

الابعاد اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي كمدخل لتطوير الانشطة الرياضية باللجنة البارالمبية المصرية

م.د/ شريف محمد محمد أحمد أبو الليل

مدرس بقسم الادارة الرياضية

كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان

### المقدمة ومشكلة البحث :

يشهد المجال الرياضي مرحلة جديدة من التطور شملت كافة مجالاته العلمية والتطبيقية والنظرية، امتزجت فيها مستحدثات ثورة التقنيات الرقمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال والابتكارات العلمية الهائلة. وقد ألفت هذه المستحدثات الحديثة في شتى مجالات المعرفة بظلالها بطريقة تطبيقية على المجال الرياضي، وأحدثت ثورة في كافة جوانبه وأصبحت تتدخل في كل جانب من جوانب المجال الرياضي، وتزايد الاهتمام بها وتطبيقاتها العلمية بأبعادها النظرية والتكنولوجية مما أدى إلى التحطيم المستمر للأرقام العالمية والأولمبية وتحسين الأداء وتطوير مستوى الإنجاز الرياضي.

أن التطور الحاصل في المجال التكنولوجي أدى إلى ظهور العديد من العلوم الحديثة والتي تخدم العديد من المجالات والتخصصات، ومن بين أهم هذه العلوم علم الذكاء الاصطناعي الذي هو في حقيقة الأمر جاء حصيلة تجارب وخبرات وذكاء الإنسان، والتي تم ترجمتها إلى برامج وأجهزة توضع في خدمة الأفراد مثل القيام بتجارب البحث العلمي أوفي خدمة المؤسسات للقيام بالمهام والأنشطة المختلفة (7 : 17) فالذكاء الاصطناعي (AI) Artificial Intelligence هو فرع من فروع علوم الحاسبات وأبسط تعريف له هو قدرة التكنولوجيا أو الآلة على محاكاة العقل البشري وطريقة عمله، مثل قدرته على التفكير، والاكتشاف والاستفادة من التجارب السابقة، بعبارة أخرى أنه العلم الذي يجعل الآلات تفكر مثل البشر، أي حاسوب له عقل ويهدف الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة تحقق مستوى من الذكاء شبيه بذكاء البشر أو أفضل منه، وصممت تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتكون تقليدًا لتصرفات العقل البشري (13 : 45)

وأصبح الذكاء الاصطناعي أحد أهم التقنيات الفعالة التي تترك تأثيراً قوياً وملموساً من شأنه إحداث تغييراً شاملاً في بيئة الأعمال، حيث يهدف إلى تصميم آلة قادرة على تحقيق هدف معين بطريقة مشابهة للبشر أو تتعدى قدرة البشر، فهي عبارة عن خوارزميات "برمجيات معينة" تعمل على حاسب آلي أو مجموعة من الحواسيب الآلية، تعمل حل المشكلات واتخاذ القرارات بأسلوب منطقي ومرتب وبنفس طريقة تفكير العقل البشري، حيث يمكن للآلة أن تساعد مستخدميها على إدارة العالم بأقل جهد من قبل الذكاء الاصطناعي دون الاحتياج إلى المزيد من الجهد العقلي والبدني من الانسان، ومن أهم الفوائد التي يمكن أن نحققها منها القضاء على تكرار المهام، توفير الوقت، التخصص الأعمق، السرعة في أداء المهام

الروتينية، تحليل البيانات بشكل عميق للغاية، الوصول إلى نتائج دقيقة. (15 : 17)

كما يساعد استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي المؤسسات الرياضية في اكتشاف المواهب، وذلك عبر جمع وتقييم البيانات الدقيقة عن حركة اللاعبين وأسباب الإصابات المحتملة والجوانب التكتيكية ومستوى سرعة اللاعب وغيرها من البيانات التي تساعد على التنبؤ بالموهبة في وقت مبكر وتمكن من تطويرها، وصولاً إلى صناعة الأبطال الرياضيين، وهو الأمر الذي يساعد في تنمية الاستثمار في المجال الرياضي وتعزيز مستوى الأداء. ويمكن لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أيضاً التقاط مشاهد بزوايا 360 درجة لكل تفاصيل الفعاليات الرياضية من أوجه وحركات وتصرفات المشاركين وذلك عن طريق تقنية التعلم الآلي، ومن ثم يمكن إنتاج تقارير صحفية ومقاطع فيديو واقعية تبين الوقائع التي حدثت بالفعل خلال تلك الفعالية، إضافة إلى مساهمة الذكاء الاصطناعي في زيادة نسبة العائدات وخفض التكاليف التشغيلية للفعاليات والأحداث الرياضية. (13 : 46)

وأن الذكاء الاصطناعي سيدخل عالم الرياضة ولا بد من الاستعداد له بتوافر بنية تكنولوجية تسمح بتطبيق الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها في الاتحادات الرياضية. (6 : 33)

كما أن الذكاء الاصطناعي 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 التجربة 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. (12 : 170)

أن ميادين تطبيقات الذكاء الاصطناعي أيضاً معالج اللغات الطبيعية Natural Language Processing ، والتي تسعى إلى فهم اللغات الطبيعية بهدف تلقين الحاسبة الأوامر مباشرة بهذه اللغة وبالتالي تمكين الكمبيوتر من المحادثة مع الناس، وكذلك الكلام Speech التي تزود الحاسبة على فهم الكلام البشري عن طريق تلقي الأصوات من الخارج وإعادة تجميعها والتعرف عليها ومن ثم الرد عليها، وأيضاً النظر Vision التي تعمل علي تزويد الكمبيوتر بأجهزة استشعار ضوئية تمكنه من التعرف على الأشخاص أو الأشكال الموجودة، بالإضافة الي الروبوت Robotics ، 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، فضلا عن والتعلم

Learning ، أهمها التعليم المعزز آلياً وهو محاولة الاستفادة من طاقات الكمبيوتر في مجالات التربية والتعليم، وكذلك التفاعل بين الشخص والآلة، ونظام متعدد المواهب اولشبكات العصبية. (21 : 41)

والذكاء الاصطناعي يمكن تطبيقها في المجال الرياضي عن طريق النظام الخبير Expert Systems الذي يُعد التطبيق الاوّل من تطبيقات الذكاء الصناعي التي تمنحنا الحلول للمشاكل التي ننع فيها وفي اي وقت نحتاجه، وهي برامج تحتوي على كمية هائلة من المعلومات التي يملكها خبير إنساني في رياضة معينة من حقول المعرفة وبعض هذه البرامج أثبتت فعاليتها لتؤكد إمكانية عالية في هذا المجال، وعلى ذلك فالنظم الخبيرة تقوم بالحصول على المعرفة من العنصر البشري الخبير ثم تكوين هذه المعرفة بشكل يمكن أن يطبق على الحاسبة في مسائل شبيهة يستخلصها من التجارب التي مر بها، ويتم التطبيق من خلال مجموعة البرمجيات التي تتصرف آلياً في مجموعة من المعطيات المختصة لتولد تصرفاً خبيراً يقترب كثيراً من تصرف الإنسان في معالجة المسائل المعقدة. (10 : 47)

ويُعد تطوير الرياضة من الغايات الأساسية التي تسعى إليها الدول المتقدمة والنامية على حد سواء باعتباره مصدر أساسي في إعداد وتنمية مواردها للتفاعل مع تحديات ومعطيات العصر، ومتغيراته المحلية والإقليمية والعالمية والعلمية والمعرفية والتكنولوجية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية كافة، والقيام بأعباء التنمية الشاملة والمستدامة في جميع المجالات من أجل التقدم والازدهار بالمجال الرياضي. (14 : 19)

وتحتاج المؤسسات الرياضية إلى إحداث تغييرات لتواكب ثورة الإدارة الرياضية، ومن ثم يجب عليها أن تمضي قدماً في سبيل تبني فلسفة وتوجهات إدارية جديدة تتمشي مع متطلبات الإنتاج الرياضي في كافة مجالاتها وأعلى مستوياتها، وأن الإدارة بشكل عام في حاجة لإعادة صياغة الفكر الإداري في المجال الرياضي، وتحويله من فكر إداري تقليدي إلى فكر إداري حديث. (7 : 27)

وتتسم المؤسسات الرياضية المعاصرة والتي يطلق عليها منظمات القرن الحادي والعشرين أن أنشطتها تقوم على المعرفة والتكنولوجيا الحديثة، إذ أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تمثل شريان الحياة الدافق الذي يزود متخذي القرارات بما يحتاجونه من معلومات تستخدم للتشخيص والتحليل والتقويم والمتابعة، وتبلور على هذا الأساس العديد من المفاهيم منها مفهوم الذكاء الاصطناعي والتي أخذت تقدم خدمات للمواطنين والمؤسسات وسائر المستفيدين من خدماتها الالكترونية دون الدخول إلى الأنشطة الورقية وذلك عبر الشبكات، ويُعد هذا التحول أحد المظاهر التي فرضتها العولمة وتحدياتها، وانعكس ذلك بشكل أو بآخر على تغيير هيكل العمليات والمعاملات والإجراءات والمهارات وسياقات ومعايير الأداء وأشكالها، فضلاً عن امتداد أوقات الخدمة في بعض الأحيان إلى خارج التوقيتات الرسمية المحددة للإدارات، إذ أن

بعض الخدمات الإلكترونية تمتد على مدار الساعة، وبما يتيح للعميل إنجاز معاملاته الرسمية دون حواجز الوقت والمكان وبشفافية تامة. (7 : 6)

ومنذ انشاء اللجنة البارالمبية المصرية عام 1982م وهي تقوم باختصاصاتها لتحقيق اهدافها لتدعيم رياضة المعاقين والمساهمة في إعداد الابطال الرياضيين لتمثيل مصر إقليمياً ودولياً وأولمبيا. وتتعدد أنشطة اللجنة حيث انها لها العديد من البطولات التي تقيمها مع زيادة الجمهور والمشاهدين المتابعين لهذه البطولات والاهتمام على المستوى الدولي مما انعكس على اهتمام الدول والحكومات بالنشاط البارالمبي وكل هذا يعبر عن نقاط القوة للجنة البارالمبية تزيد من قدرتها على التسويق لهذه البطولات والانشطة المقدمة من قبل اللجنة والتي تتمثل في نقاط القوة التي سبق ذكرها. (8 : 11)

ومن خلال عمل الباحث في مجال تدريب المعاقين ثم الإدارة تبين للباحث أن هناك بعض الابعاد اللازمة لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير وتحسين الأنشطة المقدمة من اللجنة البارالمبية المصرية (اتحاد رياضات المعاقين سابقاً) والتي قد تحد من قدرتها على القيام بتحقيق أهدافها، الأمر الذي دفع الباحث للوقوف على أهم هذه المعوقات ومحاولة تحديدها، أملاً في التغلب عليها في المستقبل.

تكمن مشكلة البحث في افتقار المؤسسات الرياضية بصفة عامة واللجنة البارالمبية المصرية بصفة خاصة في الربط العلمي والتطبيقي بين الأنشطة الرياضية ومتطلبات الابتكار من جهة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي من جهة أخرى، فالنظم الذكية أصبحت لغة العالم فيما يتعلق بإدارة الأنشطة الرياضية وكذلك عاملاً أساسياً في تحديد هوية وقيمة النشاط الرياضي من حيث (البرامج والأنشطة الرياضية ونظ م التدريب وتأهيل الرياضيين - البوابات الذكية - الأرشفة الرياضية الإلكترونية - الخدمات اللوجستية - نظم الإضاءة - التقنية التكنولوجية الذكية لأرضيات الملاعب وغيرها) وتوقع الخبراء الرياضيين أنه خلال السنوات القادمة، سيكون هناك تغيير كبير في عالم الرياضة بالمزج بين العنصرين البشري والذكاء الاصطناعي، وهو ما دفع الباحث لإجراء البحث.

أهمية البحث والحاجة اليه :

اولاً : الأهمية العلمية للبحث :

تتضح الأهمية العلمية للبحث كونه محاولة للتوصل إلى مجموعة الابعاد اللازمة الواجب توافرها لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الخدمات والأنشطة الرياضية باللجنة البارالمبية المصرية، ويمكن أن تشكل هذه الدراسة إضافة جديدة إلى حقل المعرفة وخصوصاً المكتبة العربية، ويمكن أن تكون هذه الدراسة نواة لدراسات أخرى تقيس ابعاد تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات ودراسة متغيرات أخرى غير المتغيرات التي تناولتها الدراسة الحالية، وتتمثل في حيوية موضوع الدراسة في البحوث

والدراسات التطبيقية في الذكاء الاصطناعي خاصة في المجال الرياضي ومحاولة الوقوف عندها كما أنها تحاول إيضاح مفهوم ابعاد تطبيق الذكاء الاصطناعي ببيان أهميتها للإدارة الانشطة الرياضية داخل اللجنة.

#### ثانياً : الأهمية التطبيقية للبحث :

كما ان للبحث أهمية تطبيقية لكونه يُسهم في وضع توضيح كافة ابعاد تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية ومعوقات تطبيقها، كما أن هذه الدراسة تنظر إلى إسهام الذكاء الاصطناعي في حالة تطبيقها في تطوير النشاط الرياضي من حيث سرعة ودقة وتحسين الأداء ودورها في تعليق إجراءات العمل التقليدية المتبعة داخل اللجنة البارالمبية المصرية.

#### هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على الابعاد اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي كمدخل لتطوير الانشطة الرياضية باللجنة البارالمبية المصرية وذلك من خلال :-

1. أبعاد تطبيق الذكاء الاصطناعي لتطوير الانشطة الرياضية باللجنة البارالمبية المصرية.
2. معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية.

#### تساؤل البحث :

1. ما الابعاد اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي لتطوير الانشطة الرياضية باللجنة البارالمبية المصرية ؟

2. ما معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية ؟

#### المصطلحات المستخدمة في البحث :

**الذكاء الاصطناعي** : جزء من علم الحاسبات الذي يهتم بأنظمة الحاسوب الذكية، تلك الأنظمة التي تمتلك الخصائص المرتبطة بالذكاء واتخاذ القرار والمثابرة لدرجة ما لسلوك البشري في هذا المجال فيما يخص اللغات والتعلم والتفكير وحل المشاكل... الخ. (4 : 8)

**النشاط الرياضي** : أحد وسائل التربية الرياضية لتحقيق أغراضها عن طريق النشاط الحركي بهدف تعديل سلوك الفرد وتنشئته من النواحي البدنية والعقلية والنفسية والاجتماعية تحت إشراف قيادة واعية. (14 : 37)

اللجنة البارالمبية المصرية: **The Egyptian Paralympic Committee** يعرف قانون الرياضة رقم (71) لسنة 2017-3 اللجنة البارالمبية المصرية بانه هيئة رياضة تتمتع بالشخصية الاعتبارية تتولى رعاية الرياضات المدرجة في البرنامج البارالمبي وذلك بغية تنظيم هذا النشاط في جمهورية مصر العربية

والتنسيق بين الهيئات الاعضاء، وهى وحدها التى تمثل الدولة فى الدورات والبطولات الباولمبية العالمية والدولية والقارية والاقليمية والمحلية سواء اقيمت داخل الجمهورية او خارجها. (27)

الدراسات السابقة :

اولا : الدراسات العربية :

دراسة شريف ماهر محمد (2022م) (7) بعنوان إستراتيجية مقترحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي كمدخل لتحقيق ميزة تنافسية للخدمات المقدمة بالأندية الرياضية المصرية، هدفت الدراسة إلى وضع إستراتيجية مقترحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي كمدخل لتحقيق ميزة تنافسية للخدمات المقدمة بالأندية الرياضية المصرية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية وبلغت عينة الدراسة (630) فرد بنسبة حوالي ١٤.٦% وعينة الاستطلاعية (٤٠) فرد بنسبة ٩% من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وتم اختيارهم بالطريقة الطبقيّة العشوائية، ولجمع البيانات استخدم الباحث الاستبيان لجمع البيانات، توصلت أهم نتائج الدراسة الى الإستراتيجية المقترحة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي كمدخل لتحقيق ميزة تنافسية للخدمات المقدمة بالأندية الرياضية المصرية، إدراك المسؤولين والعاملين بالأندية بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالأندية الرياضية حيث توفر الوقت والمجهود، وتستخدم الأندية أجهزة حاسب آلي من الجيل الخامس دون تطبيق النظم الخبيرة والوكيل الذكي والشبكة العصبية وهناك معوقات كثيرة تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأندية الرياضية.

دراسة محمد حسن عبدالعزيز واسامة رجب عبد المعبود (2022م) (15) بعنوان نموذج مقترح لآلية تطبيق الذكاء الاصطناعي بمراكز تأهيل الاصابات الرياضية بأندية الدوري الممتاز لكرة القدم، وهدفت الى إلمى التعرف على النموذج المقترح لتطبيق الذكاء الاصطناعي بمراكز تأهيل الاصابات الرياضية بالأندية، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية، وبلغت عينة الدراسة الاساسية (56) فرد وعينة الاستطلاعية (11) فرد من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وتم اختيارهم بالطريقة العمدية، ولجمع البيانات استخدم الباحث الاستبيان لجمع البيانات، توصلت أهم نتائج الدراسة الى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي الي تطوير العمل وانجازه بشكل سريع، يلقي تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأندية الرياضية قبولا لدى الإدارة العليا، ولا بد من دخول هذه التقنية بجميع القطاعات بالمؤسسات الرياضية، وتطبيق الاندية الرياضية للذكاء الاصطناعي ك"الوكيل الذكي والجيل الخامس للحاسبات، والاعتماد علي التقنيات الحديثة للشبكات العصبية، يعمل علي توفير الوقت والمجهود بدرجة كبيرة.

دراسة سماح محمد حلوة (2020م) (6) بعنوان دراسة تحليلية لمتطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالاتحادات الرياضية، وفقا لرؤية الدولة 2030، وهدفت الى التعرف على متطلبات تطبيق الذكاء



الإصطناعي وفقاً لرؤية الدولة 2030، واستخدم الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية، وبلغت عينة الدراسة الأساسية (20) عضو وعينة الاستطلاعية (11) عضو من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وتم اختيارهم بالطريقة العمدية، ولجمع البيانات استخدمت الباحثة الاستبيان لجمع البيانات، توصلت أهم نتائج الدراسة الى استخدام الذكاء الإصطناعي يؤدي إلى الريادة والتميز بالاتحادات، يلقي تطبيق الذكاء الإصطناعي بالاتحادات الرياضية قبولاً لدى الإدارة العليا بالاتحادات، يتبنى الإتحاد التفكير بالنظم والتحليل وقراءة وفهم الأحداث، توافر بنية تكنولوجية تسمح بتطبيق الذكاء الإصطناعي والاستفادة منها.

دراسة أصالة رقيق (2015م) (3) بعنوان استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة - دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، هدفت الدراسة الى إلقاء الضوء على الأهمية التي يتمتع بها علم الذكاء الاصطناعي وضرورة الاهتمام به والسعي إلى استخدامه والاستفادة منه قدر الإمكان مع إبراز الدور الفعال الذي تلعبه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات تسيير وإدارة مختلف الأنشطة الإدارية للمؤسسة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وبلغت عينة الدراسة (17) موظف في وكالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية، بالإضافة إلى ٢٢ موظف من تقنيات الكهرباء بالمديرية، ولجمع البيانات استخدمت الباحثة الاستبيان لجمع البيانات، توصلت أهم نتائج الدراسة أن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهل في إدارة أنشطة المؤسسة ويبسر عملية اتخاذ القرار في المواقف الصعبة التي تواجهها المؤسسة، يوجد في المؤسسات الجزائرية مقومات التقنية، مما يعزز قدرتها التنافسية، تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على اختصار الوقت نتيجة سرعتها ودقتها الفائقة في انجاز المهام.

دراسة شريف محمد أبو الليل (2010م) (8) بعنوان دراسة تقييمية للجنة البارالمبية المصرية ويهدف البحث تقييم اللجنة البارالمبية المصرية وذلك من خلال تقييم وظائف العملية الإدارية باللجنة والمتمثلة فيما يلي: التخطيط-التنظيم-التوجيه-الرقابة - التقييم ويتمثل مجتمع البحث في جميع العاملين باللجنة البارالمبية المصرية وكذلك القائمين على إدارة الفرق الرياضية لذوى الاحتياجات الخاصة بالهيئات الأعضاء في اللجنة وبلغت عدد العينة الأساسية (54) والعينة الاستطلاعية (20) واستخدم الباحث المنهج الوصفي كما استخدم الاستبيان في جمع البيانات وكان من اهم النتائج إن بعض وظائف العملية الإدارية باللجنة تتم بدرجة كبيرة وذلك من وجهة نظر العاملين باللجنة وكذلك القائمين على إدارة الفرق الرياضية لذوى الاحتياجات الخاصة بالهيئات الأعضاء في اللجنة.

ثانيا : الدراسات الاجنبية :

دراسة أويديمي Oyedemi (2015م) (24) بعنوان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة المدرسة

الفاعلة وجهة نظر الإداريين نيجيريا"، هدفت الدراسة إلى التعرف إلى وجهات نظر الإداريين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإدارة المدرسة الفعالة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث طبقت الدراسة على عينة مكونة من (140) إدارياً، منهم (40) مديراً و(80) نائب مدير، تم اختيارهم عشوائياً من المدارس الثانوية بولاية أوسن، وتم استخدام الاستبانة كأداة الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود اتجاهات إيجابية لدى مديري المدارس ونوابهم تجاه استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة المدرسة الفعالة، ووجود نقص واضح في الأجهزة والشبكات في المدارس، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة توفير عدد كافٍ من وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات للمدارس من قبل الحكومة وأولياء الأمور، والعمل على تقديم التمويل الكافي للمدارس لإمدادها بشبكة الانترنت ووسائل الاتصالات الحديثة.

دراسة ألين بونيت Alain Bonnet (2014م) (20) حيث أشارت الدراسة إلى أنه يمكن فهم القيمة الكامنة للذكاء الاصطناعي بشكل أفضل من خلال مقارنتها مع الذكاء الطبيعي أو الذكاء البشري، وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي أكثر ثباتاً، أما الذكاء الطبيعي فأقل ثباتاً، يسهل نسخ الذكاء الاصطناعي وتوزيعه بينما تتطلب عملية نقل معلومة من شخص لآخر نظاماً طويلاً للتعلمة وتدريب الصنعة ويستحيل نسخ الخبرة من شخص لآخر بشكل كامل، يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي أقل كلفة من الذكاء الطبيعي وتوجد ظروف كثيرة يكون فيها شراء خدمات جهاز حاسوب أقل كلفة من القوى البشرية المطلوبة على المدى البعيد، يمكن توثيق الذكاء الاصطناعي باعتباره تقنية تتعلق بالحاسوب، أما الذكاء الطبيعي فهو لا يستقيم على حال واحدة، لأن البشر لا يقومون بالواجبات في الدرجة نفسها.

دراسة ساندھوك SandhuK. (2008م) (25) بعنوان جودة المعلومات في نظام معلومات حسابات الجامعة، واستهدفت الدراسة التعرف على توفير جودة عالية بالمعلومات لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب مما يؤثر على تجربتهم وحافز لهم ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج الوصفي وكانت أهم أدوات الدراسة استمارة الاستبيان وأسفرت الدراسة عن بعض النتائج أهمها إن النتيجة كانت تظهر على شكل معلومات ذات جودة منخفضة للمستخدم وهذا يؤثر على عمله.

دراسة Haines and Lafleur (2008) (22) بعنوان الأثر المحتمل لتكنولوجيا المعلومات على وظائف وفعالية الموارد البشرية، وهدفت الدراسة استكشاف الأثر المحتمل لتكنولوجيا المعلومات على وظائف وفعالية الموارد البشرية، والتعرف على استخدامات تكنولوجيا المعلومات من خلال تسعة مجالات واسعة (المراجعات والاستقصاءات، واستحقاقات الموظفين، التعويضات والمكافآت، والصحة والسلامة، وأداء الإدارة، والتخطيط والتطوير الوظيفي، والتوظيف والتدريب والتطوير، وعلاقات الموظفين)، ومدى مشاركة



الموارد البشرية في الوظائف الإستراتيجية وفعاليتها، وتعتبر هذه الدراسة أول محاولة فعلية لقياس هذا الأثر، تم عمل دراسة استقصائية على عينة شملت (1,006) من كبار المديرين التنفيذيين للموارد البشرية في الشركات الكندية الرائدة . توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أن التوسع في استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات (IT) لدعم وظائف الموارد البشرية مرتبط بإشراكهم في الوظائف الإستراتيجية واعتبارهم شريك استراتيجي وعامل محوري في عملية التغيير.

**أجراءات البحث :**

**منهج البحث :**

استخدم الباحث المنهج الوصفي (أسلوب الدراسات المسحية) بخطواته وإجراءاته وذلك لمناسبته لتحقيق أهداف البحث.

**مجتمع البحث :**

يتمثل مجتمع البحث في مجلس الادارة والعاملين والاجهزة الفنية باللجنة البارالمبية المصرية والبالغ عددهم (62) فرد.

**عينة البحث :**

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجلس الادارة والعاملين والاجهزة الفنية باللجنة البارالمبية المصرية والتي استطاع الباحث أخذ موافقات ادارية وعمل مقابلات شخصية معهم، حيث بلغت حجم العينة الأساسية (50) فرد بنسبة 80.64% من مجتمع البحث في حين بلغ حجم العينة الاستطلاعية (12) فرد 19.36% تم اختيارهم من داخل مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث، وجدول (1) يوضح توصيف مجتمع وعينة البحث.

### جدول (1)

توصيف أفراد عينة البحث الأساسية والاستطلاعية

م	الاتحادات الرياضية	العينة الأساسية		العينة الاستطلاعية		مجتمع البحث	
		العدد	النسبة المئوية%	العدد	النسبة المئوية%	العدد	النسبة المئوية%
1	مجلس إدارة اللجنة	10	5.88%	3	2.35%	13	8.24%
2	الاجهزة الفنية باللجنة	24	9.41%	5	4.70%	29	14.12%
3	العاملين باللجنة	16	67.05%	4	10.58%	20	77.64%
	الاجمالي	50	80.64%	12	19.36%	62	100%

يتضح من الجدول (1) توصيف مجتمع البحث من حيث العدد والنسبة المئوية والمجموع الكلي لعينة البحث الأساسية وعينة البحث الاستطلاعية.

أدوات جمع البيانات :

المراجع العلمية والدراسات السابقة :

اعتمد الباحث في جمع البيانات على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة كدراسة شريف ماهر محمد (2022م) (7)، سماح محمد حلاوة (2020م) (6)، شريف محمد أبو الليل (2010م) (8)، ألين بونيت Alain Bonnet (2014م) (20) كوسيله لجمع البيانات والمعلومات لبناء أستمارة الاستبيان. المقابلات الشخصية :

قام الباحث بإجراء المقابلات الشخصية غير المقننة لتمييزها بالمرونة والقدرة على تعديل الأسئلة بحيث تناسب الموقف وتناسب المفحوصين، وتشجعهم أحياناً على التعبير عن أفكارهم بحرية، وفي بعض الأحيان يتم الحصول على المعلومات بطريقة عارضة، هذا ويعتبر توجيه الأسئلة شفويًا ملائمًا لجمع البيانات.

حيث قام الباحث بإجراء المقابلة الشخصية مع بعض المسؤولين من اساتذة الجامعات، وبعض السادة الخبراء قيد البحث مرفق (1)، وبعض السادة العاملين من ذوي الخبرات باللجنة الباولمبية المصرية، وذلك للاستفادة منها في تصميم استمارة الاستبيان.

أستمارة الاستبيان :

خطوات بناء الاستبيان :

أولاً / تحديد المحاور الرئيسية لاستمارة الاستبيان :

قام الباحث بتحديد المحاور الرئيسية المستخدمة بأستمارة الاستبيان عن طريق الإطلاع على الدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة، ثم قام بتصميم أستمارة لاستطلاع رأي الخبراء وأشتملت على المحاور الرئيسية المقترحة، كما قام الباحث بعرض المحاور المقترحة على عدد (7) من الخبراء في مجال الادارة الرياضية مرفق (1) حيث تم تحديدهم وفقاً للمعايير التالية :-  
أن يكون أكاديمياً حاصلاً على درجة دكتوراه مجال الادارة الرياضية.  
أن يكون لديه خبرة في العمل بمجال الادارة الرياضية لا تقل عن خمسة عشرة عاماً.

وذلك لاستطلاع رأيهم العلمي حول المحاور الرئيسية المقترحة للاستبيانات ومعرفة مدى ارتباط المحور بموضوع البحث، وازافة او دمج بعض المحاور او حذف بعضها ومعرفة النسبة المئوية لكل محور، وتم تحديد (7) محاور لاستمارة الاستبيان الخاصة بالابعاد اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية مرفق (2).

ثانياً / تحديد العبارات المكونة لاستمارة الاستبيان وصياغتها :

قام الباحث بصياغة العبارات الخاصة بكل محور من خلال الإطلاع على المراجع المتخصصة والدراسات السابقة، وكذلك الإستعانة بشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، وتم اختيار المعايير الآتية لوضع العبارات :-

تحمل العبارة معنى واحد محدد او تتبنى فكره واحده فقط لتعبر عنها.  
كل عبارة مستقلة عن غيرها من عبارات الاستبيان، أي لا تكون مبنية على غيرها من العبارات.  
صياغة العبارات بطريقه تقريريه والابتعاد عن استخدام اسلوب النفي.  
استبعاد المفردات البديهيه والمفردات المعقده.

ثم قام الباحث بتصميم إستمارة الإستبيان في صورتها المبدئية، وتم عرضها على مجموعة من الخبراء، وذلك لاستطلاع رأيهم العلمي حول مدى مناسبة العبارات الموضوعه لكل محور وكذلك مدى مناسبة ميزان التقدير المقترح والذي يمثل في استجابة لاستخدامه في التطبيق الأساسي وكذلك اقتراح ميزان آخر أكثر مناسبة وكانت استجابة الخبراء لميزان التقدير المقترح (100%).

المعاملات العلمية للاستبيان :

أولاً : صدق المحتوى :

قام الباحث بعرض محاور وعبارات أستمارة الاستبيان على مجموعة من الخبراء بلغ عددهم (7) خبراء (مرفق 1) وذلك لاستطلاع رأيهم العلمي حول مدى مناسبة المحاور وعبارات الموضوعه لكل بُعد، وبهذا يتحقق الباحث من صدق ومضمون الابعاد وعبارات أستمارة الاستبيان وفقاً لآراء الخبراء حيث ارتضى الباحث بنسبة 80% للموافقة على المحاور وعبارات الاستبيان.

جدول (2)

النسبة المئوية لآراء الخبراء في ابعاد أستمارة الاستبيان (ن = 7)

النسبة المئوية %	التكرار		أسم البعد	م
	غير موافق	موافق		
85.71%	1	6	البعد الاستراتيجي	1
100%	0	7	البعد التنظيمي	2
85.71%	1	6	البعد التشريعي والقانوني	3
100%	0	7	بعد الامكانيات البشرية	4
100%	0	7	بعد الامكانيات المادية	5
42.85%	4	3	بعد أمن وحماية المعلومات	6
85.71%	1	6	البعد التقنيات الفنية	7
100%	0	7	معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي	8

يتضح من جدول (2) والخاص بالنسبة المئوية لآراء الخبراء على الابعاد أستمارة استبيان المقترحة

نحو الصورة الاولية، حيث أن جميع الابعاد التي حصلت على نسبة مئوية من (80%) فاكثر من اراء الخبراء، ماعدا بُعد أمن وحماية المعلومات حصل على نسبة (42.85%) وتم ضمه الى البعد التشريعي والقانوني ليصبح اجمالى ابعاد استمارة الاستبيان (7) ابعاد.

## جدول (3)

النسبة المئوية لآراء الخبراء في عبارات أستمارة الاستبيان (ن = 7)

المحاور											
العبارات											
البعد الاستراتيجي	رقم العبارة	1	2	3	4	5	6	7	8		
	التكرار	7	6	7	6	7	6	6	7		
	النسبة المئوية	%100	%85.7	%100	%85.7	%100	%85.7	%85.7	%100		
البعد التنظيمي	رقم العبارة	1	2	3	4	5	6	7			
	التكرار	7	6	7	7	7	7	7			
	النسبة المئوية	%100	%85.7	%100	%100	%100	%100	%100			
البعد التشريعي والقانوني	رقم العبارة	1	2	3	4	5					
	التكرار	7	7	6	7	6					
	النسبة المئوية	%100	%100	%85.7	%100	%85.7					
بعد الامكانيات البشرية	رقم العبارة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	التكرار	6	7	6	6	7	7	6	6	7	7
	النسبة المئوية	%85.7	%100	%85.7	%85.7	%100	%100	%85.7	%85.7	%100	%100
بعد الامكانيات المادية	رقم العبارة	1	2	3	4	5					
	التكرار	7	7	7	7	6					
	النسبة المئوية	%100	%100	%100	%100	%85.7					
البعد التقنيات الفنية	رقم العبارة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	التكرار	6	7	6	6	7	7	7	7	6	6
	النسبة المئوية	%85.7	%100	%85.7	%85.7	%100	%100	%100	%100	%85.7	%85.7
	رقم العبارة	11									
معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي	رقم العبارة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	التكرار	6	7	6	6	7	7	7	6	7	
	النسبة المئوية	%85.7	%100	%85.7	%85.7	%100	%100	%100	%85.7	%85.7	%100

يتضح من جدول (3) والخاص بالنسبة المئوية لآراء الخبراء على عبارات أستمارة استبيان المقترحة نحو الصورة الاولية، حيث أن جميع العبارات التي حصلت على نسبة مئوية من (80%) فاكثر من اراء الخبراء ليصبح اجمالى عبارات استمارة الاستبيان (53) عبارة.

ثانياً : صدق الإتساق الداخلي :

قام الباحث بإجراء الإتساق الداخلي من خلال تطبيق استمارة الاستبيان بعد رأي الخبراء على العينة

الاستطلاعية التي بلغ قوامها (12) فرد والتي تم تحديدها مسبقاً وذلك خلال الفترة من 2022/8/1م حتى 2022/8/16م، وذلك لحساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين عبارة كل محور والمجموع الكلي للمحور التي يندرج تحته العبارة، وتم إجراء التطبيق على العينة الإستطلاعية وهذا يتضح في جدول رقم(4).

## جدول (4)

معاملات الارتباط بين عبارة كل محور والمجموع الكلي للمحور في إستمارة الاستبيان (ن=12)

م	العبارات	معامل الارتباط (ر)
<b>البعد الاستراتيجي</b>		
1	تقوم الإدارة بالاستعانة بالجهات الاستشارية والخبراء لتقديم المشورة في مجال الإدارة الالكترونية.	0.709
2	يوجد للجنة خطة زمنية واضحة.	0.651
3	الإدارة العليا باللجنة لديها قبول بتطبيق الذكاء الاصطناعي بالانشطة الرياضية.	0.613
4	تدعم الإدارة في الاتحاد سياسة تطبيق الإدارة الالكترونية.	0.776
5	للجنة رؤية ورسالة تعمل على تطبيق متطلبات الذكاء الاصطناعي وفقاً لرؤية الدولة 2030.	0.634
6	توجد مرونة في الأنظمة الإدارية تجاه تطبيق الإدارة الإلكترونية.	0.618
7	استخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى الريادة والتميز للجنة.	0.813
8	استعانة اللجنة بمقترحات المستفيدين لتحسين الخدمات المقدمة من قبل اللجنة البارالمبية المصرية.	0.724
<b>المجموع الكلي للبعد</b>		
<b>0.692</b>		
<b>البعد التنظيمي</b>		
9	الهيكل التنظيمي باللجنة يساعد في ادارة العمليات وسهولة تقديم الخدمات.	0.791
10	تعمل الإدارة العليا على تهيئة الموظفين نفسياً ومعنوياً على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.	0.657
11	اللجنة يتبنى التفكير بالنظم وتحليل و قراءة وفهم الأحداث.	0.711
12	الهيكل التنظيمي للعاملين يعمل على تنفيذ الرؤية الموضوعية باللجنة في ضوء رؤية الدولة.	0.727
13	إدارة متخصصة للذكاء الاصطناعي باللجنة.	0.647
14	توجد مرونة في الأنظمة الإدارية تجاه تطبيق الذكاء الاصطناعي .	0.649
<b>المجموع الكلي للبعد</b>		
<b>0.697</b>		
<b>البعد التشريعي والقانوني</b>		
15	اللجنة تستمد تشريعاتها وفقاً للتشريعات والقوانين الإدارية.	0.682
16	تتوفر في اللجنة خطط وآليات لحماية أمن المعلومات وسريتها.	0.755
17	اللجنة تسمح بتعديل اللوائح الداخلية وفقاً للمستجدات التشريعية والقانونية حسب طبيعة النشاط.	0.630
18	اللجنة تستمد التشريعات الخاصة بالذكاء الاصطناعي من قوانين نظم الاتصالات والمعلومات الخاصة بالدولة.	0.769
19	تدعم الإدارة في اللجنة سياسة تطبيق الذكاء الاصطناعي.	0.667
<b>المجموع الكلي للبعد</b>		
<b>0.701</b>		
<b>بعد الامكانات البشرية</b>		
20	أهمية تكوين قاعدة للعاملين لمعرفة مدي تطبيق الذكاء الاصطناعي.	0.643
21	يتوفر في اللجنة الكوادر البشرية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي.	0.652

0.665	يوجد قدرة لدى العاملين على استخدام الحاسوب والانترنت.	22
0.762	توفر اللجنة فرص التدريب بما يتماشى مع الذكاء الاصطناعي وروية الدولة.	23
0.716	يوجد في اللجنة عدد كاف من الأفراد المؤهلين لتطوير البنية التحتية للشبكات.	24
0.659	تتوفر لدى قدرة على التعامل مع الحاسوب وتطبيقاته بشكل جيد.	25

## تابع جدول (4)

معاملات الارتباط بين عبارة كل محور والمجموع الكلي للمحور في إستمارة الاستبيان (ن=12)

م	العبارات	معامل الارتباط (ر)
26	اقتناع أفراد اللجنة بالرؤية الاستراتيجية الذكاء الاصطناعي في ضوء رؤية الدولة.	0.724
27	تقوم بإعادة توظيف العاملين وفقاً للبرامج التدريبية المحدثة لهم.	0.635
28	يوجد في اللجنة متخصصون في تكنولوجيا المعلومات.	0.684
29	اللجنة لا تمتلك كوادر بشرية متخصصة في الذكاء الاصطناعي.	0.758
0.689	المجموع الكلي للبعد	
بعد الامكانيات المادية		
30	توافر بنية تكنولوجية تسمح بتطبيق الذكاء الاصطناعي والاستفادة من المعرفة المتراكمة.	0.741
31	يتوفر في اللجنة المخصصات المالية اللازمة لشراء التجهيزات والبنية التحتية لتقنيات الذكاء الاصطناعي وصيانتها.	0.629
32	اللجنة تستعين بالأجهزة والبرمجيات اللازمة لتطبيق وتطوير الذكاء الاصطناعي.	0.680
33	اعتماد ميزانية اللجنة كافيته لتطبيق الذكاء الاصطناعي.	0.761
0.702	المجموع الكلي للبعد	
البعد التقنيات الفنية		
34	تتوفر النظم والبرامج اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة.	0.824
35	التقنيات المستخدمة باللجنة يتوفر من خلالها استرجاع البيانات بسهولة.	0.746
36	اللجنة تمتلك مواقع الكترونية توفر المعلومات للمستخدمين.	0.628
37	اللجنة تستخدم الخدمات الإلكترونية لتسهيل تقديم الخدمة للمستخدمين.	0.834
38	اللجنة مع الإتحادات المناظرة الكترونياً وبصورة منتظمة.	0.616
39	يتوفر لدى اللجنة نظام الكتروني للتغذية العكسية وتلقى أي اقتراحات لتطوير.	0.652
40	تبادل البيانات بين الإدارات العليا والإدارات المختلفة بتقنيات فنية حديثة وأمنة.	0.825
41	يوجد موقع الكتروني فاعل للجنة على شبكة الانترنت.	0.761
42	إمكانية أداء العمل عبر شبكة المعلومات الخاصة باللجنة.	0.743
43	يوجد ربط إلكتروني ما بين دوائر وأقسام اللجنة المختلفة.	0.624
44	تتوفر النظم والبرامج اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة.	0.711
0.724	المجموع الكلي للبعد	
معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي		
45	تستخدم هذه التقنيات عمليات حاسب معقدة لا توجد باللجنة.	0.824
46	تحتاج هذه التقنيات مبالغ كبيرة لعملية تدريب لا تتوفر باللجنة.	0.647
47	تكاليف هذه التقنيات عالية جداً.	0.835
48	لهذه التقنيات دور في خلق البطالة.	0.647
49	تحتاج هذه التقنيات أنشطة مخصصة داخل اللجنة.	0.824
50	لا يحتاج اللجنة لمثل هذه التقنيات.	0.758
51	تحتاج هذه التقنيات عرض بشري مؤهل ومتخصص في مجال التكنولوجيا.	0.723
52	العائد من استخدام مثل هذه التقنيات غير مجزي.	0.642
53	الثقافة السائدة في اللجنة لا تواكب هذه التطورات التقنية.	0.811
0.745	المجموع الكلي للبعد	



قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (0.05) = 0.602

يتضح من جدول (4) ان جميع عبارات أستمارة الاستبيان جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.05) حيث ان جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة اكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية عند مستوى (0.05)، مما يدل على ان ابعاد وعبارات استمارة الاستبيان اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي على درجة عالية من الصدق.

ثالثاً : معامل الثبات :

لتحقيق ثبات أستمارة الاستبيان، قام الباحث باستخدام معامل (الفا كرونباخ)، وكانت نتيجة حساب معاملات الثبات على النحو الآتي :-

جدول (5)

قيم معامل ألفا Alpha لمحاور أستمارة الاستبيان (ن=15)

م	المحاور	عدد العبارات	قيمة معامل ألفا كرونباخ
1	البعد الاستراتيجي	8	*0.854
2	البعد التنظيمي	6	*0.978
3	البعد التشريعي والقانوني	5	*0.812
4	بعد الامكانيات البشرية	10	*0.868
5	بعد الامكانيات المادية	4	*0.913
6	البعد التقنيات الفنية	11	*0.897
7	معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي	9	*0.904
	مجموع الاستبيان	53	*0.889

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (0.05) = 0.602

يتضح من جدول (5) ان استمارة الاستبيان الخاصة بالابعاد اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي كمدخل لتطوير الانشطة الرياضية باللجنة البارالمبية المصرية جميعها على درجة عالية من الصدق والثبات، وتؤكد الثقة في النتائج التي يمكن الحصول عليها عند تطبيقه على عينة الدراسة الأساسية. الدراسة الأساسية :

بعد تحديد مشكله البحث وهدفه وتساؤلاته واختيار عينه البحث وفقاً لشروط اختيار عينه البحث قام الباحث بالاتي:-

تطبيق استماره الاستبيان في الفتره من 2022/8/22 الى 2022/11/15م.

تفريغ النتائج في الفتره من 2022/11/20 الى 2022/11/26م.

المعالجه الاحصائيه للبيانات المجمعه حيث استخدام البرنامج الاحصائي Spss.

## المعالجات الإحصائية :

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية الملائمة لطبيعة بيانات البحث وذلك من خلال البرنامج

الإحصائي SPSS وهي :

التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي

معامل الارتباط

الوزن النسبي

أختبار كا<sup>2</sup>.

عرض ومناقشة النتائج وتفسيرها :

تحقيقاً لهدف البحث ووصولاً للإجابة على تساؤلاته وفي حدود ما توصل اليه الباحث من بيانات

خلال المنهج المستخدم وعينة البحث وادوات جمع البيانات المختارة والتحليل الإحصائي المستخدم يعرض

الباحث تساؤلات البحث ومناقشتها.

أولاً : عرض ومناقشة نتائج التساؤل الاول :

عرض ومناقشة نتائج التساؤل الاول الذي ينص على ما الابعاد اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي

لتطوير الأنشطة الرياضية باللجنة البارالمبية المصرية ؟

## جدول (6)

توصيف استجابات عينة البحث على البعد الاول : البعد الاستراتيجي (ن=50)

الترتيب	الوزن النسبي %	المجموع التقديري	كا <sup>2</sup>	التكرارات							
				النسبة %	غير متوفر	النسبة %	الى حد ما	النسبة %	متوفر		
6	71.24	109	5.76	31.37	16	19.61	10	47.06	24	1	
7	67.32	103	0.82	29.41	14	39.22	20	31.37	16	2	
2	79.08	121	14.94	7.83	3	47.06	24	45.10	23	3	
8	65.36	100	5.76	14.18	21	17.65	9	39.22	20	4	
3	77.12	118	8.94	13.73	6	14.18	21	45.10	23	5	
4	73.86	113	23.41	7.84	3	62.75	32	29.41	15	6	
1	96.08	147	79.41	3.92	2	3.92	2	92.16	46	7	
5	72.55	111	27.88	7.84	3	66.67	34	25.49	13	8	
		75.33	922								المجموع الكلي

قيمة " كا<sup>2</sup>" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 هي 5.991

يشير جدول (6) إلى التكرارات والنسب المئوية للاستجابات وقيمة كا<sup>2</sup> والمجموع التقديري والأهمية

النسبية والترتيب لكل عبارة من عبارات حيث تراوحت الأهمية النسبية ما بين (96.08% : 65.36%)

لاستبيان ابعاد تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية البعد الأول الاستراتيجي لعينة البحث.

ويرى الباحث أن استخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى الريادة والتميز للجنة وهذا ما أكدته العبارة رقم (7) والتي جاءت في الترتيب الأول بنسبة (92.16%) وفي اتجاه الاستجابة متوفر وهو ما أكدته دراسة عمر عبد الله نصيف (2008) (11) من أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات، للوصول بها إلى الريادة والتميز، وتأتى العبارة رقم (3) لتؤكد العبارة السابقة بأن الإدارة العليا باللجنة لديها قبول بتطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية حيث جاءت في الترتيب الثاني بنسبة (45.10%) وفي اتجاه الاستجابة متوفر.

ولأن لكل لجنة رؤية ورساله فنجد انهم يطبقون متطلبات الذكاء الاصطناعي وفقاً لرؤية الدولة بنسبة (45.10%) وهذا ما أكدته العبارة رقم (5) والتي اتت فى الترتيب الثالث تأكيداً على تطبيق متطلبات الذكاء الاصطناعي وفقاً لرؤية الدولة، ولأن اللجان تتطلع دائماً إلى كل ما هو جديد فكانت نسبة استعانة الإتحادات بمقترحات المستفيدين لتحسين الخدمات المقدمة من قبل اللجان العبارة رقم (8) بنسبة (66.67%) إلى حد ما والتي اتت فى المرتبة الخامسة حيث كان يتطلع الباحث إلى أن تحصل هذه العبارة على نسبة كبيرة فى اتجاه الاستجابة المتوفرة حيث أن المستفيد هو أكثر عنصر يجب الإستعانه به فى مواكبة التطوير الذى تشهده البلاد وفقاً لرؤية الدولة 2030.

ويرى الباحث لكى يطبق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية يجب أن يوجد لديه خطة زمنية واضحة عبارة رقم (2) ولكن للأسف اتت فى المرتبة السابعة وبنسبة (29.41%) استجابة غير متوفر وهو ما يتعارض مع دراسة مهدى صلاح الدين عثمان (2012) (16) لأن أهم مطلب لتطبيق الذكاء، الإصطناعي لتحقيق مطلب الإستراتيجية هو وضع الخطط الزمنية.

وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة شريف ماهر محمد (2022م) (7) التى هدفت إلى وضع إستراتيجية مقترحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي كمدخل لتحقيق ميزة تنافسية للخدمات المقدمة بالأندية الرياضية المصرية، وتوصلت أهم نتائجها الى أن الإستراتيجية المقترحة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي كمدخل لتحقيق ميزة تنافسية للخدمات المقدمة بالأندية الرياضية المصرية، إدراك المسؤولين والعاملين بالأندية بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالأندية الرياضية حيث توفر الوقت والمجهود، وتستخدم الأندية أجهزة حاسب آلي من الجيل الخامس دون تطبيق النظم الخبيرة والوكيل الذكي والشبكة العصبية وهناك معوقات كثيرة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بالأندية الرياضية.

## جدول (7)

توصيف استجابات عينة البحث على البعد الثاني : البعد التنظيمي (ن=50)

الترتيب	الوزن النسبي %	المجموع التقديري	كا <sup>2</sup>	التكرارات					العبارة	
				النسبة %	غير متوفر	النسبة %	الى حد ما	النسبة %		متوفر
1	90.85	139	41.05	0.00	0	27.45	13	72.55	37	1
3	83.01	127	20.58	3.92	2	43.14	21	52.94	27	2
2	84.31	129	23.64	11.76	5	23.53	12	64.71	33	3
4	75.82	116	28.35	3.92	2	64.71	33	31.37	15	4
6	51.63	79	22.70	64.71	33	15.69	8	19.61	9	5
5	61.44	94	10.70	31.37	15	52.94	27	15.69	8	6
		684	المجموع الكلي							
		74.51								

قيمة "كا<sup>2</sup>" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 هي 5.991

يشير جدول (7) إلى التكرارات والنسب المئوية للاستجابات وقيمة كا<sup>2</sup> والمجموع التقديري والأهمية النسبية والترتيب لكل عبارة من عبارات حيث تراوحت الأهمية النسبية ما بين (51.63% : 90.85%) لاستبيان ابعاد تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية البعد الثاني التنظيمي لعينة البحث. ويرى الباحث أن الهيكل التنظيمي بالإتحادات يساعد في ادارة العمليات وسهولة تقديم الخدمات و بنسبة (72.55%) متوفرة بالعبارة رقم (1) ولأهمية هذه العبارة كمطلب تنظيمي اتت في المرتبة الأولى. ولأن اللجنة يتبنى التفكير بالنظم و تحليل وقراءة و فهم الأحداث بنسبة (64.71%) متوفرة عبارة رقم(3) حيث تأتي في المرتبة الثانية لتعضد عبارته رقم (1) وتسهل على إدارة العمليات تقديم الخدمات بسهولة وهذا يوضح أن الهيكل التنظيمي للعاملين يعمل على تنفيذ الرؤية الموضوعية باللجنة في ضوء رؤية الدولة 2030 وبنسبة (64.71%) الى حد ما وهو ما أكدته العبارة رقم(4) في المرتبة الرابعة حيث ان رؤيه الدولة هي التحول الرقمي والإلكتروني وهو ما يتفق مع دراسة مالكولم Malcolm (2004)(23) والتي توصلت الى الترابط الشبكي والإلكتروني من العوامل الأساسية للتحول إلى عالم اقتصادي رقمي وتحولها إلى مؤسسات الكترونية وهو ما يسعى إليه الهيكل التنظيمي باللجنة، ومن دراسة الباحث للنتائج استنتج أن اللجنة تطبق متطلبات الذكاء الاصطناعي ولكن بطريقه غير مباشرة ومعلن عنها حيث أنه بنسبة (64.71%) غير متوفر إدارة متخصصة للذكاء الاصطناعي باللجنة عبارة رقم (5) حيث اتت في المرتبة الأخيرة، وهو ما أوصى، به سيرشت وآخرون Seresht&others (2008)(26) لتنمية الوعي الثقافي لتطبيق الذكاء الاصطناعي وتدريب الموظفين والعاملين على النظم الألكترونية الحديثة ليزداد الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة سماح محمد حلاوة (2020م) (6) والتي هدفت الى التعرف على متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي وفقاً لرؤية الدولة 2030 والتي توصلت الى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى الريادة والتميز بالاتحادات، يلقي تطبيق الذكاء الاصطناعي بالاتحادات الرياضية قبولاً لدى الإدارة العليا بالاتحادات، يتبنى الإتحاد التفكير بالنظم والتحليل وقراءة وفهم الأحداث، توافر بنية تكنولوجية تسمح بتطبيق الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها.

## جدول (8)

توصيف استجابات عينة البحث على البعد الثالث : البعد التشريعي والقانوني (ن=50)

الترتيب	الوزن النسبي %	المجموع التقديري	كا	التكرارات						العبارات
				النسبة %	غير متوفر	النسبة %	الى حد ما	النسبة %	متوفر	
3	83.66	128	32.58	19.61	10	9.80	4	70.59	36	1
5	72.55	111	2.47	23.53	12	35.29	17	41.18	21	2
1	91.50	140	43.88	0.00	0	23.53	12	74.51	38	3
4	78.43	120	9.88	17.65	9	29.41	14	52.94	27	4
2	84.97	130	23.05	5.88	3	31.37	16	60.78	31	5
			المجموع الكلي							
	82.22	629								

قيمة "كا<sup>2</sup>" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 هي 5.991

يشير جدول (8) إلى التكرارات والنسب المئوية للاستجابات وقيمة كا<sup>2</sup> والمجموع التقديري والأهمية النسبية والترتيب لكل عبارة من عبارات حيث تراوحت الأهمية النسبية ما بين (91.50% : 72.55%) لاستبيان ابعاد تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية البعد الثالث التشريعي والقانوني لعينة البحث.

ويرى الباحث أن اللجنة تسمح بتعديل اللوائح الداخلية وفقاً للمستجدات التشريعية والقانونية حسب طبيعة النشاط وبنسبة (74.51%) وفي اتجاه الاستجابة متوفر عبارة رقم (3) حيث اتت في المرتبة الأولى وهذا يؤكد انها تواكب التغيرات الحديثة وفقاً لرؤية الدولة 2030، وهذا ما توصلت اليه دراسة ناهد اسماعيل محمد رحيم (2014) (18) وبنسبة (48%) أن النظام المتبع بمؤسسة ليس بالضروري أن يكون مناسب لمؤسسة أخرى أو محقق لرؤيتها المطلوبة ، وتأكيداً على ما سبق فاللجنة تستمد تشريعاتها وفقاً للتشريعات والقوانين الإدارية بنسبة (70.59%) وفقاً لرؤية الدولة 2030 حيث جاءت العبارة رقم (1) في المرتبة الثالثة، ولذلك فاللجنة تستمد التشريعات الخاصة بالذكاء الاصطناعي من قوانين نظم الاتصالات والمعلومات الخاصة بالدولة وبنسبة (52.94%) متوفرة العبارة رقم (4) حيث جاءت في المرتبة الرابعة وفقاً لما يتماشى مع رؤية الدولة 2030 من متطلبات تشريعية باستخدام البرمجيات الحديثة التي تحققها.

وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة محمد حسن عبدالعزيز واسامة رجب عبد المعبود (2022م) (15) والتي هدفت الى إلی التعرف على النموذج المقترح لتطبيق الذكاء الاصطناعي بمراكز تأهيل الاصابات الرياضية بالأندية، والتي توصلت الى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي الي تطوير العمل وانجازه بشكل سريع، يلقي تطبيق الذكاء الاصطناعي بالأندية الرياضية قبولا لدى الإدارة العليا ولا بد من دخول هذه التقنية بجميع القطاعات بالمؤسسات الرياضية، وتطبيق الاندية الرياضية للذكاء الاصطناعي ك"الوكيل الذكي والجيل الخامس للحاسبات، والاعتماد علي التقنيات الحديثة للشبكات العصبية، يعمل علي توفير الوقت والمجهود بدرجة كبيرة.

## جدول (9)

توصيف استجابات عينة البحث على البعد الرابع : الامكانيات البشرية (ن=50)

الترتيب	الوزن النسبي %	المجموع التقديري	كا	التكرارات						
				النسبة %	غير متوفر	النسبة %	الى حد ما	النسبة %	متوفر	
3	83.66	128	21.29	3.92	2	39.22	20	54.90	28	1
5	79.74	122	12.11	11.76	6	35.29	18	50.98	26	2
6	79.74	122	20.58	3.92	2	50.98	26	43.14	22	3
4	79.74	122	20.58	3.92	2	50.98	26	43.14	22	4
2	84.31	129	22.23	9.80	5	27.45	13	62.75	32	5
7	78.43	120	22.23	3.92	2	56.86	28	39.22	20	6
1	89.54	137	40.35	5.88	3	19.61	9	74.51	38	7
8	76.47	117	17.29	27.45	14	11.76	6	58.82	30	8
10	64.05	98	0.824	35.29	18	35.29	18	27.45	14	9
9	65.36	100	0.471	33.33	17	35.29	18	29.41	15	10
			المجموع الكلي							
		78.10	1195							

قيمة "كا<sup>2</sup>" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 هي 5.991

يشير جدول (9) إلى التكرارات والنسب المئوية للاستجابات وقيمة كا<sup>2</sup> والمجموع التقديري والأهمية النسبية والترتيب لكل عبارة من عبارات حيث تراوحت الأهمية النسبية ما بين (64.05% : 89.54%) لاستبيان ابعاد تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارلمبية المصرية البعد الرابع الامكانيات البشرية لعينة البحث.

ويرى الباحث أن اقتناع افراد اللجنة بالرؤية استراتيجية الذكاء الاصطناعي في ضوء رؤية الدولة وبنسبة (74.51%) متوقرة عبارة رقم (7)، مما يدل على أن اللجنة تدرك أهمية تكوين قاعدة للعاملين لمعرفة مدي تطبيق الذكاء الاصطناعي وبنسبة (54.90%) متوفر حيث جاءت العبارة رقم (1) في المرتبة الثالثة وهذا ما أكدته دراسة عمر عبد الله نصيف (2008) (11) من ضرورة استخدام أساليب الذكاء



الإصطناعي والتي تؤدي الى تقديم الخدمات للعاملين مما يؤدي الى التميز في العمل ، حيث توفر الاتحادات فرص التدريب والارتقاء بما يتماشى مع الذكاء الاصطناعي ورؤية الدولة بنسبة (52.94%) إلى حد ما عبارته رقم (4) حيث أتت في المرتبة الرابعة، وبالرغم مما سبق فاللجنة لا تمتلك كوادرات بشرية متخصصة في الذكاء الاصطناعي وبنسبة 33.33% عبارة رقم (10) حيث أتت في المرتبة التاسع، وهذا ما اوصى به خالد محمد خير (2016) (5) من تنمية مهارات العاملين لمواكبة التطورات التكنولوجية للتعامل مع أساليب الذكاء الاصطناعي، و تؤكد دراسة أسماء صبحي إبراهيم (2014) (2) أن غالبية المسؤولين يفضلون المتخصصين عند تطبيق برامج الذكاء الاصطناعي، ولذلك فاللجنة تقوم بإعادة توظيف العاملين وفقا للبرامج التدريبية المحدثة لهم وبنسبة (58.82%) متوفر عبارة رقم (8) حيث أتت في المرتبة الثامنة.

وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة أصالة رقيق (2015م) (3) والتي هدفت الى إلقاء الضوء على الأهمية التي يتمتع بها علم الذكاء الاصطناعي وضرورة الاهتمام به والسعي إلى استخدامه والاستفادة منه قدر الإمكان مع إبراز الدور الفعال الذي تلعبه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات تسيير وإدارة مختلف الأنشطة الإدارية للمؤسسة، والتي توصلت الى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهل في إدارة أنشطة المؤسسة وييسر عملية اتخاذ القرار في المواقف الصعبة التي تواجهها المؤسسة، يوجد في المؤسسات الجزائرية مقومات التقنية، مما يعزز قدرتها التنافسية، تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على اختصار الوقت نتيجة سرعتها ودقتها الفائقة في إنجاز المهام، تطبيقات الذكاء الاصطناعي على اختصار الوقت نتيجة سرعتها ودقتها الفائقة في إنجاز المهام المطلوبة.

### جدول (10)

توصيف استجابات عينة البحث على البعد الخامس : الامكانات المادية (ن=50)

الترتيب	الوزن النسبي %	المجموع التقديري	كا	التكرارات					العبارة	
				النسبة %	غير متوفر	النسبة %	الى حد ما	النسبة %		متوفر
4	65.36	100	3.29	27.45	14	45.10	23	25.49	13	1
2	72.55	111	9.52	31.37	16	15.69	8	50.98	26	2
3	71.90	110	1.88	23.53	12	33.33	17	41.18	21	3
1	87.58	134	30.47	0.00	0	35.29	18	62.75	32	4
			المجموع الكلي							
		74.35	455							

قيمة "كا<sup>2</sup>" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 هي 5.991

يشير جدول (10) إلى التكرارات والنسب المئوية للاستجابات وقيمة كا<sup>2</sup> والمجموع التقديري والأهمية

النسبية والترتيب لكل عبارة من عبارات حيث تراوحت الأهمية النسبية ما بين (87.58% : 65.36%) لاستبيان ابعاد تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية البعد الخامس الامكانات المادية لعينة البحث.

ويرى الباحث أن اعتماد ميزانية الاتحادات كافيته لتطبيق الذكاء الاصطناعي وبنسبة (62.75%) متوفر عبارة (4) حيث جاءت في المرتبة الأولى، هذا ما أكدته دراسة مهدى صلاح الدين (2012) (16) من توفير الميزانية اللازمة للإنفاق على أجهزة الحاسوب وسرية المعلومات وحمايتها، ويترتب عليها توافر بنية تكنولوجية تسمح بتطبيق الذكاء الاصطناعي والاستفادة من المعرفة المتراكمة وبنسبة (50.98%) متوافر عبارة رقم (1)، وهو ما أكدته دراسة نادية أيوب (2004) (17) من توفير البنية التحتية للتحويل إلى النظم المعلوماتية الحديثة من أساليب تسمح بتطبيق الذكاء الاصطناعي. بالإضافة إلى أن اللجنة تستعين بالأجهزة والبرمجيات اللازمة لتطبيق وتطوير الذكاء الاصطناعي وبنسبة (41.18%) إلى حد ما عبارة رقم (3). وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة أويديمي Oyedemi (2015م) (24) والتي هدفت إلى التعرف إلى وجهات نظر الإداريين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوصلت إلى ضرورة توفير عدد كاف من وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات للمدارس من قبل الحكومة وأولياء الأمور، والعمل على تقديم التمويل الكافي لإمدادها بشبكة الانترنت ووسائل الاتصالات الحديثة.

### جدول (11)

توصيف استجابات عينة البحث على البعد السادس : التقنيات الفنية (ن=50)

الترتيب	الوزن النسبي %	المجموع التقديري	كا	التكرارات					العبارات		
				النسبة %	غير متوفر	النسبة %	الى حد ما	النسبة %		متوفر	
11	73.20	112	18.58	31.37	16	17.65	8	50.98	26	1	
4	86.27	132	27.88	0.00	0	41.18	20	58.82	30	2	
1	97.39	149	79.88	0.00	0	7.84	4	92.08	46	3	
2	96.73	148	84.82	3.92	2	1.96	1	92.16	47	4	
3	87.58	134	30.47	3.92	2	29.41	14	66.67	34	5	
8	77.78	119	23.41	3.92	2	56.47	29	37.25	19	6	
9	77.12	118	24.82	3.92	2	58.82	30	35.29	18	7	
6	80.39	123	20.11	3.92	2	50.36	25	45.10	23	8	
7	79.74	122	20.58	3.92	2	50.98	26	43.14	22	9	
10	74.51	114	4.58	19.61	10	35.29	18	43.14	22	10	
5	82.35	126	20.11	3.92	2	43.14	22	50.98	26	11	
		83.01	1397	المجموع الكلي							

قيمة "كا<sup>2</sup>" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 هي 5.991

يشير جدول (11) إلى التكرارات والنسب المئوية للاستجابات وقيمة كا<sup>2</sup> والمجموع التقديري والأهمية

النسبية والترتيب لكل عبارة من عبارات حيث تراوحت الأهمية النسبية ما بين (97.39% : 73.20%) لاستبيان ابعاد تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية البعد السادس التقنيات الفنية لعينة البحث. كما يتضح من الجدول أن البعد السادس "التقنيات الفنية" لاستبيان متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية التي حققت أعلى وزن نسبي حيث رأى الباحث أن اللجنة تمتلك مواقع الكترونية توفر المعلومات للمستخدمين بنسبة (92.16%) عبارة رقم (3) حيث أتت في المرتبة الأولى، وهذا ما أكدته دراسة عمر عبد الله نصيف (2008) (11) استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي يؤدي الى السرعة والدقة في تقديم الخدمات و بالتالي التميز كما أنه مرتبط بالمستفيد من الخدمة. فاللجنة تستخدم الخدمات الإلكترونية لتسهيل تقديم الخدمة للمستخدمين بنسبة (94.12%) عبارة رقم (4) حيث أتت بالمرتبة الثانية، وكان للتقنيات الحديثة التي تستخدمها اللجنة دور كبير في تواصل اللجنة مع اللجان المناظرة الكترونياً وبصورة منتظمة وبنسبة (66.67%) وكان ترتيب العبارة رقم (5) الثالث لما له من أهمية نسبية ويؤكد ذلك العبارة رقم (7) إمكانية تبادل البيانات بين الإدارات العليا والإدارات المختلفة بتقنيات فنية حديثة وأمنة بنسبة (60.78%) إلى حد ما، وهو ما أوصت به دراسة عمر عبد الله نصيف (2008) (11) من أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يعد كأداة ربط بين الإدارات المختلفة مما يكفل سهوله التعامل واسترجاع المعلومات وتوافرها في وقت مما يؤدي إلى التكامل والتميز. ولأن اللجنة تسعى الى التطوير المستمر يتوفر لديها نظام الكتروني للتغذية العكسية وتلقى أي اقتراحات لتطوير الأداء و بنسبة (58.82%) إلى حد ما عبارة رقم (6) وهو ما تسعى الية رؤية الدولة من تطوير في الداء لمواكبة التطور الهائل الذي يشهده العالم من تحول رقمي سريع، ومما يميز التقنيات المستخدمة بالإتحادات أنه يتوفر من خلالها استرجاع البيانات بسهولة وبنسبة (58.82%) عبارة رقم (2) مما يساعد على الحصول على المعلومات بسهولة ويسر وفي أي وقت.

وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة Haines and Lafleur (2008) (22) والتي هدفت الدراسة استكشاف الأثر المحتمل لتكنولوجيا المعلومات على وظائف وفعالية الموارد البشرية، والتعرف على استخدامات تكنولوجيا المعلومات من خلال تسعة مجالات واسعة، ومدى مشاركة الموارد البشرية في الوظائف الإستراتيجية وفعاليتها، وتوصلت إلى أن التوسع في استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات (IT) لدعم وظائف الموارد البشرية مرتبط بإشراكهم في الوظائف الإستراتيجية واعتبارهم شريك استراتيجي وعامل محوري في عملية التغيير، أثبتت الدراسة وجود علاقة إيجابية قوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات (IT) والفعالية التقنية والإستراتيجية في وظائف الموارد البشرية.

ثانياً : عرض ومناقشة نتائج التساؤل الثاني :

عرض ومناقشة نتائج التساؤل الثاني الذي ينص على ما معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية ؟

### جدول (12)

توصيف استجابات عينة البحث على البعد السابع : معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي (ن=50)

الترتيب	الوزن النسبي %	المجموع التقديري	كا	التكرارات					العبارات		
				النسبة %	غير متوفر	النسبة %	الى حد ما	النسبة %		متوفر	
1	91.50	140	48.11	3.92	2	17.65	9	78.43	40	1	
2	86.27	132	26.47	3.92	2	31.37	16	62.75	32	2	
3	84.31	129	22.23	9.80	5	27.45	13	62.75	32	3	
4	79.74	122	20.58	3.92	2	50.98	26	43.14	22	4	
8	71.90	110	1.88	23.53	12	33.33	17	41.18	21	5	
5	78.43	120	22.23	3.92	2	56.86	28	39.22	20	6	
7	74.51	114	4.23	21.57	11	31.37	16	45.10	23	7	
6	76.47	117	17.29	27.45	14	11.76	6	58.82	30	8	
9	64.05	98	0.824	35.29	18	35.29	18	27.45	14	9	
			المجموع الكلي								
	78.57	1082									

قيمة "كا<sup>2</sup>" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 هي 5.991

يشير جدول (12) إلى التكرارات والنسب المئوية للاستجابات وقيمة كا<sup>2</sup> والمجموع التقديري والأهمية النسبية والترتيب لكل عبارة من عبارات حيث تراوحت الأهمية النسبية ما بين (64.05% : 91.50%) لاستبيان ابعاد تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية البعد السابع معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي لعينة البحث.

ويرى الباحث أن قناعة الإدارة العليا بتطبيق الذكاء الاصطناعي يتوفر وبنسبة (91.50%) حيث أتت العبارة رقم (1) في الترتيب الأول، وهذا يتعارض مع ما أشار إليه أحمد رمضان توفيق (2020م) (1) من تنمية الوعي بتطبيق اساليب النظم الإلكترونية ولكن الدراسة اثبتت وبنسبة وبنسبة (91.50%) قناعة الإدارة بل وتطبيقها للذكاء الاصطناعي ويرجع الباحث ذلك الى الفرق الزمني وهذا يدل على أن الاتحادات تطور نفسها وتواكب التطور الهائل والسريع الذي تشهده البلاد وهو ما يحقق رؤية الدولة 2030 من تحول تكنولوجي ورقمي متطور وسريع ليواكب التطور السريع الذي يشهده العالم، ومن هنا نرى أن الاتحادات توفر آليه واضحة للتغلب علي المعلومات أثناء تطبيق الذكاء الاصطناعي وإدارة المعرفة لتحقيق التنمية وفقاً لرؤية الدولة 2030 وبنسبة (86.27%) حيث جاءت العبارة رقم (2) في الترتيب الثاني، ويرى الباحث لكي يتبين لنا معوقات التطبيق يجب توافر نماذج لتحليل البيانات وفقاً للمعايير العالمية ورؤية الدولة والتي توفره بنسبة (84.31%) عبارة رقم (3) والتي جاءت في الترتيب الثالث وكان يأمل الباحث أن

تحظى هذه العبارة بنسبة عالية حتى نتعرف من خلالها على نقاط الضعف والقوة لكي نطور ونواكب الثورة الإلكترونية في عالم تكنولوجيا المعلومات وتحقيق ما تسعى اليه الدولة من رؤية متقدمة في 2030. وهذا يتفق مع دراسة Seresht and others (2008م) (26) إلى وجود معوقات تواجه الإدارة الإلكترونية وهي معوقات إدارية من أهمها افتقار المدراء للوعي التكنولوجي والدافعية والدعم، وعدم كفاية التزام الإدارة العليا بتطبيق تكنولوجيا المعلومات، معوقات بشرية من أبرزها مقاومة الموظفين للتغيير وافتقار الموظفين إلى الاهتمام والدافعية لتطبيق التكنولوجيا الحديثة، كما بينت الدراسة أن من أكثر العقبات التي تمنع تطبيق الإدارة الإلكترونية هي العوامل الثقافية والتنظيمية، بينما تُعد العوامل البشرية والتقنية أقل العوامل أهمية.

### الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً : الاستنتاجات:

في ضوء نتائج الدراسة توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية :

#### أولاً: الأبعاد الاستراتيجية لتطبيق الذكاء الاصطناعي :

1. يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى الريادة والتميز باللجنة.
2. يلقي تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية قبولا لدى الإدارة العليا باللجنة.
3. لا تتبنى الإدارة العليا نموذج موحد على مستوياتها الإدارية المختلفة.

#### ثانياً: البعد التنظيمي لتطبيق الذكاء الاصطناعي :

1. يساعد الهيكل التنظيمي اللجنتي في إدارة العمليات وسهولة تقديم الخدمة.
2. يتبنى اللجنة التفكير بالنظم والتحليل وقراءة وفهم الأحداث.
3. لا توجد إدارة متخصصة للذكاء الاصطناعي باللجنة.
4. إلى حد ما يوجد جدول زمني واضح لأنشطة اللجنة مرتبطة بالذكاء الاصطناعي.

#### ثالثاً: البعد التشريعي والقانوني لتطبيق الذكاء الاصطناعي :

1. تستمد اللجنة تشريعاتها من تشريعات وقوانين الإدارة.
2. تسمح اللجنة بتعديل اللوائح الداخلية وفقاً للمستجدات التشريعية والقانونية حسب طبيعة النشاط.
3. تخضع الإدارة المالية للمساءلة بشكل دوري.

#### رابعاً: بعد الإمكانيات البشرية لتطبيق الذكاء الاصطناعي :

1. إلى حد ما يوظف اللجنة العاملين وفقاً لخبراتهم.
2. يقتنع أفراد اللجنة بالرؤية الاستراتيجية للذكاء الاصطناعي في ضوء رؤية الدولة.

3. يتم توظيف العاملين وفقاً للبرامج التدريبية المحدثة لهم.

**خامساً: بعد الإمكانيات المادية لتطبيق الذكاء الاصطناعي :**

1. يوجد ميزانية كافية لتطبيق الذكاء الاصطناعي.

2. توافر بنية تكنولوجية تسمح بتطبيق الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها.

**سادساً: بعد التقنيات الفنية لتطبيق الذكاء الاصطناعي :**

1. تمتلك اللجنة موقع الكتروني يوفر المعلومات لدى المستفيدين.

2. تتواصل اللجنة مع اللجان المناظرة الكترونياً بشكل منتظم إلى حد ما يتم تبادل البيانات بين

الإدارة العليا والإدارات المختلفة بتقنيات فنية يتم استرجاع المعلومات بسهولة.

**سابعاً : معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي :**

1. اقتناع الإدارة العليا بتطبيق الذكاء الاصطناعي.

2. يوجد آلية واضحة للتغلب على المعلومات اثناء تطبيق الذكاء الاصطناعي وادارة المعرفة.

**ثانياً : التوصيات:**

**في ضوء النتائج والبيانات التي توصل إليها الباحث وبناء على الاستنتاجات ويوصي الباحث بما يلي:**

1. ضرورة الانتقال نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل اللجنة البارالمبية المصرية نظراً

لأهميتها في رفع مستويات الأداء، وتعزيز كفاءة العمل الإداري.

2. وضع استراتيجية للذكاء الاصطناعي داخل اللجنة البارالمبية المصرية لإدارة النشاط الرياضي لتناسب

مع رؤيتها واهدافها وامكانياتها.

3. ضرورة التحول الرقمي بجميع المؤسسات الرياضية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

4. ادخال كل ما هو جديد بإستخدام برمجيات تكنولوجية تواكب التطور الحديث.

5. تنمية مهارات العاملين لمواكبة التطورات التكنولوجية للتعامل مع اساليب الذكاء الاصطناعي.

6. عمل ورش عمل للإستفادة من الخبراء في مجال التطوير التكنولوجي.

7. انشاء وكالة نشر للذكاء الاصطناعي للمعلومات التكنولوجية لتقديم خدماتها للمستفيدين.

8. أقامه شبكة داخلية بين جميع المؤسسات الرياضية لتبادل المعرفة وتدعيم الروابط.

9. انشاء ادارة للذكاء الاصطناعي بكل الهيئات الرياضية.

10. توفير الادوات والاجهزة التكنولوجية التي تساعد الموارد البشرية على القيام بعملية الادارة

الالكترونية باللجنة.

11. استخدام الاسلوب العلمى فى التصدى لمواجهة المعوقات والتحديات تطبيق تقنيات الذكاء



الإصطناعي داخل إدارات اللجنة.

## المراجع

### أولاً : المراجع العربية :

1. أحمد رمضان توفيق (2020م) : الإدارة الإلكترونية ودورها في تحسين الأداء الإداري بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
2. أسماء صبحى إبراهيم (2014) : متطلبات برنامج النظم الخبيرة بالجمعيات الأهلي، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الخدمة الإجتماعية ، جامعة الفيوم.
3. أصالة بالحاج رقيق (2015م) : استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة - دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي، الجزائر.
4. ثائر محمد محمود ، صادق فليح عطيات (2006م) : مقدمة في الذكاء الصناعي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
5. خالد محمد خير (2016) : أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صياغة الاستراتيجيات التسويقية في الشركات الصناعية الأردنية جامعة الجنان، مركز البحث العلمي، دار المنظومة.
6. سماح محمد حلاوة (2020م) : دراسة تحليلية لمتطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالاتحادات الرياضية، وفقاً لرؤية الدولة 2030 ، مجلة علوم الرياضة، العدد25، القاهرة.
7. شريف ماهر محمد (2022م) : إستراتيجية مقترحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي كمدخل لتحقيق ميزة تنافسية للخدمات المقدمة بالأندية الرياضية المصرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
8. شريف محمد محمد ابو الليل (2010م) : دراسة تقويمية للجنة البارالمبية المصرية ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان.
9. شريف محمد محمد ابو الليل (2015م) : خطة تسويقية مقترحة لأنشطة اللجنة البارالمبية المصرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان.
10. عبد الحميد بسيوني (2005م) : الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة.
11. عمر عبد الله نصيف (2008م) : "استخدام نظم الذكاء الصناعي كأداة فى الجودة والتنافسية" دراسة

- ميدانية لقطاع المستشفيات الخاصة فى محافظة جدة، قسم إدارة الأعمال، كلية الإقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، جدة.
12. فايز جمعه النجار (2010م) : نظم المعلومات الإدارية منظور إداري، ط 5، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
13. فيصل الملا (2019م) : المجال الرياضي والذكاء الاصطناعي، المملكة العربية السعودية. [https://www.alayam.com/Article/sport article/Index.html.414326](https://www.alayam.com/Article/sport%20article/Index.html.414326)
14. كوثر السعيد الموجى (1986م) : تقويم برامج النشاط الرياضى بالجامعات المصرية، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة.
15. محمد حسن عبدالعزيز واسامة رجب عبد المعبود (2022م) : نموذج مقترح لآلية تطبيق الذكاء الاصطناعي بمراكز تأهيل الاصابات الرياضية بأندية الدوري الممتاز لكرة القدم، بحث نشر، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
16. مهدي صلاح الدين عثمان (2012) : استخدام الأنظمة كمدخل لتطوير أداء المدقق الخارجى، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.
17. نادية أيوب (2004) : الإدارة الإلكترونية، الملتقى الإداري الثاني الجمعية السعودية للإدارة.
18. ناهد إسماعيل محمد رحيم (2014) : متطلبات تطبيق النظم الخبيرة فى وزارة الدولة لشئون الرياضة، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية.
19. نبيه العلقامى واخرون (2012م) : اقتصاديات الرياضة وقومية الدولة، مكتبة دار النشر، القاهرة.
- ثانياً : المراجع الاجنبية :

20. Alain Bonnet (2014) : Artificial Intelligence , Prentice Hall ,
21. Caferra Ricardo , (2011) , Logique pour l'informatique et pour l'intelligence artificielle , Hermes Science Publication, Paris, France.
22. Haines, V., Lafleur, G. (2008) : Information technology usage and human resource roles and effectiveness, Human Resource Management, Vol. 47Issue.
23. Malcolm Rosario,(2004) : Electronic government of boost for civil service, Business Times. Kwela lumpur, sep .
24. Oyedemi, O. (2015) : ICT and effective school management: administrators' perspective. Paper presented at the World Congress on Engineering (WCE( London, U.K.
25. Sandhu K. (2008) : Information Quality for a University Accounting System· affiliation not Provided to SSRN.
26. Seresht, Fayyazi, Asl,(2008): E- management : Barriers and challenges .in Iran (<https://www.researchgate.net> 2387.
27. <https://lawyeregypt.net>

## ملخص البحث

الابعاد اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي كمدخل لتطوير الانشطة الرياضية باللجنة البارالمبية المصرية م.د /شريف محمد أحمد أبو الليل

يهدف هذا البحث وبصورة اساسية إلى التعرف على الابعاد اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي كمدخل لتطوير الانشطة الرياضية باللجنة البارالمبية المصرية، واستخدم الباحث الوصفي (أسلوب الدراسات المسحية)، وقام الباحث باختيار عينه البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث التي بلغ حجمها (62) فرد، وبلغ حجم العينة الأساسية (50) فرد في حين بلغ حجم العينة الاستطلاعية (12) فرد تم اختيارهم من داخل مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث، وكانت اهم نتائج البحث أن استخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى الريادة والتميز باللجنة. ويلقى تطبيق الذكاء الاصطناعي باللجنة البارالمبية المصرية قبولا لدى الإدارة العليا باللجنة. وتوصل البحث الى ضرورة الانتقال نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل اللجنة البارالمبية المصرية نظراً لأهميتها في رفع مستويات الأداء، وتعزيز كفاءة العمل الإداري.

## Abstract

**The necessary dimensions for the application of artificial intelligence as an introduction to development of sports activities in Egyptian Paralympic Committee**

***Dr. Sherif Mohamed Mohamed***

This research mainly aims to identify the necessary dimensions for the application of artificial intelligence as an entrance to the development of sports activities in Egyptian Paralympic Committee, and the researcher used the descriptive (survey studies method). The researcher selected his research sample by the intentional method from the research community, which had a size of (62) individuals, and the size of the basic sample was (50) individuals, while the size of the exploratory sample was (12) individuals who were chosen from within the research community and outside the basic sample of the research. The most important results of the research were that the use of artificial intelligence leads to leadership and excellence in the committee. The application of artificial intelligence in the Egyptian Paralympic Committee is accepted by the higher management of the committee. The research concluded the need to move towards the use of artificial intelligence techniques within the Egyptian Paralympic Committee, due to its importance in raising performance levels and enhancing the efficiency of administrative work.