المراكز الاستكشافية ودورها في نشر الثقافة الصحية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي

د / ايمان محمد الكاشف
دكتوراه الفلسفة في مجال علوم الصحة

يشهد العالم حالياً العديد من المتغيرات المتوالية في مجالات عدة ، وخاصة في مجال الثقافة والرعاية الصحية ، الأمر الذي فرض على الدول فرض سياسات صحية تواكب متطلبات العصر من تقديم خدمات جيدة ، ومن هذه الدول مصر التي رسمت استراتيجيات في قطاعات الصحة والتعليم والشباب والرياضة غيرها ، تتوافق مع رؤية مصر (٢٠٣٠)، والتركيز على جانب التحول الرقمي الصحي ، وتتطور التكنولوجيا بشكل سريع وتؤثر بشكل كبير على مختلف المجالات ، ومنها المجال الصحي الرياضي ، ويتزايد اهتمام الأفراد بالصحة واللياقة البدنية ، وهذا يحتاج إلى تقنيات فعالة ومؤثرة.

ومن أهم استراتيجيات في قطاع التربية والتعليم المراكز الاستكشافية للعلوم والتكنولوجيا والتي تركز على أن الإنسان هو صانع الحضارة وهو مكتشف القوانين ومبتكر التكنولوجيا ، وأن هذه الحضارة والتكنولوجيا تحققت نتيجة تفاعل الإنسان مع ما يحيط به ، هذه هي رسالة الإنسان على الأرض ، وتعتبر سلسلة المراكز الاستكشافية التعليمية طليعة المتاحف التعليمية التجريبية في مصر ، حيث تهتم برعاية الموهوبين في العلوم وتنمية مواهبهم العلمية باعتبار أن هذه المواهب هي الرصيد المتبقي وفائض القيمة العلمية الحقيقي لنهضة مصر علمياً وتكنولوجياً واجتماعياً وصحياً.

يذكر **احمد سعيد (٢٠١٩)** نقلا عن **محمد الحماحمي (٢٠٠٠)** أن الهدف الأساسي لعملية التثقيف الصحي هو تحقيق السعادة والرفاهية لأفراد المجتمع عن طريق الرقي بمستواهم الصحي وتقويم سلوكياتهم والسعي إلي تصويب اتجاهاتهم الخاطئة والعادات غير الصحيحة مع العمل علي تنمية وعيهم ومعرفتهم الصحية من خلال شروط السلامة والكفاية الجسمية والعقلية والنفسية (٣ : ١٧).

كما تشير **منال عبد الوهاب (٢٠١٩)** إلي أن العادات والاتجاهات المرتبطة بالمهارات الصحية تشمل مجالات متعددة ترتبط بصحة الفرد وهي النظافة، التغذية السليمة ،النوم ، الراحة والإسترخاء ، القوام ، الممارسة الرياضية ، المحافظة علي الصحة البيئية ، الصحة العقلية ، منع الحوادث، مكافحة الأمراض المعدية ، نظافة الملبس ، المحافظة علي النظر والسمع، الكشف الطبي الدوري (١٩ : ٦٢).

بينما يشير **بهاء سلامة (٢٠٠٢م)** أن التثقيف الصحي جزء هام من التربية العامة يجب الاهتمام به وذلك عن طريق التعلم المقصود أو الغير مقصود من الإباء والكبار والمعلمين (٨ : ١٢).

ويضيف **بهاء سلامة (٢٠٠٧م)** أن الثقافة الصحية تعنى تقديم المعلومات والبيانات والحقائق الصحية التي ترتبط بالصحة والمرض لكافة المواطنين، وقد يبدو للبعض ان التثقيف الصحى يعنى شيئا من فرض الأمر على الناس متناسيين أن الهدف الأساسي منه هو الإرشاد والتوجيه وان الهدف منه هو الوصول إلى الوضع الذى يصبح فيه كل فرد على استعداد نفسى وعاطفى لان يتجاوب مع الإرشادات الصحية (٩ : ٢٢ – ٢٣).

ويذكر **محمد مهدي (٢٠١٦م)** أن الثقافة الصحية من اهم برامج التنمية الصحية للمجتمع بصفة عامة لما تسهم به من زيادة الإنتاج ورفع المستوى الاقتصادي، فاذا اريد أن يعرف المستوى الصحى لمجتمع فيجب قياس مستوى ثقافته الصحية لأنها مؤشر لسلوكه واتجاهاته وفكره الصحى فالثقافة في جوهرها تنمية للإنسان واثر لتفاعله مع البيئة لجميع متغيراتها والعوامل المؤثرة فيها فالتثقيف مرتبط بحياة الأمة وتماسكها وإقرار مكانتها بين الأمم (١٨ : ١٢).

ويوضح **احمد بدح وأخرون (٢٠١٩م)** أن انتشار الثقافة الصحية يعتبر من العوامل الأساسية التي ترفع المستوى الصحى في أي مجتمع، واهتمام المسئولين فيه بالتربية الصحية من العوامل التي تزيد إقبال الأفراد على الخدمات الصحية ويساعد في الإلمام بالعادات الصحية فيما يتعلق بالغذاء والإسعافات الأولية والقوام وكل ما من شأنه رفع المستوى الصحى (٣ : ٢٠٨).

كما يوضح **بهاء سلامة (٢٠٠٧م)** أن الثقافة الصحية تعمل على حث الأفراد لحماية أنفسهم من الأوبئة والأمراض، وتقديم كافة المعلومات للتعرف على الأمراض المنتشرة في البيئة المحيطة، وحث الأفراد للامتناع عن أي عمل يضر بالصحة للفرد وللأخرين (٩ : ٣).

وبناءاً علي ذلك فقد تم استحداث تقنيات تعمل على تيسير العلاقات في إطار الأعمال المشتركة والتي تبلورت على شكل ما سُمي بالذكاء الاصطناعي، حيث يدور هذا الذكاء حول قدرة الإنسان في جعل الحاسب الآلي آلة ذكية، وينطوي على علوم ومعارف متراكمة يتم توجيهها بشكل منطقي ضمن منظومة تكنولوجيا المعلومات ووفق خوارزميات محددة تقوم بعمل معالجة مسائل تحتاج لذكاء حاد (٢٣: ٧٥) .

بناء عليه اهتمت كافة الدول المتقدمة والنامية والمنظمات الدولية ومراكز الفكر الرائدة في العالم، بالإضافة إلى مجتمعات الأعمال برصد كافة التطورات الخاصة بالذكاء الاصطناعي، وتحليل انعكاساتها المرتقبة على مجالات التنمية المختلفة (١١ : ٢٠٧).

وأصبح الذكاء الاصطناعي منتشرًا بشكل متزايد في صناعة الرعاية الصحية، حيث يتم استخدامه في مهام متعددة منها تشخيص الأمراض؛ حيث تقوم أجهزة الكمبيوتر باستخدام ذكاء يشبه ذكاء الإنسان لأداء مهام دقيقة في الكشف عن العديد من الأمراض التي تهدد الحياة. كما تستخدم العديد من التطبيقات والأجهزة القابلة للارتداء تقنيات ذكاء اصطناعي ترصد اضطرابات المؤشرات الحيوية للجسم، ويُمكنها التنبؤ باحتمالية وقوع أزمة صحية قبل حدوثها (٢٧).

ويشير "**رسلبيل**" أن الذكاء الاصطناعي محاولة جعل الآلات العادية تتصرف كالآلات التي نراها في أفلام الخيال العلمي (١٤: ٩٠).

وأصبح الذكاء الاصطناعي منتشرًا بشكل متزايد في صناعة الرعاية الصحية، حيث يتم استخدامه في مهام متعددة منها تشخيص الأمراض؛ حيث تقوم أجهزة الكمبيوتر باستخدام ذكاء يشبه ذكاء الإنسان لأداء مهام دقيقة في الكشف عن العديد من الأمراض التي تهدد الحياة. كما تستخدم العديد من التطبيقات والأجهزة القابلة للارتداء تقنيات ذكاء اصطناعي ترصد اضطرابات المؤشرات الحيوية للجسم، ويُمكنها التنبؤ باحتمالية وقوع أزمة صحية قبل حدوثها (٢٧) .

ويؤكد تقرير "منظمة الصحة العالمية" (٢٠٢١) على أن قدرة الذكاء الاصطناعي على النهوض بمصالح المرضى والمجتمعات المحلية على بذل جهد جماعي لتصميم وتنفيذ قوانين وسياسات يمكن الدفاع عنها أخلاقيا وتكنولوجيات ذكاء اصطناعي مصممة على نحو أخلاقي. وستكون هناك أيضا عواقب سلبية خطيرة محتملة إذا لم تُعطِ الجهات التي تموّل تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي لأغراض الصحة أو تصمّمها أو تنظمها أو تستخدمها، الأولوية للمبادئ الأخلاقية والتزامات حقوق الإنسان. وبالتالي، فإن الفرص والتحديات التي ينطوي عليها الذكاء الاصطناعي مرتبطة ارتباطا وثيقا ببعضها البعض.

ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يزيد من قدرة مقدمي الرعاية الصحية على تحسين رعاية المرضى وتوفير تشخيصات دقيقة وتحسين خطط العلاج ودعم التأهب للجوائح والاستجابة لها وتوفير معلومات يُسترشد بها في قرارات راسمي السياسات الصحية أو تخصيص الموارد في إطار النظم الصحية. ولإطلاق هذه الإمكانات، يجب أن تتوفر لدى العاملين في مجال الرعاية الصحية والنظم الصحية معلومات مفصلة عن السياقات التي يمكن أن تعمل فيها هذه النظم بأمان وفعالية، والشروط اللازمة لضمان استخدامها على نحو موثوق وملائم، وآليات المراجعة والتقييم المست مرين لأداء النظام. ويجب أن تُتاح للعاملين في مجال الرعاية الصحية والنظم الصحية إمكانية الحصول على التعليم والتدريب بغية استخدام هذه النظم والمحافظة عليها في ظل ظروف تكفل استخدامها على نحو آمن وفعّال. ويمكن للذكاء الاصطناعي أيضا أن يمكّن المرضى والمجتمعات المحلية من تولّي زمام الرعاية الصحية بأنفسهم وفهم احتياجاتهم المتغيرة فهما أفضل (٢٠ : ١-٨) .

بمراجعة تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) ظهر لنا جلياً أن إحدى العقبات المهمة التي تواجهها البلدان النامية، هي اقتصار استخدام أفرادها لوسائل التواصل الاجتماعي، وصعوبة إقناع هؤلاء الأفراد بالانتقال من أنشطة الجيل الثالث إلى خدمات النطاق العريض، لذا فهناك حاجة ملحة إلى توعية الأفراد بأهمية استخدام تكنولوجيات النطاق العريض وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتي تُسهم في جودة حياتهم بمختلف جوانبها. (٢٥ : ١٧)

ولأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي فقد أصدرت الحكومة المصرية في ٢٤ نوفمبر (٢٠١٩) قرارًا بإنشاء مجلس وطني للذكاء الاصطناعي، لوضع الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي والإشراف على تنفيذها بالتنسيق مع المؤسسات المختلفة. (١٠ : ٢- ٤)

ويشير تقرير المجلس الوطنى للذكاء الاصطناعي بمصر (٢٠٢٠) إلى أن بلدان الشرق الأوسط تسير على نحو إيجابي مقارنة ببلدان أخرى من حيث إدماج الذكاء الاصطناعي .وتحتل مصر في الوقت الراهن المركز السابع إقليميًا متأخرة عن كل بلدان الخليج، ويُتوقع أنه بحلول (٢٠٣٠) أن يسهم الذكاء الاصطناعي بحوالي (٧.٥٪) في الناتج المحلي الإجمالي بمصر، وبينما يعد هذا معدلاً أعلى مما تحققه بلدان كثيرة مثل بلدان أمريكا اللاتينية وأفريقيا، لا يزال هذا المعدل متواضعًا مقارنة بقدرات مصر والفرص التي يمكن أن يقدمها الذكاء الاصطناعي لها (١٦ : ٣-٩) .

ووفقًا لتقرير صادر عن المركز الإعلامي لمجلس الوزراء المصرى لعام (٢٠٢١) فقد احتلت مصر المركز (١٥) عالميًّا في مؤشر كيرني لمواقع الخدمات العالمية عام (٢٠٢٠)، كما احتلت المركز (٥٦) في مؤشر جاهزية الحكومة للذكاء الاصطناعي (٢٠٢٠)، كما تقدمت في تحسن الأداء في الشمول الرقمي؛ لتحتل بذلك المركز (٥٠) عام (٢٠٢٠) ويؤكد التقرير على أن مصر ضمن أسرع (١٠) دول نموًّا في التحول الرقمي (٢٠٢٠). (٢١ : ٤- ١٢)

في ضوء ما سبق... يتضح أن الدولة المصرية تبذل جهودًا حثيثة لدعم عملية التحول الرقمي، وتخطو خطوات ثابتة نحو التحول الرقمي، ولكن ينبغي لنا الاهتمام بتنمية العنصر البشري وزيادة قدرته على الاستخدام الرقمي، فعلى الرغم من إمكانية استخدام الإنترنت، ما زال استخدامه محاصرًا في فقاعة وسائل التواصل الاجتماعي، مما يلتبس على الكثيرين أن يميزوا بين الغث والسمين.

كما أكد مؤتمر «صحتي الدولي التاسع» (٢٠٢٢) الذي نظمته إدارة التثقيف الصحي بالمجلس الأعلى لشؤون الأسرة في الشارقة حول "مستقبل الصحة الرقمية وانعكاساتها على جودة الحياة الصحية " على دور التكنولوجيا الرقمية في رسم معالم مستقبل الصحة، وأهمية العمل على تحقيق الاستثمار الأمثل من التحول الرقمي في دعم تنمية الصحة المستدامة للمجتمعات، وكذلك دور تقنية المعلومات والذكاء الاصطناعي في تعزيز ممارسات التثقيف الصحي، كما أكد المؤتمر على أن الصحة الرقمية تعد من المرتكزات الرئيسية لتعزيز جودة الحياة الصحية، وتقديم أعلى مستويات الكفاءة في خدمات الرعاية الصحية وجودة مخرجاتها (٢٨).

ولقد طالبت جمعية الصحة العالمية في القرار الصادر عنها في (٢٠١٩) على أن الاستخدام الاستراتيجي والابتكاري لأحدث تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الرقمية عاملاً تمكينياً أساسياً لضمان استفادة مليار شخص من التغطية الصحية الشاملة وحماية مليار شخص آخر من الطوارئ الصحية على نحو أفضل وتمتع مليار شخص آخر بمزيد من الصحة والعافية (٢٠: ٦).

ومن خلال العرض العلمي السابق ومن هذا المنطلق فإن المراكز الاستكشافية التعليمية تطمح لنشر فكر التعلم الاستكشافي والتعلم المستمر في شتي مجالات الحياة السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية، الرياضية، العلمية، التكنولوجية، الثقافية، المعلوماتية، الصحية ، وفى إطار التسارع الهائل في خطى التطوير بمختلف ميادين الحياة وما يتطلبه هذا من ضرورة استمرارية التطوير لمواكبة تلك التغيرات، تسعى العديد من الدول الطموحة إلى إعادة النظر في نظمها التعليمية بعدما أقرت بأن مجتمعاتها باتت في خطر بسبب التراجع النسبي الذى شهدته

منظومتها التعليمية ، وإيمانا منها بأهمية التعديل والتطوير والتحديث كنتيجة حتميّة لتطوّر العلوم والمعارف.بهدف بناء شخصية مبتكرة تخدم مجتمعها وفقا لنظام يعتمد على المشاركة المجتمعية الفاعلة والمنتجة.

وعليه فإن رسالة المراكز الاستكشافية التكنولوجية هي نشر هذا الفكر من خلال متاحف علمية ونوادي للعلوم ودورات تدريبية عالية الجودة واستخدام التكنولوجيا لإنتاج وسائل تعليمية مطابقة لمعايير التعلم الإلكتروني تهدف لإكساب الطلاب المصريين مهارات التقييم الذاتي والتواصل المعرفي.

ومما سبق وفي ضوء ارتفاع وتيرة مستوى التطبيقات الذكية على مختلف أنواع الأجهزة الإلكترونية، وبخاصة تطبيقات الذكاء الاصطناعي (تطبيقات الهاتف المحمول والشات (الروبوت الآلى) وتحديداً بعد ظهور موقع وتطبيق **ChatGPT** الذى أثار ضجة كبيرة بل نقلة تطورية هائلة، ومن خلال عمل الباحثة كمدير للمركز الاستكشافي للعلوم والتكنولوجيا التابع لوزارة التربية والتعليم ومن خلال الأنشطة الصيفية للطلاب المترددين علي المركز الاستكشافي وعقد الدورات في المجالات المختلفة بصفة عامة والمجال الصحي بصفة خاصة الأمر الذي يستدعي توظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة في نشر الوعى الصحي الرياضي ، لذا قامت الباحثة بإلقاء الضوء علي أهمية المراكز الاستكشافية في نشر الثقافة الصحية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدي طلاب مرحلة التعليم الأساسي بمحافظة المنيا.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف علي الدور الذي تلعبه المراكز الاستكشافية في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب بمحافظة المنيا في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

تساؤلات البحث :

في ضوء هدف البحث تضع الباحثة التساؤل التالي :

١. ما واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب ؟
٢. ما المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب ؟

المصطلحات المستخدمة فى البحث:

تعريف الذكاء الاصطناعي:

يشير "**بشير عرنوس**" (٢٠٠٧) إلى أن الذكاء الاصطناعي "جزء من علم الحاسبات الذي يهتم بأنظمة الحاسوب الذكية، تلك الأنظمة التي تمتلك الخصائص المرتبطة بالذكاء واتخاذ القرار والمتشابهة لدرجة ما للسلوك البشري في هذا المجال فيما يخص اللغات، التعلم، التفكير، وحل المشاكل" (٧ : ٩) .

الثقافة الصحية :

عرفـة "مـاهر صـبري" (٢٠١٤م) بأنهـا "احـدى العمليـات المترابطـة، والتـي تسـعى إلـى التخلص من الأفكار و السلوكيات الخاطئة التي تتعلق بصحة الأفراد و تغييرها للأفضل، وكذلك تعتبر الثقافة الصحية احدى العمليات التي تقوم بتزويد أبناء المجتمعات بالخبرات الضرورية المتعلقة بصحة الأفراد" (١٥ : ١١٩).

المراكز الاستكشافية:

عرفته الباحثة اجرائياً "مراكز تهدف إلى خلق بيئة تعلم بطريقة استكشف وتعلم وهي خدمة متاحة للجميع من مختلف الأعمار سواء الطلاب الذين هدفهم هو تبسيط المناهج الدراسية أو من غير الطلاب ليكتسبوا المعلومات بصفة عامة"

الدراسات السابقة:

حظي موضوع الذكاء الاصطناعي و الثقافة الصحية باهتمام كثير من الباحثين لما له من أهمية بالغة في تشكيل ثقافة المنظمة ، وقد قامت الباحثة بإجراء عملية مسح لبعض الدراسات والأبحاث التي أجريت حول هذا الموضوع ، واستخلصت بعض الدراسات التي لها علاقة بموضوع البحث وتناولت الباحثة عرض تلك الدراسات كالآتي:

أولاً : الدراسات السابقة التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي :

دراسة " **شريف ماهر ، اخرون** " (٢٠٢٢) ، دراسة " **أسماء عبدالحميد** " (٢٠٢٠) ، دراسة "**أحمد لؤي**" (٢٠١٩) ، دراسة " **وسام الشرنوبى** " (٢٠١٧) ، دراسة " **أصالة رقيق** " (٢٠١٥) ، دراسة "**Alain Bonnet**" (٢٠١٤) ، دراسة " **micheal Negnevitsky**" (٢٠٠٤).

ثانياً : الدراسات السابقة التي تناولت الثقافة الصحية:

دراسة " **سمر إبراهيم** " (٢٠٢٠) ، دراسة " **أحمد عبدالسلام** " (٢٠١٩) ، دراسة " **محمد الطنايحي** " (٢٠١٩) ، (٤) دراسة " **آلاء جمال** " (٢٠١٨).

إجراءات البحث

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي (أسلوب الدراسات المسحية والتحليلية) لمناسبته وطبيعة البحث.

مجتمع وعينة البحث:

وتمثل مجتمع وعينة البحث علي طلاب المراكز الاستكشافية بمحافظة المنيا وعددهم (٢٠٠) مائتين طالب وطالبة للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م ، وقد قامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية .

أدوات جمع البيانات:

استخدمت الباحثة لجمع بيانات البحث الأدوات الآتية:

أولاً: الوثائق والسجلات:

قامت الباحثة بالاطلاع علي الوثائق والسجلات التابعة لوزارة ومديرية التربية والتعليم بالمنيا وذلك للتعرف على الأعداد الفعلية للطلاب المترددين علي المراكز الاستكشافية للعلوم والتكنولوجيا ، والتعرف علي الدورات وورش العمل والمحاضرات التي يحصلون عليها في فترة النشاط الصيفي داخل المراكز الاستكشافية للعلوم والتكنولوجيا.

ثانياً: المقابلة الشخصية:

قامت الباحثة بإجراء بعض المقابلات غير المقننة مع القيادات العليا بوزارة ومديرية التربية والتعليم.

ثالثاً : استبيان المراكز الاستكشافية ودورها في نشر الثقافة الصحية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدي طلاب محافظة المنيا:

وهو استبيان من "إعداد الباحثة" واتبعت في إعداده الخطوات التالية :

١ . القراءة والاطلاع:

قامت الباحثة بالاطلاع على العديد من الدراسات والمراجع التي تناولت موضوعي الذكاء الاصطناعي و الثقافة الصحية ... كدراسة " **أسماء عبدالحميد** " (٢٠٢٠) ، دراسة "**أحمد لؤي**" (٢٠١٩) ، دراسة " **سمر إبراهيم** " (٢٠٢٠) ، دراسة " **أحمد عبدالسلام** " (٢٠١٩) .

٢. تحديد هدف الاستبيان:

تم تحديد هدف الاستبيان وقد تمثل في عمل دراسة تحليلية للمراكز الاستكشافية ودورها في نشر الثقافة الصحية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدي طلاب محافظة المنيا.

٣ . تحديد محاور الاستبيان:

من خلال إطلاع الباحثة على الدراسات والبحوث السابقة ، قامة الباحثة بتحديد مجموعة من المحاور (ملحق ٢) ، وقد تمثلت محاور الاستبيان الآتي :

- المحور الأول (واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب).
- المحور الثاني (مقترحات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الثقافة الصحية لدي طلاب المراكز الاستكشافية بمحافظة المنيا).
- المحور الثالث (المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب) .

وقامت الباحثة بعرضها على مجموعة من الخبراء بإجمالي عدد (١٠) عشرة خبراء في مجال (الإدارة الرياضيةً . علوم الصحة الرياضية . والقادة مديرية التربية والتعليم) ، بحيث لا تقل مدة خبرتهم في المجال عن (٢٠) عشرين سنه (ملحق ١) وذلك لإبداء الرأي في مدي مناسبتها ، وقد تم اختيار المحاور التي حصلت على نسبة ٧٠% فأكثر من مجموعة أراء الخبراء ، والجدول (١) يوضح ذلك .

جدول (١)

أراء السادة الخبراء حول مدي مناسبة محاور استبيان المراكز الاستكشافية ودورها في نشر الثقافة الصحية في ضوء تطبيقات الذكاء في الاصطناعي (ن = ١٠)

م	المحور	التكرار	النسبة المئوية
١.	واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب	١٠	%١٠٠
٢.	مقترحات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الثقافة الصحية لدي طلاب المراكز الاستكشافية بمحافظة المنيا.	٥	%٥٠
٣.	المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب.	٩	%٩٠

يتضح من جدول (١) :

تراوحت النسبة المئوية للآراء الخبراء حول مدي مناسبة محاور الاستبيان ما بين (٥٠% : ١٠٠%) ، و بناءاً على أراء السادة الخبراء تم الموافقة على جميع محاور الاستبيان ماعدا المحور الثاني (مقترحات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الثقافة الصحية لدي طلاب المراكز الاستكشافية بمحافظة المنيا) لحصوله علي نسبة اقل من(٧٠%) .

٤ . صياغة عبارات الاستبيان :

قامت الباحثة بوضع مجموعة من العبارات لكل محور من محاور الاستبيان النهائية وهي:

١. **واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب. وعدد عباراته (١٠) عشرة عبارات**

٢. **المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب. وعدد عباراته (١٤) أربع عشرة عبارة**

وقد روعي عند صياغة العبارات ، أن يكون للعبارة معنى واحد محدد وان تكون لغة كل عبارة صحيحة ، والابتعاد عن العبارات الصعبة ، وتجنب استعمال الكلمات التي تحمل أكثر من معنى.

٥ . الصورة المبدئية للاستبيان :

وقامت الباحثة بعرضها على مجموعة من الخبراء بإجمالي عدد (١٠) عشرة خبراء في مجال (الإدارة الرياضيةً . علوم الصحة الرياضية . والقادة مديرية التربية والتعليم)، بحيث لا تقل مدة خبرتهم في المجال عن (٢٠) عشرين سنه (ملحق١) وذلك لإبداء الرأي في مدي مناسبة العبارات لمحاور الاستبيان (ملحق ٣) ، ويوضح جدول (٣) ذلك .

جدول (٢)

النسبة المئوية للآراء الخبراء على عبارات استبيان المراكز الاستكشافية ودورها في نشر الثقافة الصحية في ضوء تطبيقات الذكاء في الاصطناعي (ن = ١٠)

واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب.			المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب.		
رقم العبارة	تكرارها	النسبة المئوية	رقم العبارة	تكرارها	النسبة المئوية
١	١٠	%١٠٠	١	٩	%٩٠
٢	٩	%٩٠	٢	٤	%٤٠
٣	٧	%٧٠	٣	١٠	%١٠٠
٤	٥	%٥٠	٤	٩	%٩٠
٥	٨	%٨٠	٥	٨	%٨٠
٦	٨	%٨٠	٦	١٠	%١٠٠
٧	١٠	%١٠٠	٧	٥	%٥٠
٨	٩	%٩٠	٨	٨	%٨٠
٩	٧	%٧٠	٩	١٠	%١٠٠
١٠	٨	%٨٠	١٠	٤	%٤٠
١١	٩	%٩٠	١١	٨	%٨٠
			١٢	٧	%٧٠

يتضح من جدول (٢) :

. تراوحت النسبة المئوية للآراء الخبراء حول عبارات الاستبيان ما بين (٤٠% : ١٠٠%) ، وبذلك تم حذف عدد (٤) اربع عبارات لحصولها على نسبة أقل من ٧٠% من اتفاق الخبراء لتصبح الصورة النهائية مكونة من (١٩) تسع عشر عبارة (ملحق٤) .

٦ . الصورة النهائية للاستبيان :

قامت الباحثة بكتابة شكل الاستبيان في صورته النهائية وذلك بترتيب العبارات تبعاً للمحور المنتمية إليه بحيث تجمع العبارات الخاصة بكل محور من محاور الاستبيان مع بعضها(ملحق٤).

جدول (٣)

عدد العبارات التي تم حذفها من الصورة المبدئية لاستبيان المراكز الاستكشافية ودورها في ضوء تطبيقات الذكاء في نشر الثقافة الصحية في الاصطناعي

م	المحاور	عدد العبارات فى الصورة المبدئية	عدد العبارات المحذوفة	أرقام العبارات المحذوفة	عدد العبارات النهائية
١.	واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب.	١١	١	٤	١٠
٢.	المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب.	١٢	٣	١٠،٧،٢	٩
	الإجمالي	٢٣	٤		١٩

يتضح من جدول (٣) :

تم حذف العبارات التي حصلت على نسبة أقل من ٧٠% من اتفاق الخبراء وقد بلغت عدد العبارات المحذوفة (٤) أربع عبارات لتصبح الصورة النهائية مكونة من (١٩) تسع عشر عبارة (ملحق٤) .

٧ . تصحيح الاستبيان :

لتصحيح الاستبيان قامت الباحثة بوضع ميزان تقديري ثلاثي وذلك وفقاً لآراء السادة الخبراء ، وقد تم تصحيح العبارات كالتالي:

موافق (٣) درجات . الي حد ما (٢) درجتان . غير موافق(١) درجة واحدة.

المعاملات العلمية لاستبيان المراكز الاستكشافية ودورها في نشر الثقافة الصحية في ضوء تطبيقات الذكاء في الاصطناعي:

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية للاستبيان على النحو التالي :

أ . الصدق :

لحساب صدق الاستبيان استخدمت الباحثة الطرق التالية :

(١) صدق المحتوى :

قامت الباحثة بعرض الاستبيان في صورته المبدئية (ملحق٣) على مجموعة من الخبراء بإجمالي عدد (١٠) خبراء في مجال (الإدارة الرياضيةً . علوم الصحة الرياضية . والقادة مديرية التربية والتعليم)، بحيث لا تقل مدة خبرتهم في المجال عن (٢٠) عشرين سنه (ملحق١) وذلك لإبداء الرأي في ملاءمة الاستبيان فيما وضع من اجله سواء من حيث المحاور والعبارات الخاصة بكل محور ومدى مناسبة تلك العبارات للمحور الذى تمثله ، وجدول (٢) يوضح النسبة المئوية للآراء الخبراء على عبارات الاستبيان .

(٢) صدق الاتساق الداخلي :

لحساب صدق الاتساق الداخلي للاستبيان قامت الباحثة بتطبيقه على عينة قوامها (٢٠) عشرون طالب وطالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ، حيث قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذى تنتمي إليه ، وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان ، كما تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبيان (وذلك كمؤشر لصدق الاستبيان)، والجدول (٤) يوضح الاتساق الداخلي لعبارات محاور استبيان المراكز الاستكشافية ودورها في نشر الثقافة الصحية في ضوء تطبيقات الذكاء في الاصطناعي.

جدول (٤)

الاتساق الداخلي لعبارات محاور استبيان المراكز الاستكشافية ودورها في نشر الثقافة الصحية في ضوء تطبيقات الذكاء في الاصطناعي (ن=٢٠)

المحاور	العبارات	ارتباط العبارة بالبعد	ارتباط العبارة بالدرجة الكلية	ارتباط البعد بالدرجة الكلية	المحاور	العبارات	ارتباط العبارة بالبعد	ارتباط العبارة بالدرجة الكلية	ارتباط البعد بالدرجة الكلية
المحور الأول : واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب.	١	.735**	.724**	٠.٥٧٥**	المحور الثاني: المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب.	١	.829**	.812**	٠.٧٥٠**
	٢	.873**	.860**			٢	.884**	.867**	
	٣	.825**	.812**			٣	.531**	.520**	
	٤	.735**	.724**			٤	.609**	.597**	
	٥	.876**	.863**			٥	.875**	.857**	
	٦	.816**	.804**			٦	.884**	.866**	
	٧	.786**	.774**			٧	.871**	.854**	
	٨	.858**	.845**			٨	.466**	.457**	
	٩	.196	.193			٩	.653**	.640**	
	١٠	.275*	.271*						

** دال إحصائيًا عند مستوى ٠،٠١ * دال إحصائيًا عند مستوى ٠،٠٥

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذى تنتمي إليه ، وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان ، ومعاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبيان دالة احصائيًا عند مستوى (٠.٠١) ، وذلك كمؤشر لصدق استبيان المراكز الاستكشافية ودورها في نشر الثقافة الصحية في ضوء تطبيقات الذكاء في الاصطناعي.

ب . الثبات :

لحساب ثبات الاستبيان قامت الباحثة باستخدام معامل ألفا لكرونباخ وذلك بتطبيقها على عينة قوامها (٢٠) عشرون طالب وطالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ، والجدول التالي (٥) يوضح ذلك .

جدول (٥)

معاملات الثبات باستخدام معامل ألفا لكرونباخ للاستبيان (ن=٢٠)

المحاور	معامل الفا
الأول	٠.٩٣٥
الثاني	٠.٩٣١
الدرجة الكلية	٠.٩٧٣

يتضح من جدول (٥) ما يلي :

. تراوحت معاملات ألفا للاستبيان ما بين (٠.٩٣١ : ٠.٩٣٥) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات الاستبيان.

خطوات البحث :

أ . الدراسة الاستطلاعية :

قامت الباحثة بأجراء دراسة استطلاعية لأدوات جمع البيانات حيث قام بتطبيقها على عينة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية في الفترة من ٤ / ٦ / ٢٠٢٣م إلى ١٥ / ٦ / ٢٠٢٣م وذلك بغرض التعرف على مدى مناسبتها وعلاقتها بالتطبيق على تلك العينة.

ب . تطبيق البحث :

بعد تحديد العينة واختبار أدوات جمع البيانات والتأكد من صدقها وثباتها قامت الباحثة بتطبيقها على جميع أفراد العينة قيد البحث وكانت فترة التطبيق من ١٨ / ٦ / ٢٠٢٣م إلى ٢٨ / ٩ / ٢٠٢٣م.

ج . تصحيح استمارات الاستبيان :

بعد الانتهاء من التطبيق قامت الباحثة بتصحيح الاستمارات طبقاً للتعليمات الموجودة والموضحة سابقاً وبعد الانتهاء من عملية التصحيح قامت الباحثة برصد الدرجات وذلك تمهيداً لمعالجتها إحصائياً .

الأسلوب الإحصائي المستخدم :

بعد جمع البيانات وجدولتها تم معالجتها إحصائياً ، ولحساب نتائج البحث استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية الآتية :

. النسبة المئوية .

. معامل الارتباط .

. معامل الفا لكرونباخ .

. الدرجة المقدرة .

. نسبة متوسط الاستجابة .

وقد ارتضت الباحثة مستوى دلالة عند مستوى (٠.٠٥) كما استخدمت الباحثة البرنامج الاحصائي (SPSS (v.23 لا جراء التحليلات الاحصائية في هذا البحث.

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها :

سوف تستعرض الباحثة نتائج البحث وفقاً للترتيب التالي :

. الإجابة على التساؤل الأول والذى ينص على :

١. ما واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في نشر الثقافة الصحية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدي الطلاب ؟

جدول (٩)

الدرجة المقدرة ونسبة متوسط الاستجابة والترتيب لاستجابات العينة بالنسبة لعبارات الاستبيان المحور الأول " واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب" (ن = ١٨٠)

م	العبارات	الاستجابة			الدرجة المقدرة	نسبة متوسط الاستجابة	الترتيب
		موافق	إلى حد ما	غير موافق			
١.	امتلك معرفة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	١٤٤	١٣	٢٣	٤٨١	٠.٨٩	٦
٢.	أعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول على معلومات الثقافة الصحية.	١٧٤	٦	-	٥٣٤	٠.٩٩	١
٣.	أجد أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يختصر علىّ الوقت والجهد.	١٦١	٧	١٢	٥٠٩	٠.٩٤	٣
٤.	أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاستشارات الثقافة الصحية.	١٢٨	٢٤	٢٨	٤٦٠	٠.٨٥	٨
٥.	أستخدم تقنية الواقع الافتراضي لتعزيز التفاعل مع المعلومات الثقافة الصحية.	١٤٤	٢٠	١٦	٤٨٨	٠.٩٠	٤
٦.	استفيد من تطبيقات الدردشة الذكية (شات بوت) للحصول على إجابات عن أسئلتى المتكررة حول الثقافة الصحية.	١٢٤	٢٩	٢٧	٤٥٧	٠.٨٥	٩
٧.	أرى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في توعية الثقافة الصحية وسيلة حديثة.	١٦٠	١٢	٨	٥١٢	٠.٩٥	٢
٨.	أستفيد من الشات بوت والروبوتات في البرامج الصحية للمعرفة وتسهيل الفهم.	١٤٨	١١	٢١	٤٨٧	٠.٩٠	٥
٩.	أثق في صحة ووضوح المعلومات الصحية الواردة في التطبيقات والشاتات روبوت.	١٢٦	١٩	٣٥	٤٥١	٠.٨٤	١٠
١٠.	أتخذ قرارات خاصة بصحتى اعتماداً على معلومات الثقافة الصحية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	١٣٤	٢٧	١٩	٤٧٥	٠.٨٨	٧
	الدرجة الكلية للمحور				٤٨٥٤	٠.٩٠	
	الحد الأدنى للثقة = ٠.٦٠		الحد الأعلى للثقة = ٠.٧٤				

يتضح من جدول (٩) ما يلي :

. تراوحت نسبة متوسط استجابات عينة البحث في عبارات المحور الأول : واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب ما بين (٠.٨٤ : ٠.٩٩).

* كما جاءت نسبة جميع العبارات أعلي من الحد الأعلى للثقة مما يشير إلي تحققها بدرجة كبيرة في واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب.

* حصلت العبارة رقم (٢) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٩٩) علي الترتيب الأول والتي تنص علي "**أعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول على معلومات الثقافة الصحية**".

وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي أن توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الثقافة الصحية إرشادات صحية للطلاب المترددين علي المراكز الاستكشافية وتثقيفهم من خلال تقديم المعلومات الصحية ، حيث أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أداة قوية في تعزيز المعرفة بالثقافة الصحية و من خلال هذه التطبيقات، يمكن للمستخدمين الوصول إلى معلومات دقيقة ومحدثة حول مجموعة واسعة من المواضيع الصحية مثل التغذية، اللياقة البدنية، الأمراض والوقاية منها، والعلاجات الطبية. تعتمد هذه التطبيقات على تحليل البيانات الضخمة والتعلم الآلي لتقديم نصائح صحية مخصصة ومعلومات موثوقة تعتمد على أحدث الأبحاث والدراسات. يمكن لهذه التطبيقات أن تساعد الأفراد في اتخاذ قرارات صحية أفضل وتحسين جودة حياتهم من خلال توفير الإرشادات الصحية المناسبة في الوقت المناسب.

* حصلت العبارة رقم (٧) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٩٥) علي الترتيب الثاني والتي تنص علي"**أرى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في توعية الثقافة الصحية وسيلة حديثة** " وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي وجود علاقة بالتوعية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر توعية الثقافة الصحية.

* حصلت العبارة رقم (٣) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٩٤) علي الترتيب الثالث والتي تنص علي " **أجد أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يختصر علىّ الوقت والجهد**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لانها توفر الوقت والمجهود للطُلاب المراكز الاستكشافية من خلال أتمتة بعض المهام البسيطة، مما يتيح لهم التركيز على فهم المفاهيم و تطبيقها بشكل أفضل.

* حصلت العبارة رقم (٥) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٩٠) علي الترتيب الرابع والتي تنص علي "**أستخدم تقنية الواقع الافتراضى لتعزيز التفاعل مع المعلومات الثقافة الصحية**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية يستخدمون تقنية الواقع الافتراض لأنها تنشئ تجربة للمستخدم مثل (الصور . والفيديوهات . والاصوات) في الثقافة الصحية.

* حصلت العبارة رقم (٨) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٩٠) علي الترتيب الخامس والتي تنص علي "**أستفيد من الشات بوت والروبوتات في البرامج الصحية للمعرفة وتسهيل الفهم**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي الاستفادة من شات بوت لان طلاب المراكز الاستكشافية يستفيدون منه لتوفير الوقت والجهد ولنمو قاعدة بيانات.

* حصلت العبارة رقم (١) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٨٩) علي الترتيب السادس والتي تنص علي" **امتلك معرفة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية يمتلكون المعرفة عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي او الصحافة او الحديث المنتشر بين الطلاب او الاعلام.

* حصلت العبارة رقم (١٠) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٨٨) علي الترتيب السابع والتي تنص علي" **أتخذ قرارات خاصة بصحتى اعتماداً على معلومات الثقافة الصحية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الثقافة الصحية في جميع أنواع الفحص لتوفير الثقافة الصحية الامنة و الفعالة.

* حصلت العبارة رقم (٤) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٨٥) علي الترتيب الثامن والتي تنص علي" **أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاستشارات الثقافة الصحية**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية يستخدمونها لتحسين الثقافة الصحية والمعلومات واستشارات.

* حصلت العبارة رقم (٦) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٨٥) علي الترتيب التاسع والتي تنص علي" **استفيد من تطبيقات الدردشة الذكية (شات بوت) للحصول على إجابات عن أسئلتى المتكررة حول الثقافة الصحية.**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية يستفيدون من الشات بوت في الإجابة علي الأسئلة الصعبة بإجابات دقيقة.

* حصلت العبارة رقم (٩) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٨٤) علي الترتيب العاشر والاخير والتي تنص علي" **أثق في صحة ووضوح المعلومات الصحية الواردة في التطبيقات والشاتات روبوت** " وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية يستفيدون من المعلومات الصحية والثقافة ، وأن الثقة في صحة ووضوح المعلومات الصحية الواردة في التطبيقات والشاتات الروبوت تعتمد على مصادر هذه المعلومات والتقنيات المستخدمة في تطويرها ، مع تقدم تقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبح بإمكان هذه الأدوات تحليل كميات ضخمة من البيانات والمقالات الطبية لتقديم معلومات دقيقة وسريعة. ومع ذلك، ينبغي على المستخدمين أن يكونوا واعين بأن هذه التطبيقات والروبوتات تعتمد على خوارزميات قد لا تكون دائمًا خالية من الأخطاء ، لذا يُفضل التحقق من المعلومات المهمة من مصادر طبية موثوقة أو استشارة أخصائيين صحيين لضمان الدقة ، والثقة في هذه الأدوات تنبع من استخدامها كأدوات مساعدة وليس كبديل كامل عن الاستشارة الطبية المتخصصة.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة كل من دراسة " **شريف ماهر ، اخرون** " **(٢٠٢٢)** (١٣) في ان نتائج البحث توصل الباحثون إلي الآليات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالهيئات الرياضية بعد البيانات الصادرة من الذكاء الاصطناعي ، و دراسة " **أسماء عزمي** " **(٢٠٢٠)** (٤) كانت من اهم النتائج وجود ارتباط معنوي إيجابي بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية ، كما أشارت إلى وجود تأثر معنوي إيجابي للذكاء الاصطناعي على أبعاد الميزة التنافسية ، وكذلك نتائج دراسة " **محمد الطنايحي** " **(٢٠١٩)** (١٧) وكانت من أهم النتائج يؤثر البرنامج التثقيفى الصحى الرياضى ايجابيا فى تحسين مستوى الثقافة الصحية.

* كما جاءت نسبة المحور الاول (٠.٩٠) أعلي من الحد الأعلى للثقة مما يشير إلي تحقق محور **واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب.**

وتعزو الباحثة تلك النتيجة إلي أن المراكز الاستكشافية تُسهم بشكل كبير في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لنشر الثقافة الصحية بين الطلاب. من خلال الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات وتخصيص التجارب التعليمية، تعمل هذه المراكز على

تقديم محتوى تعليمي موجه يعزز الوعي الصحي لدى الطلاب. يمكن للذكاء الاصطناعي مراقبة تقدم الطلاب وتحديد احتياجاتهم الفردية، مما يتيح تصميم برامج تعليمية وتوعوية تتناسب مع كل طالب. كما تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم تجارب تعليمية تفاعلية مثل المحاكاة الصحية والألعاب التعليمية، مما يساعد في ترسيخ المعلومات الصحية وتحفيز الطلاب على اتباع أنماط حياة صحية.

وهذه النتائج تختلف مع دراسة " **وسام الشرنوبى** " **(٢٠١٧)** (٢٢) وكانت من أهم النتائج لعبت التغيرات التكنولوجية في البيئة الاقتصادية دورا هاما فى زيادة الاهتمام بالمراجعة والمحاسبة خاصة الالكترونية ، النظم المحاسبية الالكترونية تشتمل على العديد من عناصر المخاطر المستحدثة ، أدى التحول إلى بيئة التشغيل الالكتروني للبيانات ظهور العديد من المشاكل التي انعكست على عمل المراجع الخارجي ، وكذلك نتائج دراسة" **آلاء جمال** " **(٢٠١٨)** (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلميذات المرحلة الإعدادية (طبيعيات) في الريف والحضر قيد البحث في محاور استبيان الثقافة الصحية.

<u>وبذلك تم الإجابة على التساؤل الأول والذى ينص على :</u>

"ما واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في نشر الثقافة الصحية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدي الطلاب ؟"

<u>. الإجابة على التساؤل الثاني والذى ينص على :</u>

٢. المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب؟

جدول (١٠)

الدرجة المقدرة ونسبة متوسط الاستجابة والترتيب لاستجابات العينة بالنسبة لعبارات الاستبيان المحور الثاني : " المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب " (ن = ١٨٠)

م	العبارات	الاستجابة			الدرجة المقدرة	نسبة متوسط الاستجابة	الترتيب
		موافق	إلى حد ما	غير موافق			
١.	عدم توافر الإمكانيات اللازمة لتنفيذ نشر الثقافة الصحية التي تعتمد علي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	١٤١	١٨	٢١	٤٨٠	٠.٨٩	٣
٢.	عدم وجود دليل إرشادي يوضح كيفية تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الثقافة الصحية.	٦٢	٦٤	٥٤	٣٦٨	٠.٦٨	٩
٣.	عدم امتلاك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية بالمجان.	١٥١	٢٢	٧	٥٠٤	٠.٩٣	١
٤.	عدم وجود تطبيقات جيدة باللغة العربية في مجال الثقافة الصحية.	١١٦	٤٩	١٥	٤٦١	٠.٨٥	٥
٥.	عدم الاقتناع بتوظيف الذكاء الاصطناعي في الثقافة الصحية.	٩٨	٤٧	٣٥	٤٢٣	٠.٧٨	٧
٦.	عدم فهم او ادراك المصطلحات المستخدمة في التطبيقات الذكاء الاصطناعي في الثقافة الصحية.	١٠٠	٣١	٤٩	٤١١	٠.٧٦	٨
٧.	عزوف بعض الطلاب عن المشاركة في نشر الثقافة الصحية التي تعتمد علي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	١٣٣	٢٥	٢٢	٤٧١	٠.٨٧	٤
٨.	عدم توافر البنية التحتية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية.	١٣٦	٢٩	١٥	٤٨١	٠.٨٩	٢
٩.	عدم الوثوق في التطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية وبخاصة عندما تطلب بيانات شخصية.	١١٦	٢١	٤٣	٤٣٣	٠.٨٠	٦
	الدرجة الكلية للمحور				٤٠٣٢	٠.٨٣	
	الدرجة الكلية للاستبيان				٨٨٨٦	٠.٨٧	
	الحد الأدنى للثقة = ٠.٦٠			الحد الأعلى للثقة = ٠.٧٤			

يتضح من جدول (١٠) ما يلي :

. تراوحت نسبة متوسط استجابات عينة البحث في عبارات المحور الثاني : المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب ما بين (٠.٦٨ : ٠.٩٣).

* كما جاءت نسبة العبارات (١ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩) أعلي من الحد الأعلى للثقة مما يشير إلي تحققها بدرجة كبيرة في المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب .

* بينما جاءت نسبة العبارة (٢) ما بين الحد الأدنى والحد الأعلى للثقة مما يشير إلي تحققها بدرجة متواسط في المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب .

* حصلت العبارة رقم (٣) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٩٣) علي الترتيب الأول والتي تنص علي " **عدم امتلاك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية بالمجان**" .

وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية لم يتم توفير التطبيقات لهم بالمجان ، وان عدم امتلاك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية يمكن أن يشكل فجوة كبيرة في الوصول إلى المعلومات الصحية الدقيقة والموثوقة. في عصر يعتمد فيه الناس بشكل متزايد على التكنولوجيا للحصول على المعلومات، يمكن أن يؤدي غياب هذه التطبيقات إلى قلة الوعي الصحي وتفشي المعلومات الخاطئة. بدون هذه الأدوات، قد يجد الأفراد صعوبة في الوصول إلى النصائح الصحية المخصصة، مما قد يؤثر على قدرتهم على اتخاذ قرارات صحية مستنيرة ، لذلك، يمثل غياب تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال تحدياً كبيراً يمكن أن يعرقل الجهود المبذولة لتحسين الصحة العامة وتعزيز الوقاية من الأمراض.

* حصلت العبارة رقم (٨) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٨٩) علي الترتيب الثاني والتي تنص علي "**عدم توافر البنية التحتية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم المعامل والقاعات والشبكات ووسائل الاتصال.

* حصلت العبارة رقم (١) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٨٩) علي الترتيب الثالث والتي تنص علي "**عدم توافر الإمكانيات اللازمة لتنفيذ نشر الثقافة الصحية التي تعتمد علي استخدام**

تطبيقات الذكاء الاصطناعي" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية لم يتم التوفير لهم الإمكانيات او الأجهزة اللازمة .

* حصلت العبارة رقم (٤) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٨٥) علي الترتيب الرابع والتي تنص علي "**عزوف بعض الطلاب عن المشاركة في نشر الثقافة الصحية التي تعتمد علي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان بعض طلاب المراكز الاستكشافية لديهم المخاوف من التعامل مع الأنترنت والخوف من الهجمات السيبرانية والقرصنة الإلكترونية.

* حصلت العبارة رقم (٧) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٨٧) علي الترتيب الخامس والتي تنص علي "**عدم وجود تطبيقات جيدة باللغة العربية في مجال الثقافة الصحية**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية لم يتم توفير لهم تطبيقات باللغة العربية في مجال الثقافة الصحية وهناك العديد من التطبيقات باللغة الأجنبية.

* حصلت العبارة رقم (٩) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٨٠) علي الترتيب السادس والتي تنص علي "**عدم الوثوق في التطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية وبخاصة عندما تطلب بيانات شخصية**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية لا يجب جعلهم يثقون في التطبيقات لأنها غير امانة وهناك من يجعلها مزيفة لسرقة معلومات الطلاب.

* حصلت العبارة رقم (٥) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٧٨) علي الترتيب السابع والتي تنص علي " **عدم الاقتناع بتوظيف الذكاء الاصطناعي في الثقافة الصحية**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية لان هناك معلومات استشارية خطا في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

* حصلت العبارة رقم (٦) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٧٦) علي الترتيب الثامن والتي تنص علي " **عدم فهم او ادراك المصطلحات المستخدمة في التطبيقات الذكاء الاصطناعي في الثقافة الصحية**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة الي ان طلاب المراكز الاستكشافية حيث ان هناك معاني كلمات او مصطلحات لم يدرك معناها بعض الطلاب.

* حصلت العبارة رقم (٢) علي نسبة متوسط الاستجابة (٠.٦٨) علي الترتيب التاسع والتي تنص علي "**عدم وجود دليل إرشادي يوضح كيفية تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الثقافة الصحية**" وتعزو الباحثة تلك النتيجة عدم وجود دليل إرشادي لطلاب المراكز الاستكشافية يوضح

كيفية تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الثقافة الصحية يمكن أن يؤدي إلى عدم الاستفادة الكاملة من الإمكانات الهائلة لهذه التكنولوجيا بدون دليل واضح، قد يجد المستخدمون صعوبة في فهم كيفية استخدام التطبيقات بشكل فعال لتحقيق أهدافهم الصحية ، هذا النقص قد يحد من انتشار المعرفة الصحية الصحيحة ويقلل من القدرة على تطبيق النصائح والإرشادات المقدمة من هذه التطبيقات بالإضافة إلى ذلك ، قد يؤدي غياب الإرشادات إلى استخدام غير صحيح أو غير آمن للتطبيقات، مما يعزز من احتمالية الحصول على معلومات غير دقيقة أو غير ملائمة ، توفير دليل إرشادي واضح وشامل يمكن أن يعزز من فعالية هذه التطبيقات ويساهم في تحسين الصحة العامة.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة "**Alain Bonnet** " (٢٠١٤) (٢٤) كانت من اهم النتائج توثيق الذكاء الاصطناعي باعتباره تقنية تتعلق بالحاسوب ، أما الذكاء الطبيعي فهو لا يستقيم على حال واحدة ، لأن البشر لا يقومون بالواجبات في الدرجة نفسها ، وكذلك نتائج دراسة " **micheal Negnevitsky** " **(٢٠٠٤)** (٢٦) كانت من أهم نتائج ان النطاق الضيق لا تكون الأنظمة الخبيرة متماسكة ومرنة مثلما يريد المستخدم فعند إعطاء النظام الخبير مهمة مختلفة عن المشاكل التقليدية يمكن أن يحاول النظام حلها ويمكن أن يفشل في ذلك ، من الصعب التحقق من صحة النظم الخبيرة وسلامتها فلا يوجد حاليا أسلوب عام لتحليل درجة كمالها واتساقها.

* بينما جاء نسبة المحور الثاني (٠.٨٣) أعلي من الحد الأعلى للثقة مما يشير إلي تحقق محور المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب بدرجة كبيرة.

وتعزو الباحثة تلك النتيجة إلي أن المراكز الاستكشافية تستطيع تقديم برامج توعوية تفاعلية تزيد من فهم الطلاب للممارسات الصحية السليمة ، كما تسهم هذه التطبيقات في تحويل العملية التعليمية إلى تجربة مشوقة ومشجعة، حيث يمكن للطلاب في محافظة المنيا الاستفادة من محاكاة واقعية للأوضاع الصحية وتعلم المهارات الضرورية للحفاظ على صحتهم بشكل أفضل ولكن ينقصها الدعم المادي والبنية التحتية التكنولوجية.

وهذه النتائج تختلف مع دراسة " **أحمد عبدالسلام** " **(٢٠١٩)** (١) في أن الأفراد ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة في محاور الثقافة الصحية عن غير الرياضيين من نفس الفئة ، وتتفق مع نتائج دراسة" **أصالة رقيق** " **(٢٠١٥)** (٥) في أن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهل في إدارة انشطة 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 انجاز المهام ، تطبيقات الذكاء الاصطناعي على اختصار الوقت نتيجة سرعتها ودقتها الفائقة في إنجاز المهام المطلوبة.

* كما جاءت نسبة الاستبيان ككل (٠.٨٧) أعلي من الحد الأعلى للثقة مما يشير إلي تحقق **استبيان المراكز الاستكشافية ودورها في نشر الثقافة الصحية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدي طلاب محافظة المنيا.**

وتعزو الباحثة تلك النتيجة إلي أن تلعب المراكز الاستكشافية في محافظة المنيا دورًا بارزًا في نشر الثقافة الصحية بين الطلاب من خلال توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي. تسعى هذه المراكز إلى تعزيز الوعي الصحي لدى الطلاب باستخدام تقنيات حديثة تتيح تخصيص المحتوى التعليمي بما يتناسب مع احتياجاتهم الفردية من خلال تحليل البيانات الشخصية والتفاعل مع الطلاب عبر منصات تعليمية ذكية.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة " **أحمد لؤي** " (٢٠١٩) (٢) في ان الدراسة على بيان الأثر الإبداعي للذكاء الاصطناعي على الاقتصاد المستقبلي لبلدان العالم المختلف والهادفة للريادية العالمية ، و تتفق مع نتائج دراسة كل من دراسة " **سمر إبراهيم** " **(٢٠٢٠)** (١٢) في ان وجود فروق ذات دلالة معنوية في الثقافة الصحية لمدربي الأندية الصحية الخاص من خلال دلالة عبارات المحور الأول وهو الثقافة الصحية المتعلقة بالتغذية و جود فروق ذات دلالة معنوية بين استجابات عينة البحث في جميع العبارات.

<u>وبذلك تم الإجابة على التساؤل الثاني والذى ينص على :</u>

" المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب؟"

الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً: الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث ، وفى حدود مجتمع وعينة البحث استنتجت الباحثة الاستخلاصات الآتية:

١. تحقق محور واقع إسهامات المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب.
٢. يعتمد طلاب المراكز الاستكشافية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول على معلومات الثقافة الصحية بدرجة كبيرة .
٣. يثق طلاب المراكز الاستكشافية في صحة ووضوح المعلومات الصحية الواردة في التطبيقات والشاتات روبوت بدرجة متوسطة.
٤. تحقق محور المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب بدرجة كبيرة.
٥. أهم المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية عدم امتلاك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشر الثقافة الصحية بالمجان .
٦. أقل المعوقات التي تواجه المراكز الاستكشافية عدم وجود دليل إرشادي يوضح كيفية تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الثقافة الصحية.
٧. تحقق استبيان المراكز الاستكشافية ودورها في نشر الثقافة الصحية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدي طلاب محافظة المنيا بدرجة كبيرة.
٨. المراكز الاستكشافية لها دور إيجابي في نشر الثقافة الصحية علي الطلاب بمحافظة المنيا من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

ثانياً: التوصيات

في ضوء استنتاجات البحث توصى الباحثة بالتوصيات الآتية:

١. تحسين الإلمام بالصحة الرقمية من حيث استخدام تكنولوجيات ونظم الصحة الرقمية وفهمها ومنح الأولوية للبيانات الصحية وإتاحة الأدوات المعتمدة لجميع السكان.
٢. وضع حد أدنى من المعايير القومية بشأن البيانات الصحية من أجل تحديد أولويات تكنولوجيات وعمليات الصحة الرقمية، واعتماد هذه المعايير وتطبيقها على الصعيد المحلى.
٣. تصميم دورات تدريبية على الإنترنت مفتوحة للجمهور في مجال الصحة الرقمية وتدريب الطلاب وإشراكهم في دورات متخصصة في علم الذكاء الاصطناعي وتنمية مهارات اللغة الإنجليزية.
٤. تنفيذ حملة اتصال دولية لتوعية الناس بمنافع حلول الصحة الرقمية واستخدام بياناتها في البحوث المتعلقة بتحقيق المصلحة العامة، وبالتالي تعزيز الرؤية التي تقوم على تحفيز الأفراد على الابتكار والإبداع.
٥. النهوض بالكفاءات المرتبطة بالصحة الرقمية وتيسيرها في مناهج التعليم والتدريب التي تستهدف أصحاب المهن الطبية والتربوية والتعليمية.
٦. ضرورة استقطاب أصحاب الخبرة والكفاءة في مؤسسات حكومية تتبع لوزارات التربية التعليم والصحة والشباب والرياضة مهمتها تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي والاستفادة من خبرات الدول المتقدمة في تطوير تلك الأنظمة فيما يتعلق بالوعى الصحى الرياضى.
٧. إجراء أبحاث متطورة بمعرفة الباحثين بالمراكز البحثية بمصر لبحوث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التابعة للجامعات في مجال الذكاء الاصطناعي للتثقيف الصحى والرياضى.
٨. ضرورة تفعيل دور المراكز الاستكشافية لما لها من دور إيجابي في نشر الثقافة الصحية في قطاعات التعليم المختلفة في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

قائمة المراجع

أولاً : المراجع باللغة العربية

١. أحمد سعيد عبدالسلام : الثقافة الصحية وعلاقتها بالحالة القوامية للرياضيين وغير الرياضيين من الأفراد ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠١٩م.
٢. أحمد لؤي (٢٠١٩م) : الأثر الإبداعي للذكاء الإصطناعي على الإقتصاد المستقبلي لبلدان العالم المختلف: دراسة تحليلية ، بحث منشور ، جرش للبحوث والدراسات ، جامعة جرش ، مج٢١ ،عدد خاص
٣. احمد محمد بدح، ايمن سليمان مزاهرة، زين حسن بدران : الثقافة الصحية، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، الاردن، ٢٠١٩م .
٤. أسماء عزمي (٢٠٢٠) : اثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الاعمال : بالتطبيق على فروع البنوك التجارية بمدينة المنصورة ، بحث منشور ، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية ، كلية التجارة ، جامعه دمياط ، مج. ١، ع١ ، يناير ٢٠٢٠م .
٥. أصالة رقيق (٢٠١٥) : استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة – دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير ، جامعة أم البواقي ، الجزائر .
٦. آلاء نورالدين جمال : الثقافة الصحية لتلميذات المرحلة الإعدادية في الريف والحضر وعلاقتها بنسبة انتشار البدانة والنحافة (دراسة مقارنة) بمدينة المنيا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠١٨م .
٧. بشير عرنوس (٢٠٠٧): الذكاء الصناعى، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
٨. بهاء الدين ابراهيم سلامة : الصحة الرياضية والمحددات الفسيولوجية للنشاط الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٢م .
٩. بهاء الدين ابراهيم سلامة : الصحة والتربية الصحية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٧م .
١٠. رئاسة مجلس الوزراء (٢٠١٩): قرار بإنشاء المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي رقم (٢٨٩٩) لسنة (٢٠١٩)، جريدة الوقائع المصرية، العدد (٤٧) مكرر، نوفمبر ٢٠١٩.
١١. الريس، أماني، وخشبة، محمد ماجد. (٢٠١٩). دليل الذكاء الاصطناعي لعام ٢٠١٩: الذكاء الاصطناعي وإعادة تشكيل أنماط التنمية والنشاط الإنساني، المجلة المصرية للتخطيط والتنمية، ٢٧(٢)، معهد التخطيط القومي.
١٢. سمر مصطفي إبراهيم : الثقافة الصحية لمدربي الأندية الصحية و علاقتها بالمخاطر الصحية للمترددين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، ٢٠٢٠م.
١٣. شريف ماهر محمد ، اخرون (٢٠٢٢م) : الآليات تطبيق الذكاء الاصطناعي بالهيئات الرياضية ، بحث منشور ، مجلة علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ، مج٣٥ ،ج١٢

١٤. علي بن الطيب، وزكريا مهلول (٢٠١٩): تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودوره في تعزيز رقمنة المجتمعات والتحول نحو المدن الذكية: دولة الإمارات العربية المتحدة نموذجا، المؤتمر الدولي حول المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة: واقع وآفاق، المركز الديمقراطي العربي، برلين.
١٥. ماهر اسماعيل صبري : الثقافة الصحية (مدخل للتربية الوقائية)، المكتبة الحديثة للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٤م .
١٦. المجلس الوطنى المصرى للذكاء الاصطناعي (٢٠٢١): الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي.
١٧. محمد على أحمد الطنايحي : تأثير برنامج تثقيفى صحى بدنى على بعض الدلالات الصحية والمتغيرات البدنية وضبط الوزن للاعبى الملاكمة، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠١٩م.
١٨. محمد مهدي الاصفهاني : موسوعة الثقافة الصحية، دار الهادي للطباعة والنشر، العراق، ٢٠١٦م.
١٩. منال جلال محمد عبد الوهاب: اسس الثقافة الصحية، ط٥، مكتبة الرشاد للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٩م .
٢٠. منظمة الصحة العالمية (٢٠٢١): أخلاقيات وحوكمة الذكاء الاصطناعي لأغراض الصحة، إرشادات منظمة الصحة العالمية. ملخص تنفيذي، جنيف، نسخة إليكترونية.
٢١. وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (٢٠٢١): التقرير السنوي لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (٢٠١٢- ٢٠١٦)، مصر.
٢٢. وسام الشرنوبى (٢٠١٧) : مدخل مقترح لتخفيض مخاطر مراجعة نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية باستخدام الذكاء الاصطناعي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التجارة وإدارة الأعمال ، جامعة حلوان .
٢٣. ياسين سعد غالب (٢٠١٢): أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.

ثانياً : المراجع باللغة الأجنبية:

24. Alain Bonnet (2014) : Artificial Intelligence ،Prentice Hall .
25. International Telecommunication Union- ITU (2021). Connectivity in the Least Developed Countries Status report. United Nation.
26. micheal Negnevitsky (2004) : Intelligence Systems ،first edition ،Hobart ، Tasmania ،Australia .

ثالثاً : المراجع من شبكة المعلومات الدولية" الأنترنت :

27. www.myreaders.info/html/artificial_intelligence.html
28. https://www.albayan.ae/uae/news/2022-11-16-1.4560086

ملخص بحث

المراكز الاستكشافية ودورها في نشر الثقافة الصحية

في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي

*** د / ايمان محمد الكاشف**

أستهدف البحث التعرف علي الدور الذي تلعبه المراكز الاستكشافية في نشر الثقافة الصحية لدي الطلاب بمحافظة المنيا في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي (أسلوب الدراسات المسحية والتحليلية) ، وتمثل مجتمع وعينة البحث علي طلاب المراكز الاستكشافية بمحافظة المنيا وعددهم (٢٠٠) مائتين طالب وطالبة ، وقد قامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية.

وكانت أهم النتائج أن المراكز الاستكشافية لها دور إيجابي في نشر الثقافة الصحية علي الطلاب بمحافظة المنيا من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، وكانت أهم التوصيات ضرورة تفعيل دور المراكز الاستكشافية لما لها من دور إيجابي في نشر الثقافة الصحية في قطاعات التعليم المختلفة في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

* دكتوراه الفلسفة في مجال علوم الصحة.