



**مجلة جامعة طبرق للعلوم الاجتماعية والإنسانية**

**مجلة علمية محكمة تصدر ربع سنوياً**

**دور المستودعات الرقمية المؤسساتية في تطور تكنولوجيا المعلومات**

**في التعليم العالي (دراسة حالة)**

مقدمة للمؤتمر الدولي الليبي الأول للمصادر التعليمية المفتوحة والمستودعات الرقمية

جامعة بنغازي، في الفترة من 13 - 14 أكتوبر-2018

**أ. عماد أبوبكر بالحسن زرقون**

(محاضر مساعد في جامعة بني وليد - قسم الحاسب الآلي - كلية العلوم)

[emadzargoun@bwu.edu.ly](mailto:emadzargoun@bwu.edu.ly)

**د. عمر صالح محمود جمعة**

(استاذ مساعد في جامعة بني وليد - قسم الحاسب الآلي - كلية التربية)

[OMER.JOMAH@bwu.edu.ly](mailto:OMER.JOMAH@bwu.edu.ly)

**م. سيف الإسلام السنوسي علي مصباح**

(مدير مكتب رئيس مكتب التعاون الدولي - جامعة بني وليد)

[saifalsonoosi@bwu.edu.ly](mailto:saifalsonoosi@bwu.edu.ly)

**العدد: الثالث**

**يوليو 2020**

## المقدمة:

كثر في الآونة الأخيرة الحديث حول النماذج الحديثة للاتصال العلمي ولعل السبب يرجع إلى التطورات المتسارعة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال عموماً وشبكة الأنترنت خصوصاً، حيث فتحت هذه التكنولوجيات آفاق جديدة في مجال النشر والاتصال العلمي، حيث كان في السابق يركز ولمدة طويلة على المجالات العلمية وفي الآونة الأخيرة تعرض لعدة مشكلات اقتصادية وقانونية، حيث أن التكاليف المرتفعة للأدب العلمي وقيود إتاحة وتبادل المعلومات الناتجة عن نظام النشر العلمي من حقوق المؤلف ورخص الاستعمال أدت بالباحثين والجامعيين إلى إعادة النظر في نظم تسيير وعمل هذا النظام، زيادة على ذلك ظهور الانترنت والنشر الإلكتروني للمقالات العلمية لم يغير شيئاً في الوضعية حيث لا تزال أسعار الاشتراك في الدوريات تفوق ميزانيات المكتبات والمؤسسات البحثية.

## أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في طبيعة الموضوع الحديث الذي تناولته والمتمثل في دور المكتبات الأكاديمية والمكتبيين في بناء ودعم المستودعات الرقمية المؤسساتية والذي يعتبر من المواضيع الحديثة في أدبيات علم المكتبات والمعلومات، ويمكن أن يستفيد منها المؤسسات البحثية والمكتبات الأكاديمية التي تريد أن تؤسس لمستودع رقمي مؤسساتي لتكوين بدائل للنشر التقليدي، وتكوين ذاكرة جماعية للمؤسسة وتقاسم الأبحاث والدراسات بين الباحثين.

## أهداف الدراسة:

1. التعرف على حركة الوصول الحر إلى المعلومات كنظام جديد للاتصال العلمي بين الباحثين.
2. التعرف على المستودعات الرقمية المؤسساتية كشكل جديد للنشر العلمي وتشارك المعلومات بين ذوي الاهتمام المشترك.
3. التعرف على الأدوار التي تقوم بها المكتبات الأكاديمية عامة وأخصائي المعلومات خاصة في بناء ودعم استمرارية المستودعات الرقمية المؤسساتية.

### مصطلحات الدراسة:

الوصول الحر هو الوصول المجاني للإنتاج الفكري العلمي: Open Access الوصول الحر المباشر (أي على الأنترنت) الدائم للنصوص الكاملة، والمرخص بحيث يمكن الإطلاع على تلك المعلومات وتحميلها ونسخها وتوزيعها وطباعتها من دون أي قيود.

**Institutional Repositories**: المستودعات المؤسسية مجموعة من الخدمات التي تقدمها الجامعة لمجتمعها الأكاديمي من أجل إدارة ونشر المواد الرقمية التي أنتجتها المؤسسة وأعضاء مجتمعها. وان يكون هناك التزام تنظيمي للإشراف على هذه المواد الرقمية، بما في ذلك الحفظ طويل الأجل كلما كان ذلك مناسباً، وكذلك قضية التنظيم والإتاحة أو التوزيع.

**Academic Libraries**: المكتبات الأكاديمية تنشأ من قبل جامعة أو مجموعة من الجامعات أو معاهد التعليم المختلفة وتمولها وتديرها، وذلك لتقديم المعلومات والخدمات المكتبية للمجتمع الأكاديمي من الطلبة والمدرسين، والعاملين في هذه المؤسسات.

### المبحث الأول:

المستودعات الرقمية والموارد التعليمية المفتوحة .

### المستودعات الرقمية:

المستودع الرقمي يمكن ان يعرف على انه مجموعة من البيانات والمستندات الإلكترونية المترابطة، المخزنة في ملفات أو قاعدة بيانات، تصنف عادة في فئات ومجموعة من المعايير وتخزن المعرفة المفيدة لمشروع او البحث بطريقة مناسبة داخل قاعدة البيانات.

ويمكن ان نعرف المستودع الرقمي على انه مجموعة من العناصر في تنسيق رقمي يمكن الوصول إليها عبر مدونة علمية عبر الإنترنت، قد يتم تجميع المجموعة على خادم واحد أو توزيعها

عبر العديد من المواقع. قد تكون المجموعة متاحة للمستخدمين داخل شبكة كمبيوتر معينة ، للمستخدمين المسجلين أو المطلعين على المستودع الرقمي.

وأيضا المستودعات الرقمية تلعب دورا حيويا في تنظيم المواد الرقمية وتقديم طريقة ملائمة لتخزين وإدارة وإعادة استخدام مجموعة متنوعة من المواد الرقمية يمكن أن يتخذ العديد من الأشكال ويقوم بالعديد من الوظائف المختلفة، لخدمة العديد من المجتمعات المختلفة يمكن أن يعني عددًا من مبادرات التخزين الرقمي المختلفة، والتي يشار إليها غالبًا باسم.

- المستودعات المؤسسية.
- المحفوظات الرقمية.
- المكتبات الرقمية.

ويمكن تصنيف المستودعات الرقمية الى انواع كثيرة حيث لكل نوع او صنف له دور مهم جدا في العمل والوظيفة

- المكتبة الرقمية.
- الأرشيف الرقمي.
- مستودع المؤسساتي.
- الرسائل الإلكترونية ومستودع الأطروحة.
- مستودع كائن التعلم.

واهم هذه الانواع هو المستودع المؤسساتي الذي هو عبارة عن مجموعة رقمية تلتقط وتحافظ على الإنتاج الفكري لمجتمع والإنتاج العلمي للجامعات كما موجود داخل الجامعات الليبية مجموعة من المستودعات الرقمية الجامعية مثل

- المستودع الرقمي المؤسساتي لجامعة بني وليد.
- المستودع الرقمي المؤسساتي لجامعة الاسمرية.

- المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة بنغازي.
- المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة طرابلس.
- المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة طرابلس المفتوحة.

#### الموارد التعليمية المفتوحة :

الموارد التعليمية المفتوحة هي موارد التعليم والتعلم والبحث الموجودة في المجال العام أو تم إصدارها بموجب ترخيص الملكية الفكرية الذي يسمح باستخدامها مجاناً أو إعادة التفكير من قبل الآخرين. تشمل الموارد التعليمية المفتوحة الدورات الكاملة، ومواد الدورات، والوحدات، والكتب المدرسية، ومقاطع الفيديو، والاختبارات، والبرمجيات، وأي أدوات أو مواد أو تقنيات أخرى تستخدم لدعم الوصول إلى المعرفة، في حين يوجد عدد كبير من التعريفات لمصطلح "الموارد التعليمية المفتوحة"، مع تركيز على كل منها على الفروق الدقيقة في بنية أذون حقوق النشر أو الدوافع المختلفة لتقاسم الموارد التعليمية المفتوحة، فإن مراجعة هذه التعريفات تكشف عن فهم أساسي مشترك، المواد التعليمية التي تستخدم ترخيص Creative Commons أو التي توجد في النطاق العام وخالية من قيود حقوق النشر هي موارد تعليمية مفتوحة.

التعريف الأكثر استخداماً للموارد التعليمية المفتوحة يأتي من تقرير الاجتماع حيث تم صياغته لأول مرة. في عام 2002 عقدت المنظمة العالمية للثقافة والتعليم (UNESCO) منتدى حول تأثير المناهج التعليمية المفتوحة للتعليم العالي في البلدان النامية. في هذا المنتدى، أوصى Saul Fisher من مؤسسة Andrew W. Mellon بأن تتبنى المجموعة عبارة "الموارد التعليمية المفتوحة" لوصف النموذج الجديد لمشاركة المواد التعليمية التي جمعت المجموعة. وافقت المجموعة وقدمت التعريف التالي توفير الموارد التعليمية المفتوحة، التي تمكّنها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، للتشاور والاستعمال والتكيف من قبل مجتمع من المستخدمين لأغراض غير تجارية. وايضا هذا الاجتماع اسفر عن تعريف مصطلح ثاني لمفهوم الموارد التعليمية المفتوحة على انه المورد التعليمي المفتوح

متاح للبشرية جمعاء في حين اي شيء لا يمكن اعتباره موثوقا، الى ان مراجعة جميع هذه التعريفات للموارد التعليمية المفتوحة توفر فيهما اكثر دقة لمصلح الموارد التعليمية المفتوحة .

#### المبحث الثاني:

الربط بين المستودعات الرقمية والموارد التعليمية المفتوحة:

المستودعات الرقمية المؤسساتية:

يعتمد المستودع الرقمي المؤسساتي على قاعدة بيانات هائلة على الشبكة العنكبوتية حيث انها تشمل الانتاج الفكري والعلمي بصورة رقمية وحيث ان الباحثين يودعون جميع انتاجاتهم الرقمية داخل قاعدة البيانات التي تصدر عن الانتاج العلمي للمؤسسات التي تتمثل في الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة والكليات التقنية ومراكز العلمية والبحثية بدون ايه قيود او عوائق حيث ان هذه المؤسسات قد تشمل دوائر حكومة وكيانات تجارية مثل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والمكتبات الخاصة التي ترغب في الاحتفاظ بمنتجاتها الرقمية وسهولة الوصول اليها.

العلاقة بين المستودعات الرقمية المؤسساتية والموارد التعليمية المفتوحة

تعتمد علاقة الموارد التعليمية المفتوحة بالمستودعات الرقمية المؤسساتية على الانتاج العلمي الذي يقدمه الباحث او الناشر المتمثل في البحث او الاطروحة التي سيتم نشرها او جدولتها داخل المستودع الرقمي تحت مجموعة من البنود والسياسات الا وهيا.

- الاستمرارية: استمرار الباحث من تزويده بالموارد التعليمية المفتوحة وايضا التشجيع والحث على نشر الموارد التعليمية على المستودع الرقمي.
- ضمان الجودة: انشاء المورد التعليمي المفتوح من الباحث بالطريقة السليمة والصحيحة لأي بحث أو اطروحة علمية.

- حقوق التأليف والنشر: الحفاظ على جميع الحقوق الفكرية والعلمية للباحث حيث يتم حفظ حقه في المورد التعليمي الخاص به بالتراخيص والسياسات التي تضمن حقه في البحث وحيث تتمثل هذه التراخيص في ما يعرف بي Creative Commons .
- **الاتاحة وقابلية التبادل:** حيث تتمثل هذه الخاصية في اتاحة ونشر المورد التعليمي المفتوح ونشره على المستودع الرقمي بصورة مجانية وبدون اي اجراء مالية لنشر المورد على المستودع وكيفية المشاركين في المستودع من الاستفادة منه كمرجع علمي في المستقبل.
- **قابلية الوصول:** قابلية الوصول الى المورد التعليمي المفتوح بسهولة من خلال المستودع الرقمي. وهناك اهداف اخرى انشر اي مورد تعليمي مفتوح على المستودع الرقمي المؤسساتي تتمثل في .
- تعزيز التعاون في تطوير وتصميم موارد تعليمية مفتوحة وضمن جودتها لأي مؤسسة تعليمية .
- تقليص الهدر المالي في تطوير مؤسسات التعليم العالي من خلاص المستودعات الرقمية .
- تشجيع اعضاء هيئة التدريس على انتاج وتصميم محتوى الالكتروني التي تحفظ حقوقهم الفكرية للمحتوى التعليمي المفتوح.
- تشجيع الباحثين والدارسين على تطوير استخدام الموارد التعليمية المفتوحة والمستودعات الرقمية وكيفية تحديثها.

### المبحث الثالث:

#### نظم ادارة المستودعات الرقمية المؤسساتية المفتوحة المصدر:

نظم ادارة المستودعات الرقمية تعمل عن طريق مفهوم نظم المفتوحة المصدر ( Open Source Systems) OSS والتي تعرف على انها مجموعة من البرامج التي تم تطويرها من قبل المبرمجين والمختصين في البرمجة وتقنية المعلومات للمساعدة في تقديم حلول برمجية لكسر الاحتكار حول انحاء العالم وافضل انظمة التشغيل التي تعمل عليها هذه البرامج هو نظام لينكس وهو من افضل

اطور الانظمة الموجودة حاليا حيث انه تمت ترجمته الى مجموعة من اللغات وبات استخدامه شائعا في جميع انحاء العالم.

حيث تظهر فلسفة برامج المصدر المفتوح العديد من المستودعات الرقمية التي تقدم حلول برمجية في حفظ الملفات الرقمية سواء كانت نصية أو صوتية أو فيديو وايضا الوصول السهل الى هذا البيانات وسنقوم باستعراض اهم البرمجيات التي تم من خلالها انشاء المستودعات الرقمية .

### نظام الـ Dspace

الذي سبب هو برنامج مؤسسي يستخدم كمستودع رقمي لحفظ المخرجات الفكرية والعلمية، وتم تطوير هذا النظام بالتعاون مع مكتبات MIT وشركة HP حيث بدأ تشغيله سنة 2000 صمم الذي سبب ليكون مفتوح المصدر ومن اهم مميزاته هو الحفاظ على المدى البعيد للمواد الرقمية المحفوظة داخل المستودع حيث انه صمم بشكل يسمح بالاشترك وايداع المحتوى الرقمي، حيث يعتبر الذي سبب اكثر البرامج شيوعا واستخداما و انتشارا في المؤسسات التعليمية عبر انحاء العالم.



شكل (1) يوضح نموذج واجهة Dspace

### نظام اي برينتس Eprints

هو عبارة ايضا عن حزمة مفتوحة المصدر لبناء مستودعات رقمية ودعم الوصول الحر ويستخدم بدرجة اولى في ادارة المستودعات الرقمية المؤسساتية حيث انه يتوافق كثير في حصد الميتاداتا Metadata وطور هذا النظام في جامعة ساوثهامبتون University of Southampton في معهد علوم الحاسوب الخاص بها.



شكل (2) يوضح نموذج واجهة E-prints

### نظام فيدورا Fedora :

يعتبر هذا النظام من أشهر الأنظمة التي تعمل على إدارة العديد من أنواع المكتبات والمستودعات الرقمية حيث تطور هذا النظام من مكتبة جامعة فيرجينا وجامعة كورنيل University of Cornell للمعلومات، حيث تستخدم المؤسسات التي تسعى لبناء مستودع رقمي قوي ونجاح إلى استخدام هذا النوع من الأنظمة حيث يوفر حلول وتقنية كبيرة جدا جدا.



شكل (3) يوضح نموذج واجهة Fedora

#### المبحث الرابع:

التحديات والخدمات التي تمكن المستودع الرقمي المؤسسي من تطوير التعليم العالي:

تقدم المستودعات الرقمية المؤسساتية العديد من الخدمات سواء ان كانت متعلقة بالخدمات الادارية أو الخدمات التي تتعلق بالمحتوى الرقمي مثل البحث والايدياع وغيرها من الخدمات وسنقوم باستعراض الخدمات التي تمكن المستودع الرقمي المؤسساتي من تطوير العملية التعليمية.

**خدمة الايداع والاسترجاع:** دعم عملية التحميل الى المستودع وعمليات الحذف من المستودع الرقمي الخدمات الادارية : برامج التي تصمم المستودعات الرقمية توفير العديد من الخدمات مثل خدمة سير العمل واستعراض المحتوى العملي قبل وبعد النشر ومراجعة ما وراء البيانات.

**خدمة الميتاداتا Metadata:** تقديم ودعم انشاء الميتا داتا والتأكد من انها ستكون موجودة في محركات البحث داخل المستودع الرقمي .

**مساحة التخزين:** توفر برمجيات المستودعات الرقمية مساحات هائلة جدا لتحميل المحتوى العملي داخل مجال المستودع وتقدم خدمات اخرى منها النسخ الاحتياطي والحذف والاستبدال والحماية البيانات من السرقة او التلف.

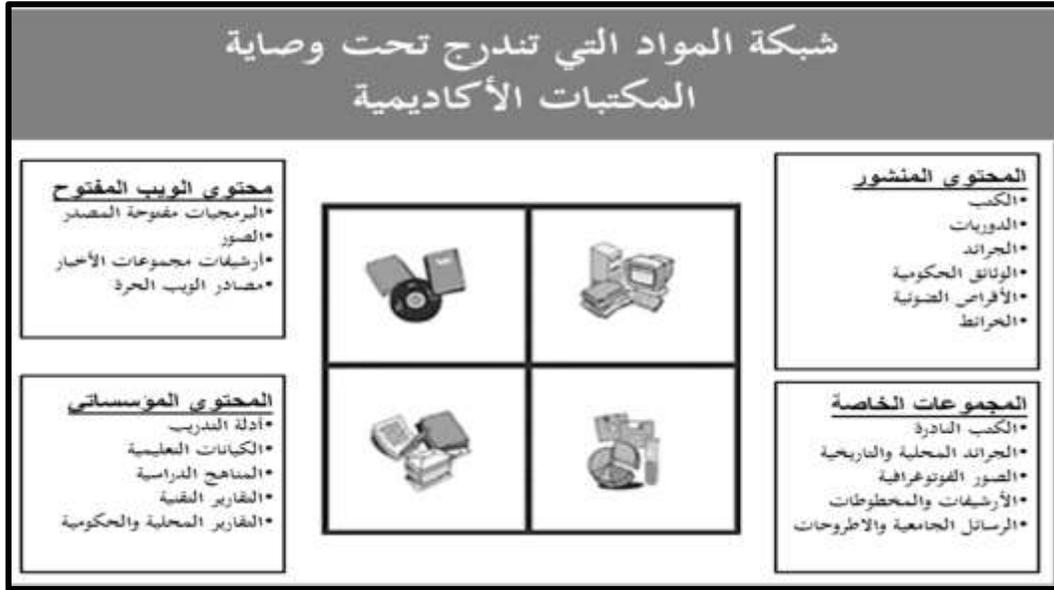
**خدمة تسمية الملفات:** توفر البرمجيات الخاصة بالمستودعات الرقمية خدمة تسمية المجتمعات والملفات .

**دعم محركات البحث:** توجد العديد من المحركات البحث سواء اكانت محركات بحث محلية او محركات بحث خاصة بمستودعات رقمية اخرى .



شكل (4) يوضح نموذج تسمية الملفات

في الآونة الأخيرة قامت العديد من المكتبات الأكاديمية بدعم إنشاء مستودعات مؤسساتية وذلك بتوفير حماية للكيانات الرقمية، والقيام بعملية الحفظ الرقمي، الفهرسة وإدخال المياداتا للكيانات الرقمية، الاسترجاع، التوزيع والنشر.... وبناء على ذلك أصبحت المكتبات الأكاديمية من، Bell Foster الموزع الرئيسي - بالإضافة إلى الجامع الأبرز - للأبحاث والدراسات الأكاديمية فقد انتقلت المكتبات الأكاديمية من دور الوصي إلى المساهمة الفعالة في 2007، Gibbons تطوير عملية الاتصال العلمي وأخذت دائرة المجموعات والمواد التي تدرج تحت وصاية هذه المكتبات في التوسع لتشمل المحتوى المؤسسي.



شكل (5) يوضح نموذج شبكة المواد التي تندرج تحت وصاية المكتبات الأكاديمية (bell,2007)

كما أنها تقدم للباحثين وأعضاء هيئة التدريس طرق سهلة وبسيطة لجعل أعمالهم وأبحاثهم الخاصة آمنة ومتوفرة بسهولة إلى المستفيدين والباحثون من دون أن تكون هناك حاجة إلى: صيانة لخوادم الويب، والقيام بالنسخ الاحتياطي للأعمال الرقمية، الرد بشكل منفرد على كل طلبات المعلومات. مهام وادوار جديدة للمستودعات الرقمية المؤسسية

في عصر النشر الإلكتروني هذا، أدركت المؤسسات الأكاديمية بما في ذلك الجامعات على نحو متزايد أن المستودع المؤسسي هو بنية تحتية أساسية للنشر العلمي، المستودع المؤسسي هو أرشيف أبحاث رقمي يتألف من مجموعات يمكن الوصول إليها من الأعمال العلمية التي تمثل رأس المال الفكري للمؤسسة، إنها وسيلة للمؤسسات لإدارة المنحة الرقمية التي تنتجها مجتمعاتها المحلية، وتعظيم الوصول إلى مخرجات البحوث قبل وبعد النشر، وكذلك لزيادة وضوح ومكانة المؤسسة والمؤلفين الأكاديمية، تناقش هذه الورقة فوائد وعقبات إنشاء مستودع مؤسسي، وأدوار المكتبيين والمؤلفين في الإدارة الناجحة لمستودع مؤسسي، وبما أن قوة ومزايا المتاجر غير المادية لا يمكن تعظيمها إلا من

خلال مستودع مؤسسي فعال، فإن الورقة توصي باعتبار المستودع المؤسسي المقياس الرئيسي للمنحة الرقمية وتتلخص هذه الأدوار في:

- المساعدة في وضع سياسات وإجراءات معقولة للمستودعات المؤسسية وتقديم الدعم لكيفية العمل والإيداع.
- المساهمة في تصميم واجهة المستخدم للمستودع الرقمي بحيث يكون واضحًا وسهل الاستخدام وفعالاً.
- مساعدة الباحثين في الأرشيف الذاتية وإيداع أبحاثهم داخل المستودع.
- الترويج للمستودع الرقمي وتشجيع أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا في مجالات عملهم.
- إبلاغ وإطلاع أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا بتراخيص الابتكار المشتركة وسياسات النشر الإلكتروني.
- إيداع المواد الرقمية لأعضاء هيئة التدريس في مجالات عملهم إذا لزم الأمر، كشكل من أشكال الدعم والمساعدة.
- المشاركة في إنشاء البيانات الوصفية المتعلقة بالكيانات الرقمية المودعة في المستودع.
- القيام بإعداد دلائل الويب التي توضح كيفية استخدام المستودع والإيداع بداخله.
- عقد دورات تدريبية للمستفيدين من المستودعات الرقمية.

#### التحديات التي تواجه المكتبات في بناء مستودع رقمي:

تواجه المكتبات العديد من التحديات في بناء مستودعات مؤسسية:

**تكلفة تنفيذ وبناء المستودع:** إن التكلفة المالية الأولية لبرمجيات المصدر المفتوح التي تستخدمها معظم المؤسسات لبناء مستودعات مؤسسية ليست عالية ولكن التكاليف المتكررة يمكن أن تشكل حاجزاً أمام المكتبات في دعم وتنفيذ المستودعات المؤسسية، هذه التكاليف هي: تكاليف الموظفين

والوقت الذي يستغرقه وضع السياسات والقرارات؛ المبادئ التوجيهية والإعلان والتدريب ودعم المستخدم والتكوين، وإنشاء البيانات للكيانات الرقمية المودعة واستشاري تكنولوجيا المعلومات.

**الصعوبات في تجميع المحتوى وإنشاءه:** تعتمد المستودعات المؤسسية الناجحة على رغبة الباحثين في إيداع عملهم طواعية وقد يواجهون عوائق وحواجز محلية تحتاج إلى التغلب عليها، هناك صعوبات معروفة في إنشاء المحتوى وتجميعه، خاصة في البداية والتغلب عليه، يجب أن يكون هناك تعاون بين الباحثين والمكتبات الأكاديمية.

**الالتزام بدعم استدامة المستودعات:** غالباً ما يكون من الصعب الحفاظ على الدعم والالتزام المستمر من الإدارة أو الباحثين، يجب أن تفكر المكتبات والمؤسسات الأكاديمية بجدية قبل إطلاق مستودع مؤسسي لأنهم قد يفشلون بسرعة إذا لم تتم إدارتها بنجاح.

**قضايا إدارة الحقوق:** يشعر بعض المؤلفين بالقلق من أنهم سيواجهون مشاكل في الحق في النشر والنشر إذا تم تخزين أعمالهم في مستودعات، حتى أن هذه الاهتمامات تتعلق بحقوق الاستغلال، ويسعى المؤلفون للوصول إلى أكبر عدد ممكن من القراء أثناء وجودهم في نفس الوقت الخوف من أن أفعالهم سوف تنتهك.

**عدم وجود الحوافز:** في غياب أي حوافز للباحثين مقابل وضع عملهم في المستودعات، لا يعرف الباحثون أهمية الإيداع والتردد حتى في إدخال البيانات الببليوغرافية لعملهم العلمي، خاصة عندما يعلمون أن هذه الحوافز متوفرة في مؤسسات أخرى.

باختصار، لا يتمثل التحدي الرئيسي للمكتبات الأكاديمية في بناء مستودعات مؤسسية في تنفيذها، بل لغرس ثقافة التغيير في أذهان الباحثين لجعل الأرشفة الذاتية لبحثهم في المستودع جزءاً لا يتجزأ من حياتهم الأكاديمية.

**الخاتمة:**

سيوفر مفهوم المستودعات المؤسسية العديد من الفرص والتحديات للمكتبات الأكاديمية ومؤسسات البحث، سيؤدي وجود مستودع مؤسسي ناجح إلى زيادة أهمية المكتبة الأكاديمية ليس فقط على المستوى المؤسسي، ولكن أيضًا على المستوى الوطني والعالمي، كما يتضح من إنجازات الجامعات الليبية في التطوير الأكاديمي في العملية التعليمية إنشاء مجموعة رقمية مكتبات رقمية مع العديد من الإنتاجات العلمية في مستودعاتها الرقمية مثل المستودع الرقمي لجامعة طرابلس، جامعة بنغازي، جامعة بني وليد، جامعة سبها، جامعة الزاوية، جامعة صبراتة جامعة المرقب وغيرها من الجامعات والمؤسسات التعليمية في ليبيا.

المستودعات المؤسسية هي أداة أساسية ومؤشر لقياس قدرة مؤسسات البحث والمكتبات الأكاديمية على تلبية الاحتياجات المستقبلية لخدمات اتصالات أكثر ديناميكية وفعالية والاستجابة لها، كما يمكن أن تصبح أداة للتغيير في مؤسسات التعليم العالي والأوساط الأكاديمية، وبشكل أوسع للمؤسسات التي تدعمها.

إن الدور الذي تلعبه المكتبات الأكاديمية والكتب هو دور مركزي ومحوري في تطوير المستودعات المؤسسية وبالتالي المساهمة الفعالة والتغيير المستمر في شكل التواصل العلمي بين الباحثين.

#### المراجع:

1. **Suber, Peter. 2005.** Open Access Overview [en ligne], [consulté en mars 2009].  
http:
2. //www.earlham.edu/~peters/fos/timeline.html
3. **Chandra, H. 2008.** Open access to knowledge resources in science and technology:  
The role
4. of digital reference service to facilitate accessing scholarly information. [en ligne],
5. [consulté en mars 2009]. http: //www.harishchandra.net
6. **Hassen ,Sara. 2005.** Open Access. [en ligne], [consulté en mars 2009].
7. www.jisc.ac.uk/publications
8. **Canessa, Enrique. 2008.** Science Dissemination using Open Access.[en  
ligne].Italia:
9. ICTP.[consulté en mars 2009]. http: //sdu.ictp.it/openaccess/book.html

10. **Lynch, C.2006.** Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in the digital age.[en ligne]. ARL Bimonthly Report, 226 .[consulté en mars 2009]. <http://www.arl.org/newsltr/226/ir.html>
11. digital age.[en ligne]. ARL Bimonthly Report, 226 .[consulté en mars 2009]. <http://www.arl.org/newsltr/226/ir.html>
12. //www.arl.org/newsltr/226/ir.html
13. **Ware, Mark. 2004.** Pathfinder Research on Web-based Repositories, Publisher and
14. Library.[en ligne].Learning Solutions, London. [consulté en mai 2009].
15. <http://www.palsgroup.org.uk/palsweb/palsweb.nsf/0/8c43ce800a9c67cd80256e370051e88a?OpenDocument>
16. 1e88a?OpenDocument
17. **Crow, R. 2002.** The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper. [en ligne].
18. SPARC.[consulté en mars 2009]. <http://www.arl.org/sparc/IR/ir.html>
19. مجلة | RIST 146 | 1، ع. 2011، 19 مج.
20. **Bailey, Charles.2005** .Open Access Bibliography: Liberating Scholarly Literature with E-Prints
21. and Open Access Journals.[en ligne] Association of Research Libraries, Washington: DC.
22. [consulté en mai 2009]. <http://www.escholarlypub.com/oab/oab.html>
23. **Foulonneau, Muriel. 2005.** Assurer l'interopérabilité des systèmes documentaires. In :
24. Aubry, Christine (dir.). Les archives ouvertes : enjeux et pratiques : Guide à l'usage des professionnels de l'information. Paris : ADBS. p.101.
25. professionnels de l'information. Paris : ADBS. p.101.
26. **Fyffe, Richard.2007.** Scholarly Communication in a Digital World: The Role of an Institutional Repository. [en ligne]. [consulté en mai 2009].
27. Institutional Repository. [en ligne]. [consulté en mai 2009].
28. <http://kuscholarworks.ku.edu/dspace/bitstream/1808/126/1/Institutional%20repository%20White%20Paper.doc>
29. **Kamila , Kanchan. 2009.**Institutional Repository Projects in India.[en ligne]. « 7<sup>th</sup> International CALIBER», Ahmedabad (india),12-14/03/2009. [consulté en mai 2009].
30. International CALIBER», Ahmedabad (india),12-14/03/2009. [consulté en mai 2009].
31. <http://www.inflibnet.ac.in/caliber2009/CaliberPDF/17.pdf>.
32. **B K VISHALA. 2007** .building institutional repository (ir) : role of the library.[en ligne]. « 5<sup>th</sup> International CALIBER» Panjab (india ), 08-10 February 2007. [consulté en mai 2009].
33. International CALIBER» Panjab (india ), 08-10 February 2007. [consulté en mai 2009].
34. [http://ir.inflibnet.ac.in:8080/jspui/bitstream/123456789/538/1/CALIBER%202007%20\(61\)%20P-%20631-640.pdf](http://ir.inflibnet.ac.in:8080/jspui/bitstream/123456789/538/1/CALIBER%202007%20(61)%20P-%20631-640.pdf)
35. **Yeats, R. 2007.** Institutional Repositories.[en ligne] . [consulté en mai 2009]. <http://www.emeraldinsight.com/10.1108/>

36. **Sukhwinder Randhawa. 2008.** Open Source Software and Libraries.[en ligne] . [consulté en mai 2009].
37. [https://drtc.isibang.ac.in/bitstream/handle/1849/190/OSS\\_for\\_libraries.pdf?sequence=2](https://drtc.isibang.ac.in/bitstream/handle/1849/190/OSS_for_libraries.pdf?sequence=2)
38. **Greg, Crane. 2007.**Open Access and Institutional Repositories: The Future of Scholarly Communications .[en ligne] . [consulté en mai 2009].
39. <http://www.academiccommons.org/library/institutional-repository>
40. **Bell, S., Foster, N. F., & Gibbons, S. 2007.** Reference librarians and the success of
41. institutional repositories.[en ligne], Reference Services Review, 33(3), P.283-290.[consulté en mai 2009].
42. <http://www.emeraldinsight.com/10.1108/00907320510611311>
43. **Diana L.H. Chan. 2005.**Changing roles of reference librarians: the case of the HKUST
44. Institutional Repository.[en ligne], Reference Services Review, Vol. 33 No. 3. [consulté en mai 2009].
45. <http://repository.ust.hk/dspace/bitstream/1783.1/2039/2/p268.pdf>
46. **Bosc, Helen ; Harnad, Stevan. 2007.** In a paperless world a new role for academic libraries:
47. Providing Open Access.[en ligne]. [consulté en mai 2009].  
<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/10721/01/boscharnadLP.htm>
48. **Bailey, Charles W., Jr. 2005.**The Role of Reference Librarians in Institutional Repositories.[en
49. ligne], Reference Services Review 33, no. 3. [consulté en mai 2009].
50. <http://lysander.emeraldinsight.com/vl=304027/cl=37/nw=1/rpsv/cgibin/linker?ini=emerald&reqidx=/cw/mcb/00907324/v33n3/s2/p259>
51. **P. Jain. 2007.**The Role of Institutional Repository in Digital Scholarly Communications. [en ligne]. [consulté en mai 2009].
52. [http://www.ais.up.ac.za/digi/docs/jain\\_paper.pdf](http://www.ais.up.ac.za/digi/docs/jain_paper.pdf)
53. **Nixon, William J. 2002.**The Evolution of an Institutional E-Prints Archive at the University OfGlasgow.[en ligne], Ariadne, no. 32.[consulté en mai 2009].