

خدمة البحث المتعدد على موقعى المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية والمكتبة الرقمية للجامعات السعودية : دراسة تحليلية مقارنة

محمد عطية خميس

مدرس علوم المكتبات وتكنولوجيا المعلومات

الآداب - المنوفية

تمهيد:

Federatated search

الخدمات الحديثة التى تساعد المستخدمين فى البحث فى عدد من قواعد البيانات وفهارس المكتبات وكل مصادر المكتبة من خلال منصة أو واجهة بحث واحدة ، حيث تساعد فى توفير وقت المسفدين وعدم إظهار النتائج المكررة فى كل قواعد البيا ، وكذلك حل إشكالية تعدد واجهات البحث داخل كل قاعدة بيانات على حدة لاختلاف منشئها ومورديها ، وبهدف هذا البحث إلى التعريف بخدمة البحث المتعدد وأهميتها وأنواعها والبرامج المستخدمة فى تقديمها وكذلك مراحل تقديم هذه الخدمة والتعرف كتية الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية والمكتبة الرقمية السعودية - كمثال للتجمعات الرقمية الضخمة فى العالم العربى فى حينه - المقارنة بينهما وفقا لعدد من عناصر التقييم للوقوف على إ اقتراحات تطويرها وتفعيلها ، والجدير بالذكر أن نظا FLS (Future Library System) يستخدم فى تقديم الخدمة على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية ويستخدم برنامج MuseFirst فى تقديم الخدمة على موقع المكتبة الرقمية السعودية .

الكلمات المفتاحية : - - ات الرقمية تقنيات البحث

مقدمة

مما لا شك فيه أنه في الوقت الذي تنوعت فيه أشكال مصادر المعلومات من مصادر مطبوعة إلى مصادر إلكترونية ثم مصادر رقمية والتي تنوعت أشكالها هي الأخرى من نصوص وفيديو وصور وصوت ورسوم متحركة... في الآونة الأخيرة وخصوصاً المكتبات الجامعية إلى الاشتراك في عدد من قواعد البيانات التي تتيح النص الكامل أو المستخلصات أو البيانات البيولوجرافية لمصادر المعلومات سواء الرقمية التي نشأت في أصل رقمي أو المرقمنة التي تم تحويلها من الشكل التقليدي إلى الشكل الرقمي لتقديمها للمستخدمين من خدماتها، وكانت المكتبات تقوم بالاشتراك في كل قاعدة على حده، ومع اختلاف واجهات البحث في كل قاعدة بيانات عن الأخرى بدأت بعض المكتبات في إنشاء واجهة بحث موحدة أو واجهة بحث متعددة تتيح للمستخدمين البحث في كل قواعد البيانات التي تشترك فيها المكتبة خلال واجهة بحث واحدة، حيث تعمل هذه الواجهة على إجراء البحث مرة واحدة في أي عدد من قواعد البيانات التي يختارها المستخدم مع حذف المقالات المكررة

فيها المكتبة، بالإضافة إلى

إمكانية البحث في الفهرس الآلي على الخط المباشر وأية مصادر إلكترونية تمتلكها المكتبة، ويمكن تناول هذا الموضوع من خلال الأطر الثلاثة التالية.

أولاً: الإطار المنهجي للدراسة

/ مشكلة الدراسة وأهميتها

تكمن مشكلة الدراسة وأهميتها من أهمية الموضوع ذاته، حيث تعد خدمة البحث المتعدد من الخدمات المحورية الحديثة على مواقع المكتبات، ولما كانت المكتبة

الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية ونظيرتها السعودية كمثال للتجمعات الرقمية في العالم العربي فقد ظهرت الحاجة إلى التعرف على واقع تقديم الخدمة على هذين التجمعين لبيان كيفية تقديم الخدمة والفوارق بين إمكانات كل منهما نحو التخطيط لتقديم الخدمة بشكل نموذجي في ظل اختلاف النظم الآلية التي تقدم الخدمة من خلالها.

وتأتى أهمية الدراسة أيضاً في أن بيئة المعلومات الرقمية تواجه الباحثين وعموم المستفيدين بتزايد هائل في عدد مصادر المعلومات الرقمية في شكل تكتلات أو انتلافات رقمية واختلاف منشئها ومورديها مما جعل وجود واجهة واحدة لتجميع كل هذه المصادر وإتاحة البحث فيها مجتمعة أمراً ضرورياً من خلال خدمة البحث

/ الهدف من الدراسة وأغراضها

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التالية:-

- التعريف بخدمة البحث المتعدد وتاريخها.
- التعريف بأهمية خدمة البحث المتعدد.
- التعريف بإجراءات خدمة البحث المتعدد.
- تقييم خدمة البحث المتعدد على موقعي المكتبة الرقمية المصرية والسعودية.

/ مجال الدراسة وأبعادها

تم دراسة هذا الموضوع من خلال عدة أبعاد:-

/ / الأبعاد الموضوعية :

تم دراسة موضوع تقييم خدمة البحث المتعدد على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية والمكتبة الرقمية السعودية دون التطرق لدراسة تفاصيل النظم الآلية التي تقدم الخدمة فالهدف ليس تقييم النظم ولكن تقييم الخدمة من خلال هذه النظم باعتبار أنها وسيط - في تقديم الخدمة.

// // الأبعاد الزمنية

تم دراسة موضوع خدمة البحث المتعدد على مواقع المكتبتين في الفترة من
/ / . / / م وهي فترة تقييم الخدمة على المكتبتين
الرقميتين.

// // الأبعاد المكانية

تم دراسة خدمة البحث المتعدد على موقعي المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات في
جمهورية مصر العربية والمكتبة الرقمية في المملكة العربية السعودية.

// // منهج الدراسة وأدواته

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي (أسلوب تحليل) باعتباره هو المنهج
الرئيس في هذه الدراسة بالإضافة إلى (أسلوب البحث المقارن) للمقارنة بين
الخدمة على موقعي المكتبتين الرقميتين المصرية والسعودية، أما عن أدوات جمع
البيانات فقد اعتمد الباحث على تصميم قائمة مراجعة والتي تم إعدادها مسبقاً
الخصائص المختلفة والمشاركة لتقييم خدمة البحث المتعدد مكونة من
عدد ستة محاور رئيسة وعدد من العناصر الفرعية ما بين أسئلة تقريرية أو
() . () ، ووضع جدول مقارنة يتم
تحديد مدى توافر الخاصية أو العنصر في الخدمة وسيأتي الحديث عنها تفصيلاً في
الإطار التطبيقي للدراسة.

// // الدراسات السابقة وذات الصلة

من خلال مراجعة الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات في الأدلة
والببليوجرافيات التي ترصد الإنتاج الفكري في المجال مثل الدليل الببليوجرافي
المكتبات والمعلومات لم يجد الباحث أي دراسة - . .

- تتعلق بموضوع البحث المتعدد على مواقع المكتبات، على الرغم من

وجود ثلاث دراسات ذات صلة بموضوع الدراسة أحدها باللغة الإنجليزية لكل من

خالد عبد الفتاح وأحمد حسن بعنوان "Web usage mining analysis of federated search tools for Egyptian scholars" هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام العلماء والباحثين المصريين للبحث المتعدد على مصادر المعلومات الإلكترونية، وقدمت هذه الورقة مجموعة من التوصيات للقائمين على تطوير أدوات البحث المتعدد بغرض تطويرها بما يناسب المستفيدين. والدراسة الأخرى لعلي العوفي بعنوان. الأنظمة المستقبلية لإدارة المكتبات. وتتناول هذه الدراسة مستقبل أنظمة المكتبات من خلال البرمجيات مفتوحة المصدر والخدمات الحديثة في المكتبات مثل خدمة البحث المتعدد ولم يعرض الباحث في الدراسة عن دمة سوى أهميتها والبرامج مفتوحة المصدر لها.

السيد قاسم . بعنوان.بوابة اتحاد المكتبات الجامعية المصرية : دراسة تقييمية تحليلية حيث تتناول الدراسة تقييم البوابات المتخصصة في مجال خدمات المعلومات والمكتبات للجامعات محددة نموذج بوابة خدمات المعلومات والمكتبات لمشروع اتحاد المكتبات الجامعية المصرية ومن ثم تقييم مواقع البوابات على شبكة الإنترنت ومدى الاختلاف بينها وبين تلك المواقع التقليدية لخدمات المعلومات على شبكة الإنترنت والدراسة تناولت تقييم موقع بوابة خدمات المعلومات والمكتبات بـ .

اتحاد مكتبات الجامعات المصرية لتحديد ما أساليب تخطيطها؟ ونظم تصميمها وأهم معايير التقييم التي يجب الاعتماد عليها عند محاولة تقييم مواقع البوابات على شبكة الإنترنت بشكل عام وبوابات خدمات المكتبات والمعلومات بشكل خاص، وذلك لمحاولة الوصول لتخطيط نموذجي

والمؤسسات التعليمية الأكاديمية في مصر والوطن العربي .، وتناول البحث تقييم خدمة البحث على البوابة عموماً ولم تتطرق الدراسة لخدمة البحث المتعدد على المكتبة الرقمية خصوصاً.

وهناك العديد من الدراسات باللغة الإنجليزية ذات ا
من جوانب الدراسة التي اهتمت بموضوع خدمة البحث الموحد ودراستها من جوانب
متعددة، وفيما بلى عرض لأهم تلك الدراسات: -

● Boyd, John, et.al. 2006. The One-Box Challenge:
Providing a Federated Search That Benefits the Research Process
وتتناول هذه الدراسة اعتبارات تقديم خدمة البحث المتعدد في خمس مكتبات جامعية
في الولايات المتحدة الأمريكية، من حيث تقييم النظم الآلية المستخدم في تقديم
الخدم، وخرجت الدراسة بمجموعة من النتائج منها أن المستفيدين يريدون أن تكون
تعمل بسرعة وتقوم بتجميع النتائج في منصة واحدة مألوفة
لهم.

● Cox, Christopher. 2006. An Analysis of the Impact of
Federated Search Products on Library Instruction Using the ACRL
Standards وتتناول هذه الدراسة التأثير الإيجابي لخدمة البحث المتعدد على الطلاب
في تنمية الوعي المعلومات لديهم من خلال تزويدهم بكل مصادر المكتبة من خلال
واجهة بحث واحدة، وتقدم الدراسة عدداً من الفوائد التي تقدمها الخدم للطلاب منها
البحث في مصادر المعلومات الإلكترونية، والمرتبطة موضعياً وسرعة الحصول على
النص الكامل، وكذلك توفير وقت الطلاب وأمين المكتبة وتوفير ضغط كثرة
الاستفسار من الطلاب على أمين المكتبة.

● Tallent, Ed. 2004. Metasearching in Boston College
Libraries – a Case Study of User Reactions. وتهدف هذه الدراسة إلى
التعرف على مدى استخدام طلاب الليسانس والدراسات العليا
في مكتبة كلية بوسطن ، وخرجت الدراسة بأن الطلاب مهتمون بالخدمة ويفضلون
واجهة مألوفة للبحث في كل مصادر المكتبة.

- s.2010. Evaluation of Federated Sarah E. Abercrombie Searching Options for the School Library
طالبات الدراسات العليا في جامعة ولاية كونتيكت لخدمة البحث المتعدد حيث يستخدم الطالبات خمسين قاعدة بيانات إلكترونية يتم توريدها من عدد من الموردين وبالتالي تختلف فيما بينها في واجهة البحث والاسترجاع، وخرجت الـ خلال خدمة البحث المتعدد لقواعد البيانات يختلف عن البحث في محرك البحث جوجل، وأن البحث في قواعد البيانات يختلف عنه في مواقع الويب عموماً.
- . 2009.Special Topic: Federated Kanehiro, Everett Searching. وتهدف هذه الدراسة إلى التعريف بالبحث المتعدد ومعايير اختيار نظم البحث المتعدد، ومقارنة بين نظام تجارى webfeat libraryfind وخرجت الدراسة بنتائج منها أن البحث المتعدد أصبح ضروري للباحثين عن المعلومات، وأن النظم المفتوحة المصدر قد تكون طريقاً لحل مشكلة الاعتماد على النظم التجارية.
- Kumar, Shailendra; Sanaman, Gareema; Rai, Namrata.2008. Federated Search: New Option for Libraries in the Digital Era
البحث المتعدد وتحديد أهداف وتقنيات البحث المتعدد وتتناول الدراسة بعض موردي نظم البحث المتعدد وتستنشر المقالة المستقبل وتحدياته للبحث المتعدد. ويتضح من العرض السابق الدراسات السابقة أنها لم تتطرق تحديداً إلى دراسة بات العربية، فضلاً عن عدم دراسة الخدمة على موقعي المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية والمكتبة الرقمية للجامعات السعودية، وهذه هي الدراسة الأولى على حد علم الباحث التي قام فيها الباحث أو في جامعات أجنبية أو دراسات الإفادة من الخدمة.

ثانياً: الإطار النظري للدراسة

/ التعريف بخدمة البحث المتعدد وتاريخها.

كثيراً ما تكون المصطلحات عائقاً عند مناقشة أي قضية من قضايا البحث المتعدد، وربما يرجع ذلك إلى أن الذين كتبوا في هذه القضايا ينتمون إلى تخصصات متباينة من بين أساتذة مكاتب وأساتذة الحاسبات، وتذكر (. . .) .
حديثها عن أهمية تعريف المصطلحات قولها: " يلعب تعريف المصطلحات دوراً مهماً وأساسياً في أي علم أو دراسة علمية، لأن وجود مصطلحات محددة بين المتخصصين في المجال الموضوعي الواحد يسهل من عملية الاتصال والتفاهم بينهم، كما أنه يعمل علي إزالة أي غموض أو لبس قد يحدث نتيجة عدم تعريف هذه " ومن هذا المنطلق يحاول الباحث في الفقرات التالية عرضاً لبعض تعريفات البحث المتعدد كما يلي:-

يعرف (. ODLIS, 2011)
Federated Search بأنها "

تم تصميمه لتجميع الاستفسارات عن مصادر المعلومات المتشابكة في واجهه واحدة "

ويعرف (Peter Jacso, 2009) خدمة البحث المتعدد بأنها " نقل سريع للاستفسار وتوزيعه على عدد مختلف من قواعد البيانات بنظام معين، ويقوم بتجميع ودمج النتائج من قواعد البيانات ويعرضها في نسق واحد مع عدم التكرار ويتيح للمستفيد فرز النتائج المدمجة من خلال عدد من الخيارات "

ويعرف "Museum of Learning, 2011", " بحث المتعدد بأنها " تقنية لاسترجاع المعلومات تسمح للبحث الموحد في آن واحد في مصادر معلومات متعددة، حيث يقدم المستفيد استفساراً واحداً ويتم توزيعها على محركات البحث المشاركة في الاتحاد ، وتقوم خدمة البحث المتعدد بتجميع النتائج والتي تم تلقيها
حث لعرضها على المستفيد "

ويعرف (Sol Lederman,2010) البحث المتعدد بأنه " عملية إجراء بحث في وقت واحد في الوقت الحقيقي من مصادر معلومات متنوعة وموزعة من خلال صفحة بحث واحدة ، من خلال محرك البحث المتعدد بوصفه الوسيط " ومن التعريف السابق يتضح أن نظم إدارة خدمة البحث المتعدد ما هي إلا وسيط بين الباحث والمصادر لتقديم الخدمة.

وبعد هذا العرض يقدم الباحث تعريفاً لخدمة البحث المتعدد لعله يجد قبولاً بين المتخصصين في هذا المجال، حيث يعرف الباحث خدمة البحث المتعدد بأنها " . إلكترونية حديثة على مواقع المكتبات تهدف إلى مساعدة المستخدمين في البحث عن مصادر المعلومات من قواعد البيانات المختلفة من خلال واجهة بحث واحدة يقدم فيها المستخدم الاستفسار إلى فهارس المكتبات على الخط المباشر، وقواعد البيانات ذات النص الكامل، والمستخلصات، والمصادر الرقمية الأخرى التي تتيحها المكتبة لكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت على سبيل المثال وتقوم الخدمة بالبحث في كل تلك المصادر وتقدم للمستخدم النتائج في واجهة واحدة أيضاً، وهي بذلك تتضمن خدمة البحث البسيط والبحث المتقدم " / تاريخ خدمة البحث المتعدد.

يعد كلاً من البحث البسيط والبحث المركب من أقدم أنواع البحث في تاريخ البحث في قواعد البيانات الإلكترونية ولكن ماذا عن تاريخ خدمة البحث المتعدد؟ نجيب بالتالي : يرى كل من Kumar, Shailendra; Sanaman, Gareema; Rai, Namrata.2008 بأنه إذا رجعنا إلى الوراء قبل إطلاق خدمات صفحات الويب العالمية قد أدرك المكتبيون حاجاتهم لتصميم واجهة بحث واحدة لتساعدهم على البحث في العديد من المصادر حيث قدمت مؤسسة ANSI/NISO كميّار لتجميع قواعد Z39.50 . البيانات الببليوجرافية ومنذ هذا الوقت مر هذا المعيار بثلاث إصدارات آخرها عام وأن البحث المتعدد متكامل وقائم على إمكانيات هذا المعيار "

في حين يذكر (. ODLIS, 2011) . " تاريخ محركات البحث المتعدد تم تطويرها منذ النصف الثاني من عام للبحث المتعدد في مواقع الويب على الرغم من أن الجيل الجديد من محركات البحث المتعدد متاحة في القرن الحادي والعشرين والتي صممت للبحث المتعدد في فهارس المكتبة، وقواعد المستخلصات والكشافات وقواعد البيانات ذات النص الكامل التجميعية، وتستخدم المستودعات الرقمية برتوكولات مثل Z39.50 " ويرى الباحث أنه لا يوجد تعارض بين الرأيين، فإذا كان البحث المتعدد لجأ إليه المكتبيون منذ ما يزيد عن ربع قرن من الزمان في قواعد البيانات الببليوجرافية فإنهم في الوقت الحالي أشد حاجة إليه في ظل النمو الهائل في مصادر المعلومات الرقمية وقواعد البيانات المختلفة في المحتوى والتصميم لاختلاف الموردين، ويرى الباحث أن كل ذلك أمر طبيعي نتيجة للتقدم التكنولوجي في مجال صناعة المعلومات.

/ المصطلحات الدالة على البحث المتعدد

من خلال مسح لبعض الإنتاج الفكري عن خدمة البحث الموحد وتصفح عدد من

التجارية والمفتوحة المصدر، تم حصر عدد من المصطلحات الدالة على الخدمة باللغة الانجليزية ومقابلها باللغة العربية كما في الجدول التالي:-

جدول () المصطلحات الدالة على خدمة البحث المتعدد

م	المصطلح باللغة العربية	المصطلح باللغة الانجليزية
	البحث المتعدد أو البحث الموحد	Federated Search
	ما وراء البحث	Metasearching
	البحث المتكامل	Integrated Searching
	البحث عبر قواعد البيانات	Cross-database Searching
	البحث بالتوازي	Parallel Searching
	البحث الموزع	Prodcasting Searching

Metasearcher	ما وراء الباحث	
--------------	----------------	--

من خلال الجدول السابق يتضح تعدد مصطلحات البحث الدالة على خدمة البحث المتعدد، وعليه فإن مصطلح Metasearcher هو المصطلح المعتمد من قبل المنظمة القومية لمعايير المعلومات بالولايات المتحدة الأمريكية NISO . البحث المتعدد، في حين يرى (Fryer,2004) بأن هذا المصطلح من الممكن أن يحدث تصادم بين المؤسسة ومحركات البحث المتعدد للويب . Metacrawler

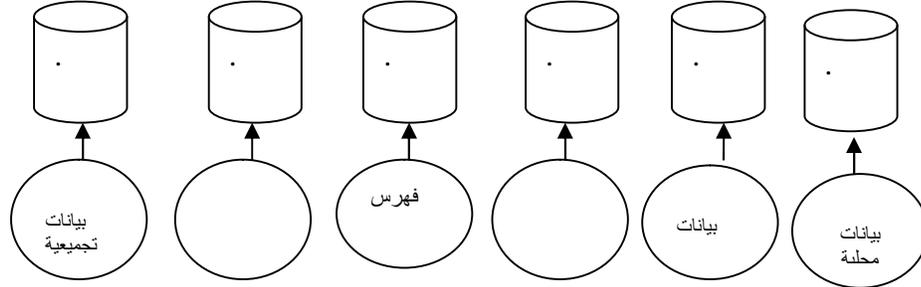
ولكن تبين للباحث من خلال المسح أن أكثر هذه المصطلحات استخداماً هو مصطلح " البحث المتعدد أو البحث الموحد Federated Search " وبالتالي فهذا المصطلح هو الذي يعتمد عليه الباحث في هذه الدراسة.
/ أهمية خدمة البحث المتعدد.

يرى (Sol Lederman,2010) أ

وجود النتائج، في حين يرى ()
البحث المتعدد هي :-

- تنام ومتنوع في مصادر المعلومات الرقمية.
 - زيادة الاشتراك في قواعد البيانات المرخصة.
 - زيادة الاشتراك في الدوريات الإلكترونية بالنصوص الكاملة.
 - ضرورة إدارة استخدام ووصول المستخدمين إلى المحتوى الرقمي.
 - ضرورة توفير بوابة واحدة تتسع للمصادر المتوفرة دون وجود معيقات.
 - إيجاد بيئة عمل متقدمة تسمح لأمناء المكتبات بتوجيه وتدريب المستخدمين بفاعلية أكثر.
- ومن خلال ما سبق يمكن تحديد أهمية خدمة البحث المتعدد في عدة جوانب مهمة منها:-

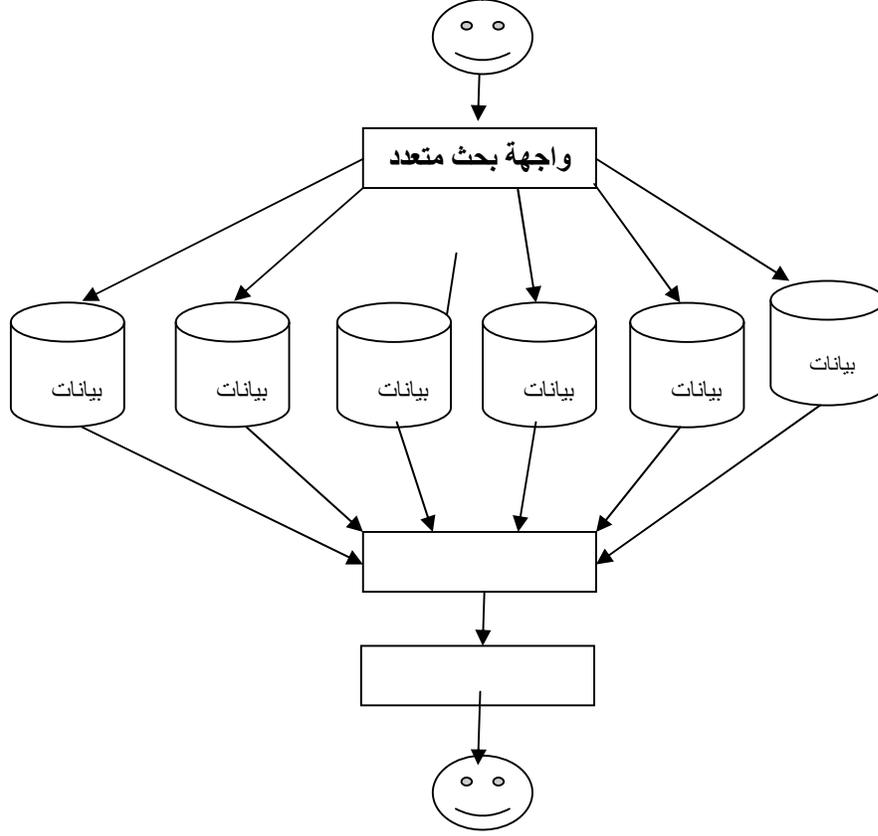
- النمو الهائل في عدد وأنواع قواعد البيانات الإلكترونية، واختلاف الموردين لهذه اختلاف واجهات البحث من قاعة لأخرى مما يجعل المستخدمين يواجهون صعوبة في التنقل من قاعدة إلى أخرى.
 - ترتبط هذه الأهمية الثانية بالأهمية السابقة في " أن قواعد البيانات تتيح البحث فيه من خلال واجهة بحث تختلف باختلاف المورد بل لكل قاعدة بيانات عند نفس تالي أصبح الأمر صعباً لأن معيار Z39.50 الذي كان يستخدم من قبل بعض موردي قواعد البيانات لإتاحة الاتصال بين شبكات قواعد البيانات أصبح غير شائع الاستخدام لدى كل موردي قواعد البيانات فهناك موردين للقواعد قاموا باستخدام معايير أخرى مثل XML و HTML و SQL وجود منصة أو واجهة واحدة لكل قواعد البيانات تدعم كل هذه المعايير" (Kumar, Shailendra; Sanaman, Gareema; Rai, Namrata.2008)
 - هناك بعض فهرس المكتبات وصفحات الويب تضع مصطلحات غير مفهومه للمستخدمين وقوائم منسدلة طويلة لقواعد البيانات مما يجعل المستخدم يواجه صعوبة في الاختيار منها والبحث فيها.
 - ظهور مؤسسات معلومات رقمية حديثة على شبكة الإنترنت مثل المستودعات الرقمية المؤسسية التي تتبع جامعات أو مؤسسات بحثية، وبالتالي فيمكن ربط المستودع التابع للجامعة أو لمؤسسة البحثية مع فهرسها الببليوجرافي وقواعد لبيانات التي تشترك فيها في واجهة بحث واحدة.
 - مواجهة احتياجات المستخدمين من الخدمات المعلوماتية التي تتسم بالحدثة والسرعة في تلبيتها إرضاءً للمستخدمين وتخفيف العبء عن أمين المكتبة والسعي نحو تنمية الوعي المعلوماتي للمستخدمين.
- / إجراءات خدمة البحث المتعدد.
- في ضوء ما سبق يمكننا توضيح إجراءات خدمة البحث المتعدد من خلال توضيح كيف كانت تتم عملية البحث في الشكل التقليدي أو القديم في البيئة الإلكترونية والبحث المتعدد أو الحديث كما في الشكلين التاليين:-



شكل رقم () البحث التقليدي أو القديم في البينة الإلكترونية

يتضح من الشكل السابق أن المستخدم إذا رغب في البحث في عدد من قواعد البيانات فإنه لابد من أن يبحث في كل قاعدة ويتعامل مع نتائجها على حدة، ثم ينتقل إلى الأخرى وهكذا... وربما تتشابه النتائج في بعض منها بالإضافة إلى عدم توفير وقته وجهده لأغراض أخرى على عكس قيامه بالبحث في عدد من قواعد البيانات

-:



() البحث المتعدد أو الحديث في البيئة الإلكترونية

من خلال الشكل السابق يتضح أن البحث المتعدد يتم من خلال الخطوات التالية:

- صياغة وكتابة الاستفسار من خلال والجهة بحث واحدة وتوزيعه في قواعد البيانات المختلفة.
- دمج النتائج المجمعّة من قواعد البيانات.
- عرض النتائج المجمعّة والتي تم دمجها.
- إتاحة الترتيب والفرز الآلي أو من خلال رغبة المستخدم من خلال واجهة البحث

/ برمجيات أو نظم البحث المتعدد.

يمكن تقسيم برمجيات البحث المتعدد إلى عدد من التقسيمات وفقاً لما يلي :-

- نوع الترخيص تجارى ومفتوح المصدر.

هناك عدد من البرامج التجارية التي تقدم خدمة البحث المتعدد على مواقع المكتبات على شبكة الإنترنت مثل برنامج Metalib . . . Ex Libris Ltd .
وهناك العديد من البرامج مفتوحة المصدر مثل برنامج libraryfind .
مكتبات جامعة ولاية اوريجون. the Oregon State University Libraries.
○ وفقاً لتبعية الخدمة لنظام آلي لإدارة المكتبات.

Future library system الذي يدار به فهرس اتحاد المكتبات الجامعية المصرية والذي تقدم خدمة البحث الموحد على بوابة الاتحاد من خلاله وهذا محو دراساتنا الحالية، وسيأتي الحديث عن لاحقاً.

- وفقاً لتقديم بعض موردي قواعد البيانات لبرمجيات تتيح البحث الموحد لأكثر من قاعدة بيانات لدى ناشر معين

ومن أهم الأمثلة على هذا النوع نجد قواعد بيانات OVID حيث تقدم واجهة واحدة قاعدة بيانات تقوم شركة OVID بنشرها في المجال الطبي.

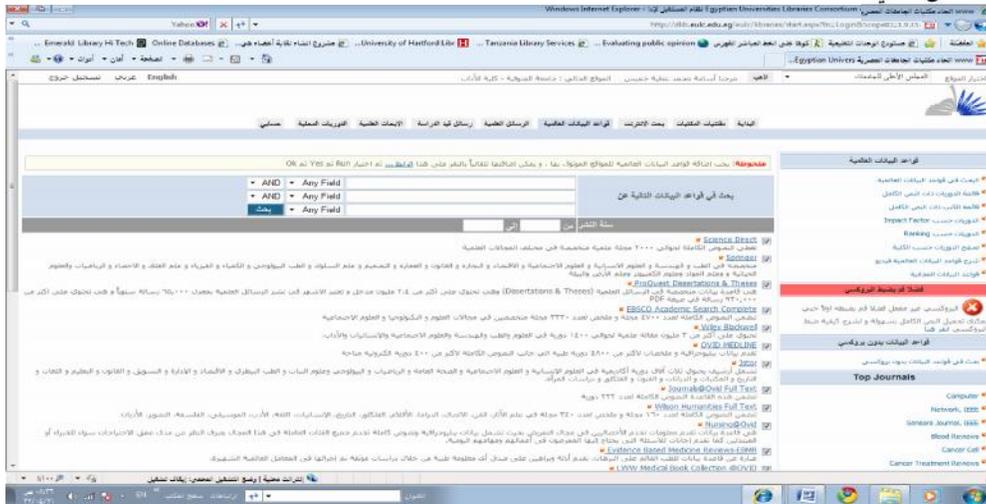
ثالثاً: الإطار التطبيقي للدراسة

يتناول الباحث فيما يلي الإطار الثالث من أطر الدراسة وهو الإطار التطبيقي ويتناول الباحث فيه التعريف بالمكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية والمكتبة الرقمية للجامعات السعودية، ثم بيان خطوات تقييم خدمة البحث المتعدد على مواقع المكتبتين من خلال بيان كيفية إعداد قائمة المراجعة، وبيان طرق التقييم والمقارنة ثم عرض المقارنة بين الخدمتين على موقعي المكتبتين مجتمع الدراسة.

/ المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية (قواعد البيانات العالمية)
تعد المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية تجمعاً رقمياً تابعاً للمجلس الأعلى للجامعات المصرية ويذكر (سيد الأسرج ،)
" المكتبة الرقمية في فبراير ثم تغيير الاسم في سبتمبر
المكتبات الجامعية المصرية ومازال تمويل المشروع حتى الآن يتم تحت مظلة الاسم

القديم المكتبة الرقمية ... ويسعى اتحاد المكتبات الجامعية المصرية إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توفير قنوات متعددة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعات المصرية للوصول لاحتياجاتهم المعلوماتية التي تخدم العملية التعليمية والبحثية وذلك من خلال تحقيق شراكة بين الجامعات المصرية تساعد على ترشيد النفقات وتحقيق أفضل استخدام للموارد المتاحة ... ومن بين أحد أهداف تجمع المكتبات الجامعية المصرية الاشتراك الجماعي في المجالات الإلكترونية وقواعد البيانات الإلكترونية لمكتبات الجامعات المصرية " ويمكن الوصول لها من <http://main.eulc.edu.eg/eulc/libraries> ويمكن بيان موقع خدمة البحث المتعدد على بوابة اتحاد مكتبات الجامعات المصرية من خلال الرابط <http://db3.eulc.edu.eg/eulc/libraries/start.aspx?fn=Login&ScopeID=1> كما في

الشكل التالي :-



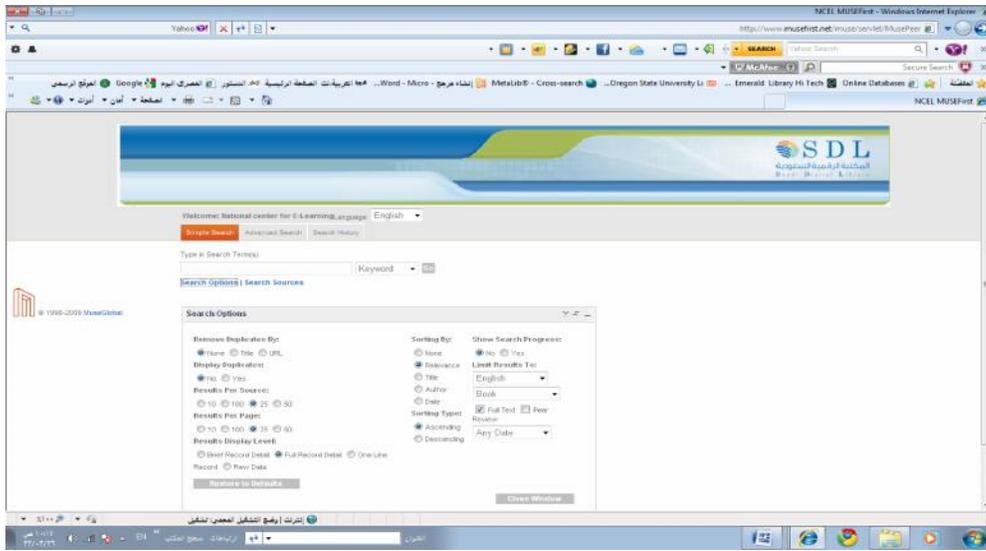
شكل رقم () واجهة البحث المتعدد على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد مكتبات الجامعات المصرية والجدير بالذكر أن خدمة البحث المتعدد تتيح البحث في عدد من قواعد البيانات العالمية للكتب والدوريات التي يشترك فيها الاتحاد ، ويتم إدارة خدمة البحث الـ من خلال نظام المستقبل لإدارة المكتبات باستخدام اسم مستخدم وكلمة سر، وهذا

النظام تم تصميمه وتطويره من خلال مركز تقنية الاتصالات والمعلومات جامعة

المكتبة الرقمية السعودية

يذكر (دليل المستخدم للمكتبة الرقمية السعودية SDL) تبة بقوله " المكتبة الرقمية السعودية على توفير خدمات معلوماتية متطورة، إضافة إلى إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية بمختلف أشكالها وجعلها في متناول أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب في مرحلتي الدراسات العليا والبكالوريوس بالجامعات السعودية ومؤسسات التعليم العالي، وتمثل المكتبة أضخم تجمع للكتب الإلكترونية الأكاديمية في الوطن العربي حيث تضم حالياً ما يزيد على (إلكتروني بنصوصها الكاملة في مختلف التخصصات العلمية" والجدير بالذكر أنه تم افتتاح المكتبة الرقمية السعودية في / / هـ، ويمكن الرقمية السعودية من خلال موقعها على الرابط <http://www.sdl.edu.sa/Pages/Default.aspx> وبيان واجهة خدمة البحث للمكتبة الرقمية السعودية من خلال الرابط

<http://www.musefirst.net/muse/servlet/MusePeer>



شكل رقم () واجهة خدمة البحث المتعدد على موقع المكتبة الرقمية السعودية والجدير بالذكر أن خدمة البحث المتعدد على موقع المكتبة الرقمية تقدم من خلال (MuseFirst) وهذا النظام تم تعريبه في شركة النظم العربية المتطورة لأنه Muse global الأمريكية.

/ كيفية الوصول إلى موقع المكتبتين من خلال محركات البحث يمكن الوصول إلى مواقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية والمكتبة الرقمية السعودية وترتيبهم في نتائج محركات البحث كما يلي:-

// الوصول إلى المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية يمكن الدخول إلى موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية من خلال بوابة اتحاد الجامعات المصرية من خلال البحث بمجموعة المصطلحات هي:-

- نبات الجامعية المصرية
- Egyptian university library consortium
- (EULC)

والذي يمكن من خلال رابط (قواعد البيانات العالمية) الدخول للمكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية، حيث جرب الباحث البحث باستخدام المصطلحات الثلاثة (AltaVista / Yahoo / Google) وهو ما تم

رصده من خلال ما يلي:-

() ظهور موقع المكتبة الرقمية لاتحاد المكتبات الجامعية المصرية على المحركات

البحثية

AltaVista	Yahoo	Google	المحرك	م
			المصطلح	
-			بوابة اتحاد المكتبات الجامعية المصرية	
			Egyptian university library consortium	
			EULC	

يتضح من الجدول السابق أن البحث بالمصطلح (بوابة اتحاد المكتبات الجامعية المصرية) . . . المحرك Google جاءت ترتيب نتيجة ظهور الموقع في Yahoo . . . في المرتبة الثانية في حين لم يظهر Altavista في النتائج العشرين الأولى.

بينما جاء البحث بالمصطلح الانجليزي (Egyptian university library consortium) على كل جميع المحركات في المرتبة الأولى، في حين جاء ترتيب yahoo في المرتبة الثالثة، بينما جاءت نتيجة البحث (EULC) على المحركين الباحثين Yahoo و Google . . .

الأولى، بينما جاء المختصر على محرك AltaVista .

// / الوصول إلى المكتبة الرقمية السعودية

يمكن الدخول إلى موقع المكتبة الرقمية السعودية من خلال البحث بمجموعة المصطلحات هي:-

- المكتبة الرقمية السعودية
- Saudi Digital Library
- (SDL)

حيث جرب الباحث البحث باستخدام المصطلحات الثلاثة السابقة على كل من محركات - (AltaVista /Yahoo / Google) وهو ما تم رصده من خلال ترتيب ظهور موقع المكتبة الرقمية السعودية على المحركات البحثية كما في الجدول :-

() ترتيب ظهور موقع المكتبة الرقمية السعودية على المحركات البحثية

م	المحرك	Google	Yahoo	AltaVista
	المصطلح			
	المكتبة الرقمية السعودية			
	Saudi Digital Library			
	SDL		-	-

يتضح من الجدول السابق أن البحث بالمصطلح (المكتبة الرقمية السعودية) . .
المحركات الثلاثة جاء ترتيبه نتيجة ظهور الموقع في المرتبة الأولى، وجاء البحث
بالمصطلح الانجليزي (Saudi Digital Library) على كل جميع المحرك البحثي
Google في المرتبة الأولى بينما جاء المصطلح في المرتبة الثانية في كل من
المحركين yahoo و AltaVista وجاءت نتيجة البحث بالمختصر (SDL) .
Google في المرتبة الثانية، في حين لم يظهر موقع المكتبة عند
ركين AltaVista و yahoo في النتائج العشرين الأولى.

والجدير بالذكر أن هذا الرصد تم في تاريخ / / . . .
ذكر ذلك لما تتعرض له صفحات الإنترنت من تغيير وتحديث مستمر.
/ خطوات عملية التقييم والمقارنة

اتبع الباحث طريقة " لإجراء التقييم والمقارنة بين الخدمتين على موقعي المكتبتين مجتمع الدراسة، وذلك من خلال تقدير كل خاصية بقائمة المراجعة ()، فإذا توافرت الخاصية بالخدمة فسوف تحصل على () توافر الخاصية ستحصل الخدمة على ().

// / عرض التقييم والمقارنة

سيتم التعليق على جدول المقارنة الذي يشتمل على خصائص التقييم للخدمة مجتمع الدراسة وتمت الإجابة عن هذه الجداول بعد اختبار كل خاصية على حده بصورة عملية، وهي كالتالي:-

// / معلومات عن بيئة البحث المتعدد والمكتبة الرقمية

مما لاشك فيه أن التعرف على بيئة خدمة البحث المتعدد في المكتبة الرقمية المصرية والمكتبة الرقمية السعودية من الأمور الأساسية في البداية قبل تناول الخدمة لإلقاء الضوء على هذه البيئة، ويمكن بيان ذلك من خلال الجدولين الآتيين:-

جدول () معلومات عن بيئة البحث الموحد والمكتبة الرقمية

م	العنصر	الرقمية المصرية	الرقمية السعودية	معلومات عن المكتبة
	عدد قواعد البيانات المكتبة الرقمية			
	مكونات كونسرتيوم المكتبة الرقمية			
	مسمى خدمة البحث المتعدد	لا يوجد مسمى	" البحث الموحد "	
	أنواع قواعد البيانات التي توجد في الخدمة	نواع بيانات نصية (كتب ودوريات)	قواعد بيانات نصية (كتب فقط)	
	ترخيص النظام	تجارى - عربي	تجارى - معرب	
	مجال الجهة المسؤولة عن النظام	أكاديمية	تجارية	

ينضح من الجدول السابق أن عدد قواعد البيانات التي تشترك فيها المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية قاعدة بيانات في مقابل قاعدة بيانات الرقمية السعودية، وعدد الجامعات التي تشترك في المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية جامعة موزعة ما بين (جامعة حكومية، و

جامعات أجنبية في مصر، و مؤسسات بحثية وتعليمية أخرى) بينما عدد الجامعات التي تشترك فيها المكتبة الرقمية السعودية جامعة حكومية، في حين توجد المكتبة الرقمية المصرية تحت مسمى (قواعد البيانات العالمية) ولا يوجد مسمى لخدمة البحث المتعدد فيها، وفي المكتبة الرقمية السعودية تحت مسمى (وبالتالي نلاحظ إدراك القائمين على المكتبة الأخيرة بأهمية تحديد مسمى للخدمة على موقع المكتبة، ويتضح أن النظامين المستخدمين في تقديم الخدمة على كلتا المكتبتين نظامان تجاريان حيث صمم نظام المستقبل للمكتبات لإدارة المكتبات الجامعية المصرية من قبل مركز المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات بجامعة المنصورة بمصر وهو نظام عربي، في حين أن النظام المستخدم في تقديم الخدمة على موقع المكتبة الرقمية السعودية يعد نظاماً معرباً من قبل شركة النظم العربية Museglobal الأمريكية.

ويتضح مما سبق عدم إطلاق تسمية البحث المتعدد على موقع المكتبة الرقمية المصرية بشكل واضح، وبناءً عليه يجب أن يتم إنشاء موقع مستقل بدلاً من رابط قواعد البيانات العالمية على البوابة بعنوان " المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية " يتضمن معلومات عن المكتبة الرقمية من حيث النشأة والهدف والرؤيا والرسالة وخدماتها والناشرين لقواعد البيد في هذا الكونسورتيوم. ويمكننا التعرف على ملامح النظام المستخدم في تقديم الخدمة على موقع كلتا المكتبتين كما يلي:-

() ملامح النظام المستخدم في تقديم الخدمة على موقع المكتبتين

مدى توفر العنصر بالمكتبة

م

الرقمية السعودية	الرقمية المصرية	العنصر
نعم	نعم	يسمح نظام الخدمة بإضافة قواعد بيانات أخرى
	نعم	يوجد وصف لكل قاعدة بيانات متاحة للمستخدمين
نعم		النظام الذي يقدم الخدمة صمم خصيصاً لخدمة البحث المتعدد فقط
نعم	نعم	يتطلب الدخول على الخدمة صلاحيات معينة
نعم		بعد فترة في حالة عدم استخدام المستفيد للخدمة على الحاسب ينهى الجلسة
		المجموع

يتضح من الجدول السابق أن كلا النظامين يسمحان بإضافة قواعد بيانات آخرين حيث رصد الباحث في فترة الدراسة لموقع المكتبة الرقمية المصرية والسعودية عد البيانات حيث يوجد على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية بعض القواعد التي تم إضافتها مؤخراً مثل قاعدة بيانات IGI ويميز "New" ، وفي المكتبة الرقمية السعودية كان عدد القواعد حتى شهر فبراير قاعدة بيانات وتم إضافة

، ويوجد وصف لكل كل قاعدة بيانات تشترك فيها المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية في واجهة خدمة البحث المتعدد، ولا توجد في خدمة البحث المتعدد على موقع المكتبة الرقمية السعودية ولكن توجد على موقع المكتبة الرقمية، ي يقدم الخدمة في المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية هو نظام صمم في الأساس لإدارة المكتبات وليس مصمم خصيصاً لخدمة البحث المتعدد على عكس النظام المستخدم في تقديم الخدمة على موقع المكتبة الرقمية السعودية فقد صمم خصيصاً ويتم تسويق لهذه الخدمة بالتحديد، والخدمة على كلا النظامين تتطلب صلاحية للدخول باسم المستفيد وكلمة سر، ويقدم النظام في المكتبة الرقمية السعودية في الخدمة خاصية أمان مهمة في أنه بعد فترة من عدم استخدام المستفيد

يتضح من الجدول السابق أن واجهة خدمة البحث المتعدد على موقع كلتا المكتبتين يتمتعان بواجهة بحث مألوفة للمستخدمين، في حين أن الخدمة تقدم على موقع المكتبة الرقمية السعودية بثلاث لغات هي " العربية والإنجليزية والفرنسية " العكس من المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية التي تقدم بلغتين فقط هما اللغة العربية واللغة الإنجليزية.

ويوجد البحث المركب في الخدمة على موقع كلتا المكتبتين، ولا يوجد البحث البسيط إلا في الخدمة على موقع المكتبة الرقمية السعودية، وتعمل الخدمة في كلا الموقعين على وجود تصنيفات وقطاعات موضوعية بجانب الخدمة للمستخدمين حيث يمكنهم تصفحها، ويتم التنقل بسهولة في الخدمة على كلتا المكتبتين في حين توجد خدمة المساعدة في خدمة البحث المتعدد على موقع المكتبة الرقمية السعودية ولا تتوفر على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية، ولا تشترط خدمة البحث المتعدد على الموقعين متصفحات ويب محددة.

من هنا ندرك تفوق الخدمة على موقع المكتبة الرقمية السعودية على الخدمة في المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية في أن الخدمة في المكتبة الأولى تقدم من خلال واجهة ثلاثية اللغة ووجود خدمة المساعدة للمستخدمين.

وبناءً عليه يجب تقديم الخدمة على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية بواجهة ثلاثية اللغة وتوفير ملف مساعدة للمستخدمين لحل أي إشكالية تواجهه مستقبلاً عن التعامل مع الخدمة، مع إضافة إمكانية البحث البسيط على الخدمة.

/// المعايير التقنية لخدمة البحث المتعدد

تتنوع المعايير التقنية لخدمة البحث المتعدد من حيث القدرة على تحديد عدد قواعد البيانات التي يمكن للمستخدمين البحث فيها في نفس الوقت والبروتوكولات المعتمدة في نظام تقديم الخدمة وتطبيقات الفرز والتصفية..إلخ ويمكن الوقوف على واقع المعايير التقنية لخدمة البحث المتعدد على موقع كلتا المكتبتين كما يلي :-

() المعايير التقنية لخدمة البحث المتعدد على موقع المكتبتين

م	العنصر	مدى توفر العنصر بالمكتبة	
		الرقمية المصرية	الرقمية السعودية
	لا يوجد حد أقصى لعدد قواعد البيانات التي يمكن للمستخدمين البحث فيها في وقت واحد	نعم	نعم
	هل يمكن الوصول إلى مصادر موثقة عبر بروتوكولات متعددة مثل (XML , URL Z39.50)	نعم	نعم
	هل يتم تحديد تطبيق الفرز والتصفية والترتيب		نعم
	هل يمكن تطبيق قيود على عدد عمليات البحث في وقت واحد على أساس كل قاعدة بيانات	نعم	نعم
	المجموع		

يتضح من الجدول السابق أنه تتوافق كلتا المكتبتين الرقمتين المصرية والسعودية في عدد من المعايير التقنية لخدمة البحث المتعدد منها عدم وجود حد أقصى لعدد قواعد البيانات التي يمكن للمستخدمين البحث فيها في نفس الوقت ، وإمكانية الوصول إلى مصادر المعلومات عبر بروتوكولات ومعايير متعددة مثل (XML , URL Z39.50) ، وإمكانية تطبيق قيود على عمليات البحث في وقت واحد على أساس كل قاعدة بيانات حيث يمكن للمستخدم اختيار وتحديد قاعدة بيانات واحدة أو اثنتين أو أكثر وفقاً لاحتياجاته البحثية نفي حين تتفوق الخدمة على موقع المكتبة الرقمية السعودية على نظيرتها المصرية في أن الأولى تتيح إمكانية تحديد تطبيق الـ والتصفية والترتيب وسيتم تناوله بالتفصيل عند الحديث عن نتائج البحث. وبالتالي يجب توفير إمكانية تحديد تطبيق الفرز والتصفية على الخدمة على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية.

/// إجراءات خدمة البحث المتعدد

ويمكن البحث بالتاريخ في الخدمة على موقع كلتا المكتبتين، ويمكن حفظ نتائج البحوث السابقة في المكتبة الرقمية السعودية ولا تتوفر هذه الإمكانيات في وقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية.

من هنا ندرك تفوق الخدمة في المكتبة الرقمية السعودية على نظيرتها المصرية في (إمكانية البحث بالنص الكامل ، وإمكانية حفظ عمليات واستراتيجيات البحث لأداه مرة أخرى ، وكذلك حفظ نتائج البحوث السابقة) عليه يجب توفير هذه الإمكانيات في الخدمة على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية.

/// / التعامل مع نتائج البحث

يعد التعامل مع نتائج البحث المرحلة الأخيرة من رحلة البحث عن المعلومات قبل استخدامه في الجانب العلمي أو التطبيقي، وتتعد طرق الت من خلال البحث، ويمكن بيان واقعها في خدمة البحث المتعدد كما في الجدول

-:

() التعامل مع نتائج البحث على موقعي المكتبتين

م	العنصر	مدى توفر العنصر بالمكتبة	
		الرقمية المصرية	الرقمية السعودية
	ترتب النتائج وفقا لأي خيارات		نعم
	تقدم الخدمة دمج النتائج المكررة وما أساليبها		نعم
	هل يتم تقديم رؤية بعض النتائج على الفور دون انتظار تحميل كل النتائج؟	نعم	نعم
	توجد مستويات لعرض النتائج	نعم	نعم
	توجد طرق لفرز البيانات		نعم
	تقدم الخدمة إمكانية الربط مع النصوص الكاملة مباشرة من صفحة النتائج	نعم	نعم

م	العنصر	مدى توفر العنصر بالمكتبة	
		الرقمية المصرية	الرقمية السعودية
	وجد طرق لتصدير النتائج؟ وما هي ؟ وفى أي	نعم	نعم
	يمكن تصدير الإستشهادات المرجعية		نعم
	المجموع		

يتضح من الجدول السابق أن النتائج المسترجعة من خلال عملية البحث في المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية لا يتم ترتيبها وفقاً لاي خيارات مسبقة ولكن يتم تجميع النتائج المسترجعة وفقاً لكل قاعدة بيانات على حده ، في حين توجد هذه الإمكانية في الخدمة على موقع المكتبة الرقمية السعودية وفقاً لتاريخ النشر أو

مياً السعودية إمكانية دمج النتائج المكررة من URL) وتتيح أيضاً إمكانية إظهار هذه النتائج المكررة ولا تتوفر هذه الإمكانية في الخدمة على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية.

وتتوافق الخدمة على موقعي كلتا المكتبتين في إمكانية رؤية دون الانتظار تحميل كل النتائج من قواعد البيانات وكذلك وجود مستويات لعرض النتائج ففي الخدمة على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية يمكن عرض النتائج من خلال ثلاثة مستويات للتسجيل (العنوان ، تفاصيل، ومارك) قع المكتبة الرقمية السعودية توجد أربعة مستويات للتسجيل (مختصر ، كامل ، تسجيله صف واحد ، صفوف بيانات).

أما عن وجود طرق لفرز البيانات فلا توجد هذه الإمكانية في الخدمة على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية في حين تتوفر في الخدمة على موقع

الرقمية السعودية من خلال التحديد بالعنوان أو المؤلف أو التاريخ ويتم ذلك

وتقدم الخدمة على موقع كلتا المكتبتين إمكانية الربط مباشرة بين النصوص الكاملة

وتوجد العديد من الطرق لتصدير النتائج التي تم استرجاعها في المكتبة الرقمية السعودية من خلال حفظ النتائج، والحفظ على الجهاز، الحفظ في البريد الإلكتروني، في حين لا توجد إلا طريقة واحدة وهي الطباعة لتصدير النتائج من الخدمة على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية.

ويمكن تصدير النتائج المسترجعة في شكل الإستشهادات المرجعية من خدمة البحث المتعدد على موقع المكتبة الرقمية السعودية من خلال ثلاثة برامج هم QuikBib - EndNote RIS . في حين لا تتوفر هذه الإمكانية في الخدمة على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية إلا من خلال كل قاعدة على حده وليس من خلال

وبناءً عليه يجب العمل على توفير الإمكانيات التي توفرت في الخدمة على المكتبة الرقمية السعودية وانعدمت في الخدمة على المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية.

/// / التقارير والإحصاءات

تعد التقارير والإحصاءات التي تقدم للمستفيد عن بحثه مهمة في حد ذاتها للمستفيد وكذلك للقائمين على الخدمة، ويمكن بيان واقع هذه الإمكانية في الخدمة كما في

-:

جدول () التقارير والإحصاءات عن البحث في الخدمة

م	العنصر	مدى توفر العنصر بالمكتبة
	الرقمية المصرية	الرقمية السعودية

هل تقدم الخدمة إحصاءات جلسات البحث للمستفيد؟	نعم
المجموع	صفر

يتضح من الجدول السابق توفر هذه الإمكانيات في الخدمة على موقع المكتبة الرقمية ودية ولا توجد في نظيرتها المصرية من خلال تقديم إحصاءات الاستخدام الكلي للمستفيد، وعدد جلساته ، وطول الجلسة، وجمل البحث والوصول الناجح وغير .. . في المكتبة الرقمية السعودية، على الرغم من هذه الإمكانيات متوفرة للعاملين على النظام الآلي لإدارة المكتبات الجامعية المصرية حيث يمكن تقديم إحصاءات عن المستخدمين والقواعد والتحميل... . وبالتالي يجب إتاحة هذه الإمكانيات للمستخدمين من الخدمة على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية.

بعد هذه المقارنة يمكننا تحديد الملامح العامة وكفاءة خدمة البحث المتعدد كلتا المكتبتين من خلال الجدول التالي:-

جدول () ملامح وكفاءة خدمة البحث المتعدد على موقعي المكتبتين

م	المحور الرئيس	مدى توفر العنصر بالمكتبة		مجموع درجات المحور
		الرقمية المصرية	الرقمية السعودية	
	بيئة ونظام البحث الموحد والمكتبة الرقمية			
	واجهة استخدام خدمة البحث المتعدد			
	المعايير التقنية لخدمة البحث المتعدد			
	إجراءات البحث المتعدد			
	التعامل مع نتائج البحث			
	التقارير والإحصاءات	صفر		
	المجموع			

يتضح من الجدول السابق تفوق خدمة البحث المتعدد على موقع المكتبة الرقمية
السعودية على نظيرتها المصرية بعدد

%

%

الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية.

رابعاً: النتائج والتوصيات

ج والتوصيات يمكن عرضها كالتالي:-

/ النتائج

يمكن عرض أبرز نتائج الدراسة في النقاط التالية:-

- خدمة البحث المتعدد خدمة حديثة على مواقع المكتبات على شبكة الإنترنت.
- أصبحت خدمة البحث المتعدد ضرورة في ظل تعدد وتزايد مصادر المعلومات الرقمية.

• مع المكتبة الرقمية السعودية تحت مسمى ()

وعدم وجود مسمى لنفس الخدمة على نظيرتها المصرية.

- تفوق خدمة البحث المتعدد على موقع المكتبة الرقمية السعودية على الخدمة على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية بنسبة % للمكتبة الرقمية السعودية ف % للخدمة على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية.

- اقتصار الخدمة في المكتبتين على قواعد البيانات النصية سواءً للكاتب والدوريات فقط دون إدراج الفهارس الببليوجرافية للمكتبات، وأي مصادر إلكترونية

- هناك العديد من البرامج مفتوحة المصدر صممت خصيصاً لخدمة البحث المتعدد

/ التوصيات

يمكن تقديم مجموعة من التوصيات لتفعيل خدمة البحث المتعدد على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية والمكتبة الرقمية السعودية من خلال:-

- إضافة الإمكانيات غير المتوفرة في تدار به فهارس اتحاد المكتبات الجامعية المصرية وخدمة البحث المتعدد على موقع المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية أو الاستعانة بأحد البرامج مفتوحة المصدر وإمكانية تعريبها لتقديم الخدمة.
- على المكتبة الرقمية لاتحاد مكتبات الجامعات المصرية.
- توجيه دفعة البحث العلمي إلى دراسة البرامج مفتوحة المصدر لإدارة خدمة العمل على تعريب أفضل البرامج مفتوحة المصدر لإدارة خدمة البحث ات العربية لتفادي ارتفاع التكاليف الباهظة للبرامج الاجنبية.
- توجيه دفعة البحث العلمي إلى دراسة مدى الإفادة من هذه الخدمة أو سلوك المستفيدين في البحث عن المعلومات بهذه الخدمة على مواقع المكتبات على شبكة
- إدراج قواعد البيانات التي تشترك فيها المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية مع الفهرس الموحد لاتحاد المكتبات الجامعية المصرية مع المستودع الرقمي للرسائل الجامعية المصرية وفهرس نصوص المجلات العلمية للجامعات تحت مظلة واحدة وهي خدمة البحث المتعدد على موقع اتحاد مكتبات الجامعات المصرية.
- د البيانات المختلفة التي تشترك فيها عمادات شؤون المكتبات بالجامعات السعودية والفهارس الالكترونية لها تحت مظلة خدمة البحث المتعدد.
- تقديم الدورات التدريبية المتقدمة لأعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب في الجامعات المصرية والسعودية على كيفية استخدام خدمة ا

المصادر والمراجع باللغة العربية واللغة الانجليزية

أولا: المراجع والمصادر باللغة العربية

مركز تقنية الاتصالات والمعلومات .

(تاريخ الوصول / /) <http://citc.mans.edu.eg>

. أضواء على جانب جديد من الاتصال العلمي.

القاهرة:

. السيد رجب الأسرج. تأثير محركات البحث المتخصصة على استخدام قواعد

. البيانات العالمية المتاحة في مكتبات جامعة المنوفية.

. قسم المكتبات والمعلومات كلية الآداب) .

. - (جامعة المنوفية

عادل نبيل شحات على . Future Library

. System (FLS): دراسة حالة بمكتبات جامعة المنوفية.

(رسالة ماجستير مجازة .قسم المكتبات والمعلومات كلية الآداب جامعة

المنوفية).

. عاطف السيد قاسم. بوابة اتحاد المكتبات الجامعية المصرية : دراسة تقييميه

تحليلية . المؤتمر القومي الثالث عشر لأخصائيي المكتبات والمعلومات في مصر.

[http://www.elaegypt.com/\(S\(vuf1jki32c0kb355eobfph55\)\)/con13_arish_show.aspx](http://www.elaegypt.com/(S(vuf1jki32c0kb355eobfph55))/con13_arish_show.aspx)

(تاريخ الوصول / /)

. الأنظمة المستقبلية لإدارة المكتبات.

لامية. " وذلك في يوم

/ /

(تاريخ الوصول) <http://sqcic.gov.om/Discussion/B64.pdf>

(/ /)

. المجلس الأعلى للجامعات المصرية .

المصرية.

(تاريخ الوصول / /) [/http://main.eulc.edu.eg/eulc/libraries](http://main.eulc.edu.eg/eulc/libraries)
النظم العربية المتطورة. ميوزفيرست .

<http://www.aas.com.sa/Detail.asp?InSectionID=1960&InTemplateKey=Homepage>

(تاريخ الوصول / /)
وزارة التعليم العالي. المركز الوطني للتعليم الالكتروني. المكتبة الرقمية
السعودية.

(تاريخ الوصول) <http://www.sdl.edu.sa/Pages/Default.aspx>

(/ /)
وزارة التعليم العالي. المركز الوطني للتعليم الالكتروني. المكتبة الرقمية
السعودية.

[http://www.sdl.edu.sa/ELCImages/User_Manualcopy\(2\).pdf](http://www.sdl.edu.sa/ELCImages/User_Manualcopy(2).pdf)

(تاريخ الوصول / /)

ثانياً: المراجع والمصادر باللغة الانجليزية

11. Boyd, John, et.al. 2006. The One-Box Challenge: Providing a Federated Search That Benefits the Research Process. *Serials Review*. 32 (4):247-254. (Available from)http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6W634M0J4M61&_user=650596&_coverDate=12%2F31%2F2006&_alid=559585747&_rdoc=1&_fmt=full&_orig=search&_cdi=6587&_sort=d&_docanchor=&_view=c&_ct=1&_acct=C000035098&_version=1&_urlVersion=0&_userid=650596&_md5=75c0e6e9f75d7d7e24ce240bead22780 (accessed 01/01/2011).

12. Cox, Christopher. 2006. An Analysis of the Impact of Federated Search Products on Library Instruction Using the ACRL Standards. *portal: Libraries and the Academy*. 6, (3): 253-267. Accessed through Project Muse . (Available from)

http://muse.jhu.edu/journals/portal_libraries_and_the_academy/v006/6.3cox.pdf

(accessed 10/02/2011).

13. Donna Fryer, Federated search engines: federated searching aggregates multiple channels of information into a single searchable point, Online, 28 (2), March-April, 2004. p.16. (Available from)

<http://www.ala.org/ala/alctscontent/alctspubsbucket/webpublications/cataloging/researchtopics/federated.cfm> (accessed 21/02/2011).

Ex Libris .2011 .MetaLib. (Available from) .

(accessed <http://www.exlibrisgroup.com/category/MetaLibOverview> 11/04/2011).

Jacso, Peter. Thoughts about Federated Searching. Information .

Today 21, issue 9: 17-20 . (Available from)

<http://eres.library.manoa.hawaii.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lxh&AN=14656508&site=ehost-live> (accessed 19/01/2011).

. 2009.Special Topic: Federated Searching. Kanehiro, Everett .

(Available from)

(accessed <http://scholarspace.manoa.hawaii.edu/handle/10125/14514> 08/03/2011).

Khaled A. Mohamed, Ahmed Hassan, (2008) "Web usage mining analysis of federated search tools for Egyptian scholars", Program: electronic library and information systems, Vol. 42 Iss: 4, pp.418 – 435. (Available from)

<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1748057&show=abstract>

Kumar, Shailendra; Sanaman, Gareema; Rai, Namrata.2008. Federated Search: New Option for Libraries in the Digital Era. (Available (accessed <http://shodhganga.inflibnet.ac.in/dxml/handle/1944/1233>from) 15/02/2011).

.2011. (Available **Federated search** . Museum of Learning from) (accessed http://www.museumstuff.com/learn/topics/Federated_search 19/03/2011).

Reitz, J. M. ODLIS: Online Dictionary for Library and Information Science. (Available from) (accessed http://lu.com/odlis/odlis_f.cfm 01/02/2011).

s .2010. Evaluation of Federated Searching Sarah E. Abercrombie Options for the School Library. (Available from) <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/aasl/aaslpubsandjournals/slmrb/slmrconts/volume11/abercrombie.cfm> (accessed 13/04/2011).

Tallent, Ed. 2004. Metasearching in Boston College Libraries – a Case Study of User Reactions. *New Library World*. 105 (1/2): 69-75. Accessed through Emerald Insight. (Available from) <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do?contentType=>

(accessed [Article&hdAction=lnkpdf&contentId=860177&history=false](http://www.libraryfind.org/Article&hdAction=lnkpdf&contentId=860177&history=false)
15/03/2011).

The Oregon State University Libraries.2011. libraryfind. .
(Available from)

(accessed 11/04/2011).<http://libraryfind.org/>

Lederman, Sol. Federated Search Primer.2010. (Available .
from)

<http://www.deepwebtech.com/PDFs/Federated%20Search%20Primer.pdf>

(accessed 16/03/2011).

Wolters Kluwer.OVID.2011 . (Available from) .

(accessed 12/03/2011).<http://www.ovid.com/site/index.jsp>

ملحق رقم () قائمة المر

لتقييم خدمة البحث المتعدد على موقعي المكتبة الرقمية لاتحاد الجامعات المصرية والمكتبة الرقمية للجامعات
السعودية

: معلومات عن بيئة البحث المتعدد والمكتبة الرقمية

- عدد قواعد البيانات التي تشترك بها المكتبة الرقمية.

.....

- مكونات كونسرتيوم المكتبة الرقمية .

.....

- يسمح نظام الخدمة بإضافة قواعد بيانات أخرى للمكتبة الرقمية.

() ()

- يوجد وصف لكل قاعدة بيانات متاحة للمستخدمين.

() ()

- مسمى خدمة البحث المتعدد على المكتبة الرقمية .

-
- قواعد البيانات التي توجد في خدمة البحث المتعدد
- البحث في فهارس المكتبات الجامعية فقط . ()
 - البحث في قواعد البيانات العالمية للكاتب فقط. ()
 - البحث في قواعد البيانات العالمية للدوريات فقط. ()
 - البحث في قواعد البيانات العالمية للكاتب والدوريات معاً. ()
 - البحث في المصادر الرقمية المجانية على مواقع الجامعات كالمستودعات وغيرها. ()
- نوع ترخيص النظام المستخدم في تقديم الخدمة
- ()
 - ()
 - ()
 - ()
- النظام الذي يقدم الخدمة صمم خصيصاً لخدمة البحث المتعدد فقط
- () ()
- الجهة المسؤولة عن تصميم وتطوير النظام.
- جهة أكاديمية ()
 - جهة تجارية ()
- يتطلب الدخول على الخدمة صلاحيات معينة.
- () ()
- بعد فترة في حالة عدم استخدام المستخدم للخدمة على الحاسب ينهى النظام الجلسة
- () ()

نياً: واجهة استخدام خدمة البحث المتعدد

- واجهة المستخدم مألوفة للمستخدمين

() ()

- يتم تقديم الخدمة عن طريق واجهة متعدد اللغات

() ()

- يوجد بحث بسيط

() ()

- يوجد بحث متقدم

() ()

- تدعم الخدمة التصنيفات الموضوعية

() ()

- سهولة التنقل داخل الخدمة

() ()

-

() ()

- لا يشترط متصفحات انترنت معينة

() ()

: المعايير التقنية لخدمة البحث المتعدد

- لا يوجد حد أقصى لعدد قواعد البيانات التي يمكن للمستخدمين البحث فيها في وقت

() ()

- جميع حقوق استخدام برنامج الخدمة منوحة للجهة المسئولة

() ()

- (URL ,XML) يمكن الوصول إلى مصادر موثقة عبر بروتوكو (, Z39.50)
- () ()
- يتم تحديد تطبيق الفرز والتصفية والترتيب
- () ()
- يمكن تطبيق قيود على عدد عمليات البحث في وقت واحد على أساس كل قاعدة بيا
- () ()
- :
- البحث في المصادر المتعدد متوازية في الوقت الحقيقي
- () ()
- يوجد البحث بالمستخلصات
- () ()
- يمكن حفظ عمليات واستراتيجيات البحث لأداه مرة أخرى لاحقاً
- () ()
- يمكن البحث بالتاريخ
- () ()
- يمكن البحث عن النصوص الكاملة فقط
- () ()
- يمكن حفظ نتائج البحوث السابقة
- () ()
- :
- ترتب النتائج وفقاً لأي خيارات
- () ()

- () ()
- أساليب وخيارات استبعاد النتائج المك
.....
- يتم تقديم رؤية بعض النتائج على الفور دون انتظار تحميل كل النتائج
() ()
- توجد مستويات لعرض النتائج
() ()
- توجد طرق لفرز البيانات
() ()
- تقدم الخدمة إمكانية الربط مع النصوص الكاملة مباشرة من
() ()
- توجد طرق لتصدير النتائج
() ()
- طرق تصدير النتائج
.....
- الملفات يتم تصدير النتائج
.....
- يمكن تصدير الإستشهادات المرجعية
() ()
- التقارير والإحصاءات
فيد
() ()

أسامة محمد عطية خميس
