

Journal of the Kuwaiti Society for Postgraduate Studies

Homepage: <https://en.phdmagazine.net>

درجة إلمام القيادات الإدارية التربوية بالكفايات الإدارية اللازمة في ظل التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي

ناصر منصور العجمي¹

¹ College of Administrative & Financial Sciences, Gulf University, Kingdom of Bahrain

Article history	Abstract
The First International Conference of the Kuwaiti Association for Graduate Studies	تتمحور الورقة البحثية حول التعرف على مؤشرات نجاح تجربة الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم الرقمي ودرجة إلمام القيادات الإدارية التربوية بالكفايات الإدارية اللازمة في ظل التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، وقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي من خلال تصميم استبانة لجمع آراء أفراد عينة الدراسة حول درجة إلمام القيادات الإدارية بالكفايات الإدارية اللازمة في ظل التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، حيث يتكون مجتمع الدراسة من جميع القيادات الإدارية بالمؤسسات التربوية، وقد تم جمع البيانات من العينة بالطريقة العشوائية وبلغ حجم عينة البحث (145) قائد تربوي، وقد توصلت من خلال البحث الحالي إلى نتائج مفادها أن هناك احتمالاً بنسبة 50% بأن يتفوق الذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري في جميع المجالات، وستتفوق الآلات على البشر في ترجمة اللغات وكتابة المقالات المدرسية وقيادة الشاحنات والعمل بتجارة التجزئة، بل وفي كتابة واحد من أفضل الكتب مبيعاً وفي إجراء الجراحات الطبية، كما وأن الذكاء الاصطناعي يحسن قدراته بسرعة، ويثبت ذاته على نحو متزايد في المجالات التي يسيطر عليها الإنسان تاريخياً، ويتوقع أنه في غضون قرن من الزمان سيكون الذكاء الاصطناعي قادراً على فعل أي شيء يمكن للإنسان القيام به، فالذكاء الاصطناعي يُعد من أقوى الأدوات التي ستزاحم البشر في أعمالهم، ومن المتوقع أن يُسهم التقدم المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) في إحداث تحول كبير في نمط الحياة الحديث، كما وهناك احتمالات لظهور أشكال من الصدام وعدم التوافق في المستقبل بين المنتجات الذكية والبشر، وميدان الصدام سيكون اقتصادياً بالدرجة الأولى، وستتبعه آثار سياسية واجتماعية عنيفة، وفيما يتعلق بالكفايات فقد جاءت جميعها بدرجة مرتفعة حيث جاء بالمرتبة الأولى المجال المتعلق لكفايات حل المشكلات واتخاذ القرارات بمتوسط حسابي (3.99) وبلغ، وجاء كفايات استخدام التقنيات الحديثة بمتوسط حسابي (3.81) يليه كفايات الابتكار والابداع والتطلع الفكري بمتوسط حسابي (3.80) ومن ثم كفايات بناء العلاقات الانسانية وغيرها بمتوسط حسابي (3.74) وأخيراً كفايات المشاركة بمتوسط حسابي (3.73).
"Modern Perspectives in Management: Evidence from Developing Countries (in light of digital transformation)"	
Kuwait University, Kuwait 2022	

الكلمات المفتاحية: القيادات الإدارية التربوية، الكفايات الإدارية، التحول الرقمي، الذكاء الاصطناعي

المقدمة:

شهدت نهايات القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين اختراقاً غير مسبوق في تقنية المعلومات والاتصالات، مما جعل من مفهوم القرية العالمية واقعاً ملموساً، وقد نتج عن النمو المتسارع تطبيقات متزايدة لهذه التقنية في مجالات الحياة اليومية، وبروز ظاهرة الاقتصاد المعرفي الكوني وتزامن هذا مع ظاهرة العولمة، وقد ترتب على هذه التغيرات السريعة ظهور أنماط جديدة من المهارات تحتاجها الأجيال الشابة للحياة والعمل في القرن الحادي والعشرين (سادلر، 2008).

فقد ظهر علم الذكاء الصناعي (AI) كعلم معرفي حديث، رسمياً في الخمسينات من القرن الماضي، ومن خلال النظر في مختلف العلوم الأخرى يُلاحظ أنها عُتبت بشكل أو بآخر بالذكاء الصناعي (AI) وبطريقة غير مباشرة. فلو استعراضنا علم الوراثة؛ نجد ما يرتبط بالذكاء في حقل دراسة جينات العلماء محاولة لإرجاع ذكاءهم للعوامل الوراثية، كما وفي مجال الفيزياء فالطلاب بلا شك يشعروا بأن جميع الأفكار الجيدة أخذت من غاليليو وأينشتاين ونيوتن وبقية العلماء، ولا بد من الدراسة لأعوام عديدة حتى يتسنى لأحدهم تقديم اكتشاف جديد. في المقابل فإن الذكاء الصناعي (AI) يعتبر مجالاً مفتوحاً يُشغل بدارسته أينشتاين جديد جميع أوقاته، فقد شغلت ماهية الذكاء الفلاسفة قبل أكثر من ألفي عام، من خلال محاولتهم فهم كيف تتم رؤية الأشياء، وكيف يتم التعلم، والتذكر والتعليل، ومع حلول استخدام الكمبيوتر في الخمسينات تحولت هذه البحوث إلى أنظمة تجريبية واقعية، ونظراً لما للذكاء الصناعي (AI) من أفق واسعة في مجال التطبيقات متعددة الأغراض سواء كانت تطبيقات ذات أغراض عامة مثل الإدراك والتعليل المنطقي، أو كانت مهمات ذات غرض خاص مثل لعب الشطرنج أو التشخيص الطبي، فالعلماء والخبراء غالباً ما يتوجهون إلى الذكاء الصناعي (AI) لحفظ خبراتهم وتجاربهم التي ساروا بها في حياتهم، فالذكاء الصناعي (AI) مجال عالمي يصلح لجميع التوجهات (الهادي، 2005) وفي جميع الأوقات نظراً لحدائث المفهوم، وشفافيته التي تسمح باختراق أي علم من العلوم دون حواجز.

إن البشر وحدهم هم من تطلق عليهم صفة العقل، لأن قدراتنا العقلية هامة في كل صغيرة وكبيرة في حياتنا، مجال الذكاء الصناعي (AI) يعني بميكنة الذكاء الإنساني ودراسة قدراته العقلية، فمن أهم الأسباب لدراسة الذكاء الصناعي (AI) هو محاولة فهمنا لعمليات العقل البشري، بطريقة تبتعد عن علم الفلسفة وعلم النفس وعلم التشريح، فعلم الذكاء الصناعي (AI) يكافح لبناء الذكاء بالقدر الذي يعني فيه بفهم هذا الذكاء، والسبب الثاني لدراسة هذا العلم هو أن برامج الذكاء الصناعي مفيدة في عدة مجالات في حياتنا التي أصبحت رقمية، فمن المسلم له أن لا أحد يستطيع أن يتنبأ بتفاصيل المستقبل، إلا أنه من الواضح أن الحاسوب مع الذكاء الإنساني سيكون له تأثير ضخم في حياتنا اليومية وفي صناعة الحضارة (الشرايعه وفارس، 2000).

يمثل سلوك القيادات واتجاهاتها مؤشراً هاماً في معرفة نوع الجهود المبذولة لتحسين الأداء وتطوير المؤسسات الحكومية حيث تعد القيادة من الوظائف المعنية بعمليات التوجيه والتطوير والتحديث في أداء المؤسسات وعناصرها هامة لتفعيل قدرتها على أداء دورها وتحقيق أهدافها (أبو النصر، 2009). فالغرض الأساسي منها هو تنظيم جهود الأفراد وتنسيقها نحو انجاز الأفراد وتتصل أهدافها بعملية التعلم والتعليم وبهذا يكون الهدف الأساسي للإدارة في المؤسسات التربوية خدمة وتدعيم عمليتي التعلم والتعليم (نبراي، 1993).

لا شك أن فلسفة الأمة وآمالها وطموحاتها وأهدافها وقيمتها واتجاهاتها والمكانة التي ترضيها لنفسها تعكسها النظم التربوية والمؤسسات التعليمية برويتها ورسالتها حيث تركز فاعليتها على فاعلية القيادات التي تقودها وتشرع عليها وترسم سياستها وتضع أهدافها وخططها الحاضرة والمستقبلية بما يحقق الطموحات والآمال والتوقعات وربطها بالأصالة وعجلة المعاصرة والحدائث والتجديد والإبداع لنظرة قادرة على النمو والعطاء والتطور لخدمة المجتمع والجماعات والأفراد الذين هم نتاجها ومخرجاتها (حمائل، 2012). حيث تمثل تلك المخرجات جميع النشاط الإنساني العلمي والمنظم القادر على استثمار الموارد البشرية والمادية المتاحة بقصد تحقيق الأهداف التي أوجدت من أجله. وهذا شأنها شأن الإدارة في الميادين كافة (عبد الحميد، وفاروق، 1422هـ).

تعتبر القيادة قضية هامة على رأس الهرم في المؤسسات الحكومية حيث ينظر إليها أنها أهم ركائز القوة ويعبر عنها بالعمود الفقري (سادلر، 2008). حيث أنها من أهم أدوات التوجيه فاعلية، فهي

الوسيلة الأساسية التي عن طريقها يستطيع القادة الإداريين بث روح التالف فيما بينهم (النحاس وهلال، 2009).

في ظل التقدم التكنولوجي وثورة المعلومات ازدادت التحديات صعوبة وتعقيدا يوما بعد يوم، حيث أنه لمواكبة هذه التغييرات والتحديات، تعتبر الكفايات الإدارية بمثابة التجربة الحقيقية وذلك لكونها تسهم بقوة في المشاركة لإعداد القيادات الناجحة (العجمي، 2010). والتي تركز ببيها الخطط الاستراتيجية حيث تلعب دوراً كبيراً في وضع الاستراتيجيات طويلة وقصيرة الأجل ومن هنا تتأكد الحاجة لامتلاك القادة كفايات إدارية حتى ينجحوا في أداء أعمالهم. فالقيادة ذات طبيعة مركبة، حيث تضمن العديد من الجوانب مثل الدافعية، الرؤية المستقبلية والاتصال واتخاذ القرارات (طه، 2008).

إن دور القائد على درجة عالية من الأهمية وذلك لاستخدام أفضل وأيسر الطرق بأقل ما يمكن من الوقت والجهد والتكلفة والكفاءة والفاعلية والمرونة والتكيف بحسب متطلبات الموقف ومقتضياته، ولا يتحقق ذلك إلا بوجود القادة القادرين على مواجهة العصر ومستجداته وتقنياته وتحدياته الحاضرة والمستقبلية المتوقعة، (حمائل، 2012).

لقد أدت الأعباء الإدارية التي تقع على عاتق المدير الإداري القائد إلى ضرورة امتلاكهم الكفايات التي تمكنهم من تنظيم الوقت وتفويض العاملين والاتصال وإقامة العلاقات وغيرها حتى يكون مؤهلاً للقيام بواجباته على أتم وجه، وهذا يحتاج بالتأكيد إلى معرفة الكفايات الإدارية اللازمة من أجل بناء البرامج المطلوبة وتحديد محتوى هذه البرامج والمناخ الملائم لتطبيقها، مع تحديد مستوى الدعم الذي يقدمه الإداريون لتلك البرامج، مما يتطلب من المديرين التمتع بقدر عال من الكفاءة وذلك بهدف مواجهة العقبات والمشكلات التي ربما تواجههم أثناء قيامهم بعملهم متمثلاً ذلك بتحديد الموارد اللازمة وخلق الثقافة وتطويرها وتحديد الأهداف والتعرف على المشكلات وإيجاد الحلول والبدائل لها مع العمل على تخفيف التعقيدات والتأكد على حاجات الأفراد ومحاولة تحقيقها وإيجاد روح الفريق في العمل (Sherman, 2002).

فاليقادات الإدارية التربوية تعبر عن النشاط الذي يمارسه القائد الإداري في مجال اتخاذ القرار وإصدار الأوامر والإشراف الإداري على الآخرين. باستخدام السلطة الرسمية وعن طريق التأثير والاستمالة بقصد تحقيق هدف معين، كما عرفت بأنها عملية إلهام الأفراد ليقدموا أفضل ما لديهم لتحقيق النتائج المرجوة رغبة منهم وليس إكراها إذ تتعلق بتوجيه الأفراد للتحرك في الاتجاه السليم، والحصول على التزامهم، وتحفيزهم لتحقيق المنظمة. (بن دهبش، والشلاش، ورضوان، 2014).

إذا أردنا أن نحدد مدى أهمية الإدارة فلنا أن نتصور مؤسسة بلا إدارة تشرف عليها وتسير أمورها، فالفرق شاسع أن تجد من يدير وله أهداف واضحة وخطة عمل مرسومة، وبين أن تسير الأمور بطريقة عشوائية حسب الظروف، وما إلى ذلك من أجواء تجعل كل المشاركين بالعمل والمستفيدين منه لا يشعرون بالاستقرار، وبصفة عامة وتحدد أهمية الإدارة بأنها تحدد المسؤولية وتجعلها معروفة للجميع فعمليات التربية والتعليم لا يمكن أن تتم بشكل صحيح ومتكامل ولا يمكن أن يتحقق لها النجاح اللازم إلا إذا وجدت من يهتم بها ويشرف عليها ويوفر لها جميع الامكانات اللازمة سواء كانت مادية أو غير مادية حتى تستطيع أن تسير في الاتجاه الصحيح المرسوم لها وحتى تحقق الأهداف المرجوة منها، وهذا لا يمكن أن يتم إلا عن طريق الإدارة المعاصرة في ظل التحول الرقمي، كما أن وجود الإدارة التربوية يعني إمكانية التوسع وتطوير النظم التربوية والتعليمية في الوقت الحاضر حيث تعدد المهام والمسؤوليات في المجال التربوي والتعليمي وعظم المسؤولية الملقاة على القيادات التربوية، وهذا الأمر يؤكد ضرورة الإدارة التربوية ويعظم من أهميتها (الفايز، 1414هـ)، ويساعد وجود الإدارة وفاعليتها على تعظيم العوائد وزيادة الفائدة والتنسيق مع باقي المؤسسات التربوية بصورة علمية.

أكدت جمعية الإدارة الأمريكية " أن الإدارة مهنة لأنها تمتلك مجموعة من المعارف القابلة للنقل والاكتمال، وهناك مبادئ رئيسية للإدارة يمكن تحديد هويتها وإتقانها وممارستها، وتزداد هذه المعارف من واقع الخبرة ومن نتائج بحوث العلماء في هذا المجال، وتتبع منهجاً علمياً حيث توجد أنماط محددة للعملية الإدارية، ما تتطلب الإدارة التربوية مهارات وأدوات معينة لأداء الواجبات والمسؤولية الإدارية، وتشتمل على نظام محدد، فكما في حالات المهن الأخرى تقتضي الإدارة العمل وفق نظام معين من أجل الإنجاز الفعال لنشاطاتها، فالكفايات المستقبلية تتمثل بمجموعة من المهارات والمتطلبات التي يمتلكها القادرة للتمتع بالمقدرة على الأداء الجيد بشكل يعكس القوة والمقدرة على تحقيق ما مطلوب منه (حجي، 2005).

وفي دراسة قام بها المحمادي (2020) استهدفت إلى تصميم بيئة تعلم تكيفية قائمة على الذكاء الصناعي (AI) وفعاليتها في تنمية مهارات تطبيقات التكنولوجيا الرقمية، وذلك من خلال بناء معايير تصميم بيئة إلكترونية تكيفية قائمة على الذكاء الصناعي (AI). كما أشاد مارون (MAROUANE, 2020) إلى إظهار كيف يمكن أن تكون ممارسات الذكاء الصناعي (AI) مفيدة للشركات التي تعاني من العديد من المشاكل، وفوائد ممارسات الذكاء الصناعي (AI) من خلال تحليل تصور الذكاء الصناعي (AI) من قبل مديري بعض الشركات وقد أظهرت دراسته كيف يمكن لهذه الشركات الاستفادة من الذكاء الصناعي (AI) كفرصة اقتصادية، مع تحديد القيود والتحديات التي يمكن أن تخلقها هذه الممارسات للمجتمع وللشركات على حد سواء.

كما وهناك دراسة لـ ماجنيساليس (Magnisalis, Demetriadis& Karakostas, 2011) هدفت إلى إجراء مراجعة نقدية للأدبيات العلمية المنشورة حول تصميم وتأثير النظم التكيفية والذكاء على نظم دعم التعلم التعاوني الذكي التكيفي وقد ركزت الدراسة على ثلاثة عناصر رئيسية: (1) تحليل مسائل التصميم الجوهرية لنظم دعم التعلم التعاوني الذكي التكيفي وتنظيمها تحت مخطط تصنيف موحد، (2) عرض الأدلة البحثية المتعلقة بأثر هذه النظم على تعلم الطالب، (3) تحديد الاتجاهات الراهنة والأسئلة البحثية المفتوحة التي لم يجاب عنها بعد في المجال، وقد انتهت الدراسة على أثر البحث المنهج لقواعد البيانات الببليوجرافية على الانترنت إلى تحديد 105 مقال تم تضمينها في المراجعة، وتشير النتائج إلى أن نظم دعم التعلم التعاوني الذكي التكيفي من شأنها أن تحسن كل من معرفة المتعلم بالمجال ومهاراته التعاونية.

مشكلة الدراسة:

يعد القائد التربوي العنصر الأساسي في المؤسسات التربوية، الأمر الذي يتطلب منهم أن يمتلك الكفايات الإدارية اللازمة من أجل القيام بالمهام الموكلة اليهم، فالمام القادة بالكفايات من شأنها أن تنعكس سلباً أو إيجاباً على المؤسسة وذلك نظراً لكونهم يتعاملون مع مواقف تتسم بالتعقيد والتشابك ضمن البيئة المتغيرة باستمرار في ظل التطور الرقمي والذكاء الاصطناعي، فمنذ أن بدأت علاقة الإنسان بالحاسبات الإلكترونية، اتجه تفكيره إلى هذه الآلة من خلال توجيهها للقيام العديد من المهام ذات الطابع البشري، وقد سعى الباحثون إلى وضع نظريات علمية جديدة وتطوير تقنيات لجعل الحاسوب يؤدي الأعمال التي يؤديها البشر بطريقة أفضل، وهذا ما يعرف بتقنيات الذكاء الاصطناعي (AI)، فأصبح من الضروري أن تتوافر لهذه القادة مجموعة من الكفايات تشتق من أدوار عمل القادة التربويين المتعددة فلا معنى لتطوير التعليم وتحديثه دون إحداث تغيرات حقيقية في قدرات واتجاهات وقيم ومعارف القيادات الإدارية وأعضائه، وانطلاقاً من الدور المهم المنوط بقيادة النظم وأهميتها للمجتمعات المحيطة بها وبسبب التغيرات المتسارعة والمستجدات المتلاحقة في عصر الانفجار المعرفي وبروز العديد من الاتجاهات الإدارية المعاصرة والنظريات القيادية المتعددة والسلوك الإداري المتنوع وتنوع المؤسسات التربوية وتعدد أهدافها وأدوارها حاضراً ومستقبلاً بالإضافة إلى المعوقات والتحديات والمشكلات التي تواجهها النظم والمؤسسات من جهة

ودور السلوك القيادي الناجح في التصدي لهذه المعوقات والتحديات والمشكلات وقدرته على تجاوزها من جهة أخرى (حمائل، 2012) تبلورت مشكلة البحث في معرفة درجة إلمام القيادات الإدارية التربوية بالكفايات الإدارية اللازمة في ظل التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي .

أهمية البحث:

من الضروري على المسؤولين في المؤسسات التربوية أن يراقبوا سير الأعمال على أتم وجه حيث تعتبر الكفايات الإدارية من المتغيرات التي تسهم في رسم معالم الأداء الإداري فضلاً عن متغيرات مهارات التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي الأمر الذي يجعل امتلاك الكفايات الإدارية أمراً ضرورياً للقادة التربويين في جميع مواقعهم الإدارية في المؤسسات التربوية، وقد استخدم الذكاء الاصطناعي في إيجاد الحلول المثلى، في ظل ازدياد الصعوبات وتعقيدها وعدم فائدة الحلول البرمجية المتواضعة مما دفع العلماء والمهتمين إلى فهم آلية التفكير البشري وكيفية معالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها عن الحاجة إليها وذلك بالاعتماد على أسلوب المحاكاة (Simulation) في حل هذه المعضلات، تم التوصل إلى هيكلية برمجية مترابطة تسمى الشبكات العصبية الصناعية (AI) وهو جعل الآلة تتصرف بذكاء نيابة عن الإنسان بكل فاعلية ومرونة فقد نتج من معامل أبحاث الذكاء الصناعي (AI) تقنيات عديدة مازال بعضها في الأطوار الأولى من الدراسة والبحث، في حين وصل البعض الآخر إلى نضج نسبي أدى إلى تطوير أنظمة جديدة عملية تعالج مشاكل واقعية، لذا ارتأت الباحثة إلى المشاركة في هذا البحث بغرض التعرف على درجة إلمام القيادات الإدارية بالكفايات الإدارية اللازمة في ظل التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي بدولة الكويت.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على:

- التعرف إلى مؤشرات نجاح تجربة الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم الرقمي.
- معرفة درجة إلمام القيادات الإدارية التربوية بالكفايات الإدارية اللازمة في ظل التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي .

أسئلة البحث:

السؤال الأول: ما هي مؤشرات نجاح تجربة الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم الرقمي؟

- السؤال الثاني: ما هي درجة إلمام القيادات الإدارية بالكفايات الإدارية اللازمة في ظل التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي بدولة الكويت؟

منهج البحث:

من خلال البحث الحالي اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال الرجوع إلى الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، ومن ثم تم تصميم استبانة لجمع آراء أفراد عينة الدراسة حول درجة إلمام القيادات الإدارية التربوية بالكفايات الإدارية اللازمة في ظل التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي.

مجتمع وعينة البحث:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع القيادات الإدارية بالمؤسسات التربوية، وقد تم جمع البيانات من العينة بالطريقة العشوائية وبلغ حجم عينة البحث (145) قائد تربوي في المؤسسات التربوية بدولة الكويت.

ثبات أداة البحث:

يعبر ثبات أداة الدراسة إلى أي درجة يعطي المقياس قراءات متقاربة عند كل مرة يستخدم فيها. وللتأكد من ثبات أداة الدراسة قام الباحث بالتأكد من خلال حساب معامل كرونباخ ألفا، لأبعاد الأداة والأداة ككل والجدول التالي يبين ذلك.

جدول (2) معامل كرونباخ ألفا لمجالات الدراسة والأداة ككل (ن=145)

الرتبة	المجال	قيمة معامل كرونباخ ألفا
1	المحور الأول: حل المشكلات واتخاذ القرارات	0.91
4	المحور الثاني: كفايات بناء العلاقات الانسانية وغيرها	0.92
5	المحور الثالث: كفايات المشاركة	0.88
2	المحور الرابع: كفايات استخدام التقنيات الحديثة	0.90
3	المحور الخامس: الابتكار والابداع والتطلع الفكري	0.75
	الأداة ككل	0.95

يظهر من الجدول أن قيم معامل الثبات جميعها مقبولة لأغراض تطبيق الدراسة، حيث بلغ معامل مرونباخ ألفا للمجال الاول (0.91) وبلغ للمجال الرابع (0.92) بينما للمجال الخامس (0.88)، أما المجال الثاني بلغ (0.90)، أما المجال الثالث بلغ (0.75)، وفيما يخص الأداة ككل بلغ معامل كرونباخ ألفا (0.95).

النتائج:

فيما يلي عرض لنتائج البحث بالاعتماد على أسئلته على النحو التالي:

السؤال الأول: ما هي مؤشرات نجاح تجربة الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم الرقمي ؟

- هناك احتمالاً بنسبة 50% بأن يتفوق الذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري في جميع المجالات في غضون 45 عاماً، كما من المتوقع أن يكون قادراً على القيام بكافة الوظائف البشرية في غضون 120 عاماً.
- "الآلات ستتفوق على البشر في ترجمة اللغات بحلول عام 2024، وكتابة المقالات المدرسية بحلول عام 2026، وقيادة الشاحنات بحلول عام 2027، والعمل بتجارة التجزئة في 2031، بل وفي كتابة واحد من أفضل الكتب مبيعاً بحلول عام 2049، وفي إجراء الجراحات بحلول عام 2053".
- أن الذكاء الاصطناعي يحسّن قدراته بسرعة، ويثبت ذاته على نحو متزايد في المجالات التي يسيطر عليها الإنسان تاريخياً.
- يتوقع أنه في غضون قرن من الزمان سيكون الذكاء الاصطناعي قادراً على القيام بمهام يمكن للإنسان القيام به، فإذا ما تم مقارنة قوة الدماغ بالنسبة لقوة الحواسيب الفائقة؛ للمساعدة في معرفة ما يكفي من الأجهزة لتشغيل شيء معقد مثل الدماغ، لكون الذكاء الاصطناعي على المستوى البشري سيكون له آثار بعيدة المدى على المجتمع، وتحديدًا خلال القرن المقبل.
- الذكاء الاصطناعي يُعدّ من أقوى الأدوات التي ستزاحم البشر في أعمالهم، لكونها تشمل كل العمليات والإجراءات، وكذلك إمكانية دمجها بالقرارات الذكية وبسرعة، هناك شركات كبرى تخلت عن معظم موظفيها بعد تفعيل التقنيات الحديثة .
- من المتوقع أن يُسهّم التقدم المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) في إحداث تحوّل كبير في نمط الحياة الحديث.
- هناك احتمالات لظهور أشكال من الصدام وعدم التوافق في المستقبل بين المنتجات الذكية والبشر، وميدان الصدام سيكون اقتصادياً بالدرجة الأولى، وستتبعه آثار سياسية واجتماعية سلبية.

• السؤال الثاني: ما درجة إلمام القيادات الإدارية التربوية بالكفايات الإدارية اللازمة في ظل التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي؟

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مجالات الدراسة.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات أداة الدراسة والأداة ككل (ن=145)

الرتبة	المجال	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الدرجة
1	المحور الأول: كفايات حل المشكلات واتخاذ القرارات	3.99	0.74	مرتفعة
4	المحور الثاني: كفايات بناء العلاقات الإنسانية وغيرها	3.74	0.71	مرتفعة
5	المحور الثالث: كفايات المشاركة	3.73	0.62	مرتفعة
2	المحور الرابع: كفايات استخدام التقنيات الحديثة	3.81	0.62	مرتفعة
3	المحور الخامس: كفايات الابتكار والإبداع والتطلع الفكري	3.80	0.50	مرتفعة
	الأداة ككل	3.80	0.56	مرتفعة

يظهر من الجدول أن المتوسط الحسابي للأداة ككل بلغ (3.80)، وبلغ الانحراف المعياري (0.56) وبدرجة تقييم مرتفعة، وجاء بالمرتبة الأولى المجال المحور الأول: كفايات حل المشكلات واتخاذ القرارات بمتوسط حسابي (3.99) وبلغ الانحراف المعياري (0.74)، بينما جاء بالمرتبة الثانية المحور الرابع: كفايات استخدام التقنيات الحديثة بمتوسط حسابي (3.81) وانحراف معياري (0.62)، بينما جاء بالمرتبة الثالثة المحور الخامس: كفايات الابتكار والإبداع والتطلع الفكري بمتوسط حسابي (3.80) وبلغ الانحراف المعياري (0.50)، وجاء بالمرتبة الرابعة المحور الثاني: كفايات بناء العلاقات الإنسانية وغيرها بمتوسط حسابي (3.74) وبلغ الانحراف المعياري (0.71)، بينما جاء بالمرتبة الأخيرة "المحور الثالث: كفايات المشاركة" بمتوسط حسابي (3.73) وبلغ الانحراف المعياري (0.62).

المحور الأول: حل المشكلات واتخاذ القرارات

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور حل المشكلات واتخاذ القرارات (ن=145)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الدرجة
1	1	يستفيد القادة من الجهات ذات العلاقة في تحقيق الرؤيا والرسالة	4.08	0.79	مرتفعة
2	2	يحرص القادة على الإفادة من مصادر المجتمع لدعم وتمويل مؤسسته بما يمكنه من تحسينها وتطويرها	3.98	0.92	مرتفعة
2	3	يبنى القادة جسور تواصل مع وسائل الإعلام بأنواعها لإحداث تغييرات هادفة	3.98	0.85	مرتفعة
4	4	يطور القادة الأنشطة والبرامج للتوعية بقيم ورؤية المؤسسة في المجتمع المحلي	3.93	0.87	مرتفعة
3	5	يقدم القادة الأفكار والآراء الإبداعية.	3.97	0.87	مرتفعة
		المتوسط العام	3.99	0.74	مرتفعة

يظهر من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجال الأول ككل بلغ (3.99) بانحراف معياري (0.74)، وبدرجة مرتفعة. جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (1) والتي تنص على " يستفيد القادة من الجهات ذات العلاقة في تحقيق الرؤيا والرسالة " بمتوسط حسابي (4.08) وانحراف معياري (0.79) وبدرجة تقييم

مرتفعة، بينما جاءت بالدرجة الأخيرة الفقرة رقم (4) والتي تنص على " يطور القادة الأنشطة والبرامج للتوعية بقيم ورؤية المؤسسة في المجتمع المحلي " بمتوسط حسابي (3.93)، وانحراف معياري (0.87) وبدرجة تقييم مرتفعة.

المحور الثاني كفايات بناء العلاقات الإنسانية وغيرها

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال كفايات بناء العلاقات الإنسانية وغيرها (ن=145)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الدرجة
4	1	يلتزم القادة بالتعامل الإسلامي وفق المبادئ الأخلاقية مع المنسوبات في مؤسسته داخل المؤسسة وخارجها	3.72	0.83	مرتفعة
2	2	يعزز القادة التفاعل والمشاركة في المناسبات الشخصية للأفراد المحيطين به لتوطيد العلاقات الحسنة	3.81	0.80	مرتفعة
1	3	يظهر القادة التقدير والتفهم نحو اختلاف القدرات وتنوع الحاجات والميولات.	3.82	0.81	مرتفعة
6	4	يتعامل القادة بعدالة ومساواة مع الجميع.	3.63	0.96	متوسطة
5	5	يدعم القادة الثقة في قدرات الأفراد وفي مدى مساهمتهم الإيجابية في المؤسسة.	3.70	0.80	مرتفعة
3	6	يساهم القادة في توفير بيئة عمل ملائمة للعاملين.	3.78	0.91	مرتفعة
4	7	يقوم القادة بإعداد برامج ودورات تدريبية للعاملين.	3.72	0.89	مرتفعة
		المتوسط العام	3.74	0.71	مرتفعة

يظهر من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجال الثاني بلغ (3.74) بانحراف معياري (0.71)، وبدرجة مرتفعة، جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (3) والتي تنص على " يظهر القادة التقدير والتفهم نحو اختلاف القدرات وتنوع الحاجات والميولات " بمتوسط حسابي (3.82) وانحراف معياري (0.81) وبدرجة تقييم مرتفعة، بينما جاءت بالدرجة الأخيرة الفقرة رقم (5) والتي تنص على " يدعم القادة الثقة في قدرات الأفراد وفي مدى مساهمتهم الإيجابية في المؤسسة " بمتوسط حسابي (3.70)، وانحراف معياري (0.80) وبدرجة تقييم مرتفعة.

المحور الثالث: كفايات المشاركة

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجال الثالث (ن=145)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الدرجة
1	1	يشارك القادة في المنظمات الاجتماعية والمدنية لفائدة المجتمع	3.81	0.75	مرتفعة
3	2	يشارك القادة في العمل المنظم والنشاطات السياسية	3.77	0.89	مرتفعة
4	3	يساهم القادة في التحسين المدني	3.76	0.79	مرتفعة

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الدرجة
		والإقليمي من خلال العمل الخيري			
2	4	يشارك القادة في اتخاذ القرار في المجتمع والنشاط السياسي من خلال الإنترنت ووجهات النظر	3.79	0.78	مرتفعة
2	5	ينخرط القادة في المستوى الكوني في قضايا من خلال التجمعات الافتراضية والشبكات الاجتماعية	3.79	0.75	مرتفعة
5	6	يقدم القادة الاقتراحات والأفكار المبتكرة	3.62	0.86	متوسطة
6	7	يشرك القادة المجتمع المحلي في عمليات التحسين والتطوير للمؤسسة	3.57	0.83	متوسطة
المتوسط العام			3.73	0.62	مرتفعة

يظهر من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجال الثالث بلغ (3.73) بانحراف معياري (0.62)، وبدرجة مرتفعة، جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (1) والتي تنص على " يشارك القادة في المنظمات الاجتماعية والمدنية لفائدة المجتمع " بمتوسط حسابي (3.81) وانحراف معياري (0.75) وبدرجة تقييم مرتفعة، بينما جاءت بالدرجة الأخيرة الفقرة رقم (7) والتي تنص على " يشرك القادة المجتمع المحلي في عمليات التحسين والتطوير للمؤسسة " بمتوسط حسابي (3.57)، وانحراف معياري (0.83) وبدرجة تقييم متوسطة.

المحور الرابع: كفايات استخدام التقنيات الحديثة

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال كفايات استخدام التقنيات الحديثة (ن=145)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الدرجة
6	1	لديه القدرة على تعلم المحتوى الجوهري في مجال المعرفة بسرعة	3.64	0.87	متوسطة
5	2	يتقن القادة مجموعة واسعة من التعلم الأساسي والإبداع والتقنية ومهارات المهنة للعمل والحياة	3.68	0.83	مرتفعة
4	3	يدمج القادة المعرفة مع الممارسات لاختراع وتقديم معرفة جديدة ومنتجات جديدة مهارة مطلوبة	3.72	0.88	مرتفعة
7	4	يحلل القادة كيف تتفاعل أجزاء الكل مع بعضها البعض لإنتاج مخرجات نهائية في نظم معقدة	3.61	0.88	متوسطة
3	5	يحسن القادة النمو الشخصي بالمعرفة المعززة بالتقنية وأدوات الإنتاجية	3.92	0.69	مرتفعة
2	6	يستغل القادة الفرص الكونية الأخذة	3.94	0.77	مرتفعة

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الدرجة
		بالإتساع لعمل المعرفة والمشاريع			
3	7	يستخدم لقادة أدوات المعرفة والتقنية لمواصلة التعلم وتنمية المواهب طيلة الحياة	3.92	0.75	مرتفعة
1	8	يتواصل القادة مع ثقافات ومواقع أخرى حيث الإتصال والتنقل والإتساع.	4.01	0.82	مرتفعة
		المتوسط العام	3.81	0.62	مرتفعة

يظهر من الجدول أن المتوسط الحسابي لمجال الرابع بلغ (3.81) بانحراف معياري (0.62)، وبدرجة تقييم مرتفعة، جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (8) والتي تنص على " يتواصل القادة مع ثقافات ومواقع أخرى حيث الإتصال والتنقل والإتساع " بمتوسط حسابي (4.01) وانحراف معياري (0.82) وبدرجة تقييم مرتفعة، بينما جاءت بالدرجة الأخيرة الفقرة رقم (4) والتي تنص على " يحلل القادة كيف تتفاعل أجزاء الكل مع بعضها البعض لإنتاج مخرجات نهائية في نظم معقدة " بمتوسط حسابي (3.61) وانحراف معياري (0.88) وبدرجة تقييم متوسطة.

المحور الخامس: الابتكار والإبداع والتطلع الفكري

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الابتكار والإبداع والتطلع الفكري (ن=145)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الدرجة
1	1	يتعلم القادة المعرفة الخاصة بمجال ما بسرعة ويطبق مبادئها في مجالات أخرى لتوليد معرفة وابتكارات جديدة	3.93	0.81	مرتفعة
3	2	يطور القادة أفكارا جديدة ويففوها ويفسروها للآخرين بفاعلية	3.84	0.87	مرتفعة
2	3	يفتح ويستجيب القادة لوجهات النظر الجديدة والمتنوعة ويدمجوا مدخلات المجموعة والتغذية الراجعة في عملهم	3.92	0.75	مرتفعة
1	4	يبرهن القادة على الأصالة والإبداع في عملهم ويفهمون حدود العالم الواقعي عند تبني أفكار جديدة	3.93	0.71	مرتفعة
6	5	ينظر القادة إلى الفشل بكونه فرصة للتعلم ويفهموا أن الابتكار أو الإبداع عملية دائرية طويلة الأمد تتكون من نجاحات صغيرة وأخطاء متكررة	3.78	0.79	مرتفعة
5	6	يحول القادة الأفكار الابتكارية إلى مساهمات ملموسة ومفيدة للمجال الذي سيطبق فيه الابتكار	3.79	0.85	مرتفعة
4	7	يحدد القادة ويترجون أسئلة مهمة توضح	3.82	0.90	مرتفعة

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الدرجة
		وجهات نظر متنوعة وتؤدي لحلول أفضل			
7	8	يجيد القادة الاستنباط والاستقراء والاستدلال للموقف لحل المشكلات.	3.68	0.82	مرتفعة
8	9	يستخدم القادة التفكير الناقد لتفسير المعلومات وتقويمها وتلخيصها وتقويمها وتفسيرها ودمجها معا	3.65	0.80	متوسطة
المتوسط العام			3.80	0.50	مرتفعة

يظهر من الجدول أن المتوسط الحسابي للمجال الخامس بلغ (3.80) بانحراف معياري (0.50)، وبدرجة مرتفعة، جاءت بالمرتبة الأولى الفقرتان رقم (1، 4) على التوالي واللذان تنصان على " يتعلم القادة المعرفة الخاصة بمجال ما بسرعة ويطبق مبادئها في مجالات أخرى لتوليد معرفة وابتكارات جديدة " " يبرهن القادة على الاصاله والابداع في عملهم ويفهمون حدود العالم الواقعي عند تبني أفكار جديدة " بمتوسط حسابي (3.93) وبدرجة تقييم مرتفعة، بينما جاءت بالدرجة الأخيرة الفقرة رقم (9) والتي تنص على " يستخدم القادة التفكير الناقد لتفسير المعلومات وتقويمها وتلخيصها وتقويمها وتفسيرها ودمجها معا " بمتوسط حسابي (3.65) وانحراف معياري (0.80) وبدرجة تقييم متوسطة.

التوصيات:

1. ضرورة إدخال علم الذكاء الاصطناعي في مجالات القيادة التربوية نظراً لتفوقه على الذكاء البشري في جميع المجالات.
2. العمل على ربط الذكاء الاصطناعي بالتعليم نظراً لدوره البارز المتقدم في إحداث تحول كبير في نمط الحياة الحديث بين المنتجات الذكية والبشر.
3. تطوير الأنشطة والبرامج الهادفة بهدف التوعية بقيم ورؤية المؤسسة في المجتمع المحلي.
4. التعامل بعدالة ومساواة مع الجميع من قبل القادة التربويين.
5. إشراك قادة المجتمع المحلي في عمليات التحسين والتطوير للمؤسسة التربوية.
6. ضرورة ايجاد تفاعل بين المؤسسة التربوية والمجتمع والأسرة لإنتاج مخرجات نهائية في نظم معقدة.
7. توظيف القادة التربويين لمهارات الاستنباط والاستقراء والاستدلال للمواقف التي تتطلب حلاً للمشكلات.
8. اثر المكنات العربية بأبحاث تخص الذكاء الصناعي وعلاقته بمختلف المجالات التربوية.

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

- أبو النصر، مدحت (2009)، قادة المستقبل، القاهرة، المجموعة العربية للنشر، ط 1، القاهرة.
- بن دهيش، خالد بن عبد الله، والشلش، عبد الرحمن بن سليمان، ورضوان، سامي عبد السمیع (2014)، الإدارة والتخطيط التربوي، دار القلم للنشر.
- ترلينج، بيرني، وفادل تشارلز (2013)، مهارات القرن الحادي والعشرين: التعلم للحياة في زمننا؛ ترجمة بدر عبد الله الصالح، جامعة الملك سعود.
- حمایل، عبد عطا الله (2012)، القيادات التربوية ومتطلبات تأهيلها لمواجهة ستجدات العصر، جامعة القدس المفتوحة-رام الله، فلسطين.
- الزين، بسام، والمقيد، سامر (2019). دور المكتبات الإلكترونية الرقمية في تنمية مهارات البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، اتحاد الجامعات العربية، الأمانة العامة، 39(1): 331-350.
- سادلر، فليب (2008)، القيادة، ترجمة هدى فواد، مجموعة النيل العربية، القاهرة.
- الشرايعة، احمد عبد العزيز- وفارس، سهير عبد الله (2000). الحاسوب وأنظمتة. عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.
- طه، طارق (2008)، الإدارة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية.
- عبد الحميد، صلاح وفاروق، فدوى (1422)، الإدارة والتخطيط التربوي، مكتبة الرشد.
- العجمي، محمد حسنين (2010)، القيادة الإدارية والتنمية البشرية، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- الفايز، عبدالله بن عبد الرحمن (1414)، الفكر الإداري في الإسلام وانعكاساتها على الإدارة التربوية، الرياض، مطابع سفير.
- القحطاني، أسماء سعد (2018). واقع استخدام تطبيقات التكنولوجيا الرقمية في البحث العلمي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة أم القرى، مجلة كلية التربية، 29(113): 292-263.
- المحمادي، غدير (2020). تصميم بيئة تعلم تكيفية قائمة على الذكاء الاصطناعي وفاعليتها في تنمية مهارات تطبيقات التكنولوجيا الرقمية في البحث العلمي والوعي المعلوماتي المستقبلي لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية، أطروحة دكتوراه، جامعة أم القرى.
- نبراي، يوسف إبراهيم (1993)، الإدارة المدرسية الحديثة، مكتبة الفلاح، الكويت.
- النحاس، أيمن، وهلال، محسن (2009)، مبادئ الإدارة، ط1، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية.
- الهادي، محمد محمد (2005). التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى.

المراجع الأجنبية:

- Abu Hasanein, Hasan (2018) An Intelligent Tutoring System for Developing Education Case Study (Israa University) Dissertation, Al-Azhar University, Gaza (2018)
- Greenfield, J. (2000) Competency-based education: What, why and how?. Retrieved 13/05/2010 from www.asaenet.org.

- Hamed, M. (2018) The Effectiveness of Using an Intelligent Tutoring System in Water Knowledge and Awareness, Dissertation, Al-Azhar University, Gaza (2018)
- Magnisalis, I., Demetriadis, S., & Karakostas, A. (2011). Adaptive and intelligent systems for collaborative learning support: A review of the field. *IEEE transactions on Learning Technologies*, 4(1), 5-20.
- MAROUANE, Saadia (2020). L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : QUELS ENJEUX POUR LES PME MAROCAINES ? Page d'accueil 9(1): 269-281.
- Sherman, R., (2002). Management competencies assessment instrument. A publication of building professional development partnerships for adult educators Project, American Institute for Research, www.calpro-online.org/pubs/mgmt_comp_asst_inst_71.pdf.