ISSN : 2676-1823– EISSN : 2773-4447

# دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية للمؤسسات الرياضية الجزائرية (دراسة ميدانية لمديرية الشباب و الرياضة لولاية سوق اهراس)

# The Role of Artificial Intelligence Applications in Enhancing Administrative Efficiency in Algerian Sports Institutions (A Field Study of the Directorate of Youth and Sports in Souk Ahras State)

– بن خديم اسامة [1]، لعياضي عصام [2]

[1] o.benkhedim@univ-soukahras.dz، مخبر الاستجابات البيولوجية والنفسية للنشاط البدني الرياضي، جامعة محمد الشريف مساعدية سوق أهراس، الجزائر.

[2] i.layadi@univ-soukahras.dz ، جامعة محمد الشريف مساعدية سوق أهراس، الجزائر.

| تاريخ الارسال: 2024/11/13 | تاريخ القبول: 2024/12/30 | تاريخ النشر: 2025/01/21 |
|---|---|---|

**ملخص الدراسة :**

*تم أجراء دراسة بعنوان "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية للمؤسسات الرياضية الجزائرية"، وهدفت إلى معرفة دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية للمؤسسات الرياضية الجزائرية، يتضمن الإطار النظري للدراسة تعريفًا بالمصطلحات الرئيسية المستخدمة في البحث، مثل الذكاء الاصطناعي و الكفاءة الإدارية، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، وفق مقياس ليكارت الخماسي، تم اختيار عينة عشوائية مكونة من 24 فردًا من العاملين في المؤسسات الرياضية الجزائرية بالظبط "مديرية الشباب و الرياضة لولاية سوق اهراس"، أظهرت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساهم بشكل إيجابي في تحسين الكفاءة الإدارية، و يساهم في تقليل وقت اتخاذ القرارات، وزيادة دقة التنبؤات بالجوانب المالية، وتحسين جودة القرارات الإدارية ورضا الموظفين والعملاء، بالإضافة إلى تحسين جودة خدمة العملاء وجودة التوظيف وتوزيع المهام،*

وتؤكد الدراسة على أهمية تبني المؤسسات الرياضية الجزائرية لهذه التطبيقات لتحسين كفاءتها وتحقيق نتائج إيجابية على مختلف الأصعدة.

**الكلمات الدالة:** الذكاء الاصطناعي، الكفاءة الإدارية، المؤسسات الرياضية.

## ***Abstract***:

*A study titled "The Role of Artificial Intelligence Applications in Enhancing the Administrative Efficiency of Algerian Sports Organizations" was conducted to investigate the impact of AI applications on improving the administrative efficiency of sports organizations in Algeria, the theoretical framework of the study includes definitions of key terms used in the research, such as artificial intelligence and administrative efficiency, the study employed a descriptive-analytical approach and used a questionnaire as the primary data collection tool, based on a five-point Likert scale, a random sample of 24 individuals working in Algerian sports organizations was selected, the results showed that the use of artificial intelligence contributes positively to enhancing administrative efficiency, reducing decision-making time, increasing the accuracy of financial predictions, and improving the quality of administrative decisions, as well as employee and customer satisfaction. Furthermore, AI applications were found to enhance customer service quality, recruitment processes, and task allocation, the study emphasizes the importance of Algerian sports organizations adopting these applications to improve their efficiency and achieve positive results across various domains.*

***key words** : Artificial Intelligence (AI), Administrative Efficiency, Sports Institutions.*

**مقدمة**

في ظل التوجه العالمي المتسارع نحو الرقمنة تلعب تطبيقات الذكاء الاصطناعي دورًا متناميًا في تحسين الكفاءة الإدارية للمؤسسات الرياضية الجزائرية، مما يعزز من أدائها ويضعها على مسار التطور والاحترافية. تعمل هذه التطبيقات الحديثة على تسهيل إدارة العمليات الرياضية بشكل شامل، بدءًا من تنظيم الجداول الزمنية للأنشطة والبطولات، إلى توزيع الموارد والخدمات بشكل أكثر كفاءة وفعالية، كما تساهم في تحسين عملية اتخاذ القرار عن طريق تحليل البيانات الضخمة المتعلقة بالأداء الرياضي (Araújo, 2021, p. 3)، مما يوفر للرؤساء والمديرين معلومات دقيقة لدعم خططهم وتوجهاتهم الاستراتيجية، و يحقق الذكاء الاصطناعي التوازن المالي من خلال توفير تحليلات فورية للتكاليف والإيرادات مما يساهم في تحسين الاستغلال المالي، كما تساهم هذه التقنيات في تعزيز سلامة اللاعبين من خلال مراقبة حالتهم الصحية وتقديم تنبيهات استباقية في حالات الإصابات المحتملة، اضافة الي ذلك تضمن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تنفيذ المبادئ و الأخلاقية و القيم الرياضية و الانسانية في كافة المستويات الإدارية، مما يساهم في بناء بيئة رياضية متقدمة و منظمة بفضل الابتكار التكنولوجي (العيادي، 2024، صفحة 794).

توسعت استخدامات الذكاء الاصطناعي لتشمل عدة مجالات مثل الإدارة و الامور المالية و التجارة، ومع ذلك تظل تطبيقات هذه التكنولوجيا في الرياضة في مرحلة التطور المستمر، يُمكن لهذه التطبيقات تحليل كميات ضخمة من البيانات، و التنبؤ بالنتائج، واستنباط الأنماط، مما يساعد في اتخاذ قرارات دقيقة وسريعة تفوق قدرة الإنسان العادي على القيام بها بطريقة مماثلة، إحدى اهم الاستخدامات للذكاء الاصطناعي في الرياضة هي تشكيلات الفرق البشرية وتحليل الأداء على نطاق واسع، وهو مجال لا يمكن للبشر إدارته بشكل كلي و دقيق، حيث توفر هذه التقنيات إمكانية رصد أداء الموظفين بشكل مستمر، وتقديم تقارير دقيقة لتوجيه تدريباتهم استنادًا إلى نقاط القوة والضعف، و توفر قدرات التحليل التنبئي فرصة للإداريين وصناع القرار للاستفادة من تحليلات شاملة حول أداء فرقهم، مما يسمح لهم بتوجيه التدريبات وتحسين الأداء العام سواء على المستوى الفردي أو الجماعي، بالإضافة إلى تحسين الأداء الرياضي، تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توجيه السياسات واتخاذ القرارات الاستراتيجية داخل المؤسسات الرياضية، من

خلال توفير تحليلات للبيانات المالية والاقتصادية، مما يمكنها من تقديم توقعات لمستقبل المؤسسة من حيث التطور المالي والإداري. (قزلان، 2024، صفحة 99)

ومع كل هذه الفوائد، من الضروري توخي الحذر عند الاعتماد على هذه التقنيات، ففي بعض الحالات قد تكون المعلومات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي غير دقيقة أو غير موثوقة، مما قد يؤدي إلى اتخاذ قرارات غير صائبة، لذا فإن التحقق المستمر والتأكد من دقة المعلومات قبل اتخاذ القرارات الاستراتيجية يُعد أمرًا بالغ الأهمية.

يمثل دمج الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الرياضية خطوة حتمية نحو مستقبل يمتاز بالكفاءة والتطور، حيف يوفر للمؤسسات التي تعتمد على هذه التقنيات إمكانيات غير محدودة تجعلهم في موضع أفضل لتحقيق النجاح والتفوق، ومع استمرار تطور هذه التقنيات لا تزال الفرص كبيرة مما يفتح بابًا واسعًا أمام الرياضة ليس فقط لتحقيق أداء رياضي متميز بل لخلق اقتصاد رياضي مستدام وتنافسي، لذا فإن الجمع بين الابتكار التكنولوجي والحكمة الإدارية قد يكون المفتاح الأساسي لنجاح المؤسسات الرياضية في الجزائر وغيرها من دول العالم في حقبة المستقبل الرقمي

**إشكالية**

إن دمج الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الرياضية الجزائرية يساهم في تبسيط العمليات بشكل كبير ويعزز الكفاءة الإداري، يمكن لتحليلات البيانات التي تستند على الذكاء الاصطناعي المساهمة في تحسين عملية اتخاذ القرار من خلال توفير رؤية حول أداء وتخصيص الموارد التقنية لازمة، من خلال أتمتة المهام الروتينية مثل الجدولة والاتصالات وحفظ السجلات، تعمل هذه التقنيات على توفير الوقت للمسؤولين، مما يسمح لهم بالتركيز اكثر على الامور الاستراتيجية التي تعزز التنمية الرياضية، حيث يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي مثل برامج الدردشة الآلية من تعزيز التواصل بين المنظمات الرياضية وأصحاب المصلحة، بما في ذلك الرياضيين و المشجعين و الرعاة، مما يضمن معالجة الاستفسارات بسرعة و دقة، لا تعمل هذه الاستجابة على تحسين رضا

أصحاب المصلحة فحسب بل تعزز أيضًا مجتمعًا أكثر مشاركة في الرياضة، بالإضافة إلى تقديم التحليلات التنبؤية لتوقع الاتجاهات والتحديات، مما يمكن المؤسسات من معالجة المشكلات المحتملة بشكل استباقي قبل تفاقمها، يمكن أن يؤدي تنفيذ حلول الذكاء الاصطناعي أيضًا إلى توفير التكاليف من خلال تحسين النفقات التشغيلية وتقليل الأخطاء المرتبطة بالعمليات اليدوية، مع استمرار الجزائر في تطوير بنيتها التحتية الرياضية، فإن الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تضع مؤسساتها في طليعة الإدارة الرياضية الحديثة، مما يؤدي إلى تحسين الأداء في داخل وخارج و توفير معدلات مشاركة أكبر وتعزيز القدرة التنافسية الدولية، وبالتالي فإن تبني الذكاء الاصطناعي اضحي ضروري حتمية للنمو المستقبلي للإدارة الرياضية في الجزائر، وهذا ما يمكن أن نلخصه في مشكلة الدراسة من خلال الإجابة على السؤال الرئيسي التالي: **ما هو دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية للمؤسسات الرياضية الجزائرية؟**

**التساؤلات الجزئية:**

- هل يؤدي تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الرياضية الجزائرية إلى تقليل الوقت اللازم لاتخاذ القرارات؟
- هل تطبيق تقنيات التنبؤ باستخدام الذكاء الاصطناعي يساهم في زيادة دقة التنبؤ بالامور المالية داخل المؤسسات الرياضية الجزائرية ؟
- هل استخدام أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تحسين جودة القرارات الإدارية داخل المؤسسات الرياضية الجزائرية ؟
- هل استخدام الروبوتات و المساعدين الافتراضيين المدعومين بالذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تحسين جودة خدمة العملاء داخل المؤسسات الرياضية الجزائرية ؟
- هل تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية يحسن من جودة توظيف الأفراد وتوزيع المهام بالمؤسسات الرياضية الجزائرية ؟

**فرضيات الجزئية:**

- يؤدي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الرياضية الجزائرية إلى تقليل الوقت اللازم لاتخاذ القرارات مقارنة بالطرق التقليدية.
- يساهم تطبيق تقنيات التنبؤ باستخدام الذكاء الاصطناعي في زيادة دقة التنبؤ بالامور المالية كالإيرادات و المصروفات و التحليل المالي و إدارة الموارد للمؤسسات الرياضية الجزائرية مقارنة بالطرق التقليدية.
- يؤدي استخدام أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي إلى تحسين جودة القرارات الإدارية في المؤسسات الرياضية الجزائرية مما يؤدي إلى زيادة رضا الموظفين والعملاء.
- يؤدي استخدام الروبوتات والمساعدين الافتراضيين المدعومين بالذكاء الاصطناعي إلى تحسين جودة خدمة العملاء في المؤسسات الرياضية الجزائرية مما يؤدي إلى زيادة رضا العملاء.
- تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات الرياضية الجزائرية يحسن من جودة توظيف الأفراد وتوزيع المهام بناء على تحليل البيانات المقدمة او المخزنة.

**الدراسات الادبية**

– تتناول دراسة رشيد ناظم حسن، أفرام أبلحد النظرية التحليلية موضوع تدقيق التحيز في الذكاء الاصطناعي في ضوء إطار عمل تدقيق الذكاء الاصطناعي لمعهد المدققين الداخليين (IIA) ، تهدف الدراسة إلى استكشاف مفهوم التحيز مع التركيز على دور المدققين الداخليين في هذا المجال، باستخدام المنهج الاستدلالي، تم تحليل الأدبيات السابقة ذات الصلة بالموضوع،خلصت الدراسة إلى أن التحيز سمة بشرية متأصلة يمكن أن تنعكس في الذكاء الاصطناعي، وأكدت على أهمية دور المدققين الداخليين في ضمان كفاءة وشفافية وعدم تحيز خوارزميات الذكاء

الاصطناعي، كما قدمت الدراسة توصيات بضرورة عقد ندوات وورش عمل متخصصة لتوعية المدققين الداخليين بأهمية تدقيق التحيز في الذكاء الاصطناعي وفقًا لإطار عمل IIA، وأخيرًا دعت الدراسة إلى إجراء مزيد من البحوث حول هذا الموضوع الحيوي والمتنامي. (رشيد، 2023)

-تسلط هذه الدراسة الأدبية، التي أعدتها الباحثArtabaz Sana ، الضوء على الدور المحوري الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المؤسسات الاقتصادية، تستكشف الدراسة أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي كأداة فعالة لا غنى عنها في بيئة الأعمال المعاصرة، حيث تسهم في خلق أفكار ومعارف جديدة من خلال فهم ومحاكاة الذكاء البشري، تتناول الدراسة المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، وتبحث في الدور الذي يلعبه في اكتساب الميزة التنافسية للمؤسسات، كما تدرس أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين الأداء في المؤسسات الاقتصادية، خلصت الدراسة إلى أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبح يلعب دورًا أساسيًا ومهمًا في تحسين أداء المؤسسات الاقتصادية، مما يجعله ضرورة ملحة لا يمكن الاستغناء عنها في عالم الأعمال المتسارع والمتغير باستمرار. (Artabaz, 2022)

- يستكشف هذا البحث، الذي أعده الباحث عبد الكريم حيدر عبد الرزاق، تأثير الذكاء الاصطناعي (AI) على الاقتصاد العالمي، باعتباره أحد أبرز القوى التكنولوجية المحفزة للتغيرات العميقة في بنية الاقتصاد في عصر الرقمنة، يُظهر البحث أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم بحوالي 13 تريليون دولار في الاقتصاد العالمي بحلول عام 2030، ويعزز الناتج المحلي الإجمالي العالمي بمعدل 1.2% سنويًا، من خلال تحليل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاعات مثل المالية والرعاية الصحية والنقل والتجارة الإلكترونية، يوضح البحث كيف يعزز الذكاء الاصطناعي قدرة المؤسسات على الابتكار وتقديم حلول مخصصة للعملاء. (عبدالكريم، 2024)

## ثانيا الإطار النظري

تحديد وضبط مفاهيم و مصطلحات الدراسة:

**تعريف الاصطلاحي للذكاء الاصطناعي:**

– عرف كل من ستيوارت راسل و بيتر نورفيغ الذكاء الاصطناعي عاي انه فرع من علوم الحاسب يهتم بتصميم أنظمة تقوم بأداء المهام التي تتطلب في العادة الذكاء البشري، مثل القدرة على التعلم، التفكير المنطقي، حل المشكلات، والفهم اللغوي". (Russell, 2020, p. 1)

– تعريف جون مكارثي الذي يُعتبر أحد رواد الذكاء الاصطناعي، يُعرّفه علي انه هو علم وهندسة صنع الآلات الذكية يتعلق بشكل خاص باستخدام أجهزة الكمبيوتر لأداء المهام التي سيقوم بها البشر عادةً باستخدام ذكائهم. (McCarthy, 2007, p. 2)

– و يعرف ايضا الذكاء الاصطناعي علي انه القدرة على اكتساب والتطبيق، وهي قدرة نظام الكمبيوتر على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن. (Kaplan, 2019, p. 15)

– الذكاء الاصطناعي أداة فعالة يتم تبنيها بسرعة في العديد من الشركات والمؤسسات لتحسين بيئة العمل وحياة العديد من الأشخاص في جميع أنحاء العالم كل يوم يظهر المزيد من التحسن والتقدم الذكاء الاصطناعي هو المستقبل يعرف بأنه تلك التقنية المتطورة المستخدمة، والتي تسهم في إدارة العمليات والمهام بآليات أكثر تطورا و ذكاء من الإنسان الذي صنعها ومنحها المعرفة والمقومات الحسية بما يساعدها على التعلم التلقائي والتطور الذاتي (عودة الجابر، 2020، صفحة 18)

– و يعرف ايضا الذكاء الاصطناعي هو مجال من مجالات العلوم الحاسوبية والذي يهتم بدراسة تصميم الأنظمة والبرامج التي تتعلق بأداء المهام التي تتطلب قدرات تحاكي أو تشبه الذكاء البشري، يعتمد الذكاء الاصطناعي على استخدام خوارزميات ونماذج رياضية لتحليل البيانات

واتخاذ القرارات وحل المشكلات، يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تطوير وإنشاء أنظمة ذكية قادرة على التعلم والتفكير واتخاذ القرارات بطريقة مشابهة للذكاء البشري (أسماء، 2023، صفحة 118)

– و يعرف ايضا الذكاء الاصطناعي بانه مجال من مجالات العلوم الحاسوبية والذي يهتم بدراسة تصميم الأنظمة والبرامج التي تتعلق بأداء المهام التي تتطلب قدرات تحاكي أو تشبه الذكاء البشري، يعتمد الذكاء الاصطناعي على استخدام خوارزميات ونماذج رياضية لتحليل البيانات واتخاذ القرارات وحل المشكلات، يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تطوير وإنشاء أنظمة ذكية قادرة على التعلم والتفكير واتخاذ القرارات بطريقة مشابهة للذكاء البشري. (مها، 2023، صفحة 370)

**تعريف الاصطلاحي للذكاء الاصطناعي:**

الذكاء الاصطناعي هو مجال من مجالات علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة وبرامج حاسوبية قادرة على محاكاة السلوك الذكي والقدرات المعرفية للإنسان، مثل التعلم والتفكير وحل المشكلات واتخاذ القرارات والتفاعل مع البيئة المحيطة، وذلك من خلال استخدام مجموعة من الخوارزميات والتقنيات والأساليب الحسابية المتقدمة، بحيث تستطيع هذه الأنظمة أداء مهام وأنشطة تتطلب عادةً ذكاءً بشريًا، وتحسين أدائها مع الخبرة والتعلم من البيانات والتفاعلات السابقة.

**تعريف الكفاءة الإدارية:**

– الكفاءة الإدارية هي القدرة على تحقيق الأهداف المرجوة بأقل قدر ممكن من الموارد. (Coulter, 2018, p. 22)

– تعرف ايضا علي انها القدرة على تحقيق الأهداف التنظيمية بأقل تكلفة ممكنة، وتشمل كفاءة استخدام الموارد البشرية والمادية والمالية والمعلوماتية. (Griffin, 2022, p. 18)

– و تعرف ايضا الكفاءة الإدارية علي انها قدرة الفرد على استعمال المهارات الفنية، الإنسانية، والإدراكية لإنجاز الأنشطة الإدارية بفعالية لتحقيق الأهداف التنظيمية بنجاح. (Katz, 2009, p. 91)

**تعريف المؤسسات الرياضية:**

المؤسسات الرياضية هي هيئات أو منظمات مهيكلة ومنظمة تعمل في مجال الرياضة، وتهدف إلى تطوير وتعزيز وتنظيم الأنشطة الرياضية على مختلف المستويات، وتوفير البيئة المناسبة للرياضيين والمشاركين والمهتمين بالرياضة، وذلك من خلال توفير الموارد والخدمات والبرامج والمرافق اللازمة، وتطبيق القواعد واللوائح والسياسات المنظمة للعمل الرياضي، والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة، بما يسهم في تحقيق الأهداف الرياضية والاجتماعية والاقتصادية المنشودة.

***ثالثا: الجانب التطبيقي للدراسة***

**1- خطوات تنفيذ الدراسة:**

- ✓ إعداد خطة البحث وتحديد الأهداف والفروض.
- ✓ إعداد الاستبيان بشكل يغطي كافة الجوانب المتعلقة بموضوع الدراسة.
- ✓ توزيع الاستبيان على عينة الدراسة،
- ✓ جمع البيانات وتحليلها باستخدام البرامج الإحصائية المناسبة.
- ✓ استخراج النتائج النهائية وتفسيرها بما يخدم فرضيات الدراسة.

**2- منهج الدراسة:**

**المنهج المستخدم** :تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لأنه الأنسب لدراسة الظواهر الاجتماعية، ويتيح تحليل البيانات وتفسيرها من أجل الوصول إلى نتائج دقيقة حول دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الكفاءة الإدارية في المؤسسات الرياضية.

**سبب اختيار المنهج** :يُعتبر المنهج الوصفي التحليلي مناسبًا لهذه الدراسة لأنه يوفر أسلوبًا يمكن من خلاله فحص الظاهرة (استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الرياضية) وتحليل دورها على الجوانب الإدارية المختلفة.

### 3 – مجتمع وعينة الدراسة:

**المجتمع المستهدف:** تستهدف الدراسة العاملين في المؤسسات الرياضية الجزائرية، ويركز البحث بشكل رئيسي على العاملين في مديرية الشباب والرياضة لولاية سوق أهراس.

**عينة الدراسة:** تم اختيار عينة عشوائية من المجتمع قوامها 24 فردًا من العاملين في المؤسسات الرياضية، يمثل هؤلاء الموظفون جزءًا من مختلف المناصب الإدارية داخل هذه المؤسسات.

### 4– أداة جمع البيانات:

**الاستبيان:** تم استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات ويرجع ذلك إلى كونه وسيلة فعّالة لجمع معلومات من عينة الدراسة حول مواقفهم وتصوراتهم نحو دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية.

**طبيعة الاستبيان:** يتكون الاستبيان من مجموعة من الأسئلة المغلقة تعتمد على مقياس ليكارت الخماسي (الذي يتراوح بين "موافق بشدة" إلى "غير موافق بشدة") وذلك لتحديد مستويات الموافقة أو الاختلاف لدى المستجيبين بشأن دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جوانب معينة من الكفاءة الإدارية.

**حجم الاستبيان** : يحتوي الاستبان علي اسئلة عامة وشخصية كالخبرة، العمر، الجنس، و اسئلة تعالج محاور الاستبيان و قد قسمت الي 5 محاور و كل محور يحتوي علي 10 اسئلة.

### 5– المعالجة الإحصائية:

تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبيان، وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة على عبارات الاستبيانو اختبار t-test لقياس الفروق الاحصائية

### 6– الخصائص السيكوميترية لأداة القياس:

– تم إجراء اختبار صدق الاستبيان عبر عرضه على مجموعة من الأكاديميين والخبراء في مجال الإدارة الرياضية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لضمان ملاءمته لموضوع الدراسة.

-تم قياس ثبات الأداة باستخدام معامل الثبات الإحصائي (Cronbach's Alpha) ألفا كرونباخ للتأكد من استقرار الأداة واعتماديتها عند القياس على عينة مشابهة. وقد تم الحصول علي 0.81

**7- حدود الدراسة:**

**الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية للمؤسسات الرياضية الجزائرية.

**الحدود المكانية:** تم إجراء الدراسة في مديرية الشباب والرياضة لولاية سوق أهراس.

الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة خلال الفترة من (15 سبتمبر 2024) الي (25 سبتمبر 2024)

**الحدود البشرية:** اقتصرت الدراسة على عينة من العاملين في مديرية الشباب والرياضة لولاية سوق أهراس.

**8- المتغيرات المدروسة:**

**المتغيرات المستقلة:** "الذكاء الاصطناعي"، التي تشمل كل من برامج تحليل البيانات، نظم اتخاذ القرارات، الذكاء الاصطناعي في التوظيف وإدارة الموارد البشرية، والبرامج المساعدة على تحسين خدمة العملاء.

**المتغيرات التابعة:** "الكفاءة الإدارية"، التي تشمل مؤشرات مثل تقليل وقت اتخاذ القرارات، دقة التنبؤات المالية، جودة التوظيف وتوزيع المهام، رضا الموظفين والعملاء، وجودة خدمة العملاء.

***رابعا: تحليل وتفسير نتائج الاستبيان***

**1- تحليل وتفسير البيانات الشخصية للدراسة**

**1-1 توزيع إفراد العينة حسب متغير الجنس:**

**الجدول (1): توزع أفراد العينة حسب متغير الجنس**

| متغير الجنس | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| **ذكر** | 10 | 41.66 |
| **أنثى** | 14 | 58.34 |
| **المجموع** | 24 | %100 |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS اصدار 22**

بتحليل نتائج الجدول المتعلق بمتغير الجنس في مديرية الشباب والرياضة لولاية سوق اهراس، نجد أن نسبة الإناث (58.34%) تشكل الأغلبية، مما يعكس تمكين المرأة ومشاركتها الفاعلة في الإدارة الرياضية، مع ذلك فإن نسبة الذكور (41.66%) تُعتبر جيدة ومهمة في تحقيق التوازن بين الجنسين داخل المديرية، يمكن استنتاج أن التنوع في الجنس قد يساهم بشكل إيجابي في تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحسين الكفاءة الإدارية في المؤسسات الرياضية الجزائرية.

**2-1 توزيع إفراد العينة حسب متغير العمر:**

**الجدول (2): توزع أفراد العينة حسب متغير العمر**

| متغير العمر | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| **اقل من 30** | 7 | 29.17 |
| **من 30 الي 50** | 13 | 54.17 |
| **اكثر من 50** | 4 | 16.66 |
| **المجموع** | 24 | %100 |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS إصدار 22**

من خلال تحليل الجدول، نجد أن الفئة العمرية "من 30 إلى 50" تشكل النسبة الأكبر (54.17%)، مما يشير إلى غالبية الموظفين من ذوي الخبرة والكفاءة، تليها الفئة العمرية "أقل من

30" بنسبة جيدة (29.17%)، والتي تدل على وجود عنصر الشباب الذي يمكن أن يسهم في إدخال تقنيات جديدة كالذكاء الاصطناعي، أما الفئة العمرية "أكثر من 50" فتشكل النسبة الأقل (16.66%)، وتثري الخبرات وتسهم في نقل المعرفة للفئات الأصغر، يمكن استنتاج أن الخصائص العمرية للموظفين تشير إلى إمكانية تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الكفاءة الإدارية، والاستفادة من التنوع العمري في تشكيل فرق عمل متكاملة تجمع بين الخبرات والمهارات المختلفة.

### 3-1 توزيع إفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي:

**الجدول (3) :توزع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي**

| متغير المؤهل العلمي | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| **ثانوي فأقل** | 5 | 20.9 |
| **جامعي** | 16 | 66.1 |
| **دراسات عليا** | 3 | 13 |
| **المجموع** | 24 | %100 |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS إصدار 22**

بتحليل نتائج الجدول المتعلق بمتغير المؤهل العلمي في مديرية الشباب والرياضة لولاية سوق اهراس، نجد أن الأفراد ذوي المؤهل الجامعي يشكلون النسبة الأكبر (66.1%)، مما يدل على توفر كوادر مؤهلة علمياً في المديرية، يليهم الأفراد ذو المؤهل الثانوي فأقل بنسبة (20.9%)، والذين قد يمتلكون خبرات عملية تعوض المؤهل العلمي، أما الأفراد ذوو مؤهل الدراسات العليا فيشكلون النسبة الأقل (13%)، ولكنهم يمثلون قيمة مضافة بمؤهلاتهم العالية، يمكن القول إن توفر كوادر ذات مؤهلات علمية متنوعة، وخاصة الجامعية، يعد مؤشراً إيجابياً على قدرة المديرية على تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها بفاعلية لتحسين الكفاءة الإدارية.

### 3-1 توزيع إفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة:

**الجدول (4) :توزع أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة**

| متغير سنوات الخبرة | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| اقل من 5 سنوات | 6 | 25 |
| من5 الي10سنوات | 12 | 50 |
| اكثرمن 10 سنوات | 6 | 25 |
| المجموع | 24 | %100 |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS إصدار 22**

بتحليل نتائج الجدول المتعلق بمتغير سنوات الخبرة في مديرية الشباب والرياضة لولاية سوق اهراس، نجد أن الأفراد ذوي الخبرة من 5 إلى 10 سنوات يشكلون النسبة الأكبر (50%)، مما يشير إلى وجود كوادر متمرسة ولديها خبرة كافية في مجال العمل، أما الأفراد ذوو الخبرة الأقل من 5 سنوات والأكثر من 10 سنوات فيشكلون نسبة متساوية (25% لكل منهما)، حيث يمثل الأفراد الأقل خبرة فرصة لإدخال أفكار جديدة، بينما يمثل الأفراد الأكثر خبرة قيمة مضافة بحكم تراكم خبراتهم، يمكن استنتاج أن التنوع في سنوات الخبرة يخلق توازناً وتكاملاً في بيئة العمل، ويمكن توظيفه بشكل إيجابي في تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحسين الكفاءة الإدارية، من خلال الجمع بين الأفكار الجديدة والخبرات المتراكمة.

### 2- تحليل نتائج المحاور الاستبيان:

تم استعمال مقياس ليكارت الخماسي في جميع محاور الاستبيان .

**الجدول (5) : درجة الموافقة وفق مقياس ليكارت الخماسي (درجة التبني)**

| الفئات | غير موافق بشدة | غير موافق | محايد | موافق | موافق بشدة |
|---|---|---|---|---|---|
| درجة الموافقة | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | (1.80 -1) | (2.59 -1.81) | (3.4 -2.60) | (4.20-3.41) | (4.21-5) |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS اصدار 22**

## 2-1 نتائج أسئلة المحور الأول:

**الجدول (6) : نتائج المحور الاول بعد معالجة الإحصائية**

| البعد | | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية | اتجاه العينة | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المحور الأول | 1 | يساهم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسريع عملية اتخاذ القرارات في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 3.71 | 1.21 | 74.2 | موافق | 8 |
| | 2 | تقلل تطبيقات الذكاء الاصطناعي من الوقت المستغرق في جمع وتحليل البيانات اللازمة لاتخاذ القرارات مقارنة بالطرق التقليدية؟ | 4.12 | 1.36 | 82.4 | موافق | 6 |
| | 3 | يؤدي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى تحسين دقة وفعالية القرارات المتخذة في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 3.79 | 1.12 | 75.8 | موافق | 7 |
| | 4 | تمكن تطبيقات الذكاء الاصطناعي متخذي القرار في المؤسسات الرياضية الجزائرية من الوصول إلى المعلومات المطلوبة بشكل أسرع؟ | 4.54 | 0.5 | 90.8 | موافق بشدة | 2 |
| | 5 | يؤدي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى تبسيط عملية اتخاذ القرارات في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 3.25 | 1.3 | 65 | محايد | 10 |
| | 6 | تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية المحتملة أثناء عملية اتخاذ القرارات في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.75 | 0.52 | 95 | موافق بشدة | 1 |
| | 7 | يوفر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي رؤى وتوصيات قيمة تدعم عملية اتخاذ القرارات في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 3.62 | 1.07 | 72.4 | موافق | 9 |
| | 8 | يقلل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في | 4.29 | 0.54 | 85.8 | موافق | 4 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | المؤسسات الرياضية الجزائرية من الوقت المطلوب لتحليل البيانات لاتخاذ القرارات؟ | 4.46 | 0.5 | 89.2 | موافق بشدة | 3 |
| | 9 | يساعد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الرياضية على تقليل التأخير المرتبط بعملية اتخاذ القرار؟ | 4.17 | 0.69 | 83.4 | موافق | 5 |
| | 10 | يتيح الذكاء الاصطناعي التنبؤ بالنتائج المستقبلية بسرعة أعلى مقارنةً بالطرق التقليدية المستخدمة لاتخاذ القرارات في المؤسسات الرياضية؟ | | | | بشدة | |
| **المتوسط الحسابي المرجح** | | | 4.07 | 1.04 | 81.4 | موافق | 5 |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS اصدار 22**

## 2-2 نتائج أسئلة المحور الثاني:

**الجدول (7) : نتائج المحور الثاني بعد معالجة الإحصائية**

| البعد | | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية | اتجاه العينة | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المحور الثاني | 1 | تساهم تقنيات التنبؤ باستخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة التنبؤ بالإيرادات في المؤسسات الرياضية الجزائرية مقارنة بالطرق التقليدية؟ | 4.42 | 0.49 | 88.4 | موافق بشدة | 3 |
| | 2 | يؤدي استخدام تقنيات التنبؤ بالذكاء الاصطناعي إلى زيادة دقة التنبؤ بالمصروفات في المؤسسات الرياضية الجزائرية مقارنة بالطرق التقليدية؟ | 3.83 | 1.07 | 76.6 | موافق | 10 |
| | 3 | تساعد تقنيات التنبؤ بالذكاء الاصطناعي في تحسين عملية التحليل المالي في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.5 | 0.58 | 90 | موافق بشدة | 2 |
| | 4 | يؤدي استخدام تقنيات التنبؤ بالذكاء الاصطناعي إلى تحسين إدارة الموارد في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.12 | 0.83 | 82.4 | موافق | 8 |
| | 5 | تساهم تقنيات التنبؤ بالذكاء الاصطناعي في تقليل | 4.17 | 1.07 | 83.4 | موافق | 7 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | الأخطاء في التنبؤات المالية مقارنة بالطرق التقليدية في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | | | | | | |
| | 6 | يؤدي استخدام تقنيات التنبؤ بالذكاء الاصطناعي إلى تحسين التخطيط المالي في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | **4.21** | **0.71** | **84.2** | **موافق بشدة** | **5** |
| | 7 | تساعد تقنيات التنبؤ بالذكاء الاصطناعي في تحديد الاتجاهات والأنماط المالية بشكل أفضل في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | **4** | **1.15** | **80** | **موافق** | **9** |
| | 8 | يُساهم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي التنبؤية في تحسين دقة تقديرات الإيرادات المالية للمؤسسات الرياضية؟ | **4.33** | **0.47** | **86.6** | **موافق بشدة** | **4** |
| | 9 | يساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة التحليل المالي وإدارة التدفقات النقدية للمؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | **4.21** | **0.82** | **84.2** | **موافق بشدة** | **6** |
| | 10 | يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالأمور المالية في تحسين تخطيط الميزانيات وتقليل عدم اليقين في إدارة الموارد؟ | **4.54** | **0.71** | **90.8** | **موافق بشدة** | **1** |
| **المتوسط الحسابي المرجح** | | | 4.23 | 0.85 | 84.6 | موافق | 2 |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS اصدار 22**

## 2-3 نتائج أسئلة المحور الثالث:

**الجدول (8) : نتائج المحور الثالث بعد معالجة الإحصائية**

| البعد | | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية | اتجاه العينة | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المحـــور الثالث | 1 | توفر أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي معلومات دقيقة وشاملة تدعم اتخاذ القرارات الإدارية في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.5 | 0.58 | 90 | موافق بشدة | 3 |
| | 2 | تساعد أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء في القرارات الإدارية في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 3.83 | 1.07 | 76.6 | موافق | 9 |
| | 3 | تساهم أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي في توفير بدائل وخيارات متعددة لدعم القرارات الإدارية في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.42 | 0.7 | 88.4 | موافق بشدة | 5 |
| | 4 | تساعد أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات بشكل أفضل لدعم القرارات الإدارية في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.58 | 0.57 | 91.6 | موافق بشدة | 1 |
| | 5 | يؤدي استخدام أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي إلى تحسين فعالية تنفيذ القرارات الإدارية في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.17 | 1.07 | 83.4 | موافق | 7 |
| | 6 | تساهم أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي في تعزيز الثقة في القرارات الإدارية المتخذة في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.54 | 0.5 | 90.8 | موافق بشدة | 2 |
| | 7 | . تساعد أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي في تحديد المخاطر والفرص المرتبطة بالقرارات الإدارية في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 3.79 | 1.12 | 75.8 | موافق | 10 |
| | 8 | يؤدي استخدام أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي إلى تحسين التنسيق والتواصل بين مختلف | 3.88 | 1.3 | 77.6 | موافق | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | الإدارات والأقسام في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | | | | | |
| | 9 | تساهم أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية والمساءلة في عملية اتخاذ القرارات الإدارية في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.5 | 0.91 | 90 | موافق بشدة | 4 |
| | 10 | يؤدي استخدام أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي إلى تحسين قدرة المؤسسات الرياضية الجزائرية على التكيف مع التغيرات والتحديات؟ | 4.29 | 0.68 | 85.8 | موافق بشدة | 6 |
| المتوسط الحسابي المرجح | | | 4.25 | 0.94 | 85 | موافق | 1 |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS اصدار 22**

## 4-2 نتائج أسئلة المحور الرابع:

**الجدول (9) : نتائج المحور الرابع بعد معالجة الإحصائية**

| البعد | | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية | اتجاه العينة | ترتيب |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المحور الرابع | 1 | يساهم استخدام الروبوتات والمساعدين الافتراضيين المدعومين بالذكاء الاصطناعي في تحسين جودة خدمة العملاء في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.33 | 0.9 | 86.6 | موافق بشدة | 3 |
| | 2 | توفر الروبوتات والمساعدون الافتراضيون المدعومون بالذكاء الاصطناعي استجابات سريعة وفورية لاستفسارات العملاء في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.21 | 0.41 | 84.2 | موافق بشدة | 5 |
| | 3 | تساعد الروبوتات والمساعدون الافتراضيون المدعومون بالذكاء الاصطناعي في توفير معلومات دقيقة للعملاء في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.08 | 1.15 | 81.6 | موافق | 7 |
| | 4 | تساهم الروبوتات والمساعدون الافتراضيون المدعومون بالذكاء الاصطناعي في تحسين قدرة المؤسسات | 4.12 | 0.88 | 82.4 | موافق | 6 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | الرياضية الجزائرية على التعامل مع حجم كبير من استفسارات العملاء؟ | | | | | |
| | 5 | تساهم الروبوتات والمساعدون الافتراضيون المدعومون بالذكاء الاصطناعي في توفير خدمة عملاء على مدار الساعة في المؤسسات الرياضية الجزائرية؟ | 4.04 | 1.06 | 80.8 | موافق | 8 |
| | 6 | يُحسّن الذكاء الاصطناعي تجربة العملاء بتقديم حلول شخصية وتوصيات مخصصة بناءً على احتياجاتهم الفردية في المؤسسات الرياضية؟ | 4 | 1.12 | 80 | موافق | 9 |
| | 7 | يساعد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في خدمة العملاء على تقليل زمن الانتظار أثناء طلب المساعدة أو تقديم الشكاوى؟ | 4.25 | 0.88 | 85 | موافق بشدة | 4 |
| | 8 | تساهم الروبوتات والمساعدين الافتراضيين في تقليل التكاليف التشغيلية لخدمة العملاء في المؤسسات الرياضية مع الحفاظ على الجودة؟ | 4.5 | 0.58 | 90 | موافق بشدة | 2 |
| | 9 | يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتنبأ باحتياجات العملاء ويوفر لهم المعلومات أو الحلول بشكل استباقي، مما يزيد من جودة الخدمة؟ | 3.62 | 1.11 | 72.4 | موافق | 10 |
| | 10 | يؤدي الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في خدمة العملاء إلى توفير حلول متكاملة وسريعة لمشاكل وتحديات العملاء في المؤسسات الرياضية؟ | 4.5 | 0.5 | 90 | موافق بشدة | 1 |
| | | **المتوسط الحسابي المرجح** | 4.17 | 0.93 | 83.4 | موافق | 3 |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS اصدار 22**

## 2-5 نتائج أسئلة المحور الخامس:

**الجدول (10) : نتائج المحور الخامس بعد معالجة الإحصائية**

| البعد | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية | اتجاه العينة | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المحـــــور الخامس | 1 | يساهم تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة توظيف الأفراد في المؤسسات الرياضية الجزائرية. | 3.54 | 1.19 | 70.8 | موافق | 9 |
| | 2 | تُساهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة اختيار الأفراد الأكثر توافقًا مع متطلبات الوظيفة بالمؤسسات الرياضية؟ | 4.38 | 1.03 | 87.6 | موافق بشدة | 4 |
| | 3 | يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تقليص الوقت اللازم لإجراء المقابلات والتعيين في المؤسسات الرياضية؟ | 4.83 | 0.37 | 96.6 | موافق بشدة | 1 |
| | 4 | يقلل الذكاء الاصطناعي من الانحياز البشري أثناء عملية التوظيف مما يضمن اختيارات تعتمد على الكفاءات فقط؟ | 4.62 | 0.56 | 92.4 | موافق بشدة | 3 |
| | 5 | تجعل أنظمة الذكاء الاصطناعي عملية توزيع المهام بين الموظفين أكثر دقة بناءً على مؤهلات وخبرات كل فرد؟ | 3.92 | 1.19 | 78.4 | موافق | 7 |
| | 6 | يُساهم تطبيق الذكاء الاصطناعي في تسريع تحديد الاحتياجات الوظيفية الجديدة داخل المؤسسات الرياضية؟ | 2.71 | 1.46 | 54.2 | محايد | 10 |
| | 7 | يعزز الذكاء الاصطناعي التواصل الفعال بين الإدارات والموظفين في ما يتعلق بتوزيع المهام وتحديد المسؤوليات؟ | 4.33 | 0.69 | 86.6 | موافق بشدة | 5 |
| | 8 | يساعد الاستعانة بأنظمة الذكاء الاصطناعي في التأكد من استقطاب الأشخاص المؤهلين بشكل يتماشى مع احتياجات المؤسسة الرياضية المستقبلية؟ | 3.67 | 1.14 | 73.4 | موافق | 8 |
| | 9 | تعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي على تحسين مراقبة الأداء الوظيفي و تحديد نقاط الضعف؟ | 4.75 | 0.43 | 95 | موافق بشدة | 2 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10 | يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين توزيع الموارد البشرية من خلال تحديد نقاط الضعف في الأداء والعمل على تطويرها؟ | 4.17 | 0.8 | 83.4 | موافق | 6 |
| | | **المتوسط الحسابي المرجح** | **4.09** | **1.14** | **81.8** | **موافق** | **4** |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS اصدار 22**

## 3 – مناقشة فرضيات الدراسة

### 3-1 مناقشة نتائج الفرضية الأولي للدراسة

**الجدول (11) : نتائج المعالجة الإحصائية للمحور الأول ككل**

| المتوسط العام | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | T المحسوبة | T الجدولية | القرار الاحصائي |
|---|---|---|---|---|---|
| المحور الأول ككل | 4.07 | 1.04 | 19.172 | 2.069 | دالة احصائيا |
| **عند مستوي الدلالة 0.05 و درجة حرية DF =23** | | | | | |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS اصدار 22**

تتكلم الفرضية الأولي للدراسة حول دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت اللازم لاتخاذ القرارات مقارنة بالطرق التقليدية في المؤسسات الرياضية الجزائرية، نرى في جدول رقم (6) بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم (موافق) بنسبة 84.4% علي عبارات المحور الأول للاستبيان، و نرى في جدول رقم (11) ان متوسط حسابي يساوي (4.07) وانحراف معياري قدره (1.04) و قيمة (T) المحسوبة (19.172) اكبر من قيمتها الجدولية (2.069) و بالتالي هذا الفرق في متوسط اجابات العينة في هذا المحور دالة احصائيا، و بتالي نقبل الفرض البديل و نرفض الفرض الصفري، وهذا يدل علي ان هناك دور كبير لاستخدام دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت اللازم لاتخاذ القرارات، فهذه التطبيقات قادرة على معالجة وتحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة فائقة، مما يوفر للإدارة رؤى وتوصيات دقيقة في الوقت

المناسب، يمكنها تحليل بيانات الأداء للرياضيين والفرق بشكل آني، وتقديم تقارير فورية حول نقاط القوة والضعف، مما يسمح باتخاذ قرارات سريعة بشأن التشكيلة والتكتيكات والاستراتيجيات، كما تساهم في أتمتة المهام الروتينية، وتحسين التواصل وتبادل المعلومات بين الأقسام والإدارات مما يسرع من عملية اتخاذ القرارات الجماعية (فريال، 2024)، وبالمقارنة مع الطرق التقليدية، توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي ميزة تنافسية كبيرة للمؤسسات الرياضية الجزائرية، حيث تمكنها من اتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقة مما ينعكس إيجابًا على الأداء والنتائج. (بن علي، 2024)

### 3-2 مناقشة نتائج الفرضية الثانية للدراسة

**الجدول (12) : نتائج المعالجة الإحصائية للمحور الثاني ككل**

| المتوسط العام | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | T المحسوبة | T الجدولية | القرار الاحصائي |
|---|---|---|---|---|---|
| المحور الثاني ككل | 4.23 | 0.85 | 24.38 | 2.069 | دالة احصائيا |
| عند مستوي الدلالة 0.05 و درجة حرية DF =23 | | | | | |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS اصدار 22**

تتكلم الفرضية الثانية للدراسة حول دور تطبيق تقنيات التنبؤ باستخدام الذكاء الاصطناعي في زيادة دقة التنبؤ بالامور المالية كالإيرادات و المصروفات و التحليل المالي وإدارة الموارد للمؤسسات الرياضية الجزائرية مقارنة بالطرق التقليدية، نرى في جدول رقم (7) بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم (موافق) بنسبة 84.6 % علي عبارات المحور الثاني للاستبيان، و نرى في جدول رقم (12) ان متوسط حسابي يساوي (4.23) وانحراف معياري قدره (0.85) و قيمة (T) المحسوبة (24.38) و هي اكبر من قيمتها الجدولية (2.069) و بالتالي هذا الفرق في متوسط اجابات العينة في هذا المحور دالة احصائيا، و بتالي نقبل الفرض البديل و نرفض الفرض الصفري، وهذا يدل علي دور تطبيق الذكاء الاصطناعي لزيادة دقة التنبؤ بالامور المالية، يساهم تطبيق

تقنيات التنبؤ باستخدام الذكاء الاصطناعي في زيادة دقة التنبؤ بالأمور المالية، كالإيرادات والمصروفات والتحليل المالي وإدارة الموارد للمؤسسات الرياضية الجزائرية مقارنة بالطرق التقليدية، فالذكاء الاصطناعي يوفر دقة عالية في التنبؤ نظرًا لقدرته على معالجة كميات كبيرة من البيانات واستخراج الأنماط والاتجاهات، بينما تعتمد الطرق التقليدية على التحليل اليدوي والخبرة البشرية، مما يجعلها عرضة للأخطاء والتقديرات غير الدقيقة كما يمكن إجراء التنبؤات بشكل سريع وآني باستخدام الذكاء الاصطناعي (الحسين، 2016)، حيث يمكن تحديث النماذج التنبؤية بمجرد توفر بيانات جديدة، بينما تستغرق الطرق التقليدية وقتًا أطول لجمع البيانات وتحليلها يدويًا، ويمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا التكيف مع التغيرات في البيئة الاقتصادية والرياضية واكتشاف الأنماط والعلاقات الخفية في البيانات المالية، مما يوفر تنبؤات دقيقة ومتعمقة تدعم اتخاذ القرارات المستنيرة بشأن الاستثمارات والميزانيات وتخصيص الموارد، بالتالي فإن تطبيق تقنيات التنبؤ باستخدام الذكاء الاصطناعي يساهم بشكل كبير في زيادة دقة التنبؤ بالأمور المالية للمؤسسات الرياضية الجزائرية مقارنة بالطرق التقليدية. (زيد، 2022)

### 3-3 مناقشة نتائج الفرضية الثالثة للدراسة

**الجدول (13): نتائج المعالجة الإحصائية للمحور الثالث ككل**

| المتوسط العام | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | T المحسوبة | T الجدولية | القرار الاحصائي |
|---|---|---|---|---|---|
| المحور الثالث ككل | 4.25 | 0.94 | 22.15 | 2.069 | دالة احصائيا |
| عند مستوي الدلالة 0.05 و درجة حرية DF =23 | | | | | |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS اصدار 22**

تتكلم الفرضية الثالثة للدراسة حول اهمية استخدام أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية في المؤسسات الرياضية الجزائرية مما يؤدي إلى زيادة رضا الموظفين والعملاء، نرى في جدول رقم (8) بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم (موافق) بنسبة 85% علي عبارات المحور الثالث للاستبيان، و نرى في جدول رقم (13) ان متوسط

حسابي يساوي (4.25) وانحراف معياري قدره (0.94) و قيمة (T) المحسوبة (22.15) و هي اكبر من قيمتها الجدولية (2.069) و بالتالي هذا الفرق في متوسط اجابات العينة في هذا المحور دالة احصائيا، و بتالي نقبل الفرض البديل و نرفض الفرض الصفري، وهذا يدل علي ان استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين جودة القرارات الإدارية (الطحيطاح، 2021)، يؤدي استخدام أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي إلى تحسين جودة القرارات الإدارية في المؤسسات الرياضية الجزائرية بشكل ملحوظ، حيث تساهم هذه الأنظمة في تحليل البيانات بشكل دقيق وسريع (Abolhasan، 2024)، مما يسهم في اتخاذ قرارات مستنيرة ومبنية على معلومات موثوقة، من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يمكن تحسين الكفاءة الإدارية وتقليل هامش الخطأ البشري في العمليات الإدارية، وبالتالي تعزيز الأداء العام للمؤسسة، فإن تحسين جودة القرارات الإدارية من خلال الذكاء الاصطناعي لا ينعكس فقط على التنظيم الداخلي، بل على رضا الموظفين والعملاء أيضاً، حيث يشعر الموظفون بمزيد من الثقة في بيئة عمل تعتمد على أدوات دقيقة وحديثة، ويزيد رضا العملاء نتيجة لتحسين جودة الخدمات المقدمة، بذلك يصبح الذكاء الاصطناعي مفتاحاً أساسياً لرفع مستوى الكفاءة الإدارية وتقوية أداء المؤسسات الرياضية في الجزائر.

### 3-4 مناقشة نتائج الفرضية الرابعة للدراسة

**الجدول (14): نتائج المعالجة الإحصائية للمحور الرابع ككل**

| المتوسط العام | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | T المحسوبة | T الجدولية | القرار الاحصائي |
|---|---|---|---|---|---|
| المحور الرابع ككل | 4.17 | 0.93 | 21.966 | 2.069 | دالة احصائيا |
| عند مستوي الدلالة 0.05 و درجة حرية DF =23 | | | | | |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS اصدار 22**

تتكلم الفرضية الرابعة للدراسة حول اهمية استخدام الروبوتات و المساعدين الافتراضيين المدعومين بالذكاء الاصطناعي لتحسين جودة خدمة العملاء في المؤسسات الرياضية الجزائرية لزيادة رضا العملاء، نرى في جدول رقم (9) بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم (موافق) بنسبة 83.4 % علي عبارات المحور الرابع للاستبيان، و نرى في جدول رقم (14) ان متوسط حسابي يساوي (4.17) وانحراف معياري قدره (0.93) و قيمة (T) المحسوبة (21.966) و هي اكبر من قيمتها الجدولية (2.069) و بالتالي هذا الفرق في متوسط الاجابات العينة في هذا المحور دالة احصائيا، و بتالي نقبل الفرض البديل و نرفض الفرض الصفري، وهذا يدل ان استخدام الروبوتات و المساعدين الافتراضيين المدعومين بالذكاء الاصطناعي يقوم بتحسين جودة خدمة العملاء. (المهدي، 2024)، يؤدي استخدام أنظمة دعم القرار المبنية على الذكاء الاصطناعي إلى تحسين جودة القرارات الإدارية في المؤسسات الرياضية الجزائرية بشكل ملحوظ، حيث تساهم هذه الأنظمة في تحليل البيانات بشكل دقيق وسريع، مما يسهم في اتخاذ قرارات مستنيرة ومبنية على معلومات موثوقة، التقنيات قادرة على تقديم خدمة سريعة وفعالة على مدار الساعة، والتعامل مع أحجام كبيرة من الاستفسارات والطلبات بدقة وكفاءة، مما يخفف الضغط على الموظفين البشريين ويوفر خدمة موحدة ومتسقة لجميع العملاء، كما تتميز هذه التقنيات بقدرتها على التعلم والتكيف المستمر لتحسين مستوى الخدمة باستمرار (فهمي، 2023)، ، في مقابل لا يمكن الاستغناء كلياً عن العنصر البشري، خاصةً في الحالات المعقدة التي تتطلب تفاعلاً

إنسانياً وتعاطفاً ، فالمزج بين التقنية والعنصر البشري يُعد الخيار الأمثل لتقديم خدمة عملاء متميزة تلبي احتياجات العملاء وتعزز رضاهم

**3-5 مناقشة نتائج الفرضية الخامسة للدراسة**

**الجدول (15): نتائج المعالجة الإحصائية للمحور الخامس ككل**

| المتوسط العام | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | T المحسوبة | T الجدولية | القرار الاحصائي |
|---|---|---|---|---|---|
| المحور الخامس ككل | 4.09 | 1.14 | 17.576 | 2.069 | دالة احصائيا |
| عند مستوي الدلالة 0.05 و درجة حرية DF =23 | | | | | |

**المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS اصدار 22**

تتكلم الفرضية الخامسة للدراسة حول اهمية تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات الرياضية ليحسن من جودة توظيف الأفراد وتوزيع المهام بناء على تحليل البيانات المقدمة او المخزنة، نرى في جدول رقم (10) بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم (موافق) بنسبة 81.8 % علي عبارات المحور الخامس للاستبيان، و نرى في جدول رقم (15) ان بمتوسط حسابي يساوي (4.09) وانحراف معياري قدره (1.14) و قيمة (T) المحسوبة (17.576) و هي اكبر من قيمتها الجدولية (2.069) و بالتالي هذا الفرق في متوسط الاجابات العينة في هذا المحور دالة احصائيا، و بتالي نقبل الفرض البديل و نرفض الفرض الصفري، وهذا يدل ان التطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين عملية صنع القرار الاستراتيجي في الإدارة الرياضية من خلال توفير رؤى تنبؤية و مستقبلية دقيقة، يساهم تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات الرياضية بشكل كبير في تحسين جودة توظيف الأفراد وتوزيع المهام (العطار، 2023)، تعتمد هذه الأنظمة على تحليل البيانات المقدمة أو المخزنة حول المتقدمين للوظائف والموظفين الحاليين، مما يسمح بتقييم الكفاءات والمهارات بشكل أكثر دقة وموضوعية، هذا التحليل الذكي يساعد في اختيار الأشخاص الأكثر

ملاءمة للوظائف الشاغرة بناءً على احتياجات المؤسسة وطبيعة المهام المطلوبة، كما يسهل توزيع المهام بطريقة فعالة، حيث يتم تخصيص الأدوار بناءً على قدرات كل موظف، مما يعزز الأداء الفردي والجماعي، مما يؤدي تطبيق الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز الكفاءة العامة في إدارة الموارد البشرية، ويضمن انسجاماً أفضل بين الموظفين والمهام الموكلة إليهم، مما ينعكس إيجاباً على أداء المؤسسة الرياضية. (قايد، 2023)

**النتائج:**

بعد اختبار الفرضيات و تحليلها تم الوصول إلى ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز عمليات اتخاذ القرارات الاستراتيجية في الإدارة الرياضية، يمكن تلخيصها في:

أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تلعب دوراً مهماً في تعزيز الأداء الإداري بالمؤسسات الرياضية الجزائرية، أظهرت الدراسة أن هذه التطبيقات تسهم بشكل كبير في تقليل الوقت اللازم لاتخاذ القرارات الإدارية، مما يجعل العملية أكثر كفاءة مقارنة بالأساليب التقليدية، إلى جانب ذلك فإن استخدام تقنيات التنبؤ المدعومة بالذكاء الاصطناعي يتيح تحسين الدقة في التنبؤ المالي وخاصة فيما يتعلق بالإيرادات والمصروفات، مما يعزز من كفاءة التحليل المالي وإدارة الموارد المالية، كما أفادت النتائج بأن الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين جودة القرارات الإدارية، مما يعزز من رضا الموظفين والعملاء على حد سواء، من ناحية أخرى فأن استخدام الروبوتات والمساعدين الافتراضيين المدعومين بالذكاء الاصطناعي يرفع من جودة خدمات العملاء، ما يؤدي إلى زيادة في مستوى رضاهم، بالإضافة إلى ذلك أظهرت الدراسة أن الأنظمة الذكية المستخدمة في إدارة الموارد البشرية تدعم تحسين عمليات التوظيف وتوزيع المهام من خلال الاستفادة من تحليل البيانات، يساهم هذا في تعزيز التنظيم الداخلي للمؤسسات مما يزيد من كفاءتها العامة وفعاليتها.

**التوصيات و الاقتراحات:**

- ✓ التوسع في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز كفاءة اتخاذ القرارات والدقة في التنبؤات المالية والإدارية.
- ✓ توفير برامج تدريبية لتأهيل الكوادر الإدارية والموظفين لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

- ✓ الاستثمار في تطوير البنية التحتية التكنولوجية للمؤسسات لتسهيل تكامل الأنظمة الذكية وضمان تشغيلها الفعّال.
- ✓ تصميم حلول ذكاء اصطناعي مخصصة لتلبية الاحتياجات الخاصة للمؤسسات الرياضية، بما يتناسب مع الظروف المحلية.
- ✓ تنفيذ تقييم دوري لمدى فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء وتقديم توصيات للتعديل والتحسين.
- ✓ السعي لإقامة شراكات مع خبراء ومؤسسات تكنولوجية مختصة بالذكاء الاصطناعي لتحديث وتحسين التطبيقات المستخدمة.
- ✓ استخدام المساعدين الافتراضيين والروبوتات لتحسين جودة خدمة العملاء وتعزيز رضاهم.
- ✓ استثمار المزيد من الموارد في البحث والتطوير لابتكار حلول ذكاء اصطناعي رياضية جديدة لمواجهة التحديات المستقبلية.

**قائمة المصادر و المراجع:**

**المراجع العربية**

1. الجابر ,غدير محمد عودة (2020) أثر الذكاء الإصطناعي على كفاءة النظم المحاسبية في البنوك الاردنية .رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة الشرق الاوسط عمان الاردن.
2. العيادي ف., & غانم ج. (2024). الذكاء الاصطناعي من منظور جون سيرل. مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية, 12(3), 792-804.
3. محمد إبراهيم, أسماء. (2023). استخدام نموذج التفكير السابر لعلاج المغالطات الهندسية وتنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي .*المجلة التربوية لتعليم الكبار* , 5(1), 116-158. doi: 10.21608/altc.2023.295801

4. كمال حفني, مها. (2023). إستخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي الجغرافي (Geo AI)في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (رؤية مصر 2030) في مجال التعليم. مجلة كلية التربية (أسيوط), 39(10.2), 366-385 .

5. رشيد ن. ح., & أفرام م. أ. (2023). تدقيق التحيز في الذكاء الاصطناعي في ضوء اطار عمل تدقيق الذكاء الاصطناعي لمعهد المدققين الداخليين(IIA) – دراسة نظرية تحليلية. مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة, 6(1), 429-467.

6. ARTABAZ, S. (2022). أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المؤسسة. مجلة العلوم الانسانية لجامعة أم البواقي, 9(3), 1248-1270.

7. عبد الكريم ح. ع. ا. (2024). تقاطع التكنولوجيا والمال: فهم الذكاء الاصطناعي كمحرك اقتصادي عالمي. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية, 11(1), 201-226.

8. قزلان س. (2024). ضبط الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي. التراث, 14(3), 97-105.

9. العطار, ي. ف. ح., & يحيى فيصل حميد. (2023). تطوير بيئة تدريب افتراضية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التحول الرقمي لدى موظفي وزارة المالية بدولة الكويت. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*, *122* (4), 2117-2147.

10. ابو زيد, ا. ا., & احمد الشورى. (2022). الذكاء الاصطناعي وجودة الحكم. *مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية*, *23*(4), 145-176.

11. أ. د موفق عبد الحسين محمد, & سامي جبار عنبر. (2016). جودة التدقيق بإعتماد الذكاء الاصطناعي: بحث تطبيقي في عينة من الهيئات الرقابية العاملة في ديوان الرقابة المالية الاتحادي. Journal of Accounting and Financial Studies (JAFS), 11(34).

12. فريال محمد كريم, & نبيلة نبيل نايف. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية في جامعة تكريت. Journal of Al-Rafidain University College For Sciences (Print ISSN: 1681-6870, Online ISSN: 2790-2293), (1), 84-96.

13. بن علي, س., بلواتي, ف. ر., & زعزوعة, ف. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في إتخاذ القرارات الإدارية [مذكرة ماستر، جامعة عين تموشنت]. مستودع جامعة عين تموشنت. الجزائر. http://dspace.univ-temouchent.edu.dz/handle/123456789/4616

14. Abolhasan, I. M. A. (2024). متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار التخطيطي علي المستوي المحلي. المجلة العلمية للخدمة الاجتماعية, 25(1), 22-83.

15. أشرف محمد المهدي, أ. (2024). روبوتات الدردشة التفاعلية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام قراءة نظرية. *مجلة كلية الآداب*, *72*(72).681-667

16. شيخة سيف المنصوري, & د. علي ناصر الطحيطاح. (2021). دور الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرارات في وزارة الداخلية بدولة الإمارات العربية المتحدة. مجلة كلية المعارف الجامعة, 32(3), 80-99.

17. فهمي, س. أ., & سميرة أحمد. (2023). روبوتات الدردشة Chatbots واستخداماتها فى مؤسسات المعلومات: دراسة استكشافية تحليلية. المجلة العلمية للمكتبات و الوثائق و المعلومات, 5(15), 269-310.

18. قايد, ا., & شهات, ب. (2023). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة الموارد البشرية [مذكرة ماستر، جامعة ابن خلدون-تيارت]. مستودع جامعة ابن خلدون-

تيارت. الجزائر. http://dspace.univ-tiaret.dz:80/handle/123456789/13643

**المراجع الاجنبية**

1. Stuart Russell & Peter Norvig. (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach.* (4th Ed.). Pearson. USA
2. John McCarthy. (2007). What is Artificial Intelligence?. Stanford University. USA
3. Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business horizons*, *62*(1), 15-25.
4. Stephen P. Robbins & Mary Coulter. (2018). Management (14th ed.). Pearson, USA.
5. Ricky W. Griffin. (2022). Fundamentals of management. Cengage Learning, Inc. USA.
6. Robert L. Katz. (2009). *Skills of an effective administrator*. Harvard Business Review Press. USA
7. Araújo, D., Couceiro, M., Seifert, L., Sarmento, H., & Davids, K. (2021). Artificial intelligence in sport performance analysis. Routledge. UK.