



مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية

مجلة علمية دورية محكمة

تصدر أربع مرّات في العام خلال الأشهر
(مارس ، يونيو ، سبتمبر ، ديسمبر)

العدد	المجلد	الشهر	السنة
25	47	رمضان / مارس	1447 هـ / 2026 م

معلومات الإيداع في مكتبة الملك فهد الوطنية

النسخة الورقية

رقم الإيداع: 1441/7131

تاريخ الإيداع: 1441/06/18

رقم ردمد : 1658-8509

النسخة الإلكترونية

رقم الإيداع: 1441/7129

تاريخ الإيداع: 1441/06/18

رقم ردمد : 1658-8495

معلومات وسائل التواصل

الموقع الإلكتروني للمجلة



<https://journals.iu.edu.sa/ESS>



ترسل البحوث على موقع المجلة

البريد الإلكتروني للمجلة



iujournal4@iu.edu.sa

حساب المجلة على منصة X



[@iujournal4](https://twitter.com/iujournal4)



مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية

البحوث المنشورة في المجلة
تعبر عن آراء الباحثين ولا تعبر
بالضرورة عن رأي المجلة

جميع حقوق الطبع محفوظة
للجامعة الإسلامية



قواعد وضوابط النشر في المجلة

أن يتسم البحث بالأصالة والجدية والابتكار والإضافة المعرفية في التخصص.

لم يسبق للباحث نشر بحثه.

أن لا يكون مستلماً من أطروحة الدكتوراه أو الماجستير سواء بنظام الرسالة أو المشروع البحثي أو المقررات.

أن يلتزم الباحث بالأمانة العلمية.

أن تراعى فيه منهجية البحث العلمي وقواعده.

أن لا تتجاوز نسبة الاقتباس في البحوث التربوية (25%)، وفي غيرها من التخصصات الاجتماعية لا تتجاوز (40%).

أن لا يتجاوز مجموع كلمات البحث (12000) كلمة بما في ذلك الملخصين العربي والإنجليزي وقائمة المراجع.

لا يحق للباحث إعادة نشر بحثه المقبول للنشر في المجلة إلا بعد إذن كتابي من رئيس هيئة تحرير المجلة.

أسلوب التوثيق المعتمد في المجلة هو نظام جمعية علم النفس الأمريكية (APA) الإصدار السابع، وفي الدراسات التاريخية نظام شيكاغو.

أن يشتمل البحث على : صفحة عنوان البحث، ومستخلص باللغتين العربية والإنجليزية، ومقدمة، وطلب البحث، وخاتمة تتضمن النتائج والتوصيات، وثبت المصادر والمراجع، والملاحق اللازمة مثل: أدوات البحث، والموافقات للتطبيق على العينات وغيرها؛ إن وجدت.

أن يلتزم الباحث بترجمة المصادر العربية إلى اللغة الإنجليزية.

يرسل الباحث بحثه عبر موقع المجلة ، بصيغة (WORD) وبصيغة (PDF) مع موافقته بأن البحث لم يسبق نشره ، وأنه غير مقدم للنشر، ولن يقدم للنشر في جهة أخرى حتى تنتهي إجراءات تحكيمه في المجلة.

المجلة لا تفرض رسوما للنشر.



الهيئة الاستشارية:

معالي أ.د : محمد بن عبدالله آل ناجي

مدير جامعة حفر الباطن سابقاً

معالي أ.د : سعيد بن عمر آل عمر

مدير جامعة الحدود الشمالية

معالي د : حسام بن عبدالوهاب زمان

رئيس هيئة تقويم التعليم والتدريب

أ. د : سليمان بن محمد البلوشي

عميد كلية التربية بجامعة السلطان قابوس

أ. د : خالد بن حامد الحازمي

أستاذ التربية الإسلامية بالجامعة الإسلامية سابقاً

أ. د : سعيد بن فالح المغامسي

أستاذ الإدارة التربوية بالجامعة الإسلامية

أ. د : عبدالله بن ناصر الوليعي

أستاذ الجغرافيا بجامعة الملك سعود





مجلة الجامعة الإسلامية
للعلوم التربوية والاجتماعية

هيئة التحرير:

رئيس التحرير:

أ.د. عبدالله بن عبدالمحسن الحربي

أستاذ المناهج وطرق التدريس بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

مدير التحرير:

أ.د. محمد بن جزاء بجاد الحربي

أستاذ أصول التربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

أعضاء التحرير:

معالي أ.د. راتب بن سلامة السعود

وزير التعليم العالي الأردني سابقا
وأستاذ السياسات والقيادة التربوية بالجامعة الأردنية

أ.د. محمد بن يوسف عفيفي

أستاذ أصول التربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

أ.د. عبدالرحمن بن يوسف شاهين

أستاذ المناهج وطرق التدريس بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

أ.د. خالد بن إبراهيم الدغيم

أستاذ المناهج وطرق التدريس بجامعة القصيم

أ.د. أحمد بن محمد شبيب حسن

أستاذ علم النفس التربوي بجامعة الأزهر بالقاهرة

أ.د. ياسر بن عايد السميري

أستاذ التربية الخاصة بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

أ.د. محمد بن إبراهيم الدغيري

وكيل جامعة شقراء للدراسات العليا والبحث العلمي
وأستاذ الجغرافيا الاقتصادية بجامعة القصيم

أ.د. نور هيدايانتو ستيو بوترو

أستاذ علم النفس التربوي بجامعة نيجيري يوجياكارتا بإندونيسيا

د. عادل بن عيد الجهني

أستاذ أصول التربية المشارك بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

د. إبراهيم بن علي الربيعي

أستاذ التاريخ الإسلامي المشارك بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

د. رجاء بن عتيق المعيلي الحربي

أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر المشارك بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

د. منصور بن سعد فرغل

أستاذ الإدارة التربوية المشارك بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

د. رشدي بن مامو طاهر

أستاذ التربية الإسلامية المساعد بجامعة الأمير سونكلا بتايلاند

د. حاجي بن شيخ تونكارا

دكتورة في أصول التربية الإسلامية
والمحقق القنصلي بقنصلية جامبيا في جدة

الإخراج والتنفيذ الفني:

م. محمد بن حسن الشريف

التنسيق العلمي:

أ. محمد بن سعد الشال

سكرتارية التحرير:

أ. أحمد شفاق بن حامد

أ. سعيد يعقوب حسيني

أ. دابري عبد الكريم



فهرس المحتويات : *

م	عنوان البحث	الصفحة
1	فعالية استراتيجية المشروعات الإلكترونية في تنمية مهارات المستقبل لدى طلبة جامعة حائل د. وافي بن متعب عردان	12
2	متطلبات تطبيق الرشاقة التنظيمية لتطوير الأداء الإداري في كليات التربية بالجامعات السعودية د. نداء بنت ناصر الناصر	62
3	أثر برنامج قائم على مهارات التعليم الريادي لتنمية الوعي بريادة الأعمال التربوية لدى طالبات الدراسات العليا د. منال بنت حسن بن إبراهيم	100
4	نموذج مقترح لتفعيل دور القيادة الرقمية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية د. سليمان بن عبد العزيز الشثري	134
5	النمذجة البنائية للعلاقات بين الدافعية للإنجاز الأكاديمي وأساليب المواجهة الإيجابية والضغط الحياتية لدى عينة من طلبة الدراسات العليا د. محمد بن أحمد الشرفي	186
6	تصورات معلمات علوم المرحلة الابتدائية حول طبيعة ومحتوى اختبارات اتجاهات الدراسة الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) من وجهة نظرهن أ. منيرة بنت نايف المانع / أ.د. جبر بن محمد الجبر	232
7	مستوى توافر مهارات الكتابة الأكاديمية ومعوقاتهما ومتطلبات تنميتها لدى طلبة الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية د. يحيى بن صالح الحربي	268
8	فاعلية نموذج الاستماع التكاملية المنظم ذاتيًا في تنمية مهارات الاستماع الناقد لدى طلاب الصف الثالث المتوسط د. عبد الله بن سليمان الفهيد	318
9	التسويق السياحي وأثره على بناء الصورة الذهنية للوجهات السياحية وتعزيز الميزة التنافسية للقطاع السياحي بالمملكة العربية السعودية د. هيفاء بنت يحيى البلاع	368
10	بنو ثقيف في الأندلس دراسة في الدور السياسي والحضاري من الفتح إلى نهاية عصر الموحدين (92-635هـ / 711-1238م) د. فاطمة بنت حاي السفياي	418

* ترتيب الأبحاث حسب تاريخ ورودها للمجلة مع مراعاة تنوع التخصصات



مجلة الجامعة الإسلامية
للعلوم التربوية والاجتماعية

معرفة
e-Marefa



المنظومة
ALMANDUMAH

Arcif
Analytics

نموذج مقترح لتفعيل دور القيادة الرقمية في تعزيز استخدام
تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية

A proposed model for activating the role of
digital leadership in promoting the use of
artificial intelligence applications in Saudi
universities

إعداد

د. سليمان بن عبد العزيز الشثري

أستاذ الإدارة التربوية المساعد

قسم الإدارة التربوية - كلية التربية - جامعة الإمام محمد بن سعود
الإسلامية

Dr. Sulaiman Abdulaziz Al-Shathri

Assistant Professor of Educational Administration

Department of Educational Administration - College of
Education - Imam Muhammad ibn Saud Islamic University

Email: saashethry@imamu.edu.sa

DOI:10.36046/2162-000-025-004

المستخلص

استهدف البحث الحالي التعرف على دور القيادة الرقمية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية، مع التركيز على تحديد واقع تطبيق القيادة الرقمية والمعوقات التي تواجه الجامعات في تبني هذه التقنيات الحديثة، إلى جانب تقديم نموذج مقترح لتنفيذ القيادة الرقمية بما يتماشى مع رؤية المملكة ٢٠٣٠. وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الموضوع، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة شملت (٥٣٢٥) من القيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس في ثلاث جامعات سعودية هي: جامعة حائل، وجامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل، وجامعة شقراء. وأظهرت النتائج وجود وعي متزايد بأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي، إلا أن هناك العديد من المعوقات التي تعيق فاعلية القيادة الرقمية، أبرزها نقص التكامل بين البنية التحتية التقنية واحتياجات الذكاء الاصطناعي، إلى جانب التحديات المتعلقة بتدريب الكوادر الأكاديمية. كما كشفت النتائج عن حاجة الجامعات إلى مزيد من الاستثمارات في البنية التحتية، وتطوير استراتيجيات مرنة تتواءم مع التغيرات التكنولوجية المتسارعة. وفي ضوء هذه النتائج، يوصي البحث بضرورة تعزيز التعاون بين الجامعات والشركات التقنية، وتطوير منصات تدريبية مستدامة، وتوفير الموارد المالية لدعم مشاريع التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية: القيادة الرقمية، الذكاء الاصطناعي

Abstract

The current study aimed to identify the role of digital leadership in promoting the use of artificial intelligence applications in Saudi universities. It also focused on identifying the reality of digital leadership implementation and the obstacles universities face in using these modern technologies. It also presented a proposed model for activating digital leadership in this context, in line with the Kingdom's Vision 2030. The study used a descriptive and analytical approach, given its suitability for the nature of the research. A questionnaire was used as a data collection tool, and the sample included (5325) academic leaders and faculty members in Saudi universities (Hail University - Imam Abdulrahman Al-Faisal University - Shaqra University). The study results showed that there is a growing awareness of the importance of applying artificial intelligence in education. However, there are several obstacles that hinder the full implementation of digital leadership, such as the lack of integration between technical infrastructure and artificial intelligence needs, in addition to challenges related to training academic staff. It also revealed that universities need more investment in infrastructure and the development of flexible strategies that keep pace with rapid technological changes. In light of these findings, the study recommends the need to enhance cooperation between universities and technology companies, develop sustainable training platforms for academic staff, and provide financial resources to support digital transformation projects.

Keywords: digital leadership, artificial intelligence.

المقدمة

مع تسارع التقدم التكنولوجي وتزايد الاعتماد على الحلول الرقمية، برزت تقنيات مثل الحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، وتحليل البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي كعوامل محورية في إعادة تشكيل مختلف القطاعات، ومن بينها التعليم العالي. ولم يعد التقدم الوطني يُقاس فقط بامتلاك المعرفة، بل بقدرة الدول على تنظيم المعلومات وتحليلها وتوظيفها في خدمة الإنسان، وهو ما منح الدول المتقدمة تقنيًا مكانة اقتصادية متقدمة ومؤثرة.

وقد امتد هذا التحول الرقمي ليشمل قطاع التعليم الجامعي، الذي أصبح مطالبًا باعتماد التكنولوجيا الحديثة لمواكبة التغيرات السريعة. وفي السياق السعودي، تواجه الجامعات تحديات تتعلق بكيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لضمان تحسين جودة العمليات الأكاديمية والإدارية وابتكارها، الأمر الذي يفرض إعادة النظر في أساليب القيادة التقليدية، والاتجاه نحو قيادة رقمية تتواءم مع هذه المتغيرات.

وتستند القيادة الرقمية إلى نظريات حديثة، مثل النظرية الموقفية ونظرية الطوارئ، التي تؤكد على أهمية القيادة المرنة القادرة على التكيف مع البيئات المتغيرة. وقد أكد آل قماش (٢٠٢٠) ضرورة امتلاك القادة لمهارات رقمية تساعدهم في توظيف التقنيات الحديثة لتقديم حلول مبتكرة، وهو ما دعمته دراسات متعددة مثل Fenwick et al (2021) ، و Jackli & Meier (2020)، و Murashkin & Tyrvaenen (2020)، التي سلطت الضوء على أهمية القيادة الرقمية في إدارة الموارد الرقمية بكفاءة.

كما أشار Peng (2022) إلى أن القيادة الرقمية تُمكن من تعزيز الابتكار وتهيئة بيئة داعمة لتبني الذكاء الاصطناعي في التعليم والإدارة الجامعية، شرط وجود بنية تحتية رقمية متينة وقيادات مؤهلة. وأكد كل من Chatterjee et al (2023) و Farrokhi et al (2020) أن فاعلية القيادة الرقمية تلعب دورًا أساسيًا في تبني التحولات الذكية وصياغة استراتيجيات رقمية شاملة داخل الجامعات.

وفي السياق ذاته، يرى Yucebalkan (2018) أن القيادة الرقمية تشكل دعامة أساسية في القطاعات المعرفية، وعلى رأسها التعليم والاتصالات، مما يبرز أهمية تكاملها مع تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق تحول رقمي مستدام.

انطلاقاً من ذلك، تبرز الحاجة الملحة لاعتماد القيادة الرقمية كخيار استراتيجي في الجامعات السعودية، بالنظر إلى دورها الحيوي في تفعيل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والارتقاء بجودة التعليم. وعليه، يسعى هذا البحث إلى تقديم نموذج مقترح لتفعيل القيادة الرقمية بما يسهم في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠ نحو اقتصاد معرفي رقمي مستدام.

مشكلة الدراسة:

شهدت السنوات الأخيرة اهتماماً متزايداً بموضوع القيادة الرقمية ودورها في تعزيز التحول الرقمي داخل المؤسسات التعليمية، لا سيما في ظل الاعتماد المتزايد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي كأداة محورية لتحسين جودة العمليات الأكاديمية والإدارية. وقد أوضحت الدراسات (Jameson et al., 2022؛ Hassan & Hamed, 2022؛ Eberl & Drews, 2021) أن القيادة الرقمية تُسهم في توجيه استراتيجيات التحول الرقمي وتعزيز القدرة على إدارة التقنيات الذكية بفعالية، مما يُسهم في تطوير الأداء المؤسسي للجامعات.

وعلى الرغم من التطورات السريعة في مجال الذكاء الاصطناعي وإمكاناته في دعم التعليم الجامعي، إلا أن هناك فجوة بحثية واضحة فيما يتعلق بكيفية تفعيل القيادة الرقمية لضمان الاستخدام الأمثل لهذه التقنيات داخل الجامعات. فقد تناولت بعض الأبحاث العلوان، ٢٠٢٠؛ Choi et al., (2021)؛ الشهري والقحطاني، ٢٠٢٣؛ Ahmed et al., (2023) العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ودوره في دعم العمليات الأكاديمية والإدارية، إلا أن الدراسات التي بحثت في التكامل الفعلي بين القيادة الرقمية والذكاء الاصطناعي في المؤسسات الأكاديمية لا تزال محدودة.

وقد دعت العديد من الدراسات إلى إجراء مزيد من الأبحاث حول العلاقة بين القيادة الرقمية والذكاء الاصطناعي، حيث لا تزال هناك حاجة ملحة إلى استكشاف كيفية تحقيق التوافق بين الاستراتيجيات القيادية الحديثة والتطبيقات الذكية في بيئة الجامعات (Abasaheb & Subashini, 2023) ومن جانب آخر، يبرز اهتمام متزايد بدراسة الذكاء الاصطناعي كمتغير

وسيط بين القيادة الرقمية والأداء المؤسسي، حيث أظهرت دراسة (Munir et al., 2023) أن القيادة الرقمية تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر في تحقيق الأداء المستدام من خلال تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، فإن تحليل هذه العلاقة في القطاع التعليمي لا يزال محدودًا، مما يستوجب تقديم إطار علمي يساعد على فهمها وتطبيقها بفعالية داخل الجامعات.

وبناءً على ما سبق، تتجسد المشكلة البحثية لهذه الدراسة في عدم وضوح آليات تفعيل القيادة الرقمية لتعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية. ورغم إدراك المؤسسات الأكاديمية لأهمية التحول الرقمي، إلا أن هناك تفاوتًا ملحوظًا في تطبيق مبادئ القيادة الرقمية، وافتقارًا إلى استراتيجيات واضحة لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمليات التعليمية والإدارية بشكل فعال، فضلًا عن وجود تحديات أخرى تُعيق تحقيق هذا التكامل، مثل:

- ضعف التأهيل القيادي الرقمي، حيث يواجه القادة الأكاديميون صعوبة في تبني أساليب القيادة الرقمية بفعالية.

- غياب سياسات تنظيمية واضحة لدعم استراتيجيات الذكاء الاصطناعي داخل الجامعات.

- التباين في تبني القيادة الرقمية بين الجامعات، مما يؤثر على مستوى الاستفادة من التقنيات الحديثة.

- محدودية البنية التحتية الرقمية في بعض المؤسسات، مما يقلل من فرص الاستفادة القصوى من الذكاء الاصطناعي.

- نقص برامج التدريب والتطوير المتخصصة التي تركز على دور القادة الأكاديميين في تطبيق التحول الرقمي.

وفي ضوء هذه التحديات، تهدف هذه الدراسة إلى تقديم نموذج مقترح يساهم في تفعيل القيادة الرقمية داخل الجامعات السعودية، وتعزيز الاستخدام الاستراتيجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدعم العمليات التعليمية والإدارية، بما يتماشى مع توجهات رؤية المملكة ٢٠٣٠ في تحقيق تحول رقمي مستدام في قطاع التعليم الجامعي، ومما سبق سيجيب البحث الحالي على الأسئلة التالية:

١. ما السياقات المفاهيمية للقيادة الرقمية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية؟
٢. ما واقع تفعيل دور القيادة الرقمية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية؟
٣. ما معوقات تفعيل دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية؟
٤. ما النموذج المقترح لتفعيل دور القيادة الرقمية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على أهم السياقات المفاهيمية للقيادة الرقمية في الجامعات السعودية، وكيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية، كما هدفت إلى التعرف على واقع تفعيل دور القيادة الرقمية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية، وأهم معوقاتهما، وصولاً لوضع نموذج مقترح لتفعيل دور القيادة الرقمية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية.

أهمية البحث:

تحددت الأهمية العلمية والعملية للبحث الحالي في أنها تسهم في توضيح دور القيادة الرقمية في دعم التحول الرقمي داخل الجامعات السعودية، مما قد يساعد في تطوير استراتيجيات لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم والإدارة، كما يُحتمل أن تقدم مقترحات عملية تساعد في تحسين البنية التحتية الرقمية وتبني تقنيات حديثة مثل تحليل البيانات الضخمة والتعلم الآلي، ومن المرجح أن تدعم الدراسة توجهات رؤية المملكة ٢٠٣٠ عبر تقديم نموذج لتعزيز القيادة الرقمية، وتحديد الكفاءات المطلوبة لتطوير قدرات القادة على إدارة التحول الرقمي بكفاءة.

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لملاءمته لطبيعة البحث، حيث إنه أحد المناهج العلمية في البحوث وهو عبارة عن وصف وتحليل دقيق وتفصيلي لظاهرة معينة أو

موضوع محدد، والوصول إلى وصف دقيق وصحيح بهذه العمليات والأنشطة، والأشخاص (مطاوع وآخرون، ٢٠١٤). وذلك للتعرف على دور القيادة الرقمية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية.

حدود البحث:

تمثلت حدود البحث فيما يلي:

- الحدود الموضوعية:

تمثلت في عرض الإطار المفاهيمي للقيادة الرقمية من حيث (المفهوم- الأهداف- الأهمية- الأبعاد)، وكذلك عرض الأدبيات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال عرض (المفهوم- الأهداف- الخصائص- الأدوات)، وكذلك عرض كيفية تفعيل دور القيادة الرقمية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي استخدام في الجامعات السعودية.

- الحدود المكانية:

تمثلت في ثلاث جامعات من الجامعات السعودية وهم (جامعة حائل - جامعة الإمام عبد الرحمن الفيصل - جامعة شقراء).

- الحدود البشرية:

تمثلت في عدد من القيادات وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية.

مصطلحات البحث:

١. القيادة الرقمية:

عرفها الباحث إجرائياً على أنها: نهج قيادي يعتمد على توظيف التكنولوجيا الرقمية وتحليل البيانات الضخمة في تحسين عمليات اتخاذ القرار وإدارة الجامعات السعودية بكفاءة وفعالية، وتشمل هذه القيادة استخدام الأدوات الرقمية لدعم القرارات الاستراتيجية، تطوير استراتيجيات التواصل والتفاعل الرقمي مع العاملين والموظفين، وتعزيز التحول الرقمي في العمليات الأكاديمية والإدارية، مما يساهم في تحقيق بيئة تعليمية ذكية ومستدامة، وتكامل تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل الجامعات السعودية.

٢. تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

عرفها الباحث إجرائياً على أنها مجموعة من التقنيات والأنظمة الذكية التي تعتمد على تحليل البيانات الضخمة، التعلم الآلي، معالجة اللغة الطبيعية، والأنظمة التنبؤية، بهدف تعزيز فعالية العمليات الأكاديمية والإدارية في الجامعات السعودية، وتهدف هذه التطبيقات إلى تحسين صنع القرار لدى القيادات الجامعية، دعم الابتكار التعليمي، تعزيز كفاءة البحث العلمي، وتطوير استراتيجيات الإدارة الجامعية، مما يساهم في تحقيق تحول رقمي مستدام في قطاع التعليم الجامعي، ورفع جودة الأداء المؤسسي وفق رؤية المملكة ٢٠٣٠.

الإطار النظري

المحور الأول: القيادة الرقمية:

أولاً: مفهوم القيادة الرقمية:

عرف (Zeike et al. (2019 القيادة الرقمية بأنها قدرة القادة على وضع رؤية واضحة وذات معنى لعملية الرقمنة، إلى جانب امتلاك القدرة على تنفيذ الاستراتيجيات اللازمة لتحقيقها.

كما عرفها اللداوي (٢٠٢١) بأنها قدرة القادة الأكاديميين على تبني التكنولوجيا الرقمية الحديثة، وبناء رؤية واضحة للتحول الرقمي، إلى جانب إلهام العاملين وتحفيزهم على تسخير الموارد البشرية والمادية المتاحة لتحقيق هذه الرؤية بفعالية.

وعرفها البطران (٢٠٢١) بأنها نموذج إداري حديث يعتمد على استخدام المنظومات الرقمية المتطورة لسد الفجوة الرقمية في المجتمع، من خلال استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتطبيق النظم الذكية في تقديم الخدمات للمؤسسات والمستفيدين بغض النظر عن أماكنهم وأوقات تفاعلهم معها.

وعرف (Sagbas and Erdogan (2022 القيادة الرقمية بأنها أسلوب قيادي يركز على تنفيذ التحول الرقمي داخل المؤسسة، مما يمكنها من رقمنة بيئة العمل وتعزيز ثقافة التعلم الرقمي داخلها.

كما عرفها Tigre et al. (2023) بأنها عقلية قيادية تتسم بالمرونة والاستجابة السريعة للتغيرات، مع التركيز على بناء ثقافة مؤسسية قائمة على الثقة، وتعزيز التنوع، وتدريب الموظفين على التعاون والازدهار في البيئات الرقمية.

وعرفها جندي والصياح (٢٠٢٤) بأنها قدرة القادة على استخدام التكنولوجيا الرقمية بفعالية في إدارة المؤسسات، من خلال توظيف الأدوات الرقمية لتحقيق الأهداف المؤسسية وتعزيز التحول الرقمي، مما يساهم في تحسين الأداء الإداري، واتخاذ القرارات الاستراتيجية، وتعزيز التفاعل داخل المؤسسة.

ثانياً: أهداف القيادة الرقمية:

تهدف القيادة الرقمية إلى الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعزيز كفاءة الوحدات الإدارية، وتحسين بيئة العمل، وزيادة قدرتها التنافسية من خلال تطوير الأداء الإداري واعتماد حلول رقمية مبتكرة. وفي هذا السياق حدد القصفصي (٢٠٢٣) مجموعة من الأهداف الأساسية التي تسعى القيادة الرقمية إلى تحقيقها، وهي:

١. تحسين كفاءة الأداء الإداري:

تساهم القيادة الرقمية في إعادة هيكلة النظم التقليدية لتقليل الوقت اللازم لإنجاز الأعمال، مما يضمن خفض التكاليف التشغيلية وتبسيط الإجراءات الإدارية، فضلاً عن تعزيز مستوى الشفافية والانفتاح أمام العالم الخارجي من خلال تطبيق تقنيات حديثة تعزز من كفاءة الأنظمة الإدارية.

٢. التغلب على العوائق الزمنية والمكانية:

تتيح القيادة الرقمية للموظفين تنفيذ المهام بمرونة دون التقيد بالمكان أو الزمان، كما تساهم في تسهيل التواصل بين الإدارات ومتابعة الأداء بفعالية، إلى جانب تمكين المؤسسات من عقد الاجتماعات والمؤتمرات عن بُعد من خلال منصات الفيديو التفاعلية مثل "Go To Meeting" و"Video Conference"، مما يساهم في تقليل التكاليف التشغيلية وزيادة كفاءة الإجراءات التنظيمية.

٣. تعزيز الشفافية وثقافة العمل الرقمي:

تساعد القيادة الرقمية في خلق بيئة عمل قائمة على الوضوح والشفافية، مما يعزز من مناخ الثقة داخل المؤسسات، ويسهم في إزالة العوائق البيروقراطية. كما تعمل على تمكين الموظفين من الوصول السريع إلى البيانات والمعلومات، مما يدعم اتخاذ قرارات مستنيرة ويضمن تحقيق أعلى مستويات الكفاءة الإدارية.

٤. تعزيز القدرة على الابتكار والتكيف مع التغيرات الحديثة:

في ظل التحديات المتسارعة التي تواجهها المؤسسات اليوم، توفر القيادة الرقمية بيئة تدعم التجديد والابتكار، مما يساعد في تطوير رؤية استراتيجية تتماشى مع متطلبات العصر الرقمي. وتسهم هذه البيئة في دفع المؤسسات نحو الإصلاح والنمو والاستدامة، بعيداً عن الأساليب التقليدية التي لم تعد تلبى احتياجات التحول الرقمي.

٥. تحقيق الشمولية في تقديم الخدمات وتحسين تجربة المستخدم:

تعتمد القيادة الرقمية على مفهوم الحوكمة الذكية، حيث تهدف إلى تحسين كفاءة الحصول على المعلومات والخدمات الرقمية، بما يضمن تنفيذ العمليات الإدارية بسرعة ودقة. كما تسعى إلى توسيع نطاق استفادة المستخدمين من الخدمات الرقمية عبر توفير حلول أكثر مرونة وفاعلية، مما يساعد في تلبية احتياجاتهم المتنوعة بطرق حديثة تتجاوز الأساليب التقليدية المحدودة.

ثالثاً: أهمية القيادة الرقمية:

تُعد القيادة الرقمية عنصراً محورياً في تطوير المؤسسات وتحسين أدائها، من خلال الاستجابة للتغيرات العالمية وتبني استراتيجيات الإدارة الذكية. وتبرز أهميتها في إدارة التحول الرقمي بكفاءة، عبر توظيف تقنيات المعلومات الحديثة وتحسين نظم اتخاذ القرار، مما يعزز الأداء المؤسسي. وقد أكد الباتلي والعنقري (٢٠٢٤) أن القيادة الرقمية تساهم في رفع مستويات الإنتاجية والفعالية التنظيمية.

كما تساعد في تقليل التعقيدات الإدارية وتحسين جودة الأعمال عبر نظم إلكترونية دقيقة وسريعة، تضمن كفاءة العمليات المؤسسية. وأوضح رضوان (٢٠١٣) أن القيادة الرقمية تعتمد

على تقنيات متقدمة لإدارة المعلومات، مثل البريد الإلكتروني والصوتي، بدلاً من الأنظمة الورقية، مما يسرع الإجراءات ويقلل الأخطاء.

وتعزز القيادة الرقمية التخطيط الإداري وتطوير الأداء، حيث أشار القحطاني (٢٠٢٣) إلى دورها في دعم القرار الفعال وتحسين جودة الخدمات من خلال معايير تقنية حديثة. كما تسهم في توفير قاعدة بيانات مرنة ومتكاملة تسرع الوصول للمعلومات وتسهل التواصل الداخلي، وهو ما أكدته Alkhsabah (2017) في تأكيده على أهمية الأنظمة التقنية في إدارة البيانات.

وتؤدي القيادة الرقمية دوراً رئيسياً في تحقيق الشفافية والعدالة المؤسسية، من خلال إتاحة الوصول للمعلومات وتقليل تأثير الوساطة، حيث أوضح المسعودي (٢٠١٧) أن القيادة الرقمية تبني بيئة تنظيمية شفافة تحسن من سير العمل وتعزز مصداقية المؤسسة.

رابعاً: أبعاد القيادة الرقمية:

تمثل القيادة الرقمية نموذجاً إدارياً حديثاً يعتمد على مجموعة من الأبعاد الأساسية التي تسهم في تعزيز قدرة القادة على إدارة التحول الرقمي بكفاءة وفعالية. وفي هذا السياق، تم تحديد عدة أبعاد رئيسية للقيادة الرقمية، تتمثل فيما يلي: (بصيلي، ٢٠٢٢)

١. الرؤية والتخطيط:

يتمتع القائد الناجح بقدرة على استشراف المستقبل ووضع رؤية واضحة للتحول الرقمي، حيث يستطيع رؤية ما قد لا يكون واضحاً للآخرين، مع تقبله للنقد البناء الذي يسهم في تحسين قراراته واستراتيجياته، ويعتمد القائد الرقمي على التخطيط السليم والتنظيم الفعال لضمان تحقيق أهداف التحول الرقمي، من خلال وضع خطط استراتيجية مدروسة تقلل من العشوائية وتضمن سير العمل وفق منهجية واضحة، مما يعزز فرص النجاح والاستدامة (الذهلي وآخرون، ٢٠٢١)

٢. الخبرة:

تشير الخبرة إلى المعرفة والمهارات المكتسبة عبر سنوات من الممارسة العملية، والتي تمكن القائد من اتخاذ قرارات دقيقة واستراتيجية في البيئة الرقمية، ويجب أن يتمتع القائد الرقمي بالقدرة على التنبؤ بالمواقف التربوية والإدارية والتعليمية، استناداً إلى خبراته المتراكمة، إلى جانب تأثيره الإيجابي على سلوك الموظفين عبر الوسائل الرقمية، كما تسهم القيادة الرقمية في تمكين العاملين

من استيعاب التحول الرقمي والتكيف معه بفعالية، من خلال تعزيز الوعي بالتقنيات الحديثة وتوطين الخبرات الرقمية المتخصصة داخل المؤسسة (الأقطش، ٢٠١٩).

٣. الابتكار:

يعد الابتكار أحد السمات الجوهرية للقائد التربوي في العصر الرقمي، حيث يتطلب التحلي عن الهياكل التقليدية الجامدة والانفتاح على أساليب عمل أكثر مرونة وتكيفاً مع التطورات التكنولوجية، ويتميز الابتكار في القيادة الرقمية بأنه عملية تعاونية، تبدأ من توليد الأفكار مروراً بتطويرها وصولاً إلى التنفيذ الفعلي، ويرى الباحثون أن القادة المبتكرين قادرون على استكشاف مساحات جديدة لا يراها الآخرون، كما أنهم لا يكتفون بمجرد الاستماع إلى احتياجات المؤسسات التعليمية، بل يعملون على تقديم حلول جديدة وإبداعية تساهم في تحقيق الأهداف التعليمية والتغلب على التحديات المؤسسية (Antonopoulou, et al., 2021).

٤. المخاطرة:

تعني المخاطرة في القيادة الرقمية قدرة القائد على اتخاذ زمام المبادرة في تبني الأفكار والتقنيات الحديثة، مع الاستعداد لمواجهة التحديات المصاحبة لهذا التحول، ويجب أن يكون القائد الرقمي مستعداً للتجربة والاستكشاف، مع الحرص على تحليل النتائج والتعلم من الأخطاء، دون أن يكون ذلك على حساب اتخاذ قرارات متهورة أو غير مدروسة، فالقائد الفعال لا يتجنب الفشل، بل يستفيد منه في تعزيز مهاراته وتحقيق المزيد من النجاح، مما يعزز من ثقته في قدرته على مواجهة التحديات الرقمية بمرونة وفعالية (Antonopoulou, et al., 2021).

خامساً: مراحل تطبيق القيادة الرقمية:

تناول العديد من الباحثين والمتخصصين في القيادة الإدارية وتقنيات المعلومات مراحل تطبيق القيادة الرقمية، حيث تعددت المسميات التي أُطلقت على هذه المراحل، إلا أن هناك اتفاقاً عاماً على أن تطبيق القيادة الرقمية يجب أن يتم عبر مراحل متتابعة لضمان تحقيق الاستفادة القصوى من كل مرحلة، والاستناد إليها في المراحل اللاحقة. كما يُشترط قبل تنفيذ هذا التحول إجراء إصلاح إداري شامل للأنظمة المؤسسية لضمان نجاح التطبيق.

وفي هذا السياق، حدد صفحي (٢٠٢٤) مراحل تطبيق القيادة الرقمية في أربع مراحل رئيسية، حيث تتطور عملية التحول الرقمي تدريجياً من مجرد نشر المعلومات إلى تحقيق تكامل رقمي شامل، مما يتيح للمؤسسات تحسين التفاعل مع المستخدمين وتقديم خدمات إلكترونية متكاملة، وتمثل فيما يلي:

١. المرحلة الأولى: النشر الرقمي

تعد هذه المرحلة الخطوة الأولى في تطبيق القيادة الرقمية، حيث يتم نشر المعلومات والخدمات الأساسية عبر المواقع الإلكترونية للإدارة، مما يسهم في إتاحة البيانات بشكل ميسر للجمهور. ومن أجل نجاح هذه المرحلة، يتطلب الأمر وضع خطة عمل متكاملة تشمل:

- تهيئة المنصات الرقمية داخل المؤسسات، وذلك من خلال استخدام الشبكات المحلية على الإنترنت لتمكين المستخدمين من الوصول إلى المعلومات بسهولة.

- تعزيز الوعي المجتمعي عبر وسائل الإعلام والتواصل الاجتماعي، وإطلاق حملات توعوية ودورات تدريبية لتعريف الأفراد بالخدمات الرقمية الجديدة.

- تصميم المواقع الإلكترونية بشكل فعال، مع ضمان توفر التمويل اللازم لتحديث البيانات والمحتوى بانتظام للحفاظ على دقة المعلومات وموثوقيتها.

٢. المرحلة الثانية: التفاعل الرقمي

في هذه المرحلة، يصبح هناك تواصل مباشر بين المستخدمين والإدارة، حيث يبدأ المستخدمون في التفاعل مع المواقع الإلكترونية والخدمات الرقمية، مما يمكنهم من تبادل المعلومات وطرح استفساراتهم وآرائهم. وتُعد هذه المرحلة أساسية في بناء قاعدة بيانات تحتوي على ملاحظات وتوصيات المستخدمين، حيث يتم جمع التغذية الراجعة حول جودة الخدمات الرقمية ومدى فعاليتها، مما يتيح للمؤسسة فرصة تحسين وتطوير التجربة الرقمية في المراحل اللاحقة.

٣. المرحلة الثالثة: التنفيذ والتعامل الرقمي

تعتمد هذه المرحلة على تحليل البيانات المستخلصة من التفاعل الرقمي في المرحلتين السابقتين، بحيث يتم استخدامها في تحسين الخدمات الرقمية وتكييفها بما يتناسب مع احتياجات المستخدمين. وتشمل هذه المرحلة إعادة هيكلة المواقع الإلكترونية وإجراء تعديلات تقنية وإدارية

لتوفير تجربة مستخدم أفضل، مما يساهم في تقديم خدمات أكثر دقة ومرونة، ويضمن تحسين رضا المستخدمين عن الخدمات المقدمة.

٤. المرحلة الرابعة: التكامل الرقمي

تعتبر هذه المرحلة الهدف النهائي للتحويل الرقمي، حيث يتم تحقيق تكامل كامل بين المستخدمين والقيادة الرقمية، مما يتيح الوصول الفوري إلى المعلومات وإتمام المعاملات إلكترونياً دون الحاجة إلى مراجعة المؤسسات شخصياً. وتعني هذه المرحلة أن المستخدم يمكنه الوصول إلى كافة المعلومات والخدمات الرقمية وإنجاز المعاملات الرسمية بشكل إلكتروني فوري، مما يعزز كفاءة الأداء المؤسسي ويقلل من التعقيدات الإدارية، كما يضمن تحسين تجربة المستخدمين عبر تقديم خدمات مرنة وسريعة عبر الشبكات الرقمية المتطورة.

المحور الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي:

عرّف (Malik et al. 2019) الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير برامج تحاكي الذكاء البشري، ما يمكن الحواسيب من أداء مهام تتطلب التفكير، والإدراك، والتحدث، واتخاذ القرارات بطريقة منطقية، مما يقلل من الحاجة للتدخل البشري.

كما وصفه (Zhao & Liu 2019) بأنه تقنية متقدمة تسعى لتطوير أنظمة قادرة على التكيف مع المشكلات المتنوعة ومعالجتها وفق البيئات المتغيرة، تمامًا كما يفعل العقل البشري، مما يجعله أداة فعالة في دعم القرار وحل المشكلات المعقدة.

أما العمري (٢٠٢٢)، فقد عرفه بأنه قدرة الحاسوب على أداء المهام البشرية بكفاءة أعلى، مما يعزز تقديم حلول دقيقة ومبتكرة في مجالات متعددة.

وبين أبو عيادة (٢٠٢٣) أن الذكاء الاصطناعي يظهر في الروبوتات التفاعلية، أنظمة المحادثة الذكية، وأدوات الويب مثل Google Drive وYouTube، والتي أصبحت مكونات أساسية في التقنيات الحديثة لتحسين تجربة المستخدم وزيادة الإنتاجية.

وأشار عباس (٢٠٢٤) إلى أن الذكاء الاصطناعي يقوم على التعلم الآلي، البرمجيات الذكية، الأتمتة، والخوارزميات المتقدمة، ما يمكنه من تحليل البيانات، التنبؤ بالنتائج، واتخاذ قرارات دقيقة.

كما أكد على دوره المحوري في تطوير البحث العلمي من خلال تنفيذ مهام دقيقة تتطلب تحليلاً
نقدياً عالي المستوى.

وعرف عبد السلام (٢٠٢١) تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأنها تلك التطبيقات القائمة
على قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام بمهام معينة تحاكي وتشابه تلك التي تقوم بها
الكائنات الذكية، كالقدرة على التفكير أو التعلم من التجارب السابقة أو غيرها من العمليات
الأخرى التي تتطلب عمليات ذهنية، وتهدف إلى التصرف على النحو الذي يتصرف به البشر من
حيث التعلم والفهم، بحيث تقدم تلك التطبيقات لمستخدميها خدمات مختلفة من التعليم والإرشاد
والتفاعل وما إلى ذلك.

ثانياً: أهداف الذكاء الاصطناعي:

تتنوع أهداف الذكاء الاصطناعي بناءً على استخداماته المتعددة، إلا أن الهدف الأساسي
لجميع تطبيقاته يتمثل في خدمة الإنسان وتسهيل حياته في مختلف المجالات، ومن أبرز هذه
الأهداف:

١. تعميق فهم الذكاء البشري من خلال محاكاة الدماغ:

يعمل الذكاء الاصطناعي على تحليل وظائف الدماغ البشري ومحاكاتها، بهدف فهم كيفية
عمل العقل البشري في معالجة المعلومات، واتخاذ القرارات، ويعتمد في ذلك على المعالجة الآلية
للبيانات والمعلومات، مما يجعله قادراً على تنفيذ مهام متعددة بشكل متزامن، بطريقة تشبه أداء
العقل البشري. (مقاتل، وحسني، ٢٠٢١)

٢. تحسين عملية اتخاذ القرارات بسرعة وكفاءة:

يمكن الذكاء الاصطناعي الشركات من اتخاذ قرارات استراتيجية بسرعة ودقة أعلى مقارنة
بالطرق التقليدية، مما يمنحها ميزة تنافسية كبيرة، فمن خلال تطبيق هذه التقنية، يمكن للمؤسسات
تقليل التكاليف التشغيلية، تقليل المخاطر، وتسريع وصول المنتجات إلى السوق، مما يعزز من
كفاءتها وإنتاجيتها. (سباع وآخرون، ٢٠١٨)

٣. تبسيط التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي:

رغم تعقيد بعض جوانب الذكاء الاصطناعي، فإن أحد أهدافه الأساسية هو جعل التقنيات الرقمية أكثر سهولة في الاستخدام، بحيث يمكن تعزيز الإنتاجية دون الحاجة إلى زيادة عدد الموظفين، من خلال تحسين كفاءة العمل والاستفادة من الموارد البشرية المتاحة بكفاءة أكبر. (بكر، طه، ٢٠١٩)

٤. تطوير أنظمة ذكية قادرة على التعلم من التجارب السابقة:

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى إنشاء برامج حاسوبية تستطيع التعلم من البيانات والتجارب السابقة، مما يمكنها من تحليل المشكلات والتكيف معها بناءً على الخبرات المخزنة مسبقاً، مما يعزز من قدرتها على اتخاذ قرارات دقيقة في مواقف جديدة. (درويش، والليشي، ٢٠٢٠)

٥. تصميم أنظمة قادرة على محاكاة الذكاء البشري:

يسعى الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة ذكية تحاكي العقل البشري، من خلال معالجة البيانات غير الخوارزمية وتحليل الرموز، ما يمنحها مرونة وفعالية أكبر في التعامل مع المشكلات المعقدة (Khan et al., 2022).

ويُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز الأدوات المؤثرة في تطوير التعليم الجامعي، إذ يهدف إلى تحسين جودة العمليات الأكاديمية والإدارية في الجامعات السعودية، وتعزيز قدرتها على مواكبة التحولات الرقمية العالمية. وتشمل أهدافه تحسين تجربة التعلم، تطوير طرق التدريس، دعم البحث العلمي، ورفع كفاءة اتخاذ القرار، من خلال تحليل البيانات، التنبؤ بأداء الطلبة، وأتمتة العمليات، مما يوفر تجربة تعليمية أكثر تكيفاً وجودة للطلبة وأعضاء هيئة التدريس.

وفي إطار رؤية المملكة ٢٠٣٠، أصبح الذكاء الاصطناعي أداة مركزية لتحقيق التحول الرقمي في التعليم، عبر تعزيز الأتمتة، وتطوير بيئة تعليمية مبتكرة، وتقليل التكاليف التشغيلية، وتحسين إدارة الموارد وزيادة الإنتاجية، ما يمكن الجامعات من منافسة نظيراتها عالمياً. وعليه، فإن توظيف الذكاء الاصطناعي يمثل ضرورة استراتيجية لضمان استدامة التعليم الجامعي وتحقيق نقلة نوعية في كفاءته وجودته.

ثالثاً: أهمية الذكاء الاصطناعي:

يعتبر الذكاء الاصطناعي من أهم العوامل المؤثرة في تطور البشرية في الوقت الحاضر والمستقبل، حيث يقدم العديد من الفوائد التي تعزز من كفاءة العمليات وتحسين جودة الحياة، ومن أبرز مجالات تأثيره: (Charlwood & Guenole, 2022)

١. تسهيل الحياة اليومية:

أصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، حيث تمثل التطبيقات الذكية، مثل الهواتف الذكية والمساعدات الرقمية، أمثلة واضحة على كيفية تسهيل الذكاء الاصطناعي للمهام اليومية (المهدي، ٢٠٢١)

٢. تحسين تجارب العملاء:

تتيح أنظمة المحادثة التفاعلية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي (Chatbots) تقديم خدمات أكثر سرعة ودقة للعملاء، مما يعزز من رضاهم ويحسن تجربتهم التفاعلية مع الشركات.

٣. دعم ذوي الإعاقة وتعزيز الأمن:

يساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين حياة ذوي الإعاقة من خلال تقديم تقنيات داعمة مثل البرامج الصوتية والمساعدات الذكية. كما يُستخدم في أنظمة المراقبة الذكية لحماية المنازل والمؤسسات المالية من السرقات والاختراقات، مما يعزز من الأمن الرقمي والمادي.

٤. تقليل المخاطر وتحسين إدارة الأزمات:

تساهم الأنظمة الذكية في تقليل الضغط عن البشر في المهام الخطرة، مثل عمليات الإنقاذ أثناء الكوارث الطبيعية، كما تساهم في تحليل البيانات لاتخاذ قرارات أكثر دقة في البيئات الحرجة.

٥. تعزيز كفاءة المؤسسات وزيادة الإنتاجية:

يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات وتقديم حلول مبتكرة تسرع الإنتاج وتقلل التكاليف التشغيلية، مما يؤدي إلى رفع الإنتاجية. وفي السياق التعليمي، لم يعد تبني هذه التقنيات خياراً، بل ضرورة لتحسين جودة التعليم، ورفع كفاءة الأنظمة الإدارية، وتطوير البحث العلمي.

فالذكاء الاصطناعي يقدم أدوات متقدمة لتحليل البيانات الضخمة، وتحسين مخرجات التعلم، وتطوير التقييمات، ما يدعم التعليم الشخصي القائم على تكييف المحتوى مع قدرات واحتياجات الطلبة. كما يساهم في دعم القرارات الأكاديمية والإدارية من خلال تحليلات دقيقة تساعد القادة في اتخاذ قرارات مبنية على بيانات موثوقة. ويعزز كذلك البحث العلمي عبر التنبؤ بالنتائج والكشف عن الأنماط الخفية، مما يسرع الابتكار والاكتشافات في مختلف التخصصات.

وانطلاقاً من رؤية المملكة ٢٠٣٠، التي تركز على التحول الرقمي وتطوير التعليم الجامعي، يُعد الاستثمار في الذكاء الاصطناعي داخل الجامعات السعودية ركيزة لتحقيق الاستفادة الأكاديمية والتميز العالمي. فهذه التقنيات تتيح تحسين التعلم الإلكتروني، تعزيز الأمن السيبراني، وتهيئة بيئة تعليمية ذكية ومرنة، إلى جانب إعداد كوادر وطنية مؤهلة تلبي احتياجات سوق العمل، مما يقلل من فجوة المهارات. لذا، فإن تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية أصبح ضرورة استراتيجية لضمان جودة التعليم الجامعي وزيادة تنافسيته إقليمياً ودولياً.

رابعاً: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية:

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً جوهرياً في دعم البحث العلمي وتحسين جودة التعليم، من خلال تقنيات متقدمة لتحليل البيانات، وتقديم محتوى ذكي، وإدارة التعلم بكفاءة ومرونة (جاويش، ٢٠٢٤). ومن أبرز تطبيقاته:

١. الروبوتات التعليمية:

تعمل كمساعدات افتراضية تحاكي التفاعل البشري بالنص أو الصوت، وتقدم إجابات فورية مدعومة ببيانات متقدمة، ما يعزز التعلم الذاتي، ويقدم تغذية راجعة مباشرة لتحفيز الطلبة على تحسين أدائهم (Fryer et al., 2019).

٢. نظم التدريس الذكية:

توفر تجربة تعليمية مخصصة عبر تحليل أداء الطلاب وتقديم توصيات فردية، ما يخفف العبء عن المعلمين ويحسن المستوى الأكاديمي من خلال أنشطة تفاعلية داخل الصف وخارجه (Siau, 2018).

٣. المحتوى الذكي:

يتضمن تحويل الكتب إلى محتوى رقمي تفاعلي يشمل فيديوهات، صوتيات، ومنصات تعليمية. وبرزت أهميته خلال جائحة كورونا لدعم التعلم عن بُعد بشكل مرن وفعال (Jin, 2019).

٤. الأنظمة الخبيرة:

تُحاكي التفكير البشري في تقديم المشورة واتخاذ القرار، من خلال تحليل المشكلات واقتراح الحلول، ما يعزز التفكير النقدي ويساعد الباحثين في الوصول لمصادر دقيقة وذات صلة (Subrahmanyam & Swathi 2018).

٥. التقويم الذكي:

يعتمد الذكاء الاصطناعي على تقنيات متقدمة في تقييم أداء الطلاب، من خلال أدوات تحليلية تقيس تحصيلهم وفق معايير متعددة كالمهارات اللغوية والفهم والاستيعاب. ويوفر هذا التقييم الدقيق رؤية شاملة لأداء الطلاب، ويساعد المعلمين على تصميم خطط تعليمية مخصصة تلبي احتياجات كل متعلم بشكل أفضل مقارنة بالتقييمات التقليدية (Lufeng, 2018).

ومن خلال هذه الإمكانيات، يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا محوريًا في تطوير التعليم الجامعي، حيث يساهم في تحسين جودة التعلم، دعم البحث العلمي، وتعزيز الكفاءة الإدارية، عبر أدوات مثل نظم التدريس الذكية، والمحتوى التفاعلي، والأنظمة الخبيرة.

وفي هذا الإطار فعلت الجامعات السعودية عدة مبادرات فقد أطلقت الجامعة السعودية الإلكترونية مركزًا للذكاء الاصطناعي لتقديم حلول تقنية للمؤسسات ودعم استخدام التقنيات الحديثة في معالجة التحديات المعقدة (فرج، والسلمان، ٢٠٢٤).

كما نظّمت جامعة الملك سعود فعالية "أذكى KSU"، كأكبر حدث جامعي سعودي في مجال الذكاء الاصطناعي، بهدف تمكين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس في مجال التقنيات المتقدمة، مما يعكس التزام الجامعات السعودية بتبني الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث، تحقيقًا لأهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠ في التحول الرقمي والتطور التقني.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة بصيلي (٢٠٢٢) إلى التعرف على واقع تطبيق القيادة الرقمية في مدارس التعليم العام بمنطقة أبها الحضرية. ولتحقيق أهدافها، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، حيث تم توزيعها على عينة عشوائية مكونة من (٣٤٣) من القيادات والوكلاء والإداريين من الجنسين. وكشفت النتائج أن درجة ممارسة أبعاد القيادة الرقمية بلغت متوسطاً كلياً قدره (٣,٥١ من ٥) بنسبة (٧٠,١٨٪) وبتقدير "كبيرة". كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة تُعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، و لمتغير المنصب لصالح من يشغلون منصب وكيل، و لمتغير عدد سنوات الخبرة لصالح من لديهم خبرة أقل من خمس سنوات، في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى المؤهل العلمي. وبناءً على النتائج أوصت الباحثة بعقد مؤتمرات تُعنى بتحفيز تطبيق القيادة الرقمية في المؤسسات التربوية، وفرض استخدام التكنولوجيا الرقمية في المدارس، وتنظيم دورات تدريبية لقيادات المدارس، وحوسبة المناهج الدراسية، إلى جانب اقتراح دراسات مستقبلية في الموضوع.

كما هدفت دراسة صفحي (٢٠٢٤) إلى بيان واقع تطبيق القيادة الرقمية، والمتمثلة في (القيادة الرشيدة، ثقافة التعلم في العصر الرقمي، التميز في الممارسة الرقمية، المواطنة الرقمية)، في الجامعات السعودية، بالإضافة إلى الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد العينة تُعزى لمتغيرات الدراسة التصنيفية (الجامعة، الرتبة العلمية، سنوات الخبرة) فيما يتعلق بدرجة تطبيق القيادة الرقمية في إدارة الموارد البشرية بالجامعات السعودية. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، والاستبانة أداة لجمع البيانات. وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بجامعات طيبة، وتبوك، والمملكة سعود، وجازان، والبالغ عددهم (٩٣٠٧) عضوًا. أما العينة فقد بلغت (٧٠٥) أعضاء هيئة تدريس، تم اختيارهم بأسلوب العينة العشوائية البسيطة بنسبة ٧,٥٧٪. وأظهرت النتائج أن واقع تطبيق أبعاد القيادة الرقمية جاء بدرجة متوسطة، وأوصت الدراسة بضرورة وضع آليات لنشر ثقافة المواطنة الرقمية من خلال تنظيم دورات وبرامج دورية تُعنى بالتحول الرقمي، وأهمية حفظ البيانات باستخدام تقنيات رقمية حديثة ينبغي توفيرها داخل الجامعات.

أما دراسة أبو عيادة (٢٠٢٣)، فقد هدفت إلى بناء معايير أخلاقية مقترحة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، بما يحقق الاستخدام الأخلاقي الفعّال، ويسهم في إدارة الأزمات الأخلاقية القائمة، ومعالجة المشكلات بطرق علمية مبتكرة. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي التطويري، من خلال تحليل ومراجعة الأدبيات التربوية والدراسات السابقة المنشورة خلال العام ٢٠٢٢/٢٠٢٣، وذلك لتقديم رؤية علاجية متكاملة وفق خطوات واضحة تُفضي إلى الاستخدام الأخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بما يعزز التنمية المستدامة. واستنادًا إلى نتائج الدراسة ورؤية الباحثين، تم بناء مدونة أخلاقية مقترحة، وتحديد مدى فاعليتها وملاءمتها من وجهة نظر المتخصصين والخبراء. وأوصت الدراسة بضرورة التخطيط لتحويل مستقبل البحث العلمي نحو بيئة ذكية، تدعم التوسع في البحث العلمي من خلال تحسين البنية التحتية الرقمية للجامعات ومراكز البحث، وزيادة المخصصات المالية الموجهة له.

كما تناولت دراسة فرج والسلمان (٢٠٢٤) دور الجامعات السعودية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية المهارات المستقبلية التي يجب إكسابها للطلبة. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واستندت إلى تحليل الأدبيات والتقارير ذات الصلة. وتوصلت إلى أهمية دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي كوسيلة لتسريع التقدم نحو تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة، والتأكيد على محورية دور الجامعات في تنمية المهارات المستقبلية للطلبة. وقد حددت الدراسة دور الجامعات في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خمسة أبعاد: بيئة التعلم، عضو هيئة التدريس، المقررات والمناهج، الطلبة، والخريجون وسوق العمل. كما تم تحديد المهارات المستقبلية في ثلاثة أبعاد رئيسية: المهارات الناعمة، مهارات التعلم مدى الحياة، والمهارات الرقمية. وأظهرت النتائج وجود معوقات تتعلق بالبنية التنظيمية والسياسات والإجراءات الجامعية. وقدمت الدراسة تصورًا مقترحًا لتفعيل دور الجامعات السعودية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية المهارات المستقبلية لدى الطلبة.

إجراءات الدراسة

أولاً: منهجية الدراسة الميدانية:

أ) أهداف الدراسة الميدانية:

هدفت الدراسة الميدانية إلى الوقوف على واقع دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية، وكذلك التعرف على أهم معوقات تفعيل دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية، وصولاً لوضع تصور مقترح لتفعيل دور القيادة الرقمية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية.

ب) مجتمع وعينة الدراسة الميدانية:

- مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في عدد من القيادات وأعضاء هيئة التدريس في عدد من الجامعات السعودية، إذ يُعد نجاح الدراسة الميدانية إلى حدٍ كبير مرتبطاً بدقة اختيار هذا المجتمع، مما يسهم في الوصول إلى نتائج صحيحة وواضحة، وقد بلغ إجمالي عدد أفراد مجتمع الدراسة (٥٣٢٥) فرداً، موزعين على ثلاث جامعات: جامعة حائل، وجامعة الإمام عبد الرحمن الفيصل (https://www.iau.edu.sa/ar)، وجامعة شقراء.

- عينة الدراسة:

تم توزيع أداة البحث على أفراد العينة بطريقة إلكترونية، وتحددت عينة الدراسة بإجمالي (٣٥٨) من القيادات وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المذكورة، وتم اختيار عينة عشوائية وفقاً

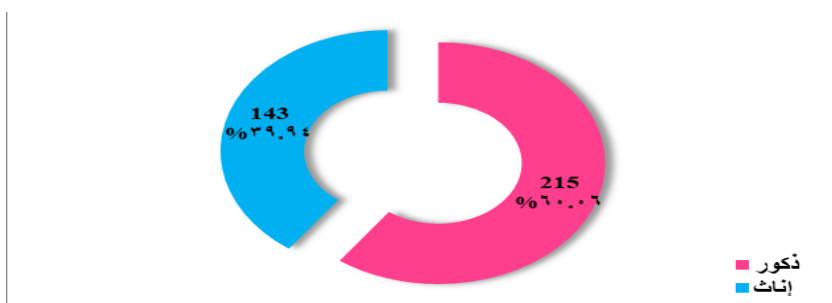
لمعادلة كريجس ومورجان (Krejcie & Morgan ١٩٧٠)

وصف عينة البحث وفقاً للمتغيرات الديموجرافية:

جدول (١): التوزيع النسبي للمعلومات عينة البحث وفقاً لمتغير النوع.

النوع	التكرارات	النسبة المئوية
ذكور	215	60.06%
إناث	143	39.94%
المجموع	358	100%

يبين الجدول (١) التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً لمتغير النوع، حيث بلغت نسبة الذكور (٦٠,٠٦٪)، في حين بلغت نسبة الإناث (٣٩,٩٤٪).
والشكل البياني (١) يوضح ذلك:



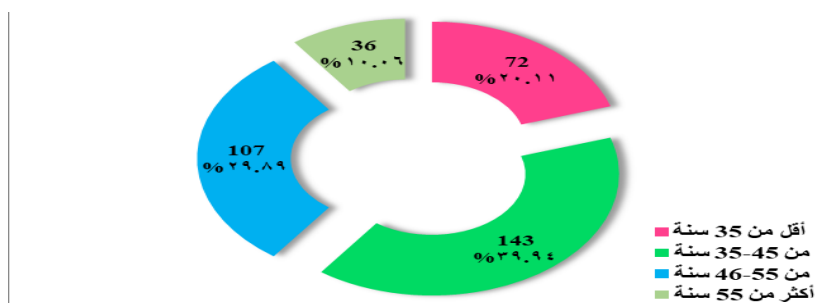
شكل (١): التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً لمتغير النوع.

جدول (٢): التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً لمتغير العمر.

الفئات العمرية	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من 35 سنة	72	20.11%
من 35-45 سنة	143	39.94%
من 46-55 سنة	107	29.89%
أكثر من 55 سنة	36	10.06%
المجموع	358	100%

يبين الجدول (٢) التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً لمتغير العمر، حيث بلغت نسبة الفئة العمرية أقل من ٣٥ سنة (٢٠,١١٪)، وبلغت نسبة الفئة العمرية أقل من ٣٥ سنة (٣٩,٩٤٪)، وقد بلغت نسبة الفئة العمرية من ٤٦-٥٥ سنة (٢٩,٨٩٪)، في حين بلغت نسبة الفئة العمرية أكثر من ٥٥ سنة (١٠,٠٦٪).

والشكل البياني (٢) يوضح ذلك



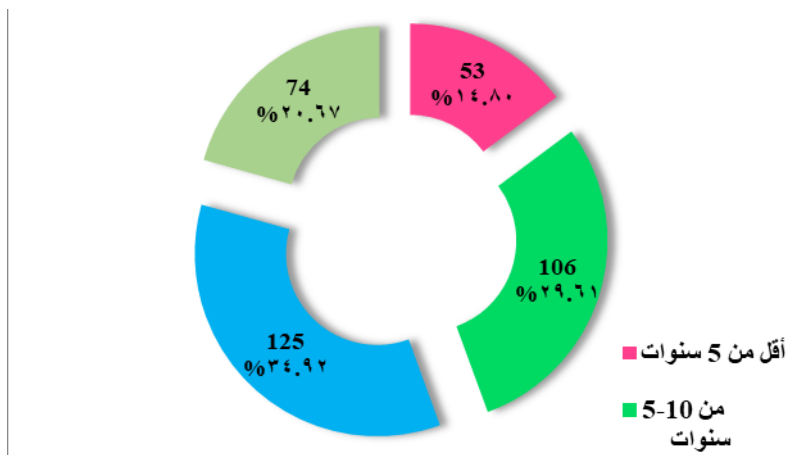
شكل (٢): التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً لمتغير العمر.

جدول (٣): التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً لمتغير سنوات الخبرة.

النسبة المئوية	التكرارات	سنوات الخبرة
14.80%	53	أقل من 5 سنوات
29.61%	106	من 5-10 سنوات
34.92%	125	من 11-15 سنة
20.67%	74	أكثر من 15 سنة
100%	358	المجموع

يبين الجدول (٣) التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً لمتغير سنوات الخبرة، حيث بلغت نسبة ذوي خبرة أقل من ٥ سنوات (١٤,٨٠٪)، وبلغت نسبة ذوي خبرة من ٥-١٠ سنوات (٢٩,٦١٪)، وقد بلغت نسبة ذوي خبرة من ١١-١٥ سنة (٣٤,٩٢٪)، في حين بلغت نسبة ذوي خبرة من أكثر من ١٥ سنة (٢٠,٦٧٪).

والشكل البياني (٣) يوضح ذلك:



شكل (٣): التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً لمتغير سنوات الخبرة.

. صدق الاستبانة:

- صدق المحكمين: تم عرض الاستبانة في صورتها الأولى على عدد (٩) أستاذ من السادة الخبراء المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين بهدف التأكد من صلاحية الاستبانة وصدقها لقياس ما تسعى لقياسه، وإبداء ملاحظاتهم حول مدي:

- وضوح وملاءمة صياغة عبارات الاستبانة.

- وضوح تعليمات الاستبانة.

- وضوح ومناسبة خيارات الإجابة.

- الاتساق بين عبارات كل محور من محاور الاستبانة مع ما تقيسه.

- تعديل أو حذف أو إضافة ما يحتاج الى ذلك.

وقام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة وفقاً لآراء السادة المحكمين وأصبحت الاستبانة في صورتها النهائية.

- صدق الاتساق الداخلي.

وقد تحقق الباحث من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient بين درجات كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجات الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة، وجاءت النتائج كما هي مبينة على النحو التالي:

جدول (٤): يوضح معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستبانة والمحور الذي تنتمي إليه.

المحاور	رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المحور الأول	1	0.588	0.01
	2	0.548	0.01
	3	0.703	0.01
	4	0.563	0.01
	5	0.630	0.01
	6	0.506	0.01
	7	0.661	0.01
	8	0.651	0.01
	9	0.555	0.01
	10	0.692	0.01
المحور الثاني	11	0.717	0.01
	12	0.677	0.01
	13	0.647	0.01
	14	0.691	0.01
	15	0.696	0.01
	16	0.699	0.01
	17	0.701	0.01
	18	0.794	0.01
	19	0.662	0.01
	20	0.653	0.01

يتبين من الجدول (٤) وجود ارتباط دال احصائياً بين كل عبارة من عبارات الاستبانة والمحور الذي تنتمي إليه، حيث تراوحت معاملات الارتباط للعبارات ما بين (٠,٤٩٧) - (٠,٧٩٤)، مما يدل على أن عبارات الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

- الصدق البنائي.

وقد تحقق الباحث من الصدق البنائي للاستبانة، عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient ب بين درجات كل محور من محاور الاستبانة والدرجات الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (٥):

جدول (٥): يوضح معاملات الارتباط بين درجات كل محور من محاور الاستبانة والدرجات الكلية للاستبانة.

المحاور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المحور الأول	0.603	0.01
المحور الثاني	0.673	0.01

يتبين من الجدول (٥) وجود ارتباط دال احصائياً بين درجات كل محور من محاور الاستبانة والدرجات الكلية للاستبانة، حيث تراوحت ما بين (٠,٥٠ - ٠,٧٣)، مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبانة.

• نتائج ثبات الاستبانة ومحاورها.

وقد تحقق الباحث من ثبات الاستبانة ومحاورها، من خلال طريقة معامل ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (٦):

جدول (٦): معامل ألفا كرونباخ للاستبانة ومحاورها.

المحاور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	
			سيبرمان-براون	جيتمان
المحور الأول	9	0.776	0.630	0.611
المحور الثاني	11	0.892	0.916	0.915
الاستبانة ككل	31	0.783	0.848	0.835

يبين الجدول (٦) معاملات الثبات للاستبانة ومحاورها، حيث تراوحت للمحاور بطريقة ألفا كرونباخ ما بين (٠,٧٧٦ - ٠,٨٩٢)، وللأستبانة ككل (٠,٧٨٣)، وبطريقة سيبرمان-براون تراوحت معاملات الثبات للمحاور ما بين (٠,٦٣٠ - ٠,٩٢٩)، وللأستبانة ككل (٠,٨٤٨)، وبطريقة جيتمان تراوحت معاملات الثبات للمحاور ما بين (٠,٦١١ - ٠,٩١٥)، وللأستبانة

ككل (٠,٨٣٥)، مما يدل على صلاحية الاستبانة للتطبيق وإمكانية الاعتماد على نتائجها والوثوق فيها.

(د) إجراءات تطبيق أدوات الدراسة الميدانية:

قام الباحث بتطبيق الأدوات في صورتها النهائية على العينة العشوائية من القيادات وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، من خلال Google Drive Forms على عينة الدراسة؛ ومن ثمّ تجميع الاستجابات وإصدار الإكسيل شيت لإجراء المعالجات الإحصائية للدرجات المقابلة للاستجابات.

(هـ) أساليب المعالجة الإحصائية للبحث:

تم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for the Social Sciences) "SPSS V,25"، واستخراج النتائج وفقاً للأساليب الإحصائية التالية:

معامل ارتباط بيرسون؛ للتحقق من صدق الاتساق الداخلي والصدق البنائي لأداة الدراسة.
معامل ألفا كرونباخ؛ للتحقق من ثبات أداة الدراسة.
حساب المتوسط الحسابي لكل عبارة؛ للتعرف على درجة الموافقة على كل عبارة من عبارات الاستبانة.

اختبار (كا٢) لحسن المطابقة لكل عبارة؛ للكشف عن الفروق في اختيارات أفراد عينة الدراسة لبدائل الاستجابات الخماسة (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).
معادلة المدى؛ لوصف المتوسط الحسابي للاستجابات على كل عبارة من عبارات الاستبانة بمقياس ليكرت الخماسي تم تحديد درجة الاستجابة لكل عبارة بحيث يعطى الدرجة (٥) لموافق بشدة، والدرجة (٤) لموافق، والدرجة (٣) لمحايد، والدرجة (٢) لغير موافق، والدرجة (١) لغير موافق بشدة.

جدول (٧) يوضح أساليب المعالجة الإحصائية

إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (1) لأقل من (1.81) تكون درجة الموافقة	(غير موافق بشدة).
إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (1.81) لأقل من (2.61) تكون درجة الموافقة	(غير موافق).

إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (2.61) لأقل من (3.41) تكون درجة الموافقة (محايد).	
إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (3.41) لأقل من (4.21) تكون درجة الموافقة (موافق).	
إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من (4.21) إلى (5) تكون درجة الموافقة (موافق بشدة).	

نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها

الإجابة على السؤال الأول للدراسة:

ينص السؤال الأول على "ما واقع دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية، من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة؟".

للإجابة على هذا السؤال؛ تم حساب التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة لعبارات المحور الأول، واستخدم الباحث اختبار "كا²" لدلالة الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الأول، وجاءت النتائج على النحو التالي:

- النتائج الإحصائية للمحور الأول: واقع دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة واختبار "كا²" لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو واقع دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية.

م	العبارة	الاستجابات = 358					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبي	الوزن	الموافقة	درجة	الترتيب	قيمة (كا2)
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	مقبلة								
1	تعتمد القيادة الرقمية على أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتحسين الأداء.	42	184	52	34	46	3.40	1.13	68.00%	موافق	1	222.95***		

م	العبارة	الاستجابات = 358					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبي الوزني	الموافقة	درجة الترتيب	قيمة (كا2)
		موافقة بشدة	موافقة	محايد	غير موافقة	غير موافقة بشدة						
2	توظف القيادة الرقمية تقنيات التعلم الآلي لتحليل بيانات الأداء الأكاديمي.	25	27	166	83	57	2.66	1.02	53.20%	محايد	2	187.36***
3	توفر القيادة الرقمية منصات تدريبية لتعزيز فهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	16	20	189	81	52	2.63	0.92	52.60%	محايد	3	279.46***
4	تعمل القيادة الرقمية على دمج الذكاء الاصطناعي في إدارة العمليات الإدارية بشكل مستدام.	20	29	151	107	51	2.61	0.98	52.20%	محايد	4	174.01***
5	تشجع القيادة الرقمية التعاون بين الجامعات والشركات التقنية لتبني حلول الذكاء الاصطناعي.	9	18	38	136	157	1.84	1.21	36.80%	غير موافق	5	270.41***
6	تركز القيادة الرقمية على إشراك الفرق الأكاديمية والإدارية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	13	16	25	148	156	1.83	1.24	36.60%	غير موافق	6	302.48***
7	تسهم القيادة الرقمية في بناء استراتيجيات مرنة تتكيف مع المتغيرات الرقمية المتسارعة.	19	24	43	55	217	1.81	1.29	36.20%	غير موافق	7	380.83***
8	تستثمر القيادة الرقمية في نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب.	18	23	54	37	226	1.80	1.27	36.00%	غير موافق	8	427.11***

م	العبارة	الاستجابات = 358					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الموافقة درجياً	الترتيب	قيمة (كا2)
		موافقة بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة						
9	تعزز القيادة الرقمية الابتكار من خلال دمج الذكاء الاصطناعي في العمليات التعليمية.	17	21	31	52	237	1.68	1.25	33.60%	غير موافق بشدة	9	487.87***
	التقييم الكلي للمحور الأول						2.00	0.79	40.00%	غير موافق		

*** دالة إحصائية عند مستوى (0.001)

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مستويات استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الأول الخاص بواقع دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث جاءت قيم "كا2" لجميع عبارات المحور الأول دالة احصائية، وجاءت الاستجابات على عبارات المحور الأول ما بين (موافق، محايد، غير موافق)، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا المحور ما بين (١,٦٨ - ٣,٤٠) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٣٣,٦٠٪ - ٦٨,٠٪)، وبلغ المتوسط الحسابي للتقييم الكلي للمحور الأول (٢,٠) بوزن نسبي (٢٠,٠٪) وبدرجة (غير موافق)، وجاءت عبارات هذا المحور المعبرة عن بواقع دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية وهذا يتفق مع دراسة (بصيلي، ٢٠٢٢)، ودراسة (صحفي، ٢٠٢٤) مرتبة تنازلياً وفقاً للوزن النسبي لكل منها كالتالي:

- جاءت العبارة "تعتمد القيادة الرقمية على أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتحسين الأداء" في المرتبة الأولى، حيث حصلت على متوسط حسابي قدره (٣,٤٠) وبدرجة (موافق). تعكس هذه النتيجة أن الجامعات السعودية بدأت تدرك أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري، وهو ما يتماشى مع رؤية المملكة ٢٠٣٠ للتحوّل إلى اقتصاد قائم على المعرفة والابتكار. ومع ذلك، ما زالت هناك تحديات تتعلق بجودة البيانات المتاحة وقدرة الجامعات على تحليلها بشكل فعال.

- جاءت العبارة "توظف القيادة الرقمية تقنيات التعلم الآلي لتحليل بيانات الأداء الأكاديمي" في المرتبة الثانية، حيث حصلت على متوسط حسابي (٢,٦٦) وبدرجة (محايد). تشير هذه النتيجة إلى أن تقنيات التعلم الآلي في تحليل الأداء الأكاديمي لا تزال في مرحلة التطوير، مما يستدعي مزيداً من الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية والتدريب. بعض الجامعات السعودية بدأت في تطوير أنظمة تعتمد على التعلم الآلي لتحليل بيانات الطلاب، إلا أن تطبيق هذه التقنيات يتطلب تمويلًا إضافيًا وتدريبًا للكوادر البشرية. من أبرز التحديات نقص الخبرات المحلية في الذكاء الاصطناعي وارتفاع تكاليف تطوير الأنظمة.

- جاءت العبارة "توفر القيادة الرقمية منصات تدريبية لتعزيز فهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي" في المرتبة الثالثة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢,٦٣) وبدرجة (محايد). تشير هذه النتيجة إلى أن الجامعات السعودية بدأت في تبني منصات تدريبية لتعزيز فهم الذكاء الاصطناعي، إلا أن هذه الجهود لا تزال في بداياتها. تم إطلاق مبادرات مثل "بوابة المستقبل" لتحويل المدارس إلى بيئات تعليمية رقمية، كما بدأت بعض الجامعات في تقديم دورات عبر منصات مثل "رواق" و"إدراك". ومع ذلك، هناك حاجة لمزيد من التوعية حول أهمية هذه المنصات وتطوير محتوى تدريبي يناسب احتياجات الجامعات.

- جاءت العبارة "تعمل القيادة الرقمية على دمج الذكاء الاصطناعي في إدارة العمليات الإدارية بشكل مستدام" في المرتبة الرابعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢,٦١) وبدرجة (محايد). تشير هذه النتيجة إلى أن دمج الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية ما يزال يواجه تحديات، خاصة فيما يتعلق بالبنية التحتية والتكلفة. بدأت بعض الجامعات السعودية في استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين العمليات الإدارية مثل إدارة الموارد البشرية وتتبع الأداء الوظيفي. إلا أن تطبيق هذه التقنيات بشكل واسع يتطلب مزيداً من الاستثمارات وتدريب الكوادر الإدارية على استخدامها.

- جاءت العبارة "تشجع القيادة الرقمية التعاون بين الجامعات والشركات التقنية لتبني حلول الذكاء الاصطناعي" في المرتبة الخامسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (١,٨٤) وبدرجة (غير موافق). تعكس هذه النتيجة أن التعاون بين الجامعات والشركات التقنية ما زال محدوداً، مما يبرز الحاجة لتعزيز الشراكات بين القطاعين العام والخاص. على الرغم من بعض الشراكات القائمة

بين الجامعات والشركات التقنية مثل "أرامكو" و"سدايا"، إلا أن هذه التعاونات لم تشمل جميع الجامعات بعد، ويظل هناك نقص في الوعي بأهمية هذه الشراكات، فضلاً عن الحاجة لتطوير إطار قانوني يعزز هذا التعاون.

- أما العبارة "تركز القيادة الرقمية على إشراك الفرق الأكاديمية والإدارية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي" فقد جاءت في المرتبة السادسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (١,٨٣) وبدرجة (غير موافق). تشير هذه النتيجة إلى أن إشراك الفرق الأكاديمية والإدارية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي ما زال محدوداً، مما يعكس ضرورة تعزيز ثقافة المشاركة والتعاون داخل الجامعات. من أبرز التحديات في هذا السياق هي نقص الوعي بأهمية مشاركة جميع الأطراف في عملية التطوير التكنولوجي، فضلاً عن الحاجة إلى تطوير آليات فعالة تشجع على المشاركة الفاعلة.

- جاءت العبارة "تسهم القيادة الرقمية في بناء استراتيجيات مرنة تتكيف مع المتغيرات الرقمية المتسارعة" في المرتبة السابعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (١,٨١) وبدرجة (غير موافق). تشير هذه النتيجة إلى أن بناء استراتيجيات مرنة يتطلب وعياً أكبر بالتغيرات التكنولوجية السريعة، وهو ما قد يكون مفقوداً في بعض الجامعات. من أبرز التحديات في هذا المجال نقص الخبرات الاستراتيجية في التخطيط الرقمي، بالإضافة إلى الحاجة لتطوير آليات مرنة لتكييف الاستراتيجيات مع التغيرات السريعة في البيئة الرقمية.

- أما العبارة "تستثمر القيادة الرقمية في نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب" فقد جاءت في المرتبة الثامنة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (١,٨٠) وبدرجة (غير موافق). تعكس هذه النتيجة أن نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب لا يزال في مراحله الأولى، ما يستدعي مزيداً من الجهود التوعوية والتدريبية. من أبرز التحديات نقص الوعي بأهمية الثقافة الرقمية، بالإضافة إلى ضرورة تطوير برامج توعوية فعالة في هذا المجال.

- وجاءت العبارة "تعزز القيادة الرقمية الابتكار من خلال دمج الذكاء الاصطناعي في العمليات التعليمية" في المرتبة التاسعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (١,٦٨) وبدرجة (غير

موافق بشدة). تعكس هذه النتيجة أن دمج الذكاء الاصطناعي في العمليات التعليمية يواجه تحديات كبيرة، مما يتطلب مزيداً من الاستثمارات والتدريب لتعزيز الابتكار في هذا المجال. من أبرز التحديات نقص التمويل اللازم لتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى الحاجة إلى تدريب الكوادر التعليمية على استخدام هذه التقنيات بشكل فعال.

وتعكس نتائج الدراسة أن الجامعات السعودية في طريقها نحو تبني التكنولوجيا الحديثة، ولكنها لا تزال تواجه تحديات كبيرة تتعلق بالبنية التحتية والتدريب والتمويل. ومع ذلك، فإن التوجهات الاستراتيجية للمملكة نحو التحول الرقمي تقدم فرصاً كبيرة لتطوير التعليم العالي ومواكبة التغيرات التكنولوجية العالمية، كما يجب على الجامعات السعودية تعزيز الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية، وتدريب الكوادر البشرية، وتعزيز الشراكات مع القطاع الخاص، ونشر الثقافة الرقمية لتحقيق أهداف رؤية ٢٠٣٠ في مجال التعليم العالي.

الإجابة على السؤال الثاني للدراسة:

ينص السؤال الثاني على "ما معوقات تفعيل دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية، من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة؟".

للإجابة على هذا السؤال؛ تم حساب التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة لعبارات المحور الثاني، واستخدم الباحث اختبار "كا^٢" لدلالة الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الثاني، وجاءت النتائج على النحو التالي:

- النتائج الإحصائية للمحور الثاني: معوقات تفعيل دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية:

جدول (٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ودرجة الموافقة لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو معوقات تفعيل دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية.

م	العبارة	الاستجابات = 358					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبي	الوزن	الموافقة درجة	الترتيب	قيمة (كا)
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة							
10	يؤدي ضعف تبادل الخبرات بين الجامعات إلى إبطاء تبني القيادة الرقمية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.	238	66	35	11	8	4.44	0.88	88.80%	موافق بشدة	1	513.65***	
11	تعاني القيادة الرقمية من ضعف التكامل بين البنية التحتية التقنية واحتياجات تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	231	71	35	16	5	4.42	0.84	88.40%	موافق بشدة	2	478.70***	
12	تعاني القيادة الرقمية من ضعف استراتيجيات التغيير اللازمة لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم الأكاديمي.	226	80	33	11	8	4.41	0.87	88.20%	موافق بشدة	3	462.53***	
13	تعاني الجامعات من تحديات أمنية في حماية البيانات أثناء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	226	63	42	19	8	4.34	0.92	86.80%	موافق بشدة	4	441.36***	
14	تعيق ثقافة العمل التقليدية تفعيل الابتكارات التقنية من قبل القيادة الرقمية.	219	86	19	14	20	4.31	1.04	86.20%	موافق بشدة	5	428.51***	

م	العبارة	الاستجابات = 358					الانحراف المعياري	النسبي الوزني	الموافقة	درجة الترتيب	قيمة (كا2)
		موافقة بشدة	موافقة	محايد	غير موافقة	غير موافقة بشدة					
15	تفتقر القيادات الأكاديمية إلى خطط تدريب مستدامة تؤهلهم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	117	201	22	12	6	4.15	0.74	83.00%	موافق	406.72***
16	يؤدي غياب منصات تدريب مستمرة إلى صعوبة تطوير مهارات القيادات الرقمية في مجال الذكاء الاصطناعي.	177	84	52	34	11	4.07	1.00	81.40%	موافق	233.70***
17	تواجه القيادة الرقمية تحديات تتعلق بتوفير الموارد المالية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بفعالية.	112	183	35	17	11	4.03	0.86	80.60%	موافق	307.75***
18	يحد غياب وضوح الأدوار والمسؤوليات بين العاملين من فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعة.	103	68	83	54	50	3.34	1.30	66.80%	محايد	26.61***
19	تواجه القيادة الرقمية نقصاً في الكفاءات البشرية المؤهلة لتوظيف الذكاء الاصطناعي بشكل فعال.	96	71	89	59	43	3.33	1.24	66.60%	محايد	26.19***
20	تفتقر الجامعات إلى سياسات واضحة تدعم القيادة الرقمية في تبني تقنيات الذكاء	39	43	52	173	51	2.57	1.17	51.40%	غير موافق	181.16***

م	العبارة	الاستجابات = 358					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب	الترتيب النسبي	قيمة (كا2)
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة						
	الاصطناعي.											
	التقييم الكلي للمحور الثاني						3.95	0.45	79.00%			موافق

*** دالة إحصائياً عند مستوى (0.001)

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مستويات استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الثاني الخاص بمعوقات تفعيل دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث جاءت قيم "كا2" لجميع عبارات المحور الثاني دالة احصائياً، وجاءت الاستجابات على عبارات المحور الثاني ما بين (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق)، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا المحور ما بين (٢,٥٧ – ٤,٤٤) وتراوح الأوزان النسبية ما بين (٥١,٤٠٪ – ٨٨,٨٠٪)، وبلغ المتوسط الحسابي للتقييم الكلي للمحور الثاني (٣,٩٥) بوزن نسبي (٧٩,٠٪) وبدرجة (موافق)، وجاءت عبارات هذا المحور المعبرة عن معوقات تفعيل دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهذا يتفق مع دراسة (المسعودي، ٢٠١٧)، ودراسة (حفي، ٢٠٢٤) مرتبة تنازلياً وفقاً للوزن النسبي لكل منها كالتالي:

- جاءت العبارة "يؤدي ضعف تبادل الخبرات بين الجامعات إلى إبطاء تبني القيادة الرقمية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي" في المرتبة الأولى، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٤,٤٤) وبدرجة (موافق بشدة). تعكس هذه النتيجة أن محدودية التعاون بين الجامعات تمثل عائقاً رئيسياً أمام تبني التكنولوجيا الحديثة. من أبرز التحديات في هذا المجال غياب إطار مؤسسي يدعم تبادل المعرفة، بالإضافة إلى عدم توفر منصات مركزية تعزز التعاون وتبادل الخبرات في مجال التحول الرقمي.

- جاءت العبارة "تعاني القيادة الرقمية من ضعف التكامل بين البنية التحتية التقنية واحتياجات تطبيقات الذكاء الاصطناعي" في المرتبة الثانية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٤,٤٢) وبدرجة (موافق بشدة). تعكس هذه النتيجة أن البنية التحتية التقنية في الجامعات

السعودية لا تزال غير متوافقة بشكل كافٍ مع متطلبات الذكاء الاصطناعي. من أبرز التحديات في هذا المجال نقص التمويل والخبرات اللازمة لتطوير هذه البنية، رغم الجهود التي تبذلها بعض الجامعات الكبرى لتحسين تكاملها التقني مع التطورات الرقمية الحديثة.

- جاءت العبارة "تعاني القيادة الرقمية من ضعف استراتيجيات التغيير اللازمة لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم الأكاديمي" في المرتبة الثالثة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٤,٤١) وبدرجة (موافق بشدة). تعكس هذه النتيجة الصعوبات التي تواجهها الجامعات السعودية في تطوير استراتيجيات تغيير فعالة لدعم التحول الرقمي. من أبرز التحديات في هذا المجال غياب التخطيط الاستراتيجي طويل الأمد، بالإضافة إلى نقص الخبرات المتخصصة في إدارة التغيير والتخطيط الرقمي، مما يعيق تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في العملية التعليمية.

- جاءت العبارة "تعاني الجامعات من تحديات أمنية في حماية البيانات أثناء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي" في المرتبة الرابعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٤,٣٤) وبدرجة (موافق بشدة). تعكس هذه النتيجة أن أمن المعلومات يمثل تحديًا بارزًا في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، إذ تتعامل الجامعات مع بيانات حساسة تتطلب حماية عالية. من أبرز التحديات ضعف الاستثمار في الأمن السيبراني وغياب السياسات الواضحة لحماية البيانات، ما يعرقل الاستخدام الآمن للتقنيات الحديثة.

- وجاءت العبارة "تعيق ثقافة العمل التقليدية تفعيل الابتكارات التقنية من قبل القيادة الرقمية" في المرتبة الخامسة، بمتوسط حسابي (٤,٣١) وبدرجة (موافق بشدة). توضح هذه النتيجة أن الثقافة التنظيمية السائدة في بعض الجامعات لا تزال تعتمد على أنماط عمل تقليدية، مما يشكل عائقًا أمام تبني الابتكار. كما أن مقاومة التغيير من قبل بعض العاملين تمثل تحديًا رئيسيًا أمام تفعيل مبادرات التحول الرقمي والابتكار التقني.

- جاءت العبارة "تفتقر القيادات الأكاديمية إلى خطط تدريب مستدامة تؤهلهم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي" في المرتبة السادسة، بمتوسط حسابي (٤,١٥) وبدرجة (موافق). تعكس هذه النتيجة أن التدريب على التقنيات الحديثة لا يزال غير كافٍ في الجامعات

السعودية، ما يؤثر سلبيًا على تمكين القيادات الأكاديمية من استخدام الذكاء الاصطناعي بفعالية. كما أن غياب البرامج التدريبية المتخصصة يعد من أبرز العوائق في هذا المجال.

- أما العبارة "يؤدي غياب منصات تدريب مستمرة إلى صعوبة تطوير مهارات القيادات الرقمية في مجال الذكاء الاصطناعي" فجاءت في المرتبة السابعة، بمتوسط حسابي (٤,٠٧) وبدرجة (موافق). تشير النتيجة إلى أن غياب المنصات التدريبية المستدامة يحد من فرص تطوير المهارات الرقمية المطلوبة للقيادات. ويُعزى ذلك إلى نقص التمويل وعدم وجود مبادرات كافية لتأسيس منصات تدريبية فعالة ومتخصصة.

- وجاءت العبارة "تواجه القيادة الرقمية تحديات تتعلق بتوفير الموارد المالية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بفعالية" في المرتبة الثامنة، بمتوسط حسابي (٤,٠٣) وبدرجة (موافق). توضح النتيجة أن نقص التمويل يشكل عائقًا كبيرًا أمام تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، خاصة فيما يتعلق بتحديث البنية التحتية وتوفير التدريب الكافي، وهو ما يعكس الحاجة إلى دعم مالي مستدام للتمكين الرقمي في التعليم الجامعي.

- جاءت العبارة "يحد غياب وضوح الأدوار والمسؤوليات بين العاملين من فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعة" في المرتبة التاسعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٣,٣٤) وبدرجة (محايد). تُظهر النتيجة أن عدم وضوح الأدوار والمسؤوليات يمثل عائقًا يؤثر على تنفيذ المشاريع التكنولوجية بفعالية، خاصة في ظل التحديات التي تواجه الجامعات السعودية في تنظيم العمل.

- أما العبارة "تواجه القيادة الرقمية نقصًا في الكفاءات البشرية المؤهلة لتوظيف الذكاء الاصطناعي بشكل فعال" فقد جاءت في المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي (٣,٣٣) وبدرجة (محايد). وتبرز النتيجة صعوبة الجامعات في جذب وتدريب الكوادر المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي، مما يعيق تطبيق هذه التقنيات بشكل فعال.

- وجاءت العبارة "تفتقر الجامعات إلى سياسات واضحة تدعم القيادة الرقمية في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي" في المرتبة الحادية عشرة بمتوسط حسابي (٢,٥٧) وبدرجة (غير

موافق). تشير هذه النتيجة إلى أن اعتماد الجامعات على سياسات تقليدية دون دعم التوجهات الحديثة يعيق التحول الرقمي وتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية.

المحور الثالث: نموذج مقترح لتفعيل دور القيادة الرقمية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية:

يقدم الباحث عرضاً تفصيلياً لنموذج مقترح لتفعيل دور القيادة الرقمية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية، كما يلي:

- ٥ فلسفة النموذج المقترح، وتمثل فيما يلي:
 - تمكين القادة الأكاديميين من استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات وتحليل البيانات الضخمة لدعم التخطيط الاستراتيجي.
 - تحقيق التحول الرقمي الشامل في جميع القطاعات الجامعية، سواء التعليم، البحث العلمي، أو العمليات الإدارية.
 - تعزيز الابتكار التعليمي من خلال إدخال التقنيات الذكية، مثل التعليم التكيفي، نظم التقييم الذكي، المساعدين الافتراضيين، والتعلم الآلي.
 - رؤية النموذج المقترح: "بناء قيادة رقمية جامعية مبتكرة قادرة على تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدعم العملية التعليمية والإدارية والبحثية، وتحقيق الريادة العالمية في التعليم الجامعي، وفق رؤية المملكة ٢٠٣٠"
 - أهداف النموذج المقترح:

١. تحسين كفاءة العمليات الإدارية والتعليمية عبر أتمتة المهام الروتينية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٢. تطوير بيئة أكاديمية رقمية ذكية تدعم التعلم الشخصي، والتفاعل الذكي بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

٣. رفع مستوى البحث العلمي من خلال تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة والتنبؤ بالاتجاهات البحثية.

٤. تمكين أعضاء هيئة التدريس والطلاب من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية لتحسين مخرجات التعلم والبحث العلمي.
 ٥. رفع مستوى الحوكمة الإلكترونية والشفافية في اتخاذ القرار داخل الجامعات من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
 ٦. تعزيز الأمن السيبراني وضمان الحماية الفعالة للبيانات الجامعية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ٥ متطلبات تحقيق النموذج المقترح:
 - إعداد قيادات جامعية مؤهلة في مجال التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي.
 - توفير البنية التحتية التكنولوجية التي تدعم تبني أنظمة الذكاء الاصطناعي.
 - تطوير شراكات استراتيجية مع شركات التكنولوجيا العالمية لتوفير أحدث الحلول الذكية.
 - تعزيز ثقافة الابتكار الرقمي بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب.
 - دمج الذكاء الاصطناعي في التخطيط الأكاديمي والإداري لضمان استدامة الابتكار.
 - مراحل تطبيق النموذج المقترح:
 - المرحلة الأولى: الإعداد والتخطيط، وتمثل فيما يلي:
 - تحديد متطلبات التحول الرقمي داخل الجامعات السعودية.
 - بناء نموذج حوكمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.
 - توفير الموارد المالية والبشرية اللازمة لتنفيذ النموذج.
 - المرحلة الثانية: التنفيذ، وتمثل فيما يلي:
 - تطوير منصات ذكية تدعم التعليم والبحث والإدارة الجامعية.
 - تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
 - تفعيل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التقييم الأكاديمي والإرشاد الطلابي.
 - تفعيل الروبوتات الذكية والمساعدين الافتراضيين لدعم الطلاب.

- أتمتة عمليات التقييم والتسجيل عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- المرحلة الثالثة: التقييم والتحسين، وتتمثل فيما يلي:
- تحليل البيانات الواردة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لقياس مدى فاعلية الأنموذج.
- تحديد نقاط القوة والضعف في التطبيق وإجراء التحسينات اللازمة.
- إصدار تقارير دورية حول أداء القيادة الرقمية ومدى تأثيرها على استخدام الذكاء الاصطناعي في الجامعات.
- آليات تحقيق الأنموذج المقترح:
- تطوير مركز قيادة رقمية جامعية يشرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- أتمتة عمليات التسجيل والقبول الأكاديمي باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- تطبيق أنظمة تحليل البيانات لتسهيل اتخاذ القرارات الإدارية وتعزيز الكفاءة التشغيلية.
- إطلاق دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والإداريين حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تفعيل التعاون مع الشركات التقنية العالمية لتطوير تطبيقات ذكاء اصطناعي تلي احتياجات الجامعات السعودية.
- تعزيز الاستثمار في البنية التحتية الرقمية وتطوير شبكات الحوسبة السحابية.
- إنشاء منصة موحدة تعتمد على الذكاء الاصطناعي لإدارة العملية التعليمية والتفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- إنشاء وحدة متخصصة في كل جامعة لإدارة التحول الرقمي.
- تعزيز ثقافة الابتكار الرقمي عبر إقامة مؤتمرات وورش عمل حول التحول الرقمي في التعليم الجامعي.
- وضع معايير ومؤشرات أداء لقياس مدى نجاح القيادة الرقمية في تعزيز الذكاء الاصطناعي.

٥ عوامل نجاح النموذج المقترح:

- التزام صانعي القرار الأكاديمي بتوفير الدعم اللازم للقيادة الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، من خلال سياسات واضحة ومبادرات مستدامة.
- توافر البنية التحتية الرقمية المتقدمة في الجامعات السعودية، مما يسهم في تنفيذ النموذج بسلاسة، مثل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات.
- تنوع مصادر المعرفة الإلكترونية وإمكانية الوصول إلى أحدث التقنيات، مما يسهل تبني الذكاء الاصطناعي في العمليات التعليمية والإدارية.
- تحفيز الابتكار التعليمي عبر توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الذكي، مثل أنظمة التعلم التكيفي والتقييم الذكي والمساعدات الافتراضيين.
- التعاون مع القطاع الخاص وشركات التقنية العالمية، مما يتيح للجامعات السعودية تبني أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي بكفاءة عالية.
- التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس والإداريين لضمان امتلاكهم المهارات اللازمة لاستخدام القيادة الرقمية والذكاء الاصطناعي في مهامهم اليومية.
- ضمان المرونة في التنفيذ والتكيف مع المستجدات، من خلال توفير آليات تحديث وتطوير دورية لضمان استدامة النموذج في ظل التغيرات التكنولوجية المتسارعة.
- توفير منظومة متكاملة للقيادة الرقمية تشمل السياسات والتقنيات والموارد البشرية، مما يضمن تحقيق التحول الرقمي في جميع العمليات الجامعية.
- إجراء عمليات تقييم دورية باستخدام مؤشرات أداء واضحة لقياس مدى نجاح القيادة الرقمية في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي وتحقيق الأهداف المرجوة.

نتائج الدراسة:

أظهرت نتائج الدراسة أن واقع دور القيادة الرقمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية جاء بدرجة "غير موافق"، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (٢,٠٠) بوزن نسبي (٤٠٪). وبينت النتائج أن العبارة التي حازت أعلى متوسط حسابي كانت "تعتمد القيادة الرقمية على أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتحسين الأداء" بمتوسط بلغ (٣,٤٠)، مما يدل على إدراك محدود لأهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء، بينما جاءت عبارات مثل "تعزيز الابتكار من خلال دمج الذكاء الاصطناعي في العمليات التعليمية" و"تشجيع التعاون مع الشركات التقنية" بنسب منخفضة تعكس ضعف التفعيل الفعلي لممارسات القيادة الرقمية في هذا المجال.

كما كشفت النتائج عن تحديات جوهرية تواجه الجامعات السعودية في تبني الذكاء الاصطناعي، من أبرزها ضعف البنية التحتية التقنية، وقلة البرامج التدريبية المتخصصة، ومحدودية الشراكات مع الشركات التقنية، بالإضافة إلى عدم إشراك الفرق الأكاديمية والإدارية بشكل كافٍ في تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مما يشير إلى الحاجة الملحة إلى تطوير استراتيجيات قيادية رقمية فعالة تدعم استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي وتعزيز كفاءة الأداء المؤسسي بما يتماشى مع مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠.

توصيات البحث:

أوصى البحث بعدد من التوصيات نذكرها فيما يلي:

- ضرورة تفعيل دور القيادات الأكاديمية في صياغة استراتيجيات رقمية واضحة تتبنى استخدام الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية.
- تشجيع الجامعات على إعداد برامج تدريبية تهدف إلى تطوير الكفاءات القيادية الرقمية القادرة على إدارة مشروعات الذكاء الاصطناعي.
- إنشاء وحدات متخصصة في إدارة التحول الرقمي ترتبط إداريًا بالقيادة العليا للجامعة لدعم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية.
- تبني سياسة تحفيزية للقيادات والأكاديميين الذين يحققون إنجازات متميزة في استخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز جودة الأداء الأكاديمي والإداري.
- توجيه الاستثمار نحو بناء بنية تحتية رقمية داعمة لقيادة مبادرات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.
- تشجيع عقد شراكات إستراتيجية مع المؤسسات التقنية والجامعات العالمية المتقدمة لتبادل الخبرات في القيادة الرقمية والذكاء الاصطناعي.

المراجع

المراجع العربية:

- أبو عيادة، هبة توفيق عودة (٢٠٢٣). معايير أخلاقية مقترحة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. جرش للبحوث والدراسات، جامعة جرش، ٢٤(١)، ٣٦٩ - ٣٨٣.
- أصرف، حامد جودت (٢٠٢٠). أثر تطبيقات إدارة الموارد البشرية الرقمية في تعزيز التميز المؤسسي: دراسة تطبيقية على دائرة التنمية الاقتصادية في حكومة عجمان. "المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٤٠(٢)، ٢٣٣ - ٢٤٦.
- الأقطش، نور موسى (٢٠١٩). أثر ممارسات القيادة الإلكترونية على الإبداع الاستراتيجي. رسالة ماجستير، قسم الأعمال الإلكترونية، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط.
- آل قماش، عبير حسين (٢٠٢٠). نظريات القيادة واتخاذ القرارات نظرية الرجل العظيم، نظرية السمات، النظرية الموقفية، نظرية اتخاذ القرار. المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٦(١٢)، ٣٩٤ - ٤٢٣.
- الباتلي، أبرار أحمد؛ والعنقري، غادة عبد الرحمن (٢٠٢٤). تحديات تطبيق القيادة الرقمية من وجهة نظر الموظفين - دراسة ميدانية في الهيئة العامة للموانئ-. المجلة المصرية للدراسات التجارية، جامعة المنصورة، ٤٨(٣)، ٢٥١ - ٢٥٨.
- بصيلي، أماني جبريل (٢٠٢٢). واقع تطبيق القيادة الرقمية بمدارس التعليم العام بمنطقة أبها الحضرية من وجهة نظر القيادات التربوية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة، ٦(٤٢)، ٢٣ - ٤٢.
- البطران، شيماء عبد الله عبدالعال. (٢٠٢١). الإدارة الرقمية كآلية لتنمية رأس المال البشري الإداري في الجامعات المصرية (دراسة ميدانية على موظفي الإدارة بجامعة الفيوم). المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس، ١٢(٤)، ٥٩٢ - ٦٥٦.
- بكر، عبد الجواد السيد؛ وطه، محمود عبد العزيز (٢٠١٩). الذكاء الاصطناعي سياساته وبرامجه وتطبيقاته في التعليم العالي: منظور دولي. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع (٤٨١)، ج (٣)، ٣٨٣ - ٤٣٢.
- جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل. (بدون تاريخ). متاح علي: <https://www.iau.edu.sa/ar>
- جامعة حائل. (بدون تاريخ، متاح علي: <https://www.uoh.edu.sa/Ar/Pages/Home.aspx>
- جامعة شقراء. (بدون تاريخ). الخدمات الإلكترونية، متاح علي: <https://www.su.edu.sa/ar/e-services>
- جاويش، أيمن إبراهيم أحمد (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي ودوره في تنمية مهارات البحث العلمي. مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، المعهد العالي للدراسات النوعية، ٤(٤)، ١٤١٢ - ١٤٣٧.

جندية، خالد أحمد؛ والصباح، أنطوان (٢٠٢٤). دور الذكاء الاصطناعي في تجويد القيادة الرقمية لدى مديرات الثانويات الخاصة في طرابلس. مجلة ربحان للنشر العلمي، مركز فكر للدراسات والتطوير، ع (٥٤)، ٢٣٩-٢٥٥.

درويش، عمرو محمد أحمد؛ والليثي، أحمد حسن محمد (٢٠٢٠). أثر استخدام منصات الذكاء الاصطناعي في تنمية عادات ومفهوم الذات الأكاديمي لعينة من طلاب المرحلة الاعدادية منخفضي التحصيل الدراسي. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ٤٤(٤)، ٦١-١٣٦.

الذهلي، ربيع بن المر؛ والخروصي، حسنين بن علي؛ والشعيلي، صالح بن خليفة (٢٠٢١). درجة توظيف مديري المدارس في سلطنة عمان للقيادة الرقمية من وجهة نظر المديرين أنفسهم. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي - جامعة القدس المفتوحة، ١٢(٣٣)، ٧٩-٩٣.

رضوان، محمود عبد الفتاح (٢٠١٣) الإدارة الالكترونية وتطبيقاتها الوظيفية، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

سباع، أحمد الصالح وآخرون (٢٠١٨). تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي (الامارات العربية المتحدة نموذجاً). مجلة الميادين الاقتصادية، جامعة الجزائر ٣ - كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، ١(١)، ٣٠-٤٠.

الشهري، سهام ظافر؛ والقحطاني، محمد ناصر (٢٠٢٣). أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة الأزمات في البنوك: دراسة تطبيقية على البنوك في منطقة عسير. مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف - مخبر تنمية تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية في الصناعات المحلية البديلة، ٩(١)، ١٠-٢٢.

صفحي، عائشة بنت أحمد (٢٠٢٤). واقع تطبيق القيادة الرقمية بالجامعات السعودية. مجلة إبداعات تربوية، رابطة التربويين العرب، ع (٢٩)، ٩٣-١٢٨.

عباس، ياسمين حسين عثمان (٢٠٢٤). أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على إنتاج البحث العلمي في الجامعات. مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، المعهد العالي للدراسات النوعية، ٤(١١)، ٢٣٩-٢٨٣. عبد السلام، ولاء (٢٠٢١). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: المجالات، المتطلبات، المخاطر الأخلاقية. مجلة كلية التربية، ٣٦(٤)، ٣٨٥-٤٦٦.

العلوان، جعفر أحمد (٢٠٢٠). الذكاء الاصطناعي وإدارة الأزمات: دراسة حالة لأزمة جائحة فيروس كورونا (COVID-19). مجلة الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة، ٦٠(٥)، ٩٣١-٩٧٩.

- العمرى، زهور حسن ظافر (٢٠٢٢). مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس تعلم النماص من وجهة نظر المعلمات. مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة طنطا، ٨٦(٢)، ٦٦-٩٨.
- فرج، علياء عمر كامل؛ والسلمان، عائدة محمود السلمان (٢٠٢٤). دور الجامعات السعودية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية المهارات المستقبلية لدى طلبتها" دراسة تحليلية". مجلة الفتح للبحوث التربوية والنفسية، ٢٨(٤)، ٢٣٧-٢٦٢.
- القصصى، حلوة جبر (٢٠٢٣). درجة ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري المدارس داخل الخط الأخضر من وجهة نظر المعلمين وسبل تحسينها. مجلة الدراسات والبحوث التربوية، مركز العطاء للاستشارات التربوية، ٩(٣)، ٤٦٦-٤٩١.
- اللدائوي، سعيد عمر خالد. (٢٠٢١). أنموذج مقترح لتطوير الممارسات الإدارية للقادة الأكاديميين في الجامعات الأردنية الرسمية في ضوء متطلبات القيادة الرقمية، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
- المسعودي، سميرة مطر (٢٠١٧) معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الصحي الخاص بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر مديري وموظفي الموارد البشرية، الجامعة الافتراضية الدولية المملكة المتحدة، قسم التعليم عن بُعد.
- مطاوع، ضياء الدين؛ الخليفة، حسن؛ عطيفة، حمدي (٢٠١٤). مبادئ البحث ومهاراته في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية. مكتبة المتنبي: الدمام، المملكة العربية السعودية.
- مقاتل، ليلى، وحسني، هنية (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية، مجلة علوم الانسان والمجتمع، جامعة محمد خيضر بسكرة - كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، ١٠(٤)، ١٠٩-١٢٧.
- المهدي، مجدي صلاح (٢٠٢١). التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي. مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي، ٢(٥)، ٩٧-١٤٠.

ترجمة المراجع العربية:

- Abu Ayada, Hiba Tawfiq Awda (2023). Specific Criteria for the Employment of Artificial Intelligence in Scientific Research. Jerash Journal of Research and Studies, University of Jerash, 24(1), 369-383.
- Asraf, Hamed Jawdat (2020). Contribution to Digital Human Resource Management Applications for Local Excellence: An Applied Study of the Department of Economic Development in the Government of Ajman. Arab Journal of Management, Administrative Architecture, 40(2), 233-246.
- Al-Aqtash, Nour Musa (2019). Practical Practices in E-Leadership at the University Level. Master's Thesis, Department of E-Business, Faculty of Business, Middle East University.

- Al-Qamash, Abeer Hussein (2020). The theory of orientation towards the right direction of the great man's view, the important, permanent, and spatial theory, and the theory of decision-making. Scientific Journal of the Faculty of Education, Assiut University, 36(12), 394-423.
- Al-Batli, Abrar Ahmed; and Anqari, Ghada Abdel Rahman (2024). Challenges of implementing digital leadership from the employee perspective - a field study in the General Authority for Projects. Scientific Journal of Science, Mansoura University, 48(3), 1-25.
- Basili, Amani Gabriel (2022). A practical application of digital leadership in public schools in urban Abha from the perspective of educational leaders. Journal of Educational and Psychological Sciences, National Center for Research, Gaza, 6(42), 23-42.
- Al-Batran, Shaimaa Abdullah Abdel-Aal. (2021). Digital Management as a Mechanism for Managing Human Capital in Administrative Sciences (A Field Study of Administrative Employees in Fayoum). University and Environmental Scientific Journal, Suez Canal University, 12(4), 592-656.
- Bakr, Abdel-Gawad El-Sayed; and Taha, Mahmoud Abdel-Aziz (2019). Artificial Intelligence: Policies and Applications in Higher Education: I, Henry. Journal of the Faculty of Education, Al-Azhar University, No. (481), Vol. (3), 383-432.
- Abdullah bin Faisal University. (n.d.). Options on: . <https://www.iau.edu.sa/ar>
- University of Hail (undated, available at: <https://www.uoh.edu.sa/Ar/Pages/Home.aspx>)
- Omsk University (undated). E-Services, available at: <https://www.su.edu.sa/ar/e-services>
- Jawish, Ayman Ibrahim Ahmed (2024). Artificial Intelligence as a Tool in Developing Academic Skills. Higher Institute for Qualitative Studies, Higher Institute for Qualitative Studies, 4(4), 1412-1437.
- Sayyida, Khaled Ahmed; and Al-Sahah, Antoine (2024). The Role of Artificial Intelligence in Improving Digital Leadership among Female Managers of Private Stations in Tripoli. Rayhan Journal for Scientific Publishing, Scientific Thought Center, Issue (54), 239-255.
- Darwish, Amr Muhammad Ahmed; and Al-Laithi, Ahmed Hassan Muhammad (2020). Contribution to the Use of Artificial Intelligence Panels in Developing Habits and the Concept of Academic Perfection for a Sample of Final-Year Students Low-achieving secondary schools. Journal of the Faculty of Education, Ain Shams University, 44(4), 61-136.
- Al-Dahli, Rabie bin Al-Mar; Al-Kharousi, Hassan bin bin Ali; and Al-Shuaili, Saleh bin Khalifa (2021). The role of school administrators in the Sultanate of Digital Oman in leadership from the perspective of principals themselves. Al-Quds Open University Journal of Educational and Psychological Research and Studies, Deanship of Postgraduate Studies - Al-Quds Open University, 12(33), 79-93.
- Radwan, Mahmoud Abdel Fattah (2013). E-management and job functions. Cairo: Arab Group for Training and Publishing.
- Sabaa, Ahmed Al-Saleh and Al-Aoun (2018). Application of artificial intelligence at the international level (the United Arab Emirates as a model). Al-Mayadeen Economic Journal, University of Algiers 3 - Faculty of Economics, Sciences and Management Sciences, 1(1), 30-40.

- Al-Shahri, Siham Dhafer; Al-Qahtani, Muhammad Nasser (2023). Achievements of Artificial Intelligence in Bank Management: An Applied Study on Banks in the Asir Region. *Journal of Entrepreneurship for Business Economics*, Hassiba Ben Bouali University, Chlef - Laboratory for the Development of Algerian Small and Medium Enterprises in Local Industries, 9(1), 10-22.
- Safhi, Aisha Bint Ahmed (2024). A Practical Application of Digital Leadership in Saudi Universities. *Journal of Educational Creativity*, Arab Educational Association, No. (29), 93-128.
- Abbas, Yasmine Hussein Othman (2024). The Development of Artificial Intelligence Applications in Scientific Research Production in Universities. *Higher Institute for Qualitative Studies*, Higher Institute for Qualitative Studies, 4(11), 239-283.
- Abdel Salam, Walaa (2021). Applications of Artificial Intelligence in Education: Fields, Requirements, and Diverse Varieties. *Journal of the College of Education*, 36(4), 385-466.
- Al-Alwan, Jaafar Ahmed (2020). Industrial Knowledge: A Case Study of the Coronavirus (COVID-19) Crisis. *Journal of Public Administration*, Institute of Public Administration, 60(5), 931-979.
- Al-Omari, Zahra Hassan Zafer (2022). The Extent of Use of Artificial Intelligence Applications in Schools: Learning Namas from the Teacher's Perspective. *Journal of the Faculty of Education*, Faculty of Education, Tanta University, 86(2), 66-98.
- Farag, Alia Omar Kamel; and Al-Jamaaman, Aida Mahmoud Al-Salman (2024). The Role of Saudi Universities in Employing Artificial Intelligence Applications to Develop Future Skills: An Analytical Study. *Al-Fath Journal of Educational and Psychological Research*, 28(4), 237-262.
- Al-Qasqasi, Halwa Jabr (2023). Digital Leadership Directorates for Schools from an Official Perspective and Can Be Facilitated. *Journal of Educational Studies and Research*, Al-Ataa Center for Educational Consultations, 3(9), 466-491.
- Al-Dawi, Saeed Omar Khaled (2021). A practical model for academics at the Jordanian Public University in light of the requirements of digital leadership, PhD dissertation, Faculty of Graduate Studies, University of Jordan.
- Al-Masoudi, Samira Matar (2017) Obstacles to the implementation of executive management in human resources management in the private health sector in the city of Mecca from the perspective of human resources managers, Al-Fakhira International University, Kingdom of Saudi Arabia.

المراجع الأجنبية:

- Abasaheb, S. A., & Subashini, R. (2023). Maneuvering of digital transformation: Role of Artificial Intelligence in empowering leadership - An empirical overview. *International Journal of Professional Business Review*, 8(5), 1-18.
- Ahmed, A., Mahalakshmi, A., ArulRajan, K., Alanya-Beltran, J., & Naved, M. (2023). Integrated Artificial Intelligence effect on crisis management and lean production: Structural equation modelling framework. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 14(1), 220-227.

- Alkhsabab, M. A. I. (2017). Reality of Use of Electronic Management and its Impact on Job Performance in Tafila Technical University. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 7(1), 329-341.
- Antonopoulou, H., Halkiopoulos, C., Barlou, O. & Beligiannis, Grigorios. (2021). Digital leader and transformational leadership in higher education. 9616-9624. 10.21125/inted.
- Charlwood, A., & Guenole, N. (2022). Can HR adapt to the paradoxes of artificial intelligence? *Human Resource Management Journal*, 32(4), 729–742.
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Vrontis, D., & Giovando, G. (2023). Digital workplace and organization performance: Moderating role of digital leadership capability. *Journal of Innovation & Knowledge*, 8(1), 100334.
- Choi, W. (2021). A study on the possibility of utilizing Artificial Intelligence for national crisis management: Focusing on the management of Artificial Intelligence and R & D cases. *Journal of Digital Convergence*, 19(3), 81–88.
- Eberl, J. K., & Drews, P. (2021). Digital leadership – Mountain or Molehill? A literature reviews. *Innovation Through Information Systems. Lecture Notes in Information Systems and Organization*, 48: 233-237. Springer, Cham.
- Farrokhi, A., Shirazi, F., Hajli, N., & Tajvidi, M. (2020). Using Artificial Intelligence to detect crisis related to events: Decision making in B2B by Artificial Intelligence. *Industrial Marketing Management*, 91, 257-273.
- Fenwick, M., McCahery, J., & Vermeulen, E. (2021). Will the world ever be the same after COVID-19? Two lessons from the first global crisis of a digital age. *European Business Organization Law Review*, 22, 125-145.
- Fryer, L, Nakao, K. Thopson, A. (2019). Chat Bot Learning Partners: connecting learning experiences, interests and competence, *Computers in human behaviors*, (93). 279-289.
- Hassan, N. K., & Hamed, S. A. (2022). The role of digital leadership in the effectiveness of organizational crisis management. *Journal of Positive School Psychology*, 6(4), 5373-5379.
- Jackli, U., & Meier, C. (2020). Leadership in the digital age: Its dimensions and actual state in Swiss companies. *International Journal of Management and Enterprise Development*, 19(4), 293-312.
- Jameson, J., Romyantseva, N., Cai, M., Markowski, M., Essex, R., & McNay, I. (2022). A systematic review and framework for digital leadership research maturity in higher education. *Journal Computers and Education Open*, 3(5), 100-115.
- Jin, L. (2019). Investigation on Potential Application of Artificial Intelligence in Preschool Children's Education, *Journal of Physics: Conference Series*.
- Khan, M. A., Khojah, M., & Vivek. (2022). Artificial Intelligence and Big Data: The Advent of New Pedagogy in the Adaptive E-Learning System in the Higher Educational Institutions of Saudi Arabia. *Education Research International*, 2022, 1–10.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Lufeng, H. (2018). Analysis of New Advances in the Application of Artificial Intelligence to Education, *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 220, 3rd

International Conference on Education, E-learning and Management Technology, Atlantis Press, 608- 611

- Malik, G., Tayal, D., & Vij, S. (2019). An analysis of the role of artificial intelligence in education and teaching. In *Recent Findings in Intelligent Computing Techniques*, 407-417. Springer.
- Munir, S., Mahmood, G., Abdullah, F., & Noreen, A. (2023). Exploring the impact of digital leadership on sustainable performance with mediating role of Artificial Intelligence. *Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies*, 9(3), 213-226.
- Murashkin, M., & Tyrvaenen, J. (2020). Adapting to the new normal: A qualitative study of digital leadership in crisis [Master's Thesis in Administration II. Umea School of Business]. Economics and Statistics, Umea University.
- Peng, B. (2022). Digital leadership: State governance in the era of digital technology. *Cultures of Science*, 5(4), 210-225.
- Sagbas, M., & Erdogan, F. (2022). Digital leadership: A systematic conceptual literature review. *Istanbul Kent Universities İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 3(1), 17-36.
- Siau K. (2018). Artificial intelligence impacts on higher education. *Association for information systems conference*, 17-18.
- Subrahmanyam, V. and Swathi, K. (2018). Artificial Intelligence and its Implications in Education, International Conference on Improved Access to Distance Higher Education Focus on Underserved Communities and Uncovered Regions, Kakatiya University, Warangal, Telangana, India.
- Tigre, F. B., Curado, C., & Henriques, P. L. (2023). Digital leadership: A bibliometric analysis. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 30(1), 40-70.
- Yucebalkan, B. (2018). Digital leadership in the context of digitalization and digital transformations. *Current Academic Studies in Social Science*, 2(1), 489-505.
- Zeike, S., Bradbury, K., Lindert, L., & Pfaff, H. (2019). Digital leadership skills and associations with psychological well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 1-12.
- Zhao, Y. Liu, G. (2019). How do teachers face educational changes in artificial intelligence era, *advances in social science, education and humanities research (ASSEHR)*, (3), 47-65





مجلة الجامعة الإسلامية
للعلوم التربوية والاجتماعية

معرفة
e-Marefa



المنظومة
ALMANDUMAH

Arcif
Analytics



KINGDOM OF SAUDI ARABIA
MINISTRY OF EDUCATION
ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH



Islamic University Journal For
Educational and Social Sciences

Islamic University Journal For Educational and Social Sciences

Refereed periodical scientific journal



Published four times a year in:
(March, June, September and December)

Issue

25

Volume

47

Month

March/ Ramadan

Year

1447 AH / 2026 AD