دور الذكاء الإصطناعى فى تطوير نظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م

إعداد

د/ إسـلام أحمـد فـؤاد شـرف

أستاذ مساعد بقسم علم النفس الرياضى – كلية التربية الرياضية بنين بالقاهرة – جامعة الأزهر

د/ أحمد عيسى عبد اللّه عيسى

أستاذ مساعد بقسم الإدارة الرياضية – كلية التربية الرياضية بنين بالقاهرة – جامعة الأزهر

دور الذكاء الإصطناعى فى تطوير نظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م

إسـلام أحـمـد فـؤاد شـرف[١]، أحمد عيسى عبد الله عيسى[٢].

[١]أسـتاذ مسـاعد بقسـم علـم الـنفس الرياضى – كلية التربية الرياضية بنين بالقاهرة – جامعة الأزهر.

[٢]أستاذ مساعد بقسم الإدارة الرياضية – كلية التربية الرياضية بنين بالقاهرة – جامعة الأزهر.

البريد الالكتروني: islam3030eyad@gmail.com

المستخلص:

يعتبر التطور الذى أحدثه الذكاء الإصطناعى على المنظومات الإدارية لم يترك مجالاً للشك فى أن يطلق على مجموعة من الأساليب الجديدة فى برمجة الأنظمة المحاسبية ، والتى يمكن أن تستخدم لتطوير أنظمة تحاكى بعض عناصر ذكاء الإنسان ، والتى تسمح لها بالقيام بعمليات إستنتاجية عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها فى ذاكرة الحاسب ، وهدفت الدراسة بصورة رئيسية إلى التعرف على دور الذكاء الإصطناعى فى تطوير نظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م ، وأيضا التعرف على أهمية ومعوقات وآليات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م ، وإستخدم الباحثان المنهج الوصفى بالأسلوب المسحى ، وبلغت عينة الدراسة الإستطلاعية (٤٠) مفحوص ، وبلغت عينة الدراسة الأساسية (١٢٠) مفحوص ، وإستخدم الباحثان الإستبيان والمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات ، وكانت أهم نتائج الدراسة : أن تطبيق الذكاء الإصطناعى بالمؤسسات متطلب أساسى لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠م ، وتقنية الذكاء الإصطناعى تحتاج لعاملين مُزوَّدين بمهارة وخبرة ، من أهم معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى عدم توفير الميزانية اللازمة للبرمجة والآلات المستخدمة لتطبيق الذكاء الإصطناعى ، إنشاء مركز وطنى بوزارة الشباب والرياضة للتدريب على إستخدام أساليب الذكاء الإصطناعى ، وكان من أهم التوصيات : إنشاء إدارة للذكاء الإصطناعى بكل الهيئات الرياضية ، إقامة ورش عمل للإستفادة من الخبراء فى مجال التطوير التكنولوجى .

الكلمات المفتاحية: الذكاء الإصطناعى، نظم الإدارة بالهيئات الرياضية، رؤية مصر ٢٠٣٠م .

The Role of Artificial Intelligence in The Development of Management Systems in Sports Bodies According to Egypt's Vision 2030 AD

Islam Ahmed Fouad Sharaf, Ahmed Isa Abdallah Isa.

Email: islam3030eyad@gmail.com

ABSTRACT

The development brought about by artificial intelligence in administrative systems has left no room for doubt in naming a group of new methods in programming accounting systems, which can be used to develop systems that mimic some elements of human intelligence, and which allow them to carry out deductive operations about facts and laws that are represented in Computer memory ,The study aimed mainly to identify the role of artificial intelligence in developing management systems in sports bodies in accordance with Egypt's Vision 2030, and also to identify the importance, obstacles and mechanisms for applying artificial intelligence in management systems in sports bodies in accordance with Egypt's Vision 2030. The researchers used the descriptive method using the survey method. The sample of the exploratory study was (40) subjects, and the sample of the basic study was (120) subjects. The researchers used the questionnaire and personal interviews as a tool for collecting data. The most important results of the study were: The application of artificial intelligence in institutions is a basic requirement for achieving Egypt's Vision 2030, and artificial intelligence technology requires workers equipped with skill and experience. One of the most important obstacles to the application of artificial intelligence is the lack of the necessary budget for the programming and machines used to apply artificial intelligence. The establishment of a national center at the Ministry of Youth and Sports for training. By using artificial intelligence methods, Among the most important recommendations were: establishing an artificial intelligence department in all sports bodies, and holding workshops to benefit from experts in the field of technological development .

Keywords: Artificial Intelligence, Management Systems in Sports Bodies, Egypt's Vision 2030 AD

المقدمة ومشكلة البحثThe introduction and research problem :

يعتبر التطور الذى أحدثه الذكاء الإصطناعى على المنظومات الإدارية لم يترك مجالاً للشك فى أن يطلق على مجموعة من الأساليب الجديدة فى برمجة الأنظمة المحاسبية ، والتى يمكن أن تستخدم لتطوير أنظمة تحاكى بعض عناصر ذكاء الإنسان ، والتى تسمح لها بالقيام بعمليات إستنتاجية عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها فى ذاكرة الحاسب .

يرى " **خالد إبراهم ٢٠١٠م** " أن الثورة المعلوماتية تعتبر هى أداة العولمة للنظام الجديد ، ولقد أصبحت التقنيات تشهد تحولات جذرية وعميقة زادت من سرعة عملية الإتصالات ، بحيث لم تعد العوائق التقنية والإعتبارات السياسية والحدود الجغرافية حائلا أمام التطور لهذه الخدمة ، فأصبحت الثـورة المعلومـاتية بقـدرتها الهائلة تُمثل العصـب الرئيسى لكل تطور فـى مختلف نواحى الحياة . (٨:٧)

ويضيف " **محمد الملكاوى ٢٠١١م** " أن الإدارة تعتبر من أهم متطلبات هذا العصر بجميع مجالاته ومختلف جوانبه النظرية والعملية ، وعلى كل الأصعدة والأنشطة التى تختص بأداء المؤسسات من جامعات ومدارس ومشاريع ، وكذلك المستويات العليا التى تخص إدارة الدولة والحكومات ، ووسيلة للمحافظة على نجاح وتقدم الدول بمختلف الأنشطة والأعمال ، وزيادة درجة نموها وإزدهارها . (٧٢:١٧)

ويؤكد " **زهير عبد الله دمنهورى ٢٠١٧م** " أنه لا يمكن للإدارة الحديثة أن تتحول إلى وظائف جامدة لا تسعى نحو التطوير والتحديث ، بل لابد أن تسعى دائماً نحو تبنى المبادرات التطويرية للإرتقاء بمستويات أدائها وتحقيق التحسين والتطوير المستمر حتى تتجدد أدوارها وتزداد كفاءتها الداخلية والخارجية . (٣:١٠)

ويشير " **Ma, Y. & Siau, K. ٢٠١٨م** " أن الذكاء الإصطناعى يعتبر أحد أهم إختراعات العصر الحديث فى عالم التكنولوجيا ، حيث أوضحت بعض الدراسات التى أجريت فى عدد من جامعات الولايات المتحدة الأمريكية أن زيادة الإعتماد على الذكاء الإصطناعى والروبوتات فى كثير من الأعمال التى تتعلق بالشركات والمؤسسات ، يؤدى إلى تقليل فرص العمل البشرى التى تعتمد على الوسائل التقليدية ولا تحتاج إلى تدريب وتطوير ، بينما أكد آخرون أن هذه الوسيلة ستوفر الكثير من الوظائف . (١٠٧:٣٠)

ويرى " **غالب النوايسة ٢٠١٢م** " أن أحد أسباب دراسة هذا المجال هو أهمية فهم المنتجات الذكية المصنعة فى حد ذاته ، ولقد أنتج الذكاء الإصطناعى عدة منتجات مبتكرة وعالية الدقة على الرغم من أن هذا المجال مازال فى بداية نشأته ، ورغم أنه لا أحد يستطيع التنبؤ بالمستقبل بالتفصيل إلا أن الحاسوب قد يؤثر تأثيرا كبيرا على حياتنا اليومية وعلى مجرى الحضارة المقبلة . (٤٨:١٥)

وتشير " **Nadimpalli, M ٢٠١٧م** " أن مزايا الذكاء الإصطناعى تتمثل فى قدرته على تحليل المشكلات بدقة ومواجهتها وتوفير المعلومات المناسبة تبعاً للموقف بما يحقق نتائج على مستوى عالٍ من الكفاءة . كما وتساهم هذه الأنظمة على تسهيل عملية صنع القرار وتوفير الوقت اللازم للحوار والنقاش بشأن العديد من القضايا . (٩٦:٣١)

ويرى " Holland, J.H ١٩٩٥م " أن الذكاء الإصطناعى : هو العلم القادر على بناء الآلات التى تؤدى مهاماً وتتطلب قدراً من الذكاء البشرى عندما يقوم بها الإنسان . (٣٩:٢٨)

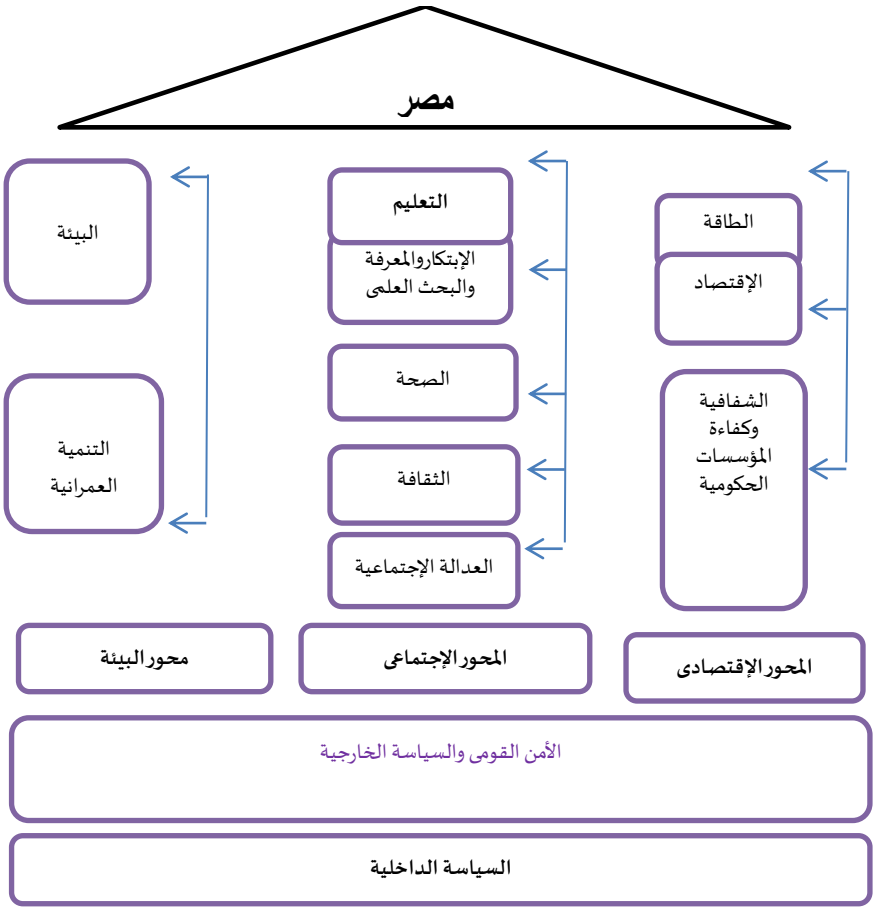
ويضيف " **بشير عرنوس ٢٠٠٧م** " أنه يمكن تقسيم الذكاء الإصطناعى إلى نوعين من المهام : مهام حياتية ذكية ، ومهام خبيرة ، المهام الحياتية الذكية تعنى كل تلك المهام التى يمكن أن نقوم بها بشكل دورى لكى تتصرف وتتفاعل فى العالم وهذا يتضمن :

- الرؤية مع القدرة على فهم الذى نراه .
- القدرة على الإتصالات مع الآخرين فى اللغة الطبيعية العربية الإنجليزية أو غيرها .
- القدرة على تخطيط الأعمال لنيل الأهداف المرجوة .
- القدرة على الحركة والتصرف بالحياة ، لتنفيذ المتطلبات الحياتية . (٩:٣)

الخصائص العامة للذكاء الاصطناعى :

١. إستخدام الذكاء فى حل المشاكل المعروضة .
٢. القدرة على التفكير والإدراك .
٣. القدرة على إكتساب المعرفة وتطبيقها .
٤. القدرة على التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة .
٥. القدرة على إستخدام الخبرات القديمة وتوظيفها فى مواقف جديدة .
٦. القدرة على إستخدام التجربة والخطأ لإستكشاف الأمور المختلفة .
٧. القدرة على الإستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة .
٨. القدرة على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة .
٩. القدرة على التعامل مع المواقف الغامضة مع غياب المعلومة .
١٠. القدرة على تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروضة .
١١. القدرة على التصور والإبداع وفهم الأمور المرئية وإدراكها .
١٢. القدرة على تقديم المعلومة لإسناد القرارات الإدارية . (١٢٣:٢٩)

رؤية مصر ٢٠٣٠م :



وتهدف الرؤية إلى وجود جهاز إدارى كفء وفعال يتوائم مع المتغيرات المحلية والعالمية وأنه بقوة وعزيمة المصريين وبحلول عام ٢٠٣٠م ستكون مصر الجديدة القائمة على العدالة والتنمية المستدامة ذات إقتصاد تنافسى ومتنوع يعتمد على الإبتكار والمعرفة ويستثمر عبقرية المكان والإنسان ويرقى بجودة الحياة وسعادة المصريين . (٩)

ويرى **الباحثان** أن قطاع الرياضة وما يشمله من مؤسسات يحقق أهم المحاور فى رؤية الدولة من خلال تطبيق نظم الإدارة الحديثة القائمة على إستخدام التكنولوجيا لأن الرياضة نظام إجتماعى له مقوماته الإجتماعية والثقافية والإقتصادية والسياسية .

ومنذ التطور الذى شهده الذكاء الإصطناعى خلال العقدين الآخيرين ، بدأت تقنيات الذكاء الإصطناعى فى الإنتشار بشكل موسع فى العديد من المجالات الرياضية ، وظهرت له تطبيقات متعددة وهذا على الجانبين الإدارى والفنى حيث أثبتت أحدث التجارب العالمية قدرة الذكاء الإصطناعى فى تطوير وتحسين مستوى أداء الرياضيين من خلال تحليل أكبر قدر من البيانات لأداء اللاعبين والفرق ، وساعدت هذه التقنية (AI) المديرين الفنيين والمدربين على التحقق من مدى إلتزام كل لاعب بالدور التكتيكى الموكل إليه أثناء المباراة ، وأيضا بناء برامج

تدريب ذكية تستطيع تحديد وقياس مستوى تقييم أداء اللاعبين ، وتقييم ما يمتلكونه من مهارات ، ثم تقديم تدريبات مخصصة وفق قدرات ومهارات كل لاعب .

وقد تبين أنه أصبح من الضرورى على الإدارات بالهيئات الرياضية تحديث أساليبها الإدارية وذلك بإدخال النظم الحديثة ، حتى تضمن البقاء والإستمرار والقدرة على المنافسة .

وتحقيقاً لتوصيات بعض الدراسات السابقة كدراسة (**تشانغ ,Chang ٢٠١٩م**) ودراسة (**ناديمبالى ,Nadimpalli ٢٠١٧م**) إلى ضرورة الإهتمام بموضوع الذكاء الصناعى وأثره فى رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية وفى ظل توافر هذا التقدم التكنولوجى الكبير وتطور نظم المعلومات .

كما أكدت الدولة على أهمية إستخدام الذكاء الإصطناعى فى جميع المجالات وأنه هو المستقبل الذى تسعى إليه الدولة لتواكب التطورات العالمية وبناء حضارة مصرية تنافس حضارات العالم مما إستثار دافعية **الباحثان** لدراسة الذكاء الإصطناعى فى تطوير نظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م .

أسباب تناول المشكلة الحالية :

١- التعرف على أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية .

٢- إتساقا مع رؤية الدولة ٢٠٣٠م بالتوجه إلى إستخدام الذكاء الإصطناعى فى كافة المجالات وأنه المستقبل الذى تسعى إليه الدولة .

٣- بهدف الحفاظ على الوصول بالهيئات الرياضية إلى مستوى الريادة عالميا وتحقيق أهدافها .

٤- تقديم الوضع الحالى بالنسبة لتطبيق الذكاء الإصطناعى داخل الهيئات الرياضية ومعرفة نقاط القوة والضعف ووضع آليات مقترحة لتفعيل تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م .

٥- توجيه نظر العاملين فى مجال الإدارة بالهيئات الرياضية إلى أهمية الذكاء الإصطناعى .

أهداف البحث Research objectives :

يهدف البحث بصورة رئيسية إلى التعرف على " دور الذكاء الإصطناعى فى تطوير نظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م من خلال التعرف على :

١- أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية .

٢- التعرف على معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية .

٣- وضع آليات مقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م .

تساؤلات البحث Research questions :

١- ماهى أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية ؟

٢- ما هى معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية ؟

٣- ما هـى الآليات المقترحة لتطبيق الذكـاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهـيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م ؟

المصطلحات المستخدمة فى البحث :

١- الذكاء الإصطناعى (Artificial Intelligence) :

عرفه **" عبد الله آل سيف ٢٠١٧م "** بأنه : هو جزء من علوم الحاسب يهدف إلى تصميم أنظمة ذكية تعطى نفس الخصائص التى نعرفها بالذكاء فى السلوك الإنسانى . (٨:١٢)

٢- الُنظم الإدارية (Administrative Systems) :

تعرفها **" Sun, H. ٢٠١٩م "** بأنها : هى نشاطات محددة يقوم بتنفيذها الإداريون لتسهيل سير العمل داخل المؤسسات ، بهدف تطور وتحسين مخرجاتهم . (٥٨:٣٢)

٣- رؤية مصر ٢٠٣٠م (Egypt Vision 2030m) :

هى مبادرة أطلقتها الدولة المصرية فى عام ٢٠١٨م لبدء خطة إستراتيجية للتنمية الشاملة المتوازنة والقائمة على مبادئ التنمية المستدامة . (٩)

٤- الهيئة الرياضية (Sports Authority) :

كل مجموعة تتألف من عدة أشخاص طبيعين أو إعتباريين أو كليهما بهدف توفير خدمات رياضية وما يتصل بها من خدمات ، ولا يجوز لتلك الهيئات مباشرة أى نشاط سياسى أو حزبى أو دينى أو ترويج لأفكار أو أهداف سياسية . (١٦)

الدراسات المرتبطة (Associated Studies) :

أ – الدراسات العربية المرتبطة التى تناولت الذكاء الإصطناعى :

١- قام **" أمير صبرى بدير ، عبد الحميد العيسوى ٢٠٢٣م " (٢)** بدراسة بهدف التعرف على معوقات إستخدام نظم الذكاء الإصطناعى فى أكاديميات تعليم كرة اليد بمحافظة دمياط " ، من خلال معرفة المعوقات الإدارية والمعوقات البشرية والمعوقات الفنية والمعوقات المالية والمعوقات التشريعية ، إســتخدم الباحثان المنهج الوصفى ، وكـانت عينه الدراسة الأساسية (٧٦) فرد ، وإستخدم الباحثان الإستبيان فى جمع البيانات ، وكانت أهم النتائج هى الوعى بمفهوم الذكاء الإصطناعى ، يوجد ضعف فى التمويل المالى والبنية التحتية ، يوجد قصور فى تطوير اللوائح الداخلية .

٢- أجرت **" حنان محمد الغامدى ، دلال عمر العباسى ٢٠٢٢م " (٦)** دراسة هدفت إلى التعرف على واقع تفعيل تطبيقات الذكاء الإصطناعى فى البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين فى مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذى البرامج الإثرائية ، ودرجة تفعيلها والتحديات التى تواجه إستخدامها ، ومقترحات لتفعيل تطبيقات الذكاء الإصطناعى ، أتبعت الدراسة المنهج

الوصفى المسحى لسهولة تطبيقه وقدرته على تغطية وحدات كثيرة من المجتمع المدروس وطبقت إستبانة إلكترونية على عينة من (١٩١) من الطلبة الموهوبين ، (٢٩) من منفذى البرامج الإثرائية للموهوبين ، وتوصلت النتائج إلى أن الطلبة الموهوبين ومنفذى البرامج يرون أنه نادراً ما يتم تفعيل تطبيقات الذكاء الإصطناعى فى البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين فى مدينة ينبع وجدة .

٣- قامت " **ثريا محمد سعيد ٢٠٢١م** " **(٤)** بدراسة هدفت إلى التعرف على دور الذكاء الإصطناعى فى تطوير الحوكمة فى المؤسسات الحكومية : دراسة إستطلاعية فى وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، وقد تم إختيار وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات بشكل قصدى لإجراء الدراسة وتوزيع الإستبانة ، وإعتمدت الباحثة على المنهج الوصفى التحليلى ، وكان مجتمع الدراسة من العاملين فى وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات والذى كان عددهم (١٩٨) ، وقام الباحثون بإستخدام عينة عشوائية منتظمة لعدد (٢٠) موظف ، وإستخدمت الباحثة الإستبيان لجمع البيانات ، وكان من أهم النتائج وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين النظم الخبيرة فى تطوير الحوكمة فى وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، ولم تظهر النتائج وجود علاقة بين أى من الشبكات العصبية ، الخوارزميات الجينية ، الوكلاء الاذكياء ، وبين تطوير الحوكمة فى وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات .

٤- أجرت " **نورة محمد عبدالله العزام ٢٠٢٠م** " **(٢٣)** دراسة هدفت إلى التعرف على دور الذكاء الإصطناعى فى رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك ، وقد إعتمدت الباحثة لإجراء الدراسة المنهج التحليلى ، وإستخدمت (الإستبانة) كأداة لجمع البيانات ، وتم إختيار العينة بالطريقة العشوائية والبالغ عددهم (٧٠) موظفاً وموظفة ، أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى أداة الدارسة تُعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس ، المستوى التعليمى ، عدد سنوات الخبرة) .

٥- قام " **عبد الواحد الهادى ٢٠١٩م** " **(١٣)** بدراسة هدفت إلى بيان تطّور أنظمة التكنولوجيا والإتصالات الرقمية والشبكية وقدرتها فى وفرة المعلومات وسهولة فى الحصول عليها ، جمِعها، تصنيفها، ومعالجِتها وتوزيِعها على نطاق واسع . وأن أنظمة الذكاء الإصطناعى ترفع من الإنتاجية وتحسن من الأداء بسبب التوزيع الجّيد للمهارات المهنية داخل المؤسسة ، والإحتفاظ بهذه المهارات وتحسينها ، ومواكبة الإبتكارات ، ومن أبرز نتائج الدراسة : تُعتبر تطبيقات تكنولوجيا أنظمة المعلومات واحدة من المفاتيح الأساسية للكفاءة والفعالّية لعملّيات الأعمال ، وإن حصول المنظمات على هذه التكنولوجيا ليس هو الضمان الوحيد لبقائها دون السعى إلى تكاملها بنجاح مع الخطة الإستراتيجية للمنظمة ، وتعتبر الإستراتيجية التى تستخدم تكنولوجيا المعلومات واحدةً من إستراتيجيات إدارة المعرفة .

٦- أجرى " **إبراهيم محمد حسن ٢٠١٨م** " **(١)** دراسة هدفت إلى تتناول مفهوم الذكاء الإصطناعى وتأثيره فى المنظمات عالية الأداء ، إستخدم الباحث المنهج الوصفى ، ولقد تم الإستعانة بالإستبانة لجمع البيانات ، تم التوصل إلى مجموعة من الإستنتاجات أهمها وجود علاقة إرتباط ذات دلالة معنوية ، ووجود تأثير معنوى لتطبيق الذكاء الإصطناعى ضمن الإدارات المبحوثة فى الوزارة ، حيث كانت النتائج متطابقة مع فرضيتى الدراسة .

٧- قـام " **عـدنان الشـوابكة ٢٠١٧م** " **(١٤)** بدراسـة هـدفت إلى التعـرف على دور تطبيقات الذكاء الإصطناعى " النظم الخبيرة " فى إتخاذ القرارات الإدارية فى البنوك السعودية ، وتم إستخدام المنهج الوصفى ، وقام الباحث بإستخدام إستبانة تكونت من (٤٠) فقرة بعد التأكد من صدقها وثباتها ، وزعت على عينة تكونت من (٤٦) موظف ، أظهرت نتائج الدراسة أن جميع أبعاد المتغير المستقل لتطبيقات الذكاء الإصطناعى " النظم الخبيرة " ملائمة النظام والتدريب والتطوير والبرنامج الذكى المستخدم والنظام الأمنى ، كانت مرتفعة .

ب – الدراسات الأجنبية المرتبطة التى تناولت الذكاء الإصطناعى :

٨- أجرى " **تشانغ ,Chang ٢٠١٩م** " **(٢٧)** دراسة فى الصين هدفت إلى تقييم أداء أنظمة الإدارة البيئية القائمة على الذكاء الإصطناعى ، تكونت عينة الدراسة من (٦٦) شركة ، ولتحقيق أهداف الدراسة تم إستخدام المنهجية الكمية المستندة إلى الإستبانة والمنهجية النوعية المستمدة إلى المقابلة ، أشارت النتائج إلى أن مستوى أداء أنظمة الإدارة البيئية القائمة على الذكاء الإصطناعى كانت فاعلة ومؤهلة فى أداء المهام الإدارية المختلفة ، حيث توسع حجم شركاتهم وتمكنوا من تحسين كفاءاتهم .

٩- قام " **زاو شين وليو وزانغ وكوبلبند Zhao, Chen, Liu, Zhang, Copland ٢٠١٩م** " **(٣٤)** بدراسة فى الصين هدفت إلى الكشف عن أثر إستخدام أنظمة التدريس القائمة على الذكاء الإصطناعى عبر الإنترنت ، ولتحقيق هدف الدراسة تم إستخدام المنهج الوصفى الناقد المستند إلى تحليل أنظمة التدريس من أجل تحليل الدراسات التى إستخدمت أنظمة التدريس القائمة على الذكاء الإصطناعى عبر الإنترنت ، أشارت النتائج إلى أن إستخدام أنظمة التدريس القائمة على الذكاء الإصطناعى عبر الانترنت أثرت بشكل إيجابى على درجة التحصيل الأكاديمى للطلبة .

مدى الإستفادة من الدراسات المرتبطة :

يتضح من خلال إستعراض الدراسات العربية والأجنبية ما يلى :

١- حاولت بعض الدراسات توضيح أهمية تطبيق الذكاء الإصطناعى فى النظم الادارية .

٢- أكدت بعض الدراسات على ضرورة إجراء المزيد من الدراسات حول الذكاء الإصطناعى وعلاقته بكفاءة النظم الإدارية .

٣- توصلت أغلب الدراسات إلى أهمية تطبيق الذكاء الإصطناعى ودوره فى تحقيق أهداف المؤسسات الرياضية .

٤- أكدت بعض الدراسات على أهمية عقد دورات تثقيفية عن إستخدام أساليب الذكاء الاصطناعى بالإدارة .

٥- أشارت النتائج إلى أن إستخدام أنظمة التدريس القائمة على الذكاء الإصطناعى عبر الإنترنت أثرت بشكل إيجابى على درجة التحصيل الأكاديمى للطلبة .

خطة وإجراءات البحث :

منهج البحث Research Methodology :

إستخدم **الباحثان** المنهج الوصفى بالأسلوب المسحى نظراً لملائمته لطبيعة البحث وأهدافه وإجراءاته عن طريق وصف ما هو كائن وتحليله وإستخلاص الحقائق منه , وتحليل وتفسير النتائج التى تم التوصل إليها .

مجتمع وعينة البحث Research community and sample :

يتكون مجتمع البحث من **المؤسسات والهيئات الرياضية** (الإتحادات الرياضية - الأندية الرياضية الدرجة الأولى بمحافظة القاهرة – مراكز الشباب بمحافظة القاهرة - كليات التربية الرياضية بالجامعات المصرية) ، **الأفراد العاملين بالمؤسسات والهيئات الرياضية** (أعضاء مجالس إدارة الإتحادات الرياضية " إتحاد كرة القدم – اليد – الطائرة – السلة " - مديرى مناطق الإتحادات الرياضية " إتحاد كرة القدم – اليد – الطائرة – السلة " بالقاهرة - أعضاء مجالس إدارة الأندية الرياضية " الصيد – وادى دجلة – المقاولون – السكة الحديد – نادى مدينة نصر الرياضى " - مديرى مراكز الشباب بمحافظة القاهرة - أساتذة الإدارة الرياضية بكليات التربية الرياضية بالجامعات المصرية) .

وقام **الباحثان** بإختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية النسبية للفئات المختلفة بالمؤسسات الرياضية ، عددهم (١٦٠) فرداً وقد تم تقسيمهم إلى عدد (٤٠) فرداً كعينة إستطلاعية وتم تطبيق الإستبانة بصورتها النهائية على عينة أساسية بلغت (١٢٠) فردا مقسمة إلى : مجالس إدارة الإتحادات الرياضية وعددهم (٢٠) فردا ، مديرى مناطق الإتحادات الرياضية بالقاهرة وعددهم (٢٥) فردا ، أعضاء مجالس إدارة الأندية الرياضية وعددهم (٣٥) فردا ، أعضاء مجالس إدارة مراكز الشباب وعددهم (٣٠) فردا ، أساتذة الإدارة الرياضية بكليات التربية الرياضية بالجامعات المصرية وعددهم (١٠) أساتذة .

جدول رقم (١) تصنيف العينة الكلية للبحث (ن=١٦٠)

م	الفئة	عينة الدراسة الإستطلاعية		عينة الدراسة الأساسية	
		عدد	النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية
١	أعضاء مجالس إدارة الاتحادات الرياضية	٦	١٥,٠٠	٢٠	١٦,٦٦
٢	مديرى مناطق الاتحادات الرياضية بالقاهرة	٨	٢٠,٠٠	٢٥	٢٠,٨٤
٣	أعضاء مجالس إدارة الأندية الرياضية	١٣	٣٢,٥	٣٥	٢٩,١٧
٤	أعضاء مجالس إدارة مراكز الشباب	١٠	٢٥,٠٠	٣٠	٢٥,٠٠
٥	أساتذة الإدارة الرياضية بكليات التربية الرياضية	٣	٧,٥	١٠	٨,٣٣
	المجموع	٤٠	١٠٠	١٢٠	١٠٠

الدراسة الاستطلاعية :

قام **الباحثان** بإجراء دراسة إستطلاعية على عينة قوامها (٤٠) مفردة من مجتمع البحث ، فى الفترة من (٢٠٢٣/١١/١١م) إلى (٢٠٢٣/١٢/٧م) ، وإستهدفت التعرف على مدى وضوح ومناسبة صياغة المفردات لمستوى فهم العينة وإجراء المعاملات العلمية ، وقد أظهرت نتائجها وضوح التعليمات الخاصة بأداة جمع البيانات ، ومناسبة صياغة المفردات لمستوى فهم العينة ، تم إجراء المعاملات العلمية الخاصة بإيجاد صدق وثبات إستمارة الإستبيان .

المعاملات العلمية لإستمارة الإستبيان :

- **الصدق :**

إستخدم **الباحثان** صدق الإتساق الداخلى من خلال إيجاد معامل الإرتباط بين العبارات والدرجة الكلية لكل محور ، ومعامل الإرتباط بين العبارات والدرجة الكلية للإستبيان ، معامل الإرتباط بين محاور الإستبيان وبعضها البعض ، ومعامل الإرتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للإستبيان والصدق الذاتى للإستبيان ومحاوره ، **كما موضح بالجداول التالية :**

جدول (٢) معامل الإرتباط بين العبارات والدرجة الكلية للمحوروالإستبيان (ن=٤٠)

	أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية		معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية		آليات مقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م
	المحور	الإستبيان	المحور	الإستبيان	المحور	الإستبيان
١	.864**	.916**	.710**	.841**	.906**	.973**
٢	.921**	527**	.922**	.940**	.770**	.748**
٣	.925**	.910**	.822**	.841**	.400**	.748**
٤	.494**	.986**	.656**	.724**	.724**	.748**
٥	.834**	.989**	.966**	.976**	.962**	.981**
٦	.694**	.768**	.807**	.906**	.969**	.976**
٧	.985**	.992**	.910**	.937**	549**	.987**
٨	.977**	430**	.725**	.787**	.983**	.97٠**
٩	.966**	.985**	.800**	.871**	.284	.299
١٠	.960**	.983**	.915**	.941**	.834**	.989**
١١	.953**	.977**	.898**	.909**	.694**	.768**
١٢	.701**	.998**	.891**	.913**	.985**	.992**
١٣	.978**	.998**	.787**	.824**	.977**	.667**
١٤	.960**	.969**	.274	.287	.952**	.969**
١٥	.986**	.973**	.641**	.729**	.979**	.692**
١٦	.989**	.660**	.748**	.778**	.989**	.998**

	أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية		معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية		آليات مقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م	
	المحور	الإستبيان	المحور	الإستبيان	المحور	الإستبيان
١٧	.834**	.989**	.978**	.998**	.985**	.515**
١٨	.912**	.976**			.950**	.959**
١٩	.974**	.989**			.966**	.985**
٢٠	.429**	.968**			.960**	.983**
٢١	.901**	.692**			.953**	.977**
٢٢	.896**	.971**			.985**	.998**
٢٣	.915**	.941**			.454**	.498**
٢٤	.294	.301			.960**	.969**
٢٥	.979**	.988**			.748**	.778**
٢٦	.208	.225			.768**	.848**
٢٧	.915**	.941**			.488**	.614**
٢٨	.953**	.977**			.983**	.998**
٢٩	.891**	.913**			.988**	.986**
٣٠	.966**	.976**				
٣١	.952**	.969**				
٣٢	.979**	.988**				
٣٣	.989**	.998**				
٣٤	.986**	.973**				
٣٥	.219	.271				
٣٦	.985**	.998**				
٣٧	.978**	.576**				
٣٨	.660**	.969**				
٣٩	.748**	.778**				
٤٠	.768**	.848**				

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = (٠,٣٠٤)

يتضح من جدول (٢) وجود إرتباط دال إحصائياً بين المفردات والدرجة الكلية لكل محور ، وبين المفردات والدرجة الكلية للإستبيان ، حيث إن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، ما عدا عبارات (٣٥،٢٦،٢٤) فى محور أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية ، وعبارة (١٤) فى محور معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية ، وعبارة (٩) فى محور آليات مقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية .

جدول (٣) العبارات المستبعدة والتى تم إعادة صياغتها لإستمارة إستبيان دور الذكاء الإصطناعى فى تطوير نظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م

المحاور	العدد المبدئى للعبارات	عدد العبارات المستبعدة	أرقام العبارات المستبعدة	عدد العبارات المعدلة	أرقام العبارات المعدلة	العدد النهائى للعبارات
المحور الأول	٤٠	٣	٢٤-٢٦-٣٥	١	٦	٣٧
المحور الثانى	١٧	١	١٤	-	-	١٦
المحور الثالث	٢٩	١	٩	١	٢٨	٢٨
الإجمالى	٨٦	٥		٢		٨١

يتضح من جدول رقم (٣) أرقام العبارات التى تم إستبعادها فى كل محور من المحاور الأربعة والتى بلغ عددها (٥) عبارات ، والعبارات التى تم تعديل صياغتها والتى بلغ عددها (٢) عبارة ليصبح إجمالى عدد العبارات (٨١) عبارة .

جدول (٤) معامل الارتباط بين محاور الاستبيان وبعضها (ن=٤٠)

م	المحاور	الأول	الثانى	الثالث	مجموع الإستبانة
١	المحور الأول / أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية	١	.867**	.981**	.901**
٢	المحور الثانى / معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية		١	.983**	.984**
٣	المحور الثالث / آليات مقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م			١	.988**

** قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية(٠,٠١)= (٠,٣٠٤)

يتضح من جدول (٤) وجود إرتباط دال إحصائياً بين المحاور وبعضها البعض ، تتراوح ما بين (٠,٨٦٧) إلى (٠,٩٨٣) ، حيث إن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠١) .

كـمـا يتضح من جدول (٤) وجود إرتباط دال إحصائياً بين الدرجة الكلية لكل محور مع الدرجة الكلية للإســتبيان ، تتراوح ما بيـن (٠,٩٠١) إلى (٠,٩٨٨) ، حيث إن قـيـمـة (ر) المحســوبة أكــبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠١) ، مما يدل على صدق الإستبيان .

جدول (٥) قيم الصدق الذاتى للإستبيان ومحاوره (ن=٤٠)

م	المحاور	قيمة الصدق الذاتى	الدرجة
١	المحور الأول / أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية	.936*	مرتفعة
٢	المحور الثانى / معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية	.984*	مرتفعة
٣	المحور الثالث / آليات مقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م	.986*	مرتفعة
	إجمالى الإستبيان	.987*	مرتفعة

يتضح من جدول (٥) إرتفاع قيم الصدق الذاتى للإستبيان ومحاوره ، حيث بلغت فى الإستبيان ككل (٠,٩٨٧) وفى محاور الإستبيان تتراوح ما بين (٠,٩٣٦) إلى (٠,٩٨٦) ، مما يدل على صدق الإستبيان .

- **الثبات :** إستخدم **الباحثان** لإيجاد قيمة الثبات معامل ألفا كرونباخ لمحاور الإستبيان ، كما موضح بالجدول التالى :

جدول (٦) قيم الثبات للإستبيان ومحاوره (ن=٤٠)

م	المحاور	عدد العبارات	قيمة ألفا كرونباخ	الدرجة
١	المحور الأول / أهمية تطبيق أساليب الذكاء الاصطناعي فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية	٣٧	.٩٢٥	مرتفعة
٢	المحور الثانى / معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية	١٦	.٩٧١	مرتفعة
٣	المحور الثالث / آليات مقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م	٢٨	.٩٥٥	مرتفعة
	إجمالى الاستبيان	٨١	.٩٨٢	مرتفعة

يتضح من جدول (٦) إرتفاع قيمة ثبات الإستبيان ومحاوره ، حيث بلغت فى الإستبيان ككل (٠,٩٨٢) وفى محاور الإستبيان تتراوح ما بين (٠,٩٢٥) إلى (٠,٩٧١) ، مما يدل على ثبات الإستبيان .

- بعد إجراء المعاملات العلمية بلغ إجمالى مفردات إستمارة الإستبيان (٨١) مفردة موزعة على (٣) محاور فى الصورة النهائية ، **مرفق (٣)** .

الدراسة الأساسية :

بعد الاطمئنان للمعاملات العلمية الخاصة بالصدق والثبات قام **الباحثان** بتطبيق إستمارة الإستبيان على عينة البحث الأساسية (١٢٠) فردًا من الهيئات الرياضية بمحافظة القاهرة ، وذلك فى الفترة من (٢٠٢٣/١٢/١٦م) إلى (٢٠٢٣/١/١١م) ، وبعد الانتهاء من تطبيق الإستبيان تم تجميعه وتنظيمه وتفريغ البيانات وجدولتها لإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة .

المعالجات والمعاملات الإحصائية :

بعد تطبيق الإستبانة وتجميعها تم تفريغها فى جداول لحصر التكرارات ولمعالجة بياناتها إحصائيًا من خلال برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) Statistical Package for Social Sciences الإصدار الخامس والعشرين ، وقد إستخدم **الباحثان** مجموعة من الأساليب الإحصائية التى تستهدف القيام بعملية التحليل الوصفى والإستدلالى لعبارات الإستبانة ، وهى : معامل إرتباط بيرسون ، ومعامل ألفا كرونباخ ، والنسب المئوية فى حساب التكرارات ، والمتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية .

وحدد الباحث درجة القطع والتى تعد النقطة التى إذا وصل إليها المفحوص فإنه يجتاز المقياس الذى إستجاب عليه وأن المتوسطات الحسابية ونسبها المئوية هى الحد الفاصل بين مستوى الإستجابات فى أداة البحث ، **جدول (٧) يوضحها كما يلى :**

جدول (٧) درجة القطع لمستويات إستجابة عينة البحث

م	المتوسط الحسابى	النسبة المئوية	المستوى
١	١ : ١٠,٦٦	٣٣٠,٣٣ : ٥٥٠,٣٣%	منخفض
٢	١٠,٦٧ : ٢٠,٣٣	٥٥٠,٦٧ : ٧٧٠,٦٧%	متوسط
٣	٢٠,٣٤ : ٣	٧٨ : ١٠٠%	مرتفع

عرض وتفسيرومناقشة نتائج البحث Discusion of the research results :

تحقيقاً لهدف البحث ورداً على ما طرح من تساؤلات وفى حدود عينة البحث والمنهج المستخدم ، يعرض **الباحثان** ما توصلا إليه من نتائج مصنفة على النحو التالى :

التساؤل الأول : ما هى أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية :

جدول(٨) الدلالات الإحصائية لأهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية (ن=١٢٠)

م	العبارات	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	النسبة المئوية	المستوى
١	تطبيق الذكاء الإصطناعى بالمؤسسات متطلب أساسى لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠م	2.758	0.622	91.94	مرتفع
٢	يقوم الذكاء الإصطناعى على جمع المعرفة والمعلومات التى تتعلق بمختلف القطاعات فى العالم والعمل على معالجتها ونشرها للإستفادة منها على شكل ذكاء عملى	2.533	0.755	84.44	مرتفع

م	العبارات	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	النسبة المئوية	المستوى
٣	يمكن لتكنولوجيا الذكاء الإصطناعى إلتقاط مشاهد بزاوية ٣٦٠ درجة لكل تفاصيل الفعاليات الرياضية من أوجه وحركات وتصرفات المشاركين وذلك عن طريق تقنية التعلم الآلى	2.225	0.614	74.17	متوسط
٤	يركز على مجموعة من المهام المحددة	2.492	0.789	83.06	مرتفع
٥	يكون قادرا على أداء معظم الوظائف المعرفية التى قد يمتلكها الإنسان	1.892	0.547	63.06	متوسط
٦	يمكن تطبيق برامج الذكاء الإصطناعى على أكثر من مشكلة	2.600	0.703	86.67	مرتفع
٧	يساعد فى تنمية الإستثمار فى المجال الرياضى وتعزيز مستوى الأداء	2.575	0.741	85.83	مرتفع
٨	يسهم فى تسهيل عملية صنع القرار وتوفير الوقت اللازم للحوار والنقاش بشأن العديد من القضايا الإدارية	2.500	0.756	83.33	مرتفع
٩	يساهم فى زيادة نسبة العائدات وخفض التكاليف التشغيلية للفعاليات والأحداث الرياضية	2.683	0.661	89.44	مرتفع
١٠	سرعة حفظ المعلومات والملفات والوصول إليها	2.608	0.690	86.94	مرتفع
١١	يسهل من عملية التعليم والتطوير والتدريب لتنمية العاملين	2.550	0.776	85.00	مرتفع
١٢	يستطيع دراسة سلوك و أفعال وتوجهات شريحة كبيرة لحد ما من العمل من الناس وبناء أنظمة ذكية شبيهة والسلوك الإنسانى	2.583	0.729	86.11	مرتفع
١٣	القدرة على التفكير، والإكتشاف والإستفادة من التجارب السابقة	2.604	0.467	66.67	متوسط
١٤	يعمل على تطوير أنظمة تحقق مستوى من الذكاء شبيه بذكاء البشر	2.533	0.755	84.44	مرتفع
١٥	تطوير وتحسين مستوى أداء الرياضيين من خلال تحليل أكبر قدر من البيانات لأداء اللاعبين والفرق	2.742	0.601	91.39	مرتفع
١٦	المديرين الفنيين والمدربين على (AI) ساعدت تقنية التحقق من مدى إلتزام كل لاعب بالدور التكتيكى الموكل إليه أثناء المباراة	2.525	0.756	84.17	مرتفع
١٧	يتميز بقدرته على تحليل المشكلات الإدارية بدقة ومواجهتها وتوفير المعلومات المناسبة تبعاً للموقف بما يحقق نتائج على مستوى عالٍ من الكفاءة	2.617	0.676	87.22	مرتفع
١٨	يمكن إنتاج تقارير صحفية ومقاطع فيديو و اقعية تبين	2.450	0.839	81.67	مرتفع

م	العبارات	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	النسبة المئوية	المستوى
	الوقائع التى حدثت بالفعل خلال فاعلية معينة				
١٩	يستخدم فى بناء برامج تدريب ذكية تستطيع تحديد وقياس مستوى تقييم أداء اللاعبين ، وتقييم ما يمتلكونه من مهارات	2.575	0.752	85.83	مرتفع
٢٠	يعتمد على توفير مجموعة متنوعة من الأساليب والتقنيات والأدوات لإنشاء النماذج والحلول للمشكلات من خلال محاكاة سلوك الأفراد	2.542	0.787	84.72	مرتفع
٢١	تقديم أفضل النصائح للمدربين من أجل تقييم الوضع المباريات وتحديد نقاط الضعف والقوة قبل البدء فى المحلية والدولية	2.583	0.729	86.11	مرتفع
٢٢	يستخدم فى تقديم تدريبات مخصصة وفق قدرات ومهارات كل إدارى لتنميته وتطويره	2.583	0.751	86.11	مرتفع
٢٣	القدرة على إستخدام التجربة والخطأ لإكتشاف الامور المختلفة	2.625	0.723	87.50	مرتفع
٢٤	تقديم المعلومات لإسناد القرارات الادارية	2.525	0.756	84.17	مرتفع
٢٥	تقليص الإعتماد على الخبراء البشر بتوفير أكثر من نسخة من النظام	2.025	0.614	67.50	متوسط
٢٦	القدرة على الإستجابة السريعة للمو اقف والظروف الجديدة	2.500	0.756	83.33	مرتفع
٢٧	يساعد على إكتشاف المواهب ، وذلك عبر جمع وتقييم البيانات الدقيقة عن حركة اللاعبين وأسباب الإصابات المحتملة والجو انب التكتيكية ومستوى سرعة اللاعب وغيرها من البيانات	2.575	0.741	85.83	مرتفع
٢٨	إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمة وحمايتها من التسرب والضياع بسبب تسرب العاملين	2.525	0.799	84.17	مرتفع
٢٩	إيجاد آلية لا تكون خاضعة للمشاعر والعاطفة البشرية	1.900	0.492	63.33	متوسط
٣٠	مر اقبة العاملين وتوجيههم وتقديم الإرشادات لهم	2.575	0.752	85.83	مرتفع
٣١	تسريع العمليات الإدارية لقدرته على إختصار الوقت	2.558	0.765	85.28	مرتفع
٣٢	التقويم بدرجة عالية من الدقة والكفاءة	2.583	0.729	86.11	مرتفع
٣٣	الحفاظ على الخبرات البشرية المتراكمة ونقلها إلى الآلات	2.600	0.703	86.67	مرتفع
٣٤	يساعد الذّكاء الإصطناعى من التخفيف من حجم المسائلات ، والإنتقادات التى تُواجّه نظم الإدارة بالهيئات الرياضية	2.625	0.662	87.50	مرتفع
٣٥	زيادة مصادر التمويل الذاتى بالمؤسسات الرياضية	2.542	0.755	84.72	مرتفع
٣٦	يمكن إستخدام الو اقع الإفتراضى فى كثير من الأعمال مثل التشجيع الرياضى	2.692	0.658	89.72	مرتفع
٣٧	إستخدام أفضل الأساليب والإستر اتيجيات فى عملية	2.542	0.787	84.72	مرتفع

م	العبارات	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	النسبة المئوية	المستوى
	التسويق				
إجمالى المحور الأول / أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية		**2.624**	**0.775**	**88.46**	**مرتفع**

يتضح من جدول (٨) أن مستوى إجمالى عبارات أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية (مرتفع) بنسبة مئوية (٨٨,٤٦٠%) ، حيث حصلت(٣٢) عبارة على مستوى (مرتفع) بنسب مئوية تتراوح ما بين (81.67%) إلى (91.94%) ، وحصلت (٥) عبارات على مستوى (متوسط) بنسب مئوية تتراوح ما بين (63.06 %) إلى (74.17%) .

ويتضح أن العبارتين (١،١٥) حصلتا على أعلى فروق ذات دلالة معنوية لصالح الذين أجابوا بـ (أوافق) حيث حصلتا على نسبة مئوية (91.94% ، 91.39 %) وتشير العبارة (١) إلى أن تطبيق الذكاء الإصطناعى بالمؤسسات متطلب أساسى لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠م ، وتشير العبارة (١٥) إلى أن تطوير وتحسين مستوى أداء الرياضيين من خلال تحليل أكبر قدر من البيانات لأداء اللاعبين والفرق .

وقد يرجع المستوى المرتفع إلى إقتناع العينة بأن إستراتيجية المؤسسات الرياضية لابد أن تتفق مع رؤية مصر وتتكامل مع المؤسسات الأخرى للإرتقاء بجودة العمل ومن خلال تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى كأحد التقنيات الحديثة والضرورية فى العصر الحالى التى تحقق بعض مبادئ التنمية المستدامة التى تستند عليها الرؤية .

ويرى **الباحثان** أن الإستراتيجية الوطنية للذكاء الإصطناعى فى مصر ترتكز على ثلاث محاور أساسية خاصة بالتعليم والتدريب ثم الإستفادة العملية من حجم البيانات الكثيفة الموجودة فى مصر وإتاحة تلك البيانات للقطاع الخاص ، وكذلك يتم إستخدام أحدث تقنيات الذكاء الإصطناعى لبناء المدن الذكية وتحويل المدن الحالية إلى ذكية طبقاً للمعايير الدولية .

ويتفق ذلك مع دراسة " **حنان محمد الغامدى ، دلال عمر العباسى ٢٠٢٢م** " (٦) والتى أوصت بضرورة إدخال البيئات الذكية القائمة على الذكاء الإصطناعى فى عمليات التعليم والتعلم ، وتطوير مقررات البرامج الإثرائية وتوظيف مجالات الذكاء الإصطناعى بمختلف أنواعها ، وتبنى خطة للتطوير والتدريب المستمر لمستجدات تطبيقات الذكاء الإصطناعى فى مجال التعليم .

ويؤكد " **عبد الستار العلى ، وآخرون ٢٠٠٩م** " (١١) أن من أهمية الذكاء الإصطناعى إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمة بحيث يتم تخزين المعلومات بشكل فعال حيث يتمكن العاملون فى المؤسسة وخاصة العاملون فى الإدارات المعرفية من الحصول على المعرفة وتعلم القواعد التجريبية التى لا تتوفر فى الكتب أو مصادر المعلومات الأخرى .

وأتفقت هذه النتائج مع دراسة " **Bargarai, Zeebaree & Tiryaki, Abdulazeez ٢٠٢٠م** " (٢٥) والتى أشارت إلى أن توظيف التقنيات المختلفة المستندة إلى إستخدام الذكاء الاصطناعى يؤثر إيجابياً على قدرة الشركات فى أداء المهام الإدارية المختلفة ، وعليه توصى دراسة "

نورة محمد عبدالله ٢٠٢٠م " (٢٣) بأنه يجب تدريب العاملين على تطبيقات الذكاء الإصطناعى وخاصة إدارة الموارد البشرية من أجل رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية .

ويرى **الباحثان** أنه قد تستخدم العديد من البطولات الرياضية الذكاء الإصطناعى للمساعدة فى إدارة البطولة ، على سبيل المثال : تستخدم الرابطة الوطنية لكرة السلة الأمريكية (NBA) الذكاء الإصطناعى للتعرف على الأخطاء والمخالفات ، بالإضافة لذلك يستخدم المسؤولين والإداريين بالدورى الرئيسى للبيسبول الأمريكى Baseball League Major (MLB) الذكاء الإصطناعى لتتبع موقع الكرات والضربات ، كما تستخدمه أيضا للمساعدة فى تطبيق قواعد البطولة ، فمثلا يستخدم إتحاد كرة القدم الأمريكى الذكاء الإصطناعى لمراجعة المحادثات المغلقة بين الحكام ، ويمكن إســتخدام هذه المعلومات لإتخاذ قرارات بشأن إستراتيجية تحكيم اللعبة .

ويتضح أن العبارتين (٥،٢٩) حصلتا على أقل فروق ذات دلالة معنوية لصالح الذين أجابوا بـ (أوافق) حيث حصلتا على نسبة مئوية (٦٣,٠٦% ، ٦٣,٣٣%) وتشير العبارة (٥) إلى أن الذكاء الإصطناعى يكون قادرا على أداء معظم الوظائف المعرفية التى قد يمتلكها الإنسان ، وتشير العبارة (٢٩) إلى أنه من خلال الذكاء الإصطناعى يمكن إيجاد آلية لا تكون خاضعة للمشاعر والعاطفة البشرية ، وقد يرجع السبب فى ذلك إلى إعتقاد عينة البحث بأن برامج الذكاء الإصطناعى تكون نتائجها طبقا للمعلومات التى يمتلكها البرنامج وقد تكون صحيحة وقد تكون خاطئة حسب المدخلات ، أما العنصر البشرى الذى يمتلك المشاعر والعاطفة فأنه يتأثر بما يمتلكه من معارف ومعلومات .

ويؤكد **" محمد طه ٢٠٠٦م "** (١٩) أن الإنسان يمتلك الذكاء العاطفى الذى يؤثر على المستوى الفردى من حيث القدرة على ضبط المشاعر والتحكم فيها ، وعلى المستوى الإجتماعى حيث يتضمن قدرة الفرد على فهم مشاعر الآخرين وتوقع ردود أفعالهم . وهو أيضا يتضمن المهارات الإجتماعية اللازمة لبناء علاقات جيدة مع الآخرين وللتعامل مع النواحى الإنفعالية فى العلاقات على المستويين الشخصى والمهنى .

كما يؤكد كلا من **" Badaro, S., Ibanez, L. & Aguero, M ٢٠١٣م "** (٢٦) أن الذكاء الإصطناعى هو الطريقة التى يتم من خلالها محاكاة قدرات الذكاء البشرى ، وهو جزء من علم الحاسوب الذى يتعامل مع عملية تصميم الأنظمة الذكية ، التى تظهر مجموعة من الخصائص التى يتم ربطها بالذكاء المتعلق بالعديد من السلوكيات البشرية .

ويتضح أن مستوى إجمالى عبارات أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م (مرتفع) بنسبة مئوية (٨٨,٤٦٠%) ، ويرجع السبب فى ذلك إلى مدى وعى الأفراد بأهمية تحقيق التنمية المستدامة بكافة المجالات حيث تركز رؤية مصر ٢٠٣٠م على الإرتقاء بجودة حياة المواطن المصرى وتحسين مستوى معيشته فى مختلف نواحى الحياة وذلك من خلال التأكيد على ترسيخ مبادئ العدالة والإندماج الإجتماعى ومشاركة كافة المواطنين فى الحياة السياسية والإجتماعية ، ويأتى ذلك جنبا إلى جنب مع تحقيق نمو إقتصادى مرتفع وإحتوائى مستدام لتعزيز الإستثمار فى البشر وبناء قدراتهم الإبداعية من خلال الحث على زيادة المعرفة والإبتكار والبحث العلمى فى كافة المجالات والتى من أهمها الذكاء الإصطناعى .

التساؤل الثانى : ما هى معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية :

جدول(٨) الدلالات الإحصائية لمعوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى

بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية (ن=١٢٠)

م	العبارات	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	النسبة المئوية	المستوى
١	عدم وجود الرؤية الواضحة لتطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى بالهيئات الرياضية	2.425	0.857	80.83	مرتفع
٢	تحتاج هذه التقنية لعاملين مُزوَّدين بمهارة وخبرة	2.769	0.602	92.29	مرتفع
٣	حفاظ العاملين على الأوضاع الراهنة ومقاومتهم للتغير	2.703	0.654	90.08	مرتفع
٤	النفقة الباهظة لإستخدام تقنية الذّكاء الإصطناعى	2.760	0.633	92.01	مرتفع
٥	عدم إدراك أهمية تطبيق الذكاء الإصطناعى فى إدارة الهيئات الرياضية	2.579	0.716	85.95	مرتفع
٦	عدم توفير الميزانية اللازمة للبرمجة والآلات المستخدمة لتطبيق الذكاء الإصطناعى	1.802	0.703	60.06	متوسط
٧	عدم إقتناع بعض القيادات بالتغيير فى نظام الادارة التقليدية	2.717	0.651	90.56	مرتفع
٨	لا يوجد تحديث مستمر للبيانات والمعلومات بالهيئات الرياضية	2.608	0.737	86.94	مرتفع
٩	يمكن أن تؤدى بعض الأضرار التى تلحق بالآلة إلى فقدان جميع البيانات المخزَّنة عليها	2.587	0.727	86.23	مرتفع
١٠	يُعتبر تقليد السلوك الإنسانى من خلال البرامج الحاسوبية أمرا ليس باليسير	2.719	0.566	90.63	مرتفع
١١	تقوم النظم الذكية على عدد كبير من الحسابات المعقدة	2.521	0.797	84.02	مرتفع
١٢	التَّحدِّيات التقنية والأخلاقية	2.488	0.754	82.92	مرتفع
١٣	لا يمكن للآلة أن تخرج عن المألوف وتبدع شيئًا جديدًا كما يفعل الإنسان	2.562	0.694	85.40	مرتفع
١٤	عدم وجود برامج إعلامية للتوعية بأهمية إستخدام الذكاء الإصطناعى بالهيئات الرياضية	2.628	0.709	87.60	مرتفع
١٥	عدم وجود تحفيز مادى للقائمين بإستخدام البرامج الإلكترونية كجانب من الذكاء الإصطناعى	1.744	0.812	58.13	متوسط
١٦	نقص الدافعية لدى الكثير من العاملين لإستخدام الذكاء الإصطناعى فى الإدارة	2.752	0.596	91.74	مرتفع
	إجمالى المحور الثانى / معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية	2.651	0.627	88.36	مرتفع

يتضح من جدول (٩) أن مستوى إجمالى عبارات معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية (مرتفع) بنسبة مئوية (88.36%) ، حيث حصلت حصلت (١٤) عبارة على مستوى (مرتفع) بنسب مئوية تتراوح ما بين (80.83%) إلى (92.29%) ، وحصلت عبارتان على مستوى (متوسط) بنسب مئوية تتراوح ما بين (58.13%) إلى (60.06%) .

ويتضح أن العبارتين (٢،٤) حصلتا على أعلى فروق ذات دلالة معنوية لصالح الذين أجابوا بـ (أوافق) حيث حصلتا على نسبة مئوية (92.29% ، 92.01 %) وتشير العبارة (٢) إلى أن تقنية الذكاء الإصطناعى تحتاج لعاملين مُزوَّدين بمهارة وخبرة ، وتشير العبارة (٤) إلى أن من معوقات الذكاء الإصطناعى النفقة الباهظة لإستخدام تقنيته .

وقد يرجع المستوى المرتفع إلى أهمية تأهيل العنصر البشرى القائم على تنفيذ المهام بالهيئات الرياضية حتى تتحقق الأهداف بأعلى كفاءة وفاعلية ، ولا يتم ذلك إلا بالوعى بأحدث الأساليب والطرق وإدراك أهمية الذكاء الإصطناعى فى العصر الحالى لتحقيق التنمية ، وأيضا من أهم المعوقات النفقة الباهظة الخاصة بالبرامج والأجهزة والأدوات المستخدمة .

ويشير " **محمد سمير أحمد ٢٠٠٩م** " (١٨) إلى أن وجود الفجوة الرقمية بين الأفراد المتخصصين فى مجال التقنية والذين لا يعلمون شيئا عن إيجابياتها من أكبر الفجوات المصاحبة لأى مشروع ، وتوصى دراسة " **أمير صبرى بدير ، عبد الحميد العسوى ٢٠٢٣م** " (٢) ضرورة الإهتمام بتدريب العاملين على برامج ونظم الذكاء الإصطناعى بهدف صقل مهاراتهم وتحسين مستويات أداؤهم للأفضل ، بينما تشير دراسة " **رأفت محمد ، ديمة فائق ٢٠٢٠م** " (٨) إلى ضرورة تعزيز إتجاهات العاملين نحو إستخدام أساليب الذكاء الإصطناعى وتوظيف تطبيقاتها من خلال دورات وبرامج تنمية لمواكبة التطورات العالمية .

ويتضح أن العبارتين (١٥،٦) حصلتا على أقل فروق ذات دلالة معنوية لصالح الذين أجابوا بــ (أوافق) حيث حصلتا على نسبة مئوية (58.13% ، 60.06 %) ، وتشير العبارة (٦) إلى أن من أهم معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى عدم توفير الميزانية اللازمة للبرمجة والآلات المستخدمة لتطبيق الذكاء الإصطناعى ، وتشير العبارة (١٥) إلى أن من معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى عدم وجود تحفيز مادى للقائمين بإستخدام البرامج الإلكترونية كجانب من الذكاء الإصطناعى ، وقد يرجع السبب فى ذلك إلى عدم الإهتمام الكامل من الإدارة العليا بالهيئات الرياضية بأهمية الذكاء الإصطناعى وبالتالى ينعكس ذلك على المستويات الإدارية الأخرى لعدم تحفيز العاملين وإستثارة دافعيتهم نحو إستخدام تلك البرامج ، وأيضا عدم توفير الموازنات المالية لإعداد متطلبات تطبيق الذكاء الإصطناعى .

ويرى **الباحثان** أن تطبيقات الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية أصبحت متطلب أساسى للتنمية ، فمثلا عند إتخاذ القرارات الإدارية يتحقق التواصل الذكى بين جميع العاملين وإداراتهم كما يتوفر التفاعل من خلال إستخدام وسائل ذكية لإصدار القرارات التى من شأنها تعزيز الجودة والخدمات التى تقدمها الإدارة ، ولذا يجب مجابهة تلك المعوقات سواء كانت مادية أو بشرية أو قانونية .

التساؤل الثالث : ما هى الآليات المقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م :

جدول (١٠) الدلالات الإحصائية للآليات المقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م (ن=١٢٠)

م	العبارات	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	النسبة المئوية	المستوى
١	وضع القوانين التى تسمح بتطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى داخل الهيئات الرياضية	2.851	0.511	95.04	مرتفع
٢	تدريب وتأهيل الأفراد العاملين بالهيئات على إستخدام أساليب الذكاء الإصطناعى	2.595	0.748	86.50	مرتفع
٣	إقتناع الإدارة العليا بأهمية إستخدام الذكاء الإصطناعى فى الإدارة	2.388	0.711	79.61	مرتفع
٤	توفير الميزانية اللازمة لإستخدام الذكاء الإصطناعى	2.397	0.769	79.89	مرتفع
٥	تحسين جودة إدارة شبكة المعلومات	1.760	0.592	58.68	متوسط
٦	إنشاء عدد من المنصات الإلكترونية لتغطية كافة الإدارات لجميع الهيئات الرياضية	2.645	0.694	88.15	مرتفع
٧	إعتماد تطبيقات الذكاء الإصطناعى فى جميع التعاملات الإدارية	2.529	0.807	84.30	مرتفع
٨	تفعيل دور المجلس الوطنى للذكاء الإصطناعى بوزارة الشباب والرياضة والتدريب على إستخدام أساليب الذكاء الإصطناعى	1.843	0.707	61.43	متوسط
٩	التعليم والتدريب والتعلم من خلال الكمبيوتر	2.603	0.677	86.78	مرتفع
١٠	التغير فى البنية التنظيمية للهيئات الرياضية بما يتناسب مع تطبيق الذكاء الإصطناعى	2.620	0.674	87.33	مرتفع
١١	تطوير البيئة الإدارية للتفاعل مع تطبيقات الذكاء الإصطناعى التى تدعم رؤية الدولة المستقبلية	2.719	0.648	90.63	مرتفع
١٢	تزويد الكمبيوتر بأجهزة إستشعار ضوئية تمكنه من التعرف على الأشخاص أو الأشكال الموجودة	2.479	0.857	82.64	مرتفع
١٣	وجود تصميم إلكترونى للهيئات على الإنترنت لتقديم الخدمات وتحسينها	2.678	0.673	89.26	مرتفع
١٤	إستخدام أسلوب معالجة اللغات الطبيعية لتمكين الكمبيوتر من المحادثة مع الناس عن طريق الأسئلة	2.579	0.772	85.95	مرتفع
١٥	تزويد الكمبيوتر بمعلومات وبرامج حتى يكون لديه القدرة على فهم الكلام البشرى عن طريق تلقى الأصوات من الخارج وإعادة تجميعها والتعرف عليها ومن ثم الرد عليها	2.628	0.732	87.60	مرتفع
١٦	تشجيع البحث العلمى فى مجال الذكاء الإصطناعى	2.669	0.688	88.98	مرتفع

م	العبارات	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	النسبة المئوية	المستوى
١٧	إنتقاء بعض الإدارات لتكون بمثابة إدارة تجريبية لتطبيق الذكاء الإصطناعى يتم من خلالها تطبيق برامج التدريب بفاعلية	2.529	0.837	84.30	مرتفع
١٨	وضع سياسة واضحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى على أسس علمية سليمة	2.744	0.599	91.46	مرتفع
١٩	إستخدام البرمجة الألية	2.570	0.773	85.67	مرتفع
٢٠	إستخدام برامج إتخاذ القراربناء على معطيات سابقة	2.727	0.646	90.91	مرتفع
٢١	تقديم التعليم والتعلم للعاملين بإستخدام الحاسب وتقديم تصورلنماذج إدارية وتطبيقات عن التجارب العالمية المعاصرة فى الذكاء الإصطناعى	2.793	0.590	93.11	مرتفع
٢٢	إستخدام الأنظمة الرقمية بمعنى إقامة شبكات بيانات متداخلة ، يمكن عن طريقها إقامة شبكات عصبية كبيرة الحجم ، تستطيع توقع مواضع الضعف وكيفية علاجها لدى العاملين	2.405	0.770	80.17	مرتفع
٢٣	وضع قو انين تحمى خصوصية الأفراد	2.595	0.666	86.50	مرتفع
٢٤	نشر المعرفة والتدريب والتطويرلقبول التَّعامُل مع الذّكاء الإصطناعى	2.554	0.683	85.12	مرتفع
٢٥	أن يتم تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى مع عدم الإخلال بنصوص قانون الرياضة رقم ٧١ لسنة ٢٠١٧م	2.719	0.648	90.63	مرتفع
٢٦	بناء إستر اتيجيات مُعتمدة على الذّكاء الإصطناعى	2.736	0.643	91.18	مرتفع
٢٧	ضرورة مو افقة الجهات الادارية المختصة ووزارة الشباب والرياضة على تطبيق تقنية الذكاء الإصطناعى	2.587	0.679	86.23	مرتفع
٢٨	إرتباط إستر اتيجية تطبيق الذكاء الإصطناعى بالمؤسسات الرياضية بخطة الدولة ٢٠٣٠م	2.537	0.708	84.57	مرتفع
	إجمالى المحور الثالث / آليات مقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م	2.645	0.694	90.03	مرتفع

يتضح من جدول (١٠) أن مستوى إجمالى عبارات الآليات المقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعل بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م (مرتفع) بنسبة مئوية (٩٠,٠٣%) ، حيث حصلت (٢٦) عبارة على مستوى (مرتفع) بنسب مئوية تتراوح ما بين (95.04%) إلى (79.61%) ، وحصلت (٢) عبارة على مستوى (متوسط) بنسب مئوية تتراوح ما بين (58.68%) إلى (61.43%) ، على الترتيب .

ويتضح أن العبارتين (٢١،١) حصلتا على أعلى فروق ذات دلالة معنوية لصالح الذين أجابوا بـ (أوافق) حيث حصلتا على نسبة مئوية (95.04 % ،٩٣,١١%) ، وتشير العبارة (١) إلى ضرورة وضع القوانين التى تسمح بتطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى داخل الهيئات الرياضية ،

وتشير العبارة (٢١) إلى ضرورة تقديم التعليم والتعلم للعاملين بإستخدام الحاسب وتقديم تصور لنماذج إدارية وتطبيقات عن التجارب العالمية المعاصرة فى الذكاء الإصطناعى .

وقد يرجع المستوى المرتفع إلى وعى عينة البحث بأهمية القانون فى العمل وأنه رأس مال الإداريين ويعمل على تحديد طبيعة الهيئات والسلطات كما يعمل على وضع مبادئ للعلاقة القائمة فيما بينها ، و يقدم مجموعة من القواعد يكون دور هذه القواعد التحكم فى التحركات التى تقوم بها الإدارة ، وتحديد طريقة قيامها بوظائفها المختلفة .

ويؤكد " **ناجح أحمد عبد الوهاب ٢٠١٢م** " (٢٢) أن من أهم الوسائل والأدوات القانونية التى تمارسها الإدارة فى تحقيق أعمالها هو القرار الإدارى الإلكترونى ، ويحتوى هذا القرار على التوقيع الإلكترونى كإجراءات شكلية إلا إذا نص المشروع عليه صراحة وهذا التوقيع يسمح بتحرير شخصية مصدر القرار وقبوله بمضمون التصرف الذى يصدر التوقيع بمناسبته ، كما يشير " **حسنى درويش عبد الحميد ٢٠٠٨** " أن القرار الإدارى الإلكترونى إستخدم الجهات المسؤولة لأنظمة المعلومات لإعتماد بديل واحد من البدائل المطروحة (١٣٩:٥) .

ويضيف " **يوسف أحمد ٢٠٠٤م** " (٢٤) أن الحاسب الآلى (الحاسوب من أهم الوسائل والأساليب التى يمكن من خلالها القيام بالعديد من الوظائف التى قد تعجز الأساليب الأخرى عن تأديتها سواء كان ذلك عن بعد أو من خلال الفصول الدراسية ، كما تؤكد نتائج دراسة " **Ugochukwu , Nwamaka ٢٠١٩م** " (٣٣) أن إستخدام نظام الحاسوب فى التعليم والتدريب يجعل البيئة المحيطة مشوقة وتشاركية وتفاعلية مما سوف يساهم فى تنمية المهارات والمعارف لدى الدارسين وسهولة نقل المعرفة .

ويتفق ذلك مع دراسة " **حنان محمد الغامدى ، دلال عمر العباسى ٢٠٢٢م** " (٦) والتى أوصت بضرورة إدخال البيئات الذكية القائمة على الذكاء الإصطناعى فى عمليات التعليم والتعلم ، وتطوير مقررات البرامج الإثرائية وتوظيف مجالات الذكاء الإصطناعى بمختلف أنواعها ، وتبنى خطة للتطوير والتدريب المستمر لمستجدات تطبيقات الذكاء الإصطناعى فى مجال التعليم ، وعمل الأدلة الإرشادية لها .

ويرى **الباحثان** أن مقترح وضع القوانين التى تسمح بتطبيق الذكاء الإصطناعى ضرورى لأنه لا يتم العمل إلا فى إطار قانونى ، كما أن القانون يزيد من ثقة العاملين ويدعم قراراتهم وأيضا التعليم والتعلم بإستخدام الحاسب وتقديم تصور لنماذج إدارية وتطبيقات عن التجارب العالمية المعاصرة فى الذكاء الإصطناعى وعرض أفكار ناجحة يوضح الرؤية نحو التقدم والتنمية والتنافس عالميا .

ويتضح أن العبارتين (٨،٥) حصلتا على أقل فروق ذات دلالة معنوية لصالح الذين أجابوا بـ (أوافق) حيث حصلتا على نسبة مئوية (58.68 % ،61.43%) وتشير العبارة (٥) إلى تحسين جودة إدارة شبكة المعلومات ، والعبارة (٨) إلى تفعيل دور المجلس الوطنى للذكاء الإصطناعى بوزارة الشباب والرياضة والتدريب على إستخدام أساليب الذكاء الإصطناعى .

ويضيف " **محمود حميدان ٢٠١٥م** " (٢٠) أن الإختصاص التشريعى للمجلس يقصد به سن وصياغة وكتابة اللوائح والقرارات والتوصيات والآراء الصادرة عن الامانة الفنية للمجلس

لتفعيلها وتأكيد حريتها القانونية داخل المجلس وخارجه ، كما يؤكد **" مصلح أحمد الصالح ٢٠١٥م "** (٢١) على إدخال الإختصاصات التشريعية للمجلس حيز التفعيل والتنفيذ على أرض الواقع فى أسرع وقت وبأقل جهد وبأبسط تكلفة خلال زمن معين وفى نطاق مكانى معين .

ويرى **الباحثان** أن تفعيل دور المجلس الوطنى للذكاء الإصطناعى بوزارة الشباب والرياضة يلتزم بالميثاق المصرى للذكاء الإصطناعى المسؤول وينسق الجهود الوطنية ويضع إستراتيجية الذكاء الإصطناعى وتطوير التطبيقات المختلفة ذات الصلة بالذكاء الإصطناعى والتوصية ببرامج بناء القدرات وتعزيز مهارات ومعارف الكوادر الوطنية ضرورى من أجل التنمية وبناء القرارات والعلاقات الدولية .

إستنتاجات البحث Conclusions Of The Research :

فى ضوء أهداف البحث وإجراءاته وما أظهرته المعالجات الإحصائية وكذا مناقشة النتائج تمكن الباحثان من التوصل إلى الإستنتاجات التالية :

١. أن تطبيق الذكاء الإصطناعى بالمؤسسات متطلب أساسى لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠م .
٢. تطوير وتحسين مستوى أداء الرياضيين من خلال تحليل أكبر قدر من البيانات لأداء اللاعبين والفرق .
٣. تقنية الذكاء الإصطناعى تحتاج لعاملين مُزوَّدين بمهارة وخبرة .
٤. من أهم معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى النفقة الباهظة لإستخدام تقنيته .
٥. من أهم المقترحات لتطبيق الذكاء الإصطناعى تدريب وتأهيل الأفراد العاملين بالهيئات على إستخدام أساليب الذكاء الإصطناعى .
٦. تقديم التعليم والتعلم للعاملين بإستخدام الحاسب وتقديم تصور لنماذج إدارية وتطبيقات عن التجارب العالمية المعاصرة فى الذكاء الإصطناعى .
٧. الذكاء الإصطناعى يكون قادرا على أداء معظم الوظائف المعرفية التى يمتلكها الإنسان .
٨. من خلال الذكـــاء الإصـــطناعى يمكـــن إيجاد آلية لا تكون خاضعة للمشاعر والعاطفة البشرية .
٩. من أهم معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى عدم توفير الميزانية اللازمة للبرمجة والآلات المستخدمة لتطبيق الذكاء الإصطناعى .
١٠. عدم وجود تحفيز مادى للقائمين بإستخدام البرامج الإلكترونية كجانب من الذكاء الإصطناعى .
١١. تحسين جودة إدارة شبكة المعلومات .
١٢. إنشـــاء مركز وطنى بوزارة الشـــباب والرياضـــة للتدريب على إســـتخدام أســـاليب الذكاء الإصطناعى .

توصيات البحث Research recommendations :

من خلال النتائج التى توصل إليها الباحثان فى هذه الدراسة وفى حدود عينة البحث يوصى الباحثان بما يلى :

١. ضرورة تدريب العاملين على تطبيقات الذكاء الإصطناعى من أجل رفع كفاءة النظم الادارية بالمؤسسات الرياضية .

٢. إجراء المزيد من الدراسات حول دور الذكاء الإصطناعى وعلاقته بتطوير نظم الإدارة بالهيئات الرياضية .
٣. زيادة إلتزام الإدارة العليا بتطبيق ودعم الذكاء الإصطناعى من أجل نشر ثقافة العمل الإلكترونى والفوائد التى تعود منه .
٤. ضرورة الإطلاع على تجارب مؤسسات عالمية مناظرة وناجحة فى تطبيق برامج الذكاء الإصطناعى .
٥. العمل على تحفيز العاملين المتميزين فى برامج الذكاء الإصطناعى .
٦. إنشاء إدارة للذكاء الإصطناعى بكل الهيئات الرياضية .
٧. إنشاء لجان مختصة داخل المؤسسات ، للمراقبة المستمرة لتحديد مدى تطبيق الذكاء الإصطناعى و تطوير نظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م .
٨. توفير الدعم المالى لإنشاء تطبيقات خاصة بالذكاء الإصطناعى تطور من نظم الإدارة .
٩. الربط بين عملية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى وإتخاذ القرارات الإدارية فى الهيئات الرياضية .
١٠. سن القوانين التى تضمن كافة الحقوق للمستخدمين والمؤسسات والهيئات وتقليل المخاطر التى تواجه التطبيقات الذكية .
١١. عمل ورش عمل للإستفادة من الخبراء فى مجال التطوير التكنولوجى .
١٢. إقامه شبكة داخلية بين جميع المؤسسات الرياضية لتبادل المعرفة وتدعيم الروابط .

المراجع العربية :

١- إبراهيم محمد حسن (٢٠١٨) : " الذكاء الإصطناعى وإنعكاساته على المنظمات عالية الأداء : دراسة إستطلاعية فى وزارة العلوم والتكنولوجيا جامعة المستنصرية " ، كلية الإدارة والإقتصاد ، مجلة الإدارة والإقتصاد ، مجلد ٤١ عدد ١١٥ .

٢- أمير صبرى بدير ، عبد الحميد العيسوى (٢٠٢٣) : " معوقات إستخدام نظام الذكاء الإصطناعى فى أكاديميات تعليم كرة اليد بمحافظة دمياط " ، بحث منشور ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية .

٣- بشير عرنوس (٢٠٠٧) : الذكاء الصناعى ، دار السحاب للنشر والتوزيع ، القاهرة .

٤- ثريا محمد سعيد (٢٠٢١) : " دور الذكاء الإصطناعى فى تطوير الحوكمة فى المؤسسات الحكومية : دراسة إستطلاعية فى وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات " ، غزة ، الجامعة الإسلامية بغزة - شئون البحث العلمى والدراسات العليا ، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية مج ٢٩ , ع ٣ .

٥- حسنى درويش عبد الحميد (٢٠٠٨) : نهاية القرار الإدارى عن طريق القضاء (دراسة مقارنة) دار الكتاب القانونية ، طـ٢ .

٦- حنان محمد الغامدى ، دلال عمر العباسى (٢٠٢٢) : " واقع تفعيل تطبيقات الذكاء الإصطناعى فى البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين فى مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذى البرامج الاثرائية " ، المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات ، المملكة الأردنية الهاشمية ، مج ٨ ع ٢٨ .

٧- خالد إبراهيم (٢٠١٠) : الإدارة الإلكترونية ، الطبعة الأولى ، الإسكندرية ، الدار الجامعية للنشر والتوزيع .

٨- رأفت محمد ، ديمة فائق (٢٠٢٠) : تأثير توظيف الذكاء الإصطناعى على تطوير العمل الإدارى فى ضوء مبادئ الحوكمة ، دراسة ميدانية على الوزارات الفلسطينية ، المؤتمر الدولى الأول فى تكنولوجيا المعلومات والأعمال .

٩- رؤية مصر ٢٠٣٠م .

١٠- زهير عبد الله دمنهورى (٢٠١٧) : توجهات التطوير لإعادة هيكلية وتنظيم وكالة الجامعة للتطوير على ضوء الخطة الإستراتيجية للجامعة والإتجاهات العالمية لتطوير التعليم العالى ، المملكة العربية السعودية ، وزارة البحث العلمى ، جامعة الملك عبد العزيز ، عمادة البحث العلمى .

١١- عبد الستار العلى ، وآخرون (٢٠٠٩) : المدخل إلى إدارة المعرفة ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، طــ٢ ، عمان ، ص ١٩٨،١٩٩ .

١٢ - عبد الله آل سيف (٢٠١٧) : توظيف الأنظمة الخبيرة فى خدمة العلوم الشرعية والتربوية والدعوية والخيرية ، كلية الشريعة بالرياض .

١٣- عبد الواحد الهادى (٢٠١٩) : أنظمة الذكاء الإصطناعى المساعدة فى عمليات إدارة المعرفة ، مجلة الإقتصاد الإسلامية العربية ع ٣٢ .

١٤- عدنان الشوابكة (٢٠١٧) : " دور تطبيقات الذكاء الإصطناعى " النظم الخبيرة " فى إتخاذ القرارات الإدارية فى البنوك السعودية العاملة فى محافظة الطائف " ، جامعة الطائف ، مجلة العلوم الإنسانية ، الإدارة والإقتصاد (١٥) ٤-١٤ .

١٥- غالب النوايسة (٢٠١٢) : خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات ، عّمان ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، ص ٢٨٨، ٢٨٩ .

١٦- قانون الرياضة رقم ٧١ لسنة ٢٠١٧م .

١٧- محمد الملكاوى (٢٠١١) : الإدارة الإلكترونية ، جامعة المنصورة : بنك فيصل الإسلامى المصرى عضو الجمعية العربية للتنمية الإدارية .

١٨- محمد سمير أحمد (٢٠٠٩) : الإدارة الإلكترونية ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، عمان .

١٩- محمد طه (٢٠٠٦) : الذكاء الإنسانى ، الطبعة الأولى ، عالم المعرفة .

٢٠- محمود حميدان قديد ، رشيد عباس الرزاروى (٢٠١٥) : التخطيط الحضرى ودور التشريعات التخطيطية فى النهوض بعملية التنمية العمرانية ، مركز الكتاب الأكاديمى ، عمان ، ص ٨٨ وما بعدها .

٢١- مصلح أحمد الصالح (٢٠١٥) : موسوعة المقاييس والإستبيانات فى العلوم الإجتماعية والتربوية والنفسية والإدارية ، دار غيداء للنشر والتوزيع ، عمان ، ص ٢٣٣ وما بعدها .

٢٢- ناجح أحمد عبد الوهاب (٢٠١٢) : التطور الحديث للقانون الإدارى فى ظل الحكومة الإلكترونية ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ص ٢ .

٢٣- نورة عبدالله العزام (٢٠٢٠) : " دور الذكاء الإصطناعى فى رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك " ، جامعة سوهاج ، المجلة التربوية ، عدد أبريل-ج١ (٨٤) .

٢٤- يوسف أحمد (٢٠٠٤) : الحاسوب التعليمى والتطبيقات التربوية دار الميسرة للنشر والتوزيع ، عمان .

ترجمة المراجع العربية :

1- Ibrahim Muhammad Hassan (2018) : "Artificial intelligence and its implications for high-performance organizations: an exploratory study at the Ministry of Science and Technology, Al-Mustansiriya University." College of Management and Economics, Journal of Management and Economics, Volume 41, Number 115 .

2- Amir Sabry Badir, Abdel Hamid Al-Issawi (2023): "Obstacles to using the artificial intelligence system in handball teaching academies in Damietta Governorate," published research, Assiut Journal of Physical Education Sciences and Arts .

3- Bashir Arnous (2007): Artificial Intelligence, Dar Al-Sahab for Publishing and Distribution, Cairo .

4- Thuraya Muhammad Saeed (2021): "The role of artificial intelligence in developing governance in government institutions: an exploratory study in the Ministry of Communications and Information Technology," Gaza, Islamic University of Gaza - Scientific Research and Postgraduate Studies Affairs, Journal of the Islamic University for Economic and Administrative Studies, Vol. 29, No. 3 .

5- Hosni Darwish Abdel Hamid (2008): The end of administrative decision-making through the judiciary (a comparative study), Dar Al-Kitab Legal, 2nd ed .

6- Hanan Muhammad Al-Ghamdi, Dalal Omar Al-Abbasi (2022): "The reality of activating artificial intelligence applications in enrichment programs for gifted students in schools in Yanbu and Jeddah from the point of view of students and those implementing enrichment programs," International Journal for Publishing Research and Studies, The Hashemite Kingdom of Jordan, Volume 8, No. 28 .

7- Khaled Ibrahim (2010): Electronic Management, first edition, Alexandria, University House for Publishing and Distribution .

8- Raafat Muhammad, Dima Faeq (2020): The impact of employing artificial intelligence on developing administrative work in light of governance principles, a field study on Palestinian ministries, the First International Conference on Information Technology and Business .

9- Egypt Vision 2030m .

10- Zuhair Abdullah Damanhouri (2017): Development directions for restructuring and organizing the University Vice Presidency for Development in light of the university's strategic plan and global trends for developing higher education, Kingdom of Saudi Arabia, Ministry of Scientific Research, King Abdulaziz University, Deanship of Scientific Research .

11- Abdel Sattar Al-Ali, et al. (2009): Introduction to Knowledge Management, Dar Al-Maysara for Publishing, Distribution and Printing, 2nd ed., Amman, pp. 198, 199 .

12- Abdullah Al Saif (2017): Employing expert systems in the service of Sharia, educational, advocacy and charitable sciences, College of Sharia in Riyadh .

13- Abdul Wahed Al-Hadi (2019): Artificial intelligence systems assist in knowledge management processes, Arab Islamic Economics Journal, p. 32 .

14- Adnan Al-Shawabkeh (2017): "The role of artificial intelligence applications (expert systems) in making administrative decisions in Saudi banks operating in Taif Governorate," Taif University,

Journal of Human Sciences, Management and Economics (15) 4-14 .

15- Ghaleb Al-Nawaisa (2012): Services for Users of Libraries and Information Centers, Amman, Dar Safaa for Publishing and Distribution, pp. 289, 288 .

16- Sports Law No. 71 of 2017 .

17- Muhammad Al-Malkawi (2011): Electronic Management, Mansoura University: Faisal Islamic Bank of Egypt, member of the Arab Society for Administrative Development .

18- Muhammad Samir Ahmed (2009): Electronic Management, Dar Al-Maysara for Publishing and Distribution, Amman .

19- Muhammad Taha (2006): Human Intelligence, first edition, The World of Knowledge .

20- Mahmoud Hamidan Qadid, Rashid Abbas Al-Razarawi (2015): Urban Planning and the Role of Planning Legislation in Promoting the Urban Development Process, Academic Book Center, Amman, pp. 88 et seq .

21- Musleh Ahmed Al Saleh (2015): Encyclopedia of Measures and Questionnaires in the Social, Educational, Psychological and Administrative Sciences, Dar Ghaida for Publishing and Distribution, Amman, pp. 233 et seq .

22- Najeh Ahmed Abdel Wahab (2012): The modern development of administrative law in light of electronic government, Cairo, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, p. 2 .

23- Noura Abdullah Al-Azzam (2020): "The role of artificial intelligence in raising the efficiency of administrative systems for human resources management at the University of Tabuk," Sohag University, Educational Journal, April issue - Part 1 (84) .

24- Youssef Ahmed (2004): Educational computers and educational applications, Dar Al-Maysara for Publishing and Distribution, Amman .

المراجع الأجنبية :

25- Bargarai, F., Abdulazeez, A., Tiryaki, V. & Zeebaree, D. (2020) : Management of Wireless Communication Systems Using Artificial Intelligence-Based Software Defined Radio .

26- Badaro, S., Ibanez, L. & Aguero, M. (2013) : Expert Systems: Fundementals, Methodologies and Applications. Ciencia y Tecnología, 13, 349-364 .

27- Chang, W. Y. (2019) : A Data Envelopment Analysis on the Performance of Using Artificial Intelligence-Based

Environmental Management Systems in the Convention and Exhibition Industry. Ekoloji Dergisi, (107) .

28- Holland, J.H (1995) : Hidden order. How adaptation builds complexity., Addison Wesley, reading, MA .

29- Jean-Louis Laurière, L'intelligence artificielle (2013) : résolution de problems - par l' homme et la machine, Eyrolles, Paris, 473 pp .

30- Ma, Y. & Siau, K. (2018) : Artificial Intelligence Impacts on Higher Education. Proceedings of the Thirteenth Midwest Association for Information Systems Conference, Saint Louis, Missouri May 17-18, 2018 .

31- Nadimpalli, M. (2017) : Artificial Intelligence Risks and Benefits. International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology, 6(6), 1-5 .

32- Sun, H. (2019) : Study on Application of Data Mining Technology in University Computer Network Educational Administration Management System. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, 37(3), 3311-3318 .

33- Ugochukwu, O. & Nwamaka, U. (2019) : Computer Applications in Education, Conference paper in International Conference on Education and Technology from the site .

34- Zhao, L., Chen, L., Liu, Q., Zhang, M. & Copland, H. (2019) : Artificial Intelligence-Based Platform for Online Teaching Management Systems. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, 37(1), 45-51 .

قائمة المرفقات :

مرفق (١) قائمة بأسماء الخبراء

	الإسم	الوظيفة
	أ.د/ احمد السيد محمود متولى	أستاذ ورئيس قسم الإدارة الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان
	أ.د/ احمد كمال محمود عوض الله	أستاذ الإدارة الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة حلوان
	أ.د/ صفوت مبروك حشيش	أستاذ الإدارة الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة الازهر
	أ.د/ عبد اللطيف صبحى محمد	أستاذ الإدارة الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة حلوان
	أ.د/ كوثر السعيد الموجى	أستاذ الإدارة الرياضية المتفرغ بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة حلوان
	أ.د/ محمد عبد العظيم شميس	أستاذ الإدارة الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة السادات
	أ.د/ وليد مرسى الصغير	أستاذ الإدارة الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة حلوان
	أ.د/ نبيه عبد الحميد العلقامى	أستاذ الإدارة الرياضية المتفرغ بكلية التربية الرياضية – جامعة حلوان
	أ.د/ يحيى فكرى محروس	أستاذ الإدارة الرياضية المتفرغ بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا

- راعى الباحث ترتيب الخبراء حسب الحروف الأبجدية .

مرفق (٢) الصورة الأولية للإستبيان

جامعة الأزهر

كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة

الأستاذ الدكتور/ .....

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أهدى سيادتكم أرق التحيات وأطيب الأمنيات

موضوع البحث

"دور الذكاء الإصطناعى فى تطوير نظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م"

لذا يرجو الباحث من سيادتكم لما تتمتعون به من خبرات علمية وعملية كبيرة فى المجال الأكاديمى والتطبيقى فى المجال الرياضى والذى له أهمية بالغة للنهوض بمستوى الرياضة فى جمهورية مصر العربية ، إبداء الرأى على إستمارة الإستبيان المستخدمة فى هذا البحث لمساعدتنا فى تحديد مدى إرتباط ما يمثله الإستبيان بمحاورة وعباراته بأهداف البحث الموضوعة ، مستفيدين من خبرة سيادتكم ، وذلك بوضع علامة (√) أمام كل عبارة فى المكان المخصص لذلك ، وكتابة مقترحاتكم مع تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه سيادتكم ولا يسعنى إلا أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير على حسن تعاونكم الصادق .

الباحثان

بيانات خاصة بالخبير:

١- الإسم : .....

٢- الوظيفة الحالية : .....

المحور الأول : أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية :

م	العبارات	موافق	تعديل	غير موافق
١	تطبيق الذكاء الإصطناعى بالمؤسسات متطلب أساسى لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠م			
٢	يقوم الذكاء الإصطناعى على جمع المعرفة والمعلومات التى تتعلق بمختلف القطاعات فى العالم والعمل على معالجتها ونشرها للإستفادة منها على شكل ذكاء عملى			
٣	يمكن لتكنولوجيا الذكاء الإصطناعى إلتقاط مشاهد بزاوية ٣٦٠ لكل تفاصيل الفعاليات الرياضية من أوجه وحركات وتصرفات المشاركين وذلك عن طريق تقنية التعلم الآلى			
٤	يركز على مجموعة من المهام المحددة			
٥	يكون قادرا على أداء معظم الوظائف المعرفية التى قد يمتلكها الإنسان			
٦	يمكن تطبيق برامج الذكاء الإصطناعى على أكثر من مشكلة			
٧	يساعد فى تنمية الإستثمار فى المجال الرياضى وتعزيز مستوى الأداء			
٨	يسهم فى تسهيل عملية صنع القرار وتوفير الوقت اللازم للحوار والنقاش بشأن العديد من القضايا الإدارية			
٩	يساهم فى زيادة نسبة العائدات وخفض التكاليف التشغيلية للفعاليات والأحداث الرياضية			
١٠	سرعة حفظ المعلومات والملفات والوصول إليها			
١١	يسهل من عملية التعليم والتطوير والتدريب لتنمية العاملين			
١٢	يستطيع دراسة سلوك و أفعال وتوجهات شريحة كبيرة من الناس وبناء أنظمة ذكية شبيهة لحد ما من العمل والسلوك الإنسانى			
١٣	القدرة على التفكير، والإكتشاف والإستفادة من التجارب السابقة			
١٤	يعمل على تطوير أنظمة تحقق مستوى من الذكاء شبيه بذكاء البشر			
١٥	تطوير وتحسين مستوى أداء الرياضيين من خلال تحليل أكبر قدر من البيانات لأداء اللاعبين والفرق			
١٦	ساعدت تقنية (AI) المديرين الفنيين والمدربين على التحقق من مدى إلتزام كل لاعب بالدور التكتيكى الموكل إليه أثناء المباراة			
١٧	يتميز بقدرته على تحليل المشكلات الإدارية بدقة ومواجهتها وتوفير المعلومات المناسبة تبعاً للموقف بما يحقق نتائج على مستوى عالٍ من الكفاءة			

١٨	يمكن إنتاج تقارير صحفية ومقاطع فيديو و اقعية تبين الوقائع التى حدثت بالفعل خلال فاعلية معينة				
١٩	يستخدم فى بناء برامج تدريب ذكية تستطيع تحديد وقياس مستوى تقييم أداء اللاعبين ، وتقييم ما يمتلكونه من مهارات				
٢٠	يعتمد على توفير مجموعة متنوعة من الأساليب والتقنيات والأدوات لإنشاء النماذج والحلول للمشكلات من خلال محاكاة سلوك الأفراد				
٢١	تقديم أفضل النصائح للمدربين من أجل تقييم الوضع وتحديد نقاط الضعف والقوة قبل البدء فى المباريات المحلية والدولية				
٢٢	يستخدم فى تقديم تدريبات مخصصة وفق قدرات ومهارات كل إدارى لتنميته وتطويره				
٢٣	القدرة على إستخدام التجربة والخطأ لإكتشاف الامور المختلفة				
٢٤	إستخدام الخبرات القديمة وتوظيفها فى مو اقف جديدة				
٢٥	تقديم المعلومات لإسناد القرارات الإدارية				
٢٦	تهدف لمحاكاة الإنسان فكرا وإسلوبا				
٢٧	تقليص الإعتماد على الخبراء البشر بتوفير أكثر من نسخة من النظام				
٢٨	القدرة على الإستجابة السريعة للمو اقف والظروف الجديدة				
٢٩	يساعد على إكتشاف المواهب ، وذلك عبر جمع وتقييم البيانات الدقيقة عن حركة اللاعبين وأسباب الإصابات المحتملة والجو انب التكتيكية ومستوى سرعة اللاعب وغيرها				
٣٠	إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمة وحمايتها من التسرب والضياع بسبب تسرب العاملين				
٣١	إيجاد آلية لا تكون خاضعة للمشاعر والعاطفة البشرية				
٣٢	مر اقبة العاملين وتوجيههم وتقديم الإرشادات لهم				
٣٣	تسريع العمليات الإدارية لقدرته على إختصار الوقت				
٣٤	التقويم بدرجة عالية من الدقة والكفاءة				
٣٥	تحليل المو اقف وإعداد الخطط والإشراف على تنفيذها				
٣٦	الحفاظ على الخبرات البشرية المتراكمة ونقلها الى الآلات				
٣٧	يساعد الذّكاء الإصطناعى من التخفيف من حجم المسائلات ، والإنتقادات التى تُواجِه نظم الإدارة بالهيئات الرياضية				
٣٨	زيادة مصادر التمويل الذاتى بالمؤسسات الرياضية				
٣٩	يمكن إستخدام الو اقع الإفتراضى فى كثير من الأعمال مثل التشجيع الرياضى				
٤٠	إستخدام أفضل الأساليب والإستر اتيجيات فى عملية التسويق				

مقترحات أخرى :

.....

.....

المحور الثانى : معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية :

م	العبارات	مو افق	تعديل	غير مو افق
١	عدم وجود الرؤية الواضحة لتطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى بالهيئات الرياضية			
٢	تحتاج هذه التقنية لعاملين مُزوَّدين بمهارة وخبرة			
٣	حفاظ العاملين على الأوضاع الراهنة ومقاومتهم للتغير			
٤	النفقة الباهظة لإستخدام تقنية الذّكاء الإصطناعى			
٥	عدم إدراك أهمية تطبيق الذكاء الإصطناعى فى إدارة الهيئات الرياضية			
٦	عدم توفير الميزانية اللازمة للبرمجة والآلات المستخدمة لتطبيق الذكاء الإصطناعى			
٧	عدم إقتناع بعض القيادات بالتغيير فى نظام الادارة التقليدية			
٨	لا يوجد تحديث مستمر للبيانات والمعلومات بالهيئات الرياضية			
٩	يمكن أن تؤدى بعض الأضرار التى تلحق بالآلة إلى فقدان جميع البيانات المخزَّنة عليها			
١٠	يُعتبر تقليد السلوك الإنسانى من خلال البرامج الحاسوبية أمرا ليس باليسير			
١١	تقوم النظم الذكية على عدد كبير من الحسابات المعقدة			
١٢	التَّحدِّيات التقنية والأخلاقية			
١٣	لا يمكن للآلة أن تخرج عن المألوف وتبدع شيئًا جديدًا كما يفعل الإنسان			
١٤	إرتفاع كلفة تطبيق الذكاء الإصطناعى بالهيئات الرياضية			
١٥	عدم وجود برامج إعلامية للتوعية بأهمية إستخدام الذكاء الإصطناعى بالهيئات الرياضية			
١٦	عدم وجود تحفيز مادى للقائمين بإستخدام البرامج الإلكترونية فى الذكاء الإصطناعى			
١٧	نقص الدافعية لدى الكثير من العاملين لإستخدام الذكاء الإصطناعى فى الإدارة			

مقترحات أخرى :

.....

.....

المحور الثالث : آليات مقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية :

م	العبارات	موافق	تعديل	غير موافق
١	وضع القوانين التى تسمح بتطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى داخل الهيئات الرياضية			
٢	تدريب وتأهيل الأفراد العاملين بالهيئات على إستخدام أساليب الذكاء الإصطناعى			
٣	إقتناع الإدارة العليا بأهمية إستخدام الذكاء الإصطناعى فى الإدارة			
٤	توفير الميزانية اللازمة لإستخدام الذكاء الإصطناعى			
٥	تحسين جودة إدارة شبكة المعلومات			
٦	إنشاء عدد من المنصات الإلكترونية لتغطية كافة الإدارات لجميع الهيئات الرياضية			
٧	إعتماد تطبيقات الذكاء الإصطناعى فى جميع التعاملات الإدارية			
٨	تفعيل دور المجلس الوطنى للذكاء الإصطناعى بوزارة الشباب والرياضة والتدريب على إستخدام أساليب الذكاء الإصطناعى			
٩	التدريب على إستخدام النظم الخبيرة			
١٠	التعليم والتدريب والتعلم من خلال الكمبيوتر			
١١	التغير فى البنية التنظيمية للهيئات الرياضية بما يتناسب مع تطبيق الذكاء الإصطناعى			
١٢	تطوير البيئة الإدارية للتفاعل مع تطبيقات الذكاء التى تدعم رؤية الدولة المستقبلية			
١٣	تزويد الكمبيوتر بأجهزة إستشعار ضوئية تمكنه من التعرف على الأشخاص الموجودة			
١٤	وجود تصميم إلكترونى للهيئات على الإنترنت لتقديم الخدمات وتحسينها			
١٥	إستخدام أسلوب معالجة اللغات الطبيعية لتمكين الكمبيوتر من المحادثة مع الناس عن طريق الأسئلة			
١٦	تزويد الكمبيوتر بمعلومات وبرامج حتى يكون لديه القدرة على فهم الكلام البشرى عن طريق تلقى الأصوات من الخارج وإعادة تجميعها والتعرف عليها ومن ثم الرد عليها			
١٧	تشجيع البحث العلمى فى مجال الذكاء الإصطناعى			
١٨	إنتقاء بعض الإدارات لتكون بمثابة إدارة تجريبية لتطبيق الذكاء الإصطناعى يتم من خلالها تطبيق برامج التدريب بفاعلية			
١٩	وضع سياسة واضحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى على أسس			

	علمية سليمة			
٢٠	إستخدام البرمجة الألية			
٢١	إستخدام برامج إتخاذ القراربناء على معطيات سابقة			
٢٢	تقديم التعليم والتعلم للعاملين بإستخدام الحاسب وتقديم تصورلنماذج إدارية وتطبيقات عن التجارب العالمية المعاصرة فى الذكاء الإصطناعى			
٢٣	إستخدام الأنظمة الرقمية بمعنى إقامة شبكات بيانات متداخلة ، يمكن عن طريقها إقامة شبكات عصبية كبيرة الحجم ، تستطيع توقع مواضع الضعف وعلاجها لدى العاملين			
٢٤	وضع قو انين تحمى خصوصية الأفراد			
٢٥	نشر المعرفة والتدريب والتطويرلقبول التَّعامُل مع الذّكاء الإصطناعى			
٢٦	أن يتم تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى مع عدم الإخلال بنصوص قانون الرياضة رقم ٧١ لسنة ٢٠١٧م			
٢٧	بناء إستر اتيجيات مُعتمدة على الذّكاء الإصطناعى			
٢٨	ضرورة مو افقة الجهات الادارية المختصة ووزارة الشباب والرياضة على تطبيق تقنية الذكاء الإصطناعى			
٢٩	إرتباط إستر اتيجية تطبيق الذكاء الإصطناعى بالمؤسسات الرياضية بخطة الدولة ٢٠٣٠م			

مقترحات أخرى :

.....

.....

مرفق (٣) الصورة النهائية للإستبيان

المحور الأول : أهمية تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى فى نظم الإدارة بالهيئات الرياضية :

م	العبارات	مو افق	غيرمو افق
١	تطبيق الذكاء الإصطناعى بالمؤسسات متطلب أساسى لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠م		
٢	يقوم الذكاء الإصطناعى على جمع المعرفة والمعلومات التى تتعلق بمختلف القطاعات فى العالم والعمل على معالجتها ونشرها للإستفادة منها على شكل ذكاء عملى		
٣	يمكن لتكنولوجيا الذكاء الإصطناعى إلتقاط مشاهد بزاوية ٣٦٠ لكل تفاصيل الفعاليات الرياضية من أوجه وحركات وتصرفات المشاركين وذلك عن طريق تقنية التعلم الآلى		
٤	يركز على مجموعة من المهام المحددة		
٥	يكون قادرا على أداء معظم الوظائف المعرفية التى قد يمتلكها الإنسان		
٦	يمكن تطبيق برامج الذكاء الإصطناعى على أكثر من مشكلة		
٧	يساعد فى تنمية الإستثمار فى المجال الرياضى وتعزيز مستوى الأداء		
٨	يسهم فى تسهيل عملية صنع القرار وتوفير الوقت اللازم للحوار والنقاش بشأن العديد من القضايا الإدارية		
٩	يساهم فى زيادة نسبة العائدات وخفض التكاليف التشغيلية للفعاليات والأحداث الرياضية		
١٠	سرعة حفظ المعلومات والملفات والوصول إليها		
١١	يسهل من عملية التعليم والتطوير والتدريب لتنمية العاملين		
١٢	يستطيع دراسة سلوك و أفعال وتوجهات شريحة كبيرة من الناس لحد ما من العمل والسلوك الإنسانى وبناء أنظمة ذكية شبيهة		
١٣	القدرة على التفكير، والإكتشاف والإستفادة من التجارب السابقة		
١٤	يعمل على تطوير أنظمة تحقق مستوى من الذكاء شبيه بذكاء البشر		
١٥	تطوير وتحسين مستوى أداء الرياضيين من خلال تحليل أكبر قدر من البيانات لأداء اللاعبين والفرق		
١٦	المديرين الفنيين والمدربين على التحقق من مدى (AI) ساعدت تقنية إلتزام كل لاعب بالدور التكتيكى الموكل إليه أثناء المباراة		
١٧	يتميز بقدرته على تحليل المشكلات الإدارية بدقة ومواجهتها وتوفير المعلومات المناسبة تبعاً للموقف بما يحقق نتائج على مستوى عإل من الكفاءة		
١٨	يمكن إنتاج تقارير صحفية ومقاطع فيديو و اقعية تبين الوقائع التى حدثت بالفعل خلال فاعلية معينة		
١٩	يستخدم فى بناء برامج تدريب ذكية تستطيع تحديد وقياس مستوى تقييم أداء اللاعبين ، وتقييم ما يمتلكونه من مهارات		

٢٠	يعتمد على توفير مجموعة متنوعة من الأساليب والتقنيات والأدوات لإنشاء النماذج والحلول للمشكلات من خلال محاكاة سلوك الأفراد		
٢١	تقديم أفضل النصائح للمدربين من أجل تقييم الوضع وتحديد المباريات المحلية والدولية نقاط الضعف والقوة قبل البدء فى		
٢٢	يستخدم فى تقديم تدريبات مخصصة وفق قدرات ومهارات كل إدارى لتنميته وتطويره		
٢٣	القدرة على إستخدام التجربة والخطأ لإكتشاف الامور المختلفة		
٢٤	تقديم المعلومات لإسناد القرارات الإدارية		
٢٥	تقليص الإعتماد على الخبراء البشر بتوفير أكثر من نسخة من النظام		
٢٦	القدرة على الإستجابة السريعة للمو اقف والظروف الجديدة		
٢٧	يساعد على إكتشاف المواهب ، وذلك عبر جمع وتقييم البيانات الدقيقة عن حركة اللاعبين وأسباب الإصابات المحتملة والجو انب التكتيكية ومستوى سرعة اللاعب وغيرها من البيانات		
٢٨	إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمة وحمايتها من التسرب والضياع بسبب تسرب العاملين		
٢٩	إيجاد آلية لا تكون خاضعة للمشاعر والعاطفة البشرية		
٣٠	مر اقبة العاملين وتوجيههم وتقديم الإرشادات لهم		
٣١	تسريع العمليات الإدارية لقدرته على إختصار الوقت		
٣٢	التقويم بدرجة عالية من الدقة والكفاءة		
٣٣	الحفاظ على الخبرات البشرية المتراكمة ونقلها إلى الآلات		
٣٤	يساعد الذّكاء الإصطناعى من التخفيف من حجم المسائلات ، والإنتقادات التى تُواجِه نظم الإدارة بالهيئات الرياضية		
٣٥	زيادة مصادر التمويل الذاتى بالمؤسسات الرياضية		
٣٦	يمكن إستخدام الو اقع الإفتراضى فى كثير من الأعمال مثل التشجيع الرياضى		
٣٧	إستخدام أفضل الأساليب والإستر اتيجيات فى عملية التسويق		

المحور الثانى : معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية :

م	العبارات	مو افق	غير مو افق
١	عدم وجود الرؤية الواضحة لتطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى بالهيئات الرياضية		
٢	تحتاج هذه التقنية لعاملين مُزوَّدين بمهارة وخبرة		
٣	حفاظ العاملين على الأوضاع الراهنة ومقاومتهم للتغير		
٤	النفقة الباهظة لإستخدام تقنية الذّكاء الإصطناعى		
٥	عدم إدراك أهمية تطبيق الذكاء الإصطناعى فى إدارة الهيئات الرياضية		
٦	عدم توفير الميزانية اللازمة للبرمجة والآلات المستخدمة لتطبيق الذكاء الإصطناعى		
٧	عدم إقتناع بعض القيادات بالتغيير فى نظام الادارة التقليدية		
٨	لا يوجد تحديث مستمر للبيانات والمعلومات بالهيئات الرياضية		
٩	يمكن أن تؤدى بعض الأضرار التى تلحق بالآلة إلى فقدان جميع البيانات المخزَّنة عليها		
١٠	يُعتبر تقليد السلوك الإنسانى من خلال البرامج الحاسوبية أمرا ليس باليسير		
١١	تقوم النظم الذكية على عدد كبير من الحسابات المعقدة		
١٢	التَّحدِّيات التقنية والأخلاقية		
١٣	لا يمكن للآلة أن تخرج عن المألوف وتبدع شيئًا جديدًا كما يفعل الإنسان		
١٤	عدم وجود برامج إعلامية للتوعية بأهمية إستخدام الذكاء الإصطناعى بالهيئات الرياضية		
١٥	عدم وجود تحفيز مادى للقائمين بإستخدام البرامج الإلكترونية فى الذكاء الإصطناعى		
١٦	نقص الدافعية لدى الكثير من العاملين لإستخدام الذكاء الإصطناعى فى الإدارة		

المحور الثالث : آليات مقترحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية :

م	العبارات	موافق	غير موافق
١	وضع القوانين التى تسمح بتطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى داخل الهيئات الرياضية		
٢	تدريب وتأهيل الأفراد العاملين بالهيئات على إستخدام أساليب الذكاء الإصطناعى		
٣	إقتناع الإدارة العليا بأهمية إستخدام الذكاء الإصطناعى فى الإدارة		
٤	توفير الميزانية اللازمة لإستخدام الذكاء الإصطناعى		
٥	تحسين جودة إدارة شبكة المعلومات		
٦	إنشاء عدد من المنصات الإلكترونية لتغطية كافة الإدارات لجميع الهيئات الرياضية		
٧	إعتماد تطبيقات الذكاء الإصطناعى فى جميع التعاملات الإدارية		
٨	تفعيل دور المجلس الوطنى للذكاء الإصطناعى بوزارة الشباب والرياضة والتدريب على إستخدام أساليب الذكاء الإصطناعى		
٩	التعليم والتدريب والتعلم من خلال الكمبيوتر		
١٠	التغير فى البنية التنظيمية للهيئات الرياضية بما يتناسب مع تطبيق الذكاء الإصطناعى		
١١	تطوير البيئة الإدارية للتفاعل مع تطبيقات الذكاء التى تدعم رؤية الدولة المستقبلية		
١٢	تزويد الكمبيوتر بأجهزة إستشعار ضوئية تمكنه من التعرف على الأشخاص الموجودة		
١٣	وجود تصميم إلكترونى للهيئات على الإنترنت لتقديم الخدمات وتحسينها		
١٤	إستخدام أسلوب معالجة اللغات الطبيعية لتمكين الكمبيوتر من المحادثة مع الناس عن طريق الأسئلة		
١٥	تزويد الكمبيوتر بمعلومات وبرامج حتى يكون لديه القدرة على فهم الكلام البشرى عن طريق تلقى الأصوات من الخارج وإعادة تجميعها والتعرف عليها ومن ثم الرد عليها		
١٦	تشجيع البحث العلمى فى مجال الذكاء الإصطناعى		
١٧	إنتقاء بعض الإدارات لتكون بمثابة إدارة تجريبية لتطبيق الذكاء الإصطناعى يتم من خلالها تطبيق برامج التدريب بفاعلية		
١٨	وضع سياسة واضحة لتطبيق الذكاء الإصطناعى على أسس علمية سليمة		
١٩	إستخدام البرمجة الآلية		

٢٠	إستخدام برامج إتخاذ القرار بناء على معطيات سابقة		
٢١	تقديم التعليم والتعلم للعاملين بإستخدام الحاسب وتقديم تصور لنماذج إدارية وتطبيقات عن التجارب العالمية المعاصرة فى الذكاء الإصطناعى		
٢٢	إستخدام الأنظمة الرقمية بمعنى إقامة شبكات بيانات متداخلة ، يمكن عن طريقها إقامة شبكات عصبية كبيرة الحجم ، تستطيع توقع مواضع الضعف وعلاجها لدى العاملين		
٢٣	وضع قوانين تحمى خصوصية الأفراد		
٢٤	نشر المعرفة والتدريب والتطوير لقبول التَّعامُل مع الذّكاء الإصطناعى		
٢٥	أن يتم تطبيق أساليب الذكاء الإصطناعى مع عدم الإخلال بنصوص قانون الرياضة رقم ٧١ لسنة ٢٠١٧م		
٢٦	بناء إستراتيجيات مُعتمدة على الذّكاء الإصطناعى		
٢٧	ضرورة موافقة الجهات الادارية المختصة ووزارة الشباب والرياضة على تطبيق تقنية الذكاء الإصطناعى		
٢٨	إرتباط إستراتيجية تطبيق الذكاء الإصطناعى بالمؤسسات الرياضية بخطة الدولة ٢٠٣٠م		