اتجاهات أخصائي المعلومات نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة

إيمان جلولي[1] د. كمال الصيد[2]

1- مخبر التغير الاجتماعي والعلاقات العامة في الجزائر، جامعة محمد خيضر – بسكرة، imane.djellouli@univ-biskra.dz

2- جامعة محمد خيضر – بسكرة، k.essaid@univ-biskra.dz

تاريخ الإيداع: 2024/07/06 **تاريخ المراجعة:** 2024/12/19 **تاريخ القبول:** 2024/12/23

ملخص

تهدف الدراسة إلى معرفة آراء أخصائي المعلومات حول توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة حيث اعتمدنا في دراستنا المنهج الوصفي وأداة الاستبيان وعلى عينة الصدفة بلغ عددها 20 من أخصائي المعلومات العاملين بها وخلصت الدراسة إلى أن أخصائي المعلومات ليس لديهم الوعي الكافي لمفهوم الذكاء الاصطناعي وتقنياته ولديهم خلط بين المفاهيم المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتقنيات تكنولوجيا المعلومات توصلنا إلى نتائج أهمها ضرورة تحفيز أخصائي المعلومات لزيادة الوعي حول استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها بالمكتبات الجامعية

الكلمات المفاتيح: تقنيات الذكاء الاصطناعي، أخصائي المعلومات، مكتبات جامعية، بسكرة، جزائر.

Attitudes of Information Specialists towards the Use of Artificial Intelligence Techniques in Algerian University Library: "A field Study at the University Libraries of Mohamed Kheidar University in Biskra"

Abstract

We aim at finding out the opinions of the information specialists about the use of artificial intelligence technologies at the university libraries at Mohammed Khader University in Biskra, where we adopted the descriptive curriculum and a questionnaire besides a sample 20 participants randomly selected .The study concluded that information specialists do not have sufficient awareness of the concept of artificial intelligence and its technologies. They have confusion between concepts related to artificial intelligence applications and Information Technology of technologies. We came up with the need to motivate the information specialists to increase awareness about the use of artificial intelligence at university libraries

Keywords: Artificial Intelligence Techniques, information specialist, university libraries, Biskra, Algeria.

المؤلف المرسل: ايمان جلولي، imane.djellouli@univ-biskra.dz

مقدمــة:

الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته من بين الموضوعات التي حضيت باهتمام كبير من قبل الباحثين في مختلف التخصصات ومن بينها المكتبات الجامعية لما له من تأثير على أدائها ونتيجة للتطورات التكنولوجية المتلاحقة أصبح من الضروري الاهتمام بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية على وجه الخصوص لما من شأنه التأثير إيجابا على تحسين جودة خدماتها لأعلى المستويات وبما يناسب احتياجات المستفيدين الحالية والمستقبلية ما يسهم في تحقيق القيمة المضافة لها، وخلق نظام معلوماتي فعال. ولعل الغاية المنشودة من تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي هي فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برمجيات وأجهزة الحاسوب بالمكتبة والتي تحاكي ذكاء الإنسان ما فرض على أخصائي المعلومات بالمكتبات الجامعية تفعيل اليقظة في مجال عمله عن طريق تحديث أساليب وطرق تقديم الخدمات للمستفيدين وبحلة جديدة للارتقاء بمستوى الأداء بالمكتبات الجامعية والجامعة ككل.

مما سبق ذكره يتبين لنا أنه أصبح من الضروري على المكتبات الجامعية مواكبة مستجدات التكنولوجيات الحديثة من خلال تطوير أساليب تقديم خدماتها وكذا إدارتها بشكل فعال يضمن حسن السير واتخاذ القرارات السليمة بناء على معطيات صحيحة من خلال توظيف التكنولوجيا هذا ما يستدعي بالضرورة رفع الوعي لدى أخصائي المعلومات العاملين بها من خلال حثهم على التوجه نحو تبني إدارة التغيير التكنولوجي بالمكتبات الجامعية عن طرق توظيف التقنيات الحديثة (الذكاء الاصطناعي) في العمل الفني والإداري بها حتى تضمن جودة أكثر لخدماتها واستمرارية في القدرة على المنافسة مع المكتبات الأخرى المثيلة لها.

اشكالية الدراسة:

تطرقنا في داستنا هذه إلى التعرف على مدى وعي ومعرفة أخصائي المعلومات بتقنيات الذكاء الاصطناعي وكذا وجهات نظرهم اتجاه إمكانية تطبيق تلك التقنيات بالمكتبة الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة والتطلع إلى المشاكل التي قد تواجههم عند التنفيذ وتعتبر الخطوة الأولى نحو تطبيقه بالمكتبات الجامعية وضمان نجاحه لذا فإن هذا البحث سوف نلقي الضوء على مدى وعي أخصائي المعلومات حول مفهوم الذكاء الاصطناعي وأهم تطبيقاته والأسباب التي أدت إلى عدم اهتمامهم بالموضوع وتوجه أصحاب القرار بالمكتبات الجامعية لتبني تقنياته ومعرفة كيف يمكن الاستفادة منه مستقبلا.

تساؤلات الدراسة:

نحاول في هذا البحث مناقشة بعض التساؤلات التي تدور حول ما يلي:

- ما مفهوم الذكاء الاصطناعي وتقنياته حسب أخصائي المعلومات بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة؟
- ما واقع تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لدي أخصائي المعلومات بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة؟
- ما هي الصعوبات التي تحول دون تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي حسب أخصائي المعلومات في المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة؟

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من خلال النقاط التالية:

- يرتبط موضوع الدراسة مباشرة بجانب حديث ومهم من الجوانب التي تحظى بالاهتمام كبير من قبل المختصين في ميدان المكتبات والمتمثل في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.
- بروز موضوع الذكاء الاصطناعي كموضوع حديث بالمكتبات وبالتالي تزايد الحاجة من قبل أخصائي المعلومات إلى فهم تطبيقاته في المكتبات الجامعية.
- ظهور خدمات جديدة بتقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات ما يستدعي وجود وعي وفهم لدى أخصائي المعلومات لتلبية الاحتياجات المستفيدين الحديثة.

أهداف الدراسة:

لعل الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو الإجابة على التساؤل الرئيسي المطروح سابقا ومنه يمكن حصر هذه الأهداف في النقاط التالية ذكرها:

- التعرف علي ثقافة ووعي أخصائي المعلومات بتقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة
- تسليط الضوء على واقع تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية بجامعة محمد خيضر بسكرة
- التعرف على الصعوبات التي تعيق أخصائي المعلومات في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة

منهج الدراسة:

وقد اعتمدنا في دراستنا المنهج الوصفي التحليلي على اعتبار أنه المنهج الأنسب لطبيعة بحثنا فالوصف من خلال جمع الحقائق والبيانات التي تخدم موضوع دراستنا ومن ثم وصف خصائصها ومميزاتها، والتحليل من خلال التعامل مع النتائج المتحصل عليها من الدراسة الميدانية.

عينة الدراسة:

استهدفت الدراسة عينة قدر عددهم بـ 20% من أخصائي المعلومات العاملين بالمكتبات الجامعة لجامعة محمد خيضر بسكرة شملت المحافظين والملحقين والمساعدين بالمكتبة أي المتخصصين في مجال علم المكتبات دون غيرهم من العاملين في التخصصات الأخرى تم اختيارها بالصدفة لمعرفة اتجاهاتهم وآرائهم حول تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية.

أدوات جمع البيانات:

يعتبر الاستبيان أداة من أدوات جمع البيانات المتعلقة بموضوع دراستنا عن طريق الاعتماد على الاستمارة الالكترونية وتضمنت 08 محاور وقد تم توزيعها (عبر البريد المهني) على أخصائي المعلومات العاملين بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة (المكتبة المركزية–مكتبات الكليات) والبالغ عددهم 20 موظفين مختصين في علم المكتبات.

مجالات الدراسة:

المجال الجغرافي:

تمحورت هذه الدراسة في المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة (المكتبات المركزية ومكتبات الكليات).

المجال البشري:

لقد قمنا باختيار عينة ممثلة للمجتمع الأصلي الذي يتمثل في أخصائي المعلومات العاملين بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة بمختلف رتبهم (المتخصصين فقط) الذين بلغ عددهم 20 عاملا.

المجال الزمني:

خلال شهر أفريل إلى جوان 2024.

مصطلحات الدراسة:

- **الذكاء الاصطناعي:**

هو جزء من علوم الحاسب يهدف إلى تصميم أنظمة ذكية تعطي نفس الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك الإنساني[1].

التعريف الإجرائي:

هو مجال في علم الكمبيوتر يهتم بتطوير أنظمة وتقنيات تمكن الأجهزة من محاكاة الذكاء البشري وتنفيذ المهام مثل البشر تم حديثا الاستعانة به في المكتبات لتحسين جودة الخدمات المقدمة وتخفيف العبء على أخصائي المعلومات.

أخصائي المعلومات:

عرف في قاموس **ODLIS** على أنه **"CYBRARIAN"** وهو اختصاصي المعلومات التحليلي الذي يعمل على استرجاع وكسب المعلومات عبر الانترنت[2].

التعريف الإجرائي:

هو الشخص الذي يتعامل مع الأجهزة التكنولوجية ومواقع الانترنت للبحث عن مصادر المعلومات بقواعد وبنوك المعلومات وبشكل مستمر ومتيقظ لكل جديد في مجال تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية بما فيها توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لخدمة المكتبة والمستفيد.

- **المكتبات الجامعية:**

هي إحدى المؤسسات التي تؤدي دورا علميا هاما في مجال التعليم العالي وهي مؤسسة ثقافية تثقيفية تربوية وعلمية،تعمل على خدمة مجتمع معين من الطلبة و الأساتذة والباحثين المنتسبين إلى هذه الجامعة،الكلية والمعهد من خلال بتزويدهم بالمعلومات التي يحتاجونها في دراستهم و أبحاثهم من الكتب والدوريات والمراجع ومختلف أوعية المعلومات بعد تصنيفها وفهرستها وتكشفيها[3] ومنه جاءت هذه الدراسة للإحاطة بالجانب النظري المتمحورة حول تقنيات الذكاء الاصطناعي ومعرفة إمكانية تطبيقها بالمكتبات الجامعية ومعرفة ما إذا كان هناك وعي لدى اخصائي المعلومات بمفهوم وتقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة ومحاولة وضع تصور مستقبلي للمكتبات الجامعية الجزائرية في ظل تنامي تقنيات الذكاء الاصطناعي.

1- تقنيات الذكاء الاصطناعي المفهوم والأهمية:

1-1- تعريف الذكاء الاصطناعي:

من بين فروع علوم الكومبيوتر الذي يهتم بطريقة التعلم الآلي وتفسير المعلومات والرؤية أي التعرف على الشخصيات وتحليل الصور، والإدراك الثلاثي الأبعاد ونمذجة وظيفة العين والكلام من ناحية إنتاجه وفهمه واستخدام اللغة الطبيعية... مهم للمكتبات لأنه يستخدم لتنظيم وإتاحة مجموعات كبيرة من المعلومات[4].

ومما سبق يمكن صياغة تعريف أقرب للذكاء الاصطناعي في المكتبات على أنه توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمليات الروتينية (فهرسة، تصنيف، التكشيف، البحث البيبليوغرافي وفي قواعد البيانات...) التي لا تحتاج إلى تفكير وتدبر(الإبداع من صنع البشر) وبالتالي فتقتصر مهام أخصائي المعلومات بالمكتبة على مراقبة عمل الآلة أو التقنية ما يتيح الفرصة العالية بالمكتبة الانشغال بالمهام القيادية والإبداعية.

2- تصنيفات أنظمة الذكاء الاصطناعي: هنالك تصنيفان وهما كالآتي:

2-1- صنف حسب درجة ذكاء نظام المعلومات إلى:

النظام القائم علي المنفعة،الأنظمة الموجهة نحو الأهداف، الأنظمة التفاعلية،الأنظمة القائمة على الإنترنت، أنظمة تتأثر بعوامل الاستجابة والتحفيز (أجهزة الاستشعار مستشعر الحرارة والضوء وكشف الحركة)، نظام التعلم (مثل أنظمة التعليم الذكية لبرمجة الكمبيوتر).

2-2- التصنيف الثاني لأنظمة الذكاء الاصطناعي إلى:

أنظمة تعاونية (مثل التعاون بين المكتبات)، الأنظمة التفاعلية(التي تستخدم في تفاعل النظام مع المستفيد والرد على الاستفسارات البسيطة)، الأنظمة القائمة على الانترنت، الأنظمة المتنقلة (التي يمكن نقلها من مكان إلى آخر لأداء مهام ما) [5].

3- مهارات أخصائي المعلومات للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية:

إن التطورات المتلاحقة للذكاء الاصطناعي فرضت على أخصائي المعلومات تغييرا في أدواره ومهامه بما يتناسب والمتطلبات التكنولوجية بالمكتبات الجامعية ما يستدعي وجود ثقافة تكنولوجية لديه وهذا ما عبرت عليه" **Lloyds Annemaree**" بمصطلح **محو الأمية الخوارزمية** لوصف مهارات التحكم في تقنيات الذكاء الاصطناعي وأكدت بأنه يختلف عن محو الأمية الرقمية الذي يركز على محو الأمية المعلوماتية الأساسية في السياق الرقمي فهو يتطلب فحص الثقافة[6] وفي السياق نفسه عبر عليه كل من" **Haider.Sundin**" **بالوعي الخوارزمي**[7] وذكر بأنه نوع من محو الأمية المعلوماتية.

وبالتالي فالتغيير في الثقافة والوعي بتقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية يؤدي بالضرورة إلى تغيير في الخدمات المقدمة للمستفيدين بما يتناسب و تطلعاتهم وهذا ما أكده" **Manoj Kumar** "بقوله إنه وفي عصر تكنولوجيا المعلومات تغيرت خدمات المكتبات في جميع الجوانب وما يتوجب على أخصائي المعلومات نقل خدمات المكتبات التقليدية إلى خدمات حديثة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات لإضفاء قيمة للمكتبة وزيادة الطلب على خدماتها[8] إضافة إلى ضرورة امتلاكه للمهارات الإدارية والقيادية من خلال تبني حوكمة للذكاء الاصطناعي خاصة عند حل المشكلات التي تواجه نظام المعلومات ما يستلزم من أخصائي المعلومات بالمكتبات اكتساب مستوي معين من المعرفة حتى يتمكنوا من التحكم الفعال في تقنيات الذكاء الاصطناعي[9].

4- فرص وتهديدات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية:

4-1- الفرص الناجمة عن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية:

يعد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي خياراً مثاليا **لتحليل** بيئة المكتبة بغرض استخدام البيانات المتواجدة في نظام المعلومات لتحديد العمليات في الوقت المناسب بما يمكن أخصائي المعلومات من اتخاذ القرار عن طريق تحويل هذه المعلومات إلى **استراتيجيات** للإدارة والتخطيط بغرض تصميم خدمات أفضل ومعالجة النقائص في نظام المعلومات بما يتوافق وأهداف المكتبة الحالية والمستقبلية[10] وتطوير أدوات وخدمات جديدة تعتمد على

تقنيات الذكاء الاصطناعي أخصائي المعلومات بحاجة إلى تطوير مهاراتهم كمستخدمين لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وهذه المهارات تكون على مستويات مختلفة من العمليات في المكتبة على مستوي الإعارة،تنمية المجموعات الإدارة القيادة الاستراتيجية[11] من خلال توفير ومعالجة البيانات الوصفية والبيبليوغرافية للمكتبة،كما تكمن أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات.

❖ **معالجة اللغة الطبيعية:**

يمكن استخدام برامج معالجة اللغة الطبيعية لعدة أغراض بما في ذلك "واجهات اللغة الطبيعية لقواعد البيانات والترجمة الآلية وفهم توليد النص وتركز على:

- التحليل المعجمي الذي يتعامل مع الكلمات.
- بناء الجمل مع التركيز على العلاقة بين الكلمات في الوحدات "الجمل"
- علم الدلالة والذي يتناول العلاقات بين التعبيرات اللغوية واستخدميها[12]

❖ **الأسئلة المرجعية:**

تستخدم المكتبات روبوتات الدردشة بالذكاء الاصطناعي للإجابة على الأسئلة المرجعية وإحالة الأسئلة المعقدة إلى أخصائي المعلومات،كما توفر لهم الوقت بالتركيز على الرد على الاستفسارات الأكثر تعقيدا وفهما إضافة إلى تواجد هذه الخدمات على مدار الساعة وطيلة أيام الأسبوع لتلبية احتياجات المكتبيين التي لا يستطيعون توفيرها دائما[13].

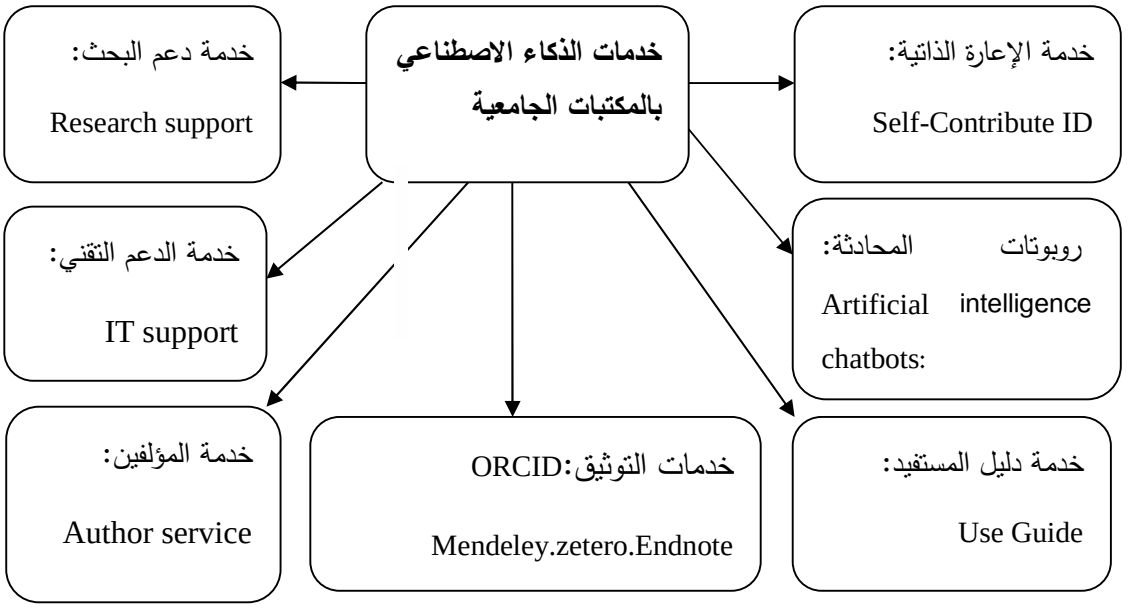
4-2- التهديدات الناجمة عن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية:

رغم وجود العديد من الفرص التي يقدمها الذكاء الاصطناعي لخدمات المكتبات إلا أنه يشكل تهديداً في كثير من الأحيان فحسب **"Karolina Anderdotte"** ذكرت أنه من الضروري مراعاة المخاطر عند تطبيق الذكاء الاصطناعي بالمكتبات من خلال المراقبة والتمييز بين أنواع المخاطر التي قد يتسبب فيها لافتقار الآلة "**الفطرة السليمة**" التي يطبقها البشر حيث تمت مناقشة فكرة أن الجانب غير البشري للخوارزميات له تأثير خطير لأن ظروف تشكيل ثقافة تتغير عندما يكون منشئ المعلومات غير بشري على سبيل المثال تؤثر قدرات الخوارزميات على البحث عن المعلومات واسترجاعها على عرض المعلومات وأرشفتها[14].

5- خدمات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية:

يعتبر مجال المكتبات أحد التخصصات التي سعت لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بمختلف أنواعها وأنشطتها ووظائفها الفنية والإدارية[15] إذ تعتبر من الأساليب الأكثر فاعلية بالنسبة للخدمات الفنية وكذلك معالجة المعلومات وإدارتها كاستخدام الروبوت في المكتبات وتقنية التعرف الضوئي على الحروف في عملية الرقمنة وتسيير واسترجاع المعلومات،الواقع المعزز،نظم تحديد المواقع الجغرافية وتحيين البيانات وتحليلها واستخدام أدوات استخلاص المعرفة الذكية مثل التنقيب عن البيانات وتعلم الآلة[16] إضافة إلى خدمات الإعارة الذاتية،انترنت الأشياء، الحوسبة السحابية، خدمة دعم البحث،خدمة الدعم التقني وغيرهم[17].

الشكل رقم (1): مخطط يمثل نماذج لخدمات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية



المصدر: من إعداد الباحثين انطلاقا من الجانب النظري.

6- متطلبات تنفيذ تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية:

تحتاج المكتبات الجامعية لتبادل المعلومات وإتاحتها ومشاركتها على نطاق واسع إلى توفر متطلبات لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بها ولعل أهم خطوات لترسيخ وتوفير مناخ ذكي بالمكتبات الجامعية هي كالآتي:

- توفير بيئة ذكية بالمكتبات من خلال زيادة الوعي لدى أخصائي المعلومات بأهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وخلق مناخ ذكي متكامل.
- الوصول إلى جميع الخدمات الالكترونية عن طريق تطبيقات الهواتف الذكية المتاحة للمستفيدين.
- تقديم خدمات ذكية ومبتكرة تدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوفر النشر الانتقائي للمعلومات selective Dissmination information(SDI) عبر الهاتف المحمول أو الأجهزة الذكية المحمولة.
- توفير خدمة التطبيق Application Service Provider (ASP) إذ يقوم بالاتصال المباشر بين قواعد معلومات المكتبة وأجهزة الهواتف المحمولة للمستخدم[18].

الدراسة الميدانية:

من خلال هذه الدراسة أردنا التعرف على مدى وجود وعي وفهم حول تقنيات الذكاء الاصطناعي لدى أخصائي المعلومات العاملين بالمكتبة الجامعة محمد خيضر بسكرة (المكتبة المركزية ومكتبات الكليات) إذ شملت الدراسة كل من المحافظين والملحقين والمساعدين بالمكتبة أي المتخصصين في مجال علم المكتبات دون غيرهم من العاملين في التخصصات الأخرى.

السؤال 01: الخلفية المعرفية حول مفهوم الذكاء الاصطناعي لدى أخصائي المعلومات بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة.

ما مدى وعي أخصائي المعلومات بمفهوم الذكاء الاصطناعي وتقنياته في المكتبات؟	التكرار	النسبة
ماذا يعني لكم الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية		
هو عبارة عن التكنولوجيات الحديثة في الكمبيوتر وبرمجياته	10	50
هو ذلك النوع من التكنولوجيا (سواء على مستوى الوسائل أو البرامج)التي بإمكانها محاكاة الذكاء البشري	06	30
مجموعة من التطبيقات التي تحاكي قدرة البشر على التعلم	04	20
المجموع	20	100

الجدول رقم (01): يمثل وجهة نظر أخصائي المعلومات حول الذكاء الاصطناعي وتقنياته بالمكتبات الجامعية.

بتحليل بيانات الجدول (01) يتبين لنا أن الغالبية من أفراد العينة والبالغ عددهم 50**%** يعرفون الذكاء الاصطناعي على أنه تطبيق التكنولوجيا الحديثة بالمكتبات وهذا التعريف هو أقرب للتطبيقات الحديثة بالمكتبات من برمجيات تسيير، افتقار أخصائي المعلومات المعرفة ما يعكس الأمية المعلوماتية لديهم حول الذكاء الاصطناعي وكيفية دمجه مع أنظمة وخدمات المكتبة والخلط بينه وبين تكنولوجيا المعلومات وهذا ما يجب تداركه بالنسبة لأصحاب القرار بالمكتبات الجامعية من خلال تسطير أنشطة توعوية لبناء ثقافة ووعي حول الذكاء الاصطناعي وتقنياته بالمكتبات الجامعية من خلال تحسيسهم بأهمية استخدام تلك التقنيات والتيقظ لكل جديد في مجال المكتبات من أجل تفعيل دور أخصائي المعلومات بالمكتبة.

السؤال 02: تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تعرفها (لديك اطلاع بها) والتي تستخدم بالمكتبات الجامعية.

ما هي تقنيات الذكاء الاصطناعي المطبقة في المكتبات التي تعرفها؟	**التكرار**	**النسبة**
انترنت الأشياء	**0**	**0**
Chat GPT	**15**	**75**
الواقع المعزز	0	0
النظم الخبيرة	**05**	**25**
المجموع	**20**	**100**

الجدول رقم (02): يمثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يعرفها أخصائي المعلومات المطبقة في المكتبات.

نلاحظ نتائج الجدول (02) أن من بين تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تعرف عليها أخصائي المعلومات هي Chat GPT وبنسبة كبيرة بلغت 75**%** وذلك لاكتسابها شهرة واسعة في الآونة الأخيرة ولأسباب تعود إلى تطور إصداراتها في ظرف وجيز إضافة إلى كونها مجانية الاستخدام وسهلة التحميل على أجهزة الهاتف الذكي ما يسمح للجميع باستخدامها وبلغة بحث بسيطة ثم تليها النظم الخبيرة بنسبة 25**%** نظرا لكون أخصائي المعلومات قد تعرف عليها من خلال مشواره الدراسي لكنه لا يعي أهميتها ولا كيفية توظيفها بالمكتبات الجامعية وهذا ما يجعلنا نعيد النظر في مدى جدوى محتوي بعض المقررات الدراسية بالجامعة المبنية على مجرد افتراضات نظرية؟

السؤال 03: ماهي القنوات التي سمحت لأخصائي المعلومات بمعرفة الذكاء الاصطناعي وتقنياته بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة

من اين تعرفت/سمعت على الذكاء الاصطناعي وتقنياته؟	التكرار	النسبة
المشاركة في الورشات والدورات التكوينية	0	0
المحادثات مع الأساتذة والزملاء في التخصص	04	20
من خلال المسار الدراسي بالجامعة /معهد التكوين المهني	03	15
المشاركة في الملتقيات والمؤتمرات	03	15
تصفح شبكات التواصل الاجتماعي	10	50
المجموع	20	100

الجدول رقم (03): يمثل القنوات التي سمحت لأخصائي المعلومات معرفة تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات

نلاحظ من الجدول (03) أن لا أحد من أخصائي المعلومات تعرف على تقنيات الذكاء من خلال مشاركته في الدورات التكوينية والورشات رغم أن المكتبات الجامعية تنظم كل سنة كثيرا من الدورات التكوينية لفائدة أخصائي المعلومات (سواء علي المستوي الوطني أو بالخارج) فقد تعزى إلى أسباب لعل من بينها أن تلك البرامج التدريبية لم تشمل أي منها على تدريبات تخص تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية واقتصرت فقط على برمجيات تسيير الوثائق الالكترونية هذا من خلال تصريحات أدلي بها أخصائي المعلومات بالمكتبات محل الدراسة. كما نلاحظ أن نسبة عالية بلغت 50% من أفراد العينة قد تعرفوا على الذكاء الاصطناعي وتقنياته عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي كون موضوع الذكاء الاصطناعي أصبح حديث الساعة إضافة إلى أن مواقع التواصل الاجتماعي أخذت حيزا كبيرا في حياة الأفراد(سواء مهنيين أو مستفيدين) ما سمح للمكتبات الجامعية بالاستفادة من شبكات التواصل الاجتماعي في تسويق خدماتها،وبلغت نسب 15% من حيث معرفة الذكاء الاصطناعي من خلال المسار الدراسي والمشاركة في الملتقيات هذا ما يؤكد اهتمام هذه الفئة بمواكبة مستجدات المكتبات على الصعيد الوطني والدولي، في حين أن نسبة 20% ترجع السبب إلى الحديث مع الزملاء في العمل وهذا ما يثبت أن هنالك علاقات إيجابية واهتماماً مشتركًا بين أخصائي المعلومات العاملين بالمكتبة حول المواضيع الحديثة وقد يكون العكس تماما بحيث إن مصدر الاهتمام هو المخاوف المشتركة حول النتائج المترتبة عن تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات.

السؤال 04: استخدم تقنية **CHAAT GPT** في العمليات الفنية (التصنيف والفهرسة،البحث اليبليوغرافي)

هل سبق لك أن استخدمت تقنياتCHAAT GPT في عملية (التصنيف والفهرسة و البحث الببيليوغرافي)	**التكرار**	**النسبة**
نعم	**0**	**00**
لا	**20**	**100**
المجموع:	**20**	**100**

الجدول رقم (04): يمثل إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من قبل أخصائي المعلومات في العمل المكتبي.

نلاحظ من الجدول (04) نقصاً ملحوظاً في اهتمام أخصائي المعلومات بتنمية وتطوير معارفهم رغم علمهم المسبق بها وهذا ما يجسد رغبتهم القوية في مقاومة التغيير ورفض كل ما هو جديد في مجال تخصصهم ما ينعكس سلبا على الأداء بعدم القابلية للتطوير وتحديث الخدمات بالمكتبة. وقد برر أخصائي المعلومات أسباب رفضهم استخدام تقنية **CHAAT GPT** في العمليات الفنية بالمكتبة بعدم الثقة في مخرجات ونتائج البحث المتحصل عليها كونه ليس من صنع بشري وليس هناك جهة وصية تضبط وتراقب صحة المعلومات المتحصل عليها رغم ان هذه الاحكام لم تبنَ على حقيقة مجربة بل كانت مجرد افتراضات وضعوها لتبرير موقفهم بدليل ان من بين 20% أخصائي معلومات لم يقم أحد باستخدام تقنية **CHAAT GPT** في العمليات الفنية والبحث البيبليوغرافي رغم أنها متاحة بالمجان كما يعتبر أخصائي المعلومات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي **Chat GPT** تهديدا يؤدي إلى الاستغناء على خدمات المكتبات وهذا ما يجعل المكتبات تبدو أقل أهمية...

السؤال 05: أسباب عدم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة حسب أخصائي المعلومات:

ما هي أسباب عدم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة؟	التكرار	النسبة
التكلفة الباهظة لتقنيات الذكاء الاصطناعي ونقص مصادر التمويل	07	35
عدم وجود إرادة قوية من طرف صناع القرار بالمكتبات الجامعية	05	25
قلة الوعي وضعف التكوين في التحكم في تقنيات الذكاء الاصطناعي لدى أخصائي المعلومات	01	05
الافتقار إلى التشريعات والقوانين الداعمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي بالمكتبات	07	35
المجموع	20	100

الجدول رقم (05): يمثل أسباب عدم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية محل الدراسة.

نلاحظ من الجدول (05) تباين الآراء حول أسباب عدم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي إذ ترى نسبة 35% من أخصائي المعلومات أن أسباب عدم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات محل الدراسة رجحوا ذلك إلى التكلفة الباهظة وقلة مصادر التمويل والافتقار إلى التشريعات المنظمة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية إلا أن هذه الأسباب ليست بالمبررات المنطقية خاصة أن المكتبات الجامعية محل الدراسة تتوفر على أجهزة كمبيوتر وشبكة انترنت وهناك الكثير من تقنيات الذكاء الاصطناعي مجانية الاستخدام والتحميل وهذا ما يعكس تخوفهم من توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل مع العلم أنه وعند توظفيها في العمليات الفنية بالمكتبة (تصنيف،فهرسة والتكشيف...) لا تشكل أي خطر أو مخالفات قانونية كما عبروا عن مخاوفهم من موثوقية المعلومات المتأتاة عن طريق تقنيات الذكاء الاصطناعي، في حين سجلت نسبة قدرت ب 25% إلى عدم وجود إرادة قوية لدى صناع القرار بالمكتبة وغياب التحفيز لأجل تطوير طرق ووسائل العمل بالمكتبات الجامعية كذا قلة الإمكانيات التكنولوجية الحديثة وضعف في البنية التحتية التكنولوجية لكن هذه المبررات غير كافية فالكثير من تقنيات الذكاء الاصطناعي مجانية الاستخدام ولا تتطلب إلا إرادة من أصحابها.

السؤال 06: آراء أخصائي المعلومات حول إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة مستقبلا.

هل ترى أن هناك إمكانية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة مستقبلا؟	التكرار	النسبة
نعم	17	85
لا	03	15
المجموع	20	100

الجدول رقم (06): يمثل رؤية مستقبلية لإمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة حسب أخصائي المعلومات.

نلاحظ من نتائج الجدول (06) إجماع عدد كبير من أخصائي المعلومات والذي بلغت نسبتهم 85**%** على أن هنالك فرصة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية محل الدراسة مرشحين ذلك لعدة أسباب لعل أبرزها كون المكتبات الجامعية أمام حتمية لابد منها ألا وهي تطوير أساليب تقديم الخدمات للمستفيدين وهذا ما تفرضه البيئة التكنولوجية المتغيرة مع مرور الوقت في حال توفرت إرادة قوية من قبل صناع القرار مع ما يصاحبه من توفر في الوسائل والتدريب وبالتالي سوف يخضع أخصائي المعلومات لحتمية التحول لا محالة،هذا ما يفرض على أخصائي المعلومات في عصر التحول الرقمي أن يجمع بين مهارات عدة (الإدارية القيادية والفنية والتكنولوجية) للتحكم الفعال في تقنيات الذكاء الاصطناعي واستغلالها بإيجابية في المكتبات الجامعية "فطنة وحنكة ويقظة تكنولوجية " لضمان مستقبل أفضل للمكتبات الجامعية.

السؤال 07: الانعكاسات المحتملة لتقنيات الذكاء الاصطناعي على وظائف أخصائي المعلومات بالمكتبات الجامعية مستقبلا.

هل ترى أن تنامي تقنيات الذكاء الاصطناعي تؤثر على مهنة أخصائي المعلومات في المستقبل"تقل الحاجة إليهم"؟	التكرار	النسبة
نعم	11	55
لا	05	25
ربما	04	20
المجموع	20	100

الجدول رقم (07): يمثل وجهة نظر أخصائي المعلومات حول تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على المهنة في المستقبل.

نلاحظ من نتائج الجدول (07) أن نسبة 55**%** من أخصائي المعلومات ترى أن هناك تأثيراً لتقنيات الذكاء الاصطناعي على مهنة أخصائي المعلومات من حيث إحداث التغير في أدواره ومهامه وكذا مهاراته وربطوا ذلك بتراجع نسبة إعارة الكتب الورقية بالمكتبة محل الدراسة لسبب كثرة ووفرة مصادر المعلومات الالكترونية على شبكة الانترنت وحداثتها ولكن هذا لا يعني بالضرورة الاستغناء على خدمات المكتبات الجامعية والتي يشرف عليها أخصائي المعلومات بشكل مطلق لأن الحاجة إلى البشر والخبرة البشرية لابد منها ولا يمكن الاستغناء عنها

مهما بلغت التكنولوجيا ذروتها من التقدم وبالتالي قد يكون هناك تأثير على مهنة المكتبات بالنسبة للوظائف الروتينية مثل البحث البيبليوغرافي والتصنيف، والفهرسة، والتكشيف، والبحث في قواعد البيانات، والرد على استفسارات المستفيدين لكن تبقى العمليات الإبداعية والإدارية من صنع البشر وحدهم.

السؤال 08: مستقبل المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي "توقعاتك".

هل هناك آفاق مستقبلية للمكتبات الجامعية بتبنيها لتقنيات الذكاء الاصطناعي؟	التكرار	النسبة
نعم	08	35
لا	05	25
ربما	07	40
المجموع	20	100

الجدول رقم (08): يمثل إمكانية وجود آفاق مستقبلية للمكتبات الجامعية محل الدراسة بتبنيها لتقنيات الذكاء الاصطناعي في المستقبل.

نلاحظ من نتائج الجدول (08) أن أخصائي المعلومات لديهم موقف إيجابي اتجاه التغيرات المحتملة التي فرضها الذكاء الاصطناعي على المكتبات الجامعية وبالتالي يمكن لها وبدعم من أصحاب القرار تبني هذه التقنيات بطريقة آمنة وفعالة لتحسين جودة خدمات المعلومات فهم بذلك يأملون أن تخفف تقنيات الذكاء الاصطناعي الأعباء على عاتقهم وبالتالي توفر بيئة سهلة ومثالية للعمل وبجودة معلومات أفضل وكما تسهل على المدراء اتخاذ القرارات بناء على معطيات صحيحة ناتجة عن الآلة فهي تخلو من المشاعر والتحيز لجهة دون أخرى مما يزيد الشفافية والنزاهة في بيئة المكتبة حيث يتم تصميم برامج وتطبيقات عن طريق الذكاء الاصطناعي من خلال فهم ومحاكاة نمط التفكير البشري وكيف يتعلم الإنسان ويقرر أثناء حل المشكلات ومن ثم استخدام تلك النتائج لتطوير البرمجيات والأنظمة الذكية لتسهيل تقديم الخدمات بمختلف أنواعها وبدقة عالية ويعتبر الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة فرصة وتحدياً لدى أخصائي المعلومات بالمكتبات الجامعية.

خاتمـــــة:

إن الحاجة المتزايدة لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية تفرض على أخصائي المعلومات امتلاك ثقافة ووعي كافيين لمجابهة التغيرات التكنولوجيات ومواكبة المستجدات إضافة إلى تحسين بيئة العمل من خلال تقديم خدمات جديدة وبجودة عالية تتواءم مع رغبات وتطلعات المستفيدين المتغير بتغير البيئة المحيطة بهم،فالحاجة إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية أصبح يشكل خطورة على مستقبلها والإقبال عليها من قبل المستفيدين باعتبار أن الذكاء الاصطناعي أخذ عدة أبعاد في حياة المستفيدين، وهذا ما يزيد الضغط على المكتبات بدفعها نحو تسريع وتيرة تقديمها من خلال توظيف كل ما هو جديد بالمكتبات الجامعية.

نتائج الدراسة:

- لا يمتلك أخصائي المعلومات الوعي الكافي بالذكاء الاصطناعي ولا تقنياته المطبقة في المكتبات الجامعية وهناك خلط لديهم بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات وهذا مؤشر على غياب المعرفة لديهم بجديد التطورات في مجال المكتبات الجامعية.

- هناك مقاومة كبيرة للتغيير من قبل أخصائي المعلومات وذلك لتخوفهم من التكنولوجيا ورفض كل ما هو جديد.
- أرجع أخصائي المعلومات أسباب عدم توظيفهم لتقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة إلى:
- تري نسبة 35% إلى أن التكلفة الباهظة وقلة مصادر التمويل والافتقار إلى التشريعات المنظمة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في حين أن المكتبات الجامعية محل الدراسة تتوفر على أجهزة كمبيوتر وشبكة انترنت وهذا كافٍ لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي المجانية في بيئة المكتبة الجامعية.
- في حين سجلت نسبة قدرت بـ 25% عدم وجود إرادة قوية لدى صناع القرار بالمكتبة سبب وقلة الوعي غياب التحفيز لتطوير طرق ووسائل العمل بالمكتبات الجامعية ما يعكس تخوفهم وعدم رغبتهم في تطوير بيئة العمل.
- وذهبت 50% من أخصائي المعلومات إلى أن هناك تأثيراً لتقنيات الذكاء الاصطناعي على المهنة حيث رجحوا انقراض الأعمال الروتينية واستبدالها بتقنيات الذكاء الاصطناعي لكن تبقي الحاجة إلى البشر والخبرة البشرية في الوظائف الإبداعية والقيادية.
- تري نسبة 85% من أخصائي المعلومات أن هناك فرصة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعية محل الدراسة إذا ما توفرت الوسائل وسبل التطبيق.

توصيات الدراسة:

علي ضوء النتائج التي توصلنا اليها في دراستنا خلصنا إلى مجموعة من التوصيات وهي كالتالي:

- رفع مستوي وعي وثقافة أخصائي المعلومات بجديد التطورات التكنولوجية بالمكتبات الجامعية.
- تحسين مستوي وجودة البرامج التدريبية لأخصائي المعلومات بالمكتبات وجعلها أكثر حداثة وقابلية للتجسيد في المكتبات الجامعية.
- تفعيل دور الجهات الوصية في الجامعات الجزائرية وأصحاب القرار بالمكتبات الجامعية لتطوير بيئة العمل المكتبي من خلال تحسين خدمات المعلومات بما يتواءَم مع احتياجات المستفيدين المتغيرة.
- تحديث البرامج التدريبية لأخصائي المعلومات بالمكتبات الجامعية الجزائرية عن طريق تحيين المحتوي التدريبي بما يتناسب والتطورات الحديثة.

البيبليوغرافيا:

1-محمد سعيد زهدي ثريا، محمد عماد بركات، أحمد هاني اليازجي، (2021)، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الحوكمة في المؤسسات الحكومية "دراسة استطلاعية في وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات–غزة"، مجلة الجامعة الإنسانية للدراسات الإنسانية.غزة فلسطين ص 199.

2- الزبير بلهوشات، أمينة بهلول، (2019)، المهام الجديدة لأخصائي المعلومات في البيئة الرقمية.مجلة التدوين،المجلد 6، ص https://www.asjp.cerist.dz/en/article/103733.174

3- كوار فوزية، (2022)، المكتبة الجامعية ودورها في البحث العلمي– المكتبة المركزية الجامعية بجامعة أدرار–، مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد21، العدد 1، ص 219. https://www.asjp.cerist.dz/en/article/184384

4- Isaiah Omame, Juliet Chinedu Alex-Nmecha (2023)Artificial Intelligence in Libraries Isaiah Michael Omame 1604 Federal University of Lafia, Nigeria Juliet C. Alex-Nmecha University of Port Harcourt, Nigeria (PP126.123https://www.researchgate.net/publication/338337072

5- Issaiah omame.Juliet chinadu alex nmecha.(2020) Artificial Intelligence in Libraries: MANAGING AND ADAPTING LIBRARY INFORMATION SERVICES FOR FUTURE USERS (pp.123-125).at: https://www.researchgate.net/deref/https.

6- Chasing Frankenstein's monster(2019)Information literacy in the black box society:**.** Journal of Documentation ahead-of-print(ahead-of-print), 10.1108/JD-02-2019-0035.

7- Haider jutta.Sundin ol of:Information literacy as a site for anticipation:temporal tactics for infrastructual meaning-making and algo-rhythm awareness.(2021) p 06at: https://www.emerald.com/insight/0022-0418.htm

8- Verma, Manoj Kumar(2014)Information Communication Technology (ICT) Challenges for Library.Professional: A Professional Approach. in Conference: Libraries Towards Digital Paradigm, (p 355) .

9- Andersdotter, K(2023) Artificial intelligence skills and knowledge in libraries: Experiences and critical impressions from a learning circle. Journal of Information Literacy, 17(3), p 111. https://liberquarterly.eu/article/download/10934/13102/23571

10- Charla viara.ms.5 ways artificial intelligence libraries: https://www.aje.com/ 2024/05/06 at 21:2:6 (p 01).

11- Andrea Gasparini، Heli Kautonen(2022).Understanding Artificial Intelligence in Research Libraries: An Extensive Literature Review،University of Oslo Library, Oslo, Norway.p08. https://liberquarterly.eu/article/download/10934/13102/23571

12- Bailey, Charles W(2024).Intelligent Library Systems: Artificial Intelligence Technology and Library Automation Systems: vol. 4, ed. Joe A. Hewitt, 1-23. Greenwich, CT: JAI Press, 1991. http://www.elsevier.com (p 04-05).

13- تيتيلة سارة، (2023)، استخدام تقنية CHAT GPT في المكتبات الجامعية بين الأهمية والإرباك: مجلة المعيار، مجلد27، عدد 5، (رت74)، ص 1327–1326.
http://ojs.univ-emir-constantine.edu.dz/ojs/index.php/Mieyar/article/view/5712

14- Verma, Manoj Kumar(2014) Information Communication Technology (ICT) Challenges for Library.Professional: A Professional Approach. in Conference: Libraries Towards Digital Paradigm, (p 356)
https://www.researchgate.net/publication/327280711_Information_Communication_Technology_ICT_Challenges_for_Library_Professional_A_Professional_Approach

15- اليعقوب وليد محمد أحمد(2023). واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم الوعي المعلوماتي الرقمي لدى طلبة علوم المكتبات والمعلومات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مجلة كلية التربية. جامعة طنطا، المجلد(90)، ص 808.

16- هندي عبد الله هندي أحمد(2022)، استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال المكتبات و المعلومات دراسة ببليوترية، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مج 4،ع 11، جزء 2، ص 137.
https://jslmf.journals.ekb.eg/article_251106_06b481d4d741affa89cd4b879d0f7a6e.pdf

17- سيف بن عبد الله الجابري،أصيلة سالم الهنائية(2023). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمات المعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات: المكتبات الأكاديمية نموذجا،المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، المجلد 3، ع 3، ص 25.
https://doi.org/10.21608/aijtid.2023.200965.1047

18- منال السيد أحمد علي، (2023). تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الأكاديمية، المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، المجلد3، 2023،3 ع ، ص 66–67.
https://translate.google.com/translate?hl=fr&sl=ar&u=https://aijtid.journals.ekb.eg/article_311088.html&prev=search&pto=aue