

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص ماجستير إدارة الأعمال



أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي علي جودة القرارات في المؤسسات
الاقتصادية

إعداد الطالب/ محمود الأمين محمد المصطفى عبدالصمد

إشراف/

العام الدراسي:

2024

تعيش المنظمات اليوم في بيئة سريعة التغير بسبب التطورات السريعة والمتلاحقة في البرمجيات وانظمة الحواسيب الإلكترونية وبرمجياته خلال السنوات العشرين الأخيرة فاقت باقي التطورات في العلوم الأخرى مع ظهور ابتكارات جديدة في هذا المجال، وهذا ما تحتاجه المنظمات عالية الأداء ذات الإنتاج المتميز المستجيبة للسوق والقادرة على البقاء والاستمرار والنمو والتطور في البيئة سريعة التغير، مع التركيز على الرقابة الذاتية من قبل العاملين، فضلاً عن ادارة الجودة الشاملة كما أن الجيل الحالي من الشباب في الدول يتمتع بأدوات تكنولوجية متقدمة توفر له الوصول إلى معارف وأفكار تفوق في حجمها ونوعيتها ما توفر عند أي عالم أو مؤرخ مما يشكل بيئة جاذبة لتطوير المزيد من التطبيقات المستقبلية، واستخدام النماذج المحسوبة لدراسة سلوكيات الانسان، كما أن منظمات قطاع الأعمال العام تواجه العديد من المخاطر عند ممارسة أعمالها مما يؤدي الى تعرضها الى العديد من الأزمات، لذا يجب على المنظمات التي ترغب بالبقاء في دنيا الأعمال والتنافس بكفاءة في السوق أن تبحث عن وسائل تمكنها من البقاء كما يعد سلامة القرارات المتخذة مرهون بمدى توافر المعلومات الكافية و الملائمة وبدرجة من الثقة لمتخذها، و هذا بما توفره من معلومات وتقنية ملائمة تساعد الإدارة في القيام بمهامها و استراتيجياتها، فمن المشاكل الرئيسية التي تواجه الإدارة العليا اليوم هو مشكلة حجم المعلومات الهائل الذي يمر إليها وهنا تصبح المعلومات المطلوبة عملية غير سهلة وذلك لكون المعلومات هي المعرفة التي تنتج من معالجة البيانات وهي الناتج المنطقي لنظام المعلومات لذا وجب ضمان المصدقية الموضوعية للظواهر فازدياد ظهور مصطلح العولة التي تمكن من الوصول الى أي مكان في العالم الضخم بأقل وقت وجهد ممكن وكان لهذا الموضوع أثر كبير على العلوم كافة ومنها علم الذكاء الاصطناعي الذي أدى بدوره إلى خلق جو من المنافسة للقيام ببناء أنظمة.

مشكلة الدراسة:

تحليل معمق لأثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات في المؤسسات الاقتصادية، في ظلّ التطورات المتسارعة التي يشهدها العالم على كافة الأصعدة برز الذكاء الاصطناعي كتقنية ثورية تُحدث نقلة نوعية في مختلف المجالات، ولم تُستثنِ المؤسسات الاقتصادية من هذا التأثير الهائل.

فقد باتت تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُقدم حلولاً مبتكرة لتعزيز كفاءة العمليات وتحسين جودة المنتجات والخدمات، ولكن يبقى أثر هذه التطبيقات على جودة القرارات المتخذة داخل هذه المؤسسات مجالاً هاماً للدراسة والبحث تعدّ عملية اتخاذ القرار من أهمّ العمليات الإدارية في أيّ مؤسسة اقتصادية حيث تُشكل حجر الأساس لنجاحها واستدامتها على المدى الطويل، ولكن، تواجه هذه المؤسسات العديد من التحديات في عملية اتخاذ القرار،

مثل: حجم البيانات الضخم تُواجه المؤسسات كمية هائلة من البيانات من مصادر متعددة، مما يُصعّب عملية تحليلها واستخلاص المعلومات القيّمة منها.

الضغوط الزمنية تتطلب بعض القرارات اتخاذها بسرعة، مما قد لا يتيح الوقت الكافي لدراسة جميع الخيارات المتاحة بشكل دقيق، عدم اليقين تواجه المؤسسات العديد من العوامل غير المؤكدة في بيئة الأعمال، مما يُصعّب توقع نتائج القرارات المتخذة، يُقدم الذكاء الاصطناعي حلولاً واعدة للتغلب على هذه التحديات وتحسين جودة القرارات المتخذة في المؤسسات الاقتصادية وتمثل فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار في:

تحليل البيانات الضخمة يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة وكفاءة عالية، واستخلاص المعلومات والرؤى القيّمة التي تُساعد في اتخاذ قرارات أفضل.

دعم السرعة والدقة يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي معالجة المعلومات واتخاذ القرارات بسرعة أكبر بكثير من قدرات الإنسان، مما يُتيح للمؤسسات اتخاذ قرارات سريعة وفعالة في الوقت المناسب للذكاء الاصطناعي والتعامل مع عدم اليقين يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تحليل البيانات التاريخية والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية ومحاكاة سيناريوهات مختلفة، مما يُساعد في تقليل أخطار عدم اليقين واتخاذ قرارات أكثر استنارة.

ولكن، على الرغم من هذه الفوائد، لا تزال هناك حاجة لفهم أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات بشكل علمي ودقيق، وتكمن مشكلة البحث في تحديد هذا الأثر من خلال:

تحليل المفهوم النظري للذكاء الاصطناعي وتقنياته وأنواع تطبيقاته المتنوعة دراسة عملية اتخاذ القرار في المؤسسات الاقتصادية وعواملها المؤثرة، مع التركيز على دور البيانات والمعلومات في هذه العملية.

تحديد مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرار، مثل: تحليل البيانات، وتقييم المخاطر، وتحديد الفرص، واختيار البدائل.

تقييم أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات المتخذة في المؤسسات الاقتصادية، من حيث: الدقة، والسرعة، والكفاءة، والفعالية.

تحليل التحديات والفرص التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار، مثل: القضايا الأخلاقية، ومسائل الأمن السيبراني، واحتياجات الموارد البشرية.

تقديم توصيات لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة القرارات في المؤسسات الاقتصادية مع مراعاة التحديات والاحتياجات المختلفة لهذه المؤسسات.

أهمية الدراسة:

رحلة نحو فهم أعمق وتطبيق أمثل في خضم التطورات المتسارعة التي يشهدها العالم، يبرز الذكاء الاصطناعي كتقنية ثورية تُحدث نقلة نوعية في مختلف المجالات، بما في ذلك قطاع الأعمال وتُعدّ المؤسسات الاقتصادية من بين أكثر القطاعات تأثرًا بهذه الثورة ولذلك تكتسب دراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات في هذه المؤسسات أهمية علمية بالغة لما لها من انعكاسات إيجابية على مسارها وازدهارها على المدى الطويل.

فهم التطورات المتسارعة ومواكبة التطورات المستقبلية يُتيح البحث العلمي فهمًا عميقًا لكيفية تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرارات في المؤسسات الاقتصادية.

فمع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي بوتيرة متسارعة يصبح من الضروري مواكبة هذه التطورات وفهم إمكانياتها لتطوير نماذج وأدوات جديدة تُساهم في تحسين عملية اتخاذ القرارات بشكل فعال.

تحسين جودة القرارات وتعزيز الميزة التنافسية تُعدّ جودة القرارات أحد أهم العوامل التي تُحدد نجاح المؤسسات الاقتصادية، يُساعد البحث العلمي في تقييم مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على دقة وفعالية هذه القرارات،

من خلال تحليل بيانات واقعية ودراسات معمقة، وذلك بهدف تحديد المجالات التي يمكن فيها لهذه التطبيقات

تحسين عملية اتخاذ القرارات مما يُمكن المؤسسات من تعزيز ميزتها التنافسية في السوق وتحقيق أهدافها الاستراتيجية بكفاءة أكبر.

تقليل المخاطر ودعم التوجهات الاستراتيجية تواجه المؤسسات الاقتصادية العديد من المخاطر التي قد تُهدد استقرارها ومسارها، يُساعد البحث العلمي في فهم كيفية مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل هذه المخاطر

وتقييمها بشكل دقيق مما يُمكن المؤسسات من اتخاذ خطوات استباقية لتقليل هذه المخاطر

وتجنب تداعياتها السلبية بالإضافة إلى ذلك يساهم البحث العلمي في تحديد المجالات التي يمكن فيها لتطبيقات الذكاء الاصطناعي دعم التوجهات الاستراتيجية للمؤسسات وتحسين فرص تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

إثراء المعرفة العلمية وتطوير نماذج جديدة يُتيح البحث العلمي في هذا المجال إثراء المعرفة العلمية حول العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة القرارات في المؤسسات الاقتصادية، وذلك من خلال دراسة نماذج واقعية وتحليل البيانات وتطوير نظريات جديدة تُفسر هذه العلاقة وتُساعد على فهمها بشكل أفضل.

يؤدي ذلك إلى تطوير نماذج وأدوات جديدة لتحسين عملية اتخاذ القرارات في مختلف القطاعات وإتاحة فرص جديدة للابتكار والتطوير، تعزيز ثقافة التعلم المستمر والتكيف مع التغيرات في ظل التطورات المتسارعة التي يشهدها العالم يصبح من الضروري على المؤسسات الاقتصادية تعزيز ثقافة التعلم المستمر والتكيف مع التغيرات يُساعد البحث العلمي في هذا المجال على نشر الوعي بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفوائدها في تحسين عملية اتخاذ القرارات وذلك من خلال برامج تدريبية وورش عمل تُساهم في تنمية مهارات الموظفين وتُعزز قدرتهم على الاستفادة من هذه التطبيقات بشكل فعال.

أهداف الدراسة:

في ظلّ التطورات المتسارعة التي يشهدها العالم على كافة الأصعدة، برز الذكاء الاصطناعي كتقنية ثورية ذات إمكانيات هائلة لا حصر لها، لتصبح أداة لا غنى عنها لمختلف القطاعات، بما في ذلك المؤسسات الاقتصادية.

ونظرًا لأهمية هذا الموضوع، يسعى هذا البحث إلى الغوص في أعماق العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة القرارات في المؤسسات الاقتصادية، وذلك من خلال تحقيق جملة من الأهداف البحثية التي تُشكل رحلة استكشافية شاملة لفهم أبعاد هذه العلاقة وتأثيراتها المتنوعة.

أولاً: رحلة لرسم خريطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عالم الأعمال يهدف هذا البحث إلى رسم خريطة شاملة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف مجالات العمل الاقتصادي، بدءًا من فهم ماهية هذه التطبيقات وتحديد مجالات استخدامها المتنوعة، مرورًا بتحليل أدوات تقنية الذكاء الاصطناعي المُستخدمة في صنع القرارات، وصولًا إلى تقييم فعالية هذه التطبيقات في تحسين العمليات الإدارية وتعزيز الأداء الاقتصادي.

ثانياً: جسر بين الذكاء الاصطناعي وجودة القرارات يسعى هذا البحث إلى بناء جسر معرفي بين عالمي الذكاء الاصطناعي وصنع القرار في المؤسسات الاقتصادية، من خلال تحليل العلاقة بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وجودة القرارات المتخذة.

ويهدف ذلك إلى تحديد العوامل المؤثرة على فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صنع القرار، وتقييم تأثير دمج الذكاء الاصطناعي في أنظمة دعم القرار على دقة وسرعة اتخاذ القرار، وفهم آليات تحسين جودة القرارات من خلال الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي التحليلية والتنبؤية.

ثالثًا: استكشاف آفاق جديدة: التحديات والفرص في عالم الذكاء الاصطناعي لا يكتفي هذا البحث بتحليل الواقع الحالي، بل يتطلع إلى استكشاف آفاق جديدة من خلال دراسة التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الاقتصادية.

ويهدف ذلك إلى تحديد التحديات التي تواجهها المؤسسات في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتحليل المخاطر والأخلاقيات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في صنع القرار، واستكشاف فرص تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء الاقتصادي وفتح آفاق جديدة للنمو والتطور.

رابعًا: صياغة خارطة طريق: توصيات لتعزيز الاستفادة من الذكاء الاصطناعي يختتم هذا البحث رحلته بتقديم توصيات عملية لتعزيز الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الاقتصادية، وذلك من خلال اقتراح خطط استراتيجية لتطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في مختلف مجالات العمل.

ويهدف ذلك إلى مساعدة المؤسسات على اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن الاستثمار في تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامها، وتقديم توصيات لمعالجة التحديات وتحقيق أقصى استفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وأخيرًا، تطوير إرشادات أخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في صنع القرارات الاقتصادية لضمان استخدامه بشكل مسؤول وعادل.

ومن خلال تحقيق هذه الأهداف البحثية، يطمح هذا البحث إلى المساهمة في فهم دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات في المؤسسات الاقتصادية بشكل أعمق وأشمل، تقديم رؤى ثاقبة حول فعالية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف مجالات العمل الاقتصادي، مع التركيز على تحليل التجارب والدراسات العملية.

مساعدة المؤسسات على اتخاذ قرارات استراتيجية مدروسة بشأن الاستثمار في تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامها بشكل فعال لتحقيق أهدافها، دعم التطوير المستدام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعزيز دور

تساؤلات الدراسة

وللفهم الصحيح للمحتوى العلمي نطرح التساؤلات التالية:

الإشكالية الرئيسية: فيما يتجسد أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري المتخذ داخل المؤسسة الاقتصادية؟

وتنبثق عن هذه الإشكالية مجموعة من التساؤلات الفرعية وهي كالآتي:

هل هناك تأثير لتطبيق أساليب الذكاء الاصطناعي على جودة القرار المتخذ داخل المؤسسات الاقتصادية؟

ما مدى مساهمة كل من النظم الخبيرة والشبكات العصبية والخوارزميات الجينية والوكلاء الأذكاء في حل المشاكل الإدارية للمؤسسات الاقتصادية؟

هل هناك علاقة بين نوع البرنامج الذي المستخدم وجودة القرارات الإدارية في المؤسسات الاقتصادية؟

فروض الدراسة:

1. أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على دقة المعلومات المستخدمة في اتخاذ القرارات:

هل تؤدي تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى تحسين دقة المعلومات المستخدمة في اتخاذ القرارات من خلال تحليل كميات هائلة من البيانات وكشف الأنماط المخفية؟

أم أن هذه التطبيقات قد تؤدي إلى تحيز في المعلومات المقدمة نتيجة الاعتماد على خوارزميات غير دقيقة أو بيانات متحيزة؟

2. أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على سرعة عملية اتخاذ القرارات:

هل تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسريع عملية اتخاذ القرارات من خلال أتمتة المهام وتحليل البيانات بشكل أسرع؟

أم أن هذه التطبيقات قد تؤدي إلى إبطاء عملية اتخاذ القرارات نتيجة لتعقيدها وتطلبها تدخل بشري واسع؟

3. أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على فعالية عملية اتخاذ القرارات:

هل تُساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين فعالية عملية اتخاذ القرارات من خلال تقييم الخيارات المختلفة بشكل دقيق واقتراح الحلول الأمثل؟

أم أن هذه التطبيقات قد تؤدي إلى اتخاذ قرارات خاطئة نتيجة للاعتماد على خوارزميات غير فعالة أو نقص في فهم سياق المشكلة؟

الدراسات السابقة:

تمهيد:

تدر الأنظمة الذكاء الاصطناعي بمردودية كبيرة على المنظمات بصفة عامة بحيث تهتم بتسهيل مختلف الأعمال الإدارية، والعنصر البشري بصفة خاصة باعتباره الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها أي منظمة لإتمام نشاطاتها وتوسيع نطاقها بغية تحقيق أهدافها من خلال تحكيم قراراتها، وذلك نظرا لأهمية ومكانة عملية اتخاذ القرار في هيكل أولويات المنظمة فهي تعتبر من الوظائف المستمرة والدائمة، وفي ظل البيئة التنافسية القائمة على التكنولوجيا أصبحت هذه المنظمات تولي اهتمام متزايد لمفهوم الذكاء الاصطناعي وتأثيره على جودة القرارات الادارية للاستفادة من هذا المورد التقني كونه الية فعالة في تقييم أداء المنظمات.

سيتم عرض محتوى الفصل الثاني بتقديم الدراسات السابقة لمتغيرات الدراسة ثم مناقشتها وتوضيح مجال الاستفادة منها، وعرض أهم ما ميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة التي تمت الإشارة لها. وتمت تجزئة

الفصل الى مبحثين وهما :

الدراسات العربية

الدراسات الاجنبية

مجال الاستفادة من الدراسات المدرجة الدراسات العربية والأجنبية)

المبحث الأول: الدراسات العربية

في هذا المبحث نحاول المطالعة على الدراسات العربية السابقة التي تتمحور حول متغيري الدراسة ويتم عرضها بالاعتماد على التسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث، فالبحث العملي قائم على الاستمرارية ويشكل سلسلة من المعارف المتواصلة وذلك من خلال النتائج المتحصل عليها من الدراسات السابقة.

المطلب الأول: عرض الدراسات العربية :

الدراسة الأولى: بوسهمين أحمد شهيد هدى، أثر الذكاء الاقتصادي على عملية اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية، مجلة المؤشر للدراسات الاقتصادية، جامعة طاهري محمد بشار -الجزائر 2017م هدفت الدراسة الى إبراز أهمية عملية اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية باعتبارها من العناصر الأساسية للاختيار بين عدة بدائل مطروحة قصد تحقيق أهداف معينة وبناء كيان اقتصادي قوي في عالم الأعمال وتم التطرق لأدوات دعم القرار المحدد حسب الذكاء الاقتصادي كما أشار الباحثان الى حصيلة معرفية للاطار النظري لعملية اتخاذ القرار والتطرق الى أهم العوامل التي يجب مراعاتها عند اتخاذ القرار، وخلصت نتائج الدراسة الى يجب أن يصل كل قرار الى نتيجة تسهم في تحقيق الهدف، وانه تبرز أهمية الذكاء الاصطناعي في المؤسسة من خلال دعم عملية اتخاذ القرار خاصة في الظروف المضطربة، ومنه فإن دعم الذكاء الاقتصادي لعمية اتخاذ القرار يتحدد على مدى التحكم في المعلومة الاستراتيجية، وأن الخطوة الأساسية لرشادة القرارات المتخذة هي من خلال اعطاء قيمة للمعلومة داخل المؤسسة بوسهمين و شهيد ، (2017)

الدراسة الثانية: مداحي عثمان، أهمية و دور المعلومات في اتخاذ القرارات، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات جامعة البليدة - الجزائر 2018م أشارت الدراسة إلى إن عملية اتخاذ القرارات تعتبر عملية مفصلية في العمل الإداري، إذ لا يمكن القرار بالعوامل المكونة لبيئة المنظمة الداخلية والخارجية لذا فإن العمل على فهم تلك العوامل يساهم بدرجة كبيرة في اتخاذ القرارات الرشيدة ومدى صحتها وجودتها . عثمان، أهمية ودور المعلومات في تصور قيام منظمة ووجود عملية إدارية دون عملية اتخاذ القرارات حيث أن عملية اتخاذ القرار تتكون إضافة الى البيانات التي يعتمد عليها متخذ القرار . وتوصلت الدراسة نتائج مفادها تأثر عملية اتخاذ القرارات (2020)

الدراسة الثالثة: ابراهيم محمد حسن عجام، الذكاء الاصطناعي وانعكاساته على المنظمات عالية الأداء / دراسة استطلاعية في وزارة العلوم والتكنولوجيا، مجلة الادارة الاقتصادية، جامعة المستنصرية - العراق 2018م تمحورت إشكالية الدراسة حول على معرفة مدى مساهمة كل من النظم الخبيرة والشبكات العصبية والخوارزميات الجينية والوكلاء الأذكاء في حل مشاكل الوزارة وتسهيل عملها، كما أن هدف الدراسة تمثل في محاولة التعرف على مستوى وطبيعة متغيرات الدراسة المتمثلة بالذكاء الاصطناعي الذي يتضمن كل من النظم الخبيرة والشبكات العصبية والخوارزميات الجينية والوكلاء الأذكاء، والمتغير التابع المتمثل بالمنظمات العالية الأداء وهي وزارة العلوم والتكنولوجيا، وذلك من خلال توضيح مفهوم الذكاء الاصطناعي وتأثيره في المنظمات عالية الأداء والتعرف على المعوقات التي تعترض تطبيق الذكاء الاصطناعي وكذا محاولة إبراز أثر الذكاء الاصطناعي في المنظمات عالية الأداء.

وأُسفرت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد علاقة قوية وتأثير معنوي للذكاء الاصطناعي في المنظمات العالية الأداء، كما تبين أن هناك علاقة قوية وتأثير معنوي للنظم الخبيرة بوصفها احد أبعاد الذكاء الاصطناعي في تعزيز دور المنظمات العالية الأداء الممثلة بوزارة العلوم والتكنولوجيا، وأيضا هنالك علاقة قوية وتأثير معنوي للخوارزميات الجينية بوصفها احد أبعاد الذكاء الاصطناعي في تعزيز دور المنظمات العالية الأداء، كما توجد علاقة قوية وتأثير معنوي للوكلاء الأذكاء

بوصفهم احد أبعاد الذكاء الاصطناعي في تعزيز دور المنظمات العالية الأداء. وفي الأخير اظهر التحليل الإحصائي الإجابات العينة أن النظم الخبرة والوكلاء الأذكاء هي الأكثر تأثيراً في تعزيز دور المنظمات العالية الأداء من

جميع أبعاد الذكاء الاصطناعي. (عجم، 2018)

الدراسة الرابعة : محمد امحمودة العلوان، أثر نظم دعم القرار في تحسين عملية اتخاذ القرارات في الجامعات الأردنية، مجلة اقتصاد المال والأعمال، جامعة الحسين بن طلال - الأردن 2019 م هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أثر مكونات نظم دعم القرار على تحسين عملية اتخاذ القرارات في الجامعات الأردنية ، تكمن أهمية الدراسة في كونها تناولت موضوع علمي معاصر. وتوصل الباحث الى جملة من النتائج منه وجود أثر ذو دلالة احصائية للبرمجيات على تحسين عملية اتخاذ القرارات في الجامعات الأردنية وهذا عائد لوفرة الأجهزة الحاسوبية في جميع الأقسام بالجامعة، ووجود أثر ذو دلالة احصائية للبرمجيات على تحسين عملية اتخاذ القرارات في الجامعات الأردنية وذلك نظرا لتطبيق الإدارة العليا لنظم دعم القرارات في كل الأنشطة والعمليات وأيضا يوجد أثر ذو دلالة احصائية للبرمجيات على تحسين عملية اتخاذ القرارات في الجامعات الأردنية ويرجع ذلك لتحقيق أكبر استفادة ممكنة من تكنولوجيا المعلومات. (العلوان، 2019).

الدراسة الخامسة : مريم شوقي عبد الرحمن تره متطلبات إدخال تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في التعليم قبل الجامعي المصري، المجلة الجزائرية للدراسات الإنسانية، جامعة دمياط مصر 2019م تمحورت إشكالية الدراسة حول أنه مازال استخدام الأنترنت والحاسب الالى في المدارس لا يتناسب مع متطلبات الذكاء الاصطناعي في التعليم المصري ، كما أن تأثير الذكاء الاصطناعي على العمال على المدى الطويل سيكون خطيرا حيث ستخفف أجورهم، وسيفقدون وظائفهم تدريجيا بسبب الاستعانة بالروبوتات نظرا للاستغناء عن العمال في جزء كبير من المهام التي كانوا يؤديونها. من بين النتائج المتوصل إليها هي أن التقييم المستمر للطلاب، واستقلالية المتعلم، والعمل على تحسين إدارة الفصول الدراسية يؤدي الى توسيع الفرص للمتعلمين للتواصل والتعاون مع بعضهم البعض، وزيادة التفاعل بين المتعلمين والمحتوى الأكاديمي، كما يستفيد الطلاب ذوو الاحتياجات الخاصة بشكل خاص من الذكاء الاصطناعي كما يمكن للمعلمين تعديل دوراتهم الى حد ما، وتوفير منصات للدروس الخصوصية الذكية للتعلم عن بعد والغرض الأساسي من ذلك هو التحرر من العمل الأساسي المعقد للانخراط في أشياء أكثر أهمية أو أكثر إثارة للاهتمام. وأيضا الحث على جعل الذكاء الاصطناعي جزء من النظام البيئي، فمن الضروري خلق فرص تمويل جديدة، لتطوير المرافق الأكاديمية والبحثية، وتشكيل وتدريب المتخصصين على الذكاء الاصطناعي (تره 2019)

المطلب الثاني: مناقشة مضامين الدراسات السابقة

استعرضنا عدد من الدراسات السابقة العربية المتعلقة بمتغيري الدراسة بلغ عددها (05) دراسات متباعدة التسلسل الزمني من 2017م إلى 2019م، بحيث جاءت هذه الدراسات متنوعة في أهدافها وبيئات تطبيقها وتشابهت في الأبعاد المعتمدة عليها.

أوجه الاختلاف والتشابه بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

أ- إن أغلب الدراسات السابقة استهدفت الجامعات كمحل لإجراء الدراسة إلا أن الدراسة الحالية أجريت بمؤسسات اقتصادية.

ب - رغم تعدد ميادين تطبيق الذكاء الاصطناعي التي أشارت إليها الدراسات السابقة إلا أنها أظهرت ميادين مشتركة مع موضوع دراستنا تمثلت في الأنظمة الخيرة و "التعلم الآلي" نظرا لاقتراب موضوع الدراسة مع مواضيع الدراسات السابقة بشكل وثيق.

ت - وعلى العلم أن الدراسات السابقة والدراسة الحالية قامت بتكييف مختلف ميادين وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بما يتلاءم وخصائص المجتمعات المدروسة.

ث - تقاربت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في جوهر صنع القرار الذي يتطلب توافر المعرفة والإدراك الكافي بالسلوكيات البديلة وفهم وتحديد السلوكيات على وجه الدقة وتقييم تلك البدائل كأساس لعميلة الاختيار.

المبحث الثاني: الدراسات الأجنبية

سنقدم في هذا المبحث عرض مختصر للدراسات الأجنبية التي لها صلة قوية بموضوع الدراسة الحالية ومن تم مناقشة هذه الدراسات.

المطلب الأول: عرض الدراسات الأجنبية

في هذا المطلب سنعرض ونناقش الدراسات الأجنبية بإتباع التسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث وذلك بعد التعرف على الدراسات العربية ومناقشتها.

الدراسة الأولى:

Merzoug jamal, Sebbane Mohammed, Analysing the Effect of Learning by Simulation on the Speed and accuracy Decision Making of Volleyball players, Journal of Science Technology and Physical Activities, Mostaganem University - Algeria

تمحورت إشكالية الدراسة حول التحقق من كفاءة التعلم من خلال برنامج التدخل المحاكي على السرعة والدقة في اتخاذ القرار بشأن المهارات الأساسية للكرة الطائرة ل 24 لاعبا أكاديمي بمشاركة مجموعتين في هذه الدراسة والتي تضمنت أنشطة ومناقشات تكتيكية حول القواعد واتخاذ القرار ، ومن بين النتائج المتوصل إليها أن محاكاة التعلم قد أثرت على اتخاذ القرار للمجموعتين ومن تم اقتراح تقنية مستقبلية لتحسين عملية صنع القرار، وأيضا تم تسجيل فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ومنه إثبات أن استخدام التعلم من خلال برنامج التدخل

المحاكي يمكن أن يحدث بعض التغيرات المهمة في سرعة ودقة اتخاذ القرار للاعبين الكرة في الأكاديمية (Merzoug & Sebbane)

الدراسة الثانية:

Mustafa S. Al-Shaikh, The effect of marketing information system on decision making, Recherches économiques et managériales, Université Mohamed Khider Biskra 2010

تمحورت إشكالية الدراسة حول محاولة وصف وإبراز أهمية عملية اتخاذ القرار التي يستخدمها المديرون من خلال تحديد المتطلبات اللازمة للتنفيذ الناجح في صنع القرار، وكذلك الإشارة إلى أهمية استخدام نظام معلومات التسويق في اتخاذ القرارات كونه يمثل تحدياً حقيقياً للتقنيات والتقنيات المعتمدة على الكمبيوتر، كما تم اعتماد تحليل الارتباط لاختبار صحة الاجراء، ومن النتائج المتوصل إليها وجود علاقة بين اعتماد نظام المعلومات التسويق والقرار الصحيح الذي اتخذه مدير التسويق، أيضاً وجود علاقة ايجابية بين درجة تبني ذكاء نظام معلومات التسويق والقرار الصحيح المتخذ (Al shaikh, 2010.)

الدراسة الثالثة:

G. Rupesh, S. Choudaiah, Artificial Intelligence and its Role in Near Future International Journal of Science and Research (IJSR), Siddharth institute of Engineering & Technology - India, 2019

تمثلت مشكلة الدراسة في مجموعة من التساؤلات أهمها ما هو دور الذكاء الاصطناعي في المستقبل؟ ولماذا لا تستطيع أن نقول أن الذكاء الاصطناعي اليوم ذكي مثل البشر؟ للإجابة عن هذه التساؤلات هدفت الدراسة إلى الإلمام الشامل بكافة أنظمة الذكاء الاصطناعي وكذا تحديد استراتيجيات التنفيذ الناجح للذكاء الاصطناعي، ومن أهم النتائج المتوصل إليها أن الذكاء الاصطناعي يتمتع بالقدرات لتقليد الإنسان والتفكير فعليا بسبب إمكانياته المتعددة، إلا أنه قد يؤدي عدم وجود عواطف الية إلى (G, Rupesh & S, choudaiah, 2019) التدمير بغض النظر عن كيفية برمجتها

الدراسة الرابعة:

Ishan Borker, Ashok Veda, Artificial Intelligence for Hiring. International Journal of Science and Research (IJSR), Bengaluru, India, 2020

تمحورت إشكالية الدراسة حول كيفية استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في عملية التوظيف لاختيار العامل المناسب للوظيفة، كما هدفت الدراسة إلى توضيح أثر تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي على جودة وموضعية التوظيف، وكذا محاولة العثور على أفضل المرشحين لكل وظيفة بناء على سمات محددة من خلال استخدام التكنولوجيا لفحص المواهب، ومن بين النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي البحث على إدخال تقنية الذكاء الاصطناعي إلى مجال التوظيف

وكذا محاكاة الذكاء الاصطناعي لقدرة الدماغ البشري على الصعید الفكري وذلك من خلال كفاءة برنامج الذكاء الاصطناعي في تقديم إجابات (shan & Ashok, 2020) وملاحظات في الوقت الفعلي

الدراسة الخامسة:

Erin E. Makarius and others, Rising with the machines: A sociotechnical framework for bringing artificial intelligence into the organization, Journal of Business Research, The University of Akro - United States, 2020

حيث أشارت الدراسة أنه يتم اعتماد الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد من قبل المنظمات ، إلا أنه يتم التنفيذ دون دراسة متأنية للموظفين الذين سيعملون معهم لذا تم اللجوء الى استكشاف الطرق التي يمكن للموظفين والذكاء الاصطناعي أن يتعاونوا من خلالها لبناء مستويات مختلفة من رأس المال الاجتماعي

التقني وذلك من خلال دمج المبادئ النظرية والتنشئة الاجتماعية مع أدب الذكاء الاصطناعي لبناء محيط متكامل للموظفين ويتم ذلك انطلاقاً من تسليط الضوء على أساليب وتقنيات الذكاء الاصطناعي الممكن تطبيقها على مجموعة من الوظائف التنظيمية ووضع استراتيجيات للعثور على التفاعل الصحيح بين الإنسان والذكاء الاصطناعي. خلصت الدراسة أن العلاقة بين الموظف والذكاء الاصطناعي متكاملة والدور البشري هو دور المتعاون حيث أن استخدام الأنظمة يتطلب تفاعلاً وثيقاً بين الطرفين للحصول على نتائج ذات قيمة تنظيمية واجتماعية، ويتضمن نظم الذكاء الاصطناعي والمشاركة في إنشاء مخرجات فريدة مع الموظفين البشريين، مما يؤدي الى أعلى مستويات رأس المال الاجتماعي التقني ، حيث أن الشبكات العصبية أداة تستخدم للتعليم العميق لتشرب بشكل أساسي جميع تفاعلات الكيمياء العضوية المعروفة أحادية الخطوة للتمكن من التنبؤ بالتفاعلات الكيميائية التي يمكن استخدامها في أي خطوة وباعتبار تمكن نظام الذكاء الاصطناعي حصرياً من إدراج البيانات ولا يتطلب إدخالاً بشرياً. (Erin E, 2020)

المطلب الثاني: مناقشة مضامين الدراسات الأجنبية من خلال دراستنا الاستطلاعية لمختلف جوانب الموضوع صادفتنا عدة دراسات أجنبية مختلفة من الناحية العلمية والمتماثلة من الناحية العملية في ان واحد ووقفنا على دراسات ذات الصلة الأقرب للموضوع.

أوجه الاختلاف والتشابه بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

أ- كان محل إجراء دراسة التطبيقية الدراسات السابقة في المؤسسات نظراً لتماشي مواضيعها مع مجتمع الدراسة

ب - وصلت جل الدراسات إلى إجابة نهائية على الإشكالية بحيث انعكست مفاهيم المتغيرات على واقع المؤسسات التي أسقطت عليها ما درسته نظرياً. ت - تقاربت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في جوهر المحتوى العلمي وكذلك في محل إجراء الدراسة التطبيقية

المبحث الثالث: مجال الاستفادة من الدراسات المدرجة الدراسات العربية والأجنبية

المطلب الأول: الدراسات السابقة

بقدر ما تكون الدراسات السابقة حجر أساس لما بعدها، بقدر ما تكون لنا مجموعة من النقائص والانتقادات لذلك جاءت الدراسة الحالية مبنية على ما طرحته هذه الدراسات من توصيات واستنتاجات وبالتالي مجال الاستفادة منها يتمحور في النقاط التالية:

شكلت هذه الدراسات قاعدة جيدة لاقتناء مراجع الدراسة الحالية.

كانت الدراسات السابقة كمنطلق أولي لبناء خطة أولية لموضوع البحث.

تم اعتماد الدراسات السابقة كأساس لتحديد إشكالية رئيسية لدراسة الحالية.

كما أن الدراسات السابقة كانت المرجع المرشد لنا لصياغة أسئلة الاستبيان.

المطلب الثاني: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

1 ودوره في اتخاذ القرارات الادارية داخل المؤسسات الاقتصادية، ومن الخروج بقرار عالي الجودة. 2 - تتميز هذه الدراسة بأنها تناولت عينة ذات حجم مناسب يتم تطبيق الدراسة عليها، وهذا ما كشف إن ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة هو تناولها أثر الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات العديد منهم يحتاج الى المزيد من المعرفة بالأساليب الحديثة.

3- حاولت هذه الدراسة التعرف على المخاطر والتحديات التي تواجه تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي

4 - نتائج هذه الدراسة وتوصياتها مهمة ومفيدة لكل من المؤسسات الاقتصادية الذين يقومون بعملية اتخاذ القرارات في ظل التغيرات العلمية والتكنولوجية السريعة كونها تعتبر أساسا للعمل الإداري وأساسا لنجاحه.

5- الدراسات السابقة تناولت نظم الذكاء الاصطناعي ولكن من جوانب جزئية إلا أن هذه الدراسة أسقطت الضوء على أهم منظوماته المستخدمة لدعم القرارات الادارية.

خلاصة الفصل:

في هذا الفصل تم تسليط الضوء على أهم الدراسات التي عرجت أو بالأحرى لوهة لضرورة التمكن من الجانب التقني في المستقبل القريب ومدى الاسهامات المتحصل عليها جراء إحكامه والامام بمعامله وكذلك لتعدد ميادينه ومدى ارتباطه وتأثيره على المسار العلمي والتنظيمي للمنظمات وذلك من حيث صنع قرارات صالحة وهذا يقتضي ضرورة تنمية مهارات

العنصر البشري بزيادة كفاءته والاستثمار الأمثل للمعرفة والخبرات العلمية والتطبيقية، وهذا كله ينعكس على الرؤية الامتدادية للاستراتيجيات المسطرة وعلى مستوى تطلعات إدارة الأعمال ككل.

دراسة تأثير الابتكار التكنولوجي على أداء الشركات الصناعية (2016) هدفت الدراسة إلى تحديد كيفية يمكن للابتكارات التكنولوجية تحسين كفاءة الإنتاج وتقليل التكاليف. توصلت إلى أظهرت الدراسة أن الشركات التي تبنت التكنولوجيا الجديدة شهدت زيادة في الإنتاجية بنسبة 20% وانخفاضًا في التكاليف بمعدل 15%. وصحت الدراسة دعم استثمارات التكنولوجيا المستدامة، وتحفيز الابتكار داخل الشركات من خلال برامج التدريب والتطوير. ما هي التحديات التي تواجه الشركات في تبني التكنولوجيا الجديدة؟ كيف يمكن تجاوز هذه التحديات لتحقيق الاستفادة الكاملة من التكنولوجيا؟

دراسة استراتيجيات التوسع الدولي للشركات الصغيرة والمتوسطة (2020) هدفت الدراسة تأثير استراتيجيات التوسع الدولي على نمو الشركات الصغيرة والمتوسطة. أوضحت الدراسة أن التوسع الدولي يمكن أن يزيد من حجم المبيعات بمعدل 30% خلال السنوات الأولى من التوسع. تحديد الأسواق المستهدفة بعناية، وتطوير شراكات استراتيجية محلية، وتعزيز القدرة على التكيف مع البيئات التشريعية والاقتصادية المختلفة. ما هي الاستراتيجيات الفعالة لدخول الأسواق الدولية بالنسبة للشركات الصغيرة والمتوسطة؟ كيف يمكن تحقيق التوازن بين النمو والمخاطر في التوسع الدولي؟

دراسة تحليل التأثيرات الاقتصادية لاعتماد استراتيجيات الابتكار المفتوح في الشركات التكنولوجية (2017) هدفت الدراسة فهم كيفية يمكن لاستراتيجيات الابتكار المفتوح تعزيز الابتكار والنمو الاقتصادي. أظهرت الدراسة أن الشركات التي تتبنى استراتيجيات الابتكار المفتوح تحقق زيادات في الإيرادات بمعدل يتجاوز 25%. دعم منصات التعاون والابتكار المفتوح، وتعزيز الشراكات مع المؤسسات الأكاديمية والأبحاث العلمية. ما هي التحديات التي تواجه الشركات في تبني استراتيجيات الابتكار المفتوح؟ كيف يمكن للشركات تحقيق التوازن بين حماية الملكية الفكرية وفتح الابتكار؟

دراسة تحليل استراتيجيات إدارة سلسلة التوريد الذكية في تقليل التكاليف وتحسين الكفاءة (2023) تقيم كيفية تحقيق استراتيجيات إدارة سلسلة التوريد الذكية لتقليل التكاليف وتحسين الكفاءة. أظهرت الدراسة أن الشركات التي تبنت الحلول الذكية في سلسلة التوريد شهدت تقليصًا في النفقات التشغيلية بنسبة 20%. تحسين تكامل البيانات والتحليلات في سلسلة التوريد، واستخدام التكنولوجيا لتحسين رصد وتتبع الشحنات. كيف يمكن للشركات تقديم التكنولوجيا الذكية في سلسلة التوريد بشكل فعال؟ ما هي التحديات التي تواجه تبني حلول سلسلة التوريد الذكية؟

دراسة تأثير استراتيجيات الإدارة الاستراتيجية على الأداء المالي للشركات العائلية (2016) هدفت دراسة تأثير استراتيجيات الإدارة الاستراتيجية على النمو الاقتصادي والاستدامة للشركات العائلية. أظهرت الدراسة أن الشركات العائلية التي تعتمد استراتيجيات إدارة استراتيجية تحقق نموًا أكبر بنسبة 15% سنويًا. تحسين التخطيط الاستراتيجي والرؤية الطويلة الأمد، وتشجيع الابتكار والتجديد داخل الشركات العائلية. كيف يمكن للشركات العائلية تحقيق

التوازن بين الحفاظ على القيم الأسرية وتبني استراتيجيات إدارة استراتيجية؟ ما هي التحديات الفريدة التي تواجه الشركات العائلية في تنفيذ استراتيجيات الإدارة الاستراتيجية؟

المنطلقات النظرية للدراسة:

تمهيد:

أدى التطور الحاصل في المجال التكنولوجي علوم الحاسوب وبرمجياته خلال السنوات الأخيرة الى ظهور العديد من التقنيات الحديثة والتي تحظى بالاهتمام في الوقت الحالي ومن بين أهم هذه العلوم علم الذكاء الاصطناعي الذي هو حصيلة تجارب وخبرات الانسان، حيث خرج من طور البحث الى الاستعمال وقد أثبت كفاءته في مجالات متعددة صناعية واقتصادية وخدمية وأمكن تطبيقه، وذلك لأهمية الذكاء الاصطناعي في تحقيق الاهداف مما أدى الى ازدياد الاهتمام به من قبل الباحثين ، ويتوقع أن يفتح الباب لابتكارات لا حدود لها، فهو تقنية تعمل على رفع قابلية العاملين والذي يمكن من تحقيق عدة مزايا، كتحسين عملية اتخاذ القرار التي تعتبر محور أساسي لضمان بقاء المؤسسة ونموها، وذلك من خلال فهم الماهية البشرية.

نظرا للأهمية المتزايدة لهذا العلم سيتم من خلال هذا الفصل التعرف على مصطلحي الذكاء الاصطناعي وعملية اتخاذ القرار وكذا التطرق الى العلاقة بينهما وذلك من خلال تناول ثلاثة مباحث وهي:

- المفاهيم النظرية حول الذكاء الاصطناعي
- المفاهيم لنظرية حول اتخاذ القرار
- العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار

المبحث الأول: المفاهيم النظرية حول الذكاء الاصطناعي:

في هذا المبحث نعرض على مفهوم الذكاء الاصطناعي مروراً بتسلسله التاريخي حول العالم وصولاً الى أهم ميادين تطبيقه.

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

تعددت التعريفات واختلفت في بيان ماهية الذكاء الاصطناعي، وذلك لكونه غامضاً الى حد الآن، ولتحديد مفهوم دقيق فقد تم التطرق لمفاهيم عدة من قبل الباحثين بغرض تحديد الملامح الأساسية للذكاء الاصطناعي.

تعريف الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي: هو ذلك العلم الذي يهتم بصنع آلات ذكية تتصرف كما هو متوقع من الإنسان أن يتصرف. (بوداح، 2015).

كما عرفه "Dan.w.patterson" أنه نوع من فروع علم الحاسبات الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء وهذا المنظومة لها قابلية على استنتاجات مفيدة جدا حول المشكلة الموضوعة كما تستطيع هذه المنظومات فهم اللغات الطبيعية أو فهم الإدراك الحي وغيرها من الامكانيات التي تحتاج الى ذكاء متى ما نفذت من قبل الانسان. (هجيره، 2018).

وبصفة عامة يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه : "هو أحد التقنيات الحديثة التي جرى تطويرها في أواخر القرن الماضي والتي تتضمن مجموعة من البرمجيات التي تساعد المدراء والعاملين في اتخاذ القرار لكل عمليات الشركة، وتتميز بالرقى والتقدم وتزويد أجهزة الحاسوب بمجموعة من الأنشطة التي تساعد على ممارسة سلوك يتميز بالذكاء. (اليونس، 2012).

كما عرفه "جون مكارثي" بأنه : علم حاص ببرامج الحاسوب الذكية، أو أنه فرع من علوم الحاسوب الذي يهدف الى تحقيق الأهداف في جميع المجالات. صفوان ياسين و سعى نذير (2020) ومن خلال ما قدموه الباحثين من تعاريف للذكاء الاصطناعي نستنتج بأنه الأنظمة أو الأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام والتي يمكنها أن تحسن من نفسها استنادا الى المعلومات التي تجمعها.

المطلب الثاني : الخلفية التاريخية للذكاء الاصطناعي:

ظهر التفكير في الآلات الصناعية في الاساطير اليونانية ، إلا ان الظهور الفعلي لها كان مع تأسيس الأبحاث عام 1956م، حيث بدأ ظهور الذكاء الاصطناعي بشكل رسمي في كلية دارتموث " dartmouth college ، وذلك من قبل كل من (جون) مكارثي، ومارفان مين سكي، وألن نيوييل وأرثر صموئيل، وهيربرت سيمون ، إذ تمكنوا من حل مشاكل في الجبر ، واثبات النظريات المنطقية والناطقة باللغة الانجليزية ، ويمكن سرد التسلسل التاريخي للذكاء الاصطناعي على المستوى العالمي على النحو التالي: (أسماء و كريمة، 2020)

- في عام 1822 وضع "تشارلز باي" "بيج" تصميمًا لأول آلة حاسبة في العالم
- في عام 1854 ابتكر جورج بول "نظرية المنطق الجبري المعتمدة على قيمتي "الصفر والواحد الصحيح"
- في عام 1921 تم استخدام مصطلح ربات لأول مرة في المسرحية التشكيلية "روبوتات رسوم عالمية"
- في عام 1940 بدأت المحاولات لابتكار شبكات إلكترونية بسيطة تحاكي الخلايا العصبية بصورة بدائية
- في عام 1948 أتى العالم الان تيورنج " بأول فكرة عن الآلات ذات القدرة على التفكير كالانسان
- في عام 1958 اخترع العالم جون مكارثي " لغة البرمجة في مجال الذكاء الاصطناعي

- في عام 1980 شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي صحوة عبر النجاح التجاري لمجال النظم الخبيرة المحاكية للخبراء البشريين
- في عام 1985 وصلت أرباح أبحاث الذكاء الاصطناعي الى أكثر من مليار دولار وبدأت الحكومات في تمويل تلك الأبحاث
- في عام 1987 حصل انهيار لسوق آلة ال lisp machine إحدى لغات البرمجة وشهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي انتكاسية
- في عام 1987 حقق الذكاء الاصطناعي نجاحات أكبر في المجال اللوجستي واستخراج البيانات والتشخيص الطبي

ومع ظهور المشكلات المادية التي بات يعاني منها قطاع الصناعة كان لابد من استغلال التقنية الحديثة في علاج هذه المشكلات ، فظهر توظيف الذكاء الاصطناعي وأنتج الانسان الآلي بصورته المبسطة، ولكن هذا التقدم لم يكن كافيا لإرضاء تطلعات المستثمرين، الأمر الذي دفعهم الى خفض حجم التمويل المخصص لهذا المجال، ثم استطاع الباحثون في منتصف الثمانينات من القرن العشرين تطوير أجهزة حاسوب قادرة على اتخاذ بعض القرارات اعتماد على حلول لمشكلات مبرمجة مسبقا، وكان فشل المطورون في استغلال هذا الاختراع في التطبيقات العلمية، ومع التقدم التقني المستمر ظهرت حواسيب قادرة على التعلم ومعالجة المشكلات بصورة ذاتية وفي عام 1997 هزم الحاسوب الانسان لأول مرة في لعبة الشطرنج، وتوالى الاختراعات والتحسينات التي دفعت بالذكاء الاصطناعي ليصبح اليوم حاجة ملحة ووسيلة فعالية لا غنى عنها.

المطلب الثالث : خصائص الذكاء الاصطناعي:

بعد ا العديد من الأدبيات النظرية التي تناولت خصائص الذكاء الاصطناعي يمكن تلخيصها في ما مراجعة يلي:

- النظريات الادبية لمتغيرات الدراسة
- التفكير والادراك والتخيل
- عرض الإبداع
- استخدام الذكاء لحل المشاكل
- الاستجابة السريعة ونجاح للحالات والظروف الجديدة
- التعلم أو الفهم من التجربة
- تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالة أو الظرف
- اكتساب المعرفة وتطبيقها

- التعامل مع المعلومات غير التامة والغامضة
- التعامل مع الحالات المعقدة
- دعم القرار الإدارية

المطلب الرابع : مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي

هناك مجالات كثيرة يمكن أن يطبق فيها الذكاء الاصطناعي وتتمثل في: (سعود، 2020) المكتبات ومراكز المعلومات : فقد استفاد المتخصصون من هذه التقنية وقاموا بإنتاج العديد من النظم في الحفظ والاسترجاع وفي الفهرسة والتكشيف والخبرة الأكاديمية ، إجراء المقابلات، وبناء الكنوز المعرفية لمقابلة احتياجات المستخدمين ألعاب الحاسوب ويتم في هذه الألعاب وضع مشكلة أمام الفرد، وقيامه بمحاولة حل تلك المشكلة، وبعض هذه الألعاب تكون صعبة للغاية، بحيث أن الفرد العادي لا يستطيع التوصل إلى حلولها و باستخدام الذكاء الاصطناعي أصبح الحاسوب ندا قد يصعب التغلب عليه أحيانا في كثير من الألعاب النظم الخبيرة: وهي نظم محاسبية معقدة تقوم على تجميع معلومات متخصصة من الخبراء، ووضعها في صورة تمكن الحاسوب من تطبيق تلك المعلومات على مشكلات مماثلة معالجة اللغة البشرية: وهو ما يختص بتطوير برامج ونظم لها القدرة على فهم أو توليد اللغة البشرية التعليم الآلي: وهو جعل الحاسوب يتعلم كيفية حل المشكلات بنفسه، ويتم ذلك إما بالتعلم من اكتساب الخبرات السابقة أو من خلال تحليل الحلول الصحيحة واستنباط طريقة الحل منها أو التعلم من خلال الأمثلة.

معالجة اللغات الطبيعية هي علم فرعي من علوم الذكاء الاصطناعي والتي بدورها متفرعة من المعلوماتية وتتداخل بشكل كبير مع علوم اللغويات التي تقدم التوصيف اللغوي المطلوب للحاسوب ، هذا العلم يمكننا من صناعة برمجيات تتمكن من تحليل ومحاكات وفهم اللغات الطبيعية

المبحث الثاني: المفاهيم النظرية لاتخاذ القرار

تعتبر عملية اتخاذ القرار من العمليات المتداخلة في كافة الوظائف الإدارية حيث يتوقف عليها مدى النجاح في تحقيق الأهداف المرسومة فهي محورا أساسيا يستند عليه.

المطلب الأول : مفهوم عملية اتخاذ القرار

تعريف عملية اتخاذ القرار :

يعرف القرار على أنه مسلك معين أو محدد من بين مجموعة من البدائل لمواجهة احتمالات المستقبل وهذا بوجود أكثر من بديل أمام متخذ القرار . طاهر م.، (2016) كما يعرف القرار أيضا بأنه مرحلة من عملية مستمرة تتضمن تصميم عدة بدائل ومن ثم مقارنة وفرض أفضلها سبيلا في تحقيق هدف أو أهداف محددة ترتبط بمصالح أو تعبر عن تطلعات شخص مادي أو معنوي.

أما عملية اتخاذ القرار: هي عملية معرفية تتمثل في اختيار الفرد لأحسن الأفكار والحلول والإجراءات الممكنة لمختلف المشاكل التي تواجهها المنظمة أو أية مصلحة منها بعد الحصول على أكبر قدر من المعلومات اللازمة ليتم تحديد الحل المناسب على شكل قرار ينتظر أن يجسد فعلا في الحاضر أو المستقبل من أجل تحقيق الأهداف التنظيمية. (طاهر، (2016)

وعرفت أيضا بأنها : عبارة عن اختيار لسلوك معين من بين أكثر من بديل للسلوكيات أو التعريفات المنتظرة ، ومن ثم فإن اتخاذ القرار يتطلب توافر المعرفة، والإدراك الكافي بالسلوكيات البديلة وفهم وتحديد السلوكيات على وجه الدقة وتقييم تلك البدائل كأساس لعملية الاختيار. (عثمان، (2020)

ومن خلال ما قدموه الباحثين من تعاريف لعملية اتخاذ القرار نستنتج بأنها عصب العملية الادارية سواء في تحديد الأهداف أو في تحديد الوسائل لتحقيق الاهداف.

المطلب الثاني : مراحل عملية صنع القرار

تعد عملية اتخاذ القرار من أهم الوظائف في أي منظمة وتعتبر من الوظائف المستمرة والدائمة وبشكل عام فإن عملية اتخاذ القرارات تكون وفق مجموعة من المراحل وهي كما يأتي : شيخي و شيخي، (2016)

تحديد المشكلة من الامور المهمة التي ينبغي على متخذ القرار إدراكها وهو بصدد التعرف على المشكلة الاساسية وأبعادها ، هي تحديده لطبيعة الموقف الذي خلق المشكلة، ودرجة أهمية المشكلة، وعدم الخلط بين أعراضها وأسبابها، والوقت الملائم للتصدي لحلها واتخاذ القرار الفعال والمناسب والرشيد بشأنها. جمع البيانات والمعلومات.

تعتبر عملية تجميع الحقائق والمعلومات من الأمور الحيوية عند اتخاذ القرارات، فالقرارات لا تتخذ من فراغ او جهل معلوماتي، وعلى متخذ القرار أن ينتقي الحقائق ذات العلاقة بالمشكلة ويستبعد غيرها من المعلومات وعليه أن يتأكد تماما من صحة المعلومات، ويحدد المعلومات الاضافية التي تلزمه وكيفية الحصول عليها.

كما يتوجب عليه أن يكون عارفا أيضا بالمعلومات الناقصة حتى يتمكن من تقدير درجة الخطر التي ينطوي عليها القرار ومدى دقته تحديد البدائل: إن الحل البديل هو إمكانية محتملة يمكن أن يعتمد عليها متخذ القرار في عملية التفاعل مع المشكلة أو الفرصة، ومتخذ القرار الجيد هو الذي لا يقتنع بوجود حل واحد للمشكلة أو وسيلة واحدة لاغتنام الفرصة المتاحة، فوضع أكثر من بديل يعتبر عملا خلاقا وأسلوب أفضل في اتخاذ القرارات، وعند وضع الحلول البديلة.

يمكن لمتخذ القرار أن يبحث عن حلول من خلال تجاربه السابقة لواقف مماثلة أو يقتبس حلولاً ناجحة قام بوضعها متخذ قراراً آخر في مواقف متشابهة، مع تعديلها بما يتماشى مع الموقف الذي هو بصدد مواجهته، أو يستعين بخبراء استشاريين لديهم حلول جاهزة أحياناً، أو أن يقوم بابتكار حلول معتمداً في ذلك على خبرته وممارسته العلمية.

تقييم البدائل يفاضل في هذه المرحلة بين البدائل المختلفة على ضوء دالة الهدف المقررة أو الموارد المتاحة للمنظمة والقيود الأخرى التي يمكن أن تؤثر على حل المشكلة، وتستلزم هذه المرحلة في الواقع تقييم أثر البدائل المختلفة على أوجه نشاط المنظمة، سواء في الأجل الطويل أم القصير، مع مراعاة ظروف عدم التأكد والمخاطرة اختيار الحل الملائم للمشكلة: يستطيع متخذو القرارات اختيار أفضل حل بعد أن يكونوا قيموا كل بديل بعناية وحرص، ويجب أن يكون هذا التقييم من ثلاث خطوات: تحديد الآثار المحتملة لكل بديل، تحديد مقدار احتمال أثر كل منها في الخطوة السابقة، المقارنة بين النتائج المتوقعة لكل بديل واحتمالاتها اخذين بعين الاعتبار الأهداف التنظيمية التي تسعى المنظمة لتحقيقها. القرار على متخذي القرارات أن يضعوا خطة لتنفيذ القرار، وأن يبادروا إلى تنفيذه، لأن الموقف تنفيذ ومتابعة والوضع قد يتغيران، وبذلك يصعب تنفيذ القرار، وقد يقوم متخذو القرارات بتنفيذ القرار أو قد يكلفوا أشخاصاً آخرين بتنفيذه، كما ينبغي أيضاً متابعة تنفيذ القرارات من خلال المقارنة المستمرة بين الأنماط المستهدفة من القرارات والأداء الفعلي.

المطلب الثالث : محددات اتخاذ القرار

وتتحكم في عملية اتخاذ القرار مجموعة من المحددات ولا يمكن اتخاذ قرار عقلاني إلا بوجودها وتتمثل في:

حصر وضبط الامكانيات المادية والبشرية المتاحة، ومدى قدرة الادارة على استخدام تلك الامكانيات.

مستوى الضغوط المختلفة، مصادرها واتجاهاتها، والحسابات التي توضع لمواجهتها، ومن تقدير درجة الاستجابة المنتظرة من الطرف الذي يعنيه القرار، أو الذي سيوجه له. السلوك البشري، ودرجة التأييد أو المعارضة من قبل المنفذين، ومدى اقتناعهم لبث الحماس والمشاركة في تنفيذ القرار .

المطلب الرابع : العوامل المؤثرة في عملية اتخاذ القرار

تتأثر عملية اتخاذ القرار بالتغيرات التي تحدث سواء للبيئة الداخلية للمؤسسة أو البيئة المحيطة بها. وتتمثل هذه العوامل فيما يلي : (صالح، 2009)

- التكوين النفسي والاجتماعي لمتخذ القرار أي الصفات الشخصية
- الاطار الاجتماعي للبيئة التي يتخذ فيها القرار تردد متخذ القرار في اختيار البديل الامثل لحل المشكلة
- ظهور بدائل جديدة لم تتح دراستها أثناء عملية صناعة القرار
- العادات والتقاليد التي تحكم تصرفات الافراد والجماعات في المجتمع

- عدم وضوح الاهداف المراد تحقيقها في أذهان متخذي القرار

المبحث الثالث: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي و اتخاذ القرار

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى نمذجة الخبرة البشرية في مجال معرفي معين ، قصد حل المشاكل بطريقة آلية وذلك بالاعتماد على أحدث ما توصلت إليه التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات من أجل استخدامها في اتخاذ القرارات

المطلب الأول : أهداف تقنية الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة

تهدف المؤسسة من خلال استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي الى تحقيق مجموعة من الغايات يمكن اجازها في النقاط التالية: (اسماعيل و زهرة (2018)

- العمل على تخزين المعرفة وتحليلها وتخزين القواعد المنهجية للتعامل معها والوصول إلى حقائقها.
- جعل الآلات أكثر ذكاء وذات تعلم من خلال الخبرات الموجودة
- التوفير وتحسين الأسعار استنادا الى سلوك العميل وتفضيلاته
- اكتساب المعرفة الإنسانية المتراكمة وتحديثها والمحافظة عليها واستثمارها في حل المشكلات.
- الاستثمار الأمثل للمعرفة والخبرات العلمية والتطبيقية وتجاوز مشاكل التلف والنقص والنسيان.
- توليد أو تطوير معارف خبرات جديدة وتفعيل المعرفة المحوسبة واستخدامها في اتخاذ القرارات

المطلب الثاني : حدود الذكاء الاصطناعي

ينقسم العمل في الذكاء الاصطناعي عموما الى عدد من الحقول الفرعية التي تعالج المشاكل العملية الشائعة ، وإن كانت صعبة ، أو تتطلب أدوات أو مهارات مختلفة، نذكر منها : (عبد الله و أحمد، (2019)

الروبوتات هي عبارة عن آلة كهرة وميكانيكية تتطلب وصفا قليلا، ينطوي على بناء الأجهزة القادرة على أداء المهام الفعلية، وهي تماثل التفكير الإنساني، ومحاكاة شكل الانسان، ولكن بالطبع هذا ليس ضروريا، والكثير من العمل الجاري يسعى إلى تطوير روبوت أخف وزنا، وأكثر مرونة، وأقوى في المادة وفي أساليب السيطرة، فضلا عن التصاميم التي غالب ما تكون مستوحاة من الطبيعة.

وما يميز حقا الأبحاث الروبوتية في الذكاء الاصطناعي هو أنها :

أكثر الآلات الميكانيكية أتمتة (ميكنة)

محاولة لبناء أجهزة قادرة على المزيد من إنجاز المهام العديدة العمل بالمهام التي لا يستطيع الناس إنجازها تنفيذ إجراءات روتينية للأنظمة المعقدة

ب - رؤية الكمبيوتر :

رؤية الكمبيوتر ترتكز بشكل أساسي على تجهيز أجهزة الكمبيوتر مع القدرة على الرؤية "، بمعنى تفسير الصورة المرئية، والعمل في مجال الرؤية الحاسوبية يوازي الانتقال من الأنظمة الرمزية إلى تعلم الماكينة.

ج - التعرف على الكلام: (أسماء و كريمة (2020)

أما مجال التعرف على الكلام فهو يجعل الحاسب أكثر تفاعلا مع المستخدم، حيث إنه يبحث في الطرق التي تجعل الحاسب قادرا على التعرف على حديث الإنسان أي إن الإنسان يصبح قادرا على توجيه الأوامر إلى الحاسب شفها، ويقوم الحاسب بفهم هذه الأوامر وتنفيذها.

المطلب الثالث : تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة في عملية اتخاذ القرارات

من غير الممكن دراسة وتحليل كل مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في عمليات وأنشطة الإدارة، أو بيئة الأعمال بصورة عامة والأعمال الإلكترونية على وجه الخصوص، فانه بالإمكان دراسة أهم منظومات الذكاء الاصطناعي المستخدمة لدعم القرارات الإدارية من خلال: (لطيفة، (2018)

اولا: الأنظمة الخبيرة

النظام الخبير : هو فرع من فروع الذكاء الاصطناعي، يهدف إلى نمذجة الخبرة البشرية في مجال معرفي معين قصد حل المشاكل بطريقة آلية وذلك بالاعتماد على أحدث ما توصلت إليه التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات.

تلعب النظم الخبيرة دورا هاما في عملية صنع القرار، وسوف يظهر لنا هذا الدور من خلال المراحل التالية:

أ - مرحلة الاستخبار (التحري): تبدأ عملية اتخاذ القرارات عندما يدرك متخذ القرارات أن هناك حاجة لاتخاذ قرار معين فهاته المرحلة في عملية تصنيف المشكلة من خلال تحديدها وتصنيفها وإظهار مدى خطورتها من خلال قاعدة المعرفة التي تعد أحد أبرز مكونات النظام الخبير.

ب - مرحلة التصميم : يقوم متخذ القرار أثناء هذه المرحلة تنمية بدائل الحلول الممكنة اللازمة لإجراء المزيد من التحليل التي تساعد في إظهار بدائل الحل بالنسبة للمشكلات المعقدة.

ت - مرحلة الاختيار : يواجه متخذ القرار في هذه المرحلة العديد من البدائل التي يجب أن يختار من بينها، كما يصبح البديل المختار هو القرار الذي يترتب عليه مجموعة من التصرفات والأفعال. وتقوم النظم الخبيرة في هذه المرحلة بتنمية بدائل الحلول وتقييمها واقتراح الحل الملائم.

ث - مرحلة التنفيذ : في هذه المرحلة يتم وضع الحل الذي تم التوصل إليه موضع التنفيذ.

ثانيا : الشبكات العصبية

الشبكات العصبونية : هي نظام معالجة معلومات مستوحى من الجهاز العصبي المركزي وخاصة الدماغ، تم تطوير الشبكات العصبونية كتعميم للنماذج الرياضية التي توصف الإدراك البشري والبيولوجيا العصبية بمعنى آخر تعليم الحاسب آلية التفكير.

للشبكات الاصطناعية تطبيقات كبيرة في مجالات كثيرة نذكر منها :

مجال اتخاذ القرار : تعتبر الشبكات العصبونية الجيل الجديد المستخدم في عملية التنبؤ بأسواق البورصة و ذلك لقدرة هذه الطريقة على استيعاب عدد هائل من البيانات و معالجتها بطريقة ذكية و تقديم التقارير و السريعة مما يجعلها ذات كفاءة عالية في هذا المجال . القدرة على بناء منظومات المساعدة في اتخاذ القرار تحتفظ بعدد هائل من البيانات والتجارب السابقة لاستخدامها في الحالات المشابهة . كما تستخدم في تنظيم الإنتاج و مراقبة الجودة تصميم المنتجات الجديدة و التنبؤ بسلوك المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على البيئة الاقتصادية للمؤسسة ، حفظ البيانات و المعلومات و استرجاعها عند الحاجة من خلال نمذجة البيانات السابقة و اللاحقة ، للتنبؤ بقيمها.

القدرة على التنبؤ بسلوك عدد كبير من المتغيرات الاقتصادية في آن واحد مما يستدعي استخدامها في عدة مجالات اقتصادية كتحليل مخاطر منح القروض في البنوك من خلال دراسة عدة ملفات وعدة معايير للانتقاء في غضون ثواني.

إمكانية تغيير المعايير والحصول على نتائج حينية، بالإضافة إلى التنبؤ بالمبيعات.

ثالثا : الخوارزمية الجينية

الخوارزمية الجينية هي برامج الحاسوب التي تحاكي عمليات بيولوجية من أجل تحليل مشاكل النظم التطورية.

يعتمد هذا الكشف عن مجريات الأمور كما يستخدم بشكل روتيني لإيجاد حلول مفيدة، باختصار فإن الخوارزميات الجينية قائمة أساسا على تصميم و اقتراح الحلول للمشكلات التي تتعامل مع عدة بدائل مرشحة و مؤثرة مثل وجود عدد كبير من المرشحين للحصول على قرض من البنك ووجود العشرات بل و مئات العوامل التي يجب أخذها بعين الاعتبار كأساس للمفاضلة والاختيار بينها في مجالات الأعمال المالية والمصرفية ، و في تطبيقات الاستثمار كما تستخدم لحل مشكلات العمليات اللوجستية و السيطرة على حركة المواد وتطبق في مختلف أنواع التكنولوجيا الحديثة بما فيها تكنولوجيا الفضاء و المواد و التكنولوجيا الحيوية.

رابعا : الوكيل الذكي

يعرف الوكيل الذكي بكونه عبارة عن كائن يستطيع ادراك بيئته التي يكون موجودا فيها وذلك عبر المستشعرات التي يمتلكها هذا الكائن ومن ثم التجاوب معها بواسطة آليات التنفيذ ومن أبرز خصائصه: (فرح استخدام الوكيل الذكي في التجارة الالكترونية، (2016)

1 - الاستقلالية بمعنى أن مخرجات أي تقنية أو برمجية حاسوبية تتحدد بموجب مدخلاتها 2- القدرة على الفعل (المبادرة): تفاعل الوكيل مع بيئته المحيطة لا يؤثر فقط على مبادراته تجاه مستخدمه وإنما يؤثر أيضا على ردود أفعاله 3- القدرة على التفاعل مع الآخرين التواصل الاجتماعي بالإضافة الى التواصل مع مستخدميه فبإمكانه أيضا التواصل مع بقية الأشخاص الطبيعيين المتواجدين على شبكة الانترنت أثناء بحثهم عن سلعة أو خدمة ما.

المطلب الرابع : المخاطر والتحديات التي تقف وراء التقنيات المعرفية

هذه التحديات لا تتحدث فقط عن القيود السائدة القائمة ولكن تعطي توجيهات للبحث على كل من المجالات المعرفية

أ- المخاطر: (سامي، منظور متكامل لتفعيل دور الذكاء الاصطناعي والذكاء الاعمال في دعم وتمكين القطاع

العام .

اتساع نطاق البطالة حيث أن أتمتة الصناعة والتطور التكنولوجي السريع من شأنه تقليص فرص العمل بنسبة 50 بالمئة للفئات الوسطى والدنيا عديمة الخبرة.

تفرض تحديات غير مسبقة على المجتمعات البشرية ومن أمثلتها :

تشرط إعادة هيكلة اقتصادية شاملة وهيكلية اجتماعية وسياسية، لأن تحقيق أهداف الذكاء الاصطناعي يتطلب بنية اقتصادية واجتماعية وسياسية متطورة

القدرة على تحمل نتائج تغير تغير القيم الثقافية والاجتماعية، التي تفرض على هامش ثورة الذكاء الاصطناعي على كل من المجالات المعرفية

ب - التحديات : (عبد الله و أحمد حبيب، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، (2019)

التحديات ومستقبل الكلام: إن أكثر الأشياء إثارة للإهتمام هو الأشياء التي تأتي عن التفاعل الطبيعي مع الكلام هناك مناطق يمكن رؤية فيها التفاعل الطبيعي مع الكلام الآن خاصة حول السيارات والمساعدين الشخصيين لا يزال يتعين عليه تغطية الكثير من الأميال لضمان التفاعل الطبيعي هو 100 بالمئة مطبق وموثوق به يواجه الكلام حاليا الكثير من

المشكلات منها : الصحة، الأداء استجابة المستخدم، الاصطدامات النحوية، لهجات متنوعة ولقد توصلت مايكروسوفت الى خدمة الكلام المخصصة والتي تحاول معالجة هذه المشكلة الى حد معين.

التحديات ومستقبل البحث : جلبت واجهة برمجة تطبيقات البحث في مايكروسوفت الكثير من البيانات الاعتماد في واجهة برمجة التطبيقات الى الجدول.

التحديات ومستقبل التوصيات تأتي معظم التوصيات في الوقت الحاضر من طرق مثل الجمع المتكرر أو التنقل بالمستخدم أو التاريخ السابق.

خلاصة الفصل:

من خلال ما توصلنا إليه في مبحثنا هذا تمكنا من معرفة أن الذكاء الاصطناعي هو وليد مجالين علميين هما علم السلوكيات والعصبية وعلم المعلوماتية، وهو عبارة عن الخبرات والمهارات التي يمتلكها الانسان يقوم بوضعها الحواسيب في شكل برامج ، ويكون البرنامج ذكيا إذا قام تلقائيا بسلوك غير مبرمجا حيث من نفسه يستطيع أخذ قرارات جديدة للتكيف مع حالة محيطه عبر الزمن ما يوحي بفكرة حرية الآلة المطلقة في أخذ القرارات، وكذلك التعرف على أهم أنواع تطبيقاته وميادين تطبيقه، كما توصلنا الى معرفة أثر جوهر أمثلية القرار المتخذ وأهم العوامل المؤثرة فيه باعتباره المحور الأساسي الذي يتوقف عليه مدى النجاح في تحقيق الأهداف المرسومة، وكذلك أهم منظومات الذكاء الاصطناعي المستخدمة لدعم القرارات الإدارية والتي تحتاج الى أكبر عدد من البيانات لضبط سلوكها لكي يكون أكثر دقة وموضوعية في تقديم المعلومات.

المنهجية وطرق البحث:

المنهج الوصفي: يهدف هذا المنهج إلى وصف وتحليل الظاهرة المقترحة، وهي في هذه الحالة "أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات في المؤسسات الاقتصادية".

حدود الدراسة:

الحدود المكانية: المؤسسات الاقتصادية في المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمنية: تم البدا في الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام 2024.

الحدود اللغوية: تم استخدام اللغة العربية في إعداد الدراسة.

المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية

أ- الكتب :

أبو بكر خوالد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية ، الطبعة الأولى ، برلين -ألمانيا، 2019

أسماء السيد محمد كريمة محمود محمد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم.المجموعة العربية للتدريب والنشر، الطبعة الأولى، القاهرة، 2020

عبد الله موسى، أحمد حبيب بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر. المجموعة العربية للتدريب والنشر ، الطبعة الأولى، القاهرة 2019

ب - الرسائل و الأطروحات

فاتن عبد الله إبراهيم صالح، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات، رسالة استكمال للحصول على متطلبات درجة الماجستير ، كلية الأعمال، 2008/2009

ج - المقالات المنشورة

أحمد قاسم فرح، استخدام الوكيل الذكي في التجارة الالكترونية. مجلة المفكر ، العدد 02، فيفري 2016

ابراهيم محمد حسن عجام الذكاء الاصطناعي وانعكاساته على المنظمات عالية الأداء / دراسة استطلاعية في وزارة العلوم والتكنولوجيا، مجلة الادارة الاقتصادية، العدد 125، العراق ، 2018

إسماعيل العيساوي، زهرة محمد عمر الجابري، الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم البشري الامارتي مجلة الصراط، العدد 17 ، المجلد 20 ، الجزائر ، جويلية 2018

بركان دليلة ، تأثير الاتصال غير الرسمي على عملية اتخاذ القرار مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، 2020 العدد بوسهمين أحمد شهيد هدى أثر الذكاء الاقتصادي على عملية اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية. مجلة المؤشر للدراسات الاقتصادية، المجلد 01 ، العدد 04 ، الجزائر ، نوفمبر 2017

بن عزة محمد أمين، زهوي جلييلة، التدقيق ودوره في اتخاذ القرار داخل المؤسسة. مجلة دراسات اقتصادية، العدد 20 ، المجلد 07 ، الجزائر ، 2020

جباري لطيفة، دور نماذج الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار مجلة العلوم الانسانية، العدد 04،

شيخ هجير، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الالكتروني للقرض الشعبي.

الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 20 ، الجزائر، 2018

شيخي غنية شيخي خديجة، دور تكامل نظم المعلومات في ترشيد مراحل عملية اتخاذ القرارات. أبعاد اقتصادية، العدد 06 ، الجزائر ، 2016

سارة بنت ثنيان بن محمد ال سعود، التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي في الدراسات الاجتماعية مجلة سلوك ، العدد 02 ، المجلد 07 ، الجزائر ، ديسمبر 2020

سالمى نصر الدين، كمال بن دقفل دور الذكاء الاصطناعي في عملية تخطيط المنتج في شركة الاتصالات أوريدو الجزائر . مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 01، المجلد 13 الجزائر ، 2020

صباح أنور يعقوب اليونس، استخدام تقانة الذكاء الاصطناعي في إعادة هندسة العمليات. مجلة بحوث مستقبلية الدورية العلمية، العدد 01 ، المجلد 03، 2012

صفوان ياسين الراوي، سعى نذير حميد الصراف، تنمية الموارد البشرية ودورها في تحقيق الذكاء الاصطناعي. مجلة الاقتصادية والعلوم الادارية، العدد 122 ، المجلد 26 ، العراق، 2020

عبد الجليل بوداح، تطور تقدير خطر القرض في ظل نماذج الذكاء الاصطناعي. مجلة العلوم الانسانية، العدد 44 ، المجلد ب الجزائر ، ديسمبر 2015

محمد امحمود العلوان، أثر نظم دعم القرار في تحسين عملية اتخاذ القرارات في الجامعات الأردنية، مجلة اقتصاد المال والأعمال ، العدد 02 ، المجلد 04 ، الأردن، ديسمبر 2019

مداحي عثمان، أهمية ودور المعلومات في اتخاذ القرارات مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات العدد 01 ، المجلد 09 ، الجزائر ، 2020

مراد سامى نحو منظور متكامل لتفعيل دور الذكاء الاصطناعي والذكاء الأعمال في دعم وتمكين القطاع العام في ظل رؤية 2030 . مجلة دراسات اقتصادية ، العدد 02، المجلد 06، الجزائر ، ديسمبر 2019

مريم شوقي عبد الرحمن تره متطلبات إدخال تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في التعليم قبل الجامعي المصري. المجلة الجزائرية للدراسات الإنسانية ، المجلد 93 ، العدد 97 ، مصر ، ديسمبر 2019

مزياني طاهر ، الاتصال الداخلي وعلاقته بفعالية عملية اتخاذ القرارات في المؤسسة. المرشد العدد 05، الجزائر ، 2016

المراجع باللغة الأجنبية: أ- المقالات المنشورة

Erin E. Makarius and others, Rising with the machines: A sociotechnical framework for bringing artificial intelligence into the organization. Journal of Business Research, The University of Akron, United States, 25 august, 2020

Ishan Borker, Ashok Veda, Artificial Intelligence for Hiring. International Journal of Science and Research (IJSR). Volume 9 Issue 11, Bengaluru, India, November 2020

G. Rupesh, S. Choudaiah, Artificial Intelligence and its Role in Near Future, International Journal of Science and Research (IJSR), India, Volume, 8 Issue 3, March 2019

Merzoug jamal, Sebbane Mohammed, Analysing the Effect of Learning by Simulation on the Speed and accuracy Decision Making of Volleyball players, Journal of Science Technology and Physical Activities, Algeria

Mustafa S. Al-Shaikh, The effect of marketing information system on decision marking, Recherches économiques et managériales, Biskra, N°7, Juin, 2010