

أثر الذكاء الاصطناعي على أداء موظفين
فندق تاج جدة
(دراسة حالة)

أسم الطالبة
الاء جميل محمد
٢٠٢١٢٠٥٧١٤

مشروع تخرج - ١
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف
د. منى مصطفى العشري
عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الثاني – ٢٠٢٤ م

شكر وتقدير

أتوجه بخالص الشكر والتقدير لفندق تاج جدة لتعاونهم في هذه الدراسة

كما اشكر جميع الموظفين الذين بذلوا الوقت والجهد في مشاركتهم لتعبئة للاستبيان

ان هذا التعاون القيم كان له اثر كبير في إنجاح هذا البحث العلمي

وكل الشكر والتقدير الى الدكتورة منى مصطفى على جهودها وملاحظاتها القيمة وتوجيهاتها البناءة خلا مراحل اعداد هذا البحث ، والتي ساهمت بشكل فعال في تحسين محتواه وجودته.

ختاما كل الشكر والامتنان لكل من ساهم في إنجاح هذه الدراسة.

جدول المحتويات

٤	١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
٥	١, ١. المقدمة:
٦	١, ٢. مشكلة الدراسة
٦	١, ٢, ١. فجوات على المستوى النظري
٦	١, ٢, ٢. فجوات على المستوى التطبيقي
٦	١, ٣. أهمية الدراسة
٦	١, ٣, ١. على المستوى النظري:
٦	١, ٣, ٢. على المستوى التطبيقي:
٧	١, ٤. أسئلة الدراسة
٧	١, ٥. أهداف الدراسة
٧	١, ٦. فرضيات الدراسة
٨	١, ٧. نموذج الدراسة
٩	١, ٨. منهجية الدراسة
٩	١, ٩. الدراسة الميدانية
١٠	١, ١٠. مخطط المشروع المقترح
١١	٢. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
١٢	٢, ١. المقدمة:
١٤	٢, ٢. المتغير المستقل
٢٢	٢, ٣. المتغير التابع
٢٩	٢, ٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
٣٢	٢, ٥. الخاتمة
٣٣	قائمة المراجع

جدول الاشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
الشكل ١	نموذج الدراسة للمشروع	٨
الشكل ٢	منهجية الدراسة للمشروع	٩
الشكل ٣	مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي السفاني لاستشارات الاعمال	٢٢
الشكل ٤	معايير تقييم الأداء مجلة GURU ٩٩ ايفلين كلارك	٢٩

١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١.١. المقدمة:

يمثل الذكاء الاصطناعي ركيزة أساسية في تشكيل مستقبل المجتمعات والاقتصاديات حول العالم. بفضل قدراته على تحسين الكفاءة، تعزيز الابتكار، وتحقيق فوائد ملموسة في مختلف القطاعات، فإن الذكاء الاصطناعي يعد أداة حيوية لمواجهة التحديات الراهنة وتحقيق التقدم المستدام. ومع استمرار التطورات في هذا المجال، من المتوقع أن يزداد تأثير الذكاء الاصطناعي على حياتنا بشكل أكبر، مما يفتح آفاقاً جديدة لتحقيق إنجازات غير مسبوقة.

يعتبر الذكاء الاصطناعي (AI) أحد التقنيات الحديثة التي تشهد نمواً متسارعاً في مختلف القطاعات والصناعات. تتزايد تطبيقات الذكاء الاصطناعي يوماً بعد يوم، ويبرز أثره بشكل واضح في بيئة العمل.

تهدف الدراسات إلى معرفة تطور مفهوم الذكاء الاصطناعي وأبرز التحديات التقنية والمهنية والأخلاقية التي تواجهها، وأن التحديات من المشكلات والفجوات التي تواجه الذكاء الاصطناعي، ما تزال في مجال الحدود الدلالية والتفسيرية.

أبرز هذه الفجوات عدم دقة المعلومات ومن مشاكلها نقص البيانات التي تؤثر على مصداقية الذكاء الاصطناعي نتيجة لإنتاج تقارير ودراسات معلوماتها متضاربة وغير دقيقة.

دراسة أجرته معهد ماكينزي في سبتمبر ٢٠٢٣م: بعنوان "الذكاء الاصطناعي يساهم في تنمية المهارات" بحثت هذه الدراسة كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على مختلف الوظائف والمهارات المطلوبة في المستقبل. توصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وتحسين جودة العمل، ولكنه قد يتطلب أيضاً تطوير مهارات جديدة للتكيف مع التغيرات التكنولوجية.

دراسة من قبل جامعة الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات في ابريل ٢٠٢١م بعنوان: "تأثير الذكاء الاصطناعي وأثاره على العمل والوظائف" حيث تحلل هذه الدراسة تأثير التقنيات الذكية على بيئة العمل ورضا الموظفين. ووجدت أن الموظفين الذين يعملون في بيئات مدعومة بالذكاء الاصطناعي يظهرون مستويات أعلى من الرضا الوظيفي والإنتاجية.

أظهرت دراسة في مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية في يناير ٢٠٢١ م بعنوان: "أثر إدخال الذكاء الاصطناعي على مستقبل وظائف العاملين" حيث كشفت الدراسة ان هناك تطبيقات كثيرة للذكاء الاصطناعي اثبتت كفاءتها في العمل ويمكن ان تكون بديلا عن الموظفين.

دراسة أجرتها ASJP في يوليو ٢٠٢٤ م بعنوان : "أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء العاملين الدور الوسيط للقيادة الخادمة" وقد اوصت الدراسة بضرورة تحسين مستوى القيادة الخادمة لدى المديرين وجعله أكثر انفتاحاً وتبادلاً للخبرات وتقبلاً لعمليات التغيير المطلوبة.

دراسة مجلة دراسات متقدمة في المالية والمحاسبة في يناير ٢٠٢٤م بعنوان: " الدور المتوقع للمحاسبين ومتطلباته في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي" من أهم النتائج التي تم التوصل إليها أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة سوف يساهم في إتاحة فرصاً لمزيد من التغيير الجذري في أداء الموظفين من حيث تحديد الأعمال الروتينية (المتكررة) وأدائها من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي وتفرغ الموظفين لأداء المهام التي يمكن أن تساهم في ترشيد اتخاذ القرارات للجهات ذات العلاقة.

١,٢. مشكلة الدراسة

يواجه الباحثون تحديات ومشاكل محددة تتعلق بأثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموظفين في مجال الفنادق ومن المشاكل تنوع الخدمات فتختلف الخدمات والتجارب المقدمة من فندق لآخر بشكل كبير، مما يجعل من الصعب تعميم النتائج. فهناك صعوبة إجراء مقارنة مباشرة بين تأثير الذكاء الاصطناعي في فنادق مختلفة بسبب التنوع الكبير في الخدمات والسياسات والإجراءات.

قد يكون لدى الموظفين مقاومة لتبني التكنولوجيا الجديدة فيمكن ان تؤثر على نتائج الدراسات وتجعل من الصعب تحديد التأثير الحقيقي للذكاء الاصطناعي على الأداء.

هناك نقص في الدراسات التي تستكشف ردود فعل الموظفين ومواقفهم تجاه اعتماد الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل الفندقية.

١,٢,١. فجوات على المستوى النظري

في قطاع الفنادق، يعد تأثير الذكاء الاصطناعي (AI) على أداء الموظفين مجالاً حديثاً نسبياً وهناك العديد من الفجوات البحثية التي تحتاج إلى المزيد من الاستكشاف. منها: التكيف البشري مع التكنولوجيا حيث يكون السؤال كيف يتكيف الموظفون مع التغيرات التكنولوجية؟ وهل هناك مقاومة أو قبول؟

١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي

من الفجوات التدريب وتطوير المهارات للموظفين، فما هي الاحتياجات التدريبية للموظفين للتكيف مع الذكاء الاصطناعي؟ وكيف يمكن للشركات توفير برامج تدريبية فعالة؟ هناك نقص في البحث حول أفضل الممارسات لتدريب الموظفين في قطاع الفنادق على استخدام التكنولوجيا الذكية وكيفية تطوير مهاراتهم بشكل مستدام. سؤال البحث الرئيسي:

ما أثر الذكاء الاصطناعي على أداء موظفين فندق تاج جدة؟

١,٣. أهمية الدراسة

يعد البحث حول أثر الذكاء الاصطناعي على أداء موظفي قطاع الفنادق ذا أهمية كبيرة لعدة أسباب منها تطوير المهارات الوظيفية حيث يتيح استخدام الذكاء الاصطناعي فرصة للموظفين لتطوير مهاراتهم التكنولوجية والتكيف مع التغيرات الجديدة في الصناعة. فذلك يعزز من قيمة الموظفين ويمكنهم من تحقيق تقدم وظيفي أسرع وأكثر استدامة.

١,٣,١. على المستوى النظري:

يساعد الذكاء الاصطناعي في اتمام المهام الروتينية والمتكررة، مما يوفر الوقت والجهد للموظفين. فيمكن لموظفي قطاع الفنادق التركيز على المهام الأكثر تعقيداً وإبداعية، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وتحسين جودة الخدمات المقدمة.

١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:

يمكن للذكاء الاصطناعي تقليل الأخطاء البشرية فيشجع استخدامه على الابتكار في تقديم الخدمات وتطوير منتجات جديدة تمكن للموظف من تقديم عروض فريدة وجذابة، مما يعزز التنافسية في السوق.

يمكن الذكاء الاصطناعي التعامل مع بيانات النزلاء، حيث يؤدي إلى تحسين دقة العمليات وزيادة الثقة في جودة الخدمات المقدمة من قبل الموظف.

يمكن أن يقلل الذكاء الاصطناعي من عبء العمل ويتيح للموظفين فرصاً أكبر للتفاعل مع النزلاء بشكل أكثر فعالية وإبداعية. مما يزيد من رضا الموظفين ويقلل من معدل الدوران الوظيفي.

١,٤. أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي:

كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموظفين في فندق تاج جدة؟

الأسئلة الفرعية:

ما أثر التحديات التي يواجهها الموظفون عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

ما أثر الذكاء الاصطناعي تحسين مهارات الموظفين؟

ما الاثر النفسي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل؟

ما أثر الذكاء الاصطناعي على رضا الموظفين عن وظائفهم؟

١,٥. أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي:

التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموظفين في فندق تاج جدة؟

الاهداف الفرعية:

تحديد أثر التحديات التي يواجهها الموظفون عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

تحديد أثر الذكاء الاصطناعي تحسين مهارات الموظفين.

تحديد الاثر النفسي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل.

تحديد أثر الذكاء الاصطناعي على رضا الموظفين عن وظائفهم.

١,٦. فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية H

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لأثر الذكاء الاصطناعي على أداء موظفين فندق تاج جدة.

الفرضية الفرعية الأولى Ha

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لأثر الذكاء الاصطناعي على إنتاجية موظفين فندق تاج جدة.

الفرضية الفرعية الثانية Hb

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لأثر الذكاء الاصطناعي على تطوير وتحسين مهارات موظفين فندق تاج جدة.

الفرضية الفرعية الثالثة Hc

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لأثر الذكاء الاصطناعي على الحالة النفسية لموظفين فندق تاج جدة.

١,٧. نموذج الدراسة

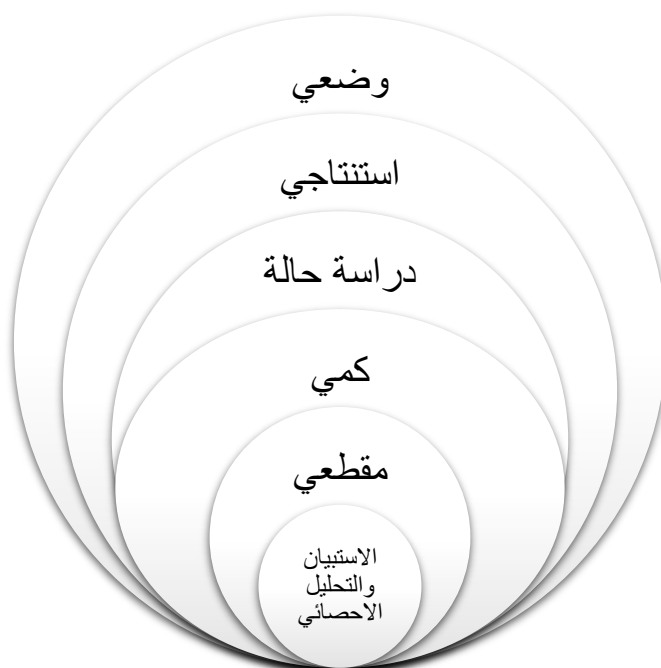
الشكل (١): نموذج الدراسة للمشروع



تم التصميم بواسطة الباحث ٢٠٢٤

١,٨. منهجية الدراسة

الشكل (٢): منهجية الدراسة للمشروع



تم التصميم بواسطة الباحث ٢٠٢٤

١,٩. الدراسة الميدانية

نبذة عن الفندق:

أحد الفنادق الفاخرة في مدينة جدة، المملكة العربية السعودية. تأسس عام ٢٠١٩ م ، رؤية المنشأة ان تعيش تجربة الرفاهية كأنك في منزلك وهدفها تغيير مفهوم السكن في الفنادق من قبل إدارة وموظفين احترافيين في مجال الفندقية والساحة منذ اكثر من ١٠ سنوات.

الخدمات المقدمة:

يوفر الفندق غرفاً وأجنحة فاخرة مجهزة بأحدث وسائل الراحة، بالإضافة إلى مرافق ترفيهية مثل حمام السباحة، النادي الصحي، وخدمة تقديم الطعام الراقية التي تقدم مجموعة متنوعة من الأطباق العالمية والمحلية. يعتبر الفندق خياراً مثالياً للمسافرين بغرض العمل أو الترفيه.

كما يقدم غرف مخصصة لذوي الهمم تسمح لهم بالاستمتاع بإقامتهم دون قلق، وأيضاً توفير خدمة مركز رجال الاعمال لتلبية متطلبات السكرتارية العاجلة والمساعدة في تسهيل الأمور التنفيذية الخاصة بالنزول في الخارج.

من المميزات إضافية توفير غرفة لعب للأطفال تتيح للضيوف الصغار قضاء وقت ممتع في الألعاب ومشاهدة التلفزيون.

١,١٠. مخطط المشروع المقترح

الفصل الأول: الإطار العام للبحث.	
الفصل الثاني: الإطار النظري.	
الفصل الثالث: منهجية البحث.	
الفصل الرابع: التحليل الإحصائي.	
الفصل الخامس: مناقشة النتائج والخاتمة.	

٢. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

٢,١. المقدمة:

الذكاء الاصطناعي (AI) هو تقنية حديثة أصبحت تؤثر بشكل كبير على كيفية أداء الموظفين لوظائفهم. حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحسن من كفاءة العمل من خلال أتمتة المهام الروتينية وتوفير تحليلات دقيقة تساعد في اتخاذ القرارات بشكل أسرع وأكثر دقة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يدعم الموظفين بتقديم توصيات وتوجيهات تساعد على تحسين أدائهم. ولكن، قد يشعر بعض الموظفين بالقلق من تأثير الذكاء الاصطناعي على مستقبل وظائفهم، حيث يمكن أن يؤدي إلى تقليص الحاجة لبعض الأدوار الوظيفية. لذلك، من المهم أن يتم دمج الذكاء الاصطناعي بشكل يضمن استفادة الموظفين وتحسين قدراتهم بدلاً من استبدالهم.

وقد أصبح أحد العوامل الرئيسية التي تؤثر بشكل كبير على أداء الموظفين في العديد من الصناعات. مع تقدم التكنولوجيا وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، تزايدت قدرته على تحسين الكفاءة والإنتاجية، مما يؤدي إلى تغييرات ملحوظة في كيفية تنفيذ المهام داخل المؤسسات.

أثر إيجابي: زيادة الكفاءة والإنتاجية الذكاء الاصطناعي يمكنه أتمتة المهام الروتينية والمتكررة، مما يتيح للموظفين التركيز على المهام الاستراتيجية والإبداعية. هذا يؤدي إلى تحسين الإنتاجية الإجمالية وتوفير الوقت والجهد.

تحسين جودة القرارات بفضل التحليلات المتقدمة ومعالجة البيانات الضخمة، يوفر الذكاء الاصطناعي رؤى دقيقة تساعد الموظفين على اتخاذ قرارات أكثر فعالية وسرعة.

التعلم والتطوير المستمر حيث يساهم في تطوير برامج تدريب مخصصة تتوافق مع احتياجات كل موظف، مما يعزز من مهاراتهم ويزيد من فعاليتهم.

تعزيز الابتكار فأدوات الذكاء الاصطناعي تساعد الموظفين على تطوير حلول جديدة واكتشاف فرص إبداعية من خلال تحليل البيانات والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية.

التحديات المحتملة: الخوف من فقدان الوظائف مع تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي، قد يشعر بعض الموظفين بالقلق بشأن استبدالهم بالتكنولوجيا، مما يمكن أن يؤثر سلباً على معنوياتهم وأدائهم.

الحاجة إلى تطوير مهارات جديدة مع تحول الأدوار التقليدية، يواجه الموظفون تحديات تتعلق بتعلم واكتساب مهارات جديدة للتكيف مع التكنولوجيا الحديثة.

الاعتماد المفرط على التكنولوجيا فهناك خطر أن يؤدي الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي إلى تقليل التفاعل البشري والحد من القدرات الابتكارية للموظفين.

الاستنتاج: في المجمل، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يحمل إمكانيات هائلة لتحسين أداء الموظفين من خلال زيادة الكفاءة، تحسين جودة العمل، وتعزيز الابتكار. ومع ذلك، لتحقيق هذه الفوائد، يجب على المؤسسات التعامل بحذر مع التحديات المحتملة من خلال تقديم الدعم والتدريب المستمر للموظفين، وضمان تكامل فعال بين الإنسان والآلة. المفتاح هو تحقيق توازن يمكن أن يعزز الإنتاجية دون التضحية بالموارد البشرية والقيم الإبداعية.

إجراءات الدراسات السابقة حول أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموظفين تلعب دورًا حاسمًا في توفير قاعدة علمية متينة لفهم هذا الموضوع وتوجيه البحث المستقبلي. يمكن تلخيص أهمية هذه الإجراءات في عدة نقاط رئيسية:

توفير فهم شامل للمجال: تحديد الفجوات المعرفية من خلال مراجعة الدراسات السابقة، يمكن للباحثين تحديد المجالات التي لم يتم تناولها بشكل كافٍ أو التي تتطلب المزيد من البحث. هذا يساعد في توجيه الدراسات المستقبلية نحو تحقيق فهم أعمق وشامل لتأثير الذكاء الاصطناعي على أداء الموظفين.

بناء الإطار النظري: توفر الدراسات السابقة الأساس النظري الذي يمكن الاعتماد عليه لفهم العلاقات بين الذكاء الاصطناعي وأداء الموظفين. هذا يساعد الباحثين على تطوير فرضيات واختبارها بناءً على الأدبيات الموجودة.

تحليل وتقييم النتائج السابقة: مقارنة النتائج من خلال مراجعة الدراسات السابقة، يمكن للباحثين مقارنة النتائج المتنوعة واستخلاص استنتاجات حول الاتجاهات العامة والأنماط المشتركة في كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء الموظفين.

التحقق من التعميم يساعد تحليل الدراسات السابقة في فهم ما إذا كانت النتائج قابلة للتعميم عبر مختلف السياقات والصناعات، مما يمكن الباحثين من تقدير مدى انتشار وتأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي.

توجيه تصميم الدراسات الجديدة:

تحديد المنهجيات الفعالة من خلال دراسة الأساليب والمنهجيات المستخدمة في البحوث السابقة، يمكن للباحثين تحديد الطرق الأكثر فعالية في دراسة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء الموظفين، سواء كانت كمية، نوعية، أو مختلطة.

الاستفادة من الدروس المستفادة لدراسات السابقة توفر رؤى حول التحديات التي واجهتها الأبحاث السابقة وكيفية التغلب عليها. هذا يمكن أن يساعد الباحثين في تجنب الأخطاء وتحسين تصميم دراساتهم.

تعزيز المصداقية العلمية: توفير دلائل وتجارب متراكمة ان الاعتماد على الدراسات السابقة يعزز من مصداقية البحث الحالي من خلال الاعتماد على أدلة وتجارب موثوقة. هذا يساهم في بناء قاعدة علمية قوية تدعم استنتاجات البحث.

دعم المناقشات العلمية بالإشارة إلى الدراسات السابقة في البحث تساهم في تعزيز الحوار العلمي حول موضوع الذكاء الاصطناعي وأداء الموظفين، مما يدعم تطوير حلول مبتكرة واستراتيجيات جديدة.

تمهيد الطريق للسياسات والممارسات: تقديم توصيات مبنية على الأدلة من خلال تحليل الدراسات السابقة، يمكن للباحثين تقديم توصيات مدعومة بالأدلة حول كيفية تطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل فعال لتحسين أداء الموظفين.

إرشاد صناع القرار ان الدراسات السابقة تساعد صناع القرار في المؤسسات على فهم التأثيرات المحتملة للذكاء الاصطناعي على الموظفين، مما يساعد في تصميم سياسات تضمن التوازن بين التكنولوجيا والموارد البشري. الخلاصة:

إجراءات الدراسات السابقة لها أهمية كبيرة في تقديم فهم متعمق وشامل للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء الموظفين. من خلال مراجعة الأدبيات المتاحة، يمكن للباحثين بناء إطار نظري قوي، تحديد الفجوات البحثية، تصميم دراسات فعالة، وتعزيز مصداقية البحث. بالإضافة إلى ذلك، تساهم هذه الإجراءات في تقديم توصيات مفيدة لصناع القرار وتوجيه السياسات والممارسات المستقبلية نحو تحسين الأداء الوظيفي في ظل التطور التكنولوجي المستمر.

٢,٢. المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي

٢,٢,١. التعريف

الذكاء الاصطناعي (AI) هو فرع من علوم الكمبيوتر يهدف إلى تطوير أنظمة وبرامج قادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشرياً عند تنفيذها، مثل التعلم، الاستنتاج، التخطيط، والتعرف على الأنماط. بعبارة أخرى، الذكاء الاصطناعي هو محاكاة لذكاء الإنسان بواسطة الآلات والبرامج، مما يسمح لها بتعلم من التجارب السابقة، فهم المعلومات المعقدة، واتخاذ قرارات بناءً على البيانات. تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجموعة واسعة من التطبيقات مثل السيارات ذاتية القيادة، المساعدات الرقمية مثل Siri و Alexa، وروبوتات

الدرشة. أصبح للذكاء الاصطناعي تأثير كبير في العديد من المجالات العملية. إليك بعض الأمثلة على كيفية استخدامه:

الرعاية الصحية: يستخدم الذكاء الاصطناعي في تحليل صور الأشعة وتحديد الأمراض مثل السرطان بدقة عالية. كما يساعد في تطوير خطط علاج مخصصة للمرضى وتحليل كميات كبيرة من البيانات الطبية لتحسين الأبحاث والتشخيص.

الزراعة: يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين الإنتاجية الزراعية من خلال تحليل بيانات الطقس والتربة والمحاصيل لتقديم توصيات حول الوقت المثالي للزراعة والحصاد. كما يُستخدم في مراقبة صحة المحاصيل وكشف الآفات باستخدام الطائرات بدون طيار.

التصنيع: يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين العمليات الإنتاجية من خلال أتمتة المهام الروتينية ومراقبة الجودة في خطوط الإنتاج. يمكنه أيضاً التنبؤ بالأعطال قبل حدوثها، مما يقلل من التوقفات غير المخطط لها.

الخدمات المالية: يساعد الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأنشطة الاحتيالية من خلال تحليل الأنماط غير العادية في المعاملات المالية. كما يُستخدم في تقديم توصيات استثمارية وإدارة المحافظ المالية بناءً على تحليل البيانات.

التجارة الإلكترونية: يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة العملاء من خلال تقديم توصيات مخصصة للمنتجات بناءً على تحليل تفضيلات العملاء وسلوكهم. كما يتم استخدامه لتحسين إدارة المخزون وتقديم خدمات الدعم الفني عبر روبوتات الدردشة.

النقل: تلعب تقنيات الذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في تطوير السيارات ذاتية القيادة، مما يقلل من الحوادث المرورية ويزيد من كفاءة استخدام الوقود. كما يُستخدم في تحسين أنظمة إدارة حركة المرور وتقليل الازدحام. هذه بعض المجالات العملية التي يظهر فيها تأثير الذكاء الاصطناعي بشكل واضح، وهو يستمر في الانتشار والتحسين مما يؤدي إلى تغييرات كبيرة في طريقة عمل الصناعات المختلفة.

باختصار، الذكاء الاصطناعي يساهم بشكل كبير في تحسين جودة الحياة من خلال توفير حلول مبتكرة تسهل الحياة اليومية وتزيد من رفاهية الأفراد.

٢,٢,٢. التطور

الذكاء الاصطناعي (AI) مر بعدة مراحل تطور على مر العقود، حيث تحسنت قدراته وإمكانياته بشكل كبير. فيما يلي أهم المراحل الرئيسية لتطور الذكاء الاصطناعي:

البدايات (١٩٥٠ - ١٩٤٠) : الأساس النظري :كانت بداية الذكاء الاصطناعي في الأربعينيات والخمسينيات من القرن العشرين عندما بدأ العلماء في تطوير نظريات حول كيفية محاكاة عمليات التفكير البشري بواسطة الآلات. كان عمل آلان تورينج، الذي قدم اختبار تورينج (الذي يحدد ما إذا كانت الآلة قادرة على إظهار سلوك ذكي يشبه الإنسان)، نقطة انطلاق مهمة.

أول برامج الذكاء الاصطناعي :تم تطوير أول برامج للذكاء الاصطناعي في هذه الفترة، مثل برنامج "منطق النظرية (Logic Theorist)" عام ١٩٥٦، الذي كان قادرًا على إثبات النظريات الرياضية. العصر الذهبي الأول (١٩٧٠ - ١٩٥٦) : مؤتمر دارتموث (١٩٥٦) يُعتبر هذا المؤتمر نقطة البداية الرسمية لبحث الذكاء الاصطناعي كمجال أكاديمي. تم خلاله صياغة مصطلح "الذكاء الاصطناعي" ووضع الأهداف الأولى للمجال.

البحث والتطوير :خلال هذه الفترة، كان هناك تفاؤل كبير بشأن قدرات الذكاء الاصطناعي. تم تطوير أنظمة مثل ELIZA (برنامج لمحاكاة المحادثات الإنسانية) و Shakey أول روبوت متنقل يمكنه اتخاذ قرارات بناءً على بيئته (شتاء الذكاء الاصطناعي) (١٩٨٠ - ١٩٧٠) : خيبة الأمل :بسبب التوقعات العالية والنتائج المحدودة، حدث ما يُعرف بـ "شتاء الذكاء الاصطناعي"، وهي فترة من خيبة الأمل وانخفاض التمويل والاهتمام بالأبحاث في هذا المجال.

التحديات :أدرك الباحثون أن العديد من المشاكل التي حاولوا حلها كانت أكثر تعقيدًا مما توقعوا، خاصة فيما يتعلق بمعالجة اللغة الطبيعية والتعرف على الأنماط.

إعادة الاهتمام والنهضة (٢٠٠٠ - ١٩٨٠) : أنظمة الخبراء :في الثمانينيات، شهد الذكاء الاصطناعي نهضة مع تطوير أنظمة الخبراء، وهي برامج تعتمد على قواعد معرفة متخصصة لمحاكاة خبرة الإنسان في مجالات معينة مثل الطب والهندسة.

التعلم الآلي :مع تقدم التكنولوجيا وزيادة القدرة على معالجة البيانات، بدأ الاهتمام يزداد بالتعلم الآلي، وهو نوع من الذكاء الاصطناعي يعتمد على قدرة الآلة على التعلم من البيانات بدون برمجة مسبقة لكل حالة.

العصر الحديث (٢٠٠٠ – الان): التعلم العميق (Deep Learning) مع ظهور الحوسبة المتقدمة وتوافر كميات ضخمة من البيانات، أصبح التعلم العميق ممكناً، مما أدى إلى تحسينات كبيرة في مجالات مثل التعرف على الصور، ترجمة اللغة، والألعاب.

الذكاء الاصطناعي التطبيقي: اليوم، يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في العديد من التطبيقات اليومية مثل السيارات ذاتية القيادة، المساعدات الرقمية) مثل Siri وAlexa، والروبوتات الصناعية.

الأخلاقيات والتنظيم: مع توسع استخدام الذكاء الاصطناعي، بدأ الاهتمام يزداد بالقضايا الأخلاقية المتعلقة باستخدامه، مثل الخصوصية، الأمن، والتحيز.

المستقبل: الذكاء الاصطناعي العام (AGI) الهدف النهائي للعديد من الباحثين هو تطوير "الذكاء الاصطناعي العام"، وهو نظام يمكنه أداء أي مهمة معرفية يستطيع الإنسان القيام بها. ما زلنا بعيدين عن تحقيق هذا الهدف، ولكن البحث مستمر.

الذكاء الاصطناعي المتكامل: من المتوقع أن يصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية بشكل أكثر تكاملاً، مع تحسينات مستمرة في مجالات مثل الرعاية الصحية، التعليم، والبيئة.

كل مرحلة من هذه المراحل أسهمت في تشكيل الذكاء الاصطناعي كما نعرفه اليوم، وساعدت في تحديد مساره نحو المستقبل.

٢,٢,٣. الأبعاد

الذكاء الاصطناعي (AI) يمتد عبر عدة أبعاد تشمل الجوانب التقنية، الاجتماعية، الأخلاقية، والاقتصادية. هذه الأبعاد تساعد في فهم تأثيرات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة. وفيما يلي أبرز أبعاد الذكاء الاصطناعي:

البعد التقني:

التعلم الآلي (Machine Learning): هو أحد الفروع الرئيسية للذكاء الاصطناعي، حيث تعتمد الأنظمة على البيانات للتعلم وتحسين الأداء بدون تدخل بشري مباشر.

التعلم العميق (Deep Learning): تقنية متقدمة من التعلم الآلي تستخدم الشبكات العصبية الاصطناعية لتحليل كميات ضخمة من البيانات، وهي أساس العديد من التطبيقات الحديثة مثل التعرف على الصور والصوت.

معالجة اللغة الطبيعية (NLP): هذا الفرع يركز على تمكين الآلات من فهم وتوليد اللغة البشرية، مثل ما نراه في تطبيقات الترجمة التلقائية وروبوتات المحادثة.

الروبوتات: تتعلق بالأنظمة التي تجمع بين الذكاء الاصطناعي والأجهزة المادية، مما يسمح للروبوتات بأداء مهام متنوعة تتطلب تفاعلاً مع البيئة المادية.
البعد الاقتصادي..

زيادة الإنتاجية: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يزيد من كفاءة العمليات التجارية والصناعية من خلال أتمتة المهام الروتينية والمعقدة.

سوق العمل: يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تغييرات كبيرة في سوق العمل، بما في ذلك خلق فرص عمل جديدة في مجال التكنولوجيا، ولكن أيضاً احتمالية فقدان بعض الوظائف التقليدية بسبب الأتمتة.
الابتكار والتنافسية: يمكن للشركات التي تتبنى الذكاء الاصطناعي أن تصبح أكثر تنافسية بفضل الابتكارات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي، مما يمكن أن يؤدي إلى مزيد من النمو الاقتصادي.
البعد الاجتماعي..

تحسين جودة الحياة: الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في تحسين جودة الحياة من خلال تطوير تطبيقات في مجالات مثل الرعاية الصحية، التعليم، والنقل، مما يجعل الخدمات أكثر كفاءة وسهولة في الوصول.
التغيرات في التفاعل البشري: مع انتشار الذكاء الاصطناعي، يمكن أن يتغير شكل التفاعل البشري-الآلي بشكل كبير، مثل الاعتماد على المساعدين الرقميين والتفاعل مع الروبوتات في البيئات المختلفة.
التفاوت الاجتماعي: يمكن أن يؤدي الانتشار غير المتكافئ لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي إلى تفاقم الفجوة الرقمية، حيث يمكن أن يستفيد البعض بشكل أكبر من الآخرين.
البعد الأخلاقي..

الخصوصية: الذكاء الاصطناعي يتعامل مع كميات كبيرة من البيانات الشخصية، مما يثير تساؤلات حول كيفية حماية هذه البيانات ومنع استخدامها بشكل غير أخلاقي.
التحيز والعدالة: الأنظمة الذكية قد تعكس التحيزات الموجودة في البيانات التي تم تدريبها عليها، مما يمكن أن يؤدي إلى قرارات غير عادلة أو تمييزية.

المسؤولية والمساءلة: مع زيادة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات، يصبح من المهم تحديد من هو المسؤول عن القرارات التي تتخذها هذه الأنظمة، خاصة في حالات الخطأ أو الضرر.

البعد القانوني والتنظيمي..

التنظيم والقوانين: مع تقدم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، هناك حاجة متزايدة لتطوير أطر تنظيمية وقوانين تحكم استخدامه لضمان الأمان والأخلاقية في تطبيقاته.

حقوق الملكية الفكرية: يتعلق هذا البعد بكيفية حماية الابتكارات التي يتم تطويرها باستخدام الذكاء الاصطناعي، وكذلك حماية المحتوى الذي يُنتجه الذكاء الاصطناعي.

البعد الفلسفي..

الوعي والذكاء: يثير الذكاء الاصطناعي تساؤلات فلسفية حول ماهية الذكاء، وهل يمكن للآلة أن تكون واعية أو تمتلك مشاعر مشابهة للإنسان.

العلاقة بين الإنسان والآلة: هناك نقاشات حول كيفية تغير العلاقة بين الإنسان والآلة مع تقدم الذكاء الاصطناعي، وهل سيؤدي ذلك إلى تغيير في نظرتنا للطبيعة البشرية.

هذه الأبعاد تعكس تعقيد وتأثير الذكاء الاصطناعي على مختلف جوانب الحياة، مما يجعل من الضروري مراعاة جميع هذه الأبعاد عند تطوير واستخدام هذه التكنولوجيا.

٢,٢,٤. النظريات

الذكاء الاصطناعي (AI) مبني على مجموعة من النظريات والمفاهيم التي تشكل أساس تطويره وتطبيقاته. فيما يلي بعض النظريات الرئيسية التي تؤثر على الذكاء الاصطناعي:

نظرية الحساب Computability Theory.. نظرية تورينج: تعتبر أساسًا في مجال الذكاء الاصطناعي، حيث تقترح أنه يمكن لأي عملية حسابية معقدة أن تُحل بواسطة آلة تورينج. هذا المفهوم يضع الأساس النظري لفكرة أن الآلات يمكنها محاكاة الذكاء البشري.

نظرية المعلومات Information Theory .. شانون ونظرية الاتصال: تُعنى هذه النظرية بكيفية ترميز المعلومات ونقلها وتحليلها. وهي تلعب دورًا مهمًا في الذكاء الاصطناعي، خاصة في مجالات مثل معالجة اللغة الطبيعية (NLP) والتعلم الآلي، حيث يتم تحليل كميات هائلة من البيانات.

نظرية التعلم Learning Theory.. التعلم الآلي (Machine Learning): هو فرع من الذكاء الاصطناعي يعتمد على نظرية التعلم، حيث تتعلم الأنظمة من البيانات وتحسن أدائها بمرور الوقت. هناك عدة نماذج مثل: التعلم الخاضع للإشراف (Supervised Learning): حيث يتم تدريب النظام على مجموعة بيانات تحتوي على مدخلات ومخرجات معروفة.

التعلم غير الخاضع للإشراف (Unsupervised Learning): حيث يتم تدريب النظام على مجموعة بيانات بدون مخرجات محددة، ويقوم النظام بتحديد الأنماط والعلاقات بين البيانات.

التعلم المعزز (Reinforcement Learning): حيث يتعلم النظام من خلال التجربة والخطأ، ويكافأ على اتخاذ القرارات الصحيحة.

نظرية المنطق Logic Theory.. المنطق الرياضي والرمزي: يلعب المنطق دوراً أساسياً في تطوير الذكاء الاصطناعي، حيث تُستخدم نظريات المنطق الرياضي والرمزي لبناء أنظمة تستطيع استنتاج الحلول بناءً على القواعد والمعلومات المتاحة.

المنطق الضبابي (Fuzzy Logic): يسمح بالتعامل مع المعلومات غير الدقيقة أو غير المؤكدة، مما يمكن الآلات من اتخاذ قرارات في بيئات معقدة وغير محددة.

نظرية الوكلاء المتعددة Multi-Agent Systems Theory.. النظم متعددة الوكلاء (MAS): هذه النظرية تدرس كيفية تفاعل العديد من الوكلاء الذكيين (سواء كانوا روبوتات أو برامج) مع بعضهم البعض لتحقيق هدف مشترك. تُستخدم هذه النظرية في تطوير أنظمة تحاكي السلوك الجماعي مثل تلك الموجودة في الطبيعة (مثل النمل أو الطيور).

نظرية الألعاب Game Theory.. القرارات التفاعلية: هذه النظرية تركز على كيفية اتخاذ القرارات في بيئات تنافسية حيث يكون لكل طرف هدف مختلف. تُستخدم في الذكاء الاصطناعي لتطوير أنظمة قادرة على التفاعل مع المنافسين واتخاذ القرارات المثلى في مثل هذه البيئات.

نظرية المعرفة Epistemology.. النظريات الفلسفية للمعرفة: تتعلق بكيفية فهم الآلات للمعرفة والحقائق، وكيف يمكنها استخدام هذه المعرفة لاتخاذ القرارات. هذه النظرية تؤثر على تطوير الأنظمة القادرة على تفسير المعلومات وفهم العالم بطريقة تشبه الإنسان.

نظرية الشبكات العصبية Neural Networks Theory.. الشبكات العصبية الاصطناعية: هذه النظرية مستوحاة من طريقة عمل الدماغ البشري، حيث تُستخدم الشبكات العصبية لبناء أنظمة تعلم عميق (Deep Learning) قادرة على التعرف على الأنماط والتعلم من البيانات المعقدة.

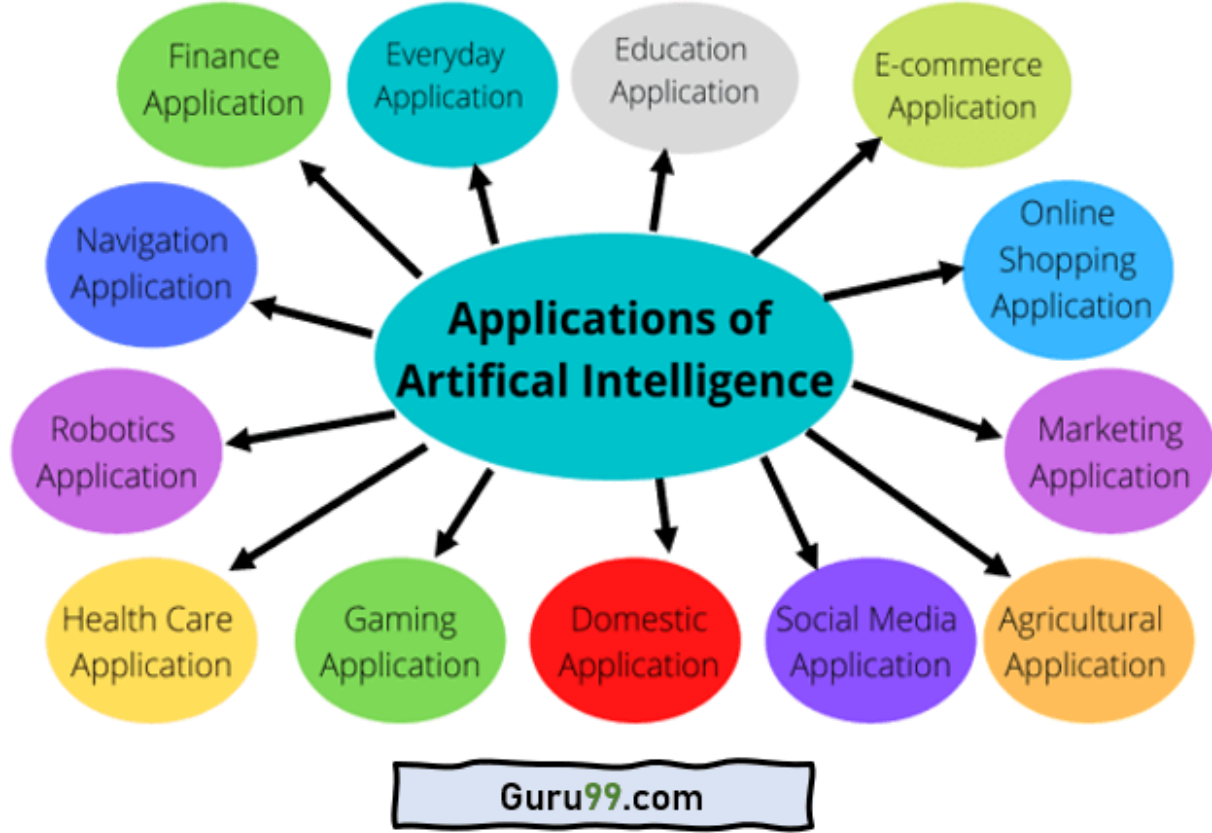
النظرية المعرفية Cognitive Theory.. محاكاة العقل البشري: تسعى هذه النظرية إلى محاكاة العمليات العقلية البشرية مثل التفكير، الإدراك، واتخاذ القرارات. يُستخدم هذا المفهوم في تطوير الذكاء الاصطناعي الإدراكي، الذي يهدف إلى بناء أنظمة قادرة على التفكير بطريقة تشبه الإنسان.

نظرية الوكالة Agency Theory.. نظرية الوكلاء (Agency): تهتم هذه النظرية بفهم كيفية تصميم الأنظمة الذكية التي يمكن أن تتصرف بشكل مستقل لتحقيق أهداف معينة. تعتمد هذه النظرية على مفاهيم من علم الاقتصاد، علوم الكمبيوتر، والذكاء الاصطناعي.

هذه النظريات تشكل الإطار العلمي والفلسفي الذي يستند إليه تطوير الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة. كل نظرية منها تقدم إسهامات فريدة لفهم وبناء أنظمة ذكية قادرة على التعلم، التفكير، والتفاعل مع العالم بطريقة مشابهة للإنسان.

٢,٢,٥. رسم توضيحي

شكل (٣): مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي



٢,٣. المتغير التابع: الأداء الوظيفي

٢,٣,١. التعريف

الأداء الوظيفي هو مدى تحقيق الموظف للأهداف والمهام المطلوبة منه في وظيفته وفقاً للمعايير والإجراءات المحددة من قبل المؤسسة. ويشمل الأداء الوظيفي عدة جوانب مثل الكفاءة في إنجاز المهام، الالتزام بالمواعيد، القدرة على التفاعل مع الزملاء والعملاء، والابتكار في العمل. يعتبر تقييم الأداء الوظيفي أداة مهمة لتحديد نقاط القوة والضعف لدى الموظف، مما يساعد في تحسين الأداء العام للمؤسسة وتطوير الموظفين.

٢,٣,٢. التطور

تطور الأداء الوظيفي يشير إلى التحسين المستمر لقدرة الموظف على تحقيق المهام الوظيفية بشكل أكثر فعالية وكفاءة بمرور الوقت. تطور الأداء الوظيفي يمكن أن يحدث نتيجة عدة عوامل، بما في ذلك:

التدريب والتطوير المهني:

- اكتساب المهارات: مع حصول الموظف على تدريبات متخصصة وتعلم مهارات جديدة، يتحسن أدائه في تنفيذ المهام المطلوبة.

- التعليم المستمر: المشاركة في الدورات التعليمية وورش العمل تساعد الموظف على البقاء على اطلاع بأحدث التطورات في مجاله، مما يزيد من كفاءته.

التقييم والملاحظات:

- التقييمات الدورية: تلعب دوراً مهماً في تحديد نقاط القوة والضعف لدى الموظف، مما يساعد في وضع خطط لتحسين الأداء.

- الملاحظات البناءة: تلقي الموظف لملاحظات مستمرة من المشرفين والزلاء يمكن أن يعزز من وعيه بأدائه ويدفعه للتحسين.

التكنولوجيا والأدوات:

- استخدام التكنولوجيا: تبني أدوات وتقنيات جديدة يمكن أن يسهل على الموظف أداء مهامه بشكل أسرع وأكثر دقة.

- التحول الرقمي: التحول إلى النظم الرقمية يقلل من الوقت المستغرق في العمليات اليدوية، مما يتيح للموظف التركيز على المهام الأكثر استراتيجية.

التحفيز والمكافآت:

- أنظمة التحفيز: تقديم المكافآت والحوافز يمكن أن يشجع الموظفين على تحسين أدائهم باستمرار.

- بيئة العمل الإيجابية: خلق بيئة عمل داعمة ومحفزة يعزز من رضا الموظفين ويساهم في رفع أدائهم.

الإدارة الفعالة:

- القيادة والدعم: القادة والمديرون الذين يقدمون الدعم والتوجيه المستمر يساعدون الموظفين على تجاوز التحديات وتحقيق أفضل أداء.

- توضيح الأهداف: عندما تكون الأهداف واضحة ومحددة، يمكن للموظفين التركيز بشكل أفضل على تحقيقها.

الخبرة والوقت:

- تراكم الخبرة: مع مرور الوقت واكتساب الخبرة العملية، يتحسن أداء الموظف في مهامه.

- التكيف مع التغيرات :الموظفون الذين يستطيعون التكيف مع التغيرات في بيئة العمل أو طبيعة العمل يظهرون تطورًا أكبر في أدائهم.

الابتكار والإبداع:

-تشجيع الابتكار :بيئة العمل التي تشجع على الإبداع والابتكار تحفز الموظفين على إيجاد طرق جديدة وأكثر فعالية لإنجاز مهامهم.

-التحسين المستمر :التركيز على التحسين المستمر في العمليات والأنشطة يساعد الموظفين على تحقيق أداء أفضل.

الاستفادة من الذكاء الاصطناعي:

تحليل الأداء :استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل الأداء الوظيفي وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.

الأتمتة :أتمتة المهام الروتينية يسمح للموظفين بالتركيز على المهام الأكثر تعقيدًا وإبداعًا.

تطور الأداء الوظيفي هو عملية مستمرة تعتمد على مزيج من التعليم، التدريب، التكنولوجيا، والتوجيه. هذه العوامل مجتمعة تساعد الموظفين على تحقيق نتائج أفضل، مما يعزز من نجاح المؤسسة بشكل عام.

٢,٣,٣. الأبعاد

تساعد الجوانب المختلفة التي يتم تقييمها لقياس أداء الموظف في عمله في تقديم صورة شاملة عن كيفية قيام الموظف بمهامه ومدى تحقيقه لأهدافه، وفيما يلي أهم أبعاد الأداء الوظيفي:

الكفاءة (Efficiency) :

الإنتاجية :مدى قدرة الموظف على إنجاز المهام المطلوبة في الوقت المحدد وبجودة عالية.

إدارة الوقت :قدرة الموظف على تنظيم وقته بفعالية لتحقيق أهداف العمل دون تأخير.

الجودة (Quality) :

دقة العمل :مدى دقة وإتقان الموظف في أداء المهام المكلف بها.

الاهتمام بالتفاصيل :قدرة الموظف على ملاحظة التفاصيل الصغيرة التي قد تؤثر على جودة العمل.

المعرفة والمهارات (Knowledge and Skills) :

الخبرة التقنية :مدى معرفة الموظف بالمهارات التقنية المطلوبة لأداء وظيفته.

التعلم المستمر :قدرة الموظف على اكتساب مهارات جديدة والبقاء على اطلاع بالتطورات في مجاله.
الالتزام(Commitment) :

الالتزام بالمواعيد :احترام الموظف للمواعيد النهائية وتقديم الأعمال في الوقت المحدد.
التحفيز الذاتي :مدى التزام الموظف بأهداف المؤسسة وحماسه لتحقيقها.

التعاون والعمل الجماعي(Teamwork and Collaboration) :

التواصل الفعال :قدرة الموظف على التواصل بشكل واضح وفعال مع الزملاء والمديرين.
روح الفريق :مساهمة الموظف في العمل الجماعي ودعمه للزملاء لتحقيق الأهداف المشتركة.

الابتكار والإبداع(Innovation and Creativity) :

حل المشكلات :قدرة الموظف على تقديم حلول مبتكرة للمشكلات التي تواجهه في العمل.
تطوير الأفكار :مساهمة الموظف في تحسين العمليات وتقديم أفكار جديدة.

المرونة والتكيف(Flexibility and Adaptability) :

الاستجابة للتغيير :قدرة الموظف على التكيف مع التغييرات في بيئة العمل أو في طبيعة المهام.
القدرة على التعامل مع الضغوط :مدى قدرة الموظف على الحفاظ على أدائه في ظل ظروف العمل الصعبة.

المبادرة والاستقلالية(Initiative and Independence) :

اتخاذ المبادرات :استعداد الموظف لاتخاذ خطوات استباقية لتحسين العمل دون الحاجة إلى توجيه مستمر.
الاستقلالية في العمل :قدرة الموظف على العمل بفعالية دون الحاجة إلى إشراف دائم.

العلاقات مع العملاء(Customer Relations) :

خدمة العملاء :جودة التعامل مع العملاء ورضاهم عن الخدمة المقدمة.
حلول العملاء :قدرة الموظف على تلبية احتياجات العملاء وحل مشكلاتهم بكفاءة.

الالتزام بالأخلاقيات المهنية(Ethical Conduct) :

الالتزام بالقيم :مدى التزام الموظف بالقيم والمعايير الأخلاقية للمؤسسة.

النزاهة والمصادقية: التصرف بنزاهة ومصادقية في جميع جوانب العمل.

إدارة الموارد (Resource Management) :

الاستفادة من الموارد: قدرة الموظف على استخدام الموارد المتاحة بشكل فعال لتحقيق أهداف العمل.

التخطيط والتنظيم: تنظيم المهام والموارد بطريقة تسهم في تحسين الأداء الوظيفي.

التطوير الذاتي (Self-Development) :

التقييم الذاتي: قدرة الموظف على تقييم أدائه بشكل دوري والعمل على تحسينه.

التحسين المستمر: سعي الموظف الدائم لتحسين قدراته ومهاراته لتحقيق أداء أفضل.

هذه الأبعاد تساعد في تقديم تقييم شامل للأداء الوظيفي وتحديد المجالات التي يمكن تحسينها لتعزيز الإنتاجية وتحقيق الأهداف التنظيمية.

٢,٣,٤. النظريات

نظريات الأداء الوظيفي تقدم إطاراً لفهم العوامل التي تؤثر على كيفية أداء الموظفين لمهامهم وتحقيقهم للأهداف التنظيمية. هذه النظريات تساعد المديرين وأصحاب العمل على تصميم استراتيجيات لتحسين الأداء وتعزيز رضا الموظفين. فيما يلي بعض النظريات الأساسية للأداء الوظيفي:

نظرية التوقعات (Expectancy Theory):

إعداد فيكتور فروم (Vroom): تقترح هذه النظرية أن الأداء الوظيفي يتأثر بثلاثة عوامل رئيسية:

التوقع (Expectancy): اعتقاد الموظف بأن جهوده ستؤدي إلى تحقيق الأداء المطلوب.

الأداة (Instrumentality): اعتقاد الموظف بأن الأداء الجيد سيؤدي إلى مكافآت.

القيمة (Valence): مدى قيمة المكافآت بالنسبة للموظف.

التطبيق: تساعد هذه النظرية في فهم كيف يمكن لتحفيز الموظفين أن يكون فعالاً من خلال التأكد من أنهم يرون العلاقة بين الجهد والمكافأة.

نظرية الهدف (Goal-Setting Theory):

إعداد إدوين لوك (Edwin Locke): تشير هذه النظرية إلى أن تحديد أهداف واضحة وصعبة ولكن قابلة للتحقيق يعزز الأداء. تؤكد النظرية على أهمية مشاركة الموظفين في وضع الأهداف وتقديم ملاحظات منتظمة.

التطبيق: يمكن استخدام هذه النظرية لتحديد أهداف فردية وجماعية تساعد في تحسين الأداء الوظيفي.

نظرية التعزيز (Reinforcement Theory):

إعداد بور هوس فريدريك سكينر (B.F. Skinner): تعتمد هذه النظرية على مبدأ أن السلوك الذي يتم تعزيزه بإيجابية سيستمر، بينما السلوك الذي لا يتم تعزيزه أو يُعاقب عليه سيقُل. يستخدم التعزيز الإيجابي أو السلبي لتعزيز الأداء.

التطبيق: تُستخدم هذه النظرية في تصميم أنظمة الحوافز والمكافآت لتعزيز السلوكيات المرغوبة.

نظرية المساواة (Equity Theory):

إعداد جون ستايسي آدمز (John Stacey Adams): تقترح هذه النظرية أن الموظفين يقارنون جهدهم ومكافآتهم بتلك التي يتلقاها الآخرون في نفس المنظمة. الشعور بالعدالة أو الظلم يؤثر بشكل كبير على الأداء الوظيفي.

التطبيق: تساعد هذه النظرية في تصميم سياسات مكافآت عادلة تتجنب شعور الموظفين بالظلم، مما يحافظ على مستوى مرتفع من الأداء.

نظرية التحفيز ذات العاملين (Two-Factor Theory):

إعداد فريدريك هيرزبرج (Frederick Herzberg): تفصل هذه النظرية بين العوامل التي تسبب الرضا (العوامل الدافعة) والعوامل التي تسبب الاستياء (عوامل النظافة أو الهجينة). العوامل الدافعة، مثل الإنجاز والتقدير، ترتبط بزيادة الأداء، بينما تؤدي عوامل النظافة، مثل ظروف العمل السيئة، إلى انخفاض الأداء إذا لم تكن مُدارة بشكل جيد.

التطبيق: تساعد هذه النظرية في تصميم بيئة عمل تحفز الأداء من خلال التركيز على العوامل الدافعة مع التحكم في عوامل النظافة.

نظرية العدالة التنظيمية (Organizational Justice Theory):

إعداد جيرالد جرينبيرج (Gerald Greenberg): تنقسم هذه النظرية إلى ثلاثة أنواع من العدالة التي تؤثر على الأداء الوظيفي:

- ١- العدالة التوزيعية: تتعلق بتصور العدالة في توزيع الموارد والمكافآت.
 - ٢- العدالة الإجرائية: تتعلق بتصور العدالة في العمليات والإجراءات المتبعة لاتخاذ القرارات.
 - ٣- العدالة التفاعلية: تتعلق بتصور العدالة في الطريقة التي يُعامل بها الأفراد.
- التطبيق: هذه النظرية مهمة في تصميم سياسات وإجراءات تعزز شعور الموظفين بالعدالة، مما يزيد من رضاهم وأدائهم.

نظرية الموارد والقدرات (Resource-Based View - RBV):

إعداد جاي بارني (Jay Barney): تقترح هذه النظرية أن الأداء الوظيفي يتأثر بالموارد والقدرات الفريدة التي يمتلكها الموظفون. المؤسسات التي تستغل بشكل جيد هذه الموارد والقدرات يمكنها تحقيق أداء عالٍ ومستدام.

التطبيق: تُستخدم هذه النظرية لتحديد وتطوير المهارات والقدرات الفريدة التي يمكن أن تعزز من أداء الموظفين.

نظرية التحفيز الذاتي (Self-Determination Theory):

إعداد إدوارد ديشي وريتشارد راين (Edward Deci & Richard Ryan): تنص هذه النظرية على أن الأداء الوظيفي يكون أعلى عندما يشعر الأفراد بالتحكم الذاتي (الاستقلالية)، والكفاءة، والارتباط (الشعور بالانتماء).

التطبيق: تُستخدم هذه النظرية لتعزيز التحفيز الداخلي من خلال تصميم بيئات عمل تدعم استقلالية الموظفين وتطور مهاراتهم.

نظرية الأداء الوظيفي المتوازن (Balanced Scorecard):

إعداد روبرت كابلان وديفيد نورتون (Robert Kaplan & David Norton): تقترح هذه النظرية أن الأداء الوظيفي يجب أن يتم قياسه عبر مجموعة من المؤشرات المتوازنة التي تشمل الجوانب المالية، العملاء، العمليات الداخلية، والتعلم والنمو.

التطبيق: تُستخدم هذه النظرية لتقييم وتحسين الأداء من خلال النظر في جميع جوانب العمل وليس فقط النتائج المالية.

نظرية الجدوى (Contingency Theory):

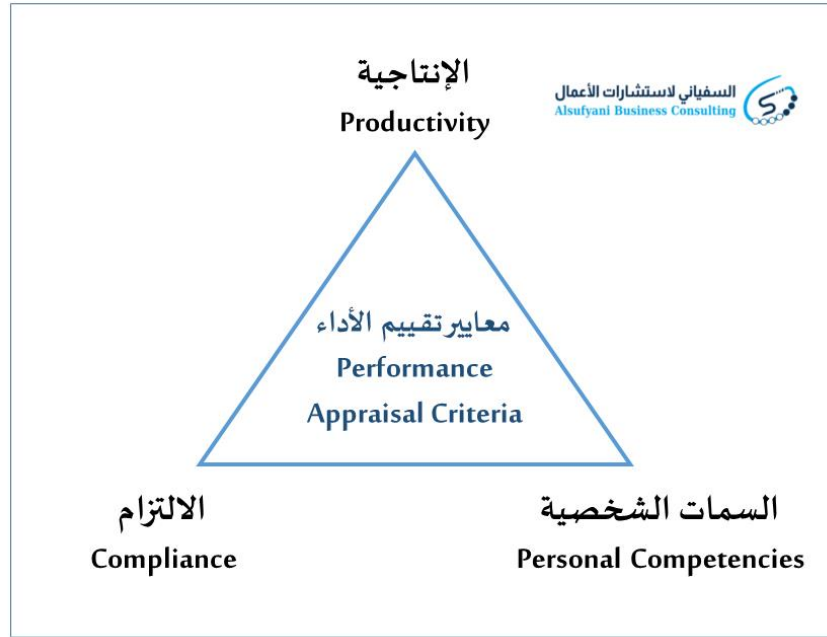
إعداد جو كليفورد ومجموعة من الباحثين: تقترح هذه النظرية أن الأداء الوظيفي يعتمد على ملاءمة أسلوب القيادة، هيكل المنظمة، والبيئة مع المهمة المحددة.

التطبيق: تُستخدم هذه النظرية لتصميم استراتيجيات قيادة وتنظيم تتناسب مع الظروف الخاصة بكل منظمة لتحقيق أفضل أداء.

تقدم هذه النظريات أدوات ومفاهيم مختلفة تساعد المؤسسات في تحسين أداء موظفيها من خلال استراتيجيات تحفيزية وتنظيمية فعالة.

٢,٣,٥. رسم توضيحي

شكل (٤): معايير تقييم الاداء



٢,٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء الموظفين يعد موضوعاً هاماً في العصر الحديث، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي (AI) جزءاً أساسياً من بيئات العمل. تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء الموظفين يمكن أن يكون إيجابياً أو سلبياً، ويتوقف ذلك على كيفية تطبيق التكنولوجيا في المؤسسات. فيما يلي توضيح للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء الموظفين:

زيادة الإنتاجية والكفاءة:

- أتمتة المهام الروتينية: الذكاء الاصطناعي يمكنه أتمتة العديد من المهام الروتينية والمتكررة، مما يتيح للموظفين التركيز على المهام الأكثر استراتيجية وإبداعية. هذا يزيد من كفاءة الموظفين وإنتاجيتهم.
- تحسين سرعة اتخاذ القرار: أدوات التحليل المدعومة بالذكاء الاصطناعي تساعد في معالجة كميات كبيرة من البيانات بسرعة ودقة، مما يمكن الموظفين من اتخاذ قرارات أفضل في وقت أقل.

تحسين جودة العمل:

-تقليل الأخطاء البشرية: من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات مثل المراقبة والتدقيق، يمكن تقليل الأخطاء البشرية، مما يحسن من جودة العمل النهائي.

- تحسين خدمة العملاء: أنظمة الذكاء الاصطناعي مثل روبوتات الدردشة يمكن أن توفر خدمة عملاء سريعة وفعالة، مما يعزز من تجربة العملاء ويخفف من عبء العمل على الموظفين.

التعلم والتطوير المستمر:

- التدريب المخصص: الذكاء الاصطناعي يمكنه تصميم برامج تدريب مخصصة بناءً على أداء الموظفين، مما يساعدهم في تطوير مهاراتهم بشكل مستمر.

- التعلم الآلي: يمكن للأنظمة الذكية تقديم توصيات تعليمية وتطويرية للموظفين بناءً على احتياجاتهم الفعلية ومستوياتهم الحالية.

تحفيز الإبداع والابتكار:

- تحليل البيانات الضخمة: الذكاء الاصطناعي يمكنه تحليل بيانات ضخمة لاكتشاف أنماط وتوجهات جديدة، مما يساعد الموظفين على تطوير أفكار وحلول مبتكرة.

- دعم البحث والتطوير: في مجالات مثل البحث والتطوير، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يوفر رؤى جديدة ويختبر الفرضيات بشكل أسرع مما يفعله البشر.

تحسين التفاعل البشري:

- دعم اتخاذ القرار: الذكاء الاصطناعي يمكنه تقديم معلومات دقيقة وتوصيات تساعد القادة والموظفين في اتخاذ قرارات مدروسة ومبنية على البيانات.

- العمل الجماعي المعزز: الأنظمة الذكية يمكنها تحسين التنسيق والتعاون بين الفرق من خلال تقديم أدوات تساعد في إدارة المشاريع وتتبع التقدم.

التحفيز من خلال التخصيص:

-التخصيص الذكي: الذكاء الاصطناعي يمكنه تخصيص المهام وتوزيعها بناءً على قدرات واهتمامات الموظفين، مما يزيد من تحفيزهم ويرفع من مستوى الرضا الوظيفي.

التحديات المحتملة:

- الخوف من فقدان الوظائف: قد يؤدي انتشار الذكاء الاصطناعي إلى قلق الموظفين بشأن فقدان وظائفهم، مما قد يؤثر سلباً على معنوياتهم وأدائهم.

- الحاجة إلى مهارات جديدة: تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد تتطلب من الموظفين اكتساب مهارات تقنية جديدة، مما يستلزم جهوداً إضافية في التدريب والتطوير.

التحليل والتقييم المستمر:

- مراقبة الأداء في الوقت الفعلي: يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم تقارير دقيقة وفورية عن أداء الموظفين، مما يساعد في تحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.

- تحديد الاتجاهات والأنماط: التحليلات الذكية يمكن أن تكشف عن الاتجاهات في أداء الموظفين، مما يسمح باتخاذ إجراءات تصحيحية مسبقة.

تعزيز الاستدامة في العمل:

- إدارة الطاقة والموارد: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في إدارة استهلاك الطاقة والموارد في مكان العمل، مما يعزز من الاستدامة ويخفف من الضغط البيئي.

- توزيع المهام بشكل متوازن: الذكاء الاصطناعي يمكنه تنظيم جداول العمل وتوزيع المهام بشكل يضمن عدم تحميل موظف معين بعبء عمل زائد، مما يساهم في تحقيق توازن أفضل بين الحياة العملية والحياة الشخصية.

التفاعل بين البشر والآلات:

- العمل المشترك: الذكاء الاصطناعي يعزز التعاون بين الموظفين والتقنيات الحديثة، مما يسمح بتحقيق أفضل النتائج من خلال الجمع بين مهارات البشر وقدرات الآلات.

- تحسين التفاعل مع التكنولوجيا: مع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي، يصبح التفاعل مع التكنولوجيا أكثر سهولة وفعالية، مما يقلل من مقاومة الموظفين لاستخدام التكنولوجيا الحديثة.

الخلاصة: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء الموظفين معقدة ومتعددة الأبعاد. بينما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحسن من الإنتاجية والكفاءة وجودة العمل ويحفز الابتكار، فإنه يمكن أن يثير أيضًا تحديات تتعلق بالتكيف مع التكنولوجيا الجديدة والخوف من فقدان الوظائف. المفتاح هو تحقيق توازن بين استغلال قدرات الذكاء الاصطناعي ودعم الموظفين في التكيف مع هذه التكنولوجيا لضمان تحسين الأداء الوظيفي بشكل مستدام.

٢,٥. الخاتمة

في ختام هذه الدراسة حول أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموظفين، يتضح أن الذكاء الاصطناعي يمثل قوة تغيير جوهرية في بيئات العمل الحديثة. من خلال تحسين الكفاءة والإنتاجية، وتقليل الأخطاء، وتعزيز الابتكار، يسهم الذكاء الاصطناعي في رفع مستوى الأداء الوظيفي بشكل كبير. ومع ذلك، فإن نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي يعتمد على كيفية إدماجها مع الموارد البشرية، مع مراعاة التحفيز والتدريب المستمر للموظفين.

البحث المستقبلي حول أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموظفين يحمل إمكانيات كبيرة لاستكشاف كيفية تعزيز الفوائد والتقليل من التحديات المرتبطة بتطبيق هذه التكنولوجيا. من خلال التركيز على الجوانب الإبداعية، الصحة النفسية، التنوع، القيادة، والتعليم، يمكن للبحث المستقبلي أن يساهم في تطوير استراتيجيات تضمن تكاملاً فعالاً بين الذكاء الاصطناعي والموارد البشرية، مما يؤدي إلى تحسين الأداء العام والرضا الوظيفي في عصر الرقمنة المتسارع.

من جهة أخرى، يجب أن تكون المؤسسات واعية بالتحديات التي قد تنجم عن تطبيق الذكاء الاصطناعي، مثل القلق من فقدان الوظائف أو الحاجة إلى تطوير مهارات جديدة. لذا، يُعد من الضروري أن تتبنى المؤسسات نهجاً متوازناً يدمج بين القدرات التقنية المتقدمة واحتياجات الموظفين البشرية، لضمان تحقيق أقصى استفادة من الذكاء الاصطناعي مع الحفاظ على رضا وأداء الموظفين.

في النهاية، يُمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يمثل فرصة فريدة لتحسين الأداء الوظيفي على مستويات متعددة، ولكن تحقيق هذا التحسين يتطلب استراتيجيات دقيقة لإدارة التغيير وضمان تكامل فعال بين الإنسان والتكنولوجيا.

قائمة المراجع

معهد ماكينزي

مجلة الجامعة المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ابريل ٢٠٢١ م

مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية يناير ٢٠٢١ م

ASJP يوليو ٢٠٢٤ م

مجلة دراسات متقدمة في المالية والمحاسبة يناير ٢٠٢٤ م

الموقع الإلكتروني لفندق تاج جدة

نظرية المعلومات ٨ فبراير ٢٠١٨ م

IMP ٢٣ مارس ٢٠٢٣ م

جامعة المستقبل المنطق الضبابي ٢٧ ديسمبر ٢٠٢٢

هارفارد بيزنس ريفيو ٢٠٢٤ م

بكة للانشاءات ٢٣ يونيو ٢٠٢٤

بحوث ورسائل علمية ٢١ مارس ٢٠٢٤ م

مجلة GURU٩٩ ايفلين كلارك ١٢ يونيو ٢٠٢٤

السفيري لاستشارات الاعمال - إدارة, موارد بشرية ٢٠ ديسمبر ٢٠٢٢