الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، المجلة التربوية الأردنية، المجلد العاشر، العدد الأول، ملحق (1)، 2025
DOI: https://doi.org/10.46515/jaes.v10i1.1360

The Degree of Practicing Digital Leadership Skills among Elementary School Principals at Haifa District within the Green Line

Nisreen Mohammad Odeh*
Prof. Mohammad Ali Ashour**

Received 6/3/2023 Accepted 6/5/2023

Abstract:

The study aimed to identify the degree to which principals of elementary schools at Haifa District within the Green Line practice digital leadership skills from the point of view of teachers, and to identify the differences in the viewpoints of the study sample due to the variables (gender, academic qualification, and experience). The descriptive survey methodology was used, and the questionnaire was used to collect data, after ensuring its validity and reliability as it was applied to a simple random sample consisting of (320) teachers. The results showed that the degree of practicing digital leadership skills by elementary school principals at Haifa District within the Green Line was high, and the absence of statistically significant differences in the responses of the study sample subjects due to the variables of gender, academic qualification, and experience.

Keywords: digital leadership, school principals, teachers, elementary schools, the Green Line.

* Palestine\ na_d@hotmail.com
** Faculty of Educational Sciences\ Yarmouk University\ Jordan\moashour@yu.edu.jo

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر مهارات القيادة الرقميّة

نسرين محمد عودة *

أ.د. محمد علي عاشور **

ملخص:

هدفت الدراسة التعرف إلى درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر مهارات القيادة الرقميّة من وجهة نظر المعلمين، والتعرف إلى الفروق ذات الدلالة الاخصائية في وجهات نظر أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة). استخدم المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات، بعد التأكد من صدقها وثباتها، إذ تم تطبيقها على عينة عشوائية بسيطة تكونت من (320) معلماً. أظهرت النتائج أن درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر لمهارات القيادة الرقميّة كانت مرتفعة، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً في استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة.

الكلمات المفتاحية: القيادة الرقمية، مديرو المدارس، المعلمون، المدارس الابتدائية، الخط الأخضر.

* فلسطين/ na_d@hotmail.com

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

المقدمة:

شهدت بداية القرن الحادي والعشرين تطوراً كبيراً، وثوّرة علميةً وتكنولوجيةً هائلة، وباتت المجتمعات في مواجهة مع متغيرات وتحديات جديدة، جعلت من الضروري الانتقال من المجتمع التقليدي إلى مجتمع ثورة المعلومات والاتصالات، الذي يتميز بشدة التغير والنمو الهائل في المعارف والمعلومات كافة في شتى فروع العلم والمعرفة، الأمر الذي أدى إلى زيادة الاهتمام بالتطبيقات والبرامج الحديثة، بهدف إنجاز الأعمال بسهولة ويسر، وتوفير الوقت والجهد، إذ إن من الصعوبة على الأفراد، والمؤسسات، الاستفادة من هذا الكم المعرفي الكبير دون التزود بالمهارات اللازمة التي يمكن من خلالها الانتفاع به.

ويرتبط نجاح المؤسسات في تحقيق أهدافها بمدى مقدرة القادة الإداريين فيها، وذلك من خلال قيامهم بواجبهم في تسيير أعمالها، وفق ما لديهم من مقدرات ومؤهلات، تمكنهم من التأثير في الآخرين، ومع التطور التكنولوجي الهائل أصبح من الصعب الاعتماد على الأساليب الإدارية التقليدية القديمة، التي تتصف بالجمود والنمطية، وتوجهت الإدارة الحديثة إلى استخدام أساليب قيادية حديثة، تتصف بالمرونة والحداثة، وتهتم بسرعة الإنجاز، وبالكفاءة العالية، من أجل النهوض بالمؤسسات، وتحقيق أهدافها (Ahmad, 2022).

وأشار ديكستر (Dexter, 2011) إلى أن القيادة الرقمية تختلف عن القيادة التقليدية، كونها لا تركز على خصائص القائد، أو أفعاله إنما تؤكد على أن القادة يجب أن يطوروا، ويوجهوا، ويديروا، ويطبقوا التكنولوجيا على العمليات الإدارية المختلفة، بهدف تحسين الأداء، والوصول إلى التميز المؤسسي، وتحقيق التنافسية.

ونتيجة لأهمية دور التعليم في إعداد الأجيال، وإكسابهم المواطنة الصالحة، والمهارات المتعددة اللازمة للحياة، فقد أنشئت المؤسسات التعليمية والتربوية على اختلاف أنواعها ومراحلها، وأنيطت بقادتها مسؤولية قيادة هذه المؤسسات بجميه مقدراتها ومواردها نحو تحقيق ذلك الهدف المنشود (Al-Ta'ee, 2019). ويواجه التعليم –شأنه في ذلك شأن مناحي الحياة المختلفة– مرحلة تغيير كبيرة، تعد مقدمة نحو عصرٍ يقوم على أساس المعلومات، فحجم التقنية، والشبكات العالمية وكثافتها وتأثيرها، وتدفق المعلومات وتفاعلها، جعلت من الضروري إيجاد نظام تعليمي يقوم على أساس نظم المعلومات والاتصالات، ويوجد بيئات وسياقات تعليمية جديدة، يتم فيها تعليم وتعلم الأفراد (Niemi, Kynaslahti & Vahtivuori-Hanninen, 2013).

ويعتمد نجاح التحول الرقمي في المؤسسات التربوية عموماً، والمدارس على وجه الخصوص إلى حد كبيرٍ على وجود قيادة رقمية، تبادر باستحداث أنماط عمل جديدة، وتبني أساليب قيادية منفتحة على التغيير، وتتبنى كذلك استخدام التكنولوجيا الرقمية لزيادة فاعلية العمل، وكفاءته ودعم ثقافة التعلم الرقمي، وتوليد قيمة حقيقة للمؤسسة التربوية، تمكنها من الاستجابة لمتغيرات العصر الحالي ومستجداته (Lindqvist & Pettersson, 2019). وقد أدى دخول المستحدثات التكنولوجية إلى المجتمع والمدارس، وانتقال المدارس إلى المنصات الرقمية إلى ازدياد أهمية القيادة الرقمية في رفع مستوى جودة التعليم، وازدياد الحاجة إلى التطوير المهني لتأهيل الكفاءات القيادية الرقمية، من أجل تمكينهم من القيام بأدوارهم في إلهام مؤسساتهم وقيادتها نحو استخدام التقنيات الرقمية في دعم تعلم المعلمين والطلبة (Katli, 2019).

وأكد رامان وثانيمالاي وإسماعيل (Raman, Thannimalai & Ismail, 2019) على أنه على الرغم من أهمية البنية التحتية لتوظيف التكنولوجيا في المدارس، إلا أن القيادة الرقمية تعد أكثر أهمية، كما أكد على أن القائد الرقمي ينبغي أن يكون مبدعًا، ومفكّرا، وذا رؤية واسعة، ولديه الرغبة في التعاون، والاطلاع على الجديد، كما ينبغي أن يسعى للبحث والتطور، وأن يمتلك معرفة وفطنة عالية.

ويُستنتَج مما سبق أن القيادة الرقمية تتجدد وتتطور بتجدد الأدوات الرقمية المستجدة، وكذلك بتجدد الظروف المحيطة، وتغيّرها وتسارع التغييرات وتنوع اتجاهاتها، وهو ما يقتضي أن تعمل القيادات في المؤسسات بشكل مستمر على تطوير أدائها، والارتقاء بخدماتها، وتعزيز اتصالاتها مع جميع الأطراف المعنيين فيها.

وقد أصبحت القيادة الرقمية مدخلاً معاصراً، وعملية استراتيجية لتطوير القيادة التعليمية وتحديثها، وتجاوز مشكلاتها التقليدية، وتجويد أداء العمل بالمدرسة، من خلال استخدامها، والاعتماد عليها كأساليب رقمية جديدة تتسم بالكفاءة والفاعلية والسرعة والتكلفة المناسبة، كما أن لها آثارًا واسعة لا تنحصر في بعدها التكنولوجي فقط المتمثل في التكنولوجيا الرقمية، بل تتعدى ذلك في بعدها الإداري المتمثل في تطوير المفاهيم والوظائف الإدارية، فضلاً عن توفير قدرٍ عالٍ من الشفافية والوضوح؛ مما يحسن ثقة العاملين في التعليم ويدعمها ويزيدها، ويدفعهم للمشاركة الإيجابية في برامج التخطيط والتمويل، والتقييم والتقويم والإصلاح للعملية التعليمية (Sedran, 2021).

ويهدف تطبيق القيادة الرقمية في المدارس إلى تقليل تكلفة تنفيذ الإجراءات الإدارية، وزمنها وتحسين كفاءة المدارس من خلال إنشاء قنوات اتصال بينها وبين متلقي الخدمة وكذلك العاملين فيها، كما يهدف إلى تشكيل ثقافة مؤسسية إيجابية لدى العاملين كافة نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات، كما يعزز الشفافية ويزيد من دقة العمل (Al-Baq'awi, 2019).

وتتميز القيادة الرقمية بأنها قيادة غير مرتبطة بزمان ومكان معينين، إذ إن عملية التواصل بين القائد والأفراد العاملين غير مرتبطة بحدود أو قيود زمانية أو مكانية، كما أنها تعتمد بشكل كامل على تكنولوجيا المعلومات، مما يقلل من الجهد المبذول أو المهدور من قبل القائد والعاملين، وهي قيادة مبتكِرة ذات مؤهلات ومهارات تتميز بروح المنافسة والمقدرة على الخوض في تحدي المنافسين الآخرين (Al-Aghbari & Al-Melhem, 2020).

إن تطبيق القيادة الرقمية في المدارس يعود على العملية التعليمية بفوائد عدة، فهي تلبي حاجات الطلبة العلمية والمعرفية ورغباتهم، وتحسن عملية حفظ المعلومات المكتسبة واستدعائها، كما تعزز تحديث المعلومات والبيانات المتعلقة بالمدرسة بشكل مستمر، مما يدعم الاحتفاظ بقاعدة بيانات رقمية عن المدرسة، وتسهم القيادة الرقمية في تحسين الأداء المدرسي، من خلال تقليل الأخطاء، وتعزيز دور أولياء الأمور في متابعة أبنائهم، وتحسين التفاعل بين أطراف المجتمع المدرسي، وإزالة الهرمية والحواجز الشخصية.

الدراسات السابقة

تم في هذا الجزء استعراض بعض الدراسات السابقة المتعلقة بالقيادة الرقمية، مرتبة من الأقدم إلى الأحدث، وعلى النحو الآتي:

هدفت دراسة كيلي (Kelly, 2018) التعرف إلى تصورات المعلمين لسلوك القيادة الرقمية الأساسية التي تؤثر في استخدام التكنولوجيا في الصف الدراسي. استخدم المنهج النوعي المتمثل في مقابلات مفتوحة تم إجراؤها مع عينة عشوائية بسيطة تكونت من (24) معلماً في مدارس مدينة دالاس (Dallas) الأمريكية. أظهرت النتائج أن أكثر أنماط السلوك للقيادة الرقمية تأثيراً في استخدام التكنولوجيا في الصفوف الدراسية، هي التدريب العملي على التكنولوجيا بقيادة مدير المدرسة، وتوجه مدير المدرسة نحو دمج التكنولوجيا في التعليم، والدعم التكنولوجي الذي يقدمه مدير المدرسة.

وأجرى الحربي (Al-Harbi, 2020) دراسة هدفت التعرف إلى واقع توظيف القيادة الرقمية

في التعلم عن بعد لدى قادة المدارس الابتدائية في مكة المكرمة بالسعودية وعلاقته بإدارة الأزمات. استخدم المنهج الوصفي الارتباطي، والاستبانة أداة للدراسة، إذ تم تطبيقها على عينة عشوائية بسيطة تألفت من (50) مديراً. أظهرت النتائج أن مستوى توظيف القيادة الرقمية جاء متوسطاً.

وهدفت دراسة الذهلي والخروصي والشعيلي (Al-Dhahli, Al-Kharrousi & Al-Shu'aili, 2020) التعرف إلى درجة توظيف مديري المدارس في سلطنة عمان للقيادة الرقمية من وجهة نظرهم. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (207) مديرين ومديرات، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة. أظهرت النتائج أن درجة توظيف القيادة الرقمية من وجهة نظر عينة الدراسة جاءت مرتفعة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر متغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة).

وأجرى حمزة وآخرون (Hamzah et al., 2021) دراسة هدفت إلى تعرّف مستوى تطبيق مديري المدارس الثانوية للقيادة الرقمية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (400) مدير مدرسة في منطقتي (Hulu Langat) و(Selangor) في ماليزيا، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق مديري المدارس الثانوية للقيادة الرقمية جاء مرتفعاً.

وهدفت دراسة كاراكوز وبولات وباباداكيس (Karakose, Polat, & Papadakis, 2021) التعرُّف إلى مستوى ممارسة القيادة الرقمية لدى قادة المدارس في أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين. استخدم في الدراسة المنهج النوعي القائم على دراسة الحالة، والاستبانة لجمع البيانات، وتكوَّنت العينة القصدية للدراسة من (89) معلماً في المدارس التركية، من الملتحقين ببرامج الدراسات العليا في جامعة فيرات (Firat University) بتركيا. أظهرت النتائج أنَّ مستوى ممارسة القيادة الرقمية جاء متوسِّطاً.

وأجرى المالكي (Al-Malki, 2021) دراسة هدفت التعرف إلى درجة تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية بجدة في ضوء جائحة كورونا من وجهة المعلمين. استخدم المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (738) معلمًا، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة. أظهرت النتائج أن درجة تطبيق القيادة الرقمية جاءت بدرجة متوسطة، ووجود فروق دالة إحصائيًا تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور، ولمتغير المؤهل العلمي

لصالح الدراسات العليا، ولمتغير الخبرة لصالح الفئة "10 سنوات فأكثر".

كما أجرت الطنطاوي (El-Tantawi, 2021) دراسة هدفت تعرف مستوى ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة جرش بالأردن. استخدم المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة لجمع البيانات، إذ تم تطبيقها على عينة عشوائية بسيطة تكونت من (251) معلماً ومعلمة. أظهرت النتائج أن مستوى ممارسة القيادة الرقمية جاء مرتفعًا، وعدم وجود فروق تعزى لمتغيري الجنس، والخبرة، ووجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح الفئة "بكالوريوس".

وهدفت دراسة ميناز وأوزيل وآي (Minaz, Özel & Ay, 2022) تعرف العلاقة الارتباطية بين ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري المدارس وكفاءة المدرسة. استخدم المنهج الوصفي الارتباطي، والاستبانات لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (355) معلماً في مدارس مقاطعة باتمان (Batman province) في تركيا، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة. أظهرت النتائج أن مستوى ممارسة القيادة الرقمية جاء متوسطاً، ووجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين ممارسة القيادة الرقمية وكفاءة المدرسة.

ويلاحظ من الدراسات السابقة أن القيادة الرقمية قد حظيت بقدر وافر من البحث عبر مجتمعات مختلفة، وقد تشابهت معظم الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في استخدام المنهج الوصفي، وكذلك في توظيف الاستبانة أداة لجمع البيانات، في حين اختلفت مع بعضها في أسلوب اختيار العينة، وقد استفادت الدراسة الحالية مما سبقها من دراسات في اختيار المنهج المستخدم، وكذلك تطوير أداة الدراسة، ومناقشة النتائج ووضع التوصيات. وتتميز الدراسة الحالية عما سبقها من دراسات في تناولها متغير القيادة الرقمية على مستوى المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

على الرغم من التحديات التي تواجه المدارس العربية، إلا أن هناك جهوداً حثيثة تُبذَل في سبيل نشر التكنولوجيا والتطبيقات الرقمية على مستوى المدارس، ولعل من أبرز تلك الجهود هي "المبادرة الرقمية" التي تم إطلاقها في العام (2013)، والتي يختص جزء كبير منها بالمدارس والعملية التعليمية، إذ تقوم مجموعة من الجهات الخاصة، مثل (BrainPop، e-teacher) بتقديم تسهيلات وتطبيقات تخص العملية التعليمية في المدارس (Weber, A. & Hamlaoui,

2020). وبحكم عمل الباحثة مديرة لإحدى المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر، فقد لمست وجود إشكالية تتعلق بتدني مستوى ثقة بعض المديرين باعتمادية الوسائل الرقمية وموثوقيتها في تنفيذ العمليات الإدارية. ومن هنا فقد تبلورت فكرة إجراء هذه الدراسة التي بحثت في درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية لمهارات القيادة الرقمية، وذلك من خلال الإجابة عن السؤالين الآتيين:

1. ما درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر مهارات القيادة الرقميّة من وجهة نظر المعلمين؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر لمهارات القيادة الرقميّة تعزى لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة)؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- الكشف عن درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر لمهارات القيادة الرقميّة، من أجل تحسين دورهم بما يصب في مصلحة المدرسة، بما ينعكس إيجاباً على العملية التربوية.
- الكشف عن الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر لمهارات القيادة الرقميّة وفقاً لمتغيرات الدراسة الوسيطة، وذلك سعياً إلى تعرف أسباب تلك الفروق (إن وجدت)، ومعالجة تلك الأسباب بهدف تصحيح المختل منها.

أهمية الدراسة

للدراسة الحالية أهميتان، نظرية وتطبيقية، وعلى النحو الآتي:

أولاً: الأهمية النظرية

اكتسبت الدراسة أهمية نظرية من أهمية القيادة الرقمية، إذ إن ممارسة مهارات القيادة الرقمية تعد في الوقت الحالي مطلباً ملحاً فرضته طبيعة الظروف العالمية على اختلاف مجالاتها، وتأمل الباحثة أن تشكل الدراسة الحالية إضافة جديدة، وإثراء للأدب التربوي العربي حول مهارات القيادة الرقمية.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

اكتسبت الدراسة أهمية تطبيقية تأتي من خلال تطوير أدواتها، ونتائجها وتوصياتها، وهو ما يؤمل أن يستفيد منه كل من:

- الإدارات التربوية العليا، وواضعي السياسات التربوية، من جهة الاهتمام بتوظيف القيادة الرقمية من قبل مديري المدارس.
- المشرفين التربويين من جهة حث المديرين على توظيف مهارات القيادة الرقمية في مدارسهم.
- الباحثين والمهتمين من جهة إجراء دراسات مشابهة على مجتمعات أخرى.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

اشتملت الدراسة الحالية على المصطلحات الآتية:

- **القيادة الرقمية:** "تكامل التقنيات الرقمية مثل الأجهزة المحمولة، وتطبيقات الاتصال، وتطبيقات الويب في ممارسات القيادة لدى قادة المدارس، سعياً نحو تغيير مستدام في استخدام التكنولوجيا في المدارس، وهي تمثل مزيجاً بين القائد، والتكنولوجيا" (Yusof, Yaakob & Ibrahim, 2019, 1482).

وعرفت القيادة الرقمية إجرائياً بأنها مجموعة من الاستراتيجيات والأساليب التي يحتاجها مدير المدرسة الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر، ليتمكن من التعامل مع توظيف التكنولوجيا وتفعيلها لخدمة العمليات الإدارية والعملية التعليمية، وقيست بالدرجة الكلية لاستجابة أفراد عينة الدراسة على الأداة التي طورت لهذا الغرض والمستخدمة في الدراسة الحالية.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- **الحد الموضوعي:** درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر لمهارات القيادة الرقميّة.
- **الحد البشري:** معلمو المدارس الثانوية.
- **الحد الزمني:** الفصل الأول من العام الدراسيّ (2022-2023).
- **الحد المكاني:** المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر.

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية المنهج الوصفي المسحي نظراً لملاءمته تحقيق أهدافها.

مجتمع الدراسة

تكوَّن مجتمع الدراسة من جميع معلمي المدارس الابتدائية ومعلماتها في لواء حيفا داخل الخط الأخضر، وعددهم (3540) معلماً (Ministry of Education, 2022).

عينة الدراسة

تكوّنت عيّنة الدراسة من (320) معلمًا ومعلمة، تمّ اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وهي تعد عينة ممثلة لمجتمع الدراسة، اعتماداً على جدول العينات الإحصائية الوارد في كريجسي ومورغان (Krejcie & Morgan, 1970)، والجدول (1) يبيّن توزع أفراد عيّنة الدراسة وفق متغيّراتها الوسيطة.

الجدول (1): توزع أفراد عينة الدراسة وفقًا للمتغيرات الوسيطة

المتغير المستقل	مستويات المتغير المستقل	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	70	%21.9
	أنثى	250	%78.1
	الكلي	**320**	**%100.0**
المؤهل العلمي	بكالوريوس.	188	%58.8
	ماجستير فأعلى.	132	%41.3
	الكلي	**320**	**%100.0**
سنوات الخبرة	أقل من عشر سنوات	150	%46.9
	عشر سنوات فأكثر	170	%53.1
الكلي		**320**	**%100.0**

أداة الدراسة

بعد الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة، كدراسة الحربي (Al-Harbi, 2020)، ودراسة الذهلي وآخرون (Al-Dhahli et al., 2020)، تم تطوير أداة الدراسة وهي استبانة تقيس درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر لمهارات القيادة الرقميّة من وجهة نظر المعلمين، وتكوّنت في صورتها النهائية من (24) فقرة موزّعة إلى ثلاثة مجالات، هي التجهيزات والبنية التحتية، والموارد البشرية، والمهمات الإدارية.

صدق أداة الدراسة

تم التحقق من صدق بناء أداة الدراسة من خلال تطبيقها على عيّنة استطلاعيّة مؤلّفة من (40) معلماً، تمّ استثناؤهم من عيّنة الدراسة، وذلك لحساب معاملات ارتباط بيرسون (Pearson)

بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها، وللأداة ككل، وحساب معامل الارتباط المصحَّح (Corrected item-total correlation) بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها، والجدول (2) يبين ذلك.

الجدول (2): مؤشرات صدق أداة الدراسة

المجال	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية.....		معامل الارتباط المصحّح بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها
		لمجالها	للأداة ككل	
التجهيزات والبنية التحتية	1	.65**	.61**	.55
	2	.84**	.83**	.78
	3	.72**	.67**	.64
	4	.79**	.61**	.72
	5	.83**	.78**	.76
	6	.78**	.74**	.69
	7	.84**	.77**	.78
	8	.62**	.55**	.54
	9	.74**	.63**	.67
الموارد البشرية	10	.85**	.83**	.81
	11	.83**	.86**	.78
	12	.83**	.82**	.78
	13	.88**	.86**	.84
	14	.78**	.70**	.70
	15	.86**	.82**	.81
	16	.90**	.79**	.87
	17	.89**	.84**	.86
المهام الإدارية	18	.81**	.68**	.73
	19	.88**	.84**	.84
	20	.81**	.72**	.76
	21	.80**	.71**	.71
	22	.79**	.66**	.71
	23	.74**	.71**	.62
	24	.88**	.78**	.82

**ذات دلالة إحصائية عن (α=0.01)

أظهرت نتائج الجدول (2) أن قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها قد تراوحت بين (0.62) و(0.84) لمجال التجهيزات والبنية التحتية، وبين (0.78) و(0.90) لمجال الموارد البشرية، وبين (0.74) و(0.88) لمجال المهمات الإدارية، وتراوحت معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للأداة بين (0.55) و(0.86). كما تراوحت معاملات الارتباط

المصحَّح بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها بين (0.54) و(0.78) لمجال التجهيزات والبنية التحتية، وبين (0.70) و(0.87) لمجال الموارد البشرية، وبين (0.62) و(0.84) لمجال المهمات الإدارية، وجميع القيم كانت أعلى من علامة القطع (0.30)، مما يشير إلى صدق بناء الأداة، وفقاً لما ورد في (Brown, 1983).

ثبات أداة الدراسة

للتأكد من ثبات أداة الدراسة، تم إعادة تطبيقها على العينة الاستطلاعية بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وتمّ حساب معاملات (الاتساق الداخلي) باستخدام معادلة كرونباخ ألفا لمجالات الأداة، وللأداة ككل، ومعامل ثبات الإعادة، والجدول (3) يبيّن ذلك.

الجدول (3): مؤشرات ثبات المجالات الفرعية لأداة الدراسة

المجال	كرونباخ ألفا	ثبات الإعادة
التجهيزات والبنية التحتية	0.91	0.85
الموارد البشرية	0.94	0.87
المهمات الإدارية	0.91	0.83
الكلي		**0.90**

أظهرت نتائج الجدول (3) أن قيم الاتساق الداخلي للمجالات الثلاثة قد تراوحت بين (0.91–0.94)، في حين تراوحت قيم ثبات الإعادة بين (0.83–0.87)، و(0.90) للأداة ككل، وجميع القيم كانت أعلى من علامة القطع (0.70) المشار إليها في كرونباخ (Cronbach, 1951)، وعليه تتمّتع الاستبانة بدرجة عالية من الثبات.

تصحيح أداة الدراسة

تم تصنيف المتوسطات الحسابيَّة إلى ثلاثةِ مستويات هي: [(1.00–2.33 (منخفض)، 2.34–3.67 (متوسط)، 3.68–5.00 (مرتفع)].

متغيرات الدراسة

اشتمّلت الدراسة على المتغيّرات الآتية:

أولاً: المتغير الرئيس

- درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر لمهارات القيادة الرقميّة.

ثانيا: المتغيرات الوسيطة

- الجنس: وله فئتان: (ذكر، أنثى).

- المؤهل العلمي: وله مستويان: (بكالوريوس فأقل، ماجستير فأعلى).
- سنوات الخبرة: ولها مستويان: (أقل من عشرة سنوات، عشرة سنوات فأكثر).

المعالجة الإحصائية

- للإجابة عن سؤال الدراسة الأوّل؛ تمّ حساب المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لدرجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر لمهارات القيادة الرقميّة، مع مراعاة ترتيب المجالات ثمّ الفقرات التابعة للمجالات تنازليًا تبعا لمتوسطاتها الحسابيّة.
- للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني؛ تمّ حساب المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لدرجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر مهارات القيادة الرقميّة تبعا للمتغيّرات الوسيطة، ثمّ استخدم تحليل التباين الثلاثي متعدد المتغيّرات (Three-way MANOVA)، وكذلك تحليل التباين الثلاثي (Follow up Three –way ANOVAs).

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

تضمن هذا الجزء عرضاً لنتائج الدراسة ومناقشتها وفقاً لترتيب أسئلتها.

أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: "ما درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر لمهارات القيادة الرقميّة من وجهة نظر المعلمين؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تمّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة لدرجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر لمهارات القيادة الرقميّة، والجدول (4) يُبيّن ذلك.

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة لمجالات ممارسة لمهارات القيادة الرقمية

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
التجهيزات والبنية التحتية	3.70	.70	1	كبيرة
الموارد البشرية	3.69	.81	2	كبيرة
المهمات الإدارية	3.68	.85	3	كبيرة
الكلي	**3.69**	**.73**		**كبيرة**

أظهرت نتائج الجدول (4) أن الأوساط الحسابية لمجالات ممارسة مهارات القيادة الرقمية قد تراوحت بين (3.68– 3.70)، وجميعها بدرجة كبيرة؛ إذ جاء مجال التجهيزات والبنية التحتية أولاً بمتوسط حسابي (3.70)، وانحراف معياري (0.70)، وجاء مجال الموارد البشرية ثانيًا، بمتوسط حسابي (3.69)، وانحراف معياري (0.81)، وجاء مجال المهمات الإدارية ثالثًا، بمتوسط حسابي

(3.68)، وانحراف معياري (0.85).

وقد تعزى هذه النتيجة إلى وعي مديري المدارس بالفوائد الكبيرة التي تقدمها التكنولوجيات الرقمية الحديثة من حيث الدقة، والسرعة في الإنجاز، وسهولة الحصول على المعلومات والبيانات وفرزها، والتي مكّنت من اختصار الوقت المستغرق لإنجاز الأعمال، وسهَّلت تحقيق الأهداف في جميع المؤسسات. ونظرا للأهمية التي يوليها مديرو المدارس لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة، وتطبيق أساليب إدارية تتلاءم مع متطلبات العصر، فقد تحتَّم عليهم الاهتمام باستخدام تلك التقنيات الرقمية، وتوظيفها في إداراتهم. فضلاً عن ذلك الاهتمام الذي توليه الوزارة، إذ تحاول الوزارة بكل إمكاناتها تزويد المدارس بتلك التقنيات، وتدريب المديرين والمعلمين على توظيفها في العمل المدرسي، وحثهم على ذلك؛ للمحافظة على الممتلكات، وسلامة الطلبة، ولتسهيل التواصل بين الوزارة والمدارس من خلال استخدام تكنولوجيات الاتصال الحديثة كالبريد الإلكتروني، وتطبيقات التواصل الاجتماعي، والتي أصبحت منتشرة بحيث لا يمكن الاستغناء عنها، وهذا ما تعزو الباحثة مجيء مجال التجهيزات والبنية التحتية في الرتبة الأولى إليه. أما مجيء مجال المهمات الإدارية في الرتبة الثالثة، فتعزوه الباحثة إلى أن تطبيق القيادة الرقميّة في المدارس يعتمد على توفر التجهيزات والبنية التحتية، ووجود الكوادر البشرية القادرة على توظيف واستخدام تلك التجهيزات، وبالتالي فهي عملية بنائية متسلسلة مكونة من مرحلة توفير التجهيزات والبنية التحتية ثم توفير الموارد البشرية، وبعدها يمكن تنفيذ المهمات الإدارية، ولا يمكن الانتقال إلى مرحلة دون تحقيق التي تسبقها.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات دراسة الذهلي وآخرون (Al-Dhahli et al., 2020)، وحمزة وآخرون (Hamzah et al., 2021)، والطنطاوي (El-Tantawi, 2021)، وجميعها أظهرت أن مستوى ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري المدارس جاء مرتفعًا.

واختلفت النتيجة مع نتائج دراسات الحربي (Al-Harbi, 2020)، وكاراكوز وآخرون (Karakose et al., 2021)، والمالكي (Al-Malki, 2021)، وميناز وآخرون (Minaz et al., 2022) وجميعها أظهرت أن مستوى ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري المدارس جاء متوسطاً.

كما تمّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة لمجالات ممارسة مهارات القيادة الرقمية، كل على حدة، وكما هو مبين في الجداول (5–7).

أ. مجال التجهيزات والبنية التحتية

الجدول (5): المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية والرتبة ودرجة الممارسة لمجال التجهيزات والبنية التحتية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
9	توفير التكنولوجيا الرقمية اللازمة للوقاية من الأزمات المدرسية (أنظمة إطفاء، أنظمة رصد الأبخرة والغازات، كاميرات المراقبة).	3.86	.95	1	مرتفعة
3	ربط المدرسة بشبكة اتصال داخلية.	3.84	.99	2	مرتفعة
2	توفير البرمجيات والتطبيقات التي تناسب احتياجات المدرسة.	3.81	.97	3	مرتفعة
5	توفير الأجهزة التعليمية.. مثل الألواح الذكية وأجهزة العرض وغيرها.	3.69	1.05	4	مرتفعة
4	ربط المدرسة مع شبكة الإنترنت.	3.66	.67	5	متوسطة
7	توفير الدعم الفني اللازم لإدامة عمل التجهيزات والبنية التحتية الرقمية.	3.65	1.03	6	متوسطة
8	تخصيص بريد إلكتروني لكل فرد من كادر المدرسة.	3.64	.64	7	متوسطة
1	توفير مختبرات حاسوب تتناسب مع أعداد واحتياجات الطلبة.	3.62	1.04	8	متوسطة
6	ربط المدرسة بقواعد بيانات محلية أو عالمية.	3.52	1.06	9	متوسطة
	الكلي	**3.70**	**.70**		مرتفعة

أظهرت نتائج الجدول (5) أن الأوساط الحسابية لمجال التجهيزات والبنية التحتية قد تراوحت بين (3.52– 3.86)، بدرجة كبيرة، وجاءت ممارسة الفقرات جميعها بدرجة كبيرة. وجاءت أولاً الفقرة (9) ونصها "توفير التكنولوجيا الرقمية اللازمة للوقاية من الأزمات المدرسية (أنظمة إطفاء، أنظمة رصد الأبخرة والغازات، كاميرات المراقبة)"، بمتوسط حسابي (3.86)، وانحراف معياري (0.95)، وجاءت أخيراً الفقرة (6) ونصها "ربط المدرسة بقواعد بيانات محلية أو عالمية"، بمتوسط حسابي (3.52)، وانحراف معياري (1.06).

وقد تعزى هذه النتيجة إلى وعي المديرين واهتمام الوزارة بضرورة مواكبة التقدم الكبير الذي أحدثته الثورة الرقمية في العصر الحديث، وخصوصا بعد انتشار استخدام الحواسيب، والإنترنت، والهواتف الذكية، وشبكات الاتصال، إذ أصبحت في متناول الجميع، ولا تتطلب مهارات فائقة في استخدامها. ومن هذا المنطلق حرصت الوزارة ومديرو المدارس على توفير تلك المستلزمات التكنولوجية الرقمية اللازمة نظرا لأهميتها الكبيرة في تسهيل أداء المهمات المدرسية، وعلى رأسها المحافظة على سلامة الطلبة والعاملين، والحفاظ على ممتلكات المدرسة؛ لذلك يبذل المديرون جهودا كبيرة في توفير التكنولوجيا الرقمية اللازمة للوقاية من الأزمات المدرسية كأنظمة الإطفاء، وأنظمة رصد الأبخرة والغازات، وكاميرات المراقبة، ولا يخفى الدور الكبير لهذه التقنيات في الحفاظ

على سلامة الطلبة والعاملين من الحرائق والتسممات الكيميائية، والتي قد تكون لها نتائج كارثية السلامة العامة في المدرسة ، وكذلك دورها في الحفاظ على ممتلكات المدرسة كالسرقة والتخريب المتعمد، فضلاً عن تسهيل مراقبة الطلبة والعاملين، وما يقومون به من أنماط سلوكية كالتدخين أو المشاجرات، ونظرا لوعي المديرين والمعلمين بهذه الجوانب؛ جاءت التقديرات حول الفقرة (9) المتعلقة بتوفير التكنولوجيا الرقمية اللازمة للوقاية من الأزمات المدرسية في الرتبة الأولى، وبدرجة مرتفعة. أما مجيء الفقرة (6) والمتعلقة بربط المدرسة بقواعد بيانات محلية أو عالمية في الرتبة الأخيرة وبدرجة كبيرة، فتعزوه الباحثة إلى أن ربط المدرسة بقواعد بيانات محلية أو عالمية أمر يتعدى إمكانيات المدرسة وصلاحيات المديرين؛ فهو مشروع يتطلب أن يكون على مستوى الوزارة، وبمشاركة شركات الاتصال، ومن ثم إشراك المدارس، والعمل على تجهيزها بالبنى التحتية اللازمة، وحيث إن هذا الربط موجود فعلا، فقد جاءت التقديرات حوله بدرجة كبيرة، ولكن في الرتبة الأخيرة.

ب. مجال الموارد البشرية

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة ودرجة الممارسة لمجال الموارد البشرية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
12	حث المعلمين على إدخال التكنولوجيا الرقمية في العملية التدريسية.	3.91	.93	1	مرتفعة
13	توفير نظام اتصالات داخلي بين كوادر المدرسة.	3.88	.92	2	مرتفعة
11	توفير أجهزة حاسوب لاستخدام المعلمين.	3.84	.98	3	مرتفعة
10	توفير الاحتياجات التدريبية للكادر المدرسي حول استخدام التكنولوجيا الرقمية.	3.75	.90	4	مرتفعة
15	التقييم المستمر لمقدرات المعلمين فيما يخص التكنولوجيا الرقمية.	3.58	1.02	5	متوسطة
16	تقديم حوافز للكوادر المتميزة في استخدام التكنولوجيا الرقمية.	3.56	1.01	6	متوسطة
17	إزالة المعوقات التي تعترض الكادر المدرسي فيما يخص التكنولوجيا الرقمية.	3.52	1.01	7	متوسطة
14	تبادل الخبرات مع مدارس أو مؤسسات خارج المدرسة.	3.49	.98	8	متوسطة
	الكلي	3.69	.81		مرتفعة

أظهرت نتائج الجدول (6) أن الأوساط الحسابية لمجال الموارد البشرية قد تراوحت بين (3.49– 3.91)، وبدرجة كبيرة، وجاءت ممارسة الفقرات جميعها بدرجة كبيرة، وجاءت أولاً الفقرة (12) ونصها حث المعلمين على إدخال التكنولوجيا الرقمية في العملية التدريسية"، بمتوسط حسابي (3.91)، وانحراف معياري (0.93)، وجاءت أخيراً الفقرة (14) ونصها "تبادل الخبرات مع مدارس أو مؤسسات خارج المدرسة"، بمتوسط حسابي (3.49)، وانحراف معياري (0.98).

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن المديرين يدركون أهمية امتلاك المعلمين وتمكنهم من مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية في العملية التدريسية؛ وذلك حرصا على مواكبة التطورات الحديثة، والتي وظفت تلك التكنولوجيا في العملية التدريسية في مختلف دول العالم، وخصوصا في حقبة انتشار جائحة كورونا، والتي دفعت المؤسسات التعليمية في العالم بأسره نحو التعلم عن بعد، مما حتَّم على المعلمين والطلبة في جميع دول العالم استخدام التكنولوجيات الرقمية؛ نظرا لأنها كانت الوسيلة الوحيدة التي أمكن من خلالها استمرار العملية التعليمية في تلك المؤسسات، حيث أظهرت الحاجة إلى استخدام التعلم عن بعد قصورا واضحا لدى عديد من تلك المؤسسات في المقدرة على ذلك الاستخدام سواء من حيث امتلاك المهارات، أم من حيث توفر التجهيزات. ومن هنا تنبهت المؤسسات التعليمية إلى ضرورة إدخال التكنولوجيا الرقمية في العملية التدريسية، وأهمية تدريب المعلمين على المهارات اللازمة، وحثهم على تطبيقها، وأصبحت تشكل أولوية لدى مديري تلك المؤسسات، ومن هنا جاءت تقديرات الفقرة (12) المتعلقة بهذا الجانب في الرتبة الأولى، وبدرجة مرتفعة. أما مجيء الفقرة (14) في الرتبة الأخيرة، فتعزوه الباحثة إلى أن تبادل الخبرات مع مدارس أو مؤسسات خارج المدرسة يتطلب تنسيقا بين المدارس، وقد يتطلب موافقة مديرية التربية، وهذا ما قد لا يجد المديرون الوقت والاهتمام الكافي لديهم للقيام به؛ نظرا لانشغالهم بتسيير أمور مدارسهم، والأعباء الكبيرة التي تقع على عاتقهم؛ لذا جاءت الفقرة في المرتبة الأخيرة.

ج. مجال المهمات الإدارية

الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة ودرجة الممارسة لتقديرات عينة الدراسة لفقرات مجال المهمات الإدارية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
22	الإعلان عن أنشطة المدرسة وفعالياتها عبر صفحة أو موقع إلكتروني.	3.86	1.04	1	مرتفعة
18	توظيف التكنولوجيا الرقمية في أداء المهمات الإدارية (الحضور والانصراف، إدارة الاجتماعات، تنظيم الجدول الدراسي، التقارير والإحصائيات، وغيرها).	3.78	1.06	2	مرتفعة
20	توظيف التكنولوجيا الرقمية في التواصل مع أولياء الأمور والمجتمع المحلي.	3.68	1.06	3	مرتفعة
24	حوسبة السجلات الأكاديمية للطلبة.	3.68	1.10	3	مرتفعة
23	حوسبة الامتحانات التحصيلية.	3.64	1.08	5	متوسطة
21	توفير إمكانية وصول أولياء الأمور إلى السجلات الأكاديمية لأبنائهم من خلال منصة رقمية.	3.61	1.16	6	متوسطة
19	توظيف التكنولوجيا الرقمية في الاتصال الإداري مع كوادر المدرسة.	3.51	.66	7	متوسطة
	الكلي	**3.68**	**.85**		مرتفعة

أظهرت نتائج الجدول (7) أن الأوساط الحسابية لتقديرات عينة الدراسة في مجال المهمات الإدارية قد تراوحت بين (3.51– 3.86)، بدرجة مرتفعة، وجاءت ممارسة الفقرات بين درجة مرتفعة ومتوسطة، وجاءت أولاً الفقرة (22) ونصها "الإعلان عن أنشطة وفعاليات المدرسة عبر صفحة أو موقع إلكتروني"، بمتوسط حسابي (3.86)، وانحراف معياري (1.04)، وجاءت أخيراً الفقرة (19) ونصها "توظيف التكنولوجيا الرقمية في الاتصال الإداري مع كوادر المدرسة"، بمتوسط حسابي (3.51)، وانحراف معياري (0.66).

وقد تعزى هذه النتيجة إلى سرعة وصول الاعلانات عن طريق المواقع الالكترونية ومواقع التواصل الاجتماعي التي أتاحت للجميع إنشاء صفحات خاصة تمكِّنهم من نشر ما يرغبون من إعلانات وأنشطة وفعاليات، وحيث إن هذه الصفحات الالكترونية أصبحت منتشرة على نطاق واسع، وبشكل مجاني، فقد تنبهت إدارات المدارس إلى ضرورة إنشاء صفحات تمكنها من الإعلان عن أنشطة المدرسة وفعالياتها بشكل سريع يضمن وصولها لجميع المعنيين، سواء أكانوا طلبة أم أولياء أمور أم معلمين أم أي مهتم من أفراد المجتمع، مما سهَّل على المديرين المخاطبات، وإيصال المعلومات بسرعة، وعلى أوسع نطاق. كما تنبَّهَ مديرو المدارس إلى السهولة والدقة التي توفرها الأدوات التكنولوجية الرقمية في أداء المهمات الإدارية كمتابعة الحضور والانصراف، وإدارة الاجتماعات، وتنظيم الجدول الدراسي، والتقارير والإحصائيات، وغيرها، ومن هنا بدأوا يهتمون بتوفير تلك التكنولوجيات واستخدامها في مدارسهم بحيث حازت على الاهتمام الأكبر لديهم مما انعكس على تقديرات أفراد عينة الدراسة، فجاءت مرتفعة. أما مجيء الفقرة (19) في الرتبة الأخيرة، فقد يعزى إلى إدراك المديرين لأهمية وإيجابيات توظيف التكنولوجيا الرقمية في الاتصال الإداري مع كوادر المدرسة من حيث السهولة والسرعة، لكن ذلك ما زال غير معتمد بشكل قانوني ملزم للجميع؛ إذ يستطيع المعني بالرسالة المراد إيصالها الادعاء بأنه لم يشاهدها، أو أنه لا يمتلك التطبيق الذي أرسلت من خلاله، أو غير ذلك من أسباب تمنعه من تلقي الرسالة؛ وذلك للتهرب من أداء المهمة المطلوبة؛ لذلك ما زالت إدارات المدارس تعتمد على الأسلوب الورقي عند إصدار كتاب إداري رسمي ملزم، بحيث يطَّلع عليه المعنيون ويوقعون عليه إقراراً بوصوله إليهم، وهذا ما جعل التقديرات حول الفقرة في الرتبة الأخيرة.

ثانيًا: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة ممارسة مديري

المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر لمهارات القيادة الرقميّة تعزى لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة)؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تمّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة وفقًا للمتغيرات الوسيطة. والجدول (8) يبين ذلك.

الجدول (8) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لتقديرات عينة الدراسة لدرجة ممارسة مهارات القيادة الرقميّة وفقًا للمتغيرات الوسيطة

المجال	المتغير التصنيفي	مستويات المتغير التصنيفي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجهيزات والبنية التحتية	الجنس	ذكور	3.68	.71	المهمات الإدارية	3.71	.81
		إناث	3.70	.70		3.67	.86
	المؤهل العلمي	بكالوريوس.	3.67	.70		3.65	.86
		ماجستير فأعلى.	3.78	.69		3.75	.83
	سنوات الخبرة	أقل من عشر سنوات	3.65	.71		3.64	.87
		عشر سنوات فأكثر	3.85	.63		3.80	.78
الموارد البشرية	الجنس	ذكور	3.74	.83	مجتمعة	3.71	.75
		إناث	3.68	.81		3.68	.73
	المؤهل العلمي	بكالوريوس.	3.66	.81		3.66	.74
		ماجستير فأعلى.	3.77	.83		3.77	.72
	سنوات الخبرة	أقل من عشر سنوات	3.66	.80		3.65	.74
		عشر سنوات فأكثر	3.79	.84		3.82	.69

أظهرت نتائج الجدول (8) وجود فروق ظاهرية في تقديرات أفراد عينة الدراسة تعزى للمتغيرات الوسيطة. ولتحديد الدلالة الإحصائية للفروق الظاهرية، استخدم تحليل التباين الثلاثي متعدد المتغيرات من خلال استخدام اختبار (Hotelling's Trace)، والجدول (9) يبيّن ذلك.

الجدول (9): نتائج تحليل التباين الثلاثي متعدد المتغيرات وفقاً للمتغيرات الوسيطة

المتغير	القيمة	قيمة F	درجة الحرية	درجة حرية الخطأ	الدلالة الإحصائية
الجنس	.009	.920	3.000	314.000	.431
المؤهل العلمي	.002	.246	3.000	314.000	.864
الخبرة	.015	1.604	3.000	314.000	.188

أظهرت نتائج الجدول (9) عدم وجود فرق دال إحصائيًا وفقًا للمتغيرات الوسيطة، ولتحديد الدلالة الإحصائية للفروق الظاهرية في كل مجال على حدة، استخدم تحليل التباين الثلاثي، والجدول (10) يبيّن ذلك.

الجدول (10): نتائج تحليل التباين الثلاثي في كل مجال على حدة وفقا للمتغيّرات الوسيطة

مصدر التباين	المتغير التابع	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	الإحصائي F	الدلالة الإحصائية
الجنس	التجهيزات والبنية التحتية	.089	1	.089	.185	.667
	الموارد البشرية	.187	1	.187	.283	.595
	المهام الإدارية	.028	1	.028	.040	.843
المؤهل العلمي	التجهيزات والبنية التحتية	.024	1	.024	.051	.822
	الموارد البشرية	.177	1	.177	.266	.606
	المهام الإدارية	.010	1	.010	.015	.904
الخبرة	التجهيزات والبنية التحتية	1.468	1	1.468	3.038	.082
	الموارد البشرية	.409	1	.409	.617	.433
	المهام الإدارية	1.035	1	1.035	1.437	.232
الخطأ	التجهيزات والبنية التحتية	152.695	316	.483		
	الموارد البشرية	209.523	316	.663		
	المهام الإدارية	227.683	316	.721		
الكلي المعدل	التجهيزات والبنية التحتية	155.109	319			
	الموارد البشرية	210.998	319			
	المهام الإدارية	229.367	319			

أظهرت نتائج الجدول (10) عدم وجود فروق دالة إحصائياً تعزى للمتغيرات الوسيطة في المجالات الثلاثة (كل على حدة). ولتحديد الدلالة الإحصائية للفروق الظاهرية في المجالات الثلاثة مجتمعة، استخدم تحليل التباين الثلاثي (Three-Way ANOVA)، والجدول (11) يبيّن ذلك.

الجدول (11): نتائج تحليل التباين الثلاثي لمجالات القيادة الرقمية مجتمعة وفقًا للمتغيرات الوسيطة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	Fالإحصائي	الدلالة الإحصائية
الجنس	.007	1	.007	.012	.912
المؤهل العلمي	.052	1	.052	.097	.756
الخبرة	.930	1	.930	1.730	.189
الخطأ	169.911	316	.538		
الكلي المعدل	171.644	319			

أظهرت نتائج الجدول (11) عدم وجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير الجنس. وقد تعزى هذه النتيجة إلى إدراك المديرين من كلا الجنسين للدور الذي تؤديه التكنولوجيا الرقمية في تيسير العمل الإداري في المدارس. كما أن الوزارة توفر التكنولوجيا الرقمية اللازمة للمدارس دون الأخذ في الاعتبار متغير للجنس، وحيث إن المهمات المطلوبة من مديري المدارس لا تختلف باختلاف الجنس، لذلك لم تظهر هناك فروق تعزى لهذا المتغير.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراستي الذهلي وآخرون (Al-Dhahli et al., 2020)،

والطنطاوي (El-Tantawi, 2021)، واللتين أظهرت نتائجهما عدم وجود فروق تعزى لمتغير الجنس، واختلفت مع نتيجة دراسة المالكي (Al-Malki, 2021) التي أظهرت وجود فروق تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور.

كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير المؤهل العلمي. وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن التكنولوجيا الرقمية قد أصبحت في متناول الجميع دون اعتبار للمؤهل العلمي؛ فقد أصبحت المؤسسات على اختلاف مهماتها ومستوياتها مهتمة باستخدام التكنولوجيا الرقمية وتوظيفها في أعمالها، حتى أضحت البيوت أيضا تعتمد على تلك التكنولوجيا في كثير من الأمور كأرشفة الأوراق الثبوتية لأفراد العائلة، ومراقبة المنزل بالكاميرات حماية من السرقة والاعتداءات، عدا عن الدفع والشراء الإلكتروني، وغيرها. كما أصبحت تلك التكنولوجيات سهلة الاستخدام إلى الحد الذي يُمكِّن الأطفال من استخدامها. ومن هنا، ونظرا لذلك التوسع في استخدام التكنولوجيا الرقمية في المدارس، ودعم الوزارة، وتشجيعها لاستخدام تلك التكنولوجيا في المدارس، فقد أدرك المديرون على اختلاف مؤهلاتهم ضرورة توظيفها في إدارة مدارسهم نظرا لما توفره من إيجابيات من حيث إنجاز المهمات، وتحقيق الأهداف بكل سهولة وسرعة ودقة.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الذهلي وآخرون (Al-Dhahli et al., 2020)، والتي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي، واختلفت مع نتيجة دراسة المالكي (Al-Malki, 2021) التي أظهرت وجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح الدراسات العليا، والطنطاوي (El-Tantawi, 2021)، التي أظهرت وجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح الفئة "بكالوريوس".

وأظهرت النتائج كذلك عدم وجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير الخبرة. وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن استخدام تلك التكنولوجيات الرقمية قد أصبح منتشرا وسهلا، بحيث لم يعد بإمكان أي شخص الاستغناء عنها، ولم تعد فوائده خافية على أحد من المعلمين أو المديرين، سواء أكان من المعلمين طويلي الخبرة، أم كان من قليلي الخبرة في العمل المدرسي.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الذهلي وآخرون (Al-Dhahli et al., 2020)، والطنطاوي (El-Tantawi, 2021)، واللتين أظهرت نتائجهما عدم وجود فروق تعزى لمتغير الخبرة، واختلفت مع نتيجة دراسة المالكي (Al-Malki, 2021) التي أظهرت وجود فروق تعزى لمتغير الخبرة لصالح الفئة "10 سنوات فأكثر".

التوصيات

في ضوء النتائج، أوصت الدراسة بالآتي:

- تعزيز ممارسة مديري المدارس للقيادة الرقمية في مدارسهم، وذلك اعتماداً على الدرجة المرتفعة لممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر للقيادة الرقمية في مدارسهم.
- تقديم الدعم المالي، وزيادة موازنات المدارس؛ كي يتمكن المديرون من توفير احتياجات المعلمين التي تمكنهم من إنجاز أعمالهم.
- إتاحة الفرص للمعلمين لتبادل الخبرات مع مدارس أو مؤسسات خارج المدرسة.

References

Ahmad, N. (2022). Obstacles to the application of digital leadership from the point of view of secondary school principals in Irbid District. *International Journal of Educational and Psychological Studies, 11*(3), 498-517.

Al-Aghbari, A. & Al-Melhem, A. (2020). The extent of assessing the practice of technological leadership standards in general education schools in Al-Ahsa Governorate, Saudi Arabia: A field study of their leaders. *Journal of Educational and Psychological Sciences, 21*(1), 159-201.

Al-Baq'awi, M. (2019). The role of digital management in activating administrative communication among female administrators at the secondary stage in Hail. *Journal of Educational and Psychological Sciences, 3*(24), 1-25.

Al-Dhahli, R., Al-Kharrousi, H. & Al-Shu'aili, S. (2020). The degree to which school principals in the Sultanate of Oman employ digital leadership from the point of view of the principals themselves. *Journal of Al-Quds Open University for Educational and Psychological Research and Studies, 12*(33), 79-93.

Al-Harbi, H. (2020). The reality of employing digital leadership in distance education and emergency crisis management among primary school leaders in the city of Makkah Al-Mukarramah: A proposed scenario. *The Arab Journal for Scientific Publication (AJSP)*, (27), 82-105.

Al-Malki, A. (2021). The degree of application of technological leadership at secondary schools in Jeddah considering the Corona pandemic

from the point of view of male and female teachers. *Journal of the College of Education, 37*(10), 276-320.

Al-Ta'ee, Y. (2019). The impact of digital leadership on the adoption of organizational culture among employees working in the Directorate of Education at Al-Najaf Governorate, Iraq. *Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences, 3*(6), 19-39.

Brown, F. (1983). *Principles of educational and psychological testing*. 3rd ed. New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.

Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*(3), 297-334.

Dexter, S. (2011). School technology leadership: artifacts in systems of practice. *Journal of School Leadership, 21*(2), 166- 189.

El-Tantawi, H. (2021). The level of practicing technological leadership methods by public school principals in Jerash governorate from the teachers' point of view. *Arab Journal of Humanities and Social Sciences, 4*(10), 1-33.

Hamzah; N., Nasir; M., & Abdul Wahab, J. (2021). The effects of principals' digital leadership on teachers' digital teaching during the Covid-19 Pandemic in Malaysia. *Journal of Education and e-Learning Research, 8*(2), 216- 221.

Karakose, T., Polat, H. & Papadakis, S. (2021). Examining teachers' perspectives on school principals' digital leadership roles and technology capabilities during the covid-19 pandemic. *Sustainability (Switzerland), 13*(23), Article 13448.

Katli, Ö. (2019). Digital leadership: Game changers of new age. *PM World Journal, 8*(5), 1-4.

Kelly, A. (2018). Teachers ' perceptions of principal digital leadership behaviors that impact technology use in the classroom. Un published Doctoral. Dissertation, Dallas Baptist University.

Krejcie, R. & Morgan, D. (1970). Determining Dallas, size for research activities. *Educational and Psychological Measurement, 30*, 607-610.

Lindqvist, M.; & Pettersson, F. (2019). Digitalization and school leadership- on the complexity of leading for digitalization in school. *The International Journal of Information and Learning Technology; Bingley, 36*(3), 218-230.

Minaz, M. B., Özel, Y., & Ay, M. (2022). The relationship between principals' technological leadership competence and school effectiveness. *Education Quarterly Reviews, 5*(4), 39-57.

Ministry of Education. (2022). *Statistical annual book*. Palestine.

Niemi, H., Kynaslahti, H., & Vahtivuori-Hanninen, S. (2013). Towards ICT in everyday life in finnish schools: Seeking conditions for good practices Learning. *Media and Technology, 38*(1), 57-71.

Raman, A., Thannimalai, R. & Ismail, S. (2019). Principals' technology Leadership and its effect on teachers' technology integration in 21st century classrooms. *International Journal of Instruction, 12*(4), 423-442.

Sedran, W. (2021). *The reality of digital leadership for English language teachers at the secondary stage in Najran. The Virtual International Conference on Education in the Arab World: Problems and Solutions, Makkah Al-Mukarramah, January 22-26.*

Weber, A. & Hamlaoui, S. (2020). *E-learning in the Middle East and North Africa (MENA) Region*. New York: Springer.

Yusof, M., Yaakob, M. & Ibrahim, M. (2019). Digital leadership among school leaders in Malaysia. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE), 8*(9), 1481-1485.