International Journal of Learning Management Systems

http://dx.doi.org/10.18576/ijlms/060203

Digital Resources and Their Importance through Institutional Repositories

Ammar Abdullah Shareef Jalamneh

Department of Library and Information Services, Faculty of Arts and Sciences, University of Applied Sciences, Bahrain.

Received: 12 May 2018, Revised: 20 Jun. 2018; Accepted: 28 Jun. 2018
Published online: 1 Jul. 2018.

Abstract: The Institutional Repository is one of the most important pillars of scientific communication between researchers and scientific institutions since the academic community is one of the most prominent communities in which there is an obvious correlation between the academic community and the available information sources on the internet. It is necessary to apply appropriate policies and strategies for the free access to information considering that the institutional repositories, related to universities, institutions, institutes and research and educational organizations, always seek to incorporate the intellectual production of their researchers in one or more fields according to the institutional repository planned coverage and free access availability to this intellectual production to all beneficiaries in accordance with the determined policies. Undoubtedly, the academic community needs a free access to knowledge so university libraries play a vital role in supporting the free access without legal orfinancial restrictions by contributing to support and build the institutional repositories and free access periodicals and offering different types of support for all beneficiaries.

Keywords: Institutional Repositories, Digital Library, Digital Resources, Open access to information.

* Corresponding author E-mail: ammar.jalamneh@asu.edu.bh

© 2018 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

الموارد الرقمية وأهميتها من خلال المستودعات المؤسساتية

دعمار عبدالله شريف جلامنه
أستاذ مساعد كلية الآداب والعلوم/ قسم الدراسات العامة، مدير إدارة خدمات المكتبة والمعلومات،جامعة العلوم التطبيقية ،مملكة البحرين.

الملخص: تعتبر المستودعات المؤسساتية (Institutional Repositories) أحد أهم ركائز الإتصال العلمي ما بين الباحثين والمؤسسة لأن المجتمع الأكاديمي من أبرز المجتمعات التي تظهر فيها العلاقات الإرتباطية بوضوح لمصادر المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت، ومن الضروري تطبيق سياسات وإستراتيجيات مناسبة لعمليات الوصول الحر للمعلومات، لأن المستودعات المؤسساتية وخاصة التابعة للجامعات والمؤسسات والمعاهد والمنظمات البحثية والتعليمية تسعى دائما لضم أغلب أو جميع الإنتاج الفكري للباحثين المنتسبين إليها في جميع المجالات أو في عدد من المجالات أو في مجال واحد وفقا للتغطية المخططة للمستودع الرقمي وإتاحة هذا الإنتاج للمستفيدين سواء داخل المؤسسة أو خارجها وذلك وفقا للسياسة التي يقررها المسؤولين عن المستودع، وهذا يؤكد إحتياج المجتمع الأكاديمي في الوقت الحاضر إلى الوصول الحر للمعرفة لذا لا بد أن تقوم المكتبات الجامعية بدور مهم في دعم حركة الوصول الحر دون قيود أو شروط مادية أو قانونية وذلك من خلال المساهمة في بناء ودعم المستودعات المؤسسية ودوريات الوصول الحر والعمل على جلب خدمات وأشكال جديدة من الدعم للمستفيدين.

الكلمات المفتاحية: المستودعات المؤسساتية، النشر الإلكتروني، الوصول الحر للمعلومات، الأوعية الإلكترونية، المكتبة الرقمية.

1 المقدمة

تعد المستودعات المؤسساتية إحدى القنوات غير الرسمية للإتصال العلمي الأكاديمي وذلك من خلال الموارد الرقمية العلمية المتاحة بها، والتي تمثل منافذ إتصال مهمة وشرعية. وعليه فالمستودعات المؤسساتية تلعب دوراً بالغ الأهمية في تعزيز الإتصال العلمي ودعمه وذلك من خلال نشر الموارد الرقمية العلمية بسهولة وسرعة كبيرة وبأقل تكلفة، فهي تعزز الوصول إلى هذه الموارد فضلا عن أنها تدعم تأثيرها وتقويتها وذلك عن طريق زيادة عرضها مما يسهل إكتشافها والوصول إليها. كما يمكن إعتبار هذه المستودعات إحدى الطرق غير الرسمية للإتصال العلمي، وذلك من خلال نشر الموارد الرقمية، التي لا تجد طريقها للنشر في وسائل النشر التقليدية مثل مسودات الأبحاث والعروض التقديمية للمؤتمرات والبيانات الخام، وتقع على عاتق كل مؤسسة أكاديمية مهمة الحفاظ على الإنتاج الفكري لأعضاء هيئتها التدريسية وتنظيمه والمستودعات الرقمية هي الطريقة المثلى لتمكين المؤسسات في إسترجاع بعض الإنتاج الفكري للباحثين وهو التوجه نحو التقاسم الحر للمعرفة (كرتيو، إبراهيم 2010).

سنقوم من خلال هذه الورقة التطرق إلى مفهوم المصادر الإلكترونية والمستودعات المؤسساتية ودورها في إتاحة المصادر الإلكترونية، كما سنتطرق إلى مجموعات المستخدمين المستهدفة من إستخدام المصادر الإلكترونية والأساليب المتبعة في قياس إستخدامها. وسنتناول إستراتيجيات الوصول الحر للمعلومات وأيضا النشر الإلكتروني وآثاره على الإتصال العلمي.

2 مفهوم المصادر الإلكترونية

واجهت الأكاديمية البريطانية في تقرير لها حول المصادر الإلكترونية صعوبات في تحديد مفهوم المصادر الإلكترونية، حيث عرفتها تعريفا عاما بأنها مبدئيا أي محتوى يتاح في شكل إلكتروني، كما أشار التقرير إلى أن التمييز والتفرقة بين المصادر الإلكترونية الأولية والمصادر الإلكترونية الثانوية مفيد ومهم ليتم الوصول لتعريف أدق للمصادر الإلكترونية (Spark Jones, 2005).

بعض الأمثلة عن الموارد الرقمية الأولية والموارد الرقمية الثانوية

أ- **الموارد الرقمية الأولية**

- الرسائل الجامعية
- أعمال المؤتمرات
- التقارير
- مقالات الدوريات
- الخرائط
- صور الأقمار الإصطناعية
- البيانات الرقمية

© 2018 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

- الكتب وفصول الكتب

ب- الموارد الرقمية الثانوية

- المكتبات
- فهارس الأرشيف والمتاحف
- البيبلوغرافيات
- الويبوغرافيات
- بوابات الويب
- محركات البحث
- مستخلصات أبحاث الدوريات

إن التمييز بين المصادر الأولية والثانوية سيكون بمثابة نقطة الانطلاق، حيث أن الأصناف التي يحتويها المستودع المؤسساتي تعتبر مصادر إلكترونية أولية، والمستودعات الرقمية في حد ذاتها تعتبر كمصادر إلكترونية ثانوية، إنطلاقا من هذه النقطة سيتم إستخدام مصطلح المصادر الإلكترونية للدلالة على المصادر الأولية.

3 مفهوم المستودعات المؤسساتية

المستودع المؤسساتي هو المرادف للمصطلح Institutional Repository، وكان يطلق عليه في بداية التسعينات مصطلح الأرشيف Archive، فالمستودع المؤسساتي هو: «أساسه جامعة وهو عبارة عن مجموعة من الخدمات التي تقدمها الجامعة لمجتمعها الأكاديمي من أجل إدارة ونشر المواد الرقمية التي أنتجتها المؤسسة وأعضاء مجتمعها، وأن يكون هناك إلتزام تنظيمي للإشراف على هذه المواد الرقمية، بما في ذلك الحفظ طويل الأجل كلما كان ذلك مناسبا، وكذلك قضية التنظيم والإتاحة أو التوزيع» (Lynch, C. A, 2005).

كما عرف المستودع الرقمي المؤسساتي أيضا أنه: «عبارة عن قاعدة بيانات على شبكة الإنترنت من المواد العلمية بحيث تمتاز بالتراكمية وديمومة الإتاحة ومفتوحة وقابلة للتشغيل المتبادل وكذلك الجمع والتخزين والنشر وهو جزء من عملية الاتصال العلمي بالإضافة إلى ذلك يقوم بعملية الحفظ على المدى البعيد للمواد الرقمية بوصفها وظيفة أساسية للمستودعات المؤسساتية» (Ware, M, 2004).

وما يلاحظ على هذين التعريفين بأنهما يركزان على الحفظ (الأرشفة) وديمومة الإتاحة (الإستمرارية).

وتنقسم المستودعات الرقمية إلى نوعين رئيسيين هما (وحيد قدورة، 2006):

- المستودعات الموضوعية أو المتخصصة (Subject Repositories or Disciplinary)، وهي مستودعات تخصصية تتبع مجالا موضوعيا معينا وتجمع المؤلفات العلمية لهذا التخصص.
- المستودعات المؤسسية (Institutional Repositories): هي أرشيفات رقمية للمنتجات الفكرية قام بإنتاجها العاملون والأكاديميون والطلاب في مؤسسة واحدة.

3.1 خصائص المستودعات المؤسساتية

تتصف المستودعات المؤسساتية بمجموعة من الخصائص التي تستمدها من طبيعة الوظائف التي تنهض بها وتميزها عن غيرها من المواد والمصادر الرقمية المتاحة على الويب. توجد أربعة خصائص تميز المستودع المؤسساتي وهي:

- معرف بمؤسسة Institutionally Defined: بحيث يكون المستودع تابع لمؤسسة بحثية تقوم بجمع وحصر الناتج الأكاديمي والبحوث الأصلية وغيرها من الأعمال الفكرية التي ينتجها أعضاء هيئة التدريس في المجالات المختلفة ودمج هذه المواد في عرض تقديمي منسق، وجعلها متاحة على نطاق واسع داخل الجامعة وخارجها.

- التنسيق مع المستودعات في المؤسسات الأخرى Coordinated with Repositories at Other Institutions: يتطلب التبادل العلمي الفعال بأن يكون الباحثين قادرين على تحديد الأعمال ذات الصلة في المؤسسات المتعددة. إن إستعمال معايير موحدة للفهرسة ونشر هذه البحوث يبسط العمل الفردي لأعضاء هيئة التدريس في نشر الأبحاث ويضمن وصول أكبر من قبل الباحثين في أماكن أخرى.

© 2018 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

- التركيز على المحتوى الأكاديمي Focused on Academic Content: إعتماداً على الأهداف التي وضعتها كل مؤسسة، المستودع المؤسساتي قد يحتوي على أي أعمال رقمية تم إنشاؤها من طرف الطلاب أو أعضاء هيئة التدريس أو الباحثين أو الموظفين. هذه المواد قد تشمل ملفات الطلاب، مواد التدريس، البحوث أو المنتجات مثل الأوراق البحثية سواء قبل النشر أو بعد النشر والتقارير الفنية والسمعبصرية وبرامج الحاسوب.

- الإلتزام بالتراكمية وديمومة الإتاحة Committed to Cumulative and Perpetual Access: للمستودع المؤسساتي دور كبير في عملية الاتصال العلمي بين الباحثين بحيث يكون المحتوى الذي جمع متراكم ومتاح على الدوام وتوفير وصول دائم وحفظ طويل الأجل للكيانات الرقمية في المستودع. وذلك يتطلب تخطيطا وإلتزاما محكما (F. Richard, 2003).

3.2 مجموعات المستخدمين المستهدفة من قبل المستودعات المؤسساتية

تصنف مجموعات المستخدمين المستهدفة من المستودعات المؤسساتية وإستخدام المصادر الإلكترونية إلى ثلاث مجموعات، حيث أن المستخدمين المحتملين Potential users من المستودعات المؤسساتية هم المتعلمين Learners والمدرسين Teachers والباحثين Researchers.

وفي حالة المستودعات المؤسساتية الموجهة إلى المستخدمين الأكاديميين، من المهم التفريق بين نوعين من المستخدمين: الأكاديميين كمنتجين للمحتوى والأكاديميين كقراء أو مستخدمين للمصادر الإلكترونية. حيث أن معظم الباحثين ينتمون إلى كلا النوعين لكن الدوافع والأولويات والإحتياجات مختلفة الشيء الذي يؤدي إلى تضارب المصالح أو تناقض السلوكيات في إتجاهاتهم نحو إستخدام المحتوى وجعله متاحاً (سيف قدامه ورائد صامد، 2013).

3.3 قياس إستخدام المستودعات المؤسساتية

تعتمد دراسات قياس إستخدام المصادر على عدة أدوات مثل: تحليل الإستشهادات وتحليل سجلات المستخدمين حيث أن ظهور شبكة الإنترنت ونشر المصادر الرقمية على الخط خلق فرص وتحديات جديدة لقياس هذا الإستخدام وركزت على الدوريات الإلكترونية والكتب الإلكترونية وهذا التركيز يأتي من خلال إبداء المكتبات ودور النشر العالمية اهتماماً كبيراً لدراسات إستخدام الكتب والدوريات الإلكترونية نظراً لأهميتها العلمية والإقتصادية على حد سواء.

- **تحليل الإستشهادات**

تم تطبيق هذا الأسلوب على وجه الخصوص لإستخدام المقالات والمواد الرقمية داخل المستودعات المؤسساتية، وتشير الدراسات إلى زيادة تأثير الورقة العلمية المتاحة بشكل مجاني على شبكة الإنترنت، كما أنها تزيد من الإستشهادات المرجعية للورقة العلمية.

- **تحليل سجلات المستخدمين**

تستخدم هذه التقنية خوادم لتسجيل وتخزين تفاصيل التفاعل بين المستخدم والنظام.

4 الوصول الحر للمعلومات (Open Access)

إن مفهوم الوصول الحر للمعلومات له عدة أبعاد من خلال الإنتاج الفكري المنشور حول الموضوع، وهناك إختلاف ما بين الباحثون في وضع المفهوم الحر بإعتباره حركة علمية جديدة في مجال النشر الإلكتروني ومن هذه التعريفات:

عرفته مؤسسة المجتمع الحر عام 2004 بأنه: الإتاحة الحرة على شبكة الإنترنت العامة حيث تسمح للمستفيد أن يقرأ أو يحمل أو ينسخ أو يوزع أو يطبع.... بحيث يتم إستخدامها بشكل قانوني دون عوائق مالية أو قانونية أو فنية أو تكنولوجية غير تلك المتعلقة بشبكة الإنترنت ذاتها وأيضا ما يتعلق بإعادة التوزيع أو حقوق التاليف وذلك لحماية حقوق المؤلفين الفكرية بذكرهم في الأعمال كإستشهادات أو مصادر (فايق حسن، 2011).

الوصول الحر أيضا أن يجعل المحتوى المعلوماتي حرا ومتاحا عالميا عبر الإنترنت ويتاح الوصول إليها مجانا.

ومن فوائد الوصول الحر لمصادر المكتبات الجامعية نذكر منها (عبدالرحمن فراج، 2009)

- دعم المكتبات لحركة الوصول الحر في مقابل حركة الإستنزاف المالي.
- التخفيف على ميزانية المكتبة وإستثمار موارد المكتبة المالية في جوانب أخرى.
- إثراء مقتنيات المكتبة.
- المشاركة الفعالة في إنشاء المستودعات.

4.1 إستراتيجية الوصول الحر للمعلومات

يمكن الوصول الحر للمعلومة من خلال دوريات الوصول الحر والمستودعات الرقمية المفتوحة.

© 2018 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

- دوريات الوصول الحر (Open Access Journal)

تعرف دوريات الوصول الحر بأنها دوريات إلكترونية تضع محتواها مجانا لجميع المستفيدين حال نشرها وذلك بلا قيود أو حواجز مادية او قانونية أو تقنية بإستثناء تلك التي يتطلبها الوصول المبدئي للإنترنت (Suber, 2006).

- المستودعات الرقمية المفتوحة (الأرشفة الإلكترونية، Open Digital Archives)

يندرج ضمن الأرشيفات المفتوحة أو المستودعات كل ممارسات الأرشفة الذاتية والتي يطلق عليها الأرشيفات الحرة أو المستودعات الحرة أو الأرشيف والمستودع الرقمي والذي يشير قاموس ODLIS على المباشر إلى مصطلح المستودع الرقمي (Digital Repository) إستخدم كمرادف للأرشيف الرقمي Digital Archives والذي يعنى بتصميم نظام لتحديد مكان لتخزين وتوفير سبل الوصول للمواد الرقمية (Reitz J., 2014).

4.2 إستراتيجيات مقترحة لتنفيذ الوصول الحر للمعلومات في المكتبات الجامعية

عادة يتم اللجوء إلى الإستعانة ببرامج التوعية مثل المعارض والمنشورات والفعاليات الثقافية والأنشطة التعليمية لتعزيز ثقافة الوصول الحر بالمجتمع الأكاديمي من خلال المكتبات الجامعية. حيث يمكن الوصول إلى المعلومة من خلال الفهرس المباشر للمكتبة على شبكة الإنترنت كما يمكن إستخدامها كأداة إعلام لواضعي السياسات والمشرعين للتعرف على التقدم الذي تم إحرازه نحو حركة الوصول الحر (Swan & Brown, 2007).

فالمكتبات الجامعية العالمية ذات التصنيفات المتقدمة تقدم خدمة الوصول الحر سواء للدوريات الأكاديمية التي تصدرها أو المؤتمرات التي تنظمها أو البرامج الدراسية التي تقدمها وذلك لتيسير البحث والإتصال الأكاديمي في مجالات المعرفة كافة (منى فاروق، 2014).

وكثير من الجامعات العالمية ذات السمعة العالية أعلنت إلتزامها بالوصول الحر وذلك لإدراكها بأهمية هذا الأمر بالنسبة للبحث العلمي، وإدراكها أيضا بأهمية هذا الأمر بالترويج للجامعة عالميا، وقد وضعت هذه الجامعات سياسات تلزم أو تحث على الوصول الحر (Suber, 2008).

فالإستراتيجية المقترحة يجب أن تشتمل على الرؤية الإستراتيجية وعلى الرسالة والأهداف التي تسعى الإستراتيجية لتحقيقها ومراحل تنفيذ الإستراتيجية المقترحة.

5 النشر الإلكتروني وآثاره على الاتصال العلمي والنشر

- ماهية النشر الإلكتروني

الأعمال التي تكون في شكل رقمي قابل للقراءة، ويتم توزيعه على الجمهور بشكل إلكتروني. ويشتمل على الدوريات الإلكترونية، والكتب الإلكترونية، والمواقع على شبكة الإنترنت والمدونات والموسوعات الحرة...وما إلى ذلك من المنشورات الإلكترونية المتاحة على الشبكة وإصدارات المنشورات الورقية التي تكون مصحوبة بالشكل الإلكتروني كالأقراص الضوئية (السيد النشار، 2000).

- آثار النشر الإلكتروني على الإتصال العلمي والنشر

يعرف الإتصال العلمي على أنه السعي وراء المعرفة الأكاديمية كنشاط تعاوني وتراكمي، حيث أنه بإمكان الباحثين الإطلاع على الأبحاث والدراسات التي تهمهم والوصول إلى نتائج تلك الدراسات. كما أنها تسعى إلى نشر النتائج التي توصل إليها المجتمع الأكاديمي وبالتالي إنتاج مواد وأبحاث جديدة تسهم بدورها في التراكم المعرفي. عبر مراحل مختلفة، إعتمد المجتمع الأكاديمي على العديد من الأساليب المختلفة للتواصل سواء في الشكل المكتوب (كتب، دوريات، بريد إلكتروني، مدونات) أو في شكل شفوي (إجتماعات، مؤتمرات، محادثات) هذه الأساليب والوسائل تطورت اليوم وأصبحت اكثر تعقيداً، ومن أجل تحسينها وإستمرارية توفير المعلومات والإتصالات بشكل عام، فقد أصبح من المهم دراسة بنية الإتصالات العلمية والنشر بطريقة منهجية.

6 خلاصة

إن المستودعات الرقمية المتمثلة بمصادر البيانات الإلكترونية هي بحق مكتبات المستقبل في ظل التوجه العام في جميع أنحاء العالم بالتحول إلى النشر الإلكتروني والمحتوى الرقمي، حيث أن المصادر الإلكترونية هي أداة فعالة لجميع المؤسسات العلمية سواء كانت جامعات أو معاهد أو مدارس (المؤسسات الأكاديمية) لذا يسعى جميع العاملين في سلك المكتبات والمعلومات في اللحاق بهذا الركب ومحاولة الإستفادة منه في تطبيقات التقنيات الجديدة في مجال التكنولوجيا ونظم الإتصالات وتطبيقها فعليا في المكتبات ومراكز المعلومات.

فكما نعلم جميعا إلى المعلومات والخبرات هي الأساس الذي تقوم عليها بناء الأمة وإزدهارها وليس الهدف فقط هو إحتواء مصادر بيانات دون الإستفادة منها فيما توفر مبدأ الإتاحة لجميع الباحثين ليتم الإستفادة منها بشتى المجالات، نحن نعيش في ظل تنامي مخرجات الإنتاج الفكري العالمي ونقص موارد مؤسسات المكتبات والمعلومات وأيضا صعوبة إيصال المعلومة بسرعة إلى المستفيدين، لذلك أصبح لزاما علينا الإستفادة من النمو المتسارع في تكنولوجيا الإتصال وفي مجال المكتبات والمعلومات حيث أصبح من الممكن أن يتم توفير المعلومات الحديثة جدا للمستفيدين في أي وقت يريدونها وفي أي مكان يتواجدون فيه ولا يطلب سوى القليل من

© 2018 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

الجهد في عمليات البحث ووجود حاسبات إلكترونية ووسائل إتصال بالشبكة العكبوتية.

تعتبر المستودعات المؤسساتية أداة فعالة للجامعات والمؤسسات الأكاديمية بسبب مساهمتها الفعالة في إلتقاط المحتوى الرقمي الأكاديمي وإدارة الأصول الفكرية كما أنها جزء من إدارة المعرفة بالمؤسسات الأكاديمية.

وللمستودعات المؤسساتية فوائد ومزايا عديدة ترجع بالفائدة على المؤسسات الأكاديمية، فهي تساعد على وضع نهج منسق ومتماسك لإلتقاط وتخزين المحتوى الرقمي وبالتالي تعزيز فرص الإستخدام الكفؤ لهذا المحتوى، وتزيد من فرص تحسين الخبرات التعليمية وتشجيع التعاون داخل وبين مختلف التخصصات والمجموعات، كما أنها تعد مظهراً من المظاهر الواضحة على أهمية إدارة المعرفة الناشئة في المؤسسات الأكاديمية، ورغبة في ضمان الحرية الأكاديمية.

إن المستودعات المؤسساتية ستغير كيفية إنتاج وإدارة وحفظ وتوزيع المحتوى الرقمي الفكري المنتج من طرف الجامعات والمؤسسات البحثية والأكاديمية، وستقدم العديد من الفرص والتحديات للمكتبات الأكاديمية، حيث إن المستودع المؤسساتي الناجح سيزيد من أهمية المكتبة الأكاديمية ليس على المستوى المؤسساتي فقط وإنما على المستوى الوطني والعالمي.

فالمستودعات المؤسساتية تعتبر وسيلة أساسية ومؤشر لقياس مدى مقدرة المؤسسات البحثية والمكتبات الأكاديمية على الإستجابة للإحتياجات المستقبلية لخدمات الإتصال العلمي بأكثر مرونة وديناميكية. كما أنه يمكن لهذه المستودعات أن تصبح محركا للتغيير في مؤسسات التعليم العالي والأكاديمي، وعلى نطاق أوسع للمؤسسات التي تدعمها. إن الهدف الأساسي للمستودعات المؤسساتية هو تجميع المصادر الإلكترونية وتوفير إمكانية لنشرها والوصول إليها وضمان جودتها، كما أن هذه المستودعات في حد ذاتها تعتبر مصادر إلكترونية ثانوية تسهم في الوصول إلى المصادر الأولية المودعة فيها.

المراجع

[1] السيد النشار (2000) ، النشر الإلكتروني، الإسكندرية، دار الثقافة العلمية.

[2] سيد حسب الله (2001) ، الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات، القاهرة، المكتبة الأكاديمية.

[3] سيف قدامه يونس ورائد عبدالقادر (2013)، دور الوصول الحر للمعلومات، جامعة الموصل، تنمية الرافدين، مج (35) ع (113).

[4] وحيد قدورة (2006) ، الإتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية، تونس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

[5] فايق حسن (2011) ، دوريات المكتبات والمعلومات المتاحة بأدلة دوريات الوصول الحر : دراسة مسحية Cybrarians Journal.

[6] عبدالرحمن فراج (2009) ، التحليل اللاحق Meta–Analysis أسلوبا للبحث في مجال المكتبات وعلم المعلومات – دراسات عربية في المكتبات والمعلومات، مج (14) ع (1).

[7] منى فاروق (2014) ، إدارة النشر الإلكتروني لدوريات الوصول الحر بالجامعات، دراسة تحليلية، الإتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات.

References

[1] Lynch, C. A. (2003). Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in the digital age. Portal: Libraries and the Academy, **3(2)**, 327-336(2003).

[2] Ware, M. (2004). Institutional repositories and scholarly publishing. Learned publishing, **17(2)**, 115-124(2004).

[3] Suber, P. (November 2, 2006). No-fee open-access journals. SPARC Open Access Newsletter, (103).

[4] Swan, A. and Brown, S. (2007). Researcher Awareness and Access to Open Access Content through Libraries: A Study for the JISC Scholarly Communications Group.

[5] Suber, P. (2008) .Three principle for university open access policy. SPARC Open Access Newsletter, (120).

[6] Spark Jones, K., R. Bennett, et al. (2005). E-resources for research in the humanities and social sciences: A British Academic Policy.

[7] Fyffe, Richard. (2003) Scholarly Communication in a Digital World: The Role of an Institutional Repository.

[8] Reitz, J.M. (Ed). (2014). Digital repository. ODLIS: Online dictionary for library and information science.

© 2018 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.