درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا

سارة موسى علي النعيمي

تاريخ الاستلام: 2021/06/08 **تاريخ القبول: 2021/08/04**

الملخص

هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا، واختلافها تبعًا لمتغيري الجنس ونوع المدرسة والتفاعل بينهما. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، ولجمع البيانات تم تطوير استبانة مكونة من (30) فقرة، تكونت عينة الدراسة من (350) معلمًا ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية من وجهة نظرهم كانت مرتفعة. كما أشارت النتائج إلى وجود فرق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية يُعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، ولمتغير نوع المدرسة ولصالح القطاع الخاص، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية يُعزى للتفاعل بين الجنس نوع المدرسة. وتوصلت الدِّراسة إلى توصيات عدة أهمها الإهتمام ببرامج تدريب المعلمين على المهارات الرقمية.

الكلمات المفتاحية: المهارات الرقمية، متطلبات العصر الرقمي، معلمي المرحلة الأساسية العليا، جائحة كورونا.

The degree to which upper primary level teachers, possess the necessary digital skills in light of the digital age needs in view of the corona pandemic

Sarah Musa Ali Al Nuaimi

Abstract

This study aimed to identify the degree to which upper primary level teachers, possess the necessary digital skills in light of the digital age needs in view of the Corona pandemic and the impact of variables (gender, the type of school, and the interaction between them). The researcher used the survey descriptive approach to the study, and distributed of questionnaires to collect the data, the questionnaire was consisting of (30) paragraphs, and after making sure of its validity and reliability. The questionnaires were distributed to (350) teachers from the upper primary level in the capital Amman, They were chosen by a random stratified method, the results of this study were the degree to which upper primary level teachers, possess the necessary digital skills was high, and there was a statistically significant difference in the degree to which teachers of the upper basic stage possess digital skills due to the gender variable in favor of females, and to the variable of the the type of school and in favor of the private sector, and the presence of a statistically significant effect due to the interaction between gender and the type of school. The study reached several recommendations, the most important of which is paying attention to teacher training programs.

Key words: digital skills, digital age needs, upper primary level teachers, corona pandemic

المقدمة

في ظل الثورة الرقمية التي اجتاحت العالم بأكمله، أصبحت الحياة الرقمية تطوق كل جوانب الحياة، وتحولت تفاصيلها اليومية لممارسات رقمية؛ الأمر الذى يُحتم من القائمين على المؤسسات التعليمية جعل التعليم أكثر فاعلية؛ والتعايش مع كل المتغيرات العالمية، لمواكبة تلك التثورة الرقمية، في ضوء الاتجاهات العالمية وسياسات تطوير التعليم بما ينعكس على التفاعل بإيجابية مع نوعية التعليم الحديث والتوظيف الإيجابي لها.

يعيش العالم اليوم العصر الرقمي؛ عصر التطورات التكنولوجية السريعة، فقد فرض هذا العصر نفسه على مجالات الحياة كافة ومن أبرزها مجال التعليم، وأصبح لزامًا على معلم اليوم امتلاك وتوظيف مهارات جديدة تعينه على التكيف مع متغيرات التكنولوجيا الحديثة، إضافة إلى مساعدته على التفاعل بإيجابية مع نوعية التعليم التي يفرضها العصر الرقمي، ليكون قادرًا على المواكبة مع علوم العصر الرقمي وتقنياته الحديثة المتطورة بشكل مستمر (Gill, 2019).

ويرى زهانغ (Zhang, 2017) أن المعلم أحد أهم أركان العملية التعليمية التربوية الناجحة، ليتمكن من تقديم تعليم نوعي متميز، يمكنه من القيام بالأدوار والمهام المنوطة به في ظل الاجتياح المعرفي، إضافة لتمكنه من التعاطي والتفاعل مع متطلبات العصر الرقمي؛ ليصبح متسلحًا بالخبرات والمهارات التي تعينه على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، كونه يؤدي الدور الأهم في عملية نقل المعلومات والمهارات والخبرات لطلبته، وجعلهم قادرين على مواجهة الصعوبات التي تواجههم في المستقبل.

وعلى المعلم أن يُواكب التطور التكنولوجي السريع، من خلال توظيفه لمهارات متطورة تُمكنه من التعامل مع التقنيات الحديثة التي أفرزها العصر الرقمي، وفرضت نفسها على العملية التعليمية، والتي تساعده على أداء مهامه المطلوبة بفاعلية عالية، وعلى الأخص المهارات الرقمية، التي تمكنه من الوصول إلى مستوى عالٍ من الدقة والإتقان لتوظيف مهارات تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية (الأسطل والخالدي، 2015).

ونظرًا للدور الحيوي الذي تلعبه التكنولوجيا في العصر الحالي، فإنه من الأهمية بمكان أن يكون هناك إطار عمل جديد، يساعد على فهم وتقويم المعارف والمهارات التي يحتاجها المعلمون لتوظيف التكنولوجيا بفاعلية، بسبب ما شهدته بدايات القرن الحادي والعشرين من اختراقًات غير مسبوقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وإلغاء الحدود المكانية والزمانية؛ مما جعل المعلم يعيش مفهوم القرية العالمية واقعًا ملموسًا وحقيقة جلية، ونتج عن ذلك نموًا متسارعًا في البرامج والتطبيقات التكنولوجية في مجالات الحياة اليومية. إذ يتطلبُ عمل المعلم جُملةً من المهاراتِ الرقمية التي تزيدُ من جودةِ الأداء التعليميٍ، والمهامِ التربوية بشكلٍ فاعلٍ، التي تتمثلُ في استخدامِ وتوظيف المستحدثات بفاعلية في العملية التعليمية (البلوي، 2019).

فقد شكلت جائحة كورونا (COVID-19) ضغوطًا جديدة على مجالات الحياة المختلفة، ومن أبرزها مجال التعليم (Unesco Education, 2020). ونتيجة لهذه الظروف فقد وجدت المؤسسات التربوية نفسها فجأة مجبرة على التحول للتعلم عن بعد، لضمان استمرارية عملية التعليم والتعلم، واستخدام شبكة الإنترنت والهواتف الذكية والحواسيب في التواصل عن بعد مع الطلبة. وقد اعتمدت مختلف الدول ومنها المملكة الأردنية الهاشمية، التعليم عن بعد كوسيلة لاستمرارية تلقي الطلبة دروسهم ضماناً لمستقبلهم العلمي، حيث تم وضع الخطط للحفاظ على ديمومة العملية التعليمية والحد من آثار أزمة كورونا باعتماد نظام التعليم عن بعد، ليتسنى لجميع الطلبة إكمال دراستهم دون التأثر بتوابع جائحة كورونا (COVID-19) (وزارة التربية والتعليم الأردنية، 2020).

ولمواكبة تلك التطورات والتحديات، ينبغي على معلمي اليوم امتلاك مجموعة من المهارات وعلى رأسها المهارات الرقمية، لكي يتمكنوا من توظيفها في إعداد الطلبة وتهيئتهم للعيش في الوقت الحاضر والمستقبل، وتمكينهم من المهارات الضرورية للتعايش فيه ومواكبة مستجداته وتقنياته وتحدياته، وذلك يتطلب إعادة النظر في كل من طبيعة طالب اليوم والمستقبل، إضافة إلى إعادة النظر في أدوار المعلم (Anil,2019).

وفي ظل التطورات السريعة والمتلاحقة للتكنولوجيا، ومطالب التربية المتزايدة، لجأت المؤسساتِ التعليمية إلى زيادة الاهتمام بمعلميها وتنمية قدراتهم، والإرتقاء بمستوياتهم ورفع كفاءاتهم المهنية، في سبيل تأدية أدوارهم المتعددة والمختلفة، متابعين كل ما هو جديدٌ في ميدان عملهم، مؤكدين على ضرورة وأهميةِ جودةَ الأداء التعليميّ لمعلم القرن الحادي والعشرين من جراء ذلك. فقد فرض التطور التكنولوجي نفسه على نواحي الحياة كافة، وأصبح لزامًا أن تتغير أدوار المعلم التقليدية التي كانت تركز على التلقين، وتعتبره المصدر الرئيسي للمعلومات، إلى أدوار جديدة تتناسب مع تغيرات العصر الرقمي، بطريقة تمكنه من اكتساب مهارات جديدة، وتعينه على القيام بالأدوار والمسؤوليات المتجددة، وحتى يستطيع تقديم تعليم نوعي متميز يتناسب مع احتياجات هذا العصر باعتباره أحد المحركات الهامة في العملية التعليمية والمرشد الإيجابي لطلابه في التعامل مع متغيرات التكنولوجيا الحديثة، والمراقب الفعال لسير العملية التعليمية من خلال تلك التقنيات الحديثة (علي، 2019).

وفي ظل تكنولوجيا التعليم، تغير دور المعلم، كما تغيرت وظيفته؛ إذ أصبح المعلم مصممًا للبيئة التعليمية، ومستشارًا ومديرًا، ولم يعد دوره مقتصرًا على نقل المعرفة وتلقين الطلبة وشرح الدروس، ولم يعد المصدر الوحيد للمعرفة، بل أصبح دوره في ظل تكنولوجيا التعليم تصميم وتطوير وتنفيذ وتقويم عمليتي التعليم والتعلم. وفي ضوء هذا الدور الجديد للمعلم، أصبح من الضروري توافر الكفايات التدريسية والمهارات الرقمية لدى المعلم، وخاصة في مجال تكنولوجيا التعليم، ليقوم بدوره المهم في التدريس بكل كفاءة واقتدار. كما أصبح من الواجب على المهتمين بقضايا التعليم والقائمين على النظم التربوية، إعادة النظر في طبيعة برامج إعداد المعلمين في ضوء تكنولوجيا التعليم والأدوار الجديدة للمعلم والتحديات المعاصرة (سالم، 2009)

وعليه، تنبع أهمية وضرورة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية للمهارات الرقمية التي تمكنهم من التفاعل بإيجابية مع نوعية التعليم التي يفرضها العصر الرقمي ليكون قادرًا على توظيفها التوظيف الأمثل في العملية التعليمية، وهذا يتطلب ضرورة إعداد وتدريب المعلم ذاتيًا، وبمساعدة الأنظمة التعليمية له لتزويده بمجموعة من المهارات أطلق عليها التربويين المهارات الرقمية (Gill, 2019).

وتُعد المهارات الرقمية مطلبًا أساسيًا في الناحية التعليمية؛ فمن الصعب إحراز أي تقدم دون توظيف التقنية أو توظيف القدر المناسب من تلك المهارات؛ لذا أصبحت المهارات الرقمية محورًا رئيسًا في اهتمامات الباحثين ومطوري البرامج لأهميتها، مما جعلها مطلبًا للدول والمؤسسات التي تسعى إلى تطوير مؤسساتها وتنمية مواردها. إذ تسعى معظم الأنظمة التعليمية إلى توظيف المهارات الرقمية في مختلف الأنشطة، وخاصة في المجال التعليمي. وضرورة تعزيز المهارات الرقمية لدى معلمي اليوم؛ والتي تعد أحد أهم التوجهات الحديثة التي ترتبط بتوظيف أدوات وتطبيقات التكنولوجيا في مجال التعليم(العبيد، 2015).

وتُعرف المهارات الرقمية بأنها: مجموعة من المهارات والمعارف والمواقف التي تُمكن من الثقة والاستخدام الإبداعي والنقدي للتكنولوجيات والأنظمة، ومن الضروري للمتعلمين إذا أرادوا ذلك أن يكون لديهم القدرة على النجاح في مجتمع اليوم (منصور، 2016). أما خلف (2017) فيعرف المهارات الرقمية بأنها مجموعة من الخبرات والاتجاهات

والقيم التي يمتلكها المعلم ويتقن ممارستها في مجالات تكنولوجيا التعليم المختلفة وخاصة في مجال تصميم المواد التعليمية بأشكالها المختلفة. وتعرفها شاهين (2017) بأنها مجموعة الخبرات والمعارف والمهارات، التي يمتلكها المعلم باستخدام الحاسوب في التدريس، وعمليات إعداد وتطوير وتنفيذ وتقويم استراتيجيات التدريس، والتي يمكن ممارستها بمستوى أداء مقبول من الكفاءة والفاعلية.

وتبرز متطلبات العصر الرقمي في مواكبة مستجدات التكنولوجيا، والتطور السريع في عالم التكنولوجيا والتدريب عليها، وتنمية المهارات الشخصية، كمهارات الاتصال والتواصل والتدريب على الأجهزة الإلكترونية الحديثة كالسبورات الإلكترونية، والتدريب على كيفية استخدام وتوظيف الأنظمة التعليمية كالبوابة التعليمية، والتدريب على دمج المعايير العالمية بخطط المعلمين وباستراتيجيات التعليم والتعلم في العملية التعليمية، ومساعدة المعلم في انتاج البرامج وتصميم الإثراءت التعليمية المناسبة للمواد الدراسية (السيد، 2020).

وقد حددت هاشم (2018) مجموعة من المهارات الرقمية اللازمة لكل معلم مثل: مهارات التعامل مع المواد التعليمية من إدارة وتخطيط وتداول واستخدام وحفظ وفهرسة، ومهارات التعلم الذاتي، والتي تتضمن مهارات استخدام الإنترنت من بريد إلكتروني ومحادثة ودردشة وتبادل ملفات والبحث والتقصي وخدمة الويب، ومهارات إدارة وضبط الذات، كمهارة إدارة الوقت والتعامل مع الضغوط واكتشاف الطاقة الكامنة وتنميتها والحوار والوعي الذاتي وبناء الثقة بالنفس ومراقبة الذات، ومهارات المعلوماتية وتتضمن التعلم الإلكتروني وارسال واستقبال الملفات وجمع وتبويب المعلومات ودمج وتخزين المعلومات والوصول لمواقع المكتبات الالكترونية.

ومن خلال مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة حول أهم المهارات الرقمية اللازمة للمعلم في الوقت الحالي؛ وقع اختيار الباحثة على مجموعة من من المهارات الرقمية التي ينبغي على معلمي المرحلة الاساسية العليا توظيفها. والتي تمثلت في معرفة أساسيات استخدام الحاسب وبرمجياته، ومهارة استخدام الأجهزة الذكية وشبكة المعلومات والإنترنت، والإلمام بطرق التدريس والتقويم الإلكتروني الحديثة، مهارات استخدام الإنترنت من بريد إلكتروني ومحادثة ودردشة وتبادل ملفات والبحث والتقصي وخدمة الويب حيث تم تناولها في أداة الدراسة.

ونظرًا لأهمية المهارات الرقمية ومتابعة القضايا المعاصرة والتغيرات والمستجدات التي تطرأ في الميدان التربوي، فإنه ينبغي الاهتمام بامتلاك المهارات الرقمية لدى معلمي المرحلة الأساسية العليا؛ حتى يتمكن من توظيف التطبيقات التكنولوجية ومصادر التعلم الرقمية وما إلى ذلك من متطلبات؛ التي تسهم بشكل كبير في تحقيق الأهداف وتحسين جودة العملية التعليمية.

وقد تنوعت الدراسات السابقة التي تناولت موضوع المهارات الرقمية؛ ومنها: دراسة توزكوبارام كليك ويوستا (Tozkoparam, Kilic &Usta, 2015) التي هدفت للتعرف إلى كفايات التعلم الالكتروني لدى المعلمين المرشحين في قسم التعليم من جامعة مفلانا في تركيا، وتأثير تكنولوجيا التعليم ومهارات التصميم على هذه الكفايات، وتم استخدام المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة وتطبيق نموذج محتوى معرفي للتربية التكنولوجية، واستخدام البيانات بالتطبيق القبلي البعدي، وتكونت عينة الدراسة من (37) معلما مرشحا، وأظهرت النتائج أن النموذج يلعب دورا مهما في موضوع احتياجات لمعلمين حول المعرفة التكنولوجية والتربوية من أجل ضمان التطوير المهني للمعلمين.

أجرى الغزو (2017) دراسة هدفت تقصي درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية للكفايات التكنولوجية من وجهة نظرهم، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال إعداد استبانة تم توزيعها على عينة

مكونة من (563) عضو هيئة تدريس في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة، واستنتجت الدراسة أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية للكفايات التكنولوجية جاءت متوسطة.

وأجرى الحميدي (2017) دراسة هدفت إلى تقصي درجة امتلاك معلمي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية في دولة الكويت لكفايات التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم، وعلاقته ببعض المتغيرات. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم جمع البيانات من خلال استبانة مكونة من (24) كفاية، طبقت على(200) معلمًا ومعلمة، وقد أظهرت النتائج أن درجة امتلاك المعلمين كانت مرتفعة. كما أشارت الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي والخبرة.

وأجرى الحايكي(2017) دراسة هدفت التعرف إلى مستوى التمكين الرقمي في التعليم لدى معلمي المرحلة الإعدادية في الموقف الصفي بمدارس مملكة البحرين. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وطبقت على عينة مكونة من (35) معلمًا ومعلمة موزعين على خمس مدارس إعدادية، وأشارت نتائج الدراسة أن مستوى التمكين الرقمي في التعليم لدى معلمي المرحلة الإعدادية في الموقف الصفي بمدارس مملكة البحرين كان مرتفعًا.

دراسة حسونة (2020) التي هدفت الكشف عن مدى تطبيق معلم الحاسوب والتكنولوجيا الفلسطيني للمهارات الرقمية لمعلم القرن الحادي والعشرين في التعليم في غزة من وجهة نظرهم. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتم جمع البيانات من خلال استبانة طبقت على (21) معلمًا من معلمي الحاسوب، وقد أشارت النتائج إلى قصور في تطبيق المهارات الرقمية لمعلم الحاسوب. كما أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في تطبيق المهارات الرقمية تعزى لمتغيرات الجنس وسنوات الخدمة.

وسعت دراسة الصمادي (2019) إلى الكشف عن درجة امتلاك معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية في محافظة عجلون للكفايات التكنولوجية من وجهة نظرهم، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من(274) معلما ومعلمة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها: امتلاك المعلمين للكفايات التكنولوجية بدرجة مرتفعة، وجاء ترتيب المجالات تنازليا على النحو الاتي: كفاية عمليات ومفاهيم التكنولوجيا، ثم كفاية التخطيط وتصميم بيئات التعلم، كفاية الانتاجية والممارسة المهنية. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك المعلمين للكفايات التكنولوجية تعزى لمتغير الجنس.

وأجرت اليامي (2020) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع توظيف المعلمات لمهارات التدريس الرقمي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة مكونة من (46) فقرة، تم تطبيقها على عينة عشوائية قوامها (476) قائدة مدرسة، و (184) معلمة، وقد أشارت النتائج إلى أن درجة معرفة المعلمات بمهارات التدريس الرقمي كانت متوسطة.

وقد تنوعت الدراسات السابقة من حيث الهدف، فقد أشارت بعضها كدراسة اليامي (2020) التي هدفت إلى استنتاج مهارات التدريس الرقمي في القرن الحادي والعشرين، في حين هدفت دراسة الصمادي (2019) إلى الكشف عن درجة امتلاك معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية في محافظة عجلون للكفايات التكنولوجية من وجهة نظرهم. أما الدراسة الحالية فقد هدفت إلى تقصي درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا. كما تشابهت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة من حيث المنهج المستخدم والأداة المستخدمة فاستخدمت جميعها المنهج الوصفي والاستبانة كأداة مع الدراسات اسابقة باستثناء

دراسة توزكوبارام كليك ويوستا (Tozkoparam, Kilic &Usta, 2015) التي استخدمت المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة وتطبيق نموذج محتوى معرفي للتربية التكنولوجية، واستخدام البيانات بالتطبيق القبلي البعدي.

أفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في عرض الأدب النظري وإثرائه كما أفادت في إعداد أداة درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية للمهارات الرقمية في ضوء متطلبات العصر الرقمي، لتحقيق أهدافها، وفي تحديد المنهجية المستخدمة، وتفسير النتائج ومناقشتها.

وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة أنها من الدراسات القليلة _في حدود علم الباحثة– التي تقيس درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

اتجهت دول العالم نحو التعلم الرقمي، وجعل نظام التعليم عن بعد نظامًا أساسيًا بديلًا عن نظام التعليم المباشر، واتجهت نحو استكمال العملية التعليمية في الفترة الماضية، إذ يعاني العالم بأكمله في الوقت الحالي من ظروف استثنائية تتمثل بانتشار فيروس كورونا (COVID-19)، فقد وجدت المؤسسات التربوية نفسها فجأة مجبرة على التحول للتعليم عن بعد لضمان استمرارية عملية التعليم والتعلم، واستخدام شبكة الإنترنت والهواتف الذكية والحواسيب والعديد من البرمجيات الخاصة بالتعليم في التواصل عن بعد مع الطلبة، وتوظيف وسائل تواصل لم تكن متبعة من قبل.

وتعد المهارات الرقمية من المهارات الأساسية التي تسعى التربية المعاصرة إلى توظيفها من قبل المعلم، وأصبح من الضروري الاهتمام بتوظيف تقنيات التعليم والتعلم في مجال التنمية المهنية للمعلم خاصة في الوقت الحالي لرفع أدائهم لمواكبة متطلبات العصر الرقمي.

وقد أشارت العديد من الدراسات، إلى قصور في تزويد المعلمين عمومًا بالمهارات الرقمية التي يحتاجونها في العصر الرقمي كدراسة ابراهيم وادزراي وسيوب ودالم (Ibrahim, Adzraai, Sueb & Dalim,2019) التي أشارت إلى أن برامج إعداد المعلمين غير كافية لتزويد معلمي المستقبل بالمهارات اللازمة للتدريس، ودراسة أبو الرب (Abualrob, 2019) التي أشارت إلى أن دور المعلمين في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلبتهم التي يحتاجونها لا يزال أقل من التوقعات.

ومن خلال عمل الباحثة في التدريس، والاسترشاد بأراء ووجهات النظر لعدد من الزملاء من خلال استطلاع آرائهم، لوحظ افتقار العديد من معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية، إضافة لوجود ضعف لديهم في مجال تقنيات المعلومات ومستحدثات التكنولوجيا؛ وهذا يتطلب ضرورة الاهتمام بالمهارات الرقمية للمعلم، ليتمكن المعلم من مسايرة النهضة التكنولوجية الكبيرة التي يشهدها العالم.

ومن هذا المنطلق فإن الدراسة الحالية جاءت لتقصي درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا. وتحددت مشكلة الدراسة من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1– ما درجة درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=0.05) في درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا تعزى لمتغيري الجنس ونوع المدرسة والتفاعل بينهما؟

أهمية الدراسة

تمثلت أهمية الدراسة الحالية في جانبها النظري الذي يتمثل من كون الدراسة مرتبطة بصورة صريحة بالجوانب التكنولوجيا، كونها تتناول موضوعا من المواضيع الحديثة التي يمكن للأدب النظري الوارد في فيها أن يضيف معرفة جديدة للباحثين، كما يُتأمل من هذه الدراسة توجيه أنظار المعنيين حول درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية، كما يمكن الاستفادة من الدراسة الحالية كونها مواكبة لظاهرة واقعية وهي انتشار فيروس كورونا. أما الجانب العملي فيتمثل في أن هذه الدراسة تسعى لمساعدة صانعي القرار والقائمين على المناهج وطرق التدريس في وزارة التربية على كشف عن جوانب القصور في درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية، بغية تطوير عملية التعلم والتعليم، إضافة إلى أنها قد تساعد القائمين على البرامج التدريبية في وزارة التربية في الأردن على وضع البرامج التدريبية اللازمة التي تمكن المعلم من امتلاك المهارات الرقمية.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:

المهارات الرقمية: يعرفها الغزو (2015) بأنها المعارف والمهارات والاتجاهات التي يمتلكها الفرد، والتي تمكنه من أداء مهامه ومسؤولياته، بمستوى يمكن ملاحظته وتقييمه في مجالات الكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب، وكفايات استخدام مصادر الشبكة العالمية (الانترنت) وكفايات توظيف تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكفايات استخدام الوسائل التعليمية.؛ وقد قِيست في الدراسة الحالية من خلال حساب الدرجة الكلية التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة عند تطبيق استبانة درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية للمهارات الرقمية.

جائحة كورونا: هي جائحةٌ عالميةٌ مستمرةً حاليًا لمرض فيروس كورونا، سببها فيروس كورونا المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الشديدة، وتفشّى المرض للمرة الأولى في مدينة ووهان الصينية ثم أعلنت منظمة الصحة العالمية رسميًا أن تفشي الفيروس يُشكل حالة طوارئ صحية عامة تبعث على القلق الدولي، وأكدت تحول التفشي إلى جائحة (Unesco Education, 2020).

حدود الدراسة:

تحددت الدراسة الحالية بالآتي:

الحدود البشرية: جميع معلمي المرحلة الأساسية في القطاع الحكومي والخاصة.

الحدود المكانية: القطاع الحكومي والخاصة في محافظة العاصمة عمان/ لواء القويسمة.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2020.

الحدود الموضوعية: مجموعة من المهارات الرقمية.

محددات الدراسة:

تحددت نتائج الدراسة الحالية بمجتمعها، ودرجة استجابة أفراد عينتها، وبطبيعة أدواتها ومتغيراتها، إذ يمكن تعميم نتائج الدراسة الحالية على المجتمعات المشابهة لمجتمعها، في ضوء صدق أداة الدراسة وثباتها.

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي المسحي، حيث تم قياس امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي المرحلة الأساسية العليا في القطاع الحكومي والخاصة في العاصمة عمان/لواء القويسمة للعام الدراسي (2021/2020) والبالغ عددهم(2335). حيث بلغت عينة الدراسة (350) معلمًا ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، والجدول (1) يوضح توزيع عينة الدراسة تبعًا لمتغيراتها:

الجدول (1): توزيع عينة الدراسة تبعا لمتغيراتها

متغيرات الدراسة	الفئات	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	301	%37.1
	أنثى	220	%62.9
	المجموع	350	%100.0
نوع المدرسة	قطاع حكومي	229	%65.4
	قطاع خاص	121	%34.6
	المجموع	350	%100.0

أداة الدراسة:

لقياس درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا، تم تطوير أداة لقياس درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية، ولتحقيق أهداف الدراسة الحالية تم مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة كدراسة كل من: (اليامي، 2020)، دراسة نمر والجراح(2015)، دراسة الحايكي(2017)، والإفادة من آراء اساتذة الجامعات والمختصين، وتكونت أداة الدراسة بصورتها النهائية من (30) فقرة. وبتطبيق سلم ليكرت الخماسي: (مرتفعة جدًا، مرتفعة، متوسطة، منخفضة، منخفضة جدًا).

صدق أداة الدراسة

تم عرض أداة الدراسة على سبعة محكمين من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية ومن المشرفين التربويين والمعلمين، وذلك للحكم على مدى ملاءمة فقراتها لعينة الدراسة، ومدى وضوح لغتها، ومناسبة عددها، ومدى تمثيلها لدرجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا.، وقد تم الأخذ بملاحظات المحكمين وإجراء التعديلات المطلوبة التي كان من أبرزها التعديل على بعض الفقرات وإعادة صياغة بعضها. كما تم حساب معاملات ارتباط فقرات الأداة بالدرجة الكلية كما هو موضح في الجدول (2):

الجدول (2): معاملات ارتباط فقرات أداة الدراسة بالدرجة الكلية

1	710.76	11	330.6	21	60.75
2	50.61	12	10.56	22	20.74
3	00.54	13	20.71	23	10.71
4	40.69	14	30.71	24	20.80
5	70.76	15	00.75	25	50.55
6	50.55	16	00.74	26	30.63
7	30.63	17	40.71	27	00.54
8	00.54	18	30.80	28	50.55
9	10.55	19	20.55	29	50.56
10	50.74	20	10.74	30	20.71

يبيّن الجدول (2) أنَّ قيم معاملات ارتباط الفقرات لدرجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا والتي تراوحت بين (0.540– 0.803) مع المجال، وقد كانت جميع القيم مرتفعة ودالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (α= 0.05). وهذا يعني وجود درجة مقبولة من صدق الاتساق الداخلي في فقرات المجال على المقياس.

ثبات أداة الدراسة

للتحقق من ثبات أداة الدّراسة تم تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (30) من معلمي المرحلة الأساسية العليا من مجتمع الدراسة ومن خارج عينته، وتم استخدام طريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach –Alpha) وكان يساوي (0.85).

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة الحالية على المتغيرات الآتية:

المتغيرات الديموغرافية، وتشمل:

– الجنس: وله فئتان: (ذكر(معلم)، (أنثى(معلمة).

– نوع المدرسة: ولها فئتان: القطاع الحكومي، القطاع الخاص.

– المتغير التابع: ويتمثل بدرجة امتلاك معلمي المرحلة الأاسية اللازم توافرها في ضوء معطيات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا.

المعالجة الإحصائية:

تم إدخال النتائج إلى برنامج الرزم الإحصائية (Spss V.17)، ثم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة على أداة الدراسة، وذلك لإيجاد درجة امتلاك معلمي المرحلة الاساسية اللازم توافرها في ضوء معطيات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا، ولفحص الفرق الذي يُعزى للجنس بفئتيه (ذكر، أنثى)، والمدرسة بفئاتها (قطاع حكومي، قطاع خاص)، لدرجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا.

وللحكم على آراء المستجيبين على أداة الدراسة بعد استخراج متوسطاتهم الحسابية؛ فقد تم إجراء معادلة حسابية لذلك من خلال ايجاد مدى الاستجابة على سلم الاستجابة الخماسي. فقد تم استخدام تدرج ليكرت الخماسي، إذ حددت خمسة مستويات كبدائل على النحو الآتي: درجة امتلاك كبيرة جدًا (5)، درجة امتلاك كبيرة (4)، درجة امتلاك متوسطة (3)، درجة امتلاك قليلة (2)، درجة امتلاك قليلة جدا (1).

كما تم حساب طول الفئة على النحو:

طول الفئة: (5–1)/ 3= 1.33.

وتم تحديد درجة الامتلاك كالآتي:

الفئة	درجة امتلاك
من 1 – 2.33	درجة امتلاك منخفضة
من 2.34– أقل من 3.67	درجة امتلاك متوسطة
من 3.67 – 5	درجة امتلاك مرتفعة

نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول الذي نص على"ما درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا؟.

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظرهم. ويبين الجدول(3) نتائج التحليل:

الجدول(3): الأوساط الحسابية والإحرافات المعيارية والرتب لدرجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية للمهارات الرقمية اللازم توافرها في في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة (المهارة)	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك
1	4	الإلمام بأساسيات التعليم الرقمي	324.	0.81	مرتفعة
2	22	الإلمام باستخدام برامج مايكروسوفت اوفيس	924.	0.87	مرتفعة
3	12	الإلمام بطرق تحويل البيانات الرقمية من شكل لآخر.	324.	0.95	مرتفعة
4	27	الوعي بالطرق المختلفة لحفظ المعلومات.	224.	0.81	مرتفعة
5	10	استخدام محركات البحث المختلفة للحصول على المعلومات المطلوبة مثل (yahoo-Google).	4.19	0.87	مرتفعة
6	11	ادراك المكونات المادية للحاسب الآلي.	814.	0.95	مرتفعة
7	20	المعرفة بمواصفات البيئة التعليمية في التعليم الرقمي.	514.	0.81	مرتفعة
8	13	الإلمام بأساسيات الأمن على الانترنت	4.14	0.87	مرتفعة
9	24	استخدام أدوات تدوين الملاحظات لمشاركة المحتوى مع الطلبة	14.1	0.95	مرتفعة
10	17	استخدام أدوات التقييم الرقمي لإنشاء اختبارات إلكترونية	0.14	99.0	مرتفعة
11	18	تقويم كفايات الطلبة الرقمية قبل بدء التعلم الرقمي..	4.09	0.96	مرتفعة
12	15	تحويل السجلات الورقية الى ملفات رقمية.	3.99	0.90	مرتفعة
13	2	استخدام المدونات لإنشاء المنصات الإلكترونية للمتعلمين.	3.92	1.21	مرتفعة
14	30	الإلمام بطرق تحويل البيانات الرقمية من شكل لآخر	3.86	0.81	مرتفعة
15	1	تحميل البرامج والأفلام التعليمية الجاهزة من اليوتيوب	3.85	0.88	مرتفعة
16	26	عمل قناة تعليمية للتدريس	3.72	1.08	مرتفعة
17	23	توظيف مواقع التواصل الاجتماعي كالفيس بوك لغرض التعليم	3.71	1.06	مرتفعة
18	16	استخدام أدوات التقييم الرقمي لإنشاء اختبارات إلكترونية.	3.70	0.90	مرتفعة
19	29	إنشاء الدروس المسجلة على شاشة الحاسب بالصوت والصورة	3.69	1.09	مرتفعة
20	25	لدي القدرة على تصميم اوراق عمل رقمية.	3.53	0.89	متوسطة
21	5	تصميم مواقع في الويب للتدريس.	3.50	1.13	متوسطة
22	6	لدي القدرة تحويل السجلات الورقية الى ملفات رقمية.	3.45	1.02	متوسطة
23	7	استخدام الأدوات الرقمية لأغراض إدارة الوقت.	3.40	1.00	متوسطة
24	8	استخدام الأدوات التعاونية لبناء المحتوى وتحريره.	3.39	1.02	متوسطة
25	9	استخدام أدوات تدوين الملاحظات لمشاركة المحتوى مع الطلبة.	3.38	1.07	متوسطة

26	28	استخدام الصفوف االافتراضية في التدريس	3.37	0.93	متوسطة
27	3	استخدام أدوات تنظيم الرسومات وإنشاء المطبوعات	3.30	1.14	متوسطة
28	19	الكشف عن النصوص المنسوخة من الإنترنت في أعمال الطلاب	3.29	1.12	متوسطة
29	21	استخدام أدوات تصوير الشاشة لإنشاء وتبادل الدروس.	2.32	1.10	ضعيفة
30	14	استخدام التصاميم الجرافيكية لتحفيز الطلبة بصريا	2.20	1.13	ضعيفة
الدرجة للأداة ككل			3.71	0. 65	متوسطة

يتبين من الجدول(3) أن المتوسط الحسابي للأداة ككل بلغ (3.71) بانحراف معياري (0.65) وبدرجة مرتفعة، وقد تراوحت درجة الامتلاك بين (2.20– 4.32)، وجاءت الفقرة (4) التي نصت على " الإلمام بأساسيات التعليم الرقمي " المرتبة الأولى وحصلت على أعلى متوسط حسابي مقداره (4.32)، وانحراف (0.81)، وبدرجة امتلاك مرتفعة. تلتها الفقرة (22) التي نصت على " الإلمام باستخدام برامج مايكروسوفت اوفيس " بمتوسط حسابي (4.29) وانحراف معياري(0.87) درجة امتلاك مرتفعة.

وجاءت الفقرة (21) التي نصت على" استخدام أدوات تصوير الشاشة لإنشاء وتبادل الدروس. بمتوسط حسابي (2.32) ودرجة وانحراف (1.10) درجة على المرتبة قبل الأخيرة، وجاءت الفقرة (14) التي نصت على " استخدام التصاميم الجرافيكية لتحفيز الطلبة بصريا" فيالمرتبة الاخيرة وحصلت على أدنى متوسط حسابي مقداره(2.20) درجة وانحراف (1.13) درجة، وبدرجة امتلاك منخفضة.

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن معلمي المرحلة الأساسية العليا على قناعة بضرورة أن يمتلكوا المهارات الرقمية لتمكنهم من التفاعل بإيجابية مع نوعية التعليم التي يفرضها العصر الرقمي ليكونوا قادرين على فهم علوم العصر وتقنياته المتطورة بشكل مستمر، وتوظيفها التوظيف الأمثل في العملية التعليمية، إضافة إلى ضرورة تغيير أدوار المعلم التقليدية إلى أدوار جديدة تتناسب مع متطلبات العصر الرقمي بطريقة تمكنهم من امتلاك مهارات جديدة تعينهم على القيام بالأدوار والمسؤليات المتجددة.

اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة الصمادي (2019) التي أشارت إلى أن امتلاك المعلمين للكفايات التكنولوجية كان بدرجة مرتفعة، وجاء ترتيب المجالات تنازليا على النحو الاتي: كفاية عمليات ومفاهيم التكنولوجيا، ثم كفاية التخطيط وتصميم بيئات التعلم، كفاية الانتاجية والممارسة المهنية. ومع نتيجة دراسة الحميدي (2017) التي أظهرت النتائج أن درجة امتلاكهم للمهارات الرقمية كانت مرتفعة. وكذلك مع نتيجة دراسة الحايكي(2017) التي أشارت نتائجها إلى أن مستوى التمكين الرقمي في التعليم لدى معلمي المرحلة الإعدادية في الموقف الصفي بمدارس مملكة البحرين كان مرتفعًا. واحتلفت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة حسونة (2020) التي أشارت إلى قصور في تطبيق المهارات الرقمية لمعلم الحاسوب، كما اختلفت مع نتيجة دراسة اليامي (2020) التي أشارت نتائجها إلى أن درجة معرفة المعلمات بمهارات التدريس الرقمي كانت متوسطة.

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني الذي نص على" هل تختلف درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا جوهريًا باختلاف الجنس (معلم، معلمة)، ونوع المدرسة (قطاع حكومي، قطاع خاصة)، وللتفاعل بينهما؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد عينة الدراسة عن درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في في ضوء متطلبات العصر الرقمي

في ظل جائحة كورونا وفقا لمتغيري الجنس والسلطة المشرفة (القطاع الحكومي، والقطاع الخاص)، كما هو موضح في الجدول(4).

الجدول(4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية حسب متغيرات الدراسة

الجنس	نوع المدرسة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكر	قطاع حكومي	87	3.36	0.94
	قطاع خاص	43	3.78	0.81
	كلي	130	3.57	0.84
أنثى	قطاع حكومي	142	3.68	0.82
	قطاع خاص	78	3.94	0.76
	كلي	220	3.82	0.79
العينة ككل	قطاع حكومي	229	3.52	0.82
	قطاع خاص	121	3.88	0.79
	كلي	350	3.71	0.65

يظهر من الجدول (4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لمتغيرات الدراسة، ولمعرفة دلالة الفروق الظاهرية، تم استخدام اختبار تحليل التباين الثنائي(Two way ANOVA) ذي التصميم العاملي (2*2)، حيث يبين الجدول (5) نتائج هذا التحليل.

الجدول(5): تحليل التباين الثنائي لإستجابات أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا وفقا لمتغيري الجنس ونوع المدرسة والتفاعل بينهما

مصدر التباين	مجوع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة
الجنس	5.777	1	5.777	10.371	0.00
نوع المدرسة	3.122	1	3.122	5.605	0.02
التفاعل	20.333	1	20.333	36.504	0.000
الخطأ	192.557	346	0.557		
الكلي	221.789	349			

يُلحظ من الجدول (5) وجود فروق دالة إحصائيًا في درجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية تعزى لمتغير الجنس للعينة ككل، حيث بلغت قيمة ف (10.371) بمستوى دلالة (0.00)، وهذه القيمة دالة عند (α= 0.05)، وقد كانت الفروق لصالح الإناث حيث كان المتوسط الحسابي لاستجاباتهن (3.82) وهو أعلى مقارنة بالذكور (3.57). وتُعزى هذه النتيجة إلى أنَ المعلمات أكثر اهتماما بموضوع التدريس عموما، وبالتالي زيادة إقبالهن على الإطلاع والمتابعة ومحاولة امتلاك المهارات الرقمية، بالإضافة لما تتصف به المعلمات من نشاط ومثابرة، وما لديهنّ من توجهات لمحاولة تطبيق كل ما يستجد على ساحة التعليم، وقد تعُزى هذه النتيجة أيضًا إلى أن المعلمات لديهنّ القناعة أكثر بمدى جدوى المهارات الرقمية.

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن المعلمات الإناث قد يتعاملن مع التقنية والحاسوب والإنترنت بشكل أكثر من المعلمين. واختلفت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة الصمادي (2019) التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك المعلمين للكفايات التكنولوجية تعزى لمتغير الجنس، ودراسة الحميدي (2017) التي أظهرت نتائجها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى لمتغير الجنس.

كما أشارت النتائج إلى وجود فروق جوهرية للعينة ككل في درجة الامتلاك تعزى لنوع المدرسة، حيث بلغت قيمة ف (5.605) بمستوى دلالة (0.02)، وهذه القيمة دالة عند (α= 0.05)، وقد كانت الفروق لصالح القطاع الخاص، حيث كان المتوسط الحسابي لدرجة امتلاك معلمي القطاع الخاص (3.88) وهو أعلى مقارنة بالقطاع الحكومي(3.52). وقد تُعزى هذه النتيجة إلى تركيز مدارس القطاع الخاص أكثر على موضوع التقنية ومحاولة توفير الإمكانات المساندة والداعمة لمعلميها لامتلاك المهارات الرقمية، وخاصةً فيما يتعلق بالبنية التحتية التكنولوجية المتوافرة في القطاع الخاص مما ينعكس على امتلاك المعلمين لهذه المهارات كونها تتقاضى مبالغ كبيرة مقابل هذه الخدمات، مقارنة بمثيلاتها بمدارس القطاع الحكومي التي من الممكن أن تفتقر إلى أبسط الأدوات التكنولوجية التي قد تدعم معلميها وتساعدهم على امتلاك المهارات الرقمية.

كما أشارت النتائج إلى وجود فرق في درجة الاستخدام يُعزى للتفاعل بين الجنس والسلطة المشرفة، حيث بلغت قيمة ف (36.504) بمستوى دلالة (0.00)، وهذه القيمة دالة عند (α=0.05). أي أن متغيريّ الدراسة (الجنس والسلطة المشرفة) من حيث المبدأ يتأثران ببعضهما البعض، وبالتالي لهما أثر على المتغير التابع. وهذا يعني وجود أثر ذو دلالة إحصائية لدرجة امتلاك معلمي المرحلة الأساسية العليا للمهارات الرقمية اللازم توافرها في في ضوء متطلبات العصر الرقمي في ظل جائحة كورونا لصالح التفاعل بين الجنس والسلطة المشرفة. ولعل هذا يعني أنّ المتغيرين (الجنس، والسلطة المشرفة) متفاعلان، وبالتالي غير مستقلين مما يجعل أثر مستويات أحدهما يختلف بتغير مستويات الآخر.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات:

- ضرورة تضمين برامج إعداد المعلمين المهارات الرقمية.
- الإهتمام ببرامج تدريب المعلمين على المهارات الرقمية.
- توعية المعلمين بأهمية امتلاك المهارات الرقمية في ظل جائحة كورونا.
- التركيز على تنمية معلمي المرحلة الأساسية العليا مهنيًا وتنمية الكفايات الرقمية لديهم.
- عقد دورات وورشات عمل جماعية تساعد المرحلة الأساسية العليا على امتلاك بالمهارات الرقمية اللازمة في ظل متطلبات العصر الرقمي.

المراجع

المراجع العربية

الأسطل، إبراهيم وفريال، الخالدي (2015). مهنة التعليم وأدوار المعلم في مدرسة المستقبل. العين: دار الكتاب الجامعي.

البلوي، عواطف (2019). تصور لبرنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى معلمات الرياضيات للمرحمة الابتدائية بمدينة تبوك. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع (107)، 387–433.

الحايكي، محمد (2017). مستوى التمكين الرقمي في التعليم لدى معلمي المرحلة الإعدادية في الموقف الصفي بمدارس مملكة البحرين. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك، الأردن.

حسونة، اسماعيل.(2020). مدى تطبيق معلم الحاسوب والتكنولوجيا الفلسطيني للمهارات الرقمية لمعلم القرن الحادي والعشرون في التعليم في غزة من وجهة نظرهم. المجلة الدولية للبحوث التربوية، 3(1): 458–482.

خلف، أركان (2017). درجة ممارسة معلمي الجغرافيا للرحلة اأالساسية العليا للكفايات التكنولوجية من وجهة نظريم في الأردن. رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، الأردن.

سالم، أحمد (2009). تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني. الرياض: مكتبة الرشد.

السيد، سماح (2020). متطلبات التمكين الرقمي لمعلمي المدارس الثانوية العامة بمحافظة المنوفية من وجهة نظرهم. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، ع(21)، 47–114.

شاهين، سهيلة (2017). درجة امتلاك معلمي الصف للكفايات التكنولوجية ومعوقات توظيفها في التدريس. المؤتمر الدولي السادس، مستقبل إعداد المعمم وتنميته بالوطن العربي، كلية التربية، جامعة 6 أكتوبر، 3، 613– 631.

الصمادي، علاء (2019). درجة امتلاك معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية في محافظة عجلون للكفايات التكنولوجية من وجهة نظرهم. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 3(8)، 54–66.

العبيد، نهاد (2015). مدى امتلاك الطالبات المعلمات للكفايات الرقمية أثناء فترة التدريب الميداني بدولة الكويت، مجلة العلوم التربوية، جامعة القادرة، 23(4)، 261– 301.

علي، أحمد (2019). معلم العصر الرقمي: الطموحات والتحديات، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ج68، 3105–3114.

الغزو، أشرف (2015). درجة ممارسة أعضاء بيئة التدريس في الجامعات الاردنية في شمال الاردن للكفايات التكنولوجية وعلاقتها بأدائهم الوظيفي من وجهة نظرهم. رسالة دكتوراه غير منشورة، كمية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.

نمر، منى والجراح، عبد المهدي (2015). درجة ممارسة معلمي الكيمياء للكفايات التكنولوجية التعليمية من وجهة نظرهم ومن وجهة نظر طلبتهم في الأردن. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، 29(5)، 962–998.

منصور، ماريان (2016). فاعلية برنامج قائم على النظرية االاتصالية باستخدام بعض تطبيقات جوجل التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية واالانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية جامعة أسيوط، دراسات عربية في التربية وعلم النفس–السعودية، ع(70)، 109–144.

هاشم، مها (2018). تنمية بعض الكفايات التدريسية لدى معممي رياضيات المرحمة الابتدائية في ضوء المستحدثات التكنولوجية. مجلة تربويات الرياضيات، 21(2)، 306–321.

وزارة التربية والتعليم الأردنية (2020). منظومة التعلم عن بعد. تم استرجاعه بتاريخ 2020/10/30 من الموقع: http//:www.moe.gov.jo

اليامي، هدى (2020). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات التعليم العام باململكة العربية السعودية. مجلة كلية لتربية، جامعة الأزهر، ع(85)، 11–61.

المراجع الأجنبية

Abualrob M. (2019). The Role of Science Teachers in Developing the 21st Century Skills for the Elementary School Students, Interdisciplinary. Journal of Environmental and Science Education, 15(1), 1-8.

Ibrahim, N., Adzra'ai, A., Sueb, R., & Dalim, S. (2019). Trainee Teachers' Readiness towards 21st Century Teaching Practices. Asian Journal of University Education,15(1), 20-29.

Anil, A. (2019). Education in the 21 st Century: The Dynamics of Change. Research journal of social sciences, 10(3). 128-133.

Gill, D (2019). A Technology Education Teaching Framework: Factors That Support and Hinder Intermediate Technology Education Teachers, International Journal of Technology and Design Education, 29(4): 669-684.

Tozkoparam, S., Kilic, M., &Usta, E. (2015). The effect of Instructional Technological and Material Design Course to Teacher Candidates Ganiing of Technological Pedagogical Content Knowledge Competencies. Retrieved, 11/4/2020.From: https://ar.wikipedia.org/wiki

Unesco Education (2020). From Disruption to recovery, Retrieved at 5/5/2021 from https://en.unesco.org/covid19/educationresponse.

Zhang, M. (2017). Influence of Customer Engagement with Company Social Networks on Stickiness: Mediating Effect of Customer Value Creation, International Journal of Information Management, 37(3): 229-240.