

كفاءة استخدام المكتبة الافتراضية من قبل الباحثين في جامعتي

التكنولوجية والمستنصرية : دراسة تحليلية مقارنة

د. منى هادي صالح م.م خالدة جمال فرج د. لمياء حسين المولى

معهد الادارة / الرصافة معهد الادارة / الرصافة معهد الادارة / الرصافة

Lmiamola@yahoo.com

khaldajamal123@gmail.com

munahadi-2004@yahoo.com

المستخلص:

يهدف البحث الى معرفة مدى اشتراك الباحثين في المكتبة الافتراضية العراقية والتعرف على المعوقات التي تحول دون الاستفادة من المكتبة الافتراضية العراقية ومعرفة الطرق التي تؤدي إلى زيادة الخبرات في استخدام المكتبة الافتراضية العراقية . استخدم المنهج المسحي واعتمدت استبانة وزعت على عينة البحث . توصل البحث الى جملة استنتاجات منها :

1-يتفق اغلب الباحثين في الجامعة المستنصرية والجامعة التكنولوجية ان اقامة الدورات التدريبية و اقامة ندوات علمية حول كيفية استخدام المكتبة الافتراضية تساعد على زيادة خبرة في استخدامهم للمكتبة

2-يؤكد الباحثين في الجامعة المستنصرية والجامعة التكنولوجية ان المكتبة الافتراضية ساعدتهم و بشكل ايجابي في انجاز بحوثهم العلمية ويؤكدون حاجتهم لدورات في استخدام المكتبة الافتراضية ووضع دليل يوضح الاستفادة من المكتبة الافتراضية .

اما اهم المقترحات التي تم وضعها في البحث فكانت كالآتي :

1- ضرورة قيام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي باعادة الاشتراك ودفع مبالغ الاشتراك في المكتبة الافتراضية لما لها من دور في تلبية احتياجات الباحثين من اعضاء الهيئة التدريسية وطلبه الدراسات العليا على اعتبار ان هذه الشرائح هي الاكثر استخداما لها .

2- القيام بالندوات العلمية والدورات التدريبية التي توضح كيفية استخدام المكتبة الافتراضية وتبين اهميتها بالنسبة للباحثين لما تحويه من مصادر معلومات في مختلف الاختصاصات العلمية والانسانية.

الكلمات المفتاحية: المكتبة الافتراضية ، متطلبات المكتبة الافتراضية، مكونات المكتبة الافتراضية.

Abstract

The research aims to find out the extent of the involvement of researchers in the Iraqi Virtual Library and to identify the impediments to take advantage of Iraq's virtual library and knowledge of the roads that lead to the increase of expertise in the use of Iraqi virtual library, use the survey method and adopted a questionnaire distributed to the research sample. The research found among the conclusions of which :

1-Most researchers agree at Mustansiriyah University of Technology and the University that the establishment of training courses and the establishment of scientific seminars on how to use the virtual library help to increase expertise in their use of the library

2-affirms researchers at Mustansiriyah University of Technology and the University of the virtual library and helped them in a positive way in the completion of scientific researches and assert their need for courses in the use of virtual library and manual mode shows the advantage of the virtual library.

The most important proposals that have been developed in the research were as follows :

1. The need for the Ministry of Higher Education and Scientific Research to re-subscribe and make payments in Alalstrak virtual library because of its role in meeting the needs of researchers from the faculty and graduate students on the grounds that these segments are the most commonly used to it.

2. carry out scientific seminars and training courses that explain how to use the default library and show their importance for researchers as it contains information sources in various scientific disciplines and Alansanah.

Key words: virtual library, virtual library requirements, the default library components.

المقدمة:

تعتبر المصادر العلمية اساس لا غناء الباحث العلمي والتدريسي بالمعلومات العلمية الحديثة والتي يبني على اساسها التخطيط المستقبلي والاستراتيجي في المجالات البحثية والعلمية في اسناد النتائج التي تم التوصل اليها في البحوث العلمية ، وقد عانى العراق ما عاناه من الانقطاع العلمي وجاءت المكتبة الافتراضية العلمية العراقية للوصول من خلالها الى النصوص الكاملة لآلاف الدوريات العلمية العالمية التي يقوم بإصدارها عدد كبير من الناشرين في مختلف انحاء العالم إضافة الى إمكانية الوصول الى مجموعة كبيرة من المناهج والمواد التعليمية المتاحة على الشبكة الدولية (الانترنت) وتعتبر المكتبة من اهم المشاريع الاستراتيجية الكبرى على مستوى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي واصبح مؤخراً على صعيد جميع الوزارات والمؤسسات الحكومية والقطاع الخاص لقيامه بتوفير مصادر البحث العلمي واحداث النتاجات العلمية العالمية من افضل المؤسسات العلمية والتي تعتبر لا بديل لها لكل مؤسسة مهتمة بالبحث العلمي والتطوير الصناعي والصحي والزراعي وغيرها من القطاعات .

الاطار العام للبحث

1. **مشكلة البحث** :- جاء هذا البحث من خلال طرح التساؤلات البحثية التالية :

- 1- ما هي اهم الاسباب في قلة الاشتراك في المكتبة الافتراضية العراقية ؟
- 2 ما الخبرة التي يمتلكها الباحث في استخدامه للمكتبة الافتراضية ؟
- 3- ما الفوائد التي حققها استخدام المكتبة الافتراضية ؟

2. **اهداف البحث**: يهدف البحث الى :-

1. معرفة اهم الاسباب التي ادت الى قلة استخدام المكتبة الافتراضية العراقية .
2. مدى اشتراك الباحثين في المكتبة الافتراضية العراقية .
3. معرفة المعوقات التي تحول دون الاستفادة من المكتبة الافتراضية العراقية .
4. معرفة الطرق التي تؤدي الى زيادة الخبرات في استخدام المكتبة الافتراضية العراقية .

3. **اهمية البحث** :- تأتي اهمية البحث من اهمية المكتبة الافتراضية باعتبارها مكتبات توفر مداخل أو نقاط وصول إلى المعلومات الرقمية وذلك باستخدام العديد من الشبكات تتم فيها معالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها بالطرق الإلكترونية الحديثة وتعتمد على مبدأ التعاون بين الباحث والمكتبة للوصول إلى المعلومات وهي في أي مكان في العالم وذلك عبر الشبكات العالمية للمعلومات.

4. **الفرضيات :-**

- 1- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اقامة الدورات التدريبية حول كيفية استخدام المكتبة الافتراضية وزيادة خبرة الباحثين في استخدامهم لها .
- 2- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اقامة ندوات علمية تخص استخدام المكتبة الافتراضية وزيادة خبرة الباحثين في استخدامهم لها .
5. **منهج البحث** : اعتمد المنهج المسحي .
6. **ادوات جمع البيانات** : اعتمد البحث في جمع البيانات على :

- استبانة تكونت من عدد من الاسئلة الرئيسية تتخللها عدد من الفقرات الفرعية وتم توزيعها على عينة البحث المتكونة من الباحثين في الجامعة التكنولوجية والجامعة المستنصرية بحيث تم اعداد الاستبانة بشكلها الاولي ثم عرضت على الخبراء(*) والذين ابدوا ملاحظاتهم وتم الأخذ بها وتعديلها وفقا للملاحظات (**).

* د. عبد اللطيف هاشم خيري . كلية الآداب/ الجامعة المستنصرية- د. مثنى علوان الجشعي
كلية التربية الاساسية / جامعة ديالى .

** انظر الملحق رقم (1) الخاص بأسئلة الاستبانة الموجهة للباحثين في جامعتي التكنولوجية والمستنصرية.

7. **مجتمع وعينة البحث** : شمل مجتمع البحث المستفيدين من المكتبة من الاساتذة وطلبة الدراسات العليا في جامعتي التكنولوجية والمستنصرية .

حدود البحث :

1. الحدود الموضوعية : استخدام المكتبة الافتراضية .
2. الحدود المكانية : الجامعة التكنولوجية -الجامعة المستنصرية .
3. الحدود الزمانية : 2015 .

8. الدراسات السابقة :

1- **محمود صالح اسماعيل . المكتبة الافتراضية العلمية العراقية : دراسة تقويمية** : يهدف البحث الى التعرف على مدى استفادة الباحثين من الدوريات المتاحة من خلال المكتبة الافتراضية العلمية العراقية وتشخيص اهم المعوقات التي تعترض وصول الباحثين الى الدوريات المتاحة من خلال المكتبة الافتراضية العلمية العراقية . واعتمد الباحث على المنهج المسحي .

وتوصل الباحث الى النتائج التالية :

- 1- هناك نسبة كبيرة من الباحثين ليس لديهم معرفة بكيفية استخدام المكتبة الافتراضية ولا بكيفية التسجيل فيها على الرغم من مرور بضع سنوات على انطلاقها .
- 2- ان اغلب المستفيدين واجهوا معوقات عديدة في استخدامه للمكتبة الافتراضية العلمية العراقية

اما اهم التوصيات كانت كالآتي :

- 1- ضرورة توفير نشرات تعريفية عن المكتبة العلمية العراقية وكيفية التسجيل فيها لتعريف اعضاء الهيئة التدريسية والطلبة بها وبالخدمات التي تقدمها ومدى الاستفادة منها.
- 2- توعية المستفيدين بأهمية ما توفره المكتبة الافتراضية من دوريات ومصادر معلومات .
- 2- **مؤيد يحيى خضير . تقييم عمل واجراءات المكتبة الافتراضية العلمية العراقية : دراسة حالة للجامعة التكنولوجية** : يهدف البحث الى التعرف على بعض المكتبات الافتراضية في العالم وعرض بعض المعلومات عنها والتعرف على المعوقات التي تعترض المستفيدين من

المكتبة الافتراضية العراقية في الجامعة التكنولوجية والتعرف على العدد الحقيقي للمشاركين
الفعالين من العدد الكلي الموجود . واستخدم الباحث المنهج المسحي .

اهم النتائج التي توصل اليها الباحث :

1- عملية البحث في المكتبة الافتراضية صعبة تتطلب خبرة في استخدام الانترنت والبحث عن
المعلومة لتوفر روابط عديدة تجعل الباحث يعجز ويميل في الوصول الى المعلومة المطلوبة .
2- لم تراعي اللجنة المركزية في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي التي يقع على عاتقها اختيار
مختلف المصادر لمختلف الاختصاصات عن الاختصاصات المطلوبة في الجامعة التكنولوجية
وهي تخصصات العلمية والهندسية.

اما اهم التوصيات :

1- اختيار الكتب والدوريات وقواعد البيانات حسب حاجة الجامعة بشكل علمي ومدروس
وبموافقة اساتذة الجامعة ولا حاجة لزيادة عدد الناشرين بشكل مريب وغير مفيد .
2- اختيار الكتب الحديثة فقط والتي لا يتجاوز اصدارها السنتين الماضية من كل عام وحسب
حاجة الجامعة لتلك الكتب .

9. اختلاف الدراسة الحالية عن السابقة :

تناول هذا البحث مدى استخدام المكتبة الافتراضية العراقية من قبل الباحثين شمل مجتمع
البحث اعضاء الهيئة التدريسية وطلبة الدراسات العليا في المكتبة المركزية /الجامعة
المستنصرية ، وهدف الى معرفة مدى اشتراك الباحثين في المكتبة الافتراضية العراقية
والمعوقات التي تحول دون الاستفادة منها و معرفة الطرق التي تؤدي الى زيادة الخبرات في
استخدامها عكس الدراستين السابقتين ركزت الدراسة الاولى على التعرف على مدى استفادة
الباحثين من الدوريات المتاحة من خلال المكتبة الافتراضية العلمية العراقية وتشخيص اهم
المعوقات التي تعترض وصول الباحثين اليها وركزت الدراسة الثانية على معرفة بعض المكتبات
الافتراضية في العالم وعرض بعض المعلومات عنها والتعرف على العدد الحقيقي للمشاركين
الفعالين من العدد الكلي الموجود.

الجانب النظري للبحث:

مفهوم المكتبة الافتراضية (Virtual Library) (1)

يعد مفهوم المكتبة الافتراضية من المفاهيم الشائعة والتي يكثر استخدامها مع مفهوم المكتبة الرقمية والمكتبة الإلكترونية، فقد أشار المعجم الإلكتروني لمصطلحات المعلومات والمكتبات وأدليس إلى المكتبة الافتراضية وقال انها مكتبة بلا جدران إذ أن مجموعاتها لا توجد على مواد ورقية أو فيلمية أو أي شكل آخر ملموس، بل هي متاحة بصورة إلكترونية بشكل رقمي، يتم الوصول إليها عبر شبكات الحاسبات). وتدار المكتبة الافتراضية من مجموعة أشخاص متفرغين يقومون بجمع المصادر لحقل معين يمتلكون الخبرة فيه، وهي ليست فهرسا كبيرا في ال (Web) فقط، بل ان صفحات المكتبة الافتراضية عبارة عن صفحات تعرف بصورة واسعة تعمل كدليل كبير وترشد إلى الأجزاء العملية في ال (Web) والمكتبة الافتراضية تتجاوز الحدود المكانية والجغرافية و عليه يمكن القول أن المكتبة الافتراضية هي :

✚ مكتبات توفر مداخل أو نقاط وصول (Access) إلى المعلومات الرقمية وذلك باستخدام العديد من الشبكات، ومنها شبكة الإنترنت العالمية.

✚ مكتبة ليس لها وجود في الواقع الحقيقي من أثاث ومباني فهي مجموعة من مصادر المعلومات المتاحة من عدد من المكتبات التي تكون متباعدة جغرافيا.

✚ المكتبة التي تتم فيها معالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها بالطرق الإلكترونية الحديثة وتعتمد على مبدأ التعاون بين الباحث والمكتبة للوصول إلى المعلومات، وهي في أي مكان في العالم وذلك عبر الشبكات العالمية للمعلومات.

✚ مكتبة موجودة على الإنترنت وليس لها مكان في الواقع.

✚ أن المكتبة الافتراضية هي مكتبة تخيلية ليس لها مكان محدد في الواقع الملموس.

تعريف المكتبة الافتراضية

وهي تشكل روابط لعدد من المكتبات الرقمية ومن المؤسسات لتقديم خدمة معينة من دون أن يعرف الباحث بالضرورة أين مصدر الخدمة، وتتم فيها معالجة البيانات وتخزين المعلومات واسترجاعها بالطرق الإلكترونية الحديثة، ويتم الاستفادة من جميع موادها

وخدماتها بأي وقت من الأوقات ، وفي أي مكان بالعالم عبر الشبكة العالمية للمعلومات ، ومن ثم فهي تفتقد العنصر المادي كمكان Physical مما يدعو البعض لاستخدام مصطلح مكتبات دون جدران Libraries without walls (2). (3) .

وتعرف ايضا بانها مكتبة عالمية متاحة الكترونيا تسهل للمستفيد الوصول الى كم هائل من المعلومات في الوقت الذي يرغب فيه وتقدم خدماتها المحوسبة عبر الشبكات والاتصالات عن بعد (4).

وفي تعريف اخر عرفت المكتبة الافتراضية هي مكتبات تشكل روابط العديد من المكتبات الرقمية ومن المؤسسات لتقديم خدمة معينة من دون ان يعرف الباحث بالضرورة اين مصدر الخدمة، وتتم فيها معالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها بالطرائق الالكترونية الحديثة وهي موجودة على الإنترنت وليس لها مكان في الواقع (5).

مكونات المكتبة الافتراضية

تتكون المكتبة الافتراضية من عدد من المكونات الاساسية تتمثل فيما يلي (6):-

- 1- المعلومات بالشكل الرقمي الالكتروني .
- 2- التكنولوجيا الحديثة لنقل المعلومات والاتصال .
- 3- الوسائل التقنية المستخدمة من قبل المستعمل للوصول الى المعلومات .

خصائص المكتبة الافتراضية

تتميز المكتبة الافتراضية بعدد من الخصائص اهمها (7). (8):-

- 1- امكانية تخزين المعلومات ومعالجتها وبثها للمستفيدين من خلال قنوات الكترونية .
- 2- توفر المسافة والوقت والجهد من خلال توفير امكانية الحصول على المعلومات عن بعد .
- 3- توفر برامج خاصة بمعالجة النصوص والترجمة الالية .
- 4- تنوع مصادر المعلومات الولية والثانوية المرجعية وتباين الاوعية الحاملة لهل وتعدد الجهات المالكة لها
- 5- من حيث طرق استعمال المكتبة، إذ أن طبيعة الوساطة بين المستفيد و الأرصد_ الوثائقية الإلكترونية منها أو المطبوعة، قد تغيرت جذريا مما أضفى على عملية البحث مرونة

من حيث الجوانب المكانية والزمانية والوظيفية، الأمر الذي أدى إلى تكييف العرض الوثائقي مع الخصوصيات الشخصية، الاجتماعية و الوظيفية للمستفيد.

6- من حيث التكنولوجيا المستعملة، إذ أصبح الفضاء المكتبي ببعديه الاجتماعي والبشري يقتصر على شاشة الحاسوب، يتصل من خلالها المستفيد بأرصدة وثائقية مقتناه من قبل مؤسسات عديدة و يتم الاتصال عن طريق واجهة واحدة تشتغل على مدار الساعة وطيلة أيام السنة.

مميزات المكتبة الافتراضية

من أهم الميزات التي تتميز بها المكتبة الافتراضية هي ما يلي⁽⁹⁾:

- 1- محتويات المكتبة الافتراضية لا تحتاج منك حيزاً مكانياً، فقد تتصفح ملايين الصفحات ولا يكون على طاولة مكتبك ورقة واحدة.
- 2- إن المكتبة الافتراضية وبتوفيرها المصادر الالكترونية تحل كثيراً من اشكالية تداول المعلومات، والتي في أحيان كثيرة يصعب الحصول عليها.
- 3- توفر المكتبة الافتراضية سرعة وسهولة الوصول إلى المعلومة في أي مكان من أماكن وجودها في هذا العالم الممتد.
- 4- هناك نقاط وصول متعددة للمعلومات عبر المصادر الالكترونية المتاحة في المكتبة الافتراضية لا يمكن بحال أن تتوافر في المصادر المطبوعة التقليدية.
- 5- توفر المكتبة الافتراضية كما هائلا من المعلومات قد تعجز عنه كثير من المكتبات التقليدية، وذلك نظراً لمرونة هذه المكتبات، بالاتصال بغيرها من المكتبات من أجل الحصول على المعلومات غير المتوافرة في المكتبة الأم.
- 6- وفي واقع الأمر فإن المكتبة الافتراضية تقدم خدمات جلييلة لا يتوافر كثير منها في المكتبات التقليدية ومن فوائد المكتبة الافتراضية أنها متاحة طوال ساعات اليوم، وليس هناك أوقات للأغلاق، وأخرى للدوام يضاف إلى ذلك أن المستفيد من المكتبة الافتراضية ليس بحاجة لأن يذهب إلى موقع المكتبة من أجل التأكد من وجود المعلومة فالاتصال المباشر بالمكتبة هو طريقه الوحيد ليتحقق من وجود المعلومة المطلوبة. وفي المقابل فثمة عيوب وعوائق تحول دون الاستفادة القصوى من المكتبة الافتراضية ولكن هذه العيوب مطمورة في ميزاتها فلم تظهر بشكل واضح.

العوامل التي ساعدت على ظهور المكتبة الافتراضية

هناك مجموعة من العوامل التي ساعدت ظهور المكتبة الافتراضية وهي كما يلي⁽¹⁰⁾:-

- 1-زيادة إنتاج مصادر المعلومات الإلكترونية.
- 2-انتشار الكتاب الإلكتروني والدوريات الإلكترونية.
- 3-استخدام التقنيات الحديثة بدلاً من الأشكال التقليدية.
- 4-تعتبر الانترنت من أحدث التقنيات المستخدمة في هذا المجال.
- 5-تعتبر الانترنت من افضل الوسائل لأنها غير معرضة للتلف او التمزيق بسبب الاستعمال كما هو الحال مع الوسائل التقليدية.

الجانب العملي للبحث

اولاً: إجابات عينة الجامعة المستنصرية

1 - وصف عينة البحث

بلغت نسبة طلبة دراسات الماجستير التي تمثل أكثر المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات 22% من عينة البحث وتأتي بعدها طلبة دراسات الدكتوراه بنسبة 20% وجاءت باقي الفئات تباعاً والجدول رقم (1) التالي يوضح وصف عينة الدراسة .

جدول (1) يبين وصف عينة البحث

الفئة	أستاذ	أستاذ مساعد	مدرس	مدرس مساعد	طلبة ماجستير	طلبة دكتوراه	المجموع
العدد	9	8	5	7	11	10	50
النسبة	18	16	10	14	22	20	100

2 - تحليل إجابات محور استخدام المكتبة الافتراضية

من اجل تحديد المتغيرات الأكثر أهمية المؤثرة في استخدام المكتبة الافتراضية للباحثين في عينة الجامعة المستنصرية تم إيجاد الوسط الحسابي الموزون والانحراف المعياري ونسب الإجابات الايجابية والسلبية (شدة الإجابة) لكل متغير والجدول الآتي رقم (2) يوضح نتائج هذا المحور .

جدول (2) تحليل اجابات المبحوثين في الجامعة المستنصرية عن اسئلة الاستفادة من المكتبة الافتراضية

السؤال	لا اتفق	محايد	اتفق	المتوسط	الانحراف المعياري	شدة الإجابة %
1	4	12	34	2.60	0.639	86.7
2	5	17	28	2.46	0.676	82.0
3	7	12	31	2.48	0.735	82.7
4	9	11	30	2.48	0.785	80.7
5	11	8	31	2.40	0.833	80.0
6	6	20	24	2.36	0.693	78.7
7	-	22	28	2.56	0.501	85.3
8	3	22	25	2.44	0.611	81.3
9	14	13	23	2.18	0.850	72.7
10	12	13	25	2.26	0.828	75.3
11	4	6	40	2.72	0.607	90.7
12	18	14	18	2.00	0.857	76.7
13	15	8	27	2.24	0.893	74.7
المكتبة الافتراضية						
				2.39	0.731	79.7

يتضح من الجدول السابق ما يلي

أ- بلغ المتوسط العام لهذا المحور (2.39) بنسبة إجابة ايجابية (79.7%) والذي يشير إلى اتفاق عينة الدراسة في الجامعة المستنصرية أن للمكتبة الافتراضية ذات فائدة ايجابية عالية للباحثين .

ب- بلغ أعلى متوسط إجابة (2.72) للمتغير الحادي عشر بانحراف (0.607) ونسبة إجابة ايجابية مرتفعة (90.7%) الذي ينص أن المكتبة الافتراضية متاحة طول الوقت للباحثين والأساتذة .

ج- وان المتغير الأول (أن المكتبة الافتراضية حققت الفائدة المرجوة للباحثين) جاء بالمرتبة الثانية إذ بلغ متوسط هذا المتغير (2.60) ونسبة اتفاق (86.7%) وانحراف (0.639).
د- أن النتائج أيضا تشير أن اغلب متغيرات هذا المحور كانت فيما نسب الإجابات مرتفعة وأكثر من (80%) ماعدا المتغيرين الثاني والثالث عشر فكانت النسب اقل من باقي المتغيرات. وان هاذين المتغيرين يتعلقان بموضوع الاتصال المباشر بالمكتبة الافتراضية والوعي المعلوماتي للباحثين والتي كانت نسب الإجابة لها (76.7%) و(74.7%) على الترتيب .

3 - تحليل إجابات محور معوقات استخدام المكتبة الافتراضية

كانت إجابات المبحوثين لمتغيرات هذا المحور اقل تجانسا من إجابات المحور السابق اذ تباينت الإجابات في متغيراته حيث ظهر ثلاثة منها ذات إجابات سلبية وتفاوتت نسب الإجابات فمنها تجاوزت (80%) وأخرى قلت عن (60%) وبعضها انخفض عن (50%). والجدول رقم (3) التالي يوضح تلك الإجابات .

جدول (3) تحليل إجابات المبحوثين في الجامعة المستنصرية عن أسئلة معوقات استخدام

المكتبة الافتراضية

السؤال	لا اتفق	محايد	اتفق	المتوسط	الانحراف المعياري	شدة الإجابة %
1	32	11	7	1.50	0.735	50.0
2	35	8	7	1.44	0.732	48.0
3	34	9	7	1.46	0.734	48.9
4	34	11	5	1.42	0.673	47.3
5	22	19	9	1.74	0.751	58.0
6	6	13	31	2.50	0.707	83.3
7	6	14	30	2.48	0.707	82.7
8	4	18	28	2.48	0.646	82.7
9	3	16	31	2.56	0.611	85.3
10	22	19	9	1.74	0.751	58.0

السؤال	لا اتفق	محايد	اتفق	المتوسط	الانحراف المعياري	شدة الإجابة %
11	22	16	12	1.80	0.808	60.0
12	23	20	7	1.68	0.713	56.0
13	26	17	7	1.62	0.725	54.0
معوقات استخدام المكتبة الافتراضية						
				1.88	0.715	62.7

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أ- أن المتوسط العام لأسئلة هذا المحور بلغ (1.88) بانحراف (0.715) ونسبة إجابة (62.7%) وهي اقل من المتوسط العام للمحور السابق .

ب- هناك أربعة متغيرات حُصيت بالمرتبة الأولى في نسب الإجابة الايجابية التي زادت عن (80%) والتي تمثلت بالمتغيرات التاسع والسادس ثم السابع والثامن على الترتيب والتي تؤكد ان المكتبة الافتراضية ساعدت بشكل ايجابي الباحثين في انجاز بحوثهم العلمية ويؤكدون حاجتهم لدورات في استخدام المكتبة الافتراضية ووضع دليل يوضح الاستفادة من المكتبة الافتراضية .

ج- جاءت باقي المتغيرات تباعا إذ أن المتغيرات الثاني والثالث والرابع كانت نسب إجاباتهم سلبية أي أن الباحثين ضمن عينة البحث غير متفقين أن الرغبة وقلّة المعرفة باستخدام المكتبة الافتراضية وعدم معرفة كيفية التسجيل في المكتبة الافتراضية كانت سببا رئيسا في قلّة استخدام المكتبة الافتراضية .

4- العلاقة الإحصائية بين استخدام المكتبة الافتراضية ومعوقات استخدامها

لغرض الوقوف على طبيعة العلاقة بين المتغيرين المدروسين وهل أن المكتبة الافتراضية وما توفره من مميزات للباحثين لها اثر وتأثير في قلّة استخدامها من وجهة نظر الباحثين في الجامعة المستنصرية تم إيجاد معامل الارتباط وتحليل الانحدار لهذه العلاقة والجدول رقم (4) التالي يوضح ذلك.

جدول (4) اثر وتأثير المكتبة الافتراضية في تحقيق الفائدة لدى الباحثين في الجامعة
المستنصرية

مستوى الدلالة p	F قيمة المحسوبة	t قيمة المحسوبة	معامل الانحدار β (الآثر)	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط r
0.112	2.622	1.619	-0.237	0.052	0.228

يتضح من الجدول السابق مايلي

- أ- لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين المكتبة الافتراضية ومعوقات استخدامها حيث بلغ ذلك المعامل (0.228) .
- ب- لا يوجد اثر ذو دلالة معنوية للمكتبة الافتراضية في تقليل معوقات استخدامها اذ بلغ مقدار ذلك الأثر سلمي وبمقدار (-0.237) أي ان تحسين استخدام المكتبة الافتراضية بمقدار وحدة واحدة يزيد من معوقات استخدامها بمقدار (-0.237) .
- ت- أظهرت نتائج اختبار t و F عدم معنويتها الإحصائية إذ أن قيمتهما المحسوبة كانت اقل من نظيرتهما الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) وبالبالغة (1.645) و (4.0) على الترتيب وهذا يؤكد ضعف تلك العلاقة .

ثانياً: إجابات عينة الجامعة التكنولوجية

1- وصف عينة البحث

بلغت نسبة طلبة الدكتوراه التي تمثل أكثر المستفيدين من المكتبة بلغت نسبتهم (34%) من عينة البحث وتأتي بعدها طلبة الماجستير وبنسبة (22%) وجاءت باقي الفئات تباعاً والجدول رقم (5) التالي يوضح وصف عينة الدراسة .

الجدول رقم (5) يوضح وصف عينة الدراسة

المجموع	طلبة دكتوراه	طلبة ماجستير	مدرس مساعد	مدرس	أستاذ مساعد	أستاذ	الفئة
50	17	11	0	9	8	5	العدد
100	34	22	0	18	16	10	النسبة

2 - تحليل إجابات محور استخدام المكتبة الافتراضية

من أجل تحديد المتغيرات الأكثر أهمية المؤثرة في استخدام المكتبة الافتراضية للباحثين في عينة الجامعة التكنولوجية تم إيجاد الوسط الحسابي الموزون والانحراف المعياري ونسب الإجابات الايجابية والسلبية (شدة الإجابة) لكل متغير والجدول الآتي رقم (6) يوضح نتائج هذا المحور .

جدول (6) تحليل إجابات الباحثين في الجامعة التكنولوجية عن أسئلة الاستفادة من المكتبة الافتراضية

السؤال	لا اتفق	محايد	اتفق	المتوسط	الانحراف المعياري	شدة الإجابة %
1	10	9	31	2.42	0.810	80.7
2	2	11	37	2.70	0.544	90.0
3	8	9	33	2.50	0.762	83.3
4	6	7	37	2.62	0.697	87.3
5	7	10	33	2.52	0.735	84.0
6	13	11	26	2.26	0.853	75.3
7	2	16	32	2.60	0.571	86.7
8	3	16	31	2.56	0.611	85.3
9	15	7	28	2.26	0.899	75.3
10	15	8	27	2.24	0.893	74.7
11	1	4	45	2.88	0.385	96.0
12	18	10	22	2.08	0.900	69.3
13	18	6	26	2.16	0.934	72.0
المكتبة الافتراضية						81.7

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أ- بلغ المتوسط العام لهذا المحور (2.45) بنسبة إجابة ايجابية (81.7%) والذي يشير إلى اتفاق عينة الدراسة في الجامعة التكنولوجية أن للمكتبة الافتراضية ذات فائدة ايجابية عالية للباحثين .

ب- بلغ أعلى متوسط إجابة (2.88) للمتغير الحادي عشر بانحراف (0.385) ونسبة إجابة إيجابية مرتفعة (96%) الذي ينص أن المكتبة الافتراضية متاحة طول الوقت للباحثين والأساتذة .

ج- وان المتغير الثاني (أن المكتبة الافتراضية توفر الدوريات حسب التخصص) جاء بالمرتبة الثانية إذ بلغ متوسط هذا المتغير (2.70) وبنسبة اتفاق (90%) وانحراف (0.544) .

د- أن النتائج أيضا تشير أن اغلب متغيرات هذا المحور كانت فيما نسب الإجابات مرتفعة وأكثر من (80%) ماعدا المتغيرات التاسع والعاشر والثالث عشر فكانت النسب اقل من باقي المتغيرات . وان هاذين المتغيرين يتعلقان بموضوع ان المكتبة الافتراضية توفر نقاط وصول متعددة للمعلومات وتوفرها أيضا إلى كم هائل من المعلومات وتميزها بزيادة الوعي الثقافي و المعلوماتي للباحثين والتي كانت نسب الإجابة لها (75.3%) و (74.7%) و (72.0%) على الترتيب .

5 - تحليل إجابات محور معوقات استخدام المكتبة الافتراضية

كانت إجابات الباحثين لمتغيرات هذا المحور اقل تجانسا من إجابات المحور السابق إذ تباينت الإجابات في متغيراته حيث ظهر اثنان منها ذات إجابات سلبية وتفاوتت نسب الإجابات فمنها تجاوزت 80% وأخرى قلت عن 60% وبعضها انخفض عن 50% . والجدول رقم (7) التالي يوضح تلك الإجابات .

جدول (7) تحليل إجابات الباحثين في الجامعة التكنولوجية عن أسئلة معوقات استخدام

المكتبة الافتراضية

السؤال	لا اتفق	محايد	اتفق	المتوسط	الانحراف المعياري	شدة الإجابة %
1	37	4	9	1.44	0.787	47.0
2	39	1	10	1.42	0.810	47.3
3	36	3	11	1.50	0.839	50.0
4	34	6	10	1.52	0.814	50.7
5	19	13	18	1.98	0.868	66.0
6	3	11	36	2.66	0.593	88.7
7	1	14	35	2.68	0.513	89.3

السؤال	لا اتفق	محايد	اتفق	المتوسط	الانحراف المعياري	شدة الإجابة %
8	-	16	34	2.68	0.471	89.3
9	2	13	35	2.66	0.557	88.7
10	26	14	10	1.68	0.794	56.0
11	20	17	13	1.86	0.808	62.0
12	24	17	9	1.70	0.762	56.7
13	18	14	18	2.00	0.857	66.7
معوقات استخدام المكتبة الافتراضية				1.98	0.729	66.0

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

- 1- أن المتوسط العام لأسئلة هذا المحور بلغ (1.98) بانحراف (0.729) ونسبة إجابة (66%) وهي اقل من المتوسط العام للمحور السابق .
- 2- هناك أربعة متغيرات حضيت بالمرتبة الأولى في نسب الإجابة الايجابية التي زادت عن (80%) والتي تمثلت بالمتغيرات السابع والثامن ثم السادس والتاسع على الترتيب والتي تؤكد إقامة دورات لاستخدام المكتبة الافتراضية وإقامة ندوات علمية حول استخدامها وإنشاء دليل لاستخدام المكتبة الافتراضية.
- 3- جاءت باقي المتغيرات تباعا إذ أن المتغيرات الأول والثاني الذي ينص على ان قلة استخدام المكتبة كان بسبب قلة المعرفة بوجودها أو التسجيل فيها حيث بلغت نسب الإجابة (48%) و(47.3%) .

4 - العلاقة الإحصائية بين استخدام المكتبة الافتراضية ومعوقات استخدامها

لغرض الوقوف على طبيعة العلاقة بين المتغيرين المدروسين وهل أن المكتبة الافتراضية وما توفره من مميزات للباحثين لها اثر وتأثير في قلة استخدامها من وجهة نظر الباحثين في الجامعة التكنولوجية تم إيجاد معامل الارتباط وتحليل الانحدار لهذه العلاقة والجدول رقم (8) التالي يوضح ذلك.

جدول (8) اثر وتأثير المكتبة الافتراضية في تحقيق الفائدة لدى الباحثين في الجامعة التكنولوجية

معامل الارتباط r	معامل التحديد R ²	معامل الانحدار β (الاثـر)	قيمة t المحسوبة	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة p
0.138	0.019	-0.167	0.968	0.936	0.338

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أ- لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين المكتبة الافتراضية ومعوقات استخدامها حيث بلغ ذلك المعامل (0.138).

ب- لا يوجد اثر ذو دلالة معنوية للمكتبة الافتراضية في تقليل معوقات استخدامها إذ بلغ مقدار ذلك الأثر سلبى وبمقدار (-0.167) أي أن تحسين استخدام المكتبة الافتراضية بمقدار وحدة واحدة يزيد من معوقات استخدامها بمقدار (-0.167).

ج - أظهرت نتائج اختبار t و F عدم معنويتهم الإحصائية إذ أن قيمتهما المحسوبة كانت اقل من نظيرتهما الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) وبالبالغة (1.645) و(4.0) على الترتيب وهذا يؤكد ضعف تلك العلاقة .

ثالثاً: المقارنة بين نتائج إجابات المبحوثين في الجامعتين عينة الدراسة

لقد تم استخدام اختبار مان وتي للمقارنة بين الجامعتين وللمتغيرين المدروسين والجدول الآتي يوضح نتائج المقارنة

جدول (9) نتائج اختبار مان وتي للمقارنة بين إجابات المبحوثين في الجامعة المستنصرية والتكنولوجية

المتغير	القيمة المحسوبة لاختبار مان وتي	القيمة الجدولية
المكتبة الافتراضية	0.884	1.645
معوقات المكتبة الافتراضية	1.153	1.645

يتضح من الجدول السابق أن القيمة المحسوبة للاختبار اقل من القيمة الجدولية وبذلك نقبل الفرضية (لا توجد فروق بين إجابات الباحثين في جامعتي المستنصرية والتكنولوجية) .

اختبارات الصدق والثبات:

اجريت على استمارة الاستبيان الاختبارات الاتية للتحقق من صدقها وثباتها وعلى النحو

الآتي:

1 - اختبار صدق المحتوى:

ويقصد به قدرة الاستبانة للتعبير عن الهدف الذي صممت من اجله . هناك عدة طرائق احصائية لقياس (The comparison of Extreme Groups) صدق الاستبانة اهمها واكثرها شيوعا ودقة هي طريقة المقارنة الطرفية وتناخص فكرة هذه الطريقة بترتيب نتائج الاستبيان ترتيبا تصاعديا وتقسّم الى مجموعتين ويتم اختيار 27% من اعلى الدرجات كمجموعة اولى و 27% من اوطا الدرجات كمجموعة ثانية ويتم حساب بالصيغة الاتية:

t اختبار

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

هما متوسط المجموعة الاولى ومتوسط المجموعة الثانية \bar{x}_2, \bar{x}_1

هما تباين المجموعة الاولى وتباين المجموعة الثانية S_2^2, S_1^2

فاذا تبين ان (n1+n2-2) المحسوبة مع القيمة الجدولية عند مستوى دلالة معين ودرجة حرية t ثم تقارن قيمة المحسوبة اكبر من الجدولية فهناك فروق بين المتوسطين ويكون الاستبيان صادقا في قياسه والعكس صحيح

ب - اختبار ثبات الاستبانة

يقصد بالثبات ان مقياس الاستبانة يعطي النتائج نفسها لمواعيد تطبيقها على مجتمع الدراسة نفسه بعد فترة من الزمن . وتوجد طرائق احصائية عدة لبيان مدى ثبات مقياس الاستبيان وتعتمد جميعها على فكرة وهي (Guttman L.A) معامل الارتباط ومن اهم الصيغ واكثرها صلاحية وشيوعا هي صيغة جتمان

$$R = 2\left(1 - \frac{S_1^2 + S_2^2}{S^2}\right)$$

معامل الثبات R

تباين درجات الاسئلة الفردية S_1^2

تباين درجات الاسئلة الزوجية S_2^2

تباين درجات جميع الاسئلة S^2

والجدول الاتي يبين نتائج الصدق ومعامل الثبات:

جدول (10) يبين نتائج الصدق ومعامل الثبات

معامل الثبات	المحسوبة (الصدق) t	الاستبيان
0.71	7.65	المكتبة الافتراضية
0.83	8.11	معوقات المكتبة الافتراضية
0.78	7.77	الاجمالي

مع العلم ان القيمة الجدولية لاختبار الصدق (1.645) فيتضح ان القيمة المحسوبة كانت اكبر من الجدولية وهذا يؤكد صدق مقياس الاستبانة. كما ان معامل الثبات اكثر من 0.5 والذي يؤكد ثبات مقياس الاستبانة .

الاستنتاجات

توصل البحث الى جملة استنتاجات منها :

1- ان اغلب المستخدمين الذين يستخدمون المكتبة الافتراضية في الجامعة المستنصرية والجامعة التكنولوجية هم طلبة الدراسات العليا من طلبة الماجستير وطلبة الدكتوراه اما اعضاء الهيئة التدريسية فقد كانت نسبتهم اقل منهم .

2- يتفق اغلب الباحثين في الجامعة المستنصرية والجامعة التكنولوجية ان استخدام المكتبة الافتراضية له تاثير ايجابي عالي بالنسبة لهم ومن ايجابياتها انها متاحة طول الوقت لجميع الباحثين والأساتذة.

3- يتفق اغلب الباحثين في الجامعة المستنصرية والجامعة التكنولوجية ان اقامة الدورات التدريبية حول كيفية استخدام المكتبة الافتراضية تساعد على زيادة خبرة في استخدامهاهم للمكتبة .

4- يتفق اغلب الباحثين في الجامعة المستنصرية والجامعة التكنولوجية ان اقامة ندوات علمية تخص استخدام المكتبة الافتراضية له تاثير على زيادة خبرته في مجال استخدامه لها .

5- يؤكد الباحثين في الجامعة المستنصرية والجامعة التكنولوجية ان المكتبة الافتراضية ساعدتهم و بشكل ايجابي في انجاز بحوثهم العلمية ويؤكدون حاجتهم لدورات في استخدام المكتبة الافتراضية ووضع دليل يوضح الاستفادة من المكتبة الافتراضية .

المقترحات

اما اهم المقترحات التي تم وضعها في البحث فكانت كالآتي :

1- ضرورة قيام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي باعادة الاشتراك ودفع مبالغ الاشتراك في المكتبة الافتراضية لما لها من دور في تلبية احتياجات الباحثين من اعضاء الهيئة التدريسية وطلبة الدراسات العليا على اعتبار ان هذه الشرائح هي الاكثر استخداما لها .

2- القيام بالندوات العلمية والدورات التدريبية التي توضح كيفية استخدام المكتبة الافتراضية وتبين اهميتها بالنسبة للباحثين لما تحتويه من مصادر معلومات في مختلف الاختصاصات العلمية والانسانية .

3- ضرورة القيام بانشاء دليل خاص بالمكتبة الافتراضية يوضح فيه كيفية استخدامها لتحقيق الاستفادة منها لاقصى حد ممكن .

قائمة المصادر حسب تسلسل ورودها في البحث

- 1- الجنابي عبد الستار شنين . (المكتبة الافتراضية العلمية العراقية وأثرها في جودة البحث العلمي) . متاح على www.uokufa.edu.iq/attdc/lectures/dr.abdal-satar.docx .
- 2- معتوق خالد بن سليمان ، (د . ت) . (خدمات المعلومات في عصر المكتبات الرقمية : دراسة تقييمية لمكتبة جامعة أم القرى مكتبة الملك عبد الله بن عبد العزيز الرقمية) . (رسالة ماجستير) . جامعة القاهرة ، القاهرة ، مصر .
- 3- احمد علي ، (2011) . (المكتبة الرقمية : الاسس والمفاهيم والتحديات التي تواجه المكتبات الرقمية العربية) . مجلة جامعة دمشق . مج 27، ع 2، 1، ص 638 .
- 4- سهام عميمور ، (2010) . (المكتبات الجامعية و دورها في تطوير البحث العلمي في ظل البيئة الإلكترونية) . (رسالة ماجستير) . جامعة منتوري ، قسنطينة ، الجزائر .
- 5- ايناس بوسحلة ، سمية هادي . الملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، 2014 . ص 650 .
- 6- مسرودة محمود ، (2005) . (المكتبات الافتراضية في الجزائر بين متطلبات العصر ومعطيات الواقع : الشبكة الاكاديمية للبحث كنموذج) . مجلة المكتبات والمعلومات . مج 2، ع 4، ص ص 123-124 .
- 7- مراد كريم ، (2005) . (النشر الإلكتروني ومكتبة المستقبل) . مجلة المكتبات والمعلومات . مج 2، ع 4، ص 151 .
- 8- مجيد دحمان ، نور الدين قوالي ، (2005) . (المكتبة الافتراضية كوسيلة لتنظيم الوصول إلى مصادر المعلومات الاقتصادية في الجزائر) . مجلة المكتبات و المعلومات . مج 2، ع 2، ص ص 55-56 .
- 9- السفياي ، فايز . (المكتبة الافتراضية وأهميتها) . متاح على <http://www.school-labs.com/archive/index.php/t-8954.html> .
- 10- محمود صالح اسماعيل ، (2012) . (المكتبة الافتراضية العلمية العراقية : دراسة تقويمية) . المجلة العراقية للمعلومات . مج 13، ع 2-1، ص ص 1-20 .

ملحق رقم (1) نموذج الاستبانة

استبانة

عزيزي المستفيد تحية طيبة ...

بين يدك استبانة حول البحث الموسوم " كفاءة استخدام المكتبة الافتراضية من قبل الباحثين في جامعتي التكنولوجية والمستنصرية : دراسة تحليلية مقارنة "يرجى إجابتكم على فقراتها بدقة وموضوعية علما ان اجاباتكم تعامل لأغراض البحث العلمي فقط ... مع الشكر والتقدير

الباحثات

د. منى هادي / م.م خالدة جمال/ د. لمياء حسين
معهد الادارة/الرصافة

معلومات عامة

1- المستوى العلمي (اللقب العلمي)

- عضوية هيئة تدريسية

مساعد

اذ مساعد

- طالب دراسات عليا

طالب ماجستير طالب دكتوراه

ت	المكتبة الافتراضية	لا اتفق	محايد	اتفق
1.	ان استخدام المكتبة الافتراضية حقق لك الفائدة التي كنت تطمح لها.			
2.	ان المكتبة الافتراضية توفر لك الدوريات التي تخص مجال تخصصك .			
3.	ان المكتبة الافتراضية توفر لك قواعد البيانات التي			

			تخص مجال تخصصك .
			4. ان المكتبة الافتراضية توفر لك البحوث العلمية التي تخص مجال تخصصك .
			5. هناك بعض الطرق التي تعتقد انها تساعدك على زيادة خبرتك في استخدام المكتبة الافتراضية .
			6. لديك خبرة ومعرفة كافية في كيفية استخدام المكتبة الافتراضية وتحميل المصادر المتاحة فيها.
			7. برايك من المميزات التي تتميز بها المكتبة الافتراضية ان محتوياتها لا تحتاج الى حيز مكاني.
			8. برايك من المميزات التي تتميز بها المكتبة الافتراضية ان تساعد الوصول الى المعلومات بسهولة ويسر وبأسرع وقت ممكن.
			9. برايك من المميزات التي تتميز بها المكتبة الافتراضية انها توفر نقاط وصول متعددة للوصول الى المعلومات المطلوبة.
			10. برايك من المميزات التي تتميز بها المكتبة الافتراضية انها توفر كم هائل من المعلومات بسبب مرونتها.
			11. برايك من المميزات التي تتميز بها المكتبة الافتراضية بانها متاحة للمستفيدين طوال الوقت.
			12. برايك من المميزات التي تتميز بها المكتبة الافتراضية ان الحصول على المعلومة يكون من خلال الاتصال المباشر بالمكتبة .

ت	معلومات المكتبة الافتراضية	لا اتفق	محايد	اتفق
1	ان قلة استخدامك للمكتبة الافتراضية بسبب قلة معرفتك بوجودها .			
2	ان قلة استخدامك للمكتبة الافتراضية بسبب قلة معرفتك كيفية التسجيل فيها.			
3	ان قلة استخدامك للمكتبة الافتراضية بسبب			

			قلة معرفتك كيفية استخدامها.	
4			ان قلة استخدامك للمكتبة الافتراضية بسبب قلة رغبتك بالاشتراك فيها.	
5			ان قلة استخدامك للمكتبة الافتراضية بسبب قلة معرفتك مدى اهميتها في مساعدتك في انجازبحوثك .	
6			ان اقامة الدورات التدريبية حول كيفية استخدام المكتبة الافتراضية تعتقد انها تساعدك على زيادة خبرتك في استخدامها.	
7			ان اقامة ندوات علمية تخص استخدام المكتبة الافتراضية تعتقد انها تساعدك على زيادة خبرتك في استخدامها.	
8			ان انشاء دليل يوضح كيفية الاستفادة من المكتبة الافتراضية تعتقد انها تساعدك على زيادة خبرتك في استخدامها.	
9			ان استخدام المكتبة الافتراضية ساعدك على انجاز البحوث العلمية	
10			ان استخدام المكتبة الافتراضية ساعدك على استخدامها في المحاضرات والمناهج الدراسية .	
11			ان قلة استفادتك من المكتبة الافتراضية لقلة توفر مصادر باللغة العربية وانحسارها على اللغات الاجنبية.	
12			ان قلة استفادتك من المكتبة الافتراضية بسبب قلة توفر مصادر في مجال تخصصك.	
13			ان قلة استفادتك من المكتبة الافتراضية لقلة امتلاكك المهارات الكافية في البحث عن المعلومات.	

الهوامش:

¹ الجنابي عبد الستار شنين. (المكتبة الافتراضية العلمية العراقية وأثرها في جودة البحث العلمي). متاح على www.uokufa.edu.iq/attdc/lectures/dr.abdal-satar.docx.

² معتوق خالد بن سليمان، (د. د. ت). (خدمات المعلومات في عصر المكتبات الرقمية: دراسة تقييمية لمكتبة جامعة أم القرى مكتبة الملك عبد الله بن عبد العزيز الرقمية). (رسالة ماجستير). جامعة القاهرة، القاهرة، مصر.

³ احمد علي، (2011). (المكتبة الرقمية: الاسس والمفاهيم والتحديات التي تواجه المكتبات الرقمية العربية) . مجلة جامعة دمشق. مج 27، ع 1، 2، ص 638.

⁴ سهام عميمور، (2010). (المكتبات الجامعية و دورها في تطوير البحث العلمي في ظل البيئة الإلكترونية). (رسالة ماجستير)، جامعة منتوري، قسطنطينة، الجزائر.

⁵ إيناس بوسحلة، سمية هادي. الملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، 2014. ص 650.

⁶ مسرودة محمود، (2005). (المكتبات الافتراضية في الجزائر بين متطلبات العصر ومعطيات الواقع: الشبكة الاكاديمية للبحث كنموذج). مجلة المكتبات والمعلومات. مج 2، ع 4، ص ص 123-124.

⁷ مراد كريم، (2005). (النشر الإلكتروني ومكتبة المستقبل). مجلة المكتبات والمعلومات. مج 2، ع 4، ص 151.

⁸ مجيد دحمان، نور الدين قوالي، (2005). (المكتبة الافتراضية كوسيلة لتنظيم الوصول إلى مصادر المعلومات الاقتصادية في الجزائر). مجلة المكتبات و المعلومات. مج 2، ع 2، ص ص 55-56.

⁹ السفباني، فايز. (المكتبة الافتراضية وأهميتها). متاح على <http://www.school-labs.com/archive/index.php/t-8954.html>

¹⁰ محمود صالح اسماعيل، (2012). (المكتبة الافتراضية العلمية العراقية: دراسة تقويمية). المجلة العراقية للمعلومات. مج 13، ع 1-2، ص ص 1-20.