

The Role of School Administration in Empowering Teachers Technologically in Mafraq Governorate and its Relationship to Some Variables

Areen Younis Abd Alqader Allawi*
Prof. Khalifa Mustafa Abu Ashour**

Received 20/7/2022

Accepted 3/9/2022

Abstract:

The study aimed at revealing the role of the school administration in empowering the teachers technologically in Mafraq governorate. The sample of the study consisted of (403) teachers. The result of the study showed that there was an active role for the school administration in empowering male and female teachers in light of integrating teaching and learning in the educational system. This appears in using modern technological methods for the technological empowering. The study also showed that there was no significant statistical differences for the role of the technological empowering according to sex variable, the academic qualification and the educational stage. The result also showed that there were differences on the account of the experience variables.

Keywords: School Administration, Teachers Empowering, Integrating teaching, The Electronic Teaching, Mafraq province, Jordan.

Jordan\ areen.alawi@yahoo.com *
Faculty of Educational Sciences\ Yarmouk University\ Jordan\ abuashour@yu.edu.jo **

دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً في محافظة المفرق وعلاقتها ببعض المتغيرات

عرين يونس عبدالقادر علاوي*

أ.د. خليفة مصطفى أبو عاشور**

ملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً في محافظة المفرق، ولتحقيق هدفها تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من (403) معلمين، ومن نتائج الدراسة أن هناك دوراً فاعلاً للإدارة المدرسية في تمكين المعلمين والمعلمات تكنولوجياً في ضوء إدماج التعليم والتعلم الإلكتروني يتمثل باستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في سبيل التمكين تكنولوجياً، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية لدور الإدارة في تمكين المعلمين تكنولوجياً وفقاً لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والمرحلة التعليمية، بينما أظهرت النتائج وجود فروق على حسب متغير الخبرة.

الكلمات المفتاحية: الإدارة المدرسية، تمكين المعلمين، التكنولوجيا، إدماج التعليم، التعليم الإلكتروني، محافظة المفرق، الأردن.

*الأردن / areen.alawi@yahoo.com

** كلية العلوم التربوية/ جامعة اليرموك/ الأردن / abuashour@yu.edu.jo

المقدمة

يُعد التعليم البنية الأساس التي تعتمد عليها الدول في تقدمها، فكلما تطورت رسالته؛ يتم إخراج جيل واعٍ يسعى نحو الإبداع في المجالات كافة، وبذلك يسهم في تقدم التعليم والمجتمع وتطورهما؛ ويعد التعليم أحد الأولويات في الأردن؛ إذ تسعى الأردن دائماً للارتقاء به من خلال استخدام عديد من الطرق والأساليب الحديثة. وقد أسهم التطور المعرفي الهائل الذي شهدته الألفية الثالثة بشكل رئيس، في إحداث تطورات هائلة في المجتمعات وفي كل الميادين، وعلى رأسها ميدان التعليم والتعلم الذي تأثر بهذا التغيير لا سيما المؤسسات التعليمية بمختلف مستوياتها.

ولأن المعلم هو الركيزة الأساس والأهم في تقنية التعليم وهو القائم بتصميمه وتنفيذه أصبح استخدام التقنيات الحديثة مثل الإنترنت أمراً طبيعياً في عملية التعليم والتعلم وذلك بهدف زيادة المعرفة، ومواكبة التطور في الدول المتقدمة، ذلك لأن الاستثمار في التعليم أصبح من أهم المجالات التي تؤثر بشكل مباشر في المجتمع (Al Shdefat & Zboun, 2020) ، ولأن عملية التعليم والتعلم لها دورها الواضح والجلي في تحقيق تقدم الفكر وتنمية الاقتصاد المعرفي، والحفاظ على الهوية الذاتية والانفتاح على المجتمع العالمي، فقد أصبح لزاماً تمكين المعلمين تكنولوجياً في ضوء إدماج التعليم والتعلم الإلكتروني، إذ أن عملية تمكين المعلمين أصبحت من العمليات المهمة في عملية الإدماج في نظام التعليم المعاصر، إذ أصبحت تمثل اهتمام المؤسسات التعليمية والتربوية في مختلف دول العالم لما لها من دور فاعل في تحسين مقدرات المعلم والطالب وإدائهما في الوقت ذاته، لذا فإن عملية تمكين المعلمين تكنولوجياً تعد الأساس في إدماج التعليم والتعلم الإلكتروني في نظام التعليم المتبع في وزارة التربية والتعليم مما يتيح مواجهة المعوقات ويمهد للتطوير (Svatopluk, 2010).

وعند المقارنة بين تكنولوجيا التعليم الحديثة فإن هناك إختلافاً واضحاً بينها وبين التعلم الكلاسيكي (التقليدي)؛ إذ أن الصفوف التقليدية محدودة المساحة، بينما تكنولوجيا التعليم تعمل بشكل موسع، إذ ممكن أن يتم تطبيقه من خلال المنزل أو مكان العمل، لأن التعلم الإلكتروني صورة مرنة للتربية والتعليم لوجود بدائل للمعلمين من حيث مكان تعلمهم وزمانه (Abu Rabea, 2015). أصبحت شبكات الانترنت تستخدم في العملية التعليمية من خلال البرامج والمنصات التعليمية والتدريب والتعلم عن بعد؛ إذ أن الطلبة في المدارس والجامعات أصبحوا يستخدمون المنصات التعليمية الموجهة من قبل وزارة التربية والتعليم في تلقي الدروس من خلال برامج أعدت

لهذه الغاية، وبالتالي أصبح المعلم يوصل دروسه ورسائله بكل يسر وبشكل أكثر تشويقاً (AI Shdefat & Zboun, 2020).

شهد العقد الأخير طفرة متقدمة في المستحدثات التكنولوجية المرتبطة بالتعليم، فمن التعليم القائم على الحاسوب إلى استخدام الإنترنت في التعليم عن بعد. فقد أدى التقدم التكنولوجي إلى وفرة المعلومات في المجالات كافة؛ الأمر الذي قلّص المسافة بين المعلومات والمعلم، مما أدى إلى تطوير أساليب ومهارات التعليم والتعلم للوصول بالمتعلم إلى اكتساب المعلومات ذاتياً، وأصبحت المادة التعليمية تقدم بأقصر وقت وأقل جهد بالاعتماد على التكنولوجيا، إذ أن منظومة التعليم عن بعد وبالاعتماد على وجود بيئة إلكترونية رقمية تستعرض المقررات بواسطة الشبكات الإلكترونية، وتقدم كل ما يحتاجه المعلم والمتعلم من معلومات ضرورية وتوجيهية (Kazim, 2021).

إن الإدارة المدرسية النكية هي التي توظف الإمكانيات البشرية والمادية للعملية التربوية، ومن تلك الإمكانيات: تحديد الأهداف المرجوة، والتخطيط لكيفية الوصول إلى هذه الأهداف، وتنظيم الموارد المتاحة لدى الإدارة المدرسية (الموارد البشرية، والوقت، والمواد التعليمية). وذلك لتحقيق الأهداف المرجوة وبكلفة قليلة، لقياس الإنجازات التي حققتها الإدارة المدرسية مقابل الخطة واتخاذ الإجراءات اللازمة عند الحاجة، وتحديد معايير تنظيمية للإدارة المدرسية وتحسينها (Ingporsson et.al, 2016).

عرف جتزلز (Getsiles) الإدارة المدرسية بأنها: "تسلسل هرمي بين الرؤساء والمرؤوسين (بين مدير المدرسة والعاملين في المدرسة من معلمين وعاملين وإداريين وفنيين وطلاب وغيرهم) إذ يتم توزيع المهمات الموكولة لكل فرد في المؤسسة التعليمية في إطار اجتماعي يؤدي إلى تحقيق الأهداف التي تسعى المدرسة إلى تحقيقها" (Akawneh, 2019). وذكر عريفج (Arifej, 2011) بأن الإدارة المدرسية: "مجموعة من العمليات التي تقوم بها هيئة المدرسة، بقصد تهيئة الجو الصالح الذي تتم فيه العملية التربوية والتعليمية بما يحقق السياسة التعليمية وأهدافها".

أما وظيفة الإدارة المدرسية فأشار عكاونة (Akawneh, 2019) إلى أنها تنطلق من الإيمان بقيمة الفرد وجماعية القيادة مع ترشيد العمل، وحسن التخطيط والتنظيم والمتابعة والتقويم، واتخاذ القرارات المتعلقة بسياسة العمل، وإتباع الأساليب الإيجابية في حل المعوقات المتعلقة بالعمل المدرسي، والتمكين التكنولوجي للمعلمين في ظل إدماج التعليم والتعلم الإلكتروني، والعمل

على نمو الطلبة تكنولوجياً، ومواجهة المعوقات التكنولوجية التي تواجه عملية تمكين المعلمين تكنولوجياً، والعمل على تهيئة الظروف وتقديم الخبرات الفنية والتقنية والارتقاء بمستوى أداء المعلمين تربوياً ومعرفياً وتكنولوجياً.

ويرى الباحثان أن التمكين التكنولوجي يعد أسلوباً إدارياً حديثاً وعصرياً فاعلاً يساعد المؤسسة التربوية والإدارية في تحقيق مستويات عالية من الأداء. واستراتيجية فاعلة لتنمية المعلمين ومقدراتهم ومعارفهم والعمل على تطويرها في المدارس الحكومية.

وتأتي أهمية تمكين التكنولوجيا الرقمية في المجال التربوي التعليمي لمقدرتها على تسهيل عملية الحصول على المعلومات العلمية والاستفادة منها في تنمية العملية التربوية والتعليمية، والارتقاء بمستوى التعلم والتدريب والتوظيف القائم على أساس تداول المعرفة وفرضها كنمط تعليمي، وذلك من خلال ربط التكنولوجيا الرقمية المتقدمة بما يسمح لتطوير مقدرات الطلبة الفكرية، والتحكم المعرفي لتفعيل نجاح العملية التعليمية على المستويات كافة (Bukraisah, 2013)، وتأتي أهمية دمج التكنولوجيا في التعليم لتحسين نوعية التعليم، وحل مشكلات ازدحام الفصول (الصفوف) في المدارس المكتظة بالطلبة، والمساعدة في توفير فرص لإكساب الخبرات التعليمية الحسية الواقعية. من خلال وضع التكنولوجيا بين أيدي المتعلمين والمعلمين لإيجاد صيغة لتوظيف التكنولوجيا في التعليم بما يتناسب والمنهاج المدرسي (Fullan, 2007).

وأوضح أبو قويدر (Abu Quwaid, 2019) أن للمعلم دوراً رئيساً في دمج التكنولوجيا في التعليم، من خلال أن يكون المعلم منتقناً لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم وليس ناقلاً للمعرفة، مما يجعل أكبر همه توظيف مهاراته وكفاءاته التعليمية في تشخيص مستويات المتعلمين وتحديد أولوياتهم وأنماط تعلمهم. وللتعلم الإلكتروني أهمية فهو يوفر بيئة تعلم تفاعلية بين المعلم والطالب، ويحقق الخصوصية، ويراعي الفروق الفردية بين الطلبة من حيث المقدرات الذهنية، ويوفر مصادر عديدة للمعرفة، وذلك من خلال الاتصال بمواقع الإنترنت المختلفة، ويجعل الطالب المحور الرئيس للتعليم، ويشجع المعلم على تحسين مستواه العلمي والمعرفي واكتساب مهارات جديدة للقيام بأدوار متنوعة، ويسهل الصعوبات التي تحول دون وصول المادة العلمية للطلاب (Hafiz, 2013).

ويستطيع الطالب من خلال أنواع إلكترونية متنوعة تلقي التعلم الإلكتروني، وذلك من خلال أنماط مثل التعليم عن بعد، والتعليم المزدوج بدمج استراتيجيات التعلم المباشر في الفصول التقليدية

مع وسائل التعليم الإلكتروني، والتعلم المتنقل أو المحمول وذلك باستخدام وسائل التواصل المحمولة مثل الهواتف النقالة، والهواتف الذكية، والحاسبات الشخصية، و التعلم التزامني وهو نمط تعليم يجمع المعلم والطالب في الوقت ذاته، في استخدام أدوات التعليم مثل الصفوف الافتراضية والمحادثات الفورية والدرشة النصية، وأخيراً نمط التعلم غير التزامني مثل المنتديات التعليمية، والشبكات الاجتماعية، والبريد الإلكتروني. ويهدف التعليم الإلكتروني إلى تحقيق أهداف مثل إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية بين عناصر النظام التعليمي من خلال وسائط إلكترونية ناقلة، وإكساب المعلمين والطلبة مهارات جديدة ولزامة للتعامل مع استخدام التكنولوجيا، وتطوير الأدوار التي يقوم بها كل من المدير والمعلم والطالب في العملية التعليمية التعلمية لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية. وتقديم استراتيجيات تعليمية لتناسب الفئات العمرية كافة، ومراعاة الفروق الفردية بين الطلبة (Gautam, 2020).

وللتعليم الإلكتروني فوائد منها تخفيض التكاليف المالية على الطلبة وأسرهم، بتوفير تكاليف التنقل وشراء القرطاسية والمصاريف المدرسية كالطعام واللباس (Morison, 2018). وأضاف كيجان (Keegan, 2020) أن للتعليم الإلكتروني فوائد أخرى منها: رفع الكفاءة للعملية التعليمية والفعالية التدريسية والمعلوماتية، ومواكبة التطور التكنولوجي العالمي، ورفع مستوى الإنتاجية العلمية لدى الطلبة والمعلمين، وتقليل التلوث البيئي نتيجة لتقليل حركة تنقل المركبات قياساً مع الأعداد الكبيرة للطلبة في المدارس وتوفير الوقت والجهد بتسهيل العملية التعليمية للطلبة.

وذكر الحوامدة (Al Hawamdeh, 2011) أن للتعليم الإلكتروني معوقات منها عدم تطوير معايير التعلم الإلكتروني، ونقص الدعم والتعاون، وحصول هجمات على مواقع الإنترنت مما أثر في برنامج عمل الإدارة المدرسية والمعلمين والطلبة، فضلاً عن الحاجة المستمرة لتدريب المعلمين والإداريين.

وأضاف بني ياسين وملحم (Bani Yaseen & Melhem, 2011) أن هناك ثمة معوقات تواجه عملية إدماج التعليم والتعلم الإلكتروني منها: أعداد الطلبة الكبيرة في المدارس، وعدم التعاون بين المدارس فيما يتعلق بتبادل الخبرات، وعدم توافر الإمكانيات المادية للربط بالإنترنت، وعدم مقدرة الطلبة على شراء أجهزة شخصية للتواصل الإلكتروني للتعليم عن بعد، ونقص تجهيزات المختبرات اللازمة، ونقص الخبرات بين المعلمين، وقلة الوعي بأهمية استخدام التكنولوجيا في التعليم عن بعد، وعدم توافر معايير ثابتة للتعلم الإلكتروني، وعدم استجابة بعض

الطلبة لنمط التعليم الإلكتروني.

إلا أن هناك أساليب لمواجهة معوقات إدماج التعليم والتعلم الإلكتروني نذكرها الموسى (Al Mousa, 2018) منها: العمل على إنشاء قاعات للحاسوب والإنترنت وفقاً لأعداد الطلبة، وتوفير حواسيب حديثة، وتوفير الخبراء والفنيين في هذا المجال، ونشر الوعي بأهمية استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والإنترنت في التعليم عن بعد، وزيادة مقدرة المعلمين على استخدام الوسائل الإلكترونية من خلال إشراكهم في دورات تدريبية.

الدراسات السابقة:

تم الوصول إلى عدد من الدراسات التي ترتبط بشكل جزئي مع هذه الدراسة، وهي على النحو الآتي:

أولاً: الدراسات ذات الصلة بتمكين المعلمين تكنولوجياً.

هدفت دراسة الشديفات والزبون (Al Shdefat & Zboun, 2020) إلى تعرف واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر المعلمين فيها، وقد أستخدم المنهج الوصفي، إذ تم تطوير استبانة مكونة من (22) فقرة، ومن نتائج هذه الدراسة أن واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي مدارس قصبة المفرق جاء بدرجة منخفضة وبمتوسط حسابي بلغ (2.7).

وأجرى الطباخي (Tabakhi, 2020) دراسة هدفت إلى تعرف درجة توظيف الهواتف الذكية في إدارة العملية التعليمية في المدارس الأردنية، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي المدارس الأردنية في لوائي القويسمة وقصبة عمان للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2020/ 2021 والبالغ عددهم (15172). وعينة الدراسة تكونت من (366) معلماً ومعلمة، وتم تطوير استبانة من (43) فقرة. وتوصلت الدراسة إلى أن درجة توظيف تطبيقات الهواتف الذكية في إدارة العملية التعليمية كانت متوسطة.

وأجرى عبدالباري وشتات (Abd albari & Shatat, 2019) دراسة هدفت إلى تعرف دور مديري المدارس الثانوية في توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين بمحافظه العاصمة عمان. وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي والاستبانة تكونت من (36) فقرة. وتكونت عينة الدراسة من (586) معلماً ومعلمة. وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها أن دور توظيف مديري المدارس الثانوية للتعليم الإلكتروني كان بدرجة متوسطة.

أما دراسة علوان (Alwan, 2018) فقد هدفت إلى تعرف آليات تمكين المعلمين في مصر في ضوء خبرات بعض الدول التكنولوجية لدعم تمكين المعلمين في ضوء خبرات دولة سنغافورة وماليزيا، أُنْتَبِغ المنهج المقارن. وتوصلت الدراسة إلى أن نظام تمكين المعلم تكنولوجياً يتطلب إعداد المعلم من الناحية الاستراتيجية والتكنولوجية في التعليم والتعلم.

وأما دراسة فينيور (Feinauer, 2017) فقد هدفت إلى قياس أثر الأسلوب التعاوني في أثناء التخطيط الفني (التكنولوجي) لإعداد المناهج المدرسية بين المعلمين على التمكين التكنولوجي. واستخدمت الدراسة أسلوب دراسة الحالة للمعلمين. وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين في مدرسة منيسوري وعددهم (43) معلماً ومعلمة. وشملت عينة الدراسة ستة معلمين. وقد توصلت الدراسة إلى أن التحليل الإحصائي أثبت أن التخطيط للمناهج بالأسلوب التعاوني كان له أثره الإيجابي في زيادة الإحساس بالمقدرات فيما يتعلق بتمكين المعلمين تكنولوجياً.

كما هدفت دراسة أيدن (Aydin, 2017) إلى تحديد أدوار مديري المدارس في تمكين المعلمين تكنولوجياً في مدارسهم، إذ أن تمكين المعلمين يعتمد على استثمار مشاركتهم في تحديد الأهداف والسياسات المدرسية من ناحية اكتشاف خبراتهم وكفاءاتهم. أُعْتَمِدَ على المنهج الوصفي مع تحليل البيانات وفقاً لطريقة تحليل المحتوى. وتكون مجتمع الدراسة من مديري المدارس والمعلمين في المدارس المتوسطة في أنقرة وعددهم (200) مدير ومعلم. وإجراء مقابلات مع (20) معلماً. وتوصلت الدراسة إلى نتائج مهمة منها: أن المديرين قاموا بتمكين المعلمين فنياً وتكنولوجياً ومهنيًا. وتوفير الفرص في صنع القرار.

وأجرى الصرايرة وأبو حميد (Al-Sarayah, & Abu Hmaid, 2016) دراسة هدفت إلى تقصي دور الإدارة المدرسية في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع المدرسي من وجهة نظر مساعدي مديري المدارس في مديرية التربية والتعليم لمنطقة المزار الجنوبي، وأُستُخْدِمَت استبانة مكونة من (42) فقرة. أما عينة الدراسة فتكونت من (74) من مساعدي مديري المدارس في مديرية التربية والتعليم لمنطقة المزار الجنوبي، وتوصلت الدراسة إلى أن دور الإدارة المدرسية في نشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع المدرسي كان متوسطاً على المستوى الكلي، ومتوسطاً في مجال توفير الدعم الفني والتكنولوجي للمعلمين.

أما دراسة ناصر (Naser, 2016) فقد هدفت إلى بحث كيفية تطوير الأداء المهني والفني

(التكنولوجي) للمعلمين بمدارس الثانوية العامة بمحافظة المنوفية من خلال تطبيق مدخل التمكين، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مستعينة باستبانة مكونة من (28) عبارة، وعينة عشوائية مكونة من (802) معلماً بالمدارس الثانوية من أصل (4000) معلم شكلوا مجتمع الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى أن واقع تمكين معلمي المدارس الثانوية في محافظة المنوفية كان منخفضاً، كما أن مستوى الأداء المهني للمعلمين في تلك المدارس جاء متوسطاً.

ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة بإدماج التعليم والتعلم الإلكتروني فقد كانت على النحو الآتي:

هدفت دراسة منصور وآخرون (Mansour, et.al., 2021) إلى تعرف واقع استخدام استراتيجية التعلم عن بعد والمهارات التكنولوجية لمعلمي وزارة التربية بدولة الكويت في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين في دولة الكويت والإسهام في تطوير أداء المعلمين في توظيف مهارات تكنولوجيا التعليم عن بعد في المواقف التعليمية في ظل جائحة كورونا. أستخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام استبانة للتعرف إلى مدى فاعلية التعليم عن بعد والمهارات التكنولوجية لدى معلمي وزارة التربية والتعليم في الكويت، وتكونت عينة الدراسة من (56) معلماً ومعلمة. ومن نتائج الدراسة أن هناك فاعلية للتعليم عن بعد، وعدم وجود مهارات تكنولوجية كافية عند المعلمين، ووجود رغبة لدى الطلبة في التعلم عن بعد.

وهدف دراسة باسليا وكفافزي (Basilaia and Kvavdze, 2020) إلى دراسة تجربة الانتقال من التعليم الوجاهي في المدارس الخاصة عبر الإنترنت عن بعد خلال انتشار وباء فيروس كورونا في جورجيا، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي. وتكون مجتمع الدراسة من جميع المدارس البالغ عددها (20) مدرسة. واستخدمت المقابلة كأداة للدراسة. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها أن عملية الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني كانت ناجحة في مدارس جورجيا الخاصة في ظل جائحة كورونا.

وأجرى السبيعي والقباطي (Al-Subaie & Al-Qubati, 2019) دراسة هدفت إلى تعرف واقع استخدام التعلم المدمج من وجهة نظر معلمي اللغة العربية ومعلماتها في تدريس طلبة المرحلة الابتدائية، وتم استخدام المنهج الوصفي، والاستبانة باستبانة لهذا الغرض، وعينة عشوائية مكونة من (250) معلماً ومعلمة من معلمي اللغة العربية ومعلماتها. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن واقع التعليم المدمج لدى معلمي المرحلة الابتدائية ومعلماتها بمحافظة بيشة جاءت بدرجة

متوسطة.

وأشارت دراسة حثناوي ونجم (hathnawi & Nejm, 2019) إلى تعرف درجة جاهزية معلمي المرحلة الأساسية في مدارس نابلس الحكومية، لتوظيف التعلم الإلكتروني من خلال البحث في درجات اتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني، ومستوى كفاياتهم في استخدامه والمعيقات التي تعترضه. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي، وتكون مجتمع الدراسة من معلمي المرحلة الأساسية الأولى في المدارس الحكومية في نابلس، والبالغ عددهم (617) معلماً ومعلمة. وتكونت عينة الدراسة من (120) معلماً ومعلمة. واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات بعد التحقق من صدقها، وتكونت الاستبانة من (40) فقرة. وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها أن الدرجة الكلية للمجالات الثلاثة (الكفايات، والاتجاهات، والمعيقات) كانت مرتفعة.

وأجرى المجالي (Majali, 2019) دراسة هدفت إلى تعرف درجة استخدام استراتيجية التعلم المدمج لدى معلمي المرحلة الأساسية في لواء وادي السير واختلافها تبعاً لمتغيري النوع الاجتماعي والسلطة المشرفة (مدارس حكومية، مدارس أهلية). اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، واستخدم استبانة مكونة من (30) فقرة، وتكونت عينة الدراسة من (350) معلماً ومعلمة من مجتمع الدراسة الذي تكون من معلمي المراحل الأساسية العليا. ومن نتائج الدراسة أن درجة استخدام استراتيجية التعلم المدمج لدى معلمي المرحلة الأساسية جاءت بدرجة متوسطة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير النوع الاجتماعي لصالح المعلمات.

أما دراسة محمد (Mohammad, 2017) فقد هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج يوظف التعليم المدمج في تنمية المهارات الإملائية لدى طلبة الصف الثاني الأساسي. واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي. أما عينة الدراسة: فقد تم اختيار مدرسة أسماء الابتدائية المشتركة للجنين في غزة بطريقة قصدية ومجموعتين ضابطة وتجريبية مكونة (34) طالباً وطالبة. ومن نتائج الدراسة أنها أثبتت فاعلية التعليم المدمج لأنه يتمتع بميزات منها أنه يهيئ بيئة تعليمية محفزة وممتعة يشعر الطالب من خلالها بالأمان والبعد عن التوتر والانتقاد.

وأجرى هدهود والحطامي (Hadhod & Hotami, 2017) دراسة هدفت إلى تعرف واقع تنفيذ التعليم المتمازج ومعيقات تطبيقه في ظل التحول إلى الاقتصاد المعرفي، وذلك من خلال تمكين المعلمين من استخدام التكنولوجيا. تكون مجتمع الدراسة من (1188) معلماً ومعلمة. بينما كانت عينة الدراسة (110) معلمين ومعلمات تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. واستخدم الباحثان

المنهج الوصفي المسحي. ومن نتائج الدراسة أن واقع تنفيذ التعليم المتمازج في مديرية تربية عمان الخامسة جاء بدرجة متوسطة لصعوبات في تنفيذ التعليم المتمازج. ومن خلال الدراسات السابقة يرى الباحثان تبايناً في أهمية تلك الدراسات وأهدافها ومنهجيتها وأدواتها ونتائجها. وأن هناك كذلك إهتماماً بتناول دراسات ذات صلة بالتمكين التكنولوجي للمعلمين. كما اهتمت الدراسات السابقة بالتعليم المدمج أو المتمازج، إلا أن الدراسة الحالية ركزت على دور الإدارة المدرسية بالذات في تمكين المعلمين من خلال استخدام التكنولوجيا في التعليم والتعليم الإلكتروني، إذ أن دراسة الطباخي (Tabakhi, 2020) ودراسة أيدن (Aydain, 2017) قد ركزت على موضوع توظيف التكنولوجيا في التعليم.

بينما كانت دراسة باسليا وكفافزي (Basilaia and Kvavdze, 2020)، قد ركزت بشكل كبير على التعليم المتمازج أو المدمج. وقد أسهمت الدراسات السابقة في تحديد مشكلة الدراسة الحالية وصياغتها، غير أن الدراسة الحالية من الدراسات الأولى التي تناولت موضوع دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً في ضوء إدماج التعليم والتعلم الإلكتروني.

مشكلة الدراسة

إن تمكين المعلمين تكنولوجياً له دوره الفعّال في الإسهام في التعليم، من خلال استحداث أساليب جديدة للتعليم، وإدماج التعليم والتعلم الإلكتروني في نظام التعليم وإيجاد حل للمعيقات التي يواجهها المعلمون في تعليم الطلبة. ومن خلال عمل أحد الباحثين بوظيفة إدارية في مدارس محافظة المفرق، وما فرضته جائحة كورونا (كوفيد-19) على القطاعات كافة وبالأخص قطاع التعليم، فقد لاحظ الباحثان وجود ضعف لدى المعلمين في استخدام الأجهزة الإلكترونية، وعدم امتلاك المعلمين للمهارات التكنولوجية اللازمة في استخدامها، وعدم استخدام شبكة الانترنت في العملية التعليمية، لذا جاءت هذه الدراسة لبيان دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً في ضوء إدماج التعليم والتعلم الإلكتروني في نظام التعليم، إذ رأى أبو قويدر (Abu Quwaider, 2019) وبني ياسين وملحم (Bani Yaseen & Melhem, 2011) أن للمعلم دوراً أساساً في دمج التكنولوجيا في التعليم.

أسئلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى بيان دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً في محافظة المفرق ويمكن تحديد الدراسة بالإجابة عن السؤالين الآتيين:

1. ما دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً في ضوء إدماج التعليم والتعلم الإلكتروني في نظام التعليم من وجهة نظر المعلمين في محافظة المفرق؟
 2. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات عينة الدراسة لدور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً في ضوء إدماج التعليم والتعلم الإلكتروني في نظام التعليم تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، المرحلة التعليمية)؟
- أهداف الدراسة**

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الهدفين الآتيين:

1. التعرف إلى دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً في محافظة المفرق، من أجل تحديد نقاط القوة وتعزيزها ونقاط الضعف والعمل على الحد منها ومعالجتها.
2. التعرف إلى الفروق ذات الدلالة الإحصائية لدور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً تبعاً لمتغيرات الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المرحلة التعليمية). وذلك لمعرفة المهارات التكنولوجية للمعلمين، والتعرف إلى الفروق ما بين حديثي التخرج والخبراء من المعلمين.

أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة من خلال الأهميتين النظرية والعملية وعلى النحو الآتي:

الأهمية العلمية (النظرية):

تبرز أهمية الدراسة كونها من الدراسات الأولى التي تناولت دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً في محافظة المفرق وعلاقتها ببعض المتغيرات، وقد شكلت هذه الدراسة نقطة انطلاق لدراسات أخرى تتناول علاقة التمكين التكنولوجي بمتغيرات أخرى.

الأهمية العملية (التطبيقية)

تسعى هذه الدراسة إلى بيان دور الإدارة المدرسية في محافظة المفرق وعلاقتها ببعض المتغيرات، ومعالجة جوانب الضعف والخلل التي تعترض عملية التمكين.

مصطلحات البحث

ورد في الدراسة عدة مصطلحات يمكن تعريفها على النحو الآتي:

- **الإدارة المدرسية:** "وهي الجهود المنسقة التي يقوم بها فريق من العاملين في الحقل التعليمي

- (المدرسة) إداريين وفنيين بغية تحقيق الأهداف التربوية داخل المدرسة، لتحقيق يتماشى مع ما تهدف إليه الدولة من تربية أبنائها تربية صالحة وعلى أسس سليمة" (Ahmad, 2006, 5).
- عرف الباحثان الإدارة المدرسية إجرائياً بأنها: عملية الإشراف اليومي من قبل مدير المدرسة على طبيعة سير التعليم وإدارة البرامج التعليمية من أجل تعزيز قيم التعليم ورفع مستواه.
- **التمكين:** "استراتيجية تنظيمية ومهارة جديدة، تهدف إلى إعطاء المعلمين الصلاحيات والمسؤوليات ومنحهم الحرية لأداء العمل بطريقتهم دون تدخل مباشر من الإدارة مع توفير جميع الموارد وبيئة العمل المناسبة لتأهيلهم مهنيًا وسلوكيًا لأداء العمل مع الثقة التامة بهم" (Al Ta'ani, 2011, 205)
- ويعرف الباحثان التمكين إجرائياً بأنه: إتاحة الفرصة للمعلمين والمديرين لزيادة مقدراتهم والتعبير عن مواهبهم وإبداعاتهم من خلال توسيع نطاق تفويض الصلاحيات والمشاركة في عملية اتخاذ القرار والاهتمام بالتحفيز الذاتي لديهم.
- **التكنولوجيا:** عرفها الحيلة (Al Heila, 2017, 5-6) بأنها: "عملية شاملة تقوم بتطبيق العلوم والمعارف بشكل منظم في ميادين عدة؛ لتحقيق أغراض ذات قيمة للمجتمع، وهي الاستخدام الأمثل للمعرفة العلمية، وتطبيقاتها، وتطويعها لخدمة الإنسان ورفاهيته".
- ويعرف الباحثان التكنولوجيا إجرائياً بأنها: كل ما يستخدم في مجال التعليم من تقنية معلوماتية، كاستخدام الحاسوب وشبكاته المحلية والعلمية واسترجاع المعلومات في أي وقت.
- **إدماج:** عرفها كلاب (Klab, 2020, 7-8) بأنها: "هي عملية استيعاب أو ادخال عنصر جديد أو معرفة جديدة بكيفية جعلها منسجمة مع المعارف التعليمية، ومن خصائص الإدماج أن المتعلم يكون فاعلاً رئيساً ومحركاً للمعرفة وليس مجعاً لها، ويوجه نشاطه نحو كفاية أو هدف إدماج نهائي، وأن يكون نشاطاً متصلاً ومرتبباً بمحيط المتعلم".
- ويعرف الباحثان الإدماج إجرائياً بأنه: عملية ربط العناصر التعليمية التي كانت منفصلة منذ البداية، من أجل تشغيلها وفق هدف كلي.
- **التعليم الإلكتروني:** هو " منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للطلبة أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل الانترنت، البريد الإلكتروني، وسائل التواصل الاجتماعي، وأجهزة الحاسوب بطريقة متزامنة أو غير متزامنة" (Talwati, 2014, 16).

ويعرف الباحثان التعليم الإلكتروني إجرائياً بأنه: وسيلة من وسائل دعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات اعتماداً على الحواسيب. إجراءات الدراسة وتضمنت ما يأتي:

مجتمع الدراسة وعينته

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي المدارس الأساسية والثانوية ومعلماتها في مدارس محافظة المفرق، الذين هم على رأس عملهم خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2021-2022)، والبالغ عددهم (2943) معلماً ومعلمة، يتوزعون وفقاً لجنسهم إلى (1217) معلماً و(1726) معلمة، حسب سجلات مديرية التربية والتعليم في محافظة المفرق لعام (2022). أما عينة الدراسة فقد اختار الباحثان عينة عشوائية تكونت من (403) معلمين ومعلمات وفقاً لجداول كريجسي ومورجان (Krejcie & Morgan, 1970). والجدول (1) يبين توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغيرات الدراسة:

الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة والمرحلة التعليمية

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة %
الجنس	ذكر	154	38.2%
	أنثى	249	61.8%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	300	74.4%
	دراسات عليا	103	25.6%
عدد سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	47	11.7%
	من 5 إلى 10 سنوات	165	40.9%
	أكثر من 10 سنوات	191	47.4%
المرحلة التعليمية	أساسي	301	74.7%
	ثانوي	102	25.3%
	المجموع	403	100%

أداة الدراسة

تم تطوير أداة الدراسة بالرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة كدراستي عبد الباري وشتات (Abd albari & Shatat, 2019)، والصرايرة وأبو حميد (Alsaraera & Abu Hmeid, 2016)، وقد تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من (29) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات هي: مجال البنية التحتية المناسبة ويتضمن (11) فقرة، ومجال نشر استخدام التكنولوجيا ويتضمن (11) فقرة، ومجال الدعم الفني والصيانة ويتضمن سبع فقرات.

صدق الأداة

تم التحقق من صدق المحتوى لأداة الدراسة وذلك من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في الجامعات الأردنية والبالغ عددهم (18) محكماً، وطلب منهم إبداء آرائهم حول دقة محتوى الأداة وصحته من حيث: وضوح مضمون الفقرات، وسلامة صياغتها اللغوية، ومناسبتها لقياس ما وضعت لأجله، وانتمائها للمجال الذي تتبع له، وإضافة أو تعديل أو حذف ما يروونه مناسباً على الفقرات، وقد اعتمد الباحثان الفقرة التي أجمع عليها أكثر من (80%) من المحكمين. وبهذا أصبحت الأداة في صورتها النهائية مكونة من (23) فقرة. وللتحقق من صدق البناء فقد طبقت الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (30) معلماً ومعلمة، وقد تم تحليل فقرات المقياس وحساب معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية، وتراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع الأداة ما بين (0.47-0.93). والجدول (2) يبين معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية والمجال التي تنتمي إليه:

الجدول (2) معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية والمجال التي تنتمي إليه

رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة
1	0.84**	0.75**	9	0.90**	0.86**	17	0.94**	0.93**
2	0.64**	0.47**	10	0.87**	0.86**	18	0.86**	0.78**
3	0.92**	0.86**	11	0.91**	0.90**	19	0.76**	0.77**
4	0.92**	0.88**	12	0.89**	0.82**	20	0.87**	0.72**
5	0.91**	0.84**	13	0.94**	0.86**	21	0.91**	0.70**
6	0.80**	0.76**	14	0.89**	0.78**	22	0.92**	0.63**
7	0.76**	0.76**	15	0.86**	0.81**	23	0.80**	0.62**
8	0.86**	0.83**	16	0.86**	0.87**			

**دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01).

يتضح من الجدول (2) أن معاملات ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها (0.47) و (0.92) لمجال البنية التحتية المناسبة، وبين (0.78) و (0.94) لمجال نشر استخدام التكنولوجيا، وبين (0.62) و (0.94) لمجال الدعم الفني والصيانة، وتراوحت معاملات ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للاستبانة بين (0.47-0.93) و (0.64-0.94). وتبين كذلك أن جميع معاملات الارتباط كانت بدرجات مقبولة ودالة إحصائية.

ثبات أداة الدراسة

تم التحقق من ثبات الأداة من خلال حساب ثبات الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، فقد تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) بالاعتماد على بيانات التطبيق الأول للعينة الاستطلاعية، ولأغراض حساب ثبات الإعادة للاستبانة ولمجالاتها تم إعادة التطبيق على العينة الاستطلاعية بطريقة الاختبار وإعادته (test-retest) بفواصل زمني مقداره أسبوعين بين التطبيقين الأول والثاني، إذ تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لعلاقة التطبيق الأول بالتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية، وذلك كما هو مبين في الجدول (3).

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

المجال	ثبات الإعادة	الاتساق الداخلي
البنية التحتية المناسبة	0.85	0.87
نشر استخدام التكنولوجيا	0.87	0.90
الدعم الفني والصيانة	0.82	0.88
دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً	0.89	0.92

ويلاحظ أن ثبات الاتساق الداخلي لأداة الدراسة قد بلغت (0.92)، في حين تراوحت معاملات ثبات الاتساق الداخلي لمجالات الاستبانة بين (0.87 - 0.90)، ويلاحظ أن ثبات الإعادة للاستبانة قد بلغت قيمته (0.89)، في حين تراوحت قيم معاملات ثبات الإعادة للمجالات بين (0.82 - 0.87).

عرض النتائج: وفيما يأتي عرض للنتائج التي توصلت إليها الدراسة:

نتائج السؤال الأول الذي نص على: ما دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً من وجهة نظر المعلمين في محافظة المفرق؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً من وجهة نظر المعلمين في محافظة المفرق، والجدول (4) يوضح ذلك.

الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والدرجة لدور الإدارة المدرسية في تمكين

المعلمين تكنولوجياً من وجهة نظر المعلمين في محافظة المفرق مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	3	الدعم الفني والصيانة	2.65	0.88	متوسطة
2	2	نشر استخدام التكنولوجيا	2.51	0.85	متوسطة
3	1	البنية التحتية المناسبة	2.32	0.83	قليلة
		دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً	2.48	0.80	متوسطة

يبين الجدول (4) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (2.32-2.65)، فقد جاء مجال الدعم الفني والصيانة في الرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (2.65)، بينما جاء مجال نشر استخدام التكنولوجيا في الرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (2.51)، وجاء مجال البنية التحتية المناسبة في الرتبة الثالثة والاحيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.32)، وبلغ المتوسط الحسابي لدور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً ككل (2.48)، ويعزو الباحثان ذلك إلى أهمية المجالات الثلاثة، ووعي الإدارة المدرسية وإدراكها لأهمية التكنولوجيا في التعليم وضرورة تطوير شخصية المعلم الذاتية وإدراكه لمفهوم التكنولوجيا ومهاراتها. وفيما يأتي مناقشة كل مجال من مجالات الدراسة:

- **المجال الأول البنية التحتية:** أظهرت نتائج الدراسة أن الفقرة التي تنص على "تشرك الإدارة المدرسية المعلمين في الدورات التكنولوجية لبناء مقدراتهم التكنولوجية" جاءت في الرتبة الأولى في هذا المجال، ويعزو الباحثان ذلك لرغبة الإدارة المدرسية بتطوير المقدرات والمهارات الفردية للمعلمين من خلال عقد الدورات والورش التدريبية التي تعمل على تطوير القدرات الذاتية والمهارات والكفايات الفردية للمعلمين ودورات بحيث يصبحوا قادرين على التكيف مع التكنولوجيا واستخدامها في التعليم والتعلم الإلكتروني. واتفق ذلك مع دراسة ناصر (Naser, 2016)، ودراسة أفشاري (Afshari, 2008).
- **المجال الثاني نشر استخدام التكنولوجيا:** أظهرت نتائج الدراسة أن الفقرة التي نصها "تشجع الإدارة المدرسية المعلمين على التواصل مع أولياء الأمور باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي" جاءت بالرتبة الأولى، ويعزو الباحثان ذلك إلى أن وسائل التواصل الاجتماعي تعد وسيلة لتحسين العملية التعليمية، وتعد وسيلة مباشرة لاطلاع أولياء الأمور على مستوى تحصيل أبنائهم أكاديمياً وعلى سلوكهم أولاً بأول. واتفق ذلك مع دراسة الطباخي، Tabakhi (2020)، ودراسة ناصر (Naser, 2016).
- **المجال الثالث الدعم الفني والصيانة:** أظهرت النتائج أن الفقرة التي نصها "تحرص الإدارة المدرسية على صيانة التمديدات الكهربائية الخاصة بالمدرسة بشكل دوري" جاءت في الرتبة الأولى، ويعزو الباحثان ذلك إلى حرص الإدارة المدرسية على سلامة الطلبة والمعلمين وصيانة التمديدات الكهربائية لخدمة العملية التعليمية وضرورة تحديث الأجهزة الإلكترونية في المدارس وتطويرها. واتفق ذلك مع دراسة لي (Lee, 2011) ودراسة الصرايرة وأبو حميد Al-

(Sarayrah & Abu Hmaid, 2016).

الإجابة عن السؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات عينة الدراسة لدور الادارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والمرحلة التعليمية)؟
للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً حسب متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة، والمرحلة التعليمية والجدول (5) يبين ذلك.

الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً حسب الجنس، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة، والمرحلة التعليمية

المتغير	الفئات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
الجنس	ذكر	2.52	0.15	0.820
	أنثى	2.45	0.25	0.792
المؤهل العلمي	بكالوريوس	2.50	0.30	0.812
	دراسات عليا	2.41	0.10	0.774
عدد سنوات الخبرة	اقل من 5 سنوات	2.88	0.47	0.718
	من 5 الى 10 سنوات	2.42	0.17	0.844
	أكثر من 10 سنوات	2.43	0.19	0.760
المرحلة التعليمية	أساسي	2.50	0.30	0.801
	ثانوي	2.43	0.10	0.807

يبين الجدول (5) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً بسبب اختلاف فئات متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة، والمرحلة التعليمية ولبين دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الرباعي والجدول (6) يبين ذلك.

الجدول (6) تحليل التباين الرباعي لأثر الجنس، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة، والمرحلة

التعليمية في دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	.755	1	.755	1.204	.273
المؤهل العلمي	.187	1	.187	.297	.586
سنوات الخبرة	8.513	2	4.256	6.787	.001
المرحلة التعليمية	.095	1	.095	.151	.698
الخطأ	248.974	397	.627		
الكل المصحح	258.814	402			

يتبين من الجدول (6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لأثر الجنس، والمؤهل العلمي، والمرحلة التعليمية كما أظهرت النتائج وجود فروق على حسب متغير سنوات الخبرة، ولبيان الفروق الزوجية الدالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة شيفيه كما هو مبين في الجدول (7).

الجدول (7) المقارنات البعدية بطريقة شيفيه لأثر عدد سنوات الخبرة على دور الإدارة المدرسية في

تمكين المعلمين تكنولوجيا

الاداة	سنوات الخبرة	المتوسط الحسابي	أقل من 5 سنوات	من 5 سنوات - أقل من 10 سنوات	10 سنوات فأكثر
دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجيا	أقل من 5 سنوات	2.88			
	من 5 سنوات - أقل من 10 سنوات	2.42	.47*		
	10 سنوات فأكثر	2.43	.45*	-.01	

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

يتبين من الجدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين فئة الخبرة أقل من 5 سنوات من جهة وكلاً من فئتي الخبرة من 5 سنوات - أقل من 10 سنوات و 10 سنوات فأكثر، من جهة أخرى وقد جاءت الفروق لصالح فئة الخبرة أقل من 5 سنوات في دور الإدارة المدرسية في تمكين المعلمين تكنولوجياً ككل.

الجنس

تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لأثر الجنس إذ بلغت قيمة ف (1.209) وبدلالة إحصائية بلغت (0.273). ويعزو الباحثان ذلك إلى أن الذكور والإناث قد تعرضوا للظروف ذاتها في المدارس تقريباً وخضعوا للتدريب ذاته فيما يخص استخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلم الإلكتروني.

المؤهل العلمي

وتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر المؤهل العلمي، إذ بلغت قيمة ف (0.297) وبدلالة إحصائية بلغت (0.586). ويعزو الباحثان ذلك لمتابعة المعلمين لتدريب والتعليم وتطوير الذات وكسب الكفايات التعليمية فيما يخص استخدام التكنولوجيا في التعليم، ولأن الكل قد خضع للظروف ذاتها من تأهيل وتدريب وتوجيه.

سنوات الخبرة

وتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لأثر سنوات الخبرة، إذ بلغت قيمة ف (6.787) وبدلالة إحصائية بلغت (0.001). وتبين النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين فئة الخبرة أقل من 5 سنوات من جهة وكل من فئتي الخبرة من 5 سنوات - أقل من 10 سنوات و 10 سنوات فأكثر من جهة وجاءت الفروق لصالح فئة الخبرة أقل من 5 سنوات في دور الإدارة في تمكين المعلمين تكنولوجياً في محافظة المفرق. وتبين وجود فروق دالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين فئة الخبرة أقل من 5 سنوات من جهة، وكل من فئتي الخبرة من 5 سنوات - أقل من 10 سنوات، و 10 سنوات وأكثر من جهة أخرى، وجاءت الفروق لصالح فئة الخبرة أقل من 5 سنوات في مجال البنية التحتية المناسبة، وفي مجال نشر استخدام التكنولوجيا، ومجال الدعم الفني والصيانة. ويعزو الباحثان ذلك إلى أن بعض المعلمين ربما خضعوا لمناهج ومهارات مختلفة أو لها علاقة بتكنولوجيا التعليم أكثر من ذوي الخبرة الأكبر خلال دراستهم نظراً لتقدم التكنولوجيا يوماً بعد يوم، ولسهولة التعامل مع الوسائل التكنولوجية واستمرارهم في استخدام التكنولوجيا في التعليم والمتابعة لها.

المرحلة التعليمية

وتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لأثر المرحلة التعليمية، إذ بلغت قيمة ف (0.151) وبدلالة إحصائية بلغت (0.698). ويعزو الباحثان ذلك إلى أن جميع المعلمين معنيون بتوظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية.

ووجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مجالات مقياس الدراسة. واتفقت هذه النتائج مع دراسة الهدود والحطامي (Hadhod and Hotami, 2017)، ودراسة منصور وآخرون (Mansour et.al, 2021) ودراسة المجالي (Al Majali, 2019) واختلفت مع دراسة المجلاد (Mejlad, 2011).

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة، يوصي الباحثان بالآتي:

- العمل على تطوير البرامج التدريبية المتعلقة بالتكنولوجيا الرقمية وإدماج التعليم.
- على وزارة التربية والتعليم تطوير البرامج التدريبية المتعلقة بتكنولوجيا التعليم للمعلمين الجدد.
- تكثيف الجهود لتأهيل جميع المعلمين تكنولوجياً ورقمياً ومسلِكياً قبل تعيينهم في وزارة التربية

والتعليم.

- على الإدارة المدرسية التعاون مع المتخصصين لعقد مزيد من الدورات والورش التدريبية للمعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم.
- على الطلبة الاشتراك في دورات تأهيلية ودورات تقوية حول تكنولوجيا التعليم عن بعد.

References

- Abdel Bari, Lina Jamal Ali. Shatat, Khalida Abdel Bari (2019). The role of secondary school principals in employing E-learning from the teachers' point of view in the capital governorate of Amman. *Journal of Educational Sciences Studies*, 46(2), 333-358.
- Abu Quwaider, Salam Azzam Abdel Muti (2019). *Training needs of English language teachers in light of integrating technology in education from their point of view*. Unpublished M.A. Thesis, Middle East University, Amman, Jordan.
- Abu Rabea, Ahmad Taha (2015). *The level of private primary schools' principals' awareness of the importance of educational technology and its relationship to the level of teachers' employment of this technology from teachers' point of view in the capital governorate of Amman*. Unpublished M.A. Thesis, Middle East University, Amman, Jordan.
- Ahmad, Ibrahim Ahmad (2006). *School administration in the third millennium*. Cairo: Al-Ma'aref Modern Bookshop.
- Akawneh, Manal Mohammad Ahmad (2019), The role of human relations between the principal and the teachers and their impact on the effectiveness of the Jordanian school administration from the viewpoint of Teachers, *International Journal of Education, Learning and Development*, 7 (4), 31-34.
- Al-Hadhoud, Nahla Abdel Raouf. Al-Hutami, Abdel Ghani (2017). Reality of blended education and its implementation obstacles. *International Journal for Educational Innovation*, 5(1), 74-89.
- Al-Haila, Mohammad Mahmoud (2017). *Educational technology between theory and practice*. Amman: Dar Al-Masira for Publishing and Distribution.
- Al-Hawamdeh, Mohammad Fuad (2011). Constraints of using E-learning from the faculty members' point of view in Balqa Applied University. *Damascus University Journal*, 27(1+2), 803-831.
- Al-Majali, Wafa Basheer Falah (2019). *Degree of the use of blended*

- education strategy among the basic stage teachers in Wadi Al-Seer District*. Unpublished M.A. Thesis, Middle East University, Amman, Jordan.
- Al-Mousa, Abdullah Abdel Aziz (2018). Overcoming the obstacles to use E-Learning, Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University, Riyadh, Saudi Arabia.
- Al-Sarayrah, Khalid Ahmad, Abu Hmaid, Atef Mohammed (2016). The role of school administration in promoting information technology and communication in school community. *Journal of Educational Sciences Studies*, 43(4), 1483-1501.
- Al-Shdifat, Munira Abdel-Karim, Al-Zalib, Muhammad Salim (2020). The reality of the use of educational technology in the educational process in the schools of Mafrq district from the point of view of teachers. *Journal of Educational Sciences Studies*, 47 (1), 242-253.
- Al-Subaie, Ali and Salim Hajar Al-Qubati (2019). The reality of use of blended learning from the point view of Arabic language teachers in teaching the primary stage. (Study presented as a requirement for a Master's degree in Education). *Arabic Journal for Scientific Publishing*, 21(2), 553-577.
- Al-Ta'ani, Hassan Ahmad (2011). The degree of administrative empowerment among government school principals in Karak governorate, *Educational Journal*, 25(98), 201-232.
- Al-Tabakhi, Noor Mohammad (2020). *Degree of employment of smart phones in managing educational process in Jordanian schools*. Unpublished M.A. Thesis. Middle East University, Amman, Jordan.
- Al-Telwati, Rashid (2014). *E-learning (its definition, management systems, types, basics)*, retrieved from source on 17-12-2021. <https://www.new-educ.com>
- Alwan, Siham Ahmed Mohamed (2018). Mechanisms for empowering teachers in the Arab Republic of Egypt in light of the experiences of some countries. **Journal of Comparative and International Education**, (9), 277-393.
- Arifej, Sami Salti (2011). *Contemporary educational administration*, Amman: Dar Al-Fikr for printing and publishing.
- Aydin, Balyer. Ozcan, Kenan. Yildiz, Ali (2017). Teacher empowerment school administrators roles. *Eurasian Journal of Education Research*. 70 (1).

- Bani Yaseen, Bassam Mahmoud. Melhem, Mohammad Amin (2011). Constraints of using e-learning that face teachers in the Directorate of Education of the first Irbid region. *Palestinian Journal of Open Distance Education*, 3(5), 115-136.
- Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in school during a SARS-Cov-2 coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5 (4), em0060. <https://doi.org/10.29333/pr/7937>.
- Bukraisah, Aisha (2013). Employment of modern technology in educational media: Trend towards digital education. *Jerash Journal for Research and Studies*, 15(1) 249-267.
- Feinauer, Brittany Kay (2017). *The effects of collaboration on teacher empowerment*. Retrieved from Sophia, the St. Catherine university repository website: <https://sophia.stkate.edu/maed/242>.
- Fullan, M. (2007). *The New Meaning of Educational Change (4th ed)*, New york: Teacher Collage.
- Gautam, Dhruva. Prakash (2020). Transition to online higher education during COVID-19 pandemic: Turnoil and way forward to developing country of South Asia-Nepal, *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*. 14 (1), 2397-7604.
- Hafiz, Wahid Al-Sayyed Ismail (2013). Essential training needs for intellectual education teachers to use I E-learning in teaching Arabic Language in colleges and programs of intellectual education. *Faculty of Education Journal*, 24(96), 211-262.
- Hathnawi, Majdi Mohammad Rashid. Najm, Rawan Nedat (2019). Readiness of teachers of the first basic stage of public schools in Nablus Education Directorate in employing E-learning "competencies, attitudes and constraints". *Arab American University Journal of Research*, 5(2), 102-138.
- Ingoprsson, Hjortur, Alfirevic, Pavicic, Turice, Vican, Dijana (2016). *Educational leadership in Policy: Challenges and Implementation*, London: Oxford University Press.
- Kalab, Abdul Khaleq (2020). Pedagogy of integration (Concept and objectives), retrieved on 18-12-2021 <https://www.koullab.com/2020/10/15.html>
- Kazim, Sameer Mahdi (2021). *Reality of distance education in Iraqi universities under the Corona pandemic from the students' point of*

- view and faculty members*. Unpublished M.A. Thesis. Middle East University, Jordan.
- Keegan, Lewis (2020). *Benefits of learning you should Know*, London: MacMillan press.
- Krejcie, R. & Morgan, D., (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30, 607-610.
- Mansour, Azzam Abdel Razaq Khalid; Al-Aqeel, Mohammad Abdel Rahman; Al-Qatan, Wahid Abdulla Ali (2021). Reality of the use of strategies of distance learning and technological skills among Ministry of Education teachers under Corona Pandemic in Kuwait. *Journal of Faculty of Education*, 36(2), 370-396.
- Mohammed, Alaa Abdul Karim Mustafa (2017). *The effectiveness of a program that employs blended learning in developing spelling skills for second grade students in UNRWA schools in Gaza*. Unpublished M.A. Thesis. The Islamic University, Gaza, Palestine.
- Morison, Julia (2018). *8 Ways technology improve education*, London: Cambridge university press.
- Nasser, Raghda Mohammad Mohammad (2016). *Empowerment as an access for professional performance development: A field study on secondary schools in Menoufia governorate*, Unpublished M.A. Thesis, Menoufia University, Menoufia, Egypt.
- Svatopulk, P. (2010) *In-service training of teacher-issues and trends*. Dissertation Abstract International, university of central Florida, U.S.A.