

دور الذكاء الإصطناعي في تحقيق التنظيم الإداري

ببعض الأكاديميات الرياضية

الدكتور/ أحمد محمد عبد الفتاح محمد

ملخص البحث باللغة العربية:

يهدف البحث إلى التعرف على دور الذكاء الإصطناعي في تحقيق التنظيم الإداري ببعض الأكاديميات الرياضية، واتبع الباحث في إجراءات هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الأسلوب المسحي نظراً لملائمته لطبيعة البحث، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من (مدير فني - مدير إداري - إداري - مشرف فني) بالأكاديميات بالأندية الرياضية، وبلغت العينة الاستطلاعية عدد (١٥) فرد وبلغت العينة الأساسية عدد (٦٠)، ومن أهم النتائج التالي:

- ١- يوجد فروق داله إحصائياً عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين الاستجابات الثلاثة (نعم - إلي حد ما - لا) في اتجاه الاستجابة بنعم في جميع محاور البحث.
- ٢- تعد المواقع الإلكترونية للأكاديميات بالأندية الرياضية هي إحدى تطبيقات الذكاء الإصطناعي المستخدمة.
- ٣- تساعد تطبيقات الذكاء الإصطناعي على تخزين وحفظ بيانات اللاعبين والمباريات والأنشطة التي تتم ممارستها في الأكاديمية.
- ٤- ساهمت تطبيقات الذكاء الإصطناعي على رفع كفاءة الجهاز الإداري بالأكاديمية.
- ٥- تساعد تطبيقات الذكاء الإصطناعي على تحديد أولويات العمل بما يتلاءم مع خطة الموسم الرياضي، والقدرة على تنظيم المشتركين بكل سهولة بالأكاديمية.
- ٦- ساهمت تطبيقات الذكاء الإصطناعي انجاز الأعمال بسهولة بين فروع الأكاديمية بسهولة تبادل المعلومات، مع الحفاظ على خصوصية البيانات للمشاركين بها.
- ٧- أتاحة تطبيقات الذكاء الإصطناعي للإداريين اجراء أي تعديل أو نقل للمشاركين بين المجموعات بسهولة.
- ٨- ساهمت تطبيقات الذكاء الإصطناعي على اقتراح الحلول السريعة لمواجهة مشاكل التنظيم بالأكاديميات، والقدرة على قراءة المواقف من زوايا مختلفة تبعد الإداريين عن تكرار الإجراءات الإدارية التقليدية.
- ٩- عدم توفر إدارة خاصة بالذكاء الإصطناعي داخل الأكاديميات بالأندية الرياضية، كما يوجد نقص للكوادر البشرية المتخصصة في التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.



١٠- تقتصر مهام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما حدده المبرمج، وليس لديها القدرة على الإبداع في المواقف كما يفعل الإداري، بالإضافة إلى إعداد التطبيق وتطويره بكل مرحلة يحتاج الي تكاليف مالية باهظة.

Abstract of the research in English:

The research aims to identify the role of artificial intelligence in achieving administrative organization in some sports academies. The researcher followed the descriptive analytical approach in the procedures of this research using the survey method due to its suitability to the nature of the research. The research sample was selected randomly from (technical director - administrative director - administrator - technical supervisor) in the academies in sports clubs. The survey sample amounted to (15) individuals and the basic sample amounted to (60). The most important results are the following:

-There are statistically significant differences at a significance level of 0.05 between the three responses (yes - somewhat - no) in the direction of the yes response, in all research axes.

-The websites of the academies in sports clubs are one of the artificial intelligence applications used.

-Artificial intelligence applications help store and save data on players, matches and activities practiced in the academy.

-Artificial intelligence applications contributed to raising the efficiency of the administrative apparatus in the academy.

-Artificial intelligence applications help to determine work priorities in line with the sports season plan, and the ability to organize participants easily at the academy.

-Artificial intelligence applications contributed to completing work easily between the branches of the academy for easy exchange of information, while maintaining the privacy of data for its participants.

-Artificial intelligence applications enable administrators to make any modification or transfer of participants between groups easily.

-Artificial intelligence applications contributed to proposing quick solutions to address organizational problems in academies, and the ability to read situations from different angles that keep administrators away from repeating traditional administrative procedures.



-The lack of a special administration for artificial intelligence within the academies in sports clubs, as there is a shortage of human cadres specialized in dealing with artificial intelligence technologies.

-The tasks of artificial intelligence applications are limited to what the programmer has specified, and they do not have the ability to be creative in situations as the administrator does, in addition to preparing and developing the application at each stage requires huge financial costs.

مقدمة ومشكلة البحث:

في الآونة الأخيرة اهتمت عدة دراسات بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات الحكومية في الصحة والتعليم، والأمن، والنقل والاتصالات، والرياضة. وفي الوقت نفسه، باتت هناك ضغوط على الحكومات، لتلبية احتياجات المواطنين، وتقديم الخدمات بصورة أكثر كفاءة وفعالية، فقد بدأت الدراسة العلمية للذكاء الاصطناعي منذ منتصف الأربعينيات حول ما إذا كان بإمكان الآلات اتخاذ القرارات كبديل للإنسان. (١٩ : ٥٥)

فالذكاء الإصطناعي يتمتع بالعديد من الخصائص والمميزات منها استخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة مع غياب المعلومة الكاملة، القدرة على التفكير والإدراك، واكتساب المعرفة وتطبيقها، والتعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة، والقدرة على استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة، واستخدام الدراسة والخطأ الاستكشاف الأمور المختلفة، والاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة، والتعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة، وتمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروضة، والقدرة على التصور والإبداع وفهم الأمور المرئية وإدراكها، وتقديم المعلومة لإسناد القرارات الإدارية. (١١ : ١٧٠)

وتذكر **Nadimpalli, m** (٢٠١٧ م) أن للذكاء الإصطناعي عدة مزايا تتمثل في قدرته على تحليل المشكلات بدقة ومواجهتها وتوفير المعلومات المناسبة تبعاً للموقف بما يحقق نتائج على مستوى عال من الكفاءة، كما وتساهم هذه الأنظمة على تسهيل عملية صنع القرار وتوفير الوقت اللازم للحوار والنقاش بشأن العديد من القضايا . (٢٥ : ٩٦)

ويشير **Me Ya Sialk** (٢٠١٨) " أن الذكاء الاصطناعي هو أحد أهم تطورات العصر الحديث في عالم التكنولوجيا، فقد أوضحت بعض الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية أن زيادة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في كثير من الأعمال التي تتعلق بالمؤسسات، يؤدي إلى تقليل فرص العمل البشري التي تعتمد على الوسائل التقليدية ولا تحتاج إلى تدريب وتطوير، بينما أكد آخرون أن هذه الوسيلة ستوفر الكثير من الوظائف. (٢٤ : ١٠٧)

فمن ميادين تطبيقات الذكاء الإصطناعي أيضاً معالجة اللغات الطبيعية والتي تسعى إلى فهم اللغات الطبيعية بهدف تلقين الحاسبة الأوامر مباشرة بهذه اللغة وبالتالي تمكين الكمبيوتر من المحادثة مع الناس، وكذلك الكلام اولتي تزود الحاسبة على فهم الكلام البشري عن طريق تلقي الأصوات من الخارج وإعادة تجميعها والتعرف عليها ومن ثم الرد عليها، وأيضاً النظر والذي يعمل علي تزويد الكمبيوتر بأجهزة استشعار ضوئية تمكنه من التعرف على الأشخاص أو الأشكال الموجودة، بالإضافة الي الروبوت وهو آلة كهروميكانيكية تتلقى الأوامر من حاسبة تابعة لها فيقوم بأعمال معينة، والذكاء الاصطناعي في هذا المجال يشتمل على إعطاء الروبوت القدرة على الحركة وفهم لمحيطه والاستجابة لعدد من العوامل الخارجية، أهمها التعليم المعزز آليا وهو محاولة الاستفادة من طاقات الكمبيوتر في مجالات التربية والتعليم، وكذلك التفاعل بين الشخص والآلة، ونظام متعدد المواهب، والشبكات العصبية. (٢٠ : ٤١ - ٥٢)

وتضيف سماح حلاوة (٢٠٢٠م) أن الذكاء الإصطناعي سيدخل عالم الرياضة ولا بد من الاستعداد له بتوافر بنية تكنولوجية تسمح بتطبيق الذكاء الإصطناعي والاستفادة منها في الاتحادات الرياضية. (٦ : ٣٣)

فيعد التطور الذي أحدثه الذكاء الإصطناعي على المنظومات الإدارية لم يترك مجالاً للشك في أن يطلق على مجموعة من الأساليب الجديدة في برمجية الأنظمة الإدارية، والتي يمكن أن تستخدم لتطوير أنظمة تحاكي بعض عناصر ذكاء الإنسان، والتي تسمح لها بالقيام بعمليات إستراتيجية عن حقائق وقوانين يتم الاياليا في ذاكرة الحاسب. (٢ : ٥٩٤)

فقد شهد العالم في الأونة الأخيرة تغيرات وتطورات متسارعة في شتى المجالات الإقتصادية والتكنولوجية والرياضية وغيرها من المجالات، ونظراً للتقدم والتطور التكنولوجي والتحديات التي تواجه المؤسسات كان لزاما عليها أن تسعى لمواكبة هذا التطور الحادث على مستوى العالم، الأمر الذي يتطلب منها التحرك بقفزات مدروسة بقصد إحتواء أي معوقات قدر الإمكان، والعمل على تحليل المواقف وإعداد الخطط والإشراف على تنفيذها، واتخاذ القرارات المناسبة، وحل كافة المشكلات الإدارية، وتخفيض التكاليف، وتحسين جودة أنشطتها للسعي في الحفاظ على مكانتها وضمان بقائها ونموها وتحقيق ما يسمى بالميزة التنافسية. (٣ : ١)

إن التغيرات العديدة التي تشهدها المؤسسات والضغط الكبيرة التي تقع عليها إنما هي نتيجة مباشرة وواضحة لتغير متطلبات العملاء وتوجهاتهم نحو المؤسسات بما فيها الأندية الرياضية، فلم تعد الخدمات التقليدية التي يتم تقديمها لمشتركين تلك المؤسسات الرياضية كالأندية وخاصة الفئات العمرية الأصغر سناً والتي تأثرت بشكل واضح بالتطورات التكنولوجية

وأصبحت مطلعة على ما يدور حولها في جميع أرجاء العالم بفضل الثورة التقنية والمعلوماتية، وخصوصاً مع ظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي. (١٤ : ٣٣)

ويوضح زهير عبد الله ٢٠١٧م أن الإدارة الحديثة تسعى نحو التطوير والتحديث، وتبني المبادرات التطويرية للارتقاء بمستويات أدائها وتحقيق التحسين والتطوير المستمر حتى تتجدد أدوارها وتزداد كفاءتها الداخلية والخارجية، (٥ : ٣)

وقد أصبح مفهوم المؤسسة الذكية يحتل حيزاً كبيراً في الإدارة الحديثة، وعليه فإن الاندية الرياضية يجب أن تتطور وفقاً لرؤية الدولة ٢٠٣٠ ، ولابد وأن تتأقلم مع التغيرات المتلاحقة والثورة المعرفية في أنماط الطلب لمواجهة الأسواق الرياضية المحيطة ، حيث يتوقف مستقبل الاندية الرياضية على مدى الإدراك والإستثمار الأمثل لمواردها لزيادة قدرتها التنافسية وكفاءتها في إدارة البرمجيات والوسائل المستخدمة في معالجة وتخزين ونقل المعلومات وزيادة القدرة على حفظ كميات كبيرة من المعلومات مما أدى إلى سرعة الإستجابة للمتغيرات الداخلية والخارجية بسرعة كبيرة، والتي تخدم نشاطات الاندية وصولاً للنجاح وفقاً لرؤية الدولة ٢٠٣٠. (١٤ : ١٧)

و لأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسعى المؤسسات بمختلف أشكالها وأحجامها ومنها وبكل تأكيد الأندية الرياضية إلى تحقيق أقصى استفادة ممكنة من تلك التطبيقات في العمليات التي تقوم بها وما تقدمه من خدمات ، ولم تكن أبداً هذه التقنيات عائقاً أمام العنصر البشري أو بديل له بل كانت وما زالت وسيلة لتطوير أدائه وجسر تعبير عليه العديد من الأفكار الإبداعية لتصل إلى أصحاب المنفعة بالشكل الذي يحقق مستويات أعلى من الرضا عن أداء المؤسسي.

(٤ : ٢٢)

ومن هذه المؤسسات بعض الأندية الرياضية التي لازالت حتى الآن تعاني من صعوبة في الربط العملي والعلمي ، كذلك محدودية الإستخدام الفعلي أو الإستثمار الأمثل لإدارة المعرفة في القطاع الرياضي لوجود معوقات، و مع ظهور عالمية الإقتصاد و تكنولوجيا المعلومات و نقص الكوادر المتخصصة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي مما أدى إلى تزايد المشكلات الإدارية ، وبالتالي عجز المؤسسات عن مسايرة التقدم العالمي و الذي تغيرت أساليب فية لتعتمد على الذكاء الإقتصادي وإدارة المعرفة مما أوجب البحث عن منهجية حديثة لإدارة المؤسسات لتضمن بقائها وتطورها. (١٦ : ١٥)

وقد أصبح للأكاديميات الرياضية والأندية الرياضية العديد من التحديات التي تواجهها في الأونة الأخيرة ،ومن أبرز هذه التحديات هو ظهور الأندية والأكاديميات الخاصة والتي لم تتهاون إدارتها في ضخ أكبر الميزانيات في توفير أحدث التقنيات وتوظيفها بطرق إبداعية في تحسين

خدمات إدارتها وبالتالي تطوير أدائها بشكل يتماشى مع متطلبات العصر الحالية، وفي المقابل فما زال هناك عدد من الأندية الرياضية غير قادرة على مواكبة متطلبات روادها حيث أن تلك المتطلبات دائمة التغير، وتتطلب من إدارات الأندية البحث عن حلول سريعة تتسم بالإبداع، خاصة وأن العديد من الممارسات التقليدية والحلول التي يتم تقديمها يظهر تحديات لم تعد مقبولة على الإطلاق، حيث تخلو من الإبداع وتعتمد على أمور تقليدية.

وتستهلك الكثير من الوقت بحجم أكبر من الحلول التي تقدمها، والتي غالباً ما تكون غير مرضية بشكل كافي لأعضاء النادي، وهو الأمر الذي يؤثر سلباً على جودة الخدمات المقدم من الإداريين بهذه الأندية، ولمواكبة متطلبات العصر الحالية وتطوراته المستمرة والتي تحقق قدر كبير من التطور في الأداء بشكل سريع وغير تقليدي، كاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وبالتالي فإن تطوير الأداء وتحسينه لا بد وأن يكون بالتوجه نحو تعزيز القدرات الإبداعية للعاملين في الأندية الرياضية من جانب، والعمل على زيادة الاعتماد على الأدوات الرقمية وتطبيقاتها من جانب آخر لتطوير وتحقيق التنظيم الإداري بها.

ولتزايد أهمية المعلومات والبيانات في كثير من المؤسسات الرياضية كمورداً هاماً من مواردها وإحدى وظائف الإدارة الهامة وهو "التنظيم الإداري" فهي تحتاج إلى معلومات تمكنها من اتخاذ قراراتها سريعة ومبنية على أسس صحيحة نظراً لتزامم اشتراكات الأكاديميات بالموسم الصيفي وضجر بعض المشتركين من الروتين الإداري وكثرة الإنتظار وعدم توفر المواعيد المناسبة للتدريبات وتأخر أخذ القرارات المناسبة مقارنة ببعض الأكاديميات والأندية الخاصة الأخرى.

ومن خلال العرض السابق ونظراً للتطورات التكنولوجية الهائلة في عالم الذكاء الاصطناعي والتي فرضت على الدولة استخدام التكنولوجيا التي تساعد على توفير الوقت والجهد واتخاذ القرارات السريعة، مما استدعى الباحث لدراسة دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنظيم الإداري ببعض الأكاديميات الرياضية، وإجراء بحث بعنوان " دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنظيم الإداري ببعض الأكاديميات الرياضية "

هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنظيم الإداري ببعض الأكاديميات الرياضية من خلال الأتي :

1. التعرف على واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأكاديميات الرياضية.
2. التعرف على مميزات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأكاديميات الرياضية.

٣. التعرف على مدى مساهمة تطبيق الذكاء الاصطناعي في التنظيم الإداري بالأكاديميات الرياضية.

٤. التعرف على مدى مساهمة تطبيق الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداريين بالأكاديميات الرياضية.

٥. التعرف على معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأكاديميات الرياضية.

تساؤلات البحث :

١. ما هو واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأكاديميات الرياضية ؟

٢. ما هي مميزات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأكاديميات الرياضية ؟

٣. ما مدى مساهمة تطبيق الذكاء الاصطناعي في التنظيم الإداري بالأكاديميات الرياضية ؟

٤. ما مدى مساهمة تطبيق الذكاء الاصطناعي على كفاءة الإداريين بالأكاديميات الرياضية ؟

٥. ما هي معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأكاديميات الرياضية ؟

مصطلحات البحث :

-الذكاء الاصطناعي "Artificial Intelligence": هو جزء من علوم الحاسب يهدف إلى

تصميم أنظمة ذكية تعطي نفس الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك الإنساني .

(٨:٩)

-التنظيم الإداري "Administrative Systems": هي نشاطات محددة يقوم بتنفيذها

الإداريون لتسهيل سير العمل داخل المؤسسات، بهدف تطور وتحسين مخرجاتهم .

(٥٨:٢٦)

الدراسات المرجعية :

أولاً: الدراسات المرجعية العربية :

١. دراسة إسلام أحمد فؤاد ، أحمد عيسى عبدالله (٢٠٢٤) (٢) بعنوان " دور الذكاء

الاصطناعي في تطوير نظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقاً لرؤية مصر ٢٠٣٠م " حيث

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في تطوير نظم الإدارة بالهيئات

الرياضية وفقاً لرؤية مصر ٢٠٣٠م ، وأيضاً التعرف على أهمية ومعوقات وآليات تطبيق

الذكاء الاصطناعي بنظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقاً لرؤية مصر ٢٠٣٠م ، وإستخدم

الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي ، وبلغت عينة الدراسة الإستطلاعية (٤٠) فرد

، وبلغت عينة الدراسة الأساسية (١٢٠) فرد ، وإستخدم الباحثان الإستبيان والمقابلة

الشخصية كأداة لجمع البيانات ، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي

بالمؤسسات متطلب أساسي لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠م ، وتقنية الذكاء الاصطناعي تحتاج



لعاملين مزودين بمهارة وخبرة، وأيضاً من أهم معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي عدم توفير الميزانية اللازمة للبرمجة والآلات المستخدمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي.

٢. دراسة نورة عبدالله (٢٠٢٠) (١٥) بعنوان دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك حيث تهدف الدراسة إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك، وقد استخدمت الباحثة المنهج التحليلي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير أداة الدراسة (الاستبانة) كأداة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة التي تم اختيارها بأسلوب الطريقة العشوائية لجمع البيانات من إداري الموارد البشرية بجامعة تبوك والبالغ عددهم (٧٠) موظفاً وموظفة بعد أن تم التأكد من صدقها وثباتها، وتكونت أداة الدراسة من (٣٦) فقرة لقياس فاعلية برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك، وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداة الدراسة تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، المستوى التعليمي، عدد سنوات الخبرة).
ثانياً: الدراسات المرجعية الأجنبية :

١. دراسة Chang, W. Y ٢٠١٩م (٢١) بعنوان تقييم أداء أنظمة الإدارة البيئية القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنظيم المؤتمرات، حيث تهدف الدراسة إلى تقييم أداء أنظمة الإدارة البيئية القائمة على الذكاء الاصطناعي، تكونت عينة الدراسة من (٦٦) شركة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي باستخدام الإستبانة كأداة جمع البيانات المستمدة إلى المقابلة، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى أداء أنظمة الإدارة البيئية القائمة على الذكاء الاصطناعي كانت فاعلة ومؤهلة في أداء المهام الإدارية المختلفة، حيث توسع حجم شركاتهم.

• إجراءات البحث :

أولاً : منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي "الدراسة المسحية" وذلك لمناسبته لتحقيق هدف البحث.

ثانياً : مجتمع وعينة البحث:

- ١- مجتمع البحث: تمثل مجتمع البحث في بعض الأكاديميات الرياضية بالأندية الرياضية.
- ٢- عينة البحث:
- العينة الاستطلاعية : تم اختيار عينة البحث الاستطلاعية بالطريقة العشوائية من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية للبحث وعددهم (١٥) فرد.

- العينة الأساسية : قام الباحث بتطبيق أداة البحث علي عينة عشوائية من الأكاديميات الرياضية كـ (كرة قدم - سباحة - جمباز - كاراتيه) بالأندية الرياضية متمثلة في (مدير فني-مدير إداري- إداري-مشرف فني) ، وذلك بعد استبعاد أفراد العينة الاستطلاعية ، وبذلك تصبح العينة الأساسية للبحث (٦٠) من تعداد مجتمع البحث وجدول (١) يوضح توصيف عينة البحث.

- جدول (١) توصيف أفراد عينة البحث الأساسية والاستطلاعية

م	الوظيفة	عينة نادي وادي دجلة				عينة نادي سيتي كلوب				عينة نادي ماتركس			
		أساسية	استطلاعية	%	أساسية	استطلاعية	%	أساسية	استطلاعية	%	أساسية	استطلاعية	%
١	مدير فني	٤	٠	١٢.٠%	٣	١	١٣.٠%	٣	٠	١٤.٠%	٣	٠	١٤.٠%
٢	مدير إداري	٢	٠	٦.٥%	٣	٠	١٣.٠%	٢	٢	٩.٥%	٢	٢	٩.٥%
٣	إداري	١٠	٤	٣٢.٠%	٩	٣	٣٩.٠%	٩	١	٤٢.٠%	٩	١	٤٢.٠%
٤	مشر ف فني	٨	٣	٢٥.٠%	٤	٠	١٧.٠%	٣	١	١٤.٠%	٣	١	١٤.٠%
	الإجمالي	٢٤	٧	٧٧.٠%	١٩	٤	٨٢.٠%	١٧	٤	٨٠.٠%	١٧	٤	٨٠.٠%
	الإجمالي الكلي	الأساسية				الإستطلاعية				الكلي			
		٦٠				١٥				٧٥			

يتضح من جدول (١) توصيف أفراد عينة البحث الأساسية والإستطلاعية لكل من أندية (وادي دجلة - سيتي كلوب - ماتركس).

ثالثاً : أدوات جمع البيانات:

قام الباحث بجمع البيانات بعد الإطلاع على العديد من الدراسات المرجعية والمراجع المتخصصة والمقابلات الشخصية لبناء أستمارة الاستبيان كوسيله لجمع البيانات والمعلومات في البحث بعد التأكد من صدقها وثباتها ، من إعداد الباحث.

١- صياغة عبارات الاستبيان

قام الباحث بصياغة عبارات الاستبيان في ضوء الفهم والتحليل النظري الخاص لكل محور ، وقد استعان الباحث ببعض المقاييس والاستبيانات للبحوث السابقة حيث تم الحصول على بعض العبارات منها وتم تعديل صياغتها بما يتناسب مع عينة البحث ، وتم إعداد الاستبيان

في ضوء الخطوات السابقة، حيث تم إعداد وصياغة العبارات تحت كل محور كلاً حسب طبيعته، وتكونت الصورة الأولية لاستبيان من (٥) محاور وعدد (٥٥) عبارة مرفق (٢).

٢- استطلاع رأي السادة الخبراء :

قام الباحث بعرض الاستبيان قيد البحث علي السادة الخبراء من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية وعددهم (٥) خبراء مرفق (١) ، للتحقق من الصدق المنطقي لملائمة العبارات المقترحة لأهداف البحث ، ومدى ملائمة صياغة المحاور والعبارات المقترحة ومناسبتها ، ومدى إمكانية حذف وتعديل أو إضافة محاور وعبارات أخرى ، ثم حدد الباحث من خلال استطلاع رأي الخبراء النسبة المئوية لاتفاق الخبراء علي المحاور كما يتضح بجدول رقم (٢) ، وقام بها الباحث في الفترة من (السبت ٢٠٢٤/٥/٤ م) إلي (السبت ٢٠٢٤/٥/١١ م).

جدول (٢) نسبة اتفاق السادة الخبراء علي محاور استبيان "التحول الرقمي" ن=٥

م	المحور	التكرار	النسبة المئوية
١	واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأكاديميات الرياضية	٥	١٠٠ %
٢	مميزات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأكاديميات الرياضية	٥	١٠٠ %
٣	مساهمة تطبيق الذكاء الاصطناعي في التنظيم الإداري بالأكاديميات الرياضية	٥	١٠٠ %
٤	مساهمة تطبيق الذكاء الاصطناعي على كفاءة الإداريين بالأكاديميات الرياضية	٤	٨٠ %
٥	معيقات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأكاديميات الرياضية	٣	٦٠ %

يتضح من جدول (٢) تكرار الموافقة علي محاور الاستبيان النسبة المئوية للموافقة من السادة الخبراء والتي تراوحت بين (٦٠ % : ١٠٠ %) وذلك من خلال نتائج استمارة استطلاع رأي الخبراء ، وقد ارتضى الباحث بنسبة لا تقل عن ٥٠ % للموافقة علي محاور الاستبيان.

جدول (٣) نسبة اتفاق السادة الخبراء علي عبارات استبيان ن=٥

المحور الخامس		المحور الرابع		المحور الثالث		المحور الثاني		المحور الأول		م
%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	
%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	%٤٠	٢	%١٠٠	٥	١
%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	%٨٠	٤	%٨٠	٤	٢
%٤٠	٢	%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	%٨٠	٤	٣
%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	%٨٠	٤	%٨٠	٤	٤
%٨٠	٤	%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	%٨٠	٤	%٦٠	٣	٥
%٨٠	٤	%١٠٠	٥	%٦٠	٣	%٢٠	١	%١٠٠	٥	٦
%٦٠	٣	%٨٠	٤	%٨٠	٤	%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	٧
%١٠٠	٥	%٨٠	٤	%١٠٠	٥	%٨٠	٤	%١٠٠	٥	٨
		%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	٩
				%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	%١٠٠	٥	١٠
				%١٠٠	٥	%٨٠	٤			١١
				%٦٠	٣	%١٠٠	٥			١٢
				%٢٠	١					١٣
				%٦٠	٣					١٤
				%٨٠	٤					١٥
				%٤٠	٢					١٦

يتضح من جدول (٣) تكرار الموافقة علي عبارات الاستبيان والوزن النسبي للموافقة من السادة الخبراء والتي تراوحت ما بين (٢٠ : ١٠٠%) وذلك من خلال نتائج استمارة استطلاع رأي الخبراء، وقد ارتضى الباحث نسبة لا تقل عن (٥٠%) كحد أدني للموافقة علي عبارات الاستبيان، وبذلك يكون عدد عبارات الاستبيان (٥٠) عبارة بعد استبعاد العبارات ارقام (١، ٦) من المحور الثاني، و (١٣، ١٦) من المحور الثالث، و (٣) من المحور الخامس.

٣- طريقة تصحيح الاستبيان:

وقد أتفق السادة الخبراء علي أن يكون ميزان تقدير الدرجات للإستبيان ثلاثي التقدير كالتالي.

- نعم : ثلاث درجات
- إلى حد ما : درجتان
- لا : درجة واحدة.

رابعا : الدراسة الاستطلاعية

كان الهدف من هذه الدراسة هو التأكد من المعاملات العلمية (الصدق، الثبات) للإستبيان، وذلك بتطبيق الاستبيان علي العينة الاستطلاعية وقوامها (١٥) فرد، وكذلك كان الهدف من إجراء الدراسة الاستطلاعية التعرف على (مدى فهم عينة البحث للعبارات التي يتضمنها الاستبيان - التعرف على الصعوبات المحتمل ظهورها أثناء التطبيق للعمل على تلافياها - تحديد ما تستغرقه الدراسة الاساسية من وقت)، وقد اسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية علي (فهم



عينة البحث للعبارات التي يتضمنها الاستبيان حيث لم يبدر من أى منهم الاستفسار عن أى عبارة من عبارات الاستبيان - توصل الباحث إلى الزمن الذي تستغرقه الدراسة الأساسية من وقت ، كما توصل أن العبارات سهلة الصياغة - كما قام الباحث بحساب المعاملات العلمية للاستبيان قيد البحث علي العينة الاستطلاعية في الفتره من وذلك في الفترة من (السبت ١٨ / ٢٠٢٤/٥ م) إلي (الخميس ٣٠/٥/٢٠٢٤ م).

خامساً : المعاملات العلمية لأدوات البحث

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية للاستبيان قيد البحث علي العينة الاستطلاعية من مجتمع البحث وخارج عينة الدراسة الأساسية ، وذلك للتأكد من صدق وثبات الاستبيان عند استخدامه مع مجتمع البحث.

أ- صدق الاستبيان :

- صدق المُحكّمين (صدق المحتوي):

قام الباحث باستخدام صدق المُحكّمين (صدق المحتوي)، حيث تم عرض استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء لاستبيان في صورته الأولى وعدد محاوره (٥) محاور وعدد عباراته (٥٥) عبارة مرفق (٢) على مجموعة الخبراء (المُحكّمين) والبالغ عددهم (٥) ، والموضحة أسمائهم بالمرفق (١) ، واعتبر الباحث نسبة اتفاق السادة الخبراء علي عبارات الاستبيان معياراً لصدقه.

- صدق الاتساق الداخلي:

كما قام الباحث بحساب صدق الاستبيان قيد البحث من خلال استخدام طريقة صدق الاتساق الداخلي ، حيث قام الباحث بحساب قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة علي حدة والدرجة الكلية للاستبيان ، وحساب قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة علي حدة والدرجة الكلية للمحور التابعة له ، وحساب قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل محور علي حدة والدرجة الكلية للاستبيان وذلك علي عينة الدراسة الاستطلاعية والتي قوامها (١٥) فرد ، كما بالجدول التالي.

جدول (٤) معاملات الارتباط ما بين كل عبارة والدرجة الكلية لاستبيان

ن=١٥

المحور الأول		المحور الثاني		المحور الثالث		المحور الرابع		المحور الخامس		م
ر محور	ر استبيان	ر محور	ر استبيان	ر محور	ر استبيان	ر محور	ر استبيان	ر محور	ر استبيان	
٠.٧٤٥	٠.٩٥٦	٠.٧٤٥	٠.٩٤٥	٠.٨٤٥	٠.٩٤٥	٠.٧٤٥	٠.٩٤٥	٠.٨٤٥	٠.٩٤٥	١
٠.٨١٢	٠.٧٨٩	٠.٨١٢	٠.٧٩١	٠.٨٤١	٠.٧٩١	٠.٧٨٩	٠.٨١٢	٠.٧٩١	٠.٨٤١	٢
٠.٧٨٩	٠.٨٧٤	٠.٧٤٥	٠.٨٩٥	٠.٧٤٢	٠.٨٩٥	٠.٧٨٩	٠.٧٤٥	٠.٧٨٩	٠.٨٧٤	٣
٠.٨٧٤	٠.٩٤٥	٠.٩٢٢	٠.٩٥٦	٠.٨١٢	٠.٧٨٩	٠.٧٤٥	٠.٩٥٦	٠.٨٧٤	٠.٩٤٥	٤
٠.٧٨٩	٠.٨٤٥	٠.٧٤٥	٠.٩٥٦	٠.٨٤٥	٠.٩٤٥	٠.٧٨٩	٠.٧٤٥	٠.٧٨٩	٠.٨٤٥	٥
٠.٧٩١	٠.٨٩٥	٠.٨١٢	٠.٧٨٩	٠.٨٤١	٠.٧٩١	٠.٧٤٥	٠.٨٤٢	٠.٧٤٢	٠.٨٩٥	٦
٠.٩٥٦	٠.٩٥١	٠.٧٨٩	٠.٨٧٤	٠.٧٤٢	٠.٨٩٥	٠.٩٢٢	٠.٩٥٦	٠.٨٤٥	٠.٩٥١	٧
		٠.٨٤٥	٠.٩٤٥	٠.٧٤٥	٠.٩٥٦	٠.٨٤٥	٠.٩٤٥	٠.٧٤٥	٠.٨٤٢	٨
		٠.٨٤١	٠.٧٩١	٠.٨٤١	٠.٧٩١	٠.٨٤١	٠.٧٩١	٠.٩٢٢	٠.٩٥٦	٩
				٠.٨١٢	٠.٧٨٩	٠.٧٤٢	٠.٨٩٥	٠.٩٢٢	٠.٩٥٦	١٠
				٠.٧٤٥	٠.٩٥٦					١١
				٠.٨١٢	٠.٧٨٩					١٢
				٠.٧٤٥	٠.٨٤٢					١٣
				٠.٨٩٥	٠.٩٢٢					١٤

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ، درجة حرية (١٤) = (٠.٤٩٧)

يوضح الجدول رقم (٤) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٧٤٢ - ٠.٩٥٦)، ومما سبق يمكننا الحكم علي الاستبيان بأنه صادق عند استخدامه مع عينة البحث.

جدول (٥)

معامل الارتباط بين درجة المحور والمجموع الكلي للإستبيان

قيمة ر	المجموع الكلي للإستبيان		المحور		المحاور
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
٠.٨٩٥	١٤.٨٧٦	١٠.١٨٤٥	٢.٤٥١	٢١.٥٦	المحور الأول
٠.٩٥٦			٣.٤٥٨	١٩.٩٤	المحور الثاني
٠.٧٨٩			٢.٩٨٦	٢٧.٨٤٥	المحور الثالث
٠.٨٤٥			٣.٧٤١	١٨.٢٥	المحور الرابع
٠.٧٩٨			٢.٢٤	١٤.٢٥	المحور الخامس

ويتضح من جدول (٥) وجود ارتباط دال احصائياً عند مستوي معنويه ٠.٠٥ بين درجه المحور والمجموع الكلي للإستبيان مما يدل علي صدق الاتساق الداخلي.

ب- ثبات الاستبيان:

قام الباحث بإيجاد معامل ثبات محاور الاستبيان وعددهم (٥) محاور وعباراته وعددها (٥٠) عبارة باستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach`s alpha .

جدول (٦) معاملات الارتباط ما بين كل محور والدرجة الكلية لاستبيان "التحول الرقمي"

ن=١٥

م	المحور	قيمه الفا كرونباخ
١	المحور الاول	٠,٨٩٦
٢	المحور الثاني	٠,٧٥٧
٣	المحور الثالث	٠,٨٩
٤	المحور الرابع	٠,٩٤٦
٥	المحور الخامس	٠,٨٩٩
	المجموع	٠,٩٨٨

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ، درجة حرية (١٤) = (٠.٤٩٧)

يوضح الجدول رقم (٦) أن قيم معاملات الارتباط للمحاور مع الدرجة الكلية للاستبيان دالة عند مستوي معنوية (٠.٠٥) ، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط للعبارات بين (٠.٧٥٧ - ٠.٩٤٦) حيث اقتربت قيمة معامل ألفا كرونباخ للواحد الصحيح مما يدل علي ثبات محاور الاستبيان.

خطوات تطبيق البحث :

المسح المرجعي:

قام الباحث بالإطلاع علي العديد من المراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت مجالات الإدارة والإدارة الرياضية والاختبارات والمقاييس والذكاء الـصطناعي ، وذلك في الفترة من (السبت ٢٠٢٤/٤/٦ م) إلي (السبت ٢٠٢٤/٤/٢٧ م).

استطلاع رأي الخبراء :

قام الباحث باستطلاع رأي السادة الخبراء وعددهم (٥) خبير وذلك في مدي مناسبة صياغة ووضوح العبارات، مدي مناسبة العبارة للمحاور الذي تنتمي اليه، كفاية العبارات للتعبير عن المحور الخاص بها، وذلك في الفترة من (السبت ٢٠٢٤/٥/٤ م) إلي (السبت ٢٠٢٤/٥/١١ م)



الدراسة الإستطلاعية:

كان الهدف من هذه الدراسة هو التأكد من صدق وثبات الاستبيان قيد البحث، وذلك علي العينة الإستطلاعية والتي قوامها (١٥) فرد من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية للبحث، وذلك في الفترة من (السبت ١٨ / ٥ / ٢٠٢٤ م) إلي (الخميس ٣٠ / ٥ / ٢٠٢٤ م).

الدراسة الأساسية :

تم إجراء الدراسة الأساسية علي عينة البحث الأساسية والتي قوامها (٦٠) عضو من داخل مجتمع البحث، وعلي أن لا يكونوا قد إشتراكوا في الدراسة الإستطلاعية، وذلك في الفترة من (السبت ٨ / ٦ / ٢٠٢٤ م) إلي (السبت ٢٩ / ٦ / ٢٠٢٤ م).

المُعَالجة الإحصائية :

استخدم الباحث البرنامج الإحصائي (SPSS) لمُعَالجة البيانات إحصائياً واستعان بالأساليب الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي Arithmetic Mean .
- الانحراف المعياري Standard Deviation .
- مُعامل الارتباط البسيط لبيرسون Simple correlation (person) coefficient .
- مُعامل ألفا كرونباخ Cronbach`s alpha .
- اختبار مربع كاي (كا ٢) Chi - Square test Statistic (X 2) .
- النسبة المئوية percentage .

عرض ومناقشة النتائج

أولاً : عرض ومناقشة التساؤل الأول:

وينص علي ما هو واقع تطبيق الذكاء الإصطناعي بالأكاديميات الرياضية؟.

وللإجابة علي هذا التساؤل وجب علي الباحث التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية

بين استجابات عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات الاستبيان كالتالي:

جدول (٧) التكرارات والنسبة المئوية والترجيح لاستجابات أفراد عينة البحث لعبارات الإستبيان

ن = ٦٠

رقم العبارة	نعم		لا		إلي حد ما		نعم		٢ ك
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	
١	44	73.33%	11	18.33%	5	8.3%	159	88.33%	38.11
٢	31	51.67%	25	41.67%	4	6.7%	147	81.67%	20.33
٣	46	76.67%	8	13.33%	6	10.0%	160	88.89%	43.07
٤	31	51.67%	10	16.67%	19	31.7%	132	73.33%	13.67
٥	39	65.00%	17	28.33%	4	6.7%	155	86.11%	28.63
٦	45	75.00%	9	15.00%	6	10.0%	159	88.33%	40.33
٧	46	76.67%	12	20.00%	2	3.3%	164	91.11%	44.85
٨	36	60.00%	17	28.33%	7	11.7%	149	82.78%	21.52
٩	32	53.33%	20	33.33%	8	13.3%	144	80.00%	16.11
١٠	40	66.67%	16	26.67%	4	6.7%	60	33.33%	30.33

*قيمة (كا^٢) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢) = (٥.٩٩)

يتضح من جدول (٧) أن قيمه كا^٢ المحسوبة اكبر من قيمه كا^٢ الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يدل علي أن هناك فروق داله إحصائياً عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين الاستجابات الثلاثة (نعم - إلي حد ما - لا) في اتجاه الإستجابة بنعم.

مناقشة نتائج التساؤل الأول :

يتضح من جدول (٧) أن الوزن النسبي لإستجابة عينة البحث — (نعم) تراوحت ما بين (٥١.٦٧ % : ٧٦.٦٧ %)، وأن الوزن النسبي لإستجابة عينة البحث بـ (إلي حدما) تراوحت ما بين (١٣.٣٣ % : ٣٣.٣٣ %)، وأن الوزن النسبي لإستجابة عينة البحث بـ (لا) تراوحت ما بين (3.3 % : ٣١.٧ %)، وأن قيمة كا^٢ المحسوبة تتراوح ما بين (١٦.١١ : ٤٤.٨٥)، وهي أكبر من قيمة كا^٢ الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، مما يدل على أن جميع عبارات الاستبيان الأول ذات دلالة إحصائية.

وجاءت العبارات أرقام (٣، ٧، ٦، ١، ١٠) بالاستجابة (نعم) بدرجة عالية وباقي العبارات بدرجة استجابة متوسطة مما يدل على تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأكاديميات الرياضية عينة البحث فيوضح ذلك أنه يتم استخدام التطبيقات الإلكترونية تساعد على تخزين وحفظ بيانات اللاعبين والمباريات والأنشطة التي تتم ممارستها في الأكاديمية، كما تسعى الأكاديميات لتطوير التطبيقات الإلكترونية الخاصة بها باستمرار، حيث تساعد إدارة الأكاديميات على اتخاذ القرارات الهامة من خلال تقارير التطبيقات الإلكترونية، كما تعتمد الأكاديميات موقع إلكتروني لنشر وتسويق الأنشطة الرياضية للأكاديمية، وتستعد إدارة الأكاديميات بخطط بديلة لمواجهة التحديات التي تعترض عمل الإداريين بالأكاديمية.

ويشير **Badaro, Ibanez & Agüero (٢٠١٣) (١٧)** أن الذكاء الاصطناعي (AI) هو الطريقة التي يتم من خلالها محاكاة قدرات الذكاء البشري، وهو جزء من علم الحاسوب الذي يتعامل مع عملية تصميم الأنظمة الذكية التي تظهر مجموعة من الخصائص التي يتم ربطها بالذكاء المتعلق بالعديد من السلوكيات البشرية.

واتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة سماح حلاوة ٢٠٢٠م (٦) فتوصلت إلى أن متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالاتحادات الرياضية وفقا لرؤية الدولة ٢٠٣٠ هي ضرورة حتمية تساهم في الريادة والتميز بالاتحادات كما يلقي تطبيق الذكاء الاصطناعي بالاتحادات الرياضية قبولا لدى الإدارة العليا بالاتحادات، وضرورة توافر بنية تكنولوجيا تسمح بتطبيق نظم الذكاء الاصطناعي بالاتحادات، ويساعد الهيكل التنظيمي للاتحادات في إدارة العمليات ويتم توظيف العاملين وفقا للبرامج التدريبية المكتسبة لديهم مما يسهل عملية تقديم الخدمة وتبني الاتحاد التفكير بالنظم والتحليل و قراءة وفهم الأحداث بالاضافة الي قدرة العاملين بتقديم تقارير دورية عن نظام العمل للاتحاد من خلال إقتناع الأفراد الاتحاد بالرؤية الاستراتيجية في ضوء رؤية الدولة ٢٠٣٠م.

ومع نتائج دراسة إسلام أحمد، أحمد عيسى ٢٠٢٤م (٢) فتوصلت إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات متطلب أساسي لتحقيق رؤية الدولة ٢٠٣٠م.

ويعزو الباحث ذلك بأن الذكاء الاصطناعي هو نظام المحاكاة الميكانيكية الذي يقوم على جمع المعرفة والمعلومات التي تتعلق بمختلف القطاعات في العالم والعمل على معالجتها ونشرها للاستفادة منها على شكل ذكاء عملي، أي أنه أحد جوانب علم الحاسوب الذي يعتمد على توفير مجموعة متنوعة من الأساليب والتقنيات والأدوات لإنشاء النماذج والحلول للمشكلات من خلال محاكاة سلوك الإداريين.

وهذا ما يجيب عن التساؤل الأول والذي ينص على:

ما هو واقع تطبيق الذكاء الإصطناعي بالأكاديميات الرياضية؟.

ثانياً : عرض ومناقشة التساؤل الثاني:

وينص علي ما هي مميزات تطبيق الذكاء الإصطناعي بالأكاديميات الرياضية؟.

وللإجابة علي هذا التساؤل وجب علي الباحث التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية

بين استجابات عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات الاستبيان.

جدول (٨) التكرارات والنسبة المئوية والترجيح لاستجابات أفراد عينة البحث لعبارات الإستبيان

ن = ٦٠

رقم العبارة	نعم		إلي حد ما		لا		المجموع التقديري	الوزن النسبي	٢كا
	ك	%	ك	%	ك	%			
١	46	76.67%	12	20.00%	2	3.3%	164	91.11%	44.85
٢	44	73.33%	11	18.33%	5	8.3%	159	88.33%	38.11
٣	46	76.67%	8	13.33%	6	10.0%	160	88.89%	43.07
٤	45	75.00%	9	15.00%	6	10.0%	159	88.33%	40.33
٥	39	65.00%	17	28.33%	4	6.7%	155	86.11%	28.63
٦	52	86.67%	6	10.00%	2	3.3%	170	94.44%	62.63
٧	50	83.33%	8	13.33%	2	3.3%	168	93.33%	56.11
٨	42	70.00%	14	23.33%	4	6.7%	158	87.78%	34.19
٩	51	85.00%	6	10.00%	3	5.0%	168	93.33%	59.00
١٠	36	60.00%	14	23.33%	10	16.7%	146	81.11%	19.96

*قيمة (٢كا) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢) = (٥.٩٩)

يتضح من جدول (٨) أن قيمه كا^٢ المحسوبه اكبر من قيمه كا^٢ الجدوليه عند مستوي

معنويه ٠.٠٥ مما يدل علي ان هناك فروق داله احصائيا عند مستوي معنويه ٠.٠٥ بين

الاستجابات الثلاثه (نعم - الي حد ما - لا) في اتجاه الإستجابة بنعم.

مناقشة نتائج التساؤل الثاني :

يتضح من جدول (٨) أن الوزن النسبي لإستجابة عينة البحث — (نعم) تراوحت ما بين

(٦٠.٠٠% : ٨٦.٦٧%) ، وأن الوزن النسبي لإستجابة عينة البحث بـ (الي حدما) تراوحت ما

بين (١٠.٠٠% : ٢٨.٣٣%) ، وأن الوزن النسبي لإستجابة عينة البحث بـ (لا) تراوحت ما بين

(٣.٣% : ١٦.٧%) ، وأن قيمة كا^٢ المحسوبة تتراوح ما بين (١٩.٩٦ : ٦٢.٦٣) ، وهي أكبر

من قيمة كا^٢ الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، مما يدل على أن جميع عبارات الاستبيان الأول ذات دلالة إحصائية.

وجاءت العبارات أرقام (٦، ٩، ٧، ٣، ٤) بالاستجابة (نعم) بدرجة عالية وباقي العبارات بدرجة استجابة متوسطة مما يدل على مميزات تطبيق الذكاء الإصطناعي بالأكاديميات الرياضية عينة البحث من خلال أن الذكاء الإصطناعي يساعد على تخزين وجمع البيانات عن أي مشترك وأتاحها بأي وقت، والقدرة على أداء العمل بسرعة ودقة أكبر، ويساعد على رفع كفاءة الأداء للجهاز الإداري بالأكاديمية، والقدرة على التنظيم للمشاركين بكل سهولة داخل الأكاديمية، ومتابعة إنجاز المهام المطلوبة من أعضاء الجهاز الفني والإداري بالأكاديمية.

ويوضح **عبد الستار العلي، وآخرون (٢٠٠٩) (٨)** أن من أهمية الذكاء الإصطناعي إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمة تعمل على تخزين المعلومات بشكل فعال حيث يتمكن العاملون في المؤسسة وخاصة العاملون في الإدارات المعرفية من الحصول على المعرفة وتعلم القواعد التجريبية التي لا تتوفر في الكتب أو مصادر المعلومات الأخرى.

وتذكر **Nadimpalli, m (٢٠١٧) (٢٥)** أن مزايا الذكاء الاصطناعي تتمثل في قدرته على تحليل المشكلات بدقة ومواجهتها وتوفير المعلومات المناسبة تبعاً للموقف بما يحقق نتائج على مستوى عالٍ من الكفاءة، كما تساهم هذه الأنظمة على تسهيل عملية صنع القرار وتوفير الوقت اللازم للحوار والنقاش بشأن العديد من القضايا.

واتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة **عبد الحميد بسيوني (٢٠٠٥) (٧)** فتوصلت إلى أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يساعد على إنجاز الأعمال بشكل سريع، وكذلك الاعتماد على التقنيات الحديثة التي تعمل على توفير الوقت والمجهود بدرجة كبيرة.

ومع نتائج دراسة **فيصل الملا (٢٠١٩) (١٢)** التي توصلت إلى أن استخدام أساليب الذكاء الإصطناعي تؤدي إلى السرعة والدقة في تقديم الخدمات وبالتالي السهولة والتميز كما أنه مرتبط بالمستفيدين والخدمة المقدمة لهم من تحليل بيانات اللاعبين والمشاركين بشكل أسرع.

ومع نتائج دراسة **Bargarai, Zeebaree & Tiryaki, Abdulazeez (٢٠٢٠) (١٨)** التي توصلت إلى أن توظيف التقنيات المختلفة المستندة إلى استخدام الذكاء الاصطناعي يؤثر إيجابياً على قدرة الشركات في أداء المهام الإدارية المختلفة.

ويعزو الباحث ذلك بأن الإداري يمتلك الذكاء والعاطفة اللذان يؤثران على المستوى الفردي من حيث القدرة على ضبط المشاعر والتحكم فيها، وعلى المستوى الاجتماعي حيث يتضمن قدرة الفرد على فهم مشاعر الآخرين وتوقع ردود أفعالهم، وهو أيضاً يتضمن المهارات الاجتماعية

اللازمة لبناء علاقات جيدة مع الآخرين التعامل مع النواحي الإنفعالية في العلاقات على المستويين الشخصي والمهني ،فكانت فكرة الذكاء الإصطناعي حيث هو الطريقة التي يتم من خلالها محاكاة قدرات الذكاء البشري ،ومن خلال برمجة تطبيقات علوم الحاسب الذي يتعامل مع عملية تصميم الأنظمة الذكية ،التي تظهر مجموعة من الخصائص التي يتم ربطها بالذكاء المتعلق بالعديد من السلوكيات البشرية للإداريين وذلك مايميز استخدام الذكاء الإصطناعي في إدارة الأكاديميات الرياضية لتسهيل العمل وتوفير الوقت والجهد ،وانجاز خطوات التنظيم الإداري بالأكاديمية.

وهذا ما يجيب عن التساؤل الثاني والذي ينص على:

ما هي مميزات تطبيق الذكاء الإصطناعي بالأكاديميات الرياضية؟.

ثالثاً : عرض ومناقشة التساؤل الثالث:

وينص علي ما مدى مساهمة تطبيق الذكاء الإصطناعي في التنظيم الإداري بالأكاديميات الرياضية؟.

وللإجابة علي هذا التساؤل وجب علي الباحث التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات الاستبيان.

جدول (٩) التكرارات والنسبة المئوية والترجيح لاستجابات أفراد عينة البحث لعبارات الإستبيان

ن = ٦٠

رقم العبارة	نعم		لا		إلى حد ما		نعم		رقم العبارة
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	
١	52	86.67%	3	5.0%	5	8.33%	52	86.67%	١
٢	40	66.67%	4	6.7%	16	26.67%	40	66.67%	٢
٣	44	73.33%	6	10.0%	10	16.67%	44	73.33%	٣
٤	31	51.67%	21	35.0%	8	13.33%	31	51.67%	٤
٥	53	88.33%	3	5.0%	4	6.67%	53	88.33%	٥
٦	39	65.00%	8	13.3%	13	21.67%	39	65.00%	٦
٧	46	76.67%	2	3.3%	12	20.00%	46	76.67%	٧
٨	36	60.00%	10	16.7%	14	23.33%	36	60.00%	٨
٩	49	81.67%	4	6.7%	7	11.67%	49	81.67%	٩
١٠	41	68.33%	5	8.3%	14	23.33%	41	68.33%	١٠
١١	51	85.00%	2	3.3%	7	11.67%	51	85.00%	١١
١٢	47	78.33%	6	10.0%	7	11.67%	47	78.33%	١٢
١٣	40	66.67%	5	8.3%	15	25.00%	40	66.67%	١٣
١٤	46	76.67%	6	10.0%	8	13.33%	46	76.67%	١٤

*قيمة (كا) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢) = (٥,٩٩)

يتضح من جدول (٩) أن قيمه كا^٢ المحسوبه اكبر من قيمه كا^٢ الجدوليه عند مستوي معنويه ٠.٠٥ مما يدل علي ان هناك فروق دالة احصائياً عند مستوي معنويه ٠.٠٥ بين الاستجابات الثلاثة (نعم - الي حد ما - لا) في اتجاه الإستجابة بنعم.

مناقشة نتائج التساؤل الثالث :

يتضح من جدول (٩) أن الوزن النسبي لإستجابة عينة البحث — (نعم) تراوحت ما بين (٥١.٦٧ % : ٨٨.٣٣ %) ، وأن الوزن النسبي لإستجابة عينة البحث بـ (الي حدما) تراوحت ما بين (٦.٦٧ % : ٢٦.٦٧ %)، وأن الوزن النسبي لإستجابة عينة البحث — (لا) تراوحت ما بين (٣.٣ % : ٣٥.٠ %) ، وأن قيمة كا^٢ المحسوبة تتراوح ما بين (١٥.٣٠ : ٦٥.٩٦) ، وهي أكبر من قيمة كا^٢ الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، مما يدل على أن جميع عبارات الاستبيان الأول ذات دلالة إحصائياً.

وجاءت العبارات أرقام (٥، ١١، ٩، ١٢، ٧، ١٤، ٣) بالاستجابة (نعم) بدرجة عالية وباقي العبارات بدرجة استجابة متوسطة مما يدل على أن الذكاء الإصطناعي يساهم في التنظيم الإداري بالأكاديميات الرياضية عينة البحث وظهر ذلك من خلال الإستجابات على العبارات حيث ساهم الذكاء الإصطناعي على انجاز الأعمال بسهولة بين فروع الأكاديمية لسهولة تبادل المعلومات ، والحفاظ على السرية وخصوصية البيانات للمشاركين ، و القدرة على إنجاز المهام والأعمال بجودة عالية وبالتوقيت المحدد ، وتتيح للأداريين اجراء أي تعديل أو نقل للمشاركين بين المجموعات بسهولة ، ويساعد على إنجاز وظائف الإدارة من تخطيط وتنظيم ورقابة الكترونياً ، وتحليل احتياجات المشاركين بالأكاديمية بما يتناسب معهم ، وتحليل مستمر لنقاط القوة والضعف للعمل الإداري بالأكاديمية ، ورفع كفاءة الأداء الإداري بالأكاديمية من خلال توفير البيانات بأي وقت.

وجاءت العبارات رقم (٤) بالاستجابة (نعم) بدرجة متوسطة ونفسها جاءت كأعلى نسبة بالاستجابة (لا) بأن الذكاء الإصطناعي كوسيلة لدعم قنوات الاتصال بين الأكاديمية والمؤسسات الرياضية ذات الصلة ، ويعني ذلك أن إستخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي يقتصر داخلياً بالأكاديمية أو النادي الرياضي فقط ولا يوجد اتصال أو تعميم لتطبيقات الذكاء الإصطناعي على باقي الإتحادات الرياضية المتصلة.

ويوضح عبد الستار العلى ، وآخرون (٢٠٠٩) (٨) أن من أهمية الذكاء الإصطناعي إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمة تعمل على تخزين المعلومات بشكل فعال حيث يتمكن



العاملون في المؤسسة وخاصة العاملون في الإدارات المعرفية من الحصول على المعرفة وتعلم القواعد التجريبية التي لا تتوفر في الكتب أو مصادر المعلومات الأخرى.

فقد أوصت **Nadimpalli, m** (٢٠١٧) (٢٥) بضرورة الاهتمام بموضوع الذكاء الإصطناعي وأثره في رفع كفاءة النظم الإدارية للإداريين وفي ظل توافر هذا التقدم التكنولوجي الكبير وتطور نظم المعلومات، فقد أخذت الاتجاهات الإدارية تتحول تدريجياً من إدارات تقليدية إلى الإلكترونية سعياً للاستفادة من مميزات هذه الإدارات الحديثة بجميع مجالاتها، بهدف زيادة كفاءة عمل الإدارات والمؤسسات لتحسين أدائها.

واتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة إبراهيم محمد حسن (٢٠١٨) (١) فتوصلت إلى وجود علاقة إرتباط ذات دلالة معنوية، ووجود تأثير معنوي لتطبيق الذكاء الإصطناعي ضمن الإدارات المبحوثة في الوزارة، حيث كانت النتائج متطابقة مع فرضيتي الدراسة.

ومع نتائج دراسة عبد الواحد الهادي (٢٠١٩) (١٠) فتوصلت إلى أن تطبيقات تكنولوجيا أنظمة المعلومات واحدة من المفاتيح الأساسية للكفاءة والفعالية للعمليات الإدارية، وإن حصول المنظمات على هذه التكنولوجيا ليس هو الضمان الوحيد لبقائها دون السعي إلى تكاملها بنجاح مع الخطة الإستراتيجية للمنظمة، وتعتبر الإستراتيجية التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات واحدة من إستراتيجيات إدارة المعرفة.

ويعزو الباحث ذلك لمدى أهمية دور الذكاء الإصطناعي في إدخال البيئات الذكية القائمة على الذكاء الإصطناعي، وتطوير الأساليب الإدارية وتوظيف مجالات الذكاء الإصطناعي بمختلف أنواعها للمساعدة في التنظيم الإداري كتحديد مواعيد التدريبات واسم المدرب وعدد الوحدات التدريبية، وبداية ونهاية الإشتراك، وتبنى خطة للتطوير والتدريب المستمر لمستجدات تطبيقات الذكاء الإصطناعي في مجال الإدارة، حيث يساعد ذلك على إنشاء قاعدة بيانات عن المشتركين واللاعبين بحيث يتم تخزين المعلومات بشكل فعال حيث يتمكن الإداريين في المؤسسة من الحصول على البيانات بأي وقت، وأن توظيف التقنيات المختلفة المستندة إلى إستخدام الذكاء الاصطناعي يؤثر إيجابياً على قدرة الأكاديميات الرياضية في أداء المهام الإدارية المختلفة بها.

وهذا ما يجيب عن التساؤل الثالث والذي ينص على:

ما مدى مساهمة تطبيق الذكاء الإصطناعي في التنظيم الإداري بالأكاديميات الرياضية؟.

رابعاً : عرض ومناقشة التساؤل الرابع:

وينص علي ما مدى مساهمة تطبيق الذكاء الإصطناعي على كفاءة الإداريين بالأكاديميات الرياضية؟.

وللإجابة علي هذا التساؤل وجب علي الباحث التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات الاستبيان.

جدول (١٠) التكرارات والنسبة المئوية والترجيح لاستجابات أفراد عينة البحث لعبارات الإستهبيان

ن = ٦٠

رقم العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		المجموع التقديري	الوزن النسبي	٢ ك
	ك	%	ك	%	ك	%			
١	40	66.67%	12	20.00%	8	13.3%	152	84.44%	27.96
٢	49	81.67%	8	13.33%	3	5.0%	166	92.22%	52.63
٣	47	78.33%	9	15.00%	4	6.7%	163	90.56%	46.41
٤	41	68.33%	12	20.00%	7	11.7%	154	85.56%	30.41
٥	44	73.33%	10	16.67%	6	10.0%	158	87.78%	37.74
٦	51	85.00%	5	8.33%	4	6.7%	167	92.78%	58.85
٧	41	68.33%	11	18.33%	8	13.3%	153	85.00%	30.11
٨	40	66.67%	13	21.67%	7	11.7%	153	85.00%	28.33
٩	50	83.33%	6	10.00%	4	6.7%	166	92.22%	55.52

*قيمة (٢ ك) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢) = (٥.٩٩)

يتضح من جدول (١٠) أن قيمه ك^٢ المحسوبه اكبر من قيمه ك^٢ الجدوليه عند مستوي معنويه ٠.٠٥ مما يدل علي ان هناك فروق داله احصائيا عند مستوي معنويه ٠.٠٥ بين الاستجابات الثلاثه (نعم - الي حد ما - لا) في اتجاه الإستهجابه بنعم.

مناقشة نتائج التساؤل الرابع :

يتضح من جدول (١٠) أن الوزن النسبي لإستهجابه عينة البحث — (نعم) تراوحت ما بين (٦٦.٦٧% : ٨٥.٠٠%) ، وأن الوزن النسبي لإستهجابه عينة البحث بـ (الي حدما) تراوحت ما بين (٨.٣٣% : ٢١.٦٧%) ، وأن الوزن النسبي لإستهجابه عينة البحث — (لا) تراوحت ما بين (٦.٧% : ١٣.٣%) ، وأن قيمة ك^٢ المحسوبه تتراوح ما بين (٢٧.٩٦ : ٥٨.٨٥) ، وهي أكبر من قيمة ك^٢ الجدولية عند مستوي معنويه (٠.٠٥) ، مما يدل على أن جميع عبارات الاستبيان الأول ذات دلالة إحصائية.

وجاءت العبارات أرقام (٦، ٩، ٢، ٣، ٥) بالاستجابة (نعم) بدرجة عالية وباقي العبارات بدرجة استجابة متوسطة مما يدل على أن الذكاء الإصطناعي يتيح للإداريين وإدارة الأكاديمية الرياضية القدرة على اقتراح الحلول السريعة لمواجهة مشاكل العمل ، وقراءة المواقف من زوايا مختلفة ، ويساعد على حل مشكلات المشتركين داخل الأكاديمية ، كما يساعدهم على تجنب تكرار الإجراءات الإدارية التقليدية في انجاز العمل ، ويساعدهم على إنتاج أفكار جديدة في مجال التنظيم الإداري بالأكاديمية.

ويوصي أمير صبري بدير، عبد الحميد العيسوي (٢٠٢٣) (٣) بضرورة التوسع في الاستعانة بنظم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي مع وضع استراتيجية واضحة ومعلنة للتحويل من استخدام الأساليب التقليدية إلى مسايرة التطورات التكنولوجية المتسارعة وتطبيق نظم الذكاء الاصطناعي.

واتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة cockbum.I Henderson,R & Stern (٢٠١٩) (٢٢) فتوصلت إلى مدى تأثير الذكاء الإصطناعي على الإبداع والتي تسهم في تقييم العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والإبداع في المؤسسات ،ولما له من تأثير إيجابي لتطبيقات الذكاء الإصطناعي على القدرات الإبداعية للعاملين ،كما أوصت بتحفيز القدرات الإبداعية لدى العاملين في المؤسسات التي يمكنها أن تطور تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتساير التطور العلمي والتكنولوجي في مجال ادارة الاندية الرياضية.

ومع نتائج دراسة نورة عبدالله (٢٠٢٠) (١٥) فتوصلت إلى أنه بأنه يجب تدريب العاملين على تطبيقات الذكاء الإصطناعي وخاصة إدارة الموارد البشرية من أجل رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية

ويعزو الباحث ذلك لمساهمة الذكاء الإصطناعي اسهاماً كبيراً باقتراح الحلول السريعة لمواجهة مشاكل العمل وتقديم أفكار جديدة لتطوير العمل بكل يسر ،ولدية القدرة على التعبير عن الأفكار بطلاقة وقدرته علي صياغتها في كلمات مفيدة تناسب موقفاً معيناً كما للذكاء الإصطناعي دور كبير في تقديم أكثر من فكرة خلال فترة زمنية قصيرة ،ويكسب الإداريين القدرة على النقاش والحوار ،والقدرة على الاقناع من خلال إنجاز المهام الإدارية بالأكاديمية بأسلوب علمي ومتطور .

وهذا ما يجيب عن التساؤل الرابع والذي ينص على:

ما مدى مساهمة تطبيق الذكاء الإصطناعي على كفاءة الإداريين بالأكاديميات الرياضية؟.

خامساً: عرض ومناقشة التساؤل الخامس:

وينص علي ما هي معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعي بالأكاديميات الرياضية؟.

وللإجابة علي هذا التساؤل وجب علي الباحث التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات الاستبيان.

جدول (١١) التكرارات والنسبة المئوية والترجيح لاستجابات أفراد عينة البحث لعبارات الإستبيان

ن = ٦٠

رقم العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		المجموع التقديري	الوزن النسبي	٢ ك
	ك	%	ك	%	ك	%			
١	44	73.33%	10	16.67%	6	10.0%	158	87.78%	37.74
٢	31	51.67%	20	33.33%	9	15.0%	142	78.89%	14.41
٣	41	68.33%	10	16.67%	9	15.0%	152	84.44%	29.96
٤	51	85.00%	7	11.67%	2	3.3%	169	93.89%	59.30
٥	41	68.33%	13	21.67%	6	10.0%	155	86.11%	30.85
٦	53	88.33%	5	8.33%	2	3.3%	171	95.00%	66.11
٧	42	70.00%	10	16.67%	8	13.3%	154	85.56%	32.41

*قيمة (٢ ك) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢) = (٥.٩٩)

يتضح من جدول (١١) أن قيمه كا^٢ المحسوبه اكبر من قيمه كا^٢ الجدوليه عند مستوي معنويه ٠.٠٥ مما يدل علي ان هناك فروق داله احصائيا عند مستوي معنويه ٠.٠٥ بين الاستجابات الثلاثه (نعم - الي حد ما - لا) في اتجاه الإستجابة بنعم.

مناقشة نتائج التساؤل الخامس :

يتضح من جدول (١٠) أن الوزن النسبي لإستجابة عينة البحث — (نعم) تراوحت ما بين (٥١.٦٧% : ٨٨.٣٣%) ، وأن الوزن النسبي لإستجابة عينة البحث بـ (الي حدما) تراوحت ما بين (٨.٣٣% : ٣٣.٣٣%)، وأن الوزن النسبي لإستجابة عينة البحث — (لا) تراوحت ما بين (٣.٣% : ١٥.٠%) ، وأن قيمة كا^٢ المحسوبة تتراوح ما بين (١٤.٤١ : ٦٦.١١) ، وهي أكبر من قيمة كا^٢ الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، مما يدل على أن جميع عبارات الاستبيان الأول ذات دلالة إحصائية.

وجاءت العبارات أرقام (٦، ٤، ١، ٧، ٥، ٣) بالاستجابة (نعم) بدرجة عالية وباقي العبارات بدرجة استجابة متوسطة مما يدل على أن مهام تطبيقات الذكاء الإصطناعي تقتصر على ما حدده المبرمج ،وليس لديها القدرة على الإبداع في المواقف كما يفعل الإداري ، وأن

تصميم وإعداد تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتطويرها بكل مرحلة يحتاج الي تكاليف مالية باهظة ، وإفتقار الكوادر البشرية المتخصصة في التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي ، وصعوبة اقتناع المشتركين باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حجز التدريبات والإشتراك بدلا من الطرق التقليدية مع الإداريين ، وصعوبة فهم المشتركين حجز التدريبات عن طريق تطبيقات الذكاء الاصطناعي وحدث أي أضرار للأجهزة الذكية أو التطبيقات يؤدي إلى فقدان جميع البيانات المخزنة مما يصعب استرجاعها.

ويذكر محمد سمير (٢٠٠٩) (١٣) بوجود فجوة رقمية بين الأفراد المتخصصين في مجال التقنية والذين لا يعلمون شيئا عن إيجابياتها من أكبر الفجوات المصاحبة لأي مشروع أو مؤسسة.

واتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة Luger, G. (٢٠٠٨) (٢٣) فتوصلت إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يحتاج الي تكاليف باهظة بسبب وجود أجهزة رياضية تأهيلية قديمة لا تتماشى مع تكنولوجيا الجيل الخامس.

ومع نتائج دراسة سماح حلاوة (٢٠٢٠) (٦) فتوصلت إلى نقص الكوادر البشرية المتخصصة في الذكاء الاصطناعي بمراكز تأهيل الإصابات الرياضية ، وكذلك عدم توافر البنية التحتية للإنترنت والحواسيب والبرمجيات ، بالإضافة إلى صعوبة استخدام الاخصائيين التأهيلين واندماجها في الأجهزة التأهيلية ، وهو ما يمثل صعوبات امام تطبيق الذكاء الاصطناعي بمراكز تأهيل الإصابات الرياضية بالأندية الرياضية.

ويوصى أمير صبرى ، عبد الحميد العسوى (٢٠٢٣) (٣) بضرورة الإهتمام بتدريب العاملين على برامج ونظم الذكاء الاصطناعي بهدف صقل مهاراتهم وتحسين مستويات أدائهم للأفضل.

ويعزو الباحث أن معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأكاديميات الرياضية بالأندية بسبب نقص الكوادر البشرية المتخصصة في الذكاء الاصطناعي ، عدم توافر البنية التقنية ، وتصميم البرامج والتطبيقات الذكية والتدريب عليها والتي تحتاج الي تكاليف عالية ، والإحتياج المستمر إلى تطويرها بما يواكب المتطلبات التنظيمية والإدارية للأكاديميات الرياضي بالأندية والذي يتطلب إلى مبالغ عالية لإجراء مثل هذه التعديلات عليها ، وانعدام الثقة في هذه التطبيقات أو عدم ادراك وفهم المشتركين للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، فيجب على إدارة الأكاديميات الرياضية تأهيل العنصر البشري القائم على تنفيذ المهام بها حتى تتحقق أهدافها

بأعلى كفاءة وفاعلية ،وذلك من خلال الوعي بأحدث الأساليب ،وإدراك أهمية الذكاء الإصطناعي في العصر الحالى لتحقيق التنظيم الإداري بها.

وهذا ما يجيب عن التساؤل الخامس والذي ينص على:

ما هي معوقات تطبيق الذكاء الإصطناعي بالأكاديميات الرياضية؟.

• الإستخلاصات والتوصيات

فى ضوء هدف البحث وتساؤله وفى ضوء عينة البحث ومن خلال أسلوب المعالجة الإحصائية للبيانات وما توصل إليه البحث من نتائج أمكن للباحث التوصل إلى استنتاجات البحث أثناء وبعد تطبيق الأستبيان للآتي :

أولاً : • الإستخلاصات:

- تعد المواقع الإلكترونية للأكاديميات بالأندية الرياضية هي إحدى تطبيقات الذكاء الإصطناعي المستخدمة.
- تساعد تطبيقات الذكاء الإصطناعي على تخزين وحفظ بيانات اللاعبين والمباريات والأنشطة التي تتم ممارستها في الأكاديمية مما يسهل التنظيم الإداري للقائمين بها.
- ساهمت تطبيقات الذكاء الإصطناعي على رفع كفاءة الجهاز الإداري بالأكاديمية من سهولة متابعة بيانات اللاعبين ،أو أي معلومة تخصهم مما ساعدت على سرعة اتخاذ القرارات ودقتها.
- تساعد تطبيقات الذكاء الإصطناعي على تحديد أولويات العمل بما يتلاءم مع خطة الموسم الرياضي ،والقدرة على تنظيم المشتركين بكل سهولة بالأكاديمية.
- ساهمت تطبيقات الذكاء الإصطناعي انجاز الأعمال بسهولة بين فروع الأكاديمية لسهولة تبادل المعلومات ،مع الحفاظ على خصوصية البيانات للمشاركين بها.
- أتاحة تطبيقات الذكاء الإصطناعي للإداريين اجراء أي تعديل أو نقل للمشاركين بين المجموعات بسهولة ،واتخاذ قرارات سريعة وصحيحة.
- ساهمت تطبيقات الذكاء الإصطناعي على اقتراح الحلول السريعة لمواجهة مشاكل التنظيم بالأكاديميات ،والقدرة على قراءة المواقف من زوايا مختلفة تبعد الإداريين عن تكرار الإجراءات الإدارية التقليدية.
- عدم توفر إدارة خاصة بالذكاء الإصطناعي داخل الأكاديميات بالأندية الرياضية ،كما يوجد نقص للكوادر البشرية المتخصصة في التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.

- تقتصر مهام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما حدده المبرمج، وليس لديها القدرة على الإبداع في المواقف كما يفعل الإداري، بالإضافة إلى إعداد التطبيق وتطويره بكل مرحلة يحتاج الي تكاليف مالية باهظة.

ثانياً : التوصيات :

- ويتضمن هذا البحث التوصيات التي توصل إليها الباحث من خلال الدراسات النظرية وتحليل النتائج وكذلك الدراسات الميدانية التي قام بها الباحث كما يلي :
- استحداث إدارة للذكاء الاصطناعي بالمؤسسات الرياضية كا (وزارة الشباب والرياضة – الاتحادات الرياضية – الأندية الرياضية –).
 - العمل على توحيد شبكة داخلية بين جميع المؤسسات الرياضية لتبادل المعرفة والمعلومات باستمرار وبأقل جهد ووقت.
 - عقد ورش تدريبية للإداريين للإستفادة من الخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي.
 - الإهتمام بصقل وتدريب الإداريين بالأكاديميات الرياضية على كيفية استخدام التكنولوجيا وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
 - العمل على توفير كافة الأجهزة الحديثة التي تدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحديثها باستمرار.
 - تخصيص بند من الميزانية لتعميم وتطبيق الذكاء الاصطناعي بالأكاديميات، واستمرار تحديثها.
 - أخذ رأي المشتركين بالأكاديميات وإتاحة الفرصة لهم في تحديد شكل الخدمات التي يرغبون بها.
 - نشر فيديوهات للمشتركين وأعضاء النادي عن كيفية التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالأكاديمية لأولياء الأمور لجذب اهتمامهم والتعامل مع هذه التقنية.



المراجع

أولا : المراجع العربية :

١. إبراهيم محمد حسن : الذكاء الإصطناعي وإنعكاساته على المنظمات عالية الأداء : دراسة إستطلاعية فى وزارة العلوم والتكنولوجيا جامعة المستنصرية " ،كلية الإدارة والإقتصاد ،مجلة الإدارة والإقتصاد ،مجلد ٤١ ، عدد ١١٥ ، ٢٠١٨م.
٢. إسلام أحمد فؤاد ،أحمد عيسى عبدالله : دور الذكاء الإصطناعي في تطوير نظم الإدارة بالهيئات الرياضية وفقاً لرؤية مصر ٢٠٣٠ م ، انتاج علمي ،مجلة التربية ،كلية التربية ،جامعة الأزهر ،مصر ،٢٠١٤ ، ج٤ ،يناير ٢٠٢٤ م
٣. أمير صبري بدير ،عبدالحميد العيسوي : معوقات استخدام نظم الذكاء الإصطناعي في أكاديميات تعليم كرة اليد بمحافظة دمياط ، بحث علمي منشور ، كلية التربية الرياضية ،جامعة أسيوط ، ٢٠٢٣ م
٤. خليفة الشروقي : تأثير ممارسات إدارة الموارد البشرية علي التميز المؤسسي بدولة البحرين ، رساله ماجستير منشورة . كلية الادارة والاعمال ، جامعه البحرين ، ٢٠١٨ م.
٥. زهير عبدالله دمنهوري : توجهات التطوير لإعادة هيكليّة وتنظيم وكالة الجامعة للتطوير على ضوء الخطة الإستراتيجية للجامعة والاتجاهات العالمية لتطوير التعليم العالي ، وزارة البحث العلمي ،جامعة الملك عبدالعزيز ،المملكة العربية السعودية ،٢٠١٧ م
٦. سماح حلاوة : دراسة تحليلية لمتطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالاتحادات الرياضية وفقاً لرؤية الدولة ٢٠٣٠ ، مجلة علوم الرياضة ، العدد ٢٥ ، ٢٠٢٠م.
٧. عبد الحميد بسيوني : الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي ، القاهرة دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥ م.
٨. عبد الستار العلى ، وآخرون : المدخل إلى إدارة المعرفة ،دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ط٢ ، عمان ، ص ١٩٨ ، ١٩٩ . ٢٠٠٩م
٩. عبد الله آل سيف : توظيف الأنظمة الخبيرة في خدمة العلوم الشرعية والتربوية والدعوية والخيرية ،كلية الشريعة بالرياض ،المملكة العربية السعودية ، ٢٠١٧ م.
١٠. عبدالواحد الهادي : أنظمة الذكاء الإصطناعي المساعدة في عمليات إدارة المعرفة ،مجلة الإقتصاد الإسلامية العربية ، عدد ٣٢ ، ٢٠١٩م.
١١. فايز جمعة النجار : نظم المعلومات الإدارية منظور إداري ، ط٢ ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٠م.
١٢. فيصل الملا: مجال الرياضي والذكاء الاصطناعي بتاريخ الإثنين ٢١ أكتوبر ٢٠١٩
<https://www.alayam.com/Article/sport-article/414326/Index.html>

١٣. محمد سمير أحمد : الإدارة الإلكترونية ،دار الميسرة للنشر والتوزيع ،عمان ، ٢٠٠٩ م
١٤. مصطفى عبدالعزيز قلقيلة ،أحمد محمد مصطفى : متطلبات تطبيق نظم الذكاء الاصطناعي لتطوير الأداء الإداري للعاملين بالأنندية الرياضية المصرية ،مجلة التربية ،كلية التربية ،جامعة الأزهر ، ع ٢٠١٠، ج ٣، ٢٠٢٤م.
١٥. نورة عبدالله العزام : دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك ،جامعة سوهاج ،المجلة التربوية ،عدد أبريل- ج ١(٨٤) ،٢٠٢٠م.
- ثانياً : المراجع الأجنبية:

16. **Asala Rafiq** : The use of artificial intelligence applications in managing the organization's activities, unpublished master's thesis, Faculty of Administrative and Economic Sciences, University of Algiers, 2015.
17. **Badaro,S.,Ibanez,L.& Aguero,M:** Expert Systems: Fundamentals, Methodologies and Applications. Ciencia y Tecnología, 2013.
18. **Bargarai,F., Abdulazeez,A., Tiryaki, V. & Zeebaree, D. :** Management of Wireless Communication Systems Using Artificial Intelligence-Based Software Defined Radio,2020.
19. **Bruce G. Buchanan, A :** Brief History of Artificial Intelligence, AI Magazine, Vol. 26 No. 4: Winter 2005.
20. **Caferra Ricardo** : Logique pour l'informatique et pour l'intelligence artificielle , Hermes Science Publication, Paris, France , 2011
21. **Chang, W. Y.:** A Data Envelopment Analysis on the Performance of Using Artificial Intelligence-Based Environmental Management Systems in the Convention and Exhibition Industry. Ekoloji Dergisi, (107.) ,2019.
22. **Cockbum, I., Henderson, R., & Stern, S. :** The Impact of Artificial Intelligence on Innovation An Exploratory Analysis. The Economics of Artificial Intelligence ,2019.
23. **Luger, G:** Artificial Intelligence, Structures & strategies for Complex Problem Solving, 6th Edition ,Addison –Wesley , 2008.
24. **Ma, Y. & Siau, K.:** Artificial Intelligence Impacts on Higher Education. Proceedings of the Thirteenth Midwest Association for Information Systems Conference, Saint Louis, Missouri May 17-18, 2018.
25. **Nadimpalli, M.:** Artificial Intelligence Risks and Benefits. International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology, 6(6), 1-5 , 2017.
26. **Sun, H. :** Study on Application of Data Mining Technology in University Computer Network Educational Administration Management System. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, 37(3), 3311-3318 ,2019.