



دور استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعزيز مهارات التعلم الرقمي لدى المعلمين والمعلمات في المملكة الأردنية الهاشمية

The Role of Using Modern Technology in Enhancing Digital Learning Skills Among Male and Female Teachers in the Hashemite Kingdom of Jordan

سلام غندور: وزارة التربية والتعليم، الأردن.

Salam Ghandour: Ministry of Education, Jordan.

smm394365@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.64337/rgj.v1i4.137>

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مدى تأثير التكنولوجيا الحديثة على تعزيز مهارات التعلم الرقمي لدى المعلمين والمعلمات في المملكة الأردنية الهاشمية. ولتحقيق ذلك، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. شملت العينة 384 معلمًا ومعلمة من المدارس الحكومية في جميع أنحاء المملكة الأردنية الهاشمية، تم اختيارهم من خلال أسلوب العينة العشوائية البسيطة. كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ فيما يتعلق بمتوسط درجات المشاركين في الدراسة حول تأثيرات التكنولوجيا الحديثة كما يدركها المعلمون في المملكة الأردنية الهاشمية. وقد عُزي التحسن في مهارات التعلم الرقمي إلى الاختلافات في الخلفية التعليمية والخبرة. تسعى هذه الدراسة إلى تعزيز تبني المؤسسات التعليمية للتعلم المدمج كوسيلة لدمج التكنولوجيا الحديثة في التعلم الرقمي.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا الحديثة، التعلم الرقمي، المملكة الأردنية الهاشمية.



Abstract

This study aimed to determine the extent of the impact of modern technology on enhancing the digital learning skills of male and female teachers in the Hashemite Kingdom of Jordan. To achieve this, a descriptive-analytic approach was used. The sample included 384 male and female teachers from public schools across the Hashemite Kingdom of Jordan, selected through a simple random sampling method. The results revealed that there are statistically significant differences at the significance level ($\alpha \leq 0.05$) regarding the mean scores of the study participants on the effects of modern technology as perceived by teachers in the Hashemite Kingdom of Jordan. The improvement in digital learning skills was attributed to differences in educational background and experience. This study seeks to promote the adoption of blended learning by educational institutions as a means of integrating modern technology into digital learning.

Keywords: Modern technology, digital learning, the Hashemite Kingdom of Jordan.

المقدمة

تمثل التكنولوجيا الحديثة عملية متكاملة تركز على تطبيق المبادئ العلمية والفهم العميق للمعرفة الإنسانية، وتؤكد على ضرورة إشراك المتعلمين بشكل فاعل، مع تعزيز خصائصهم المميزة عبر الاستفادة من الموارد البشرية وغير البشرية. ويتم تحقيق ذلك من خلال نهج منهجي مصمم لتحقيق الأهداف التعليمية وتحسين فعالية تجربة التعلم. يعمل التعلم الإلكتروني في هذا السياق كآلية لإثراء الرحلة التعليمية، وتحويلها من عالم التعلم المجرد إلى عالم يعزز الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات العملية. ومع اعتراف المجتمع العالمي بالتقدم الكبير في التكنولوجيا وانتشار المؤسسات التعليمية، ظهرت تحديات مختلفة في عملية التعلم. وقد أدى التحول إلى التعلم عن بعد أثناء جائحة كورونا إلى تكثيف هذه التحديات، مما أثر على جميع جوانب الحياة، بما في ذلك الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والتعليمية. لقد اعتمدت المؤسسات التعليمية التي نفذت التعلم عن بعد بفعالية على القادة الأفراد في كل من القدرات القيادية والإدارية (Al Malla, 2017).

في البيئات التعليمية، تم استخدام التكنولوجيا لتعزيز تجربة التعلم وتوسيع آفاق كل من الطلاب والمعلمين. تسهل المؤسسات التعليمية تبادل المعلومات، وهو أمر لا يتجزأ من تقدم التكنولوجيا التعليمية التي تتخلل جميع جوانب دور المعلم، من التخطيط إلى التنظيم. بالإضافة إلى الإشراف على المراقبة والمسؤوليات الإدارية المختلفة التي تتوافق مع أهداف المؤسسة، يلعب الإداري أيضًا دورًا حاسمًا في استخدام التكنولوجيا للتواصل بفعالية مع المتعلمين والمعلمين والمجتمع الأوسع. هذه الوظيفة مهمة ومؤثرة. إن التواصل مع أصحاب المصلحة والاستفادة من التكنولوجيا لمعالجة التحديات، مع التواصل مع السلطات العليا بشأن القرارات، يعزز الإدارة الفعالة للتكنولوجيا ويحفز

المعلمين على الاستفادة منها إلى أقصى إمكاناتها. كما أن الأبعاد التربوية لهذا التحول تغير الفهم التقليدي لما يستلزمه التعلم بشكل أساسي. سعى مدرء المدارس إلى إجراء أنشطة متنوعة عبر الإنترنت بهدف تعزيز المستوى العلمي والثقافي والاجتماعي، وكذلك للتكيف مع أساليب التعلم الحديثة والتقدم التكنولوجي. كما أنهم يعملون على تحسين العلاقات والتواصل بين الطلاب والمعلمين، ويبدلون قصارى جهدهم لتعزيز التفاعل والتواصل مع الطلاب. يشمل ذلك دمج ثقافات الدول المختلفة لتعزيز التعليم وإضفاء الطابع الإنساني عليه، مما يساعد على تجاوز قيود الوقت والمسافة ويتمشى مع أسس التعليم العصري. هذا الأمر يصبح أكثر أهمية في ظل الوضع الحالي للأمراض والأوبئة، حيث يجعل الطلاب باحثين عن المعلومات، ومتعلمين مستقلين، وكذلك متعلمين مستمرين. بالتالي، يصبح التركيز على تحقيق الخبرات العالمية، وهذا يعود إلى دور المدارس كمشرفين ومقيمين يمكنهم تقييم أدائهم بشكل جيد. في هذا السياق، يتفاعل الباحثون مع المعلمين لقياس مدى استخدامهم للتكنولوجيا (Kaufman, 2015).

تتابع المملكة الأردنية الهاشمية التطورات الحديثة في تقنيات التعليم، خاصة بعد الأحداث السريعة التي جلبها انتشار فيروس كورونا. قامت وزارة التربية والتعليم الأردنية بإطلاق منصة درسك، التي تهدف إلى تقديم التعليم عن بعد، حيث توفر دروسًا يومية متاحة عبر الإنترنت. في هذه الأوقات، يمكن لجميع الطلاب في الأردن التسجيل في منصة درسك والحصول على الدروس عبر الإنترنت. تم تدشين المنصة في بداية الأزمة وتهدف إلى توفير دروس مجانية للطلاب، مما يسمح لهم وأولياء أمورهم بالوصول إلى جميع المحتويات دون تكاليف. من خلال التسجيل في المنصة واختيار المستوى التعليمي المناسب، يمكن للطلاب المشاركة في الدروس (Ministry of Education in)

(the Hashemite Kingdom of Jordan, 2020). يركز هذا البحث بشكل أساسي على آراء المعلمين حول كيفية دمج التكنولوجيا الحديثة في التعليم، حيث أصبحت الشبكات التكنولوجية وسيلة تعليمية تساهم في تعزيز دور المدارس وتقديم الخدمات التعليمية بشكل أفضل.

مشكلة الدراسة

أحد أبرز التحديات التي تواجه التعليم اليوم هو التحول إلى التعلم عن بعد باستخدام الموارد التكنولوجية المتاحة، مما يؤدي إلى تغيير جذري في أساليب التعليم والتدريس داخل المؤسسات التعليمية. يتطلب هذا الأمر تجهيزًا ملائمًا بالإضافة إلى وجود بيئة إلكترونية وبنية تحتية ومهارات تواكب التطورات الحديثة في التكنولوجيا. ومع الوضع الراهن عالميًا، وبالأخص بسبب انتشار فيروس كورونا، تجد المؤسسات التعليمية نفسها في حالة غير مسبقة. استندت العديد من الأبحاث السابقة، مثل دراسة (Al-Adwan, 2023)، إلى التعلم عن بعد لضمان استمرار التعلم والعمليات التعليمية، مع الاعتماد على الإنترنت والهواتف وأجهزة الحاسوب للتواصل مع الطلاب والمعلمين عن بُعد. تهدف هذه الدراسة إلى تعزيز الرقابة وزيادة الوعي الذاتي لدى مديري المدارس الحكومية، وتحسين كفاءاتهم ومهاراتهم، وتقديم أساليب جديدة للإدارة، وكذلك توفير بيئة ملهمة للتفاعل. تم تحديد التحول الرقمي كوسيلة لتطوير القدرات وصنع القرارات وتعزيز التعلم المهني المستمر. وقد استندت هذه النتائج إلى دراسة (Al-Zoubi, 2022) التي أظهرت أن هناك علاقة بين مهارات التدريس لمعلمي المرحلة الثانوية ومدى الابتكار التكنولوجي في محافظة عمان ($\alpha \leq 0.05$). وفيما يتعلق بتعليم معلمي المدارس الثانوية في محافظة عمان، لا يوجد اختلاف في متوسطات إجابات أفراد العينة تبعًا للجنس، باستثناء بعد القدرة.

إن استخدام المعلمين للتكنولوجيا الحديثة، من خلال تواصلهم مع الجهات العليا مثل وزارة التربية والتعليم وإدارة المدرسة، إضافة إلى تفاعلهم مع أولياء الأمور والطلاب، يمكن أن يعزز جودة التعليم ويساعد بشكل كامل في العملية التعليمية. كما يمكن استغلال التكنولوجيا لتسهيل توزيع المواد التعليمية، وتبادل المعلومات، ورصد الأنشطة المدرسية. يمكن أن يسهم استخدام الإدارة المدرسية للتكنولوجيا في تحسين توظيف المعلمين وتعزيز عملية التعلم بشكل كبير، كما يتضح من العديد من المؤتمرات الدولية. على سبيل المثال، تم عقد مؤتمر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والفعالية في التعليم عام 2013، وتزامن مؤتمر تكنولوجيا التعليم مع مؤتمر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والابتكارات من أجل الجودة والشمول عام 2016. بالإضافة إلى ذلك، أقيم مؤتمر الابتكارات في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والجودة والشمول، الذي ركز على تحسين واستدامة إنتاجية المؤسسات التعليمية بما يتماشى مع متطلبات العصر وحاجاته. أظهرت بعض الأبحاث العلمية، مثل دراسة (Al Raddadi, 2019)، أن هناك فوائد إيجابية للتطوير المهني في مجال التعليم، حيث يسهم في رفع مستوى التعليم وزيادة تفاعل المعلمين مع الطلاب. تم تحديد أهمية استخدام التكنولوجيا من قبل معلمي الدراسات الاجتماعية، ومن الضروري النظر في متطلبات التعلم الرقمي عند التعامل مع التطبيقات الرقمية واستخدامها في عملية التدريس. وفي بحث قام به (Alshammari, 2019)، تم اكتشاف أن الطلاب تفاعلوا وتواصلوا عبر البريد الإلكتروني والإنترنت بهدف تعزيز مهارات العمل الجماعي، وتحسين بيئات التعلم الرقمية، وزيادة استقلالية الطلاب وتركيزهم. كما أوصت الدراسة بتشجيع إنشاء مجموعات إلكترونية للنقاش كوسيلة للتعلم الذاتي، وذلك لتسهيل الحوار والمناقشة بين الطلاب عبر البريد الإلكتروني والإنترنت، بهدف

تطوير مهارات العمل الجماعي، وتوفير البنية التحتية التكنولوجية المناسبة، واستخدام التكنولوجيا بشكل فعال في التعليم.

اهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة من جانبين هما:

الأهمية النظرية

تتجلى أهمية هذه الدراسة في تركيزها على تأثير التكنولوجيا الحديثة على تحسين قدرات المعلمين في التعلم الرقمي في المملكة الأردنية الهاشمية وكيف تؤثر هذه القدرات على أساليب الإدارة. كما تسعى الدراسة إلى تقديم أفكار لتحسين العملية التعليمية بشكل مستدام مع أخذ التحديات المستقبلية والتطورات التكنولوجية في الاعتبار. بالإضافة إلى ذلك، تهدف إلى توفير أساس نظري شامل حول الاستعداد الرقمي، والذي يمكن أن يستفيد منه صناع القرار والمعلمون والباحثون في حقل التعليم.

الأهمية العملية (التطبيقية)

تعتبر هذه الدراسة من الدراسات الهامة على المستوى العملي، لأنها تساعد مديري المدارس في التغلب على التحديات المرتبطة بالاستعداد الرقمي والتطور الإداري، ويلعب هذا العمل دورًا رئيسيًا في تعزيز أداء المعلمين والطلاب، وكذلك التواصل مع أولياء الأمور والمجتمع. فهو لا يدعم فقط المسؤولين عن إدارة النظام الإلكتروني، بل يساهم أيضًا في تحسين طرق المعلمين واستراتيجياتهم خلال العملية التعليمية.

اهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تقصي دور استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعزيز مهارات التعلم الرقمي لدى المعلمين والمعلمات في المملكة الأردنية الهاشمية.

2. بيان أثر دلالات الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لدور استخدام التكنولوجيا الحديثة من وجهة نظر المعلمين في المملكة الأردنية الهاشمية. وأثره في تعزيز مهارات التعلم الرقمي تبعاً للمتغيرات الآتية: (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

اسئلة الدراسة

بناء على ما سبق؛ تمحورت مشكلة الدراسة الحالية للإجابة عن التساؤلات الآتية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات أفراد عينة الدراسة لأثر استخدام التكنولوجيا الحديثة من وجهة نظر المعلمين في المملكة الأردنية الهاشمية، وأثره في تعزيز مهارات التعلم الرقمي تبعاً للمتغيرات الآتية: (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

التعريفات الإجرائية

- **التكنولوجيا الحديثة:** "هي الاستخدام الأمثل للمعرفة العلمية وتطبيقها وتطويرها لخدمة الإنسانية ورفاهيتها". وكلمة "حديث" المضافة إلى التكنولوجيا نسبة لأنها تعتمد على درجة التطور الاجتماعي والإطار الزمني، فهي حديثة في فترة زمنية معينة (Abaidi, 2016).
- **وتعرف إجرائياً:** مجموعة من التطبيقات الإلكترونية تتيح للمعلمين وأعضاء المجتمع المدرسي أن يتواصلوا ويتفاعلوا. هناك تطبيقات مثل الفيسبوك والواتساب. يمكن الوصول إلى هذه التطبيقات من أي جهاز حاسوب أو هاتف ذكي أو جهاز

لوحى يتصل بالإنترنت. يربط هذا النظام الأفراد الذين لديهم اهتمامات وأنشطة مشتركة لتبادل التجارب والمعرفة والمعلومات والسجلات. تستند هذه التطبيقات إلى مواقع ويب معينة تهدف إلى توحيد الناس وجعل التواصل سهلاً لدعم العملية التعليمية.

- **التعلم الرقمي:** إنه شكل من التعليم الذي يعتمد على استعمال أدوات الاتصال الإلكترونية بين المعلمين والطلاب وكذلك بين المدرسة ككل (Schleicher, 2016).
- **ومن الناحية الإجرائية:** يرتبط الحصول على المعلومات باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي والتقنيات الحديثة (مثل فيسبوك، البريد الإلكتروني، الإنترنت)، وليس الاعتماد فقط على الكتب الورقية.

حدود الدراسة

تم إجراء الدراسة ضمن الحدود الآتية:

- **الحدود الموضوعية:** دور استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعزيز مهارات التعلم الرقمي.
- **الحدود البشرية:** المعلمون والمعلمات في المملكة الأردنية الهاشمية.
- **الحدود المكانية:** تم تطبيق الدراسة في المدارس الحكومية التابعة للمملكة الأردنية الهاشمية.

- **الحدود الزمنية:** تم إجراء الدراسة في عام 2024/2025.

الدراسات السابقة:

تناولت الباحثة عددًا من الدراسات ذات العلاقة بالدراسة الحالية مرتبة بحسب تسلسلها الزمني:

• دراسة (Al-Adwan, 2023): استخدمت الدراسة المنهج الوصفي لتطوير مهارات القيادة

لدى مديري المدارس الحكومية مع التركيز على مهارات التحول الرقمي. تم إجراء استطلاع

على عينة تضم 214 من مديري المدارس الحكومية ونوابهم والمساعدین في مجلس التعليم

بالمنطقة الجامعية. من أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة هو تحسين إدارة المدارس

الحكومية عبر تعزيز القدرات، وتقديم تقنيات جديدة للإدارة، وإنشاء بيئة إبداعية تدعم

المشاركة، وأهمية التحول الرقمي في تعزيز المعرفة الذاتية، والتطوير، واتخاذ القرار، وكذلك

التطوير المهني المستمر. ويوصي الباحثون بأخذ الوضع الحالي في المملكة الأردنية

الهاشمية بعين الاعتبار، وتطبيق القيم والعادات والثقافة الاجتماعية ذات الصلة، والاستفادة

من خبرات المدارس العالمية الرائدة في مجال التحول الرقمي. يجب على المسؤولين القيام

بمراجعات وتقييمات مستمرة للأداء لتحديد أي انحرافات في أداء قادة المدارس، وتقديم

ملاحظات مستمرة قبل وأثناء وبعد تعيينهم، وتوفير ردود منتظمة حول التحول الرقمي،

بالإضافة إلى ضرورة توفير تدريب مستمر ودقيق.

• دراسة (Al-Otaibi, 2023): هدف البحث الحالي هو استكشاف تأثير تصميم بيئة التعلم

الإلكتروني المعتمد على الأنشطة التعليمية في تعزيز مهارات معلمي علوم الحاسوب

المرتبطة بالمواطنة الرقمية، مثل التدريس والاحترام والحماية. اعتمدنا في هذه الدراسة على

منهج شبه تجريبي. كما قمنا بإعداد تصميم مسرحي ووضعنا بطاقات ملاحظات لهذا

الغرض، بالإضافة إلى استخدام بيئة تعلم إلكتروني على الإنترنت. شملت عينة البحث 22

معلمة حاسب آلي من سكان حوطة بني تميم والخالق في منطقة الرياض. بعد تنفيذ أدوات

القياس قبل وبعد التجربة، تم تحليل البيانات إحصائيًا واستعمال اختبارات "ت" للمجموعات. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، أهمها فعالية البرنامج التعليمي الإلكتروني المقترح في تحسين مهارات معلمي تكنولوجيا المعلومات في تصميم الأنشطة التعليمية التي تدعم عناصر المواطنة الرقمية. كان حجم التأثير (0.96) وتم رصد فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطات درجات علوم الحاسوب عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$). تم تنفيذ بطاقات ملاحظة قبل وبعد الاختبار لمهارات التخطيط للأنشطة التعليمية، مع التركيز على المهارات الأساسية مثل التعليم والاحترام والحماية، لتعزيز الأداء العام وعناصر المواطنة الرقمية بعد تطبيق خريطة الملاحظة. بناءً على هذه النتائج، أوصى الباحثون بضرورة تطبيق نموذج التعلم الإلكتروني المقترح لتنمية مهارات معلمي علوم الحاسب في تصميم الأنشطة التعليمية، مما يسهم في تحسين المواطنة الرقمية لعينات المعلمات من تخصصات متنوعة.

• دراسة (Khishan, 2022): تهدف هذه الدراسة إلى فهم مدى جاهزية المديرين الإلكترونيين والرقميين في المدارس الحكومية بمنطقة عمان وأثر ذلك على الأعمال الإدارية للمعلمين في نفس المنطقة. استخدم الباحث أساليب التحليل الوصفي، وكانت الوسيلة المستخدمة تتضمن استمارة تم توزيعها على مجموعة من المعلمين. تم اختيار المعلمات بطريقة عشوائية من بين المعلمين والمعلمات، حيث بلغ العدد (360) من نفس الإدارة التعليمية. وأظهرت النتائج الرئيسية من هذه الدراسة أن الجاهزية الرقمية للمديرين لها تأثير واضح، حيث كان المتوسط العام 4 من 5، مما يدل على وجود فعالية عالية. وهذا يعني أنه لم يكن هناك تأثير سلبي. كان هناك فارق ذو دلالة إحصائية بين الأجوبة العديدة. شمل

تحليل إجابات العينة لجميع الأسئلة حسب متغيرات مثل الجنس والخبرة والتعليم. استنادًا إلى نتائج هذه الدراسة، يعتقد الباحثون أن المدرسين ومديري المدارس يستطيعون استخدام أجهزة الحاسوب والإنترنت بشكل فعال من أجل تلبية متطلبات التعلم الرقمي والمهام الإدارية، مما يساهم في تعزيز الجاهزية الرقمية ومهارات الإدارة. وقد أوصى الباحثون أيضًا بضرورة إنشاء مجتمعات تعلم مهنية تؤثر على تحصيل الطلاب.

• دراسة (Kissara, 2022): هدفت دراسة كسارة (2022) فهم دور التعليم الرقمي في تحسين النظام التعليمي من منظور قادة المدارس الذين يستفيدون من الكتب الدراسية. ولتحقيق هذا الغرض، اعتمدت الباحثة على أساليب تحليلية وصفية وطرحت استبانة كأداة للبحث، وشملت عينة الدراسة 320 قائدًا تربويًا الذين استخدموا منصة مدرستي. وقد توصلت الدراسة إلى أن المنصات تلعب دورًا رئيسيًا في العملية التعليمية والمنظومة التعليمية.

• دراسة (Al-Zoubi, 2022): هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى كفاءة التعليم لدى معلمي المدارس الثانوية في منطقة عمان ومدى ميلهم نحو الابتكار التكنولوجي. تكونت عينة الدراسة من 350 معلمًا ومديرًا للمدارس الثانوية في عمان. استخدمت هذه الدراسة أسلوب البحث الوصفي ووجدت أن نسبة الفعالية التعليمية كانت مرتفعة (69%)، بينما كانت نسبة الابتكار أيضًا مرتفعة (68.8%). وبالتالي، تم اكتشاف وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيادة والابتكار التكنولوجي عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$)، في حين لم

يُلاحظ فرق في متوسط استجابات عينة البحث حول كفاءة التعليم لمعلمي المدارس الثانوية في عمان بناءً على متغير الجنس، باستثناء جانب القدرة.

• **دراسة (Ahmed, 2021):** هدفت دراسة (Ahmed, 2021) إلى دراسة أثر بيئة التعلم الإلكتروني على تطوير مهارات تصميم كائنات التعلم الرقمية لدى طلاب المرحلة المتوسطة. شملت عينة البحث 30 طالبًا تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تتكون من 15 طالبًا تعلموا عبر الوسائل الإلكترونية، ومجموعة ضابطة أيضًا تضم 15 طالبًا درسوا بالأساليب التقليدية. استخدمت أساليب تجريبية تشمل اختبارات إلكترونية لقياس القدرات المعرفية وبطاقات لتقييم الأداء. أظهرت نتائج البحث أن القدرات المعرفية لدى طلاب المجموعة التجريبية الذين استخدموا التعليم الإلكتروني مع بطاقات التقييم كانت أفضل من مهارات التخطيط لديهم عند التعلم عن طريق كائنات رقمية. كما سلطت نتائج الدراسة الضوء على تأثير بيئات التعلم الإلكتروني في جودة المنتجات النهائية في تصميم كائنات التعلم الرقمية مثل بطاقات المعرفة والدفاتر، مما يبرز فعالية هذه البيئات في تعزيز مهارات التصميم.

• **دراسة (MAMCG, 2021):** هدفت دراسة (MAMCG, 2021) إلى فهم مستوى كفاءة المعلمين في المدارس الحكومية في مهارات التكنولوجيا الرقمية وآرائهم حول الاستفادة من هذه المهارات خلال جائحة كورونا. لتحقيق هذا الهدف، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي والاستكشافي، وأيضًا تم استخدام استبيان كأداة لجمع البيانات على عينة تضم 310 معلمًا ومعلمة في المدارس الحكومية العادية. وأظهر الاستطلاع عدة نتائج، أبرزها أن

المديرين والمعلمين في المدارس الحكومية لديهم كفاءة مرتفعة تجاه التعلم الرقمي واستخدامه خلال جائحة كورونا.

• دراسة (Sun et al., 2021): تهدف دراسة (Sun et al., 2021) إلى تحديد تأثير

عناصر التصميم المختلفة على الأنشطة التعليمية في مجال البرمجة الحاسوبية ودورها في تطوير مهارات التفكير الحسابي. تساهم البرمجة في تعزيز التفكير الحسابي. لتحقيق أهداف الدراسة، تم تطبيق تقنيات التحليل الوصفي على مجموعة مكونة من 86 دراسة تجريبية. أظهرت النتائج أن البرمجة تعزز كفاءات التفكير المتكامل والحسابي عند الطلاب. كما يتضح أن الدمج بين مجالات البرمجة المختلفة، وفترة التدريس التي تتراوح من أسبوع إلى شهر، وعدد الطلاب الذي يقل عن 50، وكذلك اختيار الأدوات البرمجية المناسبة وطرق تقييم التفكير الحسابي، كلها من العوامل المرغوبة. لذا، قد يكون من المفيد تشجيع الطلاب على تطوير مهارات التفكير الحسابي.

• دراسة (Al Raddadi, 2019): هدفت دراسة (Al Raddadi, 2019) إلى فهم واقع

استخدام التطبيقات الرقمية وتطوير المهارات المهنية لمعلمي الدراسات الاجتماعية نحو تطبيق هذه الأدوات في التعليم. ضمت عينة البحث 200 معلم ومعلمة في منتصف عمرهم (ذكور وإناث) من المدينة المنورة. وقد أظهرت الدراسة أنه فيما يخص بعض المتغيرات (مثل الخلفية التعليمية) توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية لصالح فئة حاملي الشهادة الجامعية، وأيضًا بالنسبة لبعض المتغيرات (الخبرة) لوحظت اختلافات ذات دلالة إحصائية

لصالح المعلمين ذوي الخبرة الأقل من 5 سنوات، بينما لم توجد اختلافات ذات دلالة

إحصائية في المتغيرات (الجنس والمستوى التعليمي).

الطريقة والإجراءات

مجتمع الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من المعلمين والمعلمات والموظفين الإداريين الذين يعملون في المملكة الأردنية الهاشمية، وعددهم يقارب (130,089) فردًا. تم اتخاذ عدد أفراد المجتمع بناءً على توزيع الاستبانة عبر الإنترنت.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من 384 معلمًا ومعلمة تم اختيارهم عشوائيًا من عدة مدارس خلال الفصل الدراسي الثاني للعام 2024/2023. يظهر في الجدول (1) توزيع أفراد العينة حسب الجنس، الخبرة، والمؤهل العلمي.

جدول رقم (1): التكرارات والنسب المئوية لعينة الدراسة حسب المتغيرات المستقلة

المتغير	المستويات	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	270	70.3%
	أنثى	114	29.6%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	190	49.4%
	دبلوم عالي	89	23.1%
	دراسات عليا	105	27.34%
الخبرة الوظيفية	3-8 سنوات	109	28.38%
	9-10 سنوات	89	23.1%
	11-15 سنوات	85	22.13%
	15 سنة فأكثر	101	26.30%

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف هذه الدراسة، قامت الباحثة بإعداد استبانة تحتوي على 25 فقرة. تم إرسالها إلى المعلمين والمعلمات في المملكة الأردنية الهاشمية بهدف دراسة تأثير استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعزيز مهارات التعلم الرقمي لديهم.

ولغرض تطوير الاستبانة، تمت مراجعة عدد من الدراسات السابقة ذات الصلة، مثل:

• دراسة (Al-Zoubi, 2022) و (Ahmed, 2021) التي تناولت موضوع التكنولوجيا الحديثة.

• ودراسة (Kissara, 2022) و (MAMCG, 2021) التي ركزت على التعلم الرقمي. كما استخدمت الباحثة المقاييس المستخدمة في تلك الدراسات السابقة، واختارت بعض فقرات استباناتها وقامت بإعادة صياغتها لتكون ملائمة للبحث الحالي.

تكونت الاستبانة بصورتها النهائية من 25 فقرة، موزعة على مجالين رئيسيين:

• التكنولوجيا الحديثة: وتضمن هذا المجال 15 فقرة.

• التعلم الرقمي: وتضمن هذا المجال 10 فقرات.

وقد اعتمد مقياس ليكرت الخماسي في الإجابة على فقرات الاستبانة: (أوافق بشدة=5، أوافق=4، محايد=3، لا أوافق=2، لا أوافق بشدة=1).

صدق الأداة

للتأكد من الصدق الظاهري للأداة، تم عرض الاستبانة على مجموعة من 12 محكمًا من ذوي الخبرة والكفاءة، المتخصصين في مجال التعليم والإدارة بكلّيات تكنولوجيا المعلومات في الجامعات الأردنية.

وقد قام المحكمون بتقييم مدى ملائمة الفقرات ودقة صياغتها اللغوية، وتم إجراء التعديلات اللازمة بناءً على آرائهم.

ثبات الأداة

للتأكد من ثبات الأداة، تم تطبيقها على عينة تجريبية مكونة من 35 معلمًا ومعلمة. تم حساب معامل كرونباخ ألفا على عينة الدراسة، وذلك بهدف التحقق من معامل ثبات الاتساق الداخلي بين فقرات الاستبانة والأداة ككل. وتوضح قيم هذا المعامل في الجدول (2).

جدول رقم (2): معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لأبعاد الدراسة

الاداة	ثبات التجانس
الاداة ككل	0.86

الأساليب الإحصائية المستخدمة

- اعتمدت الباحثة على الأساليب الإحصائية الآتية في اختبار الفرضيات وتحليل البيانات:
- الإحصاء الوصفي: التكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وذلك لوصف عينة الدراسة وتقدير الأهمية النسبية لمتغيراتها.
- تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA).
- تحليل معامل كرونباخ (Cronbach's Alpha).
- اختبار (T-test) للتحقق من الفروقات بين إجابات أفراد عينة الدراسة للمتغيرات التي تحتوي على مستويين فقط.

تصحيح أداة الدراسة

- تم اعتماد سُلم ليكرت (Likert) الخماسي لتصحيح أداة الدراسة، بإعطاء كل فقرة من فقراته درجة واحدة من بين درجاته الخمس (موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، معارض بشدة)؛ وهي تُمثل رقمياً (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب.
- وللحكم على المتوسطات الحسابية للفقرات لكل من المقياسين في الأداة، وللاداة ككل، تم اعتماد المعيار الإحصائي باستخدام معادلة طول الفئة، وتم تحديد متوسطات الفقرات وفقاً للحدود الآتية:

- 1.00 – 2.33: درجة متدنية

- 2.34 – 3.67: درجة متوسطة

- 3.68 – 5.00: درجة مرتفعة

المتوسط الحسابي	درجة التأثير
من 1.00 - 2.33	متدنية
من 2.34 - 3.67	متوسطة
من 3.68 - 5.00	مرتفعة

التحليل الإحصائي

تم جمع بيانات الدراسة باستخدام استبيان، وتم توزيعه على أفراد عينة الدراسة من المعلمين والمعلمات العاملين في المملكة الأردنية الهاشمية، وذلك من خلال منصات التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك ومجموعات واتساب. بعد ذلك، تم نقل البيانات إلى برنامج مايكروسوفت إكسل ومن ثم إدخالها في البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) لغرض التحليل.

النتائج

يتناول هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة وفقاً لترتيب أسئلتها وفرضياتها.

للإجابة عن السؤال الرئيسي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول أثر استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعزيز مهارات

التعلم الرقمي، والتي تُعزى لمتغيري المؤهل العلمي والخبرة؟

ولحساب الفروقات بين استجابات عينة الدراسة، تم تطبيق اختبار (Independent-Samples T-Test)

على فقرات أداة الدراسة بالنسبة لمتغير الجنس.

جدول رقم (4) نتائج تطبيق اختبار (Independent-t- test) على فقرات أداة الدراسة بالنسبة

لمتغير الجنس

المجال	الجنس	المتوسط الحسابي	قيمة T	مستوى الدلالة لقيمة T	قيمة F	مستوى الدلالة لقيمة F
الأداة ككل	ذكر	3.592	22.202	0.000	2.117	0.014
	أنثى	3.37				

تحليل وتفسير النتائج

بلغت قيمة (T) للدراسة ككل (22.202)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.000)،

وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة وفقاً لمتغير الجنس (ذكور،

إناث). هذا الاختلاف يشير إلى أن هناك تبايناً في وجهات النظر بين المعلمين والمعلمات حول أثر

التكنولوجيا، مما ينفي فرضية تساوي استجاباتهم.

تختلف هذه النتيجة مع دراسة الرادادي (2019)، التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية

في متغيري (الجنس والمستوى التعليمي).

جدول (5): تحليل ANOVA لمعرفة لآثر استخدام التكنولوجيا الحديثة من وجهة نظر المعلمين

في المملكة الاردنية الهاشمية وأثره في تعزيز مهارات التعلم الرقمي تعزى لمتغير المؤهل

العلمي

التباين ANOVA			تقرير Report			
Sig F الدلالة الاحصائية	قيمة F	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المؤهل العلمي	
0.041	3.230	2	0.440	3.786	بكالوريوس	المؤهل العلمي
		382	0.461	3.938	دبلوم عالي	
		384	0.432	3.865	دراسات عليا	
			0.447	3.861	الكلية	

يتبين من الجدول (5) وجود فروق دالة إحصائية في فقرات لأثر استخدام التكنولوجيا الحديثة من

وجهة نظر المعلمين في المملكة الأردنية الهاشمية، وأثره في تعزيز مهارات التعلم الرقمي، تعزى

لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، دبلوم عالي، دراسات عليا)، حيث كانت قيم المتوسطات

الحسابية كالآتي: (3.786 ، 3.938 ، 3.865) على التوالي، وقيمة (3.230) F دالة عند

مستوى الدلالة (0.041)، وهي أقل من 0.05.

ومما سبق، نرفض الفرضية الصفرية بأنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) فأقل

لأثر استخدام التكنولوجيا الحديثة من وجهة نظر المعلمين في المملكة الأردنية الهاشمية وأثره في

تعزيز مهارات التعلم الرقمي، تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، دبلوم عالي، دراسات عليا).

ونقبل الفرضية البديلة بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين

متوسطات أفراد عينة الدراسة لأثر استخدام التكنولوجيا الحديثة من وجهة نظر المعلمين في المملكة

الأردنية الهاشمية وأثره في تعزيز مهارات التعلم الرقمي، تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

جدول (6): تحليل ANOVA لمعرفة لآثر استخدام التكنولوجيا الحديثة من وجهة نظر المعلمين

في المملكة الاردنية الهاشمية وأثره في تعزيز مهارات التعلم الرقمي تعزى للخبرة

التباين ANOVA			تقرير Report			
Sig F الدلالة الاحصائية	قيمة F	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المؤهل العلمي	
0.002	0.879	2	0.446	3.808	8-3 سنوات	الخبرة
		382	0.456	3.908	10-9 سنوات	
		384	0.433	3.824	15-11 سنوات	
			0.450	3.886	15 سنة فأكثر	
			0.447	3.861	الكلية	

تحليل ومناقشة النتائج

يُظهر الجدول رقم (6) أن قيمة $F(0.879)$ لم تكن دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).

ونظراً لكون قيمة F أقل من 1، فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين

متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الخبرة.

وبناءً على هذه النتيجة، يتم قبول الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة

إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الخبرة، ورفض الفرضية البديلة

التي تفترض وجود مثل هذه الفروق.

يرجع ذلك إلى التشابه في الظروف التي يعيشها أفراد العينة المدروسة، بغض النظر عن الجنس أو

الخبرة أو المؤهل العلمي. يتعرض هؤلاء الأفراد لتجارب ومواقف متشابهة خلال عملهم في المجال

التعليمي. كما أن معلمي المدارس يعملون تحت ظروف متقاربة، ويتأثرون بشكل مشابه بمدى

استخدام التقنيات الحديثة لتعزيز مهارات التعلم الرقمي. بالإضافة إلى ذلك، يحصلون على فرص

التدريب والورش بشكل متساوٍ. يلتزم معلمو المدارس باللوائح والتعليمات التي تصدر عن وزارة التربية والتعليم المتعلقة بالتعلم الرقمي واستخدام التكنولوجيا الحديثة، مما يؤثر على استجاباتهم للدراسة. وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (Al Raddadi, 2019) التي أظهرت وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية تتعلق بمتغير المؤهل الدراسي لصالح حاملي الماجستير، وأيضًا اختلافات في متغير الخبرة لصالح من لديهم خبرة أقل من خمس سنوات.

التوصيات

- ضرورة أن يحصل المعلمون المدربون على التدريب والإعداد حول أحدث الابتكارات في تكنولوجيا التعليم الحديثة التي تتصل بالتعلم الرقمي، مما يجعلها ملائمة للاستخدام.
- العمل على التركيز على مواعيد التقديم والتواصل مع الطلبة، وملاحظة مدى قدرتهم على تطبيق أساليب التعليم الحديثة، بما في ذلك معايير التعليم الرقمي.
- ضرورة أن يتلقى المعلمون تدريباً خلال الخدمة حول كيفية تطبيق التعلم الإلكتروني بصوره المتنوعة، بالإضافة إلى استخدام التجارب الافتراضية في الصف والمختبر.
- إدخال التعليم الرقمي لتلبية النمو الذي يحدث بحسب الاحتياجات والاهتمامات الشخصية، وفقاً لمتطلبات نوعية الحياة التي يرغب الفرد في تحقيقها.
- تشجيع المدارس والجامعات على اعتماد أسلوب التعلم المدمج كخطوة أولى نحو توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم الرقمي.
- التعاون الفعال بين الجهات التعليمية من أجل الحصول على نسخ رقمية من الكتب الدراسية.



References

1. Abaidi, H. (2016). The role of modern communication technology in improving public service (Unpublished master's thesis). University of Al-Arabi Al-Tebessi, Algeria.
2. Ahmed, A. O. (2021). The impact of an electronic learning environment on developing some digital object design skills among preparatory grade students. *Journal of the College of Education*, 18(103), 77–108.
3. Al Malla, T. (2017). Technological innovations and nanotechnology. Al-Sahab Publishing and Distribution.
4. Al Raddadi, R. (2019). Professional development of social studies teachers towards digital applications and their employment in teaching in light of digital learning requirements. *Journal of the College of Education, Al-Azhar University*, 38(182), 565–599.
5. Al-Adwan, I. T. (2023). Developing leadership skills for government school principals in light of digital transformation skills: A field study in Al-Jami'ah Directorate of Education. *Journal of the College of Education (Assiut)*, 39(1), 206–228.
6. Al-Otaibi, B. T. (2023). The impact of electronic learning environment based on designing educational activities in developing computer teachers' skills in promoting digital citizenship. *Journal of the College of Education (Assiut)*, 39(1), 108–132.
7. Al-Zoubi, M. A. (2022). The degree of ownership of secondary school teachers for teaching competencies and their relation to technological innovations in Amman Governorate. *Journal of the College of Education (Assiut)*, 38(1), 31–70.
8. Karnaf, M. M. S., & Abdulsalam, M. (2023). The degree of ownership of primary school teachers in Bani Walid of digital learning skills and their



attitudes toward their use. Bani Walid University Journal of Humanities and Applied Sciences, 8(4), 359–373.

9. Kasara, H. (2022). The role of digital education in educational reform from the supervisors' point of view (using Madras platform). Journal of the College of Education, Al-Azhar University, 41(193), 483–522.
10. Kaufman, K. (2015). Information Communication Technology: Challenges & Some Prospects from Pre-service Education to the Classroom. Mid-Atlantic Education Review, 2(1), 1–11.
11. Khishan, A. M. (2022). Digital readiness of school principals in Qasabat Amman Directorate and its impact on administrative task management from the perspective of teachers. Journal of the College of Education (Assiut), 12(38), 440–467.
12. Mamcg, S. L. (2021). The degree to which public school teachers possess digital science skills and their attitudes towards using it in light of the Coronapandemic (Unpublished master's dissertation). Middle East University, Faculty of Educational Sciences.
13. Ministry of Education in the Hashemite Kingdom of Jordan. (2020). Darsak electronic platform for distance learning. Retrieved January 11, 2024, from <https://www.npa7sry.com/darsak-gov-jo>
14. Schleicher, I. (2016). Developments in digital education research. International Monitor Journal (Al Rased).
15. Sun, L., Hu, L., & Zhou, D. (2021). Which way of design programming activities is more effective to promote K-12 students' computational thinking skills? A meta-analysis. Journal of Computer Assisted Learning, 1–15.



الملحق (أ): الاستبانة

المستجيب/ المستجيبة: المحترم / المحترمة:

يجري الباحث دراسة بعنوان: "دور استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعزيز مهارات التعلم الرقمي لدى المعلمين والمعلمات في المملكة الأردنية الهاشمية"، وذلك لغايات البحث العلمي في المجال التربوي. نأمل منكم التكرم بتعبئة الاستبانة المرفقة بالإجابات التي ترونها مناسبة، علماً بأن المعلومات والبيانات التي ستزودوننا بها سنستخدم فقط لأغراض البحث العلمي، وسيتم المحافظة على سريتها التامة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم ومساهمتمكم في إثراء هذا البحث بمعلوماتكم القيمة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،



الجزء الاول: المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة

المتغير	المستويات
الجنس	ذكر
	أنثى
المؤهل العلمي	بكالوريوس
	دبلوم عالي
	دراسات عليا
	8-3 سنوات
الخبرة الوظيفية	10-9 سنوات
	15-11 سنوات
	15 سنة فأكثر

الجزء الثاني: المتغيرات الأساسية للدراسة

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المتغير المستقل (التكنولوجيا الحديثة)						
1.	يوفر استخدام التكنولوجيا الحديثة تطبيقات مثيرة لتعلم المقرر الدراسي.					
2.	تساهم تكنولوجيا التعليم الحديثة في إثراء المحتوى الأكاديمي للبرامج التعليمية.					
3.	توفر التكنولوجيا التعليمية الحديثة المزيد من الفرص لتفاعل الطلاب داخل الفصل الدراسي.					
4.	يساهم استخدام التكنولوجيا الحديثة في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب والعلماء.					
5.	يؤدي استخدام أحدث التقنيات إلى زيادة مستوى فهم الطلاب للدورة.					
6.	باستخدام التكنولوجيا الحديثة، يمكن للأساتذة تبسيط المعلومات للطلاب.					
7.	إن استخدام أحدث التقنيات التعليمية يمكن أن يوفر عليك الوقت والجهد عند توصيل المعلومات.					
8.	يسهل استخدام التكنولوجيا الحديثة فرصة طرح الأسئلة المتعلقة بمجال خبرتك.					
9.	يساهم استخدام التكنولوجيا الحديثة في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب والعلماء.					
10.	أستخدم الابتكارات التكنولوجية لحل أنشطة التعلم والواجبات والتمارين.					
11.	الاستفادة من أساسيات التعلم البرنامج وتخصيص التعلم في العملية التعليمية.					
12.	أستخدم الابتكار التكنولوجي لتحسين البيئة التعليمية.					
13.	أتواصل مع الإدارة والزملاء من خلال الدردشة عبر الإنترنت.					
14.	التعرف على وظائف أجهزة الكمبيوتر وما تقدمه في العملية التعليمية					
15.	لدي المهارات اللازمة للعمل على برامج التدريب على التصميم.					
المتغير التابع: التعلم الرقمي						
1.	يمكنني التصفح المواقع باستخدام محرك البحث.					
2.	لدي القدرة على إعداد واجبات إلكترونية ذات صلة ومفيدة لتحقيق أهدافك التعليمية.					
3.	دعم الأنشطة التعليمية باستخدام ملفات الوسائط المتعددة الحديثة (الصور والصوت والفيديو وغيرها)					



4.	يمكنك تنزيل وتحميل الكتب والبرامج من الإنترنت.				
5.	استخدم برنامج كمبيوتر لإنشاء خطط الدروس اليومية والربع سنوية.				
6.	هناك فرصة لإنشاء رسائل البريد الإلكتروني واستخدامها في العملية التعليمية.				
7.	أجيد البحث في فهارس المكتبات الإلكترونية من خلال المواقع الإلكترونية.				
8.	لدي القدرة على إنشاء وتنظيم وإدارة الملفات الإلكترونية.				
9.	يمكنك استخدام برامج تحرير الصور الرسومية والرقمية.				
10.	لدي القدرة على تحويل الأنشطة التعليمية إلى محتوى رقمي بسيط وجذاب.				