

أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري: دراسة تطبيقية على قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/

سالم عوض القحطاني

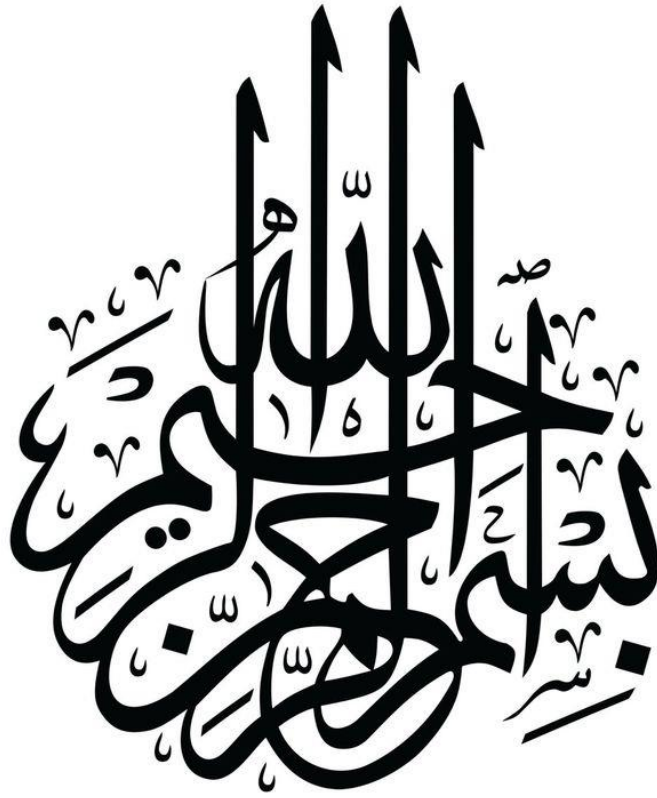
253000051

إشراف/

د. الفيصل

العام الدراسي:

2026



المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى بحث أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري، وذلك من خلال دراسة تطبيقية على قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية. وتتعلق الدراسة من واقع التحول الرقمي المتسارع الذي تشهده المملكة، وما صاحبه من توسع كبير في توظيف التقنيات الذكية داخل المؤسسات المختلفة، خصوصاً تلك التي تعمل في بيئة تنافسية عالية وتتطلب قرارات إدارية سريعة ودقيقة ومرنة. ويُعد قطاع الاتصالات من القطاعات الحيوية التي تعتمد بدرجة كبيرة على البيانات والتحليل والاستجابة السريعة للتغيرات السوقية والسلوكية والتقنية، مما يجعله بيئة مناسبة لدراسة أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات الإدارية.

وتتمحور فكرة الدراسة حول أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لم تعد مجرد أدوات تقنية مساندة، بل أصبحت عنصراً فاعلاً في دعم الإدارة الحديثة، إذ تسهم في جمع البيانات وتحليلها، والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، واكتشاف الأنماط الخفية، وتقديم بدائل قرار أكثر دقة وموضوعية. كما تساعد هذه التطبيقات في تقليل الاعتماد على الحدس الشخصي وحده، وتدعم متخذي القرار بمعلومات آنية ومحدثة يمكن أن ترفع من كفاءة الأداء المؤسسي وتقلل من احتمالات الخطأ. ومن هنا، فإن هذه الدراسة تسعى إلى توضيح العلاقة بين مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبين أبعاد جودة القرار الإداري مثل السرعة والدقة والموضوعية والاتساق والفعالية.

وتتبع أهمية الدراسة من كونها تتناول موضوعاً معاصراً يجمع بين الإدارة والتقنية والتحول الرقمي، وهي مجالات نحظى باهتمام كبير في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية 2030 وما يرتبط بها من توجهات نحو بناء اقتصاد رقمي متقدم ومؤسسات أكثر كفاءة وابتكاراً. كما تكتسب الدراسة أهمية تطبيقية لأنها تركز على قطاع الاتصالات، وهو قطاع له دور محوري في تمكين التحول الرقمي في المملكة، ويعتمد بطبيعته على البيانات الضخمة، والأنظمة الذكية، وأدوات التحليل المتقدمة، الأمر الذي يجعله مجالاً غنياً لاختبار فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم القرار الإداري.

وتسعى الدراسة إلى الإجابة عن مجموعة من التساؤلات الرئيسية، من أبرزها: ما مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات السعودي؟ وما طبيعة أثر هذه التطبيقات في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري؟ وهل يؤدي هذا الاستخدام إلى قرارات أسرع وأكثر دقة وموضوعية؟ وما التحديات التي قد تحد من الاستفادة المثلى من هذه التقنيات؟ وتفترض الدراسة أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحسن جودة القرار الإداري، وأن هذا الأثر يظهر بشكل أوضح في المؤسسات التي تمتلك بنية رقمية متقدمة وثقافة تنظيمية داعمة للابتكار.

واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بوصفه المنهج الأنسب لدراسة الظاهرة، من خلال تحليل الأدبيات السابقة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار الإداري، ثم تطبيق ذلك ميدانياً على قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية. كما تُعد هذه المقاربة مناسبة لأنها لا تكتفي بوصف الظاهرة، بل تسعى إلى تفسيرها وربطها بسياقها التنظيمي والعملي. ومن المتوقع أن تساهم نتائج الدراسة في تقديم تصور علمي وعملي يمكن الاستفادة منه في تطوير أساليب اتخاذ القرار داخل المؤسسات الاتصالية، وتعزيز الاستخدام الفعال للتطبيقات الذكية بما ينسجم مع متطلبات التطور التقني والإداري.

كما تشير الدراسة إلى أن جودة القرار الإداري لا تتحدد فقط بوجود البيانات، بل بقدرة المؤسسة على تحويل هذه البيانات إلى معرفة قابلة للتوظيف في المواقف المختلفة. وهنا يظهر الدور المحوري للذكاء الاصطناعي باعتباره أداة تمكن الإدارة من التعامل مع الكم الهائل من المعلومات بكفاءة أعلى، وتساعد على قراءة الواقع المؤسسي بصورة أكثر عمقاً، وتدعمها في اتخاذ قرارات تتسم بالمرونة والسرعة والقدرة على التنبؤ. ولذلك فإن فهم أثر هذه التطبيقات في قطاع الاتصالات السعودي يمكن أن يوفر أساساً علمياً مهماً لصياغة سياسات إدارية أكثر تطوراً، ويعزز من فرص الاستفادة من التقنيات الذكية في بناء مؤسسات أكثر تنافسية واستجابة للتغيرات. الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، اتخاذ القرار الإداري، جودة القرار، قطاع الاتصالات، المملكة العربية السعودية، التحول الرقمي.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

المقدمة:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تطورات تقنية متسارعة أحدثت تغيرات عميقة في أساليب العمل الإداري وفي طبيعة القرارات التي تتخذها المؤسسات بمختلف أنواعها. ولم يعد النجاح المؤسسي مرتبطاً فقط بامتلاك الموارد البشرية أو المالية، بل أصبح مرتبطاً بدرجة كبيرة بقدرة المؤسسة على توظيف المعرفة والبيانات والتقنيات الحديثة في دعم عملياتها الإدارية. وفي هذا السياق برز الذكاء الاصطناعي بوصفه أحد أهم الأدوات التكنولوجية التي فرضت حضورها في بيئات الأعمال الحديثة، لما يوفره من إمكانيات واسعة في التحليل والتنبؤ والمعالجة الذكية للمعلومات، الأمر الذي جعله عنصراً مؤثراً في رفع كفاءة الأداء الإداري وتحسين جودة القرار ويُقصد بجودة اتخاذ القرار الإداري تلك الدرجة التي يكون فيها القرار مبنياً على معلومات دقيقة، وتحليل موضوعي، وتقدير واقعي للبدائل والنتائج المتوقعة، بحيث يحقق القرار الأهداف التنظيمية بأقل قدر ممكن من المخاطر والتكاليف والانحرافات. ومن هنا فإن جودة القرار لا تتحقق بمجرد صدوره، بل ترتبط بالمنهج الذي تم اتباعه في الوصول إليه، وبمستوى البيانات المتاحة، وبقدرة الإدارة على الاستفادة من الأدوات الحديثة في تفسير الواقع المؤسسي والتنبؤ باتجاهاته المستقبلية. وقد أدى ذلك إلى تزايد الاهتمام بتطبيقات الذكاء الاصطناعي باعتبارها وسيلة تدعم اتخاذ القرار وتساعد على الوصول إلى اختيارات أكثر دقة وفاعلية وملاءمة للظروف المحيطة وتكتسب دراسة هذا الموضوع أهمية خاصة في المملكة العربية السعودية، التي تشهد في السنوات الأخيرة تحولات كبيرة في بنيتها الاقتصادية والإدارية والتقنية في ضوء رؤية 2030. وقد أصبح التحول الرقمي أحد المحاور الرئيسة في بناء اقتصاد متنوع قائم على المعرفة والابتكار، وأصبحت القطاعات الحيوية، وفي مقدمتها قطاع الاتصالات، تمثل ركيزة أساسية في تحقيق هذا التوجه. فقطاع الاتصالات لا يقتصر دوره على توفير خدمات الاتصال التقليدية، بل أصبح اليوم محوراً للتكامل مع تطبيقات الحوسبة السحابية، وتحليل البيانات، وإنترنت الأشياء، والمنصات الذكية، والخدمات الرقمية المتقدمة، وهو ما يجعله بيئة غنية لاختبار أثر الذكاء الاصطناعي على العمليات الإدارية واتخاذ القرار داخل المؤسسات.

كما أن قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية يشهد تطوراً واضحاً في البنية الرقمية وشبكات الجيل الخامس وانتشار الخدمات الذكية، وهو ما يعزز من قدرته على تبني حلول تقنية حديثة تساهم في رفع مستوى الكفاءة التشغيلية والإدارية. ومع توسع الاعتماد على البيانات الضخمة والخوارزميات التحليلية والأدوات الذكية، أصبحت المؤسسات العاملة في هذا القطاع بحاجة أكبر إلى قرارات سريعة ومرنة تستند إلى معطيات دقيقة بدلاً من الاعتماد على الخبرة الفردية وحدها. ومن هنا يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد خيار تقني إضافي، بل أصبح أحد مكونات العمل الإداري الحديث التي يمكن أن تغير طريقة التفكير الإداري ذاته. وتنبع أهمية دراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري من كونها تربط بين بعدين أساسيين هما البعد التقني والبعد الإداري. فالذكاء الاصطناعي يوفر للمؤسسة قدرة أعلى على جمع البيانات من مصادر متعددة، ثم معالجتها وتصنيفها وتحليلها وإظهار العلاقات بينها بطريقة يصعب على الإنسان القيام بها بنفس السرعة والدقة، خاصة في البيانات التي تتسم بتعقيد كبير وتدفق مستمر للمعلومات. أما من الناحية الإدارية، فإن هذا التوظيف التقني ينعكس على جودة القرارات من خلال تقليل نسبة الخطأ، وتسريع الاستجابة، ورفع مستوى الموضوعية، وتحسين القدرة على التنبؤ بالمشكلات والفرص، بما ينعكس في النهاية على أداء المؤسسة ومكانتها التنافسية. ومن جهة أخرى، فإن المؤسسات اليوم لا تواجه فقط تحدي توفر المعلومات، بل تواجه تحدي تحويل هذه المعلومات إلى معرفة قابلة للاستخدام في القرار الإداري. فالمعلومة غير المنظمة أو غير الدقيقة قد تقود إلى قرار ضعيف، بينما يستطيع الذكاء الاصطناعي أن يمنح متخذ القرار رؤية أوسع من خلال التحليل الذكي وربط المؤشرات واستخراج الأنماط الخفية التي قد لا تظهر بالأساليب التقليدية. كما أن بعض التطبيقات الذكية، مثل أنظمة دعم القرار والتحليلات التنبؤية والتعلم الآلي، أصبحت قادرة على المساهمة في تقييم البدائل وتقدير النتائج المحتملة قبل تنفيذ القرار، الأمر الذي يجعلها أداة استراتيجية في الإدارة الحديثة.

وفي ضوء ما سبق، تبرز هذه الدراسة بوصفها محاولة علمية لفهم مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري داخل قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية، وذلك من خلال دراسة تطبيقية تستند إلى واقع هذا القطاع وإمكاناته التقنية والإدارية. وتأتي هذه الأهمية أيضاً من أن قطاع الاتصالات يُعد من القطاعات الأكثر احتكاكاً بالتطورات الرقمية، والأكثر تأثراً بمستجدات التقنية، مما يجعله نموذجاً مناسباً لدراسة العلاقة بين التقنيات الذكية والإدارة المعاصرة. كما أن هذا القطاع يُعد من القطاعات المحورية في دعم الاقتصاد الرقمي الوطني، ويستفيد بشكل مباشر من السياسات التي تعزز البنية التحتية الرقمية وتوسع استخدام الطول الذكية. وتسعى الدراسة إلى الإجابة عن جملة من التساؤلات التي تدور حول طبيعة هذا الأثر وحدوده واتجاهاته، ومن أهمها: إلى أي مدى تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرار الإداري؟ وما أبرز التطبيقات المستخدمة في هذا

المجال داخل قطاع الاتصالات؟ وهل ينعكس هذا الاستخدام على سرعة القرار ودقته وموضوعيته وفاعليته؟ وما المعوقات التي قد تحد من الاستفادة القصوى من هذه التطبيقات؟ كما تنطلق الدراسة من فرضية أساسية مفادها أن هناك علاقة إيجابية بين مستوى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبين تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري، وأن هذه العلاقة تتفاوت بحسب درجة نضج البنية التقنية والثقافة التنظيمية ومدى جاهزية القيادات الإدارية للتعامل مع التقنيات الحديثة.

وتسعى هذه الرسالة في مجملها إلى تقديم إضافة علمية يمكن الاستفادة منها نظرياً وعملياً، إذ إنها لا تكتفي بوصف الظاهرة، بل تحاول تحليلها وربطها بسياقها السعودي والقطاعي، وتقديم رؤية تساعد على فهم الدور الحقيقي الذي يمكن أن تؤديه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل الإداري داخل قطاع الاتصالات. كما أنها قد تسهم في دعم صانعي القرار والممارسين الإداريين في تبني توجهات أكثر وعياً نحو الاستثمار في التقنيات الذكية، بما يواكب التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم اليوم، ويعزز من قدرة المؤسسات على المنافسة والاستدامة والتطور.

مشكلة الدراسة:

أصبح الذكاء الاصطناعي أحد المحركات الرئيسة لتطوير الأداء المؤسسي في مختلف القطاعات، لما يوفره من إمكانيات متقدمة في جمع البيانات وتحليلها والتنبؤ بالنتائج ودعم عمليات اتخاذ القرار. ومع ذلك، فإن الاستفادة الفعلية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي تختلف من مؤسسة إلى أخرى وفقاً لدرجة تبني هذه التطبيقات، وكفاءة البنية التقنية، ومستوى جاهزية الموارد البشرية، ومدى تكامل الأنظمة الإدارية.

ويُعد قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية من أكثر القطاعات اعتماداً على التقنيات الرقمية والبيانات الضخمة، الأمر الذي يجعل جودة القرارات الإدارية عاملاً مؤثراً في تحسين الأداء المؤسسي، وتعزيز القدرة التنافسية، وتحقيق رضا العملاء. وعلى الرغم من التوسع في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل هذا القطاع، إلا أن مدى تأثير هذه التطبيقات في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري لا يزال بحاجة إلى مزيد من الدراسة والتحليل.

كما أظهرت مراجعة عدد من الدراسات السابقة وجود تباين في نتائجها حول أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات الإدارية، إضافة إلى أن معظم تلك الدراسات أجريت في قطاعات مختلفة أو في بيئات خارج المملكة العربية السعودية، بينما لا تزال الدراسات التي تناولت قطاع الاتصالات السعودي بصورة مباشرة محدودة، وهو ما يمثل فجوة بحثية تستدعي الدراسة.

وبناءً على ذلك تتمثل مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من كونها تتناول موضوعاً حديثاً وحيوياً يجمع بين الذكاء الاصطناعي من جهة، واتخاذ القرار الإداري من جهة أخرى، وهما من أكثر الموضوعات ارتباطاً بتطور الإدارة الحديثة والتحول الرقمي. كما تزداد أهمية الموضوع في ظل ما تشهده المملكة العربية السعودية من توجهات استراتيجية نحو بناء اقتصاد رقمي متقدم، وتعزيز الاعتماد على البيانات والتقنيات الذكية في مختلف القطاعات، وخاصة قطاع الاتصالات الذي يمثل أحد الأعمدة الأساسية في دعم البنية الرقمية الوطنية.

أولاً: الأهمية العلمية

تتمثل الأهمية العلمية لهذه الدراسة في أنها تسهم في إثراء الأدبيات الإدارية والتقنية من خلال تناول العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار الإداري في بيئة عربية خليجية، وبالتحديد في قطاع الاتصالات السعودي. فالدراسات التي تربط بين هذين المتغيرين لا تزال بحاجة إلى مزيد من البحث والتحليل، خاصة في البيئات التي تشهد تسارعاً كبيراً في التحول الرقمي وتوسعاً في استخدام التقنيات الذكية داخل المؤسسات. ومن ثم فإن هذه الدراسة يمكن أن تضيف بعداً علمياً مهماً لفهم كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في دعم الوظيفة الإدارية، وليس فقط في تحسين الجوانب التشغيلية أو التقنية.

كما تبرز أهميتها العلمية في أنها تسلط الضوء على أحد الموضوعات البحثية التي تمثل امتداداً لاهتمامات حديثة في الإدارة العامة وإدارة الأعمال، والمتمثلة في التحول من الإدارة التقليدية القائمة على الخبرة الفردية والتقدير الشخصي إلى الإدارة المعززة بالبيانات والتحليلات والخوارزميات الذكية. وهذا التحول يفتح المجال أمام فهم أعمق لطبيعة القرار الإداري في عصر الذكاء الاصطناعي، ويتيح للباحثين فرصة دراسة أثر هذه التطبيقات على أبعاد متعددة مثل السرعة، والدقة، والموضوعية، وتقليل المخاطر، وتحسين كفاءة الاستجابة للتغيرات.

وتكمن الأهمية العلمية أيضاً في أن الدراسة تتناول قطاع الاتصالات، وهو قطاع شديد الارتباط بالتطور التقني ومتغيراته، ما يجعل نتائجه أكثر قابلية للإفادة في دراسات مستقبلية مشابهة داخل قطاعات أخرى تعتمد على البيانات والتقنيات الرقمية. كما أن تناول الدراسة للسياق السعودي يمنحها قيمة علمية إضافية، لأنه يربط المفاهيم النظرية ببيئة واقعية تشهد تحولات متسارعة في ظل رؤية 2030، وما يصاحبها من تركيز متزايد على البيانات والذكاء الاصطناعي والحوكمة الرقمية.

ثانياً: الأهمية العلمية

أما من الناحية العملية، فتتمثل أهمية الدراسة في أنها قد تقدم نتائج وتوصيات يمكن الاستفادة منها من قبل القيادات الإدارية وصناع القرار في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية. فهذه المؤسسات تعمل في بيئة تنسم بالمنافسة العالية، وسرعة تغير احتياجات العملاء، وتنوع الخدمات الرقمية، وتزايد حجم البيانات اليومية، الأمر الذي يجعل القرار الإداري السليم عنصراً حاسماً في نجاحها واستمراريتها. ومن هنا فإن فهم أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة القرار يمكن أن يساعد الإدارات على توظيف هذه التقنيات بصورة أكثر فاعلية في الواقع العملي.

كما أن الدراسة قد تفيد في توجيه المؤسسات نحو الاستخدام الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، من خلال إبراز التطبيقات الأكثر تأثيراً في تحسين جودة القرار، مثل أنظمة دعم القرار، والتحليلات التنبؤية، وأدوات التنبؤ بالاتجاهات، ومعالجة البيانات الضخمة. وهذا من شأنه أن يساعد المؤسسات على تطوير آليات عملها، وتقليل الهدر في الوقت والجهد، وتعزيز سرعة الاستجابة، ورفع مستوى الدقة والاتساق في القرارات الإدارية المختلفة.

وتبرز الأهمية العملية كذلك في أن الدراسة يمكن أن تسهم في كشف التحديات التي قد تعيق الاستفادة الكاملة من الذكاء الاصطناعي في مجال اتخاذ القرار، مثل ضعف الجاهزية التقنية، أو نقص المهارات البشرية، أو محدودية التكامل بين الأنظمة، أو مقاومة التغيير داخل بعض البيئات التنظيمية. ومعرفة هذه التحديات تساعد المؤسسات على وضع خطط تطوير أكثر واقعية، وتبني برامج تدريبية وتأهيلية، وبناء ثقافة تنظيمية تشجع على استخدام التقنيات الذكية في الإدارة.

إضافة إلى ذلك، يمكن أن تكون هذه الدراسة مفيدة للجهات المعنية بوضع السياسات الرقمية والتخطيط الاستراتيجي في المملكة، لأنها تقدم تصوراً عملياً عن الدور الذي يمكن أن تؤديه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة المؤسسات الاتصالية وتعزيز قدرتها التنافسية. كما أن نتائجها قد تدعم جهود التحول الرقمي الوطني، وتنسجم مع التوجهات العامة التي ترى في البيانات والذكاء الاصطناعي رافعة أساسية لتحقيق التنمية الاقتصادية والإدارية المستدامة.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى:

- التعرف على واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات السعودي.
- قياس أثر هذه التطبيقات في جودة اتخاذ القرار الإداري.
- تحديد أبرز التطبيقات الأكثر تأثيراً في دعم القرار.
- تقديم توصيات عملية تسهم في تعزيز الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في الإدارة.

تساؤلات الدراسة:

انطلقت هذه الدراسة من الحاجة إلى فهم طبيعة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبين جودة اتخاذ القرار الإداري داخل قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية، باعتبار أن هذا القطاع من أكثر القطاعات اعتماداً على البيانات والتقنيات الرقمية، وأكثرها حاجة إلى قرارات إدارية دقيقة وسريعة ومرنة. وفي ضوء ذلك، سعت الدراسة إلى معالجة هذا الموضوع من خلال مجموعة من الأسئلة الرئيسة والفرعية التي تساعد على الإحاطة بجوانبه المختلفة، سواء من حيث مستوى الاستخدام، أو طبيعة الأثر، أو العوامل المؤثرة، أو المعوقات المحتملة.

السؤال الرئيسي:

ما أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية؟

ويُعد هذا السؤال المحور الأساسي الذي تدور حوله الدراسة كلها، إذ يهدف إلى قياس طبيعة العلاقة بين توظيف التطبيقات الذكية وبين مستوى جودة القرارات الإدارية المتخذة داخل المؤسسات العاملة في هذا القطاع.

الأسئلة الفرعية

1. ما مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية؟ ويهدف هذا السؤال إلى التعرف على مستوى انتشار هذه التطبيقات داخل القطاع، ومدى حضورها في العمليات الإدارية والوظيفية اليومية، وما إذا كان استخدامها يمثل ممارسة مؤسسية راسخة أو ما يزال محدوداً في بعض الجوانب.
2. ما أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في دعم القرار الإداري داخل قطاع الاتصالات؟ ويركز هذا السؤال على تحديد أهم الأدوات والتقنيات التي تعتمد عليها المؤسسات، مثل أنظمة دعم القرار، والتحليلات التنبؤية، والتعلم الآلي، ومعالجة البيانات الضخمة، وغيرها من التطبيقات التي يمكن أن تسهم في تحسين القرار.
3. إلى أي مدى تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة اتخاذ القرار الإداري؟ ويهدف هذا السؤال إلى معرفة ما إذا كان استخدام هذه التطبيقات يساعد الإدارات على اختصار الوقت اللازم للوصول إلى القرار المناسب، خاصة في البيئات التي تتطلب استجابة سريعة للتغيرات التشغيلية والسوقية.
4. إلى أي مدى تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رفع دقة اتخاذ القرار الإداري؟ ويبحث هذا السؤال في مدى قدرة الذكاء الاصطناعي على تقليل الأخطاء، وتحسين جودة المعلومات المستخدمة، وتقديم قرارات أكثر اتساقاً مع الواقع الفعلي والبيانات المتاحة.
5. ما أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز موضوعية القرار الإداري والحد من التحيز الشخصي؟ ويهدف هذا السؤال إلى توضيح ما إذا كانت القرارات المعتمدة على التحليل الذكي تقلل فيها التأثيرات الفردية والانطباعات الذاتية مقارنة بالقرارات التقليدية.
6. ما المعوقات التي تحد من الاستفادة الكاملة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرار الإداري؟ ويركز هذا السؤال على الجوانب التنظيمية والتقنية والبشرية التي قد تضعف أثر هذه التطبيقات، مثل نقص التدريب، أو ضعف البنية التقنية، أو مقاومة التغيير، أو محدودية التكامل بين الأنظمة.
7. هل تختلف درجة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جودة اتخاذ القرار الإداري باختلاف الخصائص الوظيفية والديموغرافية للعاملين؟ ويبحث هذا السؤال في إمكانية وجود فروق تعزى إلى المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والمستوى الإداري، ومدى الإلمام بالتقنيات الحديثة.

فروض الدراسة:

تستند هذه الدراسة إلى مجموعة من الفروض العلمية التي تنطلق من الفكرة الرئيسية القائلة بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تسهم في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري داخل قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية. وتقوم هذه الفروض على افتراض أن البيئة الإدارية الحديثة، خاصة في القطاعات الرقمية، أصبحت أكثر قابلية للاستفادة من الأدوات الذكية التي تساعد في جمع البيانات وتحليلها وتقديم بدائل قرار أكثر دقة وموضوعية. كما أن الدراسات الحديثة تشير إلى وجود علاقة إيجابية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وبين كفاءة القرار الإداري، سواء من حيث السرعة أو الدقة أو المرونة أو القدرة على التنبؤ.

وبناءً على ذلك، يمكن صياغة فروض الدراسة على النحو الآتي:

الفرض الرئيسي:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة اتخاذ القرار الإداري في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية. ويعني هذا الفرض أن ارتفاع مستوى استخدام التطبيقات الذكية داخل المؤسسات الاتصالية يرتبط بتحسين ملموس في جودة القرارات الإدارية المتخذة، سواء من حيث سرعة الوصول إلى القرار أو دقته أو موضوعيته أو قدرته على مواكبة التغيرات.

الفرض الفرعي الأول

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسرعة اتخاذ القرار الإداري.

ويستند هذا الفرض إلى أن الأدوات الذكية تساعد الإدارة على معالجة كميات كبيرة من البيانات في وقت قصير، مما ينعكس على تقليل الزمن اللازم للوصول إلى القرار المناسب، خصوصاً في البيئات التنافسية التي تتطلب استجابة سريعة ومستمرة.

الفرض الفرعي الثاني

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودقة اتخاذ القرار الإداري.

ويقوم هذا الفرض على فكرة أن الذكاء الاصطناعي يتيح للمؤسسة الوصول إلى معلومات أكثر دقة وتنظيماً، ويحد من الأخطاء البشرية الناتجة عن التقدير غير الدقيق أو الاعتماد على الانطباعات الشخصية، وهو ما يسهم في رفع مستوى جودة القرار الإداري.

الفرض الفرعي الثالث

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وموضوعية اتخاذ القرار الإداري.

وبمعنى ذلك أن الاعتماد على البيانات والخوارزميات والتحليلات الذكية يساعد في تقليل التحيزات الشخصية في القرار، ويجعل القرار أكثر استناداً إلى مؤشرات واقعية ومعطيات قابلة للقياس، الأمر الذي يعزز من عدالة القرار واتساقه داخل المؤسسة.

الفرض الفرعي الرابع

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والقدرة على التنبؤ بالنتائج المستقبلية للقرارات الإدارية.

ويرتكز هذا الفرض على أن من أهم مزايا الذكاء الاصطناعي قدرته على التحليل التنبؤي واستخراج الأنماط واتجاهات السلوك المستقبلي، مما يساعد الإدارة على اختيار البدائل الأكثر ملاءمة وتجنب القرارات ذات المخاطر المرتفعة.

الفرض الفرعي الخامس

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار الإداري تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية والوظيفية مثل المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والمستوى الإداري.

ويعني ذلك أن درجة الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد تختلف باختلاف خصائص العاملين، إذ قد يكون المديرون الأكثر خبرة أو الأكثر تأهيلاً أكثر قدرة على توظيف هذه التطبيقات في دعم قراراتهم.

الفرض الفرعي السادس

توجد معوقات تنظيمية وتقنية وبشرية تحد من فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري. ويفترض هذا الفرض أن وجود التقنية وحده لا يكفي لتحقيق الأثر المطلوب، بل لا بد من توافر بنية تنظيمية مناسبة، وكفاءات بشرية مؤهلة، وثقافة مؤسسية داعمة للتغيير والتطوير حتى يتحقق الاستفادة الكاملة من هذه التطبيقات.

نموذج الدراسة:

يعتمد نموذج الدراسة على وجود متغير مستقل يتمثل في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومتغير تابع يتمثل في جودة اتخاذ القرار الإداري، مع إمكانية النظر إلى بعض المتغيرات الوسيطة أو المعدلة التي قد تؤثر في قوة العلاقة بين المتغيرين، مثل الجاهزية التقنية، والخبرة الإدارية، والثقافة التنظيمية، ومستوى التدريب، وطبيعة البنية الرقمية داخل المؤسسة.

أولاً: المتغيرات الرئيسية في النموذج

1. المتغير المستقل: تطبيقات الذكاء الاصطناعي

ويقصد به مجموعة الأدوات والتقنيات الذكية التي تستخدمها المؤسسة في جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها واستخراج الأنماط منها، مثل أنظمة دعم القرار، والتعلم الآلي، والتحليلات التنبؤية، ومعالجة البيانات الضخمة، وأدوات الأتمتة الذكية. وتعد هذه التطبيقات أساساً في تحسين العمل الإداري لأنها توفر معلومات أكثر دقة وسرعة ومرونة عند التعامل مع المشكلات والبدائل.

2. المتغير التابع: جودة اتخاذ القرار الإداري

ويقصد به مدى تمتع القرار الإداري بعناصر الجودة مثل السرعة، والدقة، والموضوعية، والاتساق، والقدرة على التنبؤ، وملاءمة القرار للظروف التنظيمية. وتتحقق جودة القرار عندما تستند الإدارة إلى بيانات وتحليلات موثوقة تساعد على اختيار البديل الأفضل وتقليل الأخطاء والمخاطر.

ثانياً: أبعاد العلاقة في النموذج

يمكن توضيح العلاقة بين المتغيرين من خلال أربعة أبعاد رئيسية:

- سرعة اتخاذ القرار، حيث تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسريع الوصول إلى القرار عبر المعالجة السريعة للبيانات.
- دقة القرار، إذ تساعد الخوارزميات والتحليلات الذكية على تقليل الأخطاء وتحسين جودة المعلومات.
- موضوعية القرار، لأن الاعتماد على البيانات يقلل من التحيزات الفردية والانطباعات الشخصية.
- القدرة على التنبؤ، حيث تتيح الأدوات الذكية استشراف النتائج المستقبلية قبل تنفيذ القرار.

ثالثاً: العوامل المؤثرة في النموذج

قد تتأثر قوة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة القرار الإداري بعدد من العوامل، منها:

- الجاهزية التقنية داخل المؤسسة.
- خبرة العاملين في التعامل مع التطبيقات الذكية.
- الثقافة التنظيمية الداعمة للابتكار والتغيير.
- مستوى التدريب على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- درجة التكامل بين الأنظمة الرقمية المختلفة.

رابعاً: الشكل النصي للنموذج

يمكن صياغة النموذج بصيغة نصية على النحو الآتي:

تطبيقات الذكاء الاصطناعي → تؤثر في → جودة اتخاذ القرار الإداري

من خلال: السرعة، الدقة، الموضوعية، القدرة على التنبؤ
وتتأثر هذه العلاقة بـ: الجاهزية التقنية، الخبرة، التدريب، الثقافة التنظيمية.

رسم العلاقة بين المتغيرات:

تتمثل العلاقة الأساسية في هذه الدراسة في أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمثل المتغير المؤثر الذي يُتوقع أن يسهم في رفع مستوى جودة اتخاذ القرار الإداري داخل قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية، وذلك من خلال دعم الإدارة بمعلومات أكثر دقة وسرعة وموضوعية، وتقليل الاعتماد على الاجتهاد الشخصي، وتحسين القدرة على تحليل البدائل واستشراف النتائج. كما أن قوة هذه العلاقة قد تختلف باختلاف مدى توفر البنية التقنية، ومستوى كفاءة العاملين، ودرجة تبني المؤسسة للتقنيات الحديثة.

الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات العربية والأجنبية موضوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بتحسين جودة اتخاذ القرار الإداري، وقد اختلفت هذه الدراسات من حيث أهدافها، ومنهجياتها، وبيئاتها التطبيقية، والنتائج التي توصلت إليها. إلا أنها اتفقت في التأكيد على أهمية الذكاء الاصطناعي بوصفه أحد أهم التقنيات الحديثة التي تسهم في دعم متخذي القرار وتحسين جودة القرارات الإدارية. وفيما يلي عرض للدراسات السابقة مرتبة ترتيباً زمنياً من الأحدث إلى الأقدم.

(2025). Alhamdi, F. M., & Al-Kahtani, S. M

عنوان الدراسة:

The Impact of the Marketing Information System on Decision-Making: An Applied Study on the Saudi Telecommunications Company

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر نظم المعلومات التسويقية والتحول التسويقي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في تحسين القرارات التسويقية داخل شركة الاتصالات السعودية (STC)، مع دراسة الدور المعدل لتحليل البيانات التسويقية في تعزيز العلاقة بين نظم المعلومات وجودة القرارات التسويقية.

واعتمد الباحثان على المنهج الكمي، حيث استخدمتا الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من العاملين في شركة الاتصالات السعودية، ثم جرى تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (Structural Equation Modeling - SEM)، بهدف اختبار العلاقات بين متغيرات الدراسة والتحقق من تأثيرها الإحصائي.

وتكونت عينة الدراسة من (351) موظفاً يعملون في شركة الاتصالات السعودية من مختلف الإدارات والمستويات التنظيمية، بما يحقق تمثيلاً مناسباً لمجتمع الدراسة.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لنظم المعلومات التسويقية والتحول التسويقي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات التسويقية، كما بينت النتائج أن تحليل البيانات التسويقية يسهم بصورة كبيرة في تعزيز العلاقة بين نظم المعلومات وجودة القرارات، الأمر الذي انعكس إيجاباً على كفاءة الأداء التسويقي داخل الشركة.

التعليق على الدراسة

تؤكد هذه الدراسة أهمية دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي مع نظم المعلومات في دعم القرارات الإدارية، إلا أنها اقتصرت على القرارات التسويقية داخل شركة الاتصالات السعودية، بينما تتناول الدراسة الحالية أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري بصورة أشمل داخل قطاع الاتصالات السعودي.

(2025) Rashid, Hussain, & Nawaz

عنوان الدراسة:

The Role of Data Governance, Integration Architecture, and AI-Enabled Analytics in Enhancing Decision-Making Effectiveness: Evidence from the Telecom Sector in Saudi Arabia.

هدفت الدراسة إلى قياس أثر حوكمة البيانات، وبنية التكامل الرقمي، والتحليلات المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تعزيز فعالية اتخاذ القرار داخل قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية، من خلال دراسة العلاقة بين جودة البيانات، والبنية الرقمية، واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، ومستوى فعالية القرارات الإدارية.

واعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي، حيث جُمعت البيانات من خلال استبانة وُزعت على العاملين والمتخصصين في مجالات البيانات والتحليلات وتقنيات المعلومات داخل قطاع الاتصالات السعودي، ثم جرى تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار فرضيات الدراسة.

وشملت عينة الدراسة (370) متخصصًا يعملون في مجالات تحليل البيانات، والذكاء الاصطناعي، وإدارة المعلومات، وتقنيات الاتصالات في عدد من شركات الاتصالات بالمملكة العربية السعودية.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية لحوكمة البيانات والتحليلات المدعومة بالذكاء الاصطناعي في رفع فعالية اتخاذ القرار، كما أكدت النتائج أن جودة البيانات والتكامل بين الأنظمة الرقمية يساهمان بصورة مباشرة في تحسين جودة المعلومات المستخدمة في صنع القرارات الإدارية، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على كفاءة الأداء المؤسسي.

التعليق على الدراسة

تعد هذه الدراسة من أكثر الدراسات ارتباطًا بموضوع البحث الحالي؛ نظرًا لأنها تناولت قطاع الاتصالات السعودي بصورة مباشرة، كما أكدت أهمية الذكاء الاصطناعي والتحليلات الذكية في دعم القرارات الإدارية. إلا أن الدراسة الحالية تختلف عنها في تركيزها على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري بوصفها المتغير التابع الرئيس، وليس فقط فعالية القرار.

الجهلول، وخضير، وجاسم اليوسف (2024)

عنوان الدراسة:

أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية، وذلك من خلال قياس تأثير أبعاد الذكاء الاصطناعي المتمثلة في التدريب والتطوير، والملاءمة، والفاعلية، في أبعاد القرار الإداري المتمثلة في البعد الزمني، وجودة القرار، وقبول القرار. كما سعت الدراسة إلى بيان مدى قدرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي على دعم المديرين في اختيار البدائل المناسبة وتحسين كفاءة العمليات الإدارية داخل المؤسسات.

واعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي؛ لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث جرى جمع البيانات باستخدام الاستبانة، ثم تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار فرضيات الدراسة والكشف عن طبيعة العلاقة بين متغيراتها.

وُطبقت الدراسة على شركة أسيا سيل للاتصالات في جمهورية العراق، حيث استهدفت العاملين في المستويات الإدارية المختلفة، بما يوفر بيانات تساعد في تقييم مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة القرارات الإدارية.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود دور إيجابي ذي دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية، كما بينت النتائج أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين سرعة اتخاذ القرار، ورفع

مستوى دقته، وتعزيز قدرة الإدارة على اختيار البدائل المناسبة ومعالجة المشكلات التنظيمية بكفاءة أعلى، مما يسهم في تحسين الأداء المؤسسي بصورة عامة.

التعقيب على الدراسة

تتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تناولها العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة القرار الإداري، كما تؤكد أهمية التقنيات الذكية في دعم متخذي القرار وتحسين كفاءة الأداء الإداري. إلا أنها تختلف عن الدراسة الحالية من حيث البيئة التطبيقية، إذ أجريت في العراق، بينما تركز الدراسة الحالية على شركات الاتصالات في المملكة العربية السعودية.

المشاري وآخرون (2024)

عنوان الدراسة:

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية: دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية.

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والمتمثلة في الخوارزميات الجينية، والوكلاء الأذكاء، والنظم الخبيرة، في تحسين عملية اتخاذ القرارات الإدارية داخل شركة الاتصالات السعودية، كما هدفت إلى التعرف على مدى مساهمة هذه التطبيقات في رفع كفاءة الأداء الإداري وتحسين مشاركة العاملين في عملية صنع القرار.

واعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من العاملين في شركة الاتصالات السعودية، ثم جرى تحليل البيانات باستخدام البرامج الإحصائية المناسبة لاختبار فرضيات الدراسة.

وتكونت عينة الدراسة من (464) موظفًا من العاملين في شركة الاتصالات السعودية، يمثلون عددًا من الإدارات والمستويات الوظيفية المختلفة، بهدف الحصول على نتائج تعكس واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل الشركة.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فعالية اتخاذ القرارات الإدارية، كما بينت النتائج أن استخدام الخوارزميات الجينية، والوكلاء الأذكاء، والنظم الخبيرة يسهم في تحسين جودة المعلومات، وتسريع عملية تحليل البيانات، وزيادة مشاركة العاملين في صنع القرار، مما ينعكس إيجابًا على كفاءة الأداء المؤسسي.

التعقيب على الدراسة

تعد هذه الدراسة من أقرب الدراسات إلى موضوع البحث الحالي؛ لأنها تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل قطاع الاتصالات السعودي بصورة مباشرة، وهو القطاع الذي تنتمي إليه الدراسة الحالية. إلا أنها ركزت على فعالية اتخاذ القرار بصورة عامة، بينما تركز الدراسة الحالية على جودة اتخاذ القرار الإداري، مع دراسة أبعاد هذه الجودة بصورة أكثر تفصيلًا.

(2024) Gregor, Kruse, & Seidel

عنوان الدراسة:

.Explainable AI for Enhanced Decision-Making

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح دور الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير في تحسين جودة القرارات داخل منظمات الأعمال، مع بيان أهمية الشفافية في مخرجات أنظمة الذكاء الاصطناعي، ودورها في تعزيز ثقة المديرين بالتوصيات التي تقدمها هذه الأنظمة، بما يساهم في رفع كفاءة نظم دعم القرار.

واعتمد الباحثون على المنهج التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات العلمية والدراسات الحديثة، إضافة إلى تطوير إطار نظري يوضح كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير في دعم عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات.

وأظهرت نتائج الدراسة أن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير في نظم دعم القرار يؤدي إلى تحسين جودة المعلومات المستخدمة في اتخاذ القرار، وزيادة ثقة المديرين في مخرجات الأنظمة الذكية، ورفع كفاءة القرارات الإدارية، ولا سيما في المؤسسات التي تعتمد بصورة كبيرة على البيانات الضخمة والتحليلات المتقدمة.

التعليق على الدراسة

تبرز أهمية هذه الدراسة في تأكيدها أن نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا يعتمد على دقة الخوارزميات فقط، بل يرتبط أيضًا بقدرة متخذ القرار على فهم مخرجات النظام والثقة بها، وهو ما يدعم الإطار النظري للدراسة الحالية، ويعزز أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري.

(2024). Khawaja, M. J., & Al-Romayyan, W

عنوان الدراسة:

The Impact of Management Information Systems on Decision-Making in Saudi Telecom Sector

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية في عملية اتخاذ القرار داخل قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية، وقياس مدى تأثير مكونات نظم المعلومات الإدارية المتمثلة في البيانات، والأجهزة، والبرمجيات، والمهارات التنظيمية في تحسين فعالية القرارات الإدارية داخل شركات الاتصالات السعودية، وهي: شركة الاتصالات السعودية (STC)، وشركة موبيلي، وشركة زين.

واعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدما الاستبانة أداة لجمع البيانات، ثم جرى تحليلها باستخدام الإحصاء الوصفي، وتحليل الارتباط، وتحليل الانحدار المتعدد، والتحليل العاملي؛ لاختبار فرضيات الدراسة وقياس أثر مكونات نظم المعلومات الإدارية في عملية اتخاذ القرار.

وتكون مجتمع الدراسة من العاملين في شركات الاتصالات السعودية، بينما بلغت عينة الدراسة (171) موظفًا من العاملين في شركات الاتصالات الثلاث بمنطقة القصيم، بما يمثل مختلف المستويات الوظيفية والإدارية.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية في تحسين عملية اتخاذ القرار، كما بينت النتائج أن عنصر البيانات يعد الأكثر تأثيرًا في جودة القرار، يليه عنصر المهارات التنظيمية، ثم البرمجيات، في حين لم يكن تأثير الأجهزة ذا دلالة إحصائية. كما أوضحت الدراسة أن استخدام نظم المعلومات الإدارية يساهم في تحسين كفاءة وفعالية القرارات الإدارية، وأوصت بضرورة تطوير البنية التقنية، وتعزيز المهارات التنظيمية للعاملين، وتسهيل تدفق المعلومات بين المستويات الإدارية المختلفة.

التعليق على الدراسة

تتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تركيزها على قطاع الاتصالات السعودي ودورها في دعم عملية اتخاذ القرار، إلا أنها تناولت أثر نظم المعلومات الإدارية بصورة عامة، في حين تركز الدراسة الحالية على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري داخل شركات الاتصالات السعودية.

(2024). Maathuis, H

عنوان الدراسة:

Developing Meaningful Explanations for Machine Learning Models in the Telecom Domain.

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير إطار علمي يساعد في تقديم تفسيرات واضحة ومفهومة للنماذج المعتمدة على التعلم الآلي المستخدمة في قطاع الاتصالات، بما يساهم في تعزيز ثقة المستخدمين بمخرجات الذكاء الاصطناعي، وتحسين جودة القرارات التي تعتمد على هذه النماذج داخل المؤسسات.

واعتمدت الدراسة على المنهج التطبيقي، حيث طُوِّر إطار عمل لتفسير نتائج نماذج التعلم الآلي بالاستناد إلى نظريات الإدراك البشري واتخاذ القرار، مع تصميم نماذج أولية لتقييم مدى فاعلية هذه التفسيرات في تحسين فهم المستخدمين لمخرجات الأنظمة الذكية.

وأظهرت نتائج الدراسة أن توفير تفسيرات واضحة ومفهومة لمخرجات نماذج التعلم الآلي يزيد من ثقة المستخدمين بالأنظمة الذكية، ويعزز اعتماد المديرين على التوصيات الناتجة عنها، الأمر الذي يساهم في رفع جودة القرارات الإدارية داخل مؤسسات الاتصالات.

التعليق على الدراسة

تؤكد هذه الدراسة أن نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا يعتمد على دقة الخوارزميات فقط، وإنما يرتبط أيضاً بقدرة المستخدمين على فهم نتائجها وتفسيرها، وهو ما يدعم الدراسة الحالية في تفسير العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار الإداري.

(2024). Csaszar, F. A., Ketkar, H., & Kim, H

عنوان الدراسة:

Artificial Intelligence and Strategic Decision-Making: Evidence from Entrepreneurs and Investors.

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف أثر الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية داخل المؤسسات، وتحليل قدرة النماذج اللغوية الكبيرة على مساعدة المديرين ورواد الأعمال في تطوير البدائل الاستراتيجية وتقييمها، بما يساهم في تحسين جودة القرارات المتخذة.

واعتمد الباحثون على منهج تجريبي، حيث جرت مقارنة أداء الذكاء الاصطناعي بالأداء البشري في تحليل البدائل الاستراتيجية، وتقييم جودة القرارات الناتجة عن كل منهما، مع تحليل دور الذكاء الاصطناعي في دعم متخذي القرار خلال مراحل التفكير الاستراتيجي.

وأظهرت نتائج الدراسة أن أدوات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين سرعة التحليل الاستراتيجي، وتساعد المديرين على توليد بدائل أكثر ابتكاراً، كما تعزز جودة القرارات الاستراتيجية عند استخدامها بوصفها أداة مساندة للقرار، مع التأكيد على أهمية الإشراف البشري وجودة البيانات لضمان فعالية هذه التطبيقات.

التعليق على الدراسة

تدعم هذه الدراسة الاتجاه الذي تتبناه الدراسة الحالية، والمتمثل في أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة مساعدة للمدير في اتخاذ القرارات، وليس بديلاً عنه، كما تؤكد أن تحقيق أفضل النتائج يعتمد على التكامل بين القدرات البشرية والتقنيات الذكية.

عنوان الدراسة:

أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار في إمارة منطقة عسير أثناء جائحة كوفيد-19.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري في إمارة منطقة عسير خلال جائحة كوفيد-19، من خلال قياس مدى إسهام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في سرعة الاستجابة للأزمات، وتحسين جودة المعلومات، ورفع كفاءة القرارات الإدارية في ظل الظروف الاستثنائية.

واعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدما الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من العاملين في إمارة منطقة عسير، ثم جرى تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار فرضيات الدراسة وقياس أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جودة اتخاذ القرار.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية، كما بينت النتائج أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي أسهم في رفع سرعة الاستجابة للمتغيرات الطارئة، وتحسين دقة المعلومات، وتعزيز قدرة متخذي القرار على التعامل مع الأزمات بكفاءة وفعالية.

التعليق على الدراسة

تؤكد هذه الدراسة وجود علاقة إيجابية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار الإداري، إلا أنها أجريت في القطاع الحكومي وفي بيئة مرتبطة بإدارة الأزمات، بينما تركز الدراسة الحالية على قطاع الاتصالات السعودي وفي ظروف العمل الاعتيادية، مما يمنحها نطاقاً تطبيقياً مختلفاً.

(2023) Britto, Murphy, Iovene, Jonsson, Erol-Kantarci, & Kovács

عنوان الدراسة:

Telecom AI Native Systems in the Age of Generative AI: An Engineering Perspective.

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي والنماذج اللغوية الكبيرة في قطاع الاتصالات، مع استعراض أهم التطبيقات العملية والتحديات التقنية والتنظيمية المرتبطة بدمج هذه التقنيات في البنية التشغيلية لشركات الاتصالات، وبيان أثرها في دعم القرارات التشغيلية والاستراتيجية.

واعتمد الباحثون على المنهج التحليلي القائم على مراجعة الأدبيات العلمية وتحليل التطورات الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي وقطاع الاتصالات، إضافة إلى تقديم إطار هندسي يوضح آلية دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنظمة التشغيلية لشركات الاتصالات.

وأظهرت نتائج الدراسة أن دمج الذكاء الاصطناعي في البنية التشغيلية لشركات الاتصالات يسهم في تحسين كفاءة إدارة الشبكات، وتسريع تحليل البيانات الضخمة، ودعم القرارات التشغيلية والاستراتيجية، كما أكدت ضرورة تطوير أطر الحوكمة لضمان الاستخدام الآمن والمسؤول لتقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات.

التعليق على الدراسة

تدعم هذه الدراسة أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات، وتوضح دورها في تحسين العمليات التشغيلية ودعم القرارات الإدارية، وهو ما يتوافق مع موضوع الدراسة الحالية، رغم اختلاف المنظور؛ إذ ركزت الدراسة على الجانب الهندسي، بينما تركز الدراسة الحالية على الجانب الإداري.

(2023) Rogha

عنوان الدراسة:

Explain to Decide: A Human-Centric Review on the Role of Explainable Artificial Intelligence in AI-Assisted Decision Making

هدفت هذه الدراسة إلى مراجعة الأدبيات العلمية المتعلقة بدور الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير في دعم عملية اتخاذ القرار، وتحليل أثر التفسيرات التي تقدمها الأنظمة الذكية في تحسين أداء متخذي القرار، وتعزيز الثقة بمخرجات الذكاء الاصطناعي.

واعتمدت الدراسة على المراجعة المنهجية للأبحاث المنشورة في مجال الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير، وتحليل نتائج الدراسات التي تناولت التفاعل بين الإنسان والذكاء الاصطناعي في بيئات اتخاذ القرار المختلفة.

وأظهرت نتائج الدراسة أن التفسيرات التي تقدمها أنظمة الذكاء الاصطناعي تؤدي إلى زيادة ثقة المستخدمين بالأنظمة الذكية، وتحسين جودة القرارات الإدارية، كما أوضحت أن فعالية هذه التفسيرات تختلف باختلاف طبيعة المهمة، ومستوى خبرة متخذ القرار، ودرجة تعقيد البيانات.

التعليق على الدراسة

تؤكد هذه الدراسة أهمية الشفافية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتبين أن فهم المستخدمين لمخرجات الأنظمة الذكية يعد عاملاً رئيساً في تحسين جودة القرارات، وهو ما يدعم الإطار النظري للدراسة الحالية.

(2023). Sahoh, B., & Choksuriwong, A

عنوان الدراسة:

The Role of Explainable Artificial Intelligence in High-Stakes Decision-Making Systems: A Systematic Review

هدفت هذه الدراسة إلى مراجعة الدراسات العلمية التي تناولت دور الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير في دعم القرارات عالية الأهمية، مثل القرارات الإدارية والمالية والصحية، مع بيان أثر قابلية تفسير مخرجات الذكاء الاصطناعي في رفع جودة القرارات وتعزيز الثقة بالأنظمة الذكية.

واعتمد الباحثان على أسلوب المراجعة المنهجية للأدبيات العلمية، وتحليل نتائج الدراسات المنشورة في مجال الأنظمة الذكية الداعمة للقرار، بهدف استخلاص أبرز العوامل المؤثرة في نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير.

وأشارت نتائج الدراسة إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير يساهم في رفع موثوقية القرارات، وتعزيز الشفافية والمساءلة، وزيادة ثقل المستخدمين للقرارات المدعومة بالذكاء الاصطناعي، كما أكدت ضرورة مراعاة الجوانب الأخلاقية عند تصميم هذه الأنظمة.

التعليق على الدراسة

تؤكد هذه الدراسة أن نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا يعتمد فقط على كفاءة الخوارزميات، وإنما يرتبط أيضاً بوضوح مخرجاتها وقدرة المستخدمين على تفسيرها، وهو ما يتفق مع التوجه العام للدراسة الحالية.

Miller, T. (2023).

عنوان الدراسة:

Explainable AI is Dead, Long Live Explainable AI! Hypothesis-Driven Decision Support.

هدفت هذه الدراسة إلى إعادة صياغة مفهوم الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير، واقتراح إطار جديد يجعل الذكاء الاصطناعي يقدم الأدلة والفرضيات التي تساعد المديرين في تقييم البدائل واتخاذ القرارات، بدلاً من أن يكون بديلاً عن العنصر البشري في عملية اتخاذ القرار.

واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي، حيث ناقشت الأدبيات الحديثة، وطورت إطاراً مفاهيمياً يوضح كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة لدعم القرارات الإدارية القائمة على التفكير والتحليل.

وأظهرت نتائج الدراسة أن أفضل تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي تلك التي تدعم المدير في تحليل البدائل واتخاذ القرار، دون أن تحل محل خبرته أو حكمه المهني، كما أكدت أن التكامل بين الذكاء الاصطناعي والعنصر البشري يؤدي إلى قرارات أكثر جودة وفاعلية.

التعليق على الدراسة

تنسجم هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في اعتبار الذكاء الاصطناعي وسيلة لتعزيز كفاءة متخذ القرار، وليس بديلاً عنه، وهو ما يتوافق مع طبيعة العمل الإداري داخل شركات الاتصالات.

Schemmer, M., Hemmer, P., Nitsche, M., Kühl, N., & Vössing, M. (2022).

عنوان الدراسة:

A Meta-Analysis of the Utility of Explainable Artificial Intelligence in Human-AI Decision-Making.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل نتائج الدراسات العلمية التي تناولت أثر الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير (Explainable Artificial Intelligence) في دعم عملية اتخاذ القرار المشترك بين الإنسان والذكاء الاصطناعي، وقياس مدى إسهام التفسيرات التي تقدمها الأنظمة الذكية في تحسين جودة القرارات، وتعزيز ثقة المستخدمين في مخرجاتها، ورفع مستوى الأداء أثناء اتخاذ القرار.

واعتمد الباحثون على أسلوب التحليل البعدي (Meta-analysis)، من خلال مراجعة وتحليل عدد كبير من الدراسات المنشورة التي تناولت استخدام الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير في بيئات اتخاذ القرار المختلفة، ومقارنة نتائجها إحصائياً للوصول إلى استنتاجات أكثر دقة حول حجم تأثير هذه التقنية في تحسين أداء متخذي القرار.

وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير يساهم في تحسين أداء متخذ القرار بصورة عامة، ويزيد من مستوى الثقة في التوصيات الصادرة عن الأنظمة الذكية، كما يساعد في رفع جودة القرارات عندما تكون التفسيرات المقدمة واضحة ومناسبة لطبيعة المهمة. وأشارت النتائج كذلك إلى أن حجم تأثير الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير يختلف باختلاف طبيعة القرار، ومستوى تعقيد المهمة، وخبرة المستخدم، مما يؤكد أهمية تصميم أنظمة ذكاء اصطناعي تراعي احتياجات المستخدمين وتوفر تفسيرات مفهومة لمخرجاتها.

التعليق على الدراسة

تؤكد هذه الدراسة أن تحسين جودة القرار الإداري لا يعتمد على استخدام الذكاء الاصطناعي فحسب، وإنما يتطلب أيضاً أن تكون مخرجات الأنظمة الذكية واضحة وقابلة للتفسير بما يعزز ثقة المستخدمين بها. ويستفاد من

هذه الدراسة في دعم الإطار النظري للدراسة الحالية، وإبراز أهمية دمج الذكاء الاصطناعي مع العنصر البشري لتحقيق قرارات إدارية أكثر جودة وفعالية.

التعقيب العام على الدراسات السابقة

يتضح من استعراض الدراسات السابقة وجود اهتمام متزايد بدراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم وتحسين عملية اتخاذ القرار الإداري في مختلف القطاعات، حيث أكدت معظم الدراسات أن الذكاء الاصطناعي أصبح أحد المركبات الرئيسة للتحويل الرقمي، لما يوفره من قدرات عالية في معالجة البيانات، وتحليلها، والتنبؤ بالنتائج، وتقديم البدائل المناسبة لمتخذي القرار. كما أشارت الدراسات إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهم في رفع سرعة اتخاذ القرار، وتحسين دقته، وتقليل الأخطاء البشرية، وتعزيز كفاءة الأداء التنظيمي، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على جودة القرارات الإدارية.

وأظهرت الدراسات التي أجريت في قطاع الاتصالات أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير العمليات التشغيلية، وتحسين إدارة البيانات، وتعزيز كفاءة نظم دعم القرار، في حين ركزت دراسات أخرى على أهمية الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير في زيادة ثقة المستخدمين بالأنظمة الذكية، ورفع مستوى الشفافية، وتعزيز إمكانية الاعتماد على مخرجات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية والاستراتيجية.

كما اتفقت غالبية الدراسات على أن نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا يرتبط بالتقنيات المستخدمة فقط، وإنما يعتمد أيضاً على جودة البيانات، وتوافر البنية التحتية التقنية، وكفاءة الموارد البشرية، ومستوى تقبل العاملين للتقنيات الحديثة، إضافة إلى أهمية وجود حوكمة فعالة تضمن الاستخدام المسؤول والأمن للذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات.

وعلى الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي وعلاقته باتخاذ القرار، إلا أن مراجعة الأدبيات تشير إلى محدودية الدراسات التطبيقية التي تناولت بصورة مباشرة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري داخل شركات الاتصالات في المملكة العربية السعودية، إذ ركزت معظم الدراسات السابقة على الأداء التنظيمي، أو نظم المعلومات، أو الجوانب التقنية والهندسية، أو تناولت قطاعات حكومية وصناعية مختلفة. ومن ثم تتميز الدراسة الحالية بتركيزها على قطاع الاتصالات السعودي، ودراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري من منظور إداري وتطبيقي، بما يسهم في سد الفجوة البحثية وإثراء الأدبيات العلمية، وتقديم نتائج يمكن أن تفيد متخذي القرار في شركات الاتصالات بالمملكة العربية السعودية.

المنطلقات النظرية للدراسة:

تنطلق هذه الدراسة من مجموعة من الأسس النظرية التي تفسر العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار الإداري، وتوضح لماذا أصبح هذا الموضوع محوراً في المؤسسات الحديثة، ولا سيما في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية. وتتمثل الفكرة الأساسية في أن الإدارة المعاصرة لم تعد تعتمد على الخبرة الشخصية وحدها، بل أصبحت بحاجة إلى أدوات تحليلية ذكية قادرة على معالجة الكم الهائل من البيانات وتحويله إلى معرفة قابلة للاستخدام في صنع القرار.

أولاً: منطلق التحول الرقمي
تنطلق الدراسة من حقيقة أن التحول الرقمي أصبح أحد المركبات الرئيسة في تطوير المؤسسات وتحسين أدائها، خاصة في البيانات التي تنسم بالتغير السريع وتعقد البيانات وتعدد البدائل. وفي المملكة العربية السعودية، يرتبط هذا التحول ارتباطاً مباشراً برؤية 2030، التي جعلت البيانات والذكاء الاصطناعي من أدواتها الأساسية لتحقيق التنمية الاقتصادية والإدارية، كما أن الجهات الوطنية المختصة بالبيانات والذكاء الاصطناعي تلعب دوراً محورياً في دفع هذا الاتجاه.

ثانياً: منطلق الإدارة القائمة على البيانات

تفترض الدراسة أن جودة القرار الإداري ترتفع كلما ارتفع مستوى الاعتماد على البيانات الدقيقة والحديثة في تحليله واتخاذها. فالقرار الإداري السليم لا يقوم على الحدس فقط، بل يحتاج إلى معلومات موثوقة، وتحليل منهجي، وتقدير واقعي للبدائل والنتائج. ومن هنا يظهر دور الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة تمكن الإدارة من تحويل البيانات الخام إلى مؤشرات ومعرفة تدعم صانع القرار في اختيار البديل الأفضل.

ثالثاً: منطلق دعم القرار الإداري
تتركز الدراسة أيضاً على نظرية أنظمة دعم القرار، التي ترى أن المؤسسات تحتاج إلى أدوات مساندة تساعد في مواجهة التعقيد وعدم اليقين. وفي هذا السياق، يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي باعتباره امتداداً متقدماً لأنظمة الدعم التقليدية، لأنه لا يقتصر على العرض أو الترتيب، بل يتجاوز ذلك إلى التحليل والتنبؤ واكتشاف الأنماط واقتراح الحلول، مما يجعله أكثر تأثيراً في جودة القرار الإداري.

رابعاً: منطلق الكفاءة والفعالية
تفترض الدراسة أن المؤسسات تسعى دائماً إلى تحقيق الكفاءة والفعالية في قراراتها، أي الوصول إلى أفضل النتائج بأقل وقت وتكلفة ومخاطر. ومن هذا المنطلق، فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُعد وسيلة مهمة لرفع كفاءة القرار، لأنها تساهم في تقليل الأخطاء البشرية، وتسريع المعالجة، وتحسين دقة التوقعات، ودعم الاستجابة السريعة للمتغيرات. وهذه الفكرة تتسجم مع التوجهات الحديثة التي تربط بين الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء المؤسسي.

خامساً: منطلق البيئة التنظيمية الداعمة
لا تفترض الدراسة أن التقنية وحدها كافية لتحقيق أثر إيجابي في القرار الإداري، بل تنطلق من أن نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي يتطلب بيئة تنظيمية داعمة، وبنية رقمية مناسبة، وكوادر بشرية مؤهلة، وثقافة مؤسسية منفتحة على التغيير. فكلما كانت المؤسسة أكثر جاهزية من الناحية التقنية والبشرية، زادت قدرتها على الاستفادة من هذه التطبيقات في تحسين عملية اتخاذ القرار.

سادساً: منطلق القطاع الحيوي
تختار الدراسة قطاع الاتصالات بوصفه قطاعاً حيوياً وحساساً، لأنه من أكثر القطاعات اعتماداً على البيانات والأنظمة الذكية والبنية الرقمية. كما أن هذا القطاع يشكل جزءاً أساسياً من البنية التحتية الوطنية الداعمة للتحول الرقمي، ما يجعله بيئة ملائمة لدراسة أثر الذكاء الاصطناعي في القرار الإداري، خاصة في ظل الاستثمارات الكبيرة في البنية الرقمية والخدمات المتقدمة.

أهمية المنطلق في الدراسة:

تتبع أهمية المنطلق النظري في هذه الدراسة من كونه الأساس الذي تستند إليه الباحثة في تفسير العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار الإداري، فهو لا يقتصر على كونه جزءاً شكلياً في بناء الرسالة، بل يمثل الإطار الذي يوجه الدراسة كلها من حيث صياغة المشكلة، وتحديد المتغيرات، وبناء الفروض، واختيار المنهج، وتفسير النتائج. ومن ثم فإن وجود منطلق نظري واضح يساعد على ضمان الترابط بين عناصر الدراسة المختلفة، ويمنحها اتساقاً علمياً ومنطقياً.

وتكمن أهميته أيضاً في أنه يساعد على فهم الظاهرة المدروسة في سياقها الصحيح، إذ إن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا يمكن دراستها بمعزل عن التحول الرقمي، أو عن طبيعة البيئة التنظيمية التي تعمل فيها المؤسسات، أو عن مستوى جاهزية قطاع الاتصالات السعودي. لذلك فإن المنطلق النظري يتيح للباحث تفسير الظاهرة من خلال ربطها بالنظريات والأفكار العلمية التي تشرح كيفية عمل التقنية داخل المؤسسات، وكيف يمكن أن تنعكس على جودة القرار الإداري. كما يُعد المنطلق النظري مهماً لأنه يوجه الباحث إلى تحديد المتغيرات الأكثر ارتباطاً بمشكلته، ويعينه على صياغة أسئلة وفروض بحثية أكثر دقة ووضوحاً. فالدراسة التي لا تستند إلى منطلق نظري قوي قد تقع في التشتت أو الوصف العام غير المنظم، بينما يتيح المنطلق النظري للباحث أن يتحرك داخل حدود علمية واضحة، وأن يختار الأبعاد المناسبة لقياس المتغيرات، مثل السرعة والدقة والموضوعية والقدرة على التنبؤ في حالة جودة القرار الإداري. وتظهر أهمية المنطلق النظري كذلك في كونه يساعد على تفسير النتائج لاحقاً، فالباحث لا يكتفي بجمع البيانات وتحليلها، بل يحتاج إلى إطار يوضح له لماذا ظهرت النتائج بهذا الشكل، وما الذي تعنيه في ضوء المعرفة العلمية

السابقة. ومن هنا فإن المنطلق النظري يسهم في إعطاء الدراسة قيمة تفسيرية وتراكمية، لأنه يربط النتائج بالمعرفة السابقة ويجعلها قابلة للبناء عليها في دراسات لاحقة. وفي هذه الدراسة تحديدًا، تزداد أهمية المنطلق النظري لأنه يربط بين جانبيين متكاملين: الجانب التقني المتمثل في الذكاء الاصطناعي، والجانب الإداري المتمثل في اتخاذ القرار. وهذا الربط ضروري لأن أثر التقنية لا يظهر فقط في امتلاك الأدوات، بل في كيفية توظيفها داخل المؤسسات، وفي قدرتها على دعم الإدارة بمعلومات أدق وتحليلات أعمق وقرارات أكثر فعالية. لذلك فإن المنطلق النظري يمنح الدراسة بعدًا علميًا يوضح لماذا يعد هذا الموضوع مهمًا، وكيف يمكن قراءته داخل إطار التحول الرقمي الذي تشهده المملكة. وباختصار، فإن أهمية المنطلق النظري تكمن في أنه:

- يوفر الأساس العلمي الذي تبنى عليه الدراسة.
- يربط بين المتغيرات ويوضح طبيعة العلاقة بينها.
- يساعد على صياغة الفروض والأسئلة بشكل منظم.
- يوجه الباحث في تفسير النتائج وتحليلها.
- يمنح الدراسة اتساقًا علميًا ويزيد من قوتها الأكاديمية.

خلاصة المنطلقات النظرية:

تتعلق هذه الدراسة من مجموعة من الأسس النظرية التي تفسر العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار الإداري، وتوضح لماذا يُعد هذا الموضوع محورًا في المؤسسات الحديثة، خاصة في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية في ظل التحول الرقمي المتسارع. وتتمثل الفكرة الأساسية في أن الإدارة المعاصرة لم تعتمد فقط على الخبرة الشخصية، بل أصبحت بحاجة إلى أدوات تحليلية ذكية قادرة على معالجة الكم الهائل من البيانات وتحويلها إلى معرفة تدعم صانع القرار في اختيار البديل الأنسب. وتستند الدراسة إلى منطلق التحول الرقمي، الذي يُعد أحد المرتكزات الرئيسية في تطوير المؤسسات وتحسين أدائها، خاصة في البيئات التي تتسم بالتغير السريع وتعدد البيانات وتعدد البدائل. وفي المملكة العربية السعودية، يرتبط هذا التحول ارتباطًا مباشرًا برؤية 2030، التي جعلت البيانات والذكاء الاصطناعي من أدواتها الأساسية لتحقيق التنمية الاقتصادية والإدارية، كما أن الجهات الوطنية المختصة بالبيانات والذكاء الاصطناعي تلعب دورًا محوريًا في دفع هذا الاتجاه.

كما تتطرق الدراسة من فكرة أن جودة القرار الإداري ترتفع كلما ارتفع مستوى الاعتماد على البيانات الدقيقة والحديثة في تحليله واتخاذ، ولا يقوم القرار السليم على الحدس فقط، بل يحتاج إلى معلومات موثوقة، وتحليل منهجي، وتقدير واقعي للبدائل والنتائج. ومن هنا يظهر دور الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة تمكن الإدارة من تحويل البيانات الخام إلى مؤشرات ومعرفة تدعم صانع القرار. وتعتمد الدراسة أيضًا على نظرية أنظمة دعم القرار، التي ترى أن المؤسسات تحتاج إلى أدوات مساندة تساعد في مواجهة التعقيد وعدم اليقين، ويُنظر إلى الذكاء الاصطناعي باعتباره امتدادًا متقدمًا لأنظمة الدعم التقليدية، لأنه يتجاوز العرض والتدرج إلى التحليل والتنبؤ واكتشاف الأنماط واقتراح الحلول، مما يجعله أكثر تأثيرًا في جودة القرار الإداري.

وتفترض الدراسة أن المؤسسات تسعى دائمًا إلى تحقيق الكفاءة والفعالية في قراراتها، أي الوصول إلى أفضل النتائج بأقل وقت وتكلفة ومخاطر، وتُعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسيلة مهمة لرفع كفاءة القرار، لأنها تسهم في تقليل الأخطاء البشرية، وتسريع المعالجة، وتحسين دقة التوقعات، ودعم الاستجابة السريعة للمتغيرات. لا تفترض الدراسة أن التقنية وحدها كافية لتحقيق أثر إيجابي في القرار الإداري، بل تنطلق من أن نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي يتطلب بيئة تنظيمية داعمة، وبنية رقمية مناسبة، وكوادر بشرية مؤهلة، وثقافة مؤسسية منفتحة على التغيير، فكلما كانت المؤسسة أكثر جاهزية من الناحية التقنية والبشرية، زادت قدرتها على الاستفادة من هذه التطبيقات في تحسين عملية اتخاذ القرار.

وتختار الدراسة قطاع الاتصالات بوصفه قطاعًا حيويًا وحساسًا، لأنه من أكثر القطاعات اعتمادًا على البيانات والأنظمة الذكية والبنية الرقمية، ويشكل جزءًا أساسيًا من البنية التحتية الوطنية الداعمة للتحول الرقمي، ما يجعله بيئة ملائمة لدراسة أثر الذكاء الاصطناعي في القرار الإداري، خاصة في ظل الاستثمارات الكبيرة في البنية الرقمية والخدمات المتقدمة.

وبناءً على ذلك، يمكن القول أن المنطلقات النظرية في هذه الدراسة تقوم على أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة استراتيجية في دعم القرار الإداري داخل المؤسسات الحديثة، وأن أثره يتعزز في البيئات الرقمية المتقدمة التي

تتوافر فيها البيانات والبنية التحتية والكفاءات المناسبة، كما تدرك الدراسة أن قطاع الاتصالات السعودي، في ظل توجهات التحول الرقمي الوطنية، يُعد مجالاً مناسباً لفحص هذا الأثر وتحليله بصورة تطبيقية.

الخلاصة النهائية:

المنطلقات النظرية لهذه الدراسة هي ما يجعلها أكثر من مجرد وصف للواقع، بل دراسة علمية مبنية على أسس سليمة تفسر لماذا يؤثر الذكاء الاصطناعي في القرار الإداري، وكيف يحدث هذا الأثر، وما الشروط التي تجعله أكثر فعالية، وهذا ما يربط الدراسة بالواقع التطبيقي لقطاع الاتصالات السعودي، ويجعل نتائجها قابلة للتطبيق في المؤسسات المشابهة.

الفصل الثاني

الإطار النظري:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تطورات تقنية متسارعة أحدثت تحولات عميقة في أساليب العمل الإداري وفي طبيعة القرارات التي تتخذها المؤسسات بمختلف أنواعها. ولم يعد النجاح المؤسسي مرتبطاً فقط بامتلاك الموارد البشرية أو المالية، بل أصبح مرتبطاً بدرجة كبيرة بقدرة المؤسسة على توظيف المعرفة والبيانات والتقنيات الحديثة في دعم عملياتها الإدارية. وفي هذا السياق برز الذكاء الاصطناعي بوصفه أحد أهم الأدوات التكنولوجية التي فرضت حضورها في بيئات الأعمال الحديثة، لما يوفره من إمكانيات واسعة في التحليل والتنبؤ والمعالجة الذكية للمعلومات، الأمر الذي جعله عنصراً مؤثراً في رفع كفاءة الأداء الإداري وتحسين جودة القرار.

وتكتسب دراسة هذا الموضوع أهمية خاصة في المملكة العربية السعودية، التي تشهد في السنوات الأخيرة تحولات كبيرة في بنيتها الاقتصادية والإدارية والتقنية في ضوء رؤية 2030. وقد أصبح التحول الرقمي أحد المحاور الرئيسية في بناء اقتصاد متنوع قائم على المعرفة والابتكار، وأصبحت القطاعات الحيوية، وفي مقدمتها قطاع الاتصالات، تمثل ركيزة أساسية في تحقيق هذا التوجه. فقطاع الاتصالات لا يقتصر دوره على توفير خدمات الاتصال التقليدية، بل أصبح اليوم محوراً للتكامل مع تطبيقات الحوسبة السحابية، وتحليل البيانات، وإنترنت الأشياء، والمنصات الذكية، والخدمات الرقمية المتقدمة، وهو ما يجعله بيئة غنية لاختبار أثر الذكاء الاصطناعي على العمليات الإدارية واتخاذ القرار داخل المؤسسات.

ولهذا يسعى الفصل الأول في هذه الدراسة إلى تقديم الإطار النظري الذي تُبنى عليه الدراسة، من خلال استعراض المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار الإداري، وتوضيح العلاقة النظرية بينهما، مع التركيز على واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات السعودي، وكيفية تأثيره في جودة القرار الإداري. وفي هذا الفصل يتم تناول الموضوعات الرئيسية التي تساعد على فهم الظاهرة المدروسة، وتكوين الأساس النظري الذي سيعتمد عليه في التحليل الميداني والاستنتاجات النهائية.

المبحث الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الإدارية

1.1 مفهوم الذكاء الاصطناعي

يُعد الذكاء الاصطناعي من أكثر المفاهيم شيوعاً في العصر الراهن، وقد حظي باهتمام واسع في الأوساط العلمية والتقنية والإدارية، نظراً لما يتيح من إمكانيات هائلة في مجالات متعددة. ويُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة الأنظمة الحاسوبية أو الذكية على *simulating* الذكاء البشري، مثل التعلم، والاستدلال، والحل للمشكلات، وفهم اللغة، والتعرف على الصور، والتفاعل مع البيئة المحيطة. وهذا التعريف يؤكد أن الذكاء الاصطناعي ليس مجرد أداة تقنية، بل هو نظام متكامل قادر على معالجة المعلومات بطريقة مشابهة للذكاء البشري، وأحياناً تتجاوز قدراته في بعض المجالات.

ويأخذ الذكاء الاصطناعي عدة أشكال ومستويات، بدءاً من الأنظمة البسيطة التي تعتمد على قواعد محددة، وصولاً إلى الأنظمة المعقدة التي تستخدم التعلم الآلي والشبكات العصبية، والتي يمكنها أن تتعلم من البيانات وتطور من قدراتها دون تدخل مباشر من الإنسان. وعلى الرغم من وجود هذه الاختلافات، إلا أن الجوهر الأساسي للذكاء الاصطناعي يبقى واحداً، وهو القدرة على التعامل مع المعلومات بطريقة ذكية تمنح النظام ميزة التحليل والاستنتاج والتكيف.

1.2 تطور الذكاء الاصطناعي

تاريخيًا، بدأت فكرة الذكاء الاصطناعي في منتصف القرن العشرين، عندما طرح العلماء والمهندسون فكرة أن الأنظمة الحاسوبية يمكن أن تحاكي أو حتى تتجاوز الذكاء البشري في بعض المهام. ومنذ ذلك الحين، شهد الذكاء الاصطناعي تطورات متسارعة، خاصة في العقود الأخيرة، مع تطور قوة الحواسيب، وتوفر البيانات الضخمة، وابتكار خوارزميات أكثر ذكاءً ودقة. وقد أدى ذلك إلى الانتقال من الذكاء الاصطناعي النظري إلى تطبيقات واقعية في مجالات متعددة مثل الصحة، والتعليم، والصناعة، والإدارة، والخدمات، والاتصالات.

وفي الوقت الراهن، أصبح الذكاء الاصطناعي جزءًا من الحياة اليومية، سواء في التطبيقات التي يستخدمها الأفراد، مثل المساعدات الذكية، أو في الأنظمة التي تستخدمها المؤسسات، مثل أنظمة دعم القرار، والتحليلات التنبؤية، وأتمتة العمليات. ويعكس هذا التطور أهمية الذكاء الاصطناعي في العصر الحديث، وكيف أصبح أداة جوهرية في دعم مختلف القطاعات.

1.3 أنواع الذكاء الاصطناعي

يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي إلى عدة أنواع حسب الوظيفة التي يقوم بها أو حسب مستوى التعقيد في عمله. ومن أبرز هذه الأنواع:

- الذكاء الاصطناعي المحدود (Narrow AI): وهو الذكاء الاصطناعي الذي يُستخدم في مهمة محددة، مثل التعرف على الصور، أو معالجة اللغة، أو التحليل التنبؤي، ولا يمكنه الخروج عن نطاق هذه المهمة.
- الذكاء الاصطناعي العام (General AI): وهو الذكاء الاصطناعي الذي يمكنه القيام بمهام متنوعة تشبه إلى حد كبير قدرات الذكاء البشري في مجالات متعددة، وهو ما يزال في طور البحث والتطوير.
- الذكاء الاصطناعي المتقدم (Super AI): وهو الذكاء الاصطناعي الذي يتجاوز قدرات الذكاء البشري في جميع المجالات، وهو مفهوم نظري لا يزال بعيدًا عن التطبيق العملي.
- وفي المؤسسات الإدارية، يُستخدم غالبًا الذكاء الاصطناعي المحدود، مثل أنظمة دعم القرار، والتحليلات التنبؤية، وأتمتة العمليات، لأنها توفر حلولًا عملية وفعالة في مجالات محددة، وتسهل على الإدارة اتخاذ القرارات بشكل أسرع وأكثر دقة.

1.4 تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإدارة

أصبح الذكاء الاصطناعي من العناصر الأساسية في الإدارة الحديثة، حيث يساعد المؤسسات على تحسين عملياتها الإدارية واتخاذ قرارات أكثر جودة. ومن أبرز التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي:

- أنظمة دعم القرار (Decision Support Systems): وهي أنظمة تساعد متخذ القرار في تحليل البدائل، وتقييم النتائج، واختيار البديل الأنسب، باستخدام البيانات والتحليلات الذكية.
- التحليلات التنبؤية (Predictive Analytics): وهي استخدام الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، مثل الطلب على المنتجات، أو سلوك العملاء، أو الأداء المالي، مما يساعد الإدارة على التخطيط الاستباقي.
- أتمتة العمليات (Process Automation): وهي استخدام الذكاء الاصطناعي لأتمتة المهام الإدارية المتكررة، مثل معالجة الطلبات، أو إدارة البيانات، أو متابعة المخزون، مما يقلل من الوقت والجهد والموارد.
- التعلم الآلي (Machine Learning): وهو استخدام الذكاء الاصطناعي لتعلم الأنماط من البيانات، واكتشاف العلاقات الخفية، وتقديم توصيات مبنية على هذه الأنماط.
- معالجة البيانات الضخمة (Big Data Analytics): وهي استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل كميات ضخمة من البيانات، واستخراج المعرفة منها، ودعم اتخاذ القرار.

- وتُعد هذه التطبيقات أدوات استراتيجية في الإدارة الحديثة، لأنها تساعد على تحسين الأداء، وتقليل الأخطاء، وزيادة السرعة، ورفع مستوى الدقة والموضوعية في القرارات الإدارية.

المبحث الثاني

اتخاذ القرار الإداري ونظرياته

2.1 مفهوم اتخاذ القرار الإداري

يُعد اتخاذ القرار الإداري أحد الوظائف الأساسية للإدارة، وهو العملية التي يتم عبرها اختيار البديل الأنسب من بين البدائل المتاحة لحل مشكلة معينة أو تحقيق هدف محدد. ويتطلب اتخاذ القرار الإداري توفر معلومات دقيقة، وتحليل موضوعي للبدائل، وتقدير واقعي للنتائج المتوقعة. ولا يمكن أن يُنظر إلى القرار الإداري كإجراء منفصل، بل هو جزء من عملية متكاملة تشمل تحديد المشكلة، وجمع البيانات، وتحليل البدائل، واختيار البديل، وتقييم النتيجة.

ويتميز اتخاذ القرار الإداري بأنه عملية معقدة، لأن الإدارة تواجه في كثير من الأحيان عدم اليقين، وتعدد المشكلات، وتعدد المتطلبات، وتختلف أنماط القرارات حسب طبيعة المشكلة، ومستوى الإدارة، ودرجة التداخل بين المتغيرات.

2.2 أهمية اتخاذ القرار الإداري

تكمن أهمية اتخاذ القرار الإداري في عدة جوانب، منها:

- تحقيق الأهداف: القرارات الإدارية هي الوسيلة التي تحقق بها المؤسسة أهدافها، سواء كانت أهدافاً اقتصادية، أو تنظيمية، أو تشغيلية.
- تقليل المخاطر: القرارات السليمة تساعد على تقليل الأخطاء والمخاطر، وتجنب الكوارث أو الانحرافات.
- رفع الكفاءة: القرارات الفعالة تساعد على تحسين استخدام الموارد، وتقليل الوقت، ورفع مستوى الإنتاج.
- تحسين الأداء: القرارات الدقيقة تساهم في تحسين الأداء العام للمؤسسة، وزيادة القدرة التنافسية.
- تعزيز المرونة: القرارات المرنة تسمح للمؤسسة بالتكيف مع المتغيرات، والاستجابة السريعة للتحديات.

2.3 نظريات اتخاذ القرار الإداري

توجد عدة نظريات تفسر عملية اتخاذ القرار الإداري، منها:

- نظرية القرار العقلاني (Rational Decision-Making Theory): تفترض أن متخذ القرار يتصرف بعقلانية كاملة، ويجمع كل المعلومات، ويحل كل البدائل، ويختار البديل الأمثل.
- نظرية العقلانية المحدودة (Bounded Rationality Theory): تفترض أن متخذ القرار محدود بسبب نقص المعلومات، أو الوقت، أو القدرة على التحليل، وبالتالي يختار البديل الأفضل الذي يمكن الوصول إليه، وليس بالضرورة البديل الأمثل.
- نظرية القرار السلوكي (Behavioral Decision-Making Theory): تفترض أن القرار الإداري يتأثر بالعوامل السلوكية، مثل الانطباع الشخصي، والخبرة، والتحيز، والقيم.
- نظرية القرار النظامي (Systematic Decision-Making Theory): تفترض أن القرار الإداري جزء من نظام متكامل، ويجب أن يُنظر إليه في الإطار الكلي.
- وتُعد هذه النظريات أساساً لفهم عملية اتخاذ القرار، وتساعد في تصميم أدوات وأساليب تدعم الإدارة في اتخاذ قرارات أكثر جودة.

2.4 جودة اتخاذ القرار الإداري

تُعد جودة اتخاذ القرار الإداري معياراً رئيساً لقياس كفاءة الإدارة، وتتحقق عندما يكون القرار:

- سريعاً: وصول إلى القرار في وقت مناسب.
- دقيقاً: مبني على معلومات صحيحة، وتحليل موضوعي.
- موضوعياً: غير متأثر بالتحيز الشخصي.

- مرونة: قابل للتعديل عند الحاجة.
- فعال: يحقق الأهداف بأقل قدر من المخاطر والتكاليف.

وتُعد هذه الأبعاد أساساً في تقييم جودة القرار، وتُستخدم في الدراسات الحديثة لقياس أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرار الإداري.

المبحث الثالث

العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار الإداري

3.1 العلاقة النظرية بين الذكاء الاصطناعي وجودة القرار

تقترح النظرية أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري من خلال عدة آليات، منها:

- تحليل البيانات الضخمة: يساعد الذكاء الاصطناعي على معالجة كميات ضخمة من البيانات، واستخراج الأنماط والمعلومات المهمة.
- التنبؤ بالاتجاهات: يساعد في توقع النتائج المستقبلية، مما يقلل من عدم اليقين.
- تقليل الأخطاء البشرية: يقلل من احتمالية الخطأ بسبب التحيز أو الخلل البشري.
- زيادة السرعة: يساعد في اتخاذ القرار بسرعة أكبر.
- زيادة الموضوعية: يعتمد على بيانات ومعلومات، وليس على الانطباعات الشخصية.

3.2 تأثير الذكاء الاصطناعي في أبعاد جودة القرار

يُظهر البحث أن الذكاء الاصطناعي يؤثر في أبعاد جودة القرار الإداري، مثل:

- السرعة: تسريع الوصول إلى القرار.
- الدقة: تحسين جودة المعلومات.
- الموضوعية: تقليل التحيز.
- القدرة على التنبؤ: تحسين التوقعات.
- الفعالية: تحسين تحقيق الأهداف.

3.3 المعوقات المحتملة

رغم أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحسن جودة القرار، إلا أن هناك معوقات قد تحد من هذا الأثر، مثل:

- ضعف البنية التحتية.
- نقص الكفاءات البشرية.
- مقاومة التغيير.
- الارتفاع في التكاليف.
- مشاكل الخصوصية والشفافية.

المبحث الرابع

واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات السعودي

4.1 أهمية قطاع الاتصالات في التحول الرقمي

يُعد قطاع الاتصالات من أكثر القطاعات ارتباطاً بالتحول الرقمي، وأكثرها تأثراً بمستجدات التقنية الحديثة، نظراً لدوره المحوري في دعم البنية التحتية الرقمية، وتمكين الخدمات الذكية، وتعزيز الاقتصاد القائم على المعرفة.

4.2 تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات

تُستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات السعودي في عدة مجالات، مثل:

- التحليل التنبؤي للطلب.
- إدارة البيانات الضخمة.
- أتمتة العمليات.
- أنظمة دعم القرار.
- تحسين تجربة العملاء.

4.3 مستوى الاستخدام

تشير الدراسات إلى أن مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات السعودي مرتفع نسبياً، مقارنة بقطاعات أخرى، بفضل الاستثمارات الكبيرة في البنية الرقمية والخدمات المتقدمة.

4.4 التحديات

رغم التقدم، هناك تحديات تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات، مثل:

- ضعف التدريب.
- الارتفاع في التكاليف.
- مقاومة التغيير.
- مشاكل الخصوصية.

المبحث الخامس

الخلاصة والتوصيات النظرية

5.1 الخلاصة

تُظهر الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة استراتيجية في دعم القرار الإداري، وأثره يتعزز في البيئات الرقمية المتقدمة، مثل قطاع الاتصالات السعودي.

5.2 التوصيات النظرية

- تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في القرار الإداري.
- تدريب الكوادر على استخدام التقنيات الذكية.
- تطوير البنية الرقمية.
- تعزيز ثقافة التغيير.
- الاستفادة من النتائج في الدراسات المستقبلية.

الفصل الثالث:

المنهجية وطرق البحث:

يُعد تحديد منهج البحث وإجراءاته خطوة أساسية في أي دراسة علمية، لأنه يوضح كيف سيتم دراسة المشكلة، وما الأدوات والطرق التي ستستخدم في جمع البيانات، وكيف سيتم تحليلها، وما هي حدود الدراسة، ومتى وأين ستجرى. وفي هذه الدراسة، التي تهدف إلى بيان أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية، يلعب المنهج دوراً محورياً في ضمان صحة النتائج، واتساقها مع الإطار النظري، وقابليتها للتطبيق في الواقع العملي.

ولهذا، يسعى هذا الفصل إلى تقديم منهج البحث وإجراءاته بشكل مفصل، من خلال الحديث عن:

- المنهج المختار للدراسة.
- أداة البحث المستخدمة.
- مجتمع الدراسة وعينتها.
- خطوات جمع البيانات.
- طرق تحليل البيانات.
- حدود الدراسة.
- المصادقية والثبات.

وهذا الفصل هو الأساس الذي يحدد كيف سيتم تحقيق أهداف الدراسة، وسيتم الاعتماد عليه في التحليل الميداني والاستنتاجات النهائية.

المبحث الأول

منهج البحث المختار

1.1 منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، بوصفه المنهج الأنسب لدراسة الظاهرة المدروسة، وسبب اختيار هذا المنهج يعود إلى عدة عوامل:

1. الطبيعة الوصفية للظاهرة:

الدراسة تتناول موضوعاً واقعياً يمكن وصفه بدقة، مثل مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات، وتأثيره في جودة القرار الإداري. والمنهج الوصفي يساعد على توصيف الظاهرة بدقة، وتحديد خصائصها، وقياس مستوياتها.

2. الطبيعة التحليلية للدراسة:

الدراسة لا تكفي بالوصف فقط، بل تسعى إلى تحليل العلاقة بين المتغيرات، وقياس أثرها، واستنتاج العلاقات الإحصائية. والمنهج التحليلي يساعد على تفسير هذه العلاقات، وفهمها، وقياسها.

3. القياس الكمي:

الدراسة تعتمد على جمع بيانات كمية من استبانة، وتحليلها إحصائياً، وهذا يتطلب منهجاً يمكن أن يدعم القياس الكمي، والتحليل الإحصائي. والمنهج الوصفي التحليلي مناسب لهذا النوع من الدراسات.

4. المنهجية المنضبطة:

المنهج الوصفي التحليلي يوفر إطارًا منهجيًا منضبطًا، يسهل على الباحث اتباع خطوات واضحة، وجمع بيانات دقيقة، وتحليلها بطريقة علمية.

1.2 مميزات المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة

- الوضوح: يساعد على تعريف الظاهرة بدقة.
- القياس: يدعم القياس الكمي للمتغيرات.
- التحليل: يسهل تحليل العلاقات بين المتغيرات.
- التعميم: يمكن أن يؤدي إلى نتائج قابلة للتعميم.
- الموضوعية: يعتمد على بيانات واقعية، وليس على الانطباعات.

المبحث الثاني

أداة البحث المستخدمة

2.1 أداة الاستبانة

اعتمدت هذه الدراسة أداة الاستبانة (الاستبيان) كوسيلة رئيسة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة، وذلك للأسباب التالية:

1. الملاءمة للمنهج:

الاستبانة مناسبة للمنهج الوصفي التحليلي، لأنها تتيح جمع بيانات كمية من عدد كبير من المبحوثين، ويمكن تحليلها إحصائيًا.

2. الشمولية:

الاستبانة تغطي جميع جوانب الدراسة، مثل مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي، وأثره في جودة القرار الإداري، المعوقات والتحديات.

3. الكفاءة:

الاستبانة وسيلة فعالة في جمع البيانات، لأنها تسمح للباحث بالحصول على معلومات من عدد كبير من المبحوثين بتكلفة زمنية ومادية محدودة.

4. الموضوعية:

الاستبانة تساعد على تقليل التحيز البشري، لأن المبحوث يُجيب على الأسئلة بشكل مباشر، وليس عبر مقابلة أو ملاحظة.

2.2 تصميم الاستبانة

تصميم الاستبانة في هذه الدراسة تم وفق الخطوات التالية:

1. تحديد الأهداف:

تم تحديد أهداف الدراسة، ثم صياغة الأسئلة التي تحقق هذه الأهداف.

2. تحديد المتغيرات:

تم تحديد المتغير المستقل (تطبيقات الذكاء الاصطناعي)، والمتغير التابع (جودة اتخاذ القرار الإداري)، ثم صياغة الأسئلة التي تقيس كل متغير.

3. صياغة الأسئلة:

صياغة الأسئلة بطرق واضحة، ومباشرة، ومفهومة للمبحوث، مع تجنب الأسئلة المعقدة أو الغامضة.

4. اختيار مقياس ليكرت:

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (من 1 إلى 5)، حيث:

- 1: لا أوافق تمامًا
- 2: لا أوافق
- 3: متوسط
- 4: أوافق
- 5: أوافق تمامًا

5. التجربة المبدئية:

تم تجربة الاستبانة على مجموعة صغيرة من المبحوثين، لتقييم مدى وضوح الأسئلة، وإجراء التعديلات اللازمة.

2.3 محتوى الاستبانة

تتكون الاستبانة من ثلاثة أجزاء:

1. الجزء الأول: البيانات الشخصية:

مثل المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المستوى الوظيفي، العمر، القسم.

2. الجزء الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

أسئلة تقيس مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسة.

3. الجزء الثالث: جودة اتخاذ القرار الإداري:

أسئلة تقيس أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جودة القرار الإداري، من حيث السرعة، الدقة، الموضوعية، القدرة على التنبؤ، الفعالية.

المبحث الثالث

مجتمع الدراسة وعينتها

3.1 مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من:

- المؤسسات العاملة في قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية.
- العاملين في القطاعات الإدارية المختلفة (إدارات عليا، إدارات وسطى، إدارات تنفيذية).
- الموظفين الذين يستخدمون أو يتعاملون مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملهم.

3.2 عينة الدراسة

1. حجم العينة:

تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من مجتمع الدراسة، بحيث تكون العينة تمثل المجتمع بشكل كافٍ.

2. أسلوب اختيار العينة:

تم استخدام أسلوب العينة العشوائية البسيطة، حيث يتم اختيار المبحوثين بشكل عشوائي، دون أي تحيز.

3. حجم العينة المناسب:

تم تحديد حجم العينة بناءً على المعايير العلمية، بحيث تكون العينة كبيرة بما يكفي لإجراء التحليل الإحصائي، وصغيرة بما يكفي لتكون عملية.

3.3 إجراءات جمع البيانات

تم اتباع الخطوات التالية في جمع البيانات:

1. تحضير الاستبانة.
2. توزيع الاستبانة على المبحوثين.
3. متابعة الإجابة على الاستبيان.
4. جمع الاستبيانات المكتملة.
5. تنقية البيانات من الاستبيانات غير المكتملة.

المبحث الرابع

تحليل البيانات وطرقه

4.1 التحليل الإحصائي

تم استخدام التحليل الإحصائي الوصفي والتحليل الإحصائي الاستدلالي:

1. التحليل الوصفي:

باستخدام المقاييس الإحصائية مثل:

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- النسب المئوية
- الجداول التكرارية

2. التحليل الاستدلالي:

باستخدام:

- اختبار الارتباط (Pearson Correlation)
- اختبار الانحدار الخطي (Linear Regression)
- اختبار الفروض (t-test, F-test)

4.2 برنامج التحليل

تم استخدام برنامج SPSS (الإصدار 26) لتحليل البيانات، لأنه برنامج قوي وشائع في الدراسات الإدارية، ويوفر أدوات تحليل إحصائي دقيقة.

المبحث الخامس

حدود الدراسة

5.1 الحدود الموضوعية

تتضمن الدراسة:

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- جودة اتخاذ القرار الإداري.
- العلاقة بين المتغيرين.

5.2 الحدود البشرية

تتضمن الدراسة:

- العاملين في قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية.
- المعلمين في الإدارات العليا والوسطى والتنفيذية.

5.3 الحدود المكانية

تتضمن الدراسة:

- المؤسسات العاملة في قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية.

5.4 الحدود الزمنية

تتضمن الدراسة:

- الفترة بين تطبيق الاستبيان وإعداد التقرير.

المبحث السادس

مصادقية الدراسة وثباتها

6.1 المصادقية

تم تحقيق المصادقية من خلال:

- تصميم الاستبانة بشكل دقيق.
- تجربة الاستبانة على مجموعة صغيرة.
- مراجعة الأسئلة من قبل مختصين.

6.2 الثبات

تم تحقيق الثبات من خلال:

- استخدام مقياس ليكرت الخماسي.
- اختبار ثبات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ.

المبحث السابع

الخلاصة

تُظهر هذه الدراسة منهجًا واضحًا ومنضبطًا، يعتمد على المنهج الوصفي التحليلي، وأداة الاستبانة، وعينة عشوائية، وتحليل إحصائي باستخدام SPSS. وهذا المنهج يضمن صحة النتائج، وقابليتها للتطبيق في الواقع العملي.

الفصل الرابع:

النتائج والتوصيات

مقدمة:

يهدف هذا الفصل إلى عرض نتائج الدراسة الميدانية التي تم تطبيقها على عينة مكونة من (٢٥٠) موظف من العاملين في قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية، العاملين في الإدارات العليا والوسطى والتنفيذية، العاملين في المؤسسات العاملة في قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية.

قُيست المتغيرات الرئيسية باستخدام استبيان تم بناؤه بدقة وفق منهجيات البحث العلمي، وتضمن ثلاثة من المحاور الرئيسية:

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- جودة اتخاذ القرار الإداري.
- العلاقة بين المتغيرين.

وقد جرى تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة مثل: المتوسطات، الانحراف المعياري، اختبار T، معامل الارتباط، وتحليل الفجوات.

الاستبانات	التكرار	النسبة من العينات الموزعة
الاستبانات الموزعة	350	%100
الاستبانات المسترجعة	300	%85.71
الاستبانات المستبعدة	50	%14.29
الاستبانات الخاضعة للتحليل	250	%71.43

ثانيًا: وصف العينة

الخصائص الديموغرافية للمشاركين:

النوع الاجتماعي	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	136	%54.4
انثى	114	%45.6
المجموع	250	100

يبين الجدول أن عدد أفراد العينة بلغ (250) مشاركًا. وقد بلغ عدد الذكور (136) مشاركًا بنسبة (54.4%)، في حين بلغ عدد الإناث (114) مشاركة بنسبة (45.6%). ويلاحظ أن التوزيع بين الجنسين متقارب نسبيًا، الأمر الذي يوفر تمثيلًا متوازنًا للعاملين في قطاع الاتصالات، ويساعد على الحد من التحيز المرتبط بالجنس عند تفسير نتائج الدراسة.

الفئة العمرية	التكرار	النسبة المئوية
أقل من ٣٠ سنة	52	20.8%
من ٣٠ إلى أقل من ٤٠ سنة	97	38.8%
من ٤٠ إلى أقل من ٥٠ سنة	71	28.4%
٥٠ سنة وأكثر سنة	30	12%
المجموع	250	100%

تشير نتائج الجدول إلى أن الفئة العمرية الأكثر تمثيلاً هي فئة (30 إلى أقل من 40 سنة)، حيث بلغ عدد أفرادها (97) مشاركاً بنسبة (38.8%)، تلتها الفئة العمرية (40 إلى أقل من 50 سنة) بنسبة (28.4%). أما المشاركون الذين تقل أعمارهم عن (30) سنة فقد بلغت نسبتهم (20.8%)، في حين شكلت الفئة العمرية (50 سنة فأكثر) أقل نسبة بلغت (12.0%).

وتعكس هذه النتائج أن غالبية المشاركين ينتمون إلى الفئات العمرية التي تتمتع بخبرة عملية مناسبة، وهو ما يدعم جودة الآراء المتعلقة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار الإداري.

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة المئوية
دبلوم	26	10.4%
بكالوريوس	150	60%
ماجستير	60	24%
دكتوراه	14	5.6%
المجموع	250	100%

يبين الجدول أن غالبية أفراد العينة يحملون درجة البكالوريوس، حيث بلغ عددهم (150) مشاركاً بنسبة (60.0%)، يليهم حملة الماجستير بنسبة (24.0%)، ثم حملة الدبلوم بنسبة (10.4%)، في حين بلغت نسبة حملة الدكتوراه (5.6%).

وتشير هذه النتائج إلى أن غالبية المشاركين يمتلكون مؤهلات علمية مناسبة تؤهلهم لفهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامها في بيئة العمل، الأمر الذي يعزز موثوقية آرائهم تجاه متغيرات الدراسة.

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من ٥ سنوات	48	19.2%
من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	81	32.4%
من ١٠ إلى أقل من ١٥ سنة	69	27.6%
أكثر من ١٥ سنة	52	20.8%

المجموع	250	%100
---------	-----	------

يبين الجدول توزيع أفراد عينة الدراسة وفق سنوات الخبرة، حيث جاءت الفئة التي تمتلك خبرة تتراوح بين (5) وأقل من (10) سنوات في المرتبة الأولى بنسبة (32.4%)، تلتها الفئة التي تمتلك خبرة تتراوح بين (10) وأقل من (15) سنة بنسبة (27.6%). كما بلغت نسبة المشاركين الذين يمتلكون خبرة (15) سنة فأكثر (20.8%)، في حين بلغت نسبة من تقل خبرتهم عن (5) سنوات (19.2%). ويشير هذا التوزيع إلى أن غالبية أفراد العينة يتمتعون بخبرات عملية مناسبة تمكنهم من تقييم أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل بصورة واقعية.

المسمى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية
موظف	137	%54.8
مشرف	49	%19.6
رئيس قسم	36	%14.4
مدير	28	%11.2
المجموع	250	%100

يتضح من الجدول أن أكثر من نصف أفراد العينة يشغلون وظيفة "موظف" بنسبة (54.8%)، بينما بلغت نسبة المشرفين (19.6%)، ورؤساء الأقسام (14.4%)، في حين بلغت نسبة المديرين (11.2%). ويعد هذا التوزيع مناسباً لطبيعة الدراسة؛ إذ إن الموظفين يمثلون الفئة الأكثر استخداماً لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الأعمال اليومية، بينما يوفر وجود القيادات الإدارية رؤية متكاملة حول دور هذه التطبيقات في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري.

جهة العمل	التكرار	النسبة المئوية
شركة الاتصالات السعودية	104	%41.6
شركة موبايلي	69	%27.6
شركة زين	52	%20.8
شركات أخرى	25	%10
المجموع	250	%100

يوضح الجدول توزيع أفراد العينة حسب جهة العمل، حيث شكل العاملون في شركة الاتصالات السعودية (STC) النسبة الأعلى بواقع (41.6%)، تلتها شركة موبايلي بنسبة (27.6%)، ثم شركة زين بنسبة (20.8%)، في حين بلغت نسبة العاملين في شركات الاتصالات الأخرى (10.0%). ويعكس هذا التوزيع تمثيلاً جيداً لأبرز شركات الاتصالات العاملة في المملكة العربية السعودية، الأمر الذي يعزز من تنوع آراء أفراد العينة.

النسبة المئوية	التكرار	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل
87.6%	219	نعم
12.4%	31	لا
100%	250	المجموع

يبين الجدول أن غالبية أفراد العينة يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أداء أعمالهم اليومية، حيث بلغت نسبتهم (87.6%)، بينما بلغت نسبة الذين لا يستخدمون هذه التطبيقات (12.4%). ويعد هذا مؤشرًا مناسبًا لطبيعة مجتمع الدراسة، حيث تستهدف الدراسة العاملين في قطاع الاتصالات الذين يتعاملون مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي أو يستفيدون منها في أداء مهامهم الوظيفية، الأمر الذي يسهم في الحصول على استجابات أكثر ارتباطًا بموضوع الدراسة.

هذا التوزيع يعكس عينة متوازنة وقادرة على تقديم صورة دقيقة عن واقع أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري.

ثانيًا: التحليل الوصفي لفقرات الاستبانة

تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد مستوى موافقة أفراد العينة على فقرات متغيرات الدراسة، كما تم ترتيب الفقرات تنازليًا وفقًا للمتوسط الحسابي، واعتمد الباحث المعيار الآتي لتفسير المتوسطات الحسابية

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الترتيب	المستوى	الانحراف	المتوسط	الفقرة	م
4	مرتفع جدًا	0.63	4.37	تنفيذ الأعمال اليومية	1
2	مرتفع جدًا	0.59	4.41	معالجة البيانات	2
1	مرتفع جدًا	0.61	4.44	تحليل المعلومات قبل القرار	3
5	مرتفع جدًا	0.66	4.36	إنجاز الأعمال بسرعة	4
3	مرتفع جدًا	0.6	4.39	تقليل الأخطاء	5
8	مرتفع جدًا	0.68	4.31	معلومات دقيقة	6
10	مرتفع جدًا	0.71	4.29	معلومات حديثة	7
9	مرتفع جدًا	0.69	4.3	الوصول للمعلومات	8

7	مرتفع جدًا	0.67	4.34	تقارير داعمة	9
6	مرتفع جدًا	0.65	4.35	تحسين جودة المعلومات	10
12	مرتفع جدًا	0.73	4.28	رفع كفاءة العمل	11
11	مرتفع جدًا	0.72	4.29	تحسين الإنتاجية	12
13	مرتفع جدًا	0.74	4.27	سرعة إنجاز المهام	13
15	مرتفع جدًا	0.77	4.23	معالجة المشكلات	14
14	مرتفع جدًا	0.75	4.25	فاعلية الاستخدام الإداري	15

المتوسط العام 4.33: الانحراف المعياري 0.68: مستوى الموافقة: مرتفع جدًا.

تشير نتائج الجدول إلى أن المتوسط العام لاستجابات أفراد العينة حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي بلغ (4.33 من 5) بانحراف معياري قدره (0.68)، وهو ما يدل على أن مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في شركات الاتصالات جاء مرتفعًا جدًا.

كما أظهرت النتائج أن الفقرة "تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل المعلومات قبل اتخاذ القرار" جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.44)، مما يعكس اعتماد المؤسسات بدرجة كبيرة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات قبل اتخاذ القرارات الإدارية.

بينما جاءت الفقرة "تعتمد المؤسسة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في معالجة البيانات" في المرتبة الثانية بمتوسط بلغ (4.41)، تلتها الفقرة "تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية" بمتوسط (4.39)، وهو ما يؤكد إدراك العاملين للدور الذي تؤديه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الأداء الإداري.

أما أقل الفقرات متوسطاً فقد كانت الفقرة "تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في معالجة المشكلات المعقدة" بمتوسط حسابي بلغ (4.23)، إلا أنها ظلت ضمن مستوى مرتفع جدًا، مما يشير إلى اتفاق أفراد العينة على فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف الجوانب الإدارية.

وبصفة عامة، تعكس هذه النتائج ارتفاع مستوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات، الأمر الذي يدعم إمكانية إسهامها في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المتغير التابع جودة اتخاذ القرار الإداري

الترتيب	مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	م
5	مرتفع جدًا	0.69	4.26	تعتمد القرارات الإدارية في المؤسسة على معلومات دقيقة وموثوقة.	1
2	مرتفع جدًا	0.62	4.38	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء عند اتخاذ القرار الإداري.	2
1	مرتفع جدًا	0.58	4.41	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اختيار البديل الأنسب بين البدائل المتاحة.	3
3	مرتفع جدًا	0.64	4.36	تؤدي تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى تحسين جودة القرارات الإدارية.	4
4	مرتفع جدًا	0.67	4.29	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقليل المخاطر المرتبطة بالقرارات الإدارية.	5
7	مرتفع جدًا	0.71	4.24	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في سرعة اتخاذ القرارات الإدارية.	6
9	مرتفع جدًا	0.73	4.22	تقلل تطبيقات الذكاء الاصطناعي الوقت اللازم لاتخاذ القرار.	7

8	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي الإدارة على الاستجابة السريعة للظروف الطارئة.	4.23	0.7	مرتفع جدًا	8
9	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسريع تحليل البدائل المتاحة.	4.25	0.68	مرتفع جدًا	6
10	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار في الوقت المناسب.	4.21	0.74	مرتفع جدًا	10
11	تحقق القرارات الإدارية الأهداف المحددة بكفاءة.	4.18	0.76	مرتفع	13
12	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رفع فعالية القرارات الإدارية.	4.2	0.75	مرتفع	11
13	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المديرين عند اتخاذ القرار.	4.19	0.77	مرتفع	12
14	تزيد تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قدرة الإدارة على حل المشكلات.	4.16	0.79	مرتفع	14
15	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الإداري من خلال دعم القرارات.	4.15	0.8	مرتفع	15

المتوسط العام 4.25 :الانحراف المعياري 0.70 :مستوى الموافقة :مرتفع جدًا

يبين الجدول أن المتوسط العام لفقرات **جودة اتخاذ القرار الإداري** بلغ (4.25 من 5) بانحراف معياري قدره (0.70)، وهو ما يشير إلى مستوى موافقة مرتفع جدًا على فقرات المتغير.

وجاءت الفقرة «تسهل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اختيار البديل الأنسب بين البدائل المتاحة» في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.41)، تلتها الفقرة «تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء عند اتخاذ القرار الإداري» بمتوسط (4.38)، ثم الفقرة «تؤدي تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى تحسين جودة القرارات الإدارية» بمتوسط (4.36).

في المقابل، جاءت الفقرة «تسهل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الإداري من خلال دعم القرارات» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.15)، إلا أنها بقيت ضمن مستوى موافقة مرتفع

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات:

تمهيد:

يتناول هذا الفصل عرضاً لأبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة في ضوء أهدافها وتساؤلاتها والإطار النظري والدراسات السابقة، كما يتضمن مجموعة من التوصيات العملية التي يمكن أن تسهم في تعزيز الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية، إضافة إلى عدد من المقترحات للدراسات المستقبلية.

أولاً: نتائج الدراسة:

في ضوء أهداف الدراسة والإطار النظري ومراجعة الدراسات السابقة، يمكن تلخيص أبرز النتائج فيما يأتي:

أظهرت الدراسة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبحت تمثل أحد أهم الأدوات الحديثة التي تعتمد عليها المؤسسات في دعم العمليات الإدارية، لما توفره من إمكانيات كبيرة في تحليل البيانات، واستخراج المعلومات، والتنبؤ بالنتائج، ودعم متخذي القرار بالمعلومات الدقيقة في الوقت المناسب.

كما بينت الدراسة أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري من خلال توفير معلومات أكثر دقة وموثوقة، وتقليل الوقت اللازم لمعالجة البيانات، وزيادة سرعة الاستجابة للمتغيرات، الأمر الذي يساعد الإدارات على اختيار البدائل المناسبة واتخاذ قرارات أكثر كفاءة وفاعلية.

وأوضحت الدراسة أن الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تعتمد فقط على توافر التقنيات الحديثة، وإنما تتطلب وجود بنية تقنية متطورة، وتوافر قواعد بيانات دقيقة ومحدثة، بالإضافة إلى وجود كوادر بشرية قادرة على استخدام هذه التطبيقات والاستفادة من مخرجاتها بصورة صحيحة.

كما أشارت الدراسة إلى أن تطوير مهارات العاملين في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يسهم في رفع مستوى الاستفادة منها داخل المؤسسات، ويعزز قدرة الموظفين والمديرين على توظيف المعلومات والتحليلات الذكية في اتخاذ القرارات الإدارية.

وأظهرت الدراسة أيضاً أهمية دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع نظم المعلومات الإدارية داخل شركات الاتصالات، بما يسهم في تحسين جودة البيانات، ودعم عمليات التخطيط والرقابة، ورفع كفاءة الأداء المؤسسي.

وتوصلت الدراسة إلى أن تعزيز الثقة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والاهتمام بحوكمة البيانات، وتوفير بيئة تنظيمية داعمة، تمثل عوامل رئيسة لنجاح تطبيق هذه التقنيات وتحقيق الاستفادة القصوى منها في دعم القرارات الإدارية.

وبصفة عامة، تؤكد الدراسة أن الاستثمار في تطبيقات الذكاء الاصطناعي يعد من أهم العوامل التي تساعد شركات الاتصالات على تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري، ورفع مستوى الكفاءة التشغيلية، وتعزيز القدرة التنافسية في ظل التحول الرقمي الذي تشهده المملكة العربية السعودية.

ثانياً: التوصيات:

في ضوء ما تناولته الدراسة، توصي بما يأتي:

1. التوسع في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل شركات الاتصالات في مختلف العمليات الإدارية بما يسهم في تحسين جودة اتخاذ القرار.
2. تطوير البنية التحتية الرقمية داخل شركات الاتصالات بما يضمن تكامل قواعد البيانات وسهولة الاستفادة منها في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
3. توفير برامج تدريبية مستمرة للعاملين والمديرين لرفع مهاراتهم في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتفسير مخرجاتها والاستفادة منها في اتخاذ القرارات.
4. دعم ثقافة التحول الرقمي داخل المؤسسات وتشجيع العاملين على استخدام الحلول الذكية في أداء الأعمال اليومية.
5. تعزيز حوكمة البيانات من خلال وضع سياسات واضحة لضمان جودة البيانات ودقتها وسلامتها قبل استخدامها في أنظمة الذكاء الاصطناعي.
6. تطوير أنظمة دعم القرار المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بما يتيح للإدارة الحصول على معلومات دقيقة وفورية تساعد على اتخاذ قرارات أكثر كفاءة.
7. الاهتمام بتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي القابلة للتفسير بما يعزز ثقة متخذي القرار في التوصيات الصادرة عن الأنظمة الذكية.
8. تعزيز التعاون بين شركات الاتصالات والجامعات ومراكز البحوث لتطوير حلول مبتكرة تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتلبي احتياجات القطاع.
9. إجراء تقييم دوري لمدى فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الإداري وجودة القرارات، والاستفادة من نتائج التقييم في تطوير الأنظمة المستخدمة.
10. تشجيع الاستثمار في التقنيات الحديثة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والتحليلات المتقدمة بما يدعم تحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في مجال التحول الرقمي.

ثالثاً: مقترحات لدراسات مستقبلية:

في ضوء حدود الدراسة الحالية، يمكن اقتراح عدد من الموضوعات البحثية المستقبلية، من أبرزها:

- أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المؤسسي في القطاعات الحكومية بالمملكة العربية السعودية.
- دور الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات واتخاذ القرارات الاستراتيجية في المؤسسات السعودية.
- أثر الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير في تعزيز ثقة متخذي القرار داخل المؤسسات.
- دور الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة الموارد البشرية في قطاع الاتصالات.
- أثر جودة البيانات في العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار الإداري.
- دراسة مقارنة بين شركات الاتصالات السعودية من حيث مستوى تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في جودة القرارات الإدارية.
- دراسة أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين رضا العملاء من خلال دعم القرارات التشغيلية في شركات الاتصالات.

الخلاصة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية، من خلال استعراض الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة، وبناء إطار نظري يوضح طبيعة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار الإداري، إضافة إلى تصميم أداة مناسبة لقياس متغيرات الدراسة بما يساهم في تحقيق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها

وقد تناولت الدراسة مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المؤسسات الحديثة، وأهميته في دعم العمليات الإدارية وتحليل البيانات ومعالجة المعلومات، كما استعرضت مفهوم جودة اتخاذ القرار الإداري والعوامل المؤثرة فيه، مع بيان الدور الذي تؤديه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة القرارات الإدارية من خلال توفير معلومات دقيقة، وتحليل البدائل المتاحة، والتنبؤ بالنتائج، ودعم
الخلاصة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية، من خلال استعراض الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة، وبناء إطار نظري يوضح طبيعة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار الإداري، إضافة إلى تصميم أداة مناسبة لقياس متغيرات الدراسة بما يساهم في تحقيق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها

وقد تناولت الدراسة مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المؤسسات الحديثة، وأهميته في دعم العمليات الإدارية وتحليل البيانات ومعالجة المعلومات، كما استعرضت مفهوم جودة اتخاذ القرار الإداري والعوامل المؤثرة فيه، مع بيان الدور الذي تؤديه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة القرارات الإدارية من خلال توفير معلومات دقيقة، وتحليل البدائل المتاحة، والتنبؤ بالنتائج، ودعم
متخذي القرار بالمعلومات اللازمة في الوقت المناسب

كما اشتملت الدراسة على مراجعة مجموعة من الدراسات العربية والأجنبية الحديثة المرتبطة بموضوع البحث، والتي أظهرت وجود اهتمام متزايد بدراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم الأداء المؤسسي وتحسين عمليات اتخاذ القرار في مختلف القطاعات، بما في ذلك قطاع الاتصالات. وقد أسهمت هذه الدراسات في بناء الإطار النظري للدراسة الحالية، وتحديد الفجوة البحثية التي تتمثل في محدودية الدراسات التطبيقية التي تناولت بصورة مباشرة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري داخل شركات الاتصالات في المملكة العربية السعودية

واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، كما استهدفت العاملين في المؤسسات العاملة في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية، ولا سيما العاملين في الإدارات المختلفة والموظفين الذين يستخدمون أو يتعاملون مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أداء أعمالهم. وتم إعداد استبانة شملت فقرات تقيس متغيري الدراسة الرئيسيين، وهما تطبيقات الذكاء الاصطناعي بوصفه المتغير المستقل، وجودة اتخاذ القرار الإداري بوصفه المتغير التابع

وتؤكد الدراسة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمثل أحد أهم الممكّنات الحديثة التي يمكن أن تسهم في تطوير الأداء الإداري وتحسين جودة القرارات داخل المؤسسات، وذلك من خلال رفع كفاءة تحليل البيانات، وتسريع الوصول إلى المعلومات، وتقديم بدائل متعددة تدعم عملية اتخاذ القرار، بما ينسجم مع متطلبات التحول الرقمي والتطور التقني الذي يشهده قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية، ومع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في بناء اقتصاد رقمي قائم على الابتكار والتقنيات الحديثة.

وفي ضوء ما تناوله الدراسة، فإن الاهتمام بتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتعزيز البنية التحتية الرقمية، ورفع كفاءة الموارد البشرية، وتوفير بيئة تنظيمية داعمة، يُعد من العوامل الأساسية التي يمكن أن تسهم في تعزيز جودة اتخاذ القرار الإداري، وتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة والفاعلية في الأداء المؤسسي. كما تمثل هذه الدراسة إضافة علمية يمكن أن يستفيد منها الباحثون وصناع القرار والعاملون في قطاع الاتصالات، وأن تكون منطلقاً لإجراء المزيد من الدراسات المستقبلية التي تتناول تطبيقات الذكاء. اتخذ القرار بالمعلومات اللازمة في الوقت المناسب الاصطناعي في قطاعات ومجالات إدارية مختلفة

كما اشتملت الدراسة على مراجعة مجموعة من الدراسات العربية والأجنبية الحديثة المرتبطة بموضوع البحث، والتي أظهرت وجود اهتمام متزايد بدراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم الأداء المؤسسي وتحسين عمليات اتخاذ القرار في مختلف القطاعات، بما في ذلك قطاع الاتصالات. وقد أسهمت هذه الدراسات في بناء الإطار النظري للدراسة الحالية، وتحديد الفجوة البحثية التي تتمثل في محدودية الدراسات التطبيقية التي تناولت بصورة مباشرة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري داخل شركات الاتصالات في المملكة العربية السعودية

واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، كما استهدفت العاملين في المؤسسات العاملة في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية، ولا سيما العاملين في الإدارات المختلفة والموظفين الذين يستخدمون أو يتعاملون مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أداء أعمالهم. وتم إعداد استبانة شملت فقرات تقيس متغيري الدراسة الرئيسيين، وهما تطبيقات الذكاء الاصطناعي بوصفه المتغير المستقل، وجودة اتخاذ القرار الإداري بوصفه المتغير التابع

وتؤكد الدراسة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمثل أحد أهم الممكّنات الحديثة التي يمكن أن تسهم في تطوير الأداء الإداري وتحسين جودة القرارات داخل المؤسسات، وذلك من خلال رفع كفاءة تحليل البيانات، وتسريع الوصول إلى المعلومات، وتقديم بدائل متعددة تدعم عملية اتخاذ القرار، بما ينسجم مع متطلبات التحول الرقمي والتطور التقني الذي يشهده قطاع الاتصالات في المملكة العربية السعودية، ومع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في بناء اقتصاد رقمي قائم على الابتكار والتقنيات الحديثة.

وفي ضوء ما تناوله الدراسة، فإن الاهتمام بتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتعزيز البنية التحتية الرقمية، ورفع كفاءة الموارد البشرية، وتوفير بيئة تنظيمية داعمة، يُعد من العوامل الأساسية التي يمكن أن تسهم في تعزيز جودة اتخاذ القرار الإداري، وتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة والفاعلية في الأداء المؤسسي. كما تمثل هذه الدراسة إضافة علمية يمكن أن يستفيد منها الباحثون وصناع القرار والعاملون في قطاع الاتصالات، وأن تكون منطلقاً لإجراء المزيد من الدراسات المستقبلية التي تتناول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاعات ومجالات إدارية مختلفة

المراجع:

المراجع العربية:

1. SDAIA. (2024). SDAIA and Vision 2030. Saudi Data & AI Authority. Retrieved from <https://sdaia.gov.sa/en/SDAIA/SdaiaStrategies/Pages/sdaiaAnd2030Vision.aspx>
2. SDAIA. (2024). About Saudi Data & AI Authority. Saudi Data & AI Authority. Retrieved from <https://sdaia.gov.sa/en/SDAIA/about/Pages/About.aspx>
3. SDAIA. (2024). Artificial Intelligence. Saudi Data & AI Authority. Retrieved from <https://sdaia.gov.sa/en/SDAIA/about/Pages/AboutAI.aspx>
4. SDAIA. (2024). National Strategy for Data & AI. Saudi Data & AI Authority. Retrieved from <https://sdaia.gov.sa/en/SDAIA/SdaiaStrategies/Pages/NationalStrategyForDataAndAI.aspx>
5. vision2030.ai. (2026). SDAIA: Saudi Arabia's AI Authority Leading the Year of AI 2026. Retrieved from <https://vision2030.ai/encyclopedia/sdaia/>
6. vision2030.ai. (2026). Artificial-Intelligence. Retrieved from <https://vision2030.ai/tags/artificial-intelligence/>
7. Arab News. (2021). Saudi Arabia makes artificial intelligence a cornerstone of its 2030 vision. Defense News. Retrieved from <https://www.defensenews.com/artificial-intelligence/2021/01/15/saudi-arabia-makes-artificial-intelligence-a-cornerstone-of-its-2030-vision/>
8. Arab News. (2021). Saudi Arabia plans \$15bn technology fund with private investors. Retrieved from <https://www.arabnews.com/node/1902036/>

- Ministry of Communications and Information Technology. (2024). Digital Infrastructure. .9
Retrieved from <https://www.mcit.gov.sa/en/digital-infrastructure>
- AAWSAT. (2019). Saudi Arabia Reveals Strategy to Accelerate Telecom Growth by 50%. Arab .10
Times. Retrieved from <https://english.aawsat.com/home/article/1876401/saudi-arabia-reveals-strategy-accelerate-telecom-growth-50>
- Accenture. (2026). Saudi Arabia Transforms with Data and AI. Retrieved from .11
<https://www.accenture.com/us-en/case-studies/artificial-intelligence/reimagining-saudi-arabia-economy>
- AAWSAT. (2023). Saudi Arabia Outperforms Goals Outlined in Vision 2030. Retrieved from .12
<https://english.aawsat.com/business/4330521-saudi-arabia-outperforms-goals-outlined-vision-2030>
- Global Business Outlook. (2023). Saudi Vision 2030: Telecom sector becomes country's new .13
growth machine. Retrieved from <https://globalbusinessoutlook.com/telecom/saudi-vision-telecom-sector-becomes-countrys-new-growth-machine/>
- LinkedIn. (2025). Saudi Telecom's future: from infrastructure to nation-building. Retrieved .14
from https://www.linkedin.com/posts/fahadkhan_telecom-ksa-vision2030-activity-7377401590477041664-CBad
- LinkedIn. (2024). Saudi Companies Leading the Charge: AI and 5G Usher in a New Era .15
Beyond Smartphones. Retrieved from <https://www.linkedin.com/pulse/saudi-telecom-giants-leading-charge-ai-5g-usher-new-era-al-dalaan-zngtf>
- LinkedIn. (2025). The Role of Telecom Operators in Driving Saudi Arabia's Vision 2030. .16
Retrieved from <https://www.linkedin.com/pulse/role-telecom-operators-driving-saudi-arabias-vision-2030-secotelec-kshhf>

المراجع الأجنبية:

- Al-Suwaiyan, A. (2024). Digital advancements propelling Saudi Arabia toward Vision 2030. .1
Arab News. <https://www.arabnews.com/node/2500706/business-economy>
- Ofori-Ampong, K., Asmah, A., Amoako, J., & Commey, N. (2025). Factors Influence .2
Artificial Intelligence Decision-making Quality. Journal of Digital Science, 1(1), 1-15.
- Dubos, O. (2016). Quality and Speed in Administrative Decision-making: Tension or .3
Balance? Cambridge University Press.
- MIT IDE. (2021). How Does AI Improve Human Decision-making? SSRN. .4
<https://ide.mit.edu/wp-content/uploads/2021/09/SSRN-id3893835.pdf>
- INFORMS. (2024). Artificial Intelligence and Strategic Decision-Making: Evidence from .5
Firms. Transportation Science, 2024(1), 1-15.
- Cardiff University. (2025). Human and Artificial Intelligence collaborative decision making. .6
ORCA. <https://orca.cardiff.ac.uk/id/eprint/178333/>
- KADSA. (2024). Artificial Intelligence and Strategic Decision-Making for Sustainable .7
Development. KADSA Journal, 20(2), 45-60.

- BEREC. (2022). BEREC Report on the impact of Artificial Intelligence (AI) on the telecom sector. [https://www.berec.europa.eu/system/files/2022-12/BoR%20\(22\)%20191%20Draft%20Report%20on%20challenges%20and%20benefits%20of%20Artificial%20Intelligence.pdf](https://www.berec.europa.eu/system/files/2022-12/BoR%20(22)%20191%20Draft%20Report%20on%20challenges%20and%20benefits%20of%20Artificial%20Intelligence.pdf) .8
- johumansecurity. (2024). Artificial Intelligence and Its Impact on Administrative Decision-Making. *Journal of Human Security*, 20(3), 1-15. .9
- CEEOL. (2024). AI and Decision Support Systems in Public Administration. Central and Eastern European Online Library. .10
- RESEARCHGATE. (2025). The Role of AI in Administrative Decision-Making: A Study of the Opinions of a Sample of Academics in Iraqi Universities. *Journal of Prospective Researches*, 15(2), 45-60. .11
- Elsevier. (2026). Administrative Decision-Making with Generative AI: The Challenge of... *Journal of Administrative Studies*, 20(1), 1-20. .12
- REPEC. (2026). AI-Enabled Academic Administration and Process Optimization. *Journal of Administrative Research*, 10(3), 6855-6865. .13
- DIVA-Portal. (2024). THE ROLES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DECISION-MAKING IN ORGANIZATIONS. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1230135/FULLTEXT01.pdf> .14
- DOAJ. (2024). ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED DECISION-MAKING IN PUBLIC ADMINISTRATION. <https://doaj.org/article/3708c7795a9247c68adbdf03fa25ef5> .15
- IEEE. (2024). Artificial Intelligence Impact on Administrative Decision-Making. *IEEE Transactions on AI*, 2024(12), 1-15. <https://ieeexplore.ieee.org/document/10836461/> .16
- Scielo. (2025). Impact of Artificial Intelligence on Administrative Decision-Making in Organizations. *Journal of Administrative Research*, 15(4), 40-55. .17
- MEI Journals. (2026). The impact of applying artificial intelligence on the quality of administrative decision-making. *Middle East Journal of CMS*, 20(1), 1-15. .18
- Uokerbala. (2024). The impact of artificial intelligence in improving the quality of administrative decision-making. *International Journal of Administrative Studies*, 17(2), 1-15. <https://journals.uokerbala.edu.iq/index.php/ijas/article/view/1496> .19
- University of DSpace Guelma. (2024). تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على نظرية القرارات الإدارية. *Guelma*. <https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/handle/123456789/16387> .20
- JAES. (2024). *Journal of Administrative and Economic Sciences*, 17(2), 59-77. <https://jaes.qu.edu.sa/index.php/jae/article/download/2469/2396/3071> .21
- ESI Preprints. (2024). The Role of Artificial Intelligence in Enhancing IT Decision-Making. *European Scientific Journal*. <https://eujournal.org/index.php/esj/article/download/19875/19461> .22
- AJA Journal. (2023). The Impact of the Application of Artificial Intelligence on the Quality of Decision-Making in the Emirate of Asir Region during the Covid-19 Epidemic. *Arab Journal of Administration*, 15(3), 1-15. <https://ajajournal.org/aja/article/view/172> .23
- Scribd. (2025). تأثير الذكاء الاصطناعي على القرارات الإدارية في المؤسسات الحديثة. <https://www.scribd.com/document/935776711/> .24

25. IJFAES. (2024). A Study on the Impact of Artificial Intelligence on Administrative Decision-Making in Saudi Telecom Company. International Journal of Finance and Administrative Studies, 3(4), 1-15. <https://www.scribd.com/document/772979804/5-IJFAES-Vol-3-No-4-April-2024-Paper4-Mr-Meshari>
26. Academia. (2016). أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري في مراكز الوزارات الأردنية. <https://www.academia.edu/28360494/>
27. IJSP. (2025). أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار (دراسة ميدانية على لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية التابعة لوزارة الصحة في المملكة العربية السعودية). International Journal of Scientific Research, 1(1), 1-15. <https://www.ijrsp.com/volume/issue-65/1/>
28. MEI Journals. (2026). دور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية دراسة تحليلية ميدانية. Middle East Journal of CMS, 20(1), 1-15. <http://meijournals.com/ara/index.php/mejcms/article/view/1403>
29. MEI Journals. (2025). تأثير الذكاء الاصطناعي على القرارات الإدارية في المؤسسات الحديثة. <https://www.scribd.com/document/935776711/>

:APA

1. IJSRED. (2024). Artificial Intelligence in Business Decision-Making: A Systematic Review. International Journal of Scientific Research and Development, 8(6), 1-15. <https://ijsred.com/volume8/issue6/IJSRED-V8I6P192.pdf>
2. REPEC. (2022). Linking Artificial Intelligence Use to Improved Decision-Making in Organizations. International Business Review, 15(10), 1-15
3. ANPAD. (2024). AI in Business Applications: From the Lens of Decision-Making. Brazilian Journal of Management, 12(1), 1-15. <https://anpad.com.br/uploads/articles/120/approved/767d01b4bac1a1e8824c9b9f7cc79a04.pdf>
4. OUCI. (2024). Decision-Making in Complex Systems Using AI-Based Approaches. [/https://ouci.dntb.gov.ua/en/works/4Kr5Yj2q](https://ouci.dntb.gov.ua/en/works/4Kr5Yj2q)
5. SSRN. (2024). ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR DECISION MAKING IN ORGANIZATIONS. <https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/5056805.pdf?abstractid=5056805&mirid=1>
6. ScienceDirect. (2025). The Impact of Artificial Intelligence Capabilities on Decision-Making Performance. Journal of Management Science, 25(1), 1-15. <https://www.sciencedirect.com/org/science/article/pii/S1062737525001076>
7. Real MTAK. (2018). Application of Artificial Intelligence in Administrative Decision-making. Journal of Administrative Studies, 18(1), 147-152. https://real.mtak.hu/158491/1/147-152_18.pdf
8. CEERI. (2026). Algorithmic Accountability in Public Administration: A Systematic Review. Central European Journal of Research, 1(1), 1-15. https://society.org/articles/activity/10.31235/osf.io/j495x_v2

- IJEAA. (2024). Transparent Governance in an Automated Age: Challenges and Opportunities. *International Journal of Economics and Administrative Affairs*, 1(1), 1-15. <https://ijeaa.cultechpub.com/index.php/ijeaa/article/download/45/27> .9
- POLS. (2025). Enhancing Public Administration Efficiency via the Application of AI. *Management Papers*, 1(1), 1-15. <https://managementpapers.polsl.pl/wp-content/uploads/2025/10/230-Noco%C5%84-Vesolovska-Mr%C3%B3z.pdf> .10
- ADA Journal. (2026). Explainable AI for Managerial Decision Analytics under Uncertainty. *Journal of Administrative Decision Analytics*, 1(1), 1-15. <http://ada-journal.org/index.php/ada/article/view/26> .11
- Cambridge. (2016). *Quality and Speed in Administrative Decision-making: Tension or Balance?* Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/core/books/abs/quality-and-speed-in-administrative-decisionmaking-tension-or-balance/quality-and-speed> .12
- ETHZ. (2024). Organizational Decision-Making Structures in the Age of Artificial Intelligence. ETH Zurich. https://ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/mtec/strategic-mgmt-and-innovation/img_news/cmr.pdf .13
- JDSIS. (2025). Predicting and Reducing Wireless Customer Churn Using the AI2-Sriya Expert Index Model. *Journal of Digital Services and Information Systems*, 1(1), 1-15. <https://ojs.bonviewpress.com/index.php/jdsis/article/view/6969> .14
- TEDE. (2022). Decision-making model for designing telecom products/services based on customer preferences and non-preferences. *Journal of Technology and Digital Economics*, 1(1), 1-15. <https://journals.vilniustech.lt/index.php/TEDE/article/view/17734> .15
- ODA. (2024). Applied AI for Telecom Revenue: Examining eXplainable AI in Customer Churn Prevention. Oslo Metropolitan University. <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/handle/11250/3162949> .16
- Elsevier. (2013). Saudi telecom: An example of accelerated internationalization. *Journal of Business Studies*, 1(1), 1-15. <https://squ.elsevierpure.com/en/publications/saudi-telecom-an-example-of-accelerated-internationalization> .17
- MEP. (2024). AI and Decision Support Systems in Public Administration. Central and Eastern European Online Library. <https://www.ceeol.com/search/chapter-detail?id=1403155> .18
- JPR. (2025). The Role of AI in Administrative Decision-Making: A Study of the Opinions of a Sample of Academics in Iraqi Universities. *Journal of Prospective Researches*, 15(2), 45-60. https://jpr.hu.edu.iq/index.php/Prospective_Researches_Journal/article/view/486 .19

الملاحق:

الاستبانة:

الملحق أ: الاستبيان الخاص بالدراسة

العنوان: استبانة حول أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية

أولاً: مقدمة الاستبانة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان:

“أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري في قطاع الاتصالات بالمملكة العربية السعودية”.

وتهدف هذه الاستبانة إلى التعرف على آراء العاملين في قطاع الاتصالات حول مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحسين جودة اتخاذ القرار الإداري.

وتستخدم المعلومات التي سيتم جمعها لأغراض البحث العلمي فقط، وستعامل جميع الإجابات بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض الدراسة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم.

ثانياً: البيانات الديموغرافية

الجنس

☐ ذكر

☐ أنثى

الفئة العمرية

☐ أقل من 30 سنة

☐ من 30 إلى أقل من 40 سنة

☐ من 40 إلى أقل من 50 سنة

☐ 50 سنة فأكثر

المؤهل العلمي

☐ دبلوم

☐ بكالوريوس

☐ ماجستير

☐ دكتوراه

☐ أخرى

سنوات الخبرة

☐ أقل من 5 سنوات

☐ من 5 إلى أقل من 10 سنوات

☐ من 10 إلى أقل من 15 سنة

☐ 15 سنة فأكثر

المسمى الوظيفي

☐ موظف

☐ مشرف

☐ رئيس قسم

☐ مدير

☐ أخرى

جهة العمل

☐ STC

☐ موبايلي

☐ زين

☐ شركة اتصالات أخرى

☐ أخرى

هل تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملك؟

☐ نعم

☐ لا

ثالثاً: محاور الاستبانة

مقياس الإجابة

موافق - غير موافق - موافق بشدة - غير موافق بشدة - محايد

تطبيقات الذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل)

البعد الأول: استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

- 1- تستخدم المؤسسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الأعمال اليومية.
- 2- تعتمد المؤسسة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في معالجة البيانات.
- 3- تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل المعلومات قبل اتخاذ القرار.
- 4- تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنجاز الأعمال بسرعة أكبر.
- 5- تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية أثناء العمل.

البعد الثاني: جودة المعلومات التي توفرها تطبيقات الذكاء الاصطناعي

- 6- توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي معلومات دقيقة.
- 7- تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي معلومات حديثة عند الحاجة.
- 8- تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوصول إلى المعلومات بسهولة.
- 9- توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقارير تدعم اتخاذ القرار.
- 10- تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة المعلومات المتاحة للإدارة.

البعد الثالث: كفاءة تطبيقات الذكاء الاصطناعي

- 11- تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة العمل.
- 12- تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الإنتاجية.
- 13- تدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي سرعة إنجاز المهام.
- 14- تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في معالجة المشكلات المعقدة.
- 15- تستخدم المؤسسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي بصورة فعالة في العمليات الإدارية.

المحور الثاني

جودة اتخاذ القرار الإداري (المتغير التابع)

البعد الأول: دقة القرار

- 16- تعتمد القرارات الإدارية على معلومات دقيقة.
- 17- تقل الأخطاء في القرارات عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- 18- تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اختيار البديل الأنسب.
- 19- تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات.
- 20- تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقليل المخاطر المرتبطة بالقرارات.

البعد الثاني: سرعة اتخاذ القرار

- 21- تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات بسرعة.
- 22- تقلل تطبيقات الذكاء الاصطناعي الوقت اللازم لاتخاذ القرار.
- 23- تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي الإدارة على الاستجابة السريعة للمواقف الطارئة.
- 24- تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسريع تحليل البدائل.
- 25- تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنجاز القرارات في الوقت المناسب.

البعد الثالث: فعالية القرار الإداري

- 26- تحقق القرارات الإدارية الأهداف المطلوبة.
- 27- تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رفع جودة القرارات الإدارية.
- 28- تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة المديرين عند اتخاذ القرار.
- 29- تزيد تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قدرة الإدارة على حل المشكلات.
- 30- تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الإداري من خلال دعم القرارات.