العوامل الشخصية والسياقية وخبرة الاستخدام في تفسير مستويات الكفاية الرقمية لدى المعلمين.

ومن ثم، لا تدعم النتيجة افتراض وجود تفوق رقمي ملازم لأحد الجنسين، كما لا تثبت تكافؤهما بصورة قاطعة. والأدق أن البيانات الحالية لم توفر دليلًا كافيًا على وجود فرق دال إحصائيًا بينهما. وبناءً على ذلك، لم تُرفض الفرضية الصفرية الثالثة المتعلقة بالجنس.

10.4.2 الفروق تبعًا للمؤهل العلمي

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية تُعزى إلى المؤهل العلمي، $F(2,57)=0.085, P=0.919$. كما أظهرت المتوسطات تقاربًا واضحًا بين حملة البكالوريوس والماجستير والدكتوراه، على الرغم من تسجيل حملة الدكتوراه أعلى متوسط حسابي وصفي بفارق محدود.

يشير هذا التقارب إلى أن ارتفاع المؤهل الأكاديمي، داخل عينة الدراسة، لم يقترن تلقائيًا بارتفاع مستوى الكفايات التدريسية الرقمية. ويمكن تفسير ذلك بالتمييز بين التحصيل الأكاديمي العام والكفاية الرقمية المهنية؛ فالحصول على درجة علمية أعلى قد يعكس توسعًا في المعرفة التخصصية أو البحثية، لكنه لا يضمن بالضرورة اكتساب خبرة حديثة في تصميم التعليم الرقمي أو إدارة التفاعل أو التقويم الرقمي أو الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي.

فالكفايات الرقمية ذات طبيعة دينامية وسياقية، وتتغير مع تطور الأدوات ومتطلبات الممارسة؛ ولذلك تحتاج إلى تعلم مهني متجدد وتطبيق فعلي وتغذية راجعة مستمرة. وقد يكتسب معلم يحمل درجة البكالوريوس خبرة رقمية مرتفعة نتيجة كثافة الاستخدام والتدريب، في حين قد لا تتضمن البرامج التي قادت إلى مؤهلات أكاديمية أعلى تدريبًا مباشرًا على الممارسات الرقمية التعليمية. ومن ثم، قد تكون طبيعة الخبرة التدريبية وحداثتها وارتباطها بالممارسة أكثر أهمية من مستوى المؤهل في حد ذاته.

وتتفق هذه القراءة مع ما أظهره أبو موسى وعسقول (2023) من قابلية الكفايات الرقمية لدى المعلمين الفلسطينيين للتطوير من خلال برنامج تدريبي منظم. كما تنسجم مع تصور إبراهيم وآخرين (2023) للكفايات الرقمية بوصفها مدخلًا لتطوير الأداء التكنولوجي للمعلمين، لا نتيجة تلقائية للمؤهل الأكاديمي. ومع ذلك، لا تعني النتيجة أن المؤهل العلمي غير مهم مهنيًا، بل تشير فقط إلى أنه لم يميز بين مستويات الكفايات الرقمية في العينة الحالية.

وبناءً على ذلك، لم تُرفض الفرضية الصفرية الرابعة المتعلقة بالمؤهل العلمي. ويقتصر هذا القرار على الفروق التي أمكن رصدها في العينة الحالية، ولا يثبت تكافؤ جميع مستويات المؤهل العلمي في مجتمعات أو سياقات تعليمية أخرى.

10.4.3 الفروق تبعًا لسنوات الخبرة

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية للكفايات التدريسية الرقمية تُعزى إلى سنوات الخبرة، $F(2,57)= 0.387, P=0.681$. وعلى الرغم من ذلك، ظهر نمط وصفي تمثل في انخفاض المتوسطات تدريجيًا من المعلمين الأقل خبرة إلى المعلمين الأعلى خبرة؛ إذ بلغ المتوسط 3.80 لدى من تقل خبرتهم عن خمس سنوات، و3.69 لدى من تراوحت خبرتهم من خمس إلى أقل من عشر سنوات، و3.58 لدى من بلغت خبرتهم عشر سنوات فأكثر.

لا يسمح غياب الدلالة الإحصائية باعتبار هذا الانخفاض اتجاهًا ثابتًا أو تعميمه على مجتمع الدراسة، ولا سيما أن فئة الخبرة الأقل من خمس سنوات ضمت سبعة مشاركين فقط. ومع ذلك، يمكن التعامل معه بوصفه مؤشرًا وصفيًا يستحق الفحص في عينات أكبر وأكثر توازنًا، دون تحويله إلى استنتاج قطعي بشأن تفوق المعلمين الأقل خبرة رقميًا.

ويمكن تفسير غياب الفروق الدالة باحتمال وجود مسارين متعاكسين يتوازنان جزئيًا. فمن جهة، تمنح الخبرة الطويلة المعلم معرفة أعمق بالمحتوى والمتعلمين والسياق المدرسي، وتساعده على الحكم على ملاءمة الأدوات الرقمية للأهداف التعليمية. ومن جهة أخرى، قد يكون المعلمون الأقل خبرة أكثر تعرضًا للتقنيات الحديثة خلال برامج الإعداد، أو أكثر ألفة بالتطبيقات الجديدة، أو أكثر استعدادًا لتجريبها. وعندما تعمل هذه المزايا في اتجاهات مختلفة، قد لا تنتج سنوات الخدمة أثرًا خطيًا واضحًا في الكفايات الرقمية.

وتشير هذه النتيجة إلى أن عدد سنوات الخبرة لا يكشف بمفرده عن نوعية الخبرة أو مدى اتصالها بالممارسات الرقمية. فقد يقضي المعلم سنوات طويلة في التدريس من دون فرص كافية للتعلم الرقمي، بينما قد يراكم معلم أقل خبرة تجارب رقمية مكثفة خلال فترة قصيرة. ولذلك، ينبغي التمييز بين مدة الخدمة من جهة، ونوعية الخبرة الرقمية واستمرارية التدريب وكثافة الاستخدام الفعلي من جهة أخرى.

وتنسجم هذه القراءة مع دراسة أبو موسى وعسقول (2023)، التي أبرزت دور التدريب المنظم في تنمية الكفايات الرقمية، ومع نتائج Lucas et al. (2021)، التي أكدت أهمية خبرة الاستخدام والثقة والانفتاح على التكنولوجيا والعوامل السياقية. وبناءً على ذلك، لم تُرفض الفرضية الصفرية الخامسة المتعلقة بسنوات الخبرة.

وتشير نتائج الفروق مجتمعة إلى أن الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة لم تميز بين مستويات الكفايات التدريسية الرقمية تمييزًا دالًا إحصائيًا داخل العينة الحالية. ولا يعني ذلك أن هذه المتغيرات عديمة الصلة في جميع السياقات، بل يرجح أن الكفايات الرقمية تتشكل من تفاعل أكثر تعقيدًا بين فرص التدريب، والممارسة الفعلية، والدعم المدرسي، والثقة بالتكنولوجيا، وإتاحة الموارد، والاستعداد للتعلم المستمر. وتوجه هذه النتيجة الاهتمام التطبيقي نحو تصميم فرص تطوير مهني تستند إلى الاحتياجات الفعلية للمعلمين بدل بنائها على افتراضات مسبقة مرتبطة بالجنس أو المؤهل أو سنوات الخدمة.

10.5حدود تفسير النتائج والإضافة العلمية للدراسة

ينبغي تفسير نتائج الدراسة في ضوء عدد من الحدود المنهجية. فقد تكوّنت العينة من 60 معلمًا ومعلمة، واختيرت بطريقة متاحة طوعية غير احتمالية، مع عدم توازن بعض فئاتها، ولا سيما متغير الجنس؛ مما يحد من إمكان تعميم النتائج إحصائيًا على جميع معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس. كما اعتمد قياس الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية على التقرير الذاتي، وجُمعت بيانات المتغيرين من المشاركين أنفسهم وفي الوقت ذاته؛ وهو ما قد يجعل العلاقة المرصودة عرضة جزئيًا لتحيز طريقة القياس المشتركة. وإضافة إلى ذلك، فإن التصميم الارتباطي المقطعي لا يكشف الترتيب الزمني للمتغيرين، ولا يسمح بالاستدلال على وجود علاقة سببية بينهما.

وتقتصر أدلة صدق الأداة على صدق المحتوى والاتساق الداخلي؛ إذ لم تُختبر بنيتها العاملية استكشافيًا أو توكيديًا بسبب محدودية حجم العينة مقارنة بعدد الفقرات. كما أن اقتراب أعلى قيمة لمسافة كوك من الحد المرجعي 1 يستدعي تفسير تقديرات الانحدار بحذر، ويجعل إجراء تحليل حساسية للحالة الأعلى تأثيرًا خطوة مستحسنة في الدراسات اللاحقة.

وفي حدود هذه الاعتبارات، تتمثل الإضافة العلمية للدراسة في تقديم دليل كمي محلي على العلاقة بين الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس، واختبار مقدار الإسهام التنبؤي للكفايات الرقمية في الوكالة ضمن نموذج يحافظ على التمييز النظري بينهما. فالدراسة لا تعامل الكفاية الرقمية بوصفها مرادفًا للوكالة، بل بوصفها موردًا مهنيًا محتملًا يمكن أن يوسع إمكانات المعلم في المبادرة والاختيار وتطوير الممارسة. كما تسهم في تحديد الأبعاد الرقمية الأكثر حاجة إلى التطوير، ولا سيما التقويم الرقمي والتغذية الراجعة وتمكين المتعلمين والشمول الرقمي، بما يوفر أساسًا أوليًا لتوجيه برامج التطوير المهني والبحوث اللاحقة في السياق الفلسطيني.

11.0 الخاتمة والتوصيات

11.1 الخاتمة

خلصت الدراسة إلى أن الكفايات التدريسية الرقمية تمثل موردًا مهنيًا ذا قيمة في تفسير الوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس؛ إذ ارتبطت بها ارتباطًا موجبًا وأسهمت في تفسير نسبة معتبرة من تباينها، مع بقاء جانب من التباين مرتبطًا بعوامل فردية وتنظيمية وسياقية لم يتناولها النموذج .كما أظهرت النتائج أن مستوى الكفايات الرقمية كان متوسطًا، في حين كان مستوى الوكالة المهنية مرتفعًا، ولم تظهر فروق دالة في الكفايات الرقمية تبعًا للجنس أو المؤهل العلمي أو سنوات الخبرة .وتؤكد هذه النتائج أهمية تطوير الكفايات الرقمية في إطار مؤسسي يدعم مبادرة المعلم ومشاركته المهنية، مع تفسير النتائج في حدود التصميم الارتباطي والعينة المتاحة والقياس الذاتي.

11.2 توصيات الدراسة

في ضوء النتائج، توصي الدراسة بما يأتي:

تنفيذ برامج تدريبية متخصصة ومستمرة لمعلمي المرحلة الإعدادية في شرق القدس بهدف رفع مستوى الكفايات التدريسية الرقمية.

الاهتمام بالتقويم الرقمي والتغذية الراجعة من خلال تدريب المعلمين على استخدام الاختبارات الإلكترونية، وأدوات تحليل أداء الطلبة، وتوظيف نتائج التقويم في تحسين عملية التدريس.

تعزيز مهارات تنفيذ التعليم والتفاعل في البيئة الرقمية، من خلال تدريب المعلمين على استخدام الأدوات التفاعلية والمنصات التعليمية وتصميم أنشطة رقمية تشجع على مشاركة الطلبة وتعاونهم.

تنمية مهارات تمكين المتعلمين والشمول الرقمي، بحيث يتمكن المعلم من توظيف التكنولوجيا بما يتناسب مع الفروق الفردية واحتياجات الطلبة المختلفة، وتوفير فرص متكافئة للمشاركة والوصول إلى مصادر التعلم الرقمية.

دعم الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي من خلال تدريب المعلمين على التحقق من دقة المخرجات، ورصد التحيز، وحماية الخصوصية والبيانات، وتحديد القيمة التربوية للأداة، مع إبقاء المسؤولية البشرية عن القرار التعليمي (Miao & Cukurova, 2024).

تعزيز الوكالة المهنية لدى المعلمين من خلال منحهم فرصا أكبر للمبادرة واتخاذ القرارات المتعلقة بالممارسات التعليمية، والمشاركة في تطوير الخطط والبرامج المدرسية.

توفير بيئة مدرسية داعمة للتطوير الرقمي والمهني من خلال توفير الأجهزة والبرمجيات والإنترنت والمصادر الرقمية المناسبة، وتقديم الدعم الفني والتربوي المستمر للمعلمين.

الاستفادة من مستوى الوكالة المهنية المرتفع لدى المعلمين باعتباره نقطة قوة يمكن توظيفها في عملية التحول الرقمي، وتشجيع المعلمين على تبادل الخبرات والممارسات الرقمية الناجحة فيما بينهم.

ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

11.3مقترحاتلدراسات مستقبلية

استنادا إلى نتائج الدراسة والفجوة التي كشفت عنها، تقترح الباحثة إجراء الدراسات الآتية:

إجراء دراسة تجريبية لقياس أثر برنامج تدريبي قائم على الكفايات التدريسية الرقمية في تنمية الوكالة المهنية لدى معلمي المرحلة الإعدادية.

إجراء دراسة تبحث في أثر كل بعد من أبعاد الكفايات التدريسية الرقمية على أبعاد الوكالة المهنية بصورة منفصلة، لمعرفة الأبعاد الأكثر إسهامًا في تفسير الوكالة المهنية.

إجراء دراسة مقارنة بين معلمي المدارس الحكومية والخاصة في شرق القدس من حيث الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية.

إجراء دراسات مستقبلية تشمل مناطق فلسطينية أخرى للمقارنة بين واقع الكفايات الرقمية والوكالة المهنية في بيئات تعليمية مختلفة.

إجراء دراسة نوعية من خلال المقابلات مع المعلمين ومديري المدارس للكشف بصورة أعمق عن العوامل التي تساعد أو تعيق توظيف الكفايات الرقمية وممارسة الوكالة المهنية.

دراسة العلاقة بين الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية ومتغيرات أخرى مثل الرضا الوظيفي، والكفاءة الذاتية، والابتكار في التدريس، والالتزام المهني.

إجراء دراسة مستقبلية حول دور الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في تعزيز الوكالة المهنية لدى المعلمين، باعتباره مجالًا حديثًا ومتناميًا في البيئة التعليمية.

إجراء دراسات طولية تتبع تطور الكفايات التدريسية الرقمية والوكالة المهنية لدى المعلمين على مدى عدة سنوات لمعرفة طبيعة تطورهما والعوامل المؤثرة فيهما.

المراجع:

المراجع العربية:

أبو موسى، أسماء حميد سالم، وعسقول، محمد عبد الفتاح عبد الوهاب) .2023 .(فاعلية برنامج تدريبي مصمم وفق نموذج المكونات الأربعة –لتصميم التدريس في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلمين الفلسطينيين .مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 31)5(، 29 51.

إبراهيم، حسام الدين السيد محمد، والريامي، محمد بن ناصر بن سالم، والمرزوقي، أحمد بن سعيد بن عبد الله) .2023 .(الكفايات الرقمية كمدخل ،لتطوير الأداء التكنولوجي للمعلمين في المدارس بسلطنة عُمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة .دراسات عربية في التربية وعلم النفس 148(3)، 23–60.

بوعلي، فلة، وزرقي، عائشة) .2021 .(الكفايات التدريسية التكنولوجية اللازمة للأستاذ في ظل المنصات الرقمية .مجلة الإدارة والمنظمات والاستراتيجية، 3)4(، 36–46. https://asjp.cerist.dz/en/article/271607

الغزو، نائلة عبد الكريم أحمد) .2025 .(القدرة التنبؤية للكفاءة الذاتية الرقمية والكفاءة المهنية في جودة الحياة المهنية لدى المرشدين المدرسيين في الأردن .مجلة العلوم التربوية، 25)3(، 157–184. https://doi.org/10.29117/jes.2025.0247

المراجع الأجنبية:

Brevik, L. M., Gudmundsdottir, G. B., Lund, A., & Strømme, T. A. (2019). Transformative agency in teacher education: Fostering professional digital competence. Teaching and Teacher Education, 86, Article 102875. https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.07.005

Caena, F., & Redecker, C. (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu). European Journal of Education, 54(3), 356–369. https://doi.org/10.1111/ejed.12345

Eteläpelto, A., Vähäsantanen, K., Hökkä, P., & Paloniemi, S. (2013). What is agency? Conceptualizing professional agency at work. Educational Research Review, 10, 45–65. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.05.001

Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework. Educational Technology Research and Development, 68(5), 2449–2472. https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4

Instefjord, E. J., & Munthe, E. (2017). Educating digitally competent teachers: A study of integration of professional digital competence in teacher education. Teaching and Teacher Education, 67, 37–45. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.016

Korhonen, T., Karme, S., Airaksinen, J. M., Laakso, N. L., & Salo, L. (2024). Finnish teachers' experiences with transformative digital agency. Cogent Education, 11(1), Article 2402683. https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2402683

Leijen, Ä., Pedaste, M., & Baucal, A. (2024). A new psychometrically validated questionnaire for assessing teacher agency in eight dimensions across pre-service and in-service teachers. Frontiers in Education, 9, Article 1336401. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1336401

Lucas, M., Bem-Haja, P., Siddiq, F., Moreira, A., & Redecker, C. (2021). The relation between in-service teachers' digital competence and personal and contextual factors: What matters most? Computers & Education, 160, Article 104052. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104052

Miao, F., & Cukurova, M. (2024). AI competency framework for teachers. UNESCO. https://doi.org/10.54675/ZJTE2084

Priestley, M., Biesta, G., & Robinson, S. (2015). Teacher agency: An ecological approach. Bloomsbury Academic. https://doi.org/10.5040/9781474219426

Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu (Y. Punie, Ed.). Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/159770

حقوق الطبع والنشر © 2026 محفوظة لـ: المجلة العربية للنشر العلمي(AJSP)