التأهيل الفني والمعرفي لمتخصصي المعلومات في المكتبات الجامعية في ظل البيئة الرقمية

أ.د. طلال ناظم الزهيري
الجامعة المستنصرية
talalazuhairi@yahoo.com

م. بشرى خالد محمد
الجامعة العراقية
bushrakaled@gmail.com.

المستخلص:

يهدف البحث الى التعرف على أهم التطورات التي شهدتها البيئة الرقمية ومدى مواكبة المكتبات الجامعية العراقية لتلك التطورات، كما يهدف الى حصر وتحديد المهارات التقنية النظرية والعملية التي يتطلبها العمل في المكتبات الجامعية وفقا للبيئة الرقمية والعمل الالكتروني، فضلا عن تشخيص اسباب اخفاقات المكتبات الجامعية في التحول الى نمط العمل الالكتروني مع تركيز خاص على دور العاملين في ذلك. لذلك سعى البحث الى وضع مقياس لمعرفة اسباب اخفاقات المستوى المهني للعاملين والمتخصصين في المكتبات الجامعية العراقية باتخاذ المكتبة المركزية للجامعة العراقية كنموذج بهدف الوصول الى حلول تطويرية تتناسب مع متطلبات العمل في البيئة الرقمية.

ومن أهم النتائج التي خلص اليها البحث هي اجراء دورات تطويرية وتأهيلية للعاملين المتخصصين وغير المتخصصين في المكتبة المركزية للجامعة ، واستحداث عدداً من الخدمات الرقمية بهدف تقديم خدمات معلومات متطورة فيها، وأوصى البحث بضرورة قيام متخصصي هذه المكتبة بتنفيذ وانجاز خدمات المستفيدين الى جانب مهامهم الفنية، لتمكينهم من خدمة مجتمع المستفيدين وارشادهم الى كيفية الوصول الى المصادر المطلوبة بالطرق التقليدية والالكترونية، وضرورة استحداث شعبة للتعليم المستمر في المكتبة لغرض تدريب المستفيدين فضلا عن مساعدة العاملين في تطوير مهاراتهم ، كما أوصى البحث بضرورة قيام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بتعيين المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات حصرا وتنسيبهم للعمل في المكتبات الجامعية.

Abstract

This research aims to identify the most important developments witnessed by the digital environment and the extent to which Iraqi university libraries keep pace with these developments. The pattern of electronic work with

a special focus on the role of workers in it, the research sought to develop a scale to find out the reasons for the failures of the professional level of workers and specialists in the Iraqi university libraries by taking the Central Library of the Iraqi University as a model in order to reach developmental solutions commensurate with the requirements of work in the digital environment.

One of the most important results of the research is the holding of development and rehabilitation courses for specialized and non-specialized workers in the central library of the university, and the development of a number of digital services in order to provide advanced information services from serving the beneficiary community and guiding them to how to access the required resources by traditional and electronic methods, and the need to create a continuous education division in the library for the purpose of training beneficiaries as well as assisting workers in developing their skills. The research also recommended the need for the Ministry of Higher Education and Scientific Research to appoint specialists exclusively in the field of libraries and information and place them to work in university libraries.

أولا: مشكلة البحث

في ظل الانفجار المعرفي الهائل الذي كان نتيجة لتطور وسائل النشر وتنوع مصادر المعلومات، وتنامي دور الانترنت بوصفها البيئة الرقمية الأشمل لمصادر المعلومات والتي شكلت تحديا حقيقيا للمكتبات ومؤسسات المعلومات والتي اعتبرت حتى العقد الاخير من القرن العشرين المنفذ الوحيد امام الباحثين والدارسين للحصول على المعلومات ومصادرها. وجدت المكتبات نفسها أمام هذه التحديات عاجزة عن منافسة الانترنت والمحافظة على ثقة المستفيدين من خدماتها ما لم تواكب التطورات التكنولوجية في اجراءاتها وخدماتها، والعمل على استحداث خدمات جديدة تشكل عنصرا لجذب للمستفيدين، فضلا عن توظيف التكنولوجيا في مجال تبسيط الاجراءات لتقديم المعلومات بأسرع وقت وايسر السبل.

وغالبا ما تسعى المكتبات الجامعية جاهدة إلى تنمية مهارات القوى البشرية العاملة لديها بوضع استراتيجية للتدريب والتطوير المهني والأكاديمي للمتخصصين في مجال المعلومات والمكتبات من خلال قياس مدى مواكبتها وتبنيها للتطورات الحديثة في ظل البيئة الرقمية ، ومعرفة مستويات المهارات الرقمية التي يمتلكها اختصاصي المعلومات العاملين فيها والتي تمكنهم من العمل في ظل هذه البيئة، فضلا عن معرفة الاثر الفاعل لبرامج التأهيل والتطوير في مجال المهارات الرقمية لهم، ودور هذا النوع من المكتبات في اعداد الاستراتيجيات لمواجهة التغيرات التكنولوجية بهدف إيجاد مهنيين قادرين على توظيف العلوم والمعارف والتكنولوجيا في كافة مجالات العمل الفني والخدمي في المكتبات الجامعية.

في ضوء ما تقدم تنطلق مشكلة هذا البحث من أن التأهيل الاكاديمي للعاملين في المكتبات عموماً والجامعية خصوصا، مازال بعيدا عن احداث توازن حقيقي بينه وبين تنمية المهارات المهنية لغرض مواجهة متطلبات البيئة التكنولوجية.

ثانيا: اهمية البحث

ان وضع استراتيجية للتطوير المهني والأكاديمي لاختصاصي المعلومات والمكتبات في العراق بما يتناسب ومتطلبات البيئة الرقمية يمكن ان يسهم في تحسن خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبات الجامعية فضلا عن تبسيط اجراءات تقديم هذه الخدمات.

ثالثا: أهداف البحث

١. التعرف على أهم التطورات التي شهدتها البيئة الرقمية ومدى مواكبة المكتبات الجامعية العراقية لتلك التطورات.
٢. حصر وتحديد المهارات الفنية النظرية والعملية التي يتطلبها العمل في المكتبات الجامعية وفقا لاعتبارات البيئة الرقمية وميدان العمل الالكتروني في هذا المجال.
٣. بيان الوسائل التي يمكن ان تساهم في تطوير مهارات العاملين في البيئة الرقمية.

رابعا: فرضيات البحث

يحاول البحث اختبار الفرضيتين التاليتين:

١. توجد علاقة إيجابية بين التخطيط لمناهج دراسية متطورة وفقا لمتطلبات البيئة الرقمية وبين فعالية التطوير المهني لطلبة أقسام المعلومات والمكتبات في الجامعات.
٢. إقامة الدورات التدريبية وورش العمل والندوات العلمية وفق متطلبات البيئة الرقمية له أثر فعّال في زيادة قدرات ومهارات متخصصي المعلومات والمكتبات العاملين في المكتبات الجامعية.

خامسا: حدود البحث

يتحدد البحث بالعاملين في المكتبة المركزية للجامعة العراقية المتخصصين وغير المتخصصين.

سادسا: منهج البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي بعد اجراء مسح شامل للمكتبة المركزية للجامعة العراقية لدراسة الحالة القائمة والوقوف على ابرز نقاط القوة والضعف في بيئة العمل بهذه المكتبة ، بهدف وضع الحلول والمعالجات التي قد تساهم في تطوير مهارات العاملين ومساعدتهم على مواكبة تطورات البيئة الإلكترونية والتقنية لإمكانية تطبيقها على الاجراءات الفنية وعلى الخدمات التي تقدمها هذه المكتبة.

سابعا: مجتمع البحث

١. اختصاصي المعلومات والمكتبات العاملين في المكتبة المركزية للجامعة العراقية بغض النظر عن مؤهلاتهم العلمية ومستوياتهم الوظيفية.

٢. طلبة المرحلة المنتهية لأقسام المعلومات والمكتبات في الجامعات العراقية.

ثامنا: أدوات جمع البيانات

- الملاحظة
- المقابلة

تاسعا: الدراسات السابقة

١. **محمد صالح نابتي. التكوين في علم المكتبات والمعلومات في جامعة منتوري قسنطينة ودوره في تحسين الخدمات المكتبية بالجامعة: مكتبة قسم علم المكتبات نموذجاً.-**

هدفت هذه الدراسة الى بيان أهمية التدريب والتأهيل في علم المعلومات والمكتبات، والذي يقصد به تعليم المكتبيين بالاعتماد على الطرق والأساليب النظرية والعملية من خلال المناهج الدراسية، التي تساعدهم على استثمار هذا الكم الهائل من المعلومات وتقديمه للمستفيدين بالسرعة المطلوبة وبأقل التكاليف، دون أن نهمل الدور الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما أضافته لهذا التدريب وما توصلت اليه من تطورات منذ ظهورها وبدايات تطبيقاتها في المكتبات، إذ أصبحت الآن تقنيات المعلومات والاتصالات محورا لكل النشاطات المهنية بما فيها مهنة المعلومات والمكتبات. وجاءت الدراسة للإجابة على التساؤلات الآتية: ما مدى توافر المهارات لدى المتخصصين في علم المعلومات والمكتبات، وما هو دور الجمعيات المهنية في تعزيز مهنة المعلومات والمكتبات، فضلاً عن دراسة القواعد المهنية والأخلاقية التي تنظم عمل المتخصصين في علم المعلومات والمكتبات.

وتوصلت الدراسة الى أن التأهيل الأكاديمي للمكتبيين أدى الى إيجاد مجموعة من العاملين المتمتعين بخبرات ساعدتهم في تحسين الخدمات المقدمة في مكتباتهم، والبرامج المطبقة حاليا هي مماثلة للمناهج في أغلب المدارس المتخصصة في علم المكتبات والمعلومات، والقسم يعمل على تخريج مكتبيين يساهمون في تقديم خدمات لأصحاب الاختصاصات ألأخرى، بهدف تطوير العلوم والمعرفة بصفة عامة.

٢. احمد حسين بكر المصري. اخصائي المكتبات والمعلومات في البيئة الرقمية تأهيله وتفعيل دوره في المكتبات ومراكز المعلومات المصرية.- حلوان: جامعة حلوان، ٢٠٠٨(رسالة ماجستير).

هدفت الدراسة الى التعرف على جانبين أساسيين: الاول هو المتطلبات الوظيفية والمهنية الخاصة بسوق عمل اختصاصي المعلومات والمكتبات في ظل بيئة المكتبات الرقمية من خلال حصر التوصيفات الوظيفية لمشروعات المكتبات الرقمية بجمهورية مصر العربية، وتحليل محتوياتها بغرض التعرف على ما حدث من تغيرات داخلة في وظيفة اختصاصي المكتبات والمعلومات في ظل ظهور مشروعات المكتبات الرقمية. الجانب الثاني هو التأهيل المهني الخاص باختصاصي المعلومات والمكتبات بالأقسام العلمية التابعة للجامعات المصرية، ومدى توافق هذه المقررات

والمناهج العلمية مع تأهيل وتعليم المكتبات الرقمية بالشكل الذي يلبي متطلبات واحتياجات سوق العمل بمشروعات العمل الرقمية بجمهورية مصر العربية.

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الميداني التحليلي في حصر وتحليل محتوى التوصيف الوظيفي القائم لمشروعات المكتبات الرقمية في جمهورية مصر العربية، وقامت الدراسة على حصر وتحليل محتويات (٢٤٨) اعلاناً وظيفياً لمشروعات المكتبات الرقمية للدول الاجنبية للوقوف على التطورات الجارية في تلك الدول والخروج بمؤشرات لقياس الواقع العربي عامة والمصري خاصة. كما حصرت التوصيف الوظيفي لعينة طبقية من المكتبات ومراكز المعلومات المصرية فضلاً عن حصرها وتحليها المقررات الدراسية الخاصة بتعلم المكتبات الرقمية.

وتوصلت الدراسة الى اعداد توصيف خاص باختصاصي المعلومات والمكتبات في البيئة الرقمية والثاني خاص بتوصيف مقررات التأهيل المهني الموجه الى تلبية متطلبات واحتياجات العمل بالبيئة الرقمية بما يسمح بتطبيقها بالمكتبات ومراكز المعلومات العربية والمصرية على سواء، ومن جهة اخرى ما يمكن ان يقدم الى المكتبات ومراكز المعلومات العربية من ادوات يمكن الاعتماد عليها في توصيف الوظائف الخاصة بالمشروعات الرقمية بشكل يضمن نجاحها وتحقيق اهدافها ويكون ملبياً للاحتياجات الوظيفية والفنية.

٣. طلال ناظم الزهيري. التأهيل الأكاديمي في مجال المعلومات والمكتبات في الجامعات العراقية: اشكاليات وحلول. ورقة عمل مقدمة الى الندوة العلمية الأولى لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ٢٠١١/١٠/٢٦.

تضمنت الورقة تاريخ علوم المكتبات في العراق وتطوراتها، وتناولت اشكاليات برامج التأهيل في الجامعات العراقية، اذ كان هناك اجماع على أهمية تخصص المعلومات والمكتبات في الجامعات العراقية اذ يعد البوابة للتقدم والتطور المنشود للبلد من خلال انشطة البحث العلمي. وعليه فإن التأهيل الأكاديمي للمتخصصين في علم المعلومات والمكتبات له دور مهم في مجال تقديم أفضل الخدمات للمستفيدين وتجاوز صعوبات وصولهم الى مصادر المعلومات، ويحدد الباحث اشكاليات عدة من أهمها الارتباط الاكاديمي لأقسام المعلومات والمكتبات والذي على اساسه تم اعتبار القسم كأحد الاقسام الانسانية مما ادى الى عزوف طلبة الفرع العلمي عن الالتحاق بالقسم بسبب الجهل

بنوع التخصص، ضعف تجهيز المختبرات العلمية اللازمة للتعليم والتدريب، وتضمن الدراسة اشكالية المناهج والمقررات الدراسية التي لا تتناسب مع التطورات المتسارعة في علم المعلومات والمكتبات، فضلاً عن اشكالية العمل للمكتبيين الذي يحدد في المكتبات حصراً والتي ادت بدورها الى زيادة عدد العاطلين عن العمل، وتردي الخدمات في المكتبات العراقية.

وللتغلب على مشاكل التأهيل في مجال المعلومات والمكتبات تمت التوصية بفك ارتباط اقسام المعلومات والمكتبات مع كليات الآداب على ان تلحق بالكليات العلمية المناظرة، والتأكيد على مراجعة المقررات الدراسية بما يتناسب مع التطورات العلمية في مجال المعلومات والمكتبات، مع ضرورة الزام المكتبات كافة بتعيين خريجي قسم المعلومات والمكتبات حصراً مما يحقق توفير فرص عمل للخريجين فضلاً عن تحسين جودة الخدمات المقدمة.

الجانب النظري للبحث

أولا: البيئة الرقمية للمعلومات

هي عبارة عن مجموعة من المفاهيم الحديثة مثل: نظم البحث بالاتصال المباشر، النشر الإلكتروني، قواعد البيانات على الأقراص المدمجة، الفهارس الآلية، شبكات المعلومات فائقة السرعة متمثلة في شبكة الأنترنت، وتحول المكتبات بكافة أنواعها إلى مكتبات رقمية، إلكترونية، افتراضية، كلها متغيرات تعبر مجتمعة عن بيئة تختلف تماما عن البيئة التقليدية ولكن المفهوم الشائع لهذه البيئة هو أنها تتلخص في شبكة الأنترنت وجميع تكنولوجيات المعلومات والاتصال التي تلحق بها (عتيقة، ٢٠١٤، ص٣٥).

وتعرف بيئة العمل الرقمية (Digital Work Environment) بأنها: (المصري،٢٠٠٨،ص٤-٥)

" تلك المؤسسة أو المنظمة التي يعتمد العمل فيها على منظومة من الحاسبات الآلية ومحطات الاتصال الإلكترونية وأنظمة إدارة العمل والأنشطة والعمليات المختلفة، وقواعد البيانات وشبكات المعلومات المحلية والعالمية والإنترنت ، ويجري توظيف التكنولوجيا الحديثة في تطبيقات العمل اليومية سواء بشكل جزئي أو كلي".

وتتمثل عناصر البيئة الرقمية بالفئات الرئيسة الآتية:

١. العناصر المادية الملموسة **Hardware:** وتتمثل في التجهيزات المادية الخاصة بتكنولوجيا الحاسبات الآلية وملحقاتها.

٢. التطبيقات غير الملموسة: وتمثلها البرمجيات **Software** والتطبيقات الخاصة لإدارة وتشغيل الأجهزة وملحقاتها المختلفة، والتطبيقات البرمجية الخاصة لتنفيذ واتخاذ إجراءات محددة.

٣. العنصر البشري المؤهل والقائم على إدارة وتشغيل وتنظيم الإجراءات المختلفة التي تجري خلال هذه المنظمة التكنولوجية.

وضمن هذه المفاهيم يرى الباحثان إن البيئة الرقمية ينشط من خلالها الاتصال العلمي بين الباحثين والعلماء لتبادل الأفكار والحصول على المعلومات والإفادة منها في عملهم العلمي ويكون هذا عن طريق النشر العلمي الإلكتروني، حيث من خلاله يزود المجتمع بالمعلومات العلمية التي توصل اليها وبالمقابل يزود بمعلومات علمية جديدة، وبهذا يكون الوصول للمعلومات والمصادر حراً ومتاحاً عبر الأنترنت وبدون تحمل أي تكلفة مادية، وهنا يأتي دور المكتبات في احتضان وتوصيل هذه الخدمات بأيسر الطرق وأقلها جهد ووقت وتكلفة.

وتحتل المكتبة موقع القلب من الجامعة لأنها تسهم إسهاما ايجابيا في تحقيق أهداف الجامعة في العملية التعليمية والبحث العلمي وخدمة المجتمع، بل وتعتبر المكتبات الجامعية إحدى الركائز الاساسية في تقويم الجامعات العصرية والاعتراف بها على المستويات الاكاديمية الوطنية والدولية،

وتعد تلبية احتياجات المستفيدين المعيار الأساس لقياس نجاح المكتبات كمؤسسات للمعلومات والمتمثلة بقدرتها على تحقيق الاستجابة الكاملة لاحتياجاتها مما يتطلب تحسين وتطوير خدماتها، فالتخطيط والتقييم والتطوير لخدمات المستفيدين يعتمد على التعرف على احتياجات المستفيدين الفعليين(الحاليين) والمحتملين، ومن هنا تتضح أهمية دراسات المستفيدين التي تساعد مؤسسات المعلومات في تلبية احتياجاتهم في الوقت المناسب وبالشكل المناسب (لزرق،٢٠١٦،ص٤٢).

ثانيا: المكتبات الرقمية

يختلف مفهوم المكتبات الرقمية **Digital Libraries** عن مفهوم المكتبات الالكترونية **Electronic Libraries**، فالنظام الرقمي (الزهيري،٢٠٠٩،ص١٨) يتكامل عندما يتم الاستغناء عن الطرق اليدوية في العمل بالمكتبات ومؤسسات المعلومات الى الطرق الالكترونية.

واهم ما يميز هذا النوع من المكتبات هو الطبيعة الرقمية لمصادر المعلومات التي حافظت على شكلها الرقمي في المكتبات الالكترونية. والمستفيد هنا يتعامل بشكل مباشر مع مصادر رقمية، فعندما يستخدم المستفيد الفهرس الآلي في المكتبات الالكترونية تكون غايته الحصول على معلومات تمكنه من الوصول السريع والدقيق الى مصادر معلومات موجودة بشكلها الورقي لكن الفهرس الآلي للمكتبات الرقمية يمكن المستفيد من الوصول المباشر الى مصادر المعلومات المنشورة الكترونياً بغض النظر عن وجود او عدم وجود نسخة ورقية لها.

ويرتبط مفهوم المكتبة الرقمية بمصطلحات مترادفة مثل: المكتبة الالكترونية والمكتبة الافتراضية أو التصورية والمكتبة المتشابكة، والمكتبة المنطقية (المعثم،٢٠١٠، ص٢٩-٣٠).

وتتميز المكتبة الرقمية بالكثير من الفوائد التي أثرت في شكل وسرعة وكيفية تقديم الخدمات للمستفيدين، ومن أهم هذه الفوائد (الجنابي، د.ت.، ص١٢):

١. إيصال المعلومات للمستفيد أينما كان في عمله أو منزله إذا توفر له حاسب شخصي وربط شبكي.
٢. استغلال إمكانيات الحاسب الآلي في البحث عن المعلومات والتحكم في طريقة عرضها.
٣. الاستفادة من الموضوع ومطالعته من قبل عدد كبير من الباحثين في وقت واحد.
٤. حداثة المعلومات في المكتبة الرقمية .
٥. إتاحة المعلومات في جميع الأوقات أي لمدة أربع وعشرون ساعة لسبعة أيام في الأسبوع.
٦. انخفاض التكلفة للمقتنيات وللمستفيدين في المكتبة الرقمية وهذا يعود لانخفاض كلفة المصادر المنشورة رقمياً مع المصادر الورقية.

وتعرف المكتبة الرقمية بأنها "**عبارة عن مكتبة يجري إنشاؤها دون رفوف توضع عليها أوعية المعلومات، وإنما هي حاسبات مضيفة خادمة (Servers) تضم أوعية المعلومات بداخلها من دون مستفيدين يستخدمون المكتبة الأم، وإنما هي حاسبات (Computers) تحت أيدي المستفيدين في أي مكان على وجه الأرض إلى جانب حاسبات موجهة (Routers)، وهي بحق الذروة العليا التي بلغتها التطبيقات التجارية لتكنولوجيا المعلومات**" . (محمد عوض الترتوري؛ أغادير عرفات وجويحان،٢٠٠٦،ص ١٧٨)

كما عرفت بأنها "**تلك المكتبة التي تتجه سياستها نحو زيادة رصيدها من المصادر الرقمية, سواء المنتجة أصلا في شكل رقمي، او التي تم تحويلها إلى شكل رقمي، وتتم عملية ضبطها ببليوجرافيا وتنظيمها وصيانتها باستخدام نظام آلي متكامل، يتيح أدوات وأساليب بحث واسترجاع لمختلف أنواع مصادرها سواء على مستوى بدائل الوثائق (الميتاداتا) أو الوثائق نفسها، ويتم الوصول إلى مستودعاتها الداخلية والخارجية والاستفادة من خدماتها المختلفة عن طريق شبكة حاسبات سواء كانت محلية أو موسعة أو عبر الإنترنت**" (بامفلح،٢٠٠٨، ص٢٣).

وعرفت ايضاً بأنها " **مجموعة من المصادر الإلكترونية والإمكانات الفنية ذات العلاقة بإنتاج المعلومات والبحث عنها واستخدامها، وبذلك فإن المكتبات الرقمية هي امتداد ودعم لنظم المعلومات واسترجاعها التي تدير المعلومات الرقمية بغض النظر عن الوعاء سواء كان نصياً أو صوتياً أو في شكل صور بنوعيها الثابت وغير الثابت وتكون متاحة على شبكة موزعة".**

(بوعزة ٢٠٠٦، ص١٨).

ومن خلال تعريفات المكتبة الرقمية أعلاه نفهم ان اهم ما يميز المكتبة الرقمية هو قدرتها على دمج جميع الخدمات التي تقدمها المكتبة تحت مدخل واحد مخصص لخدمات المكتبة الرقمية, ولهذا يتطلب تجهيز كافة الاحتياجات والمتطلبات من الاجهزة والبرمجيات وتوفير الميزانية والموارد البشرية المؤهلة للعمل وفق متطلبات البيئة الرقمية.

ان التحول من المكتبة التقليدية إلى المكتبة الرقمية يخضع لكثير من العوامل التي يجب مراعاتها ومن هذه العوامل: **(المحيريق،٢٠٠٢، ص١٤)**

١. تعاون جاد بين الجمعيات المهنية.

٢. تعاون جاد بين العاملين في التخصص.

٣. إعداد مهني جيد وتكوين كادر مهني, له القدرة على التكيف مع المستقبل.

٤. الحرص على التدريب المستمر.

٥. بناء محكم لمحتويات المكتبة الرقمية.

ثالثا: دور الانترنت في تطور خدمات المعلومات

استطاعت شبكة الانترنت أن تثبت جدارتها في كونها إحدى أهم الوسائل التكنولوجية الحديثة التي عملت على تلبية الاحتياجات الفعلية للمستفيدين، اذ اصبحت بمثابة قناة المعلومات الرئيسة التي يمكننا من خلالها الوصول الى مواقع المكتبات إلى جانب قدرتها على إعداد قاعدة اتصالات واسعة بين كافة المستفيدين على مستوى العالم.

وتعرّف الشبكة الدولية (الأنترنت) بأنها "**مجموعة متصلة من شبكات الحاسوب وفق بروتوكولات وحزم وادوات منظمة وموحدة من اجل الاستفادة من الخدمات والمعلومات الهائلة التي تقدمها الشبكة العنكبوتية، وباستخدام تقنيات التخاطب والبريد الإلكتروني فضلاً عن العديد من الخدمات على مستوى المجتمع بصفة عامة و على مستوى الأفراد بشكل خاص من حيث الخدمات والصحة والعمل والتجارة والتعليم والطب يمثل وجه اخر لمجتمع المعلومات**". (بان، ٢٠١٧،ص٦)

واستطاعت شبكة الإنترنت أن تثبت جدارتها في كونها إحدى أهم وأحدث التقنيات التكنولوجية التي تستطيع تلبية الاحتياجات الفعلية للمستفيدين في كافة قطاعات المعرفة البشرية باعتبارها مصدراً خصباً للبحث في النتاج الفكري بما يتوافر عليها من قواعد بيانات ببليوغرافية وقواعد بيانات النص الكامل فأصبحت بذلك الشغل الشاغل لمختلف شرائح المجتمع باعتبارها قناة المعلومات الرئيسة التي يمكننا من خلالها الإبحار حول العالم. (المالكي،٢٠٠١ص٦-٧)

رابعا: إتاحة خدمة الإنترنت في المكتبات ومراكز المعلومات

مع تزايد الإمكانيات والمميزات التي قدمتها شبكة الإنترنت وانتشار استخدامها في كافة نواحي الأنشطة الإنسانية بمختلف أنواع المؤسسات، فكانت المكتبات ومراكز المعلومات من أبرز المنشآت التي أقبلت على اقتناء هذه التقنية حرصاً منها على مواكبة التطورات المرتبطة بالتعامل مع الحاسبات الآلية على مستوى العالم والتي جعلت لديها القدرة على إنجاز عملياتها وتقديم خدماتها على درجة عالية من الكفاءة على المستويين العربي والعالمي، وإتاحتها لأحدث المعلومات التي يحتاجها المستفيدون في الوقت المناسب وبأقل مجهود وتكلفة، ولم تكتف المكتبات بذلك فقط وإنما حرصت على فتح أبوابها للمستفيدين لاستخدام هذه التقنية بأنفسهم إيماناً منها بأهميتها ودورها الفعال في تغطيتها الشاملة لكل ما يصدر حديثاً من معلومات. (نرمين، ٢٠٠٤،ص٣٢).

خامسا: تحديات الانترنت لاختصاصي المعلومات

يمكن للإنترنت أن يحقق لاختصاصي المعلومات والمكتبات الأمور التالية :(وهيبة،٢٠١٤، ص٢٠٠)

أ) التغيير في دور العاملين في المكتبات: إذ أصبح اهتمام العاملين ينصب على تعلم المهارات الجديدة التي لها علاقة بالواقع الرقمي وتوظيفها في مجال تقديم خدمات المعلومات للمستفيدين.

ب) التركيز على الدور القيادي لاختصاصي المكتبات من خلال توجيه وإرشاد المستفيدين، ومن هنا برز دور اختصاصي المعلومات والمكتبات الذين أصبحت لديهم مهارة انجاز الأعمال الحيوية كتقديم خدمات معلومات متطورة، وتعليم المهارات المكتبية ،والتعريف بأوعية المكتبة، ومواكبة التقنيات الحديثة.

ولغرض تحقيق الفائدة من خدمات الانترنت من الضروري لإدارات المكتبات اتخاذ التدابير الآتية:

١. ضرورة توفير أجهزة الحاسبات والاشتراك في شبكة الانترنت للاتصال والاستخدام من جانب المستفيدين.

٢. توفير ميزانية لإمكانية التحديث المستمر في خدمات المعلومات فضلاً عن الاشتراك في المجلات العلمية العالمية.

٣. توفير عدد من اختصاصي المعلومات والمكتبات للتعامل مع الشبكة بهدف الوصول الى مصادر المعلومات بأيسر الطرق واسرعها.

٤. العمل على انشاء موقع خاص بالمكتبة على شبكة الأنترنت.

٥. كسر الحواجز بين المستفيدين والبيئة الرقمية من خلال تدريبهم على استخدام الشبكة والحاسوب للحصول على مصادر المعلومات التي يحتاجونها.

سادسا: مهارات العاملين في ظل البيئة الرقمية

اصبح لزاماً على اختصاصي المعلومات في ظل البيئة الرقمية أن يتمتع بالعديد من المهارات والتي من أهمها: (عبدالله، د.ت.، ص١٧٠-١٧١)

١. القدرة على البحث في النتاج الفكري عبر استخدام أكثر من لغة.
٢. القدرة على تحليل الحقائق والبيانات وربطها لإيجاد معلومات جديدة.
٣. القدرة على استخدام أساليب عدة في تحليل أوعية ومصادر المعلومات.
٤. القدرة على حفظ وتصنيف ووصف أوعية ومصادر المعلومات وإمكانية استرجاعها باستخدام التقنيات الحديثة.
٥. القدرة على التعامل مع التقنيات الحديثة والنظم والبرمجيات في البيئة الرقمية.
٦. القدرة على المساعدة في تطبيق برامج المعرفة المعلوماتية.
٧. القدرة على المشاركة في بعض المهارات المتعلقة بالنشر والإخراج و لغات البرمجة والمشاركة في تطوير عمليات التصفح.
٨. القدرة على إعداد مخطط فني للمكتبة الرقمية واختيار المجموعات الرقمية واقتنائها وحفظها وتنظيمها وإدارتها.
٩. القدرة على التخطيط والتنفيذ والدعم للخدمات الرقمية، كالبحث المعلوماتي من خلال تقنيات المعلومات، وتقديم المشورة، وتوصيل المعلومات، تصميم الواجهات...إلخ.

وعليه فإن اختصاصي المعلومات والمكتبات سيصبح ذلك الشخص الذي ينال تعليماً أكاديمياً على مستوى عالٍ لأداء عمله بمؤسسات مرافق المعلومات على اختلاف أنواعها.(سبتي ٢٠٠٦، ٢٥-٤١)

ويعتمد عمل اختصاصي المعلومات والمكتبات (الكميشي،٢٠١٨) على ما يأتي:

١.اختيار المجموعات الرقمية واقتناؤها وحفظها وتنظيمها وإدارتها.

٢. تقديم الخدمات الرقمية.

٣. دعم حماية الملكية الفكرية.

٤. تحقيق أمن المعلومات.

٥. التعامل مع شبكات المعلومات.

وفى خضم هذه التغيرات والتطورات ظهرت وظائف وتسميات للمتخصص في علم المعلومات والمكتبات هي:

١. مهندس المعرفة **knowledge engineers**

٢. مستشار المعرفة **information counselors advisor**

٣. مدير المعلومات **information manager**

٤. مكتبي المستقبل **completely freelance librarian**

٥. وسيط المعلومات **information broker**

ويرى الباحثان أن العمل في المكتبات في العصر الحديث يتطلب من اختصاصي المعلومات أن يتطور معه، وذلك باكتساب مهارات تكنولوجية متطورة فضلاً عن تنمية معرفته الفنية وذلك بالتعرف على التطورات الجديدة المرتبطة بالمهنة بما يعزز كفاءته وخبرته، وما دام أمين المكتبة قد أصبح اليوم اختصاصيا للمعلومات، إذن لابد له من مواكبة التقنيات التكنولوجية المتخصصة في مجال عمله للارتقاء بمستوى الخدمات التي يقدمها لمستفيدي مؤسسته وذلك بتوفيره للمعلومات من مصادرها المختلفة وعبر وسائل الاتصال المتاحة، ولابد له ان يتميز كاختصاصي معلومات ومكتبات بمهارات عديدة كأتمتة المكتبات والتعامل مع شبكة الإنترنت، واستخدام شبكات الحاسبات المحلية والواسعة وغيرها والتي ترتبط بتقديم خدمات المعلومات الإلكترونية والرقمية للمستفيدين.

سابعا: برامج التدريب والتأهيل الميداني في ظل البيئة الرقمية

يمكن للمكتبات ان تقدم برامج لتطوير المهارات التقنية لاختصاصي المعلومات والمكتبات ومن اهم هذه البرامج: (عمران،٩-١١ديسمبر،٢٠٠٩)

١. برامج ودورات تطويرية لمعرفة أساسيات التعامل مع الحاسوب وبرمجياته ومكوناته وشبكة المعلومات الدولية.

٢. برامج تدريبية لمعرفة أساسيات الشبكات واستخدام تقنيات المعلومات المناسبة.

٣. برامج تدريبية للقدرة على إدارة الملفات.

٤. برامج تدريبية للتعامل مع نظم المعلومات.

٥. برامج تدريبية للقدرة على التعامل مع أدوات تخزين المعلومات.

٦. برامج خاصة بأمن المعلومات وحمايتها.

٧. دورات وبرامج تدريبية للقدرة على استخدام الماسحات الضوئية.

٨. تدريب المستفيدين على استخدام المصادر والنظم الالكترونية .

٩. التدريب للمعرفة المتقدمة في مجال الويب.

ثامنا: متطلبات برامج التأهيل الاكاديمي للعاملين في ظل البيئة الرقمية

ما دام على المكتبي أن يكون مؤهلا أكاديميا لتأدية عمله كمتخصص ، فإن هذا التأهيل قد اختلف هو الآخر مع مرور الزمن، فبظهور الشبكة العنكبوتية وغزارة المعلومات وعجز الأوعية عن حصر الفيض الهائل من المعلومات، تطلب الأمر وجود أفراد ذوى مهارات وكفايات خاصة مؤهلين على مستوى فني عالي كي يتمكنوا من التعامل مع هذا الكم الهائل من المعلومات والذي لا يمتلك العاملين في المكتبات التقليدية مهارات التعامل معها.

ومن المهارات والكفايات الأكاديمية التي لابد من توافرها في اختصاصي مكتبة المستقبل ما يأتي: **(الكميشي، ٢٠١٨)**

١. مهارات أكاديمية دراسية وفيها يكون ملما بكل أبعاد التخصص.

٢. مهارات دراسية لغوية متعددة حتى يستطيع المتخصص التعامل مع مختلف أوعية المعلومات متعددة اللغات.

٣. دراسات تقنية خاصة باستخدام تطبيقات الويب في تنمية المقتنيات والخدمات الفنية.(ا.خضر، ٢٠١٧، ص٤٩-٥٠).

٤. مهارات تقنيات الحاسوب والانظمة الالية اذ يجب ان يكون ملما باستخدام كافة أنواع التقنية وتوظيفها في أعمال المكتبة.

ويرى الباحثان أنه يجب ان تكون هناك دروس تطبيقية معززة للدروس النظرية من خلال تدريب الطلبة على استخدام الحاسوب وشبكة الانترنت في البحث عن مصدر المعلومة, لذا يجب ان يكون مؤهلا تأهيلا علميا عاليا ليسنى له مواجهة ما يمكن ان يواجهه في بيئة عمله من جهد عقلي وإدراكه لأهمية المكان الذي يعمل به، ويجب ان تكون المساقات التي يدرسها الطالب في الجامعة قادرة على تكوينه للقيام بالأعمال المناطة به مع تحديثها باستمرار، فضلا عن التركيز على التعليم المستمر لبلوغ الأهداف المرجوة، فقد أشار لانكستر حول التعليم المستمر وتحديث مسافات التخصص انه إذا لم تقم بذلك فان مهنة المكتبات سوف تزاح وتحل محلها مهن اخرى أكثر فعالية، ولكن المهنة يجب ان لا تموت ومستقبلها يعتمد علينا، لذلك لابد أن نرتقي أكاديميا ومهنيا لنكون على مستوى المشكلة والتحدي لمتطلبات العصر الرقمي والافتراضي.

ويشير أبو سالم (ابوسالم،٢٠١٨) الى وجود فجوة بين واقع المناهج الاكاديمية ومتطلبات العصر الرقمي والثورة التكنولوجية، والى أنه من الضروري تحليل ودراسة تلك المناهج لمعرفة مدى ملاءمتها للتطورات التكنولوجية في المجال وتعديلها بما يتوافق مع المستجدات في المجالات المختلفة، فضلا عن القيام بتحليل المقررات المرتبطة بتطبيقات تقنية الحاسبات في المكتبات من أجل التعرف على الاتجاهات المتصلة بتدريس هذه المقررات ومدى علاقتها بأتمتة المكتبات واختزان المعلومات واسترجاعها، مع وجود مقررات تقنية أخرى مثل معالجة النصوص ونظم إدارة المعلومات وغيرها (العجلان،١٩٩١،ص٥-٣٧).

الجانب العملي

يتضمن هذا الجانب من البحث ما يحتاجه العاملون في الأمانة العامة للمكتبة المركزية للجامعة العراقية من مهارات معرفية ومهنية لغرض مواكبتهم للتطورات والتقنيات في البيئة الرقمية.

أولا: الأمانة العامة للمكتبة المركزية للجامعة العراقية

ارتبط تأسيس الأمانة العامة للمكتبة المركزية بتاريخ تأسيس الجامعة العراقية في عام (١٩٨٩م)، وبدأت بممارسة نشاطها في بناية صغيرة تقع في شارع السعدون في مركز العاصمة بغداد، ثم تحولت في عام (١٩٩٤) إلى بناية أخرى في مدينة الاعظمية (دار المعلمين العالية سابقا) بجوار المقبرة الملكية، وانتقلت ثالثة في عام (٢٠١٦) الى مبنى الجديد الحالي للجامعة في منطقة السبع أبكار في مدينة الأعظمية أيضا، وقد استغرقت مدة اعادة تأهيل المكتبة لاستقبال المستفيدين ما يقارب العامين، ومؤخرا تم استحداث شعبة التحويل الرقمي فيها بهدف تحويل المصادر الورقية الى مصادر رقمية ابتداء بالرسائل الجامعية، وقد نفذّت المكتبة عدة دورات تطويرية لأمناء المكتبات الفرعية والعاملين فيها وبالتعاون مع قسم التعليم المستمر في الجامعة، وبالإضافة الى موقعها الرسمي على الأنترنت فقد أطلقت خدماتها على مواقع التواصل الاجتماعي من خلال ربطه مع صفحتها الرسمية على الفيس بوك لنقل انشطتها وبرامجها فضلا عن أطلاق خدماتها على التويتر. وقد حرصت هذه المكتبة على تقديم خدمة البحث العلمي وتقديم خدمات المستفيدين بفئاتهم المختلفة (التدريسيون وطلبة الدراسات العليا وطلبة الدراسات الأولية اضافة الى الملاك الفني والإداري في الجامعة.

ثانيا: العاملون

يدير المكتبة ملاك وظيفي يبلغ عددهم (٢١) موظفاً وموظفة موزعي على أقسامها الفنية والإدارية، فضلا عن الأمين العام للمكتبة الذي يحمل شهادة الدكتوراه في علم المعلومات والمكتبات. والجدول رقم (١) يبين إعداد المتخصصين بعلم المعلومات والمكتبات وأماكن عملهم في المكتبة ومؤهلاتهم العلمية وسنوات خدمتهم.

جدول رقم(١) العاملون المتخصصون في علم المعلومات والمكتبات في المكتبة المركزية للجامعة العراقية

ت	القسم أو الشعبة	العدد	الشهادة				سنوات الخدمة		
			بكالوريوس	دبلوم	ماجستير	دكتوراه	١-٥	٦ - ١٠	١١-٢٥
٠١	الإدارة	١	–	–	–	١	_	–	١
٠٢	الإجراءات الفنية	٥	٣	٢	–	–	–	٥	–
٠٣	خدمات المستفيدين	–	–	–	–	–	–	–	–
٠٤	النظام الآلي	–	–	–	–	–	–	–	–
٠٥	المجموع	٦	٣	٢	صفر	١			

يلاحظ من الجدول أعلاه توزيع ذوي الاختصاص البالغ عددهم (٦) موظفين على أقسام المكتبة الرئيسة وأن موظفا واحدا منهم يحمل درجة الدكتوراه وهو الأمين العام للمكتبة المركزية ، و(٣) موظفين يحملون مؤهل البكالوريوس، في حين أن اثنين فقط من الموظفين يحملان مؤهل الدبلوم الأولي. ويقع على عاتق هؤلاء مهام تنفيذ الإجراءات الفنية كالفهرسة والتصنيف والتزويد. وتدل بيانات الجدول بأن عدد المتخصصين غير كاف لأداء المهام والخدمات التي تطمح المكتبة الى تبنيها وتنفيذها لأغراض التطوير، كما يتضح أن توزيعهم يتم على شعب بذاتها تهتم بتقديم خدمات المستفيدين وافتقار بقية الشعب اليهم .

أما عدد العاملين من غير المتخصصين بهذه المكتبة فهي كما هو مبين في الجدول رقم (٢) .

جدول رقم (٢) العاملون من غير المتخصصين في المكتبة المركزية للجامعة العراقية.

ت	الشعبة	العدد	الشهادة							سنوات الخدمة			
			ابتدائية	متوسطة	ثانوية	بكالوريوس	دبلوم	ماجستير	دكتوراه	١-٥	٦-١٠	١١-٢٠	٢١-٢٨
١.	الادارة	٣	–	–	١	٢	–	–	–	–	٢	١	
٢.	الاجراءات الفنية	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
٣.	خدمات المستفيدين	٧	١	٣	١	٢	–	–	–	–	٤	٣	–
٤.	النظام الالي	٣	–		–	٣	–	–	–	–	٣	–	–
٥.	المجموع	١٣	١	٣	٢	٧							

يشير الجدول رقم (٢) الى ان النسبة الأعلى من العاملين في المكتبة هم من غير تخصص المعلومات والمكتبات، إذ يبلغ عدد غير المتخصصين (١٣) موظفا من مجموع العاملين في المكتبة موزعين على جميع أقسامها، كما يبين ان (٧) من الموظفين لديهم مؤهل البكالوريوس في اختصاصات متنوعة، و(٢) يحملون الشهادة الثانوية، و(٣) موظفين لديهم مؤهل المتوسطة وليس هناك إلا موظف واحد يحمل مؤهل الابتدائية.

ثالثا: برامج وأنشطة المكتبة في تطوير وتأهيل العاملين

يحتاج تخصص المعلومات والمكتبات إلى متابعة مستمرة لآخر المستجدات والتطبيقات في المجال بسبب طبيعته التطبيقية التي تحتاج إلى اكتساب مهارات لممارسة بعض المهام وتقديم خدمات معينة تمتاز بالتميز، وبناءً على هذه الاحتياجات يتطلب الأمر القيام بمتابعة مستمرة من قبل المكتبات للتطورات والمستجدات المستمرة والمتسارعة وإلماما تاماً بها، لذلك عملت المكتبة المركزية في الجامعة العراقية على تنفيذ بعض الدورات التدريبية لموظفيها واشراكهم في دورات وورش

تخصصية أقامتها مراكز وجمعيات متخصصة بهذه المهنة، والجدول رقم (٥) يوضح اهم الدورات التطويرية التي نفذت داخل المكتبة المركزية.

جدول رقم (٥) الدورات التطويرية للعاملين في المكتبة المركزية

ت	عنوان الدورة	عدد الدورات	عدد المشاركين
١	استخدام ويندوز ٧ ومميزاته وطرق التعامل معه.	٤	١١
٢	تحويل الكتب الورقية الى صيغة pdf	١	٩
٣	كيفية تنصيب واستخدام نظام كوها (Koha).	٢	٩
٤	المهام الوظيفية المهنية للعاملين في المكتبات الجامعية.	١	٨
٥	الاجراءات الفنية في المكتبات الجامعية.	١	٩
٦	خدمات المستفيدين في المكتبات الجامعية.	١	٩
٧	اهمية ودور النظم الآلية وقواعد البيانات والفهارس الآلية في المكتبات الجامعية.	١	٥
٨	طريقة التسجيل والبحث بالمكتبة الافتراضية العلمية العراقية.	١	٨

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن المكتبة قد نفذت (٨) دورات تدريبية للعاملين فيها، وهي دورات تطويرية وتأهيلية اهتمت بتنمية مهاراتهم في مجال الحاسوب والأنظمة المتكاملة، فضلاً عن تدريبهم حول كيفية تقديم الخدمات وتنفيذ الاجراءات الفنية داخل المكتبة.

ولعل الهدف من هذه الدورات هو من جهة لفت انتباه العاملين حول آخر المستجدات في كيفية توفير خدمات معلومات تكون مواكبة لما تقدمه المكتبات المتطورة ومتوافقة مع احتياجات المستفيدين ومن جهة أخرى الرغبة في الاستمرار بتنمية مهاراتهم وخبراتهم العملية ، وهناك هدف ثالث للمكتبة من اقامتها لهذه الدورات هو تقليل الفوارق بين العاملين من المتخصصين ومن غير المتخصصين فيها.

أما مشاركة العاملين في الدورات التخصصية التي اقامتها الجامعات والجمعيات المهنية الأخرى، فقد تم تسجيل مشاركة واحدة في دورة تدريبية حول معيار مارك(٢١) والفهرسة الحديثة (RDA) شارك فيها موظف واحد فقط من المكتبة.

وهناك عدداً من الدورات التي شارك فيها العاملين كل حسب تخصصه ورغبته واهتمامه الشخصي، وهي دورات لتطوير المهارات الشخصية في الحاسوب وكما مبين في الجدول رقم (٦) .

جدول رقم (٦) الدورات في مجال مهارات الشخصية

ت	اسم الدورة	عدد الدورات	عدد المشاركين
١	Word 2010	٤	١١
٢	Excel 2010	٣	١٠
٣	نظام متابعة البريد الوارد.	١	١
٤	ورشة الحوكمة الالكترونية وسبل الارتقاء بالعمل الجامعي	١	٥
٥	Access 2010	١	١
٦	حماية الحاسبات والبيانات الشخصية من الاختراق	١	٢
٧	اللغة الانكليزية للمستوى المتوسط	١	١

رابعا: قياس المهارات المهنية والاكاديمية

أ) المهارات المهنية

لقد تم أعداد مقياس خاص لمعرفة واقع حال افراد العينة من حيث المستوى المهني والاكاديمي بهدف معرفة تأثير الدورات التدريبية وورش العمل على زيادة القدرات والمهارات المهنية لاختصاصي المعلومات، وقد تم تحليل هذا المقياس وتم اخراج النسب المئوية لفقراته وكما هو موضح في الجدول رقم (٧) في أدناه والذي يبين نتائج قياس المهارات المهنية .

جدول رقم(٧) مقياس المهارات المهنية

ت	الفقرات	نعم	%	كلا	%
١	مهارة فهرسة المصادر الرقمية	٤	٢١,١	١٥	٧٨,٩
٢	المعرفة بأدوات اختيار المصادر الرقمية.	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥
٣	المعرفة والالمام بدراسة احتياجات المستفيدين	٧	٣٦,٨	١٢	٦٣,٢
٤	مهارة التواصل مع الناشرين والمؤسسات لتوفير الدوريات	٣	١٥,٨	١٦	٨٤,٢
٥	امكانية التعامل مع حقوق الملكية الفكرية	٥	٢٦,٣	١٤	٧٣,٧
٦	الإلمام بوسائل تقديم خدمات المعلومات	١١	٥٧,٩	٨	٤٢,١
٧	مهارات التكشيف الرقمي.	٣	١٥,٨	١٦	٨٤,٢
٨	مهارات اعداد الاستخلاص الرقمي.	٣	١٥,٨	١٦	٨٤,٢
٩	مهارة التصوير الرقمي	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥

١٠	مهارة النشر الرقمي	٣	١٥,٨	١٦	٨٤,٢
١١	مهارة التعامل مع الفهارس الرقمية	٧	٣٦,٨	١٢	٦٣,٢
١٢	مهارة ادارة الارشفة الصوتية.	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥
١٣	مهارة صيانة وادامة المخطوطات.	صفر	صفر	١٩	١٠٠
١٤	المهارة والالمام بتقديم خدمات التسويق الرقمي	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥
١٥	مهارة التعامل مع تطبيقات الكتاب الالكتروني*	١	٥,٣	١٨	٩٤,٧
١٦	مهارة استثمار التطبيقات البرمجية في مجال المعلومات والمكتبات	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥
١٧	مهارة التعامل مع برامج الفوتوشوب	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥
١٨	المهارة ببرامج ميكروسوفت أوفيس	٧	٣٦,٨	١٢	٦٣,٢
١٩	المهارة التعامل مع النظم الجاهزة	٥	٢٦,٣	١٤	٧٣,٧
٢٠	المهارة بتقنيات الاندرويد.	٣	١٥,٨	١٦	٨٤,٢
٢١	الخبرة بالعمل في بيئة الـ IOS ضمن بيئة Xcode.	صفر	صفر	١٩	١٠٠
٢٢	مهارة نصب وصيانة الكاميرات.	١	٥,٣	١٨	٩٤,٧
٢٣	مهارة التعامل مع المكونات المادية للحاسوب(Hardware)	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥
٢٤	مهارة التعامل مع شبكة الانترنت.	٣	١٥,٨	١٦	٨٤,٢
٢٥	مهارة استخدام استراتيجيات البحث بالمنطق البولياني.	١٠	٥٢,٦	٩	٤٧,٤
٢٦	امكانية التعامل مع النصوص المتعددة والفائقة	٦	٣١,٦	١٣	٦٨,٤
٢٧	المهارة البرمجية بصناعة وتحرير الأفلام التعليمية	صفر	صفر	١٩	١٠٠
٢٨	مهارة ادارة الفصول الرقمية.	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥
٢٩	مهارة معالجة البيانات	٥	٣٠,٢٦	١٤	٧٣,٧
٣٠	مهارة تصميم وادارة المواقع والمنصات الرقمية	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥
٣١	المهارة والالمام ببرامج إدارة المحتوى الرقمي	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥
٣٢	مهارة ادارة واستخدام البريد الالكتروني	٩	٤٧,٤	١٠	٥٢٦

* مثل تطبيقات الاندرويد لإنشاء الكتاب الالكتروني كتطبيق Book Writer Free، وتطبيق Apple Books الذي انتجته شركة Apple.

ب: المهارات الأكاديمية

يهتم الجدول رقم (٨) أدناه بقياس مهارات العاملين في المكتبة من الناحية الأكاديمية.

جدول رقم (٨) مقياس المهارات الاكاديمية

ت	الفقرات	نعم	%	كلا	%
١	المعرفة الاكاديمية بمفهوم المصادر الرقمية.	٤	٢١,١	١٥	٧٨٩ ,
٢	خبرة اكاديمية بحماية وقوانين الملكية الفكرية	٤	٢١,١	١٥	٧٨٩ ,
٣	التأهيل الأكاديمي لخدمات المعلومات الرقمية	١	٥,٣	١٥	٩٤,٧
٤	الالمام بقواعد فهرسة مصادر المعلومات الرقمية	٣	١٥,٨	١٦	٨٤,٢
٥	المعرفة بقواعد تكشيف مصادر المعلومات الرقمية	٣	١٥,٨	١٦	٨٤,٢
٦	المهارة المعرفية بطرق التسويق الرقمي	١	٥,٣	١٥	٩٤,٧
٧	المعرفة بنظم أرشفة المخطوطات الرقمية	صفر	صفر	١٩	١٠٠
٨	المعرفة بنظم المعلومات الجغرافية.	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥
٩	المعرفة بأساسيات برمجة النظم المكتبية	٥	٢٦,٣	١٤	٧٣,٧
١٠	المهارة المعرفية بلغات البرمجة	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥
١١	المهارة بخزن واسترجاع المعلومات الرقمية.	٣	١٥,٨	١٦	٨٤.٢
١٢	المهارة المعرفية ببرمجة وتصميم المواقع	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥
١٣	نظم إدارة المحتوى الرقمي	١	٥,٣	١٥	٩٤,٧
١٤	المهارة المعرفية بالتعليم الالكتروني	صفر	صفر	١٩	١٠٠
١٥	المعرفة بمبادئ واساسيات الحوسبة	٦	٣١,٦	١٣	٦٨,٤
١٦	المعرفة بشبكات المعلومات	٥	٢٦,٣	١٤	٧٣,٧
١٧	المهارة المعرفية بقواعد البيانات	٦	٣١,٦	١٣	٦٨,٤
١٨	المعرفة بإدارة المكتبات في البيئة الرقمية والافتراضية	٢	١٠,٥	١٧	٨٩,٥

من خلال تحليل مقياس المهارات المهنية والأكاديمية للعاملين في مكتبة الجامعة العراقية يرى الباحثان ضرورة تطوير مهارات العاملين فنياً من خلال اشراكهم في دورات تدريبية وورش عمل ومشاركتهم في الندوات العلمية، والعمل على تزويدهم بالمعلومات التي تعرفهم بالتطورات التقنية لغرض مواكبتهم لها وملاحقة ما يستجد منها في مجال عملهم ولتمكنهم من تقديم افضل الخدمات التي تعمل على اشباع حاجات المستفيدين، فضلا عن ضرورة الاهتمام بالتطور الأكاديمي وبتحديث المقررات الدراسية في تخصص علم المعلومات والمكتبات والذي سيساهم في تخريج متخصصين

مؤهلين للعمل في مؤسسات المعلومات بكافة اشكالها وتأهيلهم بما يتناسب ومستوى أحدث التطبيقات التقنية في المعلومات والمكتبات.

النتائج والتوصيات

أ) النتائج

١. العاملين في المكتبة المركزية للجامعة العراقية من المتخصصين في علم المعلومات والمكتبات يقومون بوظائف فنية حصراً.
٢. نفذت المكتبة المركزية للجامعة العراقية دورات تطويرية وتأهيلية للعاملين فيها من المتخصصين وغير المتخصصين.
٣. استحدثت المكتبة المركزية للجامعة العراقية عدداً من الخدمات الرقمية كان اهمها التحويل الرقمي لمصادر المعلومات.
٤. استحدثت المكتبة المركزية للجامعة العراقية خدمة الفهرس الآلي لتسهيل الوصول الى محتوياتها.
٥. الدورات التي تم الاشتراك بها من قبل العاملين تعتبر غير كافية لتقديم خدمات رقمية بالمستوى المطلوب.
٦. تعاني المكتبة المركزية من نقص حاد في عدد المتخصصين في كافة مجالات العمل الفني والخدمي والتقني.

ب) التوصيات

١. من الضروري للعاملين في تنفيذ المهام والأعمال الفنية اشراكهم أيضا بتقديم خدمات المعلومات للمستفيدين وذلك لامتلاكهم الخبرات التي تساعد المستفيدين في الوصول الى المعلومات المطلوبة بالطرق التقليدية والالكترونية.

٢. ضرورة استحداث شعبة للتعليم المستمر تكون مهمتها متابعة تدريب وتطوير مهارات العاملين في المكتبة المركزية والمكتبات الفرعية التابعة لها .

٣. من المهم أن تقوم وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بتعيين حملة تخصص المعلومات والمكتبات حصرا لمساعدة مؤسسات المعلومات في اجاز وظائفها بكفاءة عاليةً.
٤. في ظل التطور التكنولوجي اصبح من الضروري توفير الامكانيات المادية والبشرية اللازمة لتتمكن مؤسسات المعلومات من انجاز اعمالها دون معوقات وتقديم خدمات معلومات متطورة مواكبة لآخر المستجدات في الساحة العالمية .
٥. تفعيل التواصل بين المكتبات الجامعية العراقية والجمعيات المهنية على الصعيد الوطني والعربي والعالمي بهدف مواكبة أخبار المهنة وتطوراتها.
٦. ضرورة تطوير المقررات الدراسية لأقسام علم المعلومات والمكتبات لتتناول آخر التطبيقات والتطورات في المجال التقني والفني .

المصادر

١. **صالح نابتي. التكوين في علم المكتبات والمعلومات في جامعة منتوري قسنطينة ودوره في تحسين الخدمات المكتبية بالجامعة: مكتبة قسم علم المكتبات نموذجاً.-**

Cybrarians Journal

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=529:2011-08-22-03-23-04&catid=120:2009-05-19-11-31-27&Itemid=74

تم الاطلاع بتاريخ ١٠/٧/ ٢٠١٨

٢. **احمد حسين بكر المصري. اخصائي المكتبات والمعلومات في البيئة الرقمية تأهيله وتفعيل دوره في المكتبات ومراكز المعلومات المصرية.- حلوان: جامعة حلوان، ٢٠٠٨(رسالة ماجستير).**

٣. طلال ناظم الزهيري. التأهيل الأكاديمي في مجال المعلومات والمكتبات في الجامعات العراقية: اشكاليات وحلول. ورقة عمل مقدمة الى الندوة العلمية الأولى لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ٢٠١١/١٠/٢٦.

٤. لحواطي عتيقة. استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين. رسالة ماجستير، الجزائر: جامعة قسنطينة، ٢٠١٤.

٥. هواري لزرق. البيئة الرقمية للمكتبات الجامعية التجربة الجزائرية في الشبكات. الجزائر: جامعة وهران، ٢٠١٦.

٦. طلال ناظم الزهيري. " انترنت الاشياء ركيزة المدن الذكية" . بغداد، ٢٠١٨
متاح على الرابط:
www.drtazzuhairi.com/2016/12/blog-post_19.htm"

٧. نبيل عبد الرحمن المعثم. المكتبات الرقمية في المملكة العربية السعودية :مكتبة الملك فهد الوطنية أنموذجا. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠١٠.

٨. عبد الستار شنين الجنابي .المكتبة الافتراضية العلمية العراقية وأثرها في جودة البحث العلمي. الكوفة، د.ت.

٩. محمد عوض الترتوري؛ أغادير عرفات وجويحان. إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار المسيرة، ٢٠٠٦.

١٠. فاتن سعيد بامفلح. المكتبات الرقمية بين التخطيط والتنفيذ. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٨.

١١. عبدالمجيد صالح بوعزة. المكتبات الرقمية: تحديات الحاضر وآفاق المستقبل. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٦.

١٢. مبروكة عمر المحيريق. "المكتبة الالكترونية واثرها على العاملين بالمكتبات ومراكز المعلومات." الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ٢٠٠٢: ١٤.١٤.

١٣. قاسم جواد بان. "دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الحوكمة : دراسة تطبيقية في الهيأة العامة للضرائب." المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، ع ٧ مج٤، ٢٠١٧.

١٤. مجبل لازم مسلم المالكي. "الإنترنت ومجالات استخدامها في المكتبات و مراكز المعلومات." العربية ٣٠٠٠، ع ٣ س٤، ٢٠٠١.

١٥. عبد القادر نرمين. "رقابة شبكة الإنترنت : دراسة لتطبيقات برامج الحجب في المكتبات." Cybrarians journal، 2004، الإصدار ع ١: ٣٢.

١٦. غرارمي وهيبة. تكنولوجيا المعلومات في المكتبات. المجلد ط٢. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ٢٠١٤

١٧. محمد عبدالله محمد عبدالله. "مؤتمر الاتحاد العربي للمعلومات والمكتبات." اخصائي المعلومات والمكتبات في دولة قطر في العصر الرقمي الواقع والمأمول. ابو ظبي: الاتحاد، د.ت. ١٧٠-١٧١.

١٨. عبد المالك بن سبتي. "آفاق تطوير مهنة المعلومات والمكتبات في الجزائر." مجلة المعلومات والمكتبات، ٢٠٠٦، الإصدار مج ٣ ع ١.

١٩. لطفية على الكميشي. أخصائي المعلومات ومهارات العصر الرقمي. طرابلس- ليبيا، ص٦-٩، ٢٠١٨.

٢٠. حمد بن ابراهيم عمران. "الكفايات الأساسية اللازمة لاختصاصي المعلومات للعمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات." ورقة مقدمة للمؤتمر العشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. الدار البيضاء، ٩-١١ / ديسمبر-٢٠٠٩.

٢١. إبراهيم خليل يوسف خضر. "مصادر المعلومات في المكتبة الرقمية العربية: دراسة للمالكات البشرية والمادية والبرمجية اللازمة لتجهيزها." المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، ٢٠١٧.

٢٢. حمد علي ابو سالم. البرامج الأكاديمية بأقسام المكتبات بصعيد مصر ومدى مواكبتها للتطورات الحديثة. قنا / جامعة جنوب الوادي، ٢٠١٨.

٢٣. عجلان بن محمد العجلان. " تعليم التقنيات المتصلة بالحاسبات في اقسام المكتبات والمعلومات بالمملكة العربية السعودية." مجلة المكتبات والمعلومات العربية، ١٩٩١.

٢٤. اكرام محمود داود و أثيل عبدالواحد. "الدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات ومدى الافادة منها في تطوير مهارات التدريسيين والعاملين في مجال المكتبات." مجلة كلية الآداب، ٢٠٠٩: ٦٢٩-٦٣٢.

٢٥. أميمة حميد العادلي؛ فيصل علوان الطائي. "استراتيجيات إدارة المعرفة والاستراتيجية الأمثل لإدارة المعرفة في المكتبات الجامعية العراقية: دراسة حالة لمكتبات جامعة كربلاء." مجلة العلوم الاقتصادية، ٢٠١٤، الإصدار مج٣٦ ع ٩.