

المقاربة النظرية للذكاء الاصطناعي وأهميته في تعزيز الوظائف الإدارية بالمؤسسات الرياضية

The theoretical approach to artificial intelligence and its importance in enhancing administrative functions in sports institutions

ملكي أسامة¹ ، سعيدان سعد²

Melki oussama¹ , Saidane saad²

¹ جامعة سوق أهراس / مخبر أم بواقي / o.melki@univ-soukahrass.dz

² جامعة المسيلة / مخبر المسيلة / Saad.saidane@univ-msila.dz

تاريخ النشر: 2024/12/01

تاريخ القبول: 2024/08/26

تاريخ الاستلام: 2024/06/17

الملخص: تتسابق كل المؤسسات في تحديث بيئتها واستغلال كل مواردها بشكل فعال بهدف التطور و تحقيق الكفاءة والفعالية ، واستغلال الموارد بأفضل شكل ممكن، من أجل تحقيق أهدافها ، ماجعلها تبحث عن سبل أخرى ، ويعتبر الذكاء الاصطناعي السبيل الوحيد في الوقت الحالي لتحقيق ذلك ، ان لذكاء الاصطناعي الذي يعتبر موضوع العصر له القدرة على التماشي في جميع المجالات ومختلف العلوم . هدفت هذه الدراسة لتعرف على الذكاء الاصطناعي وبعض المصطلحات المتعلقة به وإبراز مختلف إستخدامات الذكاء الاصطناعي ، كما تطرقنا الى إساءة وإيجابيات إستخدامه، وفي الأخير تطرقنا الى أهميته في تعزيز وظيفة التخطيط والتنظيم والتوجيه في المؤسسات الرياضية.

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي . الوظائف الادارية (التخطيط ، التنظيم، الرقابة ، التوجيه) . المؤسسات الرياضية.

Abstract All sports institutions compete to achieve their success by exploiting their financial and human resources to achieve their goals, but the current era depends on artificial intelligence to achieve more efficient and faster performance

This study aimed to learn about artificial intelligence and some of the terminology related to it and to highlight the various uses of artificial intelligence. We also touched on the misuse and positives of the use of artificial intelligence, and finally we touched on its importance in enhancing the function of planning, organizing and directing in sports institutions.

Keywords: - Artificial intelligence - Administrative functions (planning, organizing, controlling, directing) Sports institutions .

مقدمة واشكالية الدراسة :

ان متطلبات تحديث الرياضة وتطويرها في المجتمع المعاصر لا بد لها أن تتخذ توجهها علميا يساير التطور في شتى المجالات التكنولوجية والسياسية والمالية ، ويعتبر الذكاء الاصطناعي السبيل الوحيد لتحقيق ذلك فمنذ بداية القرن التاسع عشر تعاقبت ثلاث ثورات عالمية تليها الثورة الرابعة المعروفة بثورة الذكاء الاصطناعي ، وقد لا يكون من باب المبالغة اذا أشرنا أنها تعتبر أكبر ثورة علمية.

وفي سياق هذه الثورة الحديثة، فإن تكامل الذكاء الاصطناعي (AI) artificial Intelligence والروبوتات Robotics في حياتنا اليومية أصبح يتسارع بشكل متزايد، وسوف يصبح الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي جزءا أساسيا من كل ما نستخدمه في حياتنا، مثل الأجهزة المنزلية والسيارات وأجهزة الاستشعار والطائرات بدون طيار. (الدكتور أحمد و عبد الله ، 2019، ص15) كما ظهرت أنظمة معلومات متخصصة في المجال الإداري مثل أنظمة المعلومات المستندة إلى الحاسبات computer information والأنظمة الخبيرة expert system، التي تهدف إلى مساعدة متخذ القرار من تقديم الحلول الممكنة للمشاكل المعقدة وأحيانا غير المهيكلية وتستند مثل هذه الأنظمة في عملياتها إلى ما يعرف بالذكاء الاصطناعي نتيجة تزويد الحاسبات بتقنيات توفر لها إمكانية التحليل والاستنتاج والمعالجة المطلوبة في ضوء البيانات التي تستقبلها تلك الأنظمة. (النعي، 2017، ص86)

ان المجال الرياضية كافة يشهد تطور ملحوظ وتغير جذري، بعد أن أصبحت بعض الدول تعتمد على العائدات الرياضية ، كمدخول أساسي لانعاش اقتصادها، وتعتبر العلوم الإدارية الركيزة الأساسية في المجال الرياضي وفي حاجة دائمة إلى مواكبة التقدم التكنولوجي الذي يشهده العصر ويكون ذلك بتطوير البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة ، خاصة الحياة المهنية للإدارة الرياضية، حيث يتفق معظم الخبراء على الوظائف تتمثل في التخطيط والتنظيم والرقابة والتوجيه.

وانطلاقا مما سبق تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أهمية الذكاء الاصطناعي في تعزيز الوظائف الإدارية في المؤسسات الرياضية من خلال متغير الذكاء الاصطناعي :

✓ فماذا نقصد بالذكاء الاصطناعي ؟

✓ وما مدى أهميته في تعزيز الحياة المهنية للفرد؟

الكلمات الدالة:

مفهوم المؤسسة الرياضية:

إصطلاحا:

المؤسسة الرياضية تعرف بأنها جماعة ذات تنظيم مستمر تتألف من عدة أشخاص طبيعيين أو اعتباريين ويكون الغرض منها تحقيق الرعاية للشباب وإتاحة الظروف القومية والاجتماعية المناسبة لتنمية قدراتهم في إطار السياسة العامة للدولة. (سعدودي، 2022، ص634)

إجرائيا:

المؤسسة الرياضية هي هيكل تنظيمي محدد سواء خاص او قطاع عام، يهتم بالعمل في المجال الرياضي و هدفه تعزيز أنشطة رياضية وتقديم مختلف الخدمات للجمهور الرياضي، سواء على شكل مهنة او شكل هواية، وتشمل هياكل مختلفة كالإتحادات الرياضية واللجان الاولمبية والأندية الرياضية ومؤسسات تعليمية للبرامج الرياضية، وكل ما له صلة بالجانب الرياضي، كما تتولى تنظيم بطولات ومسابقات وتحسين مستوى الرياضيين سواء المحترفين او الهواة وتعزيز الصحة والممارسة وتقديم مختلف الخدمات الخاصة بالفروع الإدارية والتسويق والتمويل وغيرها، وتسعى مختلف المؤسسات الرياضية الى تعزيز النشاط البدني والروح الرياضية وفقا لمبادئها الخاصة وأهدافها المحددة.

مفهوم الوظائف الإدارية:

يتفق الكثير من الخبراء والباحثين على أن وظائف الإدارة أربعة تتمثل في : . التخطيط . التنظيم . التوجيه . الرقابة .

التخطيط :

إصطلاحا: التخطيط كوظيفة إدارية ينطوي على تحديد الأهداف ورسم السياسات ووضع البرامج والإجراءات والتنبؤ بالظروف المستقبلية. وذلك لحل مشكلة معينة أو إتخاذ قرار في موقف معين أو لإنجاز عمل ما. (المغربي، 2016، ص68)

إجرائيا:

هو القيام بتحديد الأهداف وتصنيفها وتحديد الفرص والتهديدات ومحاولة الاستعداد لها، بتحديد الأولويات وإتخاذ القرارات الصائبة.

التنظيم:

إصطلاحا:

والتنظيم عبارة عن عملية حصر الواجبات ونشاطات المراد القيام بها وتقسيمها الى اختصاصات الأفراد. وتحديد وتوزيع السلطة والمسؤولية وانشاء العلاقات بين الأفراد. بغرض تمكين مجموعة من الأفراد من العمل بانسجام وتناسق لتحقيق الهدف. (الغني ولطيفة ، 2010، ص41)

إجرائيا:

هو الأساس لكل منظمة بتنظيم الموارد وتقسيم الأهداف بطريقة منسقة مع تفويض السلطة والمسؤولية لكل فرد في المؤسسة، وتوفير البيئة وزرع روح الجماعة في الفريق.

التوجيه:

إصطلاحا:

هو إصدار التعليمات والتوجيهات من الرؤساء الى المرؤوسين لبدأ العمل ولكيفية إنجازه. (الغني ولطيفة ، 2010، ص52)

إجرائيا:

هو توجيه جميع الموارد والأنشطة اللازمة من أجل تحقيق أهداف المؤسسة الرياضية.

الرقابة:

إصطلاحا:

التحقق من أن فعاليات العمل تسيروفا وفقا للخطط المعتمدة والتعليمات والإجراءات والسياسات الموضوعة، وفي ذات الوقت تهدف الى التعرف على مواضع الإخفاق وإصلاحها وتلافي تكرارها. (ابراهيم، 1999، ص123)

إجرائيا:

هي مجموعة الإجراءات الإدارية التي تختص بتقييم ومتابعة أداء الأفراد والعمليات الإدارية والحرص عليها بكفاءة وفعالية واتخاذ الخطوات اللازمة في حالة حدوث مشكلة.

الذكاء الاصطناعي:

إصطلاحا:

يعد الذكاء الاصطناعي artificial intelligence أحد فروع علم الحاسوب، وإحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي، تأسس على افتراض أن ملكة الذكاء يمكن وصفها بدقة بدرجة تمكن الآلة من محاكاتها. (مقاتل وهنية حسني، 2021، ص112)

الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence أو باختصار AI هو العلم الذي يجعل الآلات قادرة على اتخاذ قرارات والتصرف بذكاء من خلال محاكاة البشر وطريقتهم في التفكير ، فنحن البشر نحصل على المعلومات الواردة من العالم الخارجي ونعالجها في عقولنا ونصدر الأحكام والاستنتاجات بناء عليها وبناء على تجاربنا السابقة. (طعمية، 2024، ص7).

إجرائيا:

ان الذكاء الاصطناعي هو مجال من مجالات علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة وبرامج تتحدث بشكل ذكي وتقوم بمحاكاة القدرات العقلية البشرية في أغلب الأوقات. وتشمل الذكاء الاصطناعي مجموعة متنوعة من التقنيات والمفاهيم مثل تعلم الآلة ومعالجة اللغة الطبيعية والروبوتات.

الدراسات السابقة والمثابرة:

. دراسة (روايح عبلة ، سنة 2017):بحث مقدم لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير قسم العلوم الاقتصادية جامعة قسنطينة 2 بعنوان { تطبيق نماذج الذكاء الاصطناعي في مجال تقدير القرض ، دراسة مقارنة بين الشبكات العصبية والأنظمة الخبيرة، حالة بنكي الفلاحة والتنمية الريفية والقرض الشعبي الجزائري}تهدف الدراسة لتحديد ماهية خطر القرض ومختلف انواعه وحالاته ومسبباته وتحديد وتحليل أسباب عجزها والانتقال من المنظور التقليدي والغوص في ميدان الذكاء الاصطناعي من خلال أ نظمته الخاصة بتقييم خطر القرض والتعرف على التقنيات الشبكات العصبية ونموذج الأنظمة الخبيرة يساعد على اتخاذ القرار المناسب وتعزيز وتحسين نوعيه اتخاذ القرار اتخاذ القرارات في البنك وبالنسبة لمنهج الدراسة فقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي، أما عينة الدراسة المعتمدة في هذه الدراسة تتكون من 62 ملف قرض استغلال سبق وأن تم منحه لمعاملين اقتصاديين من طرف القرض الشعبي الجزائري وبنك الفلاحة والتنمية الريفية وذلك خلال الفترة 2015- 2000، اما النتائج فقد توصلت الى أن نموذج الشبكات العصبية الاصطناعية المطبق قد تمكن من تحقيق نتائج دقيقة وجد ايجابية، وقد تمكن من التعرف على وضعية عدد كبير من المقترضين بشكل متطابق تماما، كما تمكن النموذج الخبير المهم أيضا من الوصول إلى نتائج قريبة جدا من النتائج الفعلية.

. دراسة (هاني إبراهيم ، سنة 2023): ورقة بحثية للمجلة المصرية لبحوث الاتصال والاعلام الرقمي العدد الأول بعنوان { أثر إستخدام شركات الاتصالات المصرية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقات العملاء. دراسة}تهدف الدراسة لمعرفة أثر إستخدام شركات الاتصالات المصرية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقات العملاء وتحديد

مدى استفادة العملاء ومدى نجاحها، وبالنسبة لمنهج الدراسة فقد استخدم المنهج الوصفي المسحي، أما عينة الدراسة المعتمدة في هذه الدراسة تتكون من 300 مفردة من عملاء شركات الاتصالات، أما النتائج فقد توصلت الى أن أفراد العينة يحملون إتجاهات إيجابية نحوى تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تستخدمها شركات الاتصالات وأيضا مساهمة في إدارة علاقات العملاء بشركات الاتصال بأبعادها المختلفة ، وقد أوضحت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات الجمهور.

. دراسة (بسام صلاح محمد، سنة 2022): ورقة بحثية بعنوان (خطة مقترحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير نظم المعلومات الإدارية بوزارة الشباب والرياضة) بهدف التعرف واقع نظم المعلومات الإدارية المستخدمة بوزارة الشباب والرياضة وكذلك دور نظم المعلومات الإدارية في الأداء الإداري بوزارة الشباب والرياضة، أيضا الى متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير نظم المعلومات، ، وبالنسبة لمنهج الدراسة فقد استخدم المنهج الوصفي والاستبيان أداة لجمع البيانات، أما عينة الدراسة في هذه الدراسة تتكون من 50 مفردة من من العاملين بوزارة الشباب والرياضة في الإدارات المركزية، أما النتائج فقد توصلت الى استخدام وزارة الشباب والرياضة لمختلف أنواع نظم المعلومات الإدارية، كذلك وجود دور مهم لنظم المعلومات الإدارية حيث تخطيط الأداء واتخاذ القرارات وتطوير العمل وتحسينه، وجود متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل متوسط مما يتطلب تطويرها، وضع خطة مقترحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير نظم المعلومات الإدارية بوزارة الشباب والرياضة..

بعض المصطلحات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي:

الوكيل :

الوكيل كيان مادي او برمجي يمكنه ادراك بيئته والتصرف ذاتيا لتحقيق هدف معجم البيانات والذكاء الاصطناعي. (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي و مجمع الملك سلمان ، 2022، ص40)

كما أن برنامج الوكيل هو برنامج برمجي يعتبر كيانا مستقلا يتفاعل مع بيئة محددة فقد يكون رقميا او جسديا ويمتلك قدرات مثل التعلم التفكير واتخاذ القرارات تمكنه من جمع المعلومات واستخدام البيانات لاداء مهام محددة ولتحقيق اهداف محددة مسبقا.

الخوارزمية التكييفية:

هي خوارزمية تقوم بتغيير سلوكها وقت تشغيلها استنادا الى المعلومات المتوفرة وعلى آلية المعيار محددة مسبقا. (الدكتور أحمد وعبد الله ، 2019، ص24)

تعتبر الخوارزميات تكيفية واحدة من أهم اجزاء في مجال الذكاء الاصطناعي وذلك بتكيفها باستخدامها لتطبيقات واسعة مثل تعلم الآلي والروبوتات المتطورة كما تساعد على تحسين أداء نظام في ظل التغيرات المستمرة في البيئة ومن الضروري جدا ان يفهم المستخدمون هذا النوع من الخوارزميات خاصة من اجل المساعدة للتوصل الى اتخاذ قرار معين .

التعلم التلقائي:

او ما يسمى بالتعلم الآلي هو أحد فروع الذكاء الاصطناعي التي تهتم بتصميم وتطوير خوارزميات وتقنيات تسمح لأجهزة الحاسب الآلي بامتلاك خاصية (التعلم) وتطبيقات البرمجة تصبح أكثر دقة في تنبؤ النتائج دون القيام ببرمجتها بشكل صريح. (الدكتور أحمد و عبد الله . 2019، ص24)

التعلم التلقائي هو فرع من فروع الذكاء الاصطناعي وواحد من اهم علوم الحاسوب ويعتمد بشكل كبير على استخدام بيانات وخوارزميات ويحاول محاكاة السلوك البشري استخدام الطريقة التي يستعملها الانسان في تعلم والاكتشاف واتخاذ بطريقه لحل المشكلات التي تواجهه وذلك بالاعتماد على نماذج احصائية وخوارزميات للتعلم ويكون ذلك بالتحسن ويصل بذلك بالتحسن للاداء دون تدخل اي بشري مباشر

التعلم العميق:

تعلم العميق نموذج شكل من المدخلات كالأشكال أو الصوت وطبقات نماذج فرعية مختلفة عديدة تخدم كمدخل لطبقة التالية، ومخرج وظيفة تنشيط نهائية. (الهادي، 2021، ص131)

يعتبر التعلم العميق وسيلة في الذكاء الاصطناعي تحتوي على انماط معقدة تمكنها من فهم الصور وتحرير النصوص، وعتبر كوسيلة يتم من خلالها اجهزة الكمبيوتر معالجة البيانات بطريقة تكون مستوحاة من الدماغ البشري. انه يستخدم شبكات عصبية متعددة الطبقات هدفها زياده في دقه تحليل البيانات والتعرف على الصور باستخدام التطبيقات لفهم وتحليل البيانات

النظم الخبيرة:

هي نظم تهتم بالإمسالك بالخبرات البشرية بشكل مجموعة من القوانين، هذه المجموعة تتيح للنظام تشخيص الحالات بدون حضور الخبير البشري في نفس الوقت. (القسمي، 2011، ص29)

كما تعتبر النظم الخبيرة من أحد أقوى فروع الذكاء الاصطناعي فهي تحاكي أداء الخبير البشري ونقصد بالخبير البشري في مجال خبرة معين مثل الطب والمالية والهندسة وحتى

تقديم الدعم والارشاد في اتخاذ القرارات المهمة ، حيث تعتمد في ذلك عن طريق تجميع المعلومات والخبرات القبلية في مجال معين او حتى أكثر من مجال من أجل الخروج بالمرجات والأهداف المطلوب منها ولذلك فالأنظمة الخبيرة تعتبر من أقوى فروع علم الذكاء الاصطناعي ، الذب بدوره يعتبر أقوى فروع علم الحاسب الالى

الروبوتات:

جهاز يمكنه إستشعار بيئته و العمل في تلك البيئة على نحو هادف. (وينفليد و أسماء , عازب ;، 2018،ص20)

هي عبارة عن آلة كهروميكانيكية تتكون من هياكل مشابهة للانسان يمكن برمجتها لتؤدي بعض الاعمال الشاقة والمرهقة والخطيرة التي يقوم بها الانسان يدويا بقوة أكبر وأداء أسرع دون كلل أو تعب وبطريقة آمنة عن العنصر البشري.

الروبوتات هي الالات التي يمكن ان تتطلب للذكاء الاصطناعي او لا تعتمد عليه من اجل اداء مهمة محددة وهي تعتبر ذات شكل مادي عكس الذكاء الاصطناعي الذي يكون ذات شكل رقمي فهو بطبيعة الحال برنامج في الروبوتات تستخدم لتنفيذ المهام والتفاعل مع البيئات وحتى اتخاذ قرارات وذلك بتطوير تقنيات للذكاء الاصطناعي كتعلم الآلي والمعالجة اللغوية الطبيعية ما ادى بها الى تطور في مجالات مختلفة مثل الصناعة والرعاية الصحية فبامكان الروبوتات الآن اجراء بعض العمليات الجراحية الذي تتطلب دقة عالية، ان الدمج بين الذكاء الاصطناعي والآلة ساهم في تحسين كفاءة عملية التشغيل وزيادة دقة التنفيذ والسرعة في الأداء والمردودية عالية في الانتاجية والهدف المطلوب منها.

الذكاء الاصطناعي القوي:

هو مصطلح يستخدم لوصف عملية تطوير الذكاء الاصطناعي الى درجة التي تكون فيها قدرة الآلة الفكرية مساوية وظيفيا للإنسان. (الدكتور أحمد و عبد الله ، 2019، ص28)

الذكاء الاصطناعي القوي في العصر الحالي يشير الى امكانية التفوق على قدرات الانسان في مجمل المهام فتعلم الآلة المستمر يجعله يعتمد على شبكات عصبية عميقة واتخاذ قرارات مستقلة تساهم في حل مشاكل بدرجة عالية من الكفاءة والاداء .

الذكاء الاصطناعي الضعيف:

يطلق على إستخدام البرمجيات software لدراسة او انجاز او حل مسألة معينة، أو الاستنباط مهام، قد لا يدخل ضمنها جميع قدرات التعرف الإنساني human cognitive. (القسمي، 2011، ص5)

يعرف الذكاء الاصطناعي الضعيف على أنه لا يتمتع بالقدرة على التفكير ابداعي او امكانيه للتوصل الى حل مشكلات معقده كما يفعل الذكاء البشري ويقوم بمهام محدوده وضيقه النطاق والسلطه ومن امثلته كالتعرف على الوجه او البحث عن الانترنت او حتى سياره ممتاز بذاتيه القيادة ولكنه لا يزال طريقا طويلا من وجود المكونات البشريه التي يمكن ان ننسبها الى الذكاء الحقيقي.

استخدامات الذكاء الاصطناعي:

ان الثورة الكبيرة التي أحدثها الذكاء الاصطناعي في شتى المجالات، جعلت من استخدامه حتمية في كل مجال، وسنذكر بعض المجالات التي يستخدم فيها الذكاء الاصطناعي:

. علاقة العملاء :

ان الثورة التي مست سوق العمل في السنوات الاخيرة اصبح تركيزها الوحيد على العميل من أجل تلبية رغباته ما أدى الى ظهور إدارة علاقات العمال CRM ، وهي استراتيجية تتخذها الإدارة لتحسين العلاقة بين المؤسسة وعمالها الحاليين او المرتقبين وذلك بمجموعة من الحلول البرمجية المتكاملة القائمة على البيانات التي تتبعها وتخزنها من خلال احتفاظ بهذه المعلومات في نظام مركزي، يسمح لفرق العمل بالوصول اليه وإتخاذ الإجراءات الممكنة من أجل إنجاح المخرجات .

. النقل :

تسعى المشاريع الحالية للوصول الى مستوى الرابع من مستويات القيادة الذاتية التي وضعتها جمعية مهندسي المركبات، والذي يعني أن المركبة يجب أن تكون قادرة في جميع الأوقات على القيادة الذاتية أو التوقف الآمن أخذاً في الاعتبار القيود الجغرافية وحالات الطقس. (راسل، ترجمة، و مصطفى محمد، 2022، ص79)

ان مجال النقل هو واحد من المجالات التي شهدت تطور خاصة بعدما اصبح الذكاء الاصطناعي جزءا من هيكلتها في الدول المتطورة اذ ان الذكاء الاصطناعي ساهم في توفير أرباح وحل مشاكل القيادة لساعات طويلة واعطاء فترات راحة للسائقين والحد كذلك من حوادث المرور وحتى احدث فارق كبير بين سلامة الركاب والمشاة والسائقين وذلك بالتنبؤ باحداث حركة المرور والاحداث الجارية في الاماكن المتعددة وكذلك حل المشاكل المعقدة للبنية التحتية مع تعديل المسارات وتوفير مركبات ذاتية القيادة للمستقبل الجديد على الرغم من صعوبة تنفيذها في الحياة الواقعية وقد شمل الذكاء الاصطناعي مجموعة من الامور كقدرة معالجة السيارة والتحكم في البيانات مع تحسينها، وكذلك تشغيل المركبات بدون سائق اذ بدأت طوكيو بالفعل في تصنيع اجرة ذاتية التشغيل 2018، حيث تمت

الإشارة في التقرير العالمي للملكية الفكرية 2019 جغرافيا الابتكار البؤرة المحلية والشبكات العالمية الذي تم نشره في 2019 على أن (تعترم استخدام المركبات مستقلة الذاتية القيادة لشركة تويوتا خلال اولىمبياد عام 2020 لنقل المتنافسين حول قرية الرياضيين ومما لا شك فيه ان تويوتا اصبح جزءا كبيرا من قطاع تكنولوجيا المركبات المستقلة في اليابان ولكن تويوتا وشركات يابانية اخرى تفعل اكثر بكثير من موضوع الولىمبياد)

كما بدأت الولايات المتحدة من جهة في انتاج شاحنات مستقلة التي يمكن من خلالها نقل ما يقارب 65% من البضائع على مستوى العالم، وزيادة قدرتها على المساهمة في صناعة المركبات المستقلة الناشئة من جهة أخرى.

ومما لا شك في ان الذكاء الاصطناعي سيساهم بشكل كبير في تطوير مجال النقل من جميع النواحي وسيعمل بشكل غير مباشر على مواكبة جميع المجالات ويكون بذلك مكمل لمجالات أخرى.

. الطب :

لقد عزز الذكاء الاصطناعي المجال الطبي والرعاية الصحية بمختلف مجالاتها كتشخيص الامراض المختلفة بسرعة ودقة متناهية ووصف الأدوية وغيرها حسب حالة المريض، زالقيام بالعمليات الجراحية المعقدة بكل سهولة وفي أقصر وقت ممكن، فادارة المؤسسات الاستشفائية العمل تعتمد عليه وذلك بالعمل على تنظيم الوقت والحد من الاخطاء التي يمكن ان تؤدي الى تزامم شديد وفرز البيانات والقيام بتنظيمها باسرع وقت ممكن حتى الروبوتات التي اصبحت في امكانها مساعدة اطباء للوصول الى اماكن دقيقة اثناء الجراحة، وتجدر الاشارة الى ان الذكاء الاصطناعي يشمل القدرة على التنبؤ بالامراض وهذا ما يشير اليه مايعرف بالطب التنبئي.

يمكن استبدال الطب العلاجي الحالي (الذي يعالج المرض فقط عندما يتجلى في نفسه) على المدى المتوسط عن طريق الطب التنبؤي الذي يعتمد على الاجهزة المتصلة (البيانات الكبيرة و المادة الاصطناعية). (الدكتور أحمد و عبد الله ، 2019، ص86)

وعليه فان الذكاء الاصطناعي في العصر الحالي يساهم بشكل كبير في مجال الطب والرعاية الصحية.

. أتمتة المنزل :

تطورت الهندسة البنائية منذ تطور العصور وتعاقب الأجيال وفي الوقت الراهن من القلاع والبيوت القصديرية حتى ناطحات السحاب والبيوت الذكية الذي اصبحت تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتطوير تقنيات البناء ولتصميم المنازل وتلبية الاحتياجات وزيادة مستوى

الاهمال كما تحسن كفاءة الاستهلاك للطاقة وتلبية الاحتياجات لتصميم المنازل وحتى تحليل الضوئي للمساحات والتنسيق من أجل اعطاء جمالية للشكل الهندسي وقد شمل الذكاء الاصطناعي البيوت الذكية من الداخل التي تعمل على توفير الراحة والأمان للتحكم في الاضاءة وفي درجة حرارة المنزل والتحكم في مختلف أجهزة المنزل وربطها بمختلف الوسائل التكنولوجية كالهاتف والحاسوب وامكانية التحكم في المنزل من مسافة بعيدة.

. وكلاء الذكاء او المساعدين الشخصيين:

يعرف كيومار (kumar.2021) المساعد الشخصي الذكي هو تطبيق تكنولوجي يستخدم الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتقديم خدمات مخصصة للمستخدمين، ويعتمد على مجموعة من الخوارزميات والأدوات التي تتيح له فهم احتياجات المستخدم وتقديم الخدمات المطلوبة بشكل سلس وذكي. (Kumar.N.. & Tripathi, 2021.P20)

يعرف على ما هو معلوم ان وكلاء الذكاء الاصطناعي (المساعدين الشخصيين) برنامج برمجي يعتمد على تقنيات كمعالجة اللغة الطبيعية NLP الخاص بالأوامر الصوتية والنصية، ثم يقوم بجمع البيانات واستخدامها باداء مهام تحدد تلقائيا من اجل تحقيق اهداف محددة، يتم تحديدها من طرف البشر من طرف البشر ثم يقوم الوكيل باختيار اجراءات بشكل افضل وترتيبها حسب الاحتياج لتنفيذ الأهداف كالتحكم في الاجهزة الذكية او ادارة الاعمال او التسويق او ادارة للمستندات او قراءه نصوص او مكالمات وغيرها الكثير من المهام.

. الصورة والصوت والوجه والاعتراف:

يجذر بالذكر أن استخدام الذكاء الاصطناعي يقوم بتصنيف الصور والتعرف على الكلام وتصنيف الوجوه والتعرف على الأشياء، حيث يتم التعرف على الصور وتصنيفها وتحديد محتواها بالإضافة إلى تحديد الأشخاص والاماكن في الأشياء بل وحتى تحسين جودة الصور والتعرف على تفاصيلها كالوجوه، كما يمكن تصنيف صور تلقائيا بناء على محتواها ، يتم استخدامها في جميع المجالات كتصنيف الصور الطبية إلى فئات مختلفة، الكلام او ما يعرف بالكلام المنطوق بإمكانية الذكاء الاصطناعي تحويله الى نص ، كذلك الترجمة الصوتية باللغة إلى أخرى تسهل من عمليات التواصل حتى التحليل الصوتي الذي يمكن بواسطته التعرف عليه، وقدرة التعرف على الوجوه وتحديد هويات الأشخاص ما يمكنهم من استخدام في عدة مجالات كمجال الامن والمراقبة أو المجال الفوتوغرافي لتحسين جودة الصور والتعرف على أشياء ومعالم او قدرة التعرف على الاشياء او المعالم او النصوص او حتى الحركة ، وتختلف طبقات البيانات بعد جمعها لتكوين الشبكات حسب نوع التعرف الذي سيتم اما على الوجه او الصوت او الصورة.

يتم تنظيم الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة بين "الشبكات العصبية" في طبقات متتالية، تراتبية، مكرسه لكل مهمة، مع مبدأ انتقال اعمق الى الشبكة، كلما كانت المهمة أكثر تعقيدا للتنفيذ للتعرف على الصور، نحدد اولا البكسلات التي تستخدم لتعريف خطوط الالوان، ثم الاشكال المتزايدة التعقيد، وأخيرا للوجه، والجسم والحيوان. (الدكتور أحمد و عبد الله ، 2019،ص91)

.إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي:

بقدر مايشهد العالم من تطور في شتى المجالات بواسطة الذكاء الاصطناعي والنتائج الإيجابية التي يصل إليها ، يصاحبه ظهور بعض المسائى والسلبيات في مجالات معينة قد تنتقل الى مجالات أخرى، وقد يتم التحكم فيه أو ظبطه من خلال تحديد مساوئه من أجل تجنب الوقوع في مثل هذه الأمور، ويمكننا الاشارة الى هذه السلبيات قد تتمثل في :

التجسس والمراقبة:

ان القدرة الرهيبة للذكاء الاصطناعي تمكنه من تحليل والمراقبة والحصول على معلومات كثيرة لشخص أو عدة أشخاص بهدف المطاردة أو التحكم ، بذلك تقتحم خصوصيات الأفراد وتستطيع التنبؤ بردود أفعالهم وتقديم التغذية الراجعة لكل فعل أو حدث، ويجدر بالذكر أن المراقبة أو التجسس تشهد تطور كبير مثل القطاعات الحساسة كالقطاع العسكري والقطاع السياسي من أجل التحكم أو السيطرة والتنبؤ بالأحداث وتكييف استراتيجيات ملائمة، ونظرا للضغط الرهيب للمعلومات التي تصلها والأحداث وترباطها يجعل من الصعب تكييفها وترتيبها وتحليلها ما جعلها تعتمد على أنظمة الذكاء الاصطناعي لمواكبة ذلك.

:الأجهزة الذكية :

بقدر مايمكن الاستفادة من الأجهزة الذكية في حياتنا اليومية من تسهيلات واختصار للوقت والجهد ، استخدامها في العمل كالتنقل او القيام بعمليات جراحية او مكتبية وغيرها يمكن كذلك استخدامها كوسيلة للسرقة او الكذب او حتى الفتك بالبشر اذا اشرنا الى الأسلحة كالطائرات بدون طيار أو الروبوتات القاتلة التي اصبحت جزء لا يتجزأ من منظومة العسكرية لمختلف الدول المتطورة ما جعلها تتسابق من أجل تطويرها وفرض الهيمنة العسكرية على مختلف القطاعات والدول المجاورة.

لا نستثني بذلك مجالات أخرى كالمجال الطبي الذي تستخدم فيه بعض العصابات الدولية في سرقة أعضاء جسم الانسان، او نشر الحرائق والفيروسات بواسطة الأجهزة الذكية، و برمجة عقول فئات معينة من المجتمع ضمن توجه محدد.

تهديد الامن الوظيفي

لم تسلم الوظائف الادارية ايضا من خطر الأتمتة يتوقع مكتب إحصاءات العمل الأمريكي ان تنخفض نسبة العمالة في وظيفة وكلاء التأمين بنسبة 13% في الفترة ما بين عامي 2016 و 2026. (راسل، ترجمة، و مصطفى محمد، 2022، ص133)

البطالة كابوس يطارد الشباب وحتى مختلف الفئات العمرية ويشهد تفاوت واضح بين الدول، فدول تشهد شح في مناصب الشغل ودول تشهد عجز في المناصب العمل. الصراعات الدائمة بين نقابات العمال وأصحاب العمل وغيرها من المشاكل، انحاز أصحاب العمال الى الأجهزة الذكية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي كونه ذكاء يحاكي السلوك البشري و يتجاوزه في بعض الأوقات بأضعاف مضاعفة ويجنبه مشاكل رقابة العمال و نقابات العمل من جهة ويوفر عليه الجهد والوقت من جهة أخرى، ما جعله يعود بالسلب على الوظائف وحتى اختفاءها وزيادة من نسب البطالة والشح في مناصب الشغل .

التحكم التكنولوجي :

ما دامت تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأجهزة الذكية قد أصبحت روتين لا يتجزأ من حياتنا اليومية والاعتماد عليها في مختلف المهام اليومية ، جعلت الانسان يميل بطريقة غير مباشرة الى الآلية ويعتمد في قراراته وأفعاله وحتى مواقفه على ماهو ملموس، وتجرده من الانسانية والعواطف، ما يخلق مجتمع مكبوت نفسيا مجردا من الأخلاق والانسانية، حتى زيادة الكسل والخمول ونقص الابداع وروح التحدي، وبذلك يصبح مسجون ومتحكم به من طرف التكنولوجيا، حتى تطبيقات الذكاء ووسائل التواصل الاجتماعي لها قدرة كبيرة على التحكم في برمجة البشر، وبقي الأمر الرهيب الاكثر من ذلك هو صنع روبوتات تستبدل وظيفة الأفراد في حياتنا الاجتماعية..

علينا ان نفكر جيدا قبل ان نسمح للآلات بأن تضطلع بأدوار تشمل خدمات تفاعلية بين الافراد. وإذا جاز القول انسانيتنا هي نقطة قوتنا الرئيسية في التعامل مع غيرنا من البشر، حينها سيبدأ صنع الآلات تحاكي البشر فكرة سيئة . (راسل، ترجمة، و مصطفى محمد، 2022، ص138)

. فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي:

ان الاستخدام ان الذكاء الاصطناعي اذا تم استخدامه بكفاءة وضمن حدود الاجراءات متفقة عليها من شأنه ان يعم بفائدة كبيرة في مجال استخدامه ويمكنه من المساهمة في الربط بين مختلف المجالات وتكاملها، ويمكن صياغة فوائد الذكاء الاصطناعي في: توفير الوقت وزيادة الكفاءة والإنتاجية :

حيث أن الذكاء الاصطناعي يمكننا من اختصار الوقت في مختلف المهام الروتينية والتي قد تتطلب وقتا كبيرا، وايضا المهام المستعجلة والتي تستلزم سرعة وكفاءة في الأداء مثل تشخيص الأمراض في الحالات المستعجلة والمستعصية.

الدقة في القرار

ان اي خبير في مجال معين قبل اتخاذ القرار يقوم بالاستطلاع وتحليل البيئة ثم اتخاذ القرار وفق أسس علمية وفي بعض الأحيان الاعتماد على التجارب ولكن بفضل ذكاء الاصطناعي وقدرته الرهيبة على تحليل البيانات بسرعة يمكننا ذلك من اتخاذ القرارات بشكل اسرع وادق وذلك بالاعتماد على تحليل البيانات الموجودة.

الدقة في تنفيذ المهام

ان الذكاء الاصطناعي يمتاز بدقة تنفيذ المهمة أو العملية الموكلة اليه في مجالات مختلفة وتكمل بعضها البعض كمجال التصوير الفوتوغرافي ومجال التصوير الطبي وحتى مجال التصنيع او اجراء العمليات الجراحية المستعصية.

توفير الأمان والاستقرار

بفضل الأجهزة الذكية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكننا من تحليل البيانات والأنظمة الخاصة في المؤسسات العامة والخاصة والمنازل كالمنازل الذكية و تحديد واكتشاف الاختراقات التي تتم سواء في الناحية التكنولوجية هكر للبيانات أو الفعلي كالسرقة والنهب، و تحد من عمليات الاعتداء الجسدي واللفظي بواسطة الأنظمة التي يتم توزيعها في الشوارع والمباني والعمارات

زيادة التفاعل البشري

وفرت وسائل التواصل الاجتماعي والتطبيقات الذكية من سهولة التواصل والتفاعل البشري، فلم تعد المسافة والحدود تحد من عملية الاتصال، و الضجة الكبيرة التي أحدثها الهاتف اللاسلكي ثم الهاتف النقال ، ها نحن الآن نستخدم وسائل الاتصال الاجتماعي التي تعتمد على أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تسهل كذلك التواصل البصري واللفظي ، حتى أن الذكاء الاصطناعي له القدرة على زيادة تنمية مهاراته الاجتماعية والتفاعلية للروبوت من خلال تفاعلات المستخدمين مع بعضهم البعض وضبطه لهذه التجارب ومحاولة تعزيز الفهم للثقافة والسياق الاجتماعي والكلام والحركات وجعلها أكثر سهولة في التفاعل والتواصل.

تعزيز الاكتشاف والابتكار

يعتمد اغلب الباحثين في الوقت الحالي على الأجهزة الذكية وأنظمة الذكاء الاصطناعي التي تساعدهم في عملية البحث والاكتشاف وتختصر الوقت والجهد وتسهل من عملية واكتشاف أنماط جديدة في مجالات الطب والعلوم والتكنولوجيا والإدارة وغيرها وحتى إمكانية صياغة فرضيات مبتكرة، حتى ان قدرة الباحثين زادت باستخدام أدوات للذكاء الاصطناعي للبحث او كتابة الاكاديمية كأنظمة secispace و نظام scholarcy .

secispace هي أداة مدعومة بالذكاء الاصطناعي مصممة لتعزيز فهم اوراق البحث العلمي، وتقدم تفسيرات مبسطة للنصوص الاكاديمية، يمكن ل secispace شرح المحتوى الاكاديمي المعقد وتوضيحه بلغة بسيطة، مما يسهل فهم الاعمق للاوراق البحثية. (طعمية، 2024، ص93)

الذكاء الاصطناعي وتأثيره في تسيير المؤسسة:

ان متطلبات تحديث المنظومة الإدارية ينبغي لها أن تعتمد على اطارا علمي من أجل التحديث المعمول به في ظل ما يشهده المجال الرياضي من تسارع للاحداث ومحاولة مواكبتها فالادارة الرياضية دائما ما تضع اهداف تختلف باختلاف فترتها الزمنية ومستواها ونوعها ما يجعلها في حاجة ماسة للاستفادة من أنظمة الذكاء الاصطناعي وتمثل في:

التخطيط:

فالتخطيط يعتبر اول واهم خطوة من اجل تحقيق اهداف بشكل فعال وذلك بتوجيه الجهود وتنسيقها مع تحديد الأولويات وتحديد نوع الاهداف الرئيسية ان كانت على المدى القصير أو الطويل، ومحاولة التنبؤ والاستعداد للمستقبل كتحديات وفرص أو مخاطر وتهديدات تمكن أي مؤسسة من استعداد لما قد يواجهها في المستقبل، كما تعزز لدى القادة القدرة على اتخاذ قرارات صائبة ذات توجه علمي يساهم في تحقيق الكفاءة والفعالية في تنفيذ معظم الخطط ومتابعتها .

يعتبر اهم عنصر وهو نقطة البداية في من أجل تحقيق الأهداف المسطرة، ونظرا لحجم الاهداف واختلافها، فإنه يتم الاعتماد على أنظمة الذكاء الاصطناعي لتحقيق نقطة انطلاق سليمة بكفاءة عالية واقصر وقت ممكن.

ان الأنظمة الذكية للذكاء الاصطناعي لها القدرة على تحليل البيانات المتوفرة وفق المسارات الموجودة وتكييفها بالاعتماد على الخوارزميات التكيفية، واتخاذ قرارات بالاعتماد على مستشعرات التي يملكها الوكيل (الوكيل مستقل يستطيع إدراك بيئته)، ويبقى الأمر المرهون بمجموعة متغيرات كالفترة الزمنية (طويلة المدى أو قصيرة المدى او متوسطة المدى) نوع الهدف (أهداف استراتيجية ، التكتيكية، أهداف تنفيذية، وبطبيعة الحال فنظام الذكاء

الاصطناعي يحاكي مختلف سلوكيات البشر، ويساعد في التنبؤ بالمستقبل واتخاذ قرارات حسب ما تقتضيه البيئة والظروف الحالية مع مراعاة القدرات والإمكانات المتوفرة. ان عملية التخطيط مهمة جدا وهي الركيزة الأساسية لتحقيق الهدف، وبسبب تعدد الأهداف وتشابكها وضيق الوقت وصعوبة تحقيق الدقة جعل من الأنظمة الذكية حتمية لتحقيق ذلك، ما ما سيعزز وتحقيق أفضل النتائج بين المنافسين في السوق، وإتمام هذه الخطوة المهمة وفق ما يتطلبه الأمر.

التنظيم:

يعتبر التنظيم الخطوة الثانية بعد عملية التخطيط الإداري ويعد أحد الجوانب الأساسية التي تؤثر بشكل كبير على تحقيق كفاءة وفعالية العمل سواء من الناحية التجارية أو الربحية او المنافسة في سوق العمل. فهو ينظم الموارد والأفراد بطريقة محددة ومنسقة بأعلى كفاءة وفعالية ممكنة، يتم فيه التنسيق بين مختلف الأقسام والأفراد وتقسيم المسؤوليات وما يقابلها من سلطة، والتنظيم بطبعه يهدف لتحقيق الكفاءة وتحقيق التوازن بين الأهداف و توفير بيئة عمل فعالة تسودها السلطة وما يقابلها من مسؤولية مما يسهل من عملية اتخاذ القرارات.

نظرا لأهمية هذه الخطوة وتأثيرها المباشر والغير مباشر في تحقيق الأهداف، جعل الإدارة الحديثة تعتمد على الانظمة الذكية للذكاء الاصطناعي من اجل تحقيق وظيفة التنظيم وتحقيق تنظيم فعال، فتقوم الانظمة الذكية بجمع البيانات من أجل التحليل الوظيفي ، والمساعدة في اتخاذ القرار وتوزيعها ثم توكل لكل فرد في المؤسسة ، ان نمط تحليل البيانات يساعد في توزيع العمل بشكل مناسب يراعي في ذلك قدرات والمهارات الفردية لكل القائمين في الإدارة مع تجنب تكدر بعض المهام او تشتتها، وتعمل كذلك الأنظمة على تعزيز القيادة لدى قادة المنظمة والمسؤولين وذلك بالخلفية المعلوماتية والبيانية لكل موظف وكل الفروع الإدارية التي تساعدهم في القدرة على التحفيز والتوجيه من أجل تحقيق أهداف بشكل فعال، ويجدر بالإشارة إلى أن أنظمة ذكاء الاصطناعي تعتبر ركيزة أساسية في عملية التواصل بين أفراد المنظمة، ما يخلق جو من التضامن والتعاون والتنسيق يخلق مرونة واحترافية في أداء المهام .

فالذكاء الاصطناعي يؤثر بشكل فعال ويعزز من اساس نجاح اي المؤسسة بتحقيق تكامل في الأداء وضمان استخدام الموارد بكفاءة وتحقيق التنسيق بينها، وبذلك تكون عملية التنظيم مستمرة ومتناسقة ومرونة في نفس الوقت لتلبية المتطلبات الخاصة بالبيئة الخارجية والداخلية وتحقيق التنظيم الإداري في المؤسسة الرياضية.

التوجيه:

فيعمل التوجيه على تحقيق النجاح لبيئة العمل الديناميكية المتغيرة حسب البيئة الداخلية والخارجية وذلك بتوجيه الجهود والأنشطة من أجل تحقيق الأهداف المسطرة للمؤسسة الرياضية، ويعتمد التوجيه في أساسه على تحديد أهداف وتوجيه الموارد المتوفرة (بشرية، مادية، تقنية) من أجل اتخاذ القرارات الاستراتيجية وتحفيز الفريق ككل لتحقيق النجاح وهو خطوة أساسية من أجل تحقيق الرؤية الاستراتيجية للمنظمة.

وتقوم الانظمة الذكية للذكاء الاصطناعي بتحليل الأهداف الواضحة للمؤسسة، وتعزز القيادة القوية للقائدين من أجل أن يكونوا قادرين على تحقيق الأهداف المحددة بشكل فعال عن طريق الهام الفريق وبواسطة وسائل التواصل الاجتماعي تساهم كذلك أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحقيق تواصل فعال بين أفراد المؤسسة وتحقيق تواصل مستمر داخل الإدارة أو بين مختلف فروع الأقسام وتمكن أنظمة الذكاء الاصطناعي من الاستفادة من الموارد (المالية، البشرية، التقنية) عبر تحليل البيانات الخاصة لكل مورد، وتمكن البيانات المتوفرة من تحديد المسؤولية بشكل واضح لجميع أفراد المؤسسة تحت ظل السلطة الممنوحة لكل مسير وذلك ما يسهل من عملية اتخاذ القرارات المناسبة في وقت أسرع وبكفاءة ودقة عالية من أجل تحقيق الأهداف، وتساعد الأجهزة الذكية للمؤسسة في عملية التقييم المستمر لأداء كل فرد بالمنظمة وضمان مراقبة الأداء من جهة أخرى، واتخاذ التدابير والخطط الطوارئ والقيام بما يستدعي ذلك لتحقيق الأداء، فستعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي والأجهزة الذكية على تحقيق النجاح والاستمرارية في العمل الإداري والتحكم في توجيه الجهود نحو اتجاه محدد لتحقيق الأهداف باستخدام الموارد بكفاءة وفاعلية في نفس الوقت وما يمكن من تحقيق قيادة والتواصل وغيرها من الأمور الخاصة بتحقيق التوجيه لضمان النجاح المستمر للمنظمة.

الرقابة :

تحتاج مختلف المؤسسات الإدارية إلى مهمة الرقابة من أجل تحقيق الأهداف المحددة ومراقبة وتقييم أداء الأفراد ولا يشمل مراقبة وتقييم أداء الأفراد فقط بل حتى العمليات الإدارية من أجل التحقق من الأهداف المحددة والتأكد من أن ومحاولة المحافظة على مستوى عال من الكفاءة والجودة في العمل وتعزيز الانضباط والتنظيم في المنظمة وحل مختلف المشكلات المحتملة وتصحيحها في وقتها.

وتسهل أنظمة الذكاء الاصطناعي مهمة تعزيز أنظمة الذكاء الاصطناعي الذكية مراقبة الأداء الخاص بالأفراد والعمليات بواسطة تحليل البيانات والمعلومات وتقديم تقارير تكون

دورية حول التحسينات المطلوبة والاداء المتوصل إليه، كما يساعد الذكاء الاصطناعي في عملية التغذية الراجعة للأداء الخاص بالأفراد والأقسام وهو ما يسهل في عملية تحديد المناطق التي تحتاج الى تحسين بواسطة الذكاء الاصطناعي، وتقديم التوجيه اللازم لذلك باتخاذ قرار، كما تسهل أنظمة الذكاء الاصطناعي الالتزام بالسياسات والإجراءات والمعايير المحددة للمنظمة وفق البيانات وهو ما يضمن التواجد الدائم للأفراد والإحاطة بجميع التفاصيل الصغيرة والكبيرة،

يمتاز الذكاء الاصطناعي بالتعلم والتحسين المستمر ما يمكنه من اكتشاف المشكلات المحتملة في مراحل قد تكون مبكرة أو حتى متأخرة و من شأنه أن يجنب الوقوع في أخطاء ويعجل باتخاذ الإجراءات اللازمة ، ليحقق بذلك التطور والنمو للمؤسسة.

ان أنظمة الذكاء الاصطناعي تساهم في تحقيق رقابة فعالة تتميز بوضوح لمعايير الأداء محددة بتحليل بيانات تتعلق بأفراد المنظمة، ويساعد استخدام الأدوات والتقنيات اللازمة استهداف أنظمة الإدارة والأداء وتقارير دورية، ان ميزة التعلم المستمر للذكاء الاصطناعي من شأنه ان يساهم في عملية التدريب والتطوير المستمر للموظفين وابتكار طرق جديدة لعمليات الرقابة وضمان تنفيذها بشكل فعال، فالتعلم المستمر يؤدي بدوره إلى عملية تحسين مستمر يتم فيها تقييم وتحسين أداء الرقابة لضمان فعاليتها، يدعم جميع سبل العدالة والشفافية من طرف الافراد في المنظمة على الرغم ان تحليل البيانات والادوات الخاصة بالأنظمة ذات تحليل علي لا يخضع للعاطفة أو للجهوية ما يخلق جو يسوده المنافسة والاستقرار النفسي لجميع افراد المؤسسة دون تمييز على حد سواء.

الخاتمة:

جاءت هذه الورقة العلمية لمعرفة وإظهار أهمية التي سيضيفها الذكاء الاصطناعي في الحياة المهنية ومدى تأثير هذا المتغير على تسيير المؤسسات الرياضية وكل وظائفها، حيث تم التطرق الى بعض أبعاد الذكاء الاصطناعي من الناحية النظرية كمفهوم الذكاء الاصطناعي وبعض المصطلحات المرتبطة به وكذا استخدامات الذكاء الاصطناعي وفوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في بعض المجالات، و مساوئ استخدام الذكاء الاصطناعي ،وفي الأخير تطرقنا الى أهمية تأثير الذكاء الاصطناعي في الوظائف الإدارية (تخطيط، تنظيم، توجيه، رقابة)

قائمة المصادر والمراجع في المعتمدة في الدراسة:

1. آلان وينفليد، و ترجمة أسماء , عازب .; (2018). علم الروبوتات . جاكعة أكسفورد: مؤسسة الهنداوي.
2. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، و العاليي للغة العربية; مجمع الملك سلمان . (2022). معجم البيانات والذكاء الاصطناعي. سعودية: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.
3. ترجمة. آل فهد القسبي. (2011). مدخل إلى علم الذكاء الاصطناعي الصناعي. اليمن: جامعة العلوم والتكنولوجيا فرع إب، اليمن.
4. حبيب بلال الدكتور أحمد ، و موسى عبد الله . (2019). الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر. القاهرة: طبعه الأولى، المجموعة العربية للتدريب والنشر.
5. دكتور علاء طعمية. (2024). الذكاء الاصطناعي وإستخداماته في البحث والنشر الأكاديمي. ترجمة . العراق: كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات، جامعة العراق .
6. ستيوارت راسل، ترجمة، و فؤاد أسامة عبد العليم، اسماعيل مصطفى محمد. (2022). الذكاء الاصطناعي متوافق مع البشر حتى لا تفرض الآلات سيطرتها على العالم. جمهورية مصر العربية: مؤسسة هنداوي.
7. شيخ سعدودي. (2022). الأداء الإداري بالمؤسسات الرياضية وعلاقته بتطبيق آلية الحوكمة. مجلة المنظومة الرياضية ، 634.
8. صلاح عبد القادر النعيمي. (2017). الإدارة. عمان، الأردن: داراليازوري العلمية.
9. ليلي مقاتل، و هنية حسني. (2021). الذكاء الاصطناعي والتطبيقات التربوية لتطوير العملية التعليمية. مجلة علوم الإنسان والمجتمع المجلد 10 العدد 4، الصفحة 112 .
10. محمد الفاتح محمود بشير المغربي. (2016). أصول الإدارة والتنظيم. السودان . الخرطوم: الطبعة الأولى . المملكة الأردنية الهاشمية.
11. محمد محمد الهادي. (2021). الذكاء الاصطناعي معاملة وتطبيقاته وتأثيراته التنموية والمجتمعية. جمهورية مصر: الدار المصرية اللبنانية للطباعة والنشر والتوزيع.

12. مفتي ابراهيم. (1999). *تطبيقات الادارة الرياضية*. جمهورية مصر العربية: مطابع آمون.

13. نعمان عبد الغني، و عبد الله شرف الدين لطيفة . (2010). *الإدارة الرياضية*. مملكة البحرين: وزارة الثقافة والإعلام للطباعة والنشر.

المراجع الأجنبية:

14 .Kumar.N., & Tripathi, M. (2021). smart personal assistant:Emerging trends andfuture prospects. *journal of Ambient Intelligence and Humanized computing*, 12.