

تصوّرُ مُقْتَرَحٌ لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري

بجامعة شقراء

منال بنت محمد بن سعد الصعب

أستاذ الإدارة التربوية المساعد - كلية التربية - جامعة شقراء

المستخلص: هدفت الدراسة التّعرُّفَ إلى درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، وتعرّف ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05)، في متوسّط إجابات أفراد الدراسة على درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء تُعزى لمتغيّري (الجنس، وعدد سنوات الخبرة)، وكذلك تعرّف المُتطلّبات (المادية والإدارية والبشرية) لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء من وجهة نظر القيادات الأكاديمية. وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، واعتمدت الاستبانة أداةً للدراسة، وشمل مجتمع الدراسة جميع القيادات الأكاديمية بجامعة شقراء، البالغ عددهم (120). وأظهرت نتائج الدراسة أنّ درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء منخفضة، كما أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغيّري الجنس وعدد سنوات الخبرة، وأن أعلى متطلّبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء جاءت على النحو الآتي: (المُتطلّبات المادية - المُتطلّبات الإدارية - المُتطلّبات البشرية). وقد قدّمت الدراسة تصوّرًا مُقْتَرَحًا اشتمل على: مبرراته، وأهدافه، ومحتواه الإجرائي، ومُتطلّبات تطبيقه.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي - الاتّصال الإداري - جامعة شقراء.

A Suggested Proposal for Using Artificial Intelligence Applications to Activate Administrative Communication at Shaqra University

Manal Mohammed Saad Alsaab

Assistant Professor of Educational Administration
College of Education- Shaqra University

Abstract: The study aimed to identify the degree of use of artificial intelligence applications in activating administrative communication at Shaqra University from the point of view of academic leaders, and to identify whether there are statistically significant differences at the level of significance (0.05) in the average answers of the study members on the degree of use of artificial intelligence applications in activating administrative communication at Shaqra University attributed to the variable (gender, number of years of experience), and to identify the requirements (material - administrative - human) To use artificial intelligence applications in activating administrative communication at Shaqra University from the point of view of academic leaders. The researcher used the descriptive survey method, and also adopted the questionnaire as a tool for study. The study population included all (120) academic leaders at Shaqra University. The results of the study showed that the degree of use of artificial intelligence applications in activating administrative communication at Shaqra University is low, and there are no statistically significant differences due to the gender variable and the number of years of experience, and the results showed that the highest requirements for employing artificial intelligence applications in activating administrative communication at Shaqra University It came as follows: (material requirements - administrative requirements - human requirements). The study presented a suggested proposal that included: the reasons for the suggested proposal, its objectives, its procedural content, and the requirements for its use.

Keywords: Artificial intelligence- Administrative communication- Shaqra University.

المقدمة:

أصبحت الثورة التكنولوجية في وقتنا الحاضر تمثل القاعدة الأساسية لكل التغيرات الممكنة في الأنظمة الإدارية والتعليمية؛ التي تُعدّ من أهم المؤشرات الأساسية التي يُقاس بها تطوّر مؤسسات التعليم؛ وذلك لما تحدّثه من تطوير وتحديث في أساليب التعليم والعمل.

وتُسهّم الجامعات بدورٍ أساسي في تعظيم القدرة المعرفية للمجتمعات، من خلال ممارسة نشاطاتها المتعدّدة عبر تطبيق المعرفة؛ لضمان جودة الأداء وتحقيق المنافسة العالمية (Goksel & Bozkurt, 2019)، وبالتالي فقد تحوّلت إتجاهات معظم الجامعات من الإدارات التقليدية إلى إداراتٍ تقنية؛ لذا لم يعد مناسباً أن يكون الإتصال والتواصل الإداري بين أقسام الجامعة ومكاتبها كسابق عهده (Luo, 2018)، بالإضافة إلى اعتماد أعمال أعضاء هيئة التدريس والموظفين والقياديين في الجامعات بالدرجة الأولى على ناحية فنية أدائية تتمثل في دعم تكنولوجيا الإتصالات وتوظيفها بهدف الارتقاء بالعملية التعليمية والإدارية (القرالة، 2022).

ويوضح ميا وسياو (Ma & Siau, 2018) أنّ الذكاء الاصطناعي يعدّ أهم جوانب الثورة التقنية، وله عديد المزايا، حيث يؤدي استخدامه إلى رفع مستوى أداء العاملين في مختلف أقسام الجامعة، وتسهيل الأعمال وتسريعها. وفي هذا الصدد، يُشير المقيطي (2021) إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد على تحليل المشكلات بدقة ومواجهتها وتوفير المعلومات المناسبة تبعاً للموقف؛ بما يُحقّق نتائج على مستوى عالٍ من الكفاءة، كما تُسهّم هذه الأنظمة وتوظيفها في البيئة الجامعية في تسهيل عملية صنع القرار، وتحسين العمل الإداري، وتوفير الوقت اللازم للحوار والتّفاش بشأن عديد من القضايا. وقد أظهرت نتائج دراسة شانج (Chang, 2019) أن مستوى أداء الإدارة القائمة على الذكاء الاصطناعي كانت فاعلةً في أداء المهام الإدارية المختلفة، بالإضافة إلى ذلك يوكّد كامل وضاحي (2023) أنّ استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يسهّم بشكلٍ كبيرٍ في تحسين القدرة التنافسية للجامعات.

كما تُشير توصيات اجتماع بيجين في هذا الشأن، وما صدر عن الوثيقة الحكومية للمؤتمر الدولي للذكاء الاصطناعي والتعليم - الذي نظّمته اليونسكو بالتعاون مع الحكومة الصينية بعنوان (التخطيط التّربوي في عصر الذكاء الاصطناعي: ريادة التّقدم في مجال التعليم) في 16-18 مايو 2019 إلى إدراج الذكاء الاصطناعي في السياسات التّربوية والتعليمية، واستخدام الذكاء الاصطناعي لإدارة شؤون التعليم (اليونسكو، 2019). وليست المملكة العربية السعودية بمعزل عما يُستجد في العالم، فهي إحدى الدول الأعضاء في منظمة اليونسكو، ولديها تحوّل مهم من خلال رؤية (2030) نحو الاقتصاد المعرفي، وقد أنشئت في (31 أغسطس 2019) الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)، التي ترتبط مباشرةً برئيس مجلس الوزراء، كما تحتل المملكة المرتبة الثامنة والسبعين بين دول العالم في مؤشر جاهزية الذكاء الاصطناعي الحكومي (المنصة الوطنية الموحدة، 2021).

ومن هنا برزت أهمية تطوير العملية الإدارية في مجال تطبيق التّقنيات ونُظُم المعلومات؛ لمواكبة التّطوّر النوعي والكمي الهائل، خاصةً في الإتصال الإداري (كورتل وسليمان، 2015). ويعدّ الإتصال من المُتطلّبات الأساسية في الجامعات؛ لإحداث التّناسق والتّكامل بين مختلف أقسامها ووحداتها؛ ولتحقيق ذلك يجب توفير نظام اتّصال فعّال وتقني بوصفه وسيلة نقل للمعلومات والبيانات والأفكار، والتأثير في سلوك الأفراد والجماعات (البععاوي، 2019). ويحقّق الإتصال الجيد وضوح

الأهداف والأنظمة المطلوبة من العاملين وفهمها، وضمان سير النّشاطات والأعمال، من خلال التّفاهم الذي يهدفُ إلى تحقيقه الاتّصالُ الإداري (المعاينة، 2013).

وقد تزايدت الحاجةُ اليوم بجامعة شقراء إلى توظيف الذكاء الاصطناعي في الاتّصال الإداري؛ نتيجة التّطورات العلمية والتّقنية التي يشهدها عصرُ التّنافسية، وما صاحبه من اقتصادٍ معرفي ورمقي؛ أسهم في التّطور السّريع بتقنيات العمل الإداري، وزيادة تعقّد هياكل الجامعة وأنشطتها، حيث أصبحت هناك حركةٌ نشطةٌ لاستثمار كل التّقنيات الحديثة لنظم المعلومات والاتّصالات؛ لتطوير أعمال الجامعات.

مشكلةُ الدّراسة:

بالرّغم من تمكّن معظم مؤسسات التّعليم الجامعي من اقتناء الأجهزة والنّظم المتطوّرة في مجال التّقنية؛ فإنّ معظمها ما يزال عاجزًا عن تحقيق الاستفادة الكاملة من إمكانيات هذه الأجهزة والنّظم وتوظيفها بوصفها أداةً فعّالة (الملبجي، ٢٠١١). حيث خلصت دراسةُ يغمور (2011) إلى وجود قصورٍ في الاتّصال الإداري بجامعة أم القرى من النّاحية التّقنية والتنظيمية والشّخصية. وأشارت دراسةُ الروقي (2016) إلى أنّ تطبيق الإدارة الإلكترونيّة بين وحدات جامعة شقراء من قِبل العاملين فيها من التخصّصات والمستويات كافّة لا يزال ضعيفًا. كما وضّح العنزي (2016) أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في جامعة شقراء من قِبل أعضاء هيئة التّدريس؛ لم يرقَ إلى مستوى الطموح مقارنةً بالجامعات السّعودية الأخرى.

ويؤكّد الحبيب (2022) أنّ غياب الرؤية الواضحة لدى الجامعات السّعودية بتوظيف الذكاء الاصطناعي يعدُّ من المعوقات البارزة في استخدام هذه التّطبيقات التّقنية بطريقةً فعّالة. كما أوضحت دراسةُ الداود (2021) أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمادة الموارد البشرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية مازال ضعيفًا.

وفي المقابل، أظهرت نتيجةُ دراسةُ الشهراني (2022) تفوّقًا في دقة القرارات بوزارة التّعليم المستمّدة من الذكاء الاصطناعي، وحجم المعلومات المتاحة، وسرعة الاتّصال؛ ويعود السّبب في تميّز هذه التّقنيات إلى اعتماد قواعد المعرفة والنّظم الخبرة، والشّبكات العصبية، والخوارزميات الحينية المستخدمة في هذه التّقنيات (Shrestha et al., 2019) حيث أصبحت معظم الجامعات حاليًا تسعى إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة في جميع أعمالها الإدارية: من تخطيط، وتنظيم، وتوجيه، ورقابة إلكترونية (المقيطي، 2021). ويؤكّد اليازجي (2019) أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تدعم بشكلٍ كبيرٍ التّعليم الجامعي بالمملكة العربيّة السّعودية.

بناءً على ما سبق، ولكون الدّراسة تتوافق مع الأهداف الاستراتيجية لوزارة التّعليم بالمملكة، ومن ذلك هدفها التاسع: "تطوير منظومة الجامعات والمؤسسات التّعليمية والتّدريبية"، والإسهام في التّحوّل الرّقمي المنشود في التّعليم ضمن رؤية المملكة (2030) (وزارة التّعليم، 2023). ونظرًا إلى أن جامعة شقراء تعدُّ إحدى الجامعات السّعودية النّاشئة، التي مازالت بحاجة إلى الدّعم والمساندة للتغلّب على الصّعوبات التي تواجهها، والسّعي إلى تحقيق التّميّز في الأداء؛ فإن الدّراسة الحالية تهدف إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتفعيل الاتّصال الإداري في أقسام جامعة شقراء ووحداتها.

أسئلة الدراسة:

سعت الدراسة الحالية إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء من وجهة نظر القيادات الأكاديمية؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) ، في متوسّط إجابات أفراد الدراسة على درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، تُعزى إلى مُتغيّري (الجنس وعدد سنوات الخبرة) ؟
3. ما المُتطلّبات (المادية، والإدارية، والبشرية) لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، من وجهة نظر القيادات الأكاديمية؟
4. ما التّصوّر المقترح لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

1. التّعرّف إلى درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء من وجهة نظر القيادات الأكاديمية.
2. تعرّف ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) ، في متوسّط إجابات أفراد الدراسة على درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، تُعزى إلى مُتغيّري (الجنس وعدد سنوات الخبرة).
3. التّعرّف إلى المُتطلّبات (المادية والإدارية والبشرية) لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، من وجهة نظر القيادات الأكاديمية.
4. وضع تصوّر مُقترح لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء.

أهمية الدراسة:

تتضح الأهمية العلمية للدراسة على النحو الآتي:

1. تعدّ الدراسة الحالية من الدراسات القليلة التي تبحث في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بالجامعات.
2. تفيّد الدراسة الحالية القيادات الأكاديمية بجامعة شقراء في معرفة درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتفعيل الاتّصال الإداري بوحدات الجامعة وأقسامها.
3. تساعد هذه الدراسة على تحقيق الأهداف الاستراتيجية لوزارة التعليم، والتحوّل الرّقمي المنشود في التعليم ضمن أهداف رؤية المملكة (2030).

وتتضح الأهمية التطبيقية على النحو الآتي:

1. تُزوّد هذه الدراسة القيادات العليا بتصوّر مُقترح لمتطلّبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء.

2. يُؤمّل من هذه الدّراسة إعادة تنظيم البنية التحتية التقنية لجامعة شقراء، وتطبيق الذّكاء الاصطناعي في أعمال الجامعة.
3. موافقة الدّراسة الحالية لقرارات مجلس شؤون الجامعات بالملكة، عبر تعزيز الرفع من الكفاءة التنظيمية للجامعات، وتحسين الأداء الأكاديمي والإداري.

حدودُ الدّراسة:

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدّراسة على معرفة درجة استخدام تطبيقات الذّكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، ومعرفة إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05)، في متوسّط إجابات أفراد الدّراسة على درجة استخدام تطبيقات الذّكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري تُعزى لمُتغيّري (الجنس، وعدد سنوات الخبرة)، والتّعرّف إلى المُتطلّبات (المادية والإدارية والبشرية) لاستخدام الذّكاء الاصطناعي، ووضع تصوّر مُقترح لاستخدام تطبيقات الذّكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء.

الحدودُ البشرية: اقتصرت الدّراسة على القيادات الأكاديمية بجامعة شقراء (رؤساء الأقسام العلمية، ووكلاء الكليات، وعمداء الكليات).

الحدود المكانية: اقتصر التّطبيق الميداني على جامعة شقراء.

الحدود الزمانية: طبّقت الدّراسة خلال الفصل الثّالث من العام الجامعي (1444/2023).

مُصطلحاتُ الدّراسة:

تطبيقاتُ الذّكاء الاصطناعي:

الذّكاء الاصطناعي: هو العلم الذي يسعى إلى تطوير نُظُم حاسوبية تعمل بكفاءة عالية تشبه كفاءة الإنسان الخبير أي أنه قدرة الآلة على تقليد العمليات الحركية والذهنية للإنسان ومحاسنها، وطريقة عمل عقله في التّفكير والاستنتاج والرد والاستفادة من التّجارب السّابقة وردود الفعل الذّكية؛ فهو مضاهة عقل الإنسان والقيام بدوره (محمود، 2020، ص.183).

وتُعرّفه الباحثة إجرائياً أنّه: توظيف البرامج الإلكترونية الحديثة في أقسام جامعة شقراء ووحداتها؛ لتجويد الاتّصال الإداري، واتخاذ القرارات وفق آلية مُحدّدة، وسرعة تبادل المعلومات، والوصول إلى حلّ المشكلات عن طريق تقنيات ذكية لها صفةُ الذّكاء البشري المتطوّر.

الاتّصالُ الإداري:

هي عملية إدارية لها جوانبها الاجتماعية والسلوكية، تهتم بتوفير كل المعلومات اللازمة لاستمرار العملية الإدارية، عن طريق تجميع المعلومات ونقلها أو تبادلها أو إذاعتها (حمو، 2015، ص.13).

وتُعرّفه الباحثة إجرائياً أنّه: عملية تبادل المعلومات والبيانات، والتّفاعل المشترك بين العاملين بجامعة شقراء في الأقسام والوحدات والكليات؛ بغية تحقيق أهداف الجامعة.

أدبياتُ الدِّراسة

تناول الباحثةُ الدِّراساتِ السَّابقة - العربية والأجنبية- مُرتبةً من الأحدث إلى الأقدم كالآتي:

هدفتُ دراسةُ كامل وضاحي (2023) إلى وضع تصوّرٍ مُقترحٍ لتحسين القدرة التنافسية لجامعة أسوان باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ ولتحقيق أهداف الدِّراسة استخدام المنهج الوصفي. تناول البحثُ إطارًا مفاهيميًا عن الذكاء الاصطناعي من حيث: المفهوم، والنشأة، والأهمية، والأهداف، والأنواع، والخصائص، وأهم تطبيقاته بالجامعات، كما تناول البحثُ إطارًا نظريًا عن القدرة التنافسية الجامعية من حيث: المفهوم، والأهمية، والخصائص، والأسس، واستراتيجيات التحقيق، ومؤشرات القياس، ومجالات التحقيق بالجامعات من حيث وظائف الجامعة الثلاثة (التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع)، والنظم الجامعية المساندة. وانتهى البحثُ بتصوّرٍ مُقترحٍ لتحسين القدرة التنافسية للجامعة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وهدفتُ دراسةُ الحبيب (2022) إلى تعرّف واقعِ توظيفِ تطبيقاتِ الذكاء الاصطناعي في تدريبِ أعضاء هيئة التدريس بالجامعاتِ السُّعودية من وجهةِ نظر خبراء التربية، والمعوقات التي تحدُّ من توظيفِ هذه التطبيقات، ثم قدّمتُ تصورًا مُقترحًا لتوظيفِ هذه التطبيقات. ولتحقيق أهداف الدِّراسة استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكوّن مجتمعُ الدِّراسة من خبراء التربية وهم أعضاء هيئة التدريس في التخصصات التربوية، حيث تمّ تطبيقُ أسلوب العينة القصدية، وبلغ عددُ العينة (82) من (18) جامعةً سعودية. وأظهرتُ النتائجُ أنّ أفرادَ عينةِ الدِّراسة وافقوا بدرجةٍ متوسطةٍ على واقعِ توظيفِ تطبيقاتِ الذكاء الاصطناعي في تدريبِ أعضاء هيئة التدريس بالجامعاتِ السُّعودية، كما وافقوا على وجودِ المعوقات التي تحدُّ من توظيفِ تطبيقاتِ الذكاء الاصطناعي في تدريبِ أعضاء هيئة التدريس بالجامعاتِ السُّعودية.

وهدفتُ دراسةُ الشهراني (2022) إلى تعرّف واقعِ توظيفِ تطبيقاتِ الذكاء الاصطناعي في صنع القرار بوزارة التعليم في المملكة العربية السُّعودية، وتحديد المتطلّبات اللازمة لتوظيفِ تطبيقاتِ الذكاء الاصطناعي في صنع القرار بوزارة التعليم؛ ومن ثمّ الكشف عن المُقترحات التطويرية لذلك. وكانت عينةُ الدِّراسة من موظفي وكالة التخطيط والتطوير في وزارة التعليم، واستخدمتُ الباحثةُ المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداةً لجمع البيانات. وأظهرتُ نتائجُ الدِّراسة أنّ واقعِ توظيفِ تطبيقاتِ الذكاء الاصطناعي في صنع القرار بوزارة التعليم جاء بدرجةٍ مرتفعةٍ، وجاءت المتطلّباتُ اللازمة لتوظيفِ تطبيقاتِ الذكاء الاصطناعي في صنع القرار بوزارة التعليم بدرجةٍ عاليةٍ.

وهدفتُ دراسةُ الداود (2021) إلى واقعِ استخدامِ تطبيقاتِ الذكاء الاصطناعي في عمادةِ الموارد البشرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ومعرفة المتطلّبات اللازمة لتطويرِ العمادة باستخدامِ هذه التطبيقات، وكذلك معرفة الصُّعوبات التي تواجهُ العمادة عند استخدامها. وتكوّنتُ عينةُ الدِّراسة من (65) قائدًا وموظفًا وموظفةً، وانتهجتُ الدِّراسةُ المنهج الوصفي المسحي، وبيّنتُ أداةً الاستبانة لجمع البيانات. وأظهرتُ نتائجُ الدِّراسة أنّ واقعِ استخدامِ تطبيقاتِ الذكاء الاصطناعي بعمادةِ الموارد البشرية بجامعة الإمام محمد بن سعود جاء بدرجةٍ قليلةٍ، كما أنّ مجتمعَ الدِّراسة موافق بدرجةٍ كبيرةٍ على المتطلّبات اللازمة لتطويرِ العمادة باستخدامِ تطبيقاتِ الذكاء الاصطناعي التي تمثّلت في بُعد أداء العمل يليه بُعدُ البنية التحتية، ثم بُعدُ التنظيم الإداري، كما أظهرتُ أنّ الصُّعوبات التي تواجهُ العمادة جاءت بدرجةٍ كبيرةٍ جدًا.

كما هدفتُ دراسةُ روبنسون (Robinson,2018) إلى وُجّهاتِ نظرِ القيادات في الموارد البشرية نحو استخدامِ تطبيقاتِ الذكاء الاصطناعي في جميع العمليات، واستخدمتُ الدِّراسةُ المنهج النوعي والمقابلة أداةً لجمع المعلومات.

وطُبِّقت الدِّراسةُ على (10) من مديري الموارد البشرية في المنظّمات العالمية بمنطقة الشّمال الشّرقى في أمريكا. وأظهرت نتائج الدِّراسة أنّ استخدامَ هذه التّطبيقات جاء بدرجةٍ مرتفعة، وأنّه من أجل التّجّاح المستمر لا بد من التّطوير الأكاديمي والمهني للموظفين، وتوافر البنية التحتية، ودعم القيادات العليا.

أمّا دراسةُ ما وسياو (Ma & Siau,2018) فقد هدفت التّعريف إلى أثر الذّكاء الاصطناعي على التّعليم العالي ومعرفة مدى التّغيير الذي يحدثه الذّكاء الاصطناعي في التّعليم العالي، ودور التّعليم العالي في تطوير الذّكاء الاصطناعي. استخدمت الدِّراسة المنهج الكيفي. وخُلصت إلى أنّ درجة إسهام الذّكاء الاصطناعي في التّعليم العالي وحل مشكلاته مرتفعة.

وهدفُ دراسةُ الروقي (2016) التّعريف إلى واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية ومعوّقاتها، والمتطلّبات اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدمت الاستبانة أداةً لجمع المعلومات. وتكوّن مجتمع الدِّراسة من جميع أعضاء هيئة التّدريس بجامعة شقراء والبالغ عددهم (543) عضوًا، وتكوّنت عينة الدِّراسة من (168) عضوًا. وخلصت الدِّراسة للنتائج التّالية: أن أفراد عينة الدِّراسة وافقوا بدرجةٍ متوسّطة على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات الجامعة. أظهرت نتائج الدِّراسة على أن أفراد الدِّراسة وافقوا تمامًا على المتطلّبات المادية والبشرية والإدارية اللازمة لإمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة شقراء.

ومن خلال عرض الدِّراسات السّابقة؛ ترى الباحثة أن هناك نقصًا كبيرًا في الدِّراسات التي تُعنى بتفعيل الاتّصال الإداري عبر استخدام تطبيقات الذّكاء الاصطناعي. كما اختلفت الدِّراسة الحالية عن الدِّراسات السّابقة في الهدف ومكان التّطبيق، كدراستي كامل وضاحي (2023)، و (Ma & Siau,2018). واستفادت الدِّراسة الحالية من الدِّراسات السّابقة في إطار عرض المشكلة، وبناء أداة الدِّراسة، وتفسير النتائج، كما في دراستي الحبيب (2022)، والداود (2021). وتميّزت الدِّراسة الحالية عن الدِّراسات السّابقة بوضع تصوّر مُقترح لاستخدام تطبيقات الذّكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بوحدات الجامعة وأقسامها.

الطّريقة والإجراءات

نظرًا لطبيعة الدِّراسة الحالية وأهدافها؛ فقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي.

مجتمع الدِّراسة:

تكوّن مجتمع الدِّراسة من القيادات الأكاديمية بجامعة شقراء (رؤساء الأقسام العلمية، ووكلاء الكليات، وعمداء الكليات)، البالغ عددهم (120) عضوًا، وطُبِّقت الأداة على كامل مجتمع الدِّراسة، حيث استجاب منهم (112) قياديًا وهو ما يمثّل (93.3%) من إجمالي مجتمع الدِّراسة.

وصف أفراد الدِّراسة:

انّصف أفراد الدِّراسة بعددٍ من الخصائص تمثّلت: في الجنس، وعدد سنوات الخبرة في العمل الإداري، ويوضّحها جدول (1) الآتي:

جدول 1

توزيع أفراد الدّراسة وفقاً لخصائصهم الوظيفية

النسبة المئوية	التكرارات	مُتغيّرات الدّراسة
58.9	66	ذكر
41.1	46	أنثى
37.5	42	سنة إلى سنتين
36.6	41	ثلاث إلى أربع سنوات
25.9	29	خمس سنوات فأكثر
100.0	112	الإجمالي

يوضح جدول (1) توزيع أفراد الدّراسة وفقاً لخصائصهم الاجتماعية والوظيفية، وبالنسبة لمتغيّر الجنس فإن ما يزيد على نصف أفراد عينة الدّراسة كانوا من الذّكور، بتكرار (66) قيادياً، وبنسبة (58.9%)، في حين أن هناك (46) من أفراد الدّراسة بنسبة (41.1%)؛ من الإناث. وفيما يتعلق بمتغيّر عدد سنوات الخبرة في العمل الإداري؛ فإن هناك (42) فرداً بنسبة (37.5%)؛ تتراوح خبرتهم بين سنة إلى سنتين، وأن هناك (41) فرداً بنسبة (36.6%)؛ خبرتهم من ثلاث إلى أربع سنوات، وأن هناك (29) فرداً بنسبة (25.9%)؛ خبرتهم خمس سنوات فأكثر.

أداة الدّراسة:

بناءً على طبيعة البيانات، وعلى المنهج المتّبع في الدّراسة؛ وجدت الباحثة أنّ الأداة الأكثر ملاءمةً لتحقيق أهدافها تتمثل في الاستبانة، التي بُنيت بالرجوع إلى الأدبيات والدّراسات السّابقة ذات العلاقة بموضوع الدّراسة، وقد تكوّنت الاستبانة في صورتها النهائيّة من جزأين، الجزء الأول: يتناول البيانات الأولية الخاصة بأفراد عينة الدّراسة، مثل: الجنس، وعدد سنوات الخبرة في العمل الإداري، أمّا الجزء الثاني فتكوّن من (27) عبارةً موزّعةً على محورين على النحو الآتي: المحور الأول: درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، ويتضمّن (9) عبارات، في حين يتناول المحور الثّاني: مُتطلّبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، ويتضمّن (18) عبارةً، موزّعةً على ثلاثة أبعاد، وهي (مادية، وإدارية، وبشرية)، بواقع (6) عبارات لكل بُعد، وقد حُدّدت فئات المقياس المتدرّج الثلاثي كما في جدول (2) كالآتي:

جدول 2

تحديد فئات المقياس المتدرّج الثلاثي

منخفضة	متوسطة	عالية
1- 1.66	1.67 – 2.33	2.34 – 3.0

إجراءات الدّراسة:

اتّبعَت الباحثة الإجراءات الآتية لتحقيق أهدافها:

1. حصر أعداد القيادات الأكاديمية؛ لتوزيع أداة الدّراسة.
2. توزيع أداة الدّراسة (الاستبانة) على القيادات الأكاديمية في الأقسام العلمية والكليات والعمادات، من خلال إرسال الأداة عبر البريد الإلكتروني الجامعي، ووسائل التّواصل الاجتماعي للقيادات.
3. جمع البيانات، ثمّ تحليل النتائج التي أسفرت عنها الدّراسة الميدانية وعرضها، ومناقشتها، والخروج بالتوصيات التي تتناسب مع النتائج التي تُوصّل إليها.

صِدْقُ أَدَاةِ الدِّرَاسَةِ:

صِدْقُ الاِتِّسَاقِ الدَّاخِلِي: حُسِبَ مُعَامِلُ الاِرْتِبَاطِ بِيَرْسُون؛ لِمَعْرِفَةِ الصِّدْقِ الدَّاخِلِي لِلاِسْتِبَانَةِ، حَيْثُ حُسِبَ مُعَامِلُ الاِرْتِبَاطِ بَيْنَ دَرَجَةِ كُلِّ عِبَارَةٍ مِنْ عِبَارَاتِ الاِسْتِبَانَةِ، بِالذِّرْجَةِ الكَلِيَّةِ لِلْمَحْوَرِ الذِّي تَنْتَمِي إِلَيْهِ العِبَارَةُ، كَمَا يُوضِّحُ المِجْدُولُ الآتِي:

مِجْدُولُ 3

مِجْدُولَاتُ اِرْتِبَاطِ بِيَرْسُون لِعِبَارَاتِ (دَرَجَةِ اسْتِخْدَامِ تَطْبِيقَاتِ الذِّكَاةِ الاصْطِنَاعِي فِي تَفْعِيلِ الاِتِّصَالِ الإِدَارِي بِجَامِعَةِ شَقْرَاءِ) بِالذِّرْجَةِ الكَلِيَّةِ لِلْمَحْوَرِ

العِبَارَةُ	مُعَامِلُ الاِرْتِبَاطِ	العِبَارَةُ	مُعَامِلُ الاِرْتِبَاطِ
1	0.648**	6	0.579**
2	0.745**	7	0.657**
3	0.787**	8	0.649**
4	0.654**	9	0.715**
5	0.573**	-	-

** دال عند مستوى (0,01).

مِجْدُولُ 4

مِجْدُولَاتُ اِرْتِبَاطِ بِيَرْسُون لِعِبَارَاتِ (مُتَطَلِّبَاتِ تَوْظِيفِ تَطْبِيقَاتِ الذِّكَاةِ الاصْطِنَاعِي فِي تَفْعِيلِ الاِتِّصَالِ الإِدَارِي بِجَامِعَةِ شَقْرَاءِ) بِالذِّرْجَةِ الكَلِيَّةِ لِلْمَحْوَرِ

المُتَطَلِّبَاتِ المَادِيَّةِ		المُتَطَلِّبَاتِ الإِدَارِيَّةِ		المُتَطَلِّبَاتِ البَشَرِيَّةِ	
العِبَارَةُ	مُعَامِلُ الاِرْتِبَاطِ	العِبَارَةُ	مُعَامِلُ الاِرْتِبَاطِ	العِبَارَةُ	مُعَامِلُ الاِرْتِبَاطِ
1	0.620**	1	0.725**	1	0.598**
2	0.577**	2	0.721**	2	0.576**
3	0.583**	3	0.780**	3	0.709**
4	0.573**	4	0.819**	4	0.806**
5	0.627**	5	0.799**	5	0.898**
6	0.627**	6	0.659**	6	0.698**
	0.849**		0.856**		0.840**

** دال عند مستوى (0,01).

يُتَبَيَّنُ مِنَ المِجْدُولِيْن (3 و 4)، أَنَّ جَمِيعَ مِجْدُولَاتِ اِرْتِبَاطِ العِبَارَاتِ مَعَ الذِّرْجَةِ الكَلِيَّةِ لِلْمَحْوَرِ الذِّي تَنْتَمِي إِلَيْهِ وَالأَبْعَادِ مَعَ الذِّرْجَةِ الكَلِيَّةِ لِلْمَحْوَرِ؛ جَاءَتْ دَالَّةٌ عِنْدَ مِستَوَى (0,01)؛ وَيُعْطِي هَذَا دَلَالَةً عَلَى اِرْتِفَاعِ مُعَامِلَاتِ الاِتِّسَاقِ الدَّاخِلِي، كَمَا يُشِيرُ إِلَى مَوْثَرَاتِ صِدْقٍ مَرْتَفَعَةٍ وَكَافِيَةٍ يُمْكِنُ الوَثُوقُ بِهَا فِي تَطْبِيقِ أَدَاةِ الدِّرَاسَةِ الحَالِيَّةِ.

ثَبَاتُ أَدَاةِ الدِّرَاسَةِ: قِيَسَ ثَبَاتُ الدِّرَاسَةِ بِاسْتِخْدَامِ مُعَامِلِ أَلْفَا كَرُونِبَاخ، وَذَلِكَ عَلَى النِّحْوِ الآتِي:

مِجْدُولُ 5

مُعَامِلِ أَلْفَا كَرُونِبَاخ لِقِيَاسِ ثَبَاتِ أَدَاةِ الدِّرَاسَةِ

م	المَحْوَرِ	عِدَدُ العِبَارَاتِ	مُعَامِلُ الثَّبَاتِ
1	دَرَجَةِ اسْتِخْدَامِ تَطْبِيقَاتِ الذِّكَاةِ الاصْطِنَاعِي فِي تَفْعِيلِ الاِتِّصَالِ الإِدَارِي بِجَامِعَةِ شَقْرَاءِ.	9	0.885
2	المُتَطَلِّبَاتِ المَادِيَّةِ.	6	0.854
3	المُتَطَلِّبَاتِ الإِدَارِيَّةِ.	6	0.846
4	المُتَطَلِّبَاتِ البَشَرِيَّةِ.	6	0.860
5	مُتَطَلِّبَاتِ تَوْظِيفِ الذِّكَاةِ الاصْطِنَاعِي فِي تَفْعِيلِ الاِتِّصَالِ الإِدَارِي بِجَامِعَةِ شَقْرَاءِ.	18	0.861
	الثَّبَاتِ الكَلِي	27	0.901

يوضّح جدول (5)، أنّ استبانة الدّراسة تتمتّع بثباتٍ مقبولٍ إحصائيًّا، حيث بلغت قيمة مُعامل الثّبات الكلية (ألفا) (0,901)، وهي درجة ثبات عالية، كما تراوحت معاملات ثبات أداة الدّراسة ما بين (0,854، و0.885)؛ وهي معاملات ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدّراسة الحالية.

الأساليب الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدّراسة، وتحليل البيانات التي جُمعت؛ أُستخدمَ عديدٌ من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences، التي يُرمز إليها اختصارًا بالرمز (SPSS)، وأبرز تلك الأساليب: التكرارات، والنسب المئوية، ومُعامل ارتباط بيرسون (Pearson correlation)، ومُعامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، والمتوسّط الحسابي (Mean)، والانحراف المعياري (Standard Deviation)، كما أُستخدمَ اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-Test)؛ للتعرف إلى الفروق باختلاف مُتغيّر (الجنس)، وأُستخدمَ تحليل الثّباتين الأحادي (One Way Anova)؛ للتعرف إلى الفروق باختلاف مُتغيّر (سنوات الخبرة).

نتائج الدّراسة ومناقشتها

نتائج السُّؤال الأول: ما درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، من وجهة نظر القيادات الأكاديمية؟

للتعرّف إلى درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء - من وجهة نظر القيادات الأكاديمية - حُسبت التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسّطات الحسابية، والانحراف المعياري لاستجابات أفراد الدّراسة، وذلك كما يأتي:

جدول 6

درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء من وجهة نظر القيادات الأكاديمية

م	العبارات	درجة الموافقة								
		عالية	متوسطة	منخفضة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة			
		%	ك	%	ك	%	ك			
3	تُسهم قواعد البيانات بالجامعة في جودة الاتّصال الإداري.	4.5	5	52.7	59	42.9	48	0.57	1	منخفضة
1	تدعم رؤية الجامعة ورسالتها تفعيل الاتّصال الإداري الذكي.	2.7	3	55.4	62	42	47	0.54	2	منخفضة
2	تؤطر سياسة الجامعة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ لتفعيل الاتّصال الإداري.	1.8	2	56.3	63	42	47	0.53	3	منخفضة
4	البنية التحتية للجامعة مجهزة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري.	1.8	2	52.7	59	45.5	51	0.53	4	منخفضة
5	تحقّر القيادات الأكاديمية بالجامعة منسوبها على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري.	1.8	2	52.7	59	45.5	51	0.53	4	منخفضة
6	تُدرب الجامعة منسوبها على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري.	1.8	2	51.8	58	46.4	52	0.53	6	منخفضة

نتائج السُّؤال الثَّاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05)، في متوسط إجابات أفراد الدِّراسة على درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، تُعزى لمُتغيّري (الجنس، وعدد سنوات الخبرة)؟

1- الفروق باختلاف مُتغيّر الجنس:

للتعرّف إلى الفروق بين متوسطات استجابات أفراد الدِّراسة حول درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، باختلاف مُتغيّر الجنس؛ أُستخدم اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-Test)، كما يتّضح من جدول (7) الآتي:

جدول 7

اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للفروق في درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، باختلاف مُتغيّر الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
ذكر	66	1.64	0.49	1.975	0.061
أنثى	46	1.45	0.52		

يتبيّن من جدول (7)؛ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدِّراسة حول درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، باختلاف مُتغيّر الجنس، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة (0,061)، وهي قيمة أكبر من (0,05): أي غير دالة إحصائيًا. وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أن سياسات العمل في شطر الطلاب والطالبات بجامعة شقراء متطابقة وموحّدة من قِبل عمادات الجامعة ووكالاتها وبالتالي أدّى هذا إلى عدم وجود فروق لدرجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتفعيل الاتّصال الإداري تُعزى لمُتغيّر الجنس في القيادات الأكاديمية. وبناءً على ما سبق؛ تُؤكّد هذه النتيجة أن ضعف البنية التحتية التقنية لتوظيف الذكاء الاصطناعي بجامعة شقراء عام في الشطرين؛ مما يعوق استخدام القيادات الأكاديمية له. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة المقيطي (2021) التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمُتغيّر الجنس في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

2- الفروق باختلاف مُتغيّر عدد سنوات الخبرة:

للتعرّف إلى الفروق بين متوسطات استجابات أفراد الدِّراسة حول درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، باختلاف مُتغيّر عدد سنوات الخبرة؛ أُستخدم تحليل التباين الأحادي (One Way Anova)، كما يتّضح من جدول (8) الآتي:

جدول 8

تحليل التباين الأحادي للفروق في درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، باختلاف مُتغيّر عدد سنوات الخبرة

المجموعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	0.412	2	0.206	0.801	0.452
داخل المجموعات	28.019	109	0.257		
المجموع	28.431	111			

يتبيّن من جدول (8)؛ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسّطات استجابات أفراد عينة الدّراسة حول درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، باختلاف مُتغيّر عدد سنوات الخبرة، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة (0,452)، وهي قيمة أكبر من (0,05): أي غير دالة إحصائيًا. وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أن القيادات الأكاديمية بجامعة شقراء - باختلاف عدد سنوات خبرتهم الإدارية- لم يحظوا بتدريب كافٍ على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري، وهذا ما توكّده العبارة (6) في نتائج السّؤال الأول. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العنزي (2016)، التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمُتغيّر الخبرة العملية في استخدام تقنية المعلومات والاتّصالات.

نتائج السّؤال الثالث: ما المُتطلّبات (المادية والإدارية والبشرية) لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، من وجهة نظر القيادات الأكاديمية؟

جاءت مُتطلّبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء من وجهة نظر القيادات الأكاديمية على النحو الآتي:

جدول 9

مُتطلّبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء من وجهة نظر القيادات الأكاديمية

م	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
1	المُتطلّبات المادية	2.93	0.26	عالية	1
2	المُتطلّبات الإدارية	2.69	0.45	عالية	3
3	المُتطلّبات البشرية	2.73	0.46	عالية	2
-	المتوسط الحسابي العام للمحور	2.79	0.35	عالية	-

يتضح من جدول (9) أن المتوسط الحسابي العام لعبارات المحور بلغ (2,79)، بانحراف معياري (0,35)؛ ويدلّ هذا على أن هناك موافقة بدرجة عالية بين أفراد الدّراسة على مُتطلّبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، من وجهة نظر القيادات الأكاديمية، حيث تأتي المُتطلّبات المادية بالمرتبة الأولى، بمتوسّط حسابي (2,93)، يليها المُتطلّبات البشرية بمتوسّط حسابي (2,73)، وفي الأخير تأتي المُتطلّبات الإدارية بوصفها أقل المُتطلّبات لتوظيف الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، بمتوسّط حسابي (2,69). وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أن توفير البنية التقنية والأجهزة الحديثة يعدّ العامل الأساسي والأهم لتوظيف الذكاء الاصطناعي بجامعة شقراء فضعف توفير المُتطلّبات المادية؛ لن يؤدي إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الداود (2021)، حيث جاءت المُتطلّبات الإدارية بوصفها أقل المُتطلّبات احتياجًا لتوظيف الذكاء الاصطناعي.

وللتعرّف إلى المُتطلّبات (المادية والبشرية والإدارية) لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء - من وجهة نظر القيادات الأكاديمية- حُسبت التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسّطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد الدّراسة، وسُفسّر النتائج حسب ترتيب المُتطلّبات كما يأتي:

1- المُتطلّبات المادية:

جدول 10

المُتطلّبات المادية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، من وجهة نظر القيادات الأكاديمية

م	العبارات	درجة الموافقة			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب			
		عالية	متوسطة	منخفضة							
		ك %	ك %	ك %							
1	توفير بنية تحتية تقنية تُمكن من الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	108	96.4	3	2.7	1	0.9	2.96	0.25	عالية	1
3	توفير الأجهزة الحاسوبية ذات المواصفات القياسية في معالجة البيانات وتحليلها.	107	95.5	4	3.6	1	0.9	2.95	0.26	عالية	2
5	توفير نظم أمنية عالية الأداء لحماية الأنظمة التقنية المستخدمة.	107	95.5	4	3.6	1	0.9	2.95	0.26	عالية	2 مكرر
6	توفير المخصّصات المالية؛ للاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	107	95.5	4	3.6	1	0.9	2.95	0.26	عالية	2 مكرر
2	توفير قواعد البيانات لحفظ المعلومات وأمنتها.	102	91.1	9	8	1	0.9	2.9	0.33	عالية	5
4	تحديث مستمر لكافة الأنظمة الذكية والتطبيقات المستخدمة.	102	91.1	9	8	1	0.9	2.9	0.33	عالية	5 مكرر
-	المتوسط الحسابي العام							2.93	0.29	عالية	-

يتبيّن من جدول (10)؛ أن المتوسط الحسابي العام لعبارات المحور بلغ (2,93)، بانحراف معياري (0,26)؛ وبدل هذا على أن هناك موافقةً بدرجةٍ عالية بين أفراد الدّراسة على المُتطلّبات المادية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، من وجهة نظر القيادات الأكاديمية. وتأتي العبارة (1)، التي تنصّ على (توفير بنية تحتية تقنية تمكّن من الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي) بالمرتبة الأولى، بمتوسط حسابي (2,96)، وبدرجةٍ عالية. وقد تُعزى هذه النتيجة إلى احتياج أقسام جامعة شقراء ووحداها إلى إعادة هيكلة البنية التحتية لتتواءم مع مُتطلّبات تطبيق الذكاء الاصطناعي؛ ومن ثمّ اعتمادها في عملية الاتّصال الإداري. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الداود (2021)، حيث أشارت إلى ضرورة تبديل الأنظمة القديمة بنظام البنية التحتية الرقمية. وفي الأخير تأتي العبارة (4)، التي تنصّ على: (تحديث مستمر لكل الأنظمة الذكية والتطبيقات المستخدمة)، بمتوسط حسابي (2,90)، وبدرجةٍ عالية. وقد تُعزى هذه النتيجة إلى ضرورة صيانة الأجهزة وتحديث أنظمتها؛ لتناسب مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى التحديث المستمر لقواعد البيانات والمعلومات حتى تثق القيادات الأكاديمية في صحتها؛ لُستخدَم في عملية الاتّصال الإداري. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الروقي (2016)، التي أشارت إلى أهمية وجود آلية لحفظ المعلومات واستدعائها بطريقة إلكترونية.

2- المُتطلّبات البشرية:

جدول 11

المُتطلّبات البشرية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، من وجهة نظر القيادات الأكاديمية

م	العبارات	درجة الموافقة						الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب	
		عالية	متوسطة	منخفضة	ك	ك	ك				
5	توفير الكوادر البشرية المؤهلة؛ للتدريب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	94	83.9	14	12.5	4	3.6	2.8	0.48	عالية	1
4	توفير مختصين في حلّ المشكلات المحتملة؛ لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	93	83	15	13.4	4	3.6	2.79	0.49	عالية	2
2	تبني القيادات العليا توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري.	92	82.1	16	14.3	4	3.6	2.79	0.49	عالية	2 مكرر
3	توفير مهندسي المعرفة للتعامل مع الأجهزة التقنية عالية الموارد.	92	82.1	16	14.3	4	3.6	2.79	0.49	عالية	2 مكرر
1	دعم القيادات العليا بالجامعة تطوير أساليب الاتّصال الإداري.	89	79.5	19	17	4	3.6	2.76	0.51	عالية	5
6	دعم الموظفين المتميزين لحضور مؤتمرات الذكاء الاصطناعي.	53	47.3	55	49.1	4	3.6	2.44	0.57	عالية	6
-	المتوسط الحسابي العام	-	-	-	-	-	-	2.73	0.46	عالية	-

يتضح من جدول (11)؛ أنّ المتوسط الحسابي العام لعبارات المحور بلغ (2,73)، بانحراف معياري (0,46)؛ ويدلّ هذا على أن هناك موافقةً بدرجةٍ عالية بين أفراد الدّراسة على المُتطلّبات البشرية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، من وجهة نظر القيادات الأكاديمية. وتأتي العبارة (5)، التي تنصّ على: (توفير الكوادر البشرية المؤهلة للتدريب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي) بالمرتبة الأولى، بمتوسط حسابي (2,80)، بدرجة عالية. وقد تُعزى هذه النتيجة إلى اختلاف قدرات القيادات الأكاديمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ لذا لا بد أن يكون هناك مدربون متخصصون لشرح آليات استخدام هذه التطبيقات، وتوظيفها في عملية الاتّصال الإداري. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العنزي (2017)، التي أشارت إلى الحاجة لتوفير مختصين في التّقنيات الحديثة؛ للتدريب على استخدام التّقنية الرّقمية. وفي الأخير تأتي العبارة (6)، التي تنصّ على (دعم الموظفين المتميزين لحضور مؤتمرات الذكاء الاصطناعي)، بمتوسط حسابي (2,44)، بدرجةٍ عالية. وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أهمية الوعي العلمي بموضوعات الذكاء الاصطناعي، حيث يُرشح الموظفون المتميزون بالجامعة لحضور مؤتمرات الذكاء الاصطناعي، بوصفها إحدى الحوافز المهمة للتطوير المهني. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الحبيب (2022)، التي أشارت إلى أهمية عقد الدورات التدريبية لجميع الموظفين في مجال الذكاء الاصطناعي.

3- المُتطلّبات الإدارية:

جدول 12

المُتطلّبات الإدارية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، من وجهة نظر القيادات الأكاديمية

م	العبارات	درجة الموافقة						الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
		عالية	متوسطة	منخفضة	ك	ك	ك			
1	تطوير الأنظمة الإدارية بما يتناسب مع تفعيل الاتّصال الذكي.	90	80.4	19	17	3	2.7	2.78	0.48	عالية
4	توفير البرامج التدريبية للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	89	79.5	20	17.9	3	2.7	2.77	0.48	عالية
5	شمول الهياكل التنظيمية الحالية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	87	77.7	22	19.6	3	2.7	2.75	0.49	عالية
2	تضمين السياسات واللوائح بالجامعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري.	86	76.8	22	19.6	4	3.6	2.73	0.52	عالية
3	نشر جامعة شقراء لثقافة الذكاء الاصطناعي بين منسوبيها.	76	67.9	33	29.5	3	2.7	2.65	0.53	عالية
6	تنظيم المؤتمرات واللقاءات الدائمة في المجالات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.	58	51.8	51	45.5	3	2.7	2.49	0.55	عالية
-	المتوسط الحسابي العام	-	-	-	-	-	-	2.69	0.45	عالية

يتبيّن من جدول (12)؛ أن المتوسط الحسابي العام لعبارات المحور بلغ (2,69)، بانحراف معياري (0,45)؛ ويدلّ هذا على أن هناك موافقةً بدرجةٍ عاليةٍ بين أفراد الدّراسة على المُتطلّبات الإدارية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، من وجهة نظر القيادات الأكاديمية. وتأتي العبارة (1)، التي تنصُّ على: (تطوير الأنظمة الإدارية بما يتناسب مع تفعيل الاتّصال الذكي) بالمرتبة الأولى، بمتوسطٍ حسابي (2,78)، وبدرجةٍ عالية. وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أن عملية الاتّصال عمليةً مستمرةً ودائمة؛ لذا من المهم أن تتطوّر الأنظمة الإدارية بالجامعة توافّقًا مع مُتطلّبات الذكاء الاصطناعي؛ لتجويد الاتّصال الإداري. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة ابن هويمل (2020)، التي أشارت إلى ضرورة تحديث اللوائح والأنظمة في الإدارات؛ لتتسم بالمرونة الملائمة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بها. وفي الأخير تأتي العبارة (6)، التي تنصُّ على: (تنظيم المؤتمرات واللقاءات الدائمة في المجالات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته)، بمتوسطٍ حسابي (2,49)، وبدرجةٍ عالية. وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أهمية نشر الوعي حول الذكاء الاصطناعي، بوصفه أحد مفاهيم الثّورة الرّقمية، التي تقود إلى عصر المعرفة؛ للإسهام في تحقيق جودة العمل والتميز المؤسسي (Robinson, 2018). وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الشهراني (2022).

نتائج السّؤال الرّابع: ما التّصوّر المقترح لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء؟

في ضوء ما توصلت إليه نتائج الدّراسة؛ يمكن وضع تصوّر لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، وذلك على النحو الآتي:

منطلقات التّصوّر المُقْتَرَح:

ترتكز منطلقات التّصوّر المُقْتَرَح لهذه الدّراسة على ما يأتي:

1. رؤية المملكة (2030)، والأهداف الاستراتيجية لوزارة التعليم، من أهمها: تنمية قدرات الكوادر التّعليمية وتطويرها وتحسين مُخرجات التعليم، والتّحوّل الرّقمي المنشود في التّعليم، بالإضافة إلى تطوير منظومة الجامعات والمؤسّسات التّعليمية.
2. سعي جامعة شقراء للريادة، ودخولها ضمن الجامعات المنافسة محلياً وعالمياً.
3. خلاصة الأدبيات والدراسات النظرية والتطبيقية التي تناولت الذكاء الاصطناعي، وما نتج عنها من توصيات لتطوير مستوى الأقسام والكليات في الجامعات السعودية.
4. استجابات عينة الدّراسة حول درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء وما أسفرت عنه نتائج الدّراسة الميدانية.
5. الهئية السّعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)؛ وما تضمّنته من مبادئ ومرتكزات، من أهمها: تعزيز صورة المملكة باعتبارها دولة رائدة علمياً في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي.

مبررات التّصوّر المُقْتَرَح:

تنبثق مبرراتُ الأخذِ بالتّصوّر المُقْتَرَح من الآتي:

1. حاجة جامعة شقراء إلى استيفاء متطلّبات التطوير من أجل الاعتماد المؤسّسي والبرامجي، بما في ذلك تطبيق الإدارة الرّقمية، وتوظيف التّقنيات الذكية؛ بالإضافة إلى تحقيق مبادئ الرّشاقة التّنظيمية، وتحسين الأداء الإداري الذي أكّد عليه مجلس شؤون الجامعات بالمملكة.
2. أهمية تطوير العمل الإداري في الأقسام الأكاديمية، والكليات، والعمادات بجامعة شقراء في ظلّ التّحديات المعاصرة كالثروة المعرفية والتّقنية؛ للتعامل بكفاءة مع الواقع السعودي المتجدّد والتّغيّرات المستقبلية.
3. تعزيز دور جامعة شقراء في دفع عجلة التّنمية بالمملكة وتحقيق أهدافها؛ من خلال التّحوّل الرّقمي في جميع الأساليب الإدارية، وتحسين نواتج العمل؛ وذلك لرفع كفاءتها وفعاليتها في خدمة منسوبيها والمستفيدين من خارج الجامعة.

أهداف التّصوّر المُقْتَرَح:

يهدف التّصوّر المُقْتَرَح إلى:

1. مساعدة القيادات الأكاديمية في جامعة شقراء على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري؛ وتشجيع منسوبي الجامعة على تطوير قدراتهم التّقنية؛ لتحقيق مُتطلّبات التّحوّل الرّقمي.
2. تقديم إطار عملي؛ لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء؛ لتحسين جودة العمل الإداري، وإنشاء أنظمة ذكية لمشاركة المعرفة، والتفاعل مع المُتغيّرات الدّاخلية والخارجية.
3. الإسهام في تحقيق أهداف جامعة شقراء في رفع كفاءة البيئة التّنظيمية والإدارية وفعاليتها، والارتقاء بكفاءة الموارد البشرية، وتحسين البنى التحتية والتّقنية.

المحتوى الإجرائي للتصوّر المُقْتَرَح:

ينقسمُ التصوّرُ المُقْتَرَحُ لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء إلى عددٍ من الإجراءات الآتية:

الإجراءات الإدارية:

1. تبني القيادات الأكاديمية للنمط الديمقراطي في الإدارة، وتشجيع العاملين على المشاركة وإبداء الرأي.
2. تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء، عبر التخلّص من الهيكل التّقليدي، والتوجّه نحو الهيكل المرن، الذي يُسهّل الاتّصال بين المستويات الإدارية المختلفة.
3. تطوير الأنظمة الإدارية بجامعة شقراء بما يتناسب مع مُتطلّبات تفعيل الذكاء الاصطناعي، وإصدار القوانين والتشريعات التي تدعم الاتّصال التقني.
4. وضع التّحوّل الرّقمي هدفاً استراتيجياً؛ وبناء عليه يُقاس أداء أقسام الجامعة ووحداها.
5. وضع خطة استراتيجية قائمة على برامج وآليات لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحقيق متطلّباتها، وبناء القواعد والآليات للمتابعة وتقييم الأداء.
6. تحفيز منسوبي الجامعة للتّحوّل إلى الذكاء الاصطناعي، وتحويل الأسلوب الإداري التّقليدي إلى أسلوب تقني ذكي وتوظيف التّطبيقات الذّكية عبر أساليب العمل الإداري المختلفة: (اجتماعات، ومقابلات، ودورات، ومراسلات، وإشراف وغيره).
7. استحداث وحدة خاصة بالجامعة للذكاء الاصطناعي، تُشرف على تفعيل التقنية الذّكية في العمل الإداري بالجامعة وتقييم الأداء بناء على مؤشّر فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي، وتذليل أي عقبة تواجه مستخدميها.
8. إنشاء مركز خاص بأبحاث الذكاء الاصطناعي بجامعة شقراء، يهتم بالبحث والكشف عن التّوسّع في مجالات توظيف التقنية الحديثة والبيانات الذّكية في نواحي عدة من البيئة الجامعية، مثل: الإدارة، والتّعليم، والبحث، والتّقل، ومجال الخدمات وغيره.

الإجراءات البشرية:

1. استقطاب الكفاءات المميّزة من مدربين ومستشارين وخبراء في تصميم تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتطويرها، والاستفادة منهم في تأهيل القيادات الأكاديمية بجامعة شقراء.
2. إعداد برامج تدريبية وورش العمل لمنسوبي جامعة شقراء بالتّنظيم مع الهيئة السّعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA)؛ لتنمية مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
3. الاستفادة من التّجارب العالمية في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقها؛ مثل تجربة الصين الذي جعلت شعار التّنافس الأكاديمي قائماً على تعزيز تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ وتجربة اليابان في اعتماد برامج تعليم البيانات والذكاء الاصطناعي في المدارس والجامعات والكليات التقنية من أجل تخريج شباب يعملون في المؤسسات الرّقمية.

4. توفيرُ الموارد والتّجهيزات التي يحتاجها منسوبو الجامعة لتنفيذ واجبات العمل، مع إعطائهم حرية اختيار الأسلوب المناسب لإنجاز العمل.

5. تشجيع الأفراد للإسهام في حلّ المشكلات التي تواجه أقسام الجامعة ووحدها، وتقديم المبادرات والحلول وفق أساليب علمية وتقنية حديثة.

6. الارتقاء بمستوى التّعاون المعرفي والجماعي بين القيادات الأكاديمية والمرؤوسين على كل المستويات، واعتماد تطبيق الأنظمة والأساليب التّقنية الذّكية في العمل الإداري، بوصفها أحد مؤشّرات تقييم الأداء للأفراد.

الإجراءاتُ التّقنية:

1. توفير البنية التّقنية الحديثة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية الاتّصال الإداري، وإعادة التّظر في تنفيذ العمل الإداري؛ بما يضمنُ تطبيقَ برامج الذكاء الاصطناعي.

2. إنشاء تطبيق ذكاء اصطناعي خاص بجامعة شقراء مثل: (النّمدجة التّنبؤية-Engage smarter-work smarter)؛ بحيث يعملُ على أتمتة العمليات، ودعم اتّخاذ القرارات، وتحسين العمل الإداري والرّفيع من كفاءته، والقيام بمهام العمل الروتينية.

3. الاستعانة بخاصية الرد الآلي (Chat Bot) لاستفسارات منسوبي الجامعة، وتزويدهم بالمعلومات والبيانات التي يحتاجونها بأسرع وقت.

4. حصول أعضاء الجامعة على صلاحيات الوصول إلى البيانات التي يحتاجونها لأداء أعمالهم.

5. تطوير البنية التّحتية التّقنية، وتوفير برامج أمن وحماية للمعلومات.

6. تفعيل الربط الإلكتروني ما بين الأقسام الأكاديمية وعمادات الجامعة ووحدها.

7. تزويد مباني الجامعة بشبكة اتصالات لاسلكية عالية السرعة وواسعة النّطاق.

8. توفير الدعم الفني لصيانة الأنظمة والأجهزة التّقنية.

التّوصيات:

في ضوء نتائج الدّراسة، ولنجاح تطبيق التّصوّر المقترح، توصي الباحثة بما يلي:

1. أن يوظّف التّصوّر المقترح في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتفعيل الاتّصال الإداري بجامعة شقراء من قبل القيادات الأكاديمية.

2. أن تقوم إدارة الجامعة بدعم تطبيق التّصوّر المقترح من خلال سن التشريعات والأنظمة التي بتطلبها التّصوّر المقترح.

3. دعم القيادات العليا بجامعة شقراء لتطبيق الذكاء الاصطناعي، عبر توفير الاحتياجات البشرية والمادية لتطبيق التّصوّر المقترح.

4. تنمية مهارات أعضاء الجامعة وقدراتهم في المجال التّقني، ورفع كفاءتهم العملية والإدارية بما يتلاءم مع أدوارهم في تحسين كفاءة العمل الإداري وخدمة منسوبي الجامعة والمستفيدين.

5. توفير التّقنيات والأجهزة الحديثة داخل أقسام الجامعة ووحدها؛ لتسهيل عملية الاتّصال، وسرعة تداول المعلومات والبيانات لأعضاء القسم.

6. تخصيص موارد مالية كافية لدعم تطبيق الذكاء الاصطناعي، وتخصيص لجنة مُكلفة لمراقبة تطبيق التّصوّر المقترح وتقييم تنفيذ البرامج وأوجه الصّرف.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- البقعاوي، موزي. (2019). دور الإدارة الرقمية في تفعيل الاتّصال الإداري لدى الإداريات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل. المركز القومي للبحوث غزة، 3(24)، 1-25.
- الحبيب، ماجد. (2022). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية من وجهة نظر خبراء التربية. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، (9)، 277-317.
- حمو، محمد. (2015). الاتّصال ات الإدارية. دار الريبة للنشر والتوزيع.
- الداود، منيرة. (2021). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمادة الموارد البشرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، (5)، 49-93.
- الروقي، مطلق. (2016). مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية في كليات جامعة شقراء. مجلة العلوم التربوية بجامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز. 1(2)، 125-164.
- الشهراني، ثراء. (2022) مُتَطَبَّات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صنع القرار بوزارة التعليم [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة الملك سعود.
- العنزي، سعود. (2016). درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة شقراء لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات والمبيقات التي تحول دون استخدامهم لها. مجلة العلوم التربوية والنفسية بجامعة البحرين، 17(2)، 172-202.
- العنزي، منيفة. (2017). تفعيل الاتّصال الإداري لدى مشرفات الأقسام الأكاديمية بجامعة تبوك في ضوء مدخل الإدارة الإلكترونية [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة تبوك.
- القرالة، فؤاد. (2022). مدى إمكانية تطبيق الذكاء الاصطناعي في كليات التربية الرياضية في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة مؤتة.
- كامل، راضي، وضاحي، حاتم. (2023). تصور مقترح لتحسين القدرة التنافسية لجامعة أسوان باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة تطوير الأداء الجامعي، 21(1)، 93-277.
- كورتل، فريد، وسليمان، آسيا. (2015). الإدارة الإلكترونية. زمزم ناشرون وموزعون.
- محمود، عبد الرازق. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل جائحة كورونا. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 3(4)، 171-224.
- المعاينة، ماجد. (2013). أثر فاعلية الاتّصال الإداري على مفهوم الحاكمية الرشيدة "دراسة تطبيقية لدى موظفي الدوائر الحكومية بالمملكة الأردنية الهاشمية [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة أم درمان الإسلامية.
- المقيطي، سجاد. (2021). واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الشرق الأوسط بالأردن.
- المليجي، رضا. (2011). تطوير إدارة مؤسسات التعليم الجامعي بمصر في ضوء مدخل الإدارة الرقمية. مجلة مستقبل التربية العربي، 18(74)، 83-170.
- المنصة الوطنية الموحدة. (2021). دليل الجهات الحكومية. متاح على

الرابط: <https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/agencies>

ابن هومل، ابتسام. (2020). تطوير إدارة الموارد البشرية بوزارة التعليم في المملكة العربية السعودية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي: نموذج مقترح [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة الملك سعود.
وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية. (2023). متاح على الرابط:

<https://moe.gov.sa/ar/aboutus/aboutministry/Pages/visionmissiongoals.aspx>

اليازجي، فاتن. (2019). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (113)، 257-282.

يعمور، سهى. (2011). تصور مقترح لتطوير خدمات الاتّصال الإداري بإدارة كليات التربية للبنات بجامعة أم القرى بمكة المكرمة باستخدام تقنية الحاسوب [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أم القرى.

اليونسكو. (2019). الوثيقة الختامية للمؤتمر الدولي للذكاء الاصطناعي والتعليم. منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة. متاح على الرابط: <https://ar.unesco.org/events/lmwtmr-ldwly-bshn-twzyf-ldhk->

[lstny-fy-lym](https://ar.unesco.org/events/lmwtmr-ldwly-bshn-twzyf-ldhk-)

ثانياً: المراجع الإنجليزية:

- Al-Anzi, Manifa. (2017). *Activating administrative communication among supervisors of academic departments at the University of Tabuk in light of the entrance to electronic administration* [unpublished master's thesis]. University of Tabuk.
- Al-Anzi, Saud. (2016). The degree of faculty members' use of Communication and information technology (ICT) and the obstacles that prevent them from using it. *Journal of Educational and Psychological Sciences, University of Bahrain.* , 17(2), 172-202.
- Al-Baqawi, Modi. (2019). The role of digital management in activating administrative communication among female administrators at the secondary stage in the city of Hail. *National Research Center Gaza*, 3(24), 1-25.
- Alhabib, Majid. (2022). Employing artificial intelligence applications in training faculty members in Saudi universities from the point of view of education experts. *Journal of the Islamic University for Educational and Social Sciences*, (9), 277-317.
- Al-Daoud, Munira. (2021). The reality of using artificial intelligence applications in the Deanship of Human Resources at Imam Muhammad bin Saud Islamic University. *Journal of the Islamic University for Educational and Social Sciences*, (5), 49-93.
- Al-Maaytah, Majid. (2013). The impact of the effectiveness of administrative communication on the concept of good governance, "a study of its application among employees of government departments in the Hashemite Kingdom of Jordan" [unpublished doctoral thesis]. Omdurman Islamic University.
- Al-Mugaiti, Sujood, & Abu Al-Ela, Layla. (2021). *The reality of employing artificial intelligence and its relationship to the quality of performance of Jordanian universities from the point of view of faculty members* [unpublished master's thesis]. Middle East University in Jordan.
- Al-Qaralah, Fouad, & Taha, Manal. (2022). *The extent to which artificial intelligence can be applied in the faculties of physical education in Jordanian universities from the point of view of faculty members* [unpublished master's thesis]. Mutah University, Jordan.
- Al-Roqi, Metleq. (2016). The extent of application of electronic management in the faculties of Shaqra University. *Journal of Educational Sciences at Prince Sattam bin Abdulaziz University.* , 1(2), 125-164.
- Al-Shahrani, Thamraa. (2022). *Requirements for employing artificial intelligence applications in decision-making at the Ministry of Education* [unpublished PhD thesis]. King Saud University.
- Ben Huemel, Ibtisam. (2020). *Developing Human Resources Management at the Ministry of Education in the Kingdom of Saudi Arabia Using Artificial Intelligence Applications: A Proposed Model* [Unpublished PhD Thesis]. King Saud University.
- Hammo, Muhammad. (2015). *Administrative Communications*. Dar Al-Raya for Publishing and Distribution.

- Kamel, Radi& Dahi, Hatem. (2023). A proposed vision for improving the competitiveness of Aswan University using artificial intelligence applications. *University Performance Development Journal*, 21(1), 93-277.
- Kurtel, Farid, & Suleiman, Asia. (2015). *Electonic management*. Zamzam Publishers and Distributors.
- Mahmoud, Abdel Razeq. (2020). Artificial Intelligence Applications: An Introduction to the Development of Education in Light of the Corona Pandemic. *International Journal of Research in Educational Sciences*, 3(4), 171-224.
- Meligy, Reda. (2011). Developing the management of university education institutions in Egypt in the light of the digital management approach. *Journal of the Future of Arab Education*, 18(74), 83-170.
- Ministry of Education in the Kingdom of Saudi Arabia. (2023). Available at the link: <https://moe.gov.sa/ar/aboutus/aboutministry/Pages/visionmissiongoals.aspx>
- Unesco. (2019). *Outcome document of the International Conference on Artificial Intelligence and Education*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Available at the link: <https://ar.unesco.org/events/lmwtnr-ldwly-bshn-twzyf-ldhk-lstny-fy-Itlym>
- Unified National Platform. (2021). *Government Agencies Guide*. Available at the link: <https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/agencies>
- Al-Yaziji, Faten. (2019). Using artificial intelligence applications to support university education in the Kingdom of Saudi Arabia. *Arabic Studies in Education and Psychology*, (113), 257-282.
- Yaghmour, Suha. (2011). *A proposed conception for the development of administrative communication services in the administration of colleges of education for girls at um Al-Qura University in Makkah Al-Mukarramah using computer technology* [unpublished master's thesis]. um Al-Qura University.
- Chang, W., Y. (2019). A Data Envelopment Analysis on the Performance of Using Artificial Intelligence-Based Environmental Management Systems in the Convention and Exhibition Industry. *Ekoloji Dergisi*, 28(107), 3515-3521.
- Cortel, Fred, and& Suliman, Asia. (2015). *Electronic Governance*. Zamzam Publishers & Distributors.
- Goksel, N., & Bozkurt, A. (2019). Artificial Intelligence in Education: Current Insights and Future Perspective. In *Handbook of Research on Learning in the Age of Transhumanism*, 224-236.
- Luo, D. (2018). Guide Teaching System Based on Artificial Intelligence. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13 (8), 90.
- Ma, Y, & Siau, K.(2018). Artificial Intelligence Impacts on Higher Education. *Association of information Systems Conference*, 17-18.
- Robinson, M. (2018). *Artificial Intelligence in Hiring: Understanding Attitude and Perspective of HR Practitioners*. [PHD thesis,]. United State: ProQuest LLC.
- Shrestha, Yash Y., raj. (2019). Organizational Decision-Making Structures in the Age of Artificial Intelligence. *University of California Berkeley*, 1-18.