

The Degree of Vocational Education Teachers' Utilization of Digital Skills from Their Perspective in Qasabat Irbid

درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية من وجهة نظر المعلمين في قسبة إربد

Zaid Daher Khalaf Hazaimah^{a*}

^aFaculty of Educational Sciences, Irbid National University, Jordan.

CHRONICLE

Article history:

Received: February 18, 2025

Received in revised format: April 24, 2025

Accepted: May 28, 2025

Available online: June 30, 2025

Keywords:

Digital skills, Vocational education teachers, Technology utilization, E-learning, Qasabat Irbid.

ABSTRACT

This study aimed to determine the degree to which vocational education teachers utilize digital skills from their perspective in Qasabat Irbid. The study adopted a descriptive-analytical approach. The study population consisted of all male and female vocational education teachers in the Qasabat Irbid Education Directorate for the academic year 2024/2025. A purposive sample of (120) male and female teachers was selected. The study was conducted in public secondary schools in Qasabat Irbid, and a questionnaire comprising (23) items distributed across four domains was developed, having undergone validation and reliability testing. The results showed that the overall degree of vocational education teachers' utilization of digital skills was at an average level. The results also revealed no statistically significant differences attributable to the gender variable, while statistically significant differences were found in favor of postgraduate degree holders and in favor of teachers with more than 10 years of experience. Based on these results, the researcher recommends developing specialized and continuous training programs for vocational education teachers that focus on advanced digital skills, especially in diversifying online teaching methods and managing e-learning, and providing the necessary technical support and digital educational resources.

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تحديد "درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية من وجهة نظر المعلمين في قسبة إربد"، واعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات التربية المهنية في مديرية تربية قسبة إربد للعام الدراسي 2024/2025، وتم اختيار عينة قصدية مكونة من (120) معلماً ومعلمة، وأجريت الدراسة في مدارس التعليم الثانوي الحكومية بقسبة إربد، وتم تطوير استبانة مكونة من (23) فقرة موزعة على أربع مجالات، وتم التحقق من صدقها وثباتها. حيث أظهرت النتائج أن درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية جاءت بدرجة متوسطة، كما كشفت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس، بينما وجدت فروق دالة إحصائية لصالح حملة الدراسات العليا، ولصالح المعلمين ذوي الخبرة الأكثر من 10 سنوات، وبناءً على

الكلمات المفتاحية:

المهارات الرقمية، معلمو التربية المهنية، توظيف التكنولوجيا، التعلم الإلكتروني، قسبة إربد.

* Corresponding author.

<http://dx.doi.org/10.70568/IJPPHDI.2.1.625.1>

E-mail address: z.hazaimah@inu.edu.jo

All rights reserved.

هذه النتائج، يوصي الباحث بتطوير برامج تدريبية متخصصة ومستمرة لمعلمي التربية المهنية تركز على المهارات الرقمية المتقدمة، خاصة في تنوع أساليب التدريس عبر الإنترنت و إدارة التعليم الرقمي، وتوفير الدعم الفني والموارد التعليمية الرقمية اللازمة.

JEL Classification: I21, J24, O33, & L86.

1. المقدمة

شهدت العقود الأخيرة نمواً علمياً ومعرفياً متسارعاً، طال جميع المجالات بما فيها القطاع التربوي، ولم يكن التعليم بمنأى عن هذه التغيرات، بل سعى للاستفادة منها وإحداث تغيير إيجابي في سلوك الطلاب، وإثراء مهارات القائمين عليه لمواكبة التطور. حيث أكد المومني (2019) أن هذا التقدم العلمي والتكنولوجي يضع المعلمين، وخاصة معلمي التربية المهنية، أمام تحدي اكتساب المهارات الحديثة وتطبيقها في التدريس، إذ تقع على عاتقهم مسؤولية إعداد جيل يمتلك المعرفة والمهارات اللازمة لمطلوبات القرن الحادي والعشرين. لذا، من الضروري أن يكون المعلمون متمكنين من المهارات الرقمية لتمكين الطلاب من استخدامها وتطويرها بما يضمن نجاحهم المستقبلي. وانطلاقاً من الدور التنموي المهم للتعليم في بناء الأجيال الحاضرة والمستقبلية، يتعاضد دور المعلم كأحد الركائز الأساسية لتحقيق الأهداف التربوية وتطوير الحياة نحو الأفضل، إذ يرتبط ذلك ارتباطاً وثيقاً بجودة إعداداته وتدريبه المهني، وقد حاز إعداد المعلم وتنميته المهنية اهتماماً واسعاً من المؤسسات التعليمية والباحثين في ظل التقدم التكنولوجي والعلمي المتسارع، لما للمعلم من أدوار متجددة تتجاوز التلقين إلى التفاعل، والتنشيط، والتواصل، وتحفيز الإبداع، وإدارة البيئة الرقمية (Ventista & Brown, 2023). وفي ضوء التحول نحو التعليم الإلكتروني، بات المعلم يضطلع بأدوار متعددة كمخطط ومصمم وميسر للتعلم الرقمي، إضافة إلى كونه مرشداً وباحثاً ومبتكراً في تصميم المحتوى وتبسيطه بما يواكب مستجدات التعليم الحديث (القاعد، وبدر، 2022).

حيث أصبح من الضروري أن يمتلك المعلم المهارات والأدوات اللازمة للعمل في بيئة تعليمية رقمية، وأن يُعَلِّم الطلبة بأساليب حديثة تُنمّي مهاراتهم في الإبداع والابتكار، فمن خلال استخدام التكنولوجيا بفعالية يساهم ذلك في تحويل العملية التعليمية من غطتها التقليدي إلى بيئة تفاعلية تعتمد على التقنيات الرقمية، مع نشر الوعي بأهمية هذه الإمكانيات وبناء رؤية رقمية مشتركة داخل المؤسسات التعليمية (Biletska et al., 2021)، وتؤكد الدراسات كدراسة (المفضي والدغيم، 2021) أن المهارات الرقمية أصبحت ضرورية لتحفيز الطلبة والتفاعل معهم، خاصة في ظل التعامل مع جيل رقمي يمتلك خبرة واسعة في استخدام الأجهزة والتقنيات الحديثة، مما يتطلب من المعلم مواكبة هذه المستجدات عبر إتقان استخدام الإنترنت والحاسوب. ومن هذا المنطلق، يجب على المعلم أن يتقن مجموعة من الكفايات الرقمية المرتبطة بالتخطيط الرقمي للتدريس، والإشراف على تعلم الطلبة، وتوجيههم، وتقييم احتياجاتهم الفردية، بالإضافة إلى إعداد البرامج التعليمية باستخدام الحاسوب كما يتعين عليه توظيف مهارات متعددة تشمل الثقافة الحاسوبية العامة، ومهارات تصميم المقررات الإلكترونية، والاتصال عبر البريد الإلكتروني، وإعداد التقارير، وإنشاء المحتوى المرئي، وتنظيم الندوات عبر الإنترنت، إلى جانب مهارات إدارة المعرفة الرقمية، كتحليل المعلومات، وتقييمها، واختيار المصادر الدقيقة والموثوقة (الذنيبات، 2023). وفي ضوء ما سبق، وانطلاقاً من أهمية دور المعلم في بناء أجيال المستقبل، خاصة في عصر الانفتاح المعرفي والتطور التكنولوجي والاتصالي الهائل،

تسعى هذه الدراسة لتبسيط الضوء على درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية. وفي ظل التغيرات المتسارعة التي يشهدها العالم، أصبحت المهارات الرقمية من المتطلبات الأساسية لمعلمي التربية المهنية، بهدف مواكبة التطورات التكنولوجية وتفعيلها في العملية التعليمية بما يسهم في تنمية قدرات الطلبة، ورغم التأكيدات البحثية السابقة على أهمية هذه المهارات، إلا أن دراسات أخرى كدراسة (احمد، 2025) أظهرت ضعف توظيفها فعلياً، لا سيما مع التزايد الملحوظ في الاعتماد على التعلم الإلكتروني والتحديات التي فرضتها جائحة كورونا، مما استدعى التوجه نحو التعليم المدمج كخيار استراتيجي في مواجهة الأزمات. وبرزت أهمية توظيف المهارات الرقمية في التعليم من خلال عدة محافل، منها المؤتمر العاشر للبحث العلمي في الأردن (2021) الذي أكد على تعزيز المهارات الرقمية في مجال "تكنولوجيا المعلومات"، وفي حين أشارت دراسة الرفايعة (2022) إلى مستوى جيد من ممارسة معلمي التربية المهنية لمهارات القرن الحادي والعشرين في إقليم الجنوب بالأردن، يلاحظ الباحث غياب دراسات سابقة تحدد درجة التوظيف الفعلي لتلك المهارات. بناءً عليه، تسعى هذه الدراسة لسد هذا النقص المعرفي عبر استكشاف "مدى توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية"، من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

ما درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية من وجهة نظر المعلمين في قصبة إربد؟
هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات آراء أفراد عينة الدراسة لدرجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)؟

2. أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من خلال بعدين رئيسيين: نظري وتطبيقي. فمن الناحية النظرية، تسهم الدراسة في إثراء الأدب التربوي المتخصص في مجال التعليم المهني وتوظيف التكنولوجيا، وذلك بتقديمها إطاراً تحليلياً لدرجة "توظيف معلمي التربية المهنية في قصبة إربد" للمهارات الرقمية وتقدم الدراسة بيانات كمية حول واقع المهارات الرقمية لدى هذه الفئة من المعلمين، مما يفتح آفاقاً لبحوث مستقبلية تتناول سبل تطوير الكفايات الرقمية في التعليم المهني، وتأثير ذلك على جودة التعليم والتعلم، كما أنها قد تسلط الضوء على فجوات البحث الحالية في هذا المجال، وتشكل مرجعاً للباحثين المهتمين بتطوير التعليم المهني في الأردن والمنطقة العربية. أما من الناحية التطبيقية، فإن الدراسة تتجلى أهميتها العملية في قدرتها على توجيه صانعي القرار في وزارة التربية والتعليم نحو وضع خطط وبرامج تدريبية مستهدفة لتعزيز المهارات الرقمية لدى معلمي التربية المهنية، وتوفير النتائج توصيات عملية يمكن أن تساهم في تحسين جودة التعليم المهني من خلال توظيف أمثل للتكنولوجيا، مما يؤهل الطلاب لمتطلبات سوق العمل المتغيرة.

3. مصطلحات الدراسة

المهارات الرقمية: "هي مجموعة من القدرات التي تمكن الأفراد من الاستخدام الفعال للأجهزة الرقمية وتطبيقات الاتصال والشبكات. تهدف هذه المهارات إلى تمكين المستخدمين من الوصول إلى المعلومات وإدارتها، وإنشاء المحتوى الرقمي ومشاركته، فضلاً عن التواصل والتعاون وحل المشكلات. كل ذلك يسهم في تحقيق الذات بشكل فعال ومبدع في مجالات التعلم والعمل والأنشطة الاجتماعية" (أبو عطيّة، 2024: 91).

التربية المهنية: تُعرّف الذنبيات (2023: 23) التربية المهنية "بأنها المنهج الذي تقره وزارة التربية والتعليم، والذي يهدف إلى تنمية الجوانب الاجتماعية والشخصية للطلبة، ويتضمن ذلك تنمية اتجاهاتهم وسلوكياتهم لدعم نموهم الوظيفي والمهني، مما يمكنهم من التفاعل بإيجابية في بيئة العمل والتعاون مع الزملاء لتحقيق الأهداف المشتركة. بالإضافة إلى ذلك، تسعى التربية المهنية إلى إكساب الطلاب مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، وتنمية قدرات التفكير المتنوعة لديهم، خاصة التفكير التقني، فضلاً عن غرس ثقافة التطوير الذاتي وتعزيز المهارات اللازمة للارتقاء بكفاءات العمل".

4. الإطار المعرفي والدراسات السابقة

في هذا الجزء من الدراسة، سيتم عرض الإطار المعرفي الذي يتناول المفاهيم الأساسية المتعلقة بالمهارات الرقمية وتوظيفها في التعليم، ودور المعلم في البيئة الرقمية، بالإضافة إلى استعراض أبرز الدراسات السابقة ذات الصلة، بهدف بناء أساس علمي يسند الدراسة الحالية، وتحديد الفجوة البحثية التي تسعى إلى سدها.

4.1 المهارات الرقمية ومجالاتها

تُعرف المهارات الرقمية بأنها مجموعة من القدرات التي تمكن الأفراد من الاستخدام الأمثل والفعال للأجهزة الرقمية وتطبيقات الاتصال والشبكات، وذلك بهدف الوصول إلى المعلومات وإدارتها بفاعلية، كما تشمل هذه المهارات القدرة على إنشاء المحتوى الرقمي ومشاركته بنشاط، والتواصل الفعال مع الآخرين، والتعاون لحل المشكلات المتنوعة، إضافة إلى دعم التعلم والمشاركة في الأنشطة الاجتماعية بشكل عام (الشقران، وآخرون، 2022). وتُعرف المهارات الرقمية في القرن الحادي والعشرين على أنها: مجموعة من المعارف والخبرات والقدرات على استخدام الأجهزة والتقنيات الرقمية بشكل كفؤ ومفيد، وتهدف هذه المهارات إلى تمكين الأفراد من إدارة المحتوى ومشاركته بفاعلية وإبداع، مما ينعكس على الدقة والكفاءة والجودة والإنتاجية في جميع أنشطة الحياة العامة والعملية (أبو عطيّة، 2024). وفي ضوء ما سبق، يعرف الباحث المهارات الرقمية بأنها مجموعة متكاملة من المعارف، والقدرات التقنية، والتوجهات الإيجابية التي تُمكن الفرد من استخدام الأجهزة والتقنيات الرقمية وتطبيقاتها المتنوعة بفاعلية وكفاءة، وتهدف هذه المهارات إلى معالجة المعلومات، وإنشاء المحتوى الرقمي ومشاركته، والتواصل والتعاون بمرونة، وحل المشكلات المتنوعة في البيئات الرقمية. حيث تُصنّف المهارات الرقمية التي يوظفها المعلم إلى ثلاث مجالات رئيسية: أولاً، يبرز تصميم التعليم الذي يشمل قدرة المعلم على إعداد المادة العلمية وتنظيمها باستخدام الحاسوب بما يتناسب مع طبيعة المادة الدراسية. ثانياً، يأتي توظيف التكنولوجيا الذي يتضمن استخدام المعلم للحاسوب وما يرتبط به من خدمات أثناء عرض البيانات، بهدف تبسيط إيصال المعلومة للطلبة وتقديمها بصيغ رقمية مرئية كصور. ثالثاً، يبرز التعليم الذاتي، ويرتكز هذا الأسلوب على قدرة المعلم على إلهام الطلاب وجذبهم، وتدعيم انخراطهم الفعال في التعلم

الذاتي، مع تحفيزهم على استكشاف المعلومات والوصول إليها واستيعابها (Hoyos et al., 2021 Rodríguez). وفيما يتعلق بدور المعلم في العصر الرقمي، أشارت دراسة (Velázquez, Peralta & Mandujano (2020 إلى أربع مهارات رقمية أساسية يجب على المعلم إتقانها تتمثل في: استخدام تكنولوجيا المعلومات بما في ذلك الوظائف الأساسية للأجهزة والتطبيقات وحماية البيانات؛ احترام الملكية الفكرية وحماية المعلومات الشخصية وفهم التأثيرات الإيجابية والسلبية للتكنولوجيا؛ التنمية المسؤولة عبر تحديد الأهداف، التقييم الذاتي، إدارة الوقت، وتعزيز الإبداع؛ وتهيئة المشكلات باستخدام الأجهزة الرقمية لتحليل البيانات وأتمتة الحلول. وبناءً على هذه الكفايات، يضطلع المعلم في العصر الرقمي بأدوار متعددة تؤثر بشكل مباشر في الطلبة وعلاقتهم بالعملية التعليمية (ضرار، 2022). أولاً، يقوم بدور مستشار للمعلومات، حيث يرشد الطلبة للوصول الفعال والسريع للمعلومات والمصادر التعليمية عبر الإنترنت. ثانياً، يعمل كميسر للمعلومات، لا يقتصر دوره على النقل، بل يزود الطلبة بمصادر متنوعة ويساعدهم على الاستفادة منها. ثالثاً، يصبح شخصاً متعاوناً ضمن فريق واحد، يشارك في الجهود الجماعية، يتبادل الأفكار والخبرات، ويقترح حلولاً للمشكلات عبر أدوات التواصل الرقمي. رابعاً، يُنظر إليه كمطور للمقررات الدراسية، يواكب المتغيرات السريعة، ويركز على اكتساب المهارات الجديدة، ويتبنى أساليب تدريس حديثة تجعل الطالب محور العملية التعليمية. ويرى الباحث أن المعلم في العصر الرقمي، وبخاصة معلم التربية المهنية، يجب أن يتحول من ناقل للمعرفة إلى مصمم لخبرات التعلم، وميسر لعملية البحث والاستكشاف، ومحفز للمشاركة والتفاعل، ومرشد في عالم رقمي متجدد، وامتلاك هذه المهارات الرقمية وتوظيفها بدرجة عالية هو أساس تحقيق الأهداف التربوية والمهنية في مجتمعات المعرفة الحديثة.

4.2 الدراسات السابقة

هدفت دراسة بيريفانو وآخرون (Perifanou, et al., 2021) إلى "استكشاف تصورات المعلمين حول كفاءاتهم الرقمية لأداء مهامهم التعليمية والمهنية خلال جائحة كوفيد-19"، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، حيث طُورت استبانة ووُزعت على عينة مكونة من (806) معلمي تعليم ابتدائي وثانوي في اليونان، وتوصلت النتائج إلى أن مستويات إتقان المعلمين للمهارات الرقمية لم تكن مرتفعة للغاية. ومع ذلك، تبين أن ما يقارب ثلثي المعلمين اليونانيين قد استخدموا الأدوات الرقمية بشكل مكثف في مجالات تطوير الموارد التعليمية، واستكشاف المصادر التعليمية وإيجادها، فضلاً عن دعم عملية تدريس الطلاب. وفي السياق الأردني، أجرت الرفايعة (2022) دراسة هدفت إلى "الكشف عن درجة ممارسة معلمي ومعلمات التربية المهنية في إقليم الجنوب بالأردن لمهارات القرن الحادي والعشرين"، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتم توزيع استبانة على عينة من (330) معلماً ومعلمة، وكشفت النتائج أن معلمي ومعلمات التربية المهنية يمتلكون مهارات القرن الحادي والعشرين بدرجة مرتفعة. كما أظهرت الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية في درجة الممارسة لصالح الإناث، ولصالح حملة الدراسات العليا، ولصالح الفئة التي تزيد خبرتها عن 10 سنوات.

وبالانتقال إلى سياقات جغرافية مختلفة، هدفت دراسة التوري وآخرون (Latorre, et al., 2022) إلى "تحليل المتغيرات الاجتماعية والديموغرافية المرتبطة بالمهارات الرقمية لمعلمي الجامعات في منطقة الأمازون البيروفية أثناء جائحة كوفيد-19"، وقد توصلت الدراسة، التي استخدمت المنهج الوصفي وطبقت استبانة على عينة من (167) مدرساً، إلى أن أساتذة الجامعات امتلكوا مهارات رقمية متطورة في فترة ما بعد الوباء، وكانت هذه المهارات أكثر تطوراً لدى المعلمين الأصغر سناً، كما ارتبطت

بشكل كبير بمتغيرات كالفئة العمرية ومجال المعرفة. كما وسعت دراسة الحربي وآخرون (2023) إلى "تحديد متطلبات توظيف المهارات الرقمية لدى معلمي التعليم العام بمدينة بيشة في المملكة العربية السعودية"، وذلك استناداً إلى المعايير المهنية، وأجرى الباحثون مسحاً على (371) معلماً ومعلمة تم اختيارهم عشوائياً، وكشفت النتائج أن متطلبات توظيف المهارات الرقمية حظيت بتقييم مرتفع، بينما جاء تقييم المجال الخاص بمعايير المهارات الرقمية القابلة للتطبيق بناءً على المعايير المهنية متوسطاً، علاوة على ذلك، أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاستجابات للمجالين الأول والرابع، تعزى إلى الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية في تقنيات التعليم. وفي نفس السياق، ركزت دراسة الزند وشطنواوي (2022) على "تحديد المهارات التدريسية الإبداعية اللازمة لمعلمي ومعلمات التربية المهنية في محافظة إربد بالأردن"، ومدى إتقانهم لهذه المهارات في ضوء اقتصاد المعرفة، وشمل مجتمع الدراسة (447) معلماً ومعلمة تربية مهنية في المدارس الحكومية، وتم اختيار عينة بلغت (40) معلماً و(49) معلمة، واستخدم البحث المنهج التجريبي، وأظهرت النتائج أن المعلمين حققوا نسبة ممارسة إبداعية تجاوزت 75%، مما يعد مقبولاً، ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية في درجة الممارسة تعزى لعامل الجنس والمؤهل العلمي، بينما لم تكن هناك فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة التدريسية. وأيضاً، هدفت دراسة الذنبيات (2023) إلى تحديد "درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية من وجهة نظر مدراء المدارس في لواء القويسمة"، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، حيث طورت استبانة، ثم وزعتها على عينة عشوائية مكونة من (81) مديراً ومديرة في مدارس مديرية تربية لواء القويسمة، توصلت النتائج إلى أن درجة توظيف المعلمين للمهارات الرقمية كانت متوسطة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لتأثير المؤهل العلمي في درجة التوظيف، في حين وُجدت فروق دالة إحصائية تعزى لتأثير الجنس وسنوات الخبرة.

وهدف دراسة خواجي (2024) إلى التعرف على "مستوى معرفة المعلمين والمعلمات بالمهارات التعليمية الرقمية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم، ومستوى ممارستهم التدريسية، واتجاهاتهم نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس المهارات الرقمية لطلاب وطالبات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية". استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي على عينة مكونة من (410) معلماً ومعلمة بالمرحلة المتوسطة. وتوصلت النتائج إلى أن مستوى معرفة المعلمين وممارستهم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم كان متوسطاً، بينما كان اتجاههم نحو توظيفه مرتفعاً، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغيري المؤهل العلمي وسنوات الخبرة، ولكن وُجدت فروق دالة تعزى لمتغير الحصول على برامج تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي، لصالح من تلقوا هذه البرامج. وأخيراً، سعت دراسة مويامي ورامورولا (Muyambi, & Ramorola, 2025) إلى "تقييم جاهزية المعلمين للتدريس بالوسائط الرقمية وفعالية سياسات التعلم الإلكتروني في معالجة تفاوتات المدارس"، وأُجريت الدراسة في 11 مدرسة ثانوية مختارة قصداً بمنطقة Tshwane North بمقاطعة Gauteng، حيث وُزعت استبيانات مصممة بناءً على إطار TPack و ICT-CFT على (180) معلماً يمثلون العينة، وأظهرت النتائج الرئيسية تباينات كبيرة في وصول المعلمين للموارد الرقمية، ومهاراتهم التقنية، ومعرفتهم بالسياسات، كما كشفت عن افتقار العديد للمعرفة الرقمية المتخصصة ونقص حاد في الموارد بمدارس المناطق المحرومة، مما يعيق تكامل التكنولوجيا. أكدت الدراسة وجود علاقة مباشرة بين الاستخدام

الناجح للوسائط الرقمية وتوافر الموارد، التدريب، وكفاءة المعلمين. وتتفق معظم الدراسات السابقة على عدة محاور أساسية تتعلق بالمهارات الرقمية للمعلمين وكيفية توظيفها في العملية التعليمية، حيث تؤكد جميع هذه الأبحاث، سواء تلك التي ركزت على مهارات القرن الحادي والعشرين مثل دراسة الرفايعة (2022)، أو التي تناولت المهارات الرقمية المحددة كتنك التي قام بها بيريفانو وآخرون (2021)، والتوري وآخرون (2022)، والذنيبات (2023)، وخواجي (2024)، ومويامي ورامورولا (2025)، والحري وآخرون (2023)، والزند وشطنناوي (2022)، وعلى الأهمية المتزايدة للمهارات الرقمية في التعليم الحديث، خاصة في ظل التحول الرقمي والتحديات مثل جائحة كوفيد-19، وغالباً ما اعتمدت هذه الدراسات على المنهج الوصفي لجمع البيانات وتحليلها، مما يشير إلى شيوع هذا النهج في دراسة تصورات المعلمين وممارساتهم للمهارات الرقمية، وتشير النتائج إلى أن درجة توظيف أو ممارسة أو معرفة المعلمين للمهارات الرقمية كانت متوسطة في كثير من الأحيان، مما يبرز الحاجة المستمرة للتطوير والدعم في هذا المجال.

على الرغم من ذلك، تختلف الدراسات السابقة بشكل واضح في عدة جوانب، أبرزها مجتمع وعينة الدراسة والموقع الجغرافي. فبعض الأبحاث ركزت على معلمي التعليم العام (الحري وآخرون، 2023) أو شملت معلمي المرحلتين الابتدائية والثانوية كدراسة (بيريفانو وآخرون، 2021)، بينما خصصت دراسات أخرى تركيزها على معلمي التربية المهنية تحديداً كدراسات (الرفايعة، 2022؛ الذنيبات، 2023؛ الزند وشطنناوي، 2022)، وهي الفئة التي تتقاطع مع اهتمام الدراسة الحالية، وفي المقابل، تناولت دراسة التوري وآخرون (2022) مدرسي الجامعات، كما تنوعت أحجام العينات بشكل كبير، بدءاً من (81) مديراً ومديرة (الذنيبات، 2023) وصولاً إلى (806) معلماً (بيريفانو وآخرون، 2021)، مما يعكس تبايناً في نطاق التغطية البحثية. أما من حيث الموقع الجغرافي، فقد شملت الدراسات سياقات تعليمية متباينة، بما في ذلك اليونان (بيريفانو وآخرون، 2021)، والأردن (الرفايعة، 2022؛ الزند وشطنناوي، 2022؛ الذنيبات، 2023)، والبرو (التوري وآخرون، 2022)، والمملكة العربية السعودية (الحري وآخرون، 2023؛ خواجي، 2024)، وجنوب إفريقيا (مويامي ورامورولا، 2025). هذا التنوع الجغرافي يشير إلى أن نتائج الأبحاث قد تتأثر بالبيئات التعليمية والثقافية المختلفة، كما تباينت زاوية التقييم، ففي حين اعتمدت غالبية الدراسات على وجهة نظر المعلمين أنفسهم، قدمت دراسة الذنيبات (2023) منظوراً مختلفاً عبر وجهة نظر مديري المدارس، وهذا الاختلاف في التركيز والنطاق يوضح الحاجة إلى دراسات أكثر تحديداً لسد الفجوات المعرفية في مجالات معينة.

تتميز هذه الدراسة عن سابقتها بتركيزها على "درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية"، مما يوفر فهماً أعمق لاحتياجات هذه الفئة المتخصصة، كما أنها تنفرد بتركيزها على محافظة إربد في الأردن، مما قد يكشف عن تحديات وخصوصيات محلية، والأهم من ذلك، تسعى الدراسة الحالية لاستكشاف وجهة نظر المعلمين أنفسهم حول توظيفهم لهذه المهارات، على عكس بعض الدراسات التي اعتمدت على منظور المدراء. في حين تتمثل الفجوة البحثية التي تسعى هذه الدراسة لسدها في عدم وجود بحث شامل يقيم موضوع الدراسة في محافظة إربد على وجه التحديد، إضافة إلى ذلك، لا توجد دراسات سابقة تناولت بشكل مباشر العلاقة بين امتلاك هؤلاء المعلمين للمهارات الرقمية واستخدامهم للاستراتيجيات التعليمية في فصولهم المهنية في محافظة إربد، مما يفتح آفاقاً جديدة للبحث في الممارسات التعليمية الفعلية.

5. منهجية الدراسة

نظراً لطبيعة الدراسة الحالية ولتحقيق أهدافها، تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي للإجابة عن أسئلة الدراسة، إذ يُعد الأكثر ملاءمة لهذا النوع من الدراسات. تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات مديرية تربية قصبة اربد، ولتحقيق أهداف الدراسة، طُبقت أداة الدراسة على عينة قصدية مكونة من (120) معلماً ومعلمة من هذا المجتمع، وذلك خلال العام الدراسي 2025/2024. ولتحقيق أهداف الدراسة، اعتمد الباحث على مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة. وقد جُمعت البيانات باستخدام استبانة صممها الباحث خصيصاً لقياس "درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية"، مستنداً في صياغتها وتحديد مجالاتها إلى الأطر النظرية والأبحاث السابقة مثل دراسة الذنبيات (2023)، وقد تكونت من (23) فقرة موزعة على أربعة مجالات هي: مجال "الكفاءة في استخدام الحاسوب" والذي يشمل (7) فقرات، ومجال "الاستخدام الفعال للإنترنت وأنظمة التعلم" والذي يشمل (5) فقرات، ومجال مهارة "ابتكار أساليب التدريس عبر الإنترنت" ويشمل (6) فقرات، ومجال "إدارة التعليم الرقمي" ويشمل (5) فقرات. وقامت أداة الدراسة على معيار ليكرت الخماسي الذي يشمل البدائل التالية: (أوافق بشدة): تعطى عند تصحيح المقياس (خمس) درجات. (أوافق): وتعطى (أربع) درجات (محايد): وتعطى (ثلاث) درجات. (لا أوافق): وتعطى (درجتين). (لا أوافق بشدة): وتعطى (درجة واحدة). وقد صُنِّفت إجابات أفراد الدراسة إلى ثلاث مستويات على النحو التالي: مستوى منخفض، تعطى للدرجة التي تتراوح بين (1.00-2.33). مستوى متوسط، وتعطى للدرجة التي تتراوح بين (2.34-3.67). مستوى مرتفع، وتعطى للدرجة التي تتراوح بين (3.68-5.00). وذلك بعد أن تم اعتماد المعيار الإحصائي للمقياس من خلال استخدام المعادلة التالية: الحد الأعلى للمقياس (5) - الحد الأدنى للمقياس (1) بعد قسمته على عدد الفئات المطلوبة (3) $5 - 1 = 4$ / $3 = 1.33$. ومن ثم إضافة الجواب (1.33) إلى نهاية كل فئة.

حيث تم التأكد من صدق أداة الدراسة الظاهري، وذلك بعرضها على مجموعة من المحكِّمين، وعددهم (7) من ذوي الخبرة والاختصاص في الجامعات الأردنية، ووزارة التربية والتعليم، وتم الأخذ برأيهم وملاحظاتهم حول ملاءمة فقرات الاستبانة من حيث: (مدى مناسبة الفقرات للمجال الذي تندرج تحته، ووضوح الفقرات، ومدى دقة وسلامة الصياغة اللغوية). وللتأكد من صدق البناء للأداة، طُبقت على عينة استطلاعية من 20 معلماً ومعلمة (من خارج عينة الدراسة). تم خلال ذلك استكشاف مدى صدق الأداة وإسهام فقراتها من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه، وكذلك بين الفقرة والدرجة الكلية للأداة، وكانت النتائج كالتالي:

الجدول (1): معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة على المجال والدرجة الكلية للاستبانة

"الكفاءة في استخدام الحاسوب"		الفقرة	"الاستخدام الفعال للإنترنت وأنظمة التعلم"	
الفقرة	معامل الارتباط الفقرة مع		معامل الارتباط الفقرة مع	المجال
	الأداة			
1	.82**	1	.75**	.75**
2	.87**	2	.82**	.74**
3	.79**	3	.77**	.78**
4	.86**	4	.81**	.80**
5	.82**	5	.79**	.78**
6	.87**			
7	.92**			
ابتكار أساليب التدريس عبر الانترنت			إدارة التعليم الرقمي	
الفقرة	معامل الارتباط الفقرة مع	الفقرة	معامل الارتباط الفقرة مع	المجال
	الأداة			
1	.78**	1	.70**	.64**
2	.82**	2	.85**	.85**
3	.87**	3	.76**	.77**
4	.92**	4	.79**	.77**
5	.85**	5	.79**	.69**
6	.77**			
	.83**			

** دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.01$).

يُلاحظ من نتائج الجدول (1) بأن قيم معاملات الارتباط فقرات أداة "درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية" مع مجال الذي تنتمي إليه قد تراوحت بين (0.70–0.92) مع المجال الذي تنتمي إليه، في حين أن قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية للأداة قد تراوحت ما بين (0.59–0.87)، وكانت جميع هذه القيم دالة إحصائياً عند مُستوى ($\alpha = 0.01$). وكما تم استخراج قيم معاملات الارتباط بيرسون (Pearson)؛ بين مجالات أداة درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية مع الدرجة الكلية للأداة، وذلك مُبيّن في الجدول (2):

الجدول (3): معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات الإعادة للمجالات والدرجة الكلية

المجال	ثبات الإعادة	الاتساق الداخلي
الكفاءة في استخدام الحاسوب	0.90	0.85
الاستخدام الفعال للإنترنت وأنظمة التعلم	0.92	0.87
ابتكار أساليب التدريس عبر الإنترنت	0.89	0.86
إدارة التعليم الرقمي للتربية المهنية	0.87	0.84
درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية	0.89	0.85

يشير الجدول السابق إلى أن معاملات ثبات الإعادة والاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لجميع مجالات المقياس والدرجة الكلية جاءت مرتفعة، حيث تراوحت معاملات ثبات الإعادة بين (0.87-0.92)، ومعاملات كرونباخ ألفا بين (0.84-0.87)، مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي، ويعزز من صلاحيته لإجراء الدراسة الحالية. كما وانطلقت الدراسة من تحديد مجموعة من المتغيرات التي تشكل الهيكل التحليلي الأساسي لفهم واقع توظيف المهارات الرقمية لدى معلمي التربية المهنية. وقد تمثل المتغير المستقل في درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية، وهو محور التحليل الرئيس الذي سعت الدراسة إلى قياسه وتفسيره ضمن السياق التعليمي في قصة إريد. أما المتغيرات الديموغرافية التي اعتمدتها الدراسة كمحددات تفسيرية لدرجة التوظيف، فقد اشتملت على: الجنس (ذكر/أنثى)، والمؤهل العلمي (بكالوريوس، دراسات عليا)، وسنوات الخبرة (1-5 سنوات، 6-10 سنوات، أكثر من 10 سنوات). ويُعد هذا التصنيف مهماً لفهم الفروقات الفردية والمؤسسية التي قد تؤثر على الكفاءة الرقمية للمعلمين.

وقد تمت المعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام برنامج SPSS، حيث اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأساليب الإحصائية الكمية الدقيقة. وللإجابة عن السؤال الأول المتعلق بمستوى التوظيف، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، مما أتاح تصنيف مستوى التوظيف إلى منخفض، متوسط، أو مرتفع، وفق تصنيفات معيارية مضبوطة. أما فيما يتعلق بالسؤال الثاني حول دلالة الفروق بين المتغيرات الديموغرافية، فقد تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (Three-way ANOVA) لقياس مدى تأثير التفاعل بين الجنس، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة على درجة التوظيف. وفي إطار التحقق من صدق وثبات أداة الدراسة، لجأ الباحث إلى تطبيق معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لقياس الاتساق الداخلي، وهي خطوة حاسمة لضمان موثوقية النتائج. كما تم حساب معاملات ارتباط بيرسون (Pearson's coefficient) بين الفقرات والدرجة الكلية والمجال الذي تنتمي إليه كل فقرة، ما يعزز من صدق البناء الداخلي للأداة. وبذلك، تُظهر الدراسة منهجية كمية متكاملة ذات مصداقية عالية، تركز على أدوات تحليل دقيقة تساهم في الوصول إلى نتائج موثوقة وقابلة للتفسير في سياق التحول الرقمي في التعليم.

6. نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي نصَّ على: "ما درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية من وجهة نظر

المعلمين في قضية إريد؟"

للإجابة عن السؤال، تمّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والمستوى لمجالات لدرجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية من وجهة نظر المعلمين، وللدرجة الكلية، والجدول (4) يُبيّن نتائج ذلك:

الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب مرتبة تنازلياً وفقاً للمتوسطات الحسابية

المستوى	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجالات
متوسط	1	.923	2.79	1. الكفاءة في استخدام الحاسوب
متوسط	2	.993	2.47	2. الاستخدام الفعال للإنترنت وأنظمة التعلم
متوسط	3	.946	2.43	3. ابتكار أساليب التدريس عبر الانترنت
متوسط	4	.947	2.36	4. إدارة التعليم الرقمي للتربية المهنية
متوسط		0.94	2.51	الدرجة الكلية

يُبين من الجدول (4) أنّ "درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية من وجهة نظر المعلمين" ككل قد جاءت بمستوى (متوسط)، ومتوسط حسابي (2.51) وانحراف معياري (0.94). كما أن المجالات جاءت وفقاً للترتيب الآتي: في المرتبة الأولى مجال "الكفاءة في استخدام الحاسوب" بمستوى (متوسط)، ومتوسط حسابي (2.79) وانحراف معياري (0.923) وفي المرتبة الثانية مجال "الاستخدام الفعال للإنترنت وأنظمة التعلم" بمستوى (متوسط)، ومتوسط حسابي (2.47) وانحراف معياري (0.99)، أما في المرتبة الثالثة فقد جاء مجال "ابتكار أساليب التدريس عبر الانترنت" بمستوى (متوسط)، ومتوسط حسابي (2.43) وانحراف معياري (0.94)، وفي المرتبة الأخيرة مجال "إدارة التعليم الرقمي للتربية المهنية" بمستوى (متوسط)، ومتوسط حسابي (2.36) وانحراف معياري (0.94). وكما تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومستوى التقييم لفقرات كل مجال من مجالات الاستبانة، بمراعاة ترتيبها تنازلياً وفقاً للأوساط الحسابية، والجدول (6) يُبيّن نتائج ذلك:

الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لفقرات درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات

الرقمية من وجهة نظر المعلمين مرتبة تنازلياً وفقاً للأوساط الحسابية

المستوى	الرتبة على المجال	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
متوسطة	1	0.95	3.20	5 يستطيع المعلم استخدام برامج Microsoft Office بصورة ممتازة.
متوسطة	2	0.96	3.16	3 يتمكن المعلم من التفاعل مع صفحات الويب ودمجها بمنصات التعلم.
متوسطة	3	0.82	3.10	1 يتقن المعلم عمليات إنشاء المستندات، وتعديلها، وحفظها، ونسخها رقمياً.
متوسطة	4	0.93	2.99	2 لدى المعلم القدرة على تنظيم المجلدات والملفات باستخدام الحاسب الآلي وعرضها على الطلبة.
متوسطة	5	0.93	2.55	4 يستطيع المعلم التعامل مع الأجهزة الحاسوبية المختلفة وتوظيفها في عمله.

6	يستخدم المعلم استخدام برامج الوسائط المتعددة (تحرير الصور، والصوت، والفيديو) بما يحسن عرض الدروس.	2.32	1.037	6	متوسطة
7	يحرص المعلم على متابعة المستجدات في التكنولوجيا التعليمية وتطبيقها في عمله.	2.25	0.92	7	متوسطة
	الدرجة الكلية لمجال "الكفاءة في استخدام الحاسوب"	2.79	.947		متوسط
8	يستخدم المعلم استخدام الإنترنت بأمان، ويشمل المعرفة الكافية بالأخطار المحتملة من استخدام الإنترنت وكيفية التعامل معها.	2.60	1.144	1	متوسطة
10	يرسل المعلم الرسائل عبر البريد الإلكتروني ويستقبلها بسهولة	2.50	0.8	2	متوسطة
9	يجيد المعلم مهارة البحث عن طريق الإنترنت.	2.48	0.91	3	متوسطة
11	يقدر المعلم على إعداد التقييمات والاستبانات الرقمية.	2.43	1.236	4	متوسطة
12	يتقن المعلم التعامل مع المواقع التعليمية، بما يشمل عمليات التسجيل، والتصفح.	2.35	0.99	5	متوسطة
	الدرجة الكلية لمجال "الاستخدام الفعال للإنترنت وأنظمة التعلم"	2.47	.993		متوسط
14	يستفيد المعلم من المنصات التعليمية.	2.57	0.74	1	متوسطة
13	يستخدم المعلم إنشاء الاختبارات إلكترونياً.	2.50	1.221	2	متوسطة
15	يستخدم المعلم أكثر من وسيلة للتعليم عن بعد عبر الإنترنت (إرسال المعلومة: نص، صورة، فيديو).	2.41	0.91	3	متوسطة
17	يستخدم المعلم أساليب متعددة تناسب طبيعة المادة التعليمية وتنوع المتعلمين.	2.40	0.85	4	متوسطة
18	يوظف المعلم وسائل مستمرة في التعليم عن بعد (مثل: البريد الإلكتروني، ومنصات التواصل الاجتماعي).	2.38	0.94	5	متوسطة
16	يستخدم المعلم النقاش الجماعي عن بُعد في اللقاءات الجماعية بهدف عرض ومناقشة الأفكار عبر الإنترنت.	2.36	1.037	6	متوسطة
	الدرجة الكلية لمجال "ابتكار أساليب التدريس عبر الإنترنت"	2.43	.946		متوسط
23	يحفز المعلم الطلاب على الانخراط في المجموعات النقاشية والمنتديات الخاصة بمادة التربية المهنية.	2.45	0.99	1	متوسطة
20	يمكن المعلم طلابه من استخدام التكنولوجيا المتطورة لاستقاء المعلومات الخاصة بمادة التربية المهنية.	2.42	0.96	2	متوسطة
21	يدعم المعلم الطلاب المبتدئين في استخدام الحاسوب والإنترنت لتجاوز التحديات التي تعترضهم في التعليم الإلكتروني.	2.35	0.89	4	متوسطة
22	يحفز المعلم الطلاب على التعلم الذاتي.	2.32	0.92	3	متوسطة
19	يحفز المعلم الطلاب على التفاعل الرقمي مع التربية المهنية	2.30	0.98	5	متوسطة
	الدرجة الكلية لمجال "إدارة التعليم الرقمي للتربية المهنية"	2.36	.947		متوسط

يُلاحظ من نتائج الجدول (5) بأن مجال "الكفاءة في استخدام الحاسوب" جاء بمستوى (متوسط) وبمتوسط حسابي (2.79) وانحراف معياري (0.947)، وجاءت في المرتبة الأعلى على المجال الفقرة (5) والتي نصت على: "يستخدم المعلم استخدام برامج Microsoft Office بصورة ممتازة." بدرجة (متوسطة)، وبمتوسط حسابي (3.20) وانحراف

معياري (0.95). في حين جاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة (7) والتي نصت على: "يحرص المعلم على متابعة المستجدات في التكنولوجيا التعليمية وتطبيقها في عمله" بدرجة (متوسطة)، وبمتوسط حسابي (2.25) وانحراف معياري (0.92).

ويفسر الباحث هذه النتيجة من وجهة نظر عينة الدراسة إلى أن مستوى إتقان المعلمين للمهارات الأساسية في الحاسب الآلي جاء ضمن المستوى المتوسط، ويعكس هذا أن المعلمين يمتلكون معرفة ومهارات تقنية أساسية تمكنهم من استخدام الحاسوب بشكل مقبول في السياقات التعليمية، لكن دون الوصول إلى مستوى متقدم أو متمكن، كما يشير الانحراف المعياري إلى وجود تفاوت معتدل بين أفراد العينة في مدى امتلاكهم لهذه المهارات، وهو ما قد يُعزى إلى اختلاف الخلفيات التقنية، أو تفاوت فرص التدريب، أو الفروق الفردية في استخدام التكنولوجيا، وتُظهر هذه النتائج أن هناك حاجة لتعزيز الكفاءة التقنية للمعلمين من خلال التدريب المستمر، وتوفير الدعم المناسب لتطوير أدائهم التقني بما يساهم في تحسين توظيف التكنولوجيا في التعليم، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الزند وشطنواوي (2022) التي أظهرت أن المعلمين حققوا نسبة ممارسة تعد مقبولة، واختلفت مع نتيجة دراسة الرفايعة (2022) التي أظهرت النتائج أن معلمي ومعلمات التربية المهنية يمتلكون مهارات القرن الحادي والعشرين بدرجة مرتفعة.

كما يُلاحظ من نتائج الجدول أن مجال "الاستخدام الفعال للإنترنت وأنظمة التعلم" جاء بمستوى (متوسط)، وبمتوسط حسابي (2.47) وانحراف معياري (0.993)، وجاءت الفقرة (8) في المرتبة الأعلى على المجال والتي نصت على: "يستطيع المعلم استخدام الإنترنت بأمان، ويشمل المعرفة الكافية بالآخطار المحتملة من استخدام الإنترنت وكيفية التعامل معها"، بدرجة (متوسطة)، وبمتوسط حسابي (2.60) وانحراف معياري (1.144)، في حين جاءت الفقرة (12) بالمرتبة الأخيرة والتي نصت على: "يتقن المعلم التعامل مع المواقع التعليمية، بما يشمل عمليات التسجيل، والتصفح"، بدرجة (متوسطة)، وبمتوسط حسابي (2.35) وانحراف معياري (0.99). ويفسر الباحث هذه النتيجة من وجهة نظر عينة الدراسة إلى أن قدرة المعلمين على استخدام الإنترنت وأنظمة إدارة التعلم (LMS) لا تزال في حدود مقبولة ولكنها غير متقدمة، ويُفهم من ذلك أن هناك نوعاً من الاستخدام الأساسي أو المحدود لهذه الأدوات، دون الاستفادة الكاملة من إمكاناتها التفاعلية أو التربوية، كما أنه يوجد تباين واضح بين المعلمين في مستوى الكفاءة الرقمية، ما يشير إلى أن بعضهم ربما يمتلك خبرات جيدة، في حين يواجه آخرون صعوبات في الاستخدام الفعال لهذه التقنيات، وتبرز هذه النتائج حاجة ملحة لتعزيز مهارات المعلمين في توظيف الإنترنت والمنصات التعليمية بشكل أكثر فاعلية، من خلال تدريب متخصص، ودعم فني مستمر، وتشجيع المعلمين على دمج هذه الأدوات في الممارسات الصفية بما يتماشى مع التوجهات الحديثة في التعليم الرقمي، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الذنبيات (2023) التي أظهرت أن درجة توظيف المعلمين للمهارات الرقمية كانت متوسطة، واختلفت مع نتيجة دراسة خواجي (2024) التي أظهرت النتائج أن مستوى معرفة المعلمين وممارساتهم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم كان متوسطاً، بينما كان اتجاههم نحو توظيفه مرتفعاً.

ويُلاحظ من الجدول بأن مجال "ابتكار أساليب التدريس عبر الإنترنت" جاء بمستوى (متوسط)، وبمتوسط حسابي (2.43) وانحراف معياري (0.946)، وجاءت الفقرة (14) في المرتبة الأعلى على المجال والتي نصت على: "يستفيد المعلم من المنصات التعليمية" بدرجة (متوسطة) وبمتوسط حسابي (2.57) وانحراف معياري (0.74). في حين جاءت الفقرة

(16) بالمرتبة الأخيرة والتي نصت على: " يستخدم المعلم النقاش الجماعي عن بُعد في اللقاءات الجماعية بهدف عرض ومناقشة الأفكار عبر الإنترنت." بدرجة (متوسطة) وبمتوسط حسابي (2.36) وانحراف معياري (1.037).

وتشير هذه النتيجة إلى أن قدرة المعلمين على توظيف استراتيجيات متنوعة في التدريس الإلكتروني لا تزال محدودة نسبياً، إذ يقتصر استخدامهم على أساليب تقليدية أو مكررة، دون تفعيل كامل لأساليب تعليمية متنوعة مثل التعلم التعاوني، والعصف الذهني الرقمي، والتعليم القائم على المشاريع أو المحاكاة. وكذلك وجود فروقات بينية بين أفراد العينة في هذا الجانب، ما قد يُعزى إلى تفاوت الخبرات الرقمية، أو نقص التدريب في استراتيجيات التعليم عبر الإنترنت، وتُبرز هذه النتائج الحاجة إلى تمكين المعلمين من مهارات التخطيط والتنوع في أساليب التدريس الرقمي، من خلال تطوير قدراتهم في استخدام الأدوات الإلكترونية التفاعلية، وتدريبهم على دمج الأساليب الحديثة بما يعزز من فاعلية التعلم الإلكتروني ويستجيب للفروق الفردية بين المتعلمين، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الحربي وآخرون (Alharbi, Alharhti & El-Eraky, 2023) التي أظهرت أن المجال الخاص بمقياس المهارات الرقمية القابلة للتطبيق بناءً على المعايير المهنية متوسطاً، واختلفت مع نتيجة دراسة الرفايعة (2022) والتي أشارت إلى امتلاك معلمي ومعلمات التربية المهنية لمهارات القرن الحادي والعشرين بمستوى مرتفع.

كما يُلاحظ من نتائج الجدول أن مجال إدارة التعليم الرقمي للتربية المهنية جاء بمستوى (متوسط)، وبمتوسط حسابي (2.36) وانحراف معياري (0.947)، وجاءت الفقرة (23) في المرتبة الأعلى على المجال والتي نصت على: " يحفز المعلم الطلاب على الانخراط في المجموعات النقاشية والمنتديات الخاصة بمادة التربية المهنية"، بدرجة (متوسطة)، وبمتوسط حسابي (2.45) وانحراف معياري (0.99). كما جاءت الفقرة (19) بالمرتبة الأخيرة والتي نصت على: " يحفز المعلم الطلاب على التفاعل الرقمي مع التربية المهنية"، بدرجة (متوسطة)، وبمتوسط حسابي (2.32) وانحراف معياري (0.98). وتشير هذه النتيجة إلى أن المعلمين يمتلكون قدرات متواضعة إلى متوسطة في تنظيم وتخطيط وتنفيذ التعلم الإلكتروني ضمن مادة التربية المهنية، وهي مادة تتطلب بطبيعتها توظيف أدوات تفاعلية وعملية بشكل فعال. وقد يُعزى هذا المستوى إلى نقص الخبرة التخصصية في استخدام أدوات التعلم الرقمي في المجال المهني، أو ضعف التدريب الموجه نحو تصميم تجارب تعلم إلكترونية تراعي الطابع العملي والمهاري للمادة. كما أن الانحراف المعياري يشير إلى تفاوت ملحوظ بين المعلمين في مدى قدرتهم على إدارة هذا النوع من التعلم، وهو ما يعكس الحاجة إلى برامج تطوير مهني تركز على أساليب إدارة التعليم الرقمي وفق طبيعة المواد التطبيقية، إلى جانب توفير موارد تعليمية رقمية تدعم المحتوى المهني وتزيد من تفاعل الطلبة واستفادتهم. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة بيريفانو وآخرون (Perifanou, et al., 2021) التي وجدت أن المعلمين لم يحققوا درجات عالية جداً في المهارات الرقمية، رغم استخدام ما يقارب ثلثي المعلمين اليونانيين للأدوات الرقمية على نطاق واسع في تطوير الموارد التعليمية والبحث عنها وتدريب الطلاب. في المقابل، تختلف هذه النتيجة مع دراسة الرفايعة (2022) التي أظهرت امتلاك معلمي ومعلمات التربية المهنية لمهارات القرن الحادي والعشرين بدرجة مرتفعة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي نصَّ على: " هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية بين متوسطات آراء أفراد عينة الدراسة لدرجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية "الدرجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية من وجهة نظر المعلمين حسب متغيرات الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة"، والجدول أدناه يبين ذلك.

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية حسب متغيرات الجنس المؤهل العلمي، سنوات الخبرة

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	
3.79	.557	56	الجنس ذكر
4.11	.513	64	انثى
3.87	.559	79	المؤهل العلمي دراسات عليا
3.91	.567	41	بكالوريوس
3.70	.615	24	الخبرة 1-5
3.87	.512	65	6-10
4.17	.511	31	أكثر من 10

يبين الجدول (6) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية "الدرجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية من وجهة نظر المعلمين" حسب متغيرات الجنس والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الثلاثي كما في الجدول (8).

الجدول (7): تحليل التباين الثلاثي لأثر الجنس، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	1.674	2	.837	2.915	.055
المؤهل العلمي	1.159	1	1.159	4.036	.045
الخبرة	4.032	2	2.016	7.021	.001
الخطأ	107.381	374	.287		
الكلية	120.297	379			

يتبين من الجدول (7) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) تعزى لأثر الجنس، حيث بلغت قيمة ف 2.915 وبدلالة إحصائية بلغت 0.055. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) تعزى لأثر المؤهل العلمي، حيث بلغت قيمة ف 4.036 وبدلالة إحصائية بلغت 0.045، وجاءت الفروق لصالح الدراسات العليا. وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) تعزى لأثر الخبرة، حيث بلغت قيمة ف 7.021 وبدلالة إحصائية بلغت 0.001، ولبيان الفروق الزوجية الدالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة شفوية كما هو مبين في الجدول (9).

جدول (8): المقارنات البعدية بطريقة شففيه لأثر الخبرة

أكثر من 10	6-10	1-5	المتوسط الحسابي	
			3.70	1-5 سنوات
		*.18	3.87	6-10 سنوات
	*.29	*.47	4.17	أكثر من 10 سنوات

* دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

يتبين من الجدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) بين 1-5 و 6-10 وجاءت الفروق لصالح 6-10 سنوات. كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) بين أكثر من 10 سنوات من جهة وكل من 1-5، و 6-10 من جهة أخرى وجاءت الفروق لصالح أكثر من 10 سنوات. ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن الذكور والإناث من المعلمين يتشابهون في درجة توظيفهم للمهارات الرقمية، ما يعني أن الجنس لا يُعد عاملاً مؤثراً في مدى استخدامهم للتقنيات الرقمية في مادة التربية المهنية، كما ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن المعلمين الحاصلين على مؤهلات عليا (كالماجستير والدكتوراه) يكونون أكثر قدرة على توظيف المهارات الرقمية، ربما نتيجة لانخراطهم في برامج دراسات عليا تتضمن توظيفاً أكبر للتكنولوجيا أو اطلاعهم على أساليب تدريس حديثة مدعومة رقمياً. كما ويفسر الباحث هذه على أن المعلمين الأكثر خبرة (أكثر من 10 سنوات) هم الأكثر توظيفاً للمهارات الرقمية، ربما نتيجة تراكم الخبرات الميدانية، والمشاركة في برامج تدريبية طويلة الأمد، أو القدرة على الدمج العملي بين الخبرة والتكنولوجيا في مواقف التدريس الواقعية. كما أن المعلمين ضمن الفئة (6-10 سنوات) تفوقوا أيضاً على الجدد (1-5 سنوات)، مما يشير إلى أن نمو الخبرة يرتبط طردياً بتحسين مهارات التوظيف الرقمي في التعليم، واتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة الرفايعة (2022) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة الممارسة تُعزى لمتغير الجنس، ولصالح الإناث، وفروق أخرى تُعزى للمؤهل العلمي، وكانت لصالح حملة الدراسات العليا، وأخيراً، وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير سنوات الخبرة، ولصالح الفئة التي تزيد خبرتها عن 10 سنوات، واختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة دراسة خواجي (2024) التي أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغيري المؤهل العلمي وسنوات الخبرة.

7. الخاتمة

في ضوء النتائج التي كشفت عنها الدراسة، يتضح أن توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية في قسبة إريد لا يزال عند مستوى متوسط، ما يشير إلى توفر حدٍ مقبول من الكفاية الرقمية، لكنه غير كافٍ لتحقيق نقلة نوعية في التعليم المهني تتماشى مع متطلبات العصر الرقمي. فالتعليم في القرن الحادي والعشرين لم يعد يعتمد فقط على المعرفة التقنية الأساسية، بل يتطلب قدرة على تصميم بيئات تعلم رقمية مرنة، وتطبيق استراتيجيات تفاعلية تنمي مهارات التفكير الإبداعي والتعاوني لدى الطلبة. وقد كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري المؤهل العلمي وسنوات الخبرة، مما يسلط الضوء على الأثر الحاسم للتأهيل الأكاديمي والخبرة العملية في تعزيز الكفاية الرقمية للمعلمين. فالمعلمون الحاصلون

على دراسات عليا، وكذلك من تجاوزت خبراتهم العشر سنوات، أظهروا قدرة أعلى على توظيف المهارات الرقمية، الأمر الذي يعكس أن الاستثمار في التطوير المهني والتراكمي للمعلمين هو من أهم محركات الكفاءة في العصر الرقمي. وبناءً على ذلك، فإن هذه النتائج تستدعي اتخاذ خطوات عملية تتجاوز التدريب التقليدي نحو تبني برامج مهنية متخصصة ومستدامة تركز على المهارات الرقمية المتقدمة، لا سيما تلك المرتبطة بتصميم وتطبيق استراتيجيات تدريس متنوعة عبر الإنترنت، كالتعلم التعاوني، والعصف الذهني الرقمي، والتعلم القائم على المحاكاة والمشروعات. كما تبرز الحاجة إلى توفير منصات تعليمية إلكترونية متكاملة وسهلة الاستخدام، مدعومة بخدمات فنية وتربوية تمكن المعلم من تجاوز التحديات التقنية والوظيفية التي تعترض توظيف التكنولوجيا بفعالية. وفي هذا السياق، يُعد إنشاء مجتمعات تعلم مهنية خطوة استراتيجية لتعزيز التبادل المعرفي بين المعلمين، وتمكين المعلمين الجدد من الاستفادة من خبرات زملائهم الأكثر ترمساً، ما يساهم في بناء ثقافة مهنية رقمية قائمة على التعاون والدعم المتبادل. كذلك فإن المعلمين الجدد تحديداً (من 1 إلى 5 سنوات خبرة) بحاجة إلى برامج تطوير مهني مركزة تساعدهم على سد الفجوات المعرفية والتقنية، وتزودهم بإرشاد منهجي مستمر يعزز من ثقتهم في استخدام الوسائل الرقمية. وختاماً، فإن هذه الدراسة، بما قدمته من نتائج ومعالجات تحليلية، تفتح المجال أمام تصميم دراسات تجريبية مستقبلية تقيس فاعلية برامج التدريب الرقمي المقترحة، مما يعزز من توجيه السياسات التعليمية نحو تبني نماذج أكثر استجابة وواقعية لتطوير كفاءة المعلمين في التعليم المهني، وتهيئة بيئات تعلم رقمية تواكب متطلبات سوق العمل وتطلعات المجتمع نحو تعليم نوعي وفعال.

المراجع باللغة العربية

- احمد، اسماء. (2025). التحول الرقمي في التعليم قبل الجامعي على ضوء مفهوم الجمهورية الجديدة: دراسة تحليلية. مجلة كلية التربية (أسيوط)، 41(4)، 144-186.
- خواجي، طه بن منصور ناصر. (2024). معرفة مستوى وممارسات معلمي المهارات الرقمية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في طلاب وطالبات المرحلة المتوسطة من المهارات واتجاههم الرقمي نحوها. مجلة البحث العلمي في التربية، 25(2)، 145-185.
- الذنيبات، بسمة يوسف محمد. (2023). درجة توظيف معلمي التربية المهنية للمهارات الرقمية من وجهة نظر مدراء المدارس في لواء القويسمة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط.
- الرفايع، رانيا. (2022). درجة ممارسة معلمي التربية المهنية لمهارات القرن الحادي والعشرين (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة اليرموك، الأردن.
- الزند، وليد خضر، والشطناوي، يوسف عقيل خطار. (2022). درجة ممارسة معلمي ومعلمات التربية المهنية لمهارات التدريس الإبداعية في ضوء اقتصاد المعرفة في الأردن. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 14(4)، 315-367.
- الشقران، رامي والنصراوي، معين والتاج، هيام والشبول، مهند وبيزادوغ، دينا (2022). مستوى المهارات الرقمية لدى طلبة جامعة عمان العربية في ضوء بعض المتغيرات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 38(6)، 123-137.

ضرار، ولاء.(2022). المعلم الرقمي وقيادة التغيير. المجلة العربية للقياس والتقويم، 3(6)، 1-29.

القاعد، مجدلین، وبدر، لينة. (2021). أثر التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الرقمي على المعلم في ضوء جائحة كورونا - كوفيد19. مجلة جرش للبحوث والدراسات، 22(1)، 409-437.

المفضي، أريج، والدغيم، خالد. (2021). درجة وعي معلمات الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمهارات الرقمية لمعلم القرن الواحد والعشرين. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. 132، 97-122.

المومني، محمد (2019). الكفايات التدريسية لدى معلمي التربية المهنية من: دراسة ميدانية بمحافظه عجلون في الأردن، مجلة روافد للدراسات والأبحاث العلمية في العلوم الاجتماعية والإنسانية، 3 (1)، 116-140.

References

- Alharbi, M. A., Alharhti, R. A., & El-Eraky, R. M. (2023). Requirements of Employing Digital Skills Based on the Professional Standards for Teachers in the Kingdom of Saudi Arabia from the Point of View of General Education Teachers in Bisha City. *Information Sciences Letters*, 12(9), 2375-2397.
- Biletska, I. O., Paladieva, A. F., Avchinnikova, H. D., & Kazak, Y. Y. (2021). The use of modern technologies by foreign language teachers: developing digital skills. *Linguistics and Culture Review*, 5(S2), 16-27.
- Franzoni Velázquez, A. L., Cardenas Peralta, M. C., & Mandujano Canto, J. Á. (2020). Lessons from the training and support of teachers in the development of digital skills: A case study of @prende 2.0. *Digital Education Review*, (37), 154-171.
- Latorre, M. F., Araoz, E. G. E., Condori, W. G. L., Orue, L. A. M., Quispe, L. I. Y., & Ramírez, S. S. R. (2022). Digital skills and sociodemographic variables in university teachers in the Peruvian Amazon during the COVID-19 pandemic. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 41(6), 448-454.
- Muyambi, G. C., & Ramorola, M. Z. (2025). Unveiling educators' readiness to teach through Digital Media (DM): The case of South Africa. *Education and Information Technologies*, 30, 13807-13834.
- Perifanou, M., Economides, A. A., & Tzafilkou, K. (2021). Teachers' digital skills readiness during COVID-19 pandemic. *iJET*. 16(8), 283-251.
- Rodríguez Hoyos, C., Fueyo Gutiérrez, M. A., & Hevia Arttime, I. (2021). Competencias digitales del profesorado para innovar en la docencia universitaria. Analizando el uso de los dispositivos móviles. *Pixel-Bit*.
- Ventista, O. M., & Brown, C. (2023). Teachers' professional learning and its impact on students' learning outcomes: Findings from a systematic review. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100565.