

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

تخصص إدارة أعمال



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

إعداد الطالب/

سلطان عقيل العتيبي

241001046

إشراف/

د. أسماء أبو عنزة

العام الدراسي:

2024

.....	مقدمة.....
.....	مشكلة...اللدن...سة.....
.....	أهمية...اللدن...سة.....
.....	أهداف...اللدن...سة.....
.....	تساؤلات...اللدن...سة.....
.....	فرضيات...اللدن...سة.....
.....	نموذج...اللدن...سة.....
.....	اللدن...سات...للسا...قة.....
.....	المنظور...اللدن...سة.....
2.....	المنهجية...وطرق...للبحث.....
.....	مصطلحات...جمع...للسيا...ات.....
.....	أدوات...اللدن...سة.....
.....	حدود...اللدن...سة.....
.....	المراجع.....

مقدمة:

الذكاء الاصطناعي (AI) هو مجال علمي متطور بسرعة يتناول قدرة الآلات والأنظمة الرقمية على أداء مهام تتطلب ذكاءً يشبه الذكاء البشري. هذا المجال يشمل مجموعة واسعة من التقنيات والنماذج الرياضية والخوارزميات التي تمكن الآلات من التعلم والتكيف والتفكير واتخاذ القرارات بطريقة تقرب من قدرات الإنسان. تتضمن تطبيقات الذكاء الاصطناعي المعروفة اليوم أنظمة التعرف على الصور والأصوات، المساعدات الرقمية الشخصية، أنظمة القيادة الذاتية للسيارات، أنظمة التشخيص الطبي، وأنظمة اتخاذ القرار الذكية. كما يستخدم الذكاء الاصطناعي في مجالات أخرى مثل الأمن السيبراني، الاتصالات، الترفيه، والتنبؤ بالأحداث. (توفيق، 2023).

الطفرة الحديثة في الذكاء الاصطناعي مدفوعة بتقدم تقنيات التعلم الآلي والشبكات العصبية العميقة، وكذلك الزيادة الهائلة في قدرات الحوسبة والبيانات الضخمة المتاحة. هذا سمح للآلات بالوصول إلى مستويات جديدة من الفهم والاستدلال والتوقع تفوق قدرات البشر في العديد من المهام. على الرغم من الإمكانيات الهائلة للذكاء الاصطناعي، إلا أنه لا يزال يواجه تحديات وقيود مهمة. الحاجة إلى بيانات واختبار كافيين، التحيز المضمن في البيانات التدريبية، وانعدام الوضوح في كيفية اتخاذ النظام لقراراته هي من أبرز هذه التحديات. كما أن هناك مخاوف أخلاقية وتنظيمية تتعلق بتأثير الذكاء الاصطناعي على المجتمع. على الرغم من هذه التحديات، لا شك أن الذكاء الاصطناعي سيواصل التطور بسرعة في السنوات القادمة وسينتشر في مزيد من التطبيقات اليومية. ومع

الاستخدام المسؤول والأخلاقي لهذه التقنية، سيكون لها فوائد هائلة في تحسين حياة البشر في جميع أنحاء العالم. (Abu Hantash, 2023).

اتخاذ القرارات الإدارية هو العصب الأساسي للإدارة الفعالة في أي منظمة. القرارات الإدارية هي الاختيارات والخيارات التي يتخذها المديرون والقادة لحل المشكلات التنظيمية وتوجيه الأنشطة نحو تحقيق الأهداف المرجوة. هذه القرارات تؤثر بشكل كبير على أداء المنظمة وتحقيق نتائجها المرجوة. يتطلب اتخاذ القرارات الإدارية الفعالة فهم معمق للسياق التنظيمي والبيئي الذي تعمل فيه المنظمة. المديرون بحاجة إلى تحليل المعلومات والبيانات ذات الصلة بشكل شامل، فهم الخيارات المتاحة، وتقييم البدائل المختلفة بعناية قبل الاختيار. هذا الإطار المنهجي لاتخاذ القرار يساعد في اتخاذ قرارات موضوعية وصائبة. (Fatouh, 2023).

تنوع القرارات الإدارية من القرارات الاستراتيجية الشاملة مثل توجه المنظمة ورسالتها، إلى القرارات التكتيكية والتشغيلية اليومية بشأن الموارد والعمليات. وبغض النظر عن المستوى، فإن القرارات الإدارية الناجحة تتطلب مهارات متعددة من التحليل، التفكير الناقد، التنبؤ، وإدارة المخاطر. علاوة على ذلك، يلعب السياق التنظيمي والثقافي دوراً حاسماً في كيفية اتخاذ القرارات الإدارية وتنفيذها. العوامل مثل هيكل السلطة، توزيع المسؤوليات، والتفاعلات بين الأفراد والجماعات داخل المنظمة تؤثر بشكل كبير على عملية صنع القرار. بالإضافة إلى ذلك، تواجه القرارات الإدارية في العصر الحديث تحديات جديدة مثل سرعة التغيير التكنولوجي والمنافسة العالمية المتزايدة. لذلك،

يجب على المديرين الاستعداد للتكيف والتعامل مع الغموض والمخاطر باستمرار. إن اتخاذ القرارات الإدارية الفعالة هو مهارة حاسمة للقادة التنظيميين. من خلال التحليل المنهجي للمعلومات والبدائل المتاحة، وفهم السياق التنظيمي، والتكيف مع التحديات المتغيرة، يمكن للمديرين اتخاذ قرارات رشيدة تساعد المنظمات على تحقيق أهدافها الاستراتيجية. (Al-Ghamdi, 2023).

في عالم الأعمال المتسارع اليوم، تواجه المنظمات ضغوطات متزايدة لاتخاذ قرارات سريعة وفعالة في ظل بيئة متقلبة وغامضة. وهنا يبرز دور الذكاء الاصطناعي كأداة قوية لتحسين عملية اتخاذ القرارات الإدارية. تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعلم الآلي والنمذجة الرياضية، تمكن المديرين من تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة وموضوعية. فبدلاً من الاعتماد على الحدس والخبرة الشخصية فقط، يمكن للمنظمات الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي في استخراج أنماط وروابط خفية في البيانات لدعم عملية صنع القرار. (الدهشان، 2020)

على سبيل المثال، يمكن استخدام خوارزميات التعلم الآلي لتحليل بيانات السوق والمبيعات لتقديم توصيات دقيقة بشأن التسعير الأمثل أو تخصيص الموارد. كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالطلب وتحسين سلسلة التوريد، مما يساعد المنظمات على التخطيط بشكل أفضل وتقليل المخاطر. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي المساعدة في صياغة الاستراتيجيات وتقييم البدائل المختلفة. من خلال محاكاة السيناريوهات المختلفة واختبار الافتراضات، يساعد الذكاء الاصطناعي المديرين في اتخاذ قرارات استراتيجية أكثر دقة

وموضوعية . (قنطجي، 2022).

كما أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال صنع القرار لا تقتصر على البيانات الكمية فقط، بل تستخدم أيضاً في تحليل البيانات النصية والصوتية لفهم السياق والمشاعر والتفضيلات البشرية. هذه القدرات تساعد المديرين على اتخاذ قرارات تراعي الجوانب السلوكية والإنسانية. ومع ذلك، لا ينبغي أن ينظر إلى الذكاء الاصطناعي على أنه بديل للذكاء البشري في اتخاذ القرارات. بدلاً من ذلك، يجب أن ينظر إليه كأداة قوية لمساعدة المديرين والقادة في عملية صنع القرار، حيث يمكن للبشر والآلات العمل معاً بطريقة متكاملة. إن اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية يمثل فرصة هائلة للمنظمات للاستفادة من قوة التحليلات الرقمية والنمذجة التنبؤية لتحسين الأداء وتعزيز القدرة التنافسية. ومع ذلك، يجب على المديرين الحفاظ على الرؤية الشاملة وإشراك العنصر البشري في عملية صنع القرار. (توفيق، 2023).

لذا جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على أثر تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة - التعلم الآلي - الحوسبة السحابية) في اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc، ولأن الذكاء الاصطناعي هو البديل الأمثل لطرق اتخاذ القرارات الإدارية التقليدية ومكملة لدورها جاء هذا البحث ليوضح علاقتها بالقرارات الإدارية وكيفية اتخاذها.

مشكلة الدراسة:

تتركز المشكلة الرئيسية للدراسة على معالجة اتخاذ

القرارات الإدارية الخاطئة التي تعتمد على معلومات غير دقيقة ومغلوبة. ذلك من خلال تسليط الضوء على التباين الواضح في مستوى الأداء بين الإدارات التي تستخدم أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملياتها، وبين الإدارات التقليدية. ستتناول الدراسة التنظيم الإداري للإدارات الحديثة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، وتحليل القرارات التي تتخذها هذه الإدارات ومدى استفادتها في التقليل من البيروقراطية الإدارية. كما ستبحث في مظاهر الاختلاف بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي في معالجة البيانات واتخاذ القرارات الإدارية..

وتتمثل مشكلة الدراسة في التعرف على أثر تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc، وهي تعتبر من الدراسات نادرة التي تناولت تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي والقرارات الإدارية.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية المتغيرات المبحوثة، حيث تعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية في شركة الاتصالات السعودية (stc) متغيرات ذات أهمية بالغة، لاسيما في مؤسسات القطاع العام في المملكة العربية السعودية. فتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرارات الإدارية والحفاظ على كفاءة القرارات الإدارية في شركة الاتصالات السعودية (stc) من المواضيع المهمة والحديثة والتي يجب تسليط الضوء عليها، لما لها من دور في مساعدة المؤسسات الحكومية على تحقيق الميزة التنافسية والاستدامة.

يعد مفهوم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية من المواضيع الإدارية التي ظهرت حديثاً في مجال إدارة الموارد البشرية والإدارة العامة، والتي يتوجب على الباحثين الاهتمام بها لدورها في تعزيز فاعلية وكفاءة القرارات الإدارية في تحقيق أهداف شركة الاتصالات السعودية (stc) وتطوير أدائها الإداري.

أولاً: يعد تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإدارة مفهوماً معاصراً نتيجة للتطورات التكنولوجية المتسارعة في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات. وقد ظهرت مسميات متنوعة لهذا المفهوم مثل: التنبؤ الآلي، التحليل التنبؤي، صنع القرارات الذكية وغيرها من المسميات المرتبطة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية. ثانياً: تطبيق الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية يمكن أن يساهم في تحسين جودة القرارات الإدارية وزيادة كفاءة العمليات التشغيلية، وذلك من خلال استخدام نماذج تنبؤية وأنظمة ذكاء اصطناعي لتحليل البيانات المتاحة واستخلاص الرؤى والاستنتاجات التي تدعم عملية اتخاذ القرارات.

ثالثاً: في سياق شركة الاتصالات السعودية STC، يمكن تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجالات متنوعة مثل: التنبؤ بالطلب على الخدمات، إدارة الموارد البشرية (كالتوظيف والاحتفاظ بالمواهب)، التسعير الديناميكي للخدمات، التحليل الاستباقي للشكاوى والأعطال، وغيرها من التطبيقات التي تدعم القرارات الإدارية والتشغيلية. رابعاً: يتطلب تحقيق النجاح في تطبيق الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية بشركة STC عدة عوامل أساسية منها: توافر البيانات النوعية والكمية الكافية، توفير البنية التحتية التقنية المناسبة، تطوير

الكفاءات البشرية في مجال تحليلات البيانات والذكاء الاصطناعي، وتبني ثقافة تنظيمية داعمة لاستخدام التقنيات الذكية في صنع القرارات. خامساً: إن تطبيق الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية بشركة STC يمكن أن يؤدي إلى نتائج إيجابية متعددة كتحسين الكفاءة التشغيلية، زيادة الإنتاجية، تعزيز التجربة العملاء، وتحقيق الميزة التنافسية للشركة في السوق.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة - التعلم الآلي - الحوسبة السحابية) في اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc. ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية:

➤ التعرف على تأثير النظم الخبيرة في اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc.

➤ التعرف على تأثير التعلم الآلي في اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc.

➤ التعرف على تأثير الحوسبة السحابية في اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc.

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي الأول: ما هو تأثير تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة - التعلم الآلي - الحوسبة السحابية) في اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc؟ وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية كالتالي:

➤ **السؤال الفرعي الأول:** كيف تؤثر النظم الخبيرة في

اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc؟

➤ **السؤال الفرعي الثاني:** ما هو تأثير التعلم الآلي في

اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc؟

➤ **السؤال الفرعي الثالث:** كيف تؤثر الحوسبة السحابية في

اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc؟

فروض الدراسة:

بناءً على ما تم عرضه من أهداف الدراسة ومشكلتها وأهميتها يمكننا تحديد فرضيات الدراسة من خلال فرضية رئيسية تتمثل في:

الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية

عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc.

- ينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:
- **الفرضية الفرعية الاولى:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للنظم الخبيرة في اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc.
 - **الفرضية الفرعية الثانية:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتعلم الآلي في اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc.
 - **الفرضية الفرعية الثالثة:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للحوسبة السحابية في اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc.

نموذج الدراسة

- يهدف هذا النموذج إلى التعرف على أثر تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة - التعلم الآلي - الحوسبة السحابية) في اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc. ويتضمن المتغيرات التالية:
- **المتغير المستقل:** تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة - التعلم الآلي - الحوسبة السحابية).
 - **المتغير التابع:** القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة.
- الشكل رقم (1) متغيرات الدراسة

المصدر: إعداد الباحث

الدراسات السابقة:

دراسة توفيق، (2023) بعنوان:

الذكاء الاصطناعي: مدخل لتعزيز التميز الأكاديمي في
الجامعات المصرية: دراسة استشرافية

هدف البحث الحالي إلى تقديم مجموعة من السيناريوهات المستقبلية كبداية محتملة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعزيز التميز الأكاديمي في الجامعات المصرية وذلك من خلال توضيح الإطار الفلسفي للذكاء الاصطناعي، والتعرف على الأسس الفكرية للتميز الأكاديمي، ودواعي تحقيق التميز الأكاديمي في الجامعات المصرية، وكذلك أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي لمناسبتة لطبيعة البحث، وتوصل البحث إلى أن الذكاء الاصطناعي يعد شرطاً أساسياً لمواكبة التغيرات العلمية والتكنولوجية فهو يساهم في تعزيز التعليم والارتقاء به، ويعد عاملاً مهماً في تحسين الأداء وتحقيق التنمية المستدامة، ومن ثم تحقيق التميز الأكاديمي.

دراسة درار (2019) بعنوان:

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوت: دراسة تحليلية

هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ودراسة الجوانب والقضايا الأخلاقية المرتبطة والمخاوف التي قد تظهر من الوعي الذاتي للروبوتات للخروج بسياسات محلية مقترحة لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة وتحليل واقع سياسات الذكاء الاصطناعي في الجهات مجتمع الدراسة والتي تمثل سياسات عالمية وهي: سياسة مجلس صناعة تكنولوجيا المعلومات ITI، سياسة منظمة IEEE العالمية، سياسة لوريل ريكودون هاورد في بحوث HRI، سياسة المنظمة الأوروبية لبحوث الروبوتات EUORN، سياسة وزارة النقل الاتحادية والبنية التحتية في ألمانيا. وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها ما يلي: العالم العربي يخلو من السياسات الأخلاقية للذكاء الاصطناعي والروبوت، لم تستوفى أي سياسة محل الدراسة على بنود معيار المساواة والتي تنص على أن توفر الروبوتات جميع الخدمات والوظائف المطلوبة منها لكافة المستخدمين على اختلاف ثقافتهم وأعمارهم وجنسياتهم ومستوياتهم الاقتصادية، حصلت سياسة وزارة النقل الاتحادية والبنية التحتية لحكومة ألمانيا على نسبة للمعايير الواجب توافرها في سياسات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوت بنسبة 48.7%، تتساوى الروبوتات مع البشر في الإجراءات التي تؤخذ عند تقاعس الروبوتات عن العمل، بيان الحاجة الواضحة إلى المزيد من التطوير والتحسين في معايير سياسات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوت. وعلى ضوء النتائج قدمت الباحثة عدداً من

التوصيات أبرزها ما يلي: أن تتبنى الجامعات العربية والمراكز البحثية قضية أخلاقيات الأنظمة الآلية والروبوتات وتعمل على البحوث العلمية لتطوير السياسات الواردة في المجال وتدعمها، العمل على إنشاء مناهج دراسية تختص بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ودمجها في المقررات الدراسية، إقامة ورش عمل تهدف إلى توعية الفرد والمجتمع بأهمية النظر إلى الذكاء الاصطناعي والروبوت من الناحية الأخلاقية، التعاون بين الجهات الرسمية والحكومية مع الجهات الأخرى المتخصصة في مجال أخلاقيات الذكاء الاصطناعي حول العالم للاستفادة من الخبرات والتجارب والقوانين المتاحة والتي تم التوصل إليها في هذا المجال، إقامة لجنة عربية دولية خاصة بالذكاء الاصطناعي تعمل على وضع خطة استراتيجية للسياسات الأخلاقية في الذكاء الاصطناعي.

دراسة الدهشان (2020) بعنوان:

اللغة العربية والذكاء الاصطناعي: كيف يمكن الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز اللغة العربية

هدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين اللغة العربية والذكاء الاصطناعي. استهل البحث بعرض أهمية اللغة العربية وكيفية الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز اللغة العربية. وانقسم المقال إلى عدد من النقاط، أوضحت أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون له دوراً مهماً في خدمة اللغة العربية من خلال تبسيطها لغير الناطقين بها، من خلال التعليم الآلي كتابياً أو صوتياً أو بالإشارة كالروبوتات، وفي استخدام الخدمات الذكية باللغة

العربية مثل سياسات المستقبل، والبيوت الذكية. وأكدت الثانية على من أهم التحديات التي تواجهها اللغة العربية في علاقتها بالذكاء الاصطناعي، هو قبول فكرة بنية تحتية رقمية للغة العربية دون الاعتماد على المنهج التقليدي الصرفي والنحوي والدلالي. وأشارت الثالثة إلى مجموعة مقترحات لتوظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة اللغة العربية والتي وضعتها خيرية الألمعي، وهي التصحيح الكتابي، والأدب التفاعلي، والمرابحة اللغوية، والمعجم الرقمي، والتمثيل المعرفي، والترجمة التلقائية. واختتم البحث بالتأكيد على أن توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة اللغة والثقافة يمكن أن يتم من خلال ترجمة النصوص في مختلف اللغات، حتى يسهل للبعض الاطلاع عليها، بجانب ترجمة المقالات والنصوص.

دراسة قنطجي (2022) بعنوان:

التسويق بالذكاء الاصطناعي AIM: دمج تقني لنتائج أعمال عالية: ما هي أبرز طرق الاستخدام

هدفت الورقة إلى التعرف على أبرز طرق الاستخدام في التسويق بالذكاء الاصطناعي AIM والدمج التقني لنتائج أعمال عالية. إن معظم الشركات الكبيرة وعلى رأسها نتفليكس وأمازون وغوغل تستخدم الذكاء الاصطناعي في منتجاتها وعملياتها التسويقية، وعلى ذلك يجب على من يعمل في مجال التسويق من تطوير ذاته وإدخال الذكاء الاصطناعي في عمله حتى يواكب تلك المنافسة التكنولوجية. وتناولت الورقة سبعة نقاط وهم، ماذا يعني استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق، والعناصر الرئيسية AIM، وتحديات التسويق بالذكاء الاصطناعي، وفوائد التسويق

بالذكاء الاصطناعي (وماذا يعني التسويق بالذكاء الاصطناعي لفريق التسويق)، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي الراسخة في التسويق، وأمثلة على الذكاء الاصطناعي في التسويق. واختتمت الورقة بمناقشة هل يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحل محل المسوقين وكيف يمكنهم العمل جنباً إلى جنب.

دراسة بوهلة (2023) بعنوان:

الذكاء الاصطناعي والتعليم العالي: رؤى حالية وآفاق مستقبلية

هدفت هذه الدراسة إلى البحث والتقصي في التغييرات التي أحدثتها ثورة الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في التعليم العالي، والبحث في التحديات الحالية والمستقبلية المرتبطة باستثمار تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وأنظمتها، وذلك في ظل السياسات التعليمية الحالية التي يطغى عليها طابع التعليم الحضوري، حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي في مراجعة التراث النظري والميداني الشائع في هذا المجال؛ لاستكشاف أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتاحة في الوقت الراهن في التعليم العالي؛ والرهانات التي تواجهها، وآفاق استخدامها لتطوير وتحسين عمليات التدريس والتعليم ونسقتها.

دراسة الخيري (2021) بعنوان:

الأسس الإسلامية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية.

هدفت الدراسة إلى تحديد الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي، والكشف عن أبرز النظريات والاتجاهات الأخلاقية

المفسرة لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، ثم بيان الأسس الإسلامية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المعاصرة - واستخدمت المنهج الوصفي الوثائقي (التحليلي) - ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها: أن الذكاء الاصطناعي يمثل علامة حضارية فارقة، وضرورة لمواكبة التطور الحضاري، وأن للذكاء الاصطناعي إيجابيات وإسهامات كبيرة في مساهمة الإنسان في شتى المجالات وأكثرها إلحاحاً وحاجة، كالصحة، والطب، والتعليم، والأمن، والصناعة. وتوصلت إلى أن الرؤية الفلسفية المعاصرة تتناول الأخلاقيات المرتبطة بالعلم والذكاء الاصطناعي، بالاستناد على فلسفة أخلاق الفضيلة أو أخلاق المنفعة أو أخلاق الواجب، وتتأسس تلك النظريات على مقولات تحاول تحييد الدين كمكون في توجيه الأخلاق والعلم. وأن التصور الإسلامي يستند في إطاره الأخلاقي للذكاء الاصطناعي إلى العقيدة والشريعة والأخلاق منطلقاً للعلم ومخرجاته الحضارية. كما أن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في الرؤية الإسلامية كما حددتها هذه الدراسة تعبر عن المبادئ والمنطلقات التي تحكم مسار السلوك الإنساني وتحدد الأطر والمرجعيات الأخلاقية للعلم والحضارة، دينياً، وقيماً، وحضارياً، وتستند إلى الإيمان بالله ومراعاة المقاصد الشرعية لدين الإسلام، واعتبار القيم الإنسانية والحضارية العليا لحفظ الكرامة الإنسانية. ويعزز القيم ذات العلاقة بضبط استخداماته، ومنها: تقوى الله، الكرامة الإنسانية وحفظ الخصوصية، والصدق والشفافية، والعدل والإنصاف، والمسؤولية والمساءلة.

دراسة البدرى (2020) بعنوان:

الاتصالات الإدارية وأثرها في فاعلية القرارات الإدارية: دراسة ميدانية على المؤسسات التعليمية العامة - بلدية الأبيار

هدفت هذه الدراسة التعرف على أثر الاتصالات الإدارية في تحقيق فاعلية القرارات الإدارية لدى مديري المدارس بالتعليم الأساسي والثانوي ببلدية الأبيار. وتبني الدراسة المنهج الوصفي التحليلي كأسلوب لتحقيق هدفها المنشود، وتستخدم وسيلة الاستبيان كأداة لتجميع البيانات، وتستخدم برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليل البيانات، وقد كشفت نتائج الدراسة، بشكل عام، أنه يوجد تأثير لأبعاد الاتصالات الإدارية في فاعلية القرارات الإدارية لدى مجتمع الدراسة، كما بينت أن مستوى فاعلية القرارات الإدارية متوسطاً إلى حد ما. وقد أوصت الدراسة بضرورة تحسين العملية الاتصالية في المدارس قيد الدراسة.

دراسة عمر (2019) بعنوان:

الرقابة القضائية على القرارات الإدارية: دراسة مقارنة

تناول البحث الرقابة القضائية على القرارات الإدارية - وتطرق إلى التجربة السودانية في مجال الرقابة القضائية منذ بداية الاحتلال الإنجليزي 1889 وحتى صدور قانون القضاء الإداري لسنة 2005 م النافذ ويشمل مجال البحث وهي رقابة القضاء الإداري على (السلطة التنفيذية) في كل صورها وتكمن مشكلة الدراسة، ما المقصود بالرقابة القضائية، وما هو الهدف من هذه الرقابة على الإدارة، ثم لماذا لم تقنن المبادئ الإجرائية التي أرستها السوابق القضائية والدراسات السابقة، ولماذا قصر التقاضي

الإداري ابتداءً في محكمة الاستئناف بدلاً من أن تكون البداية عند قاضي المديرية (العامة) وأخيراً لماذا لا يوجد قضاء متخصص في السودان على الرغم من هذه التجربة الطويلة في مجال الرقابة القضائية، وتكمن أهمية موضوع البحث في أن أهم ركائز الرقابة على كافة أعمال السلطة الإدارية عندما تحيد عن مبدأ المشروعية وكما تكمن أهمية الرقابة على القرارات الإدارية فتعتبر من أهم ضمانات تحقيق العدالة. ويهدف الباحث إلى تحقيق عدد من الأهداف منها تقنين المبادئ التي رسخت في القضاء في مجال الإجراءات الإدارية، وأيضاً وضع أسس تعمل على توسيع درجات التقاضي الإداري في السودان بأن يكون هناك قضاة متخصصين، وإلى ضرورة مرونة بعض النصوص التي وردت، إبراز أهمية الطعن في القرارات الإدارية باعتبارها أهم أنواع الرقابة. وأتبع في هذا البحث المنهج التحليلي من خلال تناول موضوع الرقابة على القرارات الإدارية بالتركيز على الجانب السوداني بقية منح الجانب العملي بطريقة أكثر حداثة. ومن أهم النتائج والتوصيات التي توصلت إليها وجدت عدد من القرارات المحصنة التي بدورها تحتاج إلى إخضاعها إلى الرقابة لأنه يعتبر مخالفاً لمبدأ سيادة القانون، وأيضاً سلب الاختصاص الابتدائي من قاضي المديرية، بحيث يجب إرجاع الطعن في القرار الإداري إلى محكمة المديرية وذلك حتى يكون للطعن فرصة الاستئناف ثم الطعن، إضافة إلى ذلك نجد أن مدة الطعن قصيرة بحيث تحتاج إلى زيادة بدلاً من الشهرين بحيث تكون ثلاثة أشهر، وهناك بعض القرارات التي تصدر من جهة غير مختصة بحيث يجب ألا تحصن بعد فوات الموعود.

دراسة (Al-Ghamdi, 2023) بعنوان:

Artificial Intelligence and Teachers' Sustainability: Preschool Teachers' Perceptions of Conditions and Level of Support for Professional Development in Early Childhood Special Education

هدف البحث الكشف عن اتجاهات معلمات التربية الخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة السعوديات نحو برامج التنمية المهنية في مرحلة الطفولة المبكرة. تم الحصول على بيانات استطلاع الرأي من 30 معلمة سعودية في مرحلة الطفولة المبكرة، وتم إجراء مقابلة مع خمسة منهن لمعرفة احتياجاتهن التدريبية والتحديات التي تواجهها كل منهن. استخدم الباحثون المدخل النوعي الذي اشتمل على استطلاع رأي مسبق ومقابلات. تم تقديم استبيان عبر الإنترنت للمشاركات من أجل الكشف عن اتجاهات بخصوص برامج التنمية المهنية وتقييم أحكامهم على نجاح هذه البرامج. أشارت النتائج إلى الاتجاهات الإيجابية عن هذه البرامج، حيث تعتبرها المعلمات أدوات مفيدة يمكن أن تساعدن في الحصول على رخصة التدريس لذلك، رأت المشاركات أن برامج التنمية المهنية ذات قيمة وتساعدن على تحسين مهارتهن التعليمية. تشير هذه النتائج إلى إعطاء الأولوية لبرامج التنمية المهنية لمعلمات الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية قد يؤدي إلى زيادة الكفاءة والقدرة والحصول على رخصة التدريس المطلوبة. ينتهي البحث بتوصيات لمزيد من البحث حول كيفية تحسين برامج التنمية المهنية لتلبية احتياجات المعلمات بشكل أفضل.

دراسة (Fatouh, 2023) بعنوان:

Applications of Artificial Intelligence in the Mental Healthcare:

Field Smart Chatbot as a Model

هدفت هذه الورقة البحثية إلى التحقق من مدى إمكانية اعتماد روبوتات المحادثة المزودة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية النفسية، وتحديدًا عندما يتم تقديمها من خلال تطبيقات الهواتف الذكية. حيث إن هناك روبوتات المحادثة الخاصة برعاية الصحة النفسية تمت برمجتها بتقنيات علاجية لمساعدة الأشخاص الذين يعانون من القلق والاكتئاب، وثبتت فاعليتها في تخفيف حدة هذه الأمراض، ولكن ما زالت هناك مخاوف من استخدامها وفي مقدمتها الخصوصية وسرية المعلومات الخاصة بالمرضى. تقدم الدراسة مراجعة علمية للأدبيات العلمية المنشورة حول تطبيقات رعاية الصحة النفسية، مع التركيز على روبوتات المحادثة المزودة بتقنيات الذكاء الاصطناعي. أجريت في الفترة من يوليو 2021 إلى يناير 2022. اعتمدت الدراسة استبيانًا إلكترونيًا من Google Drive لاستطلاع آراء الخبراء والمتخصصين في مجال الرعاية الصحية النفسية. تم توزيع الاستبيان من خلال مجموعة خبراء الرعاية الصحية النفسية عبر شبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك التي تضم أكثر من 22 ألف خبير ومتخصص في المجال. تمت الإجابة على الاستبيان من قبل 325 خبيرًا ومتخصصًا. كشفت نتائج الدراسة عن الحاجة المتزايدة إلى روبوتات المحادثة الخاصة بالرعاية الصحية النفسية، وأن هذه الروبوتات من الصعب الاعتماد عليها كليًا في المعالجة فهي ليست بديلًا عن المعالج النفسي، ولكن من المتوقع في المستقبل القريب أن يعتمد عليها بشكل كبير، حيث إن هناك عدد من البحوث والدراسات تعمل على تطوير هذه

الروبوتات لتفهم لغة الإنسان وتعبيراته ، ومن ثم التعامل معه وبدقة عالية .

دراسة (Abu Hantash, 2023) بعنوان:

Applying Artificial Intelligence in Marketing Activities: Basic Descriptive Study on Utilities and Applications

هدفت هذه الدراسة إلى توليد وزيادة المعرفة حول مفهوم الذكاء الاصطناعي وأهميته بالنسبة إلى التسويق، كما تهدف الدراسة أيضا إلى إيضاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أنشطة التسويق. استخدم الباحث أسلوب التحليل الوصفي بعد قراءة ما يزيد عن ٥٠ دراسة منشورة حول الموضوع، وخلصت الدراسة إلى أن هناك أسلوبين مستخدمين في الذكاء الاصطناعي بالنسبة للأنشطة التسويقية وهما تعلم الآلة، والتعلم العميق وكلاهما يؤدي إلى الولاء للعلامة وزيادة ارتباط العميل، كما أظهرت نتائج الدراسة إلى أن أهم فائدة للذكاء الاصطناعي بالنسبة للتسويق هي تحليل البيانات لاستخدامها في اتخاذ القرار التسويقي.

الفجوة البحثية:

- هناك نقص في الدراسات التي تتناول أثر تأثير تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية Stc.
- معظم الدراسات لم تتناول بشكل كافٍ التفاعل بين مختلف أبعاد تأثير تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي (النظم الخبيرة - التعلم الآلي - الحوسبة السحابية) وكيفية تأثيرها على اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة

دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc.

- معظم الدراسات لم تتناول بشكل كافٍ التفاعل بين مختلف أبعاد اتخاذ القرارات الإدارية مجمعة وكيفية تأثيرها بتطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي.
- هناك حاجة لدراسات تتابعية طويلة الأجل لتقييم أثر تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة - التعلم الآلي - الحوسبة السحابية) في اتخاذ القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc.

المنطلقات النظرية للدراسة:

- **تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي:** تساعد المديرين والقادة في اتخاذ قرارات أكثر فعالية وكفاءة. حيث يساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة والنماذج المعقدة. هذه التطبيقات تشمل التنبؤ بالطلب، تخطيط الإنتاج والموارد، التسعير الديناميكي، التسويق المستهدف، إدارة الموارد البشرية، وغيرها. هذه التطبيقات تساعد في تحسين الكفاءة التشغيلية، تقليل التكاليف وتحسين عملية اتخاذ القرار.
- **عملية اتخاذ القرارات الإدارية:** هي عملية اختيار البديل الأمثل من بين البدائل المتاحة لحل مشكلة أو تحقيق هدف معين في المنظمة. ويتطلب ذلك تحديد المشكلة، جمع المعلومات، تحليل البدائل، تقييم النتائج المتوقعة، واختيار البديل الأنسب. القرارات الإدارية تؤثر على جميع جوانب المنظمة وتحدد مسار أعمالها وأدائها على المدى

القصير والطويل. أهمية اتخاذ القرارات الإدارية تكمن في تحقيق أهداف المنظمة وتعظيم الأداء والربحية.

المنهجية وطرق البحث:

تم اتباع المنهج الوصفي والمنهج التحليلي كأسلوب مناسب للوصف الذي يتطابق مع الفصول النظرية أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة للمؤسسة محل الدراسة باعتبارها ملائمة لتقرير الحقائق وفهم مكونات الموضوع، مع إخضاعه للدراسة الدقيقة وتحليل أبعاده، والتي سنتطرق إليها في الفصل التطبيقي في دراسة الحالة.

يعتمد اختيار المنهج الملائم لطبيعة البحث على طبيعة المشكلة والهدف من دراستها، ومن أجل الإحاطة بمختلف جوانب الدراسة سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، فالأسلوب الوصفي مناسب للوصف الذي يتطابق مع الفصول النظرية، أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة محل الدراسة، حيث يسهم هذا المنهج في الإجابة عن التساؤلات البحثية من خلال جمع البيانات ومن ثم تحليلها ومناقشتها. وهذا المنهج هو المستخدم في معظم الدراسات السابقة.

مصادر جمع البيانات

➤ **المصادر الثانوية:** وتشمل البيانات والمعلومات الموجودة في الكتب والمراجع، والرسائل الجامعية وأوراق العمل والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية

وورش العمل، بالإضافة إلى التقارير المنشورة وغير المنشورة التي تناولت الموضوع في مختلف المؤسسات ذات الصلة.

➤ **المصادر الأولية:** اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات من مصادرها والتي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض على Google Forms وإرسال رابطها إلى مجتمع البحث.

أدوات الدراسة:

تعرف أداة البحث بأنها "الوسيلة التي تتم بواسطتها عملية جمع البيانات بهدف الإجابة عن تساؤلاته ، وسيعتمد الباحثين في جمع البيانات على الاستبانة، والتي تعرف بأنها "صيغة محددة من الفقرات والأسئلة تهدف إلى جمع البيانات من أفراد البحث"

حيث تكونت من قسمين رئيسين هما:

- **القسم الأول:** وهو الجزء الخاص بـالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة ، والمتمثلة بـالنوع ، والعمر، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي.
- **القسم الثاني:** اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع.

حدود الدراسة:

- **حدود موضوعية :** اقتصرَت الدراسة على التعرف على أثر تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة - التعلم الآلي - الحوسبة السحابية) في اتخاذ

القرارات الإدارية بأبعادها مجمعة دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية stc.

- **حدود مكانية:** اقتصرَت الدراسة على شركة الاتصالات السعودية stc بالمملكة العربية السعودية.
- **حدود زمانية:** تم إعداد الدراسة في عام 2024.
- **حدود بشرية:** اقتصرَت الدراسة على المديرين في شركة الاتصالات السعودية stc بالمملكة العربية السعودية.

المراجع:

- بوهلة، شهيرة، و لمجد، شهرزاد. (2023). الذكاء الاصطناعي والتعليم العالي: رؤى حالية وآفاق مستقبلية. مجلة البحوث العلمية، مج8، ع17، 57 - 73.
- توفيق، صلاح الدين محمد، و محمد، فاطمة صلاح الدين رفعت. (2023). الذكاء الاصطناعي: مدخل لتعزيز التميز الأكاديمي في الجامعات المصرية: دراسة استشرافية. العلوم التربوية، مج31، ع1، 1 - 63.

- الخيري، طلال بن عقيل بن عطاء (2021). الأسس الإسلامية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية. مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مج1، ع4، 185 - 210.
- درار، خديجة محمد. (2019). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوت: دراسة تحليلية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مج6، ع3، 237 - 271.
- الدهشان، جمال علي خليل. (2020). اللغة العربية والذكاء الاصطناعي: كيف يمكن الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز اللغة العربية؟. المجلة التربوية، ج73، 1 - 9.
- عمر، محمد عبدالكامل محمد، والبشير، عبدالعزيز عجبنا محمد. (2019). الرقابة القضائية على القرارات الإدارية: دراسة مقارنة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النيلين، الخرطوم.
- Abu Hantash, L. S., and El-Meniawy, A. M. (2023). Applying Artificial Intelligence in Marketing Activities: Basic Descriptive Study on Utilities and Applications. Scientific Journal of Economics and Trade, No. 4, 905-926.
- Al-Ghamdi, Rana Saleh, Muhammad, Amr Mahmoud Abdel-Dayem, and Shaaban, Tahani Sabri Kamal. (2023). Artificial Intelligence and Teachers' Sustainability: Preschool Teachers' Perceptions of Conditions and Level of Support for Professional Development in Early Childhood Special Education. Al-Ustad Journal for Humanities and Social Sciences, Vol. 62, No. 4, 332-357.
- Fatouh, A. H., and Fatouh, M. H. (2023). Applications of Artificial Intelligence in the Mental Healthcare: Field Smart Chatbot as a Model. Saudi Journal of Library and Information Studies, Volume

3, No. 3, 263-272.

Mid-Ocean University

College of Management

Department of business Administration



**Management applications of artificial
intelligence in making administrative decisions, an
applied study on the Saudi Telecom Company
(STC)**

Preparation:

Supervision:

1445-2024