



عنوان البحث: مهارات القيادة الرقمية لدى مديري مدارس
التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة

الباحثة: سامية إسماعيل عبدالقادر



جامعة مدينة السادات
كلية التربية
قسم التربية

القيادة الرقمية لدى مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة

رسالة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية
تخصص (التربية المقارنة والإدارة التعليمية)

الباحثة

سامية إسماعيل عبد القادر محمد

مديرة المتابعة وتقويم الأداء بإدارة كرداسة التعليمية بمحافظة الجيزة

إشراف

الأستاذ الدكتور

ياسر ميمون عباس

أستاذ أصول التربية المساعد
قسم العلوم التربوية والنفسية
كلية التربية النوعية - جامعة المنوفية

الأستاذ الدكتور

منى محمد الحرون

أستاذ أصول التربية ورئيس قسم التربية
ووكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب
كلية التربية - جامعة مدينة السادات

٢٠٢٤

مستخلص البحث باللغة العربية:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على مهارات القيادة الرقمية لدى مديري مدارس التعليم الأساسي لتفعيل التحول الرقمي ، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي مستخدما الاستبانة كأداة رئيسة في جمع البيانات ، كما تكونت عينة الدراسة من (٥٢٤) معلما ومعلمة من مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة وتمثل نسبة (٥% من مجتمع الدراسة) كما اقتصرت الدراسة الحالية استخدام وتوظيف أبعاد القيادة الرقمية وهي (التحول الرقمي واستخدام التكنولوجيا وممارسة مهارات القيادة الرقمية) ، وأسفرت نتائج الدراسة عن توفر ابعاد ومهارات القيادة الرقمية بدرجة متوسطة لدى مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة من وجهة نظر المعلمين . كما توصلت النتائج الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينة الدراسة في متغيرات النوع والمؤهل الدراسة ، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينة الدراسة في متغيرات نوع المدرسة لصالح المدارس الخاصة و إيجابيات توظيف التكنولوجيا الرقمية في ميادين التربية و التعليم و منها تكوين معلمين و مهنيين قادرين و متمكنين. على التعامل مع المستجدات التكنولوجية الحديثة ومع متطلبات التحول الرقمي .

الكلمات المفتاحية: القيادة الرقمية، مديري المدارس، التعليم الأساسي

مستخلص البحث باللغة الانجليزية:

The current research aims to identify the digital leadership skills of primary school principals to activate the digital transformation. The study relied on the descriptive approach using the questionnaire as the main tool for collecting data. The study sample consisted of (524) male and female teachers from primary schools in Giza Governorate It represents 5% of the study population. The current study was limited to using and employing the dimensions of digital leadership. (Digital transformation, use of technology, and practice digital leadership skills) The results of the study showed that the dimensions and skills of digital leadership were available to a moderate degree among primary school principals in Giza Governorate from the teachers' point of view. The results also showed that there were no statistically significant differences between the study sample in the variables of gender and study qualification. The results also showed that there were statistically significant differences between the study sample in the variables of school type in favor of private schools .To deal with modern technological innovations and the requirements of digital transformation.

Key words

Digital leadership- School principals- Basic education

مقدمة البحث:

يتسم العصر الذي نعيشه اليوم بعصر العولمة والانفجار المعرفي والتكنولوجي في مختلف ميادين العلم والمعرفة، وباتت قوة الأمم تعتمد على ثورة المعرفة. تلك التحديات تفرض على كل المنظمات سواء كانت اقتصادية أو تربوية ضرورة امتلاك القدرة على إعادة ترتيب أوضاعها والاستفادة من تجاربها وخبراتها السابقة وذلك يتطلب تبني المفاهيم الحديثة للتطور ومن تلك المفاهيم مفهوم "القيادة الرقمية"، والذي يعد أحد مداخل تحسين أداء المؤسسات التعليمية في الوقت الحالي.

وقد أشار (Pekny, Joseph (2017 أن هناك مجموعة من المصطلحات التي ظهرت نتاجاً للثورة الصناعية الرابعة منها على سبيل المثال " المعلم الرقمي أو معلم الثورة الصناعية الرابعة " حيث يتم تكيف هذا المصطلح لمعلمي المستقبل القادرين على التعامل مع التكنولوجيا الجديدة التي تعكس الرقمنة الإبداعية لهذه الثورة، حيث يتعين على معلمي الثورة الصناعية الرابعة التعامل بذكاء مع متطلبات ومخرجات هذه الثورة، الأمر الذي يفرض على مؤسسات إعداد المعلم تقديم دورات تدريبية لهؤلاء المعلمين لتنميتهم تكنولوجيا وذلك في أثناء الخدمة، وإتاحة الفرص أمامهم لكيفية استخدامها بطريقة تقنية، وتوظيفها بطريقة صحيحة وفعالة في الموقف التعليمي.

وينص القانون المصري في مادته ٤٢ لسنة ٢٠١٧ على أن اختيار القيادات المدرسية يتم من داخل وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني ممن تتحقق فيهم شروط القيادة والخبرة والتأهيل المناسبة للقيادة، لذا فإن إعداد معلم رقمي سوف ينعكس بالضرورة على إعداد قائد رقمي.

ويشير مصطلح القيادة الرقمية إلى مجموعة من المهارات والخبرات والمعارف التي ينبغي ان يمتلكها القادة للمساهمة في التحول نحو مُجتمَع المعرفة، ومدى معرفته في مجال القيادة التعليمية. وقد نشأ هذا المصطلح نتيجة للتغيرات والتحولات الكبيرة التي تحدث في المجتمع المدرسي فقد أصبح المجتمع المدرسي يواجه تحديات جديدة جعلت من الضروري الانتقال من المجتمع التقليدي إلى مجتمع ثورة المعلومات والاتصالات الذي يتميز بشدة التغير والنمو الهائل في كافة المعارف والمعلومات في شتى فروع العلم والمعرفة مما جعل هناك نوع من الصعوبة للاستفادة من مثل هذا الكم المعرفي ما لم يكن الفرد مزودا بالمهارات التي تمكنه من الانتفاع بها. (الطائي، ٢٠١٩).

لذا لا بد من توافر منظومة تعليمية قادرة على تخريج أجيال جديدة مدركة للمستجدات وكيفية التعامل معها، ومن ثم فإن بناء منظومة للتعليم مكتملة العناصر والحلقات يعتبر من المتطلبات الضرورية لتحقيق نهضة تعليمية، فالتعليم إحدى الأدوات الرئيسة لتعزيز قدرة المجتمعات على التعامل مع استحقاقات

ومتطلبات عصر العولمة وتحدياته وذلك بحكم دوره في بناء القدرات والمهارات التي تمكن المتعلمين من استيعاب معطيات هذا العصر ومتطلباته.

وقد اشارت خليفة (٢٠١٩) إلى أن القيادة الرقمية تختلف عن القيادة التقليدية من حيث أنها لا تركز على خصائص أو أفعال القادة ولكن بدلا من ذلك تؤكد على أن القادة يجب أن يطوروا ويوجهوا ويديروا ويطبّقوا التكنولوجيا على العمليات التنظيمية المختلفة لتحسين الأداء التشغيلي؛ إن تطبيق المهارات القيادية ضروري لقادة المدارس لمساعدة مؤسساتهم على تطبيق التكنولوجيا بطرق مفيدة وإعداد مدارسهم للقرن الحادي والعشرين.

وهناك إيجابيات لتوظيف التكنولوجيا الرقمية في ميادين التربية والتعليم، ومنها تكوين معلمين ومهنيين قادرين ومتمكنين؛ وتوفير آليات فاعلة لترقية الخبرة التربوية العربية، ولابد من إضفاء الطابع العالمي على هذه الخبرة، وتوفير الإطار الثقافي الملائم لنقلها إلى الثقافات الأخرى؛ بالإضافة إلى إحداث تغييرات نوعية في أنماط ومستويات الخدمة التعليمية مما يمكن أن تقدمه وسائل الاتصال عبر الأقمار الصناعية والإعلام، ونشر العملية التعليمية على نطاق أوسع من المحلي والداخلي من خلال التلفاز والقنوات الفضائية ومواكبة القضايا التربوية والتعليمية على جميع المستويات المحلية والإقليمية والعالمية.

Francera, S., & Bliss, J. (2019)

اما فيما يتعلق بمحاور القيادة الرقمية فقد بين المصري وعامر (٢٠١٨:٢٣) هناك مجموعة من المحاور التي يجب ان يمتلكها القائد الرقمي ومنها:

- **الاجتماعات والمحاضرات الرقمية:** ويقصد بها قدرة مدير المدرسة والقائد المدرسي على عقد الاجتماعات الرقمية من خلال التطبيقات التكنولوجية الحديثة مثل برنامج Zoom وغيرها من التطبيقات الأخرى.
- **استراتيجيات التعلم الرقمية:** ويقصد بها المعرفة التامة بالاستراتيجيات الرقمية الحديثة حتى يتمكن من متابعة أداء المعلمين والمتعلمين داخل المؤسسات التعليمية مثل استراتيجيات المشروعات والتعلم التعاوني الرقمي والعصف الذهني الإلكتروني.
- **التقويم الرقمي** ويقصد به قدرة مدير المدرسة على المعرفة بأنظمة التقويم الرقمية ومتابعة الأداء لكل من المعلمين والمتعلمين

وفيما يتعلق بالتعليم الأساسي في مصر فقد بدأت مسيرة التعليم في مصر في العقد الأول من القرن التاسع عشر حيث تم الربط بين السياسات التعليمية والتنمية ولأول مرة في التاريخ مع تولى محمد على

الحكم سنة ١٨٠٥ أدخل النظام التعليمي وبدأ بإنشاء السلم التعليمي بشكل الهرم المقلوب بدء من المدارس العليا ثم باقي المراحل تباعاً إلى أن أطلق على مراحل التعليم قبل الجامعي مراحل التعليم الأساسي.

وعرف التعليم الأساسي في مصر على أنه مرحلة تعليمية تمثل التعليم الإلزامي والمجاني في المدارس الحكومية والذي يقدم لجميع المواطنين بنين وبنات في الريف والحضر، ويمثل الحد الضروري من التعليم الذي يتميز بقدر من المرونة ويعمل على تحقيق النمو المتكامل للتلميذ في جميع جوانب الشخصية من خلال تزويده بأساسيات المعارف والمهارات والخبرات النظرية والتطبيقية والاتجاهات والسلوكيات، وينقسم

التعليم الأساسي في مصر إلى: (Andrewes, Ezzat (2018)

- الحلقة الأولى (الابتدائية): مدتها ست سنوات إلزامية مجانية وتنقسم إلى:

الصفوف الأولى من الأول إلى الثالث: الهدف منها اكتساب الطفل المهارات الأساسية من قراءة وكتابة وحساب.

الصفوف الأخيرة من الرابع إلى السادس: تهدف إلى التأكيد على المهارات الأساسية والتي سبق وحصل عليها الطفل في الصفوف الأولى

- الحلقة الثانية (المرحلة الإعدادية): لمدة ثلاث إلزامية مجانية

ومن خلال العرض السابق يتضح ان للقيادة الرقمية تأثيراً كبيراً على كل مجالات الحياة لما فرضته علينا من استخدام التكنولوجيا والاعتماد على التطبيقات التكنولوجية ووسائل التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية لما لها من مميزات كثيرة تتمثل في توفير الوقت والجهد والاستفادة من الرقمنة ومسايرة التحولات العالمية والاتجاهات المحلية لعملية التحول الرقمي، مما فرض على المؤسسات التعليمية تحدياً كبيراً لضرورة مواكبة هذه التغيرات في مدارس التعليم الأساسي بصفة عامة وقادة هذه المدارس بصفة خاصة.

مشكلة البحث:

تعد القيادة المدرسية من اهم العناصر التي تساعد على نجاح العملية التعليمية وخاصة في مراحل التعليم الأساسي، حيث ان مرحلة التعليم الأساسي هي المرحلة التي يتم فيها بناء الشخصية المصرية المتكاملة، والقيادة عنصر أساسي في غرس القيم وتعديل السلوك وتوجيهه لذا فقد حرصت الباحثة على استخدام القيادة الرقمية وتوظيفها لدى مديري مدارس التعليم الأساسي في مصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة وقد احست الباحثة بالحاجة الماسة لإكساب مديري مدارس التعليم الأساسي مهارات القيادة الرقمية من خلال عدة نقاط هي:

الخبرة الشخصية:

من خلال عمل الباحثة مديراً للمتابعة وتقييم الأداء بإدارة كدراسة التعليمية بمحافظة الجيزة لاحظت اعتماد بعض مديري المدارس على كتابة التقارير بشكل يدوي، وممارسة العمل القيادي بنمطية وخروجه عن مجالات الابتكار، وقلة استخدام وتوظيف التكنولوجيا والتطبيقات الرقمية، مما ساعد على إهدار الكثير من الوقت والجهد والمال في تنفيذ المهام المنوطة بهم، كما أن مهامهم الوظيفية بها مجموعة من الأخطاء لعدم امتلاك مديري المدارس للرؤية الواضحة في ممارسة القيادة والإدارة التعليمية.

نتائج الدراسات والبحوث السابقة:

أكدت نتائج عديد من الدراسات ضرورة الاعتماد على توظيف واستخدام أبعاد القيادة الرقمية في العملية التعليمية ومنها دراسة (مصطفى وآمنة، ٢٠١٩: ١٦٥) والتي بينت نتائجها أنّ القيادة الرقمية عاملاً أساسياً في خلق بيئة غنية بالخبرات التعليمية والتي تساعد المتعلم علي تحسين وضعه التعليمي.

كما أشارت نتائج دراسة (بوحميده، ٢٠١٧، ٨٠) إلى أن المدرسة الرقمية تجربة ناجحة تجعل العملية التعليمية تنتج أفراداً يمتلكون القدرة في التعامل الإيجابي مع مختلف المواقف التعليمية والقيادية والإدارية والتنظيمية.

ودراسة (Dexter, S2016) والتي بينت نتائجها أن القيادة الرقمية تختلف عن القيادة التقليدية من حيث أنها لا تركز على خصائص أو أفعال القادة ولكن بدلاً من ذلك تؤكد على أن القادة يجب أن يطوروا ويوجهوا ويديروا ويطبقوا التكنولوجيا على العمليات التنظيمية المختلفة لتحسين الأداء التشغيلي؛ إن تطبيق المهارات القيادية ضروري لقادة المدارس لمساعدة مؤسساتهم على تطبيق التكنولوجيا بطرق مفيدة وإعداد مدارسهم للقرن ٢١.

وترى الباحثة أنه من خلال عرض لنتائج الدراسات والبحوث التي اهتمت بدراسة القيادة الرقمية والمدارس الرقمية أن هناك حاجة ماسة بأهمية توظيف واستخدام القيادة الرقمية في العملية التعليمية لما لها من نتائج جيدة في تحسين العملية التعليمية.

وبناء على ما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما مهارات القيادة الرقمية لدى مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة؟ ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما مهارات القيادة الرقمية الواجب توافرها لدى مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة؟

٢. ما أبعاد القيادة الرقمية لمديري مدارس التعليم الأساسي؟

٣. ما واقع ممارسة مديري مدارس التعليم الأساسي لأبعاد القيادة الرقمية؟

٤. ما آليات توظيف القيادة الرقمية لدى مديري مدارس التعليم الأساسي؟

• أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- الكشف عن مهارات القيادة الرقمية الواجب توافرها لدى مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة
- التعرف على أبعاد القيادة الرقمية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة
- التعرف على واقع ممارسة مديري مدارس التعليم الأساسي لأبعاد القيادة الرقمية
- التوصل إلى آليات توظيف القيادة الرقمية لدى مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة

• أهمية البحث:

يستمد البحث الحالي أهميته مما يلي:

- قد تلفت نتائج هذا البحث نظر المخططين والإدارات العليا المسؤولة عن العملية التعليمية إلى أهمية القيادة الرقمية
- قد يستفيد من هذا البحث مديري مدارس وزارة التربية والتعليم المصرية بشكل عام، ومديري مدارس التعليم الأساسي بشكل خاص، والقائمين على متابعتهم في الوزارة.
- محاولة إثراء التراث النظري في مجال القيادة الرقمية، حيث لاحظ الباحث قلة الدراسات العربية نسبيًا التي تناولت توظيف القيادة الرقمية

• منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي بوصفه أحد مناهج البحث العلمي، وهو منهج يهتم بجمع المعلومات والبيانات الخاصة بالظاهرة وهي القيادة الرقمية، واستخلاص الدلالات والمعاني المختلفة، التي تنطوي عليها البيانات والمعلومات، وإعطاء التفسير العلمي، وذلك للإجابة عن أسئلة البحث وتفسيرها.

• أدوات البحث:

اعتمد البحث الحالي على الاستبانة بوصفها أداة رئيسية في الدراسة الميدانية، وهي موجهة لعينة من معلمي مدارس التعليم الأساسي في وزارة التربية والتعليم بمصر.

• مصطلحات البحث:

القيادة الرقمية: Digital Leadership

يعرفها بونفور بأنها تعبئة الموارد القيادية والقيادة الهيكلية، لإقناع أفراد المجتمع من أجل الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة والموارد التي يمكن أن تساعد في تحقيق أهداف التعليم (Bounfour, 2016:134)

وتعرفها الباحثة إجرائياً: قدرة مديري مدارس التعليم الأساسي على استخدام وتوظيف تكنولوجيا المعلومات وتفعيل منظومة التحول الرقمي في القيادة المدرسية
مدارس التعليم الأساسي:

مرحلة تعليمية تمثل التعليم الإلزامي والمجاني في المدارس الحكومية والذي يقدم لجميع المواطنين، ويمثل الحد الضروري من التعليم الذي يتميز بقدر من المرونة ويعمل على تحقيق النمو المتكامل للتلميذ في جميع جوانب الشخصية ولذلك من خلال تزويده بأساسيات المعارف والمهارات والخبرات النظرية والتطبيقية والاتجاهات والسلوكيات وينقسم إلى المدارس الابتدائية والمدارس الإعدادية.

وتعرفها الباحثة إجرائياً: بأنها المدارس الابتدائية والإعدادية في جمهورية مصر العربية والتي تهتم بتزويد التلاميذ بمجموعة من المعارف التي تساعدهم على النمو العلمي في التعلم.

• حدود البحث:

○ حدود موضوعية: اقتصر البحث الحالي على " استخدام وتوظيف أبعاد القيادة الرقمية وهي:

(ممارسة مهارات القيادة الرقمية، دعم التحول الرقمي، دعم وتوظيف التكنولوجيا الرقمية)

○ حدود مكانية: تم تطبيق البحث الحالي على مجموعة من معلمي مدارس التعليم الأساسي

بمحافظة الجيزة تمثل كل الإدارات التعليمية وعددها (٢١) إدارة تعليمية للأسباب

التالية:

- محافظة الجيزة هي مقر عمل الباحثة حيث تعمل الباحثة مدير المتابعة وتقويم الأداء بإدارة كدراسة التعليمية وهي إحدى الإدارات التعليمية بمحافظة الجيزة، مما يسهل عمل الباحثة في تطبيق أداة البحث.

- تعد محافظة الجيزة من أكبر المحافظات التي تشتمل على إدارات تعليمية متفرقة في كافة أنحاء المحافظة وعددها (٢٠) إدارة تعليمية

- تعد محافظة الجيزة من المحافظات المتداخلة الأطراف مع محافظات أخرى وتجمع بين الريف والحضر ففيها إدارات تعليمية داخل المدن وإدارات تعليمية تخدم عدداً كبيراً من القرى فهي تجمع بذلك بين الريف والحضر من حيث مستوى التعليم والقيادة المدرسية.

- **حدود بشرية:** عينة عشوائية من معلمي مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة
- **حدود زمانية:** تم تطبيق الدراسة الميدانية في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤.

● عينة البحث:

تكونت عينة البحث النهائية من (٥٢٤) معلماً ومعلمة من مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة وتمثل (٥%) من مجتمع الدراسة حيث تم تعيينهم عشوائياً.

● الدراسات السابقة المتعلقة بالقيادة الرقمية:

- **دراسة أبو حية (٢٠٢١):** هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري مدارس الأونروا بالمحافظات الجنوبية لفلسطين من وجهة نظر معلمهم، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (٥٢٢) معلماً ومعلمة، واعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المنطقة التعليمية ، كما اثبتت النتائج ان درجة ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري المدارس قد حصلت على وزن نسبي (٦٤.٠٢%) بدرجة متوسطة.
- **دراسة الحربي (٢٠٢٠):** هدفت الدراسة إلي معرفة أبعاد القيادة الرقمية للمدير من حيث القيادة الذكية، التعلم في العصر الرقمي، التميز في الممارسة المهنية لقيادة المدارس، المواطنة الرقمية، ووضع تصور مقترح لتوظيف القيادة الرقمية في التعليم عن بعد وإدارة الأزمات الطارئة لدى قادة المدارس في المرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة، اعتمد البحث على المنهج الوصفي للتوصل الى نتائج البحث؛ تكون مجتمع البحث من جميع قادة المدارس الابتدائية بمدينة مكة المكرمة ؛ وتكونت عينة البحث من (٥٠) مديراً ، استخدم البحث الاستبانة كأداة لجمع المعلومات اللازمة عن البحث؛ حيث اشتملت الاستبانة على (٢٦) فقرة، وتوصل البحث إلى أن هناك تفاوتاً في موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبيان ككل.
- **دراسة هيرو (Hero, 2020):** هدفت إلى استكشاف القيادة الرقمية للمدير، وتأثيرها على الكفاءة التقنية للمعلمين؛ حيث أشار الى ان ظهور التقنية الحديثة توفر فرصاً جديدة في المجتمع

- ولا سيما في المدرسة لإدراك الاتجاهات الحالية للتعليم في القرن الحادي والعشرين، وعليه يجب أن يمتلك مديرو المدارس المهارات اللازمة لانهم قادة للمعرفة التقنية، وكذلك المعلمين كوكلاء للتقنية في المدرسة، وقد اظهرت فهم تأثير القيادة الرقمية للمدير في الكفاءة التقنية للمعلمين في المدارس الابتدائية العامة في مقاطعة أوباندو، بولاكان، واستخدم الباحث التصميم الوصفي الترابطي، واشتملت عينة الدراسة على (١٠٥) معلماً في المدارس الحكومية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أهمية اتفاق المعلمين على القيادة الرقمية التي يمتلكها مدراءهم، علاوة على ذلك يتقن المعلمون استخدام التكنولوجيا في عملية التدريس والتعلم، وباستخدام تحليل الانحدار أوضحت الدراسة أن القيادة الرقمية للمدير لا تؤثر بشكل كبير على الكفاءة التكنولوجية للمعلمين.
- **دراسة أسورن (Apsorn; Sisan & Tungkunan, 2019) :** هدفت إلى دراسة تصورات قيادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمديري المدارس في تايلاند، وتكونت عينة الدراسة من (٦٦) مديراً للمدارس المتوسطة ، واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي ، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات ، وتشير النتائج التي تم التوصل إليها إلى ثمانية مكونات لقيادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومنها: تطوير رؤية وخطط إدارية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس، ووضع استراتيجيات لتعزيز استخدام المعلمين والطلاب للتكنولوجيا في التدريس، وضع خطط لتحسين المهارات التكنولوجية للموظفين ودعم المعلمين؛ إدارة ودعم وتسهيل مناخ يفضي إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوفير موارد تكنولوجيا المعلومات؛ التعرف على مواجهة التحديات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بحكمة وعناية ؛ العمل كنموذج يحتذى به في تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأمور الشخصية والمهنية اليومية؛ تبادل المعرفة وفتح الفرص وخلق ثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس من أجل تطوير مجتمع التعلم، والإشراف والقيام بمتابعة تخزين البيانات وتحديثات البيانات لصالح اتخاذ القرار وحل المشكلات، ويشير تحليل العامل التأكيدي إلى أن مكونات قيادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتوافق بشكل كبير مع البيانات التجريبية وتصورات مديري المدارس لقيادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لاستخدامها في تطوير مبادئ توجيهية لتحسين قدرة قادة مدارس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بكفاءة وفعالية.
- **دراسة الطائي (٢٠١٩):** إلى استقصاء أثر القيادة الرقمية في تبني الثقافة التنظيمية لدى الموظفين العاملين بمديرية تربية محافظة النجف بالعراق، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتمثلت الأداة في استبانة تم توزيعها على عينة مكونة من (٨٥) موظفا في مديرية تربية

النجف ، وتم التحليل باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) ، وقد أظهرت النتائج حصول محور القيادة الرقمية على متوسط عام بلغ (٣.١٧)، وعلى مستوى الأبعاد فقد حصلت على المتوسطات (٣.٣٥ ، ٣.٤٤ ، ٢.٧١) لكل منها على التوالي، وحصل محور الثقافة التنظيمية على متوسط كلي (٣.٩٥)، ووجود علاقة ارتباط إيجابية بلغ متوسطها العام (٠.٦٢٤)، كما أن هنالك تأثيراً إيجابياً كبيراً للقيادة الرقمية على تحقيق الثقافة التنظيمية، بلغت قيمته (٠.٧٨) وأن تطبيق القيادة الرقمية بمثابة الجسر الذي من خلاله تستطيع المديرية أن تخلق وتنمي ثقافة قوية لدى موظفيها.

- **دراسة الذهلي وآخرون (٢٠١٩):** هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة توظيف مديري المدارس في سلطنة عمان للقيادة الرقمية من وجهة نظر المديرين أنفسهم، استخدم الباحث المنهج الوصفي واعتمد على الاستبانة في جمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٧) مديراً ومديرة – وتوصلت النتائج الى ان درجة توظيف مديري المدارس في سلطنة عمان للقيادة الرقمية ومجالاتها من وجهة نظر المديرين أنفسهم مرتفع. كما اثبتت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية وفقاً لمتغيرات النوع، وسنوات الخبرة، والمؤهل الجامعي.

التعليق على الدراسات السابقة:

- يتشابه البحث الحالي مع الدراسات السابقة في توظيف القيادة الرقمية بأبعادها المختلفة.
- يتشابه البحث الحالي مع الدراسات السابقة من حيث استخدامها للعينة المستخدمة (معلمي المدارس) مع العديد من الدراسات السابقة.
- اعتمدت أغلب الدراسات السابقة على المنهج الوصفي، لملاءمته لموضوع البحث من حيث التفسير والتحليل، وكذلك اعتمادها على أداة الاستبانة لجمع البيانات، وهذا يتشابه مع البحث الحالي.

• إجراءات البحث: اعتمد البحث الحالي على مجموعة من الخطوات كما يلي:

- **الخطوة الأولى:** تحديد الإطار العام للبحث ويتضمن: مقدمة البحث – مشكلة البحث – أهداف البحث – أهمية البحث – منهج البحث – حدود البحث – عينة البحث – مصطلحات البحث – الدراسات السابقة المتعلقة بالبحث.

الخطوة الثانية: ويتناول الإطار النظري للبحث فيما يلي:

- القيادة الرقمية (المفهوم – الأبعاد – الخصائص)

الخطوة الثالثة:

يتناول الإطار الميداني للبحث الكشف عن القيادة الرقمية وابعادها لدى مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة

الخطوة الرابعة:

تقديم آليات تطوير أداء مديري مدارس التعليم الأساسي في ضوء ابعاد القيادة الرقمية.

• الإطار النظري للبحث:

تعد المؤسسات التعليمية من أهم المؤسسات التي تؤدي دوراً فاعلاً وهاماً في عملية التنمية باعتبارها بناءً تنظيمياً علمياً وأكاديمياً يقوم بإحداث المزيد من عمليات التغيير الاجتماعي والاقتصادي في المجتمع، وذلك من خلال رسالتها السامية والتي هي في حقيقتها رسالة الإنسان التي كلفه الله تعالى بها ليكون خليفته في الأرض سعياً وراء العلم والمعرفة واكتشاف أسرار الطبيعة واستثمار الطاقات التي سخرها الله تعالى له للنهوض بعمارة الأرض، ولأن للتعليم الأثر الأكبر في التنمية الاقتصادية فهو تعليم ذو مواصفات خاصة تجعله عاملاً أساسياً من عوامل التنمية، ومن هنا فقد تبنت الأمم التي تسعى للمنافسة في مختلف مجالات المعرفة لأن تتوافر فيها شروط ومواصفات تنافسية في كل عناصر العملية التعليمية، من قيادات واعية عصرية، برامج، ومناهج الطلاب، وإمكانات مادية أو بشرية.

ونظراً لأهمية الدور الذي تلعبه القيادات المدرسية في التطوير الذي يحدث في العملية التعليمية والذي لا يرتبط فقط بالجانب التعليمي فحسب، بل يتجاوز ذلك إلى الجانب الإداري أيضاً، حيث انطلقت العديد من الآراء التي تنادي بالتخلي عن أساليب القيادة التقليدية، وتبني مداخل واتجاهات قيادية حديثة قائمة على مواكبة التطورات العصرية والتكنولوجية والرقمية وتواكب تحديات القرن الواحد والعشرين والذي يسمى عصر المعرفة والتكنولوجيا. (الحرون، وبركات، ٢٠١٩، ص ٤٧١)

وتمتلك القيادة الرقمية العديد من المقومات والمميزات التي تنبئ عن أنها ستكون محور النظام السائد لقيادة المؤسسات في المستقبل القريب، لذا فمن المهم أن تمتلك المؤسسات التعليمية رؤية استراتيجية لتطبيق أسلوب القيادة الرقمية، حتى تكون قادرة على التكيف مع التحديات التي تنشأ عن بيئة العمل الجديدة، ولا يعتمد الاتصال بين القائد وفريق العمل على الطريقة التقليدية، بل يتواصل ويتفاعل كل من القائد ومعاونيه وهم غير متواجدين في مكان واحد.

أولاً: تعريف القيادة الرقمية Digital leadership

من خلال اطلاع الباحثة على الأدب التربوي انتقت مجموعة من التعريفات لمفهوم القيادة، ومنها:

- عرفها (Bratton,2020,p15) بأنها: " عملية التأثير في علاقة عمل تنطوي على تفاعل بشري مستمر مع الآخرين حيث يوافقون على تحقيق هدف معين "

- كما يعرفها العدوان (٢٠١٣، ص ٥٩) بأنها" فن يظهر تأثير شخص ما (القائد) على الأشخاص الآخرين (التابعين) من خلال ما يتمتع به من خصائص شخصية وأخلاقية ومعرفية ويحقق أهداف المنظمة بشكل عام".

ومن خلال التعريفات السابقة للقيادة ترى الباحثة بأن البعض ينظر إليها من جهة القائد كشخص له سماته ومهاراته ومعرفته وقدرته على التأثير، ومنهم من ينظر للقيادة من جانب التفاعل بين القائد والتابعين، ومنهم من ينظر إليها من جانب النتائج والأهداف المتحققة والغايات المستقبلية، فلا يوجد إجماع على تعريف القيادة بين أصحاب الفكر على مر الأزمان.

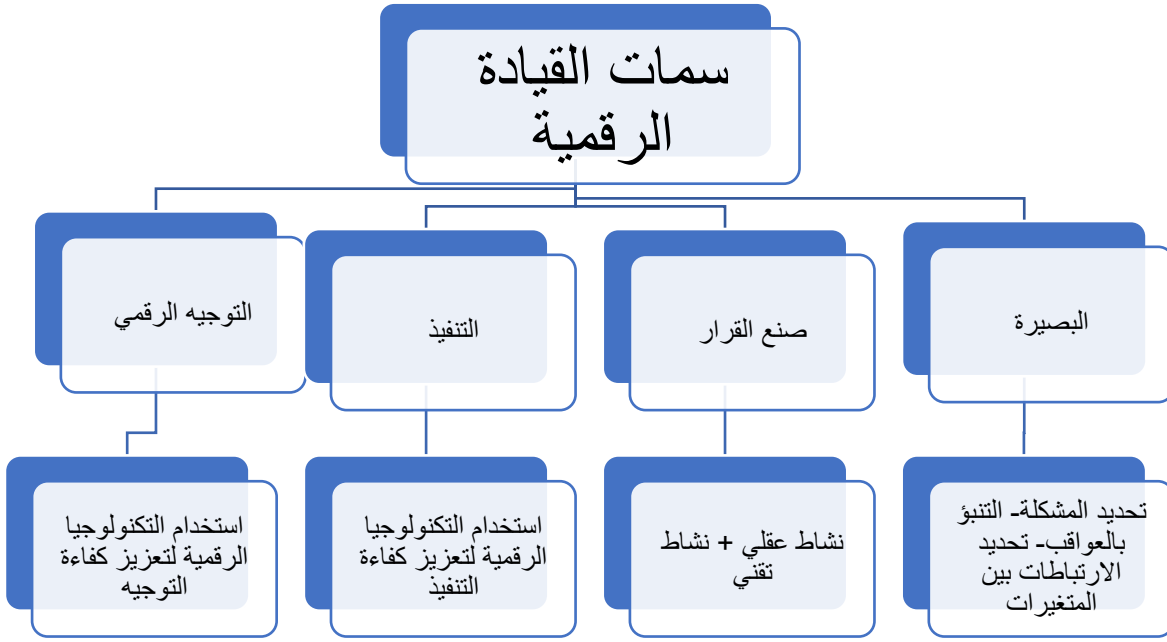
القيادة الرقمية Digital leadership: بعد أن تم الإشارة الى مفهومي القيادة لغة واصطلاحا ومفهوم الرقمية سوف يتم تناول مفهوم القيادة الرقمية بشيء من التفصيل مع عرض آراء الكتاب والمؤلفين حول هذا المفهوم من الأقدم إلى الأحدث واستخلاص المفهوم الاجرائي والتعليق على هذه المفاهيم.

- عرفها (Chua and chua,2017,p30) على أنها: عملية تأثير اجتماعي بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإحداث تغيير في المواقف، والمشاعر، والتفكير، والسلوك، والأداء مع الأفراد، والجماعات، والمنظمات، وأنها علاقات افتراضية من التأثير.

- كما عرفها (عامر، ٢٠١٩، ص ٣٣) بأنها: تعبئة الموارد والعمليات القيادية والقيادة الهيكلية، ودورها يكمن ببناء الوعي، وإقناع أفراد المجتمع من أجل الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة، والموارد التي يمكن أن تساعد في تحقيق أهدافهم.

ومن خلال استعراض التعريفات السابقة والتي تم تناولها في عرض وجهات وأراء الكتاب في تعريف القيادة الرقمية ،ترى الباحثة أن معظم هذه التعريفات ركزت على استخدام التكنولوجيا والاستراتيجيات والتطبيقات الحديثة وإحداث تكامل بينهم لكي يستطيع القائد إدارة المدرسة بشكل يتناسب مع متطلبات العصر، كما إن القيادة الرقمية لا تعني أن يكون القائد خبيراً في استخدام أدوات وتطبيقات التكنولوجيا وصيانتها وحل مشكلاتها بل يكفيه أن يكون مطلعاً على آخر تقنيات التكنولوجيا، ليستطيع توجيه المعلمين لاستخدامها وحصد ثمارها مما يعود بالمنفعة على تحقيق أهداف المدرسة بفاعلية أكبر، حيث لم يعد موضوع تفويض الصلاحيات المتعلقة بقضايا التكنولوجيا لخبراء التقنية والمتخصصين أمراً مجدياً إذ يجب على القائد أن يتولى اتخاذ القرارات فيما يتعلق بتوظيف التكنولوجيا في مدرسته لما لها من فوائد ومنافع على المدى القصير والبعيد.

وتعرفها الباحثة إجرائياً في هذا البحث على أنها: قدرة مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة على استخدام وتوظيف تكنولوجيا المعلومات وتفعيل منظومة التحول الرقمي في القيادة المدرسية. كما يمكن استخلاص خصائص وسمات القيادة الرقمية من خلال التعريفات التي مرت بها القيادة الرقمية قديماً وحديثاً من خلال التخطيط التالي:



شكل (1) سمات القيادة الرقمية

ثانياً مبررات توظيف القيادة الرقمية في التعليم:

من خلال عرض التعريفات الخاصة بالقيادة الرقمية يتضح أنها تركز على ممارسات وسلوكيات القائد من خلال استخدام الأدوات الرقمية كوسائل التواصل الاجتماعي، والتواصل عبر تطبيقات الويب ومؤتمرات الفيديو وغيرها من الأدوات الرقمية التي تتطور في كل يوم بشكل سريع ومتلاحق لتحقيق أهداف المدرسة المنشودة، لذا فإن التركيز على استخدام الأدوات الرقمية يحتاج إلى مبررات ومنها ما بينه (sheninger,) :2019,P31

- زيادة مشاركة الطلاب في العملية التعليمية وجعل الطالب محور العملية التعليمية.
- تحسين الجدوى الاقتصادية للطلاب أي زيادة القدرة على النجاح في بيئات العمل الجدية من خلال العمل الجماعي، والطلاقة في استخدام التكنولوجيا الحديثة.
- محو الامية الرقمية لدى الطلاب والمعلمين والعاملين بالمدرسة وسد الفجوة الرقمية الحادثة بينهم.

■ التركيز على سد احتياجات وتعليم مهارات القرن الحادي والعشرين والتي يتضح أنها ضرورية في هذا العصر مثل مهارات التفكير النقدي، والتفكير الإبداعي، والوعي العالمي، ومهارات الاتصال، والمعلومات، والتفكير العلمي، والإنتاجية، والإبداع.

كما أن هناك مجموعة من التغيرات التي فرضت على المؤسسات التعليمية ضرورة التوجه نحو القيادة الرقمية ومنها ما ذكره (الحربي، ٢٠٢٠، ص ٥٩)

- ✓ الاستثمار في رأس المال البشري والفكري في المؤسسات التعليمية
- ✓ عصر التكنولوجيا وثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي فرضت علينا ضرورة مواكبة هذا العصر
- ✓ العولمة: والتي جعلت من العالم قرية كونية صغيرة حيث أصبحت المدرسة بحاجة إلى نوع مختلف من المعلمين والقادة الذين يمتلكون مهارات متعددة قابلة للتطور باستمرار.

وترى الباحثة من خلال العرض السابق أن القيادة الرقمية تسهم في تحقيق جملة من الفوائد للمؤسسات التعليمية من أبرزها: تبسيط الإجراءات داخل المؤسسات التعليمية وهذا ينعكس إيجابياً على مستوى الخدمات التي تقدم للمستفيدين الداخليين (معلمين وطلاب) والخارجيين (أولياء الأمور والمجتمع ومؤسساته)، ومنه اختصار وقت تنفيذ المعاملات الإدارية المختلفة، بالإضافة إلى تسهيل إجراء الاتصال بين الإدارات التعليمية والمدرسية المختلفة وكذلك مع المؤسسات الأخرى، وضمان الدقة والموضوعية في إنجاز العمليات المختلفة داخل المؤسسة التعليمية وتقليل استخدام الورق .

ويمكن القول أن: من أهم مبررات القيادة الرقمية هي: مواكبة التغيرات المتلاحقة في عالم التكنولوجيا والاتصالات وثورة المعلومات، وتمكين النظام التعليمي من التغلب على العديد من المشكلات الحقيقية التي تواجهه مثل: مشكلة زيادة الطلب على التعليم، ونقص المرافق التعليمية، وزيادة التكاليف والمصروفات الدراسية ، فالتحول إلى القيادة الرقمية قد يكون مكلفاً على المدى القصير في مرحلة التأسيس، وتجهيز البنية التحتية، ولكن على المدى البعيد سيكون له فوائد كبيرة، كما ان استخدام التكنولوجيا واستراتيجيات التعلم الحديثة مثل استراتيجيات التعلم الإلكتروني والتعلم النقال ساعدت كثير من المتعلمين على التحصيل الجيد في الجانب المعرفي والجانب الادائي.

ثالثاً: أهداف القيادة الرقمية:

إذا كانت هناك العديد من المبررات التي تحث المؤسسات التعليمية نحو التحول إلى القيادة الرقمية فإنه وبلا شك أن القيادة الرقمية اتجاه قيادي حديث يقود المؤسسات نحو المستقبل في عالم مترابط ومتصل بشكل واسع، وقد ظهر هذا النمط القيادي لتلبية لعدة أهداف لخصها كل من Raman, Thannimalai & (Ismail, 2019,p39) ومن هذه الأهداف:

- تحسين جودة وكفاءة المؤسسات التعليمية من خلال إنشاء قنوات اتصال بين المنتفعين والمستفيدين من العملية التعليمية (ولي الامر - الطالب - المعلم - القائد - المجتمع)
- إنشاء روابط قوية بين العاملين في المؤسسات التعليمية وبين الإدارات العليا
- تقليل تكاليف الإجراءات والأعمال الإدارية والمتطلبات الدراسية
- نشر ثقافة التحول الرقمي والمواطن الرقمي والمتعلم الرقمي في المؤسسات التعليمية من خلال استخدام التكنولوجيا والاتصالات المتطورة.
- تقليل الأخطاء اليدوية حيث أن المعاملات الالكترونية الرقمية تحد من الأخطاء اليدوية والنقلية
- تسهيل إنجاز المعاملات الإدارية بسهولة ويسر في الوقت المناسب
- التحول في طريقة أداء الأعمال من العمل اليدوي إلى العمل التقني
- تحسين وتجويد بيئة العمل داخل المؤسسات التعليمية
- استخدام مصادر التعلم الرقمية والمستودعات الرقمية وعناصر التعلم الرقمية
- اكساب العاملين في المؤسسة كيفية التعامل مع البيانات رقمياً من خلال عمليات (الحفظ والتنظيم والجمع والاسترجاع)
- زيادة تأثير القادة على العاملين في المؤسسات التعليمية
- تحسين وتجويد وتنوع العلاقات بين العاملين في المؤسسات التعليمية وزيادة معارفهم ومهاراتهم.
- خلق بيئة تنافسية بين المؤسسات التعليمية من ناحية وبين الإدارات التعليمية من ناحية أخرى.

وتؤكد الباحثة على أن تلك الأهداف تتجدد وتتطور بتجدد الأدوات الرقمية المستجدة، لذلك قد تظهر أهداف جديدة تفتح آفاقاً كبيرة أمام المؤسسات لتطوير أدائها والارتقاء بخدماتها وتعزيز اتصالاتها بجميع الأطراف المعنيين والمهتمين بالعملية التعليمية.

رابعاً أهمية القيادة الرقمية:

بين (Domeny,2017,p28). أن هناك أهمية كبرى للقيادة الرقمية أوردتها فيما يلي:

- تساعد في تسهيل إجراء الاتصالات بين الإدارات التعليمية والمدرسية المختلفة مع كل المنظمات الاخرى المتعاونة مع المدرسة.
- تساعد في تحقيق الأنشطة المدرسية المختلفة بدقة وموضوعية

- تقلل من استخدام الورق والنظم التقليدية المتبعة في الكتابات والمراسلات بين الإدارات وأقسامها المختلفة.
- تسهم في زيادة الترابط من خلال الأدوات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي ومشاركة المعلومات مما يزيد من جودة المنتج التعليمي.
- زيادة الشفافية والتعقيد.
- إزالة الهرمية والحوجز الشخصية.
- تمكين القرار وتعزيز النزاهة.
- تسهم في تعزيز العلاقات والتفاعلات الإنسانية من خلال وسائل وأدوات التكنولوجيا.

يتضح مما سبق أن للقيادة الرقمية أهمية كبيرة، حيث أنها أصبحت مطلباً أساسياً وملحاً وليس رفاهية، فالقائد الذكي يجب عليه أن ينتبه للخطر الذي يحيط به وبمؤسسته إذا تغافل عن أهمية مواكبة العالم الرقمي، وتبني أدواته المتنوعة في العمل، وعليه أن يحول هذا الخطر إلى فرصة ثمينة ستعود على مؤسسته بالفائدة والتطور والنمو والتنافس مع المؤسسات الأخرى.

خامساً: أبعاد القيادة الرقمية

بين عامر والمصري (٢٣:٢٠١٨) مجموعة من أبعاد القيادة الرقمية التي يجب أن يمتلكها القائد الرقمي ومنها:

- **القيادة الرشيدة الحكيمة:** وهي من الأساليب القيادية التي تؤثر بشكل كبير على أداء المؤسسة التعليمية، وبناء الفريق، حيث تعني بالتعاون والانسجام والتقدير داخل المؤسسة، مما يسهم في خلق بيئة عمل رائعة يتناغم جميع الأعضاء فيها، كما ان لهذه القيادة نوعاً من الخصائص والسمات التي تمنح للقيادة الرشيدة الحكيمة شكل خاص يختلف عن غيرها من أساليب القيادة الأخرى ومن هذه السمات: تعزيز الرغبة في إنشاء اتصال عاطفي واجتماعي قوي داخل المجموعة للتأكيد على بيئة عمل متناغمة تؤثر على المنتج التعليمي بشكل جيد، وإنتاج فريق عمل لديه حماس وإخلاص وسعادة مما يؤثر إيجابياً على سير العمل، التركيز على بناء الفريق وحل النزاعات والمشاكل داخل المجموعة لتعزيز التفاهم بين الأفراد. كما تضح أهمية القيادة الرشيدة الحكيمة في كونها تعزز الشعور بالرضا الوظيفي بين أفراد الفريق الواحد، فرعاية الموظفين في العمل وتوفير بيئة عمل خاصة تُشعرهم بالتقدير من الأمور الرائعة التي تسهم في تحسين الانتاجية، وزيادة مشاركة الموظفين في العمل، وخلق جانب من الثقة للموظفين للتواصل مع بعضهم البعض بشكل أكثر فعالية، حيث

يعمل القائد الرشيد الحكيم على تسهيل التواصل المفتوح والرقمي والتكنولوجي بين الموظفين لمساعدتهم على تقديم أفكار جديدة مبتكرة لتحسين العمل، وخلق بيئة شمولية وتسهيل حل النزاعات بين الموظفين، مما يمنحهم فرصة للازدهار، ويمكن تحقيق هذا من خلال قائد رشيد يتمتع بالذكاء العاطفي وقادر على الكشف عن مشاكل الفريق والتدخل لحلها لخلق علاقة جيدة بين الجميع.

- **الاجتماعات والمحاضرات الرقمية:** ويقصد بها قدرة مدير المدرسة والقائد المدرسي على عقد الاجتماعات الرقمية من خلال التطبيقات التكنولوجية الحديثة مثل برنامج Zoom وغيرها من التطبيقات الأخرى. كما يتم تعريف الاجتماع عبر الإنترنت على أنه مؤتمر صوتي وفيديو اختياري بين مشاركين اثنين أو أكثر. وفي تلك الاجتماعات، يوفر الفيديو فائدة إضافية تتمثل في القدرة على رؤية تعبيرات الأشخاص الآخرين وردود أفعالهم بالإضافة إلى القدرة على سماع ما يقولونه. ويشار إلى الاجتماعات عبر الإنترنت أيضاً بالاجتماعات الظاهرية واجتماعات الفيديو ومؤتمرات الويب، ويجمع برنامج الاجتماع الظاهري الشامل بين ميزات الاجتماعات النموذجية عبر الإنترنت، مثل الصوت والفيديو، مع ميزات إضافية، مثل سجل الدردشة وميزة "رفع اليد" والتفاعلات الظاهرية المختلفة للتشجيع عند تقديم زملاء العمل، وقد يكون التقديم لمجموعة كبيرة في بعض الأحيان أمراً شاقاً بدون لغة الجسد التي يفهمها الأشخاص في الاجتماعات الشخصية. على سبيل المثال، قد لا تلاحظ أن شخصاً ما أوماً برأسه موافقاً، حتى لو كان في مقطع فيديو، وتتساءل عما إذا كان يتلقى الأشخاص ما تقوله، وحينها يكون من الرائع أن تكون لديك ميزات تفاعل مضمنة، بحيث يمكن لزملائك في العمل إرسال رمز مشاعر سريع يتمثل في رمز الإعجاب أو التصفيق والذي سيظهر بشكل مخفي على شاشتك بينما تستمر في التقديم. (عامر، ٢٠١٩، ص ١١٤)

- **استراتيجيات التعلم الرقمية:** ويقصد بها الالمام الكامل والمعرفة التامة بالاستراتيجيات الرقمية الحديثة حتى يتمكن من متابعة أداء المعلمين والمتعلمين داخل المؤسسات التعليمية مثل استراتيجية المشروعات الالكترونية والتعلم التعاوني الرقمي والعصف الذهني الإلكتروني. كما يقصد بالتعلم الرقمي بأنه عبارة عن التعليم الذي يقوم على تحقيق الاتصال بين الطلبة والمعلمين التربويين بشكل فوري، بشكل إلكتروني عن طريق مجموعة من الشبكات العنكبوتية بحيث يؤدي إلى أن تصبح المدرسة عبارة عن مؤسسة شبكية، ويحتاج التعلم الرقمي إلى آلية من أجل تحقيق الاتصال الفوري بين الطلبة والمعلم التربوي والمؤسسة التعليمية التي ينتمي إليها من خلال استعمال مواقع الشبكة العنكبوتية، وتقوم هذه الآلية على تحقيق جو فعال لتكنولوجيا المعلومات بحيث يسمح لجميع الأطراف التعليمية أن يعملون من خلال تكنولوجيا وتقنيات المواقع الإلكترونية على الشبكة

العنكبوتية، وذلك من أجل تحسين وتبادل المعلومات والمعارف حيث أن ذلك يحتاج إلى مجموعة من الإجراءات وتسمى هذه الإجراءات باستراتيجيات التعلم الرقمي. (عزمي، ٢٠١٥، ص ٢١٩)

- **التقويم الرقمي والالكتروني:** ويقصد بها قدرة مدير المدرسة على الامام بأنظمة التقويم الرقمية ومتابعة الأداء لكل من المعلمين والمتعلمين، ويعد التقويم عملية منهجية تتطلب جمع بيانات موضوعية وصادقة من مصادر متعددة باستخدام أدوات متنوعة في ضوء أهداف محددة بغرض التوصل إلى تقديرات كمية وأدلة وصفية يستند إليها في إصدار أحكام، أو اتخاذ قرارات مناسبة تتعلق بالأفراد. ومما لا شك فيه أن هذه القرارات لها أثر كبير على مستوى أداء المتعلم وكفاءته في القيام بأعمال أو مهام معينة ، ويتبنى التقويم فلسفة تربوية تؤكد على إبراز الفروق الفردية، وتشجع على إثارة التنافس من أجل حصول الفرد على مركز نسبي متفوق بين أقرانه دون محاولة تحديد ما يمتلكه الفرد من مهارات وظيفية وأخلاقيات وسلوكيات إيجابية بناءة أو أخذ المصالح المشتركة للجماعة كفريق ينبغي أن يعمل بتكاتف لخير المجتمع ورفعته، ويعرف التقويم الالكتروني بأنه عملية توظيف شبكات المعلومات وتجهيزات الكمبيوتر والبرمجيات التعليمية والمادة التعليمية المتعددة المصادر باستخدام وسائل التقييم لجميع وتحليل استجابات الطلاب بما يساعد المعلمين على مناقشة وتحديد تأثيرات البرامج والأنشطة التعليمية للوصول إلى حكم مقنن قائم على بيانات كمية أو كيفية متعلقة بالتحصيل الدراسي، وعند استخدام أدوات القياس والتقويم الالكترونية في التعليم بالأسلوب الأمثل من خلال أدوات مختصة، تتولد العديد من المميزات كالموضوعية وتقل نسبة الخطأ، بالإضافة الى اطلاع المعلم أو الباحث على تقارير ورسوم بيانية تبين الفجوات مع كشف رسم المنحنى الاعتدالي لتلك الدرجات دون جهد أو عناء. (طلبه، ٢٠١٨، ص ١٩)

سادساً: التحديات التي تواجه توظيف القيادة الرقمية في مؤسسات التعليم:

هناك العديد من التحديات التي تواجه توظيف القيادة الرقمية في مؤسسات التعليم، وهذه التحديات قريبة من التحديات التي يواجهها القادة التقليديون في المؤسسات التعليمية ولكن زاد عليها بعض التحديات التي ظهرت نتيجة لاستخدام وتوظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وقد بين (عامر، ٢٠١٩) مجموعة من التحديات منها:

- التواصل المتزامن: يواجه القادة والتابعون عبر وسائط التكنولوجيا الحديثة بعض المشكلات كالتشويش والتداخل والفوضى إذا لم يتم تنظيم الأمر وإعطاء كل فرد وقته.
- إثبات حضور القائد عبر الوسائط التكنولوجية بينه وبين مرؤوسيه، ونقل المشاعر والتعبيرات غير اللفظية وحركات الجسد التي تتمتع بها القيادة التقليدية نظراً للتواصل وجها لوجه.
- بناء الثقة بين القائد والتابعين عبر وسائل التكنولوجيا.

- التنسيق تقنياً بين أعضاء الفريق عبر وسائط الاتصالات الحديثة: قد يؤدي إلى حدوث مشكلات تتعلق بسوء الفهم ونشر المعلومات، وإدارة المعرفة نظراً لعدم وجود اتصال جسدي في إعداد الاتصال الافتراضي؛ لذلك يتعين على القادة الرقميون القيام بتطوير مهارات اتصال جديدة لخلق أنشطة اجتماعية، والشعور بالعمل الجماعي الذي يعزز دمج جميع أعضاء الفريق، ومن ثم فإن أحد تحديات القيادة الرئيسية هو ضمان عدم ظهور المجموعات التي قد تنتج عن قرب بعض الموظفين من القادة الرقمييين.
- التحدي الرئيسي للقادة الرقمييين يكمن في قدرتهم على إلهام وتحفيز أعضاء الفريق على التواصل المتبادل والنشط والمستمر المعروف بزيادة التماسك والتحفيز وتعزيز الثقة، ويؤدي في النهاية إلى أداء فريق ناجح.
- المسافات والزمن: يمكن أن تكون المسافة في علاقات العمل مادية عندما تنتج عن اختلاف المنطقة الجغرافية، أو المنطقة الزمنية، أو الحجم التنظيمي، أو قد تكون المسافة تشغيلية عندما يتعلق الأمر بحجم الفريق، وكذلك بفرص التواصل والاجتماعات وجها لوجه، أو ثقافية بناءً على اختلاف القيم، والمعرفة المسبقة، والحالة.
- التنوع: يواجه القادة الرقميون تحدي تنوع التابعين فقد يكون التابعون من ثقافات مختلفة أو مناطق جغرافية متباعدة أو لديهم سلوكيات مختلفة في التواصل؛ لذلك عليهم التعامل مع جميع الأعضاء كل باللغة التي تناسبه وبأسلوب التواصل الذي يفضله بما يعزز الانتماء لدى أعضاء الفريق ويشجع اندماجهم في العمل.

سابعاً: معوقات تطبيق القيادة الرقمية:

- هناك مجموعة من المعوقات التي تحول دون تحقيق القيادة الرقمية في مؤسسات التعليم، كما أن هذه المعوقات تحول دون تحقيق الرؤية المشتركة لدمج التكنولوجيا الرقمية في مؤسسات التعليم ومن هذه المعوقات ما بينه (اعزمي، ٢٠١٦) ومنها ما يلي:
- مقاومة التغيير من قبل الموظفين: حيث أن كثير من الموظفين الذين يعملون في المؤسسات التعليمية يخافون من التغيير، فالإنسان عدو ما يجهل، وقد يؤثر ذلك على عدم تقبل كل ما هو جديد ومتطور.
 - عدم توفر استراتيجية شاملة للتغيير: لذا يجب نشر ثقافة التغيير في المؤسسات التعليمية أولاً لحث الموظفين على تقبل فكرة التحول نحو القيادة الرقمية.

- ضعف القيادات وعدم تأهيلها لمواكبة العصر الرقمي: كانت القيادات المدرسية تمارس القيادة بالطرق التقليدية التي أسهمت في وضوح وتفاقم كثير من المشكلات التعليمية بسبب ضعف وقلة التأهيل والتدريب على إدارة المؤسسات التعليمية باحترافية.
- قلة الدعم المالي والمعنوي من قبل المجتمع المحلي: حيث ان التحول نحو القيادة الرقمية يحتاج إلى توافر بنية تحتية تكنولوجية قوية وتوافر أيضاً دعم معنوي وتقبل من قبل المجتمع.
- تكديس الأدوات الرقمية لا يعني نجاح القيادة الرقمية فالضعف المهني في استخدامها يلغي وجودها.
- التسلسل الهرمي في تقلد المناصب القيادية: القيادة بالأقدمية وليست بالكفاءة والقدرة المهنية، حيث أن التسلسل الهرمي ساعد كثيراً من المديرين على تقلد مناصب قيادية وهم يجهلون تماماً متطلبات واحتياجات المنصب.

وتؤكد الباحثة أن وجود المعوقات المذكورة قد تؤثر بالسلب على القيادة الرقمية والتحول نحوها في المؤسسات التعليمية، وأضافت معوقات أخرى منها: الفقر، والوضع الاقتصادي الذي يؤثر سلباً على إمكانيات الطلبة وأولياء الأمور في استخدام التكنولوجيا، والتعاون مع المدارس والقادة التربويين والمعلمين في التعليم والتعلم والتواصل.

التعليق على الإطار النظري:

تناولت الباحثة في هذا الإطار النظري مفهوم القيادة ومفهوم الرقمية من وجهات نظر متعددة، كما تناولت مفهوم القيادة الرقمية وبعض المصطلحات التي انبثقت منها وارتبطت بها مثل مفهوم القائد الرقمي، ثم تناولت اهداف واهمية القيادة الرقمية في المؤسسات التعليمية، والاسس التي تقوم عليها القيادة الرقمية موضحة ابعادها، كما تناولت مبررات التحول نحو القيادة الرقمية والتحديات والمعوقات التي تحول دون ذلك.

الإطار الميداني للدراسة:

مجتمع الدراسة وعينتها:

مجتمع الدراسة هو جميع معلمي مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة والبالغ عددهم (٢٥٢١٠) حيث قامت الباحثة بأخذ عينة عشوائية بنسبة (٥%) ممثلة لهذا المجتمع حيث تم توزيع (٦٠٠) استبانة بالطريقة اليدوية وباستخدام الطريقة الالكترونية، ووصل الصالح منها للتحليل الاحصائي الى (٥٢٤) وهو العدد الذي أصبح عينة للدراسة، ويرجع ذلك لانشغال المعلمين ببعض اعمال الامتحانات والانتهاء من مراجعة المقرر الدراسي مع الطلاب، والجدول التالي يوضح توزيع أداة الدراسة على أفراد العينة:

جدول (١) توزيع أداة الدراسة على أفراد العينة

العدد الكلي الموزع	المفقود	المستبعد	الصالح للتحليل
--------------------	---------	----------	----------------

٥٢٤	٤٤	٣٢	٦٠٠
-----	----	----	-----

يتضح من الجدول السابق أنه تم توزيع (٦٠٠ استبانة)، تم استلام (٥٦٨) كان الصالح منها (٥٢٤)، وفي ضوء ذلك أصبحت عينة الدراسة (٥٢٤).

وصف عينة الدراسة:

يمكن توضيح توزيع أفراد هذه العينة وفقاً لمتغيرات الدراسة كما في الجدول التالي:

جدول (٢) خصائص عينة الدراسة

المتغير	العدد	النسبة المئوية	المتغير	العدد	النسبة المئوية
نوع المدرسة			النوع		
ذكر	٣٢٨	%٦٢.٦	حكومية	٤٨٤	%٩٢.٤
أنثى	١٩٦	%٣٧.٤	خاصة	٤٠	%٧.٦
الإجمالي	٥٢٤	%١٠٠	الإجمالي	٥٢٤	%١٠٠
مادة التخصص			المؤهل العلمي		
علمي	٢٥٢	%٤٨.١	بكالوريوس أو ليسانس	٤١٧	%٧٩.٦
أدبي	١٩٧	%٣٧.٦	ماجستير	٧٣	%١٣.٩
أنشطة	٧٥	%١٤.٣	دكتوراه	٣٤	%٦.٥
الإجمالي	٥٢٤	%١٠٠	الإجمالي	٥٢٤	%١٠٠

يتضح من الجدول السابق رقم (٢) خصائص عينة الدراسة ، حيث أن متغير النوع يتضمن مستويان كان المستوى الأول هو المعلمين من الذكور وكان عددهم ٣٢٨ ، بنسبة مئوية ٦٢.٦٪، بينما كان المستوى الثاني هو المعلمات من الاناث وكان عددهم ١٩٦ ، بنسبة مئوية ٣٧.٤٪. وفي متغير مادة التخصص تضمن ثلاثة مستويات كان المستوى الأول هو (علمي) وكان عددهم ٢٥٢ بنسبة مئوية ٤٨.١٪، بينما كان المستوى الثاني هو (أدبي) وكان عددهم ١٩٧ بنسبة مئوية ٣٧.٦٪. وكان المستوى الثالث (أنشطة) وكان عددهم ٧٥ بنسبة مئوية ١٤.٣٪. وفي متغير المؤهل العلمي تضمن ثلاثة مستويات كان المستوى الأول هو (بكالوريوس او ليسانس) وكان عددهم ٤١٧ بنسبة مئوية ٧٩.٦٪، بينما كان المستوى الثاني هو (ماجستير) وكان عددهم ٧٣ بنسبة مئوية ١٣.٩٪. وكان المستوى الثالث (دكتوراه) وكان عددهم ٣٤ بنسبة مئوية ٦.٥٪.

بناء أداة الدراسة:

قامت الباحثة بتصميم أداة الدراسة الميدانية من خلال ما تم الاطلاع عليه في الإطار النظري ومن خلال الدراسات السابقة، وفيما يلي وصفاً شاملاً لخطوات إعداد الاستبانة:

الخطوة الأولى الصورة الأولية للاستبانة:

- بعد الاطلاع على الادب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من محورين:
- المحور الأول: اشتمل على البيانات الديموغرافية:
يتعلق بالبيانات الشخصية التالية: النوع (ذكر، أنثى)، مادة التخصص (نظرية، عملية، أنشطة) نوع المدرسة (حكومية، خاصة)، المؤهل العلمي (بكالوريوس أو ليسانس، ماجستير، دكتوراه)
- المحور الثاني: خاص بأبعاد الاستبانة: واشتملت الاستبانة على ثلاثة أبعاد هي:

البعد الأول: واقع ممارسة مهارات القيادة الرقمية بواقع (١٠) مؤشراً للأداء

البعد الثاني: دعم التحول الرقمي بواقع (٩) مؤشراً للأداء

البعد الثالث: دعم توظيف التكنولوجيا الرقمية بواقع (٦) مؤشراً للأداء

- تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية، والتي بلغ عدد مؤشرات الأداء بها (٣٥) مؤشراً على (١٠) من السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين، في مجال أصول التربية والتربية المقارنة، وفي ضوء ملاحظاتهم، تم تعديل الاستبانة، بحذف أو إضافة بعض الكلمات والعبارات كما يلي:

- تم تعديل صياغة بعض العبارات في الأبعاد المختلفة مثل عبارة " يحافظ على سرية البيانات ويحفظها بشكل آمن" بدلا من يتبع الإجراءات الأمنية للحفاظ على البيانات "
- تم تصحيح بعض الأخطاء الإملائية واللغوية التي وردت في الاستبانة

بعد القيام كل التعديلات التي وردت من السادة الأساتذة محكمي الاستبانة، أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية كما يلي:

الخطوة الثانية: الصورة النهائية للاستبانة:

- المحور الأول: اشتمل على البيانات الديموغرافية
- يتعلق بالبيانات الشخصية التالية: النوع (ذكر، أنثى)، مادة التخصص (نظرية، عملية، أنشطة) نوع المدرسة (حكومية، خاصة)، المؤهل العلمي (بكالوريوس أو ليسانس، ماجستير، دكتوراه)

المحور الثاني: خاص بمجالات الاستبانة: واشتملت الاستبانة على ثلاثة أبعاد هي:

البعد الأول: واقع ممارسة مهارات القيادة الرقمية بواقع (١١) مؤشراً للأداء

البعد الثاني: دعم التحول الرقمي بواقع (١٠) مؤشراً للأداء

البعد الثالث: دعم توظيف التكنولوجيا الرقمية بواقع (٧) مؤشراً للأداء

ليصبح عدد المؤشرات (٢٨) مؤشراً

صدق الأداة وثباتها:

تم حساب صدق الاستبانة باستخدام الصدق الخارجي (الظاهري) Face Validity من خلال عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين (١٠) من ذوي الاختصاص والخبرة للقيام بتحكيمها، لإبداء آراءهم وملاحظاتهم حول الاستبانة، من حيث درجة ملائمة الفقرات لموضوع الدراسة، وكذلك من حيث ترابط كل عبارة بالبعد الذي تنتمي له، ومدى وضوح الفقرة وسلامة صياغتها، والنظر في تدرج المقياس، وغير ذلك مما يروونه مناسباً؛ وبناء على آراء المحكمين توصلت الباحثة إلى الصدق، كما تم حساب صدق المحتوى من خلال حساب معاملات الارتباط، كما تم حساب الصدق Reliability بطريقة إحصائية من خلال معاملات الارتباط (الاتساق الداخلي Internal Consistency)، وقد استخدمت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha) لحساب ثبات كل بعد من أبعاد الاستبانة كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٣) صدق وثبات أداة الدراسة

معامل الفا كرونباخ	الصدق	المؤشرات	الأبعاد
٠.٨١	٠.٥٦٦	١١	واقع ممارسة مهارات القيادة الرقمية
٠.٨٥	٠.٦١١	١٠	دعم التحول الرقمي
٠.٨٢	٠.٥٩١	٧	دعم توظيف التكنولوجيا الرقمية
٠.٨٨	٠.٦١٨	٢٨	الاستبانة ككل

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ثبات كل بعد من أبعاد الاستبانة مرتفعة، ودالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، وبشكل عام فإن معدل الصدق والثبات الإجمالي للمعايير مرتفع جداً حيث بلغ الصدق الإجمالي (٠.٦١٨)، وبلغ الثبات الإجمالي (٠.٨٨) وهذا يدل

على إمكانية ثبات النتائج التي يمكن أن تسفر عنها الدراسة الحالية كما يمكن أن تعمم نتائجها نظراً لصدقها.

إجراءات تطبيق الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة: بعد تطبيق الاستبانة وتجميعها تم تفرغها في جداول لحصر التكرارات ومعالجتها إحصائياً من خلال الأساليب التالية:

- النسبة المئوية في حساب التكرارات: حيث تعتبر النسبة المئوية أكثر تعبيراً عن الأرقام الخام.

- **الوزن النسبي:** لتحديد مستوى الموافقة أو مستوى الإجابة على كل عبارة من عبارات الاستبانة، ويساعد الوزن النسبي في تحديد الموافقة على كل عبارة وترتيب المقترحات حسب الوزن النسبي لكل منها. وتم حساب التقدير الرقمي عن طريق إعطاء درجة لكل استجابة من الاستجابات الخمسة وفقاً لطريقة ليكرت، فالاستجابة (كبيرة جداً) تعطى الدرجة (٥)، والاستجابة (كبيرة) تعطى الدرجة (٤)، والاستجابة (متوسطة) تعطى الدرجة (٣)، والاستجابة (صغيرة) تعطى الدرجة (٢)، والاستجابة (صغيرة جداً)، تعطى الدرجة (١).

- **Independent Samples TTest** اختبار التاء للفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين

- **الانحراف المعياري** لتحديد مدى تشتت استجابات أفراد العينة حول متوسطها الحسابي.

- اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه **one way ANOVA** لقياس الفروق بين متوسطات أكثر من مجموعتين.

- **المبحث الثاني: نتائج الإطار الميداني للدراسة (تحليلها وتفسيرها):** ويتضمن هذا الجزء دراسة أبعاد الاستبانة مع التعرف على درجة التوفر لكل مؤشر من مؤشرات الأداء:

أولاً: النتائج الخاصة بأراء أفراد العينة حول الاستبانة بصورة مجمل:

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية حول الاستبانة بصورة مجمل

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد العبارات	الابعاد
١	١.٨٨	٣.٤٤	١١	واقع ممارسة مهارات القيادة الرقمية
٢	١.٤٤	٢.٩٨	١٠	دعم التحول الرقمي
٣	١.٨٨	٢.٧٧	٧	دعم توظيف التكنولوجيا الرقمية
	١.١٨	٢.٩٧	٢٨	الاستبانة ككل

يتضح من الجدول السابق النتائج الخاصة بأراء عينة الدراسة حول الاستبانة ككل حيث بلغ المتوسط العام للاستبانة (٢.٩٧) وهي قيمة متوسطة توضح أن اراء افراد العينة حول ابعاد الاستبانة جاءت متوسطة

وبانحراف معياري قدره ١.١٨ مما يدل على ان هناك تفاوت بين افراد العينة حول عبارات الاستبانة ،ويرجع السبب في ذلك الى ان ابعاد الاستبانة جميعها تعكس واقع ممارسة القيادة الرقمية في مدارس التعليم الأساسي في محافظة الجيزة وحيث أن القيادة الرقمية ما زالت في بدايتها وتحتاج الى دعم ومساندة من جهات ومؤسسات ووزارات متعددة مثل وزارة التربية والتعليم ووزارة الاتصالات التي تقوم ببناء وتحسين البنية التحتية في المدارس والإدارات ، كما ان توظيف التكنولوجيا يحتاج الى مزيد من التدريب وورش العمل لتدريب العاملين بالمدارس والإدارات ، وفيما يلي النتائج التفصيلية لكل بعد من أبعاد الاستبانة.

ثانياً: النتائج الخاصة بأراء أفراد العينة (٥٢٤) حول كل بعد من أبعاد الاستبانة:

البعد الأول: واقع ممارسة مهارات القيادة الرقمية: واشتمل على (١١) عبارة:

جدول (٥) استجابات العينة حول عبارات البعد الأول ممارسة مهارات القيادة الرقمية

م	العبرة	الاستجابات					المتوسط	الانحراف المعياري	درجة التوفر	الترتيب حسب المتوسط
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	صغيرة	صغيرة جداً				
١	يستخدم المدير التكنولوجيا بكفاءة الرقمية	١٤٦	١٢٥	١٨١	٦١	١١	٣.٦٤	١.٠٧	كبيرة	١
	%	٢٧.٩	٢٣.٩	٣٤.٥	١١.٦	٢.١				
٢	يواكب المدير الجديد في التكنولوجيا الرقمية	١١٢	٧٩	١٢٣	١٢٣	٨٧	٣.٠١	١.٣٨	متوسطة	١١
	%	٢١.٤	١٥.١	٢٣.٥	٢٣.٥	١٦.٦				
٣	يظهر مهارة في إدارة الابتكار في المدرسة	١٠٥	٧٤	١٧٩	١٠٣	٦٣	٣.١٠	١.٢٧	متوسطة	٨
	%	٢٠	١٤.١	٣٤.٢	١٩.٧	١٢				
٤	يجيد المدير مهارات التواصل الرقمي	١١٣	١٤٩	١٨٦	٤٩	٢٧	٣.٥٢	١.٠٨	كبيرة	٢
	%	٢١.٦	٢٨.٤	٣٥.٥	٩.٤	٥.٢				
٥	يتمتع المدير بمهارات تقنية عالية	١٠٢	١٥٤	٥٨	١٦٨	٤٢	٣.٢٠	١.٢٩	متوسطة	٥
	%	١٩.٥	٢٩.٤	١١.١	٣٢.١	٨				
٦	التكرار	١١٣	١٢٢	١٢٣	١٣٣	٣٣	٣.٢٨	١.٢٣	متوسطة	٣

م	العبارة	الاستجابات					المتوسط	الانحراف المعياري	درجة التوفر	الترتيب حسب المتوسط
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	صغيرة	صغيرة جداً				
	يُجيد المدير مهارة التفكير الناقد بكفاءة	21.6%	23.3%	23.5%	25.4%	6.3%				
٧	يُجيد مهارة حل المشكلات الرقمية بكفاءة	17.4%	25.6%	22.3%	27.3%	7.4%	3.18	1.22	٦	متوسطة
٨	يفهم الاحتياجات الأمنية والسلامة الرقمية	19.3%	16.4%	25%	30.7%	8.6%	3.07	1.25	١٠	متوسطة
٩	يرغب العاملين في المدرسة في التعامل الرقمي	20.2%	23.1%	21%	16.8%	18.9%	3.09	1.40	٩	متوسطة
١٠	يتحقق من صدق المحتوى الرقمي ومصدره	17.6%	25.6%	24.6%	19.7%	12.6%	3.16	1.27	٧	متوسطة
١١	يستخدم الانترنت في تعليم أشياء كثيرة	20.4%	29.6%	18.1%	14.3%	17.6%	3.21	1.38	٤	متوسطة
		البعد ككل					3.44	1.88	متوسطة	

يتضح من الجدول السابق والمتعلق بدرجة (توفر) عبارات البعد الأول ممارسة مهارات القيادة

الرقمية ما يلي:

جاءت جميع عبارات البعد الأول بدرجة موافقة (كبيرة ومتوسطة) ويتضح ذلك من قيمة المتوسط الحسابي لكل عبارة، حيث تراوحت قيم المتوسطات ما بين (3.64) وبين (3.01).

وتفسر الباحثة ذلك بان معظم عبارات هذا البعد جاءت بدرجة موافقة متوسطة نظراً لكثرة الأعباء الإدارية التي يقوم بها مدير المدرسة من أعمال خاصة بالعملية التعليمية داخل وخارج المدرسة، وكثرة التكاليف والتعليمات التي تقدمها الإدارات التعليمية لمديري المدارس افقدتهم كثير من الوقت في متابعة الجديد في التكنولوجيا والتحول الرقمي والاستفادة من التقنيات التربوية الحديثة. كما جاءت في الترتيب الاول العبارة رقم (١) والمتعلقة بـ " **يستخدم المدير التكنولوجيا الرقمية بكفاءة**". حيث بلغ المتوسط (٣.٦٤)، مما يدل على تمكن مدير المدرسة من التكنولوجيا الرقمية بكفاءة "وتفسر الباحثة مجيء هذه العبارة في الترتيب الأول من حيث قيمة المتوسط الحسابي لأن مديري المدارس الابتدائية والاعدادية قد التحقوا بتدريبات من قبل وزارة التربية والتعليم والفني خاصة باستخدام التكنولوجيا وتوظيفها في العملية التعليمية ، وكانت محاور هذه التدريبات تتعلق بعمليات التحول الرقمي واستخدام وتفعيل البريد الالكتروني الموحد والتدريب على استخدام برامج مجموعة الاوفيس ٣٥٦ مما ساعد مديري المدارس على إدارة بعض العمليات بطريقة رقمية وتكنولوجية ، وفي الترتيب الثاني جاءت العبارة رقم (٤) والمتعلقة بـ " **يجيد المدير مهارات التواصل الرقمي**" بمتوسط حسابي (٣.٥٢) ، وتفسر الباحثة مجيء هذه العبارة في الترتيب الثاني من حيث قيمة المتوسط الحسابي ، لأن التدريبات وورش العمل التي شارك فيها مديري المدارس كانت خاصة بالتحول الرقمي ومن أهمها التواصل الرقمي واستخدام تطبيقات التواصل الرقمي مثل (البريد الالكتروني الموحد ، والتليجرام، والواتس اب) بينما جاءت العبارة رقم (٢) والمتعلقة بـ " **يواكب المدير الجديد في التكنولوجيا الرقمية** " في الترتيب الأخير من حيث درجة التوفر حيث بلغ المتوسط (٣.٠١) ،وتفسر الباحثة مجيء هذه العبارة في الترتيب الأخير من حيث قيمة المتوسط الحسابي حيث أن هناك فرقاً بين استخدام وتوظيف التكنولوجيا ومواكبة الجديد فيها ، فالتكنولوجيا متطورة ومتغيرة بشكل سريع يصعب اللحاق به واتقان كل ما هو جديد في هذا المجال ، بل نحتاج يومياً الى الاشتراك والالتحاق بدورات وورش عمل للحاق بركب التكنولوجيا ومواكبة الجديد فيها لذا فقد جاءت هذه العبارة في الترتيب الأخير ، كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي الكلي لمجموع عبارات البعد الأول (٣.٤٤) وهي قيمة متوسطة تدل على ان استجابات افراد العينة حول عبارات هذا البعد ككل جاءت بشكل متوسط.

وقد اتفقت نتائج هذا البعد مع نتائج دراسة (كمال ومحمود، ٢٠٢١) ونتائج دراسة (الحرون وبركات

٢٠١٩، ودراسة (الذهلي وآخرون، ٢٠١٩)

البعد الثاني: دعم التحول الرقمي: واشتمل هذا البعد على (١٠) مؤشرات أداء:

جدول (٦) استجابات العينة حول عبارات البعد الثاني " دعم التحول الرقمي "

م	العبرة	الاستجابات					المتوسط	الانحراف المعياري	درجة التوفر	الترتيب حسب المتوسط
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	صغيرة	صغيرة جداً				
١	يولي المدير أهمية كبيرة للتحول الرقمي	١٠٧	١٢٥	١٣١	٩٥	٦٦	٣.٢١	١.٣٠	٢	
	التكرار	١٠.٧%	١٢.٥%	١٣.١%	٩.٥%	٦.٦%				
٢	يخفف من قلق الموظفين من خلال استخدام النماذج المطبقة مسبقاً في التحول الناجح إلى التعلم الرقمي (قياس الأداء)	٦٩	٩٩	١٧٤	٤٩	١٣٣	٢.٨٥	١.٣٤	٥	
	التكرار	٦.٩%	٩.٩%	١٧.٤%	٤.٩%	١٣.٣%				
٣	يتخذ الخطوات اللازمة للتحول الرقمي بشكل فعال	٦٣	٧٢	٩٠	١٩١	١٠٨	٢.٦٠	١.٢٨	٨	
	التكرار	٦.٣%	٧.٢%	٩.٠%	١٩.١%	١٠.٨%				
٤	يعمل على تجهيز الفصول الدراسية بالتكنولوجيا بصورة جيدة (مثل: السبورة الذكية)	٢٥	٤٠	٥٥	٢٣١	١٧٣	٢.٠٧	١.٠٨	١٠	
	التكرار	٢.٥%	٤.٠%	٥.٥%	٢٣.١%	١٧.٣%				
٥	يسعى أن تعمل الأجهزة التكنولوجية بفعالية	١٠٥	١١٨	٨٤	١١٧	١٠٠	٣.٠٢	١.٤٢	٣	
	التكرار	١٠.٥%	١١.٨%	٨.٤%	١١.٧%	١٠.٠%				
٦	يدرك أهمية التكنولوجيات الجديدة في العملية التعليمية	٢١٥	١٤٤	٦٠	٤٥	٦٠	٣.٧٨	١.٣٦	١	
	التكرار	٢١.٥%	١٤.٤%	٦.٠%	٤.٥%	٦.٠%				

م	العبارة	الاستجابات					المتوسط	الانحراف المعياري	درجة التوفر	الترتيب حسب المتوسط
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	صغيرة	صغيرة جداً				
٧	يشرك العاملین بالمدرسة في الدورات التدريبية الخاصة بالتحول الرقمي	١٠٤	٧٦	٩٦	١٤٤	١٠٤	١.٤١	متوسطة	٤	
	%	٪١٩.٨	٪١٤.٥	٪١٨.٣	٪٢٧.٥	٪١٩.٨				
٨	يتابع عمليات التحول الرقمي باستمرار	١٠٦	٥٠	٩٦	١٥٧	١١٥	١.٤٢	متوسطة	٦	
	%	٪٢٠.٢	٪٩.٥	٪١٨.٣	٪٣٠	٪٢١.٩				
٩	يقيم أداء العاملین بالمدرسة بشكل رقمي	٤٢	٤٢	١١٢	١١٩	٢٠٩	١.٢٦	صغيرة	٩	
	%	٪٨	٪٨	٪٢١.٤	٪٢٢.٧	٪٣٩.٩				
١٠	يستثمر قدرات العاملین في دعم التحول الرقمي	٦٥	٤٨	١٨٩	١٠٧	١١٥	١.٢٥	متوسطة	٧	
	%	٪١٢.٤	٪٩.٢	٪٣٦.١	٪٢٠.٤	٪٢١.٩				
	البعد ككل						١.٤٤	متوسطة		

يتضح من الجدول السابق والمتعلق بدرجة (توافر) عبارات البعد الثالث "دعم التحول الرقمي" ما

يلي:

جاءت جميع عبارات البعد الثالث بدرجة موافقة (صغيرة ومتوسطة وكبيرة) ويتضح ذلك من قيمة المتوسط الحسابي لكل عبارة، حيث تراوحت قيم المتوسطات ما بين (٣.٧٨) وبين (٢.٠٧) وتفسر الباحثة ذلك بان معظم عبارات هذا البعد جاءت بدرجة موافقة متوسطة وصغيرة لأنها متعلقة بالتحول الرقمي كما ان معظم عبارات هذا البعد تتعلق بدمج التكنولوجيا الرقمية كما ان عمليات تقييم المعلمين رقمياً ما زالت لم تفعل لان عمليات التقييم تكون من قبل المدير المباشر والتوجيه الفني من خلال استمارة ورقية يوقع عليها المعلم بالعلم ، كما ان مديري المدارس يحتاجون للمزيد من الوقت لفهم متطلبات التحول الرقمي وحضور ورش العمل والتدريبات الخاصة بالتحول الرقمي في المدارس والإدارات التعليمية ، لذا فقد جاءت استجابات عينة الدراسة حول عبارات هذا البعد بدرجة متوسطة وصغيرة ، كما جاءت في

الترتيب الاول العبارة رقم (٦) والمتعلقة بـ " يدرك أهمية التكنولوجيات الجديدة في العملية التعليمية." حيث بلغ المتوسط (٣.٧٨)، مما يدل على اهتمام مدير المدرسة بالتكنولوجيات الجديدة ودورها في العملية التعليمية " وتفسر الباحثة مجيء هذه العبارة في الترتيب الأول حيث ان جميع العاملون في الوزارة وفي الإدارات التعليمية يدركون أهمية التكنولوجيا في العملية التعليمية وقد ظهر ذلك اثناء جائحة كورونا حينما لجأت الوزارة الى استخدام التكنولوجيا والمنصات الرقمية في العملية التعليمية ، لذا فإن إدراك أهمية التكنولوجيا أمر لا يحتاج الى تفسير فجميعنا يؤمن بأهميتها ودورها الفعال في العملية التعليمية ، وفي الترتيب الثاني جاءت العبارة رقم (١) والمتعلقة بـ " يولي المدير أهمية كبيرة للتحويل الرقمي "بمتوسط حسابي (٣.٢١) ، وتفسر الباحثة مجيء هذه العبارة في الترتيب الثاني لان التحويل الرقمي ليس برنامج او خطة ولكنه رؤية كاملة تبنتها الدولة المصرية في استراتيجية ورؤية مصر ٢٠٣٠، بينما جاءت العبارة رقم (٤) والمتعلقة بـ " يعمل على تجهيز الفصول الدراسية بالتكنولوجيا بصورة جيدة (مثل: السبورة الذكية)" في الترتيب الأخير من حيث درجة التوفر حيث بلغ المتوسط (٢.٠٧)، وتفسر الباحثة مجيء هذه العبارة في الترتيب الأخير لان تجهيز الفصول الدراسية بالسبورات الذكية هذا الامر لا يقوم به مدير المدرسة ولكنه يحتاج الى قرارات وزارية وإدارية وتجهيزات مالية للقيام بهذه التجهيزات ، كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي الكلي لمجموع عبارات البعد الثاني (٢.٩٨) وهي قيمة متوسطة تدل على ان استجابات افراد العينة حول عبارات هذا البعد جاءت متوسطة. وقد اتفقت نتائج هذا البعد مع نتائج دراسة (الحرون وبركات، ٢٠١٩) ونتائج دراسة (الطائي، ٢٠١٩)

البعد الثالث: دعم توظيف التكنولوجيا الرقمية: واشتمل هذا البعد على (٧) مؤشرات أداء:

جدول (٧) استجابات العينة حول عبارات البعد الثالث " دعم توظيف التكنولوجيا الرقمية"

م	العبارة	الاستجابات					المتوسط	الانحراف المعياري	درجة التوفر	الترتيب حسب المتوسط
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	صغيرة	صغيرة جداً				
١	يعقد الاجتماعات عبر الإنترنت عند اللزوم بكل سهولة	١٦٠	١٢٤	٨٧	٧٠	٨٣	٣.٤١	١.٤٣	كبيرة	١
	%	٣٠.٥	٢٣.٧	١٦.٦	١٣.٤	١٥.٨				
٢	يشارك المدير المستندات الضرورية عبر الإنترنت	١٣٣	٧٩	٧٥	١٠٩	١٢٨	٢.٩٦	١.٥٣	متوسطة	٢
	%	٢٥.٤	١٥.١	١٤.٣	٢٠.٨	٢٤.٤				
٣	يستخدم التقنيات الرقمية في عملية الإدارة	٦٣	٧٧	٨١	١٣١	١٧٢	٢.٤٨	١.٣٨	صغيرة	٥
	%	١٢	١٤.٧	١٥.٥	٢٥	٣٢.٨				
٤	التكرار	٤٢	١١٣	٩٨	١٢٣	١٤٨	٢.٥٨	١.٣١	صغيرة	٤

م	العبارة	الاستجابات					المتوسط	الانحراف المعياري	درجة التوفر	الترتيب حسب المتوسط
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	صغيرة	صغيرة جداً				
	يستخدم بشكل خاص تطبيقات الاتصال بشكل فعال	٨%	٢١.٦%	١٨.٧%	٢٣.٥%	٢٨.٢%				
٥	يعمل على تحديث موقع المدرسة على الإنترنت باستمرار.	٣٦	٨٣	٨٠	١٥٠	١٧٥	٢.٣٤	١.٢٧	٦	
		٦.٩%	١٥.٨%	١٥.٣%	٢٨.٦%	٣٣.٤%				
٦	تستخدم إدارتنا WhatsApp ، وصفحة المدرسة على الويب ، والشبكة الاجتماعية للمدرسة ، و Zoom ، و EBA ، وما إلى ذلك من التطبيقات في كل من الاتصالات الشخصية وعمليات إدارة المدرسة	٣٦	٥٢	٤٨	٢٢٠	١٦٨	٢.١٨	١.١٨	٧	
		٦.٩%	٩.٩%	٩.٢%	٤٢%	٣٢.١%				
٧	يحرص على ان يتم التواصل مع الطلاب وأولياء الأمور باستخدام التكنولوجيا الرقمية بفاعلية	١١١	٦٧	٧٧	١٢٧	١٤٢	٢.٧٧	١.٥٠	٣	
		٢١.٢%	١٢.٨%	١٤.٧%	٢٤.٢%	٢٧.١%				
	البعد ككل						٢.٧٧	١.٨٨		

يتضح من الجدول السابق والمتعلق بدرجة (توفر) عبارات البعد الثالث " دعم توظيف التكنولوجيا الرقمية" ما يلي:

جاءت جميع عبارات البعد الرابع بدرجة موافقة (صغيرة ومتوسطة وكبيرة) ويتضح ذلك من قيمة المتوسط الحسابي لكل عبارة، حيث تراوحت قيم المتوسطات ما بين (٣.٤١) وبين (٢.١٨).

وتفسر الباحثة ذلك بان معظم عبارات هذا البعد جاءت بدرجة موافقة متوسطة وصغيرة لأنها متعلقة بدعم توظيف التكنولوجيا الرقمية، وهذا الامر يحتاج الى نشر ثقافة الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية واهميتها وتوظيفها في العملية التعليمية ، وهذه الخطوة تحتاج الى مزيداً من الوقت والتعاون بين الإدارات المختلفة ، وترى الباحثة ايضاً أن عملية توظيف التكنولوجيا تحتاج الى وجود التكنولوجيا اولاً في المدارس وتحسين البنية التحتية للمدارس من انترنت وأجهزة ومعدات قبل البدء في عملية التوظيف ، وايضاً التدريب على استخدام هذه المعدات واستخدام التطبيقات الداعمة للتكنولوجيا ، كما جاءت في الترتيب الاول العبارة رقم (١) والمتعلقة بـ " يعقد الاجتماعات عبر الإنترنت عند اللزوم بكل سهولة" حيث بلغ المتوسط (٣.٤١)،

مما يدل على اهتمام مدير المدرسة بعقد الاجتماعات الطارئة عبر الانترنت والاستفادة من التقنيات والتطبيقات الحديثة في عقد الاجتماعات " وتفسر الباحثة مجيء هذه العبارة في الترتيب الأول من حيث قيمة المتوسط الحسابي أن مديري المدارس قد استخدموا هذه التقنية بالفعل في سنوات جائحة كورونا فهم مدربون على استخدامها بشكل جيد وفعال لذلك فهم يعقدون هذه الاجتماعات بكل سهولة ، وفي الترتيب الثاني جاءت العبارة رقم (٢) والمتعلقة بـ " يشارك المدير المستندات الضرورية عبر الإنترنت" بمتوسط حسابي (٢.٩٦) وتفسر الباحثة مجيء هذه العبارة في الترتيب الثاني من حيث قيمة المتوسط الحسابي أن قدرة مدير المدرسة على استخدام برنامج الزووم ساعده على مشاركة الملفات الضرورية وارسالها لجميع العاملين في المدرسة فهذه العبارة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بعقد الاجتماعات عبر الانترنت ، كما ان تقنية مشاركة الملفات تعد من اهم التقنيات التي تتيحها برامج الاجتماعات عبر الانترنت، بينما جاءت العبارة رقم (٦) والمتعلقة بـ " تستخدم إدارتنا WhatsApp ، وصفحة المدرسة على الويب ، والشبكة الاجتماعية للمدرسة ، و Zoom ، و EBA ، وما إلى ذلك من التطبيقات في كل من الاتصالات الشخصية وعمليات إدارة المدرسة " في الترتيب الأخير من حيث درجة التوفر حيث بلغ المتوسط (٢.١٨)، وتفسر الباحثة مجيء هذه العبارة في الترتيب الأخير من حيث قيمة المتوسط الحسابي أن هذه التطبيقات تحتاج إلى وجود اتصال بالإنترنت بصفة مستمرة في المدارس وهو الامر الذي قد لا يكون متوفراً طوال الوقت ، كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي الكلي لمجموع عبارات البعد الرابع (٢.٧٧) وهي قيمة متوسطة تدل على ان استجابات افراد العينة حول عبارات هذا البعد جاءت متوسطة. وقد اتفقت نتائج هذا البعد مع نتائج دراسة (أبو حية ، ٢٠٢١) ونتائج دراسة (الحرون وبركات ، ٢٠١٩) ودراسة (كمال ومحمود، ٢٠٢١)

ثالثاً: النتائج الخاصة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة حول أبعاد الاستبانة ككل لاختلاف بعض المتغيرات الشخصية والوظيفية:

١- وفقاً لمتغير النوع (ذكر - أنثى):

فيما يلي التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول المتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة: الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات افراد العينة تعزي لمتغير النوع، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم اجراء اختبار T-test لعينتين مستقلتين والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٨) الفروق بين استجابات العينة وفقاً لمتغير النوع (ذكر/ أنثى)

الابعد	النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة التاء	مستوى الدلالة
واقع ممارسة مهارات القيادة الرقمية	ذكر	٣٢٨	٢.٥٣	١.٢٩	١.٢٢	٠.٢٢٠ غير دالة

		١.٢٢	٢.٣٩	١٩٦	انثى	
٠.٤٢٦ غير دالة	٠.٣٥١	١.٤٩	٢.٧٦	٣٢٨	نكر	دعم التعلم الرقمي
		١.٤٦	٢.٧١	١٩٦	أنثى	
٠.٥١٧ غير دالة	٠.٦٤٨	١.٢٥	٣.٠٤	٣٢٨	نكر	دعم توظيف التكنولوجيا الرقمية
		١.٢٥	٢.٩٧	١٩٦	أنثى	

يشير الجدول السابق إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) من حيث درجة التوفر لعناصر أداة الدراسة بين الذكور والاناث، حيث تراوحت قيمة التاء لدرجة التوفر بين (٠.١٢٢) وبين (٠.١٣٠) وهي غير دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥ مما يؤكد على عدم وجود فروق بين استجابات افراد العينة الذكور والاناث حول عبارات الاستبانة ويرجع السبب في ذلك الى ان ابعاد الاستبانة تم وضعها وصياغتها بشكل جيد لا يسمح بوجود فروقات بين الذكور والاناث من المعلمين لان عمليات التحول الرقمي والثقافة الرقمية ودعم التكنولوجيا سوف يتأثر بها كل العاملين في المدارس بصرف النظر عن نوعهم لذا فلا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزي لمتغير النوع في كل ابعاد الاستبانة ، وبذلك يتم رفض الفرض البديل وقبول الفرض الصفري. وقد انتقت نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسة (الذهلي، ٢٠١٩)

٢- وفقاً لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس او ليسانس - ماجستير - دكتوراه): فيما يلي التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات افراد العينة تعزي لمتغير المؤهل العلمي، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم اجراء اختبار One Way ANNOVA تحليل التباين الأحادي والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٩) استجابات افراد العينة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

أبعاد الاستبانة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
واقع ممارسة مهارات القيادة الرقمية	بين المجموعات	٠.٥٦٣	٢	٠.٢٨١	٠.١٤٠	٠.٨٧٠ غير دالة
	داخل المجموعات	١٠٤٨.١٧٨	٥٢١	٢.٠١٢		
	المجموع	١٠٤٨.٧٤٠	٥٢٣			
دعم التعلم الرقمي	بين المجموعات	٣.١٨٤	٢	١.٥٩٢	٠.٩٤٢	٠.٣٩٨ غير دالة
	داخل المجموعات	٨٩٧.٧٨٦	٥٢١	١.٧٢٣		
	المجموع	٩٠٠.٩٦٩	٥٢٣			
	بين المجموعات	٠.٥٧٨	٢	٠.٢٨٩	٠.١٧٩	

غير دالة ٠.٨٣٦		١.٦١٧	٥٢١	٨٤٢.٢٣١	داخل المجموعات	دعم توظيف التكنولوجيا الرقمية
			٥٢٣	٧٤٢.٨٠٩	المجموع	
غير دالة ٠.٩٥٥	٠.١٤٦	٠.١٠١	٢	٠.٢٠٢	بين المجموعات	الاستبانة ككل
		٢.١٩٨	٥٢١	١١٤٤.٩٧٩	داخل المجموعات	
			٥٢٣	١١٤٥.١٨١	المجموع	

يشير الجدول السابق إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) من حيث درجة التوفر لعناصر أداة الدراسة بين الدرجات العلمية (بكالوريوس أو ليسانس - ماجستير - دكتوراه)، حيث تراوحت قيمة ف ما بين (٠.٠٠٠٠٩ - ٠.٩٤٢) وهي غير دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥ مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المؤهلات العلمية لأفراد عينة الدراسة. ويرجع السبب في ذلك إلى كل أبعاد الاستبانة لا تفرق بين الدرجة العلمية لكل مدرس أو مدرسة (بكالوريوس أو ليسانس - ماجستير - دكتوراه)، فكل منهم دور حقيقي وفعال في التحول الرقمي ودعم ثقافة التحول لذلك جاءت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية. وبذلك يتم رفض الفرض البديل وقبول الفرض الصفري. وقد اتفقت نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسة (الزهراني، ٢٠١٩)

وفقاً لمتغير مادة التخصص:

فيما يلي التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات أفراد العينة وفقاً لمتغير مادة التخصص، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٠) استجابات العينة وفقاً لمتغير مادة التخصص

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط مجموع المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	أبعاد الاستبانة
غير دالة ٠.١٠٢	٦.٦٤١	٧.٢٦٨	٢	١٤.٥٣٦	بين المجموعات	واقع ممارسة مهارات القيادة الرقمية
		١.٩٢٠	٥٢١	١٠٠٠.٢٠٤	داخل المجموعات	
			٥٢٣	١٠١٤.٧٤٠	المجموع	
غير دالة ٠.٦٧٤	٠.٣٩٥	٠.٦٨٢	٢	١.٣٦٣	بين المجموعات	دعم التعلم الرقمي
		١.٧٢٧	٥٢١	٨٩٩.٦٠٦	داخل المجموعات	
			٥٢٣	٩٠٠.٩٦٩	المجموع	
غير دالة ٠.٩٥٩	٠.١٤٢	٠.٦٨	٢	٠.١٣٦	بين المجموعات	دعم توظيف التكنولوجيا الرقمية
		١.٦١٧	٥٢١	٨٤٢.٦٧٤	داخل المجموعات	
			٥٢٣	٨٤٢.٨٠٩	المجموع	

دالة غير ٠.١٢١	٣.٨٩٠	٨.٤٢٤	٢	١٦.٨٧٤	بين المجموعات	الاستبانة ككل
		٢.١٦٦	٥٢١	١١٢٨.٣٣٤	داخل المجموعات	
			٥٢٣	١١٤٥.١٨١	المجموع	

يشير الجدول السابق إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) من حيث درجة التوفر لعناصر أداة الدراسة بين الدرجات العلمية (عملي - نظري - أنشطة)، حيث تراوحت قيمة ف ما بين (٠.١٤٢ - ٦.٦٤١) وهي غير دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥ مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مادة التخصص لأفراد عينة الدراسة. ويرجع السبب في ذلك إلى ان مدير المدرسة له السلطة الكاملة على كل المدرسين في مدرسته سواء كانت المادة التي يدرسها المدرس نظرية ام عملية ام أنشطة، وليس هناك تخصيص لمادة بعينها او تخصص معين في استخدام التكنولوجيا ودعمها وتوظيفها لذلك جاءت الاستجابات متشابهة الى حد كبير. وبذلك يتم رفض الفرض البديل وقبول الفرض الصفري. وقد اتفقت نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسة (علام، ٢٠٢٠)

وفقاً لمتغير نوع المدرسة (حكومية/ خاصة)

فيما يلي التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات افراد العينة تعزي لمتغير نوع المدرسة، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم اجراء اختبار T-test لعينتين مستقلتين والجدول التالي يوضح ذلك:
جدول (١١) الفروق بين استجابات افراد العينة وفقاً لمتغير نوع المدرسة (حكومية/ خاصة)

التوفر				الاعداد	نوع المدرسة	الابعاد
مستوى الدلالة	قيمة التاء	الانحراف المعياري	المتوسط			
دالة ٠.٠١	٧.٧٥	٠.٤٩	٢.٤٦	٤٨٤	حكومية	واقع ممارسة مهارات القيادة الرقمية
		٠.٥١	٣.٣٠	٤٠	خاصة	
دالة ٠.٠١	٧.٧٣	٠.٦١	٢.٤٠	٤٨٤	حكومية	دعم التعلم الرقمي
		٠.٥٢	٣.٢٤	٤٠	خاصة	
دالة ٠.٠١	٧.٦٩	٠.٥٥	٢.٤٣	٤٨٤	حكومية	دعم توظيف التكنولوجيا الرقمية
		٠.٥٠	٣.٢٧	٤٠	خاصة	

يشير الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) من حيث درجة التوفر لعناصر أداة الدراسة بين العاملين في المدارس الخاصة والحكومية لصالح المدارس الخاصة ، ويتضح ذلك من قيمة "ت" الجدولية في كل بعد من الابعاد ، حيث أن جميعها دال عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يؤكد على وجود فروق بين استجابات افراد العينة من العاملين في المدارس الخاصة

والحكومية لصالح العاملين في المدارس الخاصة ذا المتوسط الأعلى ، وتفسر الباحثة ذلك بأن المدارس الخاصة هي مدارس بمصروفات مرتفعة ولها نظام تعليمي خاص بها وانشطة ترفيهية وتعليمية خاصة بها ولا بد من هذه المدارس ان تعني بتوظيف التكنولوجيا الرقمية وتجهيز الفصول والمعامل على أعلى مستوى من التجهيزات ، كما انها أيضا على تواصل مستمر مع أولياء الأمور من خلال التطبيقات الرقمية وارسال التقارير لهم من خلال هذه التطبيقات ، لذا فمن المنطقي ان تكون هذه المدارس مميزة في استخدام ودعم التكنولوجيا وتوظيف الوسائل التعليمية واستخدام التطبيقات والأدوات المعينة على التدريس لجذب الطلاب إلى هذه المدارس . وبذلك يتم قبول الفرض البديل. وقد اتفقت نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسة (الفضلي ٢٠١٩،

أهم النتائج: توصلت نتائج البحث إلى:

أولا النتائج الخاصة بأبعاد الاستبانة:

- **البعد الأول: ممارسة مهارات القيادة الرقمية:** بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذا البعد (٣.٤٤) وهي قيمة متوسطة مما يدل على موافقة أفراد العينة على عبارات هذا البعد بدرجة متوسطة وجاء في الترتيب الأول من حيث قيمة المتوسط الحسابي
- **البعد الثاني: دعم التحول الرقمي:** بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذا البعد (٢.٩٨) وهي قيمة متوسطة مما يدل على موافقة أفراد العينة على عبارات هذا البعد بدرجة متوسطة وجاء في الترتيب الثاني من حيث قيمة المتوسط الحسابي
- **البعد الثالث: دعم توظيف التكنولوجيا الرقمية:** بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذا البعد (٢.٧٧) وهي قيمة متوسطة مما يدل على موافقة أفراد العينة على عبارات هذا البعد بدرجة متوسطة وجاء في الترتيب الخامس من حيث قيمة المتوسط الحسابي
- **الاستبانة ككل:** بلغت قيمة المتوسط الحسابي لجميع أبعاد الاستبانة (٢.٩٧) وهي قيمة متوسطة مما يدل على موافقة أفراد العينة حول عبارات الاستبانة ككل بدرجة متوسطة.

ثانيا النتائج الخاصة بالبيانات الديموغرافية:

اثبتت النتائج الخاصة بالبيانات الديموغرافية التي تعكس خصائص عينة الدراسة ما يلي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزي لمتغير النوع
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزي لمتغير المؤهل الدراسي
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تعزي لمتغير مادة التخصص
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين استجابات افراد العينة تعزي لمتغير نوع المدرسة لصالح المدارس الخاصة

توصيات البحث

في ضوء ما توصل اليه البحث من نتائج توصي الدراسة بما يلي:

- تشجيع مديري المدارس على حضور دورات وندوات عن مشاركة المعلومات واستخدامها
- العمل على تطوير البيئة التحتية الخاصة بالمدارس لتواكب متطلبات التحول الرقمي
- سن بعض التشريعات واللوائح والقوانين التي تشجع المعلمين والمديرين على توظيف التكنولوجيا ودعمها في العملية التعليمية
- التوسع في عقد الدورات التدريبية وورش العمل التي تدعم التحول الرقمي والقيادة الرقمية
- عقد بروتوكولات تعاون بين الاكاديمية المهنية للمعلمين ووزارة الاتصالات لعقد برامج تدريبية خاصة بالتحول الرقمي والقيادة الرقمية والثورة الصناعية الرابعة
- متابعة المدارس باستمرار وفي أوقات مختلفة للتأكد من ممارسة مديري المدارس لمهارات القيادة الرقمية
- نشر ثقافة التحول الرقمي والقيادة الرقمية في المجتمع المحلي المحيط بالمدرسة
- التعاون بين الجهات والإدارات المختلفة للتوسع في استخدام التكنولوجيا ودعمها وتوظيفها في المراسلات اليومية بدلا من البوسطة والارشيف اليومي
- الحد من استخدام المكاتبات اليومية والاعتماد على التكنولوجيا في المراسلات والتواصل المباشر وغير المباشر
- مواكبة الجديد والحديث في مجالات التحول الرقمي والقيادة الرقمية والثورة الصناعية الرابعة

مقترحات البحث:

- اجراء دراسة مماثلة للكشف عن واقع ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري مدارس التعليم الثانوي
- اجراء دراسة مقارنة عن واقع ممارسة القيادة الرقمية في مدارس التعليم الخاص والتعليم العام
- اجراء دراسة عن معوقات توظيف القيادة الرقمية في التعليم قبل الجامعي
- اجراء دراسة تقييمية عن واقع ممارسة القيادة الرقمية في محافظات أخرى

المراجع:

- استراتيجية وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (٢٠١٧): رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠/٢٠
- الحرون، منى، وبركات، على (٢٠١٩). متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر، مجلة كلية التربية ببها، ٥ (١٢٠) ٤٢٩ - ٤٧٨.

- الحربي، حمدان محمد دخيل الله (٢٠٢٠): واقع توظيف القيادة الرقمية في التعليم عن بعد وإدارة الأزمات الطارئة لدى قادة المدارس الابتدائية في مدينة مكة المكرمة، المجلة العربية للنشر العلمي، ع ٢٧، ص ص ٢٦-١٠٥
- الذهلي، ربيع بن المر وآخرون (٢٠١٩): درجة توظيف مديري المدارس في سلطنة عمان للقيادة الرقمية من وجهة نظر المديرين أنفسهم، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، العدد (٣٣)، مجلد (١٢)
- عامر والمصري، طارق عبد الرؤف وإيهاب عيسى (٢٠١٨): القيادة الرقمية في ظل العولمة: دار اليازوري للنشر والطباعة، الأردن.
- طلبه، عبد العزيز محمد (٢٠١٨). بيئات التعلم الالكترونية، المؤسسة العربية للنشر والتوزيع: القاهرة.
- عامر، احمد محمود (٢٠١٩). فاعلية استراتيجيتين قائمتين على التعلم الالكتروني المعزز بالتعلم النقال لتنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمية ومهارات التنظيم الذاتي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه، كلية التربية جامعة مدينة السادات.
- العدوان، عزت (٢٠١٣). العلاقة بين خصائص القيادة وإدارة الأزمات: دراسة ميدانية. دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
- عزمي، نبيل جاد (٢٠١٥). استراتيجيات التعلم الالكتروني، دار الفلاح: القاهرة.
- مصطفى علي؛ وأمنة حسن (٢٠١٩). فاعلية بعض القطع التعليمية الإلكترونية في تحقيق أهدافها: المجلة الأردنية في العلوم التربوية: المجلد التاسع عدد ٢، ص ص ١٦٥ - ١٧٥.
- أبو حية، نجاه شعبان (٢٠٢١): درجة ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري مدارس الاونروا بالمحافظات الجنوبية لفلسطين وسبل تحسينها، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأقصى.
- بو حميدة ، نصر الله (٢٠١٧). أثر استخدام الرقمنة في رفع درجة التحصيل الدراسي لدى الطلاب، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، ع ١١، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، ص ص ٧٩ - ٩١ .
- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٩): الخطة الاستراتيجية لتطوير التعليم ٢٠١٤/٢٠٣٠م
- خليفة، وهيبه (٢٠١٩). التعليم الرقمي في ظل التحديات المعاصرة، المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل، ع ٥، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ص ص ١٠٩ - ١٢٢.

- الطائي، يوسف حجييم سلطان (٢٠١٩). أثر القيادة الرقمية في تبني الثقافة التنظيمية لدى الموظفين العاملين بمديرية تربية محافظة النجف الأشرف بالعراق، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، مج ٣ ، ع ٦ ، المركز القومي للبحوث غزة، ص ص ١٩ - ٣٩.

- Andarwes, Ezzat. "History of Education during Muhammad Ali's era" (in Arabic). Retrieved 2018-08-19
- Apsorn, Amnat; Sisan, Boonchan; Tungkunan, Pariyaporn (Apr 2019). Information and Communication Technology Leadership of School Administrators in Thailand, International Journal of Instruction, v12 n2, PP 639-650
- Bounfour, A. (2016). Digital Futures, Digital Transformation, Progress in IS. Springer International Publishing, Cham, p134- 137
- Bratton, J. (2020). Organizational Leadership. United States: Library of Congress Publishing
- Chua, Y. P. & Chua, Y. P. (2017). How are e-leadership practices in implementing a school virtual learning environment enhanced? A grounded model studies. Computers & Education Journal, (109), 109-121. doi: 10.1016/j.compedu.2017.02.012
- Dexter, S. (2016). School technology leadership: artifacts in systems of practice. Journal of School Leadership, 21(2), 166-189
- Domeny, J. V. (2017). The Relationship Between Digital Leadership and Digital Implementation in Elementary Schools [Doctoral dissertation], The Faculty of the Graduate Education Department, Southwest Baptist University, USA
- Francera, S., & Bliss, J. (2019). Instructional leadership influence on collective teacher efficacy to improve student achievement. Leadership and Policy in Schools, 10(3), 349-370
- Hero, Jesson L. (Jun 2020). Exploring the Principal's Technology Leadership: Its Influence on Teachers' Technological Proficiency, Online Submission, International Journal of Academic Pedagogical Research v4 n6, PP 4-10
- Pekny, Joseph (2017). Deliberate Innovation & the 4th Industrial Revolution: The Need for Speed, Asbar World Forum
- Raman, A., Thannimalai, R. & Ismail, S. N. (2019). Principals' Technology Leadership and its Effect on Teachers' Technology Integration in 21st Century Classrooms, International Journal of Instruction, 12(4), 423-442.
<https://doi.org/10.29333/iji.2019.12428a>
- Sheninger, E. C. (2019). Digital leadership: Changing paradigms for changing times (2nd ed.). Thousand Oaks, California: Corwin