جامعة المنصورة
كلية التربية

متطلبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بإدارات التعليم في منطقة الفروانية بدولة الكويت

إعداد

مها مسلم موسى مضحي الرشيدي

إشراف

أ.د/.علي عبد ربه حسين إسماعيل
أستاذ أصول التربية وعميد
كلية التربية _جامعة المنصورة

أ.م.د/. مروة بكر مختار
أستاذ أصول التربية المساعد
كلية التربية_ جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة
العدد ١٢٧ – يوليو ٢٠٢٤

متطلبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بإدارات التعليم في منطقة الفروانية بدولة الكويت

مها مسلم موسى مضحي الرشيدي

مقدمة

نعيش الآن في عصر التقدم والتطور العلمي والتكنولوجي، حيث تم توظيف التكنولوجيا الحديثة في العديد من المجالات بما في ذلك المجال التعليمي، حيث إنها تسهم بدورٍ كبير في تفعيل، وتطوير، وتسهيل العملية التعليمية؛ مما يسهم في تحقيق المنظومة التعليمية للأهداف التي تسعى إليها، ومن بين هذه الأهداف تطوير الأداء التنظيمي؛ وذلك تماشيًا مع سياسة الكويت في النهوض بالنظام التعليمي وتطويره حتى يتلاءم مع متطلبات العصر الحالي.

وتستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي للنهوض بالعملية التعليمية؛ وذلك تماشيًا مع التقدم العلمي والتكنولوجي في القطاع التعليمي، ويشير مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى: "مجموعة من تقنيات علوم الحاسب الآلي، التي تمكن الأنظمة التعليمية من أداء المهام التي تتطلب عادة الذكاء البشري؛ مثل: الإدراك البصري، واتخاذ القرار، والترجمة، وتركز فلسفة الذكاء الاصطناعي على قيام الآلة بمحاكاة العقل البشري من خلال أنظمة الحاسب الآلي، بحيث تكون لديها قدرة على التعلم، وإيجاد العلاقات، وجمع البيانات وتحليلها، وتُعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي من العلوم الحديثة في مجال التعلم.[١]

وفي الوقت الحالي زادت عملية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي؛ وذلك نظرًا لفاعليتها، وقدرتها على تحقيق الأهداف المطلوبة بصورةٍ كبيرة؛ مما أدى إلى زيادة الاهتمام بها في المجال التعليمي من خلال دعم العمليات الإدارية داخل المؤسسات التعليمية، والقيام بتعزيز بيئات التعلم، وكذلك العمل على تطوير الأداء التنظيمي في المؤسسات التعليمية؛ حتي تصبح أكثر إبداعًا، وابتكارًا من خلال الاستفادة من التطبيقات الذكية التي تعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية.[٢]

كما أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُسهم في تطوير الأداء التنظيمي الذي يُعتبَر مقياسًا لقدرة الأفراد على أداء الأعمال المطلوبة منهم في الوقت الحاضر، وكذلك القدرة على أداء الأعمال الأخرى التي قد تُطلب منهم في المستقبل، ومن ثم اتخاذ القرارات الإدارية الصحيحة؛ وذلك لأنه يرتبط في كثيرٍ من الأحيان بالحوافز التي تُقدَّم على أداء الفرد؛ مما يؤدي إلى زيادة اهتمام الأفراد بأداء الأعمال المطلوبة منهم، والعمل على تحسينها، وتطويرها؛ مما يترتب عليه الاستقرار في العمل.[٣]

---

[١] بشاير محمد قاسم الحسيني. دور الذكاء الاصطناعي في تعليم العلوم لتلاميذ المرحلة الابتدائية لتحقيق رؤية دولة الكويت ٢٠٣٥. **المجلة التربوية**، كلية التربية ، جامعة سوهاج،٢٠٢٣، ص١٥٧.

[٢] عمر نصير مهران رضوان. تطوير الأداء الإداري في جامعة عين شمس باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. **مجلة كلية التربية**، جامعة بني سويف، ج٢، ٢٠١٩، ص٤.

[٣] هاني حسونة. متطلبات إعادة الهيكلة التنظيمية كمدخل لتطوير الأداء المؤسسي في ديوان الموظفين العام بقطاع غزة. *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية الإدارة والتمويل، جامعة الأقصي، غزة، ٢٠٢٠، ص.٤٧.

ويعتبر تطوير الأداء التنظيمي بمثابة "جهد ونشاط طويل المدى يستهدف تحسين قدرة المؤسسة على حل مشكلاتها، وتجديد ذاتها، من خلال المشاركة، والتعاون، والعمل الجماعي الشامل ذي الكفاءة والفاعلية"، كما أنه يركز على الدرجة التي تحصل عليها المؤسسة التعليمية فيما يتعلق بأهداف، واستراتيجيات التطوير التنظيمي، والأنظمة والسياسات الإدارية، والهيكل التنظيمي، والأساليب والأدوات التكنولوجية، وتنمية وتطوير أعضاء هيئة التدريس، والتقويم والتحسين المستمر؛ وذلك لإجراء عملية شاملة ومتكاملة لجميع جوانب المؤسسة التعليمية سواء على مستوى الأفراد أو جماعات العمل، والتنظيم نفسه؛ بهدف تطوير أدائها، والانتقال بها من الوضع القائم إلى الوضع المستهدف خلال فترة زمنية محددة، وذلك في إطارٍ كلي من الإمكانات المتاحة للمؤسسة؛ لتمكينها من مواجهة متطلبات التغير بكافة أنواعه[١]، ومن ثم جاء البحث؛ لوضع مجموعة من المتطلبات؛ لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بإدارات التعليم في منطقة الفروانية بدولة الكويت.

مشكلة البحث:

على الرغم من التقدم العلمي والتكنولوجي المنتشر في الوقت الحالي إلا أنه لم يتم تطبيق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارات التعليم بدولة الكويت بصورةٍ كافية، وقد أكدت العديد من الدراسات على ضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ لتطوير الأداء التنظيمي، ومن بين هذه الدراسات: دراسة وفاء فواز(٢٠٢٣: ١٠٥)[٢] التي أكدت على أن أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي خاصة في مجال التعليم، وكذلك دراسة نشوى رفعت(٢٠٢٢: ٢١٠)[٣] حيث إنها أكدت على توظيف الذكاء الاصطناعي؛ لتحقيق النمو، والتطور في المجال التعليمي، وكذلك دراسة منال حسن (٢٠٢١: ٦٥)[٤]، ودراسة جميل عيسى (٢٠٢٢: ٥١٨)[٥]حيث إنها أوصت بضرورة تطبيق الذكاء الاصطناعي؛ لتطوير الأداء في العملية التعليمية، حيث يوجد ارتباط قوي بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبين تحسين الأداء التنظيمي.

وعليه أمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في التساؤلات التالية:

(١) ما الإطار الفكري لتطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

(٢) ما الإطار المفاهيمي لتطوير الأداء التنظيمي بالإدارات التعليمية في منطقة الفروانية بدولة الكويت؟

(٣) ما متطلبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بإدارات التعليم في منطقة الفروانية بدولة الكويت؟

---

[١] أمجد محمود درادكة. متطلبات تطبيق ستة سيجما Sigma-Six وعلاقتها بالتطوير التنظيمي بجامعة الطائف . **مجلة الثقافة والتنمية، جمعية الثقافة من أجل التنمية**، س١٤، ع٨٠، ٢٠١٤، ص١٨٠.

[٢] وفاء فواز المالكي. دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي: مراجعة الأدبيات. **مجلة العلوم التربوية والنفسية** ،المركز القومي للبحوث غزة، مج٧، ع٥، ٢٠٢٣، ص ١٠٥.

[٣] نشوى رفعت محمد شحاتة. توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. **المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي**، الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، مج١٠، ع٢، ٢٠٢٢، ص ٢١٠.

[٤] منال حسن محمد. مدى تضمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته بمقررات الفيزياء للمرحلة الثانوية. **مجلة العلوم التربوية**، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ع١٩، ٢٠٢١، ص ٦٥.

[٥] جميل عيسى. دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء التنظيمي: دراسة ميدانية على شركات التأمين العاملة في مدينة اللاذقية . **مجلة جامعة البحوث.** جامعة تشرين، مج٤٤٤، ع٣، ٢٠٢٢، ص٥١٨.

هدف البحث:

هَدَفَ البحث الحالي إلى وضع متطلبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بإدارات التعليم في منطقة الفروانية بدولة الكويت، من خلال تحديد الإطار المفاهيمي للأداء التنظيمي بالإدارات التعليمية، وعرض الإطار الفكري لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث الحالي من خلال:

(١) أهميه موضوعه: وهو تطوير الأداء التنظيمي الذي يستهدف تحسين قدرة المؤسسات التعليمية على حل مشكلاتها، وتجديد ذاته.

(٢) الكشف عن دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بإدارات التعليم في منطقة الفروانية بدولة الكويت.

(٣) قد تفيد نتائج الدراسة العاملين بمحال الأداء التنظيمي بشكلٍ عام، والعاملين بإدارات التعليم بشكلٍ خاص.

(٤) توجيه نظر القائمين على قطاع التعليم إلى أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بإدارات التعليم في منطقة الفروانية بدولة الكويت.

مصطلحات البحث:

- **تطبيقات الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence**

عرَّف **أحمد كاظم(٢٠١٢)** الذكاء الاصطناعي بأنه: "فرع من علوم الحاسب الذي يمكن بوساطته تصميم برامج الحاسبات التي تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني؛ لكي يتمكن الحاسب من أداء بعض المهام بدلًا من الإنسان، والتي تتطلب التفكير، والتفاهم، والسمع، والتكلم، والحركة بأسلوبٍ منطقي، ومنظم"[١]

- **تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعرف إجرائيًا بأنها:** مجموعة من التطبيقات، والبرامج الإلكترونية تسمح للحواسيب والآلات بمحاكاة الإدراك البشري، وصنع القرار؛ للقيام بالمهام بشكلٍ جيد، والبحث عن حلول للمشكلات في المجال التعليمي؛ بهدف تطوير الأداء التنظيمي بإدارات التعليم؛ لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة.

- **الأداء التنظيمي Organizational Performance**

الأداء التنظيمي: هو عبارة عن " قدرة المؤسسة على استثمار مواردها، وقابليتها؛ لتحقيق أهدافها الموضوعة من خلال أنشطتها وفقًا لمعايير تلائم المؤسسة، وطبيعة عملها".[٢]

ويعرف إجرائيًا بأنه: عبارة عن الاستخدام الأمثل لموارد المؤسسة التعليمية من قبل متخذي القرار، أو القيادات الإدارية بإدارت التعليم في منطقة الفروانية باتباعها من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

---

[١] أحمد كاظم. **الذكاء الاصطناعي.** منشورات كلية تكنولوجيا المعلومات. جامعة الإمام جعفر الصادق، العراق، ٢٠١٢، ص٥.

[2] *Al-Ibraheemi, Ahmed; Saleh, Zahra Hamid Muhammad. The relationship between temporal leadership and organizational performance.* ***Magazine of college Administration & Economics for economic &administration & financial studies, Babylon University****, Vol. (11), Issue (4), 2019, Pages 731-749*

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي؛ وذلك لملاءمته لطبيعة البحث، والذي يعتمد على جمع المعلومات والبيانات، وتحليلها، وتفسيرها، وذلك من خلال التعرف على الكشف عن دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بإدارات التعليم، ومن ثَم التمكن من وضع المتطلبات اللازمة لذلك.

الدراسات السابقة:

المحور الأول: دراسات مرتبطة بالذكاء الاصطناعي

١. دراسة يانغ تي(٢٠٢٣) بعنوان: "تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل وتقييم الكفاءة الرقمية في المقررات الجامعية".[١]

هدفت الدراسة إلى معالجة اللغة الطبيعية، وهي تقنية واعدة حالية للذكاء الاصطناعي؛ لتحليل المناهج الدراسية وتقويم كفاءة التحول الرقمي في الجامعات الصينية، ولتحقيق الهدف من الدراسة تم اتباع المنهج الوصفي، كما تم جمع البيانات من (٧٨٨٠) مقررًا، ٧٠,٦% منها كتب باللغة الصينية، و٢٩,٤% كتب باللغة الإنجليزية؛ لتقويم كفاءة الاستخدام الرقمي، وأظهرت نتائج التحليل أن الطريقة المقترحة للقراءة الرقمية يمكن أن تحقق متوسط دقة واتساق يزيد عن ٨٠% بكفاءة ممتازة، وبناءً على ذلك يمكن التوسع في تطبيق هذه الطريقة في بناء الكفاءة الرقمية للجامعات.

٢. دراسة وفاء المالكي(٢٠٢٣) بعنوان: "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي: مراجعة الأدبيات".[٢]

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي، كما تناولت الفوائد الاستراتيجية التي يمكن أن تحصل عليها المؤسسات التعليمية من دمج الذكاء الاصطناعي فيها؛ مثل: تحسين الوظائف الإدارية، والقدرات التعليمية، والقدرات البحثية، وبيئات التعلم المحسنة، فضلًا عن العوائق المحتملة أمام تنفيذها، والتي قد تحد من فعاليتها؛ مثل: المقاومة للتغيير، والقيود التقنية، اعتمدت الدراسة على منهجية مراجعة الأدبيات السردية على عشرين دراسة، وكان من أهم النتائج: أن للذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في تعزيز دور المعلمين، وتحسين أداء المتعلمين، وجعل عملية التعلم أكثر كفاءة، بالإضافة إلى توعية أصحاب المصلحة في التعليم بأهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التعليم، وعدم جعل التحديات عائقًا في سبيل توظيفه فيها.

٣. دراسة نشوى شحاتة (٢٠٢٢) بعنوان: "توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية".[٣]

هدفت الدراسة إلى التعرف على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي

---

[1] *Yang, T. C. (2023). Application of Artificial Intelligence Techniques in Analysis And Assessmei of Digital Competence in University Courses.* ***Educational Technology And Society****, https://doi.org/10.30191/ETS.202301_26(1).0017*

[٢] وفاء فواز المالكي. دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي: مراجعة الأدبيات. **مجلة العلوم التربوية والنفسية** ،المركز القومي للبحوث غزة، مج٧، ع٥، ٢٠٢٣.

[٣] نشوى رفعت محمد شحاتة. توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. **المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي**، الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، مج١٠، ع٢، ٢٠٢٢

أظهرت دورًا فعالًا بميدان التعليم والتدريب، موضحًا وجود اتجاه عالمي نحو الاعتماد على هذه التطبيقات بشكلٍ كبير في معظم المجالات التعليمية؛ وذلك لما تتسم به من سهولة في التعامل، وقلة التكلفة، والقدرة على تخزين كم هائل من المعلومات، وأوضحت الدراسة وجود ثلاثة مكونات أساسية للذكاء الاصطناعي هي: قاعدة معرفية، إجراءات مبرمجة، واجهة المستخدم؛ للتفاعل مع النظام، وأكدت الدراسة على أهمية توظيف روبوتات المحادثات في التعليم؛ والتي جاءت لتوفير بيئة تعليمية آمنة للمتعلم، وتكرار المحتوى العلمي للمتعلمين دون مللٍ أو كللٍ، وتوفير تصحيح فوري وفعال للأخطاء اللغوية.

٤. دراسة محمد بدوي(٢٠٢٢) بعنوان: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: التحديات والآفاق المستقبلة".[١]

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، والآفاق المستقبلية له، ولتحقيق هذا الهدف؛ اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وكانت أداة الدراسة عبارة عن استبيان، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد هناك مجموعة من التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، كما أوصت الدراسة بضرورة العمل على مواجهة هذه التحديات؛ لتحقيق الأهداف المطلوبة.

٥. دراسة منال حسن محمد (٢٠٢١) بعنوان: "مدى تضمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته بمقررات الفيزياء للمرحلة الثانوية".[٢]

هدفت الدراسة إلى تحديد مدى تضمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأخلاقياته في مقررات الفيزياء للمرحلة الثانوية، وتم اختيار كتب الفيزياء للمرحلة الثانوية كمجتمع للدراسة، ولتحقيق هدف الدراسة؛ استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي القائم على أسلوب تحليل المحتوى، بحيث تم اعتماد الفقرة كوحدة للتحليل، وقد استخدمت الباحثة قائمي تحليل المحتوى؛ للوقوف على مدى تضمين مقررات الفيزياء لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأخلاقياته، والتأكد من ثباتهما وصدقهما وأشارت النتائج إلى ضعف وقصور مقررات الفيزياء في تضمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته، وأوصت الدراسة بضرورة تقديم تصور لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأخلاقياته بمقررات الفيزياء بالمرحلة الثانوية، وتضمينها داخل المناهج الدراسية بشكلٍ عام، والفيزياء بشكلٍ خاص.

المحور الثاني: دراسات مرتبطة بتطوير الأداء التنظيمي

١. دراسة عزة السيد (٢٠٢٢) بعنوان: "الأداء التنظيمي لمؤسسات رياض الأطفال: المعوقات – سبل المواجهة".[٣]

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم السبل؛ للتغلب على المعوقات التي تواجه الأداء التنظيمي لمؤسسات رياض الأطفال في محافظة الدقهلية، من خلال الوقوف على الإطار الفكري الحاكم للأداء التنظيمي لمؤسسات رياض الأطفال في محافظة الدقهلية، والمعوقات التي أدت إلى انخفاض مستوى الأداء التنظيمي لمؤسسات رياض الأطفال في محافظة الدقهلية، وتوصلت الدراسة

---

[١] محمد محمد عبدالهادي بدوي. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: التحديات والآفاق المستقبلة. **المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي**، الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، مج١٠، ع٢، ٢٠٢٢.

[٢] منال حسن محمد. مدى تضمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته بمقررات الفيزياء للمرحلة الثانوية. **مجلة العلوم التربوية**، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ع١٩، ٢٠٢١.

[٣] عزة السيد رزق الشعراوي، الأداء التنظيمي لمؤسسات رياض الأطفال: المعوقات – سبل المواجهة. **مجلة تطوير الأداء الجامعي**، مركز تطوير الأداء الجامعي ،جامعة المنصورة، ٢٠٢٢ .

إلى مجموعة من المعوقات من أهمها: اقتصار مهام البحوث العلمية في مؤسسات رياض الأطفال على البحوث المرتبطة بالحصول على شهادات الترقية، والتي تتعلق بمجالاتٍ محددة، وعدم ارتباطها بواقع المجتمع، بقاء المؤسسات على وضعها من حيث طاقتها الاستيعابية وأنواعها، وأن من أهم سبل مواجهة هذه المعوقات: توفير فرق إدارة عليا فعالة ذات مهارات قيادية ملائمة لعملية التخطيط الاستراتيجي.

٢. دراسة سامح عبد المطلب عامر(٢٠٢٠) بعنوان: "أثر البراعة التنظيمية على تطوير الأداء التنظيمي بمؤسسات التعليم العام قبل الجامعي بالتطبيق على محافظة القاهرة".[١]

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع البراعة التنظيمية، والأداء التنظيمي لدي القائمين على إدارة مدارس التعليم العام، وإلقاء الضوء على مفهوم البراعة التنظيمية، والأداء التنظيمي، ومتطلبات تطويره؛ كمدخل لتطوير الأداء في مدارس التعليم العام، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي؛ لمعرفة واقع البراعة التنظيمية، والأداء التنظيمي، واستخدمت الاستبانة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: وجود علاقة بين جميع متغيرات الدراسة (البراعة – والاستثمار -وبراعة الاستكشاف) وبين (القيادة – والسياسات – والإجراءات – واتخاذ القرار – والتنمية المهنية للعاملين)، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من المقترحات أهمها: إدارة عمليات الاستثمار المعرفي والمهاري، والخبرات لدي الموارد البشرية بالمدرسة وخارجها، واستثمار كل الموارد المادية والمعلوماتية من مبانٍ، ووسائل، وأدوات موجودة بالفعل؛ للوصول لأداءٍ متميز يتسم بالحكمة والديموية لكل توجهات المستقبل.

٣. دراسة مزنة العازمي(٢٠١٨) بعنوان: "واقع تطبيق الأدوار الحديثة لإدارة الموارد البشرية في جامعة الكويت وأثرها على الأداء التنظيمي".[٢]

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق الأدوار الحديثة لإدارة الموارد البشرية، وأثرها على الأداء التنظيمي لموظفي جامعة الكويت، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي، واعتمدت الدراسة على استبانتين: الأولى تقيس الأدوار الحديثة لإدارة الموارد البشرية، والثانية تقيس الأداء التنظيمي، وتم تطبيقهما على عينة عشوائية قوامها (ن=٨٤) موظفًا من رؤساء الأقسام، والموظفين العاملين في إدارة الموارد البشرية بجامعة الكويت، وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج كان من أهمها: أن تطبيق الأدوار الحديثة لإدارة الموارد البشرية في جامعة الكويت من وجهة نظر أفراد العينة جاءت بدرجة متوسطة في الأبعاد جميعها إجمالًا، وأن العوامل المؤثرة على مستوى الأداء التنظيمي؛ مثل: (رضا الموظفين، والجودة، وسرعة الخدمة، والتحسين، والتطوير) جاءت متوسطة في الأبعاد جميعها، وأظهرت النتائج أن أبعاد الأدوار الحديثة لإدارة الموارد البشرية كان لها أثر ذو دلالة إحصائية في مستوى الأداء التنظيمي بحسب تصورات أفراد العينة، وفي ضوء هذه النتائج خرجت الدراسة بعددٍ من التوصيات والمقترحات، كان من أهمها: ضرورة ترسيخ الأدوار الحديثة لإدارة الموارد البشرية، وتعزيزها في إدارة الموارد البشرية في جامعة الكويت؛ لما لها من دورٍ إيجابي في رفع مستوى الأداء التنظيمي من خلال تهيئة بيئة عمل مليئة بالتعاون والحوافز.

---

[١] سامح عبدالمطلب إبراهيم عامر. أثر البراعة التنظيمية على تطوير الأداء التنظيمي بمؤسسات التعليم العام قبل الجامعي بالتطبيق علي محافظة القاهرة. **مجلة العلوم التربوية**، جامعة القاهرة ، كلية الدراسات العليا للتربية، ٢٠٢٠.

[٢] مزنة سعد العازمي. واقع تطبيق الأدوار الحديثة لإدارة الموارد البشرية في جامعة الكويت وأثرها على الأداء التنظيمي. **المجلة التربوية**، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت ، ٢٠١٨.

الإطار النظري للبحث

المحور الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي

أولًا: مفهوم الذكاء الاصطناعي

يُعتبر الذكاء الاصطناعي هو أحد فروع علم الكمبيوتر التي تهتم بكيفية محاكاة الآلات لسلوك البشر، ولقد تعددت التعريفات الخاصة بمفهوم الذكاء الاصطناعي، حيث ظَهرَ عدد كبير من التعريفات الخاصة بالذكاء الاصطناعي، وكان من بين هذه التعريفات ما يلي:

عرَّف **سمير قطامي (٢٠١٨)** الذكاء الاصطناعي بأنه: "العلم الذي يسعى إلى تطوير نظم حاسوبية تعمل بكفاءة عالية تشبه كفاءة الإنسان الخبير؛ أي أنه قدرة الآلة على تقليد، ومحاكاة العمليات الحركية والذهنية للإنسان، وطريقة عمل عقله في التفكير، والاستنتاج، والرد، والاستفادة من التجارب السابقة، وردود الفعل الذكية، فهو محاكاة لعقل الإنسان، والقيام بدوره".[١]

وأضافت **مرام عبد الرحمن(٢٠١٨)** أن الذكاء الاصطناعي: هو "العلم الذي يجعل الآلة تفكر؛ مثل البشر، من خلال مجموعة سلوكيات، وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية، وأنماط عملها؛ من أجل القدرة على التعلم، والاستنتاج، ورد الفعل على أوضاعٍ لم تُبرمَج عليها الآلة".[٢]

وأضاف **أحمد حبيب(٢٠١٩)** بأنه: "العلم المتعلق بصناعة الآلات، وتصميم البرمجيات التي تقوم بأنشطةٍ، ومهام تتطلب ذكاء إذا قام بها الإنسان"[٣]، والذكاء الاصطناعي: هو" قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكلٍ صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة؛ لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن".[٤]

كما يعتبر الذكاء الاصطناعي بأنه: "أداة قوية ناتجة عن التقدم التكنولوجي لها تأثيرات عميقة على الحكومات، والصناعات، والجامعات، والمجتمعات، وتتطلب التخطيط السليم، والإدارة، والتنفيذ"، والذكاء الاصطناعي: هو"مجموعة متنوعة من الأساليب، والتقنيات، والأدوات المستخدمة؛ لإنشاء النماذج، وحل المشكلات عن طريق محاكاة سلوك الأشخاص المدركين".[٥]

كما يشير الذكاء الاصطناعي إلى "مجالات الحوسبة الحديثة التي تهدف إلى تصميم، وتطوير أنظمة وبرامج تمكن الحواسيب من التفكير، والتعلم، والتعرف على البيئة، واتخاذ القرارات الذكية، فهو من المجالات المهمة في العصر الحديث، والتي يتم استخدامها في العديد من التطبيقات

---

[١] سمير قطامي. الذكاء الاصطناعي وأثره على البشرية. **مجلة أفكار**، وزارة الثقافة، الأردن، ٣٥٧، ٢٠١٨، ص١٤

[٢] مرام عبد الرحمن . الذكاء الاصطناعي على أبواب التعليم. **مجلة القافلة**، مركز المملكة العربية السعودية،مج ٦٧، ع٦، ٢٠١٨، ص٢٢

[٣] أحمد حبيب . الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر. القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٩، ص٢٠

[4] *Kaplan, A., & Haenlein, M. Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence.* **Business Horizons**, *62(1),2019, 15-25*

[5] *Chong, Y. W., Villanueva-Libunao, K., Chee, S. Y., Alvarez, M. J., Yau, K. L. A., & Keoh, S. L. Artificial Intelligence Policies to Enhance Urban Mobility in Southeast Asia.* ***Frontiers in Sustainable Cities, 4. 2020.p1, https://doi.org/10.3389/frsc.2022.824391***

الحياتية، والصناعية، والتجارية؛ مثل: التعرف على الصوت، والصورة، والترجمة الآلية، والسيارات ذاتية القيادة، وغيرها من المجالات".[١]

كما يعتبر الذكاء الاصطناعي بأنه: "مصطلح شامل لمجموعة من الأساليب؛ لحل مشكلات البيانات التي يُفترض أنها تتطلب ذكاءً عندما يتم حلها بواسطة البشر، ويعمل الذكاء الاصطناعي على البيانات؛ لإنشاء بيانات جديدة تحل مشكلة محددة مسبقًا".[٢]

ومن خلال التعريفات السابقة يمكن القول إن تطبيقات الذكاء الاصطناعي: هي مجموعة من التطبيقات، والبرامج الإلكترونية تسمح للحواسيب والآلات بمحاكاة الإدراك البشري، وصنع القرار؛ للقيام بالمهام بشكلٍ جيد، والبحث عن حلول للمشكلات في المجال التعليمي؛ بهدف تطوير الأداء التنظيمي بإدارات التعليم؛ لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة.

ثانيًا: أهداف تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تتعدد أهداف تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ وذلك لأن الذكاء الاصطناعي نوع من أنواع العلوم الحديثة، ومن بين تلك الأهداف:

(١) محاكاة وظائف الإنسان، وقدراته من خلال استخدام الخواص الكيفية، والعلاقة المنطقية والحسابية، ومن ثَم أداء المهام بدلًا من الإنسان.

(٢) تشجيع المستخدمين؛ من أجل الابتكار في ممارسة التدريب والتعليم، وكذلك العمل على تحسين الوصول إلى التعلم مدى الحياة؛ بسبب سرعتها، وقدرتها على الانتشار، وزيادة عدد البرامج والتطبيقات الخاصة به.[٣]

(٣) مساعدة المعلمين على الوفاء بمتطلبات عملهم على الوجه المطلوب من خلال تعليم الطلاب مجموعة من المهارات الأكاديمية .

(٤) تعزيز المفاهيم الصعبة لدى الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم، وتعزيز القدرات، والمساهمات البشرية بصورةٍ كبيرة من خلال نقل الخبرات البشرية للآلات الذكية، والمحافظة عليها.[٤]

ثالثًا: أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي

(١) تُسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المحافظة على مجموعة الخبرات البشرية المتراكمة، وذلك من خلال نقلها إلى الآلات الذكية، حيث يستطيع الإنسان استخدام اللغة الإنسانية في التعامل مع الآلات البشرية عوضًا عن لغات البرمجة الحاسوبية، الأمر الذي يجعل استخدام الآلات في متناول كافة شرائح المجتمع.

---

[1] *Afaishat, T. A. L., Khraim, H., & Al-Maadhedee, M. (2022). Effect of network strategic capabilities on digital transformation in Jordanian universities.* ***Problems and Perspectives in Management , 20(3), 2020,14, https://doi.org/10.21511/ppm.20(3).2022.20***

[2] *Chubb, J., Cowling, P., & Reed, D. Speeding up to keep up: exploring the use of Al in the research process. Al and Society, 37(4). .2022,p144, https://doi.org/10.1007/s00146-021-01259-0*

[٣] ماجد مصطفى علي العلي. مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي وعلاقته ب الذكاءات المتعددة لدى المراهقين. **مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية**، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت.٢٠٢٣، ص٣١٠

[٤] آمال أيوب. تحديات الجامعة مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، **المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت**، جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية، القاهرة، مج ٢١، ع ٢ يوليو، ٢٠٢٢، ص٢

(٢) أسهمت في حدوث العديد من التحسينات داخل المجالات المختلفة من القطاع التعليمي؛ مثل أداء المهام الإدارية.
(٣) تطوير المحتوى التعليمي والتقنيات المستخدمة؛ مثل: الواقع الافتراضي، والمنصات القائمة على الغيب، والروبوتات، وكذلك مؤتمرات الفيديو، والملفات السمعية، والبصرية، والتكنولوجية ثلاثية الأبعاد، الأمر الذي جعل الطلاب يتعلمون بشكلٍ أفضل، وجعل المعلمين أكثر كفاءة، وفاعلية، كما أن ذلك أدى إلى قيام الطلاب بخوض تجربة تعليمية مخصصة أكثر ثراء ومعرفة.[١]
(٤) تخزين العديد من المعلومات بصورة فاعلة، حيث يتمكن العاملون داخل المؤسسات في الإدارات المعرفية من الحصول على البيانات، والمعلومات، والمعرفة، وكذلك تعلم القواعد التجريبية التي لا توجد داخل المصادر المعلوماتية الأخرى، والكتب.
(٥) حماية المعلومات، والحفاظ عليها من الضياع؛ بسبب انتقال العاملين القائمين عليها، أو استقالتهم، أو غير ذلك.[٢]

رابعًا: خصائص تطبيقات الذكاء الاصطناعي

(١) **شاملة ومتعددة التخصصات**: حيث تستخدم في مجالات مختلفة من علوم الحاسب، والرياضيات، والعلوم الطبيعية، كما يُسهم الذكاء الاصطناعي في بناء أنظمة سلوكية يمكنها تقليد وظائف المخ البشري، والتحكم فيها بواسطة الحاسب الآلي، ومن ثَم تعدد أنواع المصادر التعليمية، بالإضافة إلى توفير أنظمة تعليمية أكثر تنوعًا.[٣]
(٢) **تحليل المشكلات بدقة**: القدرة على مواجهة المشكلات، والقيام بتوفير المعلومات المناسبة، الأمر الذي يسهم في تحقيق نتائج على مستوى عالٍ من الكفاءة، وتسهم هذه الأنظمة في تسهيل عملية صنع القرارات، وتوفير الوقت اللازم؛ للحوار والمناقشة بخصوص العديد من القضايا، بالإضافة إلى القيام بتحسين جودة الأداء التعليمي.[٤]
(٣) **محاكاة بعض وظائف مخ الإنسان**: وذلك من حيث القدرة على التعلم، واكتساب المعلومات، والخبرات، والقيام تحليلها، وتكوين علاقات فيما بينهم، بالإضافة إلى القدرة على اتخاذ القرارات بناءً على عملية تحليل المعلومات، واستخدام الخبرات القديمة، وتوظيفها في مواقف جديدة، بجانب قدرته على الاستجابة السريعة للمواقف، والظروف الجديدة.

---

[١] نايف محمد جبلي. درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي في التعليم وعلاقتها بالخبرة والبرامج التدريبية بجامعة الملك خالد، **مجلة كلية التربية**، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية.٢٠٢٢، ص١٠٠

[٢] أسماء أحمد. السيناريوهات المقترحة لدور الذكاء الاصطناعي في دعم المجالات البحثية والمعلوماتية بالجامعات المصرية. **مستقبل التربية العربية**،مج ٢٧، ع١، ٢٠٢٠، ص٢٢٧

[٣] إيمان سالم أحمد ؛ وزهراء محمد. مستقبل التعليم بالمملكة العربية السعودية في ظل تحولات الذكاء الاصطناعي، **المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية**، مركز رفاد للدراسات والأبحاث الأردن مج ١١، ع (٣)، ٢٠٢٢، ص١٠٩

[٤] سجود المقيطي. واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئه التدريس .**رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.٢٠٢١، ص٣٣٨

(٤) التعامل مع المواقف الغامضة بجانب غياب المعلومات، والبيانات، والإبداع، والتطور، وفهم العديد من الأمور، والقدرة على إدراكها.[١]

خامسًا: أنواع تطبيقات الذكاء الاصطناعي

يمكن تقسيم أنواع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقًا لما تتمتع به من قدرات إلى ثلاثة أنواع رئيسة تبدأ هذه الأنواع من: رد الفعل البسيط، وتتدرج إلى أن تصل إلى معدل الإدراك، والتفاعل الذاتي، وذلك من خلال ما يلي: [٢]

(١) **الذكاء الاصطناعي الضيق أو المحدود artificial "Limited"Narrow intelligence**: يُعتبر هذا النوع من الذكاء الاصطناعي هو أبسط أشكال الأنواع؛ وذلك لأنه يقوم بمحاكاة السلوك البشري في نطاق محدد له، ولا يمكنه الخروج عنه مع القيام بالمهام المحددة، ولا يمكنه العمل إلا تحت ظروف بيئية مخصصة به؛ مثل: برنامج Alex المساعد الشخصي الخاص بشركة **Amazon**، وكذلك برنامج **Siri** المساعد الشخصي الخاص بشركة **Apple**، وكذلك الروبوت ديب بلو الذي قامت شركة **IBM** بابتكاره.

(٢) **الذكاء الاصطناعي العام العميق general artificial intelligence "Deep:** يُطلق عليه أيضًا الذكاء الاصطناعي القوي؛ وذلك بسبب ما يملكه من قدرات عالية تجعله يحاكي الذكاء البشري بدقةٍ متناهية، ويمتاز بالقدرة على جمع البيانات والمعلومات، وتحليلها، وكذلك تراكم الخبرات من المواقف التي يكتسبها، الأمر الذي يجعله قادرًا على اتخاذ القرارات بصورة مستقلة، وذكية؛ مثل السيارات ذاتية القيادة.

(٣) **الذكاء الاصطناعي الخارق igenceartificial intell"Super":** هذا النوع من الذكاء الاصطناعي يُفترض أنه يتجاوز الذكاء البشري، ويتفوق عليه في عدد من المجالات، ويمكنه التمييز بين نمطيْن أساسييْن؛ منها: الأول: يحاول فهم الأفكار البشرية، والانفعالات التي تؤثر في سلوك البشر، ويملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، والثاني: هو نموذج لنظرية العقل، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالته الداخلية، والتنبؤ بمشاعر الآخرين، ومواقفهم، والتفاعل معها.[٣]

سادسًا: بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم

توجد هناك مجموعة من التطبيقات الخاصة بالذكاء الاصطناعي التي يتم استخدامها في التعليم، وهذه التطبيقات تتمثل في:

(١) **التعلم الآلي (Machine Learning):** يُستخدم التعلم الآلي بهدف تحليل البيانات الخاصة بالعملية التعليمية، وتوفير مجموعة من التوصيات المخصصة للطلاب، الأمر الذي يسهم في تحسين التجربة التعليمية للطلاب، وكذلك القيام بتحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب بناءً على أدائهم السابق، وتقديم المحتوى التعليمي بصورة تتناسب مع الاحتياجات الفردية

---

[١] نور عبد العزيز الصبحي؛ ولينا أحمد . الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية، **المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية**، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، القاهرة، مج ٤ ، ع ١٧يوليو، ٢٠٢٠، ص٣٢٢

[٢] شادي عبد الوهاب. فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة. **تقرير المستقبل**، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المستقبلية، الإمارات العربية المتحدة، أبو ظبي، ٢٠١٨، ص٢

[٣] أحمد حسن الليثي وآخرون. أثر استخدام منصات الذكاء الاصطناعي في تنمية عادات العقل ومفهوم الذات الأكاديمي لعينة من طلاب المرحلة الإعدادية منخفضي التحصيل الدراسي. **مجلة كلية التربية**، جامعة عين شمس، العدد ٤٤،٢٠٢٠،ص٧٠

للطلاب، ويُعتبر هذا التطبيق من التطبيقات الأكثر شيوعًا بصورة متزايدة في مجال التعليم العالي، وتحليل البيانات، والمعلومات الخاصة بالطلاب.[١]

(٢) **الروبوتات التعليمية (Educational Robotics):** تستخدم الروبوتات التعليمية في القيام بتقديم مجموعة من الدروس التفاعلية للطلاب، كما أنها تساعد في تقديم المحتوى العلمي بطريقة مبتكرة، وتُستخدم هذه الروبوتات في تحسين التجربة التعليمية، والتفاعل التعليمي مع الطلاب، وتعزيز فهم الطلاب للأنشطة التعليمية من خلال تقديمها بصورة ممتعة، خاصة في التعليم التكنولوجي، والعلوم، والرياضيات، والهندسة في مدارس STEM، والروبوتات التعليمية: عبارة عن أجهزة تفاعلية تعمل بشكلٍ مستقل وفقًا لبرامج تعليمية إلكترونية.[٢]

(٣) **النظم الخبيرة (Systems Expert):** هي أحد أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تطبق قدرات البرهنة العقلية البشرية؛ للوصول إلى استنتاج معين، وتجمع قواعد النظم الخبيرة من الخبراء، ثم تُخزَن في قاعدة المعرفة التي تتضمن مجموعة من الأفعال المترابطة تُنفَذ بناءً على مدخلات المستخدم، وتعتبر النظم الخبيرة من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي حصلت على الكثير من النجاح، كما أنها تطورت بصورةٍ كبيرة، وتستخدم النظم الخبيرة في توفير مجموعة من الاستشارات التعليمية، وتقديم الدعم التعليمي بناءً على خبرة المعلمين، والممارسات الأكاديمية التي تم إثباتها، ويمكن لهذه النظم تقديم التوجيهات التي يحتاج إليها الطلاب في مجالات معينة بناءً على قاعدة البيانات، والمعلومات الواسعة من الخبرات والمعارف التعليمية.[٣]

(٤) **أتمتة المهام الإدارية (Administrative Automation):** الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين نوعية القرارات الإدارية على كافة المستويات والمجالات الأساسية، والفرعية؛ وتشمل: نظام دعم القرارات، وكذلك التنقيب في البيانات، وتقديم التحليلات الوصفية، والتحليلات التنبؤية، حيث يسهم الذكاء الاصطناعي في حل المشاكل الإدارية، وكذلك وضع مجموعة من الخطط الإدارية في مجال العمل؛ مثل: إعداد التقارير، وتسجيل الحضور، وجدولة الدروس، الأمر الذي يتيح للمعلمين التركيز على التدريس بصورةٍ أكثر من التركيز على المهام الإدارية الروتينية.[٤]

المحور الثاني: تطوير الأداء التنظيمي بالإدارات التعليمية

أولاً: مفهوم الأداء التنظيمي بالإدارات التعليمية

يختلف تعريف الأداء التنظيمي تبعًا لطبيعة العمل، والمنظمة، والأفراد، والعاملين فيها، ويُعتبر مفهوم الأداء التنظيمي من المفاهيم التي أثارت الجدل بين العلماء والباحثين؛ بسبب عدم وجود تعريف واضح ومحدد للأداء التنظيمي، فهو عبارة عن: "مفهوم واسع يعبر عن أسلوب المؤسسة في استثمار مواردها المتاحة وفقًا لمعايير، واعتبارات تتعلق بأهدافها في ظل مجموعة من

---

[1] Lulu.com, "artificial intelligence + machine learning in marketing management", 2018, Cite this publication: James Seligman, University of Southampton,

[٢] ميرنا عبد الغني عبد العزيز. فاعلية استخدام الروبوت التعليمي في تنمية مهارات إنتاج المشروعات التعليمية لدى طلاب مدارس المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا STEM. المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني، المجلد الرابع، ٢٠٢١،ص ١١٨٩

[٣] علاء عبد الرازق السالمي. نظم إدارة المعلومات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الدوحة، قطر، ٢٠٠٣ ، ص٢٤

[٤] إيمان هاتو جهلول، ووميض عبد الزهرة خضير، وعرفات ناصر. تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين نوعية القرارات الإدارية. المجلة العراقية للعلوم الإدارية ، المجلد ٢٠، العدد ٧٩، ٢٠٢٤،ص١٢٧

المتغيرات الداخلية، والخارجية التي تتفاعل مع بعضها البعض؛ وذلك سعيًا لتحقيق الكفاءة، والفعالية؛ لتأمين بقائه."[1]

فيُعرف الأداء التنظيمي بأنه: "مجموعة الأعمال التي تمارسها الوحدات التنظيمية؛ للقيام بدورها؛ وذلك لاكتشاف نقاط القوة، والضعف وصولاً إلى تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، وسياستها العامة."[2]، كما يُعرف بأنه: "محصلة أوجه النشاط الذي يقوم به جميع العاملين داخل المؤسسات التعليمية في المهام، والوظائف المختلفة؛ لاستثمار كافة الموارد المتاحة بكفاءة، وفاعلية؛ من أجل تحقيق الأهداف المراد تحقيقها".[3]

ويشير الأداء التنظيمي إلي "درجة تحقيق المهام المكونة لوظيفة الفرد، وهو يعكس الكيفية التي يحقق أو يشبع بها الفرد متطلبات الوظيفة، وأن كفاءة فاعلية الأداء التنظيمي هو محصلة الجهد المبذول من قبل العاملين؛ للقيام بواجبات، ومسؤوليات الوظيفة المكلف بها العامل؛ من أجل تحقيق أهداف المنظمة بكفاءةٍ وفاعلية".[4]

كما يُعرف بأنه: "مجموع السلوكيات والأنشطة التي يقوم بها الأفراد في المؤسسة التعليمية؛ من أجل تحقيق مجموعة من الأهداف المنشودة، وتتضح هذه السلوكيات في أعمال، وتصرفات الأفراد ".[5]

كما يشير إلى "قدرة المؤسسة على تحقيق مستوى أداء مرتفع؛ لإجراءات العمل الداخلية من خلال تطوير أداء العاملين لديها، بحيث يحقق مستوى رضا مرتفع لحاجات، ورغبات العملاء مقارنة بالمنافسين".[6]

ومن خلال ما سبق يمكن تعريفه إجرائيًا بأنه: الاستخدام الأمثل لموارد المؤسسة التعليمية من قِبل متخذي القرار أو القيادات الإدارية بإدارت التعليم في منطقة الفروانية باتباعها من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ثانيًا: أهداف تطوير الأداء التنظيمي بالإدارات التعليمية

يتطلب الأداء التنظيمي التركيز على العناصر الفريدة التي تميز المؤسسة عن غيرها من المؤسسات الأخرى، والتي تُعتبر محورًا لعملية التقييم؛ وهي تشمل: المؤشرات المالية وغير المالية، وكذلك قياس الموجودات الملموسة وغير الملموسة، كما أنها تشمل الجوانب العريضة للأداء

---

[1] *Mladenka p., Matej c. and Ines M (2015). Organizational Ambidexterity, Exploration, Exploration And Firms Innovation Performance.organizacija, 48(2),112-119.*

[2] *Abuzaid, A, (2016) Testing the Impact of Strategic Leadership on Organizational Ambidexterity: A Field Study on the Jordanian Chemical Manufacturing Companies,* ***International Journal Of Business and Management****, 11:328-339.*

[3] *Severgnini, E., Valter, A. V.,& Edwin Vladimir,C.G, (2018) The indirect effects of performance measurement system and organizational ambidexterity on performance,* ***Business Process Management Journal***

[4] *Abu-hamour, Husam Mohammoud; Alryalat, Mohammad; Quisha, Rania Djafer. Functional expatriation and its impact on the efficiency and effectiveness of organizational performance in Jordanian telecom companies.* ***REMAH FOR RESEARCH AND STUDIES JOURNAL,*** *Jordan, September 27, 2018. Pages 101-123.*

[5] أحمد محمد إبراهيم. استراتيجية مقترحة لتطوير الأداء التنظيمي لمؤسسات رياض الأطفال في ضوء مدخل الإدارة الاستراتيجية. **مجلة التربية، كلية التربية**، جامعة الأزهر، ع ١٦٦، ج ٣،٢٠١٥، ص ٢١٧

[6] منال محمد أحمد الوكيل. تأثير مبادئ الحوكمة على الأداء الوظيفي دراسة تطبيقية على حي شرق مدينة نصر. **المجلة العربية للإدارة**. المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ع ٤، م ٤١، ٢٠٢١،صفحة ١١٦

المؤسسي على الاستراتيجيات، والعمليات، والموارد البشرية، وقد أشارت عدد من الدراسات إلى أن هناك مجموعة من الأهداف التي يسعى الأداء التنظيمي إلى تحقيقها؛ ومن بين هذه الأهداف ما يلي:[١]

- تمكين الإدارة العليا في المؤسسة من الحصول على صورةٍ واضحة؛ لإجراء المراجعة التقويمية الشاملة.
- الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة؛ بهدف تحقيق أعلى فائد بأقل تكلفة، وبنوعيةٍ جيدة.
- التقويم الشامل للعملية التعليمية بالاعتماد على نتائج تقويم التعليم.
- إنشاء قاعدة كبيرة من المعلومات التي ترسم السياسات، والخطط العلمية المتوازنة، والواقعية.
- تحديد مواقع الخلل والضعف في أنشطة المنظمة، والعمل على التخلص منها، وذلك من خلال وضع مجموعة من الحلول المناسبة التي لها بعض الأبعاد التحليلية، ومعرفة مسبباتها.

ثالثاً: أهمية تطوير الأداء التنظيمي بالإدارات التعليمية

ترجع أهمية تطوير الأداء التنظيمي بالإدارات التعليمية إلى ما يلي:[٢]

- المساهمة في اتخاذ القرارات داخل المؤسسة؛ مثل: عمليات النقل، والترقية.
- ربط الحوافز بأداء الأفراد داخل المؤسسة؛ مما يؤدي إلى اهتمام الأفراد بأداء العمل، ومحاولة تحسينه.
- ربط الأداء بالحاجة إلى الاستقرار في العمل، فإذا حدثت أية تعديلات في أنظمة الإدارة؛ فإن العاملين ذوي الأداء المتدني يمكن الاستغناء عن خدماتهم.
- المساهمة في تحديد مدى قدرة المؤسسة على استثمار القدرات الكامنة، والقيام بتوظيف الطموحات، والمهارات، والمعارف لدى العاملين.
- يسهم الأداء التنظيمي الفعال في تحقيق التنافسية للمؤسسة، وذلك من خلال الإبداع في الآداء.
- يعمل الأداء التنظيمي على مساعدة المسؤولين عن المؤسسة في إيجاد نظم أجور، وحوافز تتناسب مع مستويات الأداء المختلفة بالمؤسسة.
- يحقق الأداء المتميز أهداف المؤسسة، ومدى إشباع حاجات الأفراد، وأهدافهم.

رابعاً: خصائص تطوير الأداء التنظيمي بالإدارات التعليمية

توجد هناك مجموعة من الخصائص للأداء التنظيمي بالإدارات التعليمية؛ ومن بين هذه الخصائص ما يلي: [٣]

- ثبات العمل واستمراره من خلال الخبرات التراكمية، والتجارب السابقة التي تثري المؤسسة، وتُورَّث هذه الخبرات من جيلٍ إلى جيل، بحيث لا تتأثر المؤسسة بغياب، أو تغير القيادات.
- الاعتماد على جماعية الأداء، والمشاركة في اتخاذ القرارات من قبل المختصين والخبراء في الإدارة المؤسسية.

---

[١] فاروق عبده فليه، والسيد محمد عبد المجيد. **السلوك التنظيمي في إدارة المؤسسات التعليمية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٥، ص ٢٦٧.

[٢] دينا عيسى عوض سليمان. أثر كفاءة عملية تخطيط الموارد البشرية على الأداء التنظيمي. **المجلة العربية للدراسات التجارية والبيئية**. كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، م٧، ع٤، ٢٠١٦، ص ٨٢٧.

[٣] عبد الرضا فرج بدراوي الخماس، رشا مهدى صالح كسار: العلاقة بين رأس المال الإجتماعي والأداء التنظيمي : دراسة ميدانية في شركة الحفر العراقية في البصرة، **مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية**، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الكوفة، ع (٣٦) مج (١٣)، ٢٠١٥ ، ص ٨٣.

- استثمار جهود كافة الأفراد العاملين في المؤسسة نحو تطوير المؤسسة في إطارٍ واضح من الواجبات، والمسؤوليات، ومشاركة جماعية في تحقيق الأهداف.
- التركيز على العنصر البشري، وتنميته، وتأهيله باستمرار، واستقطاب أفضل الكفاءات من خلال سياسة متطورة تعتمدها المؤسسة في التوظيف.
- تعزيز ولاء وانتماء العاملين داخل المؤسسة، وأنظمتها باعتبارها مؤسسة للجميع تتطلب العمل الدؤوب؛ للمحافظة عليها، والعمل من أجل تقدمها.
- يضمن الأداء التنظيمي تدريب قيادات بديلة، ويتيح المجال للمتميزين ممارسة تقدمهم في الوظائف العليا.

خامسًا: عناصر تطوير الأداء التنظيمي بالإدارات التعليمية:

توجد هناك مجموعة من العناصر والمكونات الأساسية التي لا بد من توفرها؛ للتأكد من وجود أداء فعال، حيث يرجع أهميته في قياس، وتحديد مستوى أداء العاملين داخل المؤسسات، وترجع عناصر الأداء التنظيمي إلى:[١]

- **الاستراتيجية والأهداف:"** والتي تهتم بالجهات التي ستوجه إليها الخدمة".
- **الهيكل التنظيمي: "** والذي يركز على مستوى الكفاءة، وفعالية الهيكل، ومدى قدرته على تقديم الخدمات"
- **المقياس**: " وهو الأداء الذي يمكن استخدامه بطريقة تفيد وتخدم كلًا من الاستراتيجية، والأهداف".
- **الإدارة**: " وتتمثل في الطريقة التي تستخدم؛ لتحديد المسارات، والاتجاهات، وكيف تقوم بعملية التصحيح، أو التصويب؛ أي أن الأداء مرتبط بشكلٍ وثيق بأهداف المؤسسة التي ترغب في تحقيقها، والأداء يرتبط بمضامينه على العديد من المفاهيم التي تتعلق بنجاح، أو فشل المؤسسة"؛ وذلك من خلال:
  - **الكفاءة التنظيمية**: "وتُعني قدرة المؤسسة على إدارة حسن استخدام ما هو متاح لها من موارد سواء بشرية، أو أموال، أو معدات، أو معلومات؛ من أجل تحقيق أهدافها".
  - **الفاعلية التنظيمية:"** وتعني قدرة المؤسسة على تحقيق الأهداف التي تتعلق بدرجة قبول الخدمات، والاستجابة للتطورات الحادثة".
  - **النجاح الاستراتيجي : "**قدرة المؤسسة على البقاء، والتكيف، والنمو في ظل الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها من خلال تحقيق الموازنة بين متطلبات البقاء في الأمد القريب، والبعيد".

سادسًا: معوقات تطوير الأداء التنظيمي بالإدارات التعليمية

توجد هناك مجموعة من المعوقات التي تعيق تطوير الأداء التنظيمي؛ ومن بينها: [٢]

- عدم وجود تخطيط منظم، حيث يحتاج التخطيط لوجود درجة معينة من اللامركزية؛ لاتخاذ القرارات.

---

[1] *Afzal Izzaz Zahari, et al: Assessing the mediating effect of leadership capabilities on the relationship between organisational resilience and organisational performance,* ***International Journal of Social Economics****, Vol (49), No. (2), 2021, p.٣٨٩*

[٢] خليل إسماعيل إبراهيم ماضي. أبعاد بيئة العمل المادية والمعنوية ودورها في تحسين كفاءة الأداء الوظيفي للعاملين دراسة تطبيقية على الجامعات الفلسطينية. **المجلة العلمية للدراسات التجارية والبحوث البيئية**، كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، العدد الأول، المجلد خمسة، ٢٠١٤، صفحة ٣٧٦

- ضعف وجود هيكل تنظيمي يربط المستويات الإدارية ببعضها البعض، فمعظم الهياكل التنظيمية المستخدمة هياكل رأسية، ويُقصد بها اتخاذ القرارات من أعلى إلى أسفل.
- الأساليب، والأدوات التكنولوجية والفنية التي تُستخدم داخل المؤسسات لا تواكب العصر، وتطوراته.
- عدم توافر قاعدة من البيانات، والمعلومات الدقيقة التي تعتمد عليها المؤسسة.
- نقص الخبرة، والكفاءة الوظيفية، بجانب نقص نظام الاتصال، وعدم وضوح أهداف المؤسسة، وغياب دور الإدارة.
- نقص المهارات، والقدرات اللازمة للعاملين بالإدارات التعليمية.
- قلة الحوافز المادية، والإدارية للعاملين بالإدارات التعليمية.
- ضعف في الاهتمام بالجانب الإنساني، وزيادة دافعية الأفراد داخل العمل.
- بعض اللوائح والقوانين الفنية، والإدارية التي تعيق عملية الإصلاحات الإدارية.

المحور الثالث: استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بإدارات التعليم في منطقة الفروانية بدولة الكويت

توجد هناك مجموعة من المتطلبات؛ لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بإدارات التعليم في منطقة الفروانية بدولة الكويت: [١]

- توفير بنية تحتية، وإمكانيات مادية، وشبكات لازمة.
- تأهيل، وتنمية، وتطوير الكفاءات العلمية، وكذلك القدرات المحلية التي تتخصص في مجال الذكاء الاصطناعي، والقيام بتدريب العاملين من خلال مجموعة من الدورات المتخصصة؛ بهدف تنمية المعرفة بكيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- إعداد وتطوير المناهج الدراسية مع تخصيص مادة مستقلة للذكاء الاصطناعي داخل المدارس، والجامعات؛ بهدف ترسيخ مفهوم الذكاء الاصطناعي بين الطلاب.
- العمل على تطوير استخدام تقنية التعلم بالواقع الافتراضي؛ حتى تتماشى مع الذكاء الاصطناعي خاصةً بعد انتشار استخدامها في الفترة الأخيرة.
- دعم وتعزيز تعلم البرمجة باعتبارها مُدخلًا مهمًا في مراحل التعليم المبكر، والاهتمام بتدريس العلوم والرياضيات، وتنمية قدرات ومهارات الطلاب، والعاملين العلمية، والتكنولوجية، وكذلك تنمية مهارات التفكير الإبداعي، والقدرة على حل المشكلات.
- التوعية بأهمية التغيير، ومواكبة التطورات الحديثة، وتثقيف الجمهور.

توصيات البحث

(١) توفير برامج تدريبية للمعلمين، والإداريين؛ لتعزيز مهاراتهم في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

(٢) الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية؛ لتسهيل تطبيق حلول الذكاء الاصطناعي في المدارس، والإدارات التعليمية.

(٣) إنشاء أنظمة تحليل بيانات متقدمة؛ لدعم اتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات؛ مما يعزز من فعالية الأداء التنظيمي.

[١] ولاء محمد حسني. مرجع سابق، ٢٠٢١ .ص٤٢٥

قائمة المراجع

١. أحمد حبيب . **الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر**. القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٩.

٢. أحمد حسن الليثي وآخرون. أثر استخدام منصات الذكاء الاصطناعي في تنمية عادات العقل ومفهوم الذات الأكاديمي لعينة من طلاب المرحلة الإعدادية منخفضي التحصيل الدراسي. **مجلة كلية التربية**، جامعة عين شمس، ع٢٠٢٠،٤٤.

٣. أحمد كاظم. الذكاء الاصطناعي. **منشورات كلية تكنولوجيا المعلومات**. جامعة الإمام جعفر الصادق، العراق، ٢٠١٢.

٤. أحمد محمد إبراهيم. استراتيجية مقترحة لتطوير الأداء التنظيمي لمؤسسات رياض الأطفال في ضوء مدخل الإدارة الاستراتيجية. **مجلة التربية**، كلية التربية، جامعة الأزهر، ع ١٦٦، ج ٣،٢٠١٥.

٥. أسماء أحمد. السيناريوهات المقترحة لدور الذكاء الاصطناعي في دعم المجالات البحثية والمعلوماتية بالجامعات المصرية. **مجلة مستقبل التربية العربية** ،مج ٢٧، ع١، ٢٠٢٠.

٦. آمال أيوب. تحديات الجامعة مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، **المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت، جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية**، القاهرة، مج ٢١، ع٢ يوليو، ٢٠٢٢.

٧. أمجد محمود درادكة. متطلبات تطبيق ستة سيجما Six-Sigmaوعلاقتها بالتطوير التنظيمي بجامعة الطائف . **مجلة الثقافة والتنمية**، جمعية الثقافة من أجل التنمية، س١٤، ع٨٠، ٢٠١٤.

٨. إيمان سالم أحمد ؛ وزهراء محمد. مستقبل التعليم بالمملكة العربية السعودية في ظل تحولات الذكاء الاصطناعي، **المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية**، مركز رفاد للدراسات والأبحاث الأردن مج ١١، ع٣، ٢٠٢٢.

٩. إيمان هاتو جهلول، ووميض عبد الزهرة خضير، وعرفات ناصر. تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين نوعية القرارات الإدارية. المجلة العراقية للعلوم الإدارية ، المجلد ٢٠، العدد ٧٩، ٢٠٢٤.

١٠. بشاير محمد قاسم الحسيني. دور الذكاء الاصطناعي في تعليم العلوم لتلاميذ المرحلة الابتدائية لتحقيق رؤية دولة الكويت ٢٠٣٥. **المجلة التربوية**، كلية التربية ، جامعة سوهاج،٢٠٢٣.

١١. جميل عيسى. دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء التنظيمي : دراسة ميدانية على شركات التأمين العاملة في مدينة اللاذقية. **مجلة جامعة البحوث**. جامعة تشرين، مج٤٤٤، ع٣، ٢٠٢٢.

١٢. دينا عيسى عوض سليمان. أثر كفاءة عملية تخطيط الموارد البشرية على الأداء التنظيمي. **المجلة العربية للدراسات التجارية والبيئية**. كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، م٧، ع٤، ٢٠١٦.

١٣. سامح عبدالمطلب إبراهيم عامر. أثر البراعة التنظيمية على تطوير الأداء التنظيمي بمؤسسات التعليم العام قبل الجامعي بالتطبيق علي محافظة القاهرة. **مجلة العلوم التربوية**، جامعة القاهرة ، كلية الدراسات العليا للتربية، ٢٠٢٠.

١٤. سجود المقيطي. واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئه التدريس *.رسالة ماجستير غير منشورة* ، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.٢٠٢١.

١٥. سمير قطامي. الذكاء الاصطناعي وأثره على البشرية. **مجلة أفكار**، وزارة الثقافة، الأردن، ٣٥٧، ٢٠١٨.
١٦. شادي عبد الوهاب. فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة. تقرير المستقبل، **مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المستقبلية**، الإمارات العربية المتحدة، أبو ظبي، ٢٠١٨.
١٧. عبد الرضا فرج بدراوي الخماس، رشا مهدي صالح كسار : العلاقة بين رأس المال الاجتماعي والأداء التنظيمي : دراسة ميدانية في شركة الحفر العراقية في البصرة، **مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية**، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الكوفة، ع (٣٦) مج (١٣)، ٢٠١٥.
١٨. عزة السيد رزق الشعراوي، الأداء التنظيمي لمؤسسات رياض الأطفال: المعوقات – سبل المواجهة. **مجلة تطوير الأداء الجامعي**، مركز تطوير الأداء الجامعي، جامعة المنصورة، ٢٠٢٢ .
١٩. عمر نصير مهران رضوان. تطوير الأداء الإداري في جامعة عين شمس باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. **مجلة كلية التربية**، جامعة بني سويف، ج٢، ٢٠١٩.
٢٠. علاء عبد الرازق السالمي. نظم إدارة المعلومات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الدوحة، قطر، ٢٠٠٣ .
٢١. فاروق عبده فليه، والسيد محمد عبد المجيد. **السلوك التنظيمي في إدارة المؤسسات التعليمية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٥.
٢٢. ماجد مصطفى علي العلي. مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي وعلاقته ب الذكاءات المتعددة لدى المراهقين. **مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية**، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت.٢٠٢٣، ص٣١٠
٢٣. محمد محمد عبدالهادي بدوي. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: التحديات والآفاق المستقبلة. **المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي**، الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، مج١٠، ع(٢)، ٢٠٢٢.
٢٤. ميرنا عبد الغني عبد العزيز. فاعلية استخدام الروبوت التعليمي في تنمية مهارات إنتاج المشروعات التعليمية لدى طلاب مدارس المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا STEM. المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني، مج٤، ٢٠٢١.
٢٥. مرام عبد الرحمن. الذكاء الاصطناعي على أبواب التعليم. **مجلة القافلة**، مركز المملكة العربية السعودية، مج ٦٧، ع٦، ٢٠١٨.
٢٦. مزنة سعد العازمي. واقع تطبيق الأدوار الحديثة لإدارة الموارد البشرية في جامعة الكويت وأثرها على الأداء التنظيمي. **المجلة التربوية**، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت ، ٢٠١٨.
٢٧. منال حسن محمد. مدى تضمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته بمقررات الفيزياء للمرحلة الثانوية. **مجلة العلوم التربوية**، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ع١٩، ٢٠٢١، ص ٦٥.
٢٨. منال محمد أحمد الوكيل. تأثير مبادئ الحوكمة على الأداء الوظيفي دراسة تطبيقية على حي شرق مدينة نصر. **المجلة العربية للإدارة**. المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ع ٤، م ٤١، ٢٠٢١.

٢٩. نايف محمد جبلي. درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي في التعليم وعلاقتها بالخبرة والبرامج التدريبية بجامعة الملك خالد، **مجلة كلية التربية**، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية. ٢٠٢٢.
٣٠. نشوى رفعت محمد شحاتة. توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. **المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي**، الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، مج١٠، ع٢، ٢٠٢٢.
٣١. نور عبد العزيز الصبحي؛ ولينا أحمد . الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية، **المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية**، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، القاهرة، مج (٤) ، ع (١٧) يوليو، ٢٠٢٠.
٣٢. نيفين فاروق. الآلة بين الذكاء الطبيعي والذكاء الاصطناعي. مجلة البحث العلمي في الآداب، كلية البنات للآداب والعلوم التربوية، جامعة عين شمس، مج١١، ع٣، ٢٠١٢.
٣٣. هاني حسونة. متطلبات إعادة الهيكلة التنظيمية كمدخل لتطوير الأداء المؤسسي في ديوان الموظفين العام بقطاع غزة. *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية الإدارة والتمويل، جامعة الأقصى، غزة، ٢٠٢٠.
٣٤. وفاء فواز المالكي. دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي: مراجعة الأدبيات. **مجلة العلوم التربوية والنفسية** ،المركز القومي للبحوث غزة، مج٧، ع٥، ٢٠٢٣.

35. Abu-hamour, Husam Mohammoud; Alryalat, Mohammad; Quisha, Rania Djafer. Functional expatriation and its impact on the efficiency and effectiveness of organizational performance in Jordanian telecom companies. **REMAH FOR RESEARCH AND STUDIES JOURNAL, Jordan,** September 27, 2018.
36. Abuzaid, A, (٢٠١٦) Testing the Impact of Strategic Leadership on Organizational Ambidexterity: A Field Study on the Jordanian Chemical Manufacturing Companies, **International Journal Of Business and Management, -١١:٣٢٨ .٣٣٩https://doi.org/10.1007/s00146-021.**
37. Afaishat, T. A. L., Khraim, H., & Al-Maadhedee, M. (2022). Effect of network strategic capabilities on digital transformation in Jordanian universities. **Problems and Perspectives in Management , 20(3), 2020,14, https://doi.org/10.21511/ppm.20(3).2022.20**
38. Afzal Izzaz Zahari, et al: Assessing the mediating effect of leadership capabilities on the relationship between organisational resilience and organisational performance, **International Journal of Social Economics**, Vol (49), No. (2), 2021.
39. Al-Ibraheemi, Ahmed; Saleh, Zahra Hamid Muhammad. The relationship between temporal leadership and organizational performance. **Magazine of college Administration & Economics for**

economic &administration & financial studies, Babylon University, Vol. (11), Issue (4), 2019.

40. Chong, Y. W., Villanueva-Libunao, K., Chee, S. Y., Alvarez, M. J., Yau, K. L. A., & Keoh, S. L. Artificial Intelligence Policies to Enhance Urban Mobility in Southeast Asia. **Frontiers in Sustainable Cities, 4. ٢٠٢٠.p1, https://doi.org/10.3389/frsc.2022.824391**
41. Chubb, J., Cowling, P., & Reed, D. Speeding up to keep up: exploring the use of Al in the research process. Al and Society, 37(4) .2022.
42. Mladenka p., Matej c. and Ines M (٢٠١٥). Organizational Ambidexterity, Exploration**, Exploration And Firms Innovation Performance.organizacija**, ٤٨(٢).
43. Kaplan, A., & Haenlein, M. Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. **Business Horizons**, 62(1),2019.
44. Severgnini, E., Valter, A. V.,& Edwin Vladimir,C.G, (٢٠١٨) The indirect effects of performance measurement system and organizational ambidexterity on performance, **Business Process Management Journal**
45. **.**Lulu.com, "artificial intelligence + machine learning in marketing management"**Cite this publication: James Seligman, University of Southampton,**2018
46. Yang, T. C. (2023). Application of Artificial Intelligence Techniques in Analysis And Assessmei of Digital Competence in University Courses. **Educational Technology And Society, https://doi.org/10.30191/ETS.202301_26(1).0017**.