

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

إعداد

أ.م.د/ مروة بكر مختار الدياسطي

أستاذ أصول التربية المساعد

كلية التربية – جامعة المنصورة

د/ شيرين محمد وسيم محمود يوسف

مدرس أصول التربية - تخصص الإدارة التربوية

كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

الملخص

هدف البحث الحالي وضع قائمة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، وذلك استجابة للتحوّلات الرقمية السريعة وتأثيرها على البيئة التعليمية. واعتمد البحث المنهج الوصفي، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة تمّ تحكيمها أعدت لقياس درجة أهمية الممارسات المرتبطة بالجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي والتي تمّ تصنيفها إلى: الجدارات الشخصية، والجدارات الاجتماعية، والجدارات الأخلاقية، والجدارات الاستراتيجية، والجدارات التقنية، وقد تمّ تطبيقها على عينة من مديري ووكلاء الإدارات التعليمية ومديري ووكلاء مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية بلغ عددها (٣٦٩) فرداً. وأظهرت نتائج البحث أن الجدارات التقنية في المرتبة الأولى (بأهمية نسبية = ٩١,١٨٪)، والجدارات الأخلاقية في المرتبة الثانية (بأهمية نسبية = ٨٨,١٪)، والجدارات الشخصية في المرتبة الثالثة (بأهمية نسبية = ٨٥,٧٢٪)، والجدارات الاجتماعية في المرتبة الرابعة (بأهمية نسبية = ٨٤,٦١٪)، والجدارات الاستراتيجية في المرتبة الخامسة (بأهمية نسبية = ٨١,٥٦٪). وانتهى البحث بوضع قائمة مقترحة لممارسات الجدارات القيادية، المطلوبة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.

A Proposed List of Leadership Competency Practices Required for Principals of Basic Education Schools in Dakahlia Governorate in Light of Artificial Intelligence Requirements

Abstract

This study aimed to develop a proposed list of leadership competency practices required for principals of basic education schools in Dakahlia Governorate in light of artificial intelligence (AI) requirements. The research was conducted in response to the rapid digital transformations and their influence on the educational environment. A descriptive research method was employed, and a validated questionnaire was designed to measure the perceived importance of leadership competency practices among school principals and their deputies. The competencies were categorized into five domains: personal, social, ethical, strategic, and technical. The questionnaire was administered to a sample of 369 participants, including directors and deputy directors of educational administrations as well as principals and vice-principals of basic education schools in Dakahlia Governorate.

The research results showed that technical competencies ranked first (relative importance = 91.18%), ethical competencies ranked second (relative importance = 88.1%), personal competencies ranked third (relative importance = 85.72%), social competencies ranked fourth (relative importance = 84.61%), and strategic competencies ranked fifth (relative importance = 81.56%). The study concluded with a proposed framework of leadership competency practices necessary for school principals to effectively meet the challenges and opportunities arising from artificial intelligence in education

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

إعداد

أ.م.د/ مروة بكر مختار الدياسطي

أستاذ أصول التربية المساعد

كلية التربية – جامعة المنصورة

د/ شيرين محمد وسيم محمود يوسف

مدرس أصول التربية - تخصص الإدارة التربوية

كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

مقدمة

يُمثل الذكاء الاصطناعي في العصر الحالي أحد أهم محركات التحول الرقمي والابتكار المؤسسي، فهو أداة استراتيجية تتيح للمؤسسات القدرة على المنافسة والاستدامة في بيئة سريعة التغير، فتقنيات الذكاء الاصطناعي تسهم في إحداث تحولات جوهرية في طريقة عمل المؤسسات، سواء في الإدارة أو الإنتاج أو تقديم الخدمات، ورفع كفاءة الأداء المؤسسي من خلال أتمتة العمليات الروتينية، وتقليل الأخطاء والسرعة في اتخاذ القرارات القائمة على البيانات الدقيقة.

ويُسهم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم في تعزيز القدرات البشرية، وحماية حقوق الإنسان، ودعم التنمية المستدامة من خلال التعاون الفعّال بين الإنسان والآلة في مجالات الحياة والتعلم والعمل؛ حيث يُمكن توظيفها في التعليم من خلال خمسة مجالات رئيسة، هي: إدارة التعليم وتقديمه، ودعم التدريس وتمكين المعلمين، وتقييم التعليم والتعلم، وتنمية القيم والمهارات اللازمة للحياة والعمل في عصر الذكاء الاصطناعي، وتوفير فرص التعلم مدى الحياة للجميع (اليونسكو، ٢٠٢١، ص٤).

كما يُمكن للمؤسسات التعليمية الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحويل الفصول الدراسية التقليدية إلى منصات تعليمية ذكية تقدم المحتوى العلمي لكل طالب وفقاً لاستجابته وقدراته الفردية ومهاراته المختلفة، وتساعد أثناء التعلم على الوصول إلى المستوى المطلوب، وكذلك دعم التعليم الذاتي، كما تتيح للمعلم تقديم أنماط وأساليب متنوعة

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

من الأسئلة وتلقي إجابات الطلاب وتصحيحها رقمياً؛ ممّا يُوفّر الوقت والجهد، وكذلك مساعدة المعلمين في تحديد مستوى طلابهم وزيادة معدلات النجاح؛ بما يجعل التدريس والتعلم أكثر فعالية وجودة (السيد، ٢٠٢٤، ص ٢٠)، إضافة إلى دعم اتخاذ القرار من خلال التحليلات المتقدمة، ومع ذلك يظل تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية مرهون بتوافر الجدارات الرقمية والمعرفية لدى القيادات التعليمية؛ مثل: المعرفة التكنولوجية، والقدرة على تحليل البيانات، والوعي الأخلاقي في التعامل مع قضايا الخصوصية الرقمية والعدالة، إلى جانب مهارات القيادة التكيفية التي تمكّن القادة من إعادة تصميم نماذج الإدارة بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي؛ حيث إنّ تطوير هذه الجدارات لم يعد خياراً، بل ضرورة ملحة لضمان تحقيق أقصى استفادة من إمكانات الذكاء الاصطناعي وتعزيز فعالية القيادة في البيئات التعليمية المستقبلية. (Sposato,2025,p.2)

وعليه تسعى المؤسسات التعليمية المتميزة إلى الحفاظ على ميزتها التنافسية من خلال تطوير جدارات منسوبها، ويُعتبر التركيز على الجدارات أمراً حيوياً لتحسين أداء مديري المدارس؛ ممّا ينعكس إيجاباً على الأداء العام للمؤسسة التعليمية؛ ويسهم ذلك في تحقيق الأهداف المنشودة وتحقيق فعاليتها؛ لذلك يُعد وجود مديرين ذوي جدارات عالية أمراً بالغ الأهمية؛ إذ لا يمكن لأي مؤسسة تعليمية أن تحقق نمواً مستداماً ومتصاعداً دون قيادة فعّالة، ولكي تتمكن المدارس من تنفيذ أنشطتها التعليمية، وتحقيق استراتيجياتها وأهدافها بشكل صحيح، يجب تحديد الجدارات اللازمة للقيادات المدرسية في الحاضر والمستقبل؛ فامتلاك هذه الجدارات يمكنهم من إدارة مدارس قادرة على التكيف والتفوق في بيئة تنافسية متغيرة (Keykha, Rahmani & Ezati, 2022, p.134).

وتُعد الجدارات القيادية مجموعة من المهارات والقدرات التي يُمكن توظيفها عند الحاجة؛ حيث تقوم نظرية الجدارة على دراسة القادة الناجحين وتحليل سلوكياتهم ومواقفهم ومهاراتهم إلى عناصر قابلة للقياس، ثمّ تجميعها لبناء نماذج تعكس الأداء المتميز؛ حيث

يستطيع أي مدير تعزيز كفاءته القيادية من خلال اكتساب معارف حديثة، وتنمية قدراته ومهاراته بما يُطور أدائه، وتمكينه من ممارسة دور القيادة بفعالية (Kin & Kareem, 2013, p.102).

ومن ثمَّ تُمثل الجدارات القيادية إطارًا شاملاً يجمع بين المعرفة النظرية، والمهارات التطبيقية، والقدرات الذاتية التي تُسهم في تحقيق الأداء المتميز؛ حيث لا تقتصر هذه الجدارات على الجوانب الفنية فحسب، بل تضم السمات القيادية كالتفكير الاستراتيجي، والالتزام المؤسسي، والتمكين المهني القائم على الخبرة العملية، كما تشمل السمات الشخصية كالقدرة على تحمل المسؤولية واتخاذ القرارات الصعبة في البيئات المعقدة، والتي تمكن القائد من إحداث تأثير إيجابي في المؤسسة التعليمية، ويشمل ذلك: المبادرة في تحسين الوضع الراهن، والتكيف مع المتغيرات البيئية، وبناء فرق عمل تعاونية، واستيعاب الأفكار الإبداعية، فضلاً عن إتقان مهارات التواصل الفعال (Loney-Burnett, 2022, p.55). وفي هذا السياق، أظهرت دراسة (Trivellas & Reklitis, 2014, p.388) وجود علاقة إيجابية بين امتلاك المديرين لمستويات عالية من الجدارات القيادية وتحقيق الأداء الوظيفي المتميز، إضافة إلى ارتفاع معدلات الرضا الوظيفي بين العاملين، فدور مدير المدرسة من الأدوار بالغة التعقيد في ظل التحولات التعليمية المُتلاحقة؛ إذ يتطلب إدارة متوازنة للمهام الروتينية وغير الروتينية، واتخاذ قرارات صائبة في ظل ظروف متغيرة؛ الأمر الذي يستدعي تمتع المدير بسمات قيادية استثنائية، وكفاءة مهنية فائقة المستوى، وقدرة استشرافية على مواجهة التحديات المستقبلية.

وتجدر الإشارة إلى أنه لا يُوجد نموذج معياري للجدارات القيادية يناسب كافة المؤسسات التعليمية؛ إذ تختلف المتطلبات القيادية باختلاف البيئات المدرسية، فالجدارات القيادية لمديري المدارس هي المحور الأساسي لضمان جودة المخرجات التعليمية، الناتجة عن الامتزاج بين التأهيل الأكاديمي، والتدريب المستمر، والخبرة الميدانية، كما أنها تمثل مجموعة متكاملة من المهارات العملية، والمعرفة التخصصية، والسلوكيات المهنية التي يُمكن قياسها وتقييمها في البيئة المدرسية (Thapa, 2016, p.112).

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

وينصبُّ اهتمام الدراسات الإدارية الحديثة على الجدارات القيادية باعتبارها العامل الأساسي والفاعل في تحقيق الإنجاز والإبداع في بيئة العمل بدلاً من التركيز التقليدي على الذكاء والمؤهلات العلمية فقط، فالجدارات ليست مقتصرة فقط على المعارف والمهارات النظرية التي يمتلكها المدير، بل ترتبط بشكل مباشر بالمخرجات والأداء المتوقع منه في الواقع العملي، وتكمن الأهمية الحقيقية في قدرة المدير على تحويل هذه المعارف والمهارات إلى تطبيقات عملية تتلاءم مع المواقف المختلفة؛ ممَّا يؤدي إلى تحقيق أداء متميز ومستدام، لا سيَّما في المؤسسات التعليمية مثل مدارس التعليم الأساسي التي تسعى لتلبية احتياجات المستفيدين بكفاءة؛ فتمتُّع مديري المدارس بمجموعة متكاملة من الجدارات القيادية تؤهلهم لقيادة المدرسة بفعالية وكفاءة، واستثمار الفرص الجديدة، والتكيف المستمر مع التغيرات البيئية المستمرة (Antipova, 2019, p.27).

وفي ظل التحولات التي يشهدها العالم، خاصة مع التطور المتسارع في مجالات الذكاء الاصطناعي، أكدت دراسة (Mdluli & Makhupe, 2017, p.2) ضرورة اعتماد نماذج قيادية حديثة تتوافق مع هذه التغيرات، وقد قدمت الدراسة ما يُعرف بـ"نموذج الجدارات القيادية المتكاملة" (Molecular Leadership Competency Model)، الذي يمثل إطاراً شاملاً يعيد تعريف الجدارات القيادية التقليدية من خلال دمجها مع جدارات جديدة تستجيب لمتطلبات العصر الرقمي، ويؤكد هذا النموذج أنه على الرغم من أهمية الجدارات القيادية التقليدية؛ فإنها لم تعد وحدها كافية لمواجهة تعقيدات هذا العصر؛ ممَّا يتطلب إعادة صياغتها وتطبيقها في ضوء المتغيرات، إلى جانب تطوير جدارات تكميلية تمكن مديري المدارس من التعامل مع بيئة العمل الديناميكية والمتغيرة.

كما أكدت الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠١٤-٢٠٣٠) أن آلية اختيار القيادات التعليمية تعتمد بشكل أساسي على الأقدمية بدلاً من الكفاءة؛ ممَّا يسهم في تراجع مفهوم القيادة التعليمية الفعالة. ولا تُوجد آليات واضحة لتبادل الخبرات والمعلومات بين المستويات القيادية المختلفة، إلى جانب وجود تداخل وتضارب في المسؤوليات

والاختصاصات والصلاحيات على جميع المستويات الإدارية، سواء في المستوى المركزي أو اللامركزي. (جمهورية مصر العربية، وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤، ص ٤٧).

وقد نُوّهت الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني بأهمية إعداد وتنمية القيادات التربوية والإدارية، مع اهتمام خاص بتأهيل مديري المدارس والقيادات العليا تأهيلاً متميزاً، يمكنهم من القيادة بفعالية، من خلال امتلاك المهارات الإدارية، والمالية، والفنية، إلى جانب إتقان الأدوات التكنولوجية الحديثة، وتبني نظام داعم للتمكين يُعزز من دور القيادة التعليمية في تطوير المنظومة ككل (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤، ص ٥٦).

إضافة إلى ذلك أكدت الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (٢٠٢٤-٢٠٢٩) أهمية البرامج الفرعية التابعة لبرنامج الحكومة "التطوير المؤسسي"، باعتباره أحد المحاور الأساسية لتحديث القطاع التعليمي، وتحقيق التحول الرقمي وتطوير القيادة التربوية، وذلك من خلال تعزيز نظام معلومات إدارة التعليم، وإدارة المدارس وقيادتها بشكل يتكامل مع الأنظمة المماثلة، ومن أبرز المشروعات والأنشطة التي تندرج ضمن هذا الإطار: أتمتة المدارس وإدارتها وقيادتها، وتوظيف التكنولوجيا لتحسين كفاءة إدارة التعليم ومحاسبتها، إضافة إلى تنمية القدرات على جميع مستويات الإدارة التعليمية، بما يدعم تنفيذ الإصلاحات المنهجية. وتشمل الجهود أيضاً رقمنة الإجراءات الإدارية بهدف تعزيز مرونة الإدارة وشفافيتها وكفاءتها، إلى جانب رفع كفاءات القيادات التربوية من خلال برامج التنمية المهنية، وتوفير فرص تدريبية للمعلمين في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتطوير المهارات ذات الصلة (جمهورية مصر العربية، وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ٢٠٢٤، ص ص ١٤٥-١٤٨)؛ ومن هنا جاءت مشكلة البحث الحالي للتوصل إلى قائمة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.

مشكلة البحث

تواجه المؤسسات التعليمية في الوقت الحالي مجموعة من التحديات الناجمة عن التحولات السريعة والمتغيرة التي يشهدها العالم في المجالات المتنوعة وبخاصة في استخدام

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ ممّا يتطلب من المؤسسات التعليمية قدرة عالية على التكيف وسرعة الاستجابة، واستقطاب أفضل الكوادر والقيادات، سواء من داخل المنظومة التعليمية أو من خارجها، مع التركيز على تنمية الموارد البشرية وتطوير قدراتهم وصولاً إلى مستويات عالية من الكفاءة والجدارة؛ حيث يُمثلّ العنصر البشري الركيزة الأساسية لنجاح المنظومة التعليمية، فتحقيق التميز الأكاديمي والإداري مرهون بكفاءة العناصر البشرية وتطوير جداراتهم بشكل مستمر. (العريفي والبشر والسحيم، ١٤٧، ٢٠٢٢)، فلم يعد النجاح في هذا السياق مرهوناً بتوافر التكنولوجيا فحسب، بل أصبح مرتبطاً بشكل مباشر بامتلاك القادة التربويين للجدارات اللازمة لفهم هذه التقنيات وتوظيفها بفعالية في إدارة العملية التعليمية.

ومن هنا تبرز الحاجة الملحة لامتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي في مصر لمجموعة متكاملة من الجدارات القيادية التي تمكنهم من قيادة عملية الإصلاح التعليمي بكفاءة وفعالية، وعلى الرغم من الجهود الحكومية في إصلاح التعليم، مثل صدور معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، ووضع الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠٣٠، ونظام التعليم الجديد (الحسيني، ٢٠١٥، ص ١٥)؛ فإنّ الدراسات الحديثة تُشير إلى وجود فجوات كبيرة في الممارسات القيادية لمديري المدارس؛ ممّا يعيق تحقيق الأهداف الاستراتيجية للتعليم الأساسي بمصر، ومن مظاهر قصور الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي:

١. ضعف قدرة مدير المدرسة على ترجمة رؤية المدرسة إلى إجراءات عملية ممّا يصعب تنفيذها؛ وهذا يدل على ضعف مهاراتهم في تحليل البيانات واتخاذ القرارات الاستراتيجية (عواد وعباس وعناني، ٢٠٢٥، ص ٢٩٤).
٢. ضعف قدرة مديري المدارس على تيسير التواصل بين الأطراف المعنية (المعلمين – أولياء الأمور – التلاميذ) من خلال الموقع الإلكتروني للمدرسة؛ ممّا يحدّ من فاعلية القيادة في العصر الرقمي (سليمان، ٢٠٢٠، ص ٢٧٦).

٣. ضعف قدرة مديري المدارس على استخدام تطبيقات مثل WhatsApp، وصفحة المدرسة على الويب، والشبكة الاجتماعية للمدرسة، وZoom، وEBA، وغيرها، في كل من الاتصالات الشخصية وعمليات إدارة المدرسة (محمد، والحرون، وعباس، ٢٠٢٤، ص ١٤٨).

٤. نمطية عمل الإدارة المدرسية؛ حيث يعتمد مديرو المدارس الاستحواذ على السلطات، والاستئثار بها، والتحكم فيها، ولا يُشركون العاملين أو المستفيدين من العملية التعليمية في صنع القرارات، ولا يقومون بتفويضهم أو تمكينهم في أداء بعض المهام؛ بما يُسهم في سرعة إنجاز العمل ودعم قيم الإبداع والابتكار (إبراهيم، ٢٠٢٣، ص ١٧٩-١٨١).

٥. وجود ضعف في تنمية الجدارات القيادية، سواء تلك المتعلقة بقيادة الآخرين، أو قيادة المؤسسة، أو الجدارات الإدارية والفنية اللازمة لتحسين الأداء المدرسي في مرحلة التعليم الأساسي في مصر (محمد، ٢٠٢٣، ص ٥).

وفي هذا السياق، تتضح ضرورة تعزيز الجدارات القيادية لمديري المدارس وربطها بممارسات التطوير المؤسسي؛ حيث أوصت دراسة وينجر (Weninger, 2024, pp88-89) بأهمية وضع نماذج قياسية للجدارات القيادية، وربط برامج التدريب والمكافآت بالسلوكيات القيادية المحددة، مع أهمية المتابعة المستمرة للتقدم؛ سعياً لتعزيز إنتاجية المؤسسات التعليمية، كما أكدت هذه الدراسة أهمية توجيه ميزانيات التدريب نحو المهارات المرتبطة فعلياً بالأداء، بدلاً من تقديم برامج تدريبية تقليدية موحدة للجميع، مؤكدة ضرورة تصميم برامج تدريبية مخصصة تستجيب للفجوات المهارية الحقيقية، وتعتمد على نموذج جدارات واضح يُحدد المهارات والسلوكيات القيادية المطلوبة لكافة المستويات التنظيمية.

كما أوصت دراسة علي (٢٠٢٤، ص ٤٦٠) بأهمية إجراء بحوث ميدانية تستهدف تحليل احتياجات القيادات في بيئات العمل المعاصرة، خاصة في ظل متغيرات الثورة الصناعية الرابعة؛ بما يُعزز جاهزية القادة وقدرتهم على التكيف مع التحولات المتسارعة. إضافة إلى ما أكدته دراسة الشامي وعاشور والخميسي (٢٠١٩، ص ٢٨٧) بضرورة تطوير البرامج المقدمة للقيادات التربوية، وتشريع قوانين ومعايير واضحة لاختيار تلك

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

القيادات بما يتوافق مع متطلبات رؤية مصر ٢٠٣٠. واتساقاً مع ما سبق، أكدت دراسة جبارة (٢٠٢٤، ص ٢٢٤) ضرورة إجراء دراسات تتعلق بالجدارات القيادية وتطبيقها في بيئات تعليمية متنوعة؛ لتحسين أداء مديري المدارس ودعم فعالية القيادة التربوية لمواكبة متطلبات الذكاء الاصطناعي.

وفي ضوء ما سبق تبلورت مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

١. ما الأسس الفكرية للجدارات القيادية لمديري المدارس على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي؟
٢. ما واقع تنمية الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمصر؟
٣. ما درجة أهمية ممارسة مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية للجدارات القيادية ميدانياً من وجهة نظر عينة البحث؟
٤. ما القائمة المقترحة لممارسات الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي؟

أهداف البحث

هدف البحث الحالي إلى:

١. توضيح الأسس الفكرية للجدارات القيادية لمديري المدارس على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي .
٢. الوقوف على واقع تنمية الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمصر.
٣. التعرف على درجة أهمية ممارسة مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية للجدارات القيادية ميدانياً من وجهة نظر عينة البحث.
٤. وضع قائمة مقترحة لممارسات الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.

أهمية البحث

تنبثق أهمية البحث من عدة نقاط، وتتمثل في:
(١) الأهمية النظرية، والتي تنبع من:

١. تناوله لموضوع الجدارات القيادية والذي يمثل ركيزة أساسية للقادة التربويين؛ إذ تمكنهم من التخطيط الاستراتيجي، وإرساء ثقافة التميز والجودة داخل البيئة التعليمية، واتخاذ القرارات الفعالة، وإدارة الموارد البشرية والمادية بكفاءة.

٢. أهمية تطوير أداء القيادات التربوية بصفة عامة ومديري المدارس بصفة خاصة

كإحدى ركائز تحقيق الرؤية الوطنية للتعليم مثل رؤية مصر ٢٠٣٠، التي تؤكد الجودة، والحوكمة، والتحول الرقمي.

٣. تسليط الضوء على أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الإدارة التعليمية، من خلال أتمتة العمليات الإدارية الروتينية، مثل: التسجيل، والجدول، ومتابعة الأداء، وتقارير الجودة؛ مما يقلل الوقت والجهد ويزيد من كفاءة الأداء المؤسسي، واتخاذ قرارات استراتيجية دقيقة.

٤. ندرة الدراسات التربوية – على حد علم الباحثين – التي تناولت الجداريات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.

(٢) الأهمية التطبيقية، وتمثل في:

١. يقدم البحث لمتخذي القرارات قائمة بأهم الممارسات المرتبطة بالجداريات القيادية الواجب توافرها لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحاظفة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي لتحقيق التميز بها.

٢. من المتوقع أن تسهم نتائج هذا البحث في دعم صانعي ومتخذي القرار التربوي، من خلال الاسترشاد بقائمة الجداريات المقترحة عند اختيار مديري مدارس التعليم الأساسي. كما يمكن أن تستفيد الأكاديمية المهنية للمعلمين من هذه النتائج في تخطيط برامجها الهادفة إلى تطوير وتنمية أداء مديري المدارس، ولا سيما في ظل ما يشهده المجال التعليمي من تحولات رقمية متسارعة.

٣. يسهم هذا البحث في تحديد أهم الاحتياجات التدريبية اللازمة لتطوير أداء مديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.

حدود البحث

١- الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالي على الجداريات القيادية الخمسة (الجداريات الشخصية، والجداريات الاجتماعية، والجداريات الأخلاقية، والجداريات

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

الاستراتيجية، والجدارات التقنية) اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.

٢- الحدود البشرية: تمّ التطبيق على كل من مديري ووكلاء الإدارة التعليمية ومديري ووكلاء مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية بتسع إدارات تعليمية (إدارة دكرنس، إدارة منية النصر، إدارة شرق المنصورة، إدارة طلخا، إدارة نبروه، إدارة أجا، إدارة شربين، إدارة المطرية، إدارة الجمالية).

٣- الحدود الزمنية: تمّ تطبيق الاستبانة في الفترة من ٢٠٢٥/٧/٢٤ إلى ٢٠٢٥/٨/٣٠ م.

منهج البحث وأداته

في ضوء طبيعة الموضوع وأهدافه اعتمد البحث الحالي المنهج الوصفي في تحليل الأدبيات والدراسات السابقة؛ من أجل توضيح الأسس الفكرية للجدارات القيادية لمديري المدارس على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، والوقوف على واقع تنمية الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمصر، والتعرّف على درجة أهمية ممارسة مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية للجدارات القيادية ميدانياً من وجهة نظر عينة البحث؛ ومن ثمّ وضع قائمة مقترحة لممارسات الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.

كما اعتمد البحث أداة الاستبانة؛ للوقوف على درجة أهمية ممارسة الجدارات القيادية لدى مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، وتمّ التطبيق بتسع إدارات تعليمية (إدارة دكرنس، إدارة منية النصر، إدارة شرق المنصورة، إدارة طلخا، إدارة نبروه، إدارة أجا، إدارة شربين، إدارة الجمالية، إدارة المطرية)، وتضمنت الاستبانة خمسة محاور تمثل الجدارات القيادية التي يجب توافرها لدى مديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي والتي تتكامل فيما

بينها، وتتمثل في: (الجدارات الشخصية-الجدارات الاجتماعية-الجدارات الأخلاقية-الجدارات الاستراتيجية-الجدارات التقنية).

مصطلحات البحث

وتشمل المصطلحات التالية:

١- مفهوم الجدارات القيادية (Leadership Competencies)

يُعرّف البحث الحالي الجدارات القيادية إجرائياً بأنها: إطار متكامل من المهارات والمعارف والقيم والسلوكيات التي تُمكن مديري المدارس من ممارسة القيادة الفاعلة في بيئة رقمية سريعة التغير، وتركز على تحقيق الكفاءة الرقمية مع الالتزام بالقيم الأخلاقية، وتساعدهم على التكيف مع متطلبات الذكاء الاصطناعي، وتتمثل في: الجدارات الشخصية، والجدارات الاجتماعية، والجدارات الأخلاقية، والجدارات الاستراتيجية، والجدارات التقنية.

٢- مفهوم الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence)

يُعرّف البحث الحالي الذكاء الاصطناعي إجرائياً بأنه: مجموعة الأنظمة والتقنيات الذكية القادرة على محاكاة بعض أنماط السلوك والتفكير البشري، والتي يتم توظيفها لمساعدة مديري المدارس على تحقيق المهام المنوطة بهم.

الدراسات السابقة

بالإطلاع على الدراسات ذات الصلة بمتغيرات البحث تم تقسيم الدراسات السابقة إلى دراسات عربية وأخرى أجنبية، وعرضها وفق التسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث، على النحو التالي:

أولاً: الدراسات العربية، وتشمل:

١-دراسة (الشهري، ٢٠٢١) بعنوان "دور تطبيقات نظم الجدارة في تطوير أداء مؤسسات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية"، التي هدفت التعرف على ماهية نظم الجدارة وأهميتها، وتوضيح دورها في تطوير أداء مؤسسات التعليم العام، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي لتحقيق هدفها، وتمثلت أداة الدراسة في الاستبانة لجمع البيانات من عينة مكونة من ٣٠٠ مفردة من القيادات والمعلمين العاملين بمؤسسات التعليم العام. وتوصلت

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

الدراسة لعدة نتائج كان من أبرزها: ضرورة سنّ قوانين جديدة تؤكد توافر معايير الجدارة فيمن يتولى الوظائف القيادية، ووضع معايير واضحة لاختيار القيادات التعليمية، وإنشاء وحدات متخصصة تضم خبراء في إدارة الموارد البشرية، تختص بإجراء دراسات حول جدارات شغل الوظائف القيادية، وضمان توافرها مع متطلبات الواقع التربوي المتغير، كما أوصت بضرورة كسر الجمود في القوانين واللوائح التنفيذية المنظمة لاختيار القيادات التعليمية بالتعليم العام.

٢- دراسة السلمي والكيرعاني (٢٠٢٢) بعنوان "تطوير الجدارات الإدارية لدى قادة المدارس الثانوية بمحافظة بيشة في ضوء متطلبات القيادة الاستراتيجية- تصور مقترح"، التي هدفت التعرف على درجة ممارسة قادة المدارس الثانوية بمحافظة بيشة للجدارات الإدارية في ضوء متطلبات القيادة الاستراتيجية، إضافة إلى وضع تصور مقترح لتطوير تلك الجدارات، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، كما تمّ إعداد استبانتين لقياس الجدارات الإدارية ومتطلبات القيادة الاستراتيجية. وتوصّلت الدراسة لعدة نتائج كان من أبرزها: وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين درجات تقديرات أفراد العينة لمستوى الجدارات الإدارية لدى قادة المدارس الثانوية بمحافظة بيشة ومتوسط تقديرهم لمستوى متطلبات القيادة الاستراتيجية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات تقديرات العينة لمستوى متطلبات القيادة الاستراتيجية تعزى إلى متغيرات الدراسة مثل سنوات الخدمة في العمل، المؤهل العلمي، الدورات التدريبية، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز اتجاه قادة المدارس الثانوية بمحافظة بيشة نحو ممارسة الجدارات الإدارية بما يتماشى مع متطلبات القيادة الاستراتيجية.

٣- دراسة (عبد الوهاب، ٢٠٢٢) بعنوان "مدى ممارسة الجدارات القيادية لمديري رياض الأطفال في ضوء الرقابة التنظيمية من وجهة نظر المعلمات"، التي هدفت التعرف على درجة ممارسة الجدارات القيادية لدى مديري رياض الأطفال في ضوء الرقابة التنظيمية، وذلك من وجهة نظر المعلمات، إضافة إلى تحديد الأهمية النسبية لتحقيق الرقابة

التنظيمية داخل مؤسسات رياض الأطفال، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة تضمنت سبعة أبعاد من الجدارات القيادية، وهي: الجدارات الإنتاجية، والفنية، والإدارية، والشخصية، وجدارات الاتصال الاستراتيجي، وقيادة فريق العمل، وقيادة التغيير. وتوصلت الدراسة لعدة نتائج كان من أبرزها: إنَّ الجدارات الإنتاجية كانت الأعلى من حيث الأهمية، وبرز ذلك في مجالات التطوير والابتكار، والارتقاء بالأداء داخل الروضات، وتعزيز روح التنافس والتميز، واتضح أن المديرين يتمتعون بقدرات متميزة في إدارة الأزمات، والاتصال الفعّال، والاهتمام بالعلاقات الإنسانية، وبيئة العمل، والانتماء المؤسسي، والإبداع، والانسجام بين أعضاء فرق العمل، والاحترام المتبادل، والرشاقة التنظيمية تتحقق بدرجة كبيرة في مؤسسات رياض الأطفال، ووجود علاقة ارتباطية دالة بين الرشاقة التنظيمية وكل من الجدارات الإدارية، وجدارات الاتصال الاستراتيجي، وقيادة فريق العمل، وقيادة التغيير.

٤- دراسة (الحضرمي، ٢٠٢٢) بعنوان "الجدارات القيادية لدى قادة مدارس التعليم الثانوي بمدينة مكة المكرمة، وعلاقتها بتحسين الأداء المدرسي"، التي هدفت التعرف على درجة ممارسة الجدارات القيادية من قبل قادة مدارس التعليم الثانوي في مدينة مكة المكرمة، ودرجة إسهام تلك الممارسات في تحسين الأداء المدرسي، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدمت استبانة طبقت على عينة مكونة من (٢٨٦) وكيلًا ووكيلة، و(٥٥٩٨) معلمًا ومعلمة. وتوصلت الدراسة لعدة نتائج كان من أبرزها: إنَّ درجة ممارسة الجدارات القيادية لدى قادة المدارس جاء مرتفعًا، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٠) وانحراف معياري (٠,٦٣)، كما كان درجة تحسين الأداء المدرسي مرتفعًا أيضًا، بمتوسط (٣,٨١) وانحراف معياري (٠,٦٢)، وجود علاقة ارتباطية قوية إلى قوية جدًا بين ممارسة الجدارات القيادية بأبعادها الستة وتحسين الأداء المدرسي بأبعاده الثلاثة؛ وهو ما يعكس الأثر الإيجابي لمهارات القيادة في تطوير الأداء المدرسي، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الجدارات القيادية وتفعيل دورها في دعم فاعلية القيادة المدرسية.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

٥- دراسة (جبارة، ٢٠٢٤) بعنوان "الجدارات القيادية لمديري المدارس الابتدائية في مدينة الطيبة وعلاقتها بالأداء المتميز من وجهة نظر المعلمين"، التي استهدفت التعرف على درجة توافر الجدارات القيادية لدى مديري المدارس الابتدائية في مدينة الطيبة، وعلاقتها بالأداء المتميز من وجهة نظر المعلمين، على ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية، واعتمدت المنهج الوصفي الارتباطي لتحقيق أهدافها، وتمثلت أدوات الدراسة في استبانتين طبقت على عينة مكونة من (١٥٠) معلماً ومعلمة؛ الأولى لقياس الجدارات القيادية، والثانية لقياس الأداء المتميز. وتوصلت الدراسة لعدة نتائج كان من أبرزها: الجدارات القيادية كانت متوفرة بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (٣,٦٣)، وتفاوتت مستويات توافرها؛ حيث جاءت الجدارات الإنسانية أولاً بمتوسط (٣,٨٧)، تلتها الجدارات الذاتية (٣,٨٣)، ثم الجدارات الفكرية (٣,٥٣)، وأخيراً الجدارات الفنية (٣,٣٠)، وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الجدارات القيادية والأداء المتميز؛ مما يؤكد دور الجدارات القيادية في تعزيز كفاءة المعلمين وتحسين بيئة العمل. وأوصت الدراسة بضرورة وضع برامج تدريبية تستهدف تنمية الجدارات القيادية لمديري المدارس، خاصة في الجوانب الشخصية؛ بما يسهم في تعزيز القيادة المدرسية.

٦- دراسة (الرشدي ومعوذ والعجمي، ٢٠٢٤) بعنوان "الجدارات القيادية لدى مديري المدارس الحكومية في دولة الكويت"، التي هدفت تحديد درجة ممارسة مديري المدارس الحكومية للجدارات القيادية بالكويت، وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي وعلى استبانة لتحقيق هدفها، وطُبقت على عينة مكونة من (١٥٥) موظفاً من العاملين في وزارة التربية. وتوصلت الدراسة لعدة نتائج كان من أبرزها: جاءت الجدارات الإنسانية في المرتبة الأولى بنسبة (٧٧,٦٦٪)، تتبعها الجدارات الذاتية بنسبة (٧٥,٦٦٪)، ثم الجدارات الفكرية بنسبة (٧٤,٢٩٪)، وأخيراً الجدارات الفنية بنسبة (٧٢,٦٦٪)، مديري المدارس يمارسون الجدارات القيادية بدرجة كبيرة؛ حيث بلغت نسبة ممارسة الجدارات القيادية بشكل عام

(٧٥,٠٧٪)، أكثر الأبعاد ممارسة هي الجدارات الإنسانية، تليها الذاتية، ثم الفكرية، وأخيراً الفنية.

٧- دراسة (عبانة، ٢٠٢٤) بعنوان "درجة توظيف مديري المدارس الحكومية في لواء بني عبيد لآليات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المديرين والمعلمين"، التي هدفت تحديد درجة توظيف مديري المدارس الحكومية في لواء بني عبيد لآليات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المديرين والمعلمين، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وطُبقت استبانة على عينة مكونة من (٤١٣) فرداً، منهم (٥٤) مديراً ومديرة، و(٣٥٩) معلماً ومعلمة. وتوصّلت الدراسة لعدة نتائج كان من أبرزها: إنّ توظيف مديري المدارس الحكومية لآليات الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متوسطة، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز قدرات مديري المدارس في توظيف آليات الذكاء الاصطناعي في جميع أبعاد الدراسة، بما في ذلك المعلمين والطلبة والبنية التحتية والعملية الإدارية، وضرورة توعية المعلمين والطلبة بأهمية الذكاء الاصطناعي وكيفية الاستفادة منه في العملية التعليمية.

٨- دراسة (المالكى، ٢٠٢٤) بعنوان "أثر ممارسة الجدارات القيادية على تحسين جودة الحياة الوظيفية من وجهة نظر موظفي وموظفات مدارس التعليم العام بمكتب التعليم جنوب الطائف"، التي هدفت دراسة أثر ممارسة الجدارات القيادية على تحسين جودة الحياة الوظيفية من وجهة نظر موظفي وموظفات مدارس التعليم العام بمكتب التعليم جنوب الطائف، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وعلى الاستبانة لتحقيق هدفها، وطُبقت على عينة عشوائية مكونة من (٣٥٢) مشاركاً ومشاركة من منسوبي مدارس التعليم العام (بنين وبنات) في هذا المكتب. وتوصّلت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها: إنّ واقع ممارسة مديري ومديرات المدارس للجدارات القيادية، والمتمثلة في الجدارات (الإنسانية، والتقنية، والشخصية، والإدارية)، جاءت بدرجة مرتفعة، وقد احتلت "الجدارات القيادية الشخصية" المرتبة الأولى من حيث مستوى الممارسة؛ حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٦٨)، تلتها "الجدارات الإدارية" بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٧)، ثمّ "الجدارات التقنية" بمتوسط حسابي

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

قدره (٣,٦٤)، بينما جاءت ممارسة "الجدارات الإنسانية" في المرتبة الأخيرة؛ حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٥٦).

٩- دراسة (مجدلاوي، ٢٠٢٤) بعنوان "الجدارات القيادية لدى مديري المدارس الحكومية وعلاقتها بالإبداع لدى المعلمين من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين وسبل تطويره"، التي هدفت بناء نموذج مقترح للجدارات القيادية لدى مديري المدارس الحكومية على ضوء النماذج العالمية، والتعُرف على مستوى توافر هذه الجدارات من وجهة نظر المعلمين في مديرية التربية والتعليم بمحافظة رام الله والبيرة، وكذلك تحليل علاقتها بالإبداع لدى المعلمين في تلك المدارس، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الكمي والنوعي، إلى جانب المنهج البنائي لبناء النموذج المقترح لتحقيق هدفها، وتمثلت أدوات الدراسة في: استبانتيين لقياس درجة توافر الجدارات القيادية ودورها في تحقيق الإبداع، ومقابلات شخصية أجريت مع عدد من مديري المدارس، وشملت عينة الدراسة (٣٥٠) معلمًا ومعلمة و(٤٧) مديرًا ومديرة، تم اختيارهم بطريقة طبقية عشوائية. وتوصلت الدراسة لعدة نتائج كان من أبرزها: تتوافر الجدارات القيادية لدى المديرين بدرجة متوسطة بنسبة (٦٥,٦٪)، في حين بلغ مستوى الإبداع لدى المعلمين درجة مرتفعة بنسبة (٧٧,٦٪)، وأكدت نتائج المقابلات أن الجدارات القيادية – الإدارية، الشخصية، الفنية، وقيادة الفريق – متوفرة لدى المديرين بدرجة متوسطة (٧١,٩٪)، وأن لهذه الجدارات القيادية تأثيرًا كبيرًا في تعزيز الإبداع لدى المعلمين بنسبة (٧٦,٦٪)، وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد النموذج المقترح وتطويره، وتعزيز الجدارات القيادية لدى المديرين من خلال برامج تدريبية، وتشجيع المعلمين على المشاركة في الأنشطة المهنية التي تسهم في تنمية الإبداع.

ثانيًا الدراسات الأجنبية

١- دراسة كراكوش وتولوباش (Karakose & Tülübaş, 2024) بعنوان "القيادة والإدارة المدرسية في عصر الذكاء الاصطناعي: التطورات الأخيرة والآفاق المستقبلية"، التي هدفت توضيح دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة المدارس

وتطوير الممارسات القيادية، وذلك في ظل التحولات التي يشهدها التعليم الحديث، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي لتقييم فرص وتحديات دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في البيئة المدرسية، من خلال تحليل الأبعاد الإدارية والتربوية التي تتأثر بهذه التقنيات، ولتحقيق هدف الدراسة اعتمد الباحثان مراجعة منهجية للأدبيات الحديثة، وتحليل دراسات حالة لمدارس قد بدأت بالفعل في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن منظومتها الإدارية والتعليمية، وشملت الدراسة عينة ميدانية تمثلت في عدد من المدارس التي تعتمد الذكاء الاصطناعي في عملياتها التشغيلية والتعليمية، مع التركيز على القيادات التربوية والمعلمين. وأظهرت نتائج هذه الدراسة أن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في المدارس يُوفر فرصًا كبيرة لتحسين الإدارة المدرسية، من بينها: تنمية المهارات الرقمية للقيادات التربوية، وتعزيز الشفافية والمشاركة في اتخاذ القرار، إضافة إلى تسهيل التعاون بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور، وأوصت الدراسة بضرورة تأهيل الكوادر البشرية تكنولوجياً، وتحديث البنية التحتية التكنولوجية، وضبط قضايا الخصوصية والأمان الرقمي.

٢- دراسة كازارا، نيلسون، وكازارا (Kazaara, Nelson &

Kazaara, 2024) بعنوان "تأثير الذكاء الاصطناعي على الكفاءة والإنتاجية

المؤسسية"، التي هدفت تحليل تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة وإنتاجية المؤسسات، من خلال دراسة حالة لفرع جامعة متروبوليتان الدولية - فرع كمبالا، واعتمدت الدراسة المنهج الكمي والنوعي، وعلى استبانات كمية لقياس مؤشرات الأداء والكفاءة، إضافة إلى مقابلات شبه منظمة مع الموظفين والإداريين لتحليل الانطباعات النوعية حول تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي، وتكوّنت عينة الدراسة من مجموعة من العاملين في جامعة متروبوليتان الدولية - فرع كمبالا، وشملت موظفين إداريين، وأعضاء هيئة تدريس، وقيادات تنفيذية ممّن لديهم خبرة مباشرة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل الجامعة، وأظهرت نتائج الدراسة تحسناً ملموساً في الكفاءة التشغيلية بعد إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي؛ حيث انخفض زمن تنفيذ العمليات بنسبة (٢٨,٩٪)، وتراجع معدل الأخطاء بنسبة (٥٠٪)، كما ارتفعت كفاءة استخدام الموارد بنسبة (١١,٩٪). وتوصّلت الدراسة لعدة

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

نتائج منها: إن المؤسسات التي اعتمدت سياسة التكامل بين الذكاء الاصطناعي والخبرة البشرية، واستثمرت في تدريب موظفيها حققت نتائج أفضل في التخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرار، إلى جانب تحسُّن في إنتاجية العاملين ورضاهم المهني، وأوصت الدراسة بضرورة وضع خطة شاملة متكاملة لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات.

٣- دراسة أمبون، ألياس ومنصور (Ambon, Alias & Mansor,2025) بعنوان "الجدارات القيادية الحاسمة لمديري المدارس في الإدارة المدرسية الفعّالة: مراجعة منهجية شاملة"، التي هدفت تحديد الجدارات القيادية الحاسمة التي يحتاج إليها مديرو المدارس لتحقيق إدارة مدرسية فعّالة، وذلك في ظل التحديات المتسارعة التي تواجه البيئة التعليمية المعاصرة، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحثون المراجعة المنهجية الشاملة باستخدام إطار PRISMA؛ بهدف تحليل الدراسات ذات الصلة المنشورة بين عامي ٢٠١٩ و ٢٠٢٣م، وتمّ اختيار (٣١) دراسة رئيسة تمثل المصادر الأكثر ارتباطاً بموضوع القيادة المدرسية وكفاءات المديرين، والتي تشكل العينة التحليلية النهائية التي بُنيت عليها النتائج. وتوصّلت الدراسة إلى أن الجدارات القيادية الأساسية تتمثل في: الرؤية الاستراتيجية، والتواصل الفعّال، واتخاذ القرار بكفاءة، والعمل الجماعي والتعاون، والقدرة على التكيف مع البيانات التعليمية المتغيرة، وتوصي الدراسة بضرورة الاستفادة من هذه النتائج من قبل صانعي السياسات، ومديري المدارس، والمعلمين؛ لتطوير أداء المؤسسات التعليمية.

٤- دراسة حمزة، ورضي & عمر (Hamzah, Radzi, & Omar,2025) بعنوان "تطوير نموذج لجدارات القيادة الرقمية لمديري المدارس في ماليزيا: تحليل الاحتياجات"، التي هدفت التعرف على درجة موافقة الخبراء حول الجدارات الأساسية المطلوبة للقيادة الرقمية لدى مديري المدارس في ماليزيا؛ وذلك بهدف تصميم برامج تدريبية تدعم التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية، واعتمدت الدراسة أسلوب دلفي؛ لقياس درجة توافق الآراء بين مجموعة من الخبراء حول عناصر النموذج، واستخدمت الدراسة أداة

الاستبانة مكونة من أربعة أبعاد رئيسة للجداريات القيادية الرقمية، وهي: الجداريات الشخصية، وجداريات متطلبات العمل، وجداريات البيئة التنظيمية، وجداريات الدور الاجتماعي، وتكوّنت عينة البحث من مجموعة خبراء في عدّة مجالات متنوعة وبلغ عددهم (١٥) خبيراً. وأظهرت النتائج أن جميع العناصر المقترحة للجداريات الرقمية اتفق عليها الخبراء ما بين (٨٧٪ - ١٠٠٪)، كما جاءت الجداريات الشخصية في المرتبة الأولى من حيث الأهمية، وتضمنت مهارات مثل التمكن من التكنولوجيا، والمرونة، والمخاطرة المحسوبة، والأخلاقيات الرقمية، والتعاون مع أصحاب المصلحة، وإدارة البيانات الرقمية، وأوصت الدراسة بضرورة تبني هذا الإطار في تصميم برامج تدريبية موجهة لصانعي السياسات والقيادات التعليمية؛ بهدف تعزيز جاهزية مديري المدارس لقيادة التحول الرقمي في البيئة المدرسية بشكل فعال.

٥- دراسة كفا (Kafa, A,2025) بعنوان "استكشاف الجوانب التكاملية للقيادة المدرسية في سياق الرقمنة والذكاء الاصطناعي"، التي استهدفت استكشاف تأثير الرقمنة السريعة وتقنيات الذكاء الاصطناعي على القيادة المدرسية، من خلال دراسة تجارب القيادات المدرسية في قبرص، وقد اعتمدت الدراسة منهج البحث النوعي، وتمثلت أداة الدراسة في مقابلات شبه منظمة لجمع البيانات النوعية من (٤٣) قائدًا مدرسيًا من مدارس ابتدائية وثانوية عبر خمس مناطق في قبرص. وأظهرت نتائج الدراسة أن التقنيات الرقمية تعزز من التواصل والكفاءة الإدارية وتدعم الممارسات القيادية اليومية لمديري المدارس، لكنها تواجه عدّة تحديات مثل ضعف البنية التحتية، وصعوبة دمج هذه التقنيات الرقمية لمحدودية المعرفة والفهم التكنولوجي، وتوصي الدراسة بضرورة تطوير برامج تدريب مهنية مخصصة، وتحسين البنية التحتية الرقمية لدعم التحول الرقمي، وتوفير دعم مستمر لضمان تكامل فعال للتقنيات الحديثة في القيادة المدرسية.

٦- دراسة كurbanov,2025) بعنوان "جداريات القيادة المدرسية كأساس لإدارة الفرق الفعّالة"، التي استهدفت تحليل العلاقة بين جداريات القيادة المدرسية وإدارة الفرق بفعالية داخل المؤسسات التعليمية، مع التركيز على تأثير هذه الكفاءات على

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

التعاون والتواصل والثقة بين المعلمين، واعتمدت الدراسة عدّة أدوات لجمع البيانات، منها: مقابلات شبه منظمة مع القادة والمعلمين، ومجموعات تركيز لتحليل ديناميكيات الفريق؛ حيث شملت العينة عشر مدارس ثانوية في مناطق حضرية وشبه حضرية، تمّ اختيارها بعينة قصدية، وشارك فيها كل من مديري المدارس وبلغ عددهم (١٠)، ونائبي المدير وعددهم (٢٠)، والمعلمين من تخصصات متنوعة وعددهم (٣٢٤) معلمًا، وجميعهم لديهم خبرة لا تقل عن ثلاث سنوات في مناصبهم، إضافة إلى تحليل وثائق مثل بيانات رؤية المدرسية وخطط التطوير المهني وتقارير تقييم المعلمين. وكشفت نتائج الدراسة عن ست جدارات أساسية تؤثر على أداء فرق العمل، وتتمثل في الذكاء العاطفي، والرؤية الاستراتيجية، والتواصل، والقيادة التعليمية، واتخاذ القرار، وحل النزاعات، وابتكرت الدراسة مؤشر تأثير القيادة (Leadership Impact Index - LII) كأداة عملية لقياس درجة فعالية القيادة في تعزيز التعاون، وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد التدريب القيادي القائم على الجدارات، وتعزيز التطوير المهني المؤسسي.

(١) تعليق عام على الدراسات السابقة:

يتضح ممّا سبق عرضه من الدراسات السابقة العربية والأجنبية أن هناك اهتمامًا متزايدًا في الأدبيات التربوية بموضوع الجدارات القيادية لمديري المدارس، والذكاء الاصطناعي، ويُمكن استخلاص النقاط التالية:

(٢) أولاً: أوجه التشابه بين الدراسات السابقة والبحث الحالي:

(١) اتفقت معظم الدراسات، مثل دراسة (الحضرمي، ٢٠٢٢)، ودراسة (المالكي، ٢٠٢٤)، ودراسة (مجدلاوي، ٢٠٢٤) مع البحث الحالي في تحليل الجدارات القيادية لمديري المدارس، مع تأكيدها على أبعاد مثل الجدارات الشخصية، ودراسة (Hamzah, Radzi, & Omar, 2025) تناولت الجدارات التكنولوجية ممّا يتفق مع مشكلة البحث.

- (٢) اتفقت عديدٌ من الدراسات السابقة، مثل دراسة (السلمي والكيرعاني، ٢٠٢٢)، ودراسة (العابنة، ٢٠٢٤) مع منهجية البحث الحالي؛ حيث اعتمدوا جميعًا المنهج الوصفي.
- (٣) أوصت معظم الدراسات بضرورة تدريب المديرين على الجدارات القيادية الحديثة، مثل دراسة (الشهري، ٢٠٢١)، ودراسة (كربانوف، ٢٠٢٥)، ويتوافق مع ما يسعى البحث الحالي لتحقيقه.

(٣) ثانيًا: أوجه الاختلاف

- (١) يختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في كونه يربط بين الجدارات القيادية ومتطلبات الذكاء الاصطناعي، بينما اقتصرت بعض الدراسات، مثل دراسة (عبد الوهاب، ٢٠٢٢)، ودراسة (الرشيدي، ٢٠٢٤) على تحليل الجدارات القيادية التقليدية دون التركيز على التقنيات الرقمية الحديثة.
- (٢) يختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في الفئة المستهدفة؛ حيث ركزت بعض الدراسات على مراحل تعليمية محددة مثل مرحلة رياض الأطفال في دراسة (عبد الوهاب، ٢٠٢٢)، أو مرحلة التعليم الثانوي في دراسة (الحضرمي، ٢٠٢٢)، بينما ركّز البحث الحالي على مرحلة التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية.
- (٣) يختلف البحث الحالي مع ما قدّمته إحدى الدراسات من نماذج للجدارات القيادية مثل دراسة (مجدلاوي، ٢٠٢٤) التي قدّمت نموذجًا للجدارات القيادية بدون التركيز على الذكاء الاصطناعي، بينما البحث الحالي ركز على تقديم قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية (الشخصية، والتقنية والاجتماعية، الاستراتيجية، والأخلاقية) التي تتوافق مع متطلبات الذكاء الاصطناعي، والتي من الممكن اعتمادها في تدريب وتقييم أداء مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية في ظل التحديات المستمرة.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

(٤) ثالثاً: أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

(٥) يستفيد البحث الحالي من الدراسات السابقة في بناء أداة البحث المستخدمة في البحث، وتفسير النتائج.

خطوات البحث

- الخطوة الأولى: وضع إطار نظري يتناول الأسس الفكرية للجدارات القيادية لمديري المدارس على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.
- الخطوة الثانية: الوقوف على واقع تنمية الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمصر.
- الخطوة الثالثة: دراسة درجة أهمية ممارسة مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية للجدارات القيادية ميدانياً من وجهة نظر عينة الدراسة.
- الخطوة الرابعة: طرح القائمة المقترحة لممارسات الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.

مخطط البحث

تحقيقاً لأهداف البحث الحالي، وطبقاً للمنهجية المتبعة، فإنَّ خطواته قد سارت على النسق الفكري الآتي:

القسم الأول: الجدارات القيادية لمديري المدارس على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي: إطار نظري، ويشمل:

- **المحور الأول:** الإطار الفكري الحاكم للجدارات القيادية بالمؤسسات التعليمية.
- **المحور الثاني:** الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي بالمؤسسات التعليمية.
- **المحور الثالث:** الجدارات القيادية لمديري المدارس في مرحلة التعليم الأساسي في ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.

القسم الثاني: واقع تنمية الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمصر.

القسم الثالث: درجة أهمية ممارسة مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية للجداريات القيادية ميدانياً.

القسم الرابع: القائمة المقترحة لممارسات الجداريات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.

وفيما يلي تناول لتلك الأقسام والمحاور بشيء من التفصيل.

القسم الأول: الجداريات القيادية لمديري المدارس على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي: إطار نظري.

المحور الأول: الإطار الفكري الحاكم للجداريات القيادية بالمؤسسات التعليمية

جاء هذا المحور ليتناول مفهوم وأنواع الجداريات القيادية، ومجالات تنمية الجداريات القيادية لمديري المدارس، ومبررات تبني مدخل الجداريات بالمؤسسات التعليمية، وفيما يلي عرضهم على النحو التالي.

أولاً: مفهوم الجداريات القيادية

الحوكمة لغةً: يرجع أصل كلمة الحوكمة في اللغة العربية إلى الفعل حَكَمَ بالأمر - حُكْمًا - قَضَى، يُقَال: حَكَمَ له، وحَكَمَ عليه، وحَكَمَ بينهم. والْفَرْسُ: جَعَلَ اللَّجَامَ في فَمِهِ حِكْمَةً. (حُكْم) - حُكْمًا: صَارَ حَكِيمًا، و الحُكْمُ أيضًا: الْفَصْلُ في الْقَضَاءِ، وحَكَمَ الشَّخْصُ أَمْرَهُ حُكْمًا: بِمَعْنَى أَصْدَرَ فِيهِ قَرَارًا أَوْ رَأْيًا، وَنَظَّمَ شُؤُونَ الْبِلَادِ؛ أَي: تَوَلَّى تَسْيِيرَ شُؤُونِهَا وَإِدَارَتِهَا. (مجمع اللغة العربية، ١٩٩٤، ص١٦٥)

ويُعد مفهوم الجداريات القيادية من المفاهيم الإدارية التي لاقت اهتمامًا في مجال العلوم الإدارية والتربوية، وفيما يلي عرض لبعض وجهات نظر الباحثين على النحو التالي:

تُعرف الجداريات القيادية على أنها: "مجموعة من السمات الشخصية الجوهرية التي يتميز بها القادة الناجحون، وتكون أساسية لتحقيق أداء متفوق (Böhm & Mosavi, 2008,p.1)، كما أنها هي إطار سلوكي متكامل يحدد بشكل واضح وملاموس مجموعة المعرفة، والمهارات، والسمات الشخصية، والاتجاهات، والقيم التي يحتاجها القائد ليكون فعالاً، وتُترجم إلى أفعال وسلوكيات قابلة للقياس والتطوير (Hatch,2009,327).

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

كما أنها تمثل المعرفة والمهارات والقدرات والسمات التي يمتلكها القيادات ويظهرونها من أجل أداء أدوارهم ووظائفهم بكفاءة، من خلال توجيه سلوك القيادات نحو تحقيق الأهداف التنظيمية، وتمتاز بكونها قابلة للقياس والتقييم، ويُمكن تعلّمها وتطويرها بالتدريب المستمر؛ ممّا يجعلها أداة استراتيجية لتحسين فعالية القيادة وتحسين الأداء المؤسسي (Das, Kumar, & Kumar, 2011, p.198).

كما تُعرف الجدارات القيادية بأنّها: المهارات التي يمتلكها القيادات والتي تسهم في تحقيق أداء متميز، ومن خلال تنمية هذه الجدارات، تتمكّن المؤسسات من إعداد وتنمية قدرات قادة المستقبل بشكل أكثر فعالية (Rohana & Abdullah, 2017, p.827).

كما يُشير محمد ومصطفى ومخلوف (٢٠٢٠، ص ٥٠٨) إلى أن الجدارات القيادية هي المهارات الإدارية والإشرافية التي يمتلكها مدير المدرسة ووكلاؤه، وتتناسب مع وظيفتهم؛ حيث تجعل لهم تأثيراً إيجابياً على مرؤوسيه من معلمين وإداريين وعمال، والتي تدفعهم نحو الإبداع والابتكار، عن طريق استثمار إمكاناتهم وتحسين بيئة العمل المدرسية، ودفعها للتغيير البناء.

بينما يُعرف العتيبي والعفالي (٢٠٢٢، ص ٤٢) الجدارات القيادية بأنّها: ما يمتلكه القائد من القدرات والمعارف والمهارات التي تمكّنه من القيام بأداء وظيفي متميز يتخطى الأداء العادي مقارنة بزملائه في ذات المجال، وبالدرجة التي تعزز القدرة التنافسية لمؤسسته على المستوى المحلي والدولي، ويُعرّفها إبراهيم والعجمي وحماد (٢٠٢٤، ص ١٥٦) بأنّها: مجموعة من القيم والمهارات والسلوكيات التي يتم توافرها لدى القيادات والمديرين، تؤثر على سلوكياتهم الإدارية بطريقة إيجابية واحترافية وتميزهم في المواقف المختلفة، بحيث يحققون الأهداف المنشودة بما هو متاح من إمكانات، وبطرق إبداعية مختلفة.

ومن خلال عرض التعريفات السابقة يتضح أن بعضها يركز على البُعد التنافسي للجدارات القيادية، باعتبارها أداة تميز ورفع جودة الأداء المؤسسي، وبعضها يؤكد الدور التحويلي للقائد التربوي، باعتباره محفزاً للتطوير والتجديد داخل المدرسة، والبعض الآخر

يركز على الجانب القيمي والسلوكي للجدارات، من حيث تأثيرها في جودة الأداء واتخاذ القرار داخل المؤسسة؛ وبذلك فإنَّ الجدارات القيادية ليست مجرد مجموعة من المهارات المجردة، بل هي إطار متكامل يشمل المعارف، والقيم، والاتجاهات، والسلوكيات التي تمكّن مدير المدرسة من التأثير في مدرسته ومنسوبيها بطرق تضمن تحقيق التميز المؤسسي، والتطوير المستدام، والقدرة على التكيف مع التغيرات السريعة والمستمرة، خصوصاً في ظل التحولات التي يشهدها التعليم في عصر الذكاء الاصطناعي والثورة الصناعية الرابعة.

وخلاصة ما سبق فإنَّ البحث الحالي يعرف الجدارات القيادية إجرائياً بأنها: إطار متكامل من المهارات والمعارف والقيم والسلوكيات التي تُمكن مديري المدارس من ممارسة القيادة الفاعلة في بيئة رقمية سريعة التغير، تركز على تحقيق الكفاءة الرقمية مع الالتزام بالقيم الأخلاقية، وتساعدهم على التكيف مع متطلبات الذكاء الاصطناعي، وتشمل: الجدارات الشخصية، والجدارات الاجتماعية، والجدارات الأخلاقية، والجدارات الاستراتيجية، والجدارات التقنية.

ثانياً: أنواع الجدارات القيادية

تتعدد أنواع الجدارات القيادية باختلاف فلسفات المؤسسات، وطبيعة العمل، وتخصصاتها. وعلى الرغم من هذا التنوع فإنه يُعدّ عنصراً مهماً في تحديد المحاور التي تُبنى عليها الجدارات القيادية؛ باعتبارها من الأسس الجوهرية المؤثرة في أداء القيادات، كما تُسهم معرفة أنواع هذه الجدارات في المؤسسات التعليمية في تسهيل فهم أبعادها المختلفة، وتمكين القيادات من تطويرها؛ بما ينعكس إيجابياً على جودة الأداء، ويُسهم في تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية.

وفي إطار تصنيف الجدارات القيادية، قدّمت دراسة (عبد الوهاب، ٢٠٢٢، ص ص ٢٩٣-٢٩٥) تصنيفاً شاملاً للجدارات القيادية التي على القائد التربوي الناجح أن يتحلّى بها؛ حيث تمّ تصنيفها لسبع جدارات رئيسة، هي: الجدارات الإنتاجية، الجدارات الفنية، الجدارات الإدارية، الجدارات الشخصية، جدارات الاتصال الاستراتيجي، جدارات قيادة فريق العمل، وأخيراً جدارات قيادة التغيير.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

- ومن جهة أخرى، ركزت دراسة (أبو زيد، وزيان، وقطب، ٢٠٢٢، ص ص ١٩-٢٠) على تصنيف الجدارات القيادية إلى عشر جدارات أساسية، تشمل:
١. تحديد أولويات الإصلاح المتمركز حول المدرسة.
 ٢. التوزيع العادل للأدوار والمسؤوليات وفقاً لقدرات المعلمين.
 ٣. تفويض الصلاحيات لأعضاء المجتمع المدرسي.
 ٤. التخطيط الاستراتيجي المرتبط بأولويات الإصلاح.
 ٥. المرونة في التكيف مع الظروف المختلفة.
 ٦. السعي الدؤوب نحو التميز.
 ٧. المبادرة والاستباقية في العمل.
 ٨. اتخاذ القرارات الإصلاحية.
 ٩. استشراف التحديات المستقبلية.
 ١٠. التخطيط المرن للأنشطة المدرسية.

(٦) وأشارت دراسة هارتياستي وأفزال (Hartijasti & Afzal, 2016, p.75) إلى أن الجدارات القيادية لمديري المدارس تنقسم إلى بُعدين رئيسيين، هما: جدارات الصفات الشخصية، وجدارات تحقيق النتائج، ويشمل البُعد الأول، جدارات الصفات الشخصية (Personal Characters)، سبعة جوانب أساسية تمثل الأساس الأخلاقي والمهني للقائد المدرسي، وهي: الصدق والأخلاق العالية، والانضباط، والمعرفة، والجدية والاجتهاد في العمل، والالتزام والمسؤولية، وأخيراً الثقة بالنفس. أما البُعد الثاني، فيتمثل في جدارات تحقيق النتائج (Driving Results)، ويركز على القدرات الإدارية والتنفيذية التي تمكن القائد المدرسي من إحداث تأثير فعلي داخل المدرسة، ويضم أربعة جوانب أساسية: التخطيط والتنفيذ، وحل المشكلات واتخاذ القرار، ووضع الرؤية والتفكير الاستراتيجي، وإدارة العمليات المدرسية، والتي تتضمن بدورها الإشراف على مرافق المدرسة، والأنظمة الإدارية، وكذلك إدارة الأجور المرتبطة بالأداء.

كما صنّفت دراسة أندرونيسيانو، ريستيا، وأودا (Androniceanu, Ristea, & Uda, 2015, pp.235-236) الجدارات القياديّة اللازمة لنجاح إدارة المدارس إلى ثلاثة أبعاد أساسية، وهي: الجدارات العاطفيّة، والفكريّة والإداريّة، وتضم الجدارات العاطفية عناصر مثل الدافع لتحقيق نتائج ملموسة، والالتزام بمتابعة خطة العمل، والحساسية لمشاعر الآخرين، والتأثير في الآخرين، والوعي الذاتي، والمرونة في التعامل مع التحديات، والحدس في مواجهة المواقف الغامضة، أما الجدارات الفكرية فتركز على امتلاك منظور استراتيجي، ورؤية مستقبلية إبداعية، إلى جانب القدرة على التحليل النقدي واتخاذ القرارات المبنية على التفكير المنطقي والمدرّوس، في حين أن الجدارات الإداريّة تضم التنظيم الفعّال للموارد، والتواصل المناسب مع أصحاب المصلحة، وتطوير الآخرين من خلال الإرشاد، وتمكين الموظفين وتحفيزهم، إضافة إلى تنفيذ القرارات بحزم لتحقيق الأهداف، وتبرز الدراسة أهميّة التكامل بين هذه الجدارات الثلاث لتحقيق قيادة مدرسيّة فعّالة ومتميزة في بيئات تعليميّة معقّدة ومتغيرة.

ووفقاً لدراسة بيتروفا، هاشكوف، وبيسونوف (Bitterová, Hašková & Pisoňov, 2014, p.115) تُقسم الجدارات القياديّة إلى:

١. القيادة الاستراتيجية: من خلال تحديد الاتجاه العام، والأهداف، والرؤية التي ينبغي أن يتبناها كل أصحاب المصلحة في المدرسة.
٢. إدارة العمليات والموارد المدرسيّة: والتي تُركّز على تحقيق الكفاءة والفعالية لتحقيق الصحة التنظيمية المثلى بالمؤسسات التعليمية.
٣. التركيز على عمليتي التعليم والتعلّم: والتي تهدف إلى تحسين جودة التعليم من خلال القيادة التعليمية المناسبة؛ لتعزيز كفاءة المعلمين ومخرجات المتعلّمين.
٤. تطوير الذات والآخرين: من خلال تعزيز الفاعلية الشخصية والجماعية من خلال بناء قدرات الأفراد داخل المؤسسة التعليمية.
٥. بناء الروابط والعلاقات المجتمعية: حيث تُبرز أهميّة إشراك أصحاب المصلحة في دعم وتحسين بيئة المدرسة.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

وبذلك يُمكن القول إنّ هذه الجدارات الخمس تُمثّل إطارًا متكاملًا للقيادة المدرسيّة الناجحة، حيث تتكامل الأبعاد الاستراتيجية، والإداريّة، والتربويّة، والتنمويّة، والمجتمعيّة لإيجاد بيئة تعليمية ديناميكية، قادرة على مواكبة التحديات وقيادة التغيير الإيجابي، ولا يكتمل نجاح القائد التربوي إلا بالتوازن بين هذه الجدارات، مع المرونة الكافية لتحديد الأولويات حسب متطلبات السياق التعليمي المتطور.

ثالثًا: مجالات تنمية الجدارات القيادية لمديري المدارس

تتعدد مجالات تنمية الجدارات القياديّة، ولكن حددتها دراسة كاسي-تابال، أوكامبو وأغوستين (Caasi-Tabbal, Ocampo Jr & Agustin, 2019, p8) في أربعة مجالات أساسية والتي تُمثّل الأبعاد الجوهرية التي تعزز قدرة مديري المدارس على القيادة بفعالية وكفاءة، وتُترجم كل جدارة إلى ممارسات محددة ومؤشرات أداء قابلة للملاحظة، والتي تتمثل فيما يلي:

(١) الجدارات الهيكلية (Structural Competencies)

تركز هذه الجدارات على التنظيم والبنية الداخلية للمدرسة، مع التأكيد على قدرة مدير المدرسة على بناء الأنظمة والعمليات التي تدفع نحو تحسين الأداء المدرسي، وتتمثل مكوناتها في:

١ - القيادة التعليميّة: والتي تضم قيادة عمليات تطوير المناهج، وتحسين الممارسات التدريسية، وتطوير أنظمة التقييم لتحقيق نتائج تعلم محسّنة.

٢ - القدرة التنظيميّة: وتتمثل في تخطيط وتنظيم وتنفيذ البرامج المدرسيّة بما يضمن توافق الهيكل الإداري مع أهداف المدرسة.

٣ - الحوكمة المدرسيّة: وتعتمد على اتخاذ القرارات المبنية على البيانات والأدلة وتحليل البيانات المدرسيّة.

٤ - إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: من خلال توظيف التكنولوجيا بفعالية في العمليات الإداريّة والتعليميّة، مع اتخاذ قرارات استراتيجية لدمجها.

وتتمثل مؤشرات الأداء للجدارات الهيكلية في:

- ١ - متابعة التطورات في السياسات التربوية والتكيف معها.
- ٢ - اتخاذ قرارات رشيدة في الوقت المناسب.
- ٣ - ملاحظة أداء المعلمين وتقديم التغذية الراجعة بشكل منتظم.
- ٤ - توظيف التكنولوجيا لمواجهة التحديات المدرسية.

(٢) جدارات إدارة الموارد البشرية (Human Resource Competencies)

وترتبط هذه الجدارات بقدرة مدير المدرسة على إدارة الأفراد داخل المدرسة، وتوفير بيئة محفزة لمنسوبي المدرسة، وتشجع على التطوير المهني والعمل الجماعي، وتتمثل هذه الجدارات في:

- ١ - القيادة التشاركية: من خلال تعزيز روح الفريق بين المعلمين والموظفين، وتنمية الانتماء المدرسي لديهم.
 - ٢ - الاتصال التنظيمي: ويقصد به التواصل الفعال مع كافة الأطراف المعنية.
 - ٣ - المكافأة والاعتراف: وتعنى تقدير جهود المعلمين وتحفيزهم على الأداء المتميز.
- وتتمثل مؤشرات الأداء لجدارات إدارة الموارد البشرية في:
- ١ - مراعاة قدرات ومشاعر منسوبي المدرسة عند اتخاذ القرارات.
 - ٢ - تحقيق العدالة في التعامل مع كافة منسوبي المدرسة.
 - ٣ - الاستجابة لاحتياجات المعلمين في مختلف الظروف.
 - ٤ - تقديم تغذية راجعة إيجابية لذوي الأداء المتميز.

(٣) الجدارات السياسية (Political Competencies)

تتعلق هذه الجدارات بقدرة مدير المدرسة على إدارة العلاقات مع الأطراف الخارجية، والتعامل مع البيئة السياسية التي تؤثر على عمل المدرسة، وتتمثل مكونات هذه الجدارات في:

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

- ١ - العمل الجماعي: وتتمثل في تشكيل فرق عمل فعّالة تضم المعلمين وأولياء الأمور وأفراد المجتمع.
 - ٢ - إدارة الصراعات: وتشمل معالجة الخلافات الداخلية بطرق بناءة لضمان استمرار العمل بالمدرسة.
 - ٣ - الحساسية السياسية: وتضم فهم الأبعاد السياسية والاجتماعية المحيطة بالمدرسة والتعامل معها بذكاء وفعالية.
- وتشمل مؤشرات الأداء للجدارات السياسية ما يلي:

- ١ - بناء شراكات فعّالة مع أولياء الأمور والمجتمع المدرسي.
- ٢ - التأثير على الآخرين من خلال الحوار والتفاوض وبناء التحالفات.
- ٣ - إدارة الصراعات الداخلية بشكل فعّال يُعزز الانسجام المدرسي.

(٤) الجدارات الرمزية (Symbolic Competencies)

- وتركز هذه الجدارات على البعد الثقافي والمعنوي للقيادة، من خلال الإلهام، وغرس القيم، وبناء ثقافة مدرسية داعمة، وتتمثل مكونات الجدارة في:
- ١ - الإبداع والرؤية: وتتمثل في تبني رؤية مستقبلية واضحة للمدرسة، وتقديم حلول مبتكرة لتحقيقها.
 - ٢ - بناء ثقافة تنظيمية إيجابية: وذلك من خلال غرس قيم إيجابية ضمن الثقافة التنظيمية بالمدرسة تعكس روح الانتماء.
 - ٣ - إلهام الآخرين: وتشمل تحفيز المعلمين والطلاب لبذل أفضل ما لديهم في بيئة يسودها الاحترام والتقدير.
 - ٤ - الاحتفالات: ويتضمن ذلك الاحتفالات المدرسية بالنجاحات لتعزيز الروح الجماعية والمعنويات.

وتشمل مؤشرات الأداء للجدارات الرمزية ما يلي:

١- إظهار الإبداع والريادة في استخدام التكنولوجيا لتعزيز رؤية المدرسية.

٢- تحفيز فريق العمل المدرسي لتحقيق الأداء المتميز.

٣- إقامة احتفالات مدرسية منظمة تدعم القيم وتعزز الهوية المشتركة.

ويتضح ممّا سبق أن الجدارات الهيكلية تدور حول قدرة المدير على بناء الأنظمة والعمليات ووضع السياسات والإجراءات التي تُعزز الانضباط المدرسي، في حين أن جدارة إدارة الموارد البشرية تهتم بتحسين العلاقات الإنسانية، وتطوير أداء العاملين، وتحفيزهم؛ بما ينعكس إيجابياً على الأداء المؤسسي، أما الجدارة السياسية فتهدف إلى تمكين القيادات من إدارة العلاقات المختلفة داخل المدرسة وخارجها، من خلال بناء التحالفات، والتفاوض مع الأطراف الخارجية، وكسب الدعم لتحقيق الأهداف، في حين تعني الجدارة الرمزية بالبعد الثقافي والمعنوي للقيادة لإلهام الآخرين، وتعزيز الهوية المشتركة، وبناء الانتماء، وغرس القيم، وبناء ثقافة مدرسية داعمة باستخدام الرموز؛ ممّا يجعل القيادة أكثر تأثيراً وعمقاً داخل المدرسة.

رابعاً: مبررات تبني مفهوم الجدارات بالمؤسسات التعليمية

إنّ تبني مفهوم الجدارات يُسهم في تعزيز الممارسات للوصول مستويات الأداء الأعلى بدلاً من الاكتفاء بمستويات أداء متوسطة، كما يساعد في صياغة لغة مشتركة يُمكن توظيفها باستمرار للتواصل مع العاملين؛ ممّا يحقق أهداف الأداء الفعّال، ويعزز احترام العاملين للمؤسسة من خلال تعزيز الشفافية في عمليات إدارة الموارد البشرية، إضافة إلى تمكين العاملين من تحديد المهارات اللازمة للتميز في أدوارهم، واكتشاف الجدارات التي تشكل نقاط ضعف لديهم؛ ومن ثمّ وضع خطط تطويرية تتناسب مع طبيعة أعمالهم والمتطلبات الوظيفية؛ ممّا يحسن أداء الأفراد وينعكس إيجابياً على المؤسسة ككل، إضافة إلى ذلك، تحسّن الجدارات كفاءة عمليات إدارة الموارد البشرية؛ إذ تطور الآليات الاختيار

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

والتعيين والترقيات، وتحدد المسارات الوظيفية بوضوح، وتعزز فعالية القرارات المتعلقة بالتدريب (يسن، ٢٠٢١، ص ص ٥١٠-٥١١).

كما تُعتبر الجدارات عوامل حاسمة في تحقيق الإنجاز والإبداع في العمل، فالجدارة ترتبط بالمخرجات؛ إذ تركز على ما يُتوقع من الفرد في بيئة العمل، وليس فقط على مدى امتلاكه للمعارف والمهارات. ذلك لأنَّ الأساس هو قدرة الفرد على تحويل المعارف والمهارات إلى أداء فعلي في مواقف وظروف عمل حقيقية (البربري، ٢٠٢١، ص ١٠٧)، وتُبرز الأهمية الاستراتيجية لتبني الجدارات في المؤسسات التعليمية (هاشم والسلامة، ٢٠٢٠، ص ص ١٢٠-١٢١):

١. امتلاك المؤسسة التعليمية ثقافة تنظيمية تساعد على مواجهة التحديات والصعوبات، وتمكنها من استشراف الاحتياجات المستقبلية للمؤسسة التعليمية.

٢. التوجه المعاصر والحديث للوظائف بتحديد المهارات والسلوكيات لأداء العاملين في الوظائف؛ لإنجاز الأعمال بمستويات أداء متفوقة.

٣. تحديد القدرات والمعارف للمؤسسة التعليمية التي تحقق الميزة التنافسية في كافة المجالات الأكاديمية والوظيفية على مستوى المؤسسات التعليمية الأخرى.

٤. مواكبة التغيرات السريعة، وتعظيم الاستفادة من الطاقات البشرية لتحقيق الأهداف الاستراتيجية بكفاءة وفعالية (العريفي والبشر والسحيم، ٢٠٢٣، ص ١٦٢).

كما توضح دراسة العزوي (٢٠٢١، ص ٢٦) أن تبني مفهوم الجدارات في المؤسسات التعليمية يقوم على أربعة مبررات أساسية: أولاً، في مجال الاختيار والتعيين، يُسهم في تحقيق دقة القرارات التوظيفية وموضوعيتها من خلال الاعتماد على بيانات واقعية تعكس قدرات المرشحين الحقيقية؛ ممَّا يُمكن المؤسسات التعليمية من اختيار الأنسب للوظائف. ثانياً، فيما يخصَّ المسار الوظيفي والترقيات، فإنه يُقدم إطاراً واضحاً لاتخاذ قرارات الترقية بناءً على مؤشرات أداء محددة تقيس نجاح الموظف في أداء مهامه الحالية وقدرته على الإضافة في المناصب الأعلى، ثالثاً، في مجال التدريب والتطوير، يكشف عن الفجوات

المهارية بين كفاءات الموظفين الفعلية ومتطلبات الوظيفة؛ ممّا يُمكن من تصميم برامج تدريبية فعّالة. رابعاً وأخيراً، في إدارة الأداء، يُوفر معايير تقييم موضوعيّة وشفافة تُقلل من التحيز، مع التركيز على التطوير المستمر للأداء.

وعليه فإنّ تطبيق مفهوم الجدارات تبرز أهميته في المؤسسات التعليميّة لما له من دور في تعزيز الأداء المؤسسي من خلال إرساء ثقافة تنظيمية لمواجهة التحديات والصعوبات، وتقدير الاحتياجات المستقبلية للمؤسسة، إضافة إلى تحسين العمليات الأساسيّة لإدارة الموارد البشريّة، ووضع إطار واضح لاتخاذ قرارات فعّالة وفق مؤشرات أداء محددة لتحديد الفجوات المهارية وتصميم برامج تدريبية فعّالة، إضافة إلى وجود لغة مشتركة بين الإدارة والعاملين من أجل تحقيق أهداف المؤسسة التعليميّة بأعلى كفاءة وفعالية.

المحور الثاني: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي بالمؤسسات التعليميّة

جاء المحور الحالي ليتناول مفهوم الذكاء الاصطناعي، ومراحلته المختلفة ومكوناته، وخصائصه، وإيجابيات تطبيقه بالمؤسسات التعليميّة وسلبياته، ودوره في تطوير العمل القيادي بالمؤسسات التعليميّة، وتحديات توظيف الذكاء الاصطناعي في القيادة التعليميّة، ومتطلبات تعزيز التوظيف الآمن والأخلاقي للذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليميّة، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي

يُعتبر مفهوم الذكاء الاصطناعي من المفاهيم المعقدة التي يصعب وضع تعريف محدد لها؛ وذلك لتعدد المجالات العلميّة التي تسهم في تشكيله، فكل تخصص يمتلك رؤيته الخاصّة ومصطلحاته المميزة في تناول المفهوم؛ حيث يُعرّف الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) بأنّه: "شكل من أشكال الذكاء يسمح للأنظمة بإظهار قدرات شبيهة بقدرات الإنسان كالتعلم، والتفكير والإدراك، وتمثيل المعرفة والتخطيط، وفهم اللغة الطبيعيّة، وحل المشكلات الموزعة، ويُمكن الاستفادة من هذه القدرات لتحسين حياة الكثيرين من خلال إنشاء منتجات وخدمات جديدة، وجعل العمليات بشكل عام أكثر كفاءة، وتزويد الحكومات بالدعم والذكاء لتحسين تفاعلاتها من مواطنيها" (العيسوي، ٢٠٢٥، ص ٢١).

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

كما يُعرّفه فيرما وباندي (Verma & Bandi, 2019, p.962) بأنه: مصطلح حاسوبي يُشير إلى البرمجيات، والآلات، وأجهزة الحاسوب القادرة على محاكاة الوظائف الذكية.

كما يمثل بأنه: "علم من علوم الحاسبات، يرتبط بأنظمة الحاسوب التي تمتلك الخصائص المرتبطة بالذكاء واتخاذ السلوك، ومحاكاة السلوك البشري في المجالات المختلفة" (عبد القادر، ٢٠٢٠، ص ١٨٣).

ومن خلال التعريفات السابقة يتضح أن الذكاء الاصطناعي عبارة عن تقنيات رقمية لديها القدرة الفائقة للقيام بالعديد من المهام التي تحاكي سلوك الإنسان، من تعليم وتفكير وإرشاد، واتخاذ قرارات بأسلوب علمي منظم في مجالات مختلفة.

ومن ثم يُعرّف البحث الحالي الذكاء الاصطناعي إجرائياً بأنه: مجموعة الأنظمة والتقنيات الذكية القادرة على محاكاة بعض أنماط السلوك والتفكير البشري، والتي يتم توظيفها لمساعدة مديري المدارس على تحقيق المهام المنوطة بهم.

ثانياً: مراحل تطور الذكاء الاصطناعي

صُنفت مراحل تطور الذكاء الاصطناعي إلى أربع مراحل رئيسية، وهي. (Ferouali

& Ouzaka & Ouhadi, 2023, pp 28-29):

(١) **مرحلة البداية (١٩٥٦-١٩٦٦م)** وتُعرف هذه الفترة بـ "السنوات المشرقة"؛ حيث شهدت تطبيق أولى الخوارزميات التي تُقلد التفكير البشري، وتتميزت هذه المرحلة بظهور العديد من المشاريع البحثية الرائدة، مثل: الترجمة الآلية للنصوص، والتعرّف على الحروف.

(٢) **مرحلة الركود (١٩٦٦-١٩٦٩م)** وتعرف هذه المرحلة بـ "مرحلة النضج"، وتتميز هذه المرحلة بتزايد عدد المشاريع وعلى الرغم من ذلك فإنّ نتائجها كانت أقل تأثيراً.

(٣) **مرحلة الانتعاش (١٩٦٩-١٩٧٩م)** شهدت هذه المرحلة تطور "الأنظمة الخبيرة" التي تُحاكي تفكير الكوادر البشرية الخبيرة في المجالات المتخصصة، باستخدام محركات

استدلالية تمكنها من التفكير من خلال تفعيل أجزاء من المعرفة المخزنة، ومن أبرز إنجازات هذه المرحلة تطوير آلات قادرة على تشخيص أمراض الدم المعدية واقتراح علاجات مناسبة.

(٤) **مرحلة التأسيس (١٩٧٩م إلى الآن)**، دخل الذكاء الاصطناعي مرحلة التأسيس الحقيقي مع تطور الخوارزميات وزيادة القدرة الحاسوبية؛ حيث أصبح جزءاً من التطبيقات العملية في الصناعة والبحث العلمي، ومن أبرز التطورات في هذه الفترة: التعرف التلقائي على الكلام والنصوص، والتعلم الآلي (**Machine Learning**)، وإنشاء الصور بواسطة خوارزميات متقدمة مثل التعلم العميق (**Deep Learning**)، ومعالجة اللغة الطبيعية، والشبكات العصبية، وظهور أول رأس رباتي يعبر عن المشاعر على يد سينثيا بريزيل بالولايات المتحدة الأمريكية في عام ٢٠٠٠م، وفي عام ٢٠٠٩م، أطلقت **Google** مشروع السيارة ذاتية القيادة، بينما طور فريق **Facebook** برنامج **DeepFace** الذي يتميز بالتعرف على الوجوه بدقة تصل إلى (٩٧٪)، إضافة إلى ذلك، أصبح الذكاء الاصطناعي متاحاً للجميع من خلال أدوات مثل **Alexa** من **Amazon**، التي يمكنها تفسير الأسئلة الشائعة والرد عليها.

ثالثاً: مكونات الذكاء الاصطناعي

تُقسم مكونات الذكاء الاصطناعي إلى عدد من المكونات الأساسية، والتي تشكل أساس عمله وتطوره، وتتمثل فيما يلي (الغيساوي، ٢٠٢٥، ص ص ٢٢-٢٣):

(١) **البيانات**: تُعد البيانات العمود الفقري لأنظمة الذكاء الاصطناعي، فهي تزود النظم بالمدخلات اللازمة لعملية التعلم، والتحليل، واستنتاج الأنماط؛ ممّا يتيح لها بناء معرفة تمكنها من اتخاذ قرارات دقيقة وفعّالة.

(٢) **الخوارزميات**: وهي عبارة عن مجموعة عمليات حسابية تُستخدم لمعالجة البيانات ويستخلص منها معلومات قابلة للتطبيق.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

- (٣) **القدرات الحاسوبية:** تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على قدرات حاسوبية متقدمة لمعالجة كميات كبيرة من البيانات في وقت قليل، ويتطلب ذلك توافر بنية تحتية تكنولوجية قوية تشمل معالجات متطورة وسعات تخزين فائقة.
- (٤) **النماذج:** وهي صيغ رياضية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، تُستخدم للتنبؤ واتخاذ القرارات بناءً على المدخلات الجديدة.

رابعاً: خصائص الذكاء الاصطناعي

للذكاء الاصطناعي عديدٌ من الخصائص التي جعلت منه استثماراً فعالاً في كثير من المجالات، ومن أبرز هذه الخصائص ما يلي (عبد الصمد وأحمد، ٢٠٢٠، ص ٢٣):

(١) **التعرف على الأصوات والكلام والقدرة على تحريك الأشياء؛** حيث يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على فهم الأصوات والكلام البشري، والتحكم في الأجهزة وتحريك الأشياء بشكل آلي.

(٢) **القدرة على التخطيط وتحليل المشكلات باستخدام المنطق،** فتطبيقات الذكاء الاصطناعي تُمكن الأجهزة والآلات من التخطيط الفعّال وتحليل المشكلات المعقدة باستخدام المنطق والتفكير المنهجي، وإيجاد حلول مبتكرة للمشكلات غير المألوفة.

(٣) **فهم المدخلات وتحليلها لتقديم مخرجات دقيقة؛** حيث تستطيع الأجهزة المزودة بالذكاء الاصطناعي من فهم المدخلات المتنوعة وتحليلها بدقة؛ ومن ثمّ تقديم مخرجات تلبي احتياجات المستخدمين بكفاءة عالية.

(٤) **التعلم المستمر؛** يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على التعلم المستمر بشكل آلي وذاتي دون الحاجة إلى إشراف أو مراقبة دائمة.

(٥) **معالجة الكمّ الهائل من المعلومات؛** حيث يمتلك الذكاء الاصطناعي القدرة على معالجة كميات ضخمة من البيانات، مع التمييز الدقيق بين الأنماط المتشابهة وتحليلها بفعالية تفوق في بعض الأحيان قدرة العقل البشري.

(٦) تحليل البيانات، فنظم الذكاء الاصطناعي تمتلك القدرة على معالجة كميات كبيرة من البيانات بسرعة وكفاءة للكشف عن الأنماط والاتجاهات التي تسهم في اتخاذ قرارات مدروسة.

(٧) التعلم الآلي، التكيف مع البيانات المتغيرة باستمرار؛ مما يتيح للنظام تحسين أدائه مع الوقت.

(٨) التعرف على الصوت والصورة؛ حيث تتميز تقنيات الذكاء الاصطناعي بتحليل وفهم الصوت والصورة بطريقة مشابهة للقدرات البشرية؛ مما يوفر تجارب تفاعلية معتمدة على الذكاء الاصطناعي.

(٩) التواصل اللغوي؛ حيث تُسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في فهم اللغة البشرية والرد عليها بذكاء؛ مما يُعزز التواصل الفعّال بين الإنسان والآلة.

(١٠) تخطيط الجداول الزمنية وتحسين الإنتاجية؛ تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنظيم الجداول الزمنية وتحسين كفاءة العمليات؛ مما يزيد من فعالية العمل في المجالات المختلفة.

خامساً: إيجابيات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات التعليمية وسلبياته

(١) إيجابيات الذكاء الاصطناعي:

تُوجد عديدٌ من الإيجابيات التي تميز الذكاء الاصطناعي، وتتمثل في (حمدي، ٢٠٢٣، ص٣٥):

١. الدقة العالية: يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على تقليل الأخطاء بشكل كبير والوصول إلى مستويات عالية من الدقة في تنفيذ المهام.
٢. سرعة اتخاذ القرار: حيث يُمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي معالجة البيانات واتخاذ القرارات بسرعة فائقة تفوق القدرات البشرية.
٣. العمل المستمر: تعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع دون الحاجة إلى فترات راحة؛ مما يضمن تحقيق استمرارية الإنتاج.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

٤. تقليل المخاطر؛ حيث يُمكن استخدام الروبوتات في البيئات الخطرة بدلاً من البشر؛ ممّا يحمي الأرواح ويقلل من الإصابات.

وأشار (محمد، ٢٠٢٣، ص ص ١٣٧-١٣٨) إلى تعدد إيجابيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، والتي منها:

١. أتمتة المهام الإدارية: حيث يُسهّم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المهام الروتينية مثل تصحيح الأوراق وتقييم الواجبات، في تقليل العبء على المدرسين، وبتيح لهم التركيز على الجوانب الأكثر أهمية.
٢. تحديث المناهج بصورة تلقائية وسريعة في ظل الانفجار المعرفي؛ حيث إنّ تقنيات الذكاء الاصطناعي قادرة على استنتاج المعارف والمهارات المطلوب في وقت محدد؛ ومن ثمّ تحديث لدروس بشكل تلقائي وعرضها للطلاب بطريقة تناسب احتياجاته وقدراته.

(٢) سلبيات الذكاء الاصطناعي:

على الرغم من المميزات العديدة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ فإنّ له أيضاً كثيراً من التأثيرات السلبية التي يستلزم التصدي لها ومواجهتها، ومن بين هذه السلبيات ما يلي (حمدي، ٢٠٢٣، ص ٣٥؛ kengam,2020,P.5):

١. تتطلب أنظمة الذكاء الاصطناعي تكاليف مادية باهظة للتحديثات المستمرة للأجهزة والبرامج الإلكترونية لتتوافق مع التغيرات التكنولوجية السريعة.
٢. يسهم التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي في ارتفاع معدلات البطالة في بعض القطاعات بسوق العمل.
٣. تفتقر تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى القدرة على استبدال التواصل الإنساني الحقيقي على الرغم من كفاءة الآلات العالية.
٤. قد يتمّ استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوليد صور أو مقاطع فيديو مزيفة؛ ومن ثمّ تتخذ قرارات مهمة بناءً على هذه المعلومات المزيفة؛ ممّا يؤدي إلى

انتشار المعلومات المضللة عبر الإنترنت، وهذا يعمل على اتخاذ إجراءات فعلية بناءً على معلومات خاطئة.

٥. تعجز الأنظمة الذكية عن تطوير علاقات إنسانية حقيقية أو فهم المشاعر الإنسانية المعقدة؛ ومن ثمّ تضعف العلاقات الإنسانية.

٦. زيادة اعتماد البشر على الشبكات المدفوعة بالآلات وتضاؤل قدرة الناس على التفكير لخدمة مصالحهم؛ ومن ثمّ تراجع مهارات الأفراد الإدراكية والاجتماعية والحياتية.

٧. انتهاك الخصوصية والإرادة الحرة، فمع كل إجراء رقمي تنتج بيانات جديدة: رسائل البريد الإلكتروني، والنصوص، ما يتم تحميله من الإنترنت؛ ومن ثمّ السماح للشركات والحكومات بالوصول إلى تلك البيانات.

(٧) وبالرغم من هذه التأثيرات السلبية للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته بالمؤسسات التعليمية فإنه لا غنى عنها لمواكبة التغييرات المتسارعة، ولكن هذا يحتاج التقليل من هذه السلبيات عن طريق توفير ميثاق أخلاقي وأطر ونظم للمساءلة القانونية، ووضع الضوابط والتشريعات لاستخدامه بكفاءة وبدون أضرار فردية ومجتمعية.

سادساً: دور الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل القيادي بالمؤسسات التعليمية

تشمل الإدارة بالمؤسسات التعليمية كافة العمليات المرتبطة بقيادة المؤسسات التعليمية والإشراف عليها، بدءاً من تطبيق السياسات التربوية، وتنظيم العمل الإداري اليومي، وصولاً إلى توفير بيئة تعليمية داعمة لنمو الطلاب وتعلمهم، وفي ظل التحولات الرقمية المتسارعة، برزت تطبيقات الذكاء الاصطناعي كأحد المحركات الأساسية لتطوير الإدارة التعليمية؛ حيث أصبحت تُستخدم في أتمتة العديد من المهام الروتينية مثل تسجيل الطلاب، وإعداد الجداول، وإدارة السجلات؛ مما عمل على تقليل الأعباء الإدارية على العاملين ورفع مستوى الكفاءة التشغيلي، إضافة إلى التحليل الدقيق للبيانات التي تُمكن متخذي القرار من الوصول إلى رؤى استراتيجية بشأن تطوير البرامج الدراسية، وتخصيص الموارد، وتعزيز خدمات الدعم الموجهة للمتعلمين، ووفقاً لعدد من الدراسات الحديثة تتجلى أبرز أدوار تقنيات

ونظم الذكاء الاصطناعي في الإدارة التعليمية فيما يلي: (Chukwudi, Aniekan & Imoh, 2024, pp17-20, Micheni, Machii & Murumba, 2024, p. 49, Mabrouk, 2025, pp5-6, Ohamobi, Osegbue & Alordiah, 2025, (p.211

(١) التدريب والتطوير المهني، يُسهم الذكاء الاصطناعي في تصميم برامج تدريبية مخصصة، معتمدة على تحليل الأداء الوظيفي وتحديد المهارات الوظيفية التي تحتاج إلى تحسين، كما تُساعد البرامج التفاعلية والتقييمات المستمرة في تحسين التعلم المهني لكل من المعلمين والقيادات التعليمية.

(٢) إدارة الأداء وتحسين بيئة العمل، ويتم ذلك من خلال إعطاء تحليلات دقيقة وموضوعية تعزز عمليات تقييم أداء العاملين بالمؤسسات التعليمية؛ بما يُعزز اتخاذ قرارات عادلة بشأن الترقيات والمكافآت، إضافة إلى تحليل بيانات الموظفين واقتراح ممارسات تُعزز من رفاهيتهم وتخفف من ضغوط العمل.

(٣) التخطيط الاستراتيجي والإداري: حيث تعمل تقنيات الذكاء الاصطناعي على دعم توزيع الموارد البشرية والمالية بناءً على الأداء الفعلي والاحتياجات المحددة، وتحسين التخطيط المالي والتنبؤ بالإيرادات والمصروفات وتقليل التكاليف غير الضرورية، وتنظيم الجداول الدراسية بما يُقلل تعارض الروى ويزيد من كفاءة استثمار الوقت والموارد، إضافة إلى أنها تعمل على تحسين التنبؤ بالتسجيل من خلال تحليل البيانات التاريخية والديموغرافية والاقتصادية لتوقع أعداد الملتحقين من الطلاب بدقة.

(٤) دعم التوظيف والتطوير الأكاديمي: فتقنيات الذكاء الاصطناعي تساعد على تيسير استقطاب الكفاءات البشرية حيث يتم من خلالها تحليل السير الذاتية وبيانات السوق لاختيار المعلمين الأفضل.

(٥) **تطوير المناهج:** حيث يُمكن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تكيف

المحتوى التعليمي بما يتوافق مع قدرات واهتمامات الطلاب، ومواءمة المناهج، وكذلك اتساقها مع المعايير المحلية والدولية باستخدام أدوات التحليل الذكي.

(٦) **تحسين دعم الطلاب وتعزيز العدالة التعليمية:** ويتم ذلك من خلال تقديم مسارات

دعم مخصصة مبنية على التحليل الرقمي الذكي للبيانات الأكاديمية والسلوكية، ورفع معدلات الاحتفاظ بالطلاب، وكذلك التنبؤ بالفئات المعرضة للانسحاب وتقديم تدخلات مناسبة، إضافة إلى متابعة الطلاب المنقولين لضمان استمرارية التعلم والدعم رصد الفجوات وتقديم تدخلات قائمة على البيانات لمعالجتها بفعالية.

(٧) **تعزيز التواصل والشفافية:** بناءً على تقارير دقيقة ومحدثة حول الأداء الأكاديمي

لدعم صنع القرار واتخاذ بناءً على أدلة وتحليلات دقيقة، وتمكين فرق العمل التربوية من مشاركة الموارد والأفكار باستخدام أدوات ذكية.

(٨) **دعم القيادة واتخاذ القرار:** حيث تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحويل

البيانات المعقدة إلى أشكال مرئية تساعد على فهمها واتخاذ قرارات أفضل، وكذلك إدارة وتقييم أداء المعلمين بناءً على تقديم تغذية راجعة فردية تساعد في التطوير المهني المستمر، إضافة إلى تعزيز المساءلة بناءً على معايير واضحة وبيانات موضوعية بعيدة عن الانطباعات الذاتية.

(٨) وبناءً على سبق وفي ظلّ التحوّل الرقمي، تتبدّل أدوار مديري المدارس ليُصبحوا

ميسرين لتكامل أنظمة الذكاء الاصطناعي، بدلاً من كونهم مشرفين إداريين فحسب، ولمواكبة هذا التغيير، يجب أن يكونوا على دراية عميقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وقادرين على الربط الفعّال بين المعلمين والطلاب والتكنولوجيا، ومن خلال توجيه المدارس نحو تبني هذه التقنيات بوعي؛ يُصبح لهم دورٌ محوريٌّ في ضمان دمج فعّال ومستدام للتكنولوجيا في النظام التعليمي.

(٩) كما يُعد دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) في القيادة التعليمية أكثر من مجرد

تطوّر تقني؛ إذ يُمثّل تحوُّلاً جذريًّا في أنماط القيادة وممارساتها داخل البيئة التعليمية، ومع

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

تزايد الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، لم يعد دور القيادات التربوية تقليدياً يقتصر على الإشراف والتنظيم، بل أصبح أكثر تعقيداً وتطوراً؛ حيث يُنتظر منهم قيادة التحول الرقمي، واكتساب مهارات جديدة، واتخاذ قرارات تُوازن بين القيم الإنسانية والتطورات التكنولوجية، ضمن إطار نماذج القيادة المدعومة بالذكاء الاصطناعي، وفيما يلي أبرز أنماط القيادة التي يتأثر تطبيقها بتبني الذكاء الاصطناعي (Osegbue, Ekwe & Ogaga, 2025, p 96, Paramole, 2025, p.55):

(١) **القيادة التحويلية:** تُركّز القيادة التحويلية على الإلهام والتحفيز وبناء رؤية مشتركة، وتعتبر من الأنماط المناسبة لدعم الابتكار التربوي في عصر الذكاء الاصطناعي؛ إذ يُمكن هذا النوع القيادة من استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مثل تقنيات التعلم التكيفي؛ للحصول على رؤية فورية حول أداء الطلاب؛ ممّا يساعد في توجيه المعلمين نحو ممارسات تدريس قائمة على البيانات الدقيقة؛ وبهذا، تسهم القيادة التحويلية في توفير بيئة تعليمية محفّزة تقوم على التحسين المستمر والابتكار.

(٢) **القيادة الموزعة:** تعتمد هذه القيادة على توزيع المسؤوليات واتخاذ القرارات بطريقة جماعية، وهو ما يتّسق مع طبيعة الذكاء الاصطناعي الذي يُعزز العمل التعاوني من خلال أدوات تحليل البيانات وتسهيل مشاركة المعلومات، كما تتيح هذه الأدوات لمديري المدارس إشراك المعلمين والموظفين في عمليات التخطيط واتخاذ القرار؛ ممّا يُعزز من روح الفريق والمساءلة الجماعية؛ ممّا يتيح إدارة أكثر كفاءة ومشاركة فاعلة في حل المشكلات، واتخاذ قرارات مرتكزة على الأدلة.

(٣) **القيادة التكيفية:** تبرز أهمية القيادة التكيفية في بيئات التعليم الديناميكية والمتغيرة باستمرار، وتكمن فعالية هذا النمط القيادي في قدرته على الاستجابة الفورية للمستجدات التكنولوجية، من خلال استثمار أدوات الذكاء الاصطناعي لتوفير بيانات لحظية تساعد على اتخاذ قرارات سريعة وفعّالة، وكذلك التعامل مع الأزمات التعليمية وحالات

الطوارئ بمرونة، مع الحفاظ على تركيزهم على تحقيق مخرجات تعليمية فعّالة تراعي تنوّع الحاجات لدى جميع المعنيين بالعملية التعليمية.

(٤) **القيادة الأخلاقية:** يشكّل الجانب الأخلاقي محوراً أساسياً في تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل البيئة التعليمية؛ لذا تحرص القيادات التعليمية على ضمان توافق استخدام هذه التقنيات مع مبادئ العدالة والمساواة، من خلال وضع سياسات واضحة لحماية الخصوصية وتعزيز الشفافية والمساءلة وتقليل التحيزات الخوارزمية، وضمان أن تكون قرارات الأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي مفهومة ومتاحة لكافة الأطراف، بما يشمل الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور، ومن خلال تبني هذه المبادئ تُسهم القيادات التعليمية في تأسيس قيادة تعليمية مستدامة تدعم الاستخدام الأخلاقي والمسؤول لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

يتضح ممّا سبق أنه من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي يُمكن إحداث تحوّل جوهري في ممارسات القيادة التعليمية، من خلال دعم أساليب القيادة التحويلية، والموزعة، والتكيفية، والأخلاقية، ويُمكن لهذه التقنيات تعزيز التعاون، وتحسين جودة اتخاذ القرارات، وبناء ثقافة تعليمية قائمة على الابتكار المستمر، ومع ذلك، يظل الوعي بالمخاوف الأخلاقية المحيطة بهذه التطبيقات أمراً مهماً.

(١٠) سابعاً: تحديات توظيف الذكاء الاصطناعي في القيادة التعليمية

على الرغم من الفوائد الكبيرة التي يقدمها الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في تعزيز فعالية القيادة والإدارة التعليمية؛ فإنّ هناك مجموعة من التحديات التقنية والبشرية والتنظيمية والأخلاقية والقانونية التي تعيق تطبيقه بشكل فعّال في المؤسسات التعليمية، وفيما يلي أبرز هذه التحديات: (Osegbue, Ekwe & Ogaga, 2025, pp. 91-92, Paramole, 2025, p.55)

(١) التحديات التقنية

١. ضعف توفر البيانات وجودتها: يعتمد الذكاء الاصطناعي بشكل أساسي على البيانات الدقيقة والكاملة؛ وقد تؤدي البيانات غير المكتملة أو غير الدقيقة إلى اتخاذ قرارات خاطئة.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

٢. ضعف الاتصال بالإنترنت: إذ تعتمد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الاتصال السريع والدائم بالإنترنت؛ لضمان تدفق البيانات والمعالجة السحابية.
٣. قلة توافر الأجهزة المناسبة: تتطلب تقنيات الذكاء الاصطناعي أجهزة متقدمة، وهو ما لا يتوفر بشكل دائم في البيئات التعليمية؛ مما يقلل من فاعلية استخدامها.
٤. البنية التحتية التقنية القديمة: تحتاج المؤسسات التعليمية إلى تحديث بنيتها التحتية لتواكب متطلبات التكنولوجيا الحديثة.
٥. نقص التمويل والموارد: يمثل نقص التمويل المخصص عائقاً حقيقياً أمام اقتناء الأجهزة التكنولوجية الحديثة، وتوفير بيئة رقمية داعمة.
٦. محدودية الوصول إلى التقنيات الحديثة: يواجه العاملون في المؤسسات التعليمية صعوبة الوصول إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي المتطورة؛ مما يؤثر سلباً على كفاءتهم وإنتاجيتهم.
٧. غياب المعايير الفنية الواضحة: يؤدي عدم توفر الأطر المرجعية والمعايير التقنية إلى صعوبة تقييم فعالية تقنيات الذكاء الاصطناعي، واتخاذ قرارات مبنية على أسس علمية.
٨. مخاطر الأمن السيبراني: تشكل حماية البيانات الخاصة ونماذج الذكاء الاصطناعي تحدياً كبيراً، مع تزايد التهديدات السيبرانية.
٩. ارتفاع تكاليف الصيانة: تشكل التكلفة العالية عائقاً كبيراً أمام الصيانة الدورية للتقنيات باهظة الثمن والتي تتطلب استثمارات رأسمالية كبيرة، وخاصة في ظل ضعف التمويل الذي تواجهه العديد من المؤسسات التعليمية.

(٢) التحديات البشرية والتنظيمية

١. مقاومة الموظفين للتغيير: يخاف منسوبو المدرسة من فقدان وظائفهم نتيجة الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي؛ مما يؤدي إلى معارضة داخلية ومقاومة للتغيير.
٢. نقص التدريب والمعرفة الفنية: يعاني كثير من منسوبي المؤسسات التعليمية من نقص التدريب الكافي المتعلق بتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي بكفاءة.

٣. ضعف التكيف مع التقنيات الحديثة: حيث يتطلب التحول نحو الذكاء الاصطناعي تغييرًا في أساليب العمل والإجراءات الإدارية، وهو أمر قد يُواجه تردد من قبل العاملين بالمؤسسة التعليمية.
٤. القلق من تقليل التفاعل الإنساني: يخشى بعض المعلمين والقادة التربويين من أن يؤدي الاعتماد الزائد على الذكاء الاصطناعي إلى ضعف العلاقات الإنسانية في البيئة التعليمية.
٥. الفجوة الرقمية: حيث لا تتوفر نفس الإمكانيات التقنية في جميع المدارس؛ مما يؤدي إلى فجوة رقمية تؤثر على العدالة في تقديم الخدمات التعليمية.

(٣) التحديات الأخلاقية والقانونية

١. التحيز الخوارزمي: حيث إن خوارزميات الذكاء الاصطناعي قد تؤدي إلى زيادة التحيزات والتمييزات داخل النظم التعليمية؛ مما يؤدي إلى المزيد من الظلم وعدم المساواة.
٢. غياب الشفافية وصعوبة تفسير القرارات: حيث تُعرف بعض أنظمة الذكاء الاصطناعي بـ"الصندوق الأسود"، والتي تقدم توصيات دون توضيح الأسباب وراء تلك القرارات؛ مما يجعل من الصعب على مديري المدارس تقييم فعاليتها أو اكتشاف الأخطاء أو التحيزات، وهذا النقص في الشفافية قد يعيق اتخاذ قرارات صائبة لتحسين أداء المؤسسات التعليمية.
٣. القضايا الأخلاقية المتعلقة بالخصوصية واختراقات أمن البيانات: تشكل الخصوصية وتهديدات أمن البيانات تحديًا كبيرًا في إدارة التعليم باستخدام الذكاء الاصطناعي، فاستخدام الذكاء الاصطناعي يتطلب الوصول إلى كميات ضخمة من البيانات، بما في ذلك معلومات شخصية عن الطلاب والمعلمين والعاملين، وهذه البيانات عرضة للاختراقات الأمنية؛ مما قد يؤدي إلى اختراق المعلومات الحساسة ويضعف ثقة الأطراف المعنية.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

٤. غياب الإرشادات الأخلاقية والقانونية: تُعد غياب القواعد الأخلاقية والتنشريات القانونية المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من التحديات الأساسية التي تواجهه.

٥. التطور السريع للتكنولوجيا: حيث قد يفوق تطور الذكاء الاصطناعي أحياناً قدرة المؤسسات التعليمية على التكيف؛ مما يتطلب استثماراً مستمراً في البحث والتدريب المهني.

(١١) يتضح ممّا سبق عرضه أن فعالية دمج الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية لا تتحدد فقط بتوفر التكنولوجيا، بل في قدرة القيادات المدرسية على التعامل مع التحديات المتعددة بشكل استباقي، من خلال الاستثمار في البنية التحتية، وبناء القدرات، ووضع أطر تنظيمية وأخلاقية وقانونية واضحة تضمن الاستخدام العادل والمسئول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

(١٢) تاسعاً: متطلبات تعزيز التوظيف الآمن والأخلاقي للذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية

وفقاً لتوصية منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) بشأن الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته (٢٠٢٢)، فقد تمّ تحديد مجموعة من المتطلبات الأساسية التي تضمن الاستخدام الفعال، والعادل، والأخلاقي لتقنيات الذكاء الاصطناعي، لا سيما في المؤسسات التعليمية، وتتمثل هذه المتطلبات فيما يلي (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة ٢٠٢٢، ص ص ٣٥-٣٦):

(١) **متطلبات التعاون والتنسيق المؤسسي:** وتشمل تعزيز علاقات التعاون بين المنظمات الدولية الحكومية، والمؤسسات التعليمية، والقطاع الخاص؛ بهدف تبادل المعرفة والخبرات، وتشجيع تبادل أفضل الممارسات في تطبيقات الذكاء الاصطناعي بين الدول، إضافة إلى دعم إقامة شراكات استراتيجية بين القطاعين العام والخاص لزيادة فرص الاستثمار في أبحاث وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم.

- (٢) **متطلبات تطوير المهارات والتعليم:** والتي منها توفير فرص تعليمية شاملة ومتعددة المستويات تتيح اكتساب مهارات ومعارف الذكاء الاصطناعي للجميع، وكذلك دعم تنمية المهارات الأساسية والرقمية وتشمل: البرمجة، والتفكير النقدي والإبداعي، والتواصل، والتعاون، والمهارات الاجتماعية والعاطفية، إضافة إلى دمج أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ضمن المناهج الدراسية، مع توفير موارد تعليمية رقمية متعددة اللغات تأخذ في الاعتبار احتياجات ذوي الإعاقة والفئات المهمشة في البرامج التعليمية المتخصصة في الذكاء الاصطناعي.
- (٣) **متطلبات التوعية والإعلام المجتمعي:** والتي منها تقديم محتوى تعليمي وتوعوي مناسب لكل من المتخصصين والجمهور العام، يسعى إلى تعزيز الفهم الأخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، إضافة إلى دعم برامج التوعية العامة حول الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك مزاياه وتحدياته وتأثيراته المحتملة على حقوق الإنسان.
- (٤) **متطلبات البحث والتطوير الأخلاقي:** وتتمثل في إجراء تقييمات دورية ومنهجية لقياس أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على جودة العملية التعليمية، وكذلك تشجيع الأبحاث متعددة التخصصات التي تتناول الجوانب الأخلاقية، والاجتماعية، والثقافية، والقانونية المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي.
- (٥) **متطلبات الحماية والضبط الأخلاقي:** والتي منها وضع معايير تنظيمية صارمة لحماية خصوصية بيانات المتعلمين والمعلومات الشخصية الحساسة، وضمان استخدام البيانات بطريقة آمنة ومسؤولة، إضافة إلى مراقبة وتقييم استخدام الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية؛ لتفادي أي إساءة محتملة أو أضرار ناتجة عن الاستخدام غير الأخلاقي.
- (٦) **متطلبات الشمول والعدالة الرقمية:** وتتمثل في توفير فرص متساوية للتعليم والتدريب الرقمي لكافة الفئات الاجتماعية والثقافية؛ بما يضمن تحقيق العدالة والإنصاف في الوصول إلى معارف وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

ويرى نوكي وييلو (Nwuke & Yellowe,2025,pp.330-331) أنه تُوجد مجموعة من المتطلبات لضمان التطبيق الفعّال لتقنيات الذكاء الاصطناعي في القيادة التعليمية، والتي من أبرزها:

(١) **الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية:** من خلال توفير اتصال إنترنت عالي السرعة، ويصاحب ذلك تحديث الأجهزة والبرمجيات الداعمة لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على توفير بنية كهربائية مستقرة؛ من أجل ضمان توفر البنية الأساسية اللازمة لتشغيل هذه التقنيات بكفاءة؛ وهذا يتطلب تعاونًا وثيقًا بين الحكومات وأصحاب المصلحة في القطاع التعليمي.

(٢) **تطوير حلول ذكاء اصطناعي محلية ومناسبة للسياق البيئي:** بما يتلاءم مع التحديات المحلية للمدارس، فيعتمد ذلك على تحليل الواقع التعليمي بدقة، ومراعاة عوامل مثل تعدد اللغات في الفصول الدراسية، ونقص الموارد والكثافة الطلابية.

(٣) **تعزيز الثقافة الرقمية من خلال التدريب وبناء القدرات:** حيث يتطلب تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم إلى تنمية كفاءات القيادات التعليمية والمعلمين، من خلال تزويدهم بالمهارات التقنية اللازمة لإدارة هذه الأنظمة، وذلك من خلال تصميم برامج تدريبية مستدامة، تركز على الجانب العملي والتطبيقي، وتسعى لتعزيز الثقافة الرقمية لدى الكوادر التعليمية.

(٤) **تنفيذ سياسات قوية لحماية الخصوصية وأمن البيانات:** وهذا يتطلب وضع آليات لحماية البيانات في أنظمة الذكاء الاصطناعي التعليمية، بدءًا من تأمين عمليات جمع المعلومات وتحليلها، مرورًا بتطبيق سياسات واضحة لحماية الخصوصية، وصولًا إلى منع أي اختراقات لضمان بيئة آمنة تواكب التطور التقني مع الحفاظ على حقوق المستخدمين.

(٥) **تعزيز الشراكات التعاونية:** بين كافة الأطراف المعنية لتحقيق نجاح تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ من أجل تبادل الخبرات والمعرفة، وتحقيق التكامل بين

الجوانب التقنية والتربوية، إضافة إلى توفير الدعم المالي والفني اللازم لذلك؛ مما يؤدي إلى بناء نظام تعليمي متكامل يتسم بالكفاءة والابتكار.

(٦) **وضع سياسات وأطر تنظيمية واضحة:** وهذا يتطلب وضع معايير أخلاقية واضحة وآليات تنفيذية دقيقة، مع التأكيد على تحقيق الشفافية الكاملة في عمليات صنع واتخاذ القرارات، ووضع آليات مساءلة، إضافة إلى تحديد أدوار ومسؤوليات جميع الأطراف المعنية بشكل دقيق، مع الحرص على تخصيص موارد كافية لضمان التطبيق الفعال لهذه السياسات بما يتناسب مع التطورات التقنية والمتغيرات التربوية.

(٧) **تعزيز الوعي والقبول الثقافي:** وهذا يتطلب تنفيذ استراتيجيات توعية شاملة، تبدأ بتنقيف الكوادر التعليمية بأهمية الذكاء الاصطناعي في تعزيز العملية التعليمية، ودعم العاملين في الميدان التربوي وليس استبدالهم، وتقديم أمثلة عملية توضح كيف يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم واتخاذ القرارات.

ويؤكد دوغان وأرسلان (Dogan & Arslan, 2025, p. ٢٧) أن استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة في القيادة والإدارة المدرسية يُعد خطوة استراتيجية تحتاج إلى مجموعة من المتطلبات الأساسية لضمان نجاحها واستدامتها، من أبرزها:

(١) **التطوير المهني:** يتمثل في تدريب الكوادر الإدارية والتعليمية على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكفاءة؛ مما يساهم في تعزيز جاهزيتهم التقنية ومهاراتهم القيادية في هذا المجال.

(٢) **التعاون بين التخصصات:** ويتم ذلك عبر مشاركة خبراء التكنولوجيا التعليمية في عمليات التخطيط والتطبيق، بالشراكة مع مديري المدارس؛ لضمان اختيار الأنسب من بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقاً للسياق التربوي.

(٣) **المشاركة المجتمعية:** يُعد إشراك الطلاب، وأولياء الأمور، والمجتمعات المحلية أمراً مهماً لتحقيق التوافق بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والقيم التربوية والثقافية للمجتمع المدرسي.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

(٤) حوكمة البيانات الأخلاقية؛ لتحقيق حماية البيانات الشخصية وتحديد آليات استخدامها، ووضع سياسات واضحة وصارمة، تضمن الاستخدام الأخلاقي والأمن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

يتضح مما سبق أن متطلبات التطبيق الفعال لتقنيات الذكاء الاصطناعي في القيادة المدرسية تتنوع ما بين أخلاقية وتكنولوجية وتنظيمية وسياسية وثقافية واجتماعية، فدمج هذه التقنيات في القيادة المدرسية يسهم في تحسين الأداء الإداري، وتعزيز الفعالية، وتحقيق نتائج تعليمية أفضل، بحيث يكون استخدامها قائماً على مبادئ أخلاقية وإنسانية واضحة، كما يُعد دور القادة التربويين جوهرياً في إدارة تأثير الذكاء الاصطناعي، من خلال تعزيز الثقافة المؤسسية الواعية به، وتنفيذ لوائح تنظيمية تضمن استفادة المجتمع المدرسي بأكمله؛ بما يُعزز العدالة، والشفافية، وجودة التعليم في العصر الرقمي.

المحور الثالث: الجدارات القيادية الواجب توافرها لدى مديري المدارس في مرحلة التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

لقد أصبح من الضروري أن يتحلى قادة المدارس بمجموعة من الجدارات القيادية التي تمكنهم من دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي بفعالية ضمن بيئاتهم التعليمية؛ حيث أكد متولي (Metwalli,2024,pp32-34) إلى أن مديري المدارس بحاجة إلى فهم عميق وشامل لتقنيات الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك إدراك مزاياها وتحدياتها، حتى يتمكنوا من اتخاذ قرارات مدروسة بشأن توظيف هذه التقنيات في مدارسهم، كما أشار إلى مجموعة من الجدارات القيادية التي يستلزم أن يمتلكها مديرو المدارس على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، ومنها ما يلي:

(١) **جدارة التخطيط الاستراتيجي:** يُعد امتلاك رؤية واضحة وتفكير استراتيجي من الأسس الجوهرية للقيادة في عصر الذكاء الاصطناعي؛ إذ ينبغي على القيادات وضع خطط طويلة الأمد لدمج هذه التقنيات بطريقة تخدم الأهداف التعليمية لمواجهة التغييرات التكنولوجية.

(٢) **جدارة إدارة التغيير:** وتشمل القدرة على قيادة المؤسسة التعليمية من خلال التحولات الثقافية والتنظيمية الناتجة عن إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي؛ وهذا يتطلب التعامل مع مقاومة التغيير، وتوفير بيئة تعليمية تشجع على الإبداع والابتكار.

(٣) **الجدارات الأخلاقية:** حيث يجب على مديري المدارس التحلي بوعي أخلاقي عالٍ عند مواجهة قضايا الخصوصية، والعدالة، واستخدام البيانات، ويجب أن تستند قراراتهم إلى مبادئ أخلاقية تضع مصلحة الطلاب في المقام الأول.

(٤) **الجدارات التكنولوجية:** حيث لا يكفي التعرف السريع على تقنيات الذكاء الاصطناعي، بل من المهم أن يكون مديرو المدارس قادرين على فهم البيانات الضخمة الناتجة عنها، وتحليلها وتفسيرها؛ بما يساعد على تحسين الممارسات التعليمية.

(٥) **جدارة التعلم المستمر والقيادة التكيفية:** يحتاج مديرو المدارس إلى تبني عقلية مرنة، واستعداد دائم للتعلم الجديد، وتطوير مهاراتهم بشكل مستمر في ظل التغيرات السريعة في مجال الذكاء الاصطناعي؛ حتى يتمكنوا من مواكبة التحديات واستثمارها بكفاءة في العملية التعليمية.

وفي ظل الثورة الصناعية الرابعة (IR٤)، التي يشهد فيها العالم تحولات رقمية سريعة وتقلبات مستمرة في بيئة الأعمال؛ تزايدت الحاجة إلى نمط جديد من الجدارات القيادية يُطلق عليه "جدارات القيادة ٤,٠". ولم تعد هذه الجدارات اختيارية، بل أصبحت ضرورة ملحة للقادة الذين يسعون إلى النجاح والاستمرارية في عالم يتسم بالتحديات المتجددة، فالقائد في هذا السياق يحتاج إلى مجموعة متميزة من القدرات والمهارات التي تواكب متطلبات العصر الرقمي، فجدارات القيادة ٤,٠ تمثل تطوراً نوعياً في بنية الجدارات القيادية التقليدية؛ حيث أعيد تشكيلها لتناسب مع متطلبات البيئة الرقمية الحديثة، وفيما يلي أبرز جدارات القيادة ٤,٠ في ضوء هذا التحول (Mdluli & Makhupe 2017, pp.12-13):

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

(١) **المرونة وسرعة التأقلم**، تمثل هذه الجدارة استجابة فورية لمتطلبات بيئة العمل الديناميكية في عصر الثورة الصناعية الرابعة، فمدير المدرسة لا يكتفي برد الفعل، بل يُبادر بإدارة التغيير؛ ممّا يعكس قدرته القيادية العالية على التكيف، وهي من الركائز الأساسية في أي نموذج من نماذج الجدارات القيادية الحديثة.

(٢) **القدرة على تحمل اتخاذ القرارات في بيئة غير مستقرة**: والتي تُمكن مدير المدرسة من التفكير الاستراتيجي في ظل الغموض، وتحديد الأولويات وتوجيه المدرسة نحو الرؤية المستقبلية رغم غموض الواقع؛ وهذا يتطلب وعيًا عميقًا وسرعة في تحليل المتغيرات.

(٣) **الذكاء العاطفي**: يُعد أحد أهم الجدارات الذاتية لمدير المدرسة، وهو عنصر حاسم في قدرته على بناء العلاقات وإدارة النزاعات والتأثير في الآخرين، وقد تطور هذا المفهوم ليأخذ دورًا محوريًا في القيادة ٤.٠ من خلال دعم التغيير السلوكي وتعزيز المرونة الداخلية للفرق والمؤسسات التعليمية.

(٤) **القيادة الابتكارية**: تُعد هذه الجدارة جزءًا من الجدارات الوظيفية الجديدة؛ حيث يُتوقع من مدير المدرسة أن يكون محفزًا للابتكار ومجربًا لا يخاف الفشل، بل يعتبره خطوة ضرورية نحو التعلم والتطوير.

(٥) **الهندسة الثقافية والتنظيمية**: حيث تتجاوز هذه الجدارة الوظيفة المباشرة لتشمل التأثير العميق في ثقافة المدرسة، وهي امتداد للجدارات القيادية المرتبطة ببناء الثقافة التنظيمية وتحفيز منسوبي المدرسة نحو تبني التحول الرقمي.

(٦) **الوعي الرقمي والتحول الشامل**: من خلال فهم مدير المدرسة للرقمنة كمنظومة متكاملة – وليس مجرد أدوات تقنية – أحد أهم جوانب الكفاءة القيادية الحديثة، فمدير المدرسة الجيد ينجح في ربط التكنولوجيا برؤية المدرسة.

(٧) **التعلم المستمر والقدرة على إعادة التكيف:** فهذه الجدارة إحدى الجدارات الذاتية؛ حيث يشكل التعلم المتجدد وإعادة التقييم المستمر والانفتاح على مفاهيم جديدة عناصر مهمة في بقاء مدير المدرسة في موقعه وتحقيق استدامة التميز في عالم يتغير باستمرار. (١٣) ومن خلال ما سبق يُمكن القول بأنَّ شعار القائد ٤,٠ وجداراته "فكر بشكل عميق، تصرف بسرعة، وتعلَّم بدون توقف، وبهذا الشعار، يُجسد القائد ٤,٠ فلسفة قيادية قائمة على الجرأة والمرونة والتجريب، وهي جوهر الجدارات القيادية الحديثة التي يستلزم أن تتبناها القيادات التعليمية لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة والخامسة.

(١٤) كما يرى نجايو فوتسو (Ngayo Fotso, 2021, pp579-580) أن هذا التحول يعتمد على تقنيات متطورة، مثل: الحوسبة السحابية، الذكاء الاصطناعي، الحواسيب المحمولة، الروبوتات، سلسلة الكتل (Blockchain)، وإنترنت الأشياء، هذه التقنيات تفرض على القيادات التربوية تطوير جدارات جديدة تمكنهم من تعزيز الابتكار، والتكيف مع البيئة المتغيرة بفعالية، والتي تتمثل في:

(١) **الجدارات الرقمية:** وتتمثل في خمس مهارات أساسية: أولاً، فهم الوسائط المتعددة التي تمكنهم من استيعاب المحتوى المرئي والتواصل من خلال المنصات الرقمية. ثانياً، التفكير التكاملي لدمج المعلومات وابتكار حلول إبداعية. ثالثاً، التخطيط الاستراتيجي الرقمي لوضع استراتيجيات ذكية تتوافق مع الاقتصاد الرقمي. رابعاً، الاستجابة الفورية لإدارة التفاعلات بسرعة في البيئة الرقمية. خامساً، التحكم الرقمي لاستخدام التقنيات الرقمية في تحليل البيانات وإدارة الفرق الافتراضية.

(٢) **جدارات القيادة المستدامة:** وتتمثل في تبني القيادات التربوية لاستراتيجيات تعزز الاستدامة في أعمالهم، وهذا يشمل الابتكار الأخضر لمواجهة التحديات البيئية، وهذه الجدارات تساعد المؤسسات التعليمية على تحقيق النمو المستدام في ظل التحديات البيئية المتزايدة.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

(٣) جدارات إدارة الأزمات: وتتمثل في قدرة القيادات التربوية على التعامل مع كافة مراحل الأزمة بدءًا من الاكتشاف المبكر ووصولًا إلى التعافي والتعلم، وهذا يتطلب مهارات تنظيمية قوية، وذكاء عاطفيًا، ومرونة في تطبيق الأساليب القيادية، مع التركيز على التواصل الفعّال، والشفافية، والوعي الذاتي، والقدرة على اتخاذ القرارات وتحمل المسؤولية، وهذه الكفاءات تمكن هذه القيادات من إدارة الأزمات بفعالية في البيئات المعقدة والمتغيرة.

كما أُكِّدَت دراسة كين وكريم (Kin & Kareem, 2019, pp. 219-221) ضرورة أن يتحلّى مديرو المدارس بمجموعة من الجدارات الأساسية التي تضمن التفاعل الفعّال مع التحديات الرقمية والتنظيمية المستجدة، وتتمثل أبرز هذه الجدارات فيما يلي:

(١) الاتصال الفعّال: وتشير إلى قدرة مدير المدرسة على إيصال رؤيته ورسائله بوضوح واتساق عبر التوجيه الكلامي والسلوك العملي؛ بما يسهم في بناء فهم مشترك واتخاذ قرارات صائبة ضمن بيئة تفاعلية متجددة.

(٢) التعاون: وتعكس أهمية العمل الجماعي التعاوني وتعزيز الشراكات مع المعلمين وأصحاب المصلحة، والانتقال من نمط القيادة الفردية إلى القيادة التشاركية والتي تُسهم في تحسين كفاءة الأداء المدرسي.

(٣) التفكير النقدي: وتشير إلى قدرة مدير المدرسة على تحليل المعلومات وتقييم الخيارات المختلفة واتخاذ قرارات مدروسة في ضوء ظروف متعددة؛ بما يُعزز التفكير المنطقي والقيادة الواعية.

(٤) الإبداع والابتكار: وتتضح في قدرة مدير المدرسة على توليد أفكار مبتكرة وتطبيق حلول إبداعية تتجاوز الأطر التقليدية؛ لتحسين الممارسات التعليمية والإدارية بالمدرسة.

(٥) اتخاذ القرار: وتشير إلى قدرة مدير المدرسة على اختيار البدائل المناسبة بناءً على بيانات وتحليلات دقيقة، مع الالتزام بالقيم الأخلاقية والتأثيرات المحتملة للقرارات.

(٦) حل المشكلات: وتمثل قدرة القائد على التعامل مع التحديات اليومية وتحويلها إلى

فرص للتطوير، من خلال التفكير العملي الذي يراعي خصوصية البيئة التعليمية.

(٧) إدارة التغيير: وتتعلق بقدرة مدير المدرسة على قيادة عمليات التغيير داخل المدرسة

بفعالية، وتشجيع المعنيين على تبني ثقافة التطوير المستمر والاستجابة للمستجدات بمرونة.

(٨) الروح الريادية: وتعبّر عن استعداد مدير المدرسة لاتخاذ مبادرات جريئة، من

خلال استثمار الفرص وتجاوز التحديات بأساليب مبتكرة تتناسب مع السياق التربوي.

(٩) الثقافة الرقمية: وتشمل القدرة على توظيف التكنولوجيا بفاعلية في العمليات

التعليمية والإدارية، وتعزيز بيئة مدرسية رقمية تشجع التعلم الفعّال لدى الطلبة والمعلمين على حد سواء.

(١٠) الذكاء العاطفي: ويضم مهارات الفهم الذاتي، وتنظيم المشاعر، وبناء علاقات

فعّالة؛ ممّا يسهم في توفير مناخ مدرسي داعم ومحفّز للتعلم.

وفي ضوء ما سبق يُمكن للبحث الحالي تصنيف الجدارات القيادية لمديري المدارس لمواكبة متطلبات الذكاء الاصطناعي إلى ما يلي:

أولاً: الجدارات الشخصية:

تُعرف الجدارات الشخصية على أنها الجدارات المتعلقة بشخصية مدير المدرسة، كالصبر وضبط النفس والموضوعية، والقوة الجسمية، والحيوية والطلاقة اللغوية، والصحة النفسية، والقوة الحسنة، والعدالة، والإثارة والإقناع والنزاهة والأمانة، وروح المبادرة والمبادأة. (خليل، ٢٠٢١، ص ٦٥)، كما تُشير هذه الجدارات إلى المهارات الفردية التي يتحلّى بها مدير المدرسة لضمان قيادة فعّالة في البيئة الرقمية، وتتضمن:

(Hamzah, Radzi & Omar, 2024, p. 100)

(١) إجادة المهارات التكنولوجية الأساسية والمتقدمة.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

- (٢) امتلاك الشجاعة لاتخاذ قرارات تتضمن مخاطرة مدروسة في مجال التكنولوجيا.
 - (٣) الوعي بإمكانات دمج التكنولوجيا في الأنشطة التعليمية والإدارية بالمدرسة.
 - (٤) التحلي بالمرونة والقدرة على التكيف مع مختلف التحديات الرقمية المستجدة.
 - (٥) تقديم نموذج يُحتذى به في الاستخدام الفعّال والمسئول للتكنولوجيا.
- وعليه فإنّ الجدارات الشخصية تمثل السمات والمهارات الذاتية التي يستلزم توافرها لدى مديري المدارس والتي تعزز من قدرته على القيادة الفعّالة في بيئة تعليمية رقمية وتمكنه من التكيف مع التطورات التكنولوجية سريعة التغير، مثل: المرونة، والتعلم المستمر، والوعي الذاتي، والجرأة والمبادرة.

ثانياً: الجدارات الاجتماعية

تُشير الجدارات الاجتماعية إلى أنها كيفية بناء القائد للعلاقات الفعّالة، وتضم كلاً من التعاطف وفهم مشاعر الآخرين، والمهارات الاجتماعية (مثل: التواصل الفعّال، وإدارة التغيير، وحل النزاعات، وبناء فرق العمل التعاونية (Marquardt & Berger, 2000, p.23)، وصنف الجدارات الاجتماعية إلى ثلاث فئات رئيسية (Bahiraei, Mahmoudi, Matin, & Soloukdar, 2012, p.2779) كما يلي:

- (١) **جدارات العمل الجماعي:** وتشمل بناء فرق عمل متعاونة، وتعزيز العمل بروح الفريق، والانفتاح على الآراء المختلفة.
- (٢) **جدارات إدارة العاملين:** وتضم القدرة على إدارة الصراعات بطريقة بناءة، وتمكين المسؤولين وتفويض الصلاحيات، وتوفير مناخ تنظيمي يتسم بالدافعية والتحفيز.
- (٣) **الجدارات التواصلية:** وتشمل مهارات الاستماع الفعّال، والقدرة على التفاوض والإقناع، إضافة إلى التواصل اللفظي وغير اللفظي بفعالية، وإتقان التواصل الكتابي.

وأضاف ستارمان (Sutarman,2021,p.١٢٠) أبعادًا أخرى للجداريات الاجتماعية

التي يستلزم توافرها لدى مديري المدرس، وتتمثل في:

(١) المعرفة بالثقافة والقيم الاجتماعية، وذلك بفهم العادات والتقاليد؛ لتعزيز الانسجام المجتمعي.

(٢) التعاون مع الأطراف الخارجية، وبناء شراكات مع أولياء الأمور والمجتمع؛ لخدمة أهداف المدرسة.

(٣) الإخلاص والنزاهة، من خلال الالتزام بالأخلاقيات المهنية في التعامل مع المهام المدرسية.

(٤) الحس الاجتماعي، وتتمثل في التفاعل الإيجابي مع المشكلات الطارئة في البيئة المدرسية.

(٥) السلوك المهني السليم، من خلال تبني مواقف أخلاقية تعزز مصداقية القائد التربوي.

(١٥) ويتضح ممّا سبق أن الجداريات الاجتماعية تشمل مجموعة المهارات التي

تساعد مديري المدارس على توطيد علاقات التواصل الإنسانية والمهنية داخل البيئة المدرسية الرقمية، مثل التواصل الفعّال من خلال وسائل الاتصال الإلكترونية، وإدارة فرق العمل الافتراضية مع المحافظة على القيم الإنسانية في ظل التحولات الرقمية، كما تتمثل في مجموعة من المهارات والسمات التي تُمكن مديري المدارس من فهم مشاعر واحتياجات العاملين معه، وإدارة الصراعات بفاعلية، وتحفيز العمل الجماعي، وبناء الثقة المتبادلة، فهي تُعد من الركائز الأساسية لفعالية مديري المدارس؛ حيث تعكس قدرته على التفاعل الإيجابي مع الآخرين، وإدارة العلاقات بذكاء عاطفي واجتماعي، وتعزيز بيئة عمل تعاونية ومحفزة.

(١٦) ثالثًا: الجداريات الأخلاقية

(١٧) تتعدد الجداريات الأخلاقية التي يستلزم توافرها لدى مديري المدارس في المؤسسات

التعليمية؛ لتلبية متطلبات الذكاء الاصطناعي، وهي كما يلي (Kandasamy,2024,p.9):

(١٨) الخصوصية: وتتمثل في ضمان سرية بيانات الطلاب، ومنع الاستغلال التجاري

للبيانات.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

(١٩) العدالة الرقمية: وتشمل تجنب التحيز في الخوارزميات، وتوفير فرص متساوية للجميع.

(٢٠) الشفافية: مشاركة المعلومات بمصادقية عالية، وتوضيح كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي.

(٢١) بذلك يُمكن القول إنَّ الجدارات الأخلاقية هي التزام مديري المدارس بمجموعة من القيم والمبادئ الأخلاقية اللازمة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل، مثل: حماية الخصوصية الرقمية، وتحقيق العدالة في توزيع الخدمات الرقمية بطريقة تحقق التوازن بين التقدُّم التكنولوجي والقيم الأخلاقية، إضافة إلى الشفافية.

(٢٢) رابعاً: الجدارات الاستراتيجية

تُعرَّف الجدارات الاستراتيجية بأنها: القدرة البشرية على تصور السيناريوهات المستقبلية المحتملة بطرق إبداعية، إضافة إلى فهم التعقيدات والغموض المصاحب للأنظمة المختلفة، وتتيح هذه القدرة تقديم رؤى استشرافية تدعم اتخاذ إجراءات وقائية مبكرة من خلال الكشف المبكر عن المخاطر وتفاديها، بما يتماشى مع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة التعليمية (Van der Laan, 2010, p.75)، وتُعد الجدارات الاستراتيجية من الركائز الأساسية التي على مديري المدارس امتلاكها لضمان تحقيق رؤى مدارسهم وأهدافها بعيدة المدى، وأشار عيد (٢٠٢٣، ص ٩) أن الجدارات الاستراتيجية تتكوَّن من عدَّة أبعاد تتمثل في (الرؤية المشتركة، الروح التعاونية، تمكين العاملين، الإبداع). كما صنَّفت الجدارات الاستراتيجية إلى (Norzailan, Othman & Ishizaki, 2016, p.396):

(١) **جدارة التفكير الاستراتيجي:** تُعد من أهم الجدارات التي تميز القادة الفعَّالين، والتي تعتمد على استخدام الخيال والإبداع لوضع سيناريوهات مستقبلية مبتكرة تتجاوز الواقع الحالي.

(٢) جدارات إدارة التغيير: فقيادة التغيير تُمثل عنصراً جوهرياً لتحقيق التكيف التنظيمي؛ حيث تساعد مديري المدارس على تحقيق التوافق بين الهياكل، والموارد، والاستراتيجيات والمتغيرات الخارجية والداخلية.

(٣) مهارات التأثير والإقناع: فامتلاك مديري المدارس لمهارات التأثير والإقناع يُعد ضرورياً لإحداث التحول المطلوب داخل المدرسة، من خلال بناء الثقة، وتوضيح الرؤية، وتقديم الحجج المنطقية والعاطفية التي تحفز التغيير.

(٤) مهارات تطوير المواهب: فالاستثمار في تطوير الجدارات القيادية أمرٌ استراتيجيٌّ لضمان استمرارية الأداء وتحقيق الأهداف المؤسسية.

(٢٣) وعليه فإنَّ الجدارات الاستراتيجية تُمثل المعارف والمهارات التي تساعد مديري المدارس على استشراف المستقبل وإعداد خطط استراتيجية لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي بكافة المهام المنوطة به والتي منها: إدارة التحول الرقمي، والتفكير الاستراتيجي والتخطيط الرقمي، والذي يُمكن من خلاله وضع رؤية واضحة للمدرسة، وتصميم خطط استراتيجية تتلاءم مع التغيرات التكنولوجية، إضافة إلى القدرة على المواءمة بين موارد المدرسة مع احتياجاتها المختلفة، هذا فضلاً عن الحرص على تطوير مواردها البشرية على المهارات الرقمية، وبناء فرق عمل قادرة تقنياً.

خامساً: الجدارات التقنية

لقد أصبح من الضروري تنمية الجدارات التقنية لدى مديري المدارس في ظل التطور المستمر للتحول الرقمي، خاصةً في البيئات التعليمية والمؤسسية؛ لمواكبة التغيرات التكنولوجية المتسارعة ورفع مستوى الكفاءة الرقمية، ويُعتبر إطار الجدارات الرقمية للمواطنين (DigComp)، الذي طوّره الاتحاد الأوروبي، نموذجاً مرجعياً عالمياً رائداً في هذا المجال، والذي يهدف إلى دعم تنمية الجدارات الرقمية اللازمة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية بشكل نقدي، وموثوق، وتعاوني، ومبدع، وينقسم إطار DigComp إلى خمسة مجالات رئيسة تغطي مستويات متعددة من الجدارات التقنية،

وتتمثل في: (Law, Woo, de la Torre & Wong, 2018, p.7)

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

(١) **محو الأمية المعلوماتية:** وتشمل القدرة على تنظيم وإدارة البيانات والمعلومات بشكل آمن وفعل، وتصنيف البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي، واستخدام البرمجيات مع إدارة الحسابات والخصوصية.

(٢) **التواصل والتعاون الرقمي:** بمعنى التفاعل باستخدام أدوات وتقنيات الاتصال الرقمي، والمشاركة الفعالة في المحتوى الرقمي من خلال الوسائط الرقمية، وكذلك التعاون الرقمي لإنجاز المهام المشتركة، إضافة إلى إدارة الهوية الرقمية وحمايتها.

(٣) **إنشاء المحتوى الرقمي:** ويتمثل ذلك في تطوير محتوى رقمي أصيل وجذاب، وإعادة استخدام المحتوى الرقمي، وفهم المبادئ الأساسية لتطوير البرمجيات، إضافة إلى الإلمام بحقوق النشر والتراخيص الرقمية.

(٤) **السلامة والأمان الرقمي:** القدرة على حماية الأجهزة من التهديدات الرقمية والفيروسات لحماية البيانات الشخصية وضمان الخصوصية، والمحافظة على البيئة من خلال استخدام تقنيات مستدامة.

(٥) **حل المشكلات التقنية:** من خلال تشخيص المشكلات التقنية وإيجاد حلول مناسبة، وتحديد الاحتياجات التكنولوجية والاستجابة لها بفعالية، وتوظيف التفكير الإبداعي في استخدام الأدوات الرقمية.

كما قدّم البربري (٢٠٢١، ص ص ١٣٨-١٣٩) مجموعة من الجدارات التقنية التي يستلزم توافرها لدى مديري المدارس في المؤسسات التعليمية؛ لتلبية متطلبات التحول الرقمي، وهي كما يلي:

(١) استخدام أجهزة الكمبيوتر وأنظمة التشغيل بكفاءة، مع مواكبة التحديثات التقنية.

(٢) توظيف برامج الأوفيس المكتبية في إعداد التقارير الفنية والإحصائية.

(٣) التواصل مع الإدارات عبر الإنترنت وتطبيقات الاتصال الرقمية.

(٤) تحديث الموقع الإلكتروني للمؤسسة التعليمية وتوظيفه كواجهة تقنية.

(٥) استخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي، مثل: فيسبوك، تويتر، واتساب، وغيرها في التواصل.

(٦) استخدام البريد الإلكتروني وبرامج المراسلة الرسمية لأغراض داخلية وخارجية.

(٧) إتقان أدوات المؤتمرات الإلكترونية، وتصميم العروض التقديمية الاحترافية.

(٨) بناء مستودعات الاختبارات، وتصميم اختبارات إلكترونية معيارية.

وعليه فإنَّ الجدارات التقنية، تتمثل في مجموعة المعارف والمهارات الرقمية الواجب توافرها لدى مديري المدارس والتي تمكنهم من توظيف التقنيات الذكية لتحقيق قيادة فعالة في عصر التحول الرقمي مثل إجادة استخدام التقنيات الذكية والتكنولوجيا الحديثة، وإدارة منصات التعليم الإلكتروني، إضافة إلى اتباع سياسات حماية البيانات والمعلومات الرقمية ومعالجة المشكلات التكنولوجية الطارئة، كما أنها تدور حول إتقان مديري المدارس لمهارات التعامل مع أنظمة التشغيل والبرامج الإلكترونية، واستخدام منصات التعلم الإلكترونية، وحماية البيانات والمعلومات الشخصية، وتطبيق معايير الخصوصية، وحل المشكلات باستخدام الأدوات الرقمية لتصميم حلول تقنية مبتكرة.

القسم الثاني: واقع تنمية الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمصر.

لقد أولت الحكومة المصرية اهتمامًا واضحًا بتطوير القيادات التربوية وتنمية الجدارات المهنية والإدارية لمديري مدارس التعليم الأساسي؛ إدراكًا منها لأهمية الدور القيادي الذي يضطلع به مدير المدرسة في تحسين جودة العملية التعليمية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وقد شملت جهود الدولة مجموعة من التشريعات والقرارات الوزارية والمبادرات التدريبية والمشاريع التكنولوجية التي هدفت بأكملها إلى تعزيز الجدارات القيادية لمديري المدارس والتي سيتم توضيحها في النقاط التالية:

أولاً: شروط اختيار مديري مدارس التعليم الأساسي

قامت الحكومة المصرية من خلال القرار الوزاري رقم (١٦٤) الصادر بتاريخ ٢٠١٦/٥/٣١ بعمل توصيف وظيفي لمديري مدارس التعليم الأساسي؛ حيث ركز على مجال القيادة والإشراف المؤسسي، مشددًا على ضرورة التزام المديرين بتطبيق مبادئ

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

الحكمة الرشيدة، وتعزيز المساءلة والمحاسبية داخل البيئة المدرسية، كما نصّ القرار على أهمية ترسيخ ثقافة العمل الجماعي، وبناء روح الفريق، وتفعيل قنوات التواصل داخل المدرسة وخارجها بشكل فعال. وأكد القرار ضرورة تحفيز الاستخدام الفعال للتكنولوجيا في كافة جوانب الإدارة والتعليم، مع الاعتماد على الأساليب الحديثة في اتخاذ القرار (جمهورية مصر العربية. وزارة التربية والتعليم: القرار الوزاري رقم ١٦٤ في ٢٠١٦/٥/٣١م، ص١٢٧).

(٢٤) وعلى الرغم من ذلك اقتصر شروط في من يشغل وظيفة مدير مدرسة على (جمهورية مصر العربية وزارة التربية والتعليم: القرار الوزاري رقم ١٦٤ في ٢٠١٦/٥/٣١، ص١٣١):

١. المؤهل العلمي: الحصول على مؤهل عالٍ تربوي مناسب، أو مؤهل عالٍ مناسب + شهادة (إجازة) تأهيل تربوي.

٢. الخبرة الوظيفية: أن يكون المتقدم يشغل وظيفة معلم أول (أ) لمدة سنتين على الأقل (قابلة للتجديد)، وفق إجراءات تقييم الأداء الواردة في اللائحة التنفيذية.

٣. الشهادات المطلوبة: الحصول على شهادة صلاحية لمزاولة وظائف الإدارة المدرسية.

٤. تقييم الأداء: الحصول على تقرير تقييم أداء بمرتبة فوق المتوسط على الأقل، في السنتين السابقتين مباشرة لترشيحه للوظيفة.

٥. التنمية المهنية: استيفاء برامج التدريب في مجال الإدارة المدرسية، حسب ما تحدده الأكاديمية المهنية للمعلمين.

وباستقراء هذه الشروط وتحليلها يتضح الآتي:

١. غياب الجدارات التقنيّة والقدرة على توظيف الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية: فالشروط سابقة الذكر تركز على المؤهلات التقليدية (تربويّة/إداريّة) دون ذكر المهارات التكنولوجية أو القدرة على توظيف الذكاء الاصطناعي في الإدارة

المدرسيّة، رغم حاجة المدارس اليوم لأدوات، مثل: تحليل البيانات لاتخاذ القرار، وإدارة منصات التعلم الذكية، ومواجهة تحديات الأمن السيبراني.

٢. نظرة ضيقة للخبرة الوظيفية: حيث إنّ اقتصار الترقية على شاغلي وظيفة "معلم أول (أ)" يُهمل الكفاءات الخارجية مثل الخبراء التربويين، ويُضعف تنوع المهارات في القيادة المدرسيّة.

٣. شهادة الصلاحية تُركز على الجوانب المالية والبيروقراطي دون التقييم الحقيقي للجدارات القياديّة، مثل: إدارة التغيير، والابتكار في حل المشكلات، والتكيف مع المستجدات العالمية (كدمج التقنيّة في التعليم).

٤. ضعف معايير تقييم الأداء وعدم ارتباطها بمؤشرات أداء موضوعيّة.

٥. برامج التنمية المهنية غير متجددة، ولا تواكب تحديات التحولات الرقميّة.

(٢٥) ثانيًا: الإطار التشريعي المنظم للواجبات والمسؤوليات القياديّة لمديري المدارس

انطلاقًا من اهتمام وزارة التربية والتعليم برفع كفاءة القيادات المدرسيّة، صدر القرار الوزاري رقم (٢٦٢) بتاريخ ٢٠٠٣/١١/٤م، الذي نصّ على أن شاغل وظيفة مدير المدرسة هو الرئيس التنفيذي المسؤول عن كافة أنشطة المدرسة في المجالات التربويّة والتعليميّة والأنشطة المدرسيّة والشؤون الماليّة والفنيّة والإداريّة، ويعاونه في ذلك من خلال العاملين بالمدرسة من المدرسين والإداريين والعمال، وتتمثل في (جمهورية مصر العربيّة. وزارة التربية والتعليم: القرار الوزاري رقم ٢٦٢ في ٢٠٠٣/١١/٤):

١. تنفيذ سياسة وزارة التربية والتعليم وفقًا لما تضعه الإدارة التعليميّة، وكذلك تنفيذ اللوائح الداخلية المدرسيّة المعتمدة لأنشطة وحدة المدرسة التي تترجم في شكل برنامج يحدد به نظام العمل لا يتعارض مع القوانين والقرارات الوزارية المعمول بها في إطار النموذج المعتمد من المديريات التعليميّة.

٢. رئاسة مجلس إدارة المدرسة وتفعيل دوره.

٣. رئاسة مجلس الآباء والمعلمين وتنشيط العلاقة مع رجال الأعمال والمؤسسات الإنتاجية والخدمية بالمجتمع المحلي.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

٤. تفعيل العلاقة التربوية القائمة على حسن التعاون وتبادل أعضاء هيئة التدريس لأسس تنفيذ أنشطة التقويم، وإجراء بحوث العمل المدرسي الصغير.
 ٥. الإشراف على الأنشطة المختلفة بالمدرسة (الموسيقية – الفنية – المكتبية – العلمية – المعلوماتية – الرياضية).
 ٦. التعامل مع الإدارات التعليمية والهيئات والشركاء من الأجهزة التوجيهية الفنية المتخصصة.
 ٧. إعداد تقارير فنية للمعلمين قبل مباشرتهم أو إحالتهم للشئون القانونية.
 ٨. توقيع الجزاء على العاملين في الحدود المقررة قانوناً.
 ٩. اعتماد قبول الطلاب المستجدين.
- وعليه فالقرار الوزاري يؤكد أن وظيفة مدير المدرسة لم تُعد تقتصر على الجوانب الإدارية الروتينية، بل أصبحت تشمل الأبعاد القيادية والتنموية والتي تتطلب توافر جدارات متنوعة.
- ولم يغفل القانون المصري قضية الجدارات بصفة عامة أو الجدارات القيادية بصفة خاصة؛ حيث صدر قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (٤٢٨) لسنة ٢٠١٣ بشأن اللائحة التنفيذية للباب السابع من قانون التعليم الصادر بالقانون رقم (١٣٩) لسنة ١٩٨٣، متضمناً المادة (١٧) التي نصّت على ضرورة توافر مجموعة من الجدارات اللازمة لوظائف الإدارة المدرسية (مديري المدارس والوكلاء)، وصُنفت إلى أربعة مجالات رئيسية، وهي (جمهورية مصر العربية. رئاسة مجلس الوزراء، ٢٠١٣، <https://manshurat.org/node>).

١. مجال الثقافة المؤسسية: ويتضمن امتلاك رؤية واضحة للتعليم، والقدرة على وضع خطط وأساليب تنظيمية فعّالة، إضافة إلى توفير بيئة ميسرة للتواصل الإنساني داخل المدرسة.

٢. **مجال المشاركة:** ويشمل الالتزام بقيم ومبادئ التشاور لدعم العمل الجماعي وتوسيع فرص ومجالات الحوار والمناقشة وتبادل الآراء والأفكار، إلى جانب التوظيف الفعّال لتكنولوجيا المعلومات لتسهيل تداول المعلومات ونشرها؛ بما يسهم في صنع واتخاذ القرارات الرشيدة في تطوير التعليم.

٣. **المجال المهني:** ويركز على التمكن المعرفي والمهاري، والتنمية المستدامة، إضافة إلى الالتزام بالأخلاقيات المهنية.

٤. **مجال إدارة التغيير:** ويتضمن القدرة على توفير مناخ تنظيمي داعم للتغيير التربوي الإبداعي، وتشجيع المبادرات الإبداعية، والعمل على إحداث تغييرات تطويرية وتجديدية، وتبني المداخل العلمية في تعبئة الأفراد وتحفيز الجهود وتيسير عمليات التغيير، مع إعداد خطط تقييمية وتطويرية تُنفَّذ داخل المدارس تمهيداً للاعتماد التربوي.

ثالثاً: الجهود الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني بمصر.

أكدت الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠١٤-٢٠٣٠) على أن آلية اختيار القيادات التعليمية تعتمد بشكل أساسي على الأقدمية بدلاً من الكفاءة؛ ممّا يسهم في تراجع مفهوم القيادة التعليمية الفعّالة. ولا تُوجد آليات واضحة لتبادل الخبرات والمعلومات بين المستويات القيادية المختلفة، إلى جانب وجود تداخل وتضارب في المسؤوليات والاختصاصات والصلاحيات على جميع المستويات الإدارية، سواء في المستوى المركزي أو اللامركزي. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤، ص ٤٧).

وجاءت الاستراتيجيات الحاكمة والموجهة لأنشطة الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠١٤-٢٠٣٠) مؤكدة ضرورة إعادة هندسة النظام التعليمي بما يحقق الفاعلية والتكامل والانسيابية بين مكوناته ومستوياته المختلفة. وقد شددت الخطة على أهمية إعداد وتنمية القيادات التربوية والإدارية، مع إيلاء اهتمام خاص لتأهيل مديري المدارس والقيادات العليا تأهيلاً متميزاً، يمكنهم من القيادة بفعالية، من خلال امتلاك المهارات الإدارية، والمالية، والفنية، إلى جانب إتقان الأدوات التكنولوجية الحديثة. كما أكدت أهمية

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

تبنى نظام داعم للتمكين يُعزز من دور القيادة التعليمية في تطوير المنظومة ككل (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤، ص ٥٦).

(٢٦) رابعاً: المبادرات الرئاسية والوزارية لتنمية الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمصر.

(١) إنشاء وحدات التدريب:

تُعد وحدات التدريب إحدى الركائز الجوهرية لتطوير منظومة التعليم في المدارس المصرية؛ إذ أنشئت بموجب القرار الوزاري رقم (٢٥٤) لسنة ٢٠٠٠م الذي نصَّ على إنشاء وحدة تدريب في كل مدرسة على اختلاف مراحلها التعليمية؛ بهدف رفع كفاءة العاملين وتطوير أدائهم من خلال تقديم النماذج الفاعلة في أساليب التدريس، على أن يشرف عليها أحد النظار أو الوكلاء ويرفع تقارير دورية إلى المديريات التعليمية، ثمَّ صدر القرار الوزاري رقم (٩٠) لسنة ٢٠٠١م ليُعدَّل مسمى الوحدة إلى وحدة التدريب والتقييم، بحيث تتسع مهامها لتشمل متابعة وتقييم العملية التعليمية بجميع عناصرها تحت الإشراف المباشر من القيادات التعليمية، ثمَّ صدر القرار الوزاري رقم (١٣٧) لسنة ٢٠١٢م ليُعيد تسميتها إلى وحدة التدريب والجودة، محدداً اختصاصاتها في دعم تطبيق نظم الجودة، وتطوير الأداء المؤسسي، وتعزيز فاعلية التدريب باعتباره مدخلاً أساسياً لتحقيق التحسين المستمر في التعليم. (جمهورية مصر العربية. وزارة التربية والتعليم: القرار الوزاري رقم ١٣٧ في ٢٠١٢/٣/١١)

(٢) الاتجاه نحو تطبيق الجودة الشاملة في التعليم المصري منذ عام ٢٠٠١م:

تبلورت الجهود المؤسسية لضمان جودة التعليم بإصدار القرار الوزاري رقم (١٥١٥) لسنة ٢٠٠١م، الذي مهَّد لإنشاء الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد وفي إطار استكمال هذا التوجه، صدر قانون رقم (٨٢) لسنة ٢٠٠٦م بشأن إنشاء الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، كجهة مستقلة تُعنى بوضع المعايير وضمان جودة المؤسسات التعليمية في مختلف المراحل (حمادنه، ٢٠٢٥، ص ١١٨)، وتتمثل أهدافها في وضع الخطط

والسياسات، وإعداد البرامج اللازمة لتحقيق التنمية المهنية لهيئة التعليم، وتوفير الاستشارات الفنية، وتقديم الدعم لوحدة التدريب والتقويم بالمدارس لمساعدتها على القيام بدورها في تحقيق التنمية المهنية للعاملين بالتعليم، ورفع كفاءاتهم، من خلال تنمية معارفهم، وتعديل سلوكياتهم، وتنمية مهاراتهم الوظيفية (المهدي، وحسين، وحامد، ٢٠١٩، ص ٩)، وقبل صدور هذا القانون أصدرت وزارة التربية والتعليم وثيقة المعايير القومية للتعليم في مصر في عام ٢٠٠٣م، التي ركزت على جودة القيادة المدرسية بوصفها أحد المكونات الجوهرية لتحسين الأداء المدرسي، كما أكدت ضرورة تحول القيادة المدرسية من النمط الإداري التقليدي إلى القيادة التشاركية الفاعلة، القادرة على الإشراف الفني والتحسين المستمر، وتضمنت مجموعة من المجالات الرئيسية، وكل مجال يتضمن عدّة معايير، وهي: **الثقافة المؤسسية** (رؤية استراتيجية واضحة للتعليم، بيئة تنظيمية ميسرة للتواصل الإنساني)، **المشاركة** (الالتزام بقيم ومبادئ التشاورية لدعم العمل الفريقي، توظيف تكنولوجيا المعلومات، المشاركة المجتمعية)، **المهني** (التمكن المعرفي، التمكن المهاري، التنمية المهنية المستدامة، الأخلاق المهنية)، **إدارة التغيير** (مناخ تنظيمي داعم للإبداع، تغيير تربوي يركز على المبادأة وتشجيع التجريب، تبني المداخل العلمية في تعبئة الأفراد وتيسير عمليات التغيير)، كما أكدت هذه الوثيقة أهمية توافر مجموعة من الجدارات المهنية والوظيفية لدى القيادات المدرسية باعتبارها شرطاً لتحقيق التميز المؤسسي (عبد الغفار، ٢٠١٣، ص ص ١٠٢-١٠٣).

ومن هذا المنطلق، تبرز ضرورة حاسمة لانتقاء القيادات المدرسية وفق معايير مهنية رصينة وجدارات قيادية فعّالة، مصحوبة ببرامج تنمية مهنية حقيقية، وذلك استجابة لمتطلبات التغيرات التعليمية المعاصرة. وتجد هذه الضرورة سندها القانوني في التشريعات المنظمة للعملية التعليمية، وعلى رأسها القانون رقم (١٥٥) لسنة ٢٠٠٧م وتعديلاته، والقانون رقم (٩٣) لسنة ٢٠١٢م، والذان يضعان الإطار القانوني لاختيار وتأهيل قيادات التعليم على مختلف المستويات، مع تأكيد دور الأكاديمية المهنية للمعلمين كمؤسسة داعمة لهذه القيادات. ويستند هذا كله إلى حقيقة محورية تتمثل في أن قدرة المؤسسة التعليمية على

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

التجدد وتحقيق الجودة والاعتماد مرهونة بشكل كامل بفعالية وكفاءة قيادتها المدرسية، التي تمثل المحرك الأساسي لعملية التطوير والتحسين المدرسي (صبرة، ٢٠١٧، ص ١٧٠).

(٣) البرامج التدريبية التي تقدم لمديري مدارس التعليم الأساسي:

في سياق دعم وتأهيل القيادات التربوية، تم إطلاق برنامج "مهارات القيادة لمديري المدارس - المستوى المتقدم" من خلال الأكاديمية المهنية للمعلمين، ويُنفذ عبر فروعها في المحافظات بنظام التدريب عن بُعد. ويهدف هذا البرنامج إلى تنمية الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي من خلال خمسة موديولات رئيسية، تشمل: إدارة التغيير، والثقافة المؤسسية والجودة، والقيادة المدرسية من حيث المفاهيم والأنماط، والكفايات الفنية والمهنية لمدير المدرسة (الأكاديمية المهنية للمعلمين بجمهورية مصر العربية، ٢٠٢٤، ص ٢-١).

ومع ذلك، تُشير بعض الدراسات ومنها دراسة (محمد ومصطفى ومخلوف، ٢٠٢٢، ص ٥٣٩) إلى أن جهود وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني في هذا المجال لا تزال محدودة في نطاقها وممارستها؛ إذ اقتصر على البرامج الاختيارية المقدمة للترقيات مثل برنامج الإشراف والقيادة التربوية، الذي يمنح شهادة صلاحية لممارسة المهنة لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد. كما أوضحت دراسة (عواد وعباس وعناني، ٢٠٢٥، ص ٢٩٢) وجود قصور في تصميم البرامج التدريبية الموجهة لمديري المدارس؛ نتيجة لعدم إشراكهم في تحديد احتياجاتهم التدريبية، وضعف شمولية البرامج للمهارات القيادية الحديثة، إضافة إلى هيمنة الأسلوب الهرمي في اتخاذ القرارات داخل البنية الإدارية التعليمية؛ مما يحد من فاعلية التنمية المهنية للقيادات المدرسية.

يتضح مما سبق عرضه أن الجدارات تُعد محوراً أساسياً في تطوير الأداء المؤسسي لمؤسسات التعليم الأساسي في مصر؛ إذ أظهرت السياسات والمبادرات المتتابعة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني إدراكاً متزايداً لأهمية القيادة المدرسية؛ كما أكدت المعايير

القومية للتعليم (٢٠٠٣) ومعايير الجودة والاعتماد وبرامج الأكاديمية المهنية للمعلمين على ضرورة امتلاك مديري المدارس لمجموعة من الجدارات القيادية لتحقيق الأهداف المنشودة. وفي هذا الصدد تهتم مديرية التربية والتعليم بمحافظة الدقهلية بتطوير أداء كافة العاملين بالمدارس عامة ومديري المدارس خاصة حيث يوضح البيان الصادر عن إدارة التدريب بمديرية التربية والتعليم بمحافظة الدقهلية أن المديرية قد نفذت مجموعة من الدورات التدريبية لمدير والتي تناولت أساسيات القيادة المدرسية وهذا يشير إلى اهتمام المديرية بالتنمية المهنية للقيادات المدرسية، ولكن لم يُظهر هذا البيان وجود دورات تدريبية تتعلق بالجدارات القيادية الواجب توافرها لدى مديري المدارس بمرحلة التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.¹

(٤) الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي بمصر

في ضوء ما ورد في الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي بنسختها الأولى (٢٠٢٢-٢٠٢٥) والثانية (٢٠٢٥-٢٠٣٠)؛ يتضح أن الدولة المصرية تتبنى نهجاً تدريجياً ومنهجياً نحو تمكين العنصر البشري ليكون محور التحول الرقمي في عصر الذكاء الاصطناعي. فقد ركزت الركيزة الثالثة من الإصدار الأول (٢٠٢٢) على بناء القدرات البشرية في جميع المستويات التعليمية والمهنية، بدءاً من نشر الوعي المجتمعي العام، مروراً بإدماج مفاهيم الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية، وصولاً إلى إعداد برامج تدريبية متخصصة تستهدف مختلف الفئات المهنية والتقنية وغير التقنية؛ بما يُعزز جاهزية المجتمع المصري للتعامل مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة. (المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٢، ص ٦).

وفي الإصدار الثاني (٢٠٢٥-٢٠٣٠)، أكدت الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي أن التطوير المهني المستمر للمعلمين والقيادات التعليمية يُعد محوراً رئيساً في تحقيق جودة التعليم في مجال الذكاء الاصطناعي، من خلال تمكينهم من مواكبة التطورات التقنية السريعة وتوظيفها في الممارسات التربوية. ويتطلب ذلك تنفيذ برامج تدريبية وورش عمل

¹ ملحق (١) بيان بإنجازات إدارة التدريب بمديرية التربية والتعليم بمحافظة الدقهلية.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

مخصصة تركّز على تنمية الكفايات التقنيّة والتربويّة، وتعزيز ثقافة التعلم المستمر والابتكار في المؤسسات التعليميّة. ويعكس هذا التوجه إدراك المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي لأهميّة الاستثمار في رأس المال البشري باعتباره الركيزة الأساسيّة لبناء مجتمع معرفي قادر على المنافسة عالميًا. (المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٥، ص ٨١)

ويتضح ممّا سبق عرضه أن الاستراتيجية الوطنيّة للذكاء الاصطناعي في إصدارها الأول والثاني تؤكد أهميّة بناء قدرات جميع المعنيين بالعملية التعليميّة، مع التركيز بشكل خاص على مديري المدارس بوصفهم قادة تكنولوجيين رقميين؛ حيث تمثل هذه الاستراتيجية داعماً أساسياً لتمكينهم من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المهام الإداريّة المدرسيّة كالتخطيط الاستراتيجي، واتخاذ القرارات المستنيرة، وتحسين عمليات التوصل الداخلي والخارجي، إضافة إلى تحفيز المعلمين على استخدام هذه التطبيقات في عمليات التعليم والتعلم، وتعزيز التفاعل مع الطلاب والتواصل مع أولياء الأمور.

القسم الثالث: درجة أهميّة ممارسة مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية للجدارات القيادية ميدانيًا.

واستكمالاً لجوانب البحث يأتي الإطار الميداني من أجل الوقوف على درجة أهميّة ممارسة الجدارات القيادية لدى مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي؛ وعليه يُمكن عرض الإجراءات المتبعة والخطوات التي تمّ السير بها في الدراسة الميدانية، إضافة إلى مناقشة النتائج التي تمّ التوصل إليها، على النحو التالي:

أولاً: تحديد الهدف من الدراسة الميدانية

هدفت الدراسة الميدانية إلى الوقوف على درجة أهميّة ممارسة مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية للجدارات القيادية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، وتمّ التطبيق بتسع إدارات تعليمية، وهي: (إدارة دكرنس، إدارة منية النصر، إدارة شرق

المنصورة، إدارة طلخا، إدارة نبروه، إدارة أجا، إدارة شربين، إدارة الجمالية، إدارة المطرية)، وتضمنت الاستبانة خمسة محاور تمثل ممارسات الجدارات القيادية التي يتطلب توافرها لدى مديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي والتي تتكامل فيما بينها، وتتمثل في: (الجدارات الشخصية-الجدارات الاجتماعية- الجدارات الأخلاقية- الجدارات الاستراتيجية- الجدارات التقنية).

ثانياً: إعداد أداة الدراسة الميدانية

لتحقيق هدف الدراسة الميدانية، أعتمد على الاستبانة؛ من أجل جمع البيانات والمعلومات التي تغطي جوانب الجدارات القيادية كافة، ووجهت إلى مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية، وقد سار إعداد الاستبانة على النحو التالي:

(١) إعداد الاستبانة بصورتها المبدئية في ضوء الإطار النظري للبحث، والاطلاع على الدراسات السابقة ذي الصلة بمتغيرات البحث؛ من أجل صياغة محاور الاستبانة. وتكوّنت الاستبانة من خمسة محاور، يتضمن كل محور مجموعة من العبارات رُوعي فيها التسلسل والانتماء إلى المحور بما يحقق هدف البحث.

(٢) عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين² ؛ للتحقق من مدى ملاءمة الاستبانة للهدف الذي وضعت من أجله وتحديد مدى اتساق عباراتها للمحاور التي تنتمي إليها، ومدى سلامتها اللغوية، وبعد الانتهاء من ملاحظات المحكمين ومقترحاتهم تمّ تعديل الاستبانة وإعدادها لتكون في صورتها النهائية³، وتمّ تطبيقها بعد الموافقة الأمنية⁴ من وكيل وزارة التربية والتعليم بمحافظة الدقهلية، ويوضح الجدول التالي محاور الاستبانة ومفرداتها:

² ملحق (٢) قائمة المحكمين.

³ ملحق (٣) الاستبانة النهائية.

⁴ ملحق (٤) الموافقة الأمنية على تطبيق الاستبانة.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي
بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

جدول (١)
محاور الاستبانة وعباراتها

المحور	عدد العبارات
المحور الأول: الجدارات الشخصية.	12
المحور الثاني: الجدارات الاجتماعية.	12
المحور الثالث: الجدارات الأخلاقية.	10
المحور الرابع: الجدارات الاستراتيجية.	12
المحور الخامس: الجدارات التقنية.	13
الإجمالي	59

ثالثاً: صدق الاستبانة

للتأكد من صدق الاستبانة المستخدمة اعتمدت الباحثتان الطرق الآتية:

(١) الصدق الظاهري:

تمّ الاعتماد على طريقة الصدق الظاهري (صدق المحكمين) للتحقق من صدق الاستبانة، من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين لإبداء ملاحظاتهم حول مناسبة الاستبانة لتحقيق أهداف البحث، ومدى ارتباط كل عبارة من عباراتها بالمحور الذي تنتمي إليه، ومدى سلامة صياغة العبارات، وتمّ إجراء التعديلات التي أسفر عنها هذا التحكيم.

(٢) مؤشر صدق التكوين (الاتساق الداخلي):

تمّ حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بعد تطبيقها على عينة عشوائية عددها (٣٠) من غير عينة الدراسة، وذلك من خلال:

- ١- ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمحور المنتمية إليه: تمّ حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالية:

جدول (٢)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمحاور المنتمية إليها

الأبعاد	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الأبعاد	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المحور الأول: الجدارات الشخصية	1	0.547	0.01	المحور الثالث: الجدارات الأخلاقية	7	0.651	0.01
	2	0.663	0.01		8	0.803	0.01
	3	0.651	0.01		9	0.518	0.01
	4	0.445	0.05		10	0.749	0.01
	5	0.465	0.01	المحور الرابع: الجدارات الاستراتيجية	1	0.523	0.01
	6	0.783	0.01		2	0.624	0.01
	7	0.791	0.01		3	0.437	0.05
	8	0.633	0.01		4	0.392	0.05
	9	0.744	0.01		5	0.547	0.01
	10	0.648	0.01		6	0.576	0.01
	11	0.631	0.01		7	0.543	0.01
	12	0.587	0.01		8	0.621	0.01
المحور الثاني: الجدارات الاجتماعية	1	0.447	0.05		9	0.778	0.01
	2	0.389	0.05		10	0.67	0.01
	3	0.62	0.01		11	0.69	0.01
	4	0.593	0.01		12	0.78	0.01
	5	0.625	0.01	المحور الخامس: الجدارات التقنية	1	0.583	0.01
	6	0.689	0.01		2	0.596	0.01
	7	0.591	0.01		3	0.557	0.01
	8	0.668	0.01		4	0.613	0.01
	9	0.701	0.01		5	0.583	0.01
	10	0.623	0.01		6	0.698	0.01
	11	0.639	0.01		7	0.717	0.01
	12	0.443	0.05		8	0.56	0.01
المحور الثالث: الجدارات الأخلاقية	1	0.711	0.01		9	0.754	0.01
	2	0.62	0.01		10	0.56	0.01
	3	0.643	0.01		11	0.555	0.01
	4	0.765	0.01		12	0.695	0.01
	5	0.634	0.01		13	0.47	0.01
	6	0.477	0.01				

من الجدول السابق: يتضح أن معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١؛

مما يدل على قوة العلاقة بين درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمحاور المنتمية إليها.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي
بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

٢- ارتباط درجة المحاور بالدرجة الكلية للاستبانة: تمّ حساب معاملات ارتباط درجة المحاور بالدرجة الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول الآتي:

جدول (٣)

قيم معاملات ارتباط المحاور بالدرجة الكلية للاستبانة

المحاور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المحور الأول: الجدارات الشخصية.	0.775	دال عند مستوى ٠,٠١
المحور الثاني: الجدارات الاجتماعية.	0.884	
المحور الثالث: الجدارات الأخلاقية.	0.746	
المحور الرابع: الجدارات الاستراتيجية.	0.586	
المحور الخامس: الجدارات التقنية.	0.523	

من الجدول السابق: يتضح أن معاملات الارتباط بين المحاور بالدرجة الكلية للاستبانة، جاءت دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١؛ ممّا يؤكد الاتساق التكويني للاستبانة.

رابعاً: حساب ثبات الاستبانة

تمّ حساب ثبات الاستبانة بتطبيقها على عينة بلغت (٣٠) فرداً من خارج عينة البحث، باستخدام (ألفا كرونباخ)، من خلال برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (V.22 SPSS) Statistical Package for Social Sciences من خلال استخدام طريقة ألفا كرونباخ للمحاور وللإستبانة ككل.

جدول (٤)

قيم معاملات الثبات "ألفا" لمحاور الاستبانة وللإستبانة ككل

المحاور	عدد العبارات	معامل ثبات ألفا
المحور الأول: الجدارات الشخصية.	12	0.864
المحور الثاني: الجدارات الاجتماعية.	12	0.827
المحور الثالث: الجدارات الأخلاقية.	10	0.854
المحور الرابع: الجدارات الاستراتيجية.	12	0.712
المحور الخامس: الجدارات التقنية.	13	0.812
الإستبانة ككل	59	0.907

من الجدول السابق: يتضح أن الاستبانة على درجة عالية من الثبات؛ حيث جاءت قيمة معامل ثبات ألفا للاستبانة ككل = ٠,٩٠٧.
وتمّ حساب معامل الصدق الذاتي للاستبانة من خلال المعادلة:

الثبات $\sqrt{}$ = الصدق ، ومن ثم صدق الاستبانة = ٠,٩٥٢؛ ممّا يدل على أن الاستبانة على درجة عالية من الصدق والثبات.

خامساً: مجتمع الدراسة وعينتها

بلغ المجتمع الأصلي المكون من مديري الإدارات التعليمية ووكلاء الإدارات التعليمية، ومديري ووكلاء مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية بتسع إدارات تعليمية (إدارة دكرنس، إدارة منية النصر، إدارة شرق المنصورة، إدارة طلخا، إدارة نبروه، إدارة أجا، إدارة شربين، إدارة المطرية، إدارة الجمالية)، وبلغ عددهم (٤٠٣٨) فرداً؛ إذ اختير (٣٠) فرداً منهم كعينة استطلاعية، وتمّ تطبيق الاستبانة عليهم قبل التطبيق على العينة الأساسية؛ بهدف التعرف على درجة أهمية الممارسات المرتبطة بالجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي. وقد تمّ تحديد حجم عينة البحث بناءً على البيان الإحصائي الذي تمّ الحصول عليه من مديرية التربية والتعليم بمحافظة الدقهلية⁵، طبقاً لمعادلة كوكران (Cochran's formula) على النحو التالي: (عليان، ٢٠٢٤، ص٣٦) وذلك وفقاً للخطوات التالية:

Type equation here.

الخطوة الأولى: حساب حجم العينة المبدئي n

$$\frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{2_e} = n$$

$$384.16 = \frac{0.9604}{0.0025} = \frac{0.25 \cdot 3.8416}{0.0025} = \frac{0.5 \cdot 0.5 \cdot 2(1.96)}{2(0.05)} = n$$

الخطوة الثانية: تعديل حجم العينة للمجتمع المحدود n

$$\frac{n}{\left(\frac{n-1}{N}\right) + 1} = n$$

$$\frac{384.16}{1.0949} = \frac{384.16}{0.0949 + 1} = \frac{384.16}{\frac{383.16}{4038} + 1} = \frac{384.16}{\left(\frac{384.16-1}{4038}\right) + 1} = n$$

$$351 \approx n$$

ولقد قامت الباحثتان بتطبيق الاستبانة على عينة بلغت (٣٦٩) فرداً، وهم أكبر من حجم العينة التي تمّ حسابها وفق للمعادلة الإحصائية السابق ذكرها، وهو ما يعادل تقريباً

⁵ ملحق (٥) بيان إحصائي بمجتمع الدراسة للعام الميلادي ٢٠٢٤-٢٠٢٥.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

(٩٤,١٪) من إجمالي المجتمع الأصلي، وهي نسبة مناسبة من الناحية الإحصائية وتُمكن من تعميم النتائج بدرجة مقبولة من الدقة، وتمّ استخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية

v.22(SPSS) Statistical Package for Social Sciences في حساب التكرارات لكل عبارة موزعة على تكرارات الاستجابات والنسب المئوية لهذه التكرارات وقيمة كا² ومستوى دلالتها والأهمية النسبية والترتيب.

سادساً: نتائج الدراسة الميدانية وتحليلها وتفسيرها

(١) نتائج المحور الأول: الجدارات الشخصية

هدف المحور التعرف على آراء أفراد العينة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الشخصية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، من خلال الجدول التالي:

جدول (٦)

استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الشخصية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي (ن = ٣٦٩)

م	العبارة	البدائل						الأهمية النسبية %	الترتيب	قيمة كا ²	مستوى الدلالة
		كبيرة		متوسطة		صغيرة					
		ك	%	ك	%	ك	%				
1	إعادة تنظيم العمليات الإدارية عند الحاجة إلى استخدام تطبيقات رقمية جديدة.	237	64.2	119	32.2	13	3.5	87	5	204.16	0.01
2	تذليل صعوبات دمج التقنيات الحديثة في الإدارة المدرسية.	219	59.3	113	36	17	4.6	85	7	167.1	0.01

م	العبارة	البدائل								الأهميّة النسبية %	الترتيب	قيمة كا ²	مستوى الدلالة
		كبيرة		متوسطة		صغيرة							
		ك	%	ك	%	ك	%						
3	مساعدة أعضاء المجتمع المدرسي على تجاوز الضغوط الناتجة عن التحوّل الرقمي بأسلوب داعم ومحفّز.	257	69.6	103	27.9	9	2.4	89	2	254.89	0.01		
4	معالجة مقاومة التغيير التقني من خلال التواصل الفعّال مع أعضاء المجتمع المدرسي.	235	63.7	121	32.8	13	3.5	86.67	6	200.4	0.01		
5	إدارة الوقت بكفاءة عند التعامل مع التقنيات الحديثة في الإدارة المدرسيّة.	286	77.5	71	19.2	12	3.3	91.33	1	338.16	0.01		
6	تصميم ورش عمل تفاعلية لتطوير المعرفة العمليّة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لدى العاملين.	187	50.7	156	42.3	26	7	81.33	11	118.65	0.01		
7	المشاركة في البرامج التدريبية	177	48	151	40.9	41	11.1	79	12	84.75	0.01		

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي
بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

م	العبارة	البدائل								الأهميّة النسبية %	الترتيب	قيمة كا ²	مستوى الدلالة
		كبيرة		متوسطة		صغيرة							
		ك	%	ك	%	ك	%						
	المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مثل: الأمن السيبراني، وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية.												
8	الحرص على حضور المؤتمرات الدورية التي تعقد في مجال التكنولوجيا الرقمية.	215	58.3	128	34.7	26	7	83.67	10	145.5	0.01		
9	المبادرة بتوظيف ما يُستجد من تقنيات الذكاء الاصطناعي الفعّالة في عمليات وأنشطة الإدارة المدرسيّة.	219	59.3	123	33.3	27	7.3	84	9	149.85	0.01		
10	اقتراح حلول إبداعية لمعالجة المشكلات التي لا يُمكن للذكاء الاصطناعي معالجتها، مثل	223	60.4	122	33.1	24	6.5	84.67	8	161	0.01		

م	العبارة	البدائل									
		كبيرة		متوسطة		صغيرة		الأهميَّة النسبية %	الترتيب	قيمة كا ²	مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%	ك	%				
	التنمُّر الإلكتروني.										
11	التركيز على تطوير مهاراته التقنيَّة باستمرار.	252	68.3	105	28.5	12	3.3	88.33	4	238.1	0.01
12	الحرص على الربط بين التطوير المهني الذاتي ومتطلبات التحوُّل الرقمي.	255	69.1	101	27.4	13	3.5	88.67	3	243.97	0.01

يتضح من الجدول السابق أنَّ استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الشخصية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي؛ تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع العبارات لصالح درجة أهمية (كبيرة)، حيث قيم (كا²) دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,01)، وقد جاء ترتيب عبارات هذا المحور وفقاً لدرجة الأهمية على النحو الآتي:

• حصلت العبارة رقم (٥) ومضمونها "إدارة الوقت بكفاءة عند التعامل مع التقنيات الحديثة في الإدارة المدرسية" على المرتبة الأولى من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٩١,٣٣٪)؛ وتؤكد هذه النتيجة أن من سمات مدير المدرسة الفعال هو إدارة الوقت بفعالية من خلال الاستفادة القصوى من التقنيات الرقمية دون إهدار للوقت والجهد؛ ممَّا يترتب عليه تنظيم المهام وتحديد الأولويات وزيادة الإنتاجية؛ ومن ثمَّ ينعكس إيجابياً على أداء الفريق المدرسي، وهو ما يتفق مع دراسة (Khasawneh,2024,p10) التي أكدت أن استخدام القيادات التعليمية للتقنيات الرقمية تسهم في تنظيم الوقت بكفاءة والتعامل مع المهام الإدارية كالتخطيط، والتنفيذ بفاعلية أكبر.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

■ حصلت العبارة رقم (٣) ومضمونها "مساعدة أعضاء المجتمع المدرسي على تجاوز الضغوط الناتجة عن التحول الرقمي بأسلوب داعم ومحفز" على المرتبة الثانية من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٨٩٪)؛ وتعكس هذه النتيجة وعي مديري المدارس بأهمية التحول الرقمي، فهو ليس تغييراً في التقنيات فقط، بل تغييراً في طريقة التفكير والتعامل مع العاملين ومساعدتهم على مواكبة متطلبات التحول الرقمي، وهو ما يتفق مع دراسة (محمد، الحرون، عباس، ٢٠٢٤، ص ١٥٣) التي أكدت ضرورة حضور جميع العاملين بالقطاع التعليمي للدورات والندوات وورش العمل التي تدعم التحول الرقمي والثورة الصناعية الرابعة.

■ حصلت العبارة رقم (١٢) المعنونة بـ "الحرص على الربط بين التطوير المهني الذاتي ومتطلبات التحول الرقمي" على المرتبة الثالثة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٨٨,٦٧٪)؛ وتؤكد هذه النتيجة ضرورة حرص مديري المدارس على تطوير أدائهم باستمرار للتمكن من تحقيق الأهداف المنشودة للعملية التعليمية، وهو ما يتفق مع دراسة (جبارة، ٢٠٢٤، ٢٢٤) التي أشارت إلى أهمية مواكبة مديري المدارس للتحول الرقمي واستخدام الأساليب الإدارية الحديثة لتحسين فعالية الإدارة المدرسية.

■ حصلت العبارة رقم (٦) ومضمونها "تصميم ورش عمل تفاعلية لتطوير المعرفة العملية بتقنيات الذكاء الاصطناعي لدى العاملين" على المرتبة قبل الأخيرة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٨١,٣٣٪)، وتؤكد هذه النتيجة قلة اهتمام بعض أفراد العينة بالتطبيق العملي لتقنيات الذكاء الاصطناعي بدلاً من المعرفة النظرية فقط؛ مما يسهم في رفع كفاءة مديرو المدارس في التعامل مع التقنيات في إدارة العملية التعليمية.

■ حصلت العبارة رقم (٧) المعنونة بـ "المشاركة في البرامج التدريبية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي مثل الأمن السيبراني، وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، والحوسبة

السحابية" على المرتبة الأخيرة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٧٩٪)؛ وتوضح هذه النتيجة أن مديري المدارس بحاجة ضرورية إلى تدريبهم على أنظمة الأمن السيبراني والحوسبة السحابية من أجل رفع الوعي الرقمي لديهم وتحملهم المسؤولية الأخلاقية وتمكينهم من حماية البيانات والمعلومات المتعلقة بالعملية التعليمية، وهو ما أشارت إليه دراسة (علي، ٢٠٢٤، ٤٥٩) على ضرورة تدريب القيادات التربوية والعاملين على هذه الأنظمة والتقنيات وفق خطة مسبقة؛ لضمان قيادة واعية ومسئولة عن استخدام تقنيات التحول الرقمي بكفاءة.

وبناءً ما سبق من تحليل عبارات المحور الأول حول "الممارسات المتعلقة بالجدارات الشخصية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي"؛ يتضح أهمية تلك الممارسات، فهي حجر الأساس لنجاح مدير لمدرسة في عمله التربوي والإداري داخل المدرسة وخارجها، فتلك الممارسات تمكن مدير المدرسة من توجيه العاملين بفعالية، وبناء بيئة تعليمية إيجابية، وإدارة الوقت وضغوط العمل بنجاح، والمرونة في التعامل مع التغيرات المستمرة، وكذلك الحفاظ على القيم المهنية والأخلاقية، وهو أكدت عليه دراسة (Pretorius, 2024,p) (٢١٥) التي أوصت بضرورة حضور ورش تدريبية لتعزيز تلك الممارسات لدى القادة والمعلمين الراغبين في المناصب القيادية.

(٢) نتائج المحور الثاني: الجدارات الاجتماعية

هدف التعرف على آراء أفراد العينة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الاجتماعية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، من خلال الجدول التالي:

**قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي
بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي**

جدول (٧)

**استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات
الاجتماعية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء
الاصطناعي (ن = ٣٦٩)**

م	العبارة	البدائل								الترتيب	قيمة كا ²	مستوى الدلالة
		كبيرة		متوسطة		صغيرة		الأهميّة النسبية %				
		ك	%	ك	%	ك	%					
1	تحقيق التوازن بين التحوّل الرقمي والحفاظ على العلاقات الإنسانية داخل المجتمع المدرسي.	262	71	100	27.1	7	1.9	1	270.78	0.01		
2	الحرص على تحقيق العلاقات الإنسانية الجيدة بالمدرسة في ظل استخدام الأدوات والأساليب التقنية.	262	71	101	27.4	6	1.6	١	272.31	0.01		
3	تشجيع النقاش المفتوح مع العاملين حول استخدام الذكاء الاصطناعي لنشر الثقافة التنظيمية المعززة.	244	66.1	111	30.1	4	3.8	5	216.8	0.01		
4	القدرة على استخدام وسائل الاتصال التقنية مثل البريد الإلكتروني، ومنصات التواصل الاجتماعي للتواصل مع مختلف الجهات المجتمعية.	253	68.6	102	27.6	4	3.8	2	237.58	0.01		
5	التواصل مع الإدارات التعليمية عبر وسائل الاتصال الرقمية مثل البريد الإلكتروني.	253	68.6	102	27.6	4	3.8	٢	237.58	0.01		
6	إدارة الاجتماعات الإلكترونية من خلال تطبيقات مثل Teams أو Zoom بكفاءة.	202	54.7	128	34.7	9	10.6	10	108.31	0.01		
7	تطوير شبكة العلاقات بين المدارس لتبادل الخبرات في توظيف الذكاء الاصطناعي.	204	55.3	134	36.3	1	8.4	9	123.14	0.01		
8	إدارة فرق العمل باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لتنفيذ المهام المدرسية بجودة عالية.	186	50.4	155	42	8	7.6	11	113.97	0.01		
9	عقد اتفاقية شراكة مع المؤسسات التقنية والمجتمعية لدعم التحوّل الرقمي.	137	37.1	151	40.9	1	22	12	22.31	0.01		
10	نشر الثقافة الرقمية بين أفراد المجتمع المدرسي عن طريق الندوات وورش العمل.	237	64.2	114	30.9	8	4.9	6	195.95	0.01		
11	تمكين المدرسة من احتضان وتطوير مبادرات تربوية قائمة على الذكاء الاصطناعي.	217	58.8	120	32.5	2	8.7	8	139.24	0.01		
12	دعم ثقافة الابتكار التي تتيح تعزيز المبادرات الرقمية داخل المدرسة.	235	63.7	114	30.9	0	5.4	7	188.89	0.01		

يتضح من الجدول السابق أنّ استجابات أفراد العينة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الاجتماعية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي؛ تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع العبارات لصالح درجة أهمية (كبيرة)، عدا العبارة رقم (٩) لصالح درجة (متوسطة)، حيث قيم (كا) دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وقد جاء ترتيب عبارات هذا المحور وفقاً لدرجة الأهمية على النحو الآتي:

▪ حصلت كلّ من العبارتين رقم (١، ٢) ومضمونهما "تحقيق التوازن بين التحوّل الرقمي والحفاظ على العلاقات الإنسانية داخل المجتمع المدرسي، و"الحرص على

تحقيق العلاقات الإنسانية الجيدة بالمدرسة في ظل استخدام الأدوات والأساليب التقنية على المرتبة الأولى من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٨٩,٦٧٪)؛ وربما يُعزى ذلك أنه أصبح من أبرز أولويات مدير المدرسة الفعّال أن يوازن بين استخدام التقنيات الرقمية وبين إقامة علاقات إنسانية وتوثيقها بين جميع أطراف العملية التعليمية، وهو ما اتفق مع دراسة (العريفي، البشر، السحيم، ٢٠٢٢، ١٨٩، ١٩١)، التي أكدت ضرورة توفير قنوات اتصال فعّالة ممّا يدعم تحقيق التميز وجودة أداء المؤسسة التعليمية.

▪ حصلت العبارتان رقما (٤، ٥) المعنونين بـ **"القدرة على استخدام وسائل الاتصال التقنية مثل البريد الإلكتروني، ومنصات التواصل الاجتماعي للتواصل مع مختلف الجهات المجتمعية"** و**"التراسل مع الإدارات التعليمية عبر وسائل الاتصال الرقمية مثل البريد الإلكتروني"** على المرتبة الثانية من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٨٨,٣٣٪)؛ وتؤكد هذه النتيجة أن وسائل الاتصال الرقمية أداة فعّالة لتبادل المعلومات والبيانات، وإرسال التقارير، وتلقي التعليمات بسرعة ودقة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أكدته دراسة (سليمان، ٢٠٢٠، ٢٧٦) أن وسائل الاتصال الرقمية تُسهّم في تيسير التواصل بين مديري المدارس والأطراف المعنية وإشراك جميع العاملين بالمدرسة في تنفيذ المهام المنوطة بهم.

▪ حصلت العبارة رقم (٣) المعنونة بـ **"تشجيع النقاش المفتوح مع العاملين حول استخدام الذكاء الاصطناعي لنشر الثقافة التنظيمية المعززة"** على المرتبة الثالثة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٨٧,٣٣٪)؛ وتعزى هذه النتيجة إلى أن استخدام مديري المدارس لتقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم في تبادل الآراء والخبرات ويعزز من الثقة المتبادلة؛ ممّا يترتب عليه وجود ثقافة تنظيمية قوية، وهذا ما أكدته دراسة (إبراهيم، ٢٠٢٣، ١٧٨) على أن استخدام القادة لتلك التقنيات يسهم في توصيل الآراء والأفكار والمبادرات التطويرية والتحسينية يشارك فيها الجميع؛ ممّا يترتب عليه توافر مناخ تنظيمي فعّال يشعر فيه الجميع بالعدالة والمساواة والنزاهة والشفافية.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

▪ حصلت العبارة رقم (٨) ومضمونها "إدارة فرق العمل باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لتنفيذ المهام المدرسية بجودة عالية" على المرتبة قبل الأخيرة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٨١٪)؛ حيث تؤكد ضرورة استمرار مديري المدارس في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لدعم وتوجيه فرق العمل داخل المدرسة، من خلال التنسيق بين العاملين وتنظيم المهام، وتوزيعها فيما بينهم، ومتابعة تنفيذها بدقة وكفاءة، وهو ما أشارت إليه دراسة (الحسيني، ٢٠١٥، ص ٥٦) إلى ضرورة استخدام القادة لتقنيات الذكاء الاصطناعي لبناء الفرق الجماعية لتشارك المسؤوليات بشكل أكثر فعالية.

▪ حصلت العبارة رقم (٩) المعنونة بـ "عقد اتفاقية شراكة مع المؤسسات التقنية والمجتمعية لدعم التحول الرقمي" على المرتبة الأخيرة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة متوسطة بنسبة (٧١,٦٧٪)؛ وترجع هذه النتيجة إلى أن تعزيز التحول الرقمي بالمدارس يعتمد بدرجة كبيرة على عقد شراكات مع المؤسسات التقنية والمجتمعية من أجل توفير الأدوات والبرمجيات التي تساعد المدارس في تطبيق التحول الرقمي بكفاءة، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (الحسيني، ٢٠١٥، ص ٥٩) التي أكدت أهمية بناء التحالفات والشراكات الداعمة للعلاقات المؤسسية لتطبيق التحول الرقمي.

وبناءً على تحليل عبارات المحور الثاني "درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الاجتماعية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي"؛ يتضح أهمية امتلاك مديري مدارس التعليم الأساسي للجدارات الاجتماعية والتي تمكنهم من تحقيق التوازن بين استخدام تقنيات التحول الرقمي والحفاظ على العلاقات الإنسانية، وإدارة الاجتماعات وفرق العمل إلكترونياً بكفاءة، إضافةً إلى بناء شراكات استراتيجية مع المؤسسات التقنية والمجتمعية؛ لضمان نجاح التحول الرقمي بالمدارس.

(٣) نتائج المحور الثالث: الجدارات الأخلاقية

هدف المحور التعرف على آراء أفراد العينة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الأخلاقية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، من خلال الجدول التالي:

جدول (٨)

استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الأخلاقية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي (ن= ٣٦٩)

م	العبارة	البدائل								الأهمية النسبية %	الترتيب ب	قيمة كا ²	مستوى الدلالة
		كبيرة		متوسطة		صغيرة							
		ك	%	ك	%	ك	%						
1	المحافظة على خصوصية وأمن بيانات الطلاب في أنظمة الذكاء الاصطناعي.	299	81	60	16.3	10	2.7	92.67	1	387.92	0.01		
2	الإدراك الكامل للسياسات المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية الرقمية.	239	64.8	115	31.2	15	4.1	87	8	204.75	0.01		
3	الحرص على تحديث برامج الحماية بصفة دورية، مثل برامج مكافحة الفيروسات.	255	69.1	97	26.3	17	4.6	88	5	238.5	0.01		
4	الالتزام بمعايير الأمن السيبراني لحماية البيانات والمعلومات الإلكترونية.	230	62.3	106	28.7	33	8.9	84.33	10	161.29	0.01		
5	العمل طبقاً للمعايير الأخلاقية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المدرسة.	250	67.8	105	28.5	14	3.8	88	٥م	230.36	0.01		
6	تقييم المخاطر الأخلاقية التي قد تحدث عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التحيز.	217	58.8	136	36.9	16	4.3	84.67	9	166.3	0.01		
7	مراعاة تطبيق العدالة في تقديم الخدمات الرقمية لأعضاء المجتمع المدرسي.	273	74	86	23.3	10	2.7	90.33	2	297.87	0.01		
8	نشر المعلومات الخاصة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المدرسة بوضوح وصدق مع كافة أعضاء المجتمع المدرسي.	246	66.7	106	28.7	17	4.6	87.33	7	216.7	0.01		
9	تعزيز وعي أعضاء المجتمع المدرسي بأخلاقيات التواصل الإلكتروني.	272	73.7	85	23	12	3.3	90	3	292.41	0.01		
10	تنمية مهارات أعضاء المجتمع المدرسي على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بطريقة آمنة.	254	68.8	103	27.9	12	3.3	88.67	4	242.94	0.01		

يتضح من الجدول السابق أنَّ استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الأخلاقية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي؛ تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع العبارات لصالح

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

البديل (كبيرة)؛ حيث قيم (2ك) دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,01)، وقد جاء ترتيب عبارات هذا المحور وفقًا لدرجة الأهمية على النحو الآتي:

■ حصلت العبارة رقم (1) ومضمونها "المحافظة على خصوصية وأمن بيانات الطلاب في أنظمة الذكاء الاصطناعي" على المرتبة الأولى من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (92,67٪)؛ وربما يُعزى ذلك أنه أصبح من أبرز أولويات مدير المدرسة الناجح حماية المعلومات الشخصية والأكاديمية للطلاب والعاملين عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، وهو ما أكدته دراسة (إبراهيم، 2023، 178) على ضرورة ضمان الوصول الآمن والسريع لدعم العمليات التعليمية والإدارية بالمدارس.

■ حصلت العبارة رقم (7) المعنونة بـ "مراعاة تطبيق العدالة في تقديم الخدمات الرقمية لأعضاء المجتمع المدرسي" على المرتبة الثانية من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (90,33٪)؛ وتؤكد هذه النتيجة ما توصلت إليه دراسة (Liu, Tschinkel & Miller, 2024, p.762) على ضرورة حرص مديري المدارس على تقديم الخدمات الرقمية بالتساوي على جميع أعضاء المجتمع المدرسي بصرف النظر عن خلفياتهم الاقتصادية والاجتماعية، إضافة إلى إتاحة التقنيات في المكان والزمان المناسب لهم بطريقة عادلة.

■ حصلت العبارة رقم (9) ومضمونها "تعزيز وعي أعضاء المجتمع المدرسي بأخلاقيات التواصل الإلكتروني" على المرتبة الثالثة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (90٪)؛ وتؤكد هذه النتيجة ضرورة التزام مديري المدارس بتعزيز وعي أعضاء المجتمع المدرسي بأخلاقيات استخدام التقنيات الرقمية في التواصل كاحترام الخصوصية، وتجنب التمرر الإلكتروني، والالتزام بالصدق، ومراعاة الملكية الفكرية؛ مما يزيد من المسؤولية الرقمية بين أعضاء المجتمع المدرسي، ويسهم في تقليل المخاطر الناتجة عن سوء استخدامها.

▪ حصلت العبارة رقم (٦) ومضمونها "تقييم المخاطر الأخلاقية التي قد تحدث عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التحيز" على المرتبة قبل الأخيرة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٨٤,٦٧٪)؛ حيث تؤكد ضرورة استمرار قيام مديري المدارس بتقييم المخاطر الأخلاقية التي قد تنتج عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؛ ومن ثمّ علاجها مباشرة، وهو أشارت إليه دراسة (Holmes,et.al,2022,p.513)، بضرورة تقييم المخاطر الإلكترونية والكشف المبكر عن التحيزات المحتملة من أجل تحقيق العدالة في تقديم الخدمات الرقمية المختلفة.

▪ حصلت العبارة رقم (٤) ومضمونها "الالتزام بمعايير الأمن السيبراني لحماية البيانات والمعلومات الإلكترونية" على المرتبة الأخيرة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية متوسطة بنسبة (٧١,٦٧٪)؛ وتشير هذه النتيجة إلى ضرورة التزام القيادات بالقواعد والإجراءات لحماية الأنظمة والبيانات والمعلومات من التهديدات الرقمية. وبناءً على التحليل السابق لعبارات المحور الثالث حول "درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الأخلاقية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي"؛ يتضح أهمية تمكين مديري المدارس من الجدارات الأخلاقية من أجل ضمان تحقيق العدالة في تقديم الخدمات الرقمية، ورفع الوعي بأخلاقيات التواصل عبر الوسائل الرقمية، إضافة إلى حماية البيانات والخصوصية، والالتزام بقواعد الأمن السيبراني، وتقييم المخاطر بصفة مستمرة وهو ما أكدته دراسة (Holmes,et.al,2022,pp.507-508)، على ضرورة تقديم ورش عمل مستمرة متخصصة حول الممارسات الأخلاقية لاستخدام التقنيات الرقمية، ومنها: الشفافية، والإنصاف، وحماية الهوية والسرية وخصوصية الطلاب.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

(٤) نتائج المحور الرابع: الجدارات الاستراتيجية

هدف المحور التعرف على آراء أفراد العينة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الاستراتيجية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، من خلال الجدول التالي:

جدول (٩)

استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الاستراتيجية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي (ن= ٣٦٩)

م	العبارة	البدائل								الأهمية النسبية %	الترتيب	قيمة كا ²	مستوى الدلالة
		كبيرة		متوسطة		صغيرة							
		ك	%	ك	%	ك	%						
1	المراجعة الدورية للخطط الاستراتيجية وتحديثها على ضوء المستجدات التقنية.	207	56.1	120	32.5	42	11.4	81.67	9		110.78	0.01	
2	توفير الموارد المالية اللازمة لتحديث الخطط الاستراتيجية المدرسية التي تتعلق بالتحوّل الرقمي.	211	57.2	122	33.1	36	9.8	82.33	٤م		124.5	0.01	
3	القدرة على إجراء التحليل البيئي للفرص والتحديات الإلكترونية التي تواجه المدرسة بصفة دائمة.	198	53.7	141	38.2	30	8.1	82	٦م		118.68	0.01	
4	ربط أهداف التحوّل الرقمي برؤية ورسالة المدرسة.	192	52	133	36	44	11.9	80	10		90.26	0.01	
5	توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالمشكلات ووضع حلول وقائية لها.	180	48.8	137	37.1	52	14.1	78.33	11		68.99	0.01	
6	التنبؤ بالمخاطر المتوقعة الناتجة عن التحوّل الرقمي ووضع خطط لإدارتها.	208	56.4	128	34.7	33	8.9	82.33	4		124.8	0.01	
7	تشجيع العاملين على تطوير مهاراتهم الاستراتيجية باستمرار.	232	62.9	114	30.9	23	6.2	85.67	1		178.55	0.01	
8	إعداد خطط استراتيجية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية.	230	62.3	115	31.2	24	6.5	85.33	2		173.29	0.01	
9	تقديم حوافز للمشاركين في إعداد الخطط الخاصة بالتحوّل الرقمي بالمدرسة.	197	53.4	144	39	28	7.6	82	6		121.48	0.01	
10	إعداد خطط فاعلة لتطوير البنية التحتية الرقمية للمدرسة.	218	59.1	127	34.4	24	6.5	84.33	3		153.19	0.01	
11	توظيف التقنيات الذكية في تيسير التواصل بين أعضاء فرق الخطط الاستراتيجية بالمدرسة لتنسيق الجهود.	146	39.6	144	39	79	21.4	72.67	12		23.63	0.01	
12	إعداد خطط تدريبية لتطوير المهارات الرقمية لأعضاء المجتمع المدرسي.	202	54.7	133	36	34	9.2	82	٦م		115.95	0.01	

يتضح من الجدول السابق أنَّ استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الاستراتيجية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي؛ تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع

العبارات لصالح البديل (كبيرة)؛ حيث قيم (كا²) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وقد جاء ترتيب عبارات هذا المحور وفقاً لدرجة الأهمية على النحو الآتي:

▪ حصلت العبارة رقم (٧) ومضمونها "تشجيع العاملين على تطوير مهاراتهم الاستراتيجية باستمرار" على المرتبة الأولى من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٨٥,٦٧٪)؛ وربما يُعزى ذلك إلى أن من أبرز الجدارات الاستراتيجية التي يتطلب أن يتمتع بها مدير المدرسة هو امتلاكه للمهارات الاستراتيجية المختلفة والتي تمكنه من استباق الأحداث المستقبلية، وهو ما يتفق مع دراسة (الحسيني، ٢٠١٥، ص ٥٥) حيث أكدت أن تلك المهارات تسهم في إحداث تغيير استراتيجي لتحقيق أهداف المدرسة في بيئة دائمة التغير.

▪ حصلت العبارة رقم (٨) المعنونة بـ "إعداد خطط استراتيجية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية" على المرتبة الثانية من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٨٥,٣٣٪)؛ وترجع هذه النتيجة إلى ضرورة قيام مديري المدارس بوضع خطط استراتيجية لتوظيفات التقنيات الرقمية في إدارة المدرسة بكفاءة وفعالية، وهو ما أشارت إليه دراسة (الشامي، عاشور، الخميس، ٢٠١٩، ص ٢٨٧) على أهمية تدريب القيادات على مهارة التخطيط وإعداد الخطط الاستراتيجية للمؤسسة التربوية التي تعمل بها.

▪ حصلت العبارة رقم (١٠) ومضمونها "إعداد خطط فاعلة لتطوير البنية التحتية الرقمية للمدرسة" على المرتبة الثالثة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٨٤,٣٣٪).

▪ حصلت العبارة رقم (٥) ومضمونها "توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالمشكلات ووضع حلول وقائية لها" على المرتبة قبل الأخيرة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٧٨,٣٣٪)؛ حيث تؤكد ضرورة استمرار مديري المدارس في الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالمشكلات ووضع حلول

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

لها؛ ممّا يسهم ذلك في إكساب مهارات جديدة لديهم كما أشارت إليها دراسة (علي، ٢٠٢٤، ص ٤٥٩) مثل: القيادة الحكيمة، والرؤية البعيدة، والتواصل والابتكار الملمهم.

■ حصلت العبارة رقم (١١) ومضمونها "توظيف التقنيات الذكية في تيسير التواصل بين أعضاء فرق الخطط الاستراتيجية بالمدرسة لتنسيق الجهود" على المرتبة الأخيرة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية متوسطة بنسبة (٧٢,٦٧٪)؛ وتؤكد هذه النتيجة أهمية التقنيات الرقمية في تسهيل سبل التواصل بين أعضاء الفرق المسؤولة عن وضع وتنفيذ الخطط الاستراتيجية؛ حيث يتم تبادل المعلومات، ومتابعة المهام، وحل المشكلات بشكل أسرع وأكثر دقة، وهو ما اتفق مع دراسة (محمد، الحرون، عباس، ٢٠٢٤، ص ١٥٣) على أهمية استخدام التقنيات الرقمية وتوظيفها في المراسلات اليومية.

وبناءً على التحليل السابق لعبارات المحور الرابع حول "درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الاستراتيجية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي"؛ يتضح أهمية استخدام مدير المدرسة للتقنيات الرقمية من أجل تسهيل التواصل والتنسيق بين أعضاء فرق العمل في المدرسة؛ بما يضمن سرعة تبادل المعلومات، ووضوح المهام، وتكامل الجهود لتحقيق أهداف المدرسة بكفاءة وفعالية.

(٥) نتائج المحور الخامس: الجدارات التقنيّة

هدف هذا المحور التعرف على آراء أفراد العينة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات التقنيّة اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، من خلال الجدول التالي:

جدول (١٠)

استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالتقنية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي (ن= ٣٦٩)

م	العبارة	البدائل						الأهمية النسبية %	الترتيب	قيمة كا ²	مستوى الدلالة
		كبيرة		متوسطة		صغيرة					
		ك	%	ك	%	ك	%				
1	إتقان استخدام برامج الحزمة المكتبية لأداء المهام الأساسية، مثل: Microsoft Office، و Google Workspace	275	74.5	78	21.1	16	4.3	90	9	297.38	0.01
2	إدارة بيئة التعلم الرقمية، مثل: Google Classroom، و stream	296	80.2	64	17.3	9	2.4	92.67	4	377.29	0.01
3	استخدام أنظمة التخزين السحابي في حفظ الوثائق المدرسية، مثل: Google Drive، OneDrive	301	81.6	54	14.6	14	3.8	92.67	٤م	392.89	0.01
4	توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لصياغة التقارير ومتابعة التقدم الدراسي، مثل: ChatGPT	297	80.5	62	16.8	10	2.7	92.67	٤م	380.21	0.01
5	إجادة استخدام أدوات تحليل البيانات الرقمية لتعزيز جودة اتخاذ القرارات الإدارية، مثل: Google Data Studio و Excel	302	81.8	52	14.1	15	4.1	92.67	٤م	396.31	0.01
6	القدرة على إدارة البيانات والمعلومات الرقمية من حيث حفظها، وتخزينها، واسترجاعها، وتقييمها، وتصفحها.	312	84.6	52	14.1	5	1.4	94.33	3	444.6	0.01
7	الالتزام بسياسات حماية البيانات والمعلومات الرقمية مثل التشفير والنسخ الاحتياطي.	331	89.7	29	7.9	9	2.4	95.67	2	529.24	0.01
8	التمكن من استخدام نظم الذكاء الاصطناعي التعليمية بكفاءة في البيئة المدرسية.	342	92.7	20	5.4	7	1.9	97	1	585.58	0.01
9	الاستناد إلى الخصوصية، والتحيز، والشفافية كمعايير جوهريّة لتقييم التقنيات الذكية.	258	69.9	70	19	41	11.1	86.33	12	225.68	0.01
10	توفير المخصصات المالية اللازمة لعقد شراكات مع موفري خدمات الأمن السيبراني وبرامج الحماية.	294	79.7	48	13	27	7.3	90.67	8	358.39	0.01
11	تنمية وعي أعضاء المجتمع المدرسي بمفاهيم الأمن السيبراني.	258	69.9	67	18.2	44	11.9	86	13	224.41	0.01
12	القدرة على ابتكار حلول تقنية جديدة لتطوير الإدارة المدرسية.	270	73.2	52	14.1	47	12.7	86.67	11	263.63	0.01
13	التمكن من حل المشكلات التكنولوجية الطارئة أثناء العمل.	276	74.8	55	14.9	38	10.3	88	10	286.65	0.01

يتضح من الجدول السابق أنّ استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات التقنية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي؛ تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع العبارات لصالح البديل (كبيرة)؛ حيث قيم (كا²) دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وقد جاء ترتيب عبارات هذا المحور وفقاً لدرجة الأهمية على النحو الآتي:

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

- حصلت العبارة رقم (٨) ومضمونها "التمكن من استخدام نظم الذكاء الاصطناعي التعليمية بكفاءة في البيئة المدرسية" على المرتبة الأولى من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٩٧٪)؛ وربما يُعزى ذلك أنه من أبرز الجدارات التقنية لمديري المدارس التمكن من المعرفة والمهارات اللازمة لاستخدام نظم الذكاء الاصطناعي المخصصة للتعليم بطريقة فعّالة وأمنة، بحيث يتم الاستفادة القصوى منها لدعم العملية التعليمية.
- حصلت العبارة رقم (٧) المعنونة بـ "الالتزام بسياسات حماية البيانات والمعلومات الرقمية مثل التشفير والنسخ الاحتياطي" على المرتبة الثانية من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٩٥,٦٧٪)؛ وتشير تلك النتيجة إلى ضرورة إلمام مدير المدرسة بالقواعد المحددة لحماية البيانات والمعلومات الرقمية من الضياع والاختراق وسوء الاستخدام من خلال الاعتماد على وسائل حماية مختلفة ومتنوعة مثل التشفير والنسخ الاحتياطي، وهو ما اتفق مع دراسة (المطيري وغنايم والمهدى، ٢٠٢٣، ٢٤٤١) التي أكدت ضرورة قيام مدير المدرسة بتعزيز الوعي بالأمن السيبراني.
- حصلت العبارة رقم (٦) ومضمونها "القدرة على إدارة البيانات والمعلومات الرقمية من حيث حفظها، وتخزينها، واسترجاعها، وتقييمها، وتصفحها" على المرتبة الثالثة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية كبيرة بنسبة (٩٤,٣٣٪)؛ وتؤكد تلك النتيجة أهمية امتلاك مدير المدرسة لمهارة إدارة البيانات والمعلومات رقمياً في صورة صيغة منظمة ومناسبة يسهل التعامل معها مع الحفاظ على دقتها، وأمنها وسهولة الوصول عليها، وهذا ما يتفق مع دراسة (عفونة وجلاد، ٢٠٢١، ص ٤٨٤) التي أكدت أهمية امتلاك مدير المدرسة لمهارة إدارة وتخزين البيانات والمعلومات إلكترونياً.
- حصلت العبارة رقم (١٢) ومضمونها "القدرة على ابتكار حلول تقنية جديدة لتطوير الإدارة المدرسية" على المرتبة قبل الأخيرة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة

أهمية كبيرة بنسبة (٨٦,٦٧٪)؛ حيث تؤكد هذه النتيجة ضرورة امتلاك مدير المدرسة لمهارات وأفكار إبداعية؛ لاستخدام الأدوات الرقمية في تحسين الأداء المدرسي، وهو ما أكدته دراسة (جبارة، ٢٠٢٤).

▪ حصلت العبارة رقم (٩) ومضمونها "الاستناد إلى الخصوصية، والتحيز، والشفافية كمعايير جوهرية لتقييم التقنيات الذكية" على المرتبة الأخيرة من وجهة نظر أفراد العينة بدرجة أهمية متوسطة بنسبة (٨٦,٣٣٪)؛ وتؤكد تلك النتيجة أن أي تقنية رقمية يعتمد عليها مدير المدرسة في الإدارة المدرسية لا بد أن تستند إلى مجموعة من القيم مثل العدالة والنزاهة والشفافية، وهو ما اتفق مع دراسة (إبراهيم، ٢٠٢٣، ص ١٧٧)؛ مما يُعزز الثقة بين المنتسبين للعملية التعليمية.

وبناءً على التحليل السابق لعبارات المحور الخامس حول "درجة أهمية الممارسات المرتبطة بالجدارات التقنية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي"؛ يتضح أهمية امتلاك مديري المدارس لمجموعة من المهارات والمعايير التقنية التي تسهم في الاستخدام الأمثل للتقنيات الرقمية في الإدارة المدرسية، ومنها إجادة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وإدارة البيانات بكفاءة، والالتزام بمعايير الأمن السيبراني، ووضع حلول مبكرة للتعامل مع المشكلات الطارئة؛ مما يسهم في اتخاذ القرارات المناسبة.

(٦) تحليل نتائج الاستبانة على مستوى المحاور ككل:

بعد الانتهاء من تحليل كل محور من محاور الاستبانة حول درجة أهمية الممارسات المرتبطة بالجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، والممثلة في المحاور الخمسة، تأتي أهمية تحليل الاستبانة على مستوى المحاور ككل لبيان درجة أهميتها، وهو ما يوضحه الجدول الآتي:

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

جدول (١١)

استجابات مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية حول درجة الأهمية النسبية للممارسات المرتبطة بالجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، (ن=٣٦٩)

الترتيب	الأهمية النسبية	الجدارات
3	85.72	الجدارات الشخصية
4	84.61	الجدارات الاجتماعية
2	88.1	الجدارات الأخلاقية
5	81.56	الجدارات الاستراتيجية
1	91.18	الجدارات التقنية

يتضح من جدول (١١) أنه جاء ترتيب (الجدارات التقنية) في المرتبة الأولى (بأهمية نسبية = ٩١,١٨٪)، والجدارات الأخلاقية في المرتبة الثانية (بأهمية نسبية = ٨٨,١٪)، والجدارات الشخصية في المرتبة الثالثة (بأهمية نسبية = ٨٥,٧٢٪)، والجدارات الاجتماعية في المرتبة الرابعة (بأهمية نسبية = ٨٤,٦١٪)، والجدارات الاستراتيجية في المرتبة الخامسة (بأهمية نسبية = ٨١,٥٦٪)، وتعد هذه النتيجة نتيجة منطقية؛ حيث يُعتبر امتلاك مديري المدارس للجدارات التقنية أولوية قصوى لمواكبة متطلبات الذكاء الاصطناعي، وتلبيها الجدارات الأخلاقية، فاستخدام التقنيات الرقمية في الإدارة المدرسية تحتاج إلى الالتزام بمجموعة من القيم والممارسات الأخلاقية التي تضمن الاستخدام الآمن لتلك التقنيات، وتلبيها الجدارات الشخصية، والتي تركز على قدرات الفرد الذاتية، ثم تلبيها الجدارات الاجتماعية، والتي تتعلق بالتواصل مع الآخرين داخل المدرسة وخارجها، ثم جاءت في النهاية الجدارات الاستراتيجية، فتلك الجدارات تحتاج إلى تدريب وحضور ورش عمل متنوعة؛ لكي يتمكن مدير المدرسة من القدرة على استباق الأحداث، وتعميق روح المبادرة والريادة الاستراتيجية.

القسم الرابع: القائمة المقترحة لممارسات الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي
بناءً على تم عرضه في الإطار النظري، وما تم التوصل إليه من خلال الدراسة الميدانية؛ أمكن للبحث وضع قائمة مقترحة لممارسات الجدارات القيادية لمديري مدارس

التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، وإجراءات تفعيلها على النحو التالي:

(١) **الجدارات التقنيّة**، وهي مجموعة المعارف والمهارات الرقمية الواجب توافرها لدى

مديري مدارس التعليم الأساسي والتي تمكنه من توظيف التقنيات الذكية لتحقيق قيادة فعّالة في عصر التحول الرقمي، مثل: إجادة استخدام التقنيات الذكية والتكنولوجيا الحديثة واتباع سياسات حماية البيانات والمعلومات الرقمية، ومعالجة المشكلات التكنولوجية الطارئة، وتتضمن ممارسات هذه الجدارات في:

١- التمكن من استخدام نظم الذكاء الاصطناعي التعليميّة بكفاءة في البيئة المدرسيّة.
٢- الالتزام بسياسات حماية البيانات والمعلومات الرقمية مثل التشفير والنسخ الاحتياطي.

٣- القدرة على إدارة البيانات والمعلومات الرقمية من حيث حفظها، وتخزينها، واسترجاعها، وتقييمها، وتصفحها.

٤- إدارة بيئة التعلم الرقمية، مثل: Google Classroom، و stream.

٥- استخدام أنظمة التخزين السحابي في حفظ الوثائق المدرسيّة، مثل: Google Drive، OneDrive.

٦- توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لصياغة التقارير ومتابعة التقدّم الدراسي، مثل: ChatGPT.

٧- إجادة استخدام أدوات تحليل البيانات الرقمية لتعزيز جودة اتخاذ القرارات الإداريّة، مثل: Excel و Google Data Studio.

٨- توفير المخصصات المالية اللازمة لعقد شراكات مع موفري خدمات الأمن السيبراني وبرامج الحماية.

٩- إتقان استخدام برامج الحزمة المكتبية لأداء المهام الأساسية، مثل: Microsoft Office، و Google Workspace.

١٠- التمكن من حل المشكلات التكنولوجية الطارئة أثناء العمل.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

- ١١- القدرة على ابتكار حلول تقنية جديدة لتطوير الإدارة المدرسية.
- ١٢- الاستناد إلى الخصوصية، والتحيز، والشفافية كمعايير جوهرية لتقييم التقنيات الذكية.
- ١٣- تنمية وعي أعضاء المجتمع المدرسي بمفاهيم الأمن السيبراني.
- (٢) الجدارات الأخلاقية، وهي التزام مديري مدارس التعليم الأساسي بمجموعة من القيم والمبادئ الأخلاقية اللازمة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ببيئة العمل، مثل: حماية الخصوصية الرقمية، وتحقيق العدالة في توزيع الخدمات الرقمية بطريقة تحقق التوازن بين التقدم التكنولوجي والقيم الأخلاقية، وتتمثل ممارسات هذه الجدارات في النقاط التالية:
- ١- المحافظة على خصوصية وأمن بيانات الطلاب في أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- ٢- مراعاة تطبيق العدالة في تقديم الخدمات الرقمية لأعضاء المجتمع المدرسي.
- ٣- تعزيز وعي أعضاء المجتمع المدرسي بأخلاقيات التواصل الإلكتروني.
- ٤- تنمية مهارات أعضاء المجتمع المدرسي على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بطريقة آمنة.
- ٥- متابعة تحديث برامج الحماية دوريًا، من خلال تطبيق برامج مكافحة الفيروسات.
- ٦- العمل طبقًا للمعايير الأخلاقية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المدرسة.
- ٧- نشر المعلومات الخاصة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المدرسة بوضوح وصدق مع كافة أعضاء المجتمع المدرسي.
- ٨- الإدراك الكامل للسياسات المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية الرقمية.
- ٩- تقييم المخاطر الأخلاقية التي قد تحدث عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التحيز.
- ١٠- الالتزام بمعايير الأمن السيبراني لحماية البيانات والمعلومات الإلكترونية.

(٣) الجداريات الشخصية، وهي السمات والمهارات الذاتية التي يجب توافرها لدى مديري

مدارس التعليم الأساسي والتي تعزز من قدرته على القيادة الفعّالة في بيئة تعليمية رقمية، وتمكّنه من التكيف مع التطورات التكنولوجية سريعة التغير، مثل: المرونة، التعلم المستمر، والوعي الذاتي، وتتمثل ممارسات هذه الجداريات في النقاط التالية:

- ١- إدارة الوقت بكفاءة عند التعامل مع التقنيات الحديثة في الإدارة المدرسية.
- ٢- مساعدة أعضاء المجتمع المدرسي على تجاوز الضغوط الناتجة عن التحول الرقمي بأسلوب داعم ومحفّز.
- ٣- الربط بين التطوير المهني الذاتي ومتطلبات التحول الرقمي.
- ٤- التركيز على تطوير مهاراته التكنولوجية باستمرار.
- ٥- إعادة تنظيم العمليات الإدارية عند الحاجة إلى استخدام تطبيقات رقمية جديدة.
- ٦- معالجة مقاومة التغيير التقني من خلال التواصل الفعّال مع أعضاء المجتمع المدرسي.
- ٧- تذليل صعوبات دمج التقنيات الحديثة في الإدارة المدرسية.
- ٨- اقتراح حلول إبداعية لمعالجة المشكلات التي لا يُمكن للذكاء الاصطناعي معالجتها، مثل التمر الإلكتروني.
- ٩- المبادرة بتوظيف ما يُستجد من تقنيات الذكاء الاصطناعي الفعّالة في عمليات وأنشطة الإدارة المدرسية.
- ١٠- حضور جميع المؤتمرات التي تعقد في مجال التكنولوجيا الرقمية باستمرار.
- ١١- تصميم ورش عمل تفاعلية مع العاملين بالمدرسة لتطوير معرفتهم العملية حول تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ١٢- المشاركة في تصميم البرامج التدريبية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مثل: الأمن السيبراني، وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

(٤) الجدارات الاجتماعية، وهي مجموعة المهارات التي تساعد مديري مدارس التعليم الأساسي على توطيد علاقات التواصل الإنسانية والمهنية الفعالة داخل البيئة المدرسية الرقمية، مثل: التواصل الفعال من خلال وسائل الاتصال الإلكترونية، وإدارة فرق العمل الافتراضية مع المحافظة على القيم الإنسانية في ظل التحولات الرقمية، وتتمثل ممارسات هذه الجدارات في:

- ١- تحقيق التوازن بين التحول الرقمي والحفاظ على العلاقات الإنسانية داخل المجتمع المدرسي.
- ٢- العمل على بناء علاقات إنسانية طيبة وقوية داخل المدرسة باستخدام الأدوات والأساليب التقنية.
- ٣- استخدام وسائل الاتصال التقنية، مثل: البريد الإلكتروني، ومنصات التواصل الاجتماعي؛ للتواصل مع مختلف الجهات المجتمعية.
- ٤- التواصل مع الإدارات التعليمية عبر وسائل الاتصال الرقمية مثل البريد الإلكتروني.
- ٥- إتاحة الفرصة للنقاش المفتوح مع العاملين بالمدرسة حول استخدام الذكاء الاصطناعي؛ لنشر الثقافة التنظيمية المعززة.
- ٦- نشر الثقافة الرقمية بين أفراد المجتمع المدرسي عن طريق الندوات وورش العمل.
- ٧- دعم ثقافة الابتكار التي تتيح تعزيز المبادرات الرقمية داخل المدرسة.
- ٨- احتضان المبادرات التربوية القائمة على الذكاء الاصطناعي، وتمكين أفراد المجتمع المدرسي تطويرها.
- ٩- تطوير شبكة العلاقات بين مدرسته والمدارس الأخرى المناظرة؛ لتبادل الخبرات معها في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل المدرسي.
- ١٠- إدارة الاجتماعات الإلكترونية من خلال تطبيقات مثل Teams أو Zoom بكفاءة.

١١- إدارة فرق العمل باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي؛ لتنفيذ المهام المدرسية بجودة عالية.

١٢- عقد اتفاقيات شراكة مع المؤسسات التقنية والمجتمعية؛ لدعم التحول الرقمي بالمدرسة.

(٥) الجدارات الاستراتيجية، وهي المعارف والمهارات التي تساعد مديري مدارس التعليم الأساسي على استشراف المستقبل وإعداد خطط استراتيجية لدمج التقنيات الذكية بكافة المهام المنوطة به، والتي منها: التحليل البيئي والتفكير الاستراتيجي، وتتمثل ممارسات هذه الجدارات في النقاط التالية:

١- توجيه المعلمين والإداريين بالمدرسة وحفزهم لتطوير مهاراتهم الاستراتيجية باستمرار.

٢- إعداد خطط استراتيجية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري المدرسي.

٣- إعداد خطط فاعلة لتطوير البنية التحتية الرقمية للمدرسة.

٤- التنبؤ بالمخاطر المتوقعة -سواء داخل المدرسة أو خارجها- الناتجة عن التحول الرقمي ووضع خطط لإدارتها.

٥- توفير الموارد المالية اللازمة لتحديث الخطط الاستراتيجية المدرسية التي تتعلق بالتحول الرقمي.

٦- تقديم حوافز للمشاركين في إعداد الخطط الخاصة بالتحول الرقمي بالمدرسة.

٧- المشاركة في إجراء التحليل البيئي للفرص والتحديات الإلكترونية المتوقعة التي تواجه المدرسة.

٨- إعداد خطط تدريبية لتطوير المهارات الرقمية لأعضاء المجتمع المدرسي.

٩- المراجعة الدورية للخطة الاستراتيجية للمدرسة وتحديثها باستمرار على ضوء المستجدات التقنية.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

- ١٠- ربط أهداف التحول الرقمي برؤية ورسالة المدرسة.
 - ١١- توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالمشكلات المدرسية ووضع حلول وقائية لها.
 - ١٢- توظيف التقنيات الذكية في تيسير التواصل بين أعضاء فرق الخطط الاستراتيجية بالمدرسة لتنسيق الجهود.
- وتتطلب تنفيذ القائمة المقترحة لممارسات الجدارات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي عدّة إجراءات وآليات تُعد إطاراً متكاملًا يركز على إعادة وضع معايير اختيار مديري المدارس لتشمل الجدارات القيادية الشاملة والمستدامة، والتي تتواءم مع متطلبات الذكاء الاصطناعي ورؤية مصر ٢٠٣٠، ويتطلب تنفيذ هذه الآليات إرادة سياسية حقيقية، وتنسيقاً فعالاً بين وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، والأكاديمية المهنية للمعلمين، والمجلس الوطني للذكاء الاصطناعي وكليات التربية، وتوضح الآليات فيما يلي.
- (١) الإجراءات والآليات الخاصة بوزارة التربية والتعليم:
- ١- إعادة هندسة معايير اختيار مديري المدارس من خلال التحول من النموذج التقليدي القائم على الأقدمية والشهادات، إلى نموذج قائم على الجدارات القيادية الشاملة والمستدامة، ويتطلب ذلك:
 - أ- مراجعة وتحديث القرار الوزاري رقم (١٦٤) لسنة ٢٠١٦ ليتضمن الجدارات القيادية الحديثة، مثل: الجدارات التقنية، والجدارات الأخلاقية، والجدارات الشخصية، والجدارات الاجتماعية، والجدارات الاستراتيجية.
 - ب- التحديث المستمر لشروط شغل وظيفة مدير المدرسة، فبدلاً من الاقتصار على مجرد الحصول على شهادة الصلاحية لمزاولة هذه الوظيفة، ينبغي ربط منح هذه الشهادة باجتياز برامج تدريبية متقدمة، وتقييمات أداء واقعية، ومقاييس سلوكية ومهارية تعكس قدرة مديري المدارس على التكيف مع التغيرات التكنولوجية

السريعة، والتواصل الرقمي الفعّال، وحماية الخصوصية الرقمية، والتوازن بين التقدم التكنولوجي والقيم الأخلاقية، والتخطيط طويل المدى، وإدارة التغيير، واتخاذ قرارات مبنية على تحليل البيانات الرقمية.

٢- تطوير نظم تقييم أداء مديري مدارس التعليم الأساسي ويتحقق ذلك من خلال: الاعتماد على نظام تقييم قائم على النتائج والجدارات يهدف إلى ربط التطوير المهني بتقييم الأداء بشكل تكاملي وفعّال، ويعتمد هذا النظام على ربط تقييم الأداء بالجدارات القيادية من خلال تصميم استمارة تقييم حديثة تركز على قياس درجة تحقق الجدارات القيادية بحيث تُستخدم نتائج التقييم كأساس لتصميم خطة سنوية مخصصة لكل مدير، وتضمن استمرارية التعلم المهني وتعزيز الأداء القيادي بفاعلية واستدامة.

٣- توفير الميزانيات اللازمة لدعم برامج تأهيل وتدريب مديري المدارس، وتحفيز مديري المدارس ذوي الأداء المتميز، إضافة إلى تخصيص ميزانيات لتطوير البنية التحتية الرقمية.

٤- إصدار القرارات التي تُلزم المديرية والإدارات التعليمية باتباع سياسة حماية البيانات الرقمية.

٥- عقد الشراكة مع المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي لتنمية الجدارات التقنية لمديري المدارس، والقدرة على توظيف التحول الرقمي في الإدارة المدرسية.

٦- تفعيل الشراكات الدولية لمواكبة أحدث الممارسات العالمية، ويتطلب ذلك: إطلاق برنامج لتبادل مديري المدارس مع دول رائدة في مجال القيادة المدرسية (مثل: سنغافورة، فنلندا، ماليزيا)؛ للاطلاع على أفضل الممارسات، وعقد شراكات مع المنظمات والمؤسسات الدولية مثل اليونسكو والبنك الدولي لتصميم وتنفيذ برامج قيادية متقدمة تستهدف مديري مدارس التعليم الأساسي.

٧- تهيئة البيئة المدرسية والتشريعية التي تُمكن مديري المدارس من تطبيق وممارسة ما اكتسبوه من معارف ومهارات في الواقع العملي، ويتحقق ذلك من خلال تفويض الصلاحيات وبناء الثقة من خلال تطبيق مبادئ الحوكمة الرشيدة التي تمنح مدير

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

المدرسة مرونة أكبر في إدارة الميزانية واتخاذ القرارات المتعلقة بالموارد البشرية والتطوير المدرسي، وتأسيس مجتمعات الممارسة المهنية التي تهدف إلى إنشاء شبكات مهنية إلكترونية أو حضورية بين مديري المدارس لتبادل الخبرات ونقل المعرفة وتقديم الدعم المهني المتواصل، وتتابع تنفيذ خطط التحسين المدرسي بفاعلية واستدامة.

(٢) الإجراءات والآليات الخاصة بالمديريات والإدارات التعليمية

- ١- إنشاء وحدة متابعة بالمديريات التعليمية؛ لتقييم درجة امتلاك مديري المدارس للجدارات القيادية من خلال الزيارات الميدانية والتقارير الدورية.
- ٢- التنسيق مع الأكاديمية المهنية للمعلمين لتنظيم دورات تدريبية؛ تهدف إلى تنمية الجدارات القيادية المختلفة لمديري مدارس التعليم الأساسي.
- ٣- توفير برامج تدريبية قيادية تُنفذ بالشراكة مع الأقسام التربوية بكليات التربية بمصر؛ بهدف إعداد كوادر تربوية قادرة على إحداث التطوير المستدام.
- ٤- تقوية الشراكات بين المدارس ومراكز البحوث التربوية؛ للاستفادة من الخبراء التربويين في عمليات التطوير المهني لمديري المدارس.
- ٥- تطوير نظام التنمية المهنية لمديري المدارس، ويتطلب ذلك التدريب القبلي الإلزامي للمرشحين للعمل بوظيفة مدير مدرسة وفقًا للاحتياجات التدريبية الواقعية، وتنويع أساليب وبرامج تدريب مديري مدارس التعليم الأساسي، وتصميم برامج تدريبية قائمة على المشروعات التطبيقية التي تُعالج مشكلات حقيقية بالمدارس.
- ٦- تقديم الدعم اللازم لتفعيل عمل وحدات التدريب والجودة بالمدارس لتطوير الأداء الإداري للقيادات المدرسية.

(٣) الإجراءات والآليات الخاصة بالأكاديمية المهنية للمعلمين

١. تضمين الجدارات القيادية ضمن خطط التنمية المهنية لمديري المدارس مع التركيز على ربطها بتقييم أدائهم الوظيفي.

٢. تصميم حزمة من البرامج التدريبية والتي تستهدف مديري مدارس التعليم الأساسي بحيث تشمل الجدارات القيادية، مثل: التخطيط الاستراتيجي، إدارة فرق العمل الافتراضية، إدارة مقاومة التغيير التقني، الأمن السيبراني، إضافة إلى القيادة المرنة والتعلم المستمر في العصر الرقمي.
٣. إلزام مديري المدارس بالحصول على شهادة مهنية مثل "القيادة المدرسية الرقمية" كشرط مهم للحصول على الترقية.
٤. توفير أدلة استرشادية لمديري المدارس تتعلق بكيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي؛ لتجويد أداء الإدارة المدرسية.
٥. إشراك القيادات المدرسية عامة ومديري المدارس خاصة في تحديد احتياجاتهم التدريبية.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. إبراهيم، حسام الدين السيد محمد (٢٠٢٣). تصور مقترح لتطوير أدوار القيادة التعليمية لدى مديري مدارس التعليم العام بجمهورية مصر العربية في ضوء بعض النماذج المعاصرة. *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*، رابطة التربويين العرب، ع (٢٩)، ٧٣-١٣٩.
٢. إبراهيم، منى ناجي، العجمي، محمد حسنين عبده & حماد، علي عبد ربه حسين. (٢٠٢٤) الجدارات القيادية لمديري التعليم العام بكل من الكويت وإنجلترا: دراسة للقوى والعوامل المؤثرة، *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، ع (١٢٦)، ١٥٥٨-١٥٨٥.
٣. أبو زيد، تهاني محمد أحمد، زيان، عبد الرازق محمد، & قطب، أسماء محمد. (٢٠٢٢). الجدارات الوظيفية اللازمة لمديري المدارس الابتدائية لإدارة الإصلاح المتمركز حول المدرسة "دراسة ميدانية بمحافظة مطروح". *مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية*، كلية التربية، جامعة مطروح، م (٢)، ع (٤)، ج (٢)، ١٠-٣١.
٤. الأكاديمية المهنية للمعلمين بجمهورية مصر العربية، ٢٠٢٤، المادة التدريبية للقيادات التربوية وكيل ومدير مدرسة الموديول الخامس (المهنية)، القاهرة، متاح على شبكة الإنترنت على الموقع التالي:

https://www.nahdtmsr.com/2024/03/2024_28.html

٥. البربري، محمد أحمد عوض. (٢٠٢١). تطوير الجدارات الوظيفية التقنية لدى مديري مراكز القياس والتقويم بالجامعات المصرية لتحقيق متطلبات التحول الرقمي: دراسة ميدانية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، ع (١٣٤)، ١٠١-١٨٢.
٦. جبارة، وسيم بسام مصطفى. (٢٠٢٤) الجدارات القيادية لمديري المدارس الابتدائية في مدينة الطيبة وعلاقتها بالأداء المتميز من وجهة نظر المعلمين، *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، مج (٤٠)، ع (٤)، ٢٠٦-٢٢٦.

٧. جمهورية مصر العربية. رئاسة مجلس الوزراء. (٢٠١٣). قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (٤٢٨) لسنة ٢٠١٣ بإصدار اللائحة التنفيذية للباب السابع من قانون التعليم الصادر بالقانون رقم (١٣٩) لسنة ١٩٨١، والمضاف إليه بموجب القانون رقم (١٥٥) لسنة ٢٠٠٧، والمعدل بالقانون رقم (٩٣) لسنة ٢٠١٢. الوقائع المصرية، العدد ٩٧ (تابع)، ٢٧ أبريل ٢٠١٣، متاح على شبكة الإنترنت على الموقع التالي:

<https://manshurat.org/node/>

٨. _____ وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (٢٠٠٣) القرار الوزاري رقم ٢٦٢ في ٢٠٠٣/١١/٤.

٩. _____ وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (٢٠١٦). قرار رقم (١٦٤) لسنة ٢٠١٦ بشأن بطاقة الوصف الوظيفي لجميع أعضاء هيئة التعليم. القاهرة.

١٠. _____ وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (٢٠١٢). القرار الوزاري رقم (١٣٧) لسنة ٢٠١٢ بشأن إنشاء وحدة للتدريب والجودة بكل مدرسة ابتدائية أو إعدادية أو ثانوية (عام أو فني)، القاهرة: وزارة التربية والتعليم، بتاريخ ١١ مارس ٢٠١٢.

١١. _____ وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني. (٢٠١٦). القرار الوزاري رقم ١٦٤ بتاريخ ٢٠١٦/٥/٣١ بشأن تحديد الواجبات الوظيفية لمديري مدارس التعليم الأساسي.

١٢. _____ وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني. (٢٠٢٤)، الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني ٢٠٢٤-٢٠٢٩م.

١٣. _____ وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (٢٠١٤). الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠١٤-٢٠٣٠): التعليم... المشروع القومي لمصر.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

١٤. الحسيني، عزة أحمد محمد. (٢٠١٥) الجدارات القيادية وتحسين الأداء المدرسي في جمهورية مصر العربية، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، س (٢)، ع (٥)، ١٥-٦٤.
١٥. الحضرمي، نوف بنت خلف محمد. (٢٠٢٢) الجدارات القيادية لدى قادة مدارس التعليم الثانوي بمدينة مكة المكرمة، وعلاقتها بتحسين الأداء المدرسي، مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، مج (٣٠)، ع (١)، ١١١-١٧٥.
١٦. حمادنه، همام سمير. (٢٠٢٥). الاعتماد المدرسي: التجارب العالمية والعربية. عمان: دار المعزز للنشر والتوزيع.
١٧. حمدي، شريف (٢٠٢٣). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعزيز الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال. العربي للنشر والتوزيع، القاهرة-مصر.
١٨. خليل، ياسر محمد (٢٠٢١). الجدارات القيادية بمؤسسات التعليم الفني والتقني: دراسة ميدانية. القاهرة: دار الفكر العربي.
١٩. الرشدي، مريم بخيت سليمان & معوض، صلاح الدين إبراهيم & العجمي، محمد حسنين عبده (٢٠٢٤). الجدارات القيادية لدى مديري المدارس الحكومية في دولة الكويت، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ع (١٢٦)، ١٤٩٤-١٥١٠.
٢٠. السلمي، أحمد سليم سالم، & الكيرعاني، محمد بن كشم بن أحمد (٢٠٢٢). تطوير الجدارات الإدارية لدى قادة المدارس الثانوية بمحافظة ببشة في ضوء متطلبات القيادة الاستراتيجية تصور مقترح. مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث، مركز ابن العربي للثقافة والنشر، مج (٢)، ع (٢)، ٥٣١-٥٧١.
٢١. سليمان، عماد حمدي خميس محمد. (٢٠٢٠). الممارسات القيادية لمديري مدارس التعليم الأساسي بمصر. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، م (٢٠)، ع (٢٠)، ٢٥٩-٢٨٠.
٢٢. السيد، محمد فرج مصطفى (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات، الجمعية المصرية للتنمية التكنولوجية، م (٢)، ع (٣)، ٣٢-١٧.

٢٣. الشامي، نجلاء عبد الفتاح، عاشور، نيللي السيد الرفاعي، & الخميسي، السيد سلامة إبراهيم. (٢٠١٩). إعداد قادة التغيير التربوي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠: دراسة مستقبلية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع (١٠٩)، ٢٧٣-٢٨٨.
٢٤. الشهري، نورة زايد عبد الرحمن (٢٠٢١). دور تطبيقات نظم الجدارة في تطوير أداء مؤسسات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية: رؤية استشرافية. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مج (٣٧)، ع (٦)، ٢٢٧-٢٦١.
٢٥. صبرة، علاء رمضان مصطفى. (٢٠١٧). المدير الفعّال قاطرة إصلاح التعليم. المؤتمر الدولي التاسع للمركز العربي للتعليم والتنمية، بعنوان مستقبل الإبداع والريادة في مؤسساتنا العربية، م (١)، فبراير.
٢٦. عابنة، سوسن محمد عمر أحمد. (٢٠٢٤) درجة توظيف مديري المدارس الحكومية في لواء بني عبيد لآليات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المديرين والمعلمين. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني، جامعة القدس المفتوحة، مج (١٢)، ع (١٩)، ٣٧-٥٦.
٢٧. عبد الصمد، أسماء السيد محمد، & أحمد، كريمة محمود محمد. (٢٠٢٠) تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
٢٨. عبد الغفار، السيد أحمد. (٢٠١٣). الإدارة المدرسية الحديثة الفاعلة. القاهرة: دار النشر للجامعات.
٢٩. عبد القادر، عبد الرازق مختار محمود (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة كورونا. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لأفاق المستقبل، مج (٣)، ع (٤)، ١٧١-٢٢٤.
٣٠. عبد الوهاب، هبة صلاح سالم. (٢٠٢٢) مدى ممارسة الجدارات القيادية لمديري رياض الأطفال في ضوء الرشاقة التنظيمية من وجهة نظر المعلمات. مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية، مج (١٤)، ع (٥٢)، ٢٧٩-٣٤٣.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

٣١. العتيبي، إبتسام تركي سالم & العقالي، أماني أحمد محمود. (٢٠٢٢) الجدارات القيادية المقترحة لتحسين الأداء المدرسي في ضوء الرشاقة التنظيمية، *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع (٢٤)، ٣٥-٦٢.
٣٢. العريفي، دلال بنت عبد الرحمن، البشر، نجلاء بنت محمد بن ناصر & السحيم، هيفاء بنت عبد الله (٢٠٢٢). تطوير الجدارات القيادية لدى رئيسات الأقسام في كلية التربية بالمزاحمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *مجلة العلوم التربوية*، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ع (٣٣)، ١٤٣-١٩٨.
٣٣. العزوي، منتهى عبد الزهرة محسن. (٢٠٢١) الجدارة الإدارية لدى مديري المدارس الابتدائية في محافظة بغداد من وجهة نظرهم. *مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية*، الجامعة المستنصرية - مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، ع (٧٥)، ١٩-٤٠.
٣٤. عفونة، سائدة وجلاد، سها (٢٠٢١). دور مديري المدارس والتربية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس، *المجلة العربية للنشر العلمي*، (31)، 476-501، available at: www.ajsp.net
٣٥. علي، حجاج غانم أحمد (٢٠٢٤). القدرات القيادية في ظل الثورة الصناعية الرابعة: مراجعة منهجية وتحليل بعدي، *مجلة الإدارة العامة*، معهد الإدارة العامة، س (٦٥)، ع (٢)، ٤٦٩-٤٦٩.
٣٦. عليان، شاهر ربحي (٢٠٢٤). *مناهج البحث والمعالجة الإحصائية*: دليل تطبيقي للمبتدئين، عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.
٣٧. عواد، سميرة عواد عيد، عباس، آمال العرباوي مهدي، & عناني، مصطفى عبد الحميد حسن. (٢٠٢٥). مجتمعات التعلم في اليابان وإمكانية الاستفادة منها في تطوير أساليب التنمية المهنية لمديري مدارس المرحلة الإعدادية بمصر، *مجلة كلية التربية بالإسماعيلية*، جامعة قناة السويس، ع (٦١)، ٢٦٦-٣٠٠.
٣٨. العيساوي، نجم عبد خلف (٢٠٢٥). *حوكمة الذكاء الاصطناعي*، عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

٣٩. المالكي، سلطان بن حسين محسن (٢٠٢٤). أثر ممارسة الجداريات القيادية على تحسين جودة الحياة الوظيفية من وجهة نظر موظفي وموظفات مدارس التعليم العام بمكتب التعليم جنوب الطائف، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، ع (١٥٠)، ج (١)، ٧٩-١٢٨.

٤٠. مجدلاوي، فداء عبد الرؤوف صالح. (٢٠٢٤) الجداريات القيادية لدى مديري المدارس الحكومية وعلاقتها بالإبداع لدى المعلمين من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين وسُبل تطويره. *رسالة دكتوراه*، كلية الدراسات العليا، الجامعة العربية الأمريكية، جنين، فلسطين.

٤١. المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي بجمهورية مصر العربية. (٢٠٢٢). *الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي: الإصدار الأول*. القاهرة: المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي.

٤٢. _____ (٢٠٢٥). *الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي: الإصدار الثاني*. القاهرة: المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي.

٤٣. مجمع اللغة العربية (١٩٩٤). *المعجم الوجيز*، القاهرة: مجمع اللغة العربية.

٤٤. محمد، سامية إسماعيل عبد القادر، الحرون، منى محمد، & عباس، ياسر ميمون (٢٠٢٤). القيادة الرقمية لدى مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الجيزة. *مجلة التربية في القرن ٢١ للدراسات التربوية والنفسية*، كلية التربية، جامعة مدينة السادات، ع (٣٧)، ١١٦-١٥٥.

٤٥. محمد، فاتن رمضان عبده. (٢٠٢٣). تنمية الجداريات القيادية لتحسين الأداء المدرسي بمرحلة التعليم الأساسي بجمهورية مصر العربية على ضوء منهجية الديكام. (DACUM) *رسالة دكتوراه*، كلية التربية، جامعة الفيوم.

٤٦. محمد، فاتن رمضان عبده، ومصطفى، يوسف عبد المعطي، ومخلوف، سميحة علي محمد. (٢٠٢٢). آليات مقترحة لتنمية الجداريات القيادية لدى مديري مدارس التعليم قبل الجامعي بمصر على ضوء خبرة ماليزيا. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، م (١٦)، ع (٩)، ٥٠٣-٥٠٢.

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

٤٧. محمد، لمياء محسن (٢٠٢٣). مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.
٤٨. المطيري، بدر عبد الله، وغنايم، مهني محمد إبراهيم والمهدي، مجدي صلاح طه (٢٠٢٣). دور مدير المدرسة في تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب المدارس الثانوية الحكومية بمحافظة حفر الباطن، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ع (١٢٤)، أكتوبر، ٢٤٠٣ - ٢٤٥٤.
٤٩. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي والتعليم- إرشادات لواعي السياسات. متاح على <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380040>
٥٠. _____ (٢٠٢٢). الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته: توصية خاصة. باريس، فرنسا: اليونسكو.
٥١. المهدي، سوزان محمد، حسين، محمد، جاد وحامد، إبراهيم محمد. (٢٠١٩). الأكاديمية المهنية للمعلمين في مصر بين الواقع والمأمول. مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بالغردقة، جامعة جنوب الوادي، ع (٣)، يناير، ٣١-١.
٥٢. هاشم، نهلة عبد القادر، & السلامية، ليلي بنت سالم بن سيف. (٢٠٢٠). جدارات مقترحة لدعم المسؤولية المجتمعية لقادة الكليات التقنية بسلطنة عمان: دراسة تحليلية. مجلة التربية المقارنة والدولية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، س (٦)، ع (١٣)، ٨٥-١٤٣.
٥٣. يسن، مصطفى محمد عبد النبي. (٢٠٢١) الجدارات الوظيفية كمدخل لتحقيق العدالة التنظيمية في المنظمات المصرية: دراسة تطبيقية على بنك مصر وفروعه، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، (٣)، ٤٨٦-٥٥٩.

- 54.Ambon, J., Alias, B. S., & Mansor, A. N. (2025). Crucial leadership competencies of school heads in effective school management: A comprehensive systematic review. **Journal of Education and Learning (EduLearn)**, 19(3), pp1216–1224.
- 55.Androniceanu, A., Ristea, B., & Uda, M. M. (2015). Leadership competencies for project-based school management success. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 182, pp232–236.
- 56.Antipova, T. (2019). Integrated Science in Digital Age. *Doctoral Dissertation*, Department of Computer Science, City University of Hong Kong.
- 57.Bahiraei, S., Mahmoudi, S. M., Matin, H. Z., & Soloukdar, A. (2012). Devising academic principals' competencies model by concept mapping method. **Journal of Basic and Applied Scientific Research**, 2, pp2773-2781.
- 58.Bitterová, M., Hašková, A., & Pisoňová, M. (2014). School leader's competencies in management area. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 149,pp114-118.
- 59.Böhm, A., & Mosavi, M. (2008). The core leadership competencies. Seminar paper, Master of Business Administration (MBA), 2nd Academic Semester 2008/2009, Berlin.
- 60.Caasi-Tabbal, B., Ocampo Jr, J. M., & Agustin, L. S. (2019). A Framework for Enhancing the Leadership Competencies of Diocesan School Principals. *HONAI*, 2(1),pp1-16.
- 61.Chukwudi, U. M., Aniekan, U. R., & Imoh, S. G. (2024). Examining the Credibility of Artificial Intelligence (AI) in Educational Management: Implications for Administration and Planning. *ISA Journal of Engineering and Technology (ISAJET)*, 1(1),PP 16-30.
- 62.Das, A., Kumar, V., & Kumar, U. (2011). The role of leadership competencies for implementing TQM: An empirical study in Thai manufacturing industry. **International Journal of Quality & Reliability Management**, 28(2), 198.
- 63.Dogan, M., & Arslan, H. (2025). The Role of Artificial Intelligence in School Leadership. **Revista de Pedagogie Digitala**, 4(1),pp 23-30.

- 64.El Ferouali, S., Ouzaka, I., & Ouhadi, S. (2023). Digital and artificial intelligence: What effects on organizational management? A literature review. **International Journal of Computer Engineering and Data Science**, 3(1), 27. <https://www.ijceds.com>
- 65.Ferouali, E., Ouzaka, B., & Ouhadi, S. (2023). Digital and Artificial Intelligence: What effects on organizational management? A literature review. **International Journal of Computer Engineering and Data Science**, 3(1), PP 28-29.
- 66.Hamzah, N. H., Radzi, N. M., & Omar, I. M. (2025). Development of a digital leadership competency model for school principals in Malaysia: A needs analysis. **International Journal of Education, Psychology and Counselling (IJEPC)**, 10, 57, pp213-234.
- 67.Hartijasti, Y., & Afzal, S. (2016). Leadership competencies of school principals: The case of urban and rural private schools in Pakistan. **Polish Journal of Management Studies**, 14(2), pp71-81.
- 68.Hatch, D. D. (2009). Leadership development and talent management. In J. Storey, P. M. Wright, & D. Ulrich (Eds.), *The Routledge companion to strategic human resource management*, Routledge, pp. 321-344
- 69.Holmes, & et.al (2022). Ethics of AI in education: Towards a community-wide framework. **International Journal of Artificial Intelligence in Education**, 32(3), pp504-526.
- 70.Kafa, A. (2025). Exploring integration aspects of school leadership in the context of digitalization and artificial intelligence. **International Journal of Educational Management**, 39(8), pp98-115.
71. Kandasamy, U. C. (2024). Ethical Leadership in the Age of AI Challenges, Opportunities and Framework for Ethical Leadership. arXiv preprint arXiv:2410.18095.
- 72.Karakose, T., & Tülübaşı, T. (2024). School Leadership and Management in the Age of Artificial Intelligence (AI): Recent Developments and Future Prospects. **Educational Process: International Journal**, 13(1), pp7-14.

- 73.Kazaara, A. G., Nelson, K., & Kazaara, A. I. (2024). Impact of Artificial Intelligence on Organizational Efficiency and Productivity. **International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR)**, 8(8),pp 254-260.
- 74.Kengam, J. (2020). Artificial intelligence in education. Research Gate, 18, 1-4..Retrieved from <https://www.researchgate.net/profile/Jagadeesh->
- 75.Keykha, A., Rahmani Barouji, P., & Ezati, M. (2022). Identifying the Competencies of School Principals for Effective Leadership in Schools. **Journal of School Administration**, 10(3), pp 132-158.
- 76.Khasawneh, M. A.S.(2024). Using information and communication technology as a time management tool among school principals in the secondary stage, **Journal of Infrastructure, Policy and Development**, 8(7), pp1-12. <https://doi.org/10.24294/>.
- 77.Kin, T. M., & Kareem, O. A. (2013). Principals' change leadership competencies: A study in Malaysian high performing secondary school. **Journal of Education and Practice**, 4(27), pp 101-116.
- 78.Kin, T. M., & Kareem, O. A. (2019). School leaders' competencies that make a difference in the era of Education 4.0: A conceptual framework. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, 9(5), pp 214-225.
- 79.Kurbanov, M. U. (2025). School Leadership Competencies As A Foundation for Effective Team Management. **Central Asian Journal of Social Sciences and History**, 6(3),pp 232-240.
- 80.Law, N. W. Y., Woo, D. J., de la Torre, J., & Wong, G. K. W. (2018). A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2 (UIS Information Paper No. 51). UNESCO Institute for Statistics. <https://hub.hku.hk/bitstream/10722/262055/1/Content.pdf?>.
- 81.Liu, K., Tschinkel, R., & Miller, R. (2024). Digital equity and school leadership in a post-digital world. **ECNU Review of Education**, 7(3), pp762-783.
- 82.Loney-Burnett, F. G. (2022). Digital leadership: Competencies and character dimensions for public-sector IT leaders. *Doctoral*

- dissertation*, Athabasca University,
<https://dt.athabasca.ca/jspui/handle/10791/382>.
- 83.Mabrouk, A. (2025). Human Resource Management in the Age of Artificial Intelligence: Concepts Tools and Steps. **Solo International Collaboration and Publication of Social Sciences and Humanities**, 3(01), PP 1-12.
- 84.Marquardt, M. J., & Berger, N. O. (2000). **Global leaders for the twenty-first century**. State University of New York Press.
- 85.Mdluli, S., & Makhupe, O. (2017). Defining leadership competencies needed for the fourth industrial revolution: leadership competencies 4.0. **Africa Expansion Project**, 13.
- 86.Metwalli, M. M. A. S. (2024). Artificial Intelligence in Educational Leadership: Challenges and Opportunities. *Doctoral dissertation*, Liverpool John Moores University.
- 87.Micheni, E., Machii, J., & Murumba, J. (2024). The role of artificial intelligence in education. **Open Journal for Information Technology**, 7(1), PP44-54.
- 88.Ngayo Fotso, G. M. (2021). Leadership competencies for the 21st century: A review from the Western world literature. **European Journal of Training and Development**, 45(6/7),pp 566-587.
- 89.Norzailan, Z., Othman, R. B., & Ishizaki, H. (2016). Strategic leadership competencies: What is it and how to develop it? **Industrial and Commercial Training**, 48(8), pp394-399.
- 90.Nwuoke, T. J., & Yellowe, A. N. (2025). Utilization of Artificial Intelligence in School Supervision for Effective Administration in Public Secondary Schools in Rivers State, Nigeria. **International Journal of Educational Management**, 1(1), pp318-334.
- 91.Ohamobi, I. N., Osegbue, G. C., & Alordiah, O. S. (2025). Artificial Intelligence and Emotional Intelligence in School Leadership: A Theoretical Exploration of Their Synergistic Impact on Education. **International Journal of Innovative Development and Policy Studies**, 13(1), PP209-222.

92. Osegbue, G. C., Ekwe, N. I., & Ogaga, S. A. (2025). Artificial Intelligence and the Future of School Leadership. **Nigerian Journal of Social Psychology**, 8(1).
93. Paramole, O. C. (2025). The Impact of Artificial Intelligence on Educational Leadership: Theoretical Frameworks for Measurement and Evaluation. **Jurnal Saintifik (Multi Science Journal)**, 23(1), pp 47-72.
94. Pretorius, A. (2024). Self-management: An indispensable emotional intelligence skill for secondary school principals. **Social Sciences and Education Research Review**, 11(2), pp 209-218.
95. Rohana, N. S. M., & Abdullah, C. Z. (2017). Leadership competencies and organizational performance: Review and proposed framework. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, 7(8), 824.
96. Sposato, M. (2025). Artificial intelligence in educational leadership: a comprehensive taxonomy and future directions. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, 22(1), 20.
97. Sutarman, S. (2021). Leadership competency of school principals. In *Variety of Learning Resolutions in the Covid-19* Novateur Publication. at: <https://www.researchgate.net/publication/352847401> ,pp. 117–123.
98. Thapa, K. B. (2016). Present and Importance levels leadership competencies of principals in Nepalese Schools. **Journal of Advanced Academic Research**, 3(1), pp11-122.
99. Trivellas, P., & Reklitis, P. (2014). Leadership competencies profiles and managerial effectiveness in Greece. **Procedia Economics and Finance**, 9, pp380-390.
100. UNESCO. (2024). Global Education Monitoring Report 2024/2025: Leadership for learning. UNESCO Publishing.
101. Van der Laan, L. W. (2010). Foresight competence and the strategic thinking of strategy-level leaders. *Doctoral dissertation*, University of Southern Queensland, Australia.
102. Verma, R., & Bandi, S. (2019). Artificial intelligence & human resource management in Indian IT sector. **Proceedings of**

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي
بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

10th International Conference on Digital Strategies for
Organizational Success, pp952-967.

ملحق (١) بيان بإنجازات إدارة التدريب
بمديرية التربية والتعليم - محافظة الدقهلية

		محافظة الدقهلية		مديرية التربية والتعليم		إدارة التدريب	
بيان بالإنجازات إدارة التدريب في الفترة من ١٤ يونيو حتى ٢٠ أكتوبر لعام ٢٠٢٤							
م	الغائب	الحاضر	المستهدف	تاريخ البرنامج	الغائب	الحاضر	المستهدف
١	-	٧٠	٧٠	من ٢٠٢٤/٧/٢٣ حتى ٢٠٢٤/٧/٣١ على مرحلتين			
٢	٣٣٦	٢٢١٠	٣٥٤٦	من ٢٠٢٤/٨/١ حتى ٢٠٢٤/٨/٢٠ على ثلاث مراحل			
٣	١٢١٤	١٥٤٣٥	١٦٦٤٩	من ٢٠٢٤/٨/٢١ حتى ٢٠٢٤/٩/١٨ على ست مراحل			
٤	٤٤٤	٧٠١٠	٧٤٥٤	من ٢٠٢٤/٩/٢٥ حتى ٢٠٢٤/١٠/١٣ على أربع مراحل			
٥	٣٣	٣٣٨	٣٧١	من ٢٠٢٤/١٠/١٦ حتى ٢٠٢٤/١٠/٢٠ على مرحلتين			
٦	-	٨٥٠	٨٥٠	من ٢٠٢٤/١٠/٥ حتى ٢٠٢٤/١٠/٢٠			
٧	٣	٣٩٧ تم تعيين ١٦ منهم في الدفعة الثالثة	٤١٦	من ٢٠٢٤/٩/٢٩ حتى ٢٠٢٤/١٠/٢			
٨	٣		٤١٦	من ٢٠٢٤/١٠/٧ حتى ٢٠٢٤/١٠/٩			
٩				من ٢٠٢٤/١٠/٢٨ حتى ٢٠٢٤/١٠/٣٠	جميع الإدارات التعليمية		
١٠				من ٢٠٢٤/١٠/٢٨ حتى ٢٠٢٤/١٠/٣٠	ورش عمل عن ترشيد الكهرباء		
١١				من ٢٠٢٤/١٠/٢٨ حتى ٢٠٢٤/١٠/٣٠	المعلم الموهوب والمبدع		

مدير الإدارة
أ / إيهاب شوقي السيد

د/ اشرف العربي



بسم الله الرحمن الرحيم
د/ أشرف العربي

مدير الإدارة
أ / إيهاب شوقي السيد

ملحق (٢)

قائمة بأسماء السادة الأساتذة محكمي الاستبانة *

قائمة بأسماء السادة الأساتذة محكمي الاستبانة مرتبة ترتيباً أبجدياً			
م	الاسم	التخصص	جهة العمل
١	أ.د/ إبراهيم عباس الزهيري	أستاذ الإدارة التعليمية والتربية المقارنة المتفرغ - كلية التربية	جامعة حلوان
٢	أ.م.د/ السيد فكري عبد العزيز مصطفى	أستاذ أصول التربية المساعد - كلية التربية	جامعة المنصورة
٣	أ.م.د/ إيمان حمدي رجب زهران	أستاذ الإدارة التربوية المساعد - كلية التربية	جامعة الفيوم
٤	أ.د/ حنان البدري كمال	أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية المساعد - كلية التربية	جامعة أسوان
٥	أ.د/ حنان عبد الحليم رزق	أستاذ أصول التربية المتفرغ - كلية التربية النوعية	جامعة المنصورة
٦	أ.د/ دينا علي حامد	أستاذ أصول التربية - كلية التربية	جامعة المنصورة
٧	أ.م.د/ كريمة محمد أحمد لاشين	أستاذ الإدارة التعليمية المساعد - كلية التربية	جامعة طنطا
٨	أ.د/ محمد أحمد حسين ناصف	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المتفرغ - كلية التربية	جامعة الزقازيق
٩	أ.د/ نهلة عبد القادر هاشم	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية - كلية التربية	جامعة عين شمس
١٠	أ.د/ وفاء ذكي بدروس بشاي	أستاذ التربية المقارنة - كلية التربية	جامعة الإسكندرية
١١	أ.د/ هدى سعد السيد صميده	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المتفرغ - كلية التربية	جامعة طنطا

ملحق (٣) الاستبانة بعد التحكيم والتي تمّ تطبيقها

مدير عام التعليم العام
سام عبد الهادي عماره

أولاً: البيانات الأساسية:

أ- المسمى الوظيفي:

☐ مدير إدارة تعليمية

☐ مدير مدرسة

☐ وكيل إدارة تعليمية

☐ وكيل مدرسة

ب- الإدارة التعليمية التابع إليها:

☐ إدارة دكرنس التعليمية.

☐ إدارة شرق المنصورة التعليمية.

☐ إدارة نبروه التعليمية.

☐ إدارة شربين التعليمية.

☐ إدارة منية النصر التعليمية.

☐ إدارة طلخا التعليمية.

☐ إدارة أجا التعليمية.

☐ إدارة المطرية التعليمية.

☐ إدارة الجمالية التعليمية.

ثانياً/ محاور الإستبانة:

م	العبارة	درجة الأهمية		
		كبيرة	متوسطة	ضعيفة
	المحور الأول/ درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الشخصية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي:			
	تُعرف الجدارت الشخصية على أنها: السمات والمهارات الذاتية التي يجب توافرها لدى مديري المدارس والتي تعزز من قدرته على القيادة الفعالة في بيئة تعليمية رقمية و تمكنه من التكيف مع التطورات التقنية سريعة التغير مثل : المرونة، التعلم المستمر، و الوعي الذاتي.			
1.	إعادة تنظيم العمليات الإدارية عند الحاجة إلى إستخدام تطبيقات رقمية جديدة.			



مروة بكر مختار
شيرين محمد وسيم

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

2.	تذليل صعوبات دمج التقنيات الحديثة في الإدارة المدرسية.			
3.	مساعدة أعضاء المجتمع المدرسي على تجاوز الضغوط الناتجة عن التحول الرقمي بأسلوب داعم ومحفز.			
4.	معالجة مقاومة التغيير التقني من خلال التواصل الفعال مع أعضاء المجتمع المدرسي.			
5.	إدارة الوقت بكفاءة عند تعامله مع التقنيات الحديثة في الإدارة المدرسية.			
6.	تصميم ورش عمل تفاعلية لتطوير المعرفة العملية بتقنيات الذكاء الاصطناعي لدى العاملين .			
7.	المشاركة في البرامج التدريبية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي مثل الأمن السيبراني، وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية.			
8.	الحرص على حضور المؤتمرات الدورية التي تعقد في مجال التكنولوجيا الرقمية.			
9.	المبادرة بتوظيف ما يُستجد من تقنيات الذكاء الاصطناعي الفعالة في عمليات وأنشطة الإدارة المدرسية.			
10.	اقتراح حلول إبداعية لمعالجة المشكلات التي لا يمكن للذكاء الاصطناعي معالجتها، مثل التنمر الإلكتروني.			
11.	التركيز على تطوير مهاراته التقنية باستمرار.			
12.	الحرص على الربط بين التطوير المهني الذاتي ومتطلبات التحول الرقمي.			
المحور الثاني/ درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الإجتماعية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي:				
تُعرف الجدارات الاجتماعية بأنها: مجموعة المهارات التي تساعد مديري المدارس على توطيد علاقات التواصل الإنسانية والمهنية الفعالة داخل البيئة المدرسية الرقمية، مثل: التواصل الفعال من خلال وسائل الاتصال الإلكتروني، وإدارة فرق العمل الافتراضية مع المحافظة على القيم الإنسانية في ظل التحولات الرقمية.				
1.	تحقيق التوازن بين التحول الرقمي والحفاظ على العلاقات الإنسانية داخل المجتمع المدرسي.			
2.	الحرص على تحقيق العلاقات الإنسانية الجيدة بالمدرسة في			



مروحة بكر مختار
مديرية التعليم

3.	ظل استخدام الأدوات والأساليب التقنية . تشجيع النقاش المفتوح مع العاملين حول استخدام الذكاء الاصطناعي لنشر الثقافة التنظيمية المعززة .		
4.	القدرة على استخدام وسائل الاتصال التقنية (مثل البريد الإلكتروني، ومنصات التواصل الاجتماعي) للتواصل مع مختلف الجهات المجتمعية.		
5.	التواصل مع الإدارات التعليمية عبر وسائل الاتصال الرقمية مثل البريد الإلكتروني.		
6.	إدارة الاجتماعات الإلكترونية من خلال تطبيقات مثل Teams أو Zoom بكفاءة.		
7.	تطوير شبكة العلاقات بين المدارس لتبادل الخبرات في توظيف الذكاء الاصطناعي.		
8.	إدارة فرق العمل باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لتنفيذ المهام المدرسية لجودة عالية.		
9.	عقد اتفاقية شراكة مع المؤسسات التقنية والمجتمعية لدعم التحول الرقمي.		
10.	نشر الثقافة الرقمية بين أفراد المجتمع المدرسي عن طريق الندوات وورش العمل .		
11.	تمكين المدرسة من احتضان وتطوير مبادرات تربوية مبتكرة قائمة على الذكاء الاصطناعي.		
12.	دعم ثقافة الابتكار التي تتيح تعزيز المبادرات الرقمية داخل المدرسة.		
المحور الثالث/ درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الأخلاقية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي:			
تعرف الجدارات الأخلاقية على أنها: التزام مديري المدارس بمجموعة من القيم والمبادئ الأخلاقية اللازمة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ببيئة العمل مثل : حماية الخصوصية الرقمية، وتحقيق العدالة في توزيع الخدمات الرقمية بطريقة تحقق التوازن بين التقدم التكنولوجي والقيم الأخلاقية.			
1.	المحافظة على خصوصية وأمن بيانات الطلاب في أنظمة الذكاء الاصطناعي.		
2.	الإدراك الكامل للسياسات المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية الرقمية.		



مروة بكر مختار
شيرين محمد وسيم

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي
بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

3.	الحرس على تحديث برامج الحماية بصفة دورية ، مثل برامج مكافحة الفيروسات.		
4.	الالتزام بمعايير الأمن السيبراني لحماية البيانات والمعلومات الالكترونية.		
5.	العمل طبقاً للمعايير الأخلاقية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المدرسة.		
6.	تقييم المخاطر الأخلاقية التي قد تحدث عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التحيز.		
7.	مراعاة تطبيق العدالة في تقديم الخدمات الرقمية لأعضاء المجتمع المدرسي.		
8.	نشر المعلومات الخاصة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المدرسة بوضوح وصدق مع كافة أعضاء المجتمع المدرسي.		
9.	تعزيز وعي أعضاء المجتمع المدرسي بأخلاقيات التواصل الالكتروني.		
10.	تنمية مهارات أعضاء المجتمع المدرسي على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بطريقة آمنة.		
المحور الرابع: درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات الإستراتيجية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي:			
تُعرف الجدارات الإستراتيجية على أنها: هي المعارف والمهارات التي تساعد مديري المدارس على استشراف المستقبل وإعداد خطط استراتيجية لدمج التقنيات الذكية بكافة المهام المنوطة به ، والتي منها: التحليل البيئي و التفكير الاستراتيجي.			
1.	المراجعة الدورية للخطط الاستراتيجية وتحديثها على ضوء المستجدات التقنية.		
2.	توفير الموارد المالية اللازمة لتحديث الخطط الاستراتيجية المدرسية التي تتعلق بالتحول الرقمي.		
3.	القدرة على إجراء التحليل البيئي للفرص والتحديات الالكترونية التي تواجه المدرسة بصفة دائمة.		
4.	ربط أهداف التحول الرقمي برؤية ورسالة المدرسة.		
5.	توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالمشكلات		



مراجعة
ش. سيد محمد حسام

6.	ووضع حلول وقائية لها.			
7.	التنبؤ بالمخاطر المتوقعة الناتجة عن التحول الرقمي ووضع خطط لإدارتها.			
8.	تشجيع العاملين بالمدرسة على تطوير مهاراتهم الاستراتيجية باستمرار.			
9.	إعداد خطط استراتيجية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية.			
10.	تقديم حوافز للمشاركين في إعداد الخطط الخاصة بالتحول الرقمي بالمدرسة.			
11.	إعداد خطط فاعلة لتطوير البنية التحتية الرقمية للمدرسة.			
12.	توظيف التقنيات الذكية في تيسير التواصل بين أعضاء فرق الخطط الاستراتيجية بالمدرسة لتنسيق الجهود.			
	إعداد خطط تدريبية لتطوير المهارات الرقمية لأعضاء المجتمع المدرسي.			
المحور الخامس: درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات التقنية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.				
تُعرف الجدارات التقنية على أنها: مجموعة المعارف والمهارات الرقمية الواجب توافرها لدى مديري المدارس والتي تمكنه من توظيف التقنيات الذكية لتحقيق قيادة فعالة في عصر التحول الرقمي مثل : إجادة استخدام التقنيات الذكية والتكنولوجيا الحديثة واتباع سياسات حماية البيانات والمعلومات الرقمية، ومعالجة المشكلات التكنولوجية انطارية.				
1.	إتقان استخدام برامج الحزمة المكتبية لأداء المهام الأساسية ، مثل: Microsoft Office و Google Workspace.			
2.	إدارة بيئة التعلم الرقمية، مثل: Google Classroom ، و .stream.			
3.	استخدام أنظمة التخزين السحابي في حفظ الوثائق المدرسية ، مثل: Google Drive ، OneDrive.			
4.	توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لصياغة التقارير ومتابعة التقدم الدراسي، مثل: ChatGPT.			
5.	إجادة استخدام أدوات تحليل البيانات الرقمية لتغزيز جودة			



مروة بكر مختار
شيرين محمد وسيم

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي
بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

			ووضع حلول وقائية لها.
6.			التنبؤ بالمخاطر المتوقعة الناتجة عن التحول الرقمي ووضع خطط لإدارتها.
7.			تشجيع العاملين بالمدرسة على تطوير مهاراتهم الإستراتيجية باستمرار.
8.			إعداد خطط إستراتيجية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية.
9.			تقديم حوافز للمشاركين في إعداد الخطط الخاصة بالتحول الرقمي بالمدرسة.
10.			إعداد خطط فاعلة لتطوير البنية التحتية الرقمية للمدرسة.
11.			توظيف التقنيات الذكية في تيسير التواصل بين أعضاء فرق الخطط الإستراتيجية بالمدرسة لتنسيق الجهود.
12.			إعداد خطط تدريبية لتطوير المهارات الرقمية لأعضاء المجتمع المدرسي.
المحور الخامس: درجة أهمية الممارسات المتعلقة بالجدارات التقنية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي.			
تُعرف الجدارات التقنية على أنها: مجموعة المعارف والمهارات الرقمية الواجب توافرها لدى مديري المدارس والتي تمكنه من توظيف التقنيات الذكية لتحقيق قيادة فعالة في عصر التحول الرقمي مثل : إجادة استخدام التقنيات الذكية والتكنولوجيا الحديثة واتباع سياسات حماية البيانات والمعلومات الرقمية، ومعالجة المشكلات التكنولوجية الطارئة.			
1.			إتقان استخدام برامج الحزمة المكتبية لأداء المهام الأساسية ، مثل: Microsoft Office و Google Workspace.
2.			إدارة بيئة التعلم الرقمية، مثل: Google Classroom ، و stream.
3.			استخدام أنظمة التخزين السحابي في حفظ الوثائق المدرسية ، مثل: OneDrive ، Google Drive.
4.			توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لصياغة التقارير ومتابعة التقدم الدراسي، مثل: ChatGPT.
5.			إجادة استخدام أدوات تحليل البيانات الرقمية لتعزيز جودة



مروى محمد حسن
شريف محمد حسن

			اتخاذ القرارات الإدارية ، مثل: Excel و Google Data Studio.	
6.			القدرة على إدارة البيانات والمعلومات الرقمية من حيث حفظها، تخزينها، استرجاعها، تقييمها، وتصنيفها.	
7.			الالتزام بسياسات حماية البيانات والمعلومات الرقمية مثل التشفير والنسخ الاحتياطي.	
8.			التمكن من استخدام نظم السكاه الاصطناعي التعليمية بكفاءة في البيئة المدرسية.	
9.			الاستناد إلى الخصوصية، والتخزين، والشفافية كمعايير جوهرية لتقييم التقنيات الذكية.	
10.			توفير المخصصات المالية اللازمة لعقد شراكات مع موفري خدمات الأمن السيبراني وبرامج الحماية.	
11.			تنمية وعي أعضاء المجتمع المدرسي بمفاهيم الأمن السيبراني.	
12.			القدرة على ابتكار حلول تقنية جديدة لتطوير الإدارة المدرسية.	
13.			التمكن من حل المشكلات التكنولوجية الطارئة أثناء العمل.	



مروة بكر مختار
شيرين محمد وسيم

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي
بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي

ملحق (٤)

الموافقة الأمنية على تطبيق أداة الدراسة - الاستبانة-

رقم الحاضر	التاريخ
------------	---------

محافظة الدقهلية
مديرية التربية والتعليم
مكتب وكيل الوزارة - إدارة الأمن

السيد الأستاذ / مدير عام التعليم العام بالمديرية

إيماء إلى الطلب المقدم إلينا اليوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٥/٧/٢٢ من :

- ١- الدكتورة / مروة بكر مختار الدياسنى - أستاذ أصول التربية المساعد بكلية التربية - جامعة المنصورة .
- ٢- الدكتورة / شيرين محمد وسيم محمود يوسف - مدرس أصول التربية تخصص الإدارة التربوية بكلية التربية النوعية - جامعة المنصورة باعداد بحث بعنوان :- قائمة مقترحة بالممارسات المرتبطة بالجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي -

يوجد مع الباحثين المذكورين أوراق بحث هي :

- ١- (استبانة للتعرف على : درجة أهمية الممارسات المرتبطة بالجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي) وعدد أوراقها (٧) ورقات .
- وترغب تطبيقها على عينته حجمها (٣٦٩) مفردة من معلمى ومعلمات بإدارات (دكرنس - منية النصر - شرق المنصورة - طلخا - نبروه - أجا - شربين - المطرية - الجمالية) التعليمية كل إدارة (٤١) مفردة من (مديرى ووكلاء الإدارات التعليمية ومديرى ووكلاء مدارس التعليم الأساسي) .
- على أن يقوم مسئول وحدة أمن الإدارة بالتنسيق مع الباحثين لتحديد المدارس لاستكمال إجراء اتها البحثية .
- وحيث أن إدارة الأمن بالمديرية ليست معنية كجهة فنية خاصة بالمادة العلمية التى قد تحوى بمضمونها ببعض الأشياء التى لا تمت للمنهج التعليمى بصلة وقد تؤثر على حسن سير العملية التعليمية .
- لذا نرفع الأمر لسيادتكم للتفضل بمراجعة (أوراق البحث) المرفقة وعددها (٧) ورقات واحدة والتفضل بإبداء الرأى نحو التطبيق من عدمه ونحت إشراف سيادتكم وموافقنا حتى يتسنى لنا اتخاذ اللازم .

مرسل العام واتخاذ اللازم

٢٠٢٥.٧.٢٢

إدارة الأمن
وليد محمد محي الدين

مدير المديرية
م / محمد فؤاد الرشيدى

٢٠٢٥ / ٧ / ٢٢

ملحق (٥)

إحصائية بعدد مديري ووكلاء الادارة التعليمية وعدد مديري ووكلاء مدرس التعليم الاساسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥

محافظة الدقهية
مديرية التربية والتعليم
ادارة قواعد البيانات المركزية (الإحصاء)
بيان بعدد الإدارات التعليمية - عدد مديري ووكلاء الإدارة - عدد مديري ووكلاء مدارس التعليم الأساسي - بمحافظه الدقهية ٢٠٢٤-٢٠٢٥

اسم الإدارة	عدد مديري الإدارة	عدد وكيل الإدارة	عدد مديري مدارس التعليم الأساسي (ابتدائي - اعدادي)	عدد وكلاء مدارس التعليم الأساسي (ابتدائي - اعدادي)
المديرية	—	—	٨	٨
شرق المنصورة	١	١	١٠٩	١١٥
المنصورة	١	١	١٠٩	١١٥
ميت غمر	١	١	٢٦٨	١٩٣
المنشأة	١	١	٢٠٧	١٩٣
بلق	١	١	٢٣٢	١٦٥
شربين	١	١	١٨٦	١٨٩
أجدا	١	١	١٧٧	١٣٤
دكرنس	١	١	١٥٥	١٠٤
منية النصر	١	١	١١٣	٩٨
المنشأة	١	١	١٢١	١٠٢
الجمالية	١	١	٤٥	٢٢
الخطري	١	١	٤٥	٤٢
غرب المنصورة	١	١	١٤٩	١٨١
تمى الأمديد	١	١	٦٩	٧٤
ميت سلسيل	١	١	٨٧	٢٠
بنى عبيد	١	١	٣٥	٤٦
نبروه	١	١	٦١	٤٣
الجملة	١٧	١٧	٢١٧٦	١٨٤٤

مستوفى
وكيل الوزارة
محمد فؤاد الرشيدى
٢٠٢٥/٧/٢٢

مدير الإدارة
احمد السيد عطية
٢٠٢٥/٧/٢٢

مسئول الحاسب
محمد فتحي حسن
٢٠٢٥/٧/٢٢

قائمة مقترحة بممارسات الجدارات القيادية اللازمة لمديري مدارس التعليم الأساسي
بمحافظة الدقهلية على ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي
