



The Degree of employing the dimensions of digital leadership in government schools in Irbid governorate from principals' perspective

Ragda Mamoud Bataineh *¹, Ali Kadhém Alsandi ², Salam Mamdouh Alrousan **¹

¹ PhD Educational Administration, Yarmouk University (Jordan)

*✉ ragdaalbataineh@yahoo.com

**✉ alrousansalam@ymail.com

² PhD Educational Administration, The Islamic University of Minnesota (Bahrain)

✉ Dr.alikadeem@gmail.com

Received:13/06/2023

Accepted:02/07/2023

Published:01/08/2023

Abstract:

The study examined the extent of employing digital leadership dimensions in government schools in Irbid governorate from the principals' perspective. The researchers employed a descriptive-analytical approach, and a sample of 50 individuals was randomly selected. A questionnaire comprising 26 items distributed on four axes was developed: the axis of vision and planning, the axis of innovation, the axis of professional practices of school leaders, and the axis of digital culture.

The results revealed that all domains scored at a moderate level, and the employment of digital leadership dimensions in government schools in Irbid, from the perspective of principals as a whole, was found to be at a moderate level. The results also showed statistically significant differences in the means of the study sample's perceptions regarding the employment of digital leadership dimensions in government schools in Irbid from the principals' perspective. These differences were attributed to gender (favouring females) and years of service (11 years or more).

The researchers concluded with a set of recommendations, including the importance of providing financial and moral support to educational leaders who apply digital leadership in their schools to encourage others to do the same, conducting workshops and training courses for educational leaders to enhance leadership practices in the digital realm, and the necessity of conducting further research and studies on the impact of digital leadership dimensions to generate more recommendations that can enhance the role of government schools in fulfilling their duties and objectives. The study recommends that it is necessary for principals to be more aware of digital technologies, and able to use and apply them in effectively leading and managing their schools and develop education.

Keywords: *Digital leadership; Principals; government schools; Jordan.*

درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر

المديرين

رغدة محمود بطاينة^{1*}✉، علي كاظم السندي²، سلام ممدوح الروسان^{1**}✉

¹ دكتورة إدارة تربوية، جامعة اليرموك (الأردن)

ragdaalbataineh@yahoo.com ✉*

alrousansalam@gmail.com ✉**

² دكتورة إدارة تربوية، الجامعة الإسلامية بمبنيوتا (البحرين)

Dr.alikadeem@gmail.com ✉

تاريخ النشر: 2023/08/01

تاريخ القبول: 2023/07/02

تاريخ الاستلام: 2023/06/13

ملخص:

هدفت الدراسة للكشف عن درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي، وتم اختيار أفراد عينة الدراسة وعددهم (50) بالطريقة العشوائية، وتم توزيع استبانة مُكوّنة من (26) فقرة موزعة على أربعة محاور وهي: محور الرؤية والتخطيط، ومحور الابتكار، محور الممارسات المهنية لقادة المدرسة، ومحور الثقافة الرقمية، وكشفت النتائج أن جميع المجالات جاءت بدرجة متوسطة، كما جاءت درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين ككل بدرجة متوسطة. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين تُعزى لمتغير الجنس لصالح (الإناث)، ولمتغير الخبرة لصالح (11 سنة فأكثر). توصل الباحثون لمجموعة من التوصيات من أهمها: ضرورة تقديم الدعم المادي والمعنوي للمديرين التربويين الذين يطبقون القيادة الرقمية في مدارسهم لتشجيع الآخرين على تطبيقها، وعقد ورش عمل ودورات تدريبية للمديرين التربويين لتطوير الممارسات القيادية في القيادة الرقمية، وضرورة إجراء المزيد من البحوث والدراسات حول أثر أبعاد القيادة الرقمية للخروج بمزيد من التوصيات التي من شأنها أن تعزز دور المدارس الحكومية لتحقيق واجباتها وأهدافها. تكمن قيمة هذه الدراسة في إنها قد تساعد قادة المدارس ليكونوا أكثر وعياً بالتقنيات الرقمية، وقادرين على استخدامها وتطبيقها في قيادة وإدارة مدارسهم بشكل فعال وفي تطوير التعليم.

الكلمات المفتاحية: القيادة الرقمية؛ المديرين؛ المدارس الحكومية؛ الأردن.

1. مقدمة:

شهد العصر الحالي ثورة تكنولوجية كبيرة أدت إلى تعقيد الحياة أكثر من أي وقت مضى، فقد أسهمت التكنولوجيا وأدواتها في إحداث تغييرات جذرية في مختلف مجالات الحياة، وهذا بدوره أدى إلى تغيير جذري في جميع ممارسات الإنسان وسلوكياته إذ لا يمكنه أن يعيش بمعزل عن هذا التطور، وهو الأمر الذي فرض على المؤسسات وخاصة المؤسسات التعليمية تغيير نمط أعمالها نحو التحول الرقمي من خلال التركيز على الأداء الإبداعي للأفراد العاملين فيها، فالتحول الرقمي يشير إلى التغييرات المتعلقة بتطبيق القيادة الرقمية في جوانب المجتمع البشري جميعها (الذهلي وآخرون، 2021).

نظرًا لأهمية الدور الذي تلعبه القيادات المدرسية في التطوير والذي لا يرتبط فقط بالجانب التدريسي فحسب، بل يتجاوز الجانب الإداري أيضًا؛ فقد انطلقت الكثير من الآراء التي تدعو إلى التخلي عن الأساليب التقليدية وتبني مداخل واتجاهات قيادية حديثة تقوم على مواكبة تحديات القرن الواحد والعشرين، وتكون ذات رؤية علمية ونهج جديد يتناسب مع العصر الرقمي والتطورات التكنولوجية المتسارعة، ومن بين المداخل القيادية الحديثة التي ظهرت في المؤسسات التعليمية، والتي سعت إلى تبنيها وتوظيفها في إدارة أعمالها وتنفيذ مهامها، مدخل القيادة الرقمية الذي ينطوي على حسن استثمار القائد لما يمتلكه من مهارات تقنية ومعارف ومهارات تعليمية تُمكنه من القيام بوظائفه الأساسية (محمود وكمال، 2022). وبذلك تزايدت الحاجة لإحداث تغييرات جذرية في الأساليب والهياكل والتشريعات التي تقوم عليها القيادة التقليدية لتحل محلها القيادة الرقمية من أجل النهوض بالمؤسسة وتحقيق أهدافها. والتي تُعدّ من أبرز التقنيات الإدارية الحديثة التي ظهرت في السنوات الأخيرة مرتبطة بثورة المعلومات والتكنولوجيا الحديثة، لذا أخذت الدول والمؤسسات في تطبيق هذه التقنيات الحديثة في إدارتها المختلفة. فالوظائف الإدارية للمؤسسات التعليمية تغيرت في ظل التطبيقات الرقمية من النمط التقليدي إلى النمط الذكي، وما صاحب ذلك من تحول في الهياكل التنظيمية للمؤسسات التعليمية من الهيكل المركزي إلى الهيكل المرن الذي يعتمد على التطبيقات الرقمية في مجالات العمل الإداري في المؤسسات التعليمية من (التخطيط، التنظيم، المتابعة، الإشراف، الرقابة، الاتصالات، والتقييم)، فالقائد الرقمي يتطلب أن يكون قادرًا على إيجاد رؤية رقمية تحويلية وقدرة على تنشيط الموظفين وتحفيزهم عن طريق المشاركة، والتركيز على الحكومة الرقمية وكذلك بناء القيادة التكنولوجية في مدرسته (الخالدي، 2016).

وتشير زيادة (2021) أن تطبيق القيادة الرقمية يسهم في الدعم والمساندة للإدارة من خلال تبسيط الإجراءات الإدارية وتسهيل عملية صنع القرار وتمكين الإدارات من التخطيط بكفاءة وفاعلية للاستفادة من متطلبات العمل، وتقديم الجودة وفق معايير فنية تقنية عالية تواكب العصر، كما أنها تعمل على فتح قنوات اتصال جديدة بين القائمين على إدارة المدرسة والأفراد العاملين فيها. مما يُيسر الأعمال ويدعم إدارة المعرفة ويُحقّق التكامل بين

وظائف القيادة، ويسهم في تقديم خدمات إبداعية. وهذه النتيجة تُوضّح الإيجابيات والمميزات التي يمكن أن يُقدّمها نمط القيادة الرقمية في المؤسسات التعليمية لمساعدتها على مواكبة التغيرات والتطورات وتحقيق الأهداف. تُعدّ القيادة الرقمية مدخلاً معاصراً وعملية استراتيجية لتطوير وتحديث القيادة التعليمية والقضاء على مشكلاتها وتجويد أداء العمل بالمدرسة، من خلال استخدامها والاعتماد عليها كأساليب رقمية جديدة تتسم بالكفاءة والسرعة والتكلفة المناسبة (سدران، 2021)، والتي عرّفها الخصري (2019، ص 5) بأنها "قدرة التأثير في الآخرين من خلال جمع البيانات ومشاركتها مع المادة أو المعلمين لتوظيفها في العملية التعليمية". وهذا ما أكدته دراسة الحربي (2020) بأن للقيادة الرقمية أهمية كبيرة للقيام بالفعل التربوي، وتُمثّل عاملاً أساسياً في خلق بيئة غنية بالخبرات التعليمية التي تساعد على الارتقاء بالمنظومة التعليمية. وتُوضّح هذه النتيجة أحد أهم المزايا التي يُمكن تحقيقها عند تطبيق نمط القيادة الرقمية وهو خلق بيئة غنية بالخبرات التعليمية. وأن يكون المديرين أكثر وعياً بالكيفية التي تزيد من تحسين التكنولوجيا الخاصة بهم والتركيز المستقل للتكنولوجيا في الإدارة والقيادة.

ويرى الخصري (2019) أن للقيادة الرقمية مجموعة من الأدوار في منظومة التعليم من خلال اعتمادها على التقنيات الرقمية، ومنها: قدرتها على تلبية الاحتياجات المعرفية والعلمية للمتعلم، وتحسين عملية الاسترجاع للمعلومات التي حُزّنت مما يُسهّل للعاملين سرعة الوصول للمعلومات وترتيبها وتصنيفها، كما أنها تعمل بسرعة عالية على الاحتفاظ بكل المعلومات الخاصة بالمناهج والمباني والعاملين والمدرسة، وعمل قاعدة بيانات المنظومة التعليمية كلها. كما تقضي القيادة الرقمية على العشوائية في الممارسات التربوية والتعليمية، وهذا بالتالي يؤدي إلى تحسين أداء كل من المعلم والطالب، مما ينتج عن ذلك توفير الوقت والجهد والمال، ومن ضمن أدوار القيادة الرقمية توفير بيئة مختبرية افتراضية للتدريب مما يُقلّل من الأخطاء والأخطار الناتجة عن التطبيق العملي. وأوصت الكثير من الدراسات ومنها دراسة الأقطش (2019) لضرورة تبني نمط القيادة الرقمية لمواجهة تحديات العصر، حيث إنّ القيادة الرقمية هي إحدى الأنماط الحديثة التي تُواكب وتُلبّي متطلبات العصر الرقمي. كما أوصت دراسة العشماوي والعصيمي (2021) بزيادة الوعي الرقمي لقادة المدارس وتزويد المدرسة بألية تحديث أنظمة التشغيل بشكل دوري لأهميتها في أمن المعلومات وحماية بيانات المدرسة.

وقد جاء اهتمام هذه الدراسة بدرجة توظيف المديرين لأبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد نتيجة أن المجتمع أصبح أكثر اعتماداً على التكنولوجيا، وبالتالي فإنه يقع على عاتق القادة الاستفادة من هذه التقنيات الرقمية من أجل إيجاد ثقافة مدرسية جذابة.

1.1 مشكلة الدراسة وأسئلتها:

أدت الثورة التكنولوجية الحديثة التي شهدتها السنوات الأخيرة إلى ضرورة دمج التكنولوجيا بالمنظومة التعليمية، وتزايد الاتجاه إلى تطوير المؤسسات التعليمية باستخدام وسائل وأنماط وتقنيات جديدة، ومنها القيادة الرقمية لإنجاز كافة العمليات الإدارية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، حيث تُعدّ القيادة الرقمية من الممارسات الحديثة التي تسعى الكثير من المنظمات بما فيها المنظمات التعليمية لتبنيها وتطبيقها، كما أشارت دراسات عدة أُجريت في هذا المجال إلى أهمية تطبيق القيادة الرقمية في جميع مجالات العمل وتقديم الدعم للعاملين، وتهيئة البيئة المناسبة لتحقيق القيادة الرقمية، فإنها من أهم مجالات الإصلاح والتطوير في مجال الإدارة التربوية (المحتمي، 2012). وجاءت هذه الدراسة للإجابة عن سؤالها الرئيس: ما درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين؟ ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما درجة توظيف بُعد الثقافة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين؟
- ما درجة توظيف بُعد الرؤية والتخطيط في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين؟
- ما درجة توظيف بُعد التنمية المهنية للمعلمين في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين؟
- ما درجة توظيف بُعد الابتكار في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين؟
- ما دلالات الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين؟

1.2 فرضيات الدراسة:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات عينة الدراسة حول درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد تُعزى لمتغير الجنس.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات عينة الدراسة حول درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد تُعزى لمتغير الخبرة.

1.3 أهمية الدراسة:

- تبرز أهمية الدراسة في كونها تناولت أبعاد جديدة للقيادة الرقمية في حدود علم الباحثين لم تتناولها دراسات سابقة أخرى.
- لفت نظر الإدارات العليا والمختصين إلى أهمية القيادة الرقمية.

- قد يستفيد من هذه الدراسة مديري المدارس بشكل عام والقائمين على متابعتهم في المملكة الأردنية الهاشمية ومعرفة درجة توظيف مديري المدارس الحكومية لأبعاد القيادة الرقمية في جوانب العملية الإدارية والتعليمية، وبيان جوانب القوة والضعف في توظيف هذا النوع من القيادة وتعزيزها.
- تقديم الدراسة لخلفية نظرية ودراسات سابقة عن القيادة الرقمية تُوضّح أهميتها للمسؤولين فيما يتعلق بالتنمية المهنية والتطوير المهني.
- تطوير أداء المؤسسات التربوية في العصر الرقمي.
- رفع مستوى الوعي بأهمية القيادة الرقمية في المجال التربوي.
- قد تفيد هذه الدراسة في تصميم بعض البرامج القيادية للمساعدة في تنمية القيادة المدرسية في ضوء استخدام القيادة الرقمية.
- تقديم تغذية راجعة لصناع القرار حول درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد.

1.4 مصطلحات الدراسة:

القيادة الرقمية: "تعبئة الموارد القيادية والقيادة الهيكلية لإقناع أفراد المجتمع من أجل الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" (Bonfour, 2016, P134).

وتُعرّف إجرائياً بأنها قيام القائد بتوجيه العاملين في المدرسة نحو الهدف المنشود مُستخدماً التقنيات الرقمية بكفاءة وفعالية، ويركز الباحثون في الدراسة الحالية على درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد وهي الثقافة الرقمية، الرؤية والتخطيط، الابتكار، التنمية المهنية للمعلمين.

1.5 حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على الكشف عن درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية.
- **الحدود الزمانية:** طُبقت الدراسة في العام الدراسي 2023/2022.
- **الحدود المكانية:** اقتصرت الدراسة على المدارس الحكومية في محافظة إربد في المملكة الأردنية الهاشمية.
- **الحدود البشرية:** طُبقت الدراسة على عينة من المديرين في المدارس الحكومية بمحافظة إربد.

2. الإطار النظري

في ضوء تحديات العصر الحالي وتداعياته، وجب على المؤسسات التعليمية إلى أن تسعى للتجديد والتطوير ومواكبة المستجدات المتسارعة؛ وذلك لما لفقائد من دور فعّال في تمهيد الطريق من أجل تحقيق الأهداف المرجوة بكفاءة وفعالية وتحويلها إلى إنجازات ونتائج.

مفهوم القيادة الرقمية

تعددت تعريفات القيادة الرقمية بتنوع مقاصد الباحثين، ومنها: عرفها ميلر (Miller, 2018; 46) بأنها "القيادة التي تهدف إلى تحسين الحياة والرفاهية وظروف الآخرين باستخدام نطاق واسع من التكنولوجيا". وعرفها الشerman وخطاب (2018، ص 563) بأنها "مجموعة من الاستراتيجيات والأساليب التي يحتاجها مدير المدرسة ليتمكن من التعامل مع توظيف التكنولوجيا وتفعيلها لخدمة العملية التعليمية التعلّمية"، وعرفها بيرت (Brett, 2020, 2) بأنها "الاستخدام الاستراتيجي للأدوات الرقمية للمدرسة لتحقيق أهداف العمل".

أهمية القيادة الرقمية

إنّ لاستخدام الأدوات الرقمية في المؤسسات التعليمية في أداء المهام يعود بفوائد عدة على المؤسسة والعاملين والمنفعين، وهي تحسين الأداء وتقليل الأخطاء، وتحديث المعلومات بشكل مستمر، والمساعدة في الاحتفاظ بقاعدة بيانات رقمية عن المؤسسة ككل، وإمكانية تلبية حاجات الطلبة ورغباتهم العلمية والمعرفية، وتحسين عملية حفظ واسترجاع المعلومات المكتسبة، وتحسين المخرجات المادية والبشرية كمّاً ونوعاً، وتحسين التفاعل بين أطراف المجتمع المدرسي (الخضري، 2019؛ محمود، 2015؛ Khan, 2016).

ميررات القيادة الرقمية:

إنّ الاهتمام بالقيادة الرقمية واستخدام التكنولوجيا استخداماً هادفاً له أسباب عدة تبرر أهمية تبني المدارس للقيادة الرقمية، ومن بين هذه الأسباب كما ذكرها محمود (2015) لضرورة التوجه نحو القيادة الرقمية:

- الاستثمار في رأس المال الفكري للمؤسسات التعليمية.
- ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- العولمة حيث أصبحت المدرسة بحاجة إلى نوع مختلف من المعلمين والقادة الذين يمتلكون مهارات متعددة قابلة للتطور باستمرار.
- توحيد بيانات المؤسسة في قاعدة بيانات مركزية.
- والحد من البيروقراطية وتسهيل الإجراءات وتقليل الجهد المبذول.

متطلبات القيادة الرقمية

إنّ تبني القيادة الرقمية كاستراتيجية لدمج التقنية بالعمل المؤسسي يتطلب توفر مجموعة من المتطلبات والركائز، ولا يمكن الاستغناء عنها في سبيل تحقيق الدمج الناجح للتقنية. وقد وضع محمود (2015) رؤية مقترحة لتطبيق القيادة الرقمية تضمن جملة من المتطلبات أهمها:

- **متطلبات تشريعية:** تشمل إصدار التشريعات الإدارية اللازمة لتطبيق القيادة الرقمية.
- **متطلبات بشرية:** تعني تدريب الموارد البشرية اللازمة لتطبيق القيادة الرقمية.
- **متطلبات مادية:** تأسيس البنية التحتية الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال توفير شبكات اتصال قوية عالية السرعة والسعة متصلة بالشبكة العالمية (الانترنت)، تربط جميع مؤسسات التعليم، ويُمكن للعاملين الاتصال بتلك الشبكة من أي مكان، ومتاحة كذلك للطلبة وأولياء الأمور للوصول إلى المعلومات التي تخصهم فقط.

أبعاد القيادة الرقمية:

ذكر هاوسينج (Husing, 2016) العناصر الأساسية للقيادة الرقمية، والتي تمثلت في الرؤية والتخطيط التي تبرز من خلالها النظرة المستقبلية للمدرسة، والإبداع والابتكار والتي تعدّ أحد أهم عوامل القيادة الرقمية والتي تظهر في ملامحها من خلال تجنب العمليات غير الضرورية والتسلسل الهرمي، وأيضًا من عناصرها التعاون التي تظهر من خلال تهيئة بيئة مناسبة وملائمة للعمل كفريق واحد.

وقد حدد الباحثون مجموعة من الأبعاد التي تعمل على توضيح إطار عمل القيادة الرقمية والتي تناولتها الدراسة وهي:

- **الثقافة الرقمية:** يستخدم القادة التقنيات الرقمية لزيادة ممارسات العدالة والشمول والمواطنة الرقمية، ويقوم قادة التعليم بما يلي (بصيلي، 2022):
 - التأكد من وجود معلمين مهرة لجميع الطلبة يستخدمون التقنيات الرقمية بفعالية لتلبية احتياجات تعلم الطلاب.
 - التأكد من وصول جميع الطلاب إلى التقنيات الرقمية والاتصال الضروريين للمشاركة في فرص تعلم حقيقية وجذابة.
 - التأكد من أن المعلمين يمثلون نموذج المواطنة الرقمية من خلال التقييم النقدي للموارد عبر الانترنت والمشاركة في الخطاب المدني، واستخدام الأدوات الرقمية للمساهمة في التغيير الاجتماعي الإيجابي.
 - التأكد من أن المعلمين يقومون بتنمية السلوك المسؤول عبر الانترنت بما في ذلك الاستخدام الآمن والأخلاقي والقانوني للتقنيات الرقمية.

- **الرؤية والتخطيط:** يشرك القادة الآخرين في وضع رؤية وخطة استراتيجية ودورة تقييم مستمرة لتحويل التعلّم باستخدام التكنولوجيا حيث يقوم قادة التعلّم بما يلي (الرشيدي وآخرون، 2021):
- إشراك أصحاب المصلحة في التعليم في تطوير واعتماد رؤية مشتركة لاستخدام التقنيات الرقمية لتحسين نجاح الطلاب مستثمرين بعلم التعلّم.
 - البناء على الرؤية المشتركة من خلال إنشاء خطة استراتيجية بشكل تعاوني تُوضّح كيفية استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز التعلّم.
 - تقييم التقدّم المُنجز في الخطة الاستراتيجية وإجراء تصحيحات المسار وقياس الأثر وتوسيع نطاق الأساليب الفعّالة لاستخدام التقنيات الرقمية لتحويل التعلّم.
 - التواصل بشكل فعّال مع أصحاب المصلحة لجمع المدخلات حول الخطة والاحتفال بالنجاحات والمشاركة في التحسين المستمر.
 - مشاركة الدروس المُستفادة وأفضل الممارسات والتحديات وتأثير التعلّم باستخدام التقنيات الرقمية مع قادة التعليم الآخرين الذين يرغبون في التعلّم من هذا العمل.
- **التنمية المهنية للمعلمين:** يُشكّل القادة نموذجًا للتعلّم المهني المستمر ويعززونه لأنفسهم وللآخرين، فيقوم قادة التعلّم بما يلي (الرشيدي وآخرون، 2021):
- وضع أهداف للبقاء مواكبين للتطوّر بشأن التقنيات الناشئة للتعلّم والابتكارات في علم أصول التدريس والتطورات في علوم التعلّم.
 - المشاركة بانتظام في شبكات التعلّم المهني عبر الانترنت للتعلّم بشكل تعاوني مع المهنيين الآخرين وتوجيههم.
 - استخدام التقنيات الرقمية للانخراط بانتظام في الممارسات العاكسة التي تدعم النمو الشخصي والمهني.
 - تطوير المهارات اللازمة لقيادة التغيير وتوجيهه وتطوير الأنظمة وتعزيز عقلية التحسين المستمر لكيفية تحسين التقنيات الرقمية للتعلّم.
- **الابتكار:** لكي تكون القيادة المدرسية فعّالة قادرة على التجديد والابتكار والإبداع والتعامل مع المتغيرات بشكل أكثر كفاءة، يتطلب أن تكون قادرة على صياغة الرؤى الاستراتيجية للمستقبل والوصول إلى الأهداف على المدى البعيد والقريب، وذلك من خلال تبني مقومات الإبداع والابتكار الإداري والاتصال الفعّال بالمرؤوسين والتي تسهم جميعها في توجيه إدارة التعلّم صوب الاتجاه الصحيح، ولقد تم دراسة مفهوم الابتكار على نطاق واسع لأكثر من (60) سنة عبر الكثير من التخصصات العلمية بما فيها علم النفس وعلم التربية وعلم السلوك التنظيمي ونظرية المؤسسة. حيث يُعدّ الابتكار التنظيمي عاملاً مهماً في نجاح المؤسسات وتحقيق الميزة التنافسية، وكذلك تحقيق الاقتصاد المتين على مستوى المجتمع. وكل المؤسسات اليوم تواجه بيئة ديناميكية

تتصف بالتغيرات التكنولوجية السريعة وبدورات حياة المنتج قصير الأمد وكذلك العولمة، وبهذا تحتاج المنظمات أن تكون مبتكرة ومبدعة أكثر من قبل حتى تستطيع أن تبقى وتتنافس وتنمو وتقود (القرني، 2017).

ويأتي الاهتمام بتطوير مهارات القيادات المدرسية باعتبار القائد المدرسي هو المسؤول عن إدارة المدرسة وتوفير البيئة التعليمية المناسبة فيها. والمشرف الدائم لضمان سير العملية التربوية وتنسيق جهود العاملين فيها وتوجيههم وتقويم أعمالهم من أجل تحقيق الأهداف العامة (الحية، 2020).

ومن مهام القائد التربوي تشجيع الابتكار في الأفراد والاعتماد على أنفسهم وتحديد الأهداف الابتكارية وطرق تنفيذها وتحديد الوسائل التي تُحقق الابتكار لدى العاملين والتركيز على تطوير قدرات العاملين وتحويل أهداف المجموعة إلى نتائج وإنجازات (حافظ وآخرون، 2013).

3. الدراسات سابقة:

3.1 الدراسات العربية

قامت العماري (2022) بدراسة هدفت للتعرف على درجة ممارسة مديرات المدارس الثانوية للقيادة الرقمية بمحافظة خميس مشيط بالمملكة العربية السعودية، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج المسحي، وقد استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتكوّنت عينة الدراسة من (40) مفردة من مديرات المدارس الثانوية بمحافظة خميس مشيط، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: جاءت درجة ممارسة مديرات المدارس الثانوية لبُعد الابتكار للقيادة الرقمية لمحافظة خميس مشيط بدرجة كبيرة؛ وبُعد الإقناع للقيادة الرقمية جاء بدرجة كبيرة؛ وبُعد المعرفة للقيادة الرقمية جاء بدرجة كبيرة.

وهدف دراسة بصيلي (2022) للكشف عن واقع تطبيق القيادة الرقمية بمدارس أبها الحضرية في المملكة العربية السعودية، ولتحقيق أهداف الدراسة اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتم توزيعها على عينة عشوائية بلغت (343) من القيادات ووكلائهم والإداريين من الجنسين. وكشفت نتائج الدراسة أن درجة ممارسة أبعاد القيادة الرقمية جاءت بدرجة كبيرة، كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة تُعزى لمتغير الجنس ولصالح الإناث، وتبعاً لمتغير المنصب لصالح الذين مناصبهم وكيل، وتبعاً لمتغير الخبرة لصالح الذين خبرتهم أقل من 5 سنوات، فيما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة تُعزى لمتغير المؤهل العلمي.

وهدف دراسة الرقب (2022) للتعرف على درجة ممارسة القيادة الرقمية من قبل مديري المدارس الخاصة في العاصمة عمان/ الأردن من وجهة نظر المعلمين، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكوّنت عينة الدراسة من

(405) معلمًا ومعلمة من معلمي المدارس الخاصة بعمان في المملكة الأردنية الهاشمية. وتوصلت الدراسة إلى أن درجة ممارسة القيادة الرقمية من قبل مديري المدارس الخاصة مرتفعة، كما توصلت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي)، في حين كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير (سنوات الخبرة) لصالح 10 سنوات فأكثر. وكان من أهم التوصيات: اعتماد مؤشرات ومعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا في التعليم لقيادة المدارس، وتوفير احتياجات المدرسة من البنية التحتية الرقمية وعمل فرق تعمل على تدريب المعلمين على استخدامها.

وهدفت دراسة الذهلي وآخرون (2021) للكشف عن درجة توظيف مديري المدارس في سلطنة عُمان للقيادة الرقمية من وجهة نظر المديرين أنفسهم وكذلك الكشف عن أثر متغيرات (النوع الاجتماعي، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي)، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وبلغت عينة البحث (207) مديرًا ومديرة. وكان من أهم نتائج الدراسة أن درجة توظيف مديري المدارس في سلطنة عُمان للقيادة الرقمية ككل ومجالاتها من وجهة نظر المديرين مرتفعة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجة توظيف مديري المدارس بسلطنة عُمان للقيادة الرقمية تُعزى لمتغير (النوع الاجتماعي، الخبرة، المؤهل العلمي).

وهدفت دراسة أبو حية (2021) للتعرف على درجة ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري الأونروا بالمحافظات الجنوبية في فلسطين من وجهة نظر معلمهم في ضوء تأثير بعض المتغيرات التصنيفية، ومن ثم التوصل إلى سبل تحسين هذه الممارسة. وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (522) معلمًا ومعلمة من معلمي مدارس الأونروا، استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة ممارسة القيادة الرقمية لمديري مدارس الأونروا جاءت بدرجة متوسطة، كما توصلت الدراسة إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تُعزى لمتغير (المنطقة التعليمية) ولصالح من يتبعون شمال غزة والوسطى التعليميتين، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغيرات (الجنس، المرحلة التعليمية للمدرسة، عدد سنوات الخدمة، المؤهل التعليمي، التخصص).

هدفت دراسة محمود (2022) للتعرف على تطوير ممارسات القيادات المدرسية بالمدارس المصرية من خلال قائمة مقترحة لممارسات القيادة الرقمية على ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لقيادة التعليم، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وأداة الاستبانة، وتكونت عينة الدراسة من أساتذة الإدارة التعليمية لاستطلاع الرأي حول قائمة مقترحة لممارسات القيادة الرقمية بالمدارس المصرية في ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم، وتوصلت الدراسة إلى اقتراح عدد من ممارسات القيادة بالمدارس المصرية على ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لقيادة التعليم بعد الاستعانة بآراء خبراء الإدارة التربوية.

3.2 الدراسات الأجنبية:

قام كارفالو وآخرون (Carvalho et al., 2022) بدراسة بعنوان "ما هو البحث الذي يخبرنا عن أساليب القيادة والتحوّل الرقمي والأداء في التعليم العالي للولاية؟" وهدفت إلى تقديم تحليل لكيفية ارتباط هذه المفاهيم الثلاثة في الأدبيات، وتم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، والأدبيات السابقة كأداة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى أن أسلوب القيادة الأكثر شيوعاً في المقالات التي تم تحليلها هو أسلوب القيادة التحويلية، وأن أكثر أبعاد الأداء الدراسة هو البُعد الذي يمثل أنشطة التدريس والتعليم، وأن الجوانب الأكثر مناقشة للتحوّل الرقمي هي تلك المتعلقة بأنظمة التعلّم عبر الإنترنت وأنواع التكنولوجيا المختلفة.

وسعت دراسة هيرو (Hero, 2020) لاستكشاف القيادة الرقمية للمدير وتأثيرها على الكفاءة التقنية للمعلمين، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (105) معلماً ومعلمة من المدارس الحكومية، وقد أشار على أن ظهور التقنية الحديثة تُوفر فرصاً جديدة في المجتمع لا سيما في المدرسة لإدراك الاتجاهات الحالية للتعليم في القرن الحادي والعشرين، وعلى مديري المدارس امتلاك المهارات اللازمة لأنهم قادة للمعرفة التقنية. وقد أظهرت الدراسة أيضاً فهم تأثير القيادة الرقمية للمدير في الكفاءة التقنية للمعلمين في المدارس الابتدائية العاملة في مقاطعة أوباندو بولاكان، وأظهرت نتائج الدراسة إلى أهمية اتفاق المعلمين على القيادة الرقمية التي يمتلكها مدرّاهم، علاوة على ذلك تيقن المعلمون استخدام التقنيات الرقمية في التعلّم والتعليم، وباستخدام تحليل الانحدار أوضحت الدراسة أن القيادة الرقمية لا تؤثر بشكل كبير على الكفاءة التقنية للمعلمين.

هدفت دراسة أوغسطينال وكامدي (Agustinal et al., 2020) إلى تحديد تأثير القيادة الرقمية للمدير على ممارسة التفكير لدى المعلمين، وذلك من خلال متغيرات الثقة والكفاءة الذاتية والمشاركة في العمل، وتم استخدام تحليل المسار مع النمذجة باستخدام (SEM) (AMOS). وتكونت عينة الدراسة من (240) معلمة، و(297) معلم في مالانج رايا، جاوة الشرقية، إندونيسيا، وقد تم استخدام أسلوب أخذ العينات العشوائية الهادفة لتحقيق أهداف الدراسة، وتم استخدام استبانة مكونة من (86) فقرة لجمع البيانات عن المتغيرات، وأظهرت النتائج إلى أن المعلم يُقدّر قيادة المدير، حيث يدعم كلاهما عملية التعليم في استخدام التكنولوجيا في عملية التعلّم، علاوة على ذلك، يشعر المعلمون بالحماس للتفكير في تعلّمهم بسبب القادة الذين لديهم شخصيات رقمية. ويرى المعلم أن القادة ذوي الشخصيات الرقمية يكونوا أكثر انفتاحاً ويميلوا إلى تحريرهم لإدارة الفصل.

وقدمت دراسة جاستن لاندر (Lander, 2020) دراسة حول العلاقة بين الركائز المتعلقة بالقيادة الرقمية التي تتفق مع القيم والسلوكيات لدى مديري المدارس واستخدام التكنولوجيا لدى المعلمين، وهي من أهم المشاكل التي تواجه مديري المدارس مع استمرار استخدام التكنولوجيا التعليمية في النمو هي أن معظم المديرين غير

مستعدين بشكل كافٍ ليصبحوا قادة في مجال التكنولوجيا؛ وذلك بسبب نقص التدريب والتوجيه حول كيفية دعم المعلمين بشكل فعال أثناء دمجهم التكنولوجيا في مهاراتهم لإدارة العملية التعليمية بالفصول الدراسية، والهدف من الدراسة هو تحديد العلاقة بين أركان القيادة الرقمية، وتكونت عينة الدراسة من مديري مدارس ثانوية ومعلمين من ثلاث مناطق تعليمية في مقاطعة سوفولك في لونغ آيلاند، نيويورك في الولايات المتحدة الأمريكية. حيث تم توزيع استبانة على القادة، وقد حُدد مدى التوافق بين أفعالهم وقيمهم وركائز القيادة الرقمية. توزيع استبانة على المعلمين، والذي حدد تواتر ونوع استخدام التكنولوجيا في فصولهم الدراسية. وتم تقسيم استخدام تكنولوجيا المعلم إلى ثلاث فئات متميزة: المهام الإدارية والتنظيمية، والتخطيط وتقديم التعليمات، واستخدام الطلاب. وأظهرت نتائج الدراسة أن أركان القيادة الرقمية لم تتنبأ باستخدام المعلم للتكنولوجيا في أي فئة.

3.3 تعقيب على الدراسات السابقة:

اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسة السابقة (العربية - الأجنبية) من حيث ما يلي:
الهدف من الدراسة: إذ تهدف الدراسة الحالية إلى وضع قائمة بأبعاد القيادة الرقمية لدى المديرين في مؤسسات التعليم العام أي المدارس الثانوية، بشكل مختلف عن الأبعاد التي قد تم تناولها في الدراسة السابقة، حيث تناولت الدراسة الحالية أبعاد (بُعد الرؤية والتخطيط، بُعد الابتكار، بُعد الممارسات المهنية لقادة المدرسة، الثقافة الرقمية) وهذه الأبعاد في حدود علم الباحثين لم يتم تناولها في دراسات سابقة.

ما توصلت إليه الدراسة: إذ توصلت الدراسة الحالية إلى وضع قائمة مقترحة من أبعاد القيادة الرقمية للمدارس الحكومية في محافظة إربد على ضوء الأدبيات النظرية للبحث. بينما اهتمت بعض الدراسات بوضع عدد من التوصيات بناءً على النتائج الكمية التي توصلت إليها الدراسة مثل دراسات العمري (2022) ودراسة الذهلي وآخرون (2021) ودراسة الرقب (2022) ودراسة أبو حية (2021) ودراسة بصيلي (2022) ودراسة محمود (2022)، واهتمت الدراسات الأجنبية بتفسير النتائج الكمية، والخروج باستنتاجات في ضوء تلك النتائج مثل دراسات كارفالو وآخرون (Carvalho et al., 2022)، ودراسة هيرو (Hero, 2020)، ودراسة جاستن لاند (Lander, 2020)، بينما أظهرت دراسة دراسة أوغسطينال وكامدي (Agustinal et al., 2020) أن المعلم يقدر قيادة المدير، حيث يدعم كلاهما عملية التعليم في استخدام التكنولوجيا في عملية التعلم، علاوة على ذلك، يشعر المعلمون بالحماس للتفكير في تعلمهم بسبب القادة الذين لديهم شخصيات رقمية. ويرى المعلم أن القادة ذوي الشخصيات الرقمية يكونوا أكثر انفتاحاً ويميل إلى تحريرهم لإدارة الفصل.

بينما تشابهت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في المنهج المستخدم والأداة، فقد استخدمت الدراسة الحالية والدراسات السابقة المنهج الوصفي التحليلي وأداة الاستبانة.

4. المنهجية:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين.

4.1 عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية واشتملت عينة الدراسة على (50) من المديرين، والجدول (1) يوضح التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها.

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها

النسبة المئوية	أفراد العينة	الجنس
%46	23	ذكر
%54	27	أنثى
%100	50	المجموع

النسبة المئوية	أفراد العينة	سنوات الخبرة
%14	7	أقل من 5 سنوات
%22	11	من 6 سنوات إلى 10
%64	32	أكثر من 11 سنة
100%	50	المجموع

4.2 أداة الدراسة:

لغايات تطوير أداة الدراسة "الاستبانة" تم الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة كدراسة الرقب (2022) ودراسة العماري (2022).

4.2.1 صدق أداة الدراسة:

للتحقق من صدق محتوى الاستبانة تم عرضها بصورتها الأصلية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في الإدارة التربوية في المدارس والجامعات الأردنية وتم الطلب إليهم تحكيم الاستبانة من حيث مناسبتها للكشف عن درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين، ومدى وضوح الفقرات، وأي ملاحظات وتعديلات يرونها مناسبة، وقد أشار المحكمون إلى أن المقياس مناسب للكشف عن التعرف على درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين، وتم تقديم ملاحظات وتعديلات طفيفة على الاستبانة، وتم الاخذ بها.

4.2.2 ثبات أداة الدراسة:

للتحقق من ثبات اختبار التدوير العقلي (ثبات الاستقرار) تم استخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test-Retest) من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة قوامها (4) من المديرين، وتم إعادة التطبيق على نفس العينة بعد فاصل زمني مدته أسبوعين من التطبيق الأول، وباستخدام معامل ارتباط بيرسون تم التحقق من ثبات الاختبار (ثبات الاستقرار)، حيث بلغ (0.89)، كما تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا للتحقق من ثبات (الاتساق الداخلي) للاختبار، حيث بلغ (0.91).

4.3 إجراءات الدراسة:

تم تحديد مشكلة الدراسة ووضع مخطط لها، وإعداد أداة الدراسة، والتحقق من صدقها وثباتها، ثم توزيع الاستبانة على جميع أفراد عينة الدراسة ثم جمعها بعد فترة من الزمن وتفرغها وإدخالها إلى الحاسوب باستخدام برنامج (SPSS) لمعالجتهما إحصائياً، وإجراء التحليلات الإحصائية المناسبة ثم استخراج النتائج وتفسيرها، وتقديم التوصيات الملائمة في ضوء النتائج.

4.4 معيار تفسير المتوسطات ودرجة الموافقة

لأجل احتساب الدرجة الكلية للأداة، تم وضع خمسة بدائل يختار المستجيب أحد هذه البدائل التي تُعبّر عن رأيه، وأعطيت الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) للبدائل الخمسة على التوالي للفقرات، إذ أعطيت الدرجة (5) على البديل مرتفعة جداً، والدرجة (4) للبديل مرتفعة، وأعطيت الدرجة (3) على البديل متوسطة، وأعطيت الدرجة (2) على البديل منخفضة، وأعطيت الدرجة (1) على البديل منخفضة جداً، وللحكم على مستوى المتوسطات الحسابية للفقرات والمجالات والأداة ككل، اعتمد المعيار الإحصائي باستخدام المعادلة الآتية:

- مدى الفئة = (أعلى قيمة - أدنى قيمة) مقسوماً على عدد الخيارات.

- مدى الفئة = $5-1=4$ $4 \div 3=1.33$ وبذلك يصبح معيار الحكم على النحو الآتي:

جدول (2): المعيار الإحصائي لتحديد درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة

نظر المديرين

الدرجة	المتوسط الحسابي
قليلة	من 1.00 إلى أقل من 2.34
متوسطة	من 2.34 إلى أقل من 3.67
مرتفعة	3.67-5

5. عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: ما هي درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين؟

للإجابة عن هذا السؤال تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرّتب، ودرجات الفقرة لكل فقرة على حده ثمّ الدرجة الكلية لكل مجال من مجالات الاستبانة، والجدول (3) يوضّح النتائج المتعلقة بذلك.

جدول (3): الرتب والمتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة ل فقرات درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في

المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين

الترتيب	المجال	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الدرجة
3	المحور الأول: بُعد الرؤية والتخطيط	3.51	.854	متوسطة
2	المحور الثاني: بُعد الابتكار	3.53	.798	متوسطة
1	المحور الثالث: بُعد الممارسات المهنية لقيادة المدرسة	3.56	.874	متوسطة
4	المحور الرابع: الثقافة الرقمية	3.00	.440	متوسطة
	الدرجة الكلية	3.40	.608	متوسطة

* الدرجة الدنيا (1) والدرجة العليا (5)

يُبين الجدول (3) أن "المحور الثالث: بُعد الممارسات المهنية لقيادة المدرسة" قد جاء بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.56) وانحراف معياري (0.87) وبدرجة متوسطة، وجاء "المحور الرابع: الثقافة الرقمية" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.00) وانحراف معياري (0.44) وبدرجة متوسطة، وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين ككل (3.40) وانحراف معياري (0.60) وبدرجة متوسطة.

كما تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كلّ فقرة من فقرات كلّ درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين، وفيما يلي عرض لذلك:

المحور الأول: بُعد الرؤية والتخطيط

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة على فقرات هذا المحور، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (4).

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال (بُعد الرؤية والتخطيط)، مرتبة تنازلياً وفق المتوسطات الحسابية

الرقم	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	9	الاهتمام في وضع رؤية واضحة لدمج التكنولوجيا الرقمية في إدارة المدرسة	3.14	1.212	متوسطة
2	4	العمل على إعداد خطة استراتيجية لتحقيق الرؤية لدمج التكنولوجيا الرقمية في إدارة المدرسة	3.68	1.077	مرتفعة
3	3	العمل مع كادر يمتلك الكفاءة العالية باستخدام التكنولوجيا الرقمية لتنفيذ الخطة الاستراتيجية لدمج التكنولوجيا في المدرسة	3.72	.882	مرتفعة
4	5	توفير البرمجيات الرقمية في المكاتب الإدارية	3.68	.978	مرتفعة
5	1	مشاركة الممارسات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا الرقمية في إدارة المدرسة مع مديري المدارس المجاورة	3.74	1.226	مرتفعة
6	6	تشجيع المعلمين على إدخال التكنولوجيا الرقمية في العملية التعليمية	3.66	.982	متوسطة
7	7	الحرص على الاطلاع على آخر المستجدات في مجال التكنولوجيا الرقمية	3.42	1.090	متوسطة
8	5	توظيف التكنولوجيا الرقمية في متابعة سير العمل في المدرسة	3.68	1.151	مرتفعة
9	2	نشر نشرات تربية عن أهمية تطبيق التكنولوجيا الرقمية في المدارس	3.72	1.144	مرتفعة
		المتوسط العام	3.51	.854	متوسطة

يُلاحظ من الجدول (4) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال تراوحت بين (3.74) و(3.14)، بدرجة متوسطة إلى مرتفعة. حيث جاءت الفقرة (5) التي نصّت على "مشاركة الممارسات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا الرقمية في إدارة المدرسة مع مديري المدارس المجاور" في الترتيب الأول، بمتوسط حسابي (3.74) وانحراف معياري (1.226) وبدرجة (مرتفعة)، في حين جاءت الفقرة (1) التي نصّت على "الاهتمام في وضع رؤية واضحة لدمج التكنولوجيا الرقمية في إدارة المدرسة" في الترتيب الأخير، بمتوسط حسابي (3.14) وانحراف معياري (1.212)، وأيضاً بدرجة (متوسطة)، وقد يُعزى ذلك إلى إدراك مديري المدارس لأهمية مشاركة المعلمين في وضع الرؤية وإعداد الخطة الاستراتيجية لعملية دمج التعليم، وقد يبيّن ذلك لثقة مديري المدارس وسعيهم للاستفادة من خبرات المعلمين في تطوير عملية التعليم، والرغبة الصادقة من مديري المدارس بنشر الوعي وثقافة التعليم الرقمي بين أفراد العملية التعليمية، والسعي للتأهيل البيئية المدرسية من الجوانب الفنية والتقنية حتى يتمكن أفراد العملية التعليمية من استخدام التعليم الرقمي في مدارسهم، وهذا يؤكد اهتمام مديري المدارس بتطوير العملية

التعليمية والارتقاء بها لمواكبة التطورات في كافة المجالات ولوعيمهم في أهمية القيادة الرقمية ودورها في تحقيق أهداف العملية التعليمية، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة أبو حية (2021)، والخالدي (2021)، واختلفت مع بصيلي (2022)، والعماري (2022)، الرقب (2022)، والذهلي وآخرون (2021) حيث قد جاءت بدرجة كبيرة.

المحور الثاني: بُعد الابتكار

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة على فقرات هذا المحور، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (5).

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال (بُعد الابتكار)، مرتبة تنازلياً وفق المتوسطات الحسابية

الرقم	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
10	4	تشجيع المعلمين للاستفادة من شبكة الانترنت ومواكبة التكنولوجيا الرقمية في العملية التعليمية	3.72	.970	مرتفعة
11	3	تأمين المدرسة بوسائل التكنولوجيا الرقمية مثل السبورة الذكية و(Icd) لتلبية احتياجات العملية التعليمية	3.74	.965	مرتفعة
12	2	تشجيع المعلمين على حوسبة المناهج الدراسية وإعداد مواد رقمية لإدخالها في التدريس	3.98	.937	مرتفعة
13	1	تنظيم برامج توجيهية وتثقيفية لتبادل الخبرات والمهارات في استخدام التكنولوجيا داخل المدرسة	4.06	1.058	مرتفعة
14	6	الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية في إيجاد حلول مبتكرة لمعالجة المشكلات والأزمات التي تعيق سير العملية التعليمية	3.10	.904	متوسطة
15	5	تحفيز المعلمين على الالتحاق بدورات تدريبية وورش عمل لتدريب على استخدام الأدوات الرقمية في العملية التعليمية	3.12	.781	متوسطة
16	7	تقديم أفكار جديدة ومبتكرة لاستخدام التكنولوجيا الرقمية في إدارة المدرسة	3.02	.794	متوسطة
المتوسط العام			3.53	.798	متوسطة

يُلاحظ من الجدول (5) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال تراوحت بين (4.06) و(3.02)، بدرجة متوسطة إلى مرتفعة. حيث جاءت الفقرة (13) التي نصّت على "تنظيم برامج توجيهية وتثقيفية لتبادل الخبرات والمهارات في استخدام التكنولوجيا داخل المدرسة" في الترتيب الأول، بمتوسط حسابي (4.06) وانحراف معياري (1.058) وبدرجة (مرتفعة)، في حين جاءت الفقرة (16) التي نصّت على "تقديم أفكار جديدة ومبتكرة لاستخدام التكنولوجيا الرقمية في إدارة المدرسة" في الترتيب الأخير، بمتوسط حسابي (3.02) وانحراف معياري (0.79)،

وأيضًا بدرجة (متوسطة)، وقد يُعزى ذلك إلى وعي مديري المدارس لأهمية الابتكار ودوره في إدخال أفكار جديدة للعملية التعليمية باستخدام التكنولوجيا الرقمية؛ وذلك بهدف تسهيل العملية التعليمية والوصول إلى الأهداف المرجوة، وقد يُبين ذلك تحفيز المديرين للمعلمين على الالتحاق بالدورات التدريبية التي تغطي الاحتياجات التدريبية والمهارية للمعلمين التي تُمكنهم من تفعيل التكنولوجيا الرقمية في مدارسهم والسعي لاستكشاف التقنيات الرقمية للمعلمين وتصميم طرق جذابة في المساقات التعليمية، وتشجيع المعلمين على الاستفادة من خبرات بعضهم البعض باستخدام التكنولوجيا وتطوير مهاراتهم، لتواكب التطور الحاصل على مستوى حاجات والاهتمامات الحديثة في العملية التعليمية والرغبة الدائمة في تطوير المدارس من خلال الاهتمام بالتكنولوجيا الحديثة في قيادة المدرسة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة أبو حية (2021)، واختلفت مع نتائج دراسة العماري (2022) حيث جاءت بدرجة كبيرة.

المحور الثالث: بُعد الممارسات المهنية لقيادة المدرسة

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة على فقرات هذا المحور، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (6).

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال (بُعد الممارسات المهنية لقيادة المدرسة)، مرتبة تنازليًا وفق المتوسطات الحسابية

الرقم	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
17	2	تطبيق المهارات الإدارية التقنية المناسبة في تيسير إدارة المدرسة	3.83	1.004	مرتفعة
18	4	استخدام التكنولوجيا الرقمية لتحقيق أفضل النتائج بأقصر وقت وأقل جهد	3.26	1.287	متوسطة
19	3	إتقان استخدام وسائل التواصل الرقمي في التواصل مع المعلمين عبر وسائل متعددة	3.82	1.155	مرتفعة
20	6	متابعة سير العمل في المدرسة من خلال الصفوف الافتراضية	3.07	1.009	متوسطة
21	1	متابعة التطوير المهني للمعلمين في استخدام المنصات والوسائل الرقمية	4.28	.858	مرتفعة
22	5	الحرص على تجهيز الغرف الصفية بالأجهزة الرقمية	3.12	1.199	متوسطة
		المتوسط العام	3.56	.874	متوسطة

يُلاحظ من الجدول (6) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال تراوحت بين (4.28) و(3.07)، بدرجة متوسطة إلى مرتفعة. حيث جاءت الفقرة (21) التي نصّت على "متابعة التطوير المهني للمعلمين في استخدام

المنصات والوسائل الرقمية" في الترتيب الأول، بمتوسط حسابي (4.28) وبانحراف معياري (0.85) وبدرجة (مرتفعة)، في حين جاءت الفقرة (20) التي نصت على "متابعة سير العمل في المدرسة من خلال الصفوف الافتراضية" في الترتيب الأخير، بمتوسط حسابي (3.07) وبانحراف معياري (1.009)، وأيضًا بدرجة (متوسطة). وقد يُعزى ذلك أن أفراد عينة الدراسة لسعي مديري المدارس لمواكبة المستجدات الرقمية في الأعمال الإدارية، وحرصهم الشديد على تشجيع المعلمين على استخدام المنصات الحديثة والوسائل الرقمية في التعليم الإلكتروني، حيث أصبحت التقنيات الرقمية عنصرًا مهمًا في المدرسة، ولوعي مديري المدارس بالقدرة العالية على تلبية حاجات ورغبات الطلبة المعرفية والعلمية، قد يُبين ذلك لثقة مديري المدارس بأن هذه القيادة تتكيف مع المتغيرات المحلية والعالمية وتواكب التطور التكنولوجي الكبير، وبالإمكان تجاوز التحديات المعاصرة وتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة من خلال استخدام التقنيات الرقمية في تسير أعمال المدرسة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة أبو حية (2021)، واختلفت مع نتائج دراسة الرقب (2022)، وهيرو (2020).

المحور الرابع: الثقافة الرقمية

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة على فقرات هذا المحور، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (7).

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال (الثقافة الرقمية)، مرتبة

تنازليًا وفق المتوسطات الحسابية

الرقم	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
23	1	توفير بيئة صحية وأمنة لاستخدام التكنولوجيا الرقمية	3.25	.591	متوسطة
24	3	توضيح للمعلمين أخلاقيات التعامل عند استخدام وسائل التكنولوجيا الرقمية	3.16	.584	متوسطة
25	2	احترام الخصوصية الرقمية الخاصة بالمعلمين	3.24	.625	متوسطة
26	4	توفير هوية رقمية لكل معلم	2.36	1.495	متوسطة
		المتوسط العام	3.00	.440	متوسطة

يُلاحظ من الجدول (7) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال تراوحت بين (2.36) و(3.25)، بدرجة متوسطة. حيث جاءت الفقرة (23) التي نصت على "توفير بيئة صحية وأمنة لاستخدام التكنولوجيا الرقمية" في الترتيب الأول، بمتوسط حسابي (3.25) وبانحراف معياري (0.59) وبدرجة (متوسطة)، في حين جاءت الفقرة

(26) التي نصّت على "توفير هوية رقمية لكل معلم" في الترتيب الأخير، بمتوسط حسابي (2.36) وانحراف معياري (0.44)، وأيضًا بدرجة (متوسطة).

وقد يُعزى ذلك إلى حرص المديرين على أن يتم استخدام الوسائل الرقمية بصورة حكيمة وإيجابية في البيئة الداخلية والخارجية للمدرسة وسعيهم إلى أن تكون مصدر هذه البيئة صحية وأمنة ومريحة بشكل دائم لتتوفر أقصى حماية للمستخدمين والسعي لإقناع وحث المعلمين لتقبل التغيير والمشاركة فيه والاستثمار الأمثل في التكنولوجيا الحديثة، من خلال توضيح مزاياه ونتائجه على العملية التعليمية، وقد يُبين ذلك أيضًا للتوعية المستمرة من قبل المديرين عن سياسة الخصوصية ومنهجية التعامل مع المعلومات الشخصية من قبل المستخدمين وكيفية استخدام الأدوات التكنولوجية وواجباتهم وحقوقهم، وقد يبين ذلك الاهتمام من قبل المديرين والسعي للتوفير الهوية الرقمية لكل معلم؛ لأنها تُعبّر عن الصفات التي يمتلكها المعلم ويُعبّر من خلالها عن نفسه ومهاراته الحديثة، وقد يُبين ذلك سعي المديرين على الاهتمام بنشر الوعي عن التحوّل الرقمي والمضامين التكنولوجية الحديثة عن الاستخدام الآمن والأخلاقي والقيمي للموارد التكنولوجية المتطورة وتبني السلوكيات الإيجابية عند استخدامها لضمان النتائج المرجوة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة أبو حية (2021)، واختلفت مع دراسة العمري (2022)، والرقب (2022) حيث جاءت بدرجة كبيرة.

ثانيًا: النتائج المتعلقة بفرضيات: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في الاستجابات في درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين تُعزى لمتغير (الجنس، الخبرة)؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على محاور درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين تُعزى لمتغير الجنس، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (8).

جدول (8): نتائج اختبار (ت) للدلالة للفروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة في درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين تُعزى لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	القيمة الاحتمالية (sig)
ذكر	23	3.87	.918	-1.121	0.015
أنثى	27	3.89	.571		

دال إحصائياً عند مستوى الدلالة $a=0.05$

يُلاحظ من جدول (8) أن القيمة الاحتمالية (sig) المقابلة لاختبار (t) تساوي (0.015) وهي أقل من مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين تُعزى لمتغير الجنس لصالح المديرين.

وقد يُعزى ذلك إلى أن الإناث تسعى دائماً لتحقيق ذاتها وتطوير مهاراتها واستخدام كافة الوسائل التي تحقق لها هذه الغاية والاهتمام المتزايد للتميز والنمو المهني لتبيان مكانة المرأة في المجتمع وقدرتها على توظيف التكنولوجيا الحديثة لتمكين من تقديم الأفضل في عملها في المجال المدرسي، وقد يُبين سعي الإناث بشكل أكبر لزيادة الاعتماد على التقنيات الحديثة بالطرق الصحيحة لمواكبة التغيرات في بيئات العمل المدرسي للوصول إلى الأهداف المرجوة، وهذا لا يعني أن الذكور لا يسعون لتطوير مهاراتهم في مجال استخدام التكنولوجيا الرقمية؛ ولكن الإناث يسعون بشكل أكبر للتكيف مع المتغيرات الرقمية الحديثة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة بصيلي (2022)، واختلفت مع دراسة الرقب (2022)، ودراسة الذهلي وآخرون (2021)، ودراسة أبو حية (2021) حيث بيّنت النتائج عدم وجود فروق لصالح الجنس.

نتائج متغير سنوات الخبرة:

جدول (9): تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لتحليل درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

محاور الدراسة	مصادر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	الدلالة
المحور الأول	بين المجموعات	7.658	3.829	4.940	.009	دالة
	داخل المجموعات	287.549	.775			
المحور الثاني	بين المجموعات	9.679	4.840	6.186	.002	دالة
	داخل المجموعات	291.183	.785			
المحور الثالث	بين المجموعات	13.283	6.642	11.320	.000	دالة
	داخل المجموعات	217.662	.587			
المحور الرابع	بين المجموعات	5.689	2.844	3.914	.031	دالة
	داخل المجموعات	269.624	.727			
الأداة ككل	بين المجموعات	7.159	3.579	5.867	.006	دالة
	داخل المجموعات	227.129	.612			
	المجموع	234.288				

يُلاحظ من جدول (9) أن مستوى الدلالة لقيم (ف) في جميع المحاور الأربعة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير سنوات الخبرة بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول درجة توظيف أبعاد القيادة الرقمية في المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين تبعاً لمتغير سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، من 6 سنوات إلى 10، أكثر من 11 سنة). ولتحديد اتجاه الفروق تم استخدام اختبار شيفيه.

جدول رقم (10) دلالة الفروق لمتغير سنوات الخبرة على محاور الاستبانة

المحاور	المقارنات الثنائية	فرق المتوسطات	الدلالة الإحصائية	اتجاه الفروق
المحور الأول	من 6 سنوات إلى 10	أكثر من 11 سنة	0.012	أكثر من 11 سنة
		-4.53*		
المحور الثاني	أقل من 5 سنوات	أكثر من 11 سنة	0.046	أكثر من 11 سنة
	من 6 إلى 10 سنوات	أقل من 5 سنوات	.869	
		-0.51		
المحور الثالث	أقل من 5 سنوات	أكثر من 11 سنة	0.04	أكثر من 11 سنة
	أقل من 5 سنوات	من 6 سنوات إلى 10 سنوات	0.185	
	من 6 إلى 10 سنوات	أكثر من 11 سنة	0.116	-
المحور الرابع	أقل من 5 سنوات	من 6 سنوات إلى 10 سنوات	0.751	
	أقل من 5 سنوات	أكثر من 11 سنة	0.01	أكثر من 11 سنة
المحور الخامس	من 6 إلى 10 سنوات	أكثر من 11 سنة	.102	أكثر من 11 سنة
		-4.69*		
المحور السادس	أقل من 5 سنوات	من 6 سنوات إلى 10 سنوات	0.102	
	أقل من 5 سنوات	أكثر من 11 سنة	0.137	
المحور السابع	من 5 إلى 10 سنوات	أكثر من 11 سنة	0.036	أكثر من 11 سنة
		-2.95°		

يشير الجدول (10) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات افراد عينة الدراسة تُعزى لمتغير سنوات الخبرة، وكانت اتجاه الفروق (أقل من 5 سنوات، من 6 إلى 10 سنوات، أكثر من 11 سنة) في المحاور الأربعة للأداة الدراسة لاختبار شيفيه لصالح أكثر من 11 سنة. وقد يُعزى ذلك إلى أن المديرين الذين يمتلكون خبرة كبيرة يسعون لتطوير أنفسهم، وأن العاملين في البيئة المدرسية يسعون لمواكبة أحدث المستجدات في مجال التكنولوجيا الرقمية لتكون لديهم القدرة على مجارة الأجيال الحديثة في استخدام التكنولوجيا، وأيضًا لمعرفةهم بأهمية تعلم استخدام التكنولوجيا الرقمية أمام الطلبة وحتى لا يظهروا بموقف لا يليق بهم أمام المكونات البشرية للبيئة المدرسية لذلك يسعون للاهتمام بالتدريب المستمر على استخدام التكنولوجيا الرقمية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة الرقب (2022) والتي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير الخبرة، واختلفت مع دراسة أبو حية (2021)، ودراسة الذهلي وآخرون (2021) التي أظهرت عدم وجود فروق تُعزى لمتغير الخبرة.

6. التوصيات:

في ضوء النتائج يوصي الباحثون بما يلي:

- تقديم الدعم المادي والمعنوي للمديرين التربويين الذين يطبقون القيادة الرقمية في مدارسهم لتشجيع الآخرين على تطبيقها.
- عقد ورش عمل، ودورات تدريبية، للمديرين التربويين لتطوير الممارسات القيادية في القيادة الرقمية.
- ضرورة إجراء المزيد من البحوث والدراسات حول أثر أبعاد القيادة الرقمية للخروج بمزيد من التوصيات التي من شأنها أن تعزز دور المدارس الحكومية في تحقيق واجباتها وأهدافها.

المراجع:

المراجع العربية:

- أبو حية، نجاه. (2021). درجة ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري مدارس الأئروا بالمحافظات الجنوبية لفلسطين وسبل تحسينها. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الأقصى، فلسطين.
- الأقطش، نور. (2019). أثر ممارسات القيادة الالكترونية على الإبداع الاستراتيجي: اختيار الدور الوسيط لانتترنت الأشياء. دراسة ميدانية في شركة الاتصالات الخلوية الأردنية. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- بصيلي، أماني. (2022). واقع تطبيق القيادة الرقمية بمدارس التعليم العام بمنطقة أبها الحضرية من وجهة نظر القيادات التربوية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 6(42)، 23-42.

حافظ، محمد؛ المغيدي، الحسن؛ البحيري، السيد محمود. (2013). القيادة في المؤسسات التعليمية. القاهرة، عالم الكتب.

الحربي، حمدان (2020). واقع توظيف القيادة الرقمية في التعليم عن بعد وإدارة الأزمات الطارئة لدى قادة المدارس الابتدائية في مدينة مكة المكرمة (التصور المقترح). مجلة كلية التربية بالمنصورة، 112(1)، 147-180.

الحية، وليد. (2020). درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية للإدارة الاستراتيجية وعلاقتها بتحقيق التميز الإداري. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة.

الخالدي، مشعل. (2016). تصور مقترح لتطوير الأداء الإداري في المؤسسات التعليمية في ضوء مدخل الإدارة الالكترونية، مجلة كلية التربية-جامعة طنطا، 63(3)، 364-419.

الخضري، بدر. (25-27 مارس، 2019). الدور التكنولوجي الرقمي في تحقيق القيادة المتميزة لمنظومة التعليم. المؤتمر الإقليمي الأول للقيادة التنموية في ظل العالم الرقمي، الكويت، 25-27 مارس.

الذهلي، ربيع؛ الخروصي، حسين؛ الشعلي، صالح. (2021). درجة توظيف مديري المدارس في سلطنة عمان للقيادة الرقمية من وجهة نظر المديرين أنفسهم. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية. 33(12)، 79-93.

الرشيدي، فهد؛ العجمي، عبد الرحمن؛ الطشة، غنيم. (2021). درجة ممارسة المدراء المساعدين في المدارس المتوسطة بدولة الكويت بإدارة الرقمية. البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)، 37(3)، 57-80.

الرقب، حابس (2022). درجة ممارسة القيادة الرقمية من قبل مديري المدارس الخاصة في العاصمة عمان من وجهة نظر المعلمين. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

زيادة، رانيا. (2021). دور الإدارة الرقمية في تنمية مهارات القيادات. مجلة تطوير الأداء الجامعي. 14(2)، 89-116.

سدران، وجدان. (22-26 يناير، 2021). واقع القيادة الرقمية لمعلمات اللغة الانجليزية في المرحلة الثانوية بنجران. المؤتمر الدولي للتعليم في الوطن العربي مشكلات وحلول، في الفترة من 22-26 يناير، 466-477.

الشرمان، عاطف؛ خطاب، إيفيت. (2018). درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية للقيادة التكنولوجية وعلاقتها بدرجة قيادة التغيير في مدارسهم من وجهة نظر المعلمين في العاصمة عمان. مجلة دراسات للعلوم التربوية، 45(4)، 557-579.

- العشماوي، عبدالله؛ والعصيمي، خالد. (2021). القيادة الالكترونية وعلاقتها بالوعي الرقمي لدى قادة مدارس المرحلة الثانوية بمدينة الطائف من وجهة نظر المعلمين. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية للدراسات العليا بسوهاج*. 9(9)، 567-525.
- العماري، جواهر. (2022). درجة ممارسة مديرات المدارس الثانوية للقيادة الرقمية بمحافظة خميس مشيط، *مجلة التربية*، 2(194)، 41-1.
- القرني، ظافر. (2017). الكفايات التكنولوجية اللازمة للقيادات الأكاديمية بجامعة المجمعة في ظل مستحدثات ثورة المعلومات والاتصالات. *مجلة كلية التربية جامعة الأزهر*، 1(173)، 149-106.
- كمال، حنان؛ محمود، حنان. (2022). القيادة الرقمية كمدخل لتعزيز المرونة التنظيمية لدى القيادات الأكاديمية بجامعة أسوان. *المجلة التربوية* (100)، 228-136.
- المحتمي، محمد. (2012). *واقع تطبيق الإدارة الالكترونية في إدارات التربية والتعليم لدى مديري إدارات تقنية المعلومات ومساعدتهم بالمملكة العربية السعودية*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة أم القرى، السعودية.
- محمود، إيناس. (2022). قائمة مقترحة بممارسات القيادة الرقمية بالمدارس المصرية على ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لقادة التعليم. *مجلة الإدارة التربوية*، 34(34)، 331-203.
- محمود، محمد. (12-15 نيسان، 2015). *رؤية مقترحة لتطبيق القيادة الالكترونية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي في ضوء بعض المتغيرات العالمية المعاصرة*. المؤتمر الدولي لكلية التربية بجامعة الباحة: التربية آفاق مستقبلية، السعودية.

المراجع العربية بنظام الرومنة:

- Abw hyh, njah. (2021). *drjh mmarsh alqyadh alrqmyh lda mdyry mdars alanrwa balmhafzat aljnwbyh lflstyn wsbl thsynha*. (rsalh majstyr ghyr mnshwrh), jam'eh alaqa, flstyn.
- Alaqtsh, nwr. (2019). *athr mmarsat alqyadh alalktrwnyh 'ela alebda'e alastryjy: akhtyar aldwr alwsyt lantrnt alashya'*. *drash mydanyh fy shrkh alatsalat alkhlywyl alardnyh*. (rsalh majstyr ghyr mnshwrh), jam'eh alshrq alawst, alardn.
- Bsyly, amany. (2022). *waq'e ttbyq alqyadh alrqmyh bmdars alt'elym al'eam bmntrqh abha alhdryh mn wjhh nqr alqyadat altrbwyh. mjhl al'elwm altrbwyh walnfsyh*, 6(42), 23-42.
- Hafz, mhmd 'almghydy, alhsn 'albhry, alsyd mhmwd. (2013). *alqyadh fy alm'essat alt'elymyh*. alqahrh, 'ealm alktb.
- Alhrby, hmdan (2020). *waq'e twzyf alqyadh alrqmyh fy alt'elym 'en b'ed wedarh alazmat altar'eh lda qadh almdars alabtda'eyh fy mdynh mkh almkrmh (altswr almqtrh)*. *mjlh klyh altrbyh balmnswrh*, 112(1), 147-180.
- Alhyh, wlyd. (2020). *drjh mmarsh mdyry almdars althanwyh lledarh alastryjyjh w'elaqtha bthqyq altmyz aledary*. (rsalh majstyr ghyr mnshwrh). aljam'eh aleslamy, ghzh.

- Alkhalidy, msh'el. (2016). tswr mqtrh lttwyr alada' aledary fy alm'essat alt'elymyh fy dw' mdkhl aledarh alalktrwnyh, *mjlh klyh altrbyh-jam'eh tnta*, 63(3), 364-419.
- Alkhdry, bdr. (25-27 mars, 2019). *aldwr altknwlwly alrqmy fy thqyq alqyadh almtmyzh lmnzwmh alt'elym*. alm'etmr aleqlymy alawl llqyadh altnmwyh fy zl al'ealm alrqmy, alkwy, 25-27 mars.
- Aldhly, rby'e 'alkhrwisy, hsyn 'alsh'eyly, salh. (2021). drjh twzyf mdyry almdars fy sltnh 'eman llqyadh alrqmyh mn wjhh nyr almdyryn anfshm, *mjlh jam'eh alqds almftwhh llabhath waldrasat altrbwyh walnfsyh*. 33(12), 79-93.
- Alrshydy, fhd 'al'ejmy, 'ebd alrhmn 'altshh, ghnym. (2021). drjh mmarsh almdra' almsa'edyn fy almdars almtwsth bdwlh alkwy bedarh alrqmyh. *albhwth walnshr al'elmy (almjlh al'elmyh)*, 37(3), 57-80.
- Alrqb, habs (2022). *drjh mmarsh alqyadh alrqmyh mn qbl mdyry almdars alkhsh fy al'easmh 'eman mn wjhh nyr alm'elmy*. (rsalh majstyr ghyr mnshwrh), jam'eh alshrq alawst, alardn.
- Zyadh, ranya. (2021). dwr aledarh alrqmyh fy tnyh mharat alqyadat. *mjlh ttwyr alada' aljam'ey*. 14(2), 89-116.
- Sdran, wjdan. (22-26 ynayr, 2021). *waq'e alqyadh alrqmyh lm'elmat allghh alanjlyzyh fy almrhlh althanwyh bnjran*. alm'etmr aldwy llt'elym fy alwtn al'erby mshklat whlw, fy alfrh mn 22-26 ynayr, 466 -477 .
- Alshrman, 'eatf 'khtab, eyfy. (2018). drjh mmarsh mdyry almdars althanwyh llqyadh altknwlwlyh w'elaqtha bdrjh qyadh altghyyr fy mdarshm mn wjhh nyr alm'elmy fy al'easmh 'eman. *mjlh drasat ll'elwm altrbwyh*, 45(4), 557-579.
- Al'eshmawy, 'abdallh 'wal'esymy, khald. (2021). alqyadh alalktrwnyh w'elaqtha balw'ey alrqmy lda qadh mdars almrhlh althanwyh bmdynh alta'ef mn wjhh nyr alm'elmy. *mjlh shbab albahthyn fy al'elwm altrbwyh lldrasat al'elya bswhaj*. 9(9), 525-567.
- Al'emary, jwahr. (2022). drjh mmarsh mdyrat almdars althanwyh llqyadh alrqmyh bmhafzh khmys mshyt, *mjlh altrbyh*, 2(194), 1-41.
- Alqrny, zafr. (2017). alkfayat altknwlwlyh allazmh llqyadat alakadymy bjam'eh almjm'eh fy zl msththat thwrh alm'elwmat walatsalat. *mjlh klyh altrbyh jam'eh alazhr*, 1(173), 106-149.
- Kmal, hnan 'mhmwd, hnan. (2022). alqyadh alrqmyh kmdkhl lt'ezyz almrwnh altnzymy lda alqyadat alakadymy bjam'eh aswan. *almjlh altrbwyh*. (100), 136-228.
- Almhtmy, mhmd. (2012). *waq'e ttbyq aledarh alalktrwnyh fy edarat altrbyh walt'elym lda mdyry edarat tqnyh alm'elwmat wmsa'edyhm balmmlkh al'erbyh als'ewdyh*. (rsalh majstyr ghyr mnshwrh), jam'eh am alqra, als'ewdyh.
- Mhmwd, aynas. (2022). qa'emh mqtrhh bmmarsat alqyadh alrqmyh balmdars almsryh 'ela dw' m'eayyr aljm'eyh aldwyh lltknwlwlyh fy alt'elym lqadh alt'elym. *mjlh aledarh altrbwyh*. 34(34), 203-331.
- Mhmwd, mhmd. (12-15 nysan, 2015). *r'eyh mqtrhh lttbyq alqyadh alalktrwnyh bm'essat alt'elym qbl aljam'ey fy dw' b'ed almtghyrat al'ealmyh alm'easrh*. alm'etmr aldwy lklyh altrbyh bjam'eh albahh: altrbyh afaq mstqbyh, als'ewdyh.

المراجع الأجنبية

- Bounfour, A. (2016). Digital Futures, Digital Transformatio. *Progress in IS*. Cham. Springer International Publishing, doi, 10, 978-3.
- Brett, J. (2020). *Evolving Digital leadership*. Australia: spencer science media.
- Hero, J. L. (2020). Exploring the Principal's Technology Leadership: Its Influence on Teachers' Technological Proficiency. *Online Submission*, 4(6), 4-10.

-
- Carvalho, A., Alves, H., & Leitão, J. (2022). What research tells us about leadership styles, digital transformation and performance in state higher education? *International Journal of Educational Management*, 36(2), 218-232.
- Husing, T. (2016). *Digital and leadership skills for the transformation of European economies. Empirica schriftenreihe Nr.3/2016*. ISSN:2509-954X
- KHAN, S. (2021). *Leadership in the digital age-a study on the effects of digitalization on top management leadership. 2016* (Doctoral dissertation, Thesis (Independent Advanced Level)- Faculty of Social Sciences, Stockholm Business School, Stockholm).
- Lander, J. (2020). *The relationship between principals' pillars of digital leadership aligned values and actions and teacher technology use*. St. John's University (New York).
- Miller, C. (2018). Digital leadership: Using the internet and social media to improve the lives, Well-Being and circumstances of others. *Journal of Family and consumer sciences, Alexandria*, 110, (1), 45-48.
- Agustina, R., Kamdi, W., Hadi, S., & Nurhadi, D. (2020). Influence of the Principal's Digital Leadership on the Reflective Practices of Vocational Teachers Mediated by Trust, Self Efficacy, and Work Engagement. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(11), 24-40.