**برامج المستودعات الرقمية المؤسساتية مفتوحة المصدر: دراسة تقويمية**

1. **مقدمة**

**يعانى النشر الأكاديمي من تغيرات هامة انبثقت نتيجة التحول من الشكل المطبوع إلى الشكل الإلكتروني وذلك منذ بداية التسعينات تقريبا حيث أصبح الترخيص للمصادر الإلكترونية وخاصة الدوريات الإلكترونية أمرا شائعا تماما ، وفى الوقت الحاضر فأن الاتجاه الهام خاصة فيما يتعلق بالدوريات الأكاديمية هو اتجاه الإتاحة الحرة Open Access ، ويوجد شكلين أساسيين للإتاحة الحرة وهما :-**

1. **نشر الإتاحة الحرة Open Access publishing : حيث تتاح المقالات أو الدوريات بالكامل بالمجان من وقت النشر.**
2. **الحفظ الذاتي Self Archiving : حيث يجعل المؤلف نسخة من عملة الخاص متاحة بالمجان على الويب وذلك من خلال مستودعات رقمية سواء موضوعية أو مؤسساتية.**

**وموضوع المستودعات الرقمية عامة والمستودعات المؤسساتية خاصة يعد محور الدراسة والبحث ، حيث يحاول الباحث إلقاء الضوء على مفهوم وأهمية ومبررات ظهور هذه المستودعات المؤسساتية ، مع التركيز في الأساس على البرامج المتاحة حاليا لبناء هذه المستودعات وخاصة البرامج مفتوحة المصدر ، وذلك من خلال إجراء مقارنة لأكثر البرامج انتشارا وهما برنامج Dspace وبرنامج Fedora .**

1. **أهداف الدراسة**

**برامج المستودعات المؤسساتية مثلها مثل أي برامج متطورة حديثاً تتطلب الدراسة العملية والتطبيقية للوقوف على مميزاتها وعيوبها واهم وظائفها وتطبيقاتها وخدماتها ، خصوصاً أن هناك العديد من البرامج المتاحة حاليا في السوق والتي يمكن الاختيار من بينها ، والدراسات التقويمية المقارنة سوف تساعد المكتبات والمؤسسات على اختيار البرنامج المناسب لاحتياجاتها وإمكانياتها ، ومن هنا تتبلور أهداف هذه الدراسة حول ثلاثة محاور رئيسة وهى :**

* المحور الأول **: الجوانب النظرية الخاصة بتطورات الاتصال الأكاديمي :**

1. **التعرف على مفهوم النشر الأكاديمي**
2. **أهم العوامل المؤثرة في عملية النشر الأكاديمي**
3. **مبررات ظهور نمط الإتاحة الحرة والحفظ الذاتي**
4. **مفهوم وأهمية نمط الإتاحة الحرة والحفظ الذاتي**
5. المحور الثاني **: ويتعلق بمفهوم المستودعات الرقمية المؤسساتية :**
6. **التعرف على مفهوم وأهمية وطبيعة المستودعات الرقمية المؤسساتية**
7. **التعرف على أهم أهداف ومبررات بناء هذه المستودعات**
8. **التعرف على المعايير الفنية والتكنولوجية الخاصة ببناء هذه المستودعات**
9. **التعرف على البنية التحتية المادية والبرمجية المطلوبة لبناء هذه المستودعات**
10. **التعرف على طبيعة المحتويات التي تقتنيها هذه المستودعات**
11. المحور الثالث : **دراسة مقارنة بين برنامج Dspace وبرنامج Fedora** :
12. **التعرف على أهم الخصائص والوظائف والخدمات العامة لكلا البرنامجين**
13. **التعرف على أهم المعايير الفنية والوظيفية المتاحة بكلا البرنامجين**
14. **التعرف على كيفية تحميل هذه البرامج واستخدامها وتطويرها**
15. **التعرف على البنية التحتية المادية والبرمجية لكلا البرنامجين**
16. **التعرف على أوجه الاختلاف والتشابه بين البرنامجين**
17. المحور الرابع : **نتائج وتوصيات الدراسة**

**3. أهمية البحث**

**النقاط التالية توضح أهمية إعداد هذه الدراسة :-**

1. **انتشار العديد من المستودعات الموضوعية والمؤسساتية للعديد من المؤسسات الأكاديمية والبحثية الأجنبية على شبكة الإنترنت يوضح أهمية الدراسات العربية التي تلقى الضوء على كيفية بناء هذه المستودعات في البيئة العربية.**
2. **عدم إدراك العديد من أعضاء هيئة التدريس وكذلك الجامعات المصرية بموضوع وبأهمية المستودعات الرقمية المؤسساتية لعملية النشر الأكاديمي بالرغم من السهولة الكبيرة والتكلفة القليلة المتصلة ببناء مثل هذه المستودعات.**
3. **مثلها مثل العديد من البرامج الحديثة التي اقتحمت مؤسسات المكتبات والمعلومات فأن برامج المستودعات الرقمية تحتاج إلى العديد من الدراسات التحليلية والتقويمية والمقارنة .**
4. **تقوم الدراسة بإجراء مقارنة بين اشهر برامج للمستودعات المؤسساتية المتاحة حاليا وهما برنامج DSpace وبرنامج Fedora ، وهذه البرامج مفتوحة المصدر وبالتالي يمكن الاستفادة منها بشكل كبير في البيئة المصرية بدون تكلفة مالية كبيرة.**
5. **نظرا لمجانية البرامج فهذا سيمكن الباحث من تحميلها على جهازه الشخصي والقيام بإجراءات التحليل والتطبيق بحرية مما سيساهم في التعرف على خصائص هذه البرامج بشكل عملي.**
6. **تم استنباط المعايير التي سيتم بناء عليها تقييم كلا البرنامجين محل الدراسة من خلال تحليل ودراسة العديد من برامج المستودعات الرقمية المؤسساتية الأخرى ومن الدراسات النظرية المختلفة ، وبالتالي فأن المعايير تم بنائها على أسس عملية ونظرية في نفس الوقت .**
7. **تعانى المكتبات الجامعية المصرية من ضعف كبير في ميزانية شراء مصادر المعلومات وخاصة الإلكترونية منها ، وإعداد مثل هذه المستودعات سيساهم بشكل كبير في توفير العديد من مصادر المعلومات الأكاديمية الإلكترونية بالمجان للباحثين والأكاديميين.**
8. **نشر ثقافة الإتاحة الحرة والحفظ الذاتي بين الباحثين والمكتبات وشركات النشر والتعريف بأنماط أخرى للنشر والإتاحة سيساهم بشكل كبير في التغلب على مشكلات الاتصال الأكاديمي التي يعانى منها الباحثين والمكتبات والجامعات على حدا سواء.**
9. **ظهرت العديد من المبادرات العالمية التي تشجع وتعرف وتضع معايير للحفظ الذاتي ، كما أصدرت العديد من الحكومات في الخارج بعض القوانين التي تحث على تطوير المستودعات الرقمية المؤسساتية ، كما أن العديد من وكالات المنح مثل وكالة المعاهد القومية للصحة في الولايات المتحدة أصبحت تشترط إيداع الأبحاث الممولة عن طريقها في مثل هذه المستودعات ، وفي يوليو 2004 أوصت اللجنة الفنية والعلمية لبرلمان المملكة المتحدة بأن تنشأ كل مؤسسات التعليم العامة مستودعات مؤسساتية والتي فيها تخزن مخرجات أبحاثها ألمنشوره بحيث يمكن أن تقرأ بدون رسوم على الخط المباشر .**
10. **قلة الدراسات عربية التي تناولت نوعية هذه البرامج بالتحليل والتقويم ، وتعد دراسة الباحث محاولة متواضعة للبدء في دراسة وتحليل مثل هذه البرامج.**

**4. حدود الدراسة**

1. **الحدود الموضوعية : تركز الدراسة على مفهوم الحفظ الذاتي والمستودعات والرقمية بشكل عام والمستودعات المؤسساتية بشكل خاص ، ويتناول الجانب العملي للدراسة مقارنة بين برنامجين شهيرين للمستودعات المؤسساتية وهما :**

* **برنامج DSpace : والذي تم تطويره بشكل متعاون بواسطة مكتبات معهد مانشيستوس للتكنولوجيا MIT Libraries ومختبرات Hewlett-Packard Labs لكي يعمل كمستودع للمخرجات الفكرية للمؤسسات البحثية وذلك في مارس 2000 إلى نوفمبر 2002.**
* **برنامج Fedora : والذي تم تطويره بجامعات كورنل وفيرجينيا من خلال تمويل من مؤسسة Andrew W. Mellon . والآن يتم بناؤه وتطويره من خلال مؤسسة Fedora Commons غير الربحية. وقد حصل حديثا على منحة قدرها 4.9 مليون دولار من اجل تطويره من مؤسسة Gordon and Betty Moore Foundation .**

1. **الحدود الزمنية : تتناول الدراسة ظاهرة تطوير برامج المستودعات المؤسساتية منذ ظهورها في أواخر التسعينات تقريبا وحتى الآن .**
2. **الحدود المكانية : تتناول الدراسة ظاهرة انتشار برامج المستودعات الرقمية المؤسساتية بشكل عام دون النظر إلى حدود مكانية معينة.**

**5. منهج البحث**

1. **الجانب النظري من الدراسة اعتمد على تحليل العديد من الدراسات العربية والأجنبية التي تتناول موضوع النشر الأكاديمي عامة وأزمة الاتصال الأكاديمي ومفهوم الإتاحة الحرة والحفظ الذاتي ، كما تم التركيز على الأدب الذي يتناول المستودعات الرقمية المؤسساتية وبرامجها من حيث المفهوم والبناء والتطوير والخصائص .**
2. **الجانب العملي من الدراسة اعتمد على منهج دراسة الحالة من خلال دراسة ووصف وتقويم كل برنامج على حده ، والأداة المستخدمة في عملية التقويم والمقارنة هي قائمة مراجعة تشتمل على المواصفات** **والمعايير الوظيفية والفنية المتصلة بنوعية برامج الدراسة والتي تم تجميعها بالطرق التالية:**

* **العديد من الدراسات والمقالات والأبحاث التي تناولت برامج المستودعات الرقمية**
* **من خلال التعامل المباشر مع هذه البرامج بعد تحميلها على الحاسب الشخصي ، وقراءة وتحليل قوائم المساعدة الخاصة بها والتي تشتمل على وصف كامل للوظائف المتعلقة بها.**
* **مواقع الويب الرسمية للكثير من برامج المستودعات المؤسساتية مثل مستودع PubMed Central ومستودع DAITSS ومستودع aDORe هذا بالإضافة إلى مواقع البرامج محل الدراسة نفسها.**
* **بعض الدراسات الأجنبية التي قامت بتحديد بعض المعايير الخاصة بتقييم المستودعات الرقمية مثل دراسة مؤسسة RLG ([[1]](#footnote-1)) ، ودراسة الخبير كيومار [ Siddharth Kumar ] بجامعة Purdue ([[2]](#footnote-2)) ودراسة الباحث آندى بول [ Andy Powell ] ([[3]](#footnote-3)).**
* **قيام الباحث بدراسة نمط الأرشيفات المفتوحة OAIS المرجعي الذي يوضح بشكل نظري أسس بناء الأرشيفات الرقمية التي تهدف إلى الحفظ والإتاحة.**

**وقد استطاع الباحث من خلال هذه المصادر تجميع عدد كبير من الخصائص والمعايير التي وصلت إلى حوالي (160) معياراً ، ونظراً لكثرة هذه المعايير ومن أجل تحقيق عامل السهولة والبساطة في عرضها وتطبيقها فقد تم توزيع هذه المعايير على حوالي ثمانية أقسام تمثل الوظائف الأساسية لنوعية برامج الدراسة وهى كالتالي :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **م** | **جوانب تقييم المستودعات الرقمية المؤسساتية** | **عدد المعايير** |
| **1** | **التجهيزات المادية والبرمجية** | **18** |
| **2** | **التطوير والتبني** | **32** |
| **3** | **تسجيل وتوثيق المستخدم وكلمات السر** | **10** |
| **4** | **وظيفة إيداع المحتوى** | **31** |
| **5** | **وظيفة إدارة المحتوى** | **26** |
| **6** | **وظيفة إدارة الميتاداتا** | **12** |
| **7** | **وظيفة النشر ( واجهة المستخدم – والبحث )** | **27** |
| **8** | **التقارير والإحصائيات** | **4** |
| **مجموع المعايير** | | **160** |

**شكل (1) معايير تقييم المستودعات الرقمية المؤسساتية**

**وقد قام الباحث بالإجابة على قائمة المراجعة هذه من خلال العديد من المصادر أهمها ما يلي : الدراسات الأجنبية الأخرى التي تناولت نظريا كلا البرنامجين ، وتحليل مواقع الويب الرسمية لكلا البرنامجين بما تشمله من دراسات ومقالات وأبحاث تعريفية ، وتحميل وتحليل التوثيق الخاص بكل البرنامجين ، وتحليل القوائم البريدية لمجتمعات كلا البرنامجين .**

**6. الدراسات السابقة**

**6/1. الدراسات العربية**

**نظراً لحداثة الموضوع على المستوى العربي عمد الباحث إلى إجراء بحث في العديد من قواعد البيانات وأدلة الإنتاج الفكري****للوقوف على مدى توافر دراسات ذات صلة بموضوع البحث، وقد تبين أنه على الرغم من تعدد الدراسات العربية التي تناولت بالدراسة والعرض موضوع الإتاحة الحرة وأشكالها المختلفة، إلا أن أياً منها لم يتناول موضوع برامج المستودعات المؤسساتية ، لذا يتركز عرض الدراسات السابقة على الإنتاج الفكري الأجنبي الذي اقتصر في دراساته على المستودعات المؤسساتية ، أما الدراسات العربية التي سيتم عرضها في السطور القادمة فهي دراسات ذات صلة بموضوع الحفظ الذاتي ودوريات الإتاحة الحرة عامة.**

1. **أماني محمد السيد . الأرشفة الذاتية Self Archiving   كقناة للاتصال المعرفي على شبكة الويب: دراسة لتطبيقاتها في مجال المكتبات والمعلومات ([[4]](#footnote-4)).**
2. **تهدف الدراسة إلى التعرف على اتجاهات الباحثين بأقسام المكتبات والمعلومات العربية نحو الحفظ لإنتاجهم العلمي بمواقعهم الشخصية الرسمية وغير الرسمية ، ورصد المشكلات والمعوقات التي تحول دون الحفظ الذاتي في الوطن العربي ، والتعرف على الخصائص العامة للإنتاج العلمي المتاح بمواقع الباحثين بتخصص المكتبات والمعلومات ، والكشف عن اتجاهات ناشري الدوريات الإلكترونية العربية في مجال المكتبات والمعلومات نحو الحفظ الذاتي.**
3. **وحيد قدوره. الاتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات الجامعية العربية(**[[5]](#footnote-5)**)**
4. **توضح الدراسة المتغيرات التي أحدثتها شبكة الإنترنت بالاتصال العلمي بين الباحثين التونسيين. وتوصلت الدراسة إلى وجود نسبة 36.63 % من الباحثين محل الدراسة مطلعون على مفهوم الإتاحة الحرة ، كان أكثرهم من الباحثين في العلوم الطبية والإحيائية. ووجود نسبة قليلة من الباحثين الذين أودعوا أبحاثهم في أرشيفات مفتوحة.**
5. **يونس أحمد الشوابكة ، عبد المجيد صالح بوعزة. اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الوصول الحر  إلى المعلومات العلمية ([[6]](#footnote-6)) .**

* **تناولت الدراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الإتاحة الحرة إلى المعلومات العلمية ، وأهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج أن نسبة 62.9% من المشاركين ملمون بمفهوم الإتاحة الحرة ، ونسبة 68.6% لم يسبق لهم النشر في دوريات إتاحة حرة ، بينما أشار 31.4% إلى أنهم نشروا بالفعل بحوثا في مثل هذه الدوريات . كما كشفت الدراسة أن 82.9% من المشاركين لم يسبق لهم النشر في أرشيفات رقمية ، في حين أفاد  17.1% أنهم قاموا بإيداع بحوث بتلك الأرشيفات**.

1. **عبد المجيد بوعزة. اتجاهات الباحثين العرب نحو الأرشيف المفتوح والدوريات المتاحة مجانا من خلال شبكة الإنترنت: أعضاء هيئة التدريس العرب بجامعة السلطان قابوس نموذجا ([[7]](#footnote-7)) .**

* **توصلت هذه الدراسة إلى أن الباحثين بجامعة السلطان قابوس لم يتبلور إدراكهم بعد لمفهوم الإتاحة الحرة إلى المعلومات العلمية. وأن تقبل الباحث العربي بجامعة السلطان قابوس لنموذج الإتاحة الحرة ما يزال ضعيفا ؛ حيث أفاد 78.8% بأنهم لم ينشروا بحوثا في دوريات الإتاحة الحرة ، وأن 77.8% منهم غير مطلعين على المبادرات الدولية حول الإتاحة الحرة .**

1. **نجاح قبلان القبلان ، الجوهرة عبد الرحمن العبد الجبار. الوصول الحر للمعلومات: دراسة لاتجاهات الأكاديميين في الجامعات السعودية لنشر إنتاجهم الفكري عبر الإنترنت.([[8]](#footnote-8)) .**

* **وتهدف الدراسة إلى الكشف عن مدى قناعة الأكاديميين في الجامعات السعودية في مدينة الرياض نحو نشر إنتاجهم العلمي وإتاحته بأسلوب الوصول الحر على الإنترنت. وتوصلت الدراسة إلى وجود عدد كبير من المشاركين في الدراسة يؤيدون هذا الاتجاه حيث أعرب نسبة تصل إلى 63.4%  من مجموع المشاركون في الدراسة عن رغبتهم بأن يكون لهم إنتاج علمي منشور على الإنترنت في المستقبل ، وذلك مقابل نسبة 22.4% أفادت بعدم تأييد فكرة نشر إنتاج علمي لهم على الإنترنت مستقبلا.**

**6/2. الدراسات الأجنبية**

1. **Jihyun Kim. Finding Documents in a Digit Institutional Repository: DSpace and Eprints([[9]](#footnote-9))**

* **هذه الدراسة تختبر قابلية الاستخدام لاثنين من أكثر نظم المستودعات المؤسساتية استخداما وهما نظام DSpace ونظام Eprints . وقد تم تقديم استبيان إلى حوالي 18 طالب متخرج للتعرف على تجاريهم خلال استخدامهم لهذه الأنظمة وخاصة فيما يتعلق بالوقت المستغرق في التعامل مع المستودعات وعدد الأخطاء التي تظهر أثناء التعامل مع هذه النظم ومدى رضاء المستخدمين أيضا عن هذه النظم .**

1. **Siddharth Kumar Singh. A Comparative Analysis of Institutional Repository Software([[10]](#footnote-10))**

* **وهى توجز عرض لتحليل مقارن لأربعة من حزم برامج المستودعات المؤسساتية والتي تم عرضها خلال المؤتمر العالمي عن المستودعات المفتوحة المقام في أتلانتا عام 2009 وهي : EPrints- DSpace - Fedora - Zentity . وقد تم التحليل المقارن وفقا لحوالي ( 24) معيارا تم تحديدها من خلال مواقع التحميل الأساسية لبرامج المستودعات محل الدراسة .**

1. **Paul Jones. Institutional Repositories Should Be Built on Open Source Software([[11]](#footnote-11)).**

* **تناقش هذه الدراسة مبررات اختيار واستخدام برامج المصدر المفتوح عند بناء وتطوير المستودعات المؤسساتية ، كما تلقى الضوء على أهم مبررات استخدام المعايير والأشكال المفتوحة عند تطوير وبناء المستودعات المؤسساتية عامة .**

1. **Mary R. Barton. Creating an Institutional Repository ([[12]](#footnote-12))**
   * **في الفصل الثالث من هذا الدليل المنشور على الخط المباشر والذي يتألف من خمسة فصول يتناول المؤلف كيفية اختيار برامج المستودعات المؤسساتية وذلك وفقا لعدد من الاعتبارات من أهمها العوامل الفنية والتكنولوجية والمعايير والدعم المستمر ومعايير الميتاداتا ومتطلبات الحفظ بالإضافة إلى عامل التكلفة .**
2. **Eric Celeste and Margret Branschofsky. Building DSpace to Enhance Scholarly Communication ([[13]](#footnote-13)).**
   * **هذه الدراسة تنظر إلى التغيرات التي حدثت في مجال الاتصال الأكاديمي نتيجة لبعض المتغيرات الحديثة ، كما توضح كيف أن المستودعات المؤسساتية مثل مستودع DSpace أصبحت جزءا من هذا التغير ، ومدى تأثير هذه المستودعات المؤسساتية وخاصة مستودع DSpace على أعضاء هيئة التدريس وقطاع المكتبات .**
3. **Andy Powell. Notes about possible technical criteria for evaluating institutional repository (IR) software([[14]](#footnote-14)).**
   * **هذه الدراسة تحاول تحديد بعض المعايير الفنية والتي يمكن أن تستخدم لتقييم برامج المستودعات المؤسساتية المختلفة خاصة فيما يتعلق بالواجهات التي تعرضها هذه البرامج . والقائمة المعروضة في هذه الدراسة ليست حصرية على اعتبار أن المعايير الفنية الأخرى مثل قابلية الاستخدام وقابلية التهيئة تم وضعها في الاعتبار سابقا في دراسات أخرى .**
4. **Open Society Institute. A Guide to Institutional Repository Software([[15]](#footnote-15))**
   * **تم كتابة هذا الدليل من خلال مؤسسة المجتمع المفتوح لمساعدة المؤسسات التي تقوم بالتخطيط لبناء واختيار برنامج مستودع مؤسسي يرضى احتياجات ومتطلبات المؤسسة ، هذه الاحتياجات يتم استقائها بواسطة سياسات المحتوى لكل مؤسسة وبواسطة الإجراءات الإدارية والفنية المتنوعة المطلوبة لتجهيز هذه السياسات ، ولذلك فأن هذا الدليل مصمم للمؤسسات التي تعد على ألفة بالفعل بالقضايا الإدارية والسياسة والتخطيطية المناسبة لتجهيز المستودع المؤسسي.**

**7.أقسام الدراسة**

**توزع أهداف الدراسة على الأقسام الأربعة التالية :**

1. **القسم الأول : مفهوم وتطورات النشر الأكاديمي**
2. **القسم الثاني : المفهوم العام للمستودعات الرقمية المؤسساتية**
3. **القسم الثالث : دراسة مقارنة بين برنامج Dspace وبرنامج Fedora**
4. **القسم الرابع . نتائج وتوصيات الدراسة**

1. RLG and NARA, An Audit Checklist for the Certification of Trusted Digital Repositories, Draft for Public Comment (August 2005). http://www.rlg.org/en/page.php?Page\_ID=20769> [↑](#footnote-ref-1)
2. # Siddharth Kumar Singh. [Comparative Analysis of IR Software](http://blogs.lib.purdue.edu/rep/). <http://www.arl> .org/sparc/

   [↑](#footnote-ref-2)
3. Andy Powell. Notes about possible technical criteria for evaluating institutional repository (IR) software. http://www.rdn.ac.uk/projects/eprints-uk/docs/final-report/eprints-uk-final-20050316.pdf [↑](#footnote-ref-3)
4. أماني محمد السيد . الأرشفة الذاتية Self Archiving   كقناة للاتصال المعرفي على شبكة الويب: دراسة لتطبيقاتها في مجال المكتبات والمعلومات.مجلة المكتبات والمعلومات العربية" ع2،س29،ابريل 2009 [↑](#footnote-ref-4)
5. وحيد قدوره. الاتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات الجامعية العربية .ـ تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2006 [↑](#footnote-ref-5)
6. يونس أحمد الشوابكة ، عبد المجيد صالح بوعزة. اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الوصول الحر  إلى المعلومات العلمية ـ في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، جدة، 17-20 نوفمبر 2007 [↑](#footnote-ref-6)
7. عبد المجيد بوعزة. اتجاهات الباحثين العرب نحو الأرشيف المفتوح والدوريات المتاحة مجانا من خلال شبكة الإنترنت: أعضاء هيئة التدريس العرب بجامعة السلطان قابوس نموذجا .ـ مجلة الملك فهد الوطنية.ـ 12، 1(2007). ص ص145-174 [↑](#footnote-ref-7)
8. نجاح قبلان القبلان، الجوهرة عبد الرحمن العبد الجبار. الوصول الحر للمعلومات: دراسة لاتجاهات الأكاديميين في الجامعات السعودية لنشر إنتاجهم الفكري عبر الإنترنت. ـ في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، جدة، 17-20 نوفمبر 2007 [↑](#footnote-ref-8)
9. Jihyun Kim. Finding Documents in a Digital Institutional Repository: DSpace and Eprints. http://www.arl.org/sparc/IR/ir.html [↑](#footnote-ref-9)
10. Siddharth Kumar Singh. A Comparative Analysis of Institutional Repository Software. https://or09.library.gatech.edu. [↑](#footnote-ref-10)
11. Paul Jones. Institutional Repositories Should Be Built on Open Source Software [↑](#footnote-ref-11)
12. Mary R. Barton. Creating an Institutional Repository. Publishing: <http://www>. wellcome.ac.uk/doc\_wtd003185.html [↑](#footnote-ref-12)
13. Eric Celeste and Margret Branschofsky. Building DSpace to Enhance Scholarly Communication. http://www.openarchives.org/ups1-press.htm [↑](#footnote-ref-13)
14. Andy Powell. Notes about possible technical criteria for evaluating institutional repository (IR) software. http://www.rdn.ac.uk/projects/eprints-uk/docs/final-report/eprints-uk-final-20050316.pdf [↑](#footnote-ref-14)
15. Open Society Institute. A Guide to Institutional Repository Software "http://www.openarchives.org/ups1-press.htm" [↑](#footnote-ref-15)