مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

متطلبات اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات في ضوء التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي بدولة الكويت

إعداد

أ/ داود محمد الجوهر
مدرب متخصص (ب) بقسم دراسات المعلومات – كلية التربية الأساسية
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت

المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

المستخلص

استهدف البحث التعرف على واقع اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، والوقوف على أهم التحديات والمشكلات التي تعوق معاصرة أخصائي المعلومات والمكتبات لتطورات المجال في ظل التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي؛ وتحديد احتياجات ومتطلبات اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات في ضوء التحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي، وتكونت عينة البحث من (٥٠) طالب وطالبة من قسم دراسات المعلومات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، و(٢٥) عضو هيئة تدريس، و(١٠) عضو هيئة تدريب، وأعد الباحث استبيان حول واقع تأهيل واعداد أخصائي المعلومات والبيانات في ضوء التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، وتوصلت النتائج إلى أن هناك بعض المتطلبات لإعداد أخصائي المعلومات والمكتبات في ضوء التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي بدولة الكويت ومنها تضمين المقررات الدراسية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وبرمجة الحاسبات المستخدمة في مجال المكتبات والمعلومات، وتدريب الطلاب على كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي عملياً، وتصميم مواقع الويب، المستودعات الرقمية؛ وتدريب وتطوير مهارات المدربين لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال المعلومات والمكتبات بكفاءة، وتدريب الطلاب عليها، وتوفير متخصصين في المجال التقني للقيام بالتدريب على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، وتوفير أجهزة كمبيوتر تمكن الطلاب من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المدفوعة والتدريب عليها.

الكلمات المفتاحية: اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات – التحول الرقمي – الذكاء الاصطناعي.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

Requirements for preparing an information and library specialist in light of digital transformation and artificial intelligence in the State of Kuwait

Abstract:
The research aimed to identify the reality of preparing information and library specialists at the College of Basic Education in the State of Kuwait, and to identify the most important challenges and problems that hinder information and library specialists from keeping up with developments in the field in light of digital transformation and artificial intelligence. Determine the needs and requirements for preparing information and library specialists in light of digital transformation and artificial intelligence. The research sample consisted of (50) male and female students from the Information Studies Department at the College of Basic Education in the State of Kuwait, (25) faculty members, and (10) training staff members. The researcher prepared a questionnaire about the reality of qualifying and preparing information and data specialists in light of digital transformation and intelligence. The results concluded that there are some requirements for preparing information and library specialists in light of digital transformation and artificial intelligence in the State of Kuwait, including curricula for artificial intelligence applications and computer programming used in the field of libraries and information, training students on how to use artificial intelligence techniques practically, and designing websites. digital repositories; Training and developing the skills of trainers to efficiently use artificial intelligence technologies in the field of information and libraries, training students on them, providing specialists in the technical field to conduct training on the use of artificial intelligence tools, and providing computers that enable students to use paid artificial intelligence applications and train on them.

Keywords: preparing information and library specialists - digital transformation - artificial intelligence

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

المقدمة:

تزايدت وتعددت قنوات إتاحة المعلومات والمعرفة، وتزايدت معها الحاجة البشرية للمعلومات وتنوعت استخداماتها، ما أدى إلى ضرورة تأهيل متخصصين قادرين على التعامل بكفاءة ومهارة عالية مع المعلومات وعلى رأسهم أخصائيو المكتبات والمعلومات بكون مهنتهم تقوم أساساً على بث وتوفير المعلومات لكل من يحتاجها، لذا تحرص أقسام علوم المكتبات ودراسات المعلومات كل الحرص على تخريج كوادر بشرية تتمتع بالمهارات والكفاءات المطلوبة والتي تواكب التطورات المرتبطة بالتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، ووسيلتها في تحقيق ذلك تتمثل في تحسين وتحديث برامجها الأكاديمية وتطويرها تبعا للمستجدات والتطورات التي يفرزها العصر؛ وهذا التطوير في الإعداد الأكاديمي لطلبة تخصص علوم المكتبات والمعلومات ليس حكرا على الأقسام والمعاهد الجامعية الأجنبية فحسب بل إن نظيرتها من الأقسام والمعاهد العربية توجهت هي الأخرى إلى أهمية وضرورة التعديل والتطوير والتحديث في مقرراتها ومناهجها العلمية والتعليمية بما يكفل لها التطوير والارتقاء بمهارات وكفاءات خريجيها من أخصائي المكتبات والمعلومات شأنهم شأن أقرانهم من خريجي الأقسام والمعاهد الأجنبية وتمكينهم من لعب أدوار أكثر فاعلية في عصر لا يعترف إلا بالكفاءة والتمكن(الرباعي، وبن الطيب،٢٠١٧، ٥٢)

ويعد الحديث عن الذكاء الاصطناعي في عصر التَّحَوُّل الرقمي وتقنيات الثورة الصناعية الرابعة وما يتعلق بها؛ من الأمور المُهمَّة للدول والمؤسسات بشكل عام لِمَا تُوليه من أهمية كبرى لمواكبة هذا التطور التكنولوجي الكبير، فاليوم لا يمكن للدول أن تتقدم إلا من خلال مواكبة هذه التطورات، فبعد أن كان الفرق الكبير الذي بين الثورات الأخرى في الأعوام المختلفة؛ حيث تصل إلى نحو ٣٠ عامًا بين كل ثورة وأخرى، فهنا لا بُدَّ من المواكبة في وقت سريع بوتيرة متسارعة للحاق بالتقنيات الحديثة القائمة إلى التحول الرقمي. ويرى العلماء أنَّ الثورة الصناعية تُعَدُّ قناةً يَعْبُرُ النَّاسُ من خلالها وفرصة للعمل، وليست فقط سباقًا بين البشر والآلات (العامرية وآخرون، ٢٠٢٣،٧).

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

ويعتبر أخصائي المكتبات والمعلومات الوسيلة الوحيدة للتعامل مع مصادر المعلومات الرقمية بالمكتبات الجامعية فمنذ ظهور الإتاحة الالكترونية بالإنترنت والمحتوي الرقمي بالمكتبات المركزية، أصبح له دوراً كبيراً يعتمد عليه كمعيار لقياس مدي النفاذ إلى الإنترنت بين مختلف البلدان العربية والأوروبية، ومن الضروري التعرف على مساهمة ودور أخصائي المعلومات في آلية التحول الرقمي لخدمات المعلومات والمكتبات، والتعريف بالدور الحقيقي لأخصائي المعلومات في البيئة الرقمية للمكتبات الجامعية المركزية، إضافة للوصول لحلول واقعية، من أجل إزالة العوائق التي تواجه أخصائي المعلومات في ظل التحولات الرقمية وانتشار تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي(سيدهم، ٢٠١٨، ٦٢).

ومما سبق يتحتم علينا التعرف على واقع تأهيل وإعداد أخصائي المكتبات والمعلومات، والوقوف على التحديات التي تواجه مواكبة التطورات التكنولوجية والرقمية، والتعرف على الاحتياجات الفعلية في ظل التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، ومن ثم يتم تحديد متطلبات تأهيل واعداد أخصائي المكتبات والمعلومات في ظل التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي.

مشكلة الدراسة:

تلعب المكتبات الجامعية متمثلة في أخصائي المكتبة دوراً هاماً في تقديم المعلومات العلمية والثقافية لطلابها وذلك بما تحتويه من مصادر للمعلومات في مختلف مجالات المعرفة البشرية التي تخدمها المكتبة وتعين الطلاب على الوصول إلى المعلومات بكافة الطرق الممكنة والسريعة والتي تواكب تطورات مجال المكتبات وخدمات المعلومات الذي يشهده العالم من حول رقمي، وتقنيات الذكاء الاصطناعي، وتحددت مشكلة الدراسة والتي تتمثل في الأسئلة التالية:

التساؤلات:

- ما واقع اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت؟
- ما تحديات ومشكلات معاصرة أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت لتطورات المجال قي ظل التحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي؟

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

- ما احتياجات ومتطلبات اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت في ضوء التحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي؟

أهداف البحث:

يسعي البحث الحالي إلى:

١- التعرف على واقع اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

٢- التعرف على احتياجات اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت في ضوء التحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي.

٣- التعرف على تحديات ومشكلات معاصرة أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت لتطورات المجال قي ظل التحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي.

٤- التعرف على متطلبات اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت في ضوء التحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

١- في ظل التطورات التكنولوجية الهائلة يتعين على المؤسسات التعليمية والأكاديمية المتخصصة في علوم المكتبات ودراسات المعلومات، تطوير آليات اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات لمواكبة التطورات والطفرة الرقمية التي يشهدها العالم في شتى العلوم بشكل عام، وفي مجال المعلومات على وجه الخصوص.

٢- من الأهمية التعرف على متطلبات اعداد أخصائي المكتبات والمعلومات في ظل التحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي، حيث شهد مجال المعلومات طفرة غير عادية في استخدام تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال المعلومات والمكتبات، وتفكيك المحتوى، والتعرف على نسبة الاقتباس، والمحاكاة الآلية، والوصول السهل إلى المصادر والمراجع العلمية، والذي يمثل أهمية كبيرة في المجال، والذي يتطلب مواكبة هذه التحولات

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

الرقمية، والعمل على إعداد متخصصين مؤهلين للتعامل مع هذه التكنولوجيا، وعلى أعلى مستوى من الكفاءة المهنية.

مصطلحات الدراسة:

١- الذكاء الاصطناعي: Artificial Intelligence

يعرف الذكاء الاصطناعي على أنه مجال من مجالات علوم الحاسب يركز على بناء أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشريًا مثل: التعلم والاستدلال والتطوير الذاتي، ويُطلق عليه أيضًا ذكاء الآلة (محمد، ٢٠٢٢، ١٠٠٤).

٢- التحول الرقمي: Digital Transformation

ويعرف التحول الرقمي بأنه" تحول المنظمة تدريجياً من الاستغراق في التعامل مع الماديات فقط إلى اهتمام بالمعلومات والمعرفة واستثمار ما تكشف عنه من فرص وإمكانيات؛ وذلك للوصول إلى أعلى مستوى من الانجاز والكفاءة" (عبد السلام، ٢٠١١، ٢٧٠).

إطار نظري:

أولا: الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في مجال المكتبات والمعلومات:

يدرك قادة المكتبات الناجحة أن الذكاء الاصطناعي على أن الذكاء الاصطناعي سيكون المجال الخصب الذي سيشغل المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات للبحث عن طرق مفيدة لاستخدامها واستثمارها لتسهيل أعمالهم وتحسين نوعية خدماتهم وخبراتهم الخاصة، واستغل المتخصصون هذه التقنية، وقاموا بإنتاج العديد من النظم في التخزين والاسترجاع وفي الفهرسة والتكشيف والاستخلاص والأعمال المرجعية. وربما قد تتوسع تطبيقات الذكاء الاصطناعي مستقبلاً، ففي حال استطاعت الآلة قراءة الكتب الموجودة في المكتبات فسوف تكون أكثر معرفة وإدراكاً من الإنسان ما يمكنها من تأليف الكتب ونشرها إلكترونيًا، ومن ثم تسويقها بدون أي تدخل بشر. وحول مستقبل استخدام الذكاء الاصطناعي في المكتبات ومرافق المعلومات يؤكد على ازدياد تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأدواتها المساعدة يوما بعد يوم وزيادة الفرص لتحسين التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في مجالات مثل الفهرسة والتصنيف والتوثيق وتطوير المجموعات

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

عاماً بعد عام، مما يجعل على يقين أن الذكاء الاصطناعي سيتم الاستفادة منه في جميع المجالات في المستقبل القريب، وستستفيد علوم المكتبات والمعلومات استفادة كبيرة من تطوير نظام خبير فاعل للخدمات الفنية وكذلك معالجة المعلومات وإدارتها ، وللذكاء الاصطناعي دور في تحسين عمليات المكتبات ومرافق المعلومات وخدماتها وتعمل على تحديثها وزيادة أهميتها في مجتمع رقمي دائم التغير(السمير، ٢٠٢٢، ١).

ويعرف الذكاء الاصطناعي بأنه الذكاء الذي تبديه الآلات والبرامج بما يحاكي القرارات الذهنية البشرية وأنماط عملها مثل القدرة على التعلم والاستنتاج، وتعرف ويكيبيديا الذكاء الاصطناعي على أن سلوك وخصائص معنية بما البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها. ويعد الذكاء الاصطناعي أحد المعطيات المهمة للثورة الصناعية الرابعة، حيث يمثل باكورة تقنيات هذه الثورة في المرحلة الحالية، وقد حرصت المكتبات وخاصة المكتبات الأكاديمية على الاستفادة من التطورات التكنولوجية وخاصة التي تمس جانب تنظيم المعلومات وخدمة المستفيدين فاستفادت من هذه التقنيات في مهامها الفنية. فمثلاً في اختيار وانتقاء مصادر المعلومات سواء كانت المطبوعة أو الإلكترونية استفادت المكتبات من هذه التقنيات في انتقاء ما يهمها من مصادر. وكذلك في مجال تنظيم واسترجاع البيانات فقد حرصت المكتبات على الاستفادة من التطورات التقنية والبرمجية في تنظيم واسترجاع ونشر البيانات الاستفادة القصوى مجارية بذلك أشهر وأفضل محركات البحث في الانترنت (الجابري وآخرون، ٢٠٢٣، ٥٢٦).

ومفهوم الذكاء الاصطناعي في حد ذاته ليس بجديد في العالم الأكاديمي والعلمي ولكن مع انتشار الاجهزة التكنولوجية الحديثة والهواتف الذكية وظاهرة البيانات الضخمة أصبح أي شخص حتى ان لم يكن متخصصا في المعلوماتية يتحدث عن الذكاء الاصطناعي ويربطه بالأجهزة الحديثة المتطورة ويصفه بالقدرة على التفكير الذاتي. ويمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه العلم الذي يضم كل الخوارزميات والطرق النظرية منها والتطبيقية التي تعنى بأتمتة عملية اتخاذ القرار بدلا عن الانسان سواء كان ذلك بطريقة كلية ام جزئية بمعرفة الانسان وهذا يتطلب ان يكون البرنامج مبرمجا مسبقا لكي يستطيع

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

من خلالها اتخاذ القرار والتكييف مع حالته وحالة المحيطين به (عبدالقادر، ٢٠٢١، ٢٠٠).

لقد أتاح الذكاء الاصطناعي خدمات متطورة على كافة الأصعدة والمجالات العلمية والبحثية، ومنها الأدوات التي تساهم بشكل كبير في تحسين خدمات المكتبات ومؤسسات المعلومات مثل توافر نظم لتخزين المعلومات واسترجاعها وفهرستها وتكشيفها والمساهمة أيضا في عمليات الاستخلاص والأعمال المرجعية، هذا فضلا على الإجابة على استفسارات المستفيدين على مدار الساعة والإرشاد إلى أماكن الكتب على الأرفف والكثير، إلا أن هذه الأدوات المكية تتطلب بيئة تفاعلية تتيح هذه الإمكانيات والخدمات التي تيسر على المكتبات القيام بأعمالها وتقديم خدماتها للمستفيدين بطرق مبتكرة، وتواجه المكتبات العديد من التحديات التي تحول دون الاستعانة بهذه الأدوات منها الخوف من استبدال الذكاء الاصطناعي بالعنصر البشري مما سيزيد من البطالة وغيرها من المشكلات، ومن هنا تتضح مشكلة الدراسة في تحليل التحديات التي قد تواجه المكتبات ومؤسسات المعلومات مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستشراف مستقبل التخصص والمتخصصين في المجال(سيد، ويوسف، ٢٠٢٤، ١٨٨).

معوقات التدريب على التحول الرقمي:

هما العديد من المعوقات التي تواجه تدريب طلاب دراسات المعلومات والمكتبات على التحول الرقمي، ومنها:

١- معوقات مادية: وهي التي تعوق مواكبة التحول الرقمي في بعض المجالات التي تحتاج إلى العديد من الإمكانات والتجهيزات التي تواكب تطورات العصر الرقمي. بالإضافة إلى القدرة المادية للطالب على توفير ما يناسبه لممارسة هذه المهارات الرقمية في أي وقت وكل مكان.

٢- يوجد لدى بعض أقسام المكتبات بجامعات مشكلات تتعلق بالتعاون بين الجهات المختلفة خارج نطاق المؤسسة وداخلها مع القسم؛ لتنفيذ برامج التدريب للتحول الرقمي.

٣- يجزم عدد قليل من أقسام المكتبات بالجامعات بأن المهارات التكنولوجية للطالب الجامعي غير مناسبة للتحول الرقمي في أقسام المكتبات، أما باقي الأقسام فترى أن

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

المهارات التكنولوجية للطلاب لا تمثل معوقات للتحول الرقمي لديها (مرعي، ٢٠٢٣، ٣٤).

إن المتتبع لمسار تطور التقنيات في تخصص المكتبات والمعلومات، وبخاصة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يستطيع أن يتبين بكل سهولة أن ما وصلت إليه التقنيات في الآونة الأخيرة هي التي ساعدت بشكل رئيس على بزوغ نجم الذكاء الاصطناعي وبشدة، تلك التقنيات التي مكنت من بناء تطبيقات لم يقدر لها النجاح فيما سبق؛ حيث ترجع محاولات تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى مرحلتي الستينيات والسبعينيات التي شهدتا بدايات تطور معالجة اللغة الطبيعية والنظم الخبيرة وتصنيف البيانات واستخلاصها وتطبيقاتها المختلفة في استرجاع المعلومات والخدمة المرجعية واتخاذ القرارات والعمليات الفنية في المكتبات (عيسى، ٢٠٢٣، ١٢)

ثانيا: تأهيل أخصائي المكتبات:

يحظى موضوع التأهيل العلمي والتدريب العلمي في تخصص المكتبات والمعلومات باهتمام متزايد من قبل جميع المهتمين بحقل المكتبات والمعلومات، نظراً لما يعرفه العالم اليوم من انفجار هائل للمعلومات، أصبحت فيه سبل السيطرة على كيفية تنظيمها، واستعمالها بصورة فعالة، وبالسرعة اللازمة تشكل واحدة من | الاهتمامات الرئيسية لدى العديد من الدول وبينها الجزائر من هنا زاد الاهتمام بتكوين الموارد البشرية العاملة في حقل المعلومات وفق اتجاهات التخصص الحديثة في جميع الجوانب النظرية والعملية التطبيقية حسب أسس منهجية وبرامج علمية مرنة، ووسائل تعليمية حديثة، تضمن إكساب المتعلم المعارف والقدرات الكفيلة بجعله قادرا على استيعاب التحولات والتغيرات التي فرضتها تكنولوجيا المعلومات على مهنة المعلومات(قموح، ٢٠٠٦، ١٠٧)

يعد تعليم الثقافة المعلوماتية أساسيا بالمكتبات، ولكي يقوم أخصائيو المكتبات بدور فعال لابد من وضع مجموعة أكثر تركيزاً من المهارات اللازمة لتدريس الثقافة المعلوماتية ببرامج تعليم المكتبات، في الوقت نفسه تسعى مكتبات عديدة لتوفير التدريب اللازم للتطوير المهني لأخصائي المكتبات لتحسين تعليم الثقافة المعلوماتية من خلال المعايير اللازمة لخلق معلم جيد، وتهدف هذه الدراسة إلى المساعدة في إكساب أخصائي المكتبات

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

المهارات اللازمة ليصبحوا معلمين ببرامج تعليم المكتبة، وتعزيز التعاون اللازم لإنشاء وتحسين برامج الثقافة المعلوماتية (صادق، ٢٠١٥، ١٥٣).

وحتى يتمكن مهنيو المكتبات والمعلومات من التعامل بمرونة وسهولة مع كل المستجدات والتطورات التكنولوجية والمعلوماتية، أصبح لزاما على المؤسسات الأكاديمية من أقسام ومعاهد تدريس علوم المكتبات والمعلومات تأهيل أفراده من أخصائي المعلومات ليكونوا قادرين على التأقلم والتعايش بكفاءة مع مختلف مفرزات ومعطيات العصر الرقمي المعاصر الذي يتطلب وجود أخصائي معلومات على قدر كبير من المهارة والكفاءة في إعداد ومعالجة وتنظيم وإتاحة المعلومات في صيغتها الإلكترونية. وسبيل هذه المؤسسات الأكاديمية من أقسام ومعاهد علوم المكتبات والمعلومات لتمكين خريجيها من الاستجابة المستجدات مجتمع المعرفة والبيئة الرقمية الإلكترونية ومفرزاتها العديدة، يكمن في تحديث برامجها التكوينية وتطويرها بما يستجيب لكل هذه التحولات والمعطيات المستحدثة (الرباعي وآخرون، ٢٠١٧، ٥١).

التدريب العملي لأخصائي المكتبات:

التدريب العملي لأقسام المكتبات يلعب التدريب العملي في اختصاص المكتبات والمعلومات دورا مهما في إعداد الإطارات للعمل في حقل المعلومات، نتيجة ما عرفه هذا الميدان من تطورات فائقة السرعة، أصبح العمل فيها يتطلب قدرات اندماجية متطورة جدا، وهو ما يستوجب على المختص في المعلومات أن يسارع في تحديث معارفه وترسيخ المتوفر لديه منها وفق إستراتيجية يكون أساسها التطوير بواسطة الممارسة الميدانية لنشاطاته وقبل ذلك تكوينه الأولي الذي لابد أن يكون قد مكنه ليس من التعرف على هذه التقنيات والوسائل الحديثة المستعملة في مجال المعالجة التقنية للمعلومات، وإدارة وتسيير مؤسساتها وإنما الممارسة الفعلية لهذه التقنيات، وهو ما يتأتى له بواسطة التدريب العملي، الذي يجب أن تضمنه له المناهج والمقررات الدراسية التي يتم تكوينه على أساسها وتوفره له أقسام علم المكتبات (قموح، ٢٠٠٦، ١٢١).

ويعتبر موضوع الإعداد المهني من الموضوعات المهمة بسبب تعاظم دور المكتبات ومراكز المعلومات في خدمة التنمية والتعليم والبحث والتطوير في أي مجتمع من

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

المجتمعات، ولابد من توفر المقومات الأساسية لأقسام المكتبات والمعلومات فيما يتعلق بالتأهيل الأكاديمي لأخصائي المكتبات والمعلومات وهي:

١- هيئة التدريس المؤهلة والمتفرغة: يجب على أقسام المكتبات والمعلومات توفير أعضاء هيئة التدريس المؤهلين تأهيلاً جيداً، بحيث يمتلكون المؤهل العلمي، والخبرات المهنية والتدريسية الكافية.

٢- نوعيات الطلاب ليس من مصلحة أقسام المكتبات والمعلومات قبول أعداد كبيرة من الطلبة، ولابد من وضع معايير لقبول الطلبة في أقسام المكتبات والمعلومات:

(١) وترتبط معايير القبول للطلاب عددياً بإمكانات القسم وموارده المادية والبشرية وبحاجة سوق العمل، كما ترتبط معايير القبول نوعيا باختيار الطلاب القادرين على تحقيق أهداف القسم وبرامجه وأهداف مهنة المكتبات والمعلومات

(٢) ويتم إجراء مقابلة شخصية للطلاب تركز على توافر الذكاء والرغبة والاستعداد الشخصي وتوفر مهارات تشغيل واستخدام الحاسب الآلي، وإتقان اللغات الأجنبية، والقدرة والرغبة على الاتصال والتعامل مع الجمهور.

(٣) المعامل والأجهزة والمواد: تحتاج أقسام المكتبات والمعلومات إلى بعض التجهيزات مثل معامل الحاسبات الآلية يتدرب فيها الطلبة على استخدام الحاسب الآلي وكيفية الاتصال بقواعد البيانات واستخدام الإنترنت في البحث عن مصادر المعلومات (السمير، ٢٠١٥، ٧).

وإذا كانت أدبيات علم المكتبات تقضي بأن " التكوين في علم المكتبات يهدف إلى تمكين الطالب كحد أدنى من الأخذ بأساسيات حقل المعلومات الواسع الذي يلبي احتياجات كل من الطالب المستخدم والمهنة على حد سواء وهو ما يعني بأن الهدف من التكوين هو تنمية قدرة الدارسين على التكيف السلوكي وتطوير الخدمات وفق المناهج والاتجاهات الحديثة التي تواكب استخدام المعلومات ١٥، فإن الهدف الأساسي والرئيسي لأي نظام تكوين في تخصص المكتبات والمعلومات يبقى في نظرنا يتمثل في ضرورة جعل خريجي أقسام المكتبات والمعلومات قادرين على رفع التحديات التي تواجه مهنتهم، ومواكبة سوق العمل بأبعادها المختلفة في إطار الاقتصاد الحر. من هنا ينبغي أن يكون نظام التعليم

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

والتكوين في مجال المكتبات والمعلومات يهدف إلى جعل العنصر البشري الذي يلتحق بالعمل في حقل المعلومات بمكوناته المتعددة، والذي تناط به مسؤولية إدارة وتسيير وتنظيم وحدة معلومات مؤهلا تأهيلا أكاديميا على مستوى عال، يمنحه الدراية والقدرة على تحقيق مردودية في مجال نشاطه وعمله، وهي الأهداف التي نستشفها من قراءتنا لمختلف القرارات والمراسيم الصادرة عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر والمتضمنة أهداف وبرامج التكوين في اختصاص المكتبات والمعلومات حيث نستشف من قراءتها وقراءة مراسيم وقرارات سابقة حول الموضوع أن الأهداف العامة لبرامج تدريس علم المكتبات والمعلومات يمكن إجمالها في :

– إعداد أخصائي مكتبات متمكنين من تقديم أفضل خدمات المعلومات وتلبية حاجات المستفيدين.

– إعداد متخصصين في إدارة وتسيير المكتبات على اختلاف أنواعها.

– إعداد الموثقين إعدادا علميا يتفق مع القواعد العالمية في هذا المجال.

– العمل على رفع مستوى العاملين في حقل المكتبات من جميع النواحي الفنية منها والتقنية والإدارية.

وهو ما يجعلنا نقول أن الهدف العام الذي يسعى التكوين في اختصاص المكتبات والمعلومات بلوغه هو إكساب المتعلم المعارف والقدرات والسلوكيات الكفيلة بمساعدته على حسن الأداء المهني، والاستجابة إلى حاجات أفراد المجتمع ومواجهة التحديات. وهو الهدف الذي لن يبلغه الدارس في علم المكتبات والمعلومات ما لم يتلق تأهيلا علميا وعمليا من خلال برامج و مقررات دراسية واعية تأخذ هذه الأهداف بعين الاعتبار(قموح، ٢٠٠٦، ١١٤).

ومن هذا نرى أن علم المكتبات والمعلومات هو علم وظيفي professionnel يقدم خدمات معينة تتعلق بتجميع وحفظ واستمرار ونشر جميع مصادر التراث والمعلومات على مر العصور. وإن مهمة علم المكتبات والمعلومات من خلال برامجه المختلفة هي مهمة تدريبية تأهيلية في المقام الرئيسي، هدفها الأول والأخير هو إعداد المتخصصين لتأدية وظائف معينة داخل المكتبات ومراكز المعلومات، وهذه الوظائف يمكن أن تكتسب من

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

خلال تدريس مواد معينة داخل قسم أو مدرسة علم المكتبات والمعلومات التي غالبا ما تكون داخل إطار الجامعة كالإدارة والحاسب الآلي وعلم النفس والتربية والاجتماع وغيرها، حيث أن أهداف هذه الأقسام والمدارس مستمدة من الفلسفة الكلية لعلم أو ثقافة المكتبات. ومن خلال هذا يمكن أن نحدد أهداف أقسام المكتبات والمعلومات ومدارسها على النحو التالي:

١ – تزويد طلاب المكتبات والمعلومات بالمعارف والمهارات الضرورية التي تمكنهم بعد التخرج من أداء مختلف الأعمال بفاعلية داخل المكتبات ومراكز المعلومات وفق الثقافات المختلفة.

٢ – تقديم الخدمات العامة المستمرة للأفراد والجماعات والهيئات المتخصصة والمعاهد العلمية لغرض تحسين ورفع فاعلية خدمات المكتبات والمعلومات.

٣ – المساهمة في تقدم وتطور نظريات علم المكتبات والمعلومات وتطبيقاتها المختلفة من خلال البحث والنشر المنظم لتحديد وتلبية احتياجات القراء والمستفيدين من المعلومات (عبد الجليل، ٢٠٠٢، ٣١١).

دراسات سابقة:

دراسة الشمبري (٢٠٠٨): هدفت الدراسة إلى التعرف على متطلبات واتجاهات سوق عمل أخصائي المكتبات والمعلومات في المملكة عبر الثلاثة عقود الماضية وذلك من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية: ما متطلبات سوق العمل لأخصائي المكتبات والمعلومات بالنسبة لنوع القطاع والحقبة الزمنية؟ وما الكفاءات والمهارات المهنية والتقنية والشخصية التي دونها صاحب العمل في الوظائف المعلن عنها، وكيف تغيرت هذه خلال مدة الثلاثة عقود الماضية؟ ما الاتجاهات المستقبلية لتوظيف أخصائي المكتبات والمعلومات في سوق العمل بالمملكة؟ وقد خلصت نتائج الدراسة إلى وجود طلب متزايد في التوظيف وتفوق في نسب طلب المهارات وخاصة التقنية والشخصية في القطاع الخاص مع وجود مؤشرات توجه إلى مضاعفة الطلب في خدمات المعلومات وتوظيف كفاءات من خارج المهنة.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

دراسة القلال (٢٠٠٩): تستعرض الورقة المناهج الدراسية المقررة بأقسام المكتبات والمعلومات في الجامعات الليبية وأهدافها وإمكاناتها المادية، متناولة هذه المقررات حسب مجالاتها العلمية بغية حصر المواد ذات الصلة بمجال المعلومات وتقييمها من حيث نسبتها لإجمالي عدد المقررات، ومن حيث محتواها، للتعرف على مدى قدرتها على اكتساب طلاب هذه الأقسام المعارف والمهارات الأساسية اللازمة للتعامل مع البيئة الرقمية، وذلك من خلال مقارنتها بمتطلبات هذه البيئة، ودور المكتبيين فيها. فتبين من خلال هذه الدراسة قلة عدد المقررات ذات الصلة بمجال المعلومات بهذه الأقسام، وخلوها من المواد ذات المساس المباشر في محتواها ومسمياتها بالبيئة الرقمية ومتطلباتها، والحاجة إلى إعادة النظر في الأهداف المكتوبة لهذه الأقسام وصياغتها بدقة، وبشكل قابل للقياس لتواكب المستجدات العلمية والتقنية في المجال، ومن ثم ترجمتها إلى مقررات دراسية. وقد خلصت الدراسة إلى وضع مقترحات للرفع من مستوى المناهج لتلبية احتياجات العمل في البيئة الرقمية بإدراج جملة من المواد الأساسية ذات المساس المباشر بهذه البيئة، ومتطلباتها ضمن المقررات الدراسية لهذه الأقسام، وتطوير محتوى بعض المواد الدراسية التقليدية المقررة بربطها بمثيلاتها من المواد المتصلة بالبيئة الرقمية، وتعزيزها بالتطبيقات العملية، وتطويع المناهج المتصلة بعلوم الحاسوب لمتطلبات مجال المكتبات والمعلومات مع متابعة ما يستجد من برمجيات وأجهزة ومعدات متصلة بالمجال، وإحلالها مكان المتقادمة منها لتحديث الأجهزة المخصصة للتدريب في المعامل التابعة لهذه الأقسام، وتحديث البرمجيات الواردة ضمن المقررات الدراسية باستمرار.

دراسة إبراهيم (٢٠١٢): هدفت الدراسة إلى التعرف على الوضع الراهن للتدريب في المكتبات الجامعية السودانية، والتعرف على أنواع البرامج المتوفرة حاليا ومحاولة الوقوف على أوجه القصور في هذا البرامج بالإضافة إلى معرفة التوافق بين البرامج التأهيلية والتدريبية الأخصائي المكتبات وواقع العمل يحتاجون إلى المزيد من التدريب والتأهيل المستمر للإلمام بمفردات التقنيات الحديثة من حيث آليتها ووسائطها وطريقة التفاعل معها، وأن الفعلي الذي يتطلب الجمع بين مهارات أخصائي المعلومات ومهارات استخدام الحواسيب البعث الدراسة المنهج الوصفي التحليلي المسحي واستخدمت الاستبانة كأداة

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

لجمع البيانات، أهم النتائج التي توصلت إليها الدارسة هي: اتضح أن أخصائي المكتبات والمعلومات هناك وعيا وحماسا من قبل العاملين في المكتبات الجامعية لتطوير قدراتهم وتنمية مهاراتهم لمواكبة تقنيات الجيل الجديد من نظم المعلومات من أهم توصيات الدراسة: الاهتمام بوضع منهج تدريبي واضح للموظفين من بداية الخدمة الاهتمام بأهداف البرنامج التدريبي المحددة من خطة التدريب ومراعاة الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي بان تكون كافيه لتنفيذ أهداف البرنامج.

دراسة عبد الله، وجرجيس (٢٠١٣): من أجل إيجاد طاقات بشرية مؤهلة وقادرة على العمل في مختلف مرافق المعلومات، يتناول هذا البحث التحولات والتطورات التي دفعت الى الاهتمام بالتأهيل الأكاديمي في اقسام المكتبات والمعلومات في الجامعات الإماراتية والعراقية واليمنية. وتتمثل مشكلة البحث في التعرف على واقع مستوى التدريس في هذه الأقسام والتطورات والتغيرات في البرامج الدراسية، والتحديثات في الدرجات العلمية التي تقدمها ايضا هذه الأقسام، والإشكاليات التي تواجهها، وكذا مدى مواكبة هذه الأقسام لمتطلبات عصر المعرفة الذي يتسم بالتطورات التقنية والمعلوماتية ومدى إدماج مثل هذه المفاهيم نظريا وتطبيقيا في البرامج الدراسية المقدمة، ثم استنباط مستوى ما تقدمه هذه الأقسام من مهارات ومؤهلات تجعل الدارس بها على مستوى عال من القدرة والجاهزية تؤهله للعمل في مختلف مرافق المعلومات وبنفس الوقت مطورا لها. وفي ضوء واقع التأهيل الأكاديمي في هذه الأقسام، يقدم البحث تصور والخروج بتوصيات تساهم في تطوير برامج التأهيل بها وفقا لإمكاناتها وبما يحقق توفر كادر وبمستوى تعليمي ومهني يؤهله للعمل في مختلف مرافق المعلومات.

دراسة عمرو (٢٠١٥): هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى جاهزية أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات السودانية في إعداد وتأهيل عمال المعرفة من خلال ما يقدمونه لهم من برامج أكاديمية على مستوى المرحلة الجامعية الأولى (البكالوريوس)، ومدى جاهزية الأقسام نفسها من حيث الهيئة التدريسية والبنيات التحتية وتوفير جميع المعينات والمستلزمات التي تمكنهم من تخريج عمال معرفة على مستوى عالي من الكفاءة، وذلك من خلال تقديم برامج أكاديمية. تم تصميم استبانة وتوزيعها على رؤساء أقسام المكتبات

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

والمعلومات بالجامعات. تم تقسيم الدراسة إلى أربعة محاور رئيسية، حيث تم التركيز على الإطار المنهجي والخلفية النظرية، وشمل الجزء العملي النتائج والاستنتاجات. كشفت الدراسة عن تباين في تسمية وتوزيع الأقسام بين الجامعات وعدم عدالة جغرافية في توزيعها. كما أشارت إلى قلة عدد أعضاء هيئة التدريس، وتدهور في البنية التحتية، ونقص في المقررات الأكاديمية المتعلقة بعلم المكتبات والمعلومات. وفي الختام، أوصت الدراسة بتوحيد تسمية وتبعية الأقسام، وإنشاء كليات خاصة بها، بالإضافة إلى زيادة أعداد هيئة التدريس وتحسين البنية التحتية والمقررات لمواكبة التطورات في المجال.

دراسة مهنا وإسماعيل (٢٠١٦): هدفت الدراسة إلى معرفة الوضع الراهن لقسم المكتبات والمعلومات في جامعة تشرين والتوقف على ما هو مطلوب وموصى به من حيث الدراسات والخطط والبرامج التدريبية والمشاريع التي تجعل من الطالب الخريج من هذا القسم أخصائي جيد قادر على التعايش والتأقلم مع التطور الذي نعيشه حاليا. واستخدمت الباحثة في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي واسلوب دراسة الحالة كما تم استخدام الاستبيان كأداة بحثية وقد تم سحب عينة عشوائية مكونه من ٢٢٠ فردا، وقد وصلت نسبة المشاركين من العينة المختارة الى ١٧٣ فردا أي بنسبة ٧٨.٦%، ومن النتائج التي توصلت اليها الدراسة أن معظم أفراد العينة بنسبة ٨٧.٩% يؤكدون ان المقررات الدراسية في القسم لا ترتبط باحتياجات سوق العمل ، و بينت النتائج ان الرغبة الشخصية في الدخول الى هذا التخصص نسبتها ٩.٨% من افراد عينة البحث وذلك بسبب جهل الكثيرين الى الان بقسم المكتبات والمعلومات واهمية هذا التخصص.

دراسة الرباعي، وبن الطيب (٢٠١٧): حتى يتمكن مهنيو المكتبات والمعلومات من التعامل بمرونة وسهولة مع كل المستجدات والتطورات التكنولوجية والمعلوماتية، أصبح لزاما على المؤسسات الأكاديمية من أقسام ومعاهد تدريس علوم المكتبات والمعلومات تأهيل أفراده من أخصائي المعلومات ليكونوا قادرين على التأقلم والتعايش بكفاءة مع مختلف مفرزات ومعطيات العصر الرقمي المعاصر، الذي يتطلب وجود أخصائي معلومات على قدر كبير من المهارة والكفاءة في إعداد ومعالجة وتنظيم وإتاحة المعلومات في صيغتها الإلكترونية. وسبيل هذه المؤسسات الأكاديمية من أقسام ومعاهد علوم

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

المكتبات والمعلومات لتمكين خريجيها من الاستجابة لمستجدات مجتمع المعرفة والبيئة الرقمية الإلكترونية ومفرزاتها العديدة، يكمن في تحديث برامجها التكوينية وتطويرها بما يستجيب لكل هذه التحولات والعمليات المستحدثة. تأسيسا لما سبق تأتى هذه الورقة في محاولة للتعرف على الاتجاهات الحديثة لكل من قسم إدارة المعلومات بجامعة الإمام محمد بن سعود بالمملكة العربية السعودية ومعهد علم المكتبات والتوثيق بجامعة قسنطينة ٢ بالجزائر في تطوير برامجهما التكوينية الأكاديمية وتحيين مضمون مقرراتها لتكوين وإعداد أخصائي المعلومات قادر على التأقلم والتعايش مع هذه المستجدات والتحولات، من خلال استقراء وتحليل آخر التحديثات التي أجريت وأضيفت على برامجها الأكاديمية. ساعدتنا هذه الدراسة على جمع معطيات ذات دلالة سوف تثير النقاش وتبادل الآراء.

دراسة أكيونالايا وآخرون (Okunlaya, et al (٢٠٢٢: هدفت الدراسة إلى وضع إطار مفاهيمي لخدمات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي للوصول لخدمات جديدة مبتكرة من خلال دمج تلك التطبيقات في إطار عمل التحول الرقمي بالمؤسسات التعليمية، واعتمدت الدراسة على منهج تحليل المحتوى النوعي للذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي، وذلك لابتكار خدمات جديدة تطبق في المكتبات الجامعية والتعليم العالي، وتشجيع المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات على اعتماد الذكاء الاصطناعي لاستكمال تقديم الخدمات بشكل فعال في مختلف أنواع المؤسسات والمنظمات، وتوصلت الدراسة لنموذج ميزة تنافسية بالذكاء الاصطناعي للتحول الرقمي، وتحقيق الإستراتيجيات، واستخدام التكنولوجيا لدعم التعليم الجامعي بالجامعات.

دراسة سيد، ويوسف (٢٠٢٣): هدفت الدراسة إلى استعراض وتحليل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات، وتسليط الضوء على التحديات والتوجهات المستقبلية. استخدمت الدراسة منهجي التاريخي والوصفي التحليلي لفحص تطور الذكاء الاصطناعي وتقديم نظرة على التطبيقات المكتبية وتحليل التحديات. كشفت الدراسة عن استخدام خدمات المراجعة الافتراضية المؤتمتة، مع تسليط الضوء على خدمة بيكسل في جامعة نبراسكا، والتي أسهمت في تحسين الرد على الاستفسارات. وأظهرت الدراسة أن التحديات المستمرة تتعلق باللغة ومتطلبات النظام، ومخاوف الخصوصية، وتأثيراتها على حقوق

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

الملكية الفكرية وجودة المكاء، بالإضافة إلى قضايا تقنية واجتماعية واقتصادية أخرى. وأوصت الدراسة بضرورة مراعاة التحديات التقنية والاجتماعية والقانونية عند تنفيذ تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات، وتطوير مهارات أخصائي المكتبات للتكنولوجيا وتعزيز التدريب في هذا السياق.

تعقيب على الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات موضوعات ترتبط بتطور خدمات المعلومات والمكتبات، وحدوث طفرة تكنولوجية في عالم المعلومات حيث سعت دراسة الشمبري (٢٠٠٨) إلى التعرف على متطلبات واتجاهات سوق عمل أخصائي المكتبات والمعلومات، في حين سعت دراسة إبراهيم (٢٠١٢) إلى التعرف على الوضع الراهن لتدريب وتأهيل أخصائي المكتبات، والتعرف على أنواع البرامج المتوفرة حاليا ومحاولة الوقوف على أوجه القصور في هذا البرامج ، كما اهتمت بعض الدراسات ببحث الأسباب التي أدت إلى الاهتمام بتأهيل أخصائي المعلومات مثل دراسة عبد الله، وجرجيس (٢٠١٣)؛ كما استهدفت دراسة عمرو (٢٠١٥) التعرف على مدى جاهزية أقسام المكتبات والمعلومات بتخريج عمال معرفة على مستوى عالي من الكفاءة؛ واستهدفت دراسة مهنا، وإسماعيل (٢٠١٦) التعرف على الوضع الراهن لقسم المكتبات والمعلومات والوقوف على ما هو مطلوب وموصى به من حيث الدراسات والخطط والبرامج التدريبية والمشاريع التي تجعل من الطالب الخريج من هذا القسم أخصائي جيد قادر على التعايش والتأقلم مع التطور الذي نعيشه حاليا. أما دراسة دراسة أكيونااليا وآخرون (٢٠٢٢) Okunlaya, et al فقد سعت إلى توظيف خدمات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي للوصول لخدمات جديدة مبتكرة من خلال دمج تلك التطبيقات في إطار عمل التحول الرقمي بالمؤسسات التعليمية؛ وسعت دراسة سيد، ويوسف (٢٠٢٣) إلى استعراض وتحليل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات، وتسليط الضوء على التحديات والتوجهات المستقبلية. ومما سبق نجد تكامل بين أهداف الدراسات من أجل معاصرة ومواكبة التطورات التي حدثت في مجال المعلومات، ومحاولة تأهيل متخصصي المعلومات والمكتبات بما يواكب هذه الطفرة التكنولوجية، مع توظيف التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في خدمات المعلومات والمكتبات بالجامعات، مما

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

يشير إلى أهمية التعرف على واقع اعداد وتأهيل أخصائي المعلومات والمكتبات في ضوء التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، ومن ثم التعرف على الاحتياجات، والتحديات، والتعرف على المتطلبات التي من خلالها يمكن تأهيل كوادر على مستوى عال من الكفاءة تواكب التطورات والطفرة الرقمية التي حدثت في مجال المعلومات.

حدود البحث:

حدود مكانية: تتمثل الحدود المكانية للبحث الحالي في كلية التربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت.

حدود بشرية: تتمثل الحدود البشرية للبحث في طلاب وطالبات قسم دراسات المعلومات، وبعض أعضاء هيئة التدريس وأمناء المكتبات بكلية التربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت.

حدود زمانية: تتمثل حدود البحث الزمانية في العام الدراسي (٢٠٢٣/ ٢٠٢٤).

حدود موضوعية: يتحدد موضوع البحث الحالي في "متطلبات اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات في ضوء التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي بدولة الكويت"

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لأهداف البحث وطبيعته واجراءاته.

مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث الحالي في طلبة قسم دراسات المعلومات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، والسادة أعضاء هيئة التدريب، والتدريس بالقسم.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث الحالي من (٥٠) طالب وطالبة بقسم دراسات المعلومات، و(١٠) من السادة أعضاء هيئة التدريب، و(٢٥) من السادة أعضاء هيئة التدريس بقسم دراسات المعلومات بكلية التربية الأساسية – الهيئة العامة للتعليم التطبيق والتدريب بدولة الكويت.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

أدوات البحث:

أعد الباحث استبيان حول واقع تأهيل واعداد أخصائي المعلومات والبيانات، وينقسم المقياس إلى ثلاث فروع (تضمين المقررات الدراسية لتقنيات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي؛ والتدريب العملي على تقنيات الذكاء الاصطناعي التحول الرقمي؛ والإمكانات والجاهزية لاستخدام التقنيات الحديثة في مجال المعلومات والمكتبات)، وتم عرض الاستبيان على بعض الخبراء في مجال دراسات المعلومات والمكتبات، والتحقق من صلاحية وصدق الاستبيان. وتكون الاستبيان في صورته النهائية من (١٨) عبارة، يتم الإجابة عليها ب (نعم/ لا)؛ وتمثل العبارات (١-٣) تضمين المقررات الدراسية لتقنيات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي؛ وتمثل العبارات (٤-١٠) والتدريب العملي على تقنيات الذكاء الاصطناعي التحول الرقمي؛ وتمثل العبارات من (١١-١٨) الإمكانات والجاهزية لاستخدام التقنيات الحديثة في مجال المعلومات والمكتبات. كما اعتمد الباحث أيضاً على المقبلات، والأسئلة المباشرة في جمع البيانات. وتم التحقق من صلاحية الاستبيان، وحساب الصدق والثبات، وتم عرضه على عدد من الخبراء المحكمين لإبداء الرأي في عناصر وعبارات المقياس، واجراء أي تعديل يتم اقتراحه، حتى يصير صالحاً للتطبيق.

نتائج البحث:

تم تطبيق الاستبيان على عينة البحث، وتم حساب تكرار الاستجابات والنسب المئوية للطلاب، والسادة أعضاء هيئة التدريس والتدريب، ويوضح النتائج جدول (٢).

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

جدول (٢) نتائج استجابات الطلاب والسادة أعضاء هيئة التدريس والتدريب على فقرات الاستبيان

م		العبارات	أراء الطلاب		هيئة التدريس والتدريب	
			تكرار	%	تكرار	%
المقررات الدراسية	1	تحتوي المقررات الدراسية على محتوى معرفي كاف عن التحول الرقمي لخدمات المعلومات والمكتبات	35	70	20	57
	2	تتضمن المقررات الدراسية بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال المكتبات والمعلومات	24	48	16	46
	3	يتضمن المقررات الدراسية محتوى كافي عن برمجة الحاسبات	15	30	13	37
التدريب	4	يستخدم الطلاب الهواتف الذكية في التدريب على تقنيات الذكاء الاصطناعي عملياً	20	40	15	43
	5	يتدرب الطلاب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمات المعلمات والمكتبات	0	0	0	0
	6	يتدرب الطلبة على اعداد المستودعات الرقمية	35	70	18	51
	7	يتدرب الطلاب على الأرشفة الالكترونية	40	80	30	86
	8	يتدرب الطلاب على تصميم مواقع الويب	20	40	17	49
	9	يواكب المدربون تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال المعلومات والمكتبات	25	50	13	37
	10	يشارك الطلاب في تصميم مستودعات رقمية	20	40	17	49
الإمكانات والجاهزية	11	يتوفر متخصصين في المجال التقني لتدريب الطلاب على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي	0	0	0	0
	12	يتوفر عدد كافي من أعضاء هيئة التدريس بقسم دراسات المعلومات	40	80	30	86
	13	يتوفر عدد كافي من أعضاء هيئة التدريب بقسم دراسات المعلومات	40	80	28	80
	14	يحتاج الطلاب إلى تطوير مهاراتهم في استخدام الحاسب الآلي	40	80	30	86
	15	يوجد أجهزة كمبيوتر كافية متصلة بالإنترنت تمكن الطلاب من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	10	20	10	29
	16	تشترك المكتبة في بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي المدفوع	10	20	10	29
	17	توجد منصة رقمية لمكتبة الكلية وتتاح للطلاب الدخول عليها	28	56	20	57
	18	يرشد أمناء المكتبة الطلاب باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	0	0	0	0

ومن خلال نتائج تطبيق الاستبيان يمكن الإجابة على السؤال الأول للبحث والذي تنص على، ما واقع اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت؟

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

حيث يتبين أن واقع اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات يعاني من تدني تضمين المقررات الدراسية بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال المكتبات والمعلومات، حيث بلغت النسبة المئوية لاستجابات الطلاب على الفقرة (٤٨%)، وبلغت استجابات هيئة التدريس والتدريب (٤٦%) مما يؤكد ذلك، كما يتدنى أيضاً تضمين المقررات الدراسية محتوى كافي عن برمجة الحاسبات، حيث بلغت النسبة المئوية لاستجابات الطلاب على الفقرة (٣٠%)، وبلغت استجابات هيئة التدريس والتدريب (٣٧%). وهذا من جانب المقررات الدراسية.

أما من جانب التدريب فوجد تدني أيضاً في تدريب الطلاب على النقاط التالية (يستخدم الطلاب الهواتف الذكية في التدريب على تقنيات الذكاء الاصطناعي عملياً، يتدرب الطلاب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمات المعلمات والمكتبات يتدرب الطلاب على تصميم مواقع الويب، يواكب المدربون تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال المعلومات والمكتبات، يشارك الطلاب في تصميم مستودعات رقمية) حيث تراوحت النسبة المئوية من وجهة نظر الطلاب لهذه الفقرات بين (٤٠% –٥٠%)؛ وتراوحت النسبة المئوية من وجهة نظر هيئة التدريس والتدريب لهذه الفقرات بين (٣٧– ٤٩).

وأما من جانب الإمكانات والجاهزية لاستخدام التقنيات الحديثة في مجال المعلومات والمكتبات، فوجد تدني في (توفير متخصصين في المجال التقني لتدريب الطلاب على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، وجود أجهزة كمبيوتر كافية متصلة بالإنترنت تمكن الطلاب من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، اشتراك المكتبة في بعض تقنيات الذكاء الاصطناعي المدفوع، استخدام أمناء المكتبة الطلاب تقنيات الذكاء الاصطناعي لإرشاد الطلاب) حيث تراوحت النسبة المئوية من وجهة نظر الطلاب لهذه الفقرات بين (٠% –٢٠%)؛ وتراوحت النسبة المئوية من وجهة نظر هيئة التدريس والتدريب لهذه الفقرات بين (٠%– ٢٩%).

- ومما سبق يمكن الإجابة على السؤال الثاني للبحث " ما تحديات ومشكلات معاصرة ومواكبة أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت لتطورات المجال قي ظل التحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي؟

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

حيث يتبين من تحليل النتائج، أن اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت في ضوء التحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي يواجه بعض التحديات التي تم الإشارة إليها سلفا في تحليل النتائج وهي:

١- قصور في توفير المقررات الدراسية لبعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في مجال المكتبات والمعلومات

٢- قصور في توفير المقررات الدراسية لمحتوى كافي عن برمجة الحاسبات.

٣- قصور في تدريب الطلاب على استخدام الهواتف الذكية في تشغيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي عملياً.

٤- قصور في تدريب الطلاب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمات المعلمات والمكتبات.

٥- قصور في تدريب الطلاب على تصميم مواقع الويب.

٦- انخفاض مستوى المدربون على تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال المعلومات والمكتبات.

٧- انخفاض مستوى مشاركة الطلاب في تصميم المستودعات الرقمية.

٨- عدم وجود متخصصين في المجال التقني لتدريب الطلاب على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.

٩- قصور في اتاحة أجهزة كمبيوتر كافية متصلة بالإنترنت تمكن الطلاب من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

١٠- اشتراك المكتبة في بعض تقنيات الذكاء الاصطناعي المدفوع، استخدام أمناء المكتبة الطلاب تقنيات الذكاء الاصطناعي لإرشاد الطلاب

- كما يمكن من خلال التحليل السابق للنتائج الإجابة على السؤال الثالث للبحث: ما احتياجات ومتطلبات اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت في ضوء التحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي؟

حيث تتمثل الاحتياجات والمتطلبات اعداد أخصائي المعلومات والمكتبات بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت في ضوء التحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي ما يلي:

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

١- تضمين المقررات الدراسية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في مجال المكتبات والمعلومات.

٢- تضمين المقررات الدراسية محتوى كافي عن برمجة الحاسبات.

٣- تدريب الطلاب على كيفية استخدام الهواتف الذكية في التدريب على تقنيات الذكاء الاصطناعي عملياً.

٤- تنمية وتطوير مستوى طلاب دراسات المعلومات وعلوم المكتبات على مهارات استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات، ومحو الأمية الرقمية والحاسوبية.

٥- ضرورة تدريب الطلاب على تصميم مواقع الويب، وتصميم المستودعات الرقمية.

٦- ضرورة تدريب وتطوير مهارات المدربين لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال المعلومات والمكتبات بكفاءة، وتدريب الطلاب عليها.

٧- توفير متخصصين في المجال التقني للقيام بالتدريب على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال المعلومات والمكتبات.

٨- توفير أجهزة كمبيوتر كافية متصلة بالإنترنت تمكن الطلاب من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، واستخدام المستودعات الرقمية.

٩- ضرورة اشتراك المكتبة في بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي المدفوع واتاحته للطلبة، والتدريب عليه.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع ما أشارت إليه بعض الدراسات والبحوث السابقة حيث توجهت العديد من الدراسات والبحوث نحو التعرف على متطلبات التدريب والتصميم والتنفيذ وإدارة المشروعات الرقمية وخدمات المكتبات الإلكترونية في المكتبات الجامعية، ومنها دراسة باودن وأخرون (Bawden, et al, 2005)؛ كما أشار أوشولا وبوثما (Ocholla& Bothma, 2007) أنه يجب أن يشتمل محتوى مقررات تقنيات المعلومات والاتصالات على محو الأمية الرقمية والحاسوبية، وتقنيات المعلومات والاتصالات، والأجهزة والبرمجيات المتعلقة بعلوم المعلومات والمكتبات بصورة عامة، وقواعد البيانات ونظم المعلومات وتطوير النظم.

مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
https://mkmgt.journals.ekb.eg
المجلد (٩٠) يناير ٢٠٢٤م

توصيات البحث:

بناء على نتائج البحث الحالي يمكن للباحث طرح التوصيات التالية:

١- الاهتمام بتدريب طلاب قسم دراسات المعلومات على تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في مجال المكتبات والمعلومات.

٢- تضمين المقررات الدراسية محتوى كافي عن برمجة الحاسبات، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتصميم مواقع الويب والمستودعات الرقمية.

٣- الاهتمام بتطوير مستوى الطلاب والمدربين وأعضاء هيئة التدريس والمدربين تخصص دراسات المعلومات وعلوم المكتبات لإتقان مهارات استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في خدمات المعلومات والمكتبات.

٤- توفير جميع الإمكانات التي يحتاجها الطلاب والمدربون من تقنيات الذكاء الاصطناعي وتدريب الطلاب عليها.

٥- الحرص على إعداد كوادر من المتخصصين بقسم دراسات المعلومات قادرة على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال المعلومات والمكتبات.

المراجع العربية

-الجابري، سيف عبدالله، الهنائية، أصيلة سالم(٢٠٢٣). تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمات المعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات: المكتبات الأكاديمية نموذجا. **كتاب أعمال المؤتمر والمعرض السنوي السادس والعشرين: التقنيات الناشئة وتطبيقاتها في المكتبات ومؤسسات المعلومات، جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي**، ٥٢٥-٥٣٢.

-الجزار، كمال (٢٠١٣). **سوق العمل في مجال المكتبات الفرص والتحديات**. مصر، جامعة المنوفية.

-حافظ، عبد الرشيد عبد العزيز (٢٠٠٣). حتمية التغير في تعليم المكتبات والمعلومات. **مجلة دراسات عربية في المكتبات والمعلومات**، ٩(١).

-الرباعي، سليمان بن إبراهيم؛ وبن الطيب، زينب (٢٠١٧). الاتجاهات الحديثة في التأهيل الأكاديمي المهني المكتبات والمعلومات في ظل التحولات الجديدة تجربتي قسم إدارة المعلومات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ومعهد علم المكتبات والتوثيق بجامعة قسنطينة ٢ نموذجا. **مجلة دراسات المعلومات، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية**، ١٨(١)، ٥١- ٧٤.

-سيد، أحمد فايز أحمد؛ ويوسف، رحاب فايز أحمد (٢٠٢٣). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات ومؤسسات المعلومات: التحديات واستشراف المستقبل. **تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات ومؤسسات المعلومات**، ١٠(١٩)، ١٨٦- ٢٢٤.

-سيدهم، خالدة هناء(٢٠١٨). دور أخصائي المعلومات في إطار آلية التحول الرقمي: دراسة حالة بالمكتبة الجامعية المركزية جامعة باتنة الجزائر، **مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جماعة محمد بوضياف**، (٧)١٤، ٦١-٨٤.

-الشمبري، حمود بن أحمد(٢٠٠٨). متطلبات واتجاهات سوق العمل في قطاع المعلومات: دراسة تحليلية لمحتوى إعلانات وظائف أخصائي المكتبات والمعلومات. **مجلة دراسات المعلومات، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية**، ١، ٩٥-١٢٨.

-صادق، ايناس حسين(٢٠١٥). تأهيل خريجي أقسام المكتبات والمعلومات للعمل في مجال الثقافة المعلوماتية. **مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، كلية الآداب، جامعة القاهرة**، (١٥)، ١٤٣-٢٠٢.

-العامرية، جميلة حمدان، عثمان، نور الدين، حمد، فاتن(٢٠٢٣). واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء التحول الرقمي في سلطنة عمان. **رسالة ماجستير**، كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة السلطان قابوس، ١-٩٨.

-عبد السلام، أسامة عبد السلام على (٢٠١١). التحول الرقمي للجامعات المصرية: المتطلبات والآليات. **المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة- الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمي**ة. ١٤(٣٣)، ٢٦٧- ٣٠٢.

-عبدالجليل، محمد الفيتوري(٢٠٠٢). تأهيل الخريجين في المكتبات والمعلومات تجربه قسم المكتبات والمعلومات بجامعه الفاتح. **المؤتمر الثالث عشر اداره المعلومات في البيئة الرقمية المعارف والكفاءات والجودة، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات وجمعيه المكتبات اللبنانية**، ٣٠٧-٣٢٦.

-عبدالقادر، أمل حسين(٢٠٢١). تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعزيز تنافسية سوق العمل بمؤسسات المعلومات الأكاديمية. **المجلة المصرية لعلوم المعلومات، كلية الآداب، جامعة بني سويف**، (٨)١، ١٩٧-٢٣٢.

-عمر، معاوية نصطفى محمد (٢٠١٥). مدى جاهزية أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات السودانية في إعداد وتأهيل عمال المعرفة: دراسة تقييمية. **أعمال المؤتمر السادس والعشرين: اختصاصيو المكتبات والمعلومات كعمال للمعرفة، الاتحاد العربي للمكتبات- جامعة البلقاء التطبيقية وجمعية المكتبات والمعلومات الأردنية**، ٦٤٣- ٦٧٨.

-عيسى، عماد(٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي وأخصائي المكتبات الخبير. **الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات**، (٣٣)، ١١-٢٨.

-الفلال، ربيعة عثمان (٢٠٠٩). أقسام المكتبات والمعلومات في الجامعات الليبية وقدرتها على تأهيل خريجيها للعمل في البيئة الرقمية. **أعمال المؤتمر العشرين: نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين - رؤية مستقبلية، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ووزارة الثقافة المغربية**، ٢٠(٢)، ١٠٢٦- ١٠٤٥.

-قموح، ناجية (٢٠٠٦). التأهيل العلمي والتدريب العملي في تخصص المكتبات والمعلومات بالجزائر. **مجلة العلوم الإنسانية**، ٢٦(١)، ١٠٧- ١٢٧.

-مرعي، هبة إبراهيم بيومي على (٢٠٢٣). متطلبات تفعيل التحول الرقمي في العملية التعليمية بأقسام الوثائق والمكتبات والمعلومات بالجامعات الحكومية المصرية: دراسة مسحية. **المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات جامعة القاهرة - كلية الآداب - قسم المكتبات والوثائق وتقنية المعلومات**، ٥(١٣)، ٦-٤٣.

-مهنا، عبد المجيد (٢٠١١). التأهيل الأكاديمي لأخصائي المكتبات والمعلومات في القرن الحادي والعشرين، **مجلة جامعة دمشق**،٢٧(٤)، ٧٦١- ٧٨٠.

–مهنا، عبد المجيد؛ إسماعيل، ميس عبد الكريم (٢٠١٦). متطلبات الإعداد المهني لطلاب قسم المكتبات والمعلومات قسم المكتبات في جامعة تشرين أنموذجا. **مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية – سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية جامعة تشرين**، ٣٨(٥)، ٤٩٧– ٥١١.

المراجع الأجنبية

– Bawden, D; Vilar, P& Zabukovec, V.(2005). Education and Training for digital librarians: aSloven/ UK Comparison. Aslib Proceeding: **New Information Perpective**. Vol. 57, no1, pp. 85-98.
– Ocholla, D& Bothma, T.(2007). Trend challenges and Opportunities for LIS Education and Training in Eastern and Sothern Africa. **New Library World.** Vol. 108, No12,pp. 55-78.
– Okunlaya, R. O., Abdullah, N. S., & Alias, R. A. (2022). Artificial intelligence (AI) library services innovative conceptual framework for the digital transformation of university education. Library Hi Tech.