

دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء العاملين: دراسة ميدانية على
شركة ارامكو السعودية

إعداد الطالبة:

خلود محمد عيسى العقيدي

الرقم الجامعي / ٢٢٢٠٠١١٣١

مشروع تخرج-٢

كلية الإدارة – جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة – جامعة ميدأوشن

العام الدراسي:

٢٠٢٥م - ٢٠٢٦م

١. الفصل الثالث: منهجية الدراسة

١,١. المقدمة

تهدف منهجية البحث الى تحديد أساليب البحث والمجتمع البحثي وعينة البحث وأدواته والتحقق من صدق وثبات أداة البحث ووصف إجرائي للبحث الميداني التي يقوم بها الباحث للتحقق من أهداف البحث بما في ذلك المعالجة الإحصائية المستخدمة في تحليل النتائج.

١,٢. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

مفهوم الذكاء الاصطناعي

عرفته دراسة أبو صالح ونصار (٢٠٢٤) بتعريف الذكاء الاصطناعي في دراستهما بأنه: "قدرة الحواسيب الرقمية والآلات على أداء مهام معينة تشابه وتحاكي المهام التي تستطيع الكائنات الذكية القيام بها، مثل: التعلم من التجارب السابقة، أو القدرة على التفكير، أو العمليات الأخرى التي تحتاج لعمليات ذهنية. ومن أهداف الذكاء الاصطناعي أيضاً تأسيس منظمة تتمتع بالذكاء، وتقوم بتصرفات تحاكي تصرفات البشر من حيث الفهم والتعلم، بحيث تتمكن هذه الأنظمة من تقديم مختلف الخدمات لمستخدميها فيما يخص الإرشاد، والتفاعل، والتعليم، وما إلى ذلك". (ص. ٢).

كما عرفته دراسة (Thilagavathy, Praveen, 2021) التي قامت بتعريف دراسة الذكاء الاصطناعي بأنها: "التقنيات المتقدمة المستخدمة في استخراج وجهات النظر والتوقعات من بين مجموعة هائلة من البيانات، ويكمن المبدأ الأساسي لدراسة الذكاء الاصطناعي في القيام بتدريب الآلات على التعلم وحل المشكلات التي نواجهها ونتعامل معها بصورة يومية" (p.9898).

ويعرف اجرائياً بأنه " مجموعة الأنظمة والتقنيات الرقمية التي تستخدمها شركة أرامكو السعودية لتأدية مهام تعتمد على التفكير المنطقي والتحليل والتعلم من البيانات، بما يسهم في دعم القرارات الإدارية وتحسين العمليات التشغيلية ".

مفهوم أداء العاملين

عرفت دراسة الهاجري وآخرون (٢٠٢٤) أداء العاملين بأنه "السلوك الذي تقيم به المؤسسة الفرد الذي يعمل بها بطريقة صحيحة، مع مراعاة مدى فاعليته وكفاءته في أداء مهامه" (ص. ٦٠٩).

كما عرفته دراسة الزهراني ومجلد (٢٠٢٤) بأنه "العمل الذي يؤديه الموظف بما يسهم في تحقيق الأهداف من خلال تفهمه لدوره وإتقانه واتباعه للتعليمات التي تصل إليه من الإدارة وسلوكه مع زملاءه ورؤسائه وتطوره المهني" (ص. ٢).

ويعرف اجرائيًا بأنه "مستوى كفاءة وفعالية الموظفين في تنفيذ المهام والمسؤوليات الموكلة إليهم داخل شركة أرامكو السعودية في ضوء استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي".

١,٣. تصميم البحث (بصلة البحثي)

لتحقيق أهداف الدراسة، اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي، كونه المنهج الأكثر ملاءمة لطبيعة هذا البحث. ويُعرف المنهج الوصفي التحليلي بأنه الأسلوب الذي يُستخدم لـ "وصف الظاهرة المدروسة وتحليلها من خلال استجواب جميع أفراد مجتمع الدراسة، أو عينة كبيرة وممثلة منهم، بهدف تحديد طبيعة الظاهرة ودرجة وجودها" (العساف، ١٤٣٣هـ، ١٧٩).

١,٤. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

سوف يتكون مجتمع البحث من جميع العاملين في شركة ارامكو السعودية وقد تم اختيار عينة عشوائية مكونة من (٢٠٠) فرد.

١,٥. طريقة جمع البيانات

بعد أن تم الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث والاستعانة بالإطار النظري للبحث، قامت الباحثة بالاستعانة بالاستبيان كأداة الدراسة بهدف التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء العاملين في شركة ارامكو السعودية.

بناء أداة الدراسة:

تمّ استخدام الاستبانة كأداة للدراسة بهدف التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء العاملين في شركة ارامكو السعودية، وقد قام الباحث بإعداد الاستبانة، من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بهدف البحث، وكذلك بعد الاطلاع على الدراسات السابقة ومراجعة أدواتها المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية، حيث تتكون الاستبانة من جزأين رئيسيين كما يلي:

الجزء الأول: ويشمل البيانات الأولية لأفراد عينة الدراسة

الجزء الثاني: ويشمل محاور الدراسة ويتكون من محورين رئيسيين كما يلي:

- المحور الأول: واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في شركة أرامكو السعودية ويتكون من (١٥) فقرة.
- المحور الثاني: مستوى تحسين أداء العاملين ويتكون من (١٠) فقرات.

١,٦. أنواع البيانات

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها، جرى تحليل البيانات المجمعة باستخدام الأساليب الإحصائية بعد عملية ترميز وإدخال البيانات إلى (SPSS) المناسبة عبر حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية الحاسب الآلي، تم تحديد طول فئات مقياس ليكرت الخماسي المستخدم في محاور الاستبانة (الذي يتراوح من ١ إلى ٥)، وذلك لتفسير المتوسطات الحسابية للنتائج، وقد تم حساب المدى (٥-١=٤)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (٤/٥=٠,٨٠) بُعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول رقم (٤) درجة الموافقة ومدى الموافقة على مقياس ليكرت الخماسي.

مقياس الحكم علي النتائج	فئة المتوسط		درجة الترميز (الوزن النسبي)
	إلى	من	
غير موافق بشدة	١,٨٠	١	١
غير موافق	٢,٦٠	١,٨١	٢
محايد	٣,٤٠	٢,٦١	٣
موافق	٤,٢٠	٣,٤١	٤
موافق بشدة	٥,٠٠	٤,٢١	٥

ولخدمة اغراض الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها من خلال اداة الدراسة في الجانب الميداني، استُخدمت عدد من الأساليب الإحصائية لمعرفة اتجاهات أفراد مجتمع الدراسة حول التساؤلات المطروحة،

وذلك باستخدام أساليب المعالجة الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (وذلك بعد أن تم ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب الآلي، ثم تم استخراج النتائج وفقاً للأساليب SPSS) الإحصائية الآتية:

- ١- التكرارات والنسب المئوية (Percentage & Frequencies): للتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة.
- ٢- المتوسط الحسابي (Mean): لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض إجابات أفراد عينة الدراسة عن المحاور الرئيسية (متوسط متوسطات العبارات).
- ٣- الانحراف المعياري (Standard Deviation): للتعرف على مدى انحراف إجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي، وقد استخدمت الدراسة هذا الأسلوب نظراً لأن الانحراف المعياري يوضح التشتت في إجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسية، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.
- ٤- معامل ارتباط بيرسون (Pearson): لقياس الاتساق الداخلي بين عبارات الأداة (الاستبانة) وكل محور تنتمي إليه.
- ٥- معامل الثبات ألفا كرونباخ (cronbach's Alpha- α): لحساب معامل ثبات أداة الدراسة
- ٦- تحليل الانحدار (Regression test): لدراسة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع

١,٧. الخاتمة

في ختام هذا الفصل، تم استعراض المنهجية العلمية التي اعتمدت عليها الدراسة في تناول موضوع دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء العاملين: دراسة ميدانية على شركة ارامكو السعودية وقد تم توضيح المنهج المستخدم وهو المنهج الوصفي التحليلي باعتباره الأنسب لطبيعة الدراسة التي تهدف إلى وصف العلاقة بين متغيرين وتحليلها، كما تم تحديد أداة الدراسة المتمثلة في الاستبانة، كونها وسيلة فعالة لجمع البيانات الكمية من عينة الدراسة المتمثلة في العاملين بشركة الاتصالات السعودية.

ويمهد هذا الفصل الطريق للانتقال إلى الفصل الرابع، والذي سيتم فيه عرض نتائج الدراسة وتحليلها في ضوء البيانات الميدانية المستخلصة من أفراد العينة.

قائمة المراجع

١. أبو صالح، محمد نجاح، نصار، احمد سعيد عبد السلام. (٢٠٢٤). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات البحث العلمي لطلاب الدراسات العليا. *مجلة القاهرة للخدمة الاجتماعية*. ٤٤ (١). ١٣٦ - ١٧٠.
٢. الزهراني، عمر خميس سعيد، مجلد، أسامة عبدالرحمن (٢٠٢٤). أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي: دراسة ميدانية على موظفي المستشفيات التخصصية بجدة. *المجلة العربية للإدارة*. ٤٤ (٦). ٢٠ - ١.
٣. الهاجري، مبارك ماجد، الشمري، سلطان حامد، الغانمي، محمد حمود، صديق، وليد، عبدالجواد سليمان، حسن، الفصيل عبد الحميد (٢٠٢٤) أثر التحويل الرقمي في تطوير أداء العاملين بالتطبيق على هيئة تقويم التعليم والتدريب في المملكة العربية السعودية. *المجلة الدولية للبحوث العلمية*. ٣ (٤). ٥٨٤ - ٦٣٨.
4. Thilagavathy, D., & Praveen Kumar, E. (2021). Artificial Intelligence on digital Marketing- An overview. *Nat. Volatiles & Essent. Oils*, 8(5), 9895-9908.