

مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية ودورها في مجال تطبيقات تقنيات المعلومات

أ.د. فائزة أديب عبد الواحد البياتي
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
(العراق)

نور قاسم صكر
قسم المعلومات والمكتبات
الجامعة المستنصرية

المستخلص

تهدف الدراسة إلى معرفة دور مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية في تطبيق تقنيات المعلومات في المكتبات الجامعية وأثر ذلك على تطوير الإجراءات الفنية وعلى خدمات المعلومات وعلى مجمل عملية البحث العلمي التي تقدمها المكتبات الجامعية ممثلة بمكتباتها المركزية، وبيان مدى العلاقة بين هاتين المؤسستين (مراكز الحاسبات الالكترونية والمكتبات الجامعية) وآليات التعاون والتنسيق فيما بينهما، ولأن هاتين المؤسستين هما مديريتين ضمن تشكيلات الجامعة وان لهما أهدافا مشتركة في تجهيز وتوصيل المعلومات لمجتمع الجامعة والباحثين باستخدام أفضل تقنيات المعلومات وتطبيقاتها، لذا اقتضت هذه الدراسة على معرفة واقع تقنيات المعلومات في هاتين المؤسستين ، لذلك تم إعداد قائمتين منفصلتين تضمنت كل منهما مجموعة أسئلة وجهت لمديري ومسؤولي كل منهما باعتبارهم أصحاب الخبرة والقرار الإداري والعلمي، وقد تم اعتماد هاتين القائمتين كأداة رئيسية لجمع البيانات ، واستخدمت النسبة المئوية للخروج بنتائج وإحصاءات دقيقة حول مدى التعاون والتنسيق بين هاتين الجهتين في هذا المجال، كما أعدت قائمة أسئلة ثالثة وجهت خصيصا لرئيس قسم المعلومات والمكتبات في الجامعة المستنصرية بهدف معرفة دور القسم في تعليم وتدريب الطلبة على استخدام تقنيات المعلومات وتطبيقاتها، وقد كان من أهم نتائج هذه الدراسة:

١. هناك ضعف في عمليات التنسيق والتعاون فيما بين مراكز الحاسبات الإلكترونية في الجامعات العراقية وما بين المكتبات العائدة لتلك الجامعات في مجال تطبيقات تقنيات

المعلومات، فغالبية بنود المادة (٢) من التشريع رقم (٩٠) لسنة ١٩٩٤ الخاص بوظيفة مراكز الحاسبات الإلكترونية لم يتم تنفيذها على أرض الواقع.

٢. هناك نوع من التعاون بين مركز الحاسبة الإلكترونية ومكتبة الجامعة في مجال صيانة الحاسبات والربط الشبكي لا غير.

أما أهم توصيات الدراسة فقد كانت:

١. رفد المكتبات الجامعية بالعاملين في مجال تطبيقات تقنيات المعلومات وفي الكفاءات التي لها خبرة مسبقة في التعامل مع هذه التطبيقات كي يتمكنوا من تنفيذ مختلف الأعمال التي قد تطلب منهم.
 ٢. عمل حلقة تواصل وارتباط بين المكتبات الجامعية ومراكز الحاسبات الإلكترونية للوقوف على احتياجات تلك المكتبات للإسهام في إيجاد تكامل بين احتياجات المكتبات والتطبيقات التقنية التي توفرها مراكز الحاسبات.
- الكلمات المفتاحية : مراكز الحاسبات الإلكترونية ، المكتبات الجامعية ، تقنيات المعلومات**

Abstract

The study aims to find out the role of the electronic computer centres in Iraqi universities in the application of information technologies in university libraries and the impact on the development of technical measures and information services and on the overall research process offered by university libraries represented by the central with is library, and the extent of the relationship between these two institutions (Electronic and Computer Centres and university libraries) and mechanisms of cooperation and coordination between them, and because these institutions are the two directorates within the formations of the university and have common goals in the processing and delivery of information to the university community and researchers using the best information and application techniques, so limited this study to know the reality of information technologies in these institutions were set up two separate lists each included questions from a group directed to managers and officials of both of them as the owners of the experience and the administrative decision and scientific, were these lists adoption as a key tool for data collection was used the percentage of out the results of accurate statistics about the extent of cooperation and coordination between the two sides in this area, has also prepared a list of three questions It directed specifically to the President of the Library and information Department at Al-Mustansiriya University in order to know the role of the department in the education and training of students on the use of information technologies and their applications.

The most important results of this study:

1. There are weaknesses in the coordination and cooperation processes between electronic computer centres in Iraqi universities and between returning to tack universities in the field of information technology applications library. The majority of the provisions of Article (2) of the law No. (90) for the year 1994 the function of the electronic computer centres have not been implemented In reality.
2. There is a kind of cooperation between the Computer Centres and the university library in the field of maintenance of computers, networking is not.

The most important recommendations of the study were:

1. Supplement the university libraries workers in the field of information technology applications in the competencies that have prior experience in dealing with these applications so that they can implement the various actions that may be required of them.
2. Workshop continues the link between university libraries and centres of electronic computers to find out the needs of those libraries to contribute to the creation of complimentarily between the needs of libraries and applications provided technical computing centres.

Keywords: Electronic Computer Centers; University Libraries; Information Technology.

أولاً: مشكلة الدراسة

أصبح استخدام تقنيات المعلومات في عصرنا الحالي سمة ملازمة لجميع الأنشطة العلمية والعملية في مؤسسات المكتبات ومراكز المعلومات، ولو نظرنا إلى الأنشطة والفعاليات التي تقوم بها مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية في مجال تقنيات المعلومات لوجدنا أنها لا تشكل شيئاً مقارنة بالأنشطة والفعاليات التي تقدمها نظيرتها في أنحاء العالم المختلفة، إذ يلاحظ أن هذه المراكز لازالت لم تقدم شيئاً يذكر بالأخص لمؤسسات المكتبات والمعلومات فهي لم تجتهد في إعداد أو إنتاج برامج أو أنظمة تدعم العمل في هذه المؤسسات الفنية البحثية بما يساعدها على تطوير وتحسين إجراءاتها أو خدماتها، وتجدر الإشارة إلى أن غالبية أنظمة توثيق وتنظيم وبث ونشر المعلومات والبرمجيات وقواعد البيانات التي توفرها هذه المراكز ما هي إلا أنظمة أو برمجيات جاهزة لم تسهم هي في تصميمها لتلبية احتياجات مؤسسات بعينها كمؤسسات المكتبات الجامعية، لذلك تطرح دراستنا التساؤلات الآتية:

١. ما هي الأنشطة والفعاليات التي قامت وتقوم بها مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية في مجال تقنيات المعلومات (إعداد برمجيات، تصميم أنظمة، إنتاج تطبيقات تقنية أو تسهيل استخدامها، دورات تدريبية، إقامة مؤتمرات...الخ)؟

٢. هل قامت مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية بإعداد برمجيات أو تصميم أنظمة توثيقية الكترونية خاصة لمكتبات الجامعات؟
٣. هل اهتمت أو تهتم مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية بالتعرف على احتياجات المستفيدين في المكتبات الجامعية من تقنيات المعلومات (الأنظمة والبرمجيات والخدمات الحاسوبية)؟
٤. هل يوجد تعاون وتنسيق بين مراكز الحاسبات الالكترونية ومؤسسات المكتبات في الجامعات العراقية في مجال تقنيات المعلومات؟

ثانيا: أهمية الدراسة

لقد أرتبط موضوع هذه الدراسة بمراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات لكون هذه المراكز تساهم مساهمة كبيرة في العمل على دعم استخدام تقنيات المعلومات وتسهيل عمل مؤسسات المعلومات المتمثلة بالمكتبات ومراكز المعلومات إضافة إلى ارتباطهما الوثيق في نوعية الأنشطة التي يقومون بها. وتتجلى أهمية هذه الدراسة بمدى قدرتها على بيان دور مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية وأهميتها في تعزيز استثمار التطبيقات الحديثة لتقنيات المعلومات التقنية التي تعتبر في عصرنا الحالي البنية التحتية التي يستند عليها العمل في مؤسسات المكتبات خاصة المكتبات الجامعية لأهمية الأخيرة في عملية التدريس والبحث العلمي في الجامعة.

ثالثا: أهداف الدراسة

١. مدى اهتمام مراكز الحاسبات الالكترونية بدعم عملية البحث العلمي في الجامعة ودورها في رفد العملية التعليمية والبحثية بآخر المستجدات في تطبيقات تقنيات المعلومات
٢. التعرف على ماهية تطبيقات تقنيات المعلومات التي تستخدمها مراكز الحاسبات والتي من شأنها العمل على تطوير مؤسسات المكتبات ومراكز المعلومات في تلك الجامعات.
٣. مدى تعاون هذه المراكز مع مكتبة الجامعة وتشجيعها على استخدام تطبيقات تقنيات المعلومات في أنظمتها وإجراءاتها وخدماتها.

رابعاً: مجتمع وعينة الدراسة

لغرض التعرف على أنشطة مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية في مجال تقنيات المعلومات، تم استخدام عينة عمدية قصديه تضمنت خمسة مراكز في خمس جامعات عراقية جميعها تقع ضمن محافظة بغداد وهي جامعات (بغداد، المستنصرية، التكنولوجيا، النهرين، العراقية) كما شملت العينة المكتبات المركزية ضمن تشكيلات تلك الجامعات، واعتمدت الدراسة المنهج المسحي كأداة لجمع البيانات من العينة القصدية للدراسة، كما تم استخدام النسبة المئوية كأسلوب إحصائي لتحليل البيانات التي تم جمعها.

خامساً: أدوات جمع البيانات

تطلب جمع بيانات هذه الدراسة استخدام الأدوات التالية :

١. استخدمت قائمتي أسئلة معدة بصيغة استبيانية اشتملت الأولى على ستة محاور تم توزيعها على من مدراء مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية واشتملت الثانية على خمسة محاور وزعت على الأمناء العامون ومسؤولي المكتبات المركزية في تلك الجامعات باعتبارهم أصحاب القرار الإداري والفني في كل ما يتعلق بتبني الأنظمة والبرمجيات التي تدعم العمل في تلك المؤسسات .
٢. المقابلة: مقابلة مدراء ومسؤولي مراكز الحاسبات الالكترونية ومدراء ومسؤولي المكتبات المركزية في الجامعات العراقية للحصول على معلومات تفصيلية ووافية عن تطبيقات تقنيات المعلومات المستخدمة في مراكز الحاسبات والمكتبات المركزية فيها من خلال الإجابة على قوائم الأسئلة المعدة لهذا الغرض.
٣. الملاحظة : للاستزادة في جمع المعلومات الخاصة بموضوع الدراسة.
٤. مسح الوثائق والسجلات المتعلقة بأنشطة كل من مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية والمكتبات المركزية في تلك الجامعات وتصفح مواقعها الالكترونية عبر شبكة الانترنت.

سادسا: حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية:** تقتصر هذه الدراسة على أنشطة وجهود مراكز الحاسبات الالكترونية ومدى اهتمامها في تبني تطبيقات تقنيات المعلومات في الجامعة، ومدى مساهمتها بتطوير وتسهيل العمل في المكتبات ومراكز المعلومات في تلك الجامعات.

- **الحدود المكانية:** تقتصر هذه الدراسة على مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية وعلى المكتبات المركزية فيها ضمن حدود محافظة بغداد وهي كالتالي:

- جامعة بغداد
- الجامعة المستنصرية
- الجامعة التكنولوجية
- جامعة النهرين
- الجامعة العراقية

سابعا: تقنيات المعلومات وتطبيقاتها

١. ماهية تقنية المعلومات

ظهرت تقنيات المعلومات في القرن العشرين وتطورت في القرن الـ (٢١) وهي أنظمة بالغة الدقة تتكون من مجموعة أدوات صنعها الإنسان ويحاول باستمرار تطويرها لتسهيل عملية التواصل بين المجتمعات، وقد اختلف الأخصائيون في تسميتها فالبعض يسميها (تقنية التشبيك والبرمجيات) والبعض يدعوها (تقنيات المعلومات) والقسم الآخر يسميها (خدمات المعلومات أو نظم المعلومات أو مزود الخدمة) إلا أن جميع هذه التسميات تشترك في التعريفات الآتية:^(١)

عرف سعد غالب ياسين تقنية المعلومات بأنها "كل الأدوات والتقنيات التي تستخدمها نظم المعلومات لتنفيذ الأنشطة الحاسوبية على اختلاف أنواعها وتطبيقاتها وتشمل كل من عتاد الحاسوب والمكونات المادية للحاسوب وبرامج الحاسوب"^(٢)

وقد عرفها جنيفر رولي بأنها "الأنظمة العلمية والتقنية والهندسية والطرق الإدارية المستخدمة في التعامل مع المعلومات ومعالجتها واستخداماتها والحاسبات وتفاعلها مع الإنسان والآلات والأمور الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المرتبطة بذلك"^(٣)

أما الباحثة ميساء فقد عرفت بأنها "تطبيقات المعرفة العلمية والتقنية في معالجة المعلومات من حيث الإنتاج والصيانة والتخزين والاسترجاع بالطرق الآلية"^(٤)

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن للباحثة أن تقدم تعريفها الخاص لتقنيات المعلومات بأنها "كل التقنيات المستخدمة في جمع وتخزين ومعالجة وتناقل نتائج عمليات التحليل والتصنيف والاستخلاص للمعلومات وتوجيه الاستفادة منها بأيسر الطرق مع ضمان الدقة والسرعة والوقت المناسب".

٢. أهمية تقنية المعلومات

تزايد الاهتمام بتقنيات المعلومات بمرور الزمن وازدادت أهميتها وذلك من خلال:^(٥)

أ. ظهور مصطلحات جديدة مثل الذكاء الاصطناعي الذي من أهم تطبيقاته النظم الخبيرة وهي تقنية أصبحت تستخدم في التدريس الذكي ونقل الخبرات تتخطى الزمان والمكان وهي عبارة عن برنامج كومبيوتر يحتوي على خبرة الإنسان في شكل برنامج يحاكي الواقع ويساعد في حل المشكلات لدى المتعلم .

ب. ظهور مكاتب أو بنوك المعلومات يمكن الاستفادة منها في التعلم.

ج. عقد مؤتمرات الفيديو عن بعد VIDEO CONFERENCES .

د. التركيز على الحاسوب والوسائط المتعددة (صوت - صورة - نص) وكذلك الوسائط الفائقة.

ثامنا: واقع تقنيات المعلومات في مؤسسات المعلومات والمكتبات في الجامعات العراقية

١. تقنيات المعلومات في المكتبة المركزية في جامعة بغداد

تأسست المكتبة المركزية لجامعة بغداد عام ١٩٥٩ وفي عام ١٩٩٠ انقسمت المكتبة إلى قسمين هما مكتبة جامعة بغداد الأولى في الجادرية والتي تختص بالمجموعات العلمية، ومكتبة جامعة بغداد الثانية في الوزيرية والتي تختص بالمجموعات الإنسانية والأدبية والاجتماعية وفي عام ١٩٩٥ تم إعادة دمجها تحت إدارة واحدة وفي تخصص المجموعات نفسه موضوعيا، وتهدف المكتبة إلى (دعم المناهج الدراسية بما تقدمه من

مصادر معلومات، خدمة البحث العلمي للأساتذة والباحثين وطلبة الدراسات العليا والأولية لمواكبة تطور حركة البحث العلمي العالمي، تهيئة مصادر معلومات حديثة ومتنوعة لخدمة المستفيدين من كليات جامعة بغداد ومعاهدها وأقسامها وإقامة دورات تدريبية في مختلف علوم المعلومات والمكتبات^(١).

٢. تقنيات المعلومات في المكتبة المركزية في الجامعة المستنصرية

تأسست المكتبة المركزية في الأول من شهر كانون الثاني من عام ١٩٦٤ وكانت تقع في دار صغيرة استؤجرت لها قرب جسر الصرافية وبعد أربع سنوات انتقلت إلى بناية حديثة تعود إلى الجامعة نفسها واشتملت على طابقين، وفي شهر أيلول من عام ١٩٧١ انتقلت المكتبة إلى بنائها الحديثة الجديدة في شارع فلسطين حيث تقع الآن، تشمل البناية الجديدة على طابقين يشتمل الطابق الأول على أقسام المراجع والإعارة والإدارة والنظم الآلية فضلا عن قاعة للمطالعة، ويضم الطابق الثاني أقسام التزويد والدوريات والاطاريح والفهرسة والتصنيف ومركز الانترنت إلى جانب قاعتين للمطالعة أحدهما للاطاريح والثانية للدوريات فضلا عن ذلك فأن بناية المكتبة تحتوي على أربعة طوابق لمخازن الكتب والاطاريح والدوريات على شكل مجلدات^(٢).

٣. تقنيات المعلومات في المكتبة المركزية في الجامعة التكنولوجية

تأسست المكتبة المركزية عام ١٩٧٥ مع تأسيس الجامعة وتعد بمثابة مكتبة متخصصة للعلوم والتكنولوجيا، وفي إطار الجهود الحثيثة التي تبذلها الجامعة التكنولوجية لتطوير الحركة العلمية وإثراء المكتبة المركزية بكل ماهو جديد ونافع في مختلف المعارف الهندسية والعلمية تقوم بفتح منافذ جديدة تقدم من خلالها مصادر المعلومات المختلفة إلى كافة مستفيديها من طلبة وأساتذة

وباحثين كما تقوم بتوفير الدوريات الحديثة والكتب الورقية والرقمية اضافة الى استخدامها أجزاء من المكتبة المركزية كمكتبة الكترونية بالإضافة إلى المكتبة الافتراضية^(٣).

(١) دليل جامعة بغداد (٢٠١١)

(٢) دليل الجامعة المستنصرية (٢٠١٢)

(٣) متاح على الرابط <http://www.turtlemmedia.net/library/index.htm> اطلع بتاريخ ٢٠١٦/٤/١٢.

تاسعا: مراكز الحاسبات الالكترونية وعلاقتها بمؤسسات المعلومات والمكتبات في الجامعات العراقية.

١. مركز الحاسبة الإلكترونية في جامعة بغداد

تأسس مركز الحاسبة الإلكترونية عام ١٩٨٤ ، وهو مقسم إلى شعب ووحدات ويتمثل دوره بصيانة الحواسيب وتنظيم دورات التدريس باختصاصات متعددة وإعداد الأنظمة التي تسهل العمل بالإضافة إلى مكتبة الكترونية شاملة بالبرامج والدورات وقاعات مجهزة بالمتطلبات الأساسية للدورات التدريبية وتوفير خدمة الانترنت.

ويعتبر مركز الحاسبة مركزا عالميا للتدريب والامتحانات بتحويل من المؤسسات العالمية (مثل مايكروسوفت وسيسكو وأوراكل وأدوبي وغيرها) وحاليا يوفر الامتحانات العالمية لأكثر من ألفي شهادة عالمية تغطي أغلب حقول تقنيات المعلومات، ويمثل مركز الحاسبة لجامعة بغداد في الوقت الحاضر الجهة الاستشارية الأولى لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي في كل ما يتعلق بخدمات الحاسوب، وقد سجل هذا المركز إنجازات متعددة إذ حصل على المرتبة الأولى كأفضل مركز امتحاني من بين أربعة عشر ألف مركز امتحاني موزعة على أغلب دول العالم، هذا الإنجاز جاء على أثر التقييم الذي قامت به شركة (Certiport) العالمية لكل المواد الامتحانية المشمولة من قبلها اعتماداً على كفاءة الإدارة وأسلوب تنفيذ الامتحانات بالإضافة إلى القدرة على حل المشاكل وتوفير مستلزمات الامتحان.^(٤)

٢. مركز الحاسبة الإلكترونية في الجامعة المستنصرية

تأسس مركز الحاسبة الإلكترونية في الجامعة المستنصرية عام ١٩٩٤ بقرار من مجلس الجامعة تأكيداً للدور الفعال الذي تلعبه الحاسبات الإلكترونية في التقدم العلمي للمسيرة الأكاديمية والعلمية للجامعة بصورة عامة ودورها في تطوير الدوائر الإدارية والخدمية بصورة خاصة، وفي ضوء الخطط المستقبلية وإستراتيجية رئاسة الجامعة سيكون للمركز موقع بارز في تقديم التقنيات الحديثة للعملية الأكاديمية والإدارية في الجامعة ولا سيما في مجال التعليم الالكتروني واستخدام الانترنت وشبكات الحاسوب.^(٥)

(٤) دليل مركز الحاسبة. متاح على الرابط <http://www.cc.uobaghdad.edu.iq> اطلع بتاريخ ٢٠١٦/٢/٧.

(٥) دليل الجامعة المستنصرية لعام ٢٠١٢.

٣. مركز الحاسبة الالكترونية في الجامعة التكنولوجية

تم إنشاء مركز الحاسبة في بدء عام ١٩٧٥، وكانت فكرة إنشاء مركز للحاسبة الإلكترونية في الجامعة التكنولوجية في حينها ضرورية جدا بهدف تقديم الخدمات في مجال تقنيات الحاسبات والاتصالات في ظل وجود شعب حيوية تتفرد في تقديم الخدمات والإجابات على طلب الباحثين والطلاب والمستفيدين من داخل الجامعة وخارجها.^(١)

عاشرا : الدراسة الميدانية

تضمنت هذه الفقرة تحليل البيانات أسئلة المقابلة الخاصة بمسؤولي مراكز الحاسبات الإلكترونية في الجامعات العراقية وللأسئلة الخاصة برئيس قسم المعلومات والمكتبات في الجامعة المستنصرية (*)

السؤال الأول: ما هي سياسة المركز وإستراتيجيته في اختيار التطبيقات التقنية (الأنظمة والبرمجيات)؟

- لغرض معرفة ماهية إستراتيجية المركز في اختيار أنظمتهم وبرمجياته، أشارت الأجوبة إلى أن مراكز الحاسبات الإلكترونية في الجامعات العراقية تسعى إلى:
١. أتمتة العمل الإداري وتوفير الدعم الفني فيما يتعلق بنظم المعلومات.
 ٢. تنمية القدرات والمهارات في مجال الحاسوب وتقنية المعلومات لمنتسبين الجامعة ومؤسسات الدولة والقطاع الخاص، وبناء حكومة إلكترونية فاعلة، وتحقيق طفرة نوعية في الإدارة الإلكترونية.
 ٣. توفير البرمجيات الخاصة بالإدارة الإلكترونية للجامعة والبرمجيات الخاصة بالباحثين.

(١) تم الاعتماد على دليل مركز الحاسبة في الجامعة التكنولوجية لعام ٢٠١٥.

(*) مقابلة مع مدير مركز الحاسبة الإلكترونية في جامعة بغداد أ.م.د. مهند كاظم صابر. بتاريخ ٢٠١٦/٤/١١.

- مقابلة مع مدير مركز الحاسبة الإلكترونية في الجامعة المستنصرية أ.م.د. ضياء عبد الحسين الزبيدي. بتاريخ ٢٠١٦/٣/٢٧.

- مقابلة مع مدير مركز الحاسبة الإلكترونية في الجامعة التكنولوجية أ.م.د. رنا فريد غني. بتاريخ ٢٠١٦/٤/١٠.

- مقابلة مع مدير مركز الحاسبة الإلكترونية في جامعة النهرين أ.م.د. عبد الكريم مرهج. بتاريخ ٢٠١٦/٤/١٢.

- مقابلة مع مدير مركز الحاسبة الإلكترونية في الجامعة العراقية م.م. محمد خالد إبراهيم. بتاريخ ٢٠١٦/٤/٢٠.

٤. إعداد الأنظمة التي تحتاجها الجامعة والمؤسسات التابعة للقطاع العام والقطاع الخاص والتي تخدم عملية الإدارة الالكترونية للمؤسسات، وكذلك تقليل الإجراءات اليدوية والعمل الورقي.
٥. بناء شبكة من الحاسبات تخدم العملية الأكاديمية والإدارية للجامعة.
٦. تنظيم الدورات التدريبية لاستخدام الحاسبات وتطوير المهارات وأيضا تقديم الإسناد التقني والحلول المناسبة لمستخدمي الحاسبات الشخصية من منتسبي الجامعة ودعمهم بالبرامج والتقنيات.
٧. بناء أنظمة برمجية باستخدام اللغات البرمجية الحديثة تلبي الاحتياجات الحالية والمستقبلية.
٨. تقديم خدمات الانترنت والبريد الالكتروني.
٩. إقامة الدورات لتطوير المنتسبين حسب اختصاصاتهم.

السؤال الثاني: حول مدى تبني المركز حزم جاهزة من البرمجيات والأنظمة أم يفضل استخدام أو تصميم أنظمة محلية؟

جدول (1) الأنظمة والبرمجيات المعتمدة في مراكز الحاسبات الالكترونية

ت	اسم الجامعة	تبني المركز أنظمة وبرمجيات عالمية		تصميم أنظمة محلية	
		نعم	كلا	نعم	كلا
1	بغداد		√	√	
2	المستنصرية		√	√	
3	التكنولوجية		√	√	
4	النهرين		√	√	
5	العراقية	√		√	
	النسبة المئوية	20	80	100	0

يتضح من الجدول (1) إن (100%) من المراكز لا تتبنى أنظمة وبرمجيات عالمية جاهزة بل تعتمد على أنظمة مصممة محليا عدا مركز الحاسبة الالكترونية في الجامعة العراقية الذي أشار إلى سعيه لتبني أنظمة عالمية.

وعن إمكانية استخدام أو تصميم نظام خاص للمكتبات الجامعية حاليا؟

أشارت الإجابات إلى أن مركز الحاسبة الالكترونية في جامعة النهرين يمكنه تصميم نظام خاص للمكتبات الجامعية في حال إذا ما طلب منه ذلك مستقبلا، أما مركز الحاسبة الالكترونية في الجامعة العراقية فإنه يقوم بتجهيز نظام كوها (*) إلى المكتبة المركزية التابعة للجامعة، كما قام مركز الحاسبة الالكترونية في كل من جامعتي بغداد والتكنولوجية بتصميم واجهة خاصة بنظام المكتبة الافتراضية في الجامعة، ولم يقيم مركز الحاسبة الالكترونية في الجامعة المستنصرية بتصميم أنظمة خاصة لمكتبة الجامعة لعدم توفر الخبرة الكافية لدى منتسبيه حول التطبيقات الخاصة بالمكتبات والأنظمة والبرامج التي تستخدمها.

أما مدى تعاون مركز الحاسبة مع المكتبة المركزية للجامعة فيما يتعلق باحتياجاتها من الأنظمة والبرمجيات؟

فقد أظهرت الاجابات أن جميع مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية لديها اتصال وتعاون مع المكتبات المركزية، كمراكز الحاسبة الالكترونية في جامعات بغداد والمستنصرية والتكنولوجية والنهرين والعراقية، لكن يقتصر ذلك التواصل والتعاون على:

١. صيانة الأجهزة الحاسوبية.
٢. التدريب والتعليم المستمر.
٣. تبادل الخبرات والمعلومات.
٤. تقديم الدعم والاستشارة.
٥. حل مشكلة معينة بنظام معين.
٦. الربط الشبكي.

(*) نظام كوها: نظام يستخدم للتوثيق الالكتروني للبيانات الوصفية لمصادر المعلومات في المكتبات ويشتمل على المميزات الأساسية التي تحتاجها المكتبات كما يناسب جميع أنواع المكتبات الوطنية والجامعية والمدرسية والعامة بغض النظر عن أحجامها.

وحول كيفية قيام مركز الحاسبة بدعم عملية البحث العلمي في الجامعة وعن ماهية الأنشطة التي يقوم بها في هذا المجال؟

أشارت الإجابات إلى أن مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعات العراقية تقوم بدعم هذه العملية من خلال:

١. دعم البحث العلمي باتجاه الاستشارات الفنية للطلبة الباحثين.
٢. فحص البحوث والاطاريح بنظام الاستلال الالكتروني وإيجاد النسب المعتمدة في هذا المجال، إضافة الى إعداد البحوث والمقالات في مجال الحاسبات والبرمجيات وتطبيقاتها.
٣. شمول جميع أساتذة الجامعات بدورات تدريبية حول كيفية استخدام التعليم الالكتروني والمحادثة الفديوية.
٤. توفير البرمجيات الهندسية والرياضية لطلبة الجامعات للاستفادة منها في بحوثهم وفي التطبيقات التي تتطلب استخدام هذه البرمجيات.

جدول (2) مجموع الدورات التي نفذتها مراكز الحاسبات في جامعات محافظة بغداد

عدد الدورات	اسم المركز
3435	مركز الحاسبة الالكترونية لجامعة بغداد
233	مركز الحاسبة الالكترونية للجامعة المستنصرية
1292	مركز الحاسبة الالكترونية للجامعة التكنولوجية
34	مركز الحاسبة الالكترونية لجامعة النهرين
50	مركز الحاسبة الالكترونية للجامعة العراقية

يتضح من الجدول (٢) أن مركز الحاسبة الالكترونية بجامعة بغداد قد نفذ أعلى نسبة من الدورات التدريبية تلاه في المرتبة الثانية مركز الحاسبة الالكترونية في الجامعة التكنولوجية ثم مركز الحاسبة الالكترونية في الجامعة المستنصرية، إما قلة عدد الدورات التي نفذتها بقية المراكز فأسبابه هو ما تمت الإشارة اليه أعلاه.

ولأجل معرفة مدى نشاط كل مركز في إقامة الدورات التدريبية خلال العامين (٢٠١٥-٢٠١٦) ومقارنة نشاطه مع المراكز الأخرى.

يشير الجدول التالي الى أعداد الدورات التدريبية التي أقامها كل مركز من مراكز الدراسة خلال العامين المذكورين.

جدول (٣) عدد الدورات التدريبية لمراكز الحاسبة الالكترونية لعامي ٢٠١٥-٢٠١٦

عدد الدورات			اسم المركز
المجموع	2016	2015	
101	29	72	مركز الحاسبة الالكترونية لجامعة بغداد
233	130	103	مركز الحاسبة الالكترونية للجامعة المستنصرية
218	98	120	مركز الحاسبة الالكترونية للجامعة التكنولوجية
34	34	-	مركز الحاسبة الالكترونية لجامعة النهرين
52	28	24	مركز الحاسبة الالكترونية للجامعة العراقية

يتضح من الجدول (٣) أن مركز الحاسبة الالكترونية للجامعة المستنصرية هو أكثر تنفيذاً للدورات التدريبية خلال عامي (٢٠١٥-٢٠١٦) من بقية مراكز الحاسبات وبواقع (٢٣٣) دورة ، يتبعه مركز الحاسبة الإلكترونية في الجامعة التكنولوجية بواقع (٢١٨) دورة ، أما مركز الحاسبة الإلكترونية لجامعة بغداد فقد تراجع نشاطه في إقامة الدورات التدريبية خلال العامين المذكورين بواقع (١٠١) دورة.

وعن الدورات التدريبية التي أقامتها مراكز الحاسبات الجامعية والتي تخص العاملين في المكتبات أو الدورات التي لها علاقة بخدمات المكتبات أو بإجراءاتها الفنية ؟

أثبتت فرضية الدراسة أنه ليس هناك توجه من قبل مراكز الحاسبات الالكترونية في الجامعة تجاه مكتبة الجامعة لمساعدتها في إقامة الدورات التدريبية في مجال تحسين الاجراءات او تطوير خدمات المعلومات الخاصة بالمكتبة أو الاهتمام بتطوير مواردها

البشرية ، لكن الإجابات قد اشارت أيضا الى أن هناك دورات قد شارك فيها منتسبو المكتبات الجامعية تخص بعض البرامج الحاسوبية التي يحتاجونها لتيسير عملية خزن واسترجاع بعض النصوص والمعلومات المتعلقة بأعمالهم وكذلك دورات تدريبية عن كيفية إعداد قواعد بيانات متنوعة ودورات لعرض بعض التطبيقات الحاسوبية كبرنامج Microsoft Word , Excel , Access , PowerPoint إلا ان دورات تدريبية متخصصة تتعلق بتطبيقات بعمل مؤسسات المكتبات ومراكز المعلومات أو للعاملين فيها لم تقم أي من هذه المراكز بتنفيذها.

أما بخصوص المواد التدريسية الخاصة بتقنيات المعلومات التي تدرس لطلبة قسم المعلومات والمكتبات وعدد ساعات التدريب العملي فهي مبينة في الجدول رقم (٤) وكالاتي: (*)

جدول (٤) المواد التي تدرس في قسم المعلومات والمكتبات حول تقنيات المعلومات

ت	برنامج البكالوريوس	برنامج الماجستير	برنامج الدكتوراه	المجموع النهائي
	المادة	عدد الساعات	المادة	عدد الساعات
	التطبيق	عدد الساعات	التطبيق	عدد الساعات
1	مقدمة في علم الحاسبات	1	نظم حوسبة المؤسسات المعلوماتية	3
2	نظم المعلومات وقواعد البيانات	2	نظم ادارة المحتوى الرقمي	3
3	تقنيات المعلومات	1	برمجيات المصدر المفتوح	3
4	حوسبة العمليات المكتبية	1	الحكومة الالكترونية	3
5	شبكات المعلومات	1		
	المجموع	6		9

(*) مقابلة مع رئيس قسم المعلومات والمكتبات أ. م. د أسماء نوري ألدحي . بتاريخ ٢٠١٦/١١/٢ .

يبين الجدول أعلاه عدد ساعات التطبيق العملي للمواد التي تدرس في قسم المعلومات والمكتبات لمرحلة البكالوريوس وبما مجموعه (6) ساعات ، أما لمرحلة الماجستير فهناك مادتين يتم تدريسها احدهما تهتم بتدريس **تقنيات المعلومات** وهي (نظم حوسبة المؤسسات المعلوماتية) و(نظم إدارة المحتوى الرقمي) أما عدد ساعات التطبيق العملي فهو (3) ساعات لكل مادة ، ولمرحلة الدكتوراه فمادتين فقط تهتم بتقنيات المعلومات يتم تدريسها وهي مادة (برمجيات المصدر المفتوح) وعدد ساعات التطبيق العملي فيها (3) ساعات (الحوكة الالكترونية) وهي المادة التي لا تتضمن تطبيق عملي، وبرأي الباحثة فإن تدريس هذه المواد يدعم توجه الطلبة نحو التعرف على تطبيقاتها وتمكنهم من استخدامها بفعالية في حال ما تم توظيفهم في مؤسسات التي تهتم بها.

(٢) تحليل بيانات أسئلة المقابلة الخاصة بمسؤولي المكتبات المركزية في الجامعات العراقية(*)

في معرض الإجابة على السؤال الخاص بمدى امتلاك الخبرة باستخدام الحاسوب ومدى الاشتراك في دورات حول تطبيقاتها أو في أنظمة التوثيق الالكتروني أشارت نتائج المقابلة كما هو مبين في الجدول التالي:

(*) مقابلة مع الأمين العام للمكتبة المركزية في جامعة بغداد أ.م.د. غالب عبد الكريم. بتاريخ ٢٠١٦/٤/١١.
مقابلة مع الأمين العام للمكتبة المركزية في الجامعة المستنصرية أ.م.د. زينب عبد الواحد الوائلي. بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٢
مقابلة مع الأمين العام للمكتبة المركزية في الجامعة التكنولوجية أ.م.د. مؤيد يحيى خضير . بتاريخ ٢٠١٦/٤/١٠.
مقابلة مع مدير المكتبة المركزية في جامعة النهرين م.م. محمود شاكر محمود حسين . بتاريخ ٢٠١٦/٤/١٢.
مقابلة مع الأمين العام للمكتبة المركزية في الجامعة العراقية أ.م.د. قيس عبد اللطيف احمد . بتاريخ ٢٠١٦/٤/١٨.

جدول (٥) الخبرة المتوفرة لدى مسؤولي المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

أسم المكتبة		الخبرات في مجال الحاسوب		الدورات التدريبية في تطبيقات الحاسوب		دورات في أنظمة التوثيق الالكتروني
نعم	كلا	نعم	كلا	نعم	كلا	نعم
√		√				√
√		√		√		√
√		√		√		√
√		√		√		√
√		√		√		√
√		√		√		√
١٠٠	٠	١٠٠	٠	٨٠	٢٠	النسبة المئوية

يتضح من الجدول (٥) أن كافة مسؤولي المكتبات المركزية عينة الدراسة لديهم خبرات كافية في مجال استخدام الحواسيب ، حيث شكلت نسبتهم (١٠٠٪) كما أشارت الى أن جميعهم قد تدربوا على تطبيقاته وأن (٨٠٪) منهم لديهم خبرة في أنظمة التوثيق الالكتروني بعدا مسؤول المكتبة المركزية في جامعة بغداد الذي لم يتسنى له الإشتراك بدورات خاصة بأنظمة التوثيق الالكتروني.

أما ما تم معرفته عن الدورات التدريبية في مجال تطبيقات الحاسوب وتقنيات المعلومات والتي أقامتها المكتبات المركزية فقد أجاب عنها الجدول (6) التالي

جدول (٦) الدورات التدريبية التي أقامتها المكتبات المركزية في تطبيقات الحاسوب

وتقنيات المعلومات

اسم المكتبة	عناوين الدورات في مجال تطبيقات الحاسوب	عناوين الدورات في مجال تقنيات المعلومات
الأمانة العامة للمكتبة المركزية جامعة بغداد	برنامج الرسوم البيانية Excel 2007	١. تحليل النظم ٢. المكتبة الافتراضية ٣. إنشاء الفهارس الالكترونية باستخدام نظام Winisis
الأمانة العامة للمكتبة المركزية الجامعة المستنصرية	دورة حول تطبيقات Microsoft office	١. دورة في الفهرس العربي الموحد ٢. دورة لإتاحة الفهرس RDA ٣. دورة في الفهرسة والتصنيف المتقدم ٤. النظم السحابية ومجالات تطبيقها في المكتبات ومراكز المعلومات
الأمانة العامة للمكتبة المركزية الجامعة التكنولوجية	١. ورشة عمل حول تطبيقات استخدام Access ٢. ورشة عمل حول تطبيقات استخدام Excel ٣. دورة حول (أهمية استخدام التقنيات الحديثة في العمل	١. ورشة عمل لتطبيقات تقنية المعلومات في المكتبة ٢. دورة حول (أهمية استخدام التقنيات ٣. الحديثة في العمل المكتبي) أقامتها المكتبة للعاملين في مكتبات كليات صلاح الدين في اربيل
الأمانة العامة للمكتبة المركزية لجامعة النهرين	لم تقم المكتبة المركزية بعمل دورات لمنتسبيها لأن شعبة التعليم المستمر هي التي تتولى ذلك	
الأمانة العامة للمكتبة المركزية الجامعة العراقية	١. معالج النصوص Word ٢. برنامج الرسوم البيانية Excel ٣. دورات في تطوير الحاسوب	١. نظام كوها ٢. نظام Winisis ٣. بناء الفهارس الآلية ٤. المكتبة الافتراضية

تشير بيانات الجدول (٦) أن جميع المكتبات المركزية تقوم بإعداد دورات تدريبية لمنتسبيها بعضها تخص تطبيقات الحاسوب والبعض الآخر تخص تقنيات المعلومات عدا المكتبة المركزية لجامعة النهرين حيث أنها لم تقم بعمل دورات لمنتسبيها لأن شعبة التعليم المستمر هي التي تتولى ذلك.

هل سبق للمكتبة أن قامت بالطلب من مركز الحاسبة العائد للجامعة إقامة دورات في الأنظمة والبرمجيات والتطبيقات الأخرى الخاصة بالمكتبات؟

تقوم المكتبات المركزية بتقديم طلباتها بهذا الخصوص إلا أن مراكز الحاسبات غالبا ما لا تستجيب للطلب، علاوة على أنها لا تساهم في أعداد الدورات التدريبية المطلوبة عدا دورة مايكروسوفت أوفيس والتي تعتبر ضمن منهاج الدورات التي يقيمها المركز وليس دورات خاصة للمكتبات أنظر جدول (٧).

جدول (٧) مجالات التعاون بين المكتبة ومركز الحاسبة

مجالات التعاون							اسم المكتبة
أخرى	ربط شبكي	حل مشكلة معينة بنظام	تقديم الدعم والاستشارة	تصميم أو بناء قاعدة	صيانة الأجهزة	التدريب والتعليم	
	√	√	√		√		الأمانة العامة للمكتبة المركزية لجامعة بغداد
تحديث الموقع الالكتروني للمكتبة	√	√	√	√	√		الأمانة العامة للمكتبة المركزية الجامعة المستنصرية
	√	√		√	√	√	الأمانة العامة للمكتبة المركزية الجامعة التكنولوجية
	√	√	√			√	الأمانة العامة للمكتبة المركزية لجامعة النهرين
		√	√		√	√	الأمانة العامة للمكتبة المركزية الجامعة العراقية

وحول هذا التعاون أشارت بيانات المقابلة الخاصة بالمكتبة المركزية لجامعة بغداد إن التعاون بينها وبين مركز الحاسبة الالكترونية التابع للجامعة يقتصر على صيانة الأجهزة الحاسوبية وتقديم الدعم والاستشارة وحل مشكلة معينة بنظام حاسوبي معين والربط الشبكي، أما المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية فإن التعاون بينها وبين مركز الحاسبة التابع للجامعة يتم من خلال صيانة الأجهزة الحاسوبية وتصميم وبناء قاعدة البيانات وتقديم الدعم والاستشارة وحل مشكلة معينة بنظام معين وأيضا من خلال الربط الشبكي وتدريب في مجال تحديث الموقع الالكتروني للمكتبة. وعملية التعاون بين المكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية وبين المركز تقتصر على التدريب والتعليم المستمر وصيانة الأجهزة الحاسوبية وتصميم وبناء قاعدة البيانات وحل مشكلة معينة بنظام معين وأيضا من خلال الربط الشبكي. ويقتصر تعاون المكتبة المركزية لجامعة النهدين مع مركز الحاسبة في الجامعة على التدريب والتعليم المستمر وتقديم الدعم والاستشارة وحل مشكلة معينة بنظام معين والربط الشبكي. أما المكتبة المركزية للجامعة العراقية فأن مجال التعاون بينها وبين المركز يقتصر على التدريب والتعليم المستمر وصيانة الأجهزة الحاسوبية وتقديم الدعم والاستشارة وحل مشكلة معينة بنظام حاسوبي معين.

أحد عشر: النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

١. هناك ضعف في عمليات التنسيق والتعاون فيما بين مراكز الحاسبات الإلكترونية في الجامعات العراقية وما بين المكتبات العائدة لتلك الجامعات في مجال تطبيقات تقنيات المعلومات ، فغالبية بنود المادة (٢) من التشريع رقم (٩٠) لسنة ١٩٩٤ المتعلقة بمهام مراكز الحاسبات الإلكترونية لم يتم تنفيذها على ارض الواقع بما يثبت فرضية الدراسة التي أشارت إلى ضعف دور مراكز الحاسبات الالكترونية في دعم وتطوير مجال عمل ووظيفة المكتبات الجامعية.

٢. هناك نوع من التعاون بين مركز الحاسبة الالكترونية ومكتبة الجامعة في مجال صيانة الحاسبات والربط الشبكي لا غير.

٣. لا تدرك مراكز الحاسبات الالكترونية احتياجات مكتبة الجامعة من الأنظمة والبرمجيات لأن المكتبة لا تتواصل مع مركز الحاسبة رغم مجانية عمل هذه المراكز لمؤسسات الجامعة، وتتوجه المكتبات عوضا عن ذلك إلى مراكز بديلة لتلبية احتياجاتها من تطبيقات تقنيات المعلومات رغم أنها تدفع أثمانا مقابل ذلك.

٤. تتركز ساعات التدريس لمفردات المواد المتعلقة بتطبيقات تقنيات المعلومات على الدراسة النظرية وهناك ضيق في مساحة التدريب العملي لمفردات هذه المواد، مما يؤثر بدوره على ضعف إمكانات خريجي أقسام المعلومات والمكتبات في مجال امتلاك المهارات التقنية اللازمة في التطبيقات الخاصة بتقنيات المعلومات.

ثانياً: التوصيات

١. رفد المكتبات الجامعية بالعاملين في مجال تطبيقات تقنيات المعلومات وفي الكفاءات التي لها خبرة مسبقة في التعامل مع تطبيقات تقنيات المعلومات كي يتمكنوا من تنفيذ مختلف الأعمال التي قد تطلب منهم.
٢. عمل حلقة تواصل وارتباط بين المكتبات الجامعية ومراكز الحاسبات الإلكترونية للوقوف على احتياجات تلك المكتبات للإسهام في إيجاد تكامل بين احتياجات المكتبات والتطبيقات التقنية التي توفرها مراكز الحاسبات الإلكترونية.
٣. أهمية سعي مكتبة الجامعة للتواصل مع مركز الحاسبة الإلكترونية في الجامعة وحثه على إعداد برامج تدريبية في تطبيقات تقنيات المعلومات وأهمية إشراك العاملين في مكتبة الجامعة فيها.
٤. زيادة ساعات التدريب العملي لمفردات مواد تقنيات المعلومات التي تدرس في أقسام المعلومات والمكتبات في الجامعات العراقية.

المصادر

١. متاح على الرابط
https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%8%D9%85%D8%A7%D8%AA اطلع بتاريخ ١٦/١١/٢٠١٦.
٢. سعد غالب ياسين / نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات - الأردن : دار المناهج، ٢٠٠٧. ص ٤٤.
٣. جنيفر رولي/ أسس تقنية المعلومات - الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٩٩٣. ص ١٣.



٤. ميساء علي عبد الله / دور تقنية المعلومات في ترقية خدمات المستفيدين بالمكتبات الجامعية [رسالة ماجستير]، جامعة الخرموط، كلية الدراسات العليا، قسم المعلومات والمكتبات، ٢٠٠٨. ص ٣٠.

٥. تامر الملاح/ بين تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات . بوابة كنانة اونلاين : تكنولوجيا التعليم ، الحاسب الآلي، الانترنت ، علوم المكتبات ، العلوم التربوية ، الدراسات العليا . متاح على الرابط

<http://kenanaonline.com/users/tamer2011-com/posts/394315>اطلع

بتاريخ ٢٠١٥/١٢/٢٦