

Teachers' Level of Digital Culture Possession in the Educational Qualification Diploma Program at the University of Nizwa: Their Perspective

Saif bin Nasser bin Saif Al-Azri^{(1)*}

(1) Assistant Professor - Department of Education and Humanities - University of Nizwa, Sultanate Oman.

Received: 11/03/2024

Accepted: 20/04/2024

Published: 30/12/2024

* **Corresponding Author:**
saifnasser@unizwa.edu.om

DOI: <https://doi.org/10.59759/educational.v3i4.821>

Abstract

This study aimed to investigate the level of digital culture possession among trainee teachers in the Educational Qualification Diploma program at the University of Nizwa for the academic year 2023/2024. The study utilized the descriptive approach through a validated and reliable questionnaire consisting of (27) items to measure the digital culture. The study sample comprised (70) trainees. The results of the study revealed that the level of digital culture possession among trainee teachers in the Educational Qualification Diploma program at the University of Nizwa, from their perspective, was at a moderate level with an arithmetic mean of (3.108) and a standard deviation of (.7033).

The results showed statistically significant differences at the significance level ($\alpha=0.05$) among trainee teachers in the Educational Qualification Diploma program at the University of Nizwa in their possession of digital culture from their perspective attributed to specialization. Using post hoc comparisons Scheffe, statistically significant differences were found at the significance level ($\alpha=0.05$) in favor of the Fine Arts subject with a significance level of (.031), which is lower than ($\alpha=0.05$) when comparing Social Studies and Arabic Language subjects with other specializations. Conversely, differences were in favor of Science and Mathematics subjects with a significance level of (.004) when comparing the Fine Arts subject with other subjects, with a significance level lower than ($\alpha=0.05$). The study concluded with a set of recommendations.

Keywords: Digital Culture, Educational Qualification, University of Nizwa.

A Special Issue on the Conference on Learning and Teaching in the Digital Age.

درجة امتلاك المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى ثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم سيف بن ناصر بن سيف العزري^(١)

(١) أستاذ مساعد، قسم التربية والعلوم الإنسانية، جامعة نزوى، سلطنة عُمان.

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة امتلاك ثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظر المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي في جامعة نزوى للعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال إستبانة تم التأكد من صدقها وثباتها، متضمنة (٢٧) عبارة؛ لقياس الثقافة الرقمية. بلغت عينة الدراسة (70) متدرباً. وقد توصلت النتائج إلى أنَّ درجة امتلاك المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى ثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم قد جاءت في المستوى المتوسط بمتوسط حسابي (3.108) وانحراف معياري (7033).

وأظهرت النتيجة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى في درجة امتلاكهم لثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم تعود للتخصص. وباستخدام المقارنات البعدية Scheffe تبين أنَّ هذه الفروق هي لصالح مادة الفنون التشكيلية بمستوى دلالة (0.031) وهو مستوى دلالة أقل من ($\alpha=0.05$) وذلك عند مقارنة مادتي الدراسات الاجتماعية ومادة اللغة العربية مع باقي التخصصات. بينما كانت الفروق لصالح مواد العلوم والرياضيات بمستوى دلالة (0.004) وذلك عند مقارنة مادة الفنون التشكيلية مع باقي المواد وهو أيضاً مستوى دلالة أقل من ($\alpha=0.05$). وقد خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: الثقافة الرقمية، التأهيل التربوي، جامعة نزوى.

مقدمة.

أصبح مفهوم المعلم الرقمي مع تطور وسائل الاتصال والتقنيات مفهوماً واسع الاستخدام. هذا التطور الرقمي الذي بدأ بصورة قوية في أواخر القرن العشرين وأوائل القرن الحادي والعشرين كان بداية لظهور مهارات تعليمية جديدة معتمدة على الحواسيب والوسائط المتعددة والأجهزة اللوحية، ومدعومة بالتطور الواسع في شبكات الإنترنت ووسائل الاتصال في العالم. كل ذلك حتم على مؤسسات إعداد المعلم في سلطنة عمان تضمين المهارات الرقمية في برامجها الدراسية، ومنها جامعة نزوى كمؤسسة تقوم بإعداد المعلمين في مختلف التخصصات وفي مختلف المراحل: البكالوريوس، والدبلوم، وكذلك في

رحلة الماجستير.

إن موضوع التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي وإكساب المعلمين الثقافة الرقمية لم يعد موضوعاً اختياريًا؛ بل هو أمر حتمي لتحافظ هذه المؤسسات على تميزها ولتكون جاهزة للظروف والطوارئ (بدر، ٢٠٢١). فعلى المعلمين في ضوء التحول الرقمي مسؤولية كبيرة تتمثل في أن يطوروا من أدوارهم التقليدية فيصبحوا مديري صفوف رقميين ومطورين لأساليب تدريسية وأنشطة توظف التكنولوجيا بطريقة فعالة (Ismail & Gulpahar, 2022).

وفي سلطنة عمان، كان دور المعلم وما تدرب عليه من مهارات رقمية واضحاً في التخفيف من أثر أزمة كورونا. وحتى في هذه الأيام وأنا أكتب هذه السطور، تم تعليق الدراسة في معظم محافظات السلطنة والانتقال إلى التعليم عن بُعد بسبب الأتواء المناخية المتعلقة بمنخفض "المطير"، ومرة أخرى استدعى الأمر من المعلمين توظيف ثقافتهم الرقمية في التدريس. إلا أنه، رغم أهمية الثقافة الرقمية للمعلم كأداة فعالة لمواجهة الظروف الطارئة، ينبغي التأكيد على أنه من الجيد دمج الثقافة الرقمية مع الطرق التقليدية، فكل جانب إيجابياته وسلبياته. وفي هذا الجانب تشير نتيجة دراسة منسان وأنجين (٢٠٢٢) إلى أن معظم المعلمين الذين تم أخذ آراءهم حول استخدام أدوات التعليم الرقمي هم يندرجون ضمن فئة "الهجين الرقمي"، حيث يدمجون الأدوات الرقمية مع الطرق التقليدية وهذا شيء جيد. فمن وجهة نظري كباحث، يظل التدريس الرقمي جانباً داعماً لمهارات المعلم الأساسية وليس بديلاً عنها؛ فالعلاقات الإنسانية وقيم الرحمة وجوانب الاهتمام قد لا يمكن تحقيقها رقمياً فقط دون وجود أدوار المعلم الأخرى.

وتكاد تجتمع معظم المصادر على تعريف الثقافة الرقمية ضمن ذكر المهارات الرقمية. فتشير محمدي وبخوش (٢٠٢١) إلى أن مفهوم الثقافة الرقمية يعني تمكين الفرد من استخدام التطبيقات الرقمية في إنجاز الأعمال الوظيفية والشخصية وتوصيل المعلومات من خلال استخدام هذه الأجهزة. وفي الحقيقة، إن عمل المعلم قائم في الأساس على توصيل المعلومة وبناء مهارات التعلم لدى التلاميذ لإكسابهم المعرفة. وتعرف اليامي (٢٠٢٠) مهارات المعلم الرقمي بأنها: المهارات والمعارف التي يحتاجها المعلم في العصر الرقمي القائم على التكنولوجيا الرقمية، سواء التدريس بالكامل أو بطريقة مدمجة أو باستخدام وسائل تكنولوجية محدودة. وتتنوع مهارات المعلم الرقمية ضمن الثقافة الرقمية عامة؛ فقد أورد ماكغ (٢٠٢١) في دراسته مجموعة من مهارات التعليم الرقمية، منها: المهارة في استخدام البريد الإلكتروني ومحركات البحث عن المعلومات في قواعد البيانات، والقدرة على

التعامل مع برامج الصور والرسوم الرقمية كبرنامج الفوتوشوب، إضافة إلى القدرة على إنشاء أنشطة تفاعلية واختبارات إلكترونية تتسم بالدقة والتصحيح الآلي. وفي هذا الإطار، أجد أن جامعة نزوى قد خطت خطوات واسعة قبل أزمة كورونا، فنظام الموديل وما يحتويه من إمكانيات في عمل الاختبارات والتدريس عن بُعد متوفر منذ فترة طويلة وهو يُستخدم من قبل الأكاديميين في حالة الظروف. أما حاليًا، فتطلب الجامعة توفير (٢٠%) من مقرراتها أن يكون تدريسها عن بُعد وأن تكون اختباراتنا بصورة رقمية عبر موقعها الإلكتروني باستخدام الموديل.

وقد صنّف بعض الباحثين المهارات الرقمية إلى مجموعات بحسب المهارات اللازمة لأدائها. فمثلاً، صنف محمد ورجب (٢٠٢٢) مهارات المعلم الرقمي، التي تشكل الثقافة الرقمية، إلى سبع مهارات هي: مهارات تصميم المحتوى الرقمي، مهارة تصميم الأنشطة الرقمية التفاعلية، مهارة توظيف الاستراتيجيات التدريسية الإلكترونية، مهارة التعامل مع الفصول الافتراضية، مهارة التعامل مع أنظمة إدارة التعلم، مهارة تصميم الكتاب الإلكتروني، ومهارة تصميم أساليب التقويم الإلكتروني. وتتفق دراسة شلتوت (٢٠٢٠) مع هذا التصنيف، حيث صنفت مهارات المعلم الرقمي إلى مهارة التعامل مع أنظمة إدارة التعلم، بحيث يستطيع توظيف أدوات التعليم الإلكتروني بما يتناسب مع تفكيره ووجهة نظره في إدارة درسه. وهناك مهارة التعامل مع المحتوى الإلكتروني أو ما يسمى بكائنات التعلم الرقمية، بما تحتويه من صور ورسومات وفيديوهات يتم توظيفها لخدمة الموقف التعليمي، بينما تختص مهارة إدارة اللقاءات الافتراضية بمهارة المعلم في استخدام تطبيقات جوجل ميت، التيمز، وكذلك جوجل كلاس روم وغيرها من التطبيقات. وأخيراً، مهارة التعامل مع أساليب التقويم الإلكتروني بما تتضمنه من بناء الاختبارات وتصويبها إلكترونياً. وفي الاتجاه نفسه كان للشهراني (٢٠٢٠) تصنيف آخر اعتمد على ثلاث مهارات هي: مهارة إنتاج الفيديوهات التعليمية، مهارات إنتاج الصور التعليمية، ومهارات إنتاج الفيديوهات التعليمية مع تقسيم كل مهارة من المهارات السابقة إلى مجموعة من المهارات الفرعية.

بينما تميزت دراسة بحر الدين، ماسرك وشهيدان (٢٠٢٣) بإيراد جانب من المهارات المتعلقة بالنواحي العاطفية والاجتماعية مثل: مراعاة الآداب والتقاليد الاجتماعية عند التواصل عبر الإنترنت أو وسائل التواصل الاجتماعي، مشاركة الملفات والوثائق والفيديوهات مع الآخرين بطريقة قانونية، مشاركة التعليقات على الموضوعات المطروحة في المنتديات ووسائل التواصل الاجتماعي.

ويرى الباحث أن هذه التصنيفات وإن تنوعت، إلا أنها تتشارك فيما بينها في مجموعة من المهارات العامة، مثل: مهارة إدارة التعليم الرقمي، مهارة التعامل مع التطبيقات والأدوات الإلكترونية،

بالإضافة إلى جانب مهم يتعلق بأخلاقيات توظيف التعليم الرقمي وإجراءات عمل الاختبارات بصورة سليمة ونزيهة. ومن جهة أخرى، فإن الدراسات السابقة التي تناولت الثقافة الرقمية عامة ومهارات التعلم الرقمي على وجه الخصوص كثيرة. فعلى سبيل المثال:

- دراسة عبد الدايم والحيلة وعبد الدايم (٢٠٢٣) التي هدفت إلى قياس درجة امتلاك طلاب الجامعات الأردنية لمهارات التعليم الرقمي. شملت العينة (٣٩٧) طالبًا وطالبة، وتوصلت إلى أنَّ المعلمين يمتلكون مهارات التعليم الرقمي بدرجة مرتفعة.
- دراسة بحر الدين، ماسرك وشهيدان (٢٠٢٣) التي بحثت في مستوى الثقافة الرقمية عند مجموعة مختارة من الطلاب الماليزيين. شملت العينة (٣٥٦) طالبًا تم اختيارهم عشوائيًا من جامعة التكنولوجيا الماليزية، واستخدمت الدراسة استبانة من إعداد الباحث، وتوصلت إلى أنَّ الطلاب الماليزيين ينظرون إلى أنفسهم أنهم يمتلكون ثقافة رقمية عالية، إلا أنهم يحتاجون مزيدًا من التطوير والتحسين.
- دراسة ملكاوي (٢٠٢٢) التي استهدفت أخذ وجهة نظر عينة من مديري ومديرات المدارس الخاصة في شمال الأردن، بلغت (١٤٠) مديرًا ومديرة لواقع ممارسات التعلم الرقمي، وتوصلت إلى أنَّ مستوى هذا الواقع كان متوسطًا.
- دراسة كدواني وحسين (٢٠٢٢) كان تركيزها على معلمات الأطفال ومتطلبات تحقيق التمكين الرقمي من خلال عينة بلغت (٢٧٠) معلمة من محافظة أسيوط، وتوصلت إلى مجموعة من مهارات التمكين صنفتها إلى مجموعة من المهارات، أهمها البشرية والتقنية.
- هدفت دراسة العدیل والعدیل (٢٠٢٢) إلى الكشف عن ممارسات أدوات التعلم الرقمي في التدريس لمعلمي مدارس محافظة الإحساء في المملكة العربية السعودية، وشملت (١٧٥٢) معلمًا ومعلمة. وكانت أكثر الممارسات، وبدرجة مرتفعة، هي استخدام العروض التقديمية ومايكروسوفت وورد وكذلك مهارة البحث في جوجل.
- دراسة الشهري (٢٠٢٢) التي هدفت إلى الكشف عن مستوى الطلاب المعلمين في جامعة الملك خالد في مهارات التعليم الرقمي. بلغت العينة (٣٢) طالبًا، حيث توصلت النتيجة إلى أنَّ مستوى الطلاب في تلك المهارات جاء متوسطًا بشكل عام وعاليًا في عدة مهارات.
- دراسة الزهراني (٢٠٢٢) كانت قد هدفت إلى معرفة دور المهارات الرقمية في تعزيز العملية

التعليمية لدى طلاب التأهيل التربوي من خلال عينة بلغت (٢٩١) طالباً من طلاب الجامعة الإسلامية، وكشفت الدراسة عن عدم وجود فروق بين أفراد العينة في هذا الدور يعود لتخصص الطلاب.

- دراسة برغوث (٢٠٢٢) هدفت إلى الكشف عن درجة امتلاك معلمي محافظة الزرقاء مهارات التعلم الرقمي من وجهة نظرهم. وكانت عينة الدراسة (١١٧) معلماً ومعلمة، حيث أظهرت الدراسة امتلاك المعلمين لتلك المهارات بدرجة متوسطة.
- دراسة ماكغ (٢٠٢١) هدفت إلى التعرف على درجة امتلاك معلمي المدارس الحكومية لمهارات التعلم الرقمي من خلال عينة مكونة من (٣١٠) معلمين من مدارس العاصمة عمان الحكومية، وتوصلت إلى أن درجة امتلاك المعلمين لمهارات التعلم الرقمي في ظل جائحة كورونا جاءت بدرجة مرتفعة.

وما يؤكد ضرورة وحتمية امتلاك المعلم الحديث المهارات الرقمية هي توصيات مختلف الدراسات التي تناولت هذا الموضوع من جوانب متعددة؛ فدراسات الشرفات (٢٠٢٣) أوصت بضرورة الاستفادة من الاتجاهات الحديثة المتعلقة بالتقنية الرقمية في تدريس اللغة العربية، كذلك العمل على توظيف التقنيات الحديثة في تدريس اللغة العربية ومواكبة كل جديد في هذا الحقل. وفي الاتجاه نفسه، يوصي السبيعي والخضير (٢٠٢٣) بضرورة تزويد معلمات اللغة العربية بالكفايات اللازمة للتعامل مع التقنيات الرقمية وتدريبهن على بناء المحتوى الرقمي. كذلك، دراسة برغوث (٢٠٢٢) التي كانت توصياتها متمثلة في ضرورة تدريب المعلمين على مهارات التعليم الرقمي، وإعدادهم بشكل دقيق يتناسب مع التحولات الرقمية السريعة. دراسة ملكاوي (٢٠٢٢) أيضاً أوصت بضرورة إجراء المزيد من الدورات التي تعزز التعلم الرقمي. دراسة الزهراني (٢٠٢٢) كانت في الاتجاه نفسه، فقد أوصت بأن يُخصص مقرر للثقافة الرقمية ضمن مقررات المتطلبات الجامعية في مختلف الجامعات.

لكل ما سبق، فإن الدراسة الحالية تسعى للكشف عن درجة امتلاك ثقافة المعلم الرقمي لدى الطلاب المعلمين المتدربين في برنامج التأهيل التربوي بجامعة نزوى للعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية: (١) ما درجة امتلاك المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى لثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم؟ (٢) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05=\alpha)$ بين المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى في درجة امتلاكهم لثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم تعود للتخصص؟

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى ما يأتي:

١. الكشف عن درجة امتلاك المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى لثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم.
٢. تفصي وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى في درجة امتلاكهم لثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم تعود للتخصص.

أهمية الدراسة

يبدو للباحث أن هذه الدراسة مهمة كونها قد تفيد في:

١. إبراز أهمية امتلاك المعلم في جميع تخصصاته المهارات الرقمية في عمله التدريسي كجانب لا غنى عنه؛ لمواكبة التطورات الحاصلة في حقل التعليم.
٢. إطلاع المؤسسات الحكومية والخاصة المعنية بالتربية والتعليم على مهارات المعلم الرقمي التي لا غنى عنها عند إعداد المعلمين؛ لمراعاتها في برامجها التدريبية وخطط الإنماء المهني التي تقدمها لهم.
٣. مساعدة القائمين على برامج إعداد المعلم في سلطنة عمان في وضع خطط تدريبية سواء في مؤسسات التعليم العالي أوفي المعاهد والمؤسسات المعنية بالتدريب على ضرورة تضمين موضوع مهارات المعلم الرقمي ضمن تلك البرامج.

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة الحالية على متغيرين هما:

- ١- درجة امتلاك الطلاب المتدربين بجامعة نزوى في برنامج التأهيل التربوي لمهارات المعلم الرقمي المتضمنة في الصورة النهائية لأداة الدراسة الحالية.
- ٢- التخصص: والمتمثل في تخصصات دبلوم التأهيل التربوي في جامعة نزوى للعام الجامعي ٢٠٢٣-٢٠٢٤م.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على الحدود والمحددات الآتية:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على الكشف عن درجة امتلاك مهارات المعلم الرقمي عند الطلاب المتدربين في برنامج التأهيل التربوي بجامعة نزوى للعام الأكاديمي ٢٠٢٣-٢٠٢٤م من وجهة نظرهم.
- **الحدود الزمانية:** فصل الربيع - جامعة نزوى - العام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م.
- **الحدود المكانية:** مختلف محافظات سلطنة عمان؛ نظراً إلى أنَّ الطلاب المتدربين هم من مختلف محافظات السلطنة التعليمية.
- **الحدود البشرية:** اقتصرت عينة الدراسة على عينة من الطلاب الدارسين في دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى للعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م.

مصطلحات الدراسة

تضمنت الدراسة عدة مفاهيم ومصطلحات، وفيما يأتي التعريف الإجرائي لها:

مهارات المعلم الرقمي: يعرف القحطاني (٢٠٢٢، ٨) مهارات المعلم الرقمي بأنها " الحد الأدنى من الخبرات التي يحتاجها المعلمون؛ للتعامل مع التقنية" ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: تلك المهارات الرقميَّة المتوفرة عند طلاب دبلوم التأهيل التربوي المتدربين في جامعة نزوى في العام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م، والتي لا غنى عنها في التدريس الرقمي.

برنامج التأهيل التربوي: هو برنامج معتمد من قبل وزارة التعليم العالي في سلطنة عمان ويهدف إلى إعداد معلم؛ للتدريس في المدارس الحكومية والخاصة، مدته فصلان دراسيان وتتضمن خطته الدراسية جانبين: مقررات يدرسها الطالب، وبرنامج تدريبي مدته فصل دراسي في إحدى مدارس سلطنة عمان (مركز القبول الموحد، ٢٠٢١).

إجراءات الدراسة

يستعرض هذا الجزء من الدراسة منهج الدراسة وعينتها والإجراءات التي تمت في سبيل بناء أداة الدراسة إجراءات صدقها وثباتها ثم جمع البيانات والأساليب الإحصائية التي تم استخدامها؛ لتحليلها:

منهج الدراسة

اعتمد الباحث في دراسته على المنهج الوصفي التحليلي وهو كما يُشير إليه بالعيد (٢٠٠٥) بأنه ذلك البحث الذي ينطلق من دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد الواقع ويهتم بوصفها زصفا دقيقا يُعبر عنه كميا وكيفيا، ويكتسب هذا المنهج أهمية خاصة الدراسات التربوية، لأن أغلبية هذه الدراسات تنتمي إلى هذا النوع من البحوث. وفي البحث الحالي سيتم جمع البيانات والمعلومات حولها وتحليلها تحليلًا علميًا، وصولًا إلى استنتاجات قد تسهم في تطوير حقل إعداد المعلم في سلطنة عمان وتطوير مهاراته التدريسية في حقل توظيف المهارات الرقمية.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكوّن مجتمع الدراسة الحالية من جميع الطلاب المعلمين الدارسين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي في جامعة نزوى في سلطنة عمان في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٤)، وقد بلغ عددهم (900) معلما ومعلمة. وفي الدراسة الحالية تمّ اختيار عينة عشوائية بلغت (70) متدربا من تخصصات مختلفة بما نسبته (٢٢%) من حجم المجتمع. ويوضح الجدول (١) توزيع أفراد العينة تبعا لمتغير الدراسة: التخصص.

جدول (١)

توزيع أفراد العينة تبعا لمتغير التخصص

المتغير	التخصص	التكرار	النسبة المئوية
التخصص الدراسي	التربية الإسلامية	10	14%
	لغة عربية	19	27%
	علوم	11	16%
	تقنية معلومات	14	20%
	فنون تشكيلية	10	14%
	رياضيات	6	9%
المجموع		70	100%

أداة الدراسة

اعتمد الباحث الاستبانة أداة للدراسة وذلك؛ تحقيقاً لأهداف الدراسة وللإجابة عن سؤالها. وفي ضوء مشكلة الدراسة وموضوعها حدد الباحث هدف الاستبانة المتمثل في الكشف عن درجة امتلاك مهارات المعلم الرقمية عند الطلاب المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى للعام الجامعي ٢٠٢٣-٢٠٢٤م. صمم الباحث الاستبانة وذلك بعد الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة في مجال توظيف تكنولوجيا التعليم بشكل عام وفي مجال المهارات الرقمية للمعلم على وجه الخصوص، وكان من أهم تلك المصادر: الشرفات ٢٠٢٣؛ محمد ورجب ٢٠٢٢؛ ما مكغ ٢٠٢١؛ شلتوت ٢٠٢٠؛ الشهراني ٢٠٢٠. و تم تطوير الاستبانة بعرضها على مجموعة من المحكمين في التربية، وطرائق التدريس؛ للتأكد من مناسبة الفقرات لمحاور الدراسة، ودقة صياغتها، وتعديل أو حذف بعض العبارات وفق ما يناسب محاور الدراسة، وقد تم حذف وتعديل صياغة بعض العبارات، وإضافة عبارات أخرى وصولاً إلى الصورة النهائية للاستبانة بعد إجراء التعديلات عليها ؛ وصولاً إلى الصورة النهائية للأداة.

معياري الإجابة عن الأداة

اعتمد الباحث الشكل المغلق للاستبانة، وتم استخدام تدرج ليكرت الخماسي (Likert) لدرجات الموافقة على النحو الآتي: بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جداً؛ وذلك؛ ليبيدي الطلاب المعلمون درجة استجابتهم حول كل عبارة؛ بحيث تتراوح درجات المقياس بين الدرجة (٥) كبيرة جداً و (١) قليلة جداً ؛ فكان معيار الحكم كما موضح في الجدول (٢).

جدول (٢)

معياري الحكم على استجابات أفراد عينة الدراسة على الاستبانة

درجة الامتلاك	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
مدى المتوسط	4.20 - 5	3.40 - 4.19	2.60 - 3.39	1.80 - 2.59	1 - 1.79

صدق الاتساق الداخلي

زيادة في التحقق من قابلية الأداة؛ للتطبيق تم حساب معامل الاتساق الداخلي لكل فقرات محاور الاستبانة، واستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson)؛ لحساب معامل ارتباط كل فقرة مع المحور الذي تنتمي إليه. ويوضح الجدول (٣) النتائج الخاصة بحساب الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة

والدرجة الكلية للاستبانة، ويبدو من نتائج هذا الحساب أنَّ معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية جاءت بمستوى مناسب ممتد بين (474) و(870).

جدول (٣)

معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين عبارات الاستبانة والمجموع الكلية

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
1	.758	2	.620	3	.727
4	.719	5	.694	6	.819
7	.817	8	.811	9	.474
10	.786	11	.598	12	.803
13	.567	14	.796	15	.730
16	.861	17	.544	18	.664
19	.675	20	.734	21	.789
22	.784	23	.627	24	.781
25	.870	26	.507	27	.524

ثبات الاستبانة

تمَّ التأكد من ثبات الاستبانة بحساب معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لجميع فقراتها وقد بلغ الثبات الكلي لجميع عبارات الاستبانة (961)، وهو ما يشير إلى جاهزية الاستبانة للتطبيق.

المعالجة الإحصائية

- بعد تفريغ استجابات أفراد العينة، تم ترميزها وإدخال البيانات ومعالجتها إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS)، واستخدم الباحث الأساليب الإحصائية الآتية:
- المتوسطات الحسابية (Means)، والانحرافات المعيارية (Standard Deviations)؛ لمعرفة وترتيب استجابات عينة الدراسة لدرجة امتلاكهم لثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم تعود للتخصص.
 - اختبار ت (One Way- Anova)؛ للكشف عن دلالة الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة اعتماداً على متغير تخصص الطالب.

– اختبار Scheffe؛ للكشف عن اتجاهات الفروق .

نتائج الدراسة ومناقشتها

يستعرض هذا الجزء من البحث الإجابة عن سؤالي الدراسة بحسب ترتيبها، كما يتضمن مناقشة نتائج كل سؤال على حدة وصولاً إلى التوصيات والبحوث المقترحة:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة "ما درجة امتلاك المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى لثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم؟ تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات استبانة تحديد درجة امتلاك المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى لثقافة المعلم الرقمي، وترتيب تلك الاحتياجات تنازلياً بحسب المتوسط الحسابي.

جدول (٤)

فقرات استبانة تحديد درجة امتلاك المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى لثقافة المعلم الرقمي مرتبة تنازلياً بحسب المتوسط الحسابي.

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك
2	أستطيع استخدام محركات البحث؛ لتصفح المواقع الإلكترونية.	4.65	.593	كبيرة جداً
15	لديّ القدرة على استخدام البريد الإلكتروني في إرسال الرسائل الإلكترونية وفي الرد على الوارد.	4.35	.768	كبيرة جداً
3	أدعم أنشطتي التعليمية الصفية بوسائط حديثة مثل الفيديوهات والصور وروابط الإنترنت.	4.18	.791	كبيرة
1	لديّ القدرة على إنشاء بريد إلكتروني واستخدامه في العملية التعليمية.	4.06	1.006	كبيرة
4	لديّ القدرة على تنزيل الكتب والفيديوهات من شبكة الإنترنت؛ لاستخدامها في الحصة والإعداد للدرس.	4.00	.935	كبيرة
5	أستخدم بعض برامج الحاسوب في الإعداد اليومي للأنشطة الصفية خلال الإعداد للدرس.	3.94	.747	كبيرة
13	لديّ القدرة على إعداد واجبات إلكترونية مناسبة ومفيدة لتحقيق أهداف الدرس.	3.82	.992	كبيرة
16	لديّ مهارة في تصميم العروض التقديمية بطريقة إبداعية.	3.76	1.067	كبيرة
14	عندي مهارة في استخدام تطبيقات أوفيس في كتابة النصوص أو تصميم العروض أو قواعد البيانات.	3.71	.931	كبيرة

درجة امتلاك المعلمين المتدربين سيف العزري

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك
6	أجيد البحث في الفهارس الإلكترونية للمكتبات عبر مواقعها في الإنترنت.	3.59	1.149	كبيرة
25	أجيد التعامل مع برنامج جوجل ميت في التدريس الافتراضي.	3.41	1.096	كبيرة
24	عندي القدرة على البحث في المكتبات الرقمية.	3.24	1.121	متوسطة
18	عندي مهارة في استخدام الأجهزة الملحقة بالحاسوب كالكاميرا والماسح الضوئي والطابعة	3.18	.992	متوسطة
27	لديّ المهارة في استخدام برنامج الأكسل.	3.12	1.086	متوسطة
26	أجيد التعامل مع برنامج تيمز في التدريس الافتراضي.	3.06	.879	متوسطة
7	أحول الأنشطة التعليمية إلى محتوى رقمي بسيط وجذاب.	3.06	1.314	متوسطة
12	لديّ القدرة على بناء اختبارات رقمية تشخيصية وتقويمية.	2.88	1.191	متوسطة
23	عندي القدرة على تصميم أنشطة رقمية تدعم إستراتيجيات التدريس مثل التعلم التعاوني والتعليم بالمقلوب.	2.76	.948	متوسطة
10	لديّ القدرة على التعامل مع المدونات التعليمية.	2.71	1.282	متوسطة
22	عندي مهارة في استخلاص معلومات موثوقة باستخدام شات GPT	2.65	1.033	متوسطة
8	لديّ القدرة على التّعامل مع برامج تحرير الرسوم والصّور الرقمية.	2.65	1.243	متوسطة
17	عندي القدرة على استخدام تطبيقات تحرير الصور والرسومات الرقمية مثل الفوتوشوب.	2.47	.922	متوسطة
21	عندي القدرة في تصميم مسابقات باستخدام الذكاء الاصطناعي	2.41	.851	قليلة
11	لديّ القدرة على استخدام برامج حماية الملفات والبيانات.	2.41	1.149	قليلة
9	أتابع مؤتمرات ذات علاقة بالعملية التعليمية عبر الإنترنت.	2.24	1.362	قليلة
20	عندي معرفة ومهارة في تصميم المدونات الإلكترونية.	2.24	.948	قليلة
19	عندي معرفة ومهارة في إدارة المدونات الإلكترونية.	2.24	1.067	قليلة
	المتوسط العام	3.108	.7033	متوسطة

أظهرت نتيجة السؤال الأول أنّ درجة امتلاك المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى للعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م لتقافة المعلم الرقمي هي في المستوى المتوسط؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.108) بانحراف معياري (0.7033). فيمَ توزعت استجابات المعلمين بين درجة امتلاك بدرجة كبيرة جدا وامتلاك بدرجة قليلة ولم تُظهر النتيجة أي امتلاك بدرجة قليلة جدا لأي فقرة

من فقرات الاستبانة.

من وجهة نظر الباحث، هذه النتيجة تُعتبر بشيراً بتطور واضح في الثقافة الرقمية؛ فمن بين (٢٧) فقرة هي عدد فقرات الاستبانة، خمس فقرات فقط وقعت ضمن درجة الامتلاك القليلة، بينما بقية الفقرات كانت بين الكبيرة جداً والمتوسطة. وهذه النتيجة تتوافق تماماً مع دراسة برغوث (٢٠٢٢)، حيث أظهرت امتلاك عينة الدراسة لمهارات التعليم الرقمي بدرجة متوسطة، وهي تتفق أيضاً مع ما توصلت إليه دراسة ملكاوي (٢٠٢٢)، حيث جاء مستوى ممارسة مهارات التعلم الرقمي متوسطاً. كما تتفق أيضاً مع دراسة الشهري (٢٠٢٢)، التي توصلت إلى أن مستوى الطلاب في تلك المهارات جاء متوسطاً بشكل عام وعالياً في عدة مهارات. لكن تختلف هذه الدراسات بالطبع، في أن عينتها كانت من إدارات المدارس، وتختلف أيضاً مع دراسة ماكغ (٢٠٢١)، حيث كانت درجة امتلاك المعلمين لمهارات التعلم الرقمي بشكل عام في درجة مرتفعة، وتختلف أيضاً مع دراسة عبد الدايم والحيلة وعبد الدايم (٢٠٢٣) التي أظهرت امتلاك المعلمين لتلك المهارات بدرجة مرتفعة بشكل عام.

ونستطيع أن نستنتج أيضاً من هذه النتيجة أن المعلمين المتدربين يمتلكون ثقافة رقمية واسعة، فهم يمتلكون مهارة استخدام محركات البحث بدرجة كبيرة جداً. وهذا ناتج عن حاجتهم الكبيرة لهذه المهارة في البحث عن المعلومات من شبكة الإنترنت سواء لأغراض دراسية أو وظيفية، وهي مهارة لا غنى عنها. كما أن مهارة استخدام البريد الإلكتروني في الإرسال والرد حصلت أيضاً على درجة امتلاك كبيرة جداً. أما في مستوى درجة الامتلاك الكبيرة، فقد حصلت تسع مهارات رقمية على هذا المستوى؛ فالمعلمون المتدربون يدعمون أنشطتهم التعليمية الصفية بوسائط حديثة متعددة مثل الفيديوهات والصور وروابط الإنترنت، وهم أيضاً يمتلكون القدرة الكبيرة على تنزيل الكتب والفيديوهات من شبكة الإنترنت لاستخدامها في الحصة والإعداد للدرس وإعداد واجبات إلكترونية. وهم يمتلكون القدرة على تصميم عروض تقديمية إبداعية باستخدام برنامج باوربوينت، وكذلك استخدام بقية تطبيقات برنامج الأوفيس، خصوصاً الكتابة على وورد. وقد تراوح المتوسط الحسابي لهذه المهارات بين (٤.١٨) و (٣.٤١). وهذه النتيجة تتفق تماماً مع ما توصلت إليه دراسة العديل والعديل (٢٠٢٢)، حيث جاء استخدام العروض التقديمية ومايكروسوفت وورد في درجة مرتفعة، وكذلك استخدام محركات البحث مثل جوجل في درجة مرتفعة جداً. ويرى الباحث أن هذه الدرجة الكبيرة في الامتلاك تعود إلى أنهم مجبرون على استخدامها في أداء الواجبات والتكاليف والمشاريع الفصلية، إضافة إلى أنها من أدوات تجهيز وإعداد الحصص التطبيقية في التربية العملية؛ فهي أيضاً لا غنى عنها، فهي من أساسيات الثقافة الرقمية لأي معلم.

أما بالنسبة للمهارات التي جاءت في درجة متوسطة من حيث الامتلاك، فقد تراوحت المتوسطات الحسابية لهذه المهارات من (٣.٢٤) إلى (٢.٤٧)، وهي مهارات تتمحور حول استخدام برنامج تيمز في الحصص الافتراضية، على الرغم من أن برنامج جوجل ميت - وهو يعتبر البرنامج التوأم لتيمز - قد جاء في درجة امتلاك كبيرة، بسبب كثرة انتشاره واستخدامه. كما أن معظم المدرسين في مؤسسات التعليم العالي، ومن ضمنها جامعة نزوى، يستخدمون جوجل ميت. وبالمثل، جاء استخدام برنامج إكسل في الدرجة المتوسطة على الرغم من أنه من ضمن حزمة الأوفيس، إلا أن استخدام وورد والعروض التقديمية جاء في درجة امتلاك كبيرة، بسبب أهميته وكثرة استخدامه الدائم من قبل الطلاب والمعلمين.

بحسب هذه النتيجة، تحتاج مؤسسات التعليم العالي إلى تدريب طلابها على مجموعة من المهارات الرقمية والتركيز عليها بصورة أكبر. فمنها ما جاء امتلاكه متوسطاً، مثل مهارة تحويل الأنشطة التعليمية إلى محتوى رقمي بسيط وجذاب، و"بناء اختبارات رقمية تشخيصية وتقويمية"، و"التعامل مع المدونات التعليمية"، و"المهارة في استخلاص معلومات موثوقة باستخدام شات GPT"، و"التعامل مع برامج تحرير الرسوم والصور الرقمية"، إضافة إلى مهارة "استخراج معلومات موثوقة باستخدام شات GPT"، وهي مهارة رقمية بدأت تأخذ أهميتها الكبيرة.

من وجهة نظر الباحث، فإن امتلاك المعلمين المتدربين للمهارات السابقة بدرجة متوسطة يُبقي مستوى المعلمين في الثقافة الرقمية في مستوى معقول مع ضرورة تضمين تلك المهارات في مقرر تكنولوجيا التعليم أو التأكيد على وجودها ضمن خطة المقرر الذي يدرسه الطلاب في الفصل الأول من البرنامج. أما الجانب الأكثر أهمية هنا فيتمثل في المهارات الرقمية التي حصلت على درجة امتلاك قليل، بمتوسط امتد من (٢.٢٤) إلى (٢.٤١)، وهي مهارات: "تصميم مسابقات باستخدام الذكاء الاصطناعي"، و"القدرة على استخدام برامج حماية الملفات والبيانات"، و"مهارة تصميم المدونات الإلكترونية"، و"متابعة مؤتمرات ذات علاقة بالعملية التعليمية عبر الإنترنت". ومن وجهة نظر الباحث، فإن تطوير هذه المهارات عند الطلاب يجب أن يكون ضمن أولويات البرنامج سواء في مقرر تكنولوجيا التعليم أو خلال مقرر التربية العملية؛ حيث يظهر فيها التطبيق الحقيقي لما درسه الطلاب المتدربون في جميع المقررات.

وللإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0.05)$ بين المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى في درجة امتلاكهم لثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم تعود للتخصص؟" استخدم

الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA)، لمعرفة الفروق بين المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى في درجة امتلاكهم لثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم تعود للتخصص. والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٥)

اختبار تحليل التباين الأحادي؛ لمعرفة الفروق بين المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى في درجة امتلاكهم لثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم تعود للتخصص

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
التخصص	بين المجموعات	10.527	5	2.105	6.094	.000
	داخل المجموعات	18.657	54	.346		
	المجموع	29.185	59			

تُشير نتيجة اختبار التباين الأحادي إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين المعلمين المتدربين في برنامج دبلوم التأهيل التربوي بجامعة نزوى في درجة امتلاكهم لثقافة المعلم الرقمي من وجهة نظرهم تعود للتخصص؛ حيث بلغ مستوى الدلالة (.000) وهو أقل من مستوى (0.05). هذه النتيجة تتفق مع ما توصلت له دراسة الزهراني (٢٠٢٢) من حيث وجود فروق. وهو ما يستوجب إجراء اختبار بعدي؛ لمعرفة اتجاهات تلك الفروق. الجدول (٦) يوضح نتائج اختبار شافيه (Scheffe) للمقارنات البعدية الخاصة لمتوسطات استجابات المعلمين المتدربين حسب متغير التخصص.

جدول (٧)

نتائج اختبار شافيه Scheffe للمقارنات البعدية الخاصة لمتوسطات استجابات المعلمين

حسب متغير التخصص

المقارنات	فئات متغير التخصص	الفروق بين المتوسطات	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة
تربية إسلامية	لغة عربية	.70782	.43812	.759
	علوم	.41919	.45184	.972
	تقنية معلومات	.60053	.44433	.870
	فنون تشكيلية	1.58642	.45950	.050
	رياضيات	.20370	.47994	.999

المقارنات	فئات متغير التخصص	الفروق بين المتوسطات	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة
لغة عربية	تربية إسلامية	- .70782-	.43812	.759
	علوم	- .28863-	.22495	.893
	تقنية معلومات	- .10729-	.20946	.998
	فنون تشكيلية	.87860*	.23997	.031
	رياضيات	- .50412-	.27709	.654
دراسات إجتماعية	تربية اسلامية	- .41919-	.45184	.972
	لغة عربية	.28863	.22495	.893
	تقنية معلومات	.18134	.23683	.988
	فنون تشكيلية	1.16723*	.26420	.004
	رياضيات	- .21549-	.29832	.991
تقنية معلومات	تربية إسلامية	- .60053-	.44433	.870
	لغة عربية	.10729	.20946	.998
	علوم	- .18134-	.23683	.988
	فنون تشكيلية	.98589*	.25114	.016
	رياضيات	- .39683-	.28682	.858
فنون تشكيلية	تربية إسلامية	- 1.58642-	.45950	.050
	لغة عربية	- .87860*	.23997	.031
	علوم	- 1.16723*	.26420	.004
	تقنية معلومات	- .98589*	.25114	.016
	رياضيات	- 1.38272*	.30980	.004
رياضيات	تربية إسلامية	- .20370-	.47994	.999
	لغة عربية	.50412	.27709	.654
	علوم	.21549	.29832	.991
	تقنية معلومات	.39683	.28682	.858
	فنون تشكيلية	1.38272*	.30980	.004

يظهر من الجدول السابق أنه عند مقارنة مادة الدراسات الاجتماعية ومادة اللغة العربية مع باقي التخصصات وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) لصالح مادة الفنون التشكيلية بمستوى دلالة 0.031 و 0.004. كما تُظهر النتائج أنه عند مقارنة مادة الفنون التشكيلية مع باقي المواد وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) لصالح مواد العلوم والرياضيات بمستوى دلالة 0.004. بينما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المقارنات الأخرى.

وجود فروق لصالح مواد العلوم والرياضيات يفسره الباحث؛ لكون تخصصات هذه المواد علمية تتعامل كثيرا مع التكنولوجيا وبما أن الطلاب المتدربين هم طلاب تأهيل تربوي فهم بطبيعة الحال قد جاؤوا من تخصصات علمية بحثية قبل الالتحاق بالبرنامج؛ مما من المتوقع أنهم يمتلكون حصيلة علمية وافرة قد درسوها وتدربوا عليها خلال فترة دراستهم السابقة.

ومن جهة أخرى يرى الباحث أن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح مادة الفنون التشكيلية سببه جانبان: الأول أن هذه المادة تطوّرت كثيرا عما كانت عليه في السابق؛ فهي لم تعد مجرد إجراء رسومات على ورق أبيض بل تطوّرت ليصبح لها كتاب مدرسي من الصف التاسع وحتى الثاني عشر، ومايزال التطوير مستمرا؛ ليكون هناك كتاب مدرسي لكل صف على عكس ما كان عليه في السابق حيث كانت تخلو من أية كتب مدرسية. أما الثاني فهو يتعلق بطبيعة مواضيع هذه المادة؛ حيث تعدت مهارة الرسم إلى مهارات تشكيل المعادن والمجوهرات وتصميم الملابس وتشكيل الخزف بالإضافة إلى المصنوعات الخشبية واستثمار خامات البيئة؛ لكل ذلك يتوقع الباحث أن الطلاب يمتلكون ثقافة رقمية جيدة؛ للقيام بكل تلك المهام؛ فتصميم الملابس على سبيل المثال والطباعة عليها يكون من خلال برامج حاسوبية خاصة وكذلك النحت والتشكيل على المعادن، إضافة إلى ذلك فمعظم المتحقيين في البرنامج من تخصص الفنون التشكيلية كانوا قد درسوا في كليات متخصصة كالكلية العلمية للتصميم وهي كليات متخصصة لا تخلو برامجها من توظيف التكنولوجيا والتطبيق عليها.

التوصيات

- ١- نشر ثقافة المعلم الرقمي من خلال توفير برامج تدريبية من قبل المعنيين في وزارة التربية والتعليم يتم التركيز فيها على المهارات التي حصلت على متوسطات متدنية كتوظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وبناء وإدارة المدونات التعليمية.

- ٢- وضع دليل استرشادي من قبل مراكز التدريب المهني التابع لوزارة التربية والتعليم في المحافظات التعليمية لكيفية توظيف مهارات التعليم الرقمي الواردة في أداة الدراسة الحالية.
- ٣- عقد المزيد من الندوات من قبل مختلف المؤسسات في سلطنة عمان؛ لبحث ثقافة المعلم الرقمي بين شرائح المجتمع.

بحوث مقترحة

- ١- تحديثات تدريب معلمي سلطنة عمان على امتلاك مهارات التعليم الرقمي.
- ٢- أثر برنامج تدريبي؛ لتنمية مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- ٣- اتجاهات معلمي سلطنة عمان نحو استخدام مهارات المعلم الرقمي في التدريس.

المراجع

المراجع باللغة العربية

- بالعبد، صالح (٢٠٠٥) في المناهج اللغوية وإعداد الأبحاث ، دار هومة: الجزائر.
- بدر، سوزان أحمد (٢٠٢١) الاحتياجات التدريبية للمعلم الرقمي. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، الجامعة الإسلامية في غزة، (٥) ٣٢، ١٤٦-١٥٥.
- برغوث، سناء ماجد شريف (٢٠٢٢) درجة امتلاك معلمي تربية الزرقاء الأولى على مهارات التعليم الرقمي. *المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، (١٢) ٢، ص ١-٥٤.
- التربوي بالجامعة الإسلامية. *مجلة كلية التربية جامعة عين شمس*، (٤٦) ١، ص ١٥-٥٤.
- الزهراني، حسن بن محمد (٢٠٢٢) دور الثقافة الرقمية في تعزيز العملية التعليمية لدى طلاب الإعداد التربوي بالجامعة الإسلامية. *مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس*، (٤٦) ١٦، ص ١٠٤-٥٤.
- السبيعي، نوف بنت محمد والخضير، أمل بنت عبدالله (٢٠٢٣) واقع توظيف أدوات التقويم الإلكتروني في مقرر لغتي الخالدة من وجهة نظر المعلمات بالمرحلة المتوسطة بمحافظة الأحساء في ظل جائحة كورونا. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*. (١٢) ١، ص ١٦٠-١٩٣.
- الشرفات، ختام صلاح مطير (٢٠٢٣) اتجاهات معلمي اللغة العربية في مدارس البادية الشمالية الشرقية بالأردن نحو استخدام التقنية الرقمية في التدريس. *المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط*، (٣٩) ٣، ص ٢-١٩.

- شلتوت، محمد شوقي (٢٠٢٠) مهارات التعلم الرقمي، ماذا يحتاج المعلم من مهارات ليكون معلماً رقمياً . ورشة إلكترونية رقمية بالتعاون مع إدارة تعليم بيشة. تم الاطلاع بتاريخ ٩-٤-٢٠٢٤م من موقع: <https://www.shaltot.com/p>
- الشهري، مانع علي محمد (٢٠٢٢) مستوى مهارات التعلم الرقمي والاتجاه نحو استخدامها في تعليم الرياضيات وتعلمها لدى الطالب المعلم بكلية التربية جامعة الملك خالد. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس (٢٠)، ص ١٥٠ - ١٨٥.
- عبد الدايم، إنصاف محمد والحيلة محمود وعبد الدايم، شادن محمد (٢٠٢٣) درجة امتلاك طلاب الجامعات الأردنية لمهارات الثقافة الرقمية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. مجلة اتحاد الجامعات العربية، (٤٣) ١، ص ٤٩٩ - ٥٢٦.
- العديل، عبدالله بن خليفة والعديل، منى بنت خليفة (٢٠٢٢) ممارسات المعلمين بمدارس محافظة الإحصاء لأنوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة. مجلة كلية التربية جامعة المنصورة (١٨) إبريل، ص ٦٥٧ - ٧١٧.
- القحطاني، علي بن سعيد بن عبدالله (٢٠٢٢) المهارات الرقمية اللازمة لمعلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية لاستخدام منصة مدرستي ومستوى تمكنهم منها وعلاقتها ببعض المتغيرات. رسالة ماجستير "غير منشورة" كلية الشرق العربي، المملكة العربية السعودية.
- كدواني، لمياء أحمد و حسين آيات فاروق (٢٠٢٢) متطلبات التمكن الرقمي لدى معلمات رياض الأطفال في ضوء المتغيرات المعاصرة بمحافظة أسيوط. مجلة دراسات الطفولة والتربية، (٢٢) ٢، ص ٢٨٧ - ٣٧١.
- ما كنغ، لارا سعد الدين (٢٠٢١) درجة امتلاك معلمي المدارس الحكومية لمهارات التعلم الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامه في ظل جائحة كورونا. رسالة ماجستير "غير منشورة" جامعة الشرق الأوسط، كلية التربية، الأردن.
- محمدي، صليحة ويخوش سامي (٢٠٢١) الثقافة الرقمية: دراسة تحليلية في المفهوم. المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، (١٠) ٢٠، ص ١-١٠.
- مركز القبول الموحد (٢٠٢١). دليل المتقدمين لبرنامج التأهيل التربوي للعام الأكاديمي ٢٠٢٣/٢٠٢٤، وزارة التعليم العالي بسلطنة عمان، تم استرجاع المعلومات بتاريخ ١٨-٤-٢٠٢٤م من موقع: <https://hiring.moe.gov.om/eduhap/services/UsageManual.pdf>

- ملكاوي، سعاد فايز (٢٠٢٢). الواقع الفعلي لممارسات التعلم الرقمي من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية (١٠) ٣ ص ١٥٦ - ١٧٣ <http://www.hnjournal.net>
- اليامي، هدى يحيى (٢٠٢٠) برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر (١٨٥) ٢، ص ١١-٦١.

المراجع باللغة الإنجليزية

- Ismail, G & Gulpahar, Y(2022) Building a Digital Learning Culture by Rethinking Pedagogies for the 21st Century. From Research Gate, DOI: 10.4018/978-1-7998-1591-4.ch009.
- Menşan, N & Anagünii, S (2022) Primary School Teachers' Perceptions of Digital Culture. International Journal of Progressive Education (18) 1, 397-410.