Vol.26, No. 2, April, 2024 ISSN: 2090-5890 & 2735-3222

تَفعيل دور الإدارة المدرسية في تحقيق متطلبات التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام في مصر: تصور مقترح

اعداد

عَطَاء عَبد الكرِيم طُوسُون شَعبَان

باحث ماجستير– قسم أصول تربية – كلية التربية جامعة المنصورة

إشـراف

الأستاذ الدُّكتور

عَلِيّ عَبدُربه حُسين حَماد

أستـــاذ أصــول التربية

بكلية التربية – جامعة المنصورة

الأستاذ الدُّكتور

أَسمَاءُ الهَادِي إِبرَاهِيم عَبدُالحي

أستـاذ أصــول التربيــة

بكلية التربية – جامعة المنصورة

تفعيل دور الإدارة المدرسية في تحقيق متطلبات التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام في مصر: تصور مقترح

اعداد

عَطَاء عَبد الكرِيم طُوسُون شَعبَان

باحث ماجستير – قسم أصول تربية – كلية التربية جامعة المنصورة

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى وضع تصور مقترح لتفعيل دور الإدارة المدرسية في تحقيق متطلبات التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام في جمهورية مصر العربية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة كأداة بحثية تم تطبيقها على عينة مكونة من (343) معلم ومدير؛ بهدف التعرف على متطلبات تفعيل دور الإدارة المدرسية في التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام على ضوء خبرات بعض الدول، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من المتطلبات البشرية والمادية والتقنية والإدارية والتنظيمية، منها: توفير الكفاءات البشرية المؤهلة لتدريب المديرين والمعلمين للتعامل مع متطلبات التحول الرقمي، إعداد وتهيئة البيئة التعليمية المجهزة بالتقنيات المناسبة لتطبيق التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر، دعم وزارة التربية والتعليم مدارس التعليم الثانوي العام بمصر بالموارد البشرية والمادية والتقنية اللازمة لتطبيق التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية: الإدارة المدرسية ، التحول الرقمي، مدارس التعليم الثانوي العام في مصر.

Abstract:

Research aimed to develop a proposed framework for enhancing the role of school administration in meeting the requirements of digital transformation in public secondary schools in the Arab Republic of Egypt. The study employed a descriptive methodology and utilized a questionnaire as a research tool applied to a sample consisting of (343) teachers and principals. The aim was to identify the requirements for activating the role of school administration in digital transformation in public secondary schools in light of the experiences of some countries. The research identified several human, material, technological, administrative, and organizational requirements, including: providing qualified human competencies to train managers and teachers to deal with the requirements of digital transformation, preparing and equipping the educational environment with suitable technologies to implement digital transformation in public secondary schools in Egypt, and supporting the Ministry of Education in Egypt with the human, material, and technological resources necessary to implement digital transformation in public secondary schools.

المقدمة:

يزخر العصر الحادي والعشرون بالكثير من التحديات والأزمات التي تواجه المجتمعات والدول، ومن أبرز تحدياته التقدم العلمي والتقني الهائل، وتطور وسائل الاتصال في عصر يتصف بالعولمة والانفتاح، أو ما يُطلق عليه التحول الرقمي الذي فرض تغيرًا على كافة الأنشطة والأنظمة المجتمعية ومنها نظم التعليم.

ويعد التحول الرقمي في الوقت الراهن أحد أبرز الاتجاهات العالمية الكبرى في الصناعة وقطاع الأعمال والخدمات، ومن بين القطاعات التي ستتأثر بالتحول الرقمي مؤسسات التعليم؛ حيث يرتكز التحول الرقمي على التحول من النظام التقليدي (اليدوي غالبًا)، والذي يهتم بتقديم القيمة للعملاء، بما في ذلك الإجراءات التنفيذية التي تؤكد على هذا النظام، إلي استخدام التقنيات الرقمية بهدف تعزيز أو استخدام المنتج أو الخدمات التقليدية بأخري رقمية (Sandkuhi, Lehmann,2017,49).

وقد بات واضحًا أن التحول الرقمي أصبح سمة أساسية من سمات الحياة التعليمية في القرن الحادي والعشرين، والذي مكن مؤسسات التعليم من المساهمة في حل أزمة التكلفة والاتصال والتواصل وتطوير نظم الإدارة واتخاذ القرار، والعمل على زيادة التعاون والمشاركة بين الطلاب وزيادة الإبداع (Morgan, 2013).

هذا وتعد فكرة "التحول طريقة جديدة في النظر إلى مشكلة ما، ويمكن أن ينتج عنها حلول فريدة مبتكرة وإبداعات حقيقية، تساعد في الحصول على أفكار وأساليب جديدة لمواجهة متطلبات الألفية الجديدة ترلينج وفادل (2013، 76)، وهو ما يعني أن التحول الرقمي لا يعتمد فقط على تطبيق التكنولوجيا داخل المؤسسة، بل هو برنامج شمولي كامل يمس المؤسسة، ويمس طريقة وأسلوب عملها داخليا وكيفية تقديم الخدمات لطلابها المستهدفون لجعل الخدمات تتم بشكل أسهل وأسرع.

ويرى يوسف (2021، 277) أن التحول الرقمي هو: الانتقال من نظام تقليدي إلى نظام رقمي قائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مجالات المؤسسة التربوية، في ضوء مجموعة من المتطلبات المتمثلة في وضع استراتيجية للتحول الرقمي، وتصميم البرامج الملائمة لجميع الأعمال القائمة بالمؤسسة.

وتعد المدرسة المؤسسة الاجتماعية الثانية في الأهمية بعد الأسرة من حيث مكانتها في التأثير على الطفل ورعايته، وصقل شخصيته، وتنمية مهاراته وموهبته، وقدراته، وتزويده بالمعلومات والمعارف، بالإضافة إلى أنها توفر له بيئة اجتماعية مليئة بالمثيرات التي تعمل على استنفاذ طاقته الكامنة، وتوجيهها بالاتجاه الذي يعود عليه وعلى مجتمعه بالنفع، وهي بهذا تحقق الهدف العام للتربية (عطوي،2001،164).

ولمدير المدرسة الدور الكبير في مسايرة هذه التغيرات ومواكبتها؛ إذ يفترض بمدير المدرسة أن يمتلك رؤية واضحة للتعامل مع هذه التغيرات والتي ربما يكون من أهمها مدى الاستعداد الرقمي لديه في ظل تغيرات العصر الذي نشهده وتأثيره على نظم التعليم وإدارة المهام الإدارية.

ويسهم مدير المدرسة في إيجاد جو مدرسي يساعد علي التعليم والتعلم، فالمديرون الفاعلون لديهم القدرة علي إيجاد جو مدرسي يكون فيه التحصيل الأكاديمي بدرجة عالية، وحل المشكلات المتعلقة بالبيئة التعليمية، وفي ظل تطور العصر بما يشهده التحول الرقمي، وبروز دور التكنولوجيا في التعليم بشكل كبير نظراً للإغلاقات، ومظاهر الامل المدرسي، فكان لابد من تطبيق نظام التعليم عن بعد، وهذا شكل تحدياً وضغطاً كبيراً علي القادة التربويين في قطاع التعليم، ولم يعد كافياً أن يقوم مدير المدرسة بوظيفته الإدارية التقليدية في ظل هذه الأزمة في عصر الثورة الرقمية وتكنولوجيا المعلومات، وهذا فرض علي مدير المدرسة بأن يكون قائداً رقمياً يسعي إلي تطوير نفسة وأدواته واستراتيجياته والانتقال إلي سياسة التعليم عن بعد، وأن يكون ملماً بالتقنيات الرقمية الجديدة؛ ليستطيع تطبيق المبادئ التكنولوجية الحديثة في إدارته، وأن يتمتع بمهارات رقمية تساعده في التعامل مع الأزمات التي تواجه العملية التعليمية، وتوليد أفضل النتائج التي تعكس الإنجازات والإبداعات المميزة (مامكغ، 2021).

وبناءً على ما تقدم، تتضح أهمية الادارة المدرسية ودورها الكبير في التحول الرقمي وتحقيق التميز العلمي والأكاديمي بالمؤسسات التعليمية لمواجهة التحديات، ومن خلال ما سبق تولدت لدى الباحث فكرة الدراسة من ضرورة وجود إدارة مدرسية مدربة وواعية وملهمة للعاملين معها تنقل المدرسة وتحولها إلى مستويات متقدمة من خلال ممارستها لأساليب القيادة الحديثة.

مشكلة الدراسة:

تواجه المؤسسات التعليمية، ومنها المدارس الثانوية العامة الحكومية على مستوى العالم وفي جمهورية مصر العربية – في العقود الأخيرة – أزمات كبيرة فرضتها التغيرات السريعة والمتلاحقة للنظام العالمي الجديد، ومنها على سبيل المثال لا الحصر، جائحة كوفيد 19 التي أصابت العالم في مقتل أفقدته القدرة على التصرف لفترة، وارتفعت الأصوات مطالبة بالإصلاح والتغيير وأن تلحق المؤسسات التعليمية بركب التقدم العلمي والتقني وتسعى لحل هذه الأزمة وغيرها من الأزمات.

ونظرا لما تواجهه الأنظمة التعليمية من معيقات وتحديات كبيرة تحتاج إلى تخطيط علمي سليم وقيادات ذكية تطور من أدائها وممارستها لأنماط قيادية عصرية كي تلحق بركب التقدم العلمي والتقني، وتسعى بكل قوة لتغيير التعليم التقليدي وتحقيق التحول الرقمي، باستخدام أنماط قيادة حديثة قادرة على إحداث هذا التغيير بكل كفاءة وفاعلية، وباستقراء عديد من الدراسات والوقوف على أراء كثير من الباحثين، والواقع الميداني، وجد بعض القصور في علاقة الإدارة المدرسية ودورها لتحقيق متطلبات التحول الرقمي، بهدف مواجهة التحديات.

ونظراً لأهمية الدور القيادي الذى يقوم به قادة المدارس الثانوية العامة مما يتوجب عليهم ممارسة مهارات قيادية حديثة ومبتكرة تقوم على تحقيق التحول الرقمي، لذلك وجد الباحث أن تحقيق التحول الرقمي في التعليم والادارة من أهم الاتجاهات المعاصرة، التي يتوجب على قادة المدارس الثانوية ممارستها للارتقاء بعملهم الإداري والتربوي، مما أثار هذا الموضوع الاهتمام والبحث فيه، وذلك من أجل التعرف على درجة ممارسة قادة المدارس الثانوية العامة في جمهورية مصر العربية للأنماط القيادية الحديثة ودور ذلك في تحقيق متطلبات التحول الرقمي للتعليم.

وقد أوصت به دراسة علي(311، 2019) بضرورة تطبيق نظام الإدارة المدرسية المرن في مدارس التعليم الثانوي والعمل علي نشر التحول الرقمي بين المعلمين والمتعلمين وجميع فئات المجتمع من أجل توفير الوقت والجهد، وتشجيع البيئة التعليمية الرقمية الجاذبة والمحفزة علي الإبداع وذلك من خلال إعادة هيكلة التحول الرقمي بكل محتوياته مع القضاء علي التحديات التي تواجه المعلم والتي تعرقل سيره قدماً نحو تحقيق التحول الرقمي.

وبناءً على ما سبق، ومواكبةً للتوجهات العالمية المُعاصرة، وتماشيًا مع الاهتمامات المحلية والإقليمية، نحو تطوير المؤسسات التعليمية، والسعي لجعل المدارس مؤسسات تربوية متفوقة، والوصول إلى مستوى الجودة والتميز في التعليم والمطالب الملحة بالتحول للتعلم الرقمي، أصبحت هناك ضرورةً مُلحةً بتطوير أداء قادة المدارس الثانوية العامة وتنمية دورهم في تحقيق متطلبات التحول الرقمي، والتي من خلالها يمكن مواجهة الكثير من المشكلات والتحديات والأزمات التي تواجهنا والعالم، بل وتسعى للتفوق العلمي والحضاري من خلال التحول الرقمي في التعليم، ومما سبق كله وغيره نمى في عقل ووجدان الباحث مشكلة الدراسة؛ حيث أصبح التحول الرقمي وتحقيق تميز التعليم ودور الإدارة المدرسية في تحقيق ذلك توجهًا محليًا وعالميًا لمواجهة المعوقات والتحديات المختلفة، والتي تؤدى في النهاية إلى مخرجات أكثر تميزًا وتحقيق الأهداف المنشودة.

وعليه فقد أمكن صياغة المشكلة في السؤال الرئيس التالي:

ما التصور المقترح لتفعيل دور الإدارة المدرسية في تحقيق متطلبات التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام في جمهورية مصر العربية؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى وضع تصور مقترح لتفعيل دور الإدارة المدرسية في تحقيق متطلبات التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام في جمهورية مصر العربية.

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة من خلال النقاط التالية:

الأهمية النظرية:

1. تسهم الدراسة الحالية في إيجاد أسس ومبادئ ومعايير لتفعيل دور الإدارة المدرسية في المؤسسات التربوية عامة والمدارس الثانوية خاصة، لتحقيق التحول الرقمي من ناحية والدفع بالعملية التعليمية نحو التميز ومواجهة التحديات.
2. إثراء المكتبة العربية بما تقدمه من أدب تربوي حول الإدارة المدرسية ومدى فاعليتها في التحول الرقمي وتطوير التعليم والاستفادة من المزايا التي تحققها.
3. تنبثق أهمية هذه الدراسة من أهمية دور قادة مدارس التعليم الثانوي العام في جمهورية مصر العربية، في متابعة العملية التعليمية والتربوية في الميدان، واستخدام مهارات القيادة الحديثة في التغيير والاتجاه نحو التحول الرقمي.

الأهمية التطبيقية:

1. محاولة الخُروج بمقترحات يمكن تطبيقها في المؤسسات التعليمية والمدارس الثانوية في ضوء معايير وتوجهات جمهورية مصر العربية وصولًا للتحول الرقمي الشامل، وتحقيق تميز النظام التعليمي في مصر لتصبح من أوائل دول العالم المتقدمة في التعليم.
2. يرجو الباحث أن تُفيد نتائج هذه الدراسة صانعي القرارات والسياسات التعليمية في جمهورية مصر العربية، ومن يحذو حذوها من الدول العربية والعالم في التعرف على درجة تمرس قادة المدارس ودورهم الفعال في تغيير فكر وطريقة وأسلوب العاملين في المدرسة من إداريين ومعلمين وفنيين والتشجيع على التحول الرقمي من خلال التدريب الجيد والمستمر، وإلهامهم سعيًا للتميز الأكاديمي والعلمي والتربوي وتحقيق التطوير المنشود، والوصول من خلال الدراسة لوضع تصور ومقترح لمتطلبات التحول الرقمي. وقد يستفيد من هذه الدراسة كل من:(القادة في وزارة التربية والتعليم والإدارات التعليمية ومديرو المدارس بشكل عام، والقائمون على برامج التدريب والتطوير التربوي والإداري، والباحثون في مجال الإدارة بشكل خاص).

منهج الدراسة:

تحقيقًا لأهداف الدراسة، سوف يستخدم الباحث المنهج الوصفي والذي يرتبط بدراسة ظاهرة معاصرة لوصفها وتفسيرها، ومن ثم تحليلها بهدف الوصول الى إجابات شافية حول تساؤلات هذه الدراسة.

مصطلحات الدراسة:

تناولت الدراسة المصطلحين التاليين:

1. الإدارة المدرسية:

تعرف إجرائيًا على أنها: الجهة الإدارية، والوحدة القائمة بتنفيذ السياسة التربوية والتعليمية على المستوي الإجرائي في المدرسة، والمسئولة عن تخطيط وتوجيه نشاط المعلمين، والفنيين، والطلاب، وأولياء الأمور، بغرض تحقيق أهداف المدرسة والمجتمع.

2. التحول الرقمي:

يعرف إجرائيًا على أنه: عملية نقل المعرفة والمهارات إلى المتعلم باستخدام وسائل التكنولوجيا التعليمية عبر العالم الافتراضي. وبتعبير أفضل هو تفاعل افتراضي بين الركنين الأساسيين للعملية التعليمية وهما المعلم والمتعلم من خلال وسائل التكنولوجيا المخصصة لتقديم الخدمة التعليمية.

الدراسات السابقة:

سيتم استعراض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة المقترحة وفق ترتيب زمني بوقت إجرائها من الأقدم فالأحدث، حتى تبرز التطورات التي شهدها مجال الدراسة في بيئات عربية وأجنبية.

أولًا: دراسات عربية

1. دراسة الحرون وبركات (2019) بعنوان: "متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر"

هدفت الدراسة إلى تحديد متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر والمعوقات التي تواجهها، استخدمت المنهج الوصفي، واعتمدت على استبانة، تم تطبيقها على عينة قوامها (٣٢) عضو هيئة تدريس، (٥٢) من خبراء التعليم الثانوي (مديرين، موجهين، مديري وحدات التطوير التكنولوجي)، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة بث الشعور بالحاجة إلى التغيير، تدريب الطلاب على إدارة الوقت بشكل جيد عند تعاملهم مع تطبيقات التعلم الرقمي، تدريب المعلمين والإداريين على استخدام التقنيات الجديدة للمواد التعليمية الرقمية عبر الإنترنت، ومن أهم المعوقات: قلة أجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمدرسة، قلة عدد المعلمين القادرين على تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس.

2. دراسة عابدين (2020) بعنوان: "معوقات تطبيق قائدات مدارس المرحلة المتوسطة لمبادرة التحول نحو التعليم الرقمي"

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على معوقات تطبيق قائدات مدارس المرحلة المتوسطة التحول نحو التحول الرقمي من وجهة نظر قائدات المرحلة المتوسطة ، وتحديد درجة الاستجابة لقائدات المدارس المتوسطة لمعوقات تطبيق مبادرة التحول نحو التعلم الرقمي وفقاً المتغيرات (سنوات الخبرة، حجم المدرسة ، وقد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداة الدراسة ، والتي تم توزيعها على عينة من قائدات المرحلة المتوسطة والبالغ عددهم (٣٥) قائدة ، وبناءً علي النتائج كانت التوصيات للحد من معوقات استخدام التحول الرقمي.

3. دراسة عفيف (٢٠٢٢) بعنوان: "الاتجاه نحو التحول الرقمي حتمية أو خيارا تلخص هذه الدراسة في الإجابة على إشكالية تمحورت حول إمكانية اعتبار التوجه الرقمي ضرورية عناية أو خيارا تعتمدها الدول"

هدفت إلى توضيح مفهوم التحول الرقمي ومراحله، التعرف على أسباب التوجه إليه، وتحليل واقع التحول الرقمي في القارة الأفريقية وتوصلت هذه الدراسة إلى أن التحول الرقمي يحتاج إلى تمويل كفاءة الموارد البشرية بنية تحلية مهيئة بالإضافة إلى استراتيجية التحول الرقمي في إفريقيا تحمل نقاط ضعف كتلة التنسيق ما بين المؤسسات القارية، نقص التمويل والتوجيه والتدريب الموفر لأصحاب المشاريع الرقمية، ومن أجل تحقيق التحول الرقمي يستلزم تدريب الموارد البشرية من أجل تحسين ادائها في هذا المجال، وتوفير البيئة اللازمة.

4. دراسة عبده (٢٠٢٢) بعنوان: "التحول الرقمي ودوره في مواجهة الهدر التعليمي في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية"

هدفت الدراسة إلى بحث إمكانية تفعيل التحول الرقمي لمواجهة الهدر التعليمي في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية، وقد اعتمدت على المنهج الوصفي في عرض الظاهرة وتفسيرها من خلال تطبيق استبانة على (٢٧١) من المديرين والوكلاء ومعلمي التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية، وتوصلت الدارسة إلى وجود بعض المعوقات التي تحول دون تفعيل التحول الرقمي في مدارس التعليم الأساسي، وضعف الاستفادة من التقنيات الحديثة والتكنولوجيا وأساليب واستراتيجيات التعليم الحديثة، وقلة امتلاك المعلم للمهارات التقنية والتدريب الكافي على استخدام التكنولوجيا.

5. دراسة إسماعيل (2023) بعنوان: "متطلبات التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر على ضوء بعض التجارب العالمية"

هدفت الدراسة إلى تحديد متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر في ظل عصر المعرفة والتطور التكنولوجي، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي واعتمدت على استبانة، تم تطبيقها على عينة قوامها (١٨٠) معلمين ومديرين و (١٢٥) من الطلاب الثانوي وتوصلت الدراسة إلى أهم المتطلبات منها: (متطلبات تشريعية، متطلبات إدارية وتنظيمية، متطلبات بشرية، متطلبات مادية وتقنية، متطلبات مالية، متطلبات مجتمعية، متطلبات إعلامية ...).

ثانيًا: دراسات أجنبية

1. دراسة Razak et al (2023) بعنوان: " مراجعة منهجية للتحول الرقمي بين المعلمين في المدارس العامة"

هدفت هذه الدراسة إلى توفير فهم موضوعي ونظري للتحول التعلم الرقمي بين المعلمين في المدارس العامة. واستخدمت الدراسة تحليل المحتوى والتحليل المقارن ونادت بنهج النظرية الميدانية لتحليل وانتقاد الثيمات بشكل استقرائي للإجابة على سؤالي الدراسة. واستعرضت 42 مقالة بين عامي 2010 و 2022 بناءً على مجموعة من المعايير لتحديد ما إذا كان يجب تضمين كل دراسة مشتقة أم استبعادها. وكشف التحليل عن 10 ثيمات للمسبقات تم بناؤها كإطار استنادًا إلى العوائق من المرتبة الأولى والثانية.

2. دراسة Yuliandari et al (2023) بعنوان: " التحول الرقمي في المدارس الثانوية: مراجعة منهجية للأدب"

هدفت الدراسة إلى التعرف على أحدث أبحاث التحول الرقمي ومؤشرات تنفيذ التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي، وقد تم اتباع بروتوكول رسمي لإجراء عمليات بحث آلية ويدوية للمقالات ذات الصلة التي نُشرت بين يناير 2012 ومارس 2023 باستخدام طريقة PSALSAR، ونتيجة لذلك، تم اختيار 65 مقالة للمراجعة، وأبرزت هذه الدراسة ستة عوامل رئيسية تم تنفيذها بنجاح في التحول الرقمي: القيادة، والكفاءة الرقمية، والتنمية المهنية، والوصول إلى التكنولوجيا، وتقييم المدرسة، وكفاءة المدرسة. علاوة على ذلك، وناقشت الدراسة الاتجاهات والأساليب والاستراتيجيات الحالية في الأبحاث لتطوير نماذج وإطارات قياسية متعلقة بالتحول الرقمي في المدارس الثانوية.

3. **دراسة Dervić ;Bećirović (2023) بعنوان: "التحول الرقمي للتعليم العالي في البوسنة والهرسك بناءً على آراء الطلاب"**

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء آراء الطلاب حول التحول الرقمي للتعليم العالي في البوسنة والهرسك. شملت عينة الدراسة 330 طالبًا يدرسون في مجالات مختلفة وسنوات دراسية مختلفة في جامعات حكومية وخاصة. وقد أظهرت النتائج أن تفضيلات الطلاب لأنواع مختلفة من الفصول الدراسية (المختلطة، عبر الإنترنت، وجها لوجه) لها تأثير كبير على عاداتهم المتعلقة بالإنترنت واستعدادهم للتعليم الإلكتروني، ومواقفهم ورضاهم عن التعليم عبر الإنترنت، وقلقهم من استخدام الحاسوب.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال ما تم عرضه من دراسات سابقة عربية وأجنبية، يتضح لنا ما يلي:

1. معظم الدراسات السابقة استخدمت المنهج الوصفي التحليلي كمنهج لتحليل البيانات.
2. معظم الدراسات السابقة اعتمدت على الاستبانة لجمع البيانات، وبعض الدراسات اعتمدت على المقابلة الشخصية.
3. تباينت العينة الدراسية في الدراسات السابقة كلًا حسب البيئة التي تمت الدراسة فيها، واختلفت أحجام العينة حسب الفئة المستهدفة من الدراسة.

4. اختلفت الدراسات السابقة عن الدراسة الحالية في نوع المتغيرات، وبيئة الدراسة، وحجم العينة، والهدف الرئيس من الدراسة.
5. اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في حدود الدراسة، ومكان وزمان إجرائها؛ حيث طبقت على مدارس التعليم الثانوي في محافظة الدقهلية بجمهورية مصر العربية في العام الدراسي 2022-2023م.
6. اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في ربط دور الإدارة المدرسية بالتحول الرقمي في جمهورية مصر العربية في ضوء خبرات بعض الدول، وهذا ما لم يرد في الدراسات السابقة.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

جنى الباحث العديد من الفوائد من خلال اطلاعه على الدراسات السابقة، والتي أكسبته العديد من مهارات البحث العلمي، ومن هذه الفوائد ما يلي:

1. أسهمت الدراسات السابقة في تكوين تصور واضح عن موضوع (الإدارة المدرسية، القيادة المدرسية، أنماط القيادة، التحول الرقمي).
2. التعرف على آخر المستجدات العلمية والبحثية في مجال الإدارة المدرسية والقيادة، وأدوارها وأنماطها والتحول الرقمي.
3. الاستفادة من منهجية الدراسات السابقة وتسلسل عناصرها ومن ثم صياغة منهجية الدراسة الحالية لتتناسب والدراسات العلمية.

الإطار النظري:

سوف يشتمل الإطار النظري على محورين، المحور الأول: يتناول الإطار المفاهيمي للإدارة المدرسية، والمحور الثاني: يتناول الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي بالتعليم، ويمكن عرض ذلك كما يلي:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للإدارة المدرسية

1. مفهوم الإدارة المدرسية

أصبحت الإدارة المدرسية عملية هامة في المجتمعات المتقدمة وتزداد أهميتها باستمرار بزيادة مجال النشاطات البشرية واتساعها لأنها تتصل بالحياة العملية وكلما زاد اتصالها بها ازداد رقي في التعليم وساد النظام، كلما تقدمت نحو الأفضل حالة التلاميذ من خلال القيادة الحكمية لمدير المدرسة وحسن إدارته ومرونته، لأنه هو الذي يعمل علي تنفيذ المناهج والقوانين والأنظمة المدرسية من خلال حسن التصرف والمهارة الفائقة وقوة إبداعه، ولهذا علية أن يكون يقظاً منبهاً يعلم ما يحتاج إليه التلاميذ قادراً علي تذليل الصعوبات عند وقوعها.

والإدارة المدرسية هي: " النشاط الذي يعتمد على التفكير والعمل الذهني المرتبط بشخصية الإدارة وبالجوانب والاتجاهات السلوكية الخاصة بتحفيز الجهود الجماعية نحو تحقيق هدف يستخدم الموارد المتاحة وفقا لأسس ومفاهيم علمية ووسيلتها في ذلك إصدار القرارات الخاصة بتحديد الهدف ورسم السياسات ووضع الخطط والبرامج وأشكال التنظيم اللازمة لتحقيق الهدف وتوجيه الجهود والتنسيق فيها واثارة مواطن القوة في فراد القوي العاملة ، وتنمية مواهبهم وقدراتهم ورفع روحهم المعنوية والرقابة على الأداء لضمان تحقيق الهدف وفقا للخطط والبرامج الموضوعية " (عطوي، ٢٠١١، 9).

وهي: مجموعة من العمليات المتكاملة والخطط التي يشرف على ممارستها مدير معداً اعداداً خاصاً وذو مهارات متميزة تتناسب ومتطلبات العمليات اللازمة لبلوغ الأهداف المدرسية المحددة (الإبراهيم، 2019، ١٤١).

وكذلك تعرف بأنها: جزء من الإدارة التربوية، وهي عملية تنظيم وتوجيه فعالية المعلمين ورفع الكفاية الإنتاجية للعملية التعليمية وتوجيهها توجيها كافيا لتحقيق الأهداف التربوية (David,2015,20)

ويعرفها على (2013، 24). بأنها: مجموعة العمليات التنفيذية والفنية التي تتم عن طريق العمل الجماعي والتعاوني المنظم الهادف، من أجل توفير المناخ الفكري والنفسي والمادي المناسب الذي يحفز الهمم ويبعث الرغبة في العمل الفردي والجماعي لتحقيق الأهداف التربوية والاجتماعية التي تسعي المدرسة إلى تحقيقها.

وبناء على التعاريف السابقة أمكن تعريف الإدارة المدرسية بأنها: جميع الجهود والأنشطة والعمليات من تخطيط وتنظيم ومتابعة وتوجيه ورقابة ومرونة التي يقوم بها المدير مع العاملين من مدرسين وإداريين بغرض بناء وإعداد التلميذ من جميع النواحي (عقلياً، أخلاقياً، اجتماعياً، وجدانياً، وجسمياً) بحيث يستطيع أن يتكيف بنجاح مع المجتمع ويحافظ على بيئته المحيطة ويساهم في تقدم مجتمعه.

2. أهداف الإدارة المدرسية في الحلقة الأولى من التعليم قبل الجامعي

من خلال التعرف على مفهوم الإدارة المدرسية يمكن اشتقاق الأهداف الرئيسة للإدارة المدرسية. وبداية يجب القول بأن الإدارة المدرسية تتأثر بعوامل ومتغيرات عديدة؛ لذا فإن أهداف الإدارة المدرسية تختلف من مرحلة لأخرى ومن إقليم لآخر ومن مجتمع إلى آخر. ومن بين العوامل التي تؤثر على نمط وطبيعة أهداف الإدارة المدرسية حجم المدرسة ونوعية المرحلة التعليمية، ونوعية العاملين ومؤهلاتهم الشخصية وسماتهم وطبيعة البيئة الجغرافية (ساحلية بدوية ريفية ونوعية الإدارات التعليمية (مركزية أو لا

مركزية وشخصية المدير وسماته؛ كما الأهداف وأساليب صياغتها من مفكر لآخر تبعاً لاختلاف أراءهم واهتماماتهم وفلسفتهم واحساسهم بمدى أهمية كن من أهداف الإدارة المدرسية (العجمي،2008).

لقد تطور مفهوم الإدارة المدرسية في أدبيات التربية، فلم يبق كما كانت الهدف منها تيسير للأمور اليومية، أو ضبط النظام داخل المدرسة وحصر حضور وغياب الطلاب والمعلمين فحسب، بل تعد الأمر إلى أهداف أكثر أهمية تهتم بتنمية الطلاب الذين يعدون محور العملية التعليمية والمعلمين والمنهج والمبنى المدرسي، والوسائل التعليمية وكل الأمور ذات الصلة بالعملية التعليمية والتربوية، فقد أورد كثير من الباحثين في التربية كثيراً من أهداف الإدارة المدرسية، ومن بين التصنيفات الشائعة لأهداف الإدارة المدرسية (الحارثي، 2009، 22).

وأضاف العياط (2007، 62) بعض أهداف الإدارة المدرسية منها:

- إنجاز جميع عمليات الإدارة من تخطيط وتنظيم ومتابعة وإشراف داخل المدرسة بصورة جيدة فعالة.
- مراعاة الفروق الفردية في توزيع المهام والمسئوليات بين العاملين في المدرسة، بما يناسب إمكانياتهم.
- جعل المدرسة مجتمع مصغر يمثل المجتمع الإسلامي بكل قيمه.
- ربط المدرسة بالمجتمع، ليتكيف الطالب مع مجتمعه ويسهم في تقدمه.
- توقع المشكلات المختلفة، ووضع الحلول المناسبة لها مقدماً. توفير اتصال جيد بين أفراد المدرسة، لتسود العلاقات الجيدة بين العاملين، وحسن التصرف في شتى الأمور.

وأشار داود(2014، 42) إلى بعض أهداف الإدارة المدرسية منها:

- توفير الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة للقيام برسالة المدرسة.
- توفير الجو الملائم الصالح للعملية التعليمية.
- تحقيق التكامل بين الإدارة الإدارية والإشراف الفني للعملية التعليمية. العناية بالعلاقات الإنسانية الطيبة بين جميع العاملين في المدرسة لتوفير جو داعم للتعليم والتعلم.
- توفير قدوة حسنة للتلاميذ.
- تربية وتشجيع التلاميذ على التفكير الإبداعي، وتقوية كل ميل إلى الابتكار والتجديد، وتنمية وروح الجرأة والثقة بالنفس لديهم.
- إعداد التلاميذ لفهم الحياة الماضية والحاضر والاستعداد لمواجهة مستقبل والكشف عن التلاميذ الموهوبين ورعايتهم.

ويجمع (الدهيش وآخرون، 2016، 64) هذه الأهداف في هدف واحد رئيس هو " العمل الدؤوب لتحسين عملية التعليم والتعلم ورفع مستواهما.

ويري الباحث أن ما ذكره هؤلاء الباحثين من أهداف الإدارة المدرسية بين قواسم مشتركة، حيث إن الإدارة المدرسية تركز على أربعة محاور رئيسية وتسعي إلى تحقيقها، وهي أهداف دينية، واقتصادية، وثقافية تربوية، واجتماعية، وأن أهداف الإدارة المدرسية في النقاط التالية:

- أن توفير الظروف والإمكانيات التي تساعد على نمو التلميذ بشكل متوازن ومتكامل عقليًا وجسميا وروحيا، واجتماعيا، ونفسيا.
- تحقيق الأغراض الاجتماعية التي يدين بها المجتمع ويحرص على نشرها تحقيقها من أجل تحقيق التكيف والتوافق الاجتماعيين.
- توجيه المتعلم ومساعدته في اختيار الخبرات التي تساعد على نموه الشخصي وتؤدي إلى نفعه أخذا في الاعتبار أهمية المتعلم كفرد وأهمية الفروق الفردية والاستعدادات والقدرات الخاصة. المساهمة في دراسة المجتمع وحل مشكلاته وتحقيق أهدافه.

ويري عيسى (2018، 52-53). أن الإدارة المدرسية الحديثة تهدف إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- توفير الظروف والإمكانات التي تساعد على تحقيق أهداف النمو الشامل للطلاب.
- متابعة الخطط التربوية وتقديم التسهيلات اللازمة لتنفيذها.
- العمل بشكل تعاوني مع أولياء الأمور لتحقيق حاجات الطلاب.
- تنسيق جهود العاملين بالمدرسة من أجل سرعة أداء المهام وانجازها.
- توفير مناخ من العلاقات الإنسانية الطيبة داخل المدرسة، ومع أولياء الأمور.
- تهيئة فرص التنمية المستمرة للعاملين بالمدرسة.
- تحسين طرق أداء العمل داخل المدرسة والفصول الدراسية.
- العمل على تطوير النمو المستمر للمدرسة.

3. **أهمية الإدارة المدرسية في التعليم قبل الجامعي:**

لم تعد المدرسة مجرد مكان يتلقى الطالب فيه العلم فقط، بل أصبح المكان الأكبر والأوسع لتلقي المتعلمين للتي صنوف المعارف والمهارات التي تمكنهم من الاندماج الصحيح في مجتمعاتهم وتحقيق السياسات التي يهدف إليها التعليم، وليكونوا دولة وأفراداً صالحين يسهموا في بناء مجتمعاتهم والرقي بأممهم (الرفاعي، 2007، 5). وتستند الإدارة في أهميتها على قواعد أساسية، وهذه القواعد تشكل في

مجملها الفلسفة الأساسية من وراء وجود الإدارة وضرورتها، ويتضح ذلك من خلال الآتي (الديكة، 2022، ٦٤٠):

- الإدارة نشاط يتعلق بإتمام أعمال بواسطة أخرين، الأمر الذي يظهر الإداري في توجيه جميع الجهود نحو الهدف أي الطرق، وأقل التكاليف.
- تعمل الإدارة على تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المادية والقوي البشرية.
- ترتبط الإدارة المدرسية ارتباطا وثيقا بقوانين الدولة والسلطة التشريعية فيها، حتي لا يحصل تناقض بين ما تهدف إليه الإدارة المدرسية وبين ما تهدف إليه الدولة، وحتى تتجه أهداف الإدارة المدرسية نحو تحقيق الأهداف العامة للدولة.
- إشباع الحاجات والرغبات الإنسانية داخل المدرسة وخارجها عن طريق المواءمة بين مصلحة الفرد ومصلحة المدرسة.

4. خصائص الإدارة المدرسية (حسين، 2019، 59):

- أن تكون إدارة هادفة: تعتمد على الموضوعية والتخطيط السليم، في إطار الصالح العام.
- أن تكون إدارة إيجابية: يكون لها الدور القيادي الرائد في مجالات العمل وتوجيهه.
- أن تكون إدارة إنسانية: تتصف بالمرونة دون إفراط، وبالتحديد دون إغراق، وبالجدية دون تزمت، وبالتقدمية دون غرور.
- أن تكون إدارة اجتماعية: بعيدة عن الاستبداد والتسلط، مستجيبة للمشورة، مدركة للصالح العام، عن طريق عمل جاد مشبع بالتعاون والالفة.

المحور الثاني: الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي بالتعليم

1. مفهوم التحول الرقمي بالتعليم

تعددت التعريفات التي تدل على طبيعة التحول الرقمي، وحاول الكثيرون تقديم تعريف للتحول الرقمي متفق علية وقابل للفهم والتطبيق إلا أن هناك اختلافات واضحة حول تعريف التحول الرقمي ولم يتم الاتفاق على تعريف محدد ويعزي تعدد التعريفات إلى اتجاه كل باحث إلي تقديم تعريف محدد ينطلق منه في دراسته بحيث يؤدي ذلك إلى الانسجام وعدم التناقض، ومن هنا فإنه لا يوجد مفهوم واحد للتحول الرقمي مقبول من الجميع ويمكن عرض بعض هذه التعريفات على النحو التالي:

التحول الرقمي هو مصطلح شامل لوصف تغيرات متعددة داخل المؤسسات والهيئات، قد أضافت نظاماً جديداً، لكن يمكن أن يكون له تأثير علي عدد من الأجزاء المختلفة من العمل، وطريقة تنفيذه قد تتطلب إضافة تقنية واحدة أو أكثر، وقد تحتاج إلي أجهزة الكمبيوتر

الأحدث والأسرع وخوادم أسرع وأكبر، وفي هذا الصدد يشير المركز العالمي لتحويل الأعمال الرقمية لأن "التغيير التنظيمي هو أساس تحول الأعمال الرقمية" ذلك لأن تغيير طبيعة وثقافة المنظمة يعني تغيير طريقة عمل فريق العمل وتحدي عقلياتهم وإجراءات العمل والاستراتيجيات الممارسة وتغيير ثقافة المؤسسة التي يعتمدون عليها(مجلس الوزراء،2020، 14).

كما أشار (Westerman et al,2011:8) أن التحول الرقمي بأنه عمليه تغيير في بنيه المؤسسات، من خلال استعمال التكنولوجيا المعلوماتية والاتصالية، وتسهيلات الوسط الرقمي؛ لتعديل العمليات الداخلية والخارجية، وتحسين خبرة المستفيدين وعوائد المؤسسات، وهو تغيير يتضمن تطوير نظم القيادة وطريقة التفكير والثقافة التنظيمية المؤسسية السائدة، ويمكن وتمكين المؤسسات بشكل أساسي من استخدام التطورات الرقمية مثل التحميلات والتنقل والتواصل الاجتماعي والأجهزة الذكية وغيرها.

ويعرفه (Fitzgerald et al.2013: 8) بأنه استخدام التقنيات التكنولوجية الجديدة مثل وسائل التواصل الاجتماعي أو الهواتف المحمولة والحواسب؛ للتمكن من إجراء تحسينات في الأعمال الأساسيه مثل تبسيط العمليات أو إنشاء نماذج أعمال جديدة.

وفي رأي(Citrix Glossary,2022) هو الاعتماد الاستراتيجي والتقني للتقنيات الرقمية ويمكن استخدامه؛ لتحسين العمليات الإنتاجية وتقديم أفضل مخرجات وخدمات للعملاء، وأفضل الخبرات للعاملين، مع القدرة على ادارة أخطار الأعمال بكفاءة عالية والتحكم في التكاليف داخل المؤسسة، ويمكن تقديم التحول الرقمي عدداً كبيراً جداً من الأدوات والحلول والعمليات، وتتبع كل مؤسسة استراتيجية يمكن من خلالها تحقيق أكثر استفادة من هذه الأدوات.

وقد تري الدراسة أن التحول الرقمي هو عملية نقل المعرفة والمهارات إلى المتعلم باستخدام وسائل التكنولوجيا التعليمية عبر العالم الافتراضي، وذلك من خلال تفاعل افتراضي بين الركنين الأساسيين للعملية التعليمية وهما المعلم والمتعلم من خلال وسائل التكنولوجيا المخصصة لتقديم الخدمة التعليمية.

2. أهداف التحول الرقمي بالتعليم

يسعى التحول الرقمي نحو تحقيق العديد من الأهداف والتي يمكن إجمالها في النقاط التالية:

- التحول من البيئة التقليدية للتعليم المعتمدة على الأوراق والسبورة إلى بيئة تعليمية رقمية تتسم بالتفاعل الإيجابي بين الطلاب والمعلمين وتعمل على تمكين الطلاب من المهارات الحياتية والشخصية التي تؤهلهم للدراسة، علاوة على تنمية مهارات التفكير

الإبـداعي والاسـتنتاجي للطـلاب وتحسـين جـودة العمليـة التعليميـة ومراعـاة الفـروق الفرديـة للطلاب.

- التوجه نحو الرقمنة الإدارية والتي تساعد مدير المدرسة على:

- مواكبـة التطـور النـوعي والكمـي الهائـل فـي مجـال تطبيـق تقنيـات ونظـم المعلومـات وهـي تمثـل اسـتجابة فوريـة لتحـديات القـرن الحـادي والعشـرين والتـي تتضـمن ثـورة المعلومـات والمعرفة.
- تنميـة المـوارد البشـرية واسـتثمار قـدراتها وتوجيـه الأفكـار الإبداعيـة وتطـوير الأسـاليب الإدارية في شكل يخدم المؤسسة.
- القضـاء علـى مشـكلات الإدارة التقليديـة وتجويـد أداء العمـل بالمدرسـة عـن طريـق اسـتخدام أساليب رقمية تتسم بالكفاءة والفعالية والسرعة.
- تـوفير قـدر عـال مـن الشـفافية والوضـوح للرؤيـة المدرسـية؛ ممـا يحسـن ثقـة العـاملين فـي التعلـيم ويـدفعهم للمشـاركة الإيجابيـة فـي بـرامج التخطـيط والتمويـل والتقـويم والإصـلاح اللازمة (البقعاوي، ٢٠١٩: ٣-٦).

- إحـداث تغيـرات عميقـة فـي مؤسسـات المجتمـع مـن خـلال اسـتخدام التقنيـات الرقميـة علـى المسـتوى التنظيمـي وتبنـي اسـتراتيجيات التحـول الرقمـي، ودفـع الأداء الـوظيفي للأفضـل واستخدام التكنولوجيا لتحسين أداء المؤسسات بشكل جذري (Hartl, 2019, 120).
- تـوفير وإتاحـة التعلـيم والتـدريب لأكبـر عـدد مـن الأفـراد لكونـه يتغلـب علـى حـاجز الزمـان والمكـان ولا يحتـاج إلـى ميزانيـات ضـخمة لتـوفير وتجهيـز قاعـات دراسـية وتدريبية(Sonnevend; Balkin, 2016: 9).
- دعـم عمليـات التنميـة مـن خـلال تـوفير المعرفـة وتسـهيل الحصـول عليهـا، عـلاوة علـى تنميتهـا وتطويرهـا واتاحتهـا لجميـع العـاملين بالمدرسـة، إلـى جانـب أنـه يزيـد مـن القـدرات وينمي المهارات ويعزز فرص الإبداع والابتكار.
- تحقيـق المسـاواة والعدالـة وتكـافؤ الفـرص: عـن طريـق إتاحـة الفـرص للطـلاب للحصـول على المعرفة دون حواجز جغرافية.
- دعـم التحـول إلـى اقتصـاد المعرفـة والـذي تلعـب فيـه المعلومـات والتكنولوجيـا دورا رئيسـاً فـي إنتـاج وتوليـد المعرفـة ويركـز علـى قـدرة جميـع العـاملين علـى الابتكـار، فكـل فـرد فـي المجتمـع لـيس فقـط مسـتهلكا للمعلومـات، ولكـن أيضـا صـانع ومبتكـر لهـا، ويقتضـي التحـول الرقمـي إنتـاج المعرفـة وإعـادة بنائهـا ومعرفـة العلاقـات التـي تـربط الظـواهر بالأسـباب والنتـائج، وهـو مـا جعـل مـن عمليـة تـدريب الطـلاب والمعلمـين علـى مهـارات إنتـاج المعرفـة حاجة ملحة، ليصبحوا منتجين لها وليسوا فقط مستهلكين. **(Hong,2018 :27)**

- بناء مجتمعات مستدامة وتنافسية حيث يوفر التحول الرقمي الإمكانيات اللازمة لبناء مجتمعات مستدامة وتنافسية من خلال التغيير الجذري في مختلف الأطراف، سواء كانوا مستهلكين أو منتجين عبر سلسلة من العمليات المتناسقة مع الإجراءات اللازمة للتنفيذ (مراد، ٢٠١٩، 75).

ومما سبق يتضح أن التحول الرقمي يهدف إلى تغيير المنظومة المجتمعية والمؤسسية، فهو يستهدف المدرسة بجميع عناصرها؛ ليحقق التنمية المرجوة للمدير والمعلمين، والتي تمكنهم من مواكبة التغيرات الحادثة داخل المدرسة، كما أنه يحقق العدل وتكافؤ الفرص التعليمية للطلاب في كونه يتخطى حاجز الزمان والمكان، إلى جانب تسهيل التعاون والتعلم مع النظراء عبر الشبكات التكنولوجية، وهو ما حول مفهوم التعليم والتعلم من المفهوم التقليدي إلى المفهوم الإبداعي، والذي يستثير العقول البشرية وينميها لتواكب عصر المعرفة الرقمية، علاوة على أنه يساعد في توظيف استراتيجيات رقمية تمكن المؤسسات المجتمعية بأكملها في توظيف التكنولوجية الرقمية وهو يساعدها على بناء مجتمعات تنافية ترتقي بشكل مستمر بأدائها.

وتري الدراسة أن الهدف من التحول الرقمي هو توفير جميع الخدمات الرقمية التعليمية، وإتاحة الوصول إليها بسهولة ويسر. وتنفيذها ليكون مواكباً للعصر الرقمي ومتطلبات، ويكون مدعوماً بالمهارات والقدرات والأدوات الرقمية.

- تصميم مناهج دراسية بطريقة الوحدات الدراسية ووضعها على موقع الانترنت
- نشر الثقافة الحاسوبية بين الطالب.
- إتاحة الفرصة للمتعلم للعودة الى الدروس السابقة ومتابعة تقدمه.
- حل مشكلة الغياب لدى المتعلمين وبهم عن تغيبهم الحصص. أنشطة مصاحبة للمنهج والأسئلة وضع روابط للموضوعات التي يرغب الطالب في إثراء معرفته بها.
- مرونة التعليم من حيث المكان والزمان
- طريقة العرض المشوقة.
- إمكانية التعلم ذاتيا.
- يكون دور المعلم فيه مرشنا وموجها على عكس الدور السابق كملفن.
- انخفاض تكاليف التعليم.
- سهولة النشر، حيث يمكن للمناهج أن تنشر من خلال الإنترنت، ويمكن للجميع الاطلاع عليها والاستفادة منها سواء كانوا طلاب، أو معلمين، أو مشرفين، أو أولياء أمور، أو قياديين.

3. أهمية التحول الرقمي بالتعليم

تتضح أهمية التحول الرقمي للمؤسسة التعليمية، وكذلك من التغيرات المستمرة والمتعددة في عمليات التحول الرقمي، والاستفادة من الوسائط التكنولوجية كونها وسيلة مهمة لتحقيق دعم وتوفير المعلومات الفورية للطلاب، بالإضافة إلي الاهتمام بتجارب الدول التي تعتبر مصدرا لهذا التطور والتحول في اتجاه تحقيق أكبر استفادة من عمليات التحول الرقمي المتسارع.

وتتمثل أهمية التحول الرقمي في كل من:

- تحسين الأداء في إنجاز العمل.
- حلق جو جديد من الإبداع والتميز والمنافسة للوصول إلي أفضل النتائج.
- تحقيق الفوائد العديدة لكل من الطالب والمعلم.
- تعزيز القدرة على التخطيط لمستقبل أفضل.
- قياس أراء الطلاب والأساتذة حول سهولة مشاركة المعلومات.
- توظيف الحلول المبتكرة والجديدة في حل المشكلات.
- تطوير رؤية لدمج المكونات الرقمية للنظام التعليمي.
- تطبيق خدمات جديدة ومبتكرة والابتعاد عن الأساليب التقليدية.
- تشجيع الطلاب على الاستعداد للتعلم الإلكتروني وقبوله.
- تقديم ضمانات القياس والدقة في الإدارة وجودة الأداء في النظام.
- تحويل النظام التعليمي بأكمله إلى نظام تعليمي رقمي.
- توفير الأمن والأمان اللازمين للمعلومات.
- تعزيز التشغيل الحقيقي والاقتصادي لجميع إمكانيات التعليم الرقمي.

يُعد المعلم من أهم أركان نجاح العملية التعليمية في ضوء التحول الرقمي، ويكمن أهمية التحول الرقمي للمعلمين في تحول دورهم من الدور المحوري إلى التمكن من استخدام التقنيات الرقمية للتعليم لإنشاء بيئة رقمية أمنة يسهل الوصول إليها، والتصرف بشكل ريادي في البيئة التعليمية الرقمية وفهم المخاطر والتهديدات (**Balye&Oz.2018, p.827; Ovcharuk et al.,2021,pp.20,21**).

كما يساهم التحول الرقمي في التعليم في إنشاء مجال رقمي جديد للمتعلمين يساعد في تطوير العلاقة بين المعلمين والمتعلمين من خلال توفير بيئات رقمية تفاعلية بينهم تعتمد على التفكير والتحليل وسهولة وسرعة الوصول إلي المعلومات، وتدعم هذه البيئات التعلم التعاوني، والتعلم الذاتي والنشط، وتبادل الخبرات والمعارف رقميًا فيما بينهم(نورا، 2014، 114).

بالإضافة إلى أهميتها في إتاحة الوصول الفصول الرقمية في أي وقت مما يضمن تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية للمتعلمين الذين يعانون من عدم إمكانية الوصول إلى الموارد الأساسية في التعليم، وتعزيز مشاركة أولياء الأمور في العملية التعليمة والتواصل معهم، ومن ثم زيادة عائد الاستثمار في التعليم(Suleiman&Danmuchikwail, 2020, 81).

وبهذا يمكن القول أن الخدمات التي يحققها التحول الرقمي في قطاع التعليم يضمن خلق مناخ جديد من الإبداع والتميز والمنافسة داخل المؤسسات التعليمية للوصول إلي أفضل النواتج التعليمية، وتحسين جودة التدريس والتعلم، والتعلم التعاوني والذاتي والنشط، والتقويم الرقمي، والتواصل الرقمي بين مختلف الأطراف المعنية، والإتاحة الرقمية للمتعلمين ، كما فرض التحول الرقمي تغيير دور المعلم، وتنمية كفاءاته لبناء بيئة تعليمية رقمية لذا تم السعي نحو مواكبة التحول الرقمي للتعليم في مصر، وإحداث تغيير تدريجي وشامل داخل قطاع التعليم.

وتري الدراسة أن أهمية التحول الرقمي في التعليم مع الاختراق المتزايد للتكنولوجيا في حياتنا، هناك حاجة متزايدة، لتكييف التقنيات الرقمية في النظام البيئي التعليمي، يمكن للتحول الرقمي في التعليم أن يعزز بيئة التعلم التقليدية وجها لوجه، كما يمكن أن يُمكن المعلمين من ابتكار نماذج تربوية لخلق تواصل أفضل مع الطلاب.

4. دور الإدارة المدرسية في تحقيق متطلبات تطبيق بالتحول الرقمي.

أ. المتطلبات الإدارية:

تحتاج إلى قيادات إدارية إلكترونية واعية تساند التطوير والتغيير وتدعمه وتتعامل بكفاءة مع تكنولوجيا المعلومات، قادرة على الابتكار وإعادة هندسة الثقافة التنظيمية، وصنع المعرفة، وإلى جانب ذلك ينبغي على الإداريين التخلص من الإجراءات البيروقراطية والروتينية المعيقة لكل تطور، والتجديد في الأساليب المتبعة في إدارة المنظمات. كما تحتاج أيضاً إلى تطوير وتبسيط الإجراءات وخطوات العمل، مما يخفف الأعباء الإدارية والربط بين كافة الخدمات بما يكفل سهولة ومرونة التعامل بين المدرسة، والجمهور المتعامل معها، والجهات الإدارية الأعلى، فتتطلب وجود بنية تنظيمية حديثة ومرنة، إلى جانب وجود بنية شبكية تستند إلى قاعدة تقنية ومعلوماتية متطورة، وثقافة تنظيمية تتمحور حول قيمة الابتكار والمبادرة والإبداع في الأداء وإنجاز الأعمال بكفاءة عالية والعمل على توعية الأفراد بجدوى أهمية تطبيقها في المدارس (غنايم،2020، 15).

يضاف إلى ذلك أيضاً ضرورة حل المشكلات القائمة في الواقع الإداري التقليدي، قبل الانتقال إلى البيئة الإلكترونية، إذ يجب على الحكومات أن تقوم بتوفير المعلومات اللازمة عن مواطنيها عبر

الإنترنت، في ضوء سياسة يتم بموجبها إتاحة التعامل مع جميع الوثائق والمعلومات إلكترونياً عبر الإنترنت. ومن ثم فلابد من وجود التشريعات والنصوص القانونية التي تسهل عمل وتضفي عليها المشروعية والمصداقية وكافة النتائج القانونية المترتبة عنها (الدهشان، 2020، 111).

ب. المتطلبات التقنية

تعد أسلوبا إداريا حديثا يهدف إلى تطوير أداء المنظمات في العمل الإداري، إلا أن هذا الأسلوب الحديث يتطلب توفير البنى التحتية الملائمة لتطبيق ، ولذلك لابد من إعادة النظر في البنية الأساسية للأجهزة والمعدات والبرمجيات لغرض تحديثها بما يتناسب مع تقديم الخدمة الإدارية الإلكترونية، ومن المهم الإشارة في هذا الجانب إلى ضرورة ارتباط المدرسية بجميع الأنظمة الإلكترونية الحديثة وشبكات الاتصالات والمعلومات الفائقة الجودة لأنها تعد من العناصر المهمة والضرورية لنجاح تطبيقاتها، فالتكنولوجيا الرقمية تتطور بسرعة عالية كما تتنوع أنماطها مما يفرض على القيادات الإدارية ضرورة ربط أنشطتها بخدمات ونظم تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الشبكات الإلكترونية الحديثة مثل الإنترنت والإنترانت والإكسترانت (عزمي،2019، 38).

ولتحقيق ذلك لابد من مراعاة ما يلي:

- توفر البنية التحتية اللازمة، فالتحول إلى يتطلب وجود مستوى مناسب إن لم نقل عال من البنية التحتية التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات والبيانات وبنية تحتية متطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها من جهة وبين المؤسسات والمواطن من جهة أخرى.
- توافر الوسائل الإلكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها، ومنها أجهزة الحاسوب الشخصية والمحمولة والهاتف الشبكي والماسح الضوئي (Scanner) والطابعات، وغيرها من الأجهزة التي تمكن من الاتصال بالشبكة العالمية أو الداخلية وتحقيق الاستفادة القصوى من خدماتها.

ج. المتطلبات البشرية

إن توفر القوى البشرية القادرة على التعامل الإداري الإلكتروني يعد العنصر الأهم في التحول الرقمي نحو الازدهار، فهم يمثلون القيادات الرقمية والمديرين والمحللين للموارد المعرفية، ورأس المال الفكري ويتولون التخطيط الاستراتيجي لعناصر وتنفيذها والتغلب على مشكلاتها، ف تتطلب مهارات خاصة في التعامل مع الحاسب، وطرق إدخال البيانات واسترجاعها وحفظها ونقلها وأرشفتها، أو التعامل مع برامج وأساليب حماية البيانات ومتابعتها، وطرق تنفيذ الرقابة الإلكترونية. وهذا كله يتطلب عناصر بشرية مدربة يمكنها التعامل مع المتطلبات المادية والفنية اللازمة لإدارة المعلومات وتداولها عبر أنظمة

وتطبيقات. ومما لا شك فيه أن توفير العناصر البشرية المؤهلة وتدريبها باستمرار وتنميتها في مجال تطبيقات بالمدارس يُسهِّل من مهمة القيادات العليا عند إعداد استراتيجيات تطبيق التحول الرقمي، وفي الرفع من مستوى الثقافة التقنية لدى العناصر البشرية سواء حديثي التعيين أو الموجودين سابقاً على رأس العمل بالمدارس مما يجعلهم يتقبلون فكرة هذه الإدارة في منظماتهم ويسهم بدرجة كبيرة في تقليل مقاومتهم للتغيير، وبدون هذا العنصر البشري لن تتمكن المدارس من تحقيق أهدافها حتى وإن امتلكت أضخم المعدات والآلات والأجهزة الإلكترونية(المبارك، 2020، 34).

د. المتطلبات المالية

يعد تطبيق في المؤسسات التعليمية من المشاريع الضخمة التي تحتاج إلى أموال طائلة لكي يتحقق له الاستمرارية والنجاح وبلوغ الأهداف المنشودة، فتوفير البنية التحتية وتوفير الأجهزة والأدوات اللازمة والبرامج الإلكترونية وتحديثها من وقت لآخر وإعداد البرامج التدريبية والتأهيلية للعناصر البشرية يحتاج إلى تكلفة مالية عالية، لذلك لابد من توفير التمويل الكافي للتحول نحو تحول يمكن من الانطلاق نحو تحقيق الأهداف المرجوة بالكفاءة التي تسمح باستمرارها وتأييد المتعاملين معها (حسين وآخرون، 2019، 30).

هـ. المتطلبات التي تتعلق بالأمن المعلوماتي

لقد أصبحت الحاجة ماسة لتوفير أساليب وإجراءات أمنية تساعد على حماية المعلومات والبيانات من الاختراق في ضوء الثورة التقنية وازدياد شبكات الاتصالات والمعلومات، خاصة بعد انتشار العديد من المحاولات الرامية إلى اختراق منظومات الحواسيب بغرض السرقة أو تدمير المعلومات. وهذا ما دفع إلى طرح العديد من البرامج الأمنية لاتخاذ الإجراءات الدفاعية والوقائية لحماية وتأمين خصوصية المنظمات والأفراد، ومن ثم فإن تطبيق المدرسية يتطلب وجود أساليب وإجراءات أمنية إلكترونية تساعد على حماية المعلومات والبيانات من الاختراق وذلك للمحافظة على سرية المعلومات والبيانات المدرسية وعدم التلاعب ببياناتها (المبارك وآخرون،2020، 22).

الإطار الميداني

يتناول الإطار الميداني إجراءات الدراسة الميدانية؛ بهدف التعرف على متطلبات تفعيل دور الإدارة المدرسية في التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر، وسوف تتم الإجراءات على النحو التالي:

أولًا: الهدف من الدراسة الميدانية

تستهدف الدراسة الميدانية تحديد متطلبات تفعيل دور الإدارة المدرسية في التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر.

ثانيًا: أداة الدراسة الميدانية

تعد الاستبانة في هذه الدراسة الأداة الرئيسية لجمع البيانات والمعلومات؛ بهدف الوقوف على متطلبات تفعيل دور الإدارة المدرسية في محافظة الدقهلية في تحقيق متطلبات التحول الرقمي.

ثالثًا: مجتمع وعينة الدراسة الميدانية

تمثل مجتمع الدراسة في مديري ومعلمي مدارس التعليم الثانوي العام بمحافظة الدقهلية، وقد تم اختيار عينة طبقية عشوائية بلغ حجم العينة (343) معلم ومدير من أصل (3313) وهي نسبة مقبولة إحصائيًا لتمثيل العينة لمجتمع الدراسة.

رابعًا: المعالجة الإحصائية

بعد تجميع الاستبانات وفحصها واستبعاد الاستبانات غير المكتملة تم إجراء الآتي:

- تفريغ البيانات الواردة في استجابات أفراد العينة في جداول، على أن يعطى للبديل (موافق بدرجة كبيرة) (3)، وللبديل (موافق بدرجة متوسطة) (2)، وللبديل (موافق بدرجة صغيرة) (1).
- إدخال البيانات على الحاسب الآلي ثم مراجعتها للتأكد من صحتها ودقتها.
- اعتمد الباحث في تحليله للبيانات إحصائيًا على استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) كما تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:
  - ❖ حساب التكرارات ونسبتها لكل مفردة.
  - ❖ حساب التقدير الرقمي لكل مفردة من خلال المعادلة التالية:

التقدير الرقمي = (3× تكرار موافق بدرجة كبيرة + 2× تكرار موافق بدرجة متوسطة + 1× تكرار موافق بدرجة صغيرة).

- ❖ حساب الوزن النسبي لكل مفردة من خلال المعادلة التالية:

الوزن النسبي = (التقدير الرقمي×100)/ن حين ن: حجم العينة

- ❖ ترتيب العبارات حسب الوزن النسبي أو الأهمية النسبية لكل منها؛ حيث أن:

الأهمية النسبية = الوزن النسبي/ عدد البدائل

❖ تم حساب قيمة كا^2 لحسن المطابقة لكل مفردة؛ للكشف عن الفروق في اختيارات أفراد العينة لبدائل الاستجابة الثلاثة موافق بدرجة (كبيرة، متوسطة، صغيرة) ، وذلك بتطبيق المعادلة الآتية:

$$\text{كا}^2 = \text{مجـ} \frac{(\text{ت} - \text{ت}_{\text{م}})^2}{\text{ت}_{\text{م}}}$$

؛ حيث إن (ت) التكرار الملاحظ أو التجريبي، **(ت م)** التكرار المتوقع.

خامسًا: **نتائج الدراسة الميدانية**

البعد الأول: المتطلبات التشريعية والتنظيمية

لمعرفة رؤية عينة الدراسة ككل حول المتطلبات التشريعية والتنظيمية كانت استجابات أفراد العينة كما يوضحها الجدول التالي:

جدول(1)

استجابات عينة الدراسة ككل وفقًا لمتغير الوظيفة حول المتطلبات التشريعية والتنظيمية

وقيمة كا^2 ومستوى دلالتها والأهمية النسبية

م	العبارات	(ن=343)						الأهمية النسبية	الترتيب	كا^2
		درجة الموافقة								
		كبيرة		متوسطة		صغيرة				
		ك	%	ك	%	ك	%			
1	تشريع رؤية تشاركية لتنفيذ التحول الرقمي تضم كافة الأطراف المعنية.	304	88,6	39	11,4	0	0	96,21	2	204,738**
2	إضفاء اللامركزية في القرارات الخاصة بالتحول الرقمي.	302	88	35	10,2	6	1,7	95,43	5	465,732**
3	توفير بيئة داعمة تتسم بالمرونة والاستجابة للمتغيرات المحلية والعالمية.	298	86,9	39	11,4	6	1,7	95,04	6	447,329**
4	منح الإدارة الحرية في تنفيذ الاستراتيجية حسب الرؤية الخاصة بهم.	310	90,4	28	8,2	5	1,5	96,30	1	504,601**
5	تنظيم حملات التوعية بأهمية المواطنة الرقمية وضرورة التحول الرقمي.	284	82,8	56	16,3	3	0,9	93,97	7	389,953**
6	تنظيم آليات التقويم المستمر لتطبيق التحول الرقمي.	304	88,6	39	11,4	0	0	96,21	م2	204,738**
7	تخطيط الأهداف الاستراتيجية لقيادة التحول الرقمي.	299	87,2	43	12,5	1	0,3	95,62	4	455,114**

** تعني أن الارتباط دال عند مستوى دلالة (0,01)

من الجدول (1) السابق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول كافة عبارات بعد "المتطلبات التشريعية والتنظيمية"، وقد جاءت كافة الفروق لصالح البديل (موافق بدرجة كبيرة).

وقد جاء ترتيب عبارات هذا البعد حسب الأهمية النسبية لها على النحو التالي:

- جاءت العبارات (4، 1، 6) ومضمونهم على الترتيب (منح الإدارة الحرية في تنفيذ الاستراتيجية حسب الرؤية الخاصة بهم، تشريع رؤية تشاركية لتنفيذ التحول الرقمي تضم كافة الأطراف المعنية؛ تنظيم آليات التقويم المستمر لتطبيق التحول الرقمي) في المراكز الأولى؛ حيث بلغت الأهمية النسبية لهم (96,30 – 96,21).
- جاءت العبارات (2، 3، 5) ومضمونهم على الترتيب (إضفاء اللامركزية في القرارات الخاصة بالتحول الرقمي، توفير بيئة داعمة تتسم بالمرونة والاستجابة للمتغيرات المحلية والعالمية، تنظيم حملات التوعية بأهمية المواطنة الرقمية وضرورة التحول الرقمي) في المراكز الأخيرة؛ حيث بلغت الأهمية النسبية لهم (**95,43** – 95,04 – 93,97).

ويُظهر هذا الترتيب تفضيلًا للمتطلبات التشريعية والتنظيمية التي تتعلق بتمكين الإدارة المدرسية والمعلمين من اتخاذ القرارات وتنفيذ الاستراتيجيات بحرية وفقًا لرؤيتهم الخاصة، وهذا يعكس أهمية تشجيع الحكومات والهيئات التعليمية على إنشاء تشريعات وأطر تنظيمية تدعم التحول الرقمي في المدارس، مما يسهل تكامل التكنولوجيا في العملية التعليمية، أما المتطلبات التي جاءت في المراكز الأخيرة، فتركز على العناصر التشجيعية والتوعوية، مثل إضفاء اللامركزية في اتخاذ القرارات، وتوفير بيئة داعمة أكثر مرونة واستجابة للتغيرات المحلية والعالمية، بالإضافة إلى تنظيم حملات التوعية بأهمية المواطنة الرقمية والتحول الرقمي.

البعد الثاني: المتطلبات المادية والمالية

لمعرفة رؤية عينة الدراسة ككل حول المتطلبات المادية والمالية كانت استجابات أفراد العينة كما يوضحها الجدول التالي:

جدول(2)

استجابات عينة الدراسة ككل وفقًا لمتغير الوظيفة حول المتطلبات المادية والمالية وقيمة كا^2 ومستوى دلالتها والأهمية النسبية

م	العبارات	(ن=343)						الأهمية النسبية	الترتيب	كا^2
		درجة الموافقة								
		كبيرة		متوسطة		صغيرة				
		ك	%	ك	%	ك	%			
1	توفير البنية التحتية اللازمة من تجهيزات وأدوات وأجهزة تقنية وشبكات.	301	87,8	32	9,3	10	2,9	94,94	6	459,259**
2	تحديد نقاط القوة والضعف وتقديم الدعم المادي المناسب في الوقت المناسب.	304	88,6	37	10,8	2	0,6	96,01	2	477,312**
3	توفير الدعم المالي للبرامج التدريبية اللازمة للمديرين والمعلمين وآليات الإدارة الذكية.	314	91,5	22	6,4	7	2	96,5	1	524,017**
4	تقديم الدعم المالي والمعنوي للمعلمين المتميزين وربط الترقيات بالإنجاز الرقمي.	285	83,1	49	14,3	9	2,6	93,49	7	389,131**
5	توفير الصيانة اللازمة والدعم التقني وحل المشكلات التقنية.	297	86,6	43	12,5	3	0,9	95,23	5	444,758**
6	تشجيع المجتمع المحلي على تبني المدارس ودعمها ماليًا وماديًا.	298	86,9	43	12,5	2	0,6	95,43	3	449,918**
7	تقديم الدعم المالي لإنشاء وتفعيل المنصات التعليمية.	275	80,2	57	16,6	11	3,2	92,32	4	347,918**

** تعني أن الارتباط دال عند مستوى دلالة (0,01)

من الجدول (2) السابق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول كافة عبارات بعد "المتطلبات المادية والمالية"، وقد جاءت كافة الفروق لصالح البديل (موافق بدرجة كبيرة).

وقد جاء ترتيب عبارات هذا البعد حسب الأهمية النسبية لها على النحو التالي:

- جاءت العبارات (3، 2، 6) ومضمونهم على الترتيب (توفير الدعم المالي للبرامج التدريبية اللازمة للمديرين والمعلمين وآليات الإدارة الذكية، تحديد نقاط القوة والضعف وتقديم الدعم المادي المناسب في الوقت المناسب، تشجيع المجتمع المحلي على تبني المدارس ودعمها ماليًا وماديًا) حيث بلغت الأهمية النسبية لهم (96,5– 96,01 – 95,43).
- جاءت العبارات (5، 1، 4) ومضمونهم على الترتيب (توفير الصيانة اللازمة والدعم التقني وحل المشكلات التقنية، توفير البنية التحتية اللازمة من تجهيزات وأدوات وأجهزة تقنية وشبكات، تقديم الدعم المالي والمعنوي للمعلمين المتميزين وربط الترقيات بالإنجاز الرقمي) في المراكز الأخيرة؛ حيث بلغت الأهمية النسبية لهم (**95,23** – 94,94 – 93,49).

وهذا يعكس أهمية التمويل المستدام والمستمر للتطوير التربوي والتحول الرقمي، وأهمية تطوير البنية التحتية التكنولوجية وتقديم الدعم الفني لضمان استخدام فعّال للتكنولوجيا في العملية التعليمية. على الرغم من أن درجة الموافقة كبيرة على جميع العبارات، إلا أن الترتيبات المذكورة تعكس تفضيلات محددة فيما يتعلق بتوجيه الاستثمارات وتوجيه الجهود نحو المجالات التي قد تكون ذات أولوية أعلى بالنسبة للمدرسة أو النظام التعليمي.

البعد الثالث: المتطلبات البشرية والفنية

لمعرفة رؤية عينة الدراسة ككل والبالغ عددهم (343) حول المتطلبات البشرية والفنية كانت استجابات أفراد العينة كما يوضحها الجدول التالي:

جدول(3)

استجابات عينة الدراسة ككل وفقًا لمتغير الوظيفة حول المتطلبات البشرية والفنية وقيمة كا^2 ومستوى دلالتها والأهمية النسبية

م	العبارات	(ن=343)						الأهمية النسبية	الترتيب	كا^2
		درجة الموافقة								
		كبيرة		متوسطة		صغيرة				
		ك	%	ك	%	ك	%			
1	توفير المعلمين أصحاب الكفاية الرقمية من خريجي التربية والآداب.	295	86	47	13,7	1	0,3	95,23	3	437,481**
2	توفير مهندسين تقنيين للدعم الفني وعلاج المشكلات التقنية.	295	86	30	8,7	18	5,2	93,58	6	428,857**
3	تعميم التجارب الناجحة عالميًا ومحليًا في التحول الرقمي على العملين بالمدرسة.	291	84,8	45	13,1	7	2	94,26	5	415,790**
4	تحديد متطلبات التغيير لتحقيق الإصلاح الإداري والتقني.	306	89,2	36	10,5	1	0,3	96,30	2	487,318**
5	تدريب الجهاز الإداري على التحول الرقمي.	310	90,4	33	9,6	0	0	96,79	1	223,700**
6	إعداد الهيئة الإدارية والتدريسية لتحقيق التحول الرقمي.	278	81	54	15,7	11	3,2	92,61	7	359,516**
7	وضع معايير لقياس قدرة المعلمين على تحقيق التحول الرقمي.	294	85,7	48	14	1	0,3	95,14	4	433,160**

** تعني أن الارتباط دال عند مستوى دلالة (0,01)

من الجدول (3) السابق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول كافة عبارات بعد "المتطلبات البشرية والفنية"، وقد جاءت كافة الفروق لصالح البديل (موافق بدرجة كبيرة).

وقد جاء ترتيب عبارات هذا البعد حسب الأهمية النسبية لها على النحو التالي:

- جاءت العبارات (5، 4، 1) ومضمونهم على الترتيب (تدريب الجهاز الإداري على التحول الرقمي، تحديد متطلبات التغيير لتحقيق الإصلاح الإداري والتقني، توفير المعلمين أصحاب الكفاية الرقمية من خريجي التربية والآداب) في المراكز الثلاثة الأولى؛ حيث بلغت الأهمية النسبية لهم (96,79 – 96,30 – 95,23).
- جاءت العبارات (3، 2، 6) ومضمونهم على الترتيب (تعميم التجارب الناجحة عالميًا ومحليًا في التحول الرقمي على العملين بالمدرسة، توفير مهندسين تقنيين للدعم الفني وعلاج المشكلات التقنية، إعداد الهيئة الإدارية والتدريسية لتحقيق التحول الرقمي) في المراكز الثلاثة الأخيرة؛ حيث بلغت الأهمية النسبية لهم (**94,26** – 93,58 – 92,61).

ونظرًا لكون درجة موافقة عينة الدراسة من المعلمين والمديرين بشكل منفصل على كافة عبارات المتطلبات البشرية والفنية جاءت (كبيرة) لكافة العبارات يمكن تفسير العبارات بشكل مجمل؛ حيث يعكس هذا الترتيب أهمية تأهيل القيادات الإدارية لفهم وتنفيذ التكنولوجيا في العمليات التعليمية والإدارية، كما يعكس ضرورة الاهتمام بتحليل الاحتياجات وتحديد الخطوات اللازمة لتحقيق التحول الرقمي بشكل فعال، ويؤكد هذا الترتيب على أهمية توظيف المعلمين الذين يمتلكون المهارات الرقمية اللازمة لتكامل التكنولوجيا في التعليم، كما يؤكد على ضرورة تعميم التجارب الناجحة وتوفير الدعم الفني، وإعداد الهيئة الإدارية والتدريسية لتحقيق التحول الرقمي، وكذلك ضرورة توجيه وتأهيل الموارد البشرية لتحقيق التغيير الرقمي بشكل فعّال.

البعد الرابع: المتطلبات التقنية والرقمية

لمعرفة رؤية عينة الدراسة ككل والبالغ عددهم (343) حول المتطلبات التقنية والرقمية كانت استجابات أفراد العينة كما يوضحها الجدول التالي:

جدول(4)

استجابات عينة الدراسة ككل وفقًا لمتغير الوظيفة حول المتطلبات التقنية والرقمية وقيمة كا^2 ومستوى دلالتها والأهمية النسبية

م	العبارات	(ن=343)						الأهمية النسبية	الترتيب	كا^2
		درجة الموافقة								
		كبيرة		متوسطة		صغيرة				
		ك	%	ك	%	ك	%			
1	توفير الأجهزة التقنية من الحواسيب والسبورات الذكية والشاشات الرقمية	304	88,6	36	10,5	3	0,9	95,92	1	476,717**
2	دعم إنشاء البرامج الرقمية والمنصات التعليمية وتيسير الوصول إليها.	282	82,2	57	16,6	4	1,2	93,68	6	381,102**
3	ربط المدارس بشبكة قوية من الاتصالات اللاسلكية والإنترنت فائق السرعة.	299	87,2	37	10,8	7	2	95,04	4	451,335**
4	توفير الصيانة والفنيين المتميزين لحل المشكلات ودعم التحول الرقمي.	306	89,2	30	8,7	7	2	95,72	2	484,274**
5	توفير الورش والدورات التدريبية في التحول الرقمي لجميع العاملين والطلاب بالمدرسة.	289	84,3	46	13,4	8	2,3	93,97	5	406,571**
6	تقديم حوافز لتحقيق التحول الرقمي ونشره.	304	88,6	32	9,3	7	2	95,53	3	474,688**

** تعني أن الارتباط دال عند مستوى دلالة (0,01)

من الجدول (4) السابق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول كافة عبارات بعد "المتطلبات التقنية والرقمية"، وقد جاءت كافة الفروق لصالح البديل (موافق بدرجة كبيرة).

وقد جاء ترتيب عبارات هذا البعد حسب الأهمية النسبية لها على النحو التالي:

- جاءت العبارات (1، 4، 6) ومضمونهم على الترتيب (توفير الأجهزة التقنية من الحواسيب والسبورات الذكية والشاشات الرقمية، توفير الصيانة والفنيين المتميزين لحل المشكلات ودعم التحول الرقمي، تقديم حوافز لتحقيق التحول الرقمي ونشره) في المراكز الأولى لعبارات هذا البعد؛ حيث بلغت الأهمية النسبية لهم (95,92 – 95,72– 95,53)
- جاءت العبارات (3، 5، 2) ومضمونهم على الترتيب (ربط المدارس بشبكة قوية من الاتصالات اللاسلكية والإنترنت فائق السرعة، توفير الورش والدورات التدريبية في التحول الرقمي لجميع العاملين والطلاب بالمدرسة، دعم إنشاء البرامج الرقمية والمنصات التعليمية وتيسير الوصول إليها) في المراكز الأخيرة؛ حيث بلغت الأهمية النسبية لهم (**95,04** – 93,97 – 93,68).

ونظرًا لكون درجة موافقة عينة الدراسة من المعلمين والمديرين بشكل منفصل على كافة عبارات المتطلبات التقنية والرقمية جاءت (كبيرة) لكافة العبارات يمكن تفسير العبارات بشكل مجمل؛ حيث يعكس هذا الترتيب ضرورة توفير البنية التحتية التقنية اللازمة للتعليم الرقمي، وكذلك تقديم الدعم الفني والتشجيع المالي للمعلمين والطلاب لتبني التكنولوجيا في التعليم، وضرورة ربط المدارس بالإنترنت وتوفير الدورات التدريبية لتحقيق التحول الرقمي.

وعلى ضوء ما سبق يصبح توفير هذه المتطلبات ضرورة لا غنى عنها لضمان نجاح تطبيق في المدارس وضرورة توفير القيادة الإدارية الواعية والمدركة لأهمية تبني مثل هذه التقنيات الحديثة والسعي لتوفير متطلبات تطبيقها داخل المدارس والتصدي لكل العقبات التي تعترض تبنيها وتعزيز وعي الطلاب وأولياء الأمور والمعلمين والإداريين بمزايا تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الإدارة المدرسية وتطوير البنية الأساسية الكافية لشبكات العمل بغرض تحقيق التطبيق الفعال للإدارة الإلكترونية، ولذا قام الباحث بوضع تصور مقترح لتفعيل دور الإدارة المدرسية في تحقيق متطلبات التحول الرقمي وذلك على النحو التالي:

نتائج الدراسة والتصور المقترح:

المحور الأول: نتائج الدراسة

اشتملت الدراسة على عدد من النتائج النظرية والميدانية والتي تتمثل في ما يلي:

- تتمثل الإدارة المدرسية في جميع الجهود والأنشطة والعمليات من تخطيط وتنظيم ومتابعة وتوجيه ورقابة ومرونة التي يقوم بها المدير مع العاملين من مدرسين وإداريين بغرض بناء وإعداد التلميذ من جميع النواحي.
- ضرورة وجود إدارة مدرسية مدربة وواعية وملهمة للعاملين معها تنقل المدرسة وتحولها إلى مستويات متقدمة من خلال ممارستها لأساليب القيادة الحديثة.
- التحول الرقمي هو عملية نقل المعرفة والمهارات إلى المتعلم باستخدام وسائل التكنولوجيا التعليمية عبر العالم الافتراضي، وذلك من خلال تفاعل افتراضي بين الركنين الأساسيين للعملية التعليمية وهما المعلم والمتعلم من خلال وسائل التكنولوجيا المخصصة لتقديم الخدمة التعليمية.
- يبرز هدف التحول الرقمي في توفير جميع الخدمات الرقمية التعليمية، وإتاحة الوصول إليها بسهولة ويسر وتنفيذها؛ ليكون مواكبًا للعصر الرقمي ومتطلباته، ويكون مدعومًا بالمهارات والقدرات والأدوات الرقمية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول كافة عبارات بعد "المتطلبات التشريعية والتنظيمية"، وقد جاءت كافة الفروق لصالح البديل (موافق بدرجة كبيرة).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول كافة عبارات بعد "المتطلبات المادية والمالية"، وقد جاءت كافة الفروق لصالح البديل (موافق بدرجة كبيرة).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول كافة عبارات بعد "المتطلبات البشرية والفنية"، وقد جاءت كافة الفروق لصالح البديل (موافق بدرجة كبيرة).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول كافة عبارات بعد "المتطلبات التقنية والرقمية"، وقد جاءت كافة الفروق لصالح البديل (موافق بدرجة كبيرة).

المحور الثاني: تصور مقترح لتفعيل دور الإدارة المدرسية في تحقيق متطلبات التحول الرقمي

أولًا: أهداف التصور المقترح

يهدف التصور المقترح لتفعيل دور الإدارة المدرسية في تحقيق متطلبات التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام في جمهورية مصر العربية.

ثانيًا: منطلقات التصور المقترح

ينطلق التصور المقترح مما يأتي:

- ❖ تحقيق التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في جمهورية مصر العربية يعتبر أمرًا ذا أهمية بالغة، ويمكن للإدارة المدرسية أن تلعب دورًا حيويًا في هذا السياق.
- ❖ دور الإدارة المدرسية في تحفيز التحول الرقمي، بما في ذلك تطوير رؤية واضحة وخطة عمل فعالة، وتوفير الدعم والتدريب للمعلمين والطلاب، وتوفير البنية التحتية اللازمة للتكنولوجيا التعليمية.

ثالثًا: متطلبات تحقيق التصور المقترح

تتمثل متطلبات تحقيق التصور المقترح في ما يلي:

1- المتطلبات البشرية

- ❖ توفير الكفاءات البشرية المؤهلة لتدريب المديرين والمعلمين للتعامل مع متطلبات التحول الرقمي.
- ❖ التعاون مع الخبراء والمختصين التقنيين لتقديم الاستشارات والدعم اللازم لتطبيق التحول الرقمي المدارس.
- ❖ إعداد وتأهيل الكوادر البشرية المتخصصة لتحقيق متطلبات التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.
- ❖ تبادل الزيارات بين المعلمين في كافة المدارس للاستفادة من الخبرات الرقمية وتطبيق التحول الرقمي داخل الفصل الدراسي.

2- المتطلبات المادية والتقنية

- ❖ إعداد وتهيئة البيئة التعليمية المجهزة بالتقنيات المناسبة لتطبيق التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.
- ❖ تقديم الدعم المادي للمديرين والمعلمين بما يحفزهم على تطبيق التحول الرقمي بالمدارس بكفاءة وفعالية.
- ❖ توجيه ميزانية مخصصة لدعم التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

3- المتطلبات الإدارية والتنظيمية

- ❖ دعم وزارة التربية والتعليم مدارس التعليم الثانوي العام بمصر بالموارد البشرية والمادية والتقنية اللازمة لتطبيق التحول الرقمي.

- ❖ التخطيط الاستراتيجي من قِبل الإدارة العليا بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر لتطبيق التحول الرقمي بالمدارس بكفاءة وفعالية.
- ❖ إصدار أحكام وتشريعات من قِبل الوزارة لدعم تفعيل وتطبيق التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.
- ❖ تفعيل خطة استراتيجية واضحة ومحددة الأهداف واستخدامها في نشر الثقافة الإيجابية حول التحول الرقمي.

رابعًا: آليات تحقيق التصور المقترح

من خلال عرض المتطلبات السابقة يمكن وضع عدد من الآليات التي تساهم في تحقيق هذه المتطلبات، ومن هذه الآليات ما يلي:

- ❖ تحفيز كافة العاملين على تطوير مهاراتهم الرقمية وتبني أساليب عمل جديدة تتناسب مع التحول الرقمي.
- ❖ توفير بنية تحتية تكنولوجية قوية تشتمل على شبكات الإنترنت عالية السرعة وأجهزة حواسيب وأجهزة تكنولوجية أخرى متطورة.
- ❖ الصيانة الدورية للأجهزة والتقنيات بالمدارس لضمان تطبيق فعال لمتطلبات التحول الرقمي.
- ❖ تطوير برامج تدريبية متخصصة لتأهيل العنصر البشري في الإدارة المدرسية؛ بهدف تعليمهم مهارات التعامل مع التقنيات والأجهزة الرقمية المستخدمة في التعليم الثانوي، وضمان تطبيق التحول الرقمي بفعالية في البيئة التعليمية.
- ❖ توفير حوافز مالية ومعنوية للمديرين والمعلمين، تشجيعًا لاستخدامهم للتكنولوجيا الحديثة في عملية التعليم والتعلم، وتحفيزهم على تطبيق أساليب تعليمية مبتكرة تعتمد على التقنيات الرقمية.
- ❖ تطوير وتحديث الأدوات التعليمية المقدمة في المدارس لتكون متوافقة مع العصر الرقمي، مثل تطبيقات الهواتف الذكية والبرمجيات التعليمية التفاعلية.
- ❖ نشر ثقافة التحول الرقمي بين كافة العاملين بمدارس التعليم الثانوي العام في مصر من خلال عقد الندوات والمؤتمرات الدورية في هذا الصدد.
- ❖ وضع سياسات وإجراءات واضحة لدمج التكنولوجيا في العملية التعليمية وتحديد دور كل فرد في هذه العملية.

المراجع:

- الإبراهيم، عبد المنعم (2019): تطوير التعليم المشروع الرقمي، الهيئة العامة للاستعلامات، متاح على http: //www.sis.gov.eg
- إسماعيل، أحلام محمود (2023) بعنوان: "متطلبات التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر على ضوء بعض التجارب العالمية"
- البقعاوي، موضي بنت مشرف (٢٠١٩). دور الإدارة الرقمية في تفعيل الاتصال الإداري لدى الاداريات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، مج. ٣، ع. (٢٤).
- ترلينج، بيرني؛ فادل، تشازلز (2013). **مهارات القرن الحادي والعشرين التعلم للحياة في زمننا**، ترجمة: بدر بن عبدالله الصالح– مركز الترجمة بجامعة الملك سعود بالرياض.
- الحارثي، محمد بن خاتم بن حامد (2009)المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تفعيل مشروع إستراتيجيات التدريس الحديثة
- الحرون، منى محمد السيد؛ بركات علي علي عطوة (2019): متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر، **مجلة كلية التربية ببنها**، 5(120)، 429– 478.
- حسين، حسين يوسف أحمد (2019): معوقات الإدارة المدرسية في الحد من ظاهرة التسرب المدرسي وأسبابه من وجهة نظر مشرفي مرحلة التعليم الأساسي بولاية النيل الأزرق، مجلة الدراسات العليا، 155.
- داود، زياد (2014). واقع المناخ التنظيمي وعلاقته بإدارة التميز لدى مديري المدارس الثانوية بمحافظات غزة. **رسالة ماجستير**، الجامعة الإسلامية غزة.
- الدهشان جمال على خليل (٢٠٢٠): مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا، سيناريوهات استشرافية، **المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية**، ١٠٥–١٦٩.
- الدهيش، خالد وآخرون (2016)الإدارة والتخطيط التربوي أسس نظرية وتطبيقات عملية.
- الديكة، خالد فهد (2022): الإدارة المدرسية مفهومها وأهميتها وأهدافها ونظرياتها، **المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية** ع6.
- الرفاعي، سعيد (2007). في دور قائد المدرسة الثانوية كقائد تربوي محافظات غزة وعلاقته بالثقافة التنظيمية للمدرسة من وجهة نظر المعلمين، **رسالة ماجستير غير منشورة**، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
- عابدين، أمل بنت إبراهيم (2020). معوقات تطبيق قائدات مدارس المرحلة المتوسطة لمبادرة التحول نحو التعليم الرقمي، **مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، جامعة** عمان الأهلية، عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي.

- العجمي، محمد حسنين (2008). **الاتجاهات الحديثة في القيادة الإدارية والتنمية البشرية**، عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- عزمي، إيمان أحمد (2019): التعليم الرقمي ومهارات سوق العمل: المفاهيم الأساسية التجارب العلمية في عصر الثورة الرقمية، **المجلة العربية للأداب والدراسات الإنسانية**.
- عطوي، جودت عزت (2001) **الإدارة المدرسية الحديثة**، مفاهيمها النظرية وتطبيقاتها العملية. عمان: الدار العلمية للنشر.
- عطوي، جودت عزت (2011). **الإدارة التعليمية والإشراف التربوي**، الدار العلمية، عمان.
- عفيف، هناء (2022). الاتجاه نحو التحول الرقمي: حتمية أو خيار، **مجلة اقتصاديات المال والأعمال**، مج6، ع1.
- علي، حداده (2019)، تحدثا المناهج التعليمية لمواكبة متطلبات الثورة الرقمية الثانية، اتحاد الغرف العربية، دائرة البحوث الاقتصادية، النشرة الاقتصادية العربية ع (42)،4-5.
- العياط، عبد القوي سالم (2007). خصائص معلم المستقبل: نموذج مقترح للخصائص الشخصية والمهنية، **مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية**، ع (1).
- عيسى، اسيا محمد (2018): **الإدارة التربوية والتعليمية الحديثة**، دار ابن النفيس للنشر والتوزيع.
- غنايم، مهنى محمد إبراهيم (٢٠٢٠) التعليم العربي سيناريوهات للمستقبل، **المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية**، ١٠٤-٧٥.
- مامكغ، لارا سعدالدين (2021): درجة امتلاك معلمي المدارس الحكومية لمهارات التعلم الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامه في ظل جائحة كورونا، **رسالة ماجستير**، عمان، جامعة الشرق الأوسط.
- المبارك، نبيل؛ وآخرون (٢٠٢٠). ماذا لو استمرت جانحة كورونا عاما أخر تقرير ملتقى اسبار ١٠١.
- مراد، سامي محمود عبد الحميد (٢٠١٩). الجاهزية التنظيمية والتكنولوجية للجامعات ودورها في دعم الاقتصاد المعرفي وتعزيز التحول الرقمي وفق رؤية ٢٠٣٠، **مجلة أبحاث ودراسات التنمية الجزائر**، مج6، ع٥٥،٢.
- يوسف، سماح عبد العظيم، (2021)."تأثير التحول الرقمي على القدرة التنافسية والقيمة المضافة للقطاع السياحي، **مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة**، السويس مجلد (21)، ع (3)،277.

- Balyesaz, O.Y., & Yereshko, Y.O., & Kerchunk, S. O., (2018). Digital Transformation of University Education in Ukraine: Trajectories of Development in the Conditions of New Technological and Economic Order. Information Technologies and Learning Tools, 64(2), 128-137.
- Bećirović, Senad; Dervić, Mersad (2023): Students' perspectives of digital transformation of higher education in Bosnia and Herzegovina, **The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries,** https://onlinelibrary.wiley.com
- Citrix, o. v. Gurzhii, A, M, Ivaniuk, I v, katasshova, L. A, Hrytsenchuk, O, O, Vakaliuk, T, A, & yShyshkina, M.P. (2022). The use of digital tools by secondary School teachers for the implementation of distance learning in the context of digital transformation in Ukraine. 9thWorkshop on Cloud Technologies in Education, 17 December,16-27https: //iilt.gov. ua/eng/ structure/departments/Komparaktiv/ detail.php?ID=300
- Fitzgerad, M, Krusch Witz, N, Bonnet, D, Welch, M (2013): Embracing Digital Technology : A new Strategic Imperative. Mitsloan, Management Review,55(2).
- Hartl, Eva (2019)(14) A Characterization of Culture Change in the Context of Digital Transformation, Twenty-fifth Americas Conference on Information Systems, Cancun.has become the norm, Head of Digital Transformation.
- Hong, A. J., & Kim, H. J. (2018) College students' digital readiness for academic engagement (DRAE) scale: Scale development and validation.
- Morgan, John (2013): Universities Challenged. The Impact of Digital Technology on Teaching and Learning, A position paper commissioned and published by Universitas 21, the leading global network of research universities for the 21st century, September.
- Razak, Nor Asiah et al (2023): Systematic review on digital transformation among teachers in public schools, **International Journal of Evaluation and Research in Education,** 12(2), 1059- 1078.
- Sandkuhl , Kurt & Lehmann ,Holger (2017). Digital Transformation in Higher Education – The Role of Enterprise Architectures and Portals , in journal of Digital Enterprise Computing (DEC 2017). Germany :Diese Digital Library basiert auf DSpace.
- Sonnevend,Grand- Clements (2016), Digital Learning: Education and Skills in the digital age. This report was produced following aconsultion at st Georges house, as part of a programme of events in the Corsham Institute 2017 Though leadership programme.
- Suleiman, M, M, &Danmuchikwali, B.(2020): Digital Education; Opportunities, Threats, and Challenges. Jurnal Evaluasi Pendidikan78-88.
- Westerman, Hatoli Et, Al, (2011). The Role of Transformational Leadership, Organizational Learning and Structure on Innovation Capacity: Evidence from Indonesian Private Schools, Journal of Education, Psychology and Counseling, Volume 2 Nomor 1, P;378-37.
- Yuliandari, Tanti Meishanti et al (2023): Digital Transformation in Secondary Schools: A Systematic Literature Review, **IEEE Access,** (11), 90459- 90476.