"الوعي المعلوماتي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية لدى أخصائي مكتبات جامعة سوهاج: دراسة ميدانية"

أ.د/ عبدالرحيم محمد عبدالرحيم أحمد (*)

مستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على وعي العاملين بمكتبات جامعة سوهاج بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات وبالاعتماد على المنهج المسحي حيث تم تطبيق الدراسة على العاملين بمكتبات جامعة سوهاج وعددهم ٦٩ عاملاً وتم الاعتماد على الاستبيان واعتباره الأداة الرئيسة لجمع البيانات، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن أكثر من نصف أخصائي مكتبات جامعة سوهاج لا يعرفون الذكاء الاصطناعي حيث بلغت نسبتهم ٥٢.١٧٪ مقابل ٤٧.٨٢٪ منهم يعرفون الذكاء الاصطناعي أو لديهم معلومات عنه و عدم وجود علاقة بين الوعي المعلوماتي لأخصائي مكتبات جامعة سوهاج بالذكاء الاصطناعي والمؤهل الدراسي في حين تأثر وعي أخصائي مكتبات جامعة سوهاج المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات فيزداد وعيهم أكثر من وعي غير المتخصصين نظرًا للمعلومات والمهارات التي اكتسبها المتخصص أثناء دراسته ومتابعته للجديد في مجال التخصص من حين لآخر، الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي بالرغم من عدم دقة معلوماتها أحيانًا كانت أكثر المصادر التي من خلالها عرف أخصائي مكتبات جامعة سوهاج الذكاء الاصطناعي بنسبة ٩٣.٩٤٪ من أخصائي المكتبات ويرجع ذلك لانتشار استخدام الهواتف الذكية ومواقع التواصل الاجتماعي والإنترنت، في حين جاءت الدورات التدريبية في المركز الثاني بنسبة ١٨.١٨٪ وإن كانت هذه الدورات غير مباشرة في تطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات، أما المعلومات المكتسبة من الأصدقاء والزملاء جاءت في المركز الثالث بنسبة ١٥.١٥٪، وأخيرًا جاءت المؤتمرات والندوات ورؤساء العمل بنسبة ٩.٠٩٪، ٦.٠٦٪ علي التوالي .

الكلمات المفتاحية: الوعي المعلوماتي، الذكاء الاصطناعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي

(*) أستاذ ورئيس قسم المكتبات والمعلومات- كلية الآداب- جامعة سوهاج

تمهيد:

أصبح استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جميع مؤسسات المعلومات أمر لا مفر منه حيث انتشر وكثر الحديث والبحث في الآونة الأخيرة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامها في جميع المجالات ولاسيما في المكتبات ومراكز المعلومات كي تحافظ علي مكانتها واستمراريتها وموقعها بين المؤسسات الخدمية للمجتمع الذي انتشرت فيه التقنيات الحديثة والمتطورة التي تتسم بالعديد من المميزات والجوانب الإيجابية التي تحتاج إليها المؤسسات المعلوماتية أشد الاحتياج، ولتحقيق أقصي إفادة من ذلك لابد من توافر العنصر البشري الواعي والمدرب على استخدام مثل هذه التطبيقات فلا يمكن استخدام هذه التطبيقات بدون وعي تام من قبل العاملين بالمكتبات بها.

فلذلك تهتم هذه الدراسة بالتعرف علي مدى وعي العاملين بمكتبات جامعة سوهاج بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التي يمكن استخدامها في المكتبات الجامعية لأنهم الأساس في تطبيق واستخدام أي تقنيات خاصة بالذكاء الاصطناعي وأي تقنيات حديثة بصفة عامة ولابد أن يكونوا علي دراية بمثل هذه التقنيات للسعي لتطبيقها بالمكتبات فلا يمكن تطبيق مثل هذه التقنيات إلا من خلالهم.

مشكلة الدراسة:

تتجسد مشكلة الدراسة في ضرورة وأهمية وعي العاملين بالمكتبات بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات وخاصة المكتبات الجامعية حيث انتشرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبدأ تطبيقها في مجال المكتبات والمعلومات ولا يمكن تطبيقها واستخدامها الاستخدام الأمثل بمؤسسات المعلومات إلا بوعي كامل من أخصائي المكتبات بهذه التقنيات فالعاملين في المكتبات يمثلوا الدعم الحقيقي لتطبيق هذه التطبيقات في المكتبات بدعمهم واستخدامهم وفهمهم لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في مكتباتهم إذ لا يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات والسعي لذلك دون وعي تام من العاملين بالمكتبات بتلك التطبيقات.

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة في التعرف على الوعي المعلوماتي للعاملين بمكتبات جامعة سوهاج بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التي يمكن استخدامها في المكتبات الجامعية، ويتفرع من هذا الهدف العام مجموعة من الأهداف الفرعية كما يلي:

١. دراسة مدى معرفة العاملين بمكتبات جامعة سوهاج بمفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.
٢. دراسة مدى معرفة العاملين بمكتبات جامعة سوهاج بتطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامه في المكتبات.
٣. دراسة مدى معرفة العاملين بمكتبات جامعة سوهاج بمميزات ومخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية.
٤. التعرف علي مدى وعي العاملين بمكتبات جامعة سوهاج بالمتطلبات اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية.

تساؤلات الدراسة:

ويمكن بلورة هذه الدراسة في عديد من التساؤلات التي يمكن – من خلال الإجابة عنها- التوصل إلى تحقيق أهداف الدراسة، وهي كما يلي:

١. هل العاملين بمكتبات جامعة سوهاج على دراية بتقنيات الذكاء الاصطناعي؟
٢. ما مدى معرفة العاملين بمكتبات جامعة سوهاج بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات؟
٣. هل العاملين بمكتبات جامعة سوهاج على دراية ووعي بمميزات ومخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية؟
٤. ما مدى وعي العاملين بمكتبات جامعة سوهاج بالمتطلبات اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية ؟

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية:

تناول البحث موضوع الوعي المعلوماتي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية لدى أخصائي مكتبات جامعة سوهاج والتعرف عليه وتنتمي هذه الدراسة بذلك إلي دراسات المؤسسات المعلوماتية.

- الحدود الزمنية:

تناولت الدراسة الوعي المعلوماتي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية لدى أخصائي مكتبات جامعة سوهاج وذلك خلال عام ٢٠٢٤م.

- الحدود المكانية:

تناولت الدراسة الوعي المعلوماتي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية لدى أخصائي مكتبات جامعة سوهاج.

منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات:

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي في التعرف على الوعي المعلوماتي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية لدى أخصائي مكتبات جامعة سوهاج.

أدوات جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة بشكل رئيس على الاستبانة التي تم إعدادها للتعرف على الوعي المعلوماتي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية لدى أخصائي مكتبات جامعة سوهاج

مجتمع الدراسة وعينتها:

١. يتمثل مجتمع الدراسة في أخصائي مكتبات جامعة سوهاج وعددهم ٧٦ منهم ٧ كانوا في إجازات طويلة المدي (مثل إجازة رعاية الطفل) أثناء توزيع الاستبيان (جامعة سوهاج، ٢٠٢٤)

لذلك تم توزيع الاستبيان علي ٦٩ منهم والجدول رقم (١) يوضح ذلك

جدول رقم (١) مجتمع الدراسة وعينتها

م	اسم المكتبة	عدد العاملين	الإجازات طويلة المدي	العاملين الفعليين	النسبة المئوية
١	مكتبة كلية التربية	٦	-	٦	8.70
٢	مكتبة كلية العلوم	٥	-	٥	7.45
٣	مكتبة قسم الفيزياء	١	-	١	1.45
٤	مكتبة قسم النبات	٢	-	٢	2.90
٥	مكتبة كلية الآداب	٨	١	٧	10.14
٦	مكتبة كلية التجارة	٣	-	٣	4.35
٧	مكتبة كلية الطب	١٥	١	١٤	20.29
٨	مكتبة كلية الزراعة	٥	١	٤	5.80
٩	مكتبة كلية الطب البيطري	٣	-	٣	4.35
١٠	مكتبة كية التمريض	٤	-	٤	5.80
١١	مكتبة كلية الآثار	٤	١	٣	4.35
١٢	مكتبة كلية الألسن	٤	١	٣	4.35
١٣	مكتبة كلية التربية الرياضية	٣	١	٢	2.90
١٤	مكتبة كلية التعليم الصناعي	١	-	١	1.45
١٥	مكتبة كلية الصيدلة	٣	-	٣	4.35
١٦	مكتبة كلية الحقوق	٢	-	٢	2.90
١٧	مكتبة كية الحاسبات الذكاء الاصطناعي	٢	-	٢	2.90
١٨	مكتبة كلية التربية النوعية	١	-	١	1.45
١٩	مكتبة كلية الهندسة	٢	-	٢	2.90
٢٠	مكتبة المعهد الفني للتمريض	-	-	-	-
٢١	المكتبة المركزية	٢	١	١	1.45
المجموع		76	7	٦٩	100

ومن خلال الجدول رقم (١) يتبين أن عدد المكتبات التي تم توزيع الاستبيان على أخصائي المكتبات والمعلومات بها بلغ ٢١ مكتبة، جاءت مكتبة كلية الطب في المركز الأول من حيث عدد العاملين بها حيث بلغ العاملون بها من أخصائي المكتبات والمعلومات ١٤ عاملاً، تلتها مكتبة كلية الآداب والتي بها ٧ أخصائيين، ثم مكتبة كلية التربية والتي بها ٦ أخصائيين ومكتبة كلية العلوم والتي بها ٥ أخصائيين، ثم تتراوح أعداد الأخصائيين ما بين ٤ و ١ أخصائي واحد في باقي المكتبات نظرًا لحداثة إنشائها، ويلاحظ أن مكتبة المعهد الفني الصحي ليس بها عاملون ويقوم بالعمل اثنان منتدبان من مكتبة كلية التمريض بالإضافة لعملهم بكلية التمريض وذلك بسبب قلة العمالة وتم انتداب اثنين من مكتبة كلية الطب للعمل بالمكتبة المركزية مع أخصائي المكتبات والمعلومات بالمكتبة المركزية لتغطية العجز.

مصطلحات الدراسة:

الوعي:

يمكن القول بأن الوعي عبارة عن فهم وإدراك الأشياء والدراية بها ومعرفتها معرفة تمكن الإنسان من استغلالها الاستغلال الأمثل والاستفادة منها.

الوعي المعلوماتي:

يعرف الوعي المعلوماتي أو الثقافة المعلوماتية بأنه عبارة عن المهارة في العثور على المعلومات التي يحتاجها الإنسان، بما في ذلك فهم كيفية تنظيم المكتبات، والإلمام بالموارد التي توفرها (بما في ذلك تنسيقات المعلومات وأدوات البحث الآلية)، ومعرفة تقنيات البحث شائعة الاستخدام. ويتضمن المفهوم أيضًا المهارات المطلوبة لإجراء تقييم نقدي لمحتوى المعلومات وتوظيفه بشكل فعال، بالإضافة إلى فهم البنية التحتية التكنولوجية التي يعتمد عليها نقل المعلومات، بما في ذلك سياقها وتأثيرها الاجتماعي والسياسي والثقافي (Reitez, 2024).

الذكاء الاصطناعي:

يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه عبارة عن تقنية تحاكي قدرة الإنسان على أداء المهام و التعلم والتفكير واتخاذ القرارات بالاعتماد علي الأجهزة والتطبيقات الميكانيكية والإلكترونية المصممة ومن أهم تقنيات و استخدامات الذكاء الاصطناعي أنه يُستخدم في تكنولوجيا التعرف على الصوت، والأنظمة

المتخصصة، واللغة الطبيعية ومعالجة اللغات الأجنبية، والروبوتات (Reitez, 2024).

تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

تتعدد تطبيقات واستخدامات الذكاء الاصطناعي وهي عبارة عن المجالات والاستخدامات التي يمكن تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي من خلالها

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

بالبحث في الإنتاج الفكري العربي من خلال دليل الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات عبر حلقاته المتعددة (١٩٩٦- ٢٠٠٩م)، بالإضافة إلى البحث في الدوريات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات (مجلة المكتبات والمعلومات العربية، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، المجلة الدولية للمكتبات والمعلومات، دراسات عربية في المكتبات والمعلومات، بحوث في علم المكتبات والمعلومات، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات)، إلى جانب الرسائل العلمية المجازة بالجامعات المصرية من خلال مستودع الرسائل باتحاد المكتبات الجامعية المصرية والمواقع المتخصصة في المجال على شبكة الإنترنت، وقواعد البيانات المتاحة من خلال قواعد البيانات المتاحة من خلال بنك المعرفة المصري توصل الباحث إلى الدراسات التالية:

دراسة (المخمرية، السعيدية، ٢٠٢٤) التي هدفت إلي معرفة واقع توجه المكتبات الأكاديمية ومؤسسات المعلومات نحو تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في سلطنة عمان ومدى تأثير هذه التقنيات على جودة الخدمات المقدمة في المؤسسة وقد اعتمدت الدراسة على المنهج النوعي باستخدام أداة المقابلة لجمع المعلومات وشملت عينة الدراسة مكتبتين ومؤسسة معلومات ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن المكتبات الجامعية ومؤسسات المعلومات في سلطنة عمان بدأت في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في بعض مؤسساتها ومراكزها، بالإضافة إلي وجود وعي بين معظم الموظفين حول أهمية تطبيق مثل هذه التقنيات لما وجدوه من تأثير إيجابي انعكس على جودة الخدمات المقدمة بالرغم من وجود بعض التحديات

التي تعوق تطبيق هذه التقنيات كضعف البنية التحتية ونقص الموارد المالية والتقنية.

دراسة (معمري، ٢٠٢٣) التي هدفت إلي دراسة أهمية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية الجزائرية وباستخدام منهج مزجي يجمع بين البحث الثانوي والبحث الأولي يتضمن البحث الثانوي مراجعة الأدب وتحليل الأبحاث والمقالات السابقة المتعلقة بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية، أما البحث الأولي فيشمل توزيع الاستبيان علي مسؤولي ورؤساء مصالح المكتبات محل الدراسة وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن ٧٠٪ من المستجوبين أكدوا معرفتهم بالذكاء الاصطناعي، ٨٠ ٪ منهم عبروا عن عدم فهمهم الجيد لكيفية استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في المكتبات والجميع أكدوا أن مكتباتهم لا تملك البنية التحتية والتقنيات اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي.

دراسة (العامرية، ٢٠٢٣) التي هدفت إلي التعرف علي واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات العمانية وتسليط الضوء والكشف عن العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وقدرته علي تطوير العمليات الفنية والإدارية في المكتبات العمانية اعتمدت الدراسة علي المقابلة الشخصية لجمع البيانات وأجريت الدراسة علي ٩ مكتبات عمانية كانت ما بين مكتبات أكاديمية وأهلية وعامة ومتخصصة وتوصلت الدراسة إلى وجود تفاوت بين المكتبات في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات العمانية نتيجة لطبيعة المكتبة والفئة التي تخدمها واستخدامها يكون قاصرًا علي خدمات محددة وبينت الدراسة وجود روبوت آفاق المعرفة تفردت به مكتبة مركز الإبداع للثقافة والابتكار.

دراسة (حسن، ٢٠٢١) التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات المصرية وسعت إلي إبراز أهمية الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته لمجال المكتبات والمعلومات وقامت الدراسة برصد أشهر برامج وخدمات الذكاء الاصطناعي المتاحة في مجال وأنشطة وخدمات المكتبات بهدف تقديم تصور تخطيطي لهذه البرامج والتطبيقات في المكتبات المصرية وباستخدام المنهج

الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي قامت الدراسة بوضع تصور تخطيطي لاستخدام برامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات المصرية.

دراسة (الجابري، الهنائية، ٢٠٢٣) التي تناولت تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمات المعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات وخاصة المكتبات الأكاديمية وتمت دراسة استخدام التقنيات في ثلاث مكتبات أكاديمية هي مكتبات جامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان ومكتبة جامعة ليدزبكت بالمملكة المتحدة ومكتبة جامعة كوالالمبور بماليزيا وخلصت الدراسة إلى أن المكتبات الثلاثة تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في برامج وخدمات مختلفة.

دراسة (حسن، ٢٠٢٣) التي تسعي إلي مسح الإنتاج الفكري الصادر باللغتين العربية والإنجليزية حول موضوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكتبات الأطفال وذلك بهدف التعرف علي سمات الإنتاج الفكري حول موضوع الدراسة وتحليل خصائصه الزمنية والموضوعية والنوعية اعتمادًا علي المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي وقد تم حصر ٩ مفردة تغطي الفترة من ٢٠١٢ حتي عام ٢٠٢٢م في شكل مقالات دوريات وأعمال مؤتمرات ورسائل علمية وتوصلت الدراسة إلى مجموعة نتائج أهمها قلة الدراسات العربية التي تناولت موضوع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مكتبات الأطفال حيث ارتكزت أغلب الدراسات على استخدامات الذكاء الاصطناعي في المكتبات بشكل عام سواء في القيام بالعمليات التي تؤديها المكتبات كالفهرسة والتصنيف والتكشيف أو في تقديم الخدمات التي تقدمها المكتبات كالترجمة والخدمة المرجعية.

دراسة (سيد، ٢٠٢٣) التي هدفت إلى مناقشة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات وتحليل التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودراسة الوجهات المستقبلية نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي وباستخدام المنهجين التاريخي والوصفي توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: استخدام أخصائي المراجع الافتراضية المؤتمتة خدمات المراسلة الفورية للرد على استفسارات المستفيدين

دراسة (حسن، ٢٠٢٢) التي تسعى إلى تصميم برنامج محادثة آلية chatbot قادر علي تكشيف المعلومات واستخلاصها من الملفات وذلك لاستخدامه في العديد من خدمات المعلومات وخاصة في تقديم الخدمة المرجعية والرد على أسئلة واستفسارات المستفيدين وبالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي تم تصميم نموذج لبرنامج محادثة آلية chatbot وتوظيفه في الخدمة المرجعية والرد علي استفسارات المستفيدين.

دراسة (أحمد، ٢٠٢٢) التي هدفت إلي تحليل الإنتاج الفكري العربي والأجنبي المسجل حول استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال المكتبات والمعلومات بقاعدتي بيانات scopus, web of science وقاعدة بيانات دار المنظومة ومحرك البحث العلمي google وذلك في الفترة من عام ٢٠١٠ حتى عام ٢٠٢١م وباستخدام المنهج الببليومتري تم رصد ٥٤٦ دراسة أجنبية و١٣٧ دراسة عربية تم نشرها في ١٤٨ دورية، تم نشر الإنتاج من ٨٥ دولة منها ١٥ دولة عربية ووزع نشر الإنتاج الفكري الأجنبي علي ١٩٧ جامعة.

دراسة (غولي، ٢٠٠٥) التي تناولت النظم الخبيرة (الذكاء الاصطناعي) وإمكانية استخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات موضحة خواص النظم الخبيرة ودوافع اللجوء إليها وتفوقها على البرامج الحاسوبية التقليدية واستخدام النظم الخبيرة في المكتبات ومراكز المعلومات.

ثانيًا: الدراسات الأجنبية:

بالبحث في قواعد البيانات المتاحة من خلال بوابة اتحاد المكتبات الجامعية المصرية باستخدام استراتيجيات بحث متنوعة لمصطلحات الدراسة مثل:

- Artificial Intelligence.
- Information Awareness.
- Academic Or University Libraries.

توصل الباحث إلى عديد من الدراسات من أهمها وأحدثها ما يلي:

دراسة (Huang, 2024) التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة المستخدمة في المكتبات الأكاديمية والعوامل الرئيسة والعوائق المتعلقة بتنفيذها، استخدمت الدراسة أساليب البحث الكمي في شكل استبيان، باستخدام الأسئلة المفتوحة والمغلقة، تم استلام ٤٧٢ استبيانًا صالحًا من أخصائي المكتبات الأكاديمية في تايوان، وتوصلت الدراسة إلى أنه كلما كانت أنشطة المعرفة الفردية والتنظيمية التي يقوم بها أخصائي المكتبات والمكتبات أكثر شمولاً، كان موقف أخصائي المكتبات أكثر إيجابية تجاه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكتباتهم، لكنهم أشاروا إلى أن صعوبات التنفيذ أعاقت تبني الذكاء الاصطناعي و كشفت النتائج عن أفضل أربعة تطبيقات للذكاء الاصطناعي من المرجح أن تنفذها المكتبات في المستقبل القريب.

دراسة (Harisanty, 2024) التي تبحث في مستوى الوعي بالذكاء الاصطناعي بين قادة المكتبات والممارسين والعلماء في المكتبات الأكاديمية الأندونيسية لتوضيح فوائد تنفيذ الذكاء الاصطناعي والبنية الأساسية والتحديات اللازمة لذلك، اعتمدت الدراسة أسلوب أخذ العينات الهادف لاختيار ٣٨ مشاركًا وتحليلاً موضوعيًا لتحليل البيانات، وتحديد ثمانية موضوعات: فهم الذكاء الاصطناعي، وتبني الذكاء الاصطناعي، وفوائد الذكاء الاصطناعي، والكفاءات اللازمة لدعم الذكاء الاصطناعي، والمرافق لدعم الذكاء الاصطناعي، والعوامل الداعمة لتبني الذكاء الاصطناعي، والعوامل المثبطة للذكاء الاصطناعي وتوقعات الذكاء الاصطناعي وتوصلت الدراسة إلى أن وجهات النظر المختلفة وفرت وعيًا

كاملاً بين أصحاب المصلحة في المكتبات ومعلومات كافية لبدء مبادرات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الأندونيسية حيث كان لدى القادة والممارسين والعلماء نظرة إيجابية ومنفتحة ومشجعة بشأن الذكاء الاصطناعي

دراسة (Oladokun & Enakrire , 2024) والغرض منها هو دراسة مدى استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) كتطور لخدمات المكتبات المستقبلية، مع مراعاة مدى استعداد أمناء المكتبات في المكتبات الجامعية الأفريقية، طبقت هذه الدراسة تحليل المحتوى للأدبيات التي تم جمعها من قواعد بيانات مختلفة من Scopus و Web of Science، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لأداء الروتين اليومي في العديد من الخدمات مثل الإعارة والإحاطة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات و يمكن تطبيقه أيضًا على توفير خدمات مبتكرة للتعرف على أنشطة المكتبة مثل الخدمات المرجعية وفهرسة وتصنيف مصادر المعلومات وإدارة برامج نظام المكتبة لقواعد البيانات المختلفة داخل أنظمة المكتبة.

دراسة (Ali, 2024) التي هدفت إلى دراسة الذكاء الاصطناعي كأحد الاتجاهات الناشئة المهمة في تكنولوجيا المعلومات ويتم تنفيذه ببطء في المكتبات، قدم الباحثون تحليلاً موجزًا لنقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات (SWOT) لتطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية الباكستانية، تمت مقابلة خمسة أمناء مكتبات رئيسيين عبر الهاتف، وطُلب منهم خلاله تحديد قوة وضعف وفرصة وتهديد رئيسي واحد من حيث تقديم تقنيات الذكاء الاصطناعي، استخدم الباحثون مصفوفة SWOT قياسية للإبلاغ عن تعليقات المستجيبين، توصلت الدراسة إلى أنه يتم بالفعل تقديم الذكاء الاصطناعي ببطء في المكتبات الجامعية الباكستانية.

دراسة (Jan, 2024) التي تبحث في مدى جاهزية اعتماد الذكاء الاصطناعي في المكتبات ومراكز المعلومات في الجامعات الباكستانية، ومن المتوقع أن تساهم النتائج المتوقعة لهذه الدراسة في تطوير أفضل الممارسات لتحفيز مسؤولي الجامعات بشكل فعال وإعداد أمناء المكتبات لتبني الذكاء الاصطناعي في المكتبات ومراكز المعلومات، تم توجيه هذه الدراسة النوعية من

خلال إطار نظري يجمع بين إطار عمل التكنولوجيا والمنظمة والبيئة ومؤشر جاهزية التكنولوجيا، أجريت المقابلات مع ٢٧ من كبار الممثلين، بما في ذلك مديري المكتبات ومسجلي الجامعات من ٢٧ جامعة في أربع مقاطعات والعاصمة إسلام أباد، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج تشير إلى أن مفهوم اعتماد الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية الباكستانية جديد، إن قطاع المكتبات والمعلومات في باكستان بطيء في تبني الذكاء الاصطناعي، على الرغم من الدفع نحو اعتماد الذكاء الاصطناعي من قبل أمناء المكتبات والمسؤولين في الجامعات، يتأثر الاستعداد لتبني الذكاء الاصطناعي في هذا القطاع بعوامل مثل الممارسات التكنولوجية التنظيمية والموارد المالية وحجم الجامعة ومخاوف إدارة البيانات وحمايتها.

دراسة (Vasishta, 2024) التي هدفت إلى تحليل الحالة الحالية للبحث في مجال تطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات من خلال فحص نوع الوثيقة وسنة النشر والكلمات الرئيسية والبلد وطرق البحث والهدف الشامل هو إثراء المعرفة الحالية بالمكتبات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي من خلال تحديد فجوات البحث السائدة وتوفير التوجيه للبحوث المستقبلية وتعميق الفهم اللازم لتطوير السياسات الفعالة، استخدمت هذه الدراسة أدوات متقدمة مثل التحليل الببليومتري والتحليل الشبكي، مع أخذ الإنتاج الفكري المنشور في قاعدة بيانات SCOPUSعام ٢٠٢٢، حللت هذه الدراسة تطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات من خلال تحديد الكلمات الرئيسية ذات الصلة واختيارها، واستخراج البيانات من قاعدة البيانات، ومعالجة البيانات باستخدام أدوات التصور الببليومتري المتقدمة وتقديم النتائج، توصلت الدراسة إلى أن غالبية الأبحاث المتعلقة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات أجريت في السنوات الثلاثة الماضية، ويرجع ذلك على الأرجح إلى الثورة الصناعية الرابعة، و تظهر النتائج أن المقالات الأكثر استشهادًا نشرتها شركة Emerald Group Holdings Ltd. ومع ذلك، فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات هو مجال ناشئ، وتسلط الدراسة الضوء على الحاجة إلى المزيد من البحث في مجالات مثل العلوم الإنسانية الرقمية، والتعلم الآلي، والروبوتات، واستخراج البيانات والبيانات الضخمة في المكتبات الأكاديمية.

أولاً: الإطار النظري للدراسة

١/١ مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه عبارة عن تقنية تحاكي قدرة الإنسان على أداء المهام و التعلم والتفكير واتخاذ القرارات بالاعتماد على الأجهزة والتطبيقات الميكانيكية والإلكترونية المصممة، تستطيع هذه التقنية من خلال إمدادها بالبيانات والمعلومات اللازمة القيام بالعديد من المهام التي يقوم بها العنصر البشري وبذلك تعمل على توفير وقت وجهد العاملين، أو القيام ببعض المهام التي يكون فيها قدر من المخاطر وبذلك تمكن الإنسان من القيام بهذه المهام مع البعد عن المخاطر فمثلاً يمكن استخدام الروبوتات في المستشفيات في التعامل مع المرضى حماية للعنصر البشري والحفاظ عليه من العدوى، كما يمكن استخدام الروبوتات أيضًا في إطفاء الحرائق.

٢/١ تطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية:

تتعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات ومراكز المعلومات حيث يمكن استخدام الروبوتات في العديد من الأنشطة مثل الخدمات المرجعية والجرد وإدارة الأزمات وغيرها من مهام وأنشطة المكتبات، كما يمكن استخدام الحوسبة السحابية والبيانات الضخمة مع تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات، بالإضافة إلى إمكانية القيام بإدارة المجموعات، وتحليل البيانات وغيرها من المهام باستخدام الذكاء الاصطناعي.

ولكن على الرغم من توافر كم هائل من برامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تنتجها الشركات مثل: Google Assistant-Alexa وغيرهم الكثير من البرامج والتطبيقات التي تساعد في تسهيل بعض المهام وحل العديد من المشكلات إلا أن أغلب المكتبات العربية تشهد عزوفًا عن توظيف برامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي فيما تقوم به من أنشطة وعمليات في الوقت الراهن حيث يقوم العاملون في المكتبات بأداء العديد من المهام الروتينية المتكررة مثل الرد علي الاستفسارات والخدمة المرجعية والبحث عن المعلومات في الوقت الذي تتوافر فيه العديد من برامج وخدمات الذكاء الاصطناعي التي يمكنها تيسير وأداء هذه المهام

بأقل وقت وجهد وتكلفة بينما تشهد المكتبات الأجنبية على الصعيد العالمي توظيف لهذه البرامج والتطبيقات في خدماتها ومثال علي ذلك ما تقوم به كل من مكتبة لوس أنجلوس العامة Los Angeles Public Library ومكتبة سانت لويس العامة Louis Public Library.St في الولايات المتحدة بتوظيفهما برنامج Alexa وخدمة Hoopla في تقديم بعض الخدمات للمستفيدين ومنها: التشغيل الصوتي للكتب التي قام المستفيد باستعارتها والتعرف علي عدد المصادر المعارة والقابلة للإعارة وتجديد الاستعارة (حسن، ٢٠٢٢).

٣/١ دور العاملين في المكتبات الجامعية في تطبيق الذكاء الاصطناعي بها:

لا يمكن تطبيق أو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات بدون وعي أخصائي المكتبات بهذه التقنيات وتوافر المهارات اللازمة للتعامل مع هذه التقنيات وإمدادها بالبيانات اللازمة، فأي تقنية يمكن استخدامها في المكتبات يقوم بتشغيلها أخصائي المكتبات من خلال إمدادها بالبيانات والمعلومات اللازمة لأداء المهام المطلوبة والمحددة لها وبرمجتها للقيام بهذه المهام ومتابعة مدى تنفيذها بدقة وكفاءة، ولكي يقوم أخصائي المكتبات بهذا الدور لابد أن يكون لديهم الوعي والمعلومات والمهارات اللازمة بتقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقها في المكتبات.

٤/١ أهمية وعي العاملين بالمكتبات الجامعية باستخدام الذكاء الاصطناعي في المكتبات:

لاشك أن وعي العاملين بالمكتبات باستخدام الذكاء الاصطناعي على قدر كبير من الأهمية؛ فأخصائي المكتبات مطلوب منه تطوير أساليب العمل وإدخال واستخدام التقنيات الحديثة فإن لم يكن لديه وعي بهذه التقنيات واستخدامها فكيف يعمل على تطبيقها واستخدامها في المكتبات؟

حيث أصبح استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات أمر حتمي لما تتمتع به من مميزات وإيجابيات فرضت دخول مثل هذه التقنيات في جميع المجالات ومنها مجال المكتبات والمعلومات.

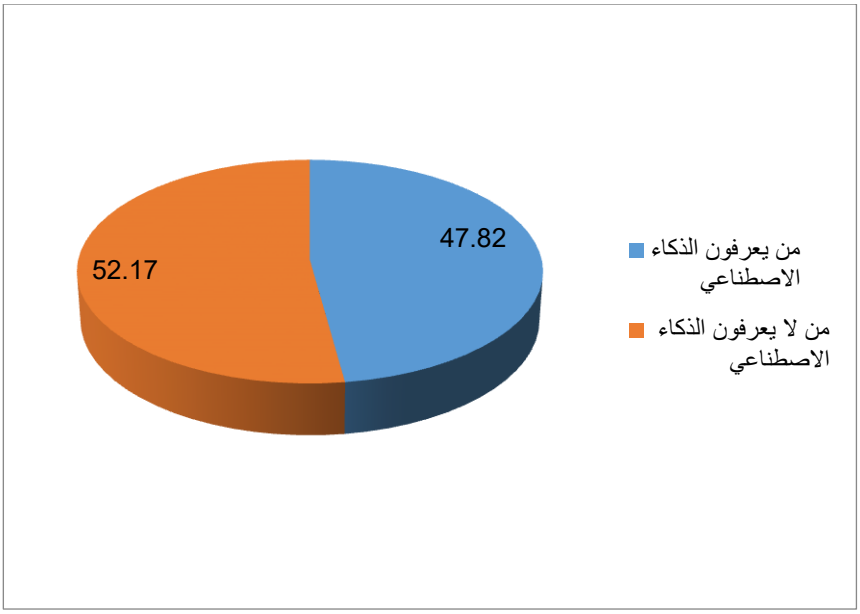
ثانيًا: الدراسة الميدانية

١/٢ وعي العاملين بمكتبات جامعة سوهاج بالذكاء الاصطناعي:

لمعرفة مدى وعي العاملين بمكتبات جامعة سوهاج ومعرفتهم بالذكاء الاصطناعي تم طرح السؤال رقم (8) بالاستبانة وكانت الإجابة كما هو موضح بالجدول رقم (٢)

جدول رقم (٢) مجتمع الدراسة وعينتها

م	اسم المكتبة	من يعرفون الذكاء الاصطناعي	النسبة المئوية	من لا يعرفون الذكاء الاصطناعي	النسبة المئوية	المجموع
١	مكتبة كلية التربية	٥	١٥.١٥	١	٢.٧٧	٦
٢	مكتبة كلية العلوم	٤	١٢.١٢	١	٢.٧٧	٥
٣	مكتبة قسم الفيزياء	-	-	١	٢.٧٧	١
٤	مكتبة قسم النبات	٢	٦.٠٦	-	-	٢
٥	مكتبة كلية الآداب	٦	١٨.١٨	١	٢.٧٧	٧
٦	مكتبة كلية التجارة	-	-	٣	٨.٣٣	٣
٧	مكتبة كلية الطب	٥	١٥.١٥	٩	٢٥	١٤
٨	مكتبة كلية الزراعة	٣	٩.٠٩	١	٢.٧٧	٤
٩	مكتبة كلية الطب البيطري	-	-	٣	٨.٣٣	٣
١٠	مكتبة كية التمريض	١	٣.٠٣	٣	٨.٣٣	٤
١١	مكتبة كلية الآثار	-	-	٣	٨.٣٣	٣
١٢	مكتبة كلية الألسن	١	٣.٠٣	٢	٥.٥٦	٣
١٣	مكتبة كلية التربية الرياضية	١	٣.٠٣	١	٢.٧٧	٢
١٤	مكتبة كلية التعليم الصناعي	١	٣.٠٣	-	-	١
١٥	مكتبة كلية الصيدلة	-	-	٣	٨.٣٣	٣
١٦	مكتبة كلية الحقوق	١	٣.٠٣	١	٢.٧٧	٢
١٧	مكتبة كية الحاسبات الذكاء الاصطناعي	١	٣.٠٣	١	٢.٧٧	٢
١٨	مكتبة كلية التربية النوعية	١	٣.٠٣	-	-	١
١٩	مكتبة كلية الهندسة	١	٣.٠٣	١	٢.٧٧	٢
٢٠	مكتبة المعهد الفني للتمريض	-	-	-	-	-
٢١	المكتبة المركزية	-	-	١	٢.٧٧	١
	المجموع	٣٣	١٠٠	٣٦	١٠٠	٦٩
	النسبة المئوية	47.82		52.17		١٠٠



شكل رقم (١) مدى معرفة أخصائي المكتبات بجامعة سوهاج بالذكاء الاصطناعي

ومن خلال الجدول رقم (٢) والشكل رقم (١) يتبين أن أكثر من نصف أخصائي مكتبات جامعة سوهاج لا يعرفون الذكاء الاصطناعي حيث بلغت نسبتهم ٥٢.١٧٪ مقابل ٤٧.٨٢٪ منهم يعرفون الذكاء الاصطناعي أو لديهم معلومات عنه ولعل هذا يتقارب مع ما توصلت إليه دراسة حمزة معمري وهو وتوصلت الدراسة إلي عدة نتائج أهمها أن ٧٠٪ من المستجوبين أكدوا معرفتهم بالذكاء الاصطناعي، ٨٠ ٪ منهم عبروا عن عدم فهمهم الجيد لكيفية استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في المكتبات (معمري، ٢٠٢٣)، سجلت مكتبة كلية الآداب أعلى نسبة لأخصائي المكتبات الذين يعرفون الذكاء الاصطناعي والتي بلغت ١٨.١٨٪ مقابل ٢.٧٧٪ فقط لا يعرفون الذكاء الاصطناعي ويرجع ذلك إلى أن معظمهم متخصصين في مجال المكتبات والمعلومات ومعظمهم يدرس دراسات عليا في مجال المكتبات والمعلومات فمدير المكتبة نفسه حاصل علي درجة الدكتوراة في المكتبات والمعلومات، تلتها كليتي التربية والطب بنسبة ١٥.١٥٪ لكل منهما، ثم كلية الزراعة بنسبة ١٢.١٢٪، ثم تقل النسبة في باقي الكليات ربما بسبب قلة عدد العاملين فيها، وتنعدم النسبة في بعض الكليات فلا يوجد من يعرف شيء عن الذكاء

الاصطناعي في المكتبة المركزية ومكتبة قسم الفيزياء ومكتبات كليات التجارة والطب البيطري والآثار والصيدلة.

١/١/٢ الوعي بالذكاء الاصطناعي وعلاقته بالمؤهل

نظرًا لما قد يكون للمؤهل الدراسي الحاصل عليه أخصائي المكتبات من تأثير علي وعيه ومدى معرفته بالتقنيات الحديثة التي يمكن استخدامها بالمكتبات وتحديدًا تقنيات الذكاء الاصطناعي لذلك قام الباحث بدراسة هذه العلاقة لتحديد مدي وجود علاقة بينهما من عدمه والجدول رقم (٣) يوضح ذلك

جدول رقم (٣) مدى معرفة أخصائي مكتبات جامعة سوهاج بالذكاء الاصطناعي وعلاقته بالمؤهل

م	اسم المكتبة	من يعرفون الذكاء الاصطناعي			من لا يعرفون الذكاء الاصطناعي		
		المؤهل			المؤهل		
		عال	فوق متوسط	متوسط	عال	فوق متوسط	متوسط
١	مكتبة كلية التربية	٤	-	١	-	-	١
٢	مكتبة كلية العلوم	٤	-	-	١	-	-
٣	مكتبة قسم الفيزياء	-	-	-	١	-	-
٤	مكتبة قسم النبات	٢	-	-	-	-	-
٥	مكتبة كلية الآداب	5	-	١	-	-	1
٦	مكتبة كلية التجارة	-	-	-	٣	-	-
٧	مكتبة كلية الطب	٥	-	-	٤	٢	٣
٨	مكتبة كلية الزراعة	٢	-	١	١	-	-
٩	مكتبة كلية الطب البيطري	-	-	-	٣	-	-
١٠	مكتبة كية التمريض	١	-	-	٢	-	١
١١	مكتبة كلية الآثار	-	-	-	٣	-	-

١٢	مكتبة كلية الألسن	١	-	-	٢	-	-
١٣	مكتبة كلية التربية الرياضية	-	١	-	١	-	-
١٤	مكتبة كلية التعليم الصناعي	١	-	-	-	-	-
١٥	مكتبة كلية الصيدلة	-	-	-	٢	١	-
١٦	مكتبة كلية الحقوق	١	-	-	١	-	-
١٧	مكتبة كية الحاسبات الذكاء الاصطناعي	١	-	-	١	-	-
١٨	مكتبة كلية التربية النوعية	١	-	-	-	-	-
١٩	مكتبة كلية الهندسة	١	-	-	١	-	-
٢٠	مكتبة المعهد الفني للتمريض	-	-	-	-	-	-
٢١	المكتبة المركزية	-	-	-	١	-	-
المجموع		29	1	3	27	3	6
النسبة المئوية		٤٢.٠٣	١.٤٥	٤.٣٥	٣٩.١٣	4.35	8.70

تم إجراء اختبار مربع كاي (Chi-Square Test) باستخدام بيانات الجدول السابق رقم (٣) وتبين من خلال الاختبار أن قيمة مربع كاي :(Chi-Square) 1.9447، القيمة الاحتمالية (p-value): .378199، درجات الحرية (degrees of freedom): 2، مستوى الدلالة : ٠.٠٥ وبناءً على هذه النتائج لا يوجد دليل إحصائي قوي يشير إلى وجود علاقة بين معرفة الذكاء الاصطناعي والمؤهلات الدراسية.

٢/١/٢ الوعي بالذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتخصص

نظرًا لأهمية تخصص أخصائي المكتبات والمعلومات واحتمالية تأثيره علي العمل والمهارات المتوافرة لدى الأخصائي فقد قام الباحث بدراسة العلاقة بين وعي أخصائي المكتبات بجامعة سوهاج بالذكاء الاصطناعي وتخصصهم كما هو موضح بالجدول رقم (٤)

جدول رقم (٤) مدي معرفة الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتخصص

م		من يعرفون الذكاء الاصطناعي		من لا يعرفون الذكاء الاصطناعي	
	التخصص اسم المكتبة	تخصص مكتبات	تخصص آخر	تخصص مكتبات	تخصص آخر
١	مكتبة كلية التربية	-	٥	-	١
٢	مكتبة كلية العلوم	-	٤	-	١
٣	مكتبة قسم الفيزياء	-	-	-	١
٤	مكتبة قسم النبات	١	١	-	-
٥	مكتبة كلية الآداب	٥	١	-	١
٦	مكتبة كلية التجارة	-	-	-	٣
٧	مكتبة كلية الطب	-	٥	١	٨
٨	مكتبة كلية الزراعة	-	٣	-	١
٩	مكتبة كلية الطب البيطري	-	-	-	٣
١٠	مكتبة كية التمريض	١	-	-	٣
١١	مكتبة كلية الآثار	-	-	-	٣
١٢	مكتبة كلية الألسن	-	١	-	٢
١٣	مكتبة كلية التربية الرياضية	-	١	-	١
١٤	مكتبة كلية التعليم الصناعي	-	١	-	-
١٥	مكتبة كلية الصيدلة	-	-	-	٣
١٦	مكتبة كلية الحقوق	-	١	-	١
١٧	مكتبة كية الحاسبات الذكاء الاصطناعي	-	١	-	١
١٨	مكتبة كلية التربية النوعية	-	١	-	-
١٩	مكتبة كلية الهندسة	١	-	-	١
٢٠	مكتبة المعهد الفني	-	-	-	-

	للتمريض				
٢١	المكتبة المركزية	-	-	-	١
المجموع		8	25	1	35
النسبة المئوية		١١.٥٩	٣٦.٢٣	١.٤٥	٥٠.٧٢

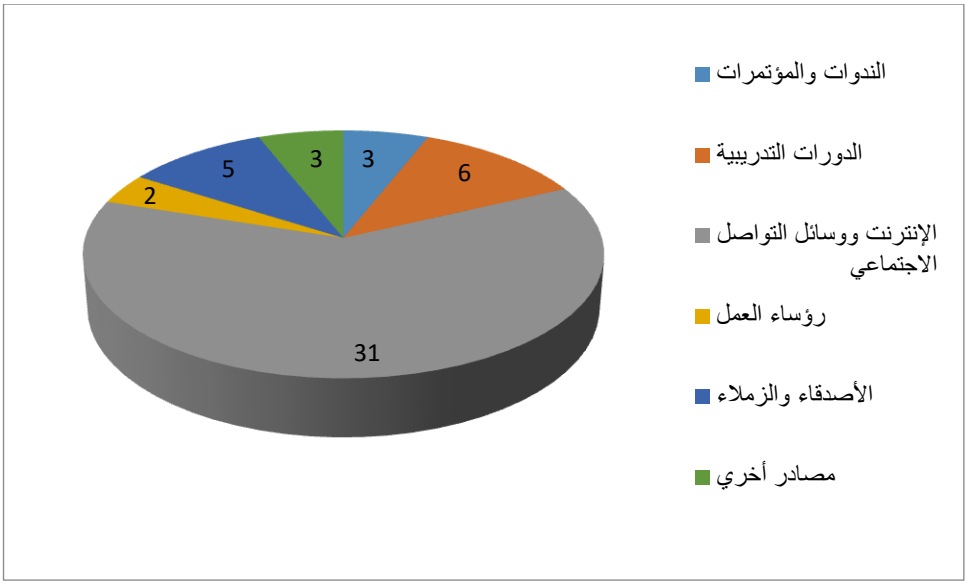
تم إجراء اختبار مربع كاي (Chi-Square Test) باستخدام بيانات الجدول السابق رقم (٣) وتبين من خلال الاختبار أن قيمة مربع كاي :(Chi-Square) 6.9939، القيمة الاحتمالية (p-value): .008179، درجات الحرية (degrees of freedom): 1 ، مستوى الدلالة : ٠.٠٥ وبناءً على هذه النتائج، يوجد دليل إحصائي قوي يشير إلى وجود علاقة بين معرفة الذكاء الاصطناعي والتخصصات، فيمكن القول بأن وعي أخصائي مكتبات جامعة سوهاج المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات أكثر من وعي غير المتخصصين نظرًا للمعلومات والمهارات التي اكتسبها المتخصص أثناء دراسته ومتابعته للجديد في مجال التخصص من حين لآخر، ولذلك لابد أن تسعي الإدارة إلى توفير العمالة الكافية واللازمة لمكتبات جامعة سوهاج من المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات.

٢/٢ مصدر معلومات العاملين بمكتبات جامعة سوهاج بالذكاء الاصطناعي

تعددت المصادر التي من خلالها عرف أخصائي المكتبات والمعلومات بجامعة سوهاج بالذكاء الاصطناعي والجدول رقم (٥) يوضح ذلك

جدول رقم (٥) مصدر معلومات العاملين بمكتبات جامعة سوهاج بالذكاء لاصطناعي

المصدر	التكرارات	النسبة المئوية لمجموع العينة
الندوات والمؤتمرات	٣	٩.٠٩
الدورات التدريبية	٦	١٨.١٨
الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي	٣١	٩٣.٩٤
رؤساء العمل	٢	٦.٠٦
الأصدقاء والزملاء	٥	١٥.١٥
مصادر أخرى	٣	٩.٠٩
المجموع	٥٠	١٠٠



شكل رقم (٢) مصادر معرفة الذكاء الاصطناعي

ومن خلال الجدول رقم (٥) والشكل رقم (٢) يتبين أن الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي بالرغم من عدم دقة معلوماتها أحيانًا كانت أكثر المصادر التي من خلالها عرف أخصائي مكتبات جامعة سوهاج الذكاء الاصطناعي بنسبة ٩٣.٩٤٪ من أخصائي المكتبات ويرجع ذلك لانتشار استخدام الهواتف الذكية ومواقع التواصل الاجتماعي والإنترنت، في حين جاءت الدورات التدريبية في المركز الثاني بنسبة ١٨.١٨٪ وإن كانت هذه الدورات غير مباشرة في تطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات، أما المعلومات المكتسبة من الأصدقاء والزملاء جاءت في المركز الثالث بنسبة ١٥.١٥٪، وأخيرًا جاءت المؤتمرات والندوات ورؤساء العمل بنسبة ٩.٠٩٪، ٦.٠٦٪ علي التوالي، وهناك بعض المصادر الأخرى مثل القراءة الحرة في مصادر المعلومات بنسبة ٩.٠٩٪، وهذه النتائج توضح الحاجة لدورات تدريبية وورش عمل وندوات للتعريف بالذكاء الاصطناعي وتطبيقه في المكتبات لإكساب أخصائي المكتبات معلومات ذات مصداقية ودقة عالية يمكن الاعتماد عليها في العمل.

٣/٢ مدى حضور العاملين بمكتبات جامعة سوهاج دورات تدريبية أو ورش عمل أو مؤتمرات أو ندوات عن الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المكتبات

نظرًا لأهمية الدورات التدريبية وورش العمل والندوات في إمداد أخصائي المكتبات والمعلومات بالمعلومات اللازمة وإكسابهم المهارات المطلوبة نظرًا لأنها تقدم من متخصصين كان لابد من معرفة مدى حضور الأخصائيين لمثل هذه الدورات وورش العمل والندوات كما هو موضح بالجدول رقم (٦)

جدول رقم (٦) مدى حضور العاملين بمكتبات جامعة سوهاج دورات تدريبية أو ورش عمل أو مؤتمرات أو ندوات عن الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المكتبات

	من حضر	من لم يحضر	المجموع
العدد	٣	٣٠	٣٣
النسبة المئوية	9.09	90.91	١٠٠

من خلال الجدول رقم (٦) يتبين أن الغالبية العظمى من أخصائي مكتبات جامعة سوهاج لم يحضروا دورات تدريبية بنسبة ٩٠.٩١٪ مقابل ٩.٠٩٪ فقط حضروا دورات وحتي الذين حضروا دورات فهي دورات خاصة غير مباشرة في الذكاء الاصطناعي وتطبيقه في المكتبات، وهذا كان له دور في زيادة نسبة أخصائي المكتبات الذين لا يعرفون الذكاء الاصطناعي إلي ٥٢.١٧٪.

١/٣/٢ مدى حاجة من لم يحضر دورات تدريبية إلى دورات تدريبية أو ورش عمل أو مؤتمرات أو ندوات عن الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المكتبات

لمعرفة مدى حاجة ـأخصائي المكتبات بجامعة سوهاج الذين لم يحضروا

جدول رقم (٧) مدى حاجة من لم يحضر دورات تدريبية من العاملين بمكتبات جامعة سوهاج إلى دورات تدريبية أو ورش عمل أو مؤتمرات أو ندوات عن الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المكتبات

	المحتاجون	غير المحتاجين	المجموع
العدد	٢٧	٣	٣٠
النسبة المئوية	90	10	١٠٠

من خلال الجدول رقم (٧) يتبين حاجة أخصائي مكتبات جامعة سوهاج ممن لم يحضروا دورات تدريبية وورش عمل وندوات تعرفهم بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المكتبات إلي ذلك وهذا كان رأي ٩٠٪ منهم.

٤/٢ وعي أخصائي مكتبات بجامعة سوهاج بتطبيقات الذكاء الاصطناعي

لمعرفة مدى وعي أخصائي مكتبات جامعة سوهاج بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات تم صياغة ١٥ عبارة تعبر عن التطبيقات المتعددة للذكاء الاصطناعي في المكتبات وعرضها علي أخصائي المكتبات من خلال السؤال رقم (١٤) بالاستبانة وكانت إجاباتهم كما بالجدول رقم (٨)

جدول رقم (٨) وعي أخصائي مكتبات بجامعة سوهاج بتطبيقات الذكاء الاصطناعي

م	التقنية	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقًا
١	لا يمكن استخدام الروبوت أو الإنسان الآلي مع استخدام وتطبيق الذكاء الاصطناعي	١	٧	٢	١٧	٦
٢	لا يمكن استخدام تقنية الحوسبة السحابية مع الذكاء الاصطناعي	-	٤	٨	١٩	٢
٣	لا توجد علاقة بين البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي	١	٤	٥	١٧	٦
٤	لا توجد علاقة بين إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي	٢	٣	٢	٢٠	٦
٥	لا يمكن تطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي مع النظم الخبيرة في المكتبات	١	٤	٤	١٩	٥
٦	يمكن تطبيق الحفظ الرقمي باستخدام الذكاء الاصطناعي	٨	٢٠	٤	١	-
٧	يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المجموعات	٨	١٩	٤	١	١
٨	يمكن جرد مقتنيات	٨	٢٠	٤	١	-

م	التقنية	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقًا
	المكتبات بدقة باستخدام وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي					
٩	لا يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في التحليل الإحصائي	٣	٣	٤	١٩	٤
١٠	يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في محو أمية المعلومات	٧	٢١	٤	١	-
١١	يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في الخدمات المرجعية	٨	١٨	٦	١	-
١٢	يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في عمل محادثة مع المستفيدين من المكتبة	٦	٢٥	٢	-	-
١٣	يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	٩	٢٢	٢	-	-
١٤	يمكن للذكاء الاصطناعي أن يكون بديلاً عن أخصائي المكتبات في القيام بالخدمة المرجعية والإجابة عن أسئلة المستفيدين	٣	١٢	٧	٩	٢
١٥	يمكن للذكاء الاصطناعي القيام ببحث واسترجاع المصادر	٧	١٩	٥	٢	-
المجموع		٧٢	٢٠١	٦٣	١٢٧	٣٢
النسبة المئوية		١٤.٥٥	٤٠.٦١	١٢.٧٣	٢٥.٦٦	٦.٤٦

ومن خلال الجدول رقم (٨) يتبين أنه بالاستفسار عن عدم وجود علاقة بين الروبوت والذكاء الاصطناعي و عدم وجود علاقة بين الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة وكذلك عدم إمكانية التحليل الإحصائي باستخدام الذكاء الاصطناعي أجاب ٢٣ من العينة التي تعرف الذكاء الاصطناعي بعدم الموافقة و١٠ ما بين محايد وموافق، و عن عدم وجود علاقة بين الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي أجاب ٢١ بعدم الموافقة و١٢ ما بين محايد وموافق، وعن عدم وجود علاقة بين الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء أجاب ٢٦ بعد الموافقة و٧ كانت إجاباتهم بين محايد وموافق، وفيما يتعلق بعدم إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي مع النظم الخبيرة كانت الإجابات ٢٤ غير موافق و٩ كما بين محايد وموافق، وعن إمكانية تطبيق الحفظ الرقمي والجرد و محو أمية المعلومات باستخدام الذكاء الاصطناعي كانت الإجابات ٢٨ موافق و٥ ما بين محايد وغير موافق، وعن استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المجموعات أجاب ٢٧ بالموافقة و٦ كانت إجاباتهم بين محايد وغير موافق، وعن استخدام الذكاء الاصطناعي في الخدمات المرجعية وفي بحث واسترجاع المصادر أجاب ٢٦ بالموافقة وكانت إجابات السبعة الباقين ما بين محايد وغير موافق، وفيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي في عمل محادثة مع المستفيدين وفي البحث العلمي أجاب ٣١ بالموافق وكانت إجابات ٢ فقط محايد، كل هذا يشير إلي أنه حتي أخصائي المكتبات الذين لديهم وعي بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المكتبات ينقصهم معرفة العديد من المعلومات واكتساب العديد من المهارات حول الموضوع

٥/٢ مدى جاهزية مكتبات جامعة سوهاج لتطبيق الذكاء الاصطناعي

لمعرفة مدى جاهزية مكتبات جامعة سوهاج لتطبيق الذكاء الاصطناعي بها من وجهة نظر أخصائي المكتبات الذين لديهم وعي بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المكتبات تم توجيه السؤال رقم (١٥) بالاستبانة وكانت الإجابات كما هو موضح بالجدول رقم (٩)

جدول رقم (٩) مدى جاهزية مكتبات جامعة سوهاج لتطبيق الذكاء الاصطناعي

	جاهزة	غير جاهزة
العدد	٥	٢٨
النسبة المئوية	١٥.١٥	٨٤.٨٥

من خلال الجدول رقم (٩) يتبين أن الغالبية العظمي من أخصائي المكتبات الذين لديهم وعي بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المكتبات يرون عدم جاهزية مكتبات جامعة سوهاج لتطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي بهذه المكتبات بنسبة ٨٤.٨٥٪ لعدة أسباب تناولتها الدراسة في العنصر ٢/٥/٢ مقابل ١٥.١٥٪ فقط يرون جاهزية المكتبات.

١/٥/٢ مجالات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكتبات جامعة سوهاج من وجهة نظر من يرون جاهزية هذه المكتبات لتطبيق الذكاء الاصطناعي

جدول رقم (١٠) مجالات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكتبات جامعة سوهاج من وجهة نظر من يرون جاهزية هذه المكتبات لتطبيق الذكاء الاصطناعي

مجالات التوظيف	التكرارات	النسبة المئوية للتكرارات
بناء وتنمية المقتنيات	٥	١٧.٨٦
العمليات الفنية	٢	٧.١٤
إدارة الأزمات	٢	٧.١٤
الإعارة	١	٣.٥٧
تدريب المستفيدين	٥	١٧.٨٦
الترجمة	٤	١٤.٢٩
الإحاطة الجارية	٢	٧.١٤
الخدمة المرجعية والرد علي استفسارات المستفيدين	٢	٧.١٤
التسويق والدعاية للخدمات والأنشطة	٥	١٧.٨٦
المجموع	٢٨	١٠٠

ومن خلال الجدول رقم (١٠) يتبين أن هناك ثلاثة مجالات أتت في مقدمة المجالات التي يمكن توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي للقيام بها وهي بناء وتنمية المقتنيات و تدريب المستفيدين و التسويق والدعاية للخدمات والأنشطة بنسبة ١٧.٨٦٪، تلتها الترجمة بنسبة ١٤.٢٩٪ ثم باقي المجالات.

٢/٥/٢ أسباب عدم جاهزية مكتبات جامعة سوهاج الذكاء الاصطناعي بها من وجهة نظر من يرون عدم جاهزية هذه المكتبات لتطبيق الذكاء الاصطناعي

تتعدد أسباب عدم جاهزية مكتبات جامعة سوهاج لتطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي بها كما هو موضح بالجدول رقم (١١)

جدول رقم (١١) أسباب عدم جاهزية مكتبات جامعة سوهاج لتطبيق الذكاء الاصطناعي بها من وجهة نظر من يرون عدم جاهزية هذه المكتبات لتطبيق الذكاء الاصطناعي

م	الأسباب	التكرارات	النسبة المئوية لتكرارات من يرون عدم جاهزية المكتبات
١	نقص الموارد المالية	٢٠	٢٤.١٠
٢	ضعف البنية التحتية والتكنولوجية اللازمة	١٨	٢١.٦٩
٣	عدم توافر البرامج والتطبيقات	٢٢	٢٦.٥١
٤	عدم توافر العنصر البشري المدرب	٢٢	٢٦.٥١
٥	أسباب أخري	١	١.٢٠
المجموع		٨٣	١٠٠

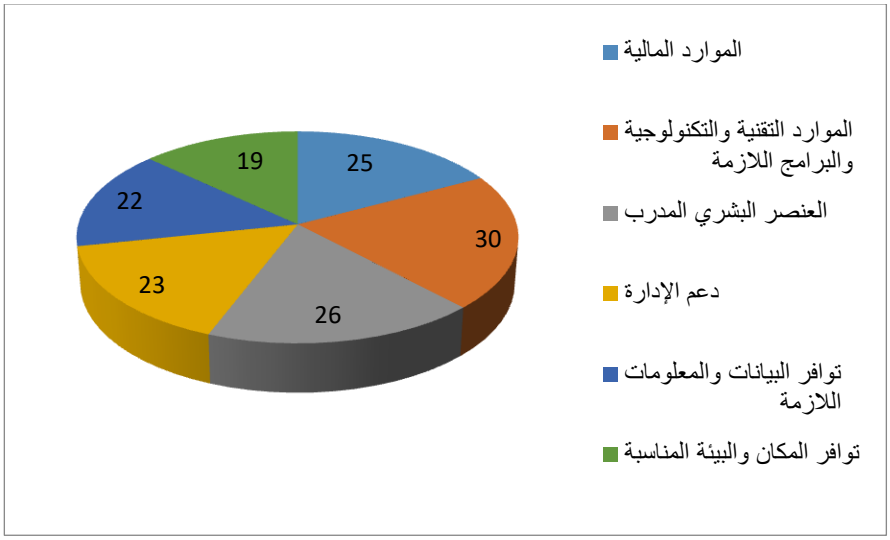
ومن خلال الجدول رقم (١١) يتبين عدم توافر العنصر البشري المدرب وعدم توافر البرامج والتطبيقات أولى أسباب عدم جاهزية مكتبات جامعة سوهاج لتطبيق الذكاء الاصطناعي بها من وجهة نظر من يرون عدم جاهزية هذه المكتبات لتطبيق الذكاء الاصطناعي بنسبة ٢٦.٥١٪ مما يؤكد ضرورة زيادة وعي أخصائي المكتبات بجامعة سوهاج بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المكتبات من خلال الدورات التدريبية وورش العمل والندوات، تلاه نقص الموارد المالية بنسبة ٢٤.١٠٪، ثم ضعف البنية التحتية والتكنولوجية اللازمة بنسبة ٢١.٦٩٪.

٦/٢ المتطلبات اللازمة لتطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية

تحتاج مكتبات جامعة سوهاج للعديد من الاحتياجات والمتطلبات اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بها والجدول رقم (١٢) يوضح ذلك

جدول رقم (١٢) المتطلبات اللازمة لتطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية

م	المتطلبات	التكرارات	النسبة المئوية من العينة
١	الموارد المالية	٢٥	٧٥.٧٦
٢	الموارد التقنية والتكنولوجية والبرامج اللازمة	٣٠	٩٠.٩١
٣	العنصر البشري المدرب	٢٦	٧٨.٧٩
٤	دعم الإدارة	٢٣	٦٩.٧٠
٥	توافر البيانات والمعلومات اللازمة	٢٢	٦٦.٦٧
٦	توافر المكان والبيئة المناسبة	١٩	٥٧.٥٨
المجموع		١٤٥	١٠٠



شكل رقم (٣) المتطلبات اللازمة لتطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية

ومن خلال الجدول رقم (١٢) والشكل رقم (٣) يتبين الموارد التقنية والتكنولوجية والبرامج اللازمة أتت في مقدمة المتطلبات اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بمكتبات جامعة سوهاج وكان هذا رأي ٩٠.٩١٪ من العينة، تلاها العنصر البشري المدرب بنسبة ٧٨.٧٩٪، ثم الموارد المالية بنسبة ٧٥.٧٦٪، و دعم الإدارة بنسبة ٦٩.٧٠٪، وأخيرًا توافر البيانات والمعلومات اللازمة و توافر المكان والبيئة المناسبة بنسبة ٦٦.٦٧٪، ٥٧.٥٨على الترتيب لكل منهما.

٧/٢ مميزات و إيجابيات تطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي في مكتبات جامعة سوهاج

لتطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات عديد من المميزات والإيجابيات كما هو موضح بالجدول رقم (١٣)

جدول رقم (١٣) مميزات و إيجابيات تطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي في مكتبات جامعة سوهاج

م	الإيجابيات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقًا
١	اتخاذ قرارات صحيحة	٥	١٩	٧	٢	-
٢	تطبيق الذكاء الاصطناعي في المواقف الخطرة	٥	١٣	٨	٤	٣
٣	توفير الوقت والجهد المبذول في العمل	١٣	٢٠	-	-	-
٤	الدقة في الأداء	١٠	٢٢	١	-	-
٥	القيام بأعمال يصعب علي أخصائي المكتبات القيام بها	٥	١١	٩	٥	٣
٦	الحد من الأخطاء البشرية	٥	١٥	١٢	١	-
٧	تجنب المخاطر	٥	١٨	٨	٢	-
٨	العمل باستمرارية دون وقت محدد بعكس البشر يرتبط بوقت العمل	١٠	١٦	٣	٤	-
٩	أداء المهام المتكررة دون ملل	١٠	١٢	٧	٤	-
١٠	الحاجة إلي زيادة عدد العاملين في المكتبات	٣	٤	٩	١٢	٥
المجموع		٧١	١٥٠	٦٤	٣٤	١١
النسبة المئوية		٢١.٥٢	٤٥.٤٥	١٩.٣٩	١٠.٣٠	٣.٣٣

ومن خلال الجدول رقم (١٣) يتبين أن توفير الوقت والجهد المبذول في العمل أتت في مقدمة الإيجابيات والمميزات التي يتميز بها الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أخصائي مكتبات جامعة سوهاج حيث كانت جميع إجاباتهم بالموافقة، تلتها ميزة الدقة في الأداء والتي اختارها ٣٢ من الأخصائيين وواحد فقط محايد، ثم العمل باستمرارية دون وقت محدد بعكس البشر يرتبط بوقت العمل من خلال موافقة ٢٦ أخصائي مقابل ٧ ما بين محايد وغير موافق، و اتخاذ قرارات صحيحة فوافق عليها ٢٤ مقابل ٩ ما بين محايد وغير موافق، و تجنب المخاطر وافق عليها ٢٣ مقابل ١٠ أخصائي بين محايد وغير موافق، ثم أداء المهام المتكررة دون ملل والتي وافق عليها ٢٢ مقابل ١١ ما بين محايد وغير موافق، و الحد من الأخطاء البشرية وافق عليها ٢٠ مقابل ١٣ ما بين محايد وغير موافق، ثم جاءت ميزة تطبيق الذكاء الاصطناعي في المواقف الخطرة مثل إطفاء الحريق بموافقة ١٨ أخصائي مقابل ١٥ ما بين محايد وغير موافق، وأخيرًا القيام بأعمال يصعب على أخصائي المكتبات القيام بها والتي وافق عليها ١٦ مقابل ١٧ ما بين محايد وغير موافق، و الحاجة إلى زيادة عدد العاملين في المكتبات والتي لا تعد ميزة وإنما تم وضعها لكشف مصداقية إجابات أخصائي المكتبات وبرغم ذلك حظيت بموافقة ٧ منهم مقابل ٢٦ ما بين محايد وغير موافق مما يؤكد حاجة أخصائي مكتبات جامعة سوهاج إلى زيادة الوعي بتقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقه في المكتبات.

٨/٢ عيوب ومخاطر تطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي في مكتبات جامعة سوهاج

بالرغم من المميزات المتعددة لاستخدام الذكاء الاصطناعي للمكتبات إلا أن هناك بعض العيوب والمخاطر عند تطبيقه ويتضح ذلك من الجدول رقم (١٤)

جدول رقم (١٤) عيوب ومخاطر تطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي في مكتبات جامعة سوهاج

م	العيوب	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقًا
١	التكلفة المرتفعة للاعتماد علي الآلات	٥	١٨	٧	٢	١
٢	التأثير علي العمالة البشرية حيث تحل الآلة محل الإنسان مما يؤدي لبطالة	٩	١١	٦	٦	١
٣	ضياع وقت العاملين ومجهودهم	-	٣	١٤	١٤	٢
٤	مشكلات أمن وسرية البيانات والمعلومات	٤	١٠	٥	١٢	٢
٥	هناك بعض العمليات والخدمات تحتاج للعنصر البشري فهي تعتمد علي المشاعر والأحاسيس وفهم الآخرين في التعامل مع المستفيدين	٧	١٥	٩	١	١
٦	عدم وجود إبداع	٦	٨	٨	٩	٢
٧	الخوف من تجاوز الأخلاقيات المهنية وأخلاقيات التعامل مع المعلومات	٣	١٠	٧	١١	٢
٨	الحاجة إلي البيانات والمعلومات اللازمة لتطبيقه	٩	١٥	٦	٣	-
٩	التأثير النفسي والعزلة التي يعانيها العاملون بسبب تعاملهم مع الآلات	٧	١٢	٧	٦	١
١٠	الحاجة إلي زيادة عدد العاملين في المكتبات	٣	٧	٧	١٤	٢
المجموع		٥٣	١٠٩	٧٦	٧٨	١٤
النسبة المئوية		١٦.٠٦	٣٣.٠٣	٢٣.٠٣	٢٣.٦٤	٤.٢٤

ومن خلال الجدول رقم (١٤) يتبين أن الحاجة إلي البيانات والمعلومات اللازمة لتطبيقه أتت في مقدمة سلبيات تطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات من وجهة نظر ٢٤ من أخصائي المكتبات مقابل ٩ كانت إجاباتهم ما بين محايد وغير موافق، تلتها التكلفة المرتفعة للاعتماد علي الآلات بموافقة ٢٣ من أخصائي المكتبات مقابل ١٠ كانت إجاباتهم ما بين محايد وغير موافق، ثم وجود بعض العمليات والخدمات تحتاج للعنصر البشري فهي تعتمد علي المشاعر والأحاسيس وفهم الآخرين في التعامل مع المستفيدين بموافقة ٢٢ من أخصائي المكتبات مقابل ١١ ما بين محايد وغير موافق، و التأثير علي العمالة البشرية حيث تحل الآلة محل الإنسان مما يؤدي لبطالة بموافقة ٢٠ أخصائي مقابل ١٣ ما بين محايد وغير موافق، ثم التأثير النفسي والعزلة التي يعانيها العاملون بسبب تعاملهم مع الآلات بموافقة ١٩ أخصائي مقابل ١٤ ما بين محايد وغير موافق، و مشكلات أمن وسرية البيانات والمعلومات وعدم وجود إبداع بموافقة ١٤ أخصائي مقابل ١٩ ما بين محايد وغير موافق، ثم الخوف من تجاوز الأخلاقيات المهنية وأخلاقيات التعامل مع المعلومات بموافقة ١٣ ـأخصائي مقابل ٢٠ ما بين محايد وغير موافق، وأخيرًا الحاجة إلي زيادة عدد العاملين في المكتبات و ضياع وقت العاملين ومجهودهم بالرغم من أن العبارتين الأخيرتين لا تنتميان للعيوب وتم وضعهما لكشف مصداقية إجابات الأخصائيين إلا أنهما حظيتا بموافقة ١٠ و ٣ أخصائيين بالترتيب لكل منهما مقابل ٢٣ و ٣٠ بالترتيب لكل منهما ما بين محايد وغير موافق، مما يؤكد نفس النتيجة السابقة وهي حاجة أخصائي مكتبات جامعة سوهاج لزيادة وعيهم المعلوماتي عن الذكاء الاصطناعي للسعي لتطوير العمل بالمكتبات والاستعانة في ذلك بتقنيات الذكاء الاصطناعي.

نتائج الدراسة

سعيًا للإجابة عن تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي تتمثل فيما يلي:

١- أكثر من نصف أخصائي مكتبات جامعة سوهاج لا يعرفون الذكاء الاصطناعي حيث بلغت نسبتهم ٥٢.١٧٪ مقابل ٤٧.٨٢٪ منهم يعرفون الذكاء الاصطناعي أو لديهم معلومات عنه.

٢- لا توجد علاقة بين الوعي المعلوماتي لأخصائي مكتبات جامعة سوهاج بالذكاء الاصطناعي والمؤهل الدراسي في حين تأثر وعي أخصائي مكتبات جامعة سوهاج المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات فيزداد وعيهم أكثر من وعي غير المتخصصين نظرًا للمعلومات والمهارات التي اكتسبها المتخصص أثناء دراسته ومتابعته للجديد في مجال التخصص من حين لآخر.

٣- الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي بالرغم من عدم دقة معلوماتها أحيانًا كانت أكثر المصادر التي من خلالها عرف أخصائي مكتبات جامعة سوهاج الذكاء الاصطناعي بنسبة ٩٣.٩٤٪ من أخصائي المكتبات ويرجع ذلك لانتشار استخدام الهواتف الذكية ومواقع التواصل الاجتماعي والإنترنت، في حين جاءت الدورات التدريبية في المركز الثاني بنسبة ١٨.١٨٪، ثم باقي المصادر.

٤- ٩٠٪ من أخصائي المكتبات عينة الدراسة يحتاجون لدورات تدريبية وورش عمل وندوات لتعريفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي واستخدامه في المكتبات.

٥- من عرض دراسة تقنيات الذكاء الاصطناعي تبين أنه حتي أخصائي المكتبات الذين لديهم وعي بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المكتبات ينقصهم معرفة العديد من المعلومات واكتساب العديد من المهارات حول الموضوع

٦- ٨٤.٨٥٪ من أخصائي المكتبات الذين لديهم وعي بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المكتبات أفادوا بعدم جاهزية مكتبات جامعة سوهاج لتطبيق الذكاء الاصطناعي بها.

٧- عدم توافر العنصر البشري المدرب وعدم توافر البرامج والتطبيقات أولي أسباب عدم جاهزية مكتبات جامعة سوهاج لتطبيق الذكاء الاصطناعي بها من وجهة نظر من يرون عدم جاهزية هذه المكتبات لتطبيق الذكاء الاصطناعي بنسبة ٢٦.٥١٪، تلاه نقص الموارد المالية بنسبة ٢٤.١٠٪، ثم ضعف البنية التحتية والتكنولوجية اللازمة بنسبة ٢١.٦٩٪.

٨- الموارد التقنية والتكنولوجية والبرامج اللازمة أتت في مقدمة المتطلبات اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بمكتبات جامعة سوهاج وكان هذا رأي

٩٠.٩١٪ من العينة، تلاها العنصر البشري المدرب بنسبة ٧٨.٧٩٪، ثم الموارد المالية بنسبة ٧٥.٧٦٪، و دعم الإدارة بنسبة ٦٩.٧٠٪، وأخيرًا توافر البيانات والمعلومات اللازمة و توافر المكان والبيئة المناسبة بنسبة ٦٦.٦٧٪، ٥٧.٥٨على الترتيب لكل منهما.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإنها توصي بمجموعة من التوصيات كما يلي:

أولاً: توصيات موجهة لجامعة سوهاج

١- السعي لزيادة عدد المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات للعمل في مكتبات الجامعة.

٢- توفير الدورات وورش العمل والندوات اللازمة لتنمية مهارات أخصائي مكتبات الجامعة وزيادة الوعي المعلوماتي بالتقنيات الحديثة وتقنيات الذكاء الاصطناعي واستخدامها في مكتبات الجامعة.

٣- توفير جميع الاحتياجات و المتطلبات لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بالجامعة.

ثانيًا: توصيات موجهة للجمعيات والاتحادات المهنية المتخصصة في المكتبات والمعلومات

١- توفير الدورات وورش العمل والندوات اللازمة لتنمية مهارات أخصائي المكتبات وزيادة الوعي المعلوماتي بالتقنيات الحديثة وتقنيات الذكاء الاصطناعي واستخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات.

٢- توفير الامتيازات التي تشجع المهنيين في مجال المكتبات والمعلومات علي حضور المؤتمرات وأنشطة المؤسسات المهنية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات.

٣- التواصل القوي و المستمر مع الجامعات المصرية وإبرام اتفاقيات معها بهدف زيادة الوعي المعلوماتي لأخصائي المكتبات وإكسابهم المهارات اللازمة لتطوير العمل في ظل التحول الرقمي و انتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي.

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً- المصادر والمراجع العربية:

أحمد، هندي عبدالله هندي (يوليو ٢٠٢٢). استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال المكتبات والمعلومات: دراسة ببليومترية. المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات. مج٤،ع١١. ص ص ١٢١-١٥٨. Available at: https-search-mandumah-com, retrieved on: 8-6-2024

الجابري، سيف بن عبدالله بن حمود، والهنائية، أصيلة بنت سالم بن سعيد (٢٠٢٣) .تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمات المعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات: المكتبات الأكاديمية نموذجًا. كتاب أعمال المؤتمر والمعرض السنوي السادس والعشرين: التقنيات الناشئة وتطبيقاتها في المكتبات ومؤسسات المعلومات. الدوحة: جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج، ص ص ٥٢٥-٥٣٢. Available at: https-search-mandumah-com, retrieved on: 8-6-2024

جامعة سوهاج (٢٠٢٤). الإدارة العامة للمكتبات بجامعة سوهاج.

حسن، ياسمين أحمد عامر (٢٠٢١) . تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات المصرية: دراسة تخطيطية. أطروحة ماجستير. جامعة القاهرة. كلية الآداب. قسم المكتبات والوثائق والمعلومات. Available at: https-search-mandumah-com, retrieved on: 8-6-2024

حسن، ياسمين أحمد عامر(مارس ٢٠٢٢) . توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الخدمات المرجعية بالمكتبات ومراكز المعلومات: دراسة تخطيطية لتصميم برمجيات المحادثة الآلية chatbot. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات . مج٢، ع١. ص ص ١٥٣-١٨٠. Available at: https-search-mandumah-com, retrieved on: 8-6-2024

حسن، ياسمين أحمد عامر (يونيو٢٠٢٢). الذكاء الاصطناعي: الأسس ومجالات التطبيق في المكتبات وعلوم المعلومات .عروض الكتب-. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات. مج٢، ع٢. ص ٢١١ . Available at: https-search-mandumah-com, retrieved on: 8-6-2024

حسن، ياسمين أحمد عامر(يوليو ٢٠٢٣) . تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكتبات الأطفال. مراجعة علمية. المجلة العربية الدولية لإدارة المعرفة. مج٢، ع٣. ص ص ٤٩-٩٦. Available at: https-search-mandumah-com, retrieved on: 8-6-2024

سيد، أحمد فايز أحمد (يناير ٢٠٢٣). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات ومؤسسات المعلومات: التحديات واستشراف المستقبل. مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات. مج١٠، ع١٩ ص ١٨٦-

٢٢٤. Available at: https-search-mandumah-com, retrieved on: 8-6-2024

العامرية، جميلة بنت حمان بن سعيد (٢٠٢٣) . واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات العمانية في ضوء التحول الرقمي في سلطنة عمان. أطروحة ماجستير . عمان. جامعة السلطان قابوس. Available at: https-search-mandumah-com, retrieved on: 8-6-2024

غولي، عفاف سامي القرة (٢٠٠٥) . النظم الخبيرة (الذكاء الاصطناعي) وإمكانية استخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات. مجلة المعلوماتية. ع٨. ص ص ٦-٨. Available at: https-search-mandumah-com, retrieved on: 8-6-2024

المخمرية، أماني سالم، والسعيدية، جهان عدالله. (مارس ٢٠٢٤) .واقع توجه المكتبات الأكاديمية ومؤسسات المعلومات في سلطنة عمان نحو تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي. المؤتمر والمعرض السنوي السابع والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي: توظيف التقنيات الذكية في بيئة المكتبات المتخصصة ومؤسسات المعلومات. الدوحة. جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، ص ص ١٠٠٣-١٠٢٠. Available at: https-search-mandumah-com, retrieved on: 8-6-2024

معمري، حمزة. (٢٠٢٣). واقع استخدام تكنولوجيات المعلومات والذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية الجزائرية: مكتبة جامعة الجزائر ١،٢،٣ أنموذجًا. أعمال المؤتمر العلمي الرابع: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي في مؤسسات المعلومات. جامعة بني سويف. كلية الآداب .ص ص ٣٠٣-٣١١. Available at: https-search-mandumah-com, . retrieved on: 8-6-2024

ثانيًا- المصادر والمراجع الأجنبية:

Ali, Muhammad Yousuf. (Jan. 2024) . Artificial intelligence application in university libraries of Pakistan: SWOT analysis and implications. Global Knowledge, Memory and Communication, . Vol. 73, Issue1-2. Pages 219 - 2349 .Available at: https-www-scopus-com, retrieved on:15-6-2024.

Harisanty, Dessya. . (June 2024) .Leaders, practitioners and scientists' awareness of artificial intelligence in libraries: a pilot study. Library Hi Tech. Vol. 42, Issue 3, Pages 809 - 8254. Available at: https-www-scopus-com, retrieved on:15-6-2024.

Huang, Yuan-Ho. (June 2024) .Exploring the implementation of artificial intelligence applications among academic libraries in Taiwan. Library Hi,. vol. 42, Issue 3 .Pages 885 – 9054. Available at: https-www-scopus-com, retrieved on:15-6-2024.

Jan, Saeed Ullah . (Jan. 2024). Organizational Readiness to Adopt Artificial Intelligence in the Library and Information Sector of Pakistan, Evidence Based Library and Information Practice, .Vol. 19, Issue 1. Pages 58 - 762024. Available at: https-www-scopus-com, retrieved on:15-6-2024.

Oladokun, Bolaji Davidb ,Enakrire, Rexwhite Tegaa. (April 2024). Artificial intelligence as enabler of future library services: how prepared are librarians in African university libraries. Library Hi Tech News,. Vol. 41, Issue 3. Pages 1 - 530 Available at: https-www-scopus-com, retrieved on:15-6-2024.

Reitez, Joan (2024). ODLIS: Online Dictionary of Library and Information Science.

Available at: https://odlis.abc-clio.com/odlis_i.html. retrieved on: 17-5-2024.

Vasishta, Prihana . (2024). Application of artificial intelligence in libraries: a bibliometric analysis and visualisation of research activities, Library Hi Tech, Vol., Issue.,. Available at: https-www-scopus-com, retrieved on:15-6-2024.