

تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية دراسة تطبيقية
على شركة الاتصالات السعودية

"Applications of Artificial Intelligence in Management Decision-
Making: An Applied Study on Saudi Telecommunications Company"

مشروع تخرج

إعداد

مشاري صالح المشاري - أسماء زايد الشريف - نجود احمد الزهراني

إشراف

د. وليد عبد الجواد سليمان صديق

د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

1445هـ/2024م

الفصل الأول: الإطار العام للدارسة

1.1 المقدمة:

تعتبر المعلومات التي تعتمد على الأساليب الإدارية الحديثة هي القوة الدافعة وراء كافة أنواع القرارات المتخذة في أي منظمة، سواء كانت هذه المنظمة حكومية أو خاصة، تهدف إلى الربح وتقديم الخدمات. وقد ساهم التطور الهائل في تكنولوجيا الكمبيوتر في تطوير أساليب توفير هذه المعلومات بمواصفات معينة تخدم احتياجات الإدارة العليا في عمليات التخطيط واتخاذ القرارات الاستراتيجية، خاصة في ظل المنافسة الشديدة بين منظمات الأعمال، وبما أن المعلومات هي المعرفة التي تنتج عن معالجة البيانات وهي المنتج المنطقي لنظام المعلومات، فإنها تكتسب أهمية أساسية للإدارة في تحقيق أهدافها على جميع المستويات الإدارية وخاصة على المستوى الإداري الاستراتيجي، من خلال توفير المعلومات المناسبة عن أنشطة المنظمة والمؤثرات البيئية التي تتعرض لها، والتي تمكن الإدارة العليا من الاعتماد عليها من خلال الأساليب التحليلية والاستنباطية، بدرجة أكبر من الاعتماد على التخمين والحدس الذي تضطر الإدارة العليا إلى اللجوء إليه في حالة عدم وجود معلومات عنه. (عبد المنعم، 2023)

وبالنظر إلى أن عملية اتخاذ واتخاذ القرارات الإدارية في العصر الحالي نجدها من أهم المكونات الأساسية للإدارة الناجحة، فهي محور العملية الإدارية في مختلف المستويات التنظيمية. ولذلك، فمن الصحيح أن نقول إن مقدار النجاح الذي يحققه أي منظمة يعتمد إلى حد كبير على فعالية وكفاءة القرارات التي تتخذها، ومدى ملاءمتها للهدف المحدد وهو نتيجة لاستخدام أساليب الإدارة الحديثة والمتقدمة. (عبد الصمد، 2021)

لقد شهدت السنوات الأخيرة تطورات ملحوظة في المجال التقني والتكنولوجي والتي تخدم بدورها مختلف المجالات والتخصصات، حيث أصبح عالمنا اليوم يتميز بكل ما هو جديد وعلمي في مجال تقنيات المعلومات التي أدت بدورها إلى ظهور تطبيقات وبرامج جديدة تتميز بالتنوع والابتكار، ومن بين هذه التقنيات الذكاء الذي اتصف به الكائن البشري، وبمرور الوقت أدرك الإنسان أن ذكائه هو نقطة قوته وتميزه التي

بإمكانه استغلالها واستثمارها في الحاسب الآلي الاصطناعي الذي يعتبر إحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها التكنولوجيا في العصر الحالي وكذا الاستفادة من قدرة تلك النظم الذكية في تطوير أداء المؤسسات. (عسكر، 2020).

ومن روائع إبداعات العقل البشري هو الذكاء الاصطناعي الذي جاء حصيلة تجارب وخبرات وذكاء الإنسان ويعتبر نقطة تحول كبيرة في تاريخ البشرية، فهو يهدف أساساً لتقديم كل ما يرغب به الفرد من معلومات وبرامج جديدة متطورة، ولقد نجح العلماء في تطوير بعض النماذج من نظم الذكاء الاصطناعي ولكن مازالت هذه النماذج تحت التطوير والتجربة ويتم تحديثه يومًا بعد يوم، ويعتبر الذكاء الاصطناعي قفزة نوعية في مجال التكنولوجيا حيث تم التحول من الطرق التقليدية إلى أحدث البرامج والتقنيات المتطورة. (العتيبي، 2022).

لقد كان لتوسع نظم المعلومات الذكية وتحدياتها أثر كبير على كافة مناحي الحياة وفي كافة المؤسسات، مما أدى إلى تسليح نفسها بآليات جديدة (الذكاء الاصطناعي)، بهدف إعادة صياغة استراتيجياتها بما يتوافق مع التطور السريع. التطورات التقنية التي أبرزتها تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي تمثل مجالاً جديداً لعالم الحاسب الآلي، حيث يركز اهتمامه على محاكاة الذكاء البشري من خلال أجهزة كمبيوتر عالية الذكاء يتم برمجتها بغرض الاستفادة منها في إنجاز أكبر قدر ممكن كمية العمل التي تتطلب قدرات ذكاء عالية وسرعة عالية. (القضاة والقرشي، 2021).

على الرغم من أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كافة مجالات العمل، إلا أنها أصبحت أكثر تحديداً وهذه حاجة ملحة للإدارة، ومن خلالها يتحدد مستقبل الإدارة، وعلى أساسها تتنافس المؤسسات في الأعمال وفي الوقت نفسه، فإن تسارع وتيرة التكنولوجيا لا يصاحبه سرعة التطور لقد أصبحت القواعد القانونية جديدة على القانون على عدة مستويات.

1.2 مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في اتخاذ قرارات إدارية غير صحيحة من قبل متخذي القرارات الإدارية بناء على معلومات غير دقيقة ومغلوبة، بالإضافة إلى وجود تباين واضح في مستوى الإدارات التي تستخدم أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملها عن المستوى الإدارات التقليدية إذ لا بد من شرح التنظيم الإداري لهذه الإدارات الحديثة وتبسيط الضوء على القرارات التي تتخذها هذه الإدارات ومدى الاستفادة منها للحد من

بيروقراطية العمل الإداري والتعرف على مظاهر الفرق بين الذكاء البشري والاصطناعي عند معالجة البيانات من قبل الأقسام واتخاذ القرارات الإدارية.

يعد الذكاء الاصطناعي من أهم المواضيع التي تساعد القادة الإداريين والإدارة العليا على مواجهة التحديات المتطورة في بيئة العمل، حيث تشير دراسة (الشوابكة، 2017) أن هناك أثر واضح لدور تطبيقات الذكاء الاصطناعي النظم الخبيرة في اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك السعودية العاملة في محافظة الطائف، ودراسة (صالح، 2009م) تبين ان هناك أثر الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات، إذ يعتبر الذكاء الاصطناعي ذو أهمية قصوى، وذلك لما يوفره من مساعدة ومهارة في الحصول على المعلومات الضرورية واللائمة وفي الوقت المناسب، مما يساعد القائمين على صنع القرارات في المنظمة للوصول إلى القرار المناسب أو المثالية في سعيهم للوصول إلى تحقيق أهداف المنظمة.

لذلك جاءت فكرة هذه الدراسة انطلاقاً من أهمية القرارات الصادرة عن شركة الاتصالات السعودية ، ومعرفة دقة وجودة القرارات الصادرة إلى أهمية تحسينها ، وتحاول الدراسة الكشف عن أثر تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي بأبعاده (قدرة النظام- سلوك المستخدم- التدريب والتطوير - توفر الخبراء) على اتخاذ القرارات الإدارية بأبعاده (منهج اتخاذ القرار - ثقافة اتخاذ القرار - كفاءة متخذ القرار - أسلوب متخذ القرار) على شركة الاتصالات السعودية.

1.3 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الرئيسية في التعرف على أثر تطبيقات الادارة للذكاء الاصطناعي على اتخاذ

القرارات الادارية ومن ثم فسوف يتم تقسيم أهمية الدراسة على النحو التالي:

✓ الأهمية العلمية:

— تحفيز الباحثين الآخرين على التوسع في دراسة وتحليل هذه المتغيرات في المؤسسات الأخرى أو تغطية

الجوانب التي لم تغطيها الدراسة الحالية.

— العمل على مساعدة الجميع على التعرف على المفاهيم الخاصة بالذكاء الاصطناعي والقرارات الادارية

داخل جميع المؤسسات.

— العمل على الربط بين متغيرات الدراسة وإيضاح أثر العلاقة فيما بينهم وأهمية الربط فيما بينهم.

– زيادة المراجع العلمية والأدبية المرتبطة بنفس مجال وموضوعات الدراسة كمرجع للباحثين فيما بعد.

✓ الأهمية العملية:

– العمل على تعزيز العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات داخل المؤسسات عامة والمؤسسات

الحكومية خاصة.

– التعرف على وجود علاقة ذو دلالة إحصائية بين كلا من الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات..

– العمل على تحفيز أصحاب القرارات داخل المؤسسات الحكومية على ضرورة اتباع فاعليات الذكاء

الاصطناعي حتى يتمكنوا من اتخاذ القرارات الادارية في كافة المراحل داخل المؤسسات.

1.4 أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيقات الادارة للذكاء الاصطناعي بأبعاده (قدرة النظام-

سلوك المستخدم- التدريب والتطوير - توفر الخبراء) على اتخاذ القرارات الإدارية بأبعاده (منهج اتخاذ القرار

- ثقافة اتخاذ القرار - كفاءة متخذ القرار - أسلوب متخذ القرار) على شركة الاتصالات السعودية وتتفرع منه

عدة أهداف فرعية كالتالي :

– تقييم تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قدرة النظام داخل شركة الاتصالات السعودية.

– دراسة سلوك المستخدمين تجاه تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكيفية تأثير ذلك على قراراتهم الإدارية.

– تقييم التدريب والتطوير المطلوب لتنفيذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على قدرة الموظفين

على اتخاذ القرارات.

– تحليل توفر الخبراء وكيف يمكن أن يؤثر استخدام التطبيقات الذكية على دور الخبراء في عمليات

اتخاذ القرارات داخل الشركة .

5.1 أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي الأول : هل يوجد تأثير لتطبيقات الاصطناعي بأبعاده (قدرة النظام- سلوك المستخدم-

التدريب والتطوير - توفر الخبراء) على اتخاذ القرارات الإدارية بأبعاده (منهج اتخاذ القرار - ثقافة اتخاذ

القرار - كفاءة متخذ القرار - أسلوب متخذ القرار) على شركة الاتصالات السعودية ؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية على النحو التالي:

- كيف يؤثر تطبيق نظام الذكاء الاصطناعي على قدرة الشركة على تحليل البيانات وتقديم معلومات دقيقة لدعم اتخاذ القرارات الإدارية؟
- هل يوجد تأثير ملموس لسلوك المستخدم في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات الإدارية؟
- كيف يمكن تحسين قدرة الفريق الإداري في اتخاذ القرارات من خلال برامج التدريب والتطوير المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي؟
- ما هو التأثير المتوقع لتوفر الخبراء في مجالات الذكاء الاصطناعي على قدرة الشركة على استخدام تلك التقنيات بشكل فعال؟

6.1 فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الذكاء الاصطناعي بأبعاده (قدرة النظام- سلوك المستخدم- التدريب والتطوير - توفر الخبراء) على اتخاذ القرارات الإدارية بأبعاده (منهج اتخاذ القرار - ثقافة اتخاذ القرار - كفاءة متخذ القرار - أسلوب متخذ القرار) على شركة الاتصالات السعودية ، ويندرج من الفرضية الرئيسية مجموعة من الفرضيات الفرعية على النحو التالي:

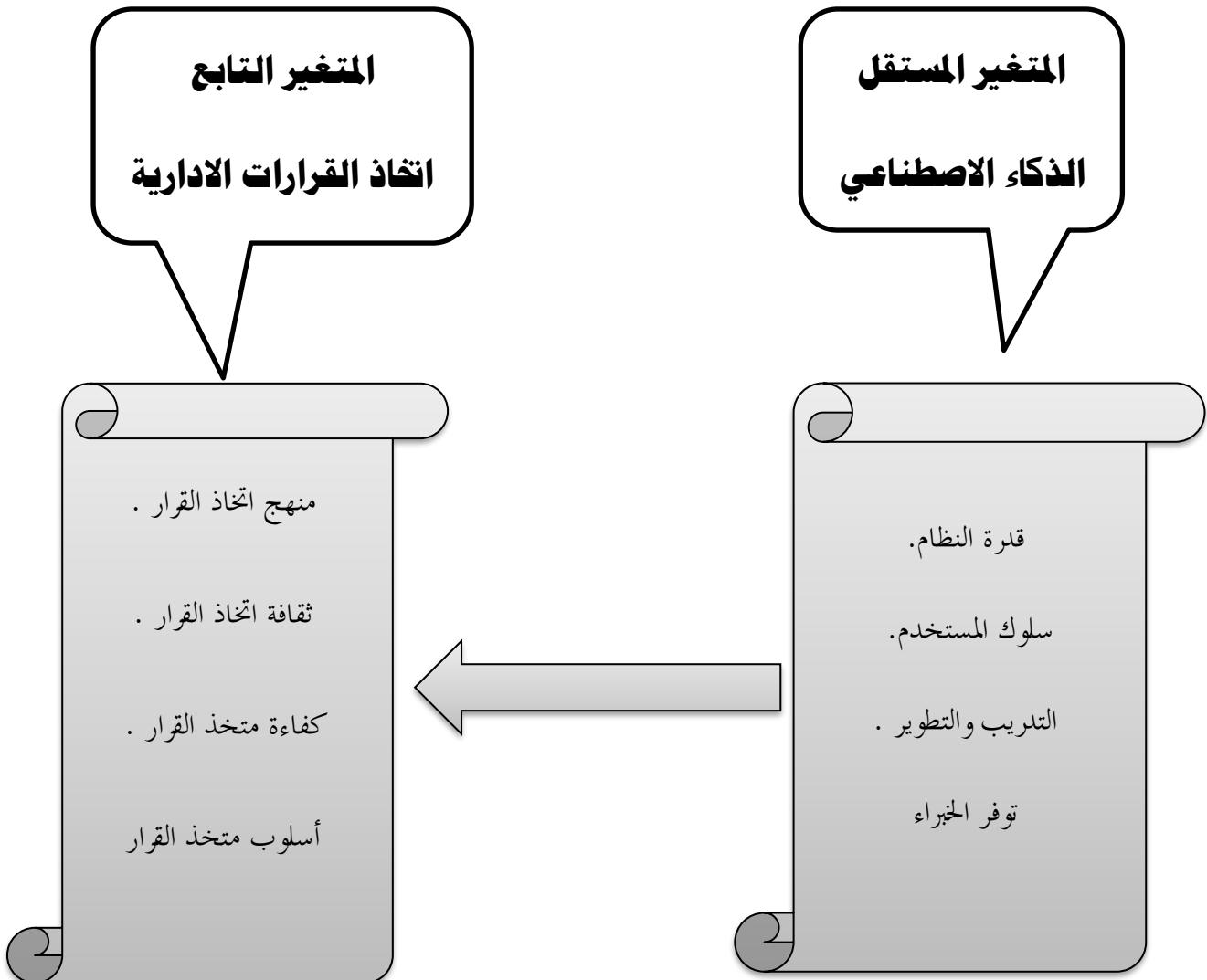
- الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) قدرة النظام على اتخاذ القرارات الإدارية بأبعاده على شركة الاتصالات السعودية
- الفرضية الفرعية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لسلوك المستخدم على اتخاذ القرارات الإدارية بأبعاده على شركة الاتصالات السعودية
- الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتدريب والتطوير على اتخاذ القرارات الإدارية بأبعاده على شركة الاتصالات السعودية.
- الفرضية الفرعية الرابعة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتوفر الخبراء على اتخاذ القرارات الإدارية بأبعاده على شركة الاتصالات السعودية.

7.1 نموذج الدراسة:

يهدف هذا النموذج إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده (قدرة النظام- سلوك المستخدم- التدريب والتطوير - توفر الخبراء) على اتخاذ القرارات الإدارية بأبعاده (منهج اتخاذ القرار - ثقافة اتخاذ القرار - كفاءة متخذ القرار - أسلوب متخذ القرار) على شركة الاتصالات السعودية.

— المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي بأبعاده (قدرة النظام- سلوك المستخدم- التدريب والتطوير - توفر الخبراء)

— المتغير التابع: اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها (منهج اتخاذ القرار - ثقافة اتخاذ القرار - كفاءة متخذ القرار - أسلوب متخذ القرار)



8.1 دوافع اختيار الموضوع:

➤ دوافع ذاتية

- هناك خلفية في مجال إدارة الشركات أو التكنولوجيا، وقد أثرت تلك الخبرات في اهتمامي بفهم تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات الإدارية.
- هناك اهتمام شخصي بالابتكار التقني وكيف يمكن تكامله في السياق التنظيمي، وهذا أثر في اختياري لهذا الموضوع.
- وجود الرغبة في تطوير مهاراتي في مجالات مثل البحث والتحليل هي دافع ذاتي.

دوافع موضوعية :

1. تكون هناك أهمية كبيرة لفهم كيف يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تحسين كفاءة الإدارة وتأثيرها على الأداء الاقتصادي للشركات.
2. هناك نقص في الأبحاث المتعلقة بتأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات الإدارية في السياق الشركات.
3. في ظل التقدم السريع في مجال الذكاء الاصطناعي، قد تكون هناك حاجة ملحة لفهم تأثيره على مجال الإدارة.

9.1 المنهجية:

تعتبر الدراسة من الدراسات الوصفية التحليلية، التي تهدف لبيان أثر أنظمة الذكاء بأبعاده (قدرة النظام- سلوك المستخدم- التدريب والتطوير - توفر الخبراء) على اتخاذ القرارات الإدارية بأبعاده (منهج اتخاذ القرار - ثقافة اتخاذ القرار - كفاءة متخذ القرار - أسلوب متخذ القرار) ، حيث قام الباحثون بعمل دراسة ميدانية على شركة الاتصالات السعودية ، وعمل وصف شامل للبيانات التي تم استخدامها في هذه الدراسة، كما قام الباحثون باستخدام الأساليب الإحصائية لتحويل البيانات من النوعية إلى كمية من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS)، ، ويتم وصفها بأنها دراسة ميدانية جراء قيام الباحث بالحصول على المعلومات من العينة مباشرة.

أدوات الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة لجمع البيانات وتكونت الاستبانة من ثلاث محاور على النحو

التالي:

- المحور الأول: يرتبط بالبيانات الديموغرافية المتمثلة في (النوع – العمر – الدرجة العلمية- عدد سنوات الخبرة – المسعى الوظيفي).
- المحور الثاني: ويرتبط بالمتغير المستقل وهو الذكاء الاصطناعي بأبعاده (قدرة النظام- سلوك المستخدم- التدريب والتطوير - توفر الخبراء)
- المحور الثالث: ويرتبط بالمتغير التابع وهو اتخاذ القرارات الإدارية بأبعاده (منهج اتخاذ القرار - ثقافة اتخاذ القرار - كفاءة متخذ القرار - أسلوب متخذ القرار)

مصادر جمع البيانات:

اعتمدنا في إنجاز هذه الدراسة على المصادر الأولية والثانوية وهي:

- المصادر الثانوية: وتتمثل بالمسح الأكاديمي للأبحاث والدراسات السابقة والبيانات المتعلقة بموضوع الدراسة، بالإضافة إلى المراجع والمصادر بهدف كتابة الجانب النظري للبحث، بما في ذلك الكتب والمقالات في اللغات العربية والأجنبية التي من شأنها إثراء الدراسة والدراسات والأبحاث والرسائل الجامعية.
- المصادر الأولية: وتتمثل بالبيانات الميدانية التي تم جمعها من خلال إجراء المقابلات الشخصية وقوائم الاستبيانات التي تم تصميمها وتطويرها بعد الاطلاع على العديد من الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة. وهي تتكون من جزأين. الجزء الأول يتضمن البيانات الشخصية والوظيفية للمستجيب (الجنس، العمر، المستوى التعليمي المستوى الوظيفي). الجزء الثاني يحتوي على معلومات عامة وتضمنت محاور الاستبيان محورين تناول الأول منهما المتغير المستقل “الذكاء الاصطناعي”، ويتناول المحور الثاني المتغير التابع “اتخاذ القرار.

11.1 الأساليب الإحصائية:

تم الاعتماد على برنامج الحزم الإحصائية (Spss) للوصول إلى الأهداف المرسومة حيث تحتوي على:

يتضمن البرنامج مجموعة من الاختبارات الإحصائية التي تندرج تحت الإحصاء الوصفي والإحصاء

الاستدلالي. وفيما يلي مجموعة من الأساليب الإحصائية التي استخدمت في الدراسة.

✓ التكرارات والنسب المئوية: تم استخدامها للتعرف على خصائص أفراد الدراسة ومدى موافقتهم على فقرات الاستبيان.

✓ اختبار معامل ألفا كرونباخ: تم استخدامه لتحديد ثبات أبعاد الاستبيان.

✓ معامل ارتباط بيرسون: تم استخدامه لتحديد مدى اتساق كل فقرة مع البنود الكمية للاستبيان والأبعاد التي ينتهي إليها (الاتساق الداخلي لأداة الاستبيان)، وكذلك لقياس تأثير المتغيرات الشخصية على كل من الذكاء الاصطناعي وعملية صنع القرار في المؤسسات الاقتصادية.

✓ اختبار الانحدار البسيط: تم استخدامه لتحديد تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع.

✓ مؤشر الأهمية النسبية: وذلك لتحديد أهمية السؤال من بين الأسئلة المطروحة.

✓ عينة الاختبار المقترنة: تم استخدامها لدراسة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

12.1 حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تركز على التعرف على تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي بأبعاده (قدرة النظام- سلوك المستخدم- التدريب والتطوير - توفر الخبراء) على اتخاذ القرارات الإدارية بأبعاده (منهج اتخاذ القرار - ثقافة اتخاذ القرار - كفاءة متخذ القرار - أسلوب متخذ القرار) على
- الحدود المكانية: تركز على شركة الاتصالات السعودية.
- الحدود الزمانية: اقتصرَت الدراسة خلال عام 2024.
- حدود بشرية: تركز الدراسة على جميع العاملين في شركة الاتصالات السعودية.

13.1 الدراسات السابقة:

الدراسة	أل عزام و أل ظفيرة (2023)
أهداف الدراسة	تناولت هذه الدراسة أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرارات وقد كان الهدف الأساس من هذه الدراسة هو التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية في إمارة منطقة عسير
المتغير المستقل	تطبيق الذكاء الاصطناعي
المتغير التابع	جودة اتخاذ القرارات
منهجية البحث	ولتحقيق هذه الأهداف تم الاعتماد على المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع المعلومات والبيانات من أفراد العينة، تكون مجتمع الدراسة من موظفي إمارة وموظفة، أما عينة الدراسة فقد تمثلت في عينة عشوائية بلغ عددها (200) منطقة عسير والبالغ عددهم (600) موظفا.
أهم النتائج	توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي موظف وجودة اتخاذ القرارات الإدارية، وهذه العلاقة فسرت بقيمة معامل التحديد R-Square، والتي تصل إلى 0.5%، كما أشارت « بين المؤهل العلمي ومتغير الذكاء الاصطناعي، وأظهرت النتائج "موجب نتائج اختبار ارتباط بيرسون أن هناك ارتباطا» بين المؤهل العلمي ومجال اتخاذ القرارات الإدارية، كما تبين أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين قدرة "موجب ارتباط النظام وبين جودة اتخاذ القرار.
والتوصيات	وأوصت الدراسة بضرورة تنمية مهارات العاملين بهدف التعامل مع الأساليب المختلفة من الذكاء الاصطناعي، والعمل على تحديد الأسس العلمية والموضوعية الواجب اعتمادها في اتخاذ القرار.
الدراسة	التويجى والنوح (2022)
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى التعرف على متطلبات دعم اتخاذ القرارات الإدارية باستخدام الذكاء

الاصطناعي في وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية، وتقديم توصيات لدعم اتخاذ القرارات الإدارية باستخدام الذكاء الاصطناعي في وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية

المتغير المستقل	الذكاء الاصطناعي
المتغير التابع	اتخاذ القرارات الإدارية
منهجية البحث	ولتحقيق أهداف الدراسة، تم اتباع المنهج الوصفي المسحي. واستخدمت المقابلة كأداة للدراسة، وتم إجراء (المقابلات) مع (17) خبيراً من القيادات في وزارة التعليم، وأساتذة الجامعات، والمختصين في علوم الحاسب والذكاء الاصطناعي. تم تنظيم أسئلة المقابلة لتحديد متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في أربعة أبعاد تتعلق بعملية اتخاذ القرار الإداري، وهي: تحديد المشكلة، جمع المعلومات والتحليل، تحديد واختيار البدائل، التنفيذ والمتابعة.
أهم النتائج والتوصيات	وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، من أبرزها ما يلي: جاءت أعلى متطلبات بعد تحديد المشكلة على التوالي: (رفع مستوى جودة البيانات المتوفرة لدى وزارة التعليم ومعالجتها ، توحيد مركز البيانات والمعلومات في وزارة التعليم، إعادة بناء النظام الرقمي ومركز البيانات بشكل يضمن جودة البيانات بما يتواءم مع تقنيات الذكاء الاصطناعي . توظيف الخبرات البشرية المتخصصة في بناء أنظمة الذكاء الاصطناعي)، وأعلى متطلبات بعد جمع وتحليل البيانات على التوالي: (ربط أنظمة الوزارة الرقمية مع بعضها (التكامل بين الأنظمة)- تفعيل الآلات والمستشعرات واستخدامها في جمع البيانات - ربط البيانات ومشاركتها مع الجهات (الحكومية والقطاع الخاص) ذات العلاقة - التطوير المهني ومواكبة التغيرات في جانب التقني)، وأعلى متطلبات بعد تحديد واختيار البدائل : (إعادة هندسة العمليات لتطبيق عملية اتخاذ القرار وفق منهجية تستطيع خوارزميات الذكاء الاصطناعي التعامل معها - نقل الخبرة البشرية إلى قواعد المعرفة . الالتزام بمبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية)، وأتت أعلى متطلبات بعد التنفيذ ومتابعة القرار على التوالي في الآتي: (توفر الآليات لقياس وتقييم

مستوى التنفيذ والتي يستطيع الذكاء الاصطناعي العمل بها. - تمكين برامج الذكاء من الوصول إلى مصادر البيانات ومركز المعلومات في وزارة التعليم - الرقابة على إدخال البيانات ومتابعتها). وفي ضوء النتائج، تم وضع عدد من التوصيات التي قد تساعد المسؤولين في وزارة التعليم في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لدعم اتخاذ القرار في الوزارة.

الدراسة	الملا و الشباطات (2022)
أهداف الدراسة	تناولت الأطروحة موضوع التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية وسلطت الضوء على مشكلتين رئيسيتين: المشكلة الأولى تتعلق بطبيعة القرارات المتخذة عن طريق تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والمشكلة الثانية تتعلق بمدى ملائمة القرارات الإدارية. باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثره في عملية اتخاذ وصياغة القرارات الإدارية الخالية من الأخطاء، لتقليل الإجراءات الإدارية، وتجنب هدر جهد ووقت متخذي القرار الإداري، والحفاظ على حقوق الأفراد من الضياع.
المتغير المستقل	التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي
المتغير التابع	اتخاذ القرارات الإدارية
منهجية البحث	اعتمد البحث على المنهجية الوصفية
أهم النتائج والتوصيات	ومن أهم التوصيات التي قدمها الباحث ضرورة تطوير تشريعات قانونية متكاملة لغرض تنظيم الأتمتة الذكية في جميع أنشطة الإدارة العامة. وضرورة الاهتمام بالبنية التحتية لتطوير البرامج الإلكترونية لهذا الغرض نجاح أنظمة الذكاء الاصطناعي في دعم متخذي القرار الإداري في اتخاذ قراراتهم.
الدراسة	الشراري، (2021)
أهداف الدراسة	هدفت إلى تحليل أثر الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرارات الإدارية. واستعان الباحث بوجهة نظر قادة المدارس الثانوية بإدارة الجوف التعليمية بالمملكة العربية

السعودية وقائد مدرسة ثانوية بمنطقة الجوف.

المتغير المستقل	الذكاء الاصطناعي
المتغير التابع	جودة اتخاذ القرارات الإدارية
منهجية البحث	المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (60) قائداً وبالنسبة للعام الدراسي 2020-2019.
أهم النتائج	توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود تأثير مرتفع ذو دلالة إحصائية. تؤثر أبعاد الذكاء الاصطناعي (القدرة الإدارية، سلوك المستخدم، التدريب والتطوير، وتوافر الخبراء) على جودة القرار. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المبحوثين للذكاء الاصطناعي تعزى لمتغيري الجنس والخبرة، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المبحوثين لجودة القرارات الإدارية. والخبرة.
والتوصيات	وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام مكاتب الإدارة التعليمية بمفهوم الذكاء الاصطناعي وعمليات سلوك المستخدم والتدريب والتطوير، وتبني سياسات وإجراءات تعمل على رفع مستوى وعي العاملين بأهمية الذكاء الاصطناعي. الذكاء الاصطناعي من خلال عقد دورات تدريبية لموظفيها. كما أوصت بضرورة تحديث وتطوير البرامج الاستخبارية يستخدم الذكاء الاصطناعي لتمكين الأقسام المختلفة من اتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت المناسب.
الدراسة	حسن (2020)
أهداف الدراسة	يركز هذا البحث على موضوع مهم جداً وهو جودة عملية اتخاذ القرار في المصرف محل الدراسة، وبما أن المنظمات تعيش اليوم في بيئة سريعة التغير بسبب التطورات السريعة والمتلاحقة في البرمجيات وأنظمة الحواسيب الإلكترونية مع ظهور ابتكارات جديدة في هذا المجال، ولعل أحدها هو الذكاء الاصطناعي الذي يعبر عنه بأنه النظرية المتعلقة بكيفية عمل العقل، وذلك عن طريق توجيه الحاسب لأداء أشياء يؤديها الإنسان بطريقة أفضل، وحيث إن عملية اتخاذ القرار أصبحت من أهم المقومات الأساسية للإدارة الناجحة باعتبارها محور العملية الإدارية في مختلف المستويات التنظيمية. من هنا جاء هذا البحث

لدراسة أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي (قدرة النظام - سلوك المستخدم - عملية التدريب والتطوير على النظام - توفر الخبراء) في جودة عملية اتخاذ القرار في المصرف محل الدراسة وذلك نظرا لأهمية القطاع المصرفي ودوره الكبير في الاقتصاد الوطني.

المتغير المستقل	تطبيق الذكاء الاصطناعي (قدرة النظام - سلوك المستخدم - عملية التدريب والتطوير على النظام - توفر الخبراء)
المتغير التابع	جودة عملية اتخاذ القرار
منهجية البحث	اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي. حيث قامت الباحثة بتوزيع (120) استبانة على عينة عشوائية من العاملين في الإدارتين العليا والوسطى في المصرف محل الدراسة، وبلغ عدد الاستبانات المستردة والصالحة للتحليل والتي تم تفرغها (100) استبانة، وقد قامت الباحثة بتحليل البيانات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS 15).
أهم	وقد توصلت الباحثة ضرورة اهتمام المصرف العقاري السوري بمفهوم الذكاء الاصطناعي بشكل أكبر، واتخاذ السياسات والإجراءات التي تعمل على زيادة مستوى إدراك العاملين لأهمية الذكاء الاصطناعي من خلال عقد دورات تدريبية للعاملين، وتحديث وتطوير برامج الذكاء الاصطناعي المستخدمة لتمكين الإدارات المختلفة من اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب، وكذلك العمل على تأمين الخبراء لاستخدام النظم الخاصة بالذكاء الاصطناعي، وأن يتم اختيار الخبراء ذوي الكفاءة والخبرة.
والتوصيات	
الدراسة	صادق، (2020)
أهداف الدراسة	هدفت هذه الدراسة إلى دراسة العلاقة بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة، وفعالية القرارات الإدارية في شركات الاتصالات، وكمحاوله للوصول إلى مجموعة من النتائج والتوصيات من خلال الدراسة الميدانية التي أجراها الباحث على شركات الاتصالات في مكانها. تهدف الدراسة إلى تحقيق الاستخدام الأمثل لتقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة من أجل زيادة فعالية القرارات الإدارية في شركات الاتصالات..

المتغير المستقل	تقنيات الذكاء الاصطناعي
المتغير التابع	فعالية القرارات الإدارية
منهجية البحث	اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي ، ولتحقيق هذا الهدف تم تصميم استمارة الاستبيان. وقد تم توزيع هذه الاستمارة على مديري شركتي الاتصالات في دمشق. هدفت إلى قياس أبعاد فاعلية القرارات الإدارية في شركات الاتصالات محل الدراسة من وجهة نظر الإداريين في الشركتين. وبلغ عدد الاستبيانات القابلة للتنزيل 132 استبانة من عينة من الإداريين في الشركتين
أهم النتائج	وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة وأبعاد فاعلية القرارات الإدارية تتمثل في (ب) القرارات المساندة، (ب) بناء الثقة والأمن، (ب) سرعة الاستجابة، (ب) سرعة الاستجابة، ب تقليل المراحل والوقت يتم قياس الإنجاز بمفرده، أو بجميع الأبعاد مجتمعة.
الدراسة	العوضي، (2020)
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي على تطوير العمل الإداري في ضوء مبادئ الحوكمة (دراسة ميدانية على الوزارات الفلسطينية في محافظات غزة
المتغير المستقل	الذكاء الاصطناعي
المتغير التابع	تطوير العمل الإداري
منهجية البحث	استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (112) موظف ممن هم مكلفين بأعمال إدارية في الوزارات الفلسطينية في محافظات غزة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، طبقت عليهم أداة (الاستبانة).
أهم النتائج	أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول توظيف الذكاء الاصطناعي على تحقيق تطوير العمل الإداري في ضوء
والتوصيات	

مبادئ الحوكمة في الوزارات الفلسطينية من وجهة نظر العاملين تعزى للمتغيرات (المؤهل العلمي، الفئة العمرية، سنوات الخدمة). وقد قدمت الدراسة عدد من التوصيات والمقترحات، أبرزها: ضرورة التوسع في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطوير العمل الإداري والنهوض بواقع الوزارة إلى مستوى أفضل في تقديم الخدمات، تطوير تعزيز اتجاهات العاملين نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال دورات وبرامج تنمية مهنية مكثفة، توفير الموارد المالية والإمكانيات اللوجستية والدعم الخاص بتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي، التأكيد على تطبيق أبعاد الحوكمة في الوزارة بكافة مراحل وخطوات العمل الإداري.

الدراسة	(Gobet & Sala , 2019)
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى مناقشة دور الذكاء الاصطناعي في فهم الإبداع البشري والتعرف على مدى تأثيره على تعزيز الإبداع
المتغير المستقل	الذكاء الاصطناعي
المتغير التابع	فهم الإبداع البشري
منهجية البحث	المنهج الوصفي التحليلي
أهم النتائج والتوصيات	وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن خوارزميات الذكاء الاصطناعي الحالية والمستقبلية تسهم في تطوير هياكل وبرامج بيانات جديدة كما أنه يفتح الذكاء الاصطناعي آفاقا جديدة كاملة لدراسة الإبداع البشري في علم النفس.
الدراسة	(Shahid & Li ,2019)
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى كشف تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي على أداء العاملين في إدارات التسويق من وجهة نظر العاملين في التسويق في باكستان، تم استخدام أسلوب البحث النوعي الذي تضمن (١٠ مقابلات) مع متخصصين في التسويق ينتمون إلى شركات مختلفة في باكستان.

المتغير المستقل	الذكاء الاصطناعي
المتغير التابع	أداء العاملين
منهجية البحث	اعتمد البحث المنهج الوصفي، و تم استخدام أسلوب البحث النوعي الذي تضمن (١٠ مقابلات) مع متخصصين في التسويق ينتمون إلى شركات مختلفة في باكستان.
أهم النتائج	وأظهرت نتائج الدراسة أن دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء منتسبي إدارات التسويق، وأوصت الدراسة بضرورة دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين أداء العمال حتى يمكن تحقيق الميزة التنافسية.
الدراسة	(Hosni,2020)
أهداف الدراسة	التعرف على التحديات التي تواجه تطبيق نظم الذكاء الاصطناعي بإدارات الأندية الرياضية بمحافظة الدقهلية.
المتغير المستقل	نظم الذكاء الاصطناعي
المتغير التابع	التحديات التي تواجه تطبيق نظم الذكاء الاصطناعي بإدارات الأندية الرياضية بمحافظة الدقهلية.
منهجية البحث	المنهج الوصفي التحليلي.
أهم النتائج	توصلت الدراسة إلى عدم وجود وعي بمفهوم الذكاء الاصطناعي لدى الكثير من العاملين بالأندية الرياضية بمحافظة الدقهلية.
والتوصيات	وأوصت الدراسة ب ضرورة وضع خطط طويلة الأجل يشارك فيها الكثير من الجهات المعنية وذلك بغرض تطبيق نظم الذكاء الاصطناعي بالأندية الرياضية، و تطوير البنية التحتية داخل إدارات الأندية الرياضية، مع توفير كافة المستلزمات اللازمة لمواكبة أي تطوير في تطبيقات الإدارة الإلكترونية مستقبلا.
الدراسة	(Mentioned,2020)
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير أبحاث الذكاء الاصطناعي على مستقبل الإنسانية.
المتغير المستقل	أبحاث الذكاء الاصطناعي

المتغير التابع	مستقبل الإنسانية
منهجية البحث	المنهج الوصفي التحليلي
أهم	النتائج
والتوصيات	توصلت الدراسة إلى ان أبحاث الذكاء الاصطناعي لها تأثيرات محتملة كبيرة على مستقبل الإنسانية، سواء كانت إيجابية أو سلبية ، منها تحسين جودة الحياة البشرية في مختلف المجالات، مثل الصحة والتعليم والاقتصاد.
	وأوصت الدراسة بضرورة توجيه أبحاث الذكاء الاصطناعي نحو تحقيق مستقبل أفضل للإنسانية.

المراجع:

- ال عزام ، سعد ، و آل ظفيرة ، فايز ، (2023) ، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرارات في أمانة منطقة عسير خلال وباء كوفيد 19 ، المجلة العربية للإدارة ، مج 16 ، العدد 4.
- التويجري، فواز بن عبدالله، و النوح، عبدالعزيز بن سالم بن محمد .(2022). متطلبات دعم اتخاذ القرارات الإدارية باستخدام الذكاء الاصطناعي في وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية .مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، ع85 ، 171.154 -
- حسن، فداء على الشيخ. (2020). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في جودة عملية اتخاذ القرار: دراسة حالة المصرف العقاري السوري. مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم الاقتصادية، مج42، ع19 ، 127 - 163.
- سباع، أحمد الصالح، يوسف، محمد، و ملوك، عمر. (2018). تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي: الإمارات العربية المتحدة نموذجا. مجلة الميادين الاقتصادية، مج1، ع1 ، 31 - 43.
- السند، حصة بنت عبد الرحمن (2021). الذكاء الاصطناعي وصنع القرارات التخطيطية لبرامج العمل التطوعي بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن لتحقيق رؤية المملكة (2030). مجلة جامعة أم القرى للعلوم الاجتماعية، مج ع4.
- الشراي، جمال بن صبيح الهملان. (2021). أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري من وجهة نظر قادة مدارس المرحلة الثانوية بمنطقة الجوف التعليمية. مجلة سلوك، مج8، ع1 ، 14 - 37.
- العوضي، رافت ، أبو لطيفة ، (2020) ، "تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي على تطوير العمل الإداري في ضوء مبادئ الحوكمة: دراسة ميدانية على الوزارات الفلسطينية في محافظات غزة"، النشر في 3 سبتمبر 2020. المؤتمر الدولي الأول حول تكنولوجيا المعلومات والأعمال ICITB2020، متاح على SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3685693> أو <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3685693>
- عبدالصمد، خديجة علي إبراهيم. (2021). دور القيادات الإدارية في اتخاذ القرارات: دراسة تطبيقية للإدارة العامة بجامعة بني وليد. مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، س9، ع17 ، 30 - 47.

- عبد المنعم، مصطفى محمد. (2023). أثر الذكاء الاصطناعي على الرقابة الاستراتيجية: الدور الوسيط للجداريات الوظيفية الرقمية في الموارد البشرية: دراسة ميدانية على العاملين بالجامعات الخاصة المصرية. مجلة التجارة والتمويل، ع4، 319 - 378.
- العتيبي، شروق زايد نافل. (2022). علاقة مجال الذكاء الاصطناعي بمجال إدارة المعرفة: دراسة وصفية وثائقية. مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، مج9، ع17، 1 - 15.
- القضاة، مشعل محمد، و القرشي، ظاهر رداد. (2021). أثر الذكاء الاصطناعي على الابتكار لدى شركات الاتصالات الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان.
- الملا، رشا محمد صائم أحمد، و الشباطات، محمد علي زعل. (2022). تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، عمان.

- Gobet, F., & Sala , G. (2019). How Artificial Intelligence Can Help Us Understand Human Creativity. . Front. Psychol. 10:1401
- Hosni, Ahmed. (2020). Challenges facing the application of artificial intelligence systems in sports club administrations. Scientific Journal of Sports Sciences and Arts, Volume 44, 1-24. Retrieved from <http://search.mandumah.com/Record/1283684>
- 39. Mentioned, Malika. (2020). The future of humanity in light of super artificial intelligence projects. Journal of Studies in the Humanities and Social Sciences, Volume 3, No. 1, 138 - 166. Retrieved from <http://search.mandumah.com/Record/1043500>
- Shahid , M., & Li , G. (2019). Impact of artificial intelligence in marketing: A perspective of marketing professionals of Pakistan. Global Journal of Management and Business, 2, 26-33.

Mid-Ocean University



College of Management

Master of Business Administration

Applications of Artificial Intelligence in Management Decision-Making: An Applied Study on Saudi Telecommunications Company"

Preparation:

Meshari Saleh AlMeshari

Asma Zayed Alsharif

Njood Ahmed AlZahrani

Supervision:

Dr. Walid Abdul Jawad Saleem Sadiq

Dr. Al-Faisal Abdul Hamid Mohammed Hassan

1445-2024