

## المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية في البلاد العربية على شبكة الإنترنت: دراسة استطلاعية

د. أسامة محمد عطية خميس

أستاذ المكتبات وتكنولوجيا المعلومات المساعد

عمادة شؤون المكتبات - جامعة المجمعة - السعودية

### مستخلص البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى التعريف والتتبع لشركة المستودعات الرقمية المؤسسية في الوطن العربي منذ نشأتها حتى نهاية هذه الدراسة، من حيث عددها، وتوزيعها الزمني والجغرافي، والنشأة، والأهداف والسياسات سواء الإيداع الرقمي - التنظيم وقضايا المبادرات - البث والإيحاء والملكية الفكرية)، وبين الاتجاهات العددية والنوعية والشكلية واللغوية للمحتوى الرقمي (الكليات الرقمية) والتعرف على برامج إدارة المحتوى الرقمي في هذه المستودعات، وقد خرجت الدراسة بأن نسبة الجامعات في البلاد العربية التي توجد بها مستودعات رقمية لا تتعدى ٢٪ من نسبة الجامعات في البلاد العربية، وأن اللغة الإنجليزية تأتي في المرتبة الأولى كلغة لنشر المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية عينة الدراسة، وقدّمت الدراسة مقترحا بلامع مبادرة لاتحاد عربي للمستودعات الرقمية المؤسسية في الوطن العربي.

الكلمات المفتاحية: المستودعات الرقمية الجامعية - المحتوى الرقمي العربي - مؤسسات المعلومات الرقمية

### مقدمة

تعد المستودعات الرقمية Digital Repositories من أحدث مؤسسات المعلومات الرقمية على شبكة الإنترنت، وظهرت هذه المستودعات في إطار مبادرات الوصول الحر للمعلومات، ومن أشهر أنواعها "المستودعات الرقمية المؤسسية Institutional Digital Repositories" التي عادت تتبع جامعة أو هيئة علمية أو بحثية، وتقوم على إتاحة الإنتاج الفكري للعاملين بالمؤسسة العلمية في شكل رقمي على الإنترنت مجاناً، أي يمكن الوصول إلى محتوى العمل العلمي بدون قيود أو عوائق، ومما لا شك فيه أن المستودعات الرقمية المؤسسية تعد من أهم معايير تقييم المؤسسات العلمية والبحثية، حيث تقوم الآن مؤسسات عالمية بإعداد ترتيب Ranking

بالمستودعات الرقمية المؤسسية التابعة للجامعات على مستوى العالم.

وبالرغم من أن هذه المستودعات الرقمية المؤسسية قد بدأت في البلاد الغربية منذ عام ١٩٩١ م إلا أن الوطن العربي قد بدأ بخطوات سريعة في مطلع القرن الحالي نحو التوجه إلى إنشاء هذه المستودعات، ومن هذا المنطلق تهدف هذه الدراسة إلى التعريف والتتبع لحركة المستودعات الرقمية المؤسسية في الوطن العربي منذ نشأتها حتى الانتهاء من هذه الدراسة، من حيث عددها وتوزيعها الزمني والجغرافي والنشأة والأهداف وسياستها، وبيان الاتجاهات العددية والنوعية والشكلية واللغوية للمحتوى الرقمي (الكيانات الرقمية) والتقنيات المستخدمة في هذه المستودعات، وإلقاء الضوء على مبادرة لإتحاد عربي للمستودعات الرقمية المؤسسية في الوطن العربي، ويمكن بيان ذلك من خلال الأطر الثلاثة الآتية:

## أولاً: الإطار المنهجي للدراسة

### ١/١ مشكلة الدراسة وأهميتها

تكمن مشكلة الدراسة وأهميتها من أهمية الموضوع ذاته، حيث تعد المستودعات الرقمية إحدى مؤسسات المعلومات الرقمية في البيئة الرقمية وجيل ما بعد المكتبات الرقمية، وتقوم هذه المستودعات بجمع النتائج الفكرية وتخزينه وحفظه وإتاحته في شكل رقمي للباحثين؛ بهدف الوصول الحر للمعلومات، كمعيار من معايير تقييم مؤسسات المعلومات عموماً والمكتبة الجامعية خصوصاً، وتأتي أهمية هذه الدراسة في كونها تسعى للوقوف على واقع المحتوى الرقمي في

المستودعات الرقمية في البلاد العربية، وتحديد بعض سمات هذا المحتوى، وقد حدد الباحث مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التالية:-

- ما المقصود بالمحتوى الرقمي والمستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت؟
- ما واقع المستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية؟
- ما الاتجاهات العددية والنوعية والشكلية واللغوية للمحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية؟
- ما برامج إدارة المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية في البلاد العربية؟
- ما ملامح مبادرة الإتحاد العربي للمستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت؟

### ٢/١ الهدف من الدراسة وأغراضها

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التالية:-

- التعريف بالمحتوى الرقمي والمستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.
- التعريف بالمستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية.
- التعرف على واقع المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية.
- التعرف على برامج إدارة المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية.

تم تحديد مجتمع الدراسة وهو المستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية وبعد انتهاء عملية البحث تبين أن هناك عدد ١٤ مستودعاً رقمياً مؤسساً في البلاد العربية، ويوجد من هذه المستودعات الرقمية المؤسسية عدد مستودعين في فلسطين (الأراضي المحتلة) داخل الكيان الصهيوني، ولذا فقد تم استبعادها من عملية التقييم في نظراً لعدم تبعية هذه المستودعات لدولة فلسطين العربية، وتم أيضاً استبعاد مستودع معرفة التابع لجامعة الملك سعود، ومستودع مخطوطات المكتبة المركزية بجامعة القاهرة لعدم عمل مواقع هذه المستودع على شبكة الإنترنت لأنها كانت مغلقة وظل الباحث يتربح فتحها حتى فترة انتهاء الدراسة ولكن دون جدوى، وبالتالي تكون الدراسة استبعدت عدد أربعة مستودعات من مجتمع الدراسة وتكون عينة الدراسة عدد ١٠ مستودعات رقمية مؤسسية في البلاد العربية.

#### ٥/٣/١ منهج الدراسة وأدواته

استخدم الباحث في الدراسة المنهج الوصفي (أسلوب تحليل المحتوى) باعتباره المنهج الرئيس في هذه الدراسة للمقارنة بين المستودعات الرقمية عينة الدراسة بالإضافة إلى المنهج البليومتري للوقوف على بعض خصائص المحتوى الرقمي بالمستودعات عينة الدراسة، أما عن أدوات جمع البيانات فقد اعتمد الباحث على قائمة مراجعة<sup>(١)</sup> والتي تم إعدادها مسبقاً، وتشمل على الخصائص المختلفة والمشاركة لتقييم المستودعات الرقمية ومحتواها الرقمي في عدد ثمانية أقسام رئيسة متضمنة عدد ثلاثة وثلاثون سؤالاً فرعياً.

• التعرف على ملامح مبادرة الاتحاد العربي للمستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.

#### ٣/١ مجال الدراسة وأبعادها

تم دراسة هذا الموضوع من عدة أبعاد:-

#### ١/٣/١ الأبعاد الموضوعية :

تم دراسة موضوع المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية على شبكة الإنترنت دون التطرق لجميع فئات المستودعات الرقمية، أي دراسة المحتوى الرقمي في المستودعات عينة الدراسة دون التطرق دراسة عمليات الرقمنة أو التحول الرقمي لهذا المحتوى، والاقتران أيضاً على دراسة المستودعات المؤسسية التي تتبع مؤسسات جامعية أو بحثية أو علمية أو معلوماتية دون دراسة المبادرات الفردية للمستودعات كالمستودعات التعليمية، والمستودعات الشخصية

#### ٢/٣/١ الأبعاد الزمنية

تناولت الدراسة الموضوع في الفترة من ٢٠١١/٠٤/٠١م إلى ٢٠١١/١٠/٠١م وهي فترة دراسة واقع المحتوى الرقمي والمستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية عينة الدراسة.

#### ٣/٣/١ الأبعاد المكانية

تم دراسة الموضوع للمستودعات الرقمية في البلاد العربية التي تتوفر فيها مستودعات رقمية مؤسسية متاحة وتعمل على شبكة الإنترنت وهي: (مصر والسعودية وقطر والسودان).

#### ٤/٣/١ عينة الدراسة من مجتمع الدراسة

من خلال مسح شبكة الإنترنت والبحث في أدلة المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت فقد

### ٦/٣/١ الدراسات السابقة وذات الصلة

إلى جانب الدراستين السابقتين يوجد دراسة عربية واحدة تتعلق بموضوع هذه الدراسة، وهي: دراسة إيمان فوزي عمر<sup>(٤)</sup> بعنوان "المستودعات الرقمية المفتوحة كمصدر من مصادر الاقتناء بالمكتبات البحثية: دراسة تحليلية" حيث تهدف هذه الدراسة إلى التعريف بالمستودعات المفتوحة، وما للإيجابيات والفوائد التي تنطوي عليها لكل من الباحثين والدارسين والمكتبيين؟، وما سمات وخصائص وأنواع المستودعات المفتوحة على شبكة الإنترنت؟ وما مدى وكيفية إفادة الباحثين والمكتبات البحثية من المستودعات المفتوحة على شبكة الإنترنت؟ وما متطلبات إنشاء وإتاحة المستودعات المفتوحة على شبكة الإنترنت؟

وتختلف تلك الدراسة عن الدراسة الحالية في أن الدراسة الحالية تهدف إلى التعرف على واقع المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية في البلاد العربية على شبكة الإنترنت.

ويمكن عرض بعض الدراسات الأجنبية في موضوع المستودعات الرقمية كما يلي:-

- Bailey, C. The Role of Reference Librarians in Institutional Repositories.<sup>(٥)</sup>

تقدم هذه الدراسة تعريفاً للمستودعات الرقمية وأنواعها والعلاقة بينها وبين الوصول الحر، ثم ركزت على دور إحصائي الخدمة المرجعية نحو هذه المستودعات، حيث يقوم بنور علمي في تخطيطها وبنائها والمساعدة في إقرار سياساتها، كما يقوم بتصميم واجهة المستخدم فيها، وإعلام الباحثين بسياسات النشر فيها وتدريبهم على البحث فيها واسترجاع المصادر منها.

يزخر الأدب المكتبي العربي بالعديد من الدراسات التي تطرقت إلى دراسة المكتبات الرقمية، ولكن لا توجد سوى دراستين عربيتين تناولتا الكيانات الرقمية كمصدر للمعلومات الرقمية، وهما: دراسة أمنية صادق<sup>(٢)</sup>، وتهدف هذه الدراسة إلى الخروج بصورة واضحة عن الكيانات الرقمية وأسباب الاهتمام بها واستشراف المستقبل لها، ودراسة صاحب هذه الدراسة بعنوان "الكيانات الرقمية: بناؤها واقتناؤها وتنظيمها واسترجاعها في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت: نحو تصور مقترح"<sup>(٣)</sup> وتهدف هذه الدراسة إلى التعريف بالكيانات الرقمية والمستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، وكذلك عملية بناء الكيانات الرقمية وطرق إبداعها في المستودعات وتنظيمها، وكيفية الاسترجاع مع تقديم تصور مقترح لذلك وتطبيقه بإنشاء وتجريب مستودع رقمي مؤسسي لقسم المكتبات والمعلومات جامعة المنوفية بمصر، ولكن يوجد العديد من الدراسات الأجنبية التي تناولت المحتوى الرقمي للمستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، مع عدم وجود دراسة عربية أو أجنبية كاملة تناولت موضوع هذه الدراسة، ويمكن عرض بعض هذه الدراسات باللغة العربية وباللغة الأجنبية التي تتعلق بموضوع هذه الدراسة من واقع نتائج البحث في محركات البحث العامة والمتخصصة، وكذلك قواعد البيانات، وكذلك البحث في المستودعات الرقمية نفسها على شبكة الإنترنت، كما يلي:-

كما أن المديرين في حاجة إلى التدريب الرسمي في المستقبل، واقترحت الدراسة مجموعة من النماذج التي من شأنها أن تكون مناسبة لوضع برنامج متخصص لتدريبهم .

وبشكل مجمل فإن الدراسة الحالية تختلف عن كل الدراسات السابقة في أنها تعالج موضوعاً لم يسبق التطرق إليه في البحث والدراسة في كون هذه الدراسة تسعى إلى دراسة المستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية من كافة أبعادها ودراسة محتواها الرقمي من مختلف قضاياها.

## ثانياً: الإطار النظري للدراسة

### ١/٢ التعريف بالمحتوى الرقمي والمستودعات الرقمية.

يستعرض الباحث بعض التعريفات للوقوف على أبعاد الموضوع:-

### ١/١/٢ المحتوى الرقمي أو الكيانات الرقمية

يعرف قاموس المكتبات والمعلومات على شبكة الإنترنت (ODLIS) بأن "المحتوى الرقمي أو الكيانات الرقمية هي: "مجموعة من مواد المكتبة والأرشيف، تم تحويلها إلى شكل مقروء آلياً؛ لحفظ أو لتوفير إمكانية الوصول الإلكتروني مثل: "أرشيف توماس جيفرسون الإلكتروني"، وكذلك المواد المكتبية التي صممت في الشكل الإلكتروني تشمل: "الدوريات الإلكترونية - الكتب الإلكترونية - الأعمال المرجعية التي نشرت على الإنترنت أو على أسطوانات مدججة أو قواعد البيانات البيوجرافية، وغيرها من المصادر على شبكة الإنترنت".

### • Crow, R. The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper<sup>(٦)</sup>

جاءت هذه الدراسة للإجابة عن قضيتين تواجهان المؤسسات الأكاديمية. الأولى: هي أن المستودعات الرقمية تعطي قيمة لجودة هذه المؤسسات الأكاديمية، كما توضح ارتباط أنشطة البحث العلمي بالظروف الاجتماعية والاقتصادية مما يساعد في إيضاح القيمة العامة للمؤسسة. ثانياً: أن المستودعات الرقمية تساعد في عمليات الاتصال الأكاديمي من خلال إتاحتها للأبحاث العلمية.

### • Prieto, A. From conceptual to perceptual reality: trust in digital repositories<sup>(٧)</sup>

يتطلع هذا المقال إلى إعادة النظر في مفهوم الجدية والمصداقية في المستودعات الرقمية، مع دراسة دقيقة لنظرة المجتمعات في تحديد مصداقية هذه المستودعات، وتأثير هذه النظرة على المستخدمين في المجتمع الأكاديمي.

### • Zuccala, A., Oppenheim, C. & Dhiensa, R. Managing and evaluating digital repositories.<sup>(٨)</sup>

تحاول هذه الدراسة إعادة النظر في دور مديري المستودعات الرقمية، وتناقش مستقبل إدارة وتقييم المستودعات الرقمية، وتقتصر أن تقوم مدارس وكليات المكتبات والمعلومات بتطوير مناهج إدارة المستودعات الرقمية. وتوصلت الدراسة إلى أن المستودعات الرقمية تتطلب إجراء تقييم مستمر لتحديد نوعيتها، ويقوم بإجراء هذا التقييم مديرو المستودع كل أربعة إلى ستة أشهر،

الوحدة الأساس أو مادة من العمل المكتوب أو المخطوط، بغض النظر عن الشكل أو الأسلوب، فإن جميع الأفكار والمواضيع - الوقائع - أو البيانات الواردة في كتاب أو غيره من الأعمال الكتابية. وهذا المعنى يكون المحتوى مرادف للموضوع".

ويعرف الباحث المحتوى الرقمي<sup>(١٢)</sup> بأنه: "مجموعة من الكيانات الرقمية التي تعد شكلاً جديداً من أشكال أوعية المعلومات الرقمية، تحتوي على ملف رقمي واحد، أو أكثر من ملف من أشكال الملفات الرقمية (نص، صورة، فيديو، تسجيلات صوتية،... الخ)، ويطلق على الكيانات في الحالة الأولى مصطلح الكيانات الرقمية البسيطة، ويطلق عليها في الحالة الثانية الكيانات الرقمية المعقدة، ويحدد هوية كل كيان رقمي بواسطة " معرف أو محدد الكيان الرقمي DOI، "ويتكون الكيان الرقمي من البيانات وما وراء البيانات"

#### ٢/٢ تعريف المستودعات الرقمية المؤسسية

تعد المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت إحدى أهم أماكن تخزين وحفظ وإدارة الكيانات الرقمية، وقد تعددت تعريفات المستودعات الرقمية ما بين تعريفات تحمل المفهوم الواسع للمستودعات الرقمية، وأخرى تحمل المفهوم الضيق لها، ويمكن توضيح ذلك عن طريق تناول التعريفات التالية:-

يعرف عبد الرحمن فراج<sup>(١٣)</sup> المستودعات والأرشيف بأنها: " عبارة عن ذلك المقر الذي يحفظ فيه الإنتاج الفكري الرقمي ويكون منظماً بأسلوب علمي إذ تحوي وصائف ذلك الإنتاج الفكري كالميتاداتا، ويتيح ذلك المقر إمكانية

ويعرفها معجم مكتبات جامعة<sup>(٩)</sup> Maryland بأنها: "مجموعات من المواد التي تتاح رقمياً أو التي تحتل أن تضم مواد مختلفة التي تم تحويلها رقمياً وكذلك المواد التي يتم إنشائها رقمياً"

#### ٢/١/٢ المواد الرقمية Digital Materials

يعرف عاطف قاسم<sup>(١٠)</sup> مصطلح "المواد الرقمية" في دراسته بقوله: "يستخدم هذا المصطلح هنا كمصطلح مفضل يغطي مصطلحات التراث الرقمي على المستوى العام. ومع ملاحظة أنه كانت تستخدم مصطلحات مثل: الكائن الرقمي (المادة الرقمية) Digital Object أو المصدر الرقمي Digital Resource ويلاحظ أنه في كثير من الأماكن استخدام معظم هذه المصطلحات بصفة تبادلية، وعمومية؛ فهي لا تدل ضمناً على نوع معين من المواد ما لم تكن تمثل حالة واضحة، وإنما تعبر جميعها عن مادة رقمية"

أي إن مصطلح المواد الرقمية أو المصدر الرقمي يتم استخدامه بطريقة تبادلية في أماكن متفرقة في النتاج الفكري، ويسرى الباحث أن الكيان الرقمي له طبيعة خاصة تميزه عن أي مصدر رقمي أو مادة رقمية.

#### ٢/١/٢ المصادر الرقمية Digital Resources

يعرفها مستودع المكتبة القومية بسويسرا بأنها: "المصادر مثل: الصور والتسجيلات الصوتية في الشكل الرقمي".

#### ٤/١/٢ المحتوى والمحتوى الرقمي

يعرف قاموس المكتبات والمعلومات على الإنترنت<sup>(١١)</sup> المحتوى والمحتوى الرقمي بأنه: "هو

على المناهج الدراسية والحفظ طويل المدى، وغالبا ما يتم بناء المستودعات الرقمية لخدمة المجتمع المحلي في مؤسسة معينة، وفي مثل هذه الحالات يطلق عليها المستودعات المؤسسية، وهناك كذلك المستودعات الموضوعية مثل arXiv، ومعظم المستودعات أكثر قيمة قد تتاح البحث فيها معا عن طريق OAlster".

وتعرف National Library of New Zealand<sup>(١٧)</sup> المستودع الرقمي بأنه: "مؤسسة مسؤولة عن التخزين طويل الأجل والصيانة للمواد الرقمية وإدارة الوصول إليها ويمكن أن يشير إلى الخادم الفعلي الذي يتم فيه تخزين المصادر الرقمية".

ويعرف معجم الوصول الحر والمستودعات المؤسسية، المستودع المؤسسي بإحالة إلى المستودع الرقمي بأنه: "مجمع رقمي، ويحفظ ويوفر إمكانية الوصول للإنتاج الفكري الناتج عن مؤسسة، والمستودع الرقمي يختلف عن المجموعات الأخرى في تخليق المحتوى الذي يتم إيداعه في المستودع والذي يمكن بعد ذلك إدارته والاحتفاظ به والحصول عليه، وعادة ما تكون المستودعات الرقمية موضوعية أو مؤسسية، ومن هنا فإن مصطلح المستودعات المؤسسية يمكن أن يستخدم لتخزين مجموعة متنوعة من الوثائق من الكيانات التعليمية لتقدم مخرجات البحوث، كما يمكن أيضا أن يعرف Eprint Repositories".

ويعرف الباحث<sup>(١٨)</sup> المستودع الرقمي المؤسسي بأنه: "أحد أنواع المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، وعادة يتبع مؤسسة معينة غالبا ما تكون الجامعة، ويهدف هذا المستودع إلى جمع واقتناء الكيانات الرقمية التعليمية الجامعية في

البحث والاسترجاع والتحميل الهابط من محتواه، وفي الغالب يكون هناك إمكانية الإضافة إلى مجموعات ذلك المقر".

وتعرف مكتبة الكونغرس<sup>(١٤)</sup> المستودع الرقمي بأنه: "مرفق لتخزين وصيانة المعلومات الرقمية في شكل سهل الوصول إليه، وهو مكان الذي يتم فيه تخزين مجموعات من المعلومات الرقمية، كما يشار إليه بعبارة (الأرشيفات الرقمية) في سياق مشروع NDLP وتخزين كيانات المعلومات الرقمية في المستودع وتشمل مواد مثل التسجيلات الصوتية والنصوص والصور، والصور الفوتوغرافية، والصور المتحركة إلى ثم تحويلها إلى شكل إلكتروني".

وفي تعريف آخر لعبد الرحمن فراج<sup>(١٥)</sup> بقوله: "إن المستودعات الرقمية Digital Repositories عادة ما يشار إلى المستودعات الرقمية Digital repositories، بالأرشيفات الرقمية Digital archives، أو الطبعات الإلكترونية e-prints، أو المستودعات المؤسسية institutional repositories. وتشتمل تلك المستودعات في أكثرها على نسخ إلكترونية من مقالات الدوريات العلمية، سواء قبل التحكيم العلمي لها أو بعده، أو هما معا K وتشتمل بعض المستودعات على الأنماط الأخرى للمطبوعات، مثل الرسائل الجامعية والتقارير التقنية والكتب الإلكترونية والمواد السمعية، ... إلخ ...

ويعرف IDEALS Glossary<sup>(١٦)</sup> المستودع الرقمي بأنه: "قاعدة بيانات على الإنترنت، يمكن البحث فيها يمكن الوصول إليها حيث تحتوي على أعمال الأبحاث المودعة من جانب العلماء، والغرض هو زيادة في الحصول

- يمكن البحث في المستودع محلياً وعالمياً سواء بسواء.
- يسمح للمؤسسة بإدارة حقوق الملكية الفكرية من خلال رفع مستوى الوعي بقضايا حقوق الطبع والشر.
- يمكن نشر أعمال في المستودع لم تكن قد نشرت من قبل.
- يساعد المستودع في العمية التدريسية.
- قد يكون المستودع أداة مهمة لإدارة المؤسسة ودعم اتخاذ القرار.
- يساعد المستودع في عمليات تقييم البحوث.

#### ● أهمية المستودعات الرقمية المؤسسية للمجتمع العالمي

- يساعد على التعاون العلمي والبحثي من خلال تسهيل الوصول لآخر للمعلومات العلمية
- يساعد في فهم اتجاهات البحث العلمي في مختلف الاتجاهات.

#### ٤/٢ كيفية الوصول للمستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.

- يمكن الوصول إلى المستودعات الرقمية المؤسسية على شبكة الإنترنت من خلال بعض الأدلة والوسائل الآتية:-

#### ● دليل المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر<sup>(٢٠)</sup> (Open DOAR)

- وهو دليل بالمستودعات العلمية المتاحة من خلال الوصول الحر open access repositories، وكل مستودع من هذه

المقام الأول، بالإضافة إلى أبحاث العاملين بالمؤسسة سواء كانت أبحاثاً علمية أو أطروحات للماجستير والدكتوراه، وغيرها من أوعية المعلومات الرقمية التي تصدر عن المؤسسة، أي إن المستودع الرقمي المؤسسي بميزة الذاكرة الرقمية للمؤسسة التي يتبعها، وبالتالي فهو يسجل كل أنشطتها".

#### ٢/٢ أهمية المستودعات الرقمية المؤسسية

يمكن تحديد أهمية المستودعات الرقمية<sup>(١٩)</sup>، كما يلي:-

#### ● أهمية المستودعات الرقمية المؤسسية للعلماء والباحثين

- زيادة وضوح نتائج البحوث في المؤسسة.
- زيادة تأثير المنشورات الخاصة بك في وضع الباحث داخل المؤسسة.
- العمل على تحليل الاستشهادات المرجعية من خلال الروابط بالأبحاث الأخرى في المستودعات الأخرى.
- إرسال العمل العلمي للمتخصصين في المجال؛ للتعليق عليه، وتقديم المقترحات قبل قرار النشر.

- يساعد الباحثين في الوصول إلى أعمال علمية لمؤسسة ما.
- يساعد على إتاحة إنشاء قوائم الأبحاث العلمية لكل باحث.

#### ● أهمية المستودعات الرقمية المؤسسية للمؤسسة

- تعد المستودعات وسيلة لتقاسم مصادر المعلومات بين الجامعات.
- تعمل المستودعات على زيادة مكانة المؤسسة بين المؤسسات البحثية.

الجامعية، ومدارس إدارة الأعمال، وأفضل ٣٠٠ مستودع على مستوى العالم، ويوجد جدول به عدد من الأعمدة عن ترتيب المستودعات من ١ - ٣٠٠ واسم المستودع، والبلد، والحجم، الإتاحة... الخ

ويتم أيضاً ترتيب المستودعات هجائياً بأسماء الجامعات التي تتبعها هذه المستودعات وليس وفقاً للترتيب العالمي للمستودعات، ويساعد هذا التقرير في التعرف على أفضل المستودعات الرقمية على مستوى العالم وروابط الوصول إليها وأماكنها من خلال إظهار علم البلد، وبالتالي الوصول إلى محتويات هذه المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.

وهناك أيضاً العديد من الأدلة والتجمعات التي تحصر وتجمع المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت ومنها:-

- The University of Illinois OAI-PMH Data Provider Registry<sup>(٢٣)</sup>
- Institutional Archives Registry<sup>(٢٤)</sup>
- The Open Citation Project - Reference Linking and Citation Analysis for Open Archives<sup>(٢٥)</sup>
- Computing Research Repository (CoRR)<sup>(٢٦)</sup>

## ٥/٢ التعريف بالمستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية

إذا كانت المستودعات الرقمية قد بدأت في الغرب في بداية التسعينات، عندما تم إنشاء أول مستودع رقمي في العالم في عام ١٩٩١ حيث

المستودعات يتم زيارته من قبل العاملين بهذا المشروع لمراجعة المعلومات الخاصة به، أي إن هذا الدليل لا يعتمد على التحليل الآلي للمعلومات الخاصة بالمستودعات؛ ومن ثم فإنه يقدم قائمة من المستودعات ذات الجودة الرفيعة، ويعطى إمكانية البحث عن المستودعات، والبحث في محتويات المستودعات، وترتيب المستودعات جغرافياً بالقارات ثم الدول، ويعطى إحصائيات عن المستودعات وبرامج إدارتها.

## • خريطة المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت<sup>(٢١)</sup> Repository66.org Repository Maps

بدأت هذا الخريطة في يناير عام ١٩٩٧ وتحتوي على ١٠١٥ مستودع رقمي، ويعطى لكل مستودع على خريطة الدولة نقطة بلون البرنامج الذي يدير المستودع، حيث يعطى إحصائية عن كل برنامج بعدد المستودعات التي يديرها، ويعطى للمستودعات التي لا يعرف برنامج إدارتها اللون الأصفر، وعند الضغط على أي نقطة من هذه النقاط، يعطى معلومات عن المستودع من حيث الاسم والموقع، والنوع، والبرنامج، وتاريخ التسجيل، والمحتويات.

## • تقرير أفضل ٣٠٠ مستودع رقمي في مستوى العالم<sup>(٢٢)</sup> CSIC

تقدم مؤسسة للتقارير الوبيمترية CSIC تقرير أفضل ٣٠٠ مستودع رقمي على مستوى العالم كجزء من التقارير الوبيمترية لجامعات العالم، ويوجد روابط لأفضل الجامعات على مستوى العالم، والمستشفيات

العينة بعدد ١٠ مستودعات رقمية فإن الإطار  
التطبيقي للدراسة ينقسم إلى محورين رئيسيين هما:  
١/٣ واقع المستودعات الرقمية المؤسسية في  
البلاد العربية .

٢/٣ واقع المحتوى الرقمي في المستودعات  
الرقمية عينة الدراسة.

يمكن تناول كل منهم بالتفصيل كما يلي:-

١/٢ واقع المستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد  
العربية

يهدف هذا المحور إلى التعرف على واقع  
المستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية من  
حيث التوزيع الجغرافي والتنوعي والزمني وسياسة  
الإيداع والتنظيم والاسترجاع...إلخ ويمكن توضيح  
ذلك من خلال التحليل التالي:-

١/١/٢ التوزيع الجغرافي للمستودعات الرقمية  
المؤسسية في البلاد العربية

يمكن توضيح التوزيع الجغرافي للمستودعات  
الرقمية في البلاد العربية للوقوف على واقع هذا  
التوزيع قبل استبعاد بعض المستودعات وتحديد  
عينة الدراسة من خلال الجدول التالي:-

"يعد مستودع arXiv الذي يقوم بحفظ المقالات  
والبحوث في مجال الفيزياء والرياضيات والحاسب  
أول مستودع على شبكة الإنترنت حيث يعود  
تاريخ إنشائه إلى عام ١٩٩١" فإن عالمنا العربي  
ما زال يجبو في هذا الاتجاه، ويمكن بيان واقع  
المستودعات الرقمية المؤسسية في العالم العربي من  
خلال الإطار التطبيقي للدراسة بناءً على فحص  
عدد من أدلة المستودعات الرقمية، وقوائم  
تجميعات مبادرات الوصول الحر على شبكة  
الإنترنت، مثل تجميعه Sparc، ومما لاشك فيه أنه  
قد يكون هناك مستودعات ولكن غير مسجلة-  
كما اتضح لنا من خلال البحث عن المستودعات  
وجود المستودع المصري للكيانات التعليمية  
ELOR-Egyptian Learning Object  
Repository، وهناك العديد من المستودعات  
الرقمية سواء التعليمية المؤسسية التابعة لمؤسسات  
كالمكتبات ومراكز البحوث والجامعات وتقتصر  
الدراسة على المستودعات الرقمية المؤسسية فقط  
ويمكن بيانها في الإطار التالي في هذه الدراسة.

### ثالثاً: الإطار التطبيقي للدراسة

بعد تحديد مجتمع الدراسة وعدده ١٤  
مستودعاً رقمياً مؤسسياً في البلاد العربية واختيار

جدول (١)

التوزيع الجغرافي للمستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية

م	الدولة	اسم المستودع واختصاره	عنوان المستودع على الإنترنت	ع	ن %
١	مصر	مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية DAR	/http://dar.bibalex.org	٧	%٥٠
		المستودع الرقمي المؤسسي لقسم المكتبات والمعلومات جامعة المنوفية IDR-MDLIS	http://art.mcnofia.edu.eg/libsite/lib _dep/reposite/index.htm		
		المستودع العربي لدراسات المكتبات والمعلومات جامعة حلوان ARLIS	http://www.arlis.info/home.asp?re direct=%2Fdefault%2Easp		
		مستودع مخطوطات المكتبة المركزية لجامعة القاهرة.	http://193.227.11.162:8080/dspace		
		المستودع الرقمي للجامعة الأمريكية بالقاهرة DAR	http://dar.aucegypt.edu:8080/jspui		
		المستودع الرقمي للجامعة البريطانية في القاهرة	/http://e-prints.bue.edu.eg		
		مستودع مركز البحوث الزراعية	/http://arc.claes.sci		
٢	السعودية	مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن مستودع معرفة.	http://eprints.kfupm.edu.sa /http://marifah.org	٣	%٢٢
		مستودع جامعة الملك سعود.	http://repository.ksu.edu.sa/jspui		
		مستودع جامعة قطر	/http://qspace.qu.edu.qa		
٣	قطر	مستودع جامعة قطر	/http://qspace.qu.edu.qa	١	%٧
٤	السودان	المستودع الرقمي لجمعية المكتبات و المعلومات السودانية (SILA)	http://puka.cs.waikato.ac.nz/cgi- bin/sali/library?a=p&p=about&c=s lel&ct=0&l=en&w=utf-8	١	%٧
٥	فلسطين (الأراضي)	Israel Scholar Works	/http://www.israelscholar.org	٢	%١٤
		Wisdom Archive	http://wisdomarchive.wisdom.weiz		
			/mann.ac.il		
		المجموع		١٤	%١٠٠

مستودعات بنسبة ٥٠% من عدد المستودعات في البلاد العربية وتأتي المملكة العربية السعودية في المرتبة الثانية بعدد ٣ مستودعات بنسبة ٢٢%، ثم تأتي دولة فلسطين في توفر مستودعين بها تابعين

يتضح من الجدول السابق أن عدد المستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية هو عدد ١٤ مستودعاً موزعة على خمس دول عربية، حيث تأتي مصر في المرتبة الأولى بعد ٧

تتنوع المستودعات الرقمية ما بين مستودعات رقمية مؤسسية تابعة لجامعات ويطلق عليها المستودعات الجامعية، وهناك المستودعات التجميعية التي عادة تكون تابعة لمؤسسات معلومات تهدف إلى جمع المحتوى المعرفي في شكل رقمي وإتاحته، وهناك المستودعات الحكومية والمستودعات المتخصصة... إلخ فهناك العديد من التوزيعات النوعية للمستودعات الرقمية، وهناك أيضاً من المستودعات التي تجمع بين بعض هذه التوزيعات أو كلها، ويمكن بيان التوزيع النوعي للمستودعات عينة الدراسة من خلال الجدول التالي:-

للكيان الصهيوني بنسبة ٢٢% أي إن الكيان يسبق كلا من قطر والسودان اللذين يأتيان في المرتبة الرابع بعدد مستودع واحد لكل منهم بنسبة ٧% من المستودعات.

وبعد قيام الباحث باستبعاد المستودعين الرقميين في الكيان الصهيوني ومستودع مخطوطات المكتبة المركزية بجامعة القاهرة ومستودع معرفة التابع لجامعة الملك سعود، تبقى عينة الدراسة عدد ١٠ مستودعات رقمية مؤسسية في البلاد العربية، ويمكن معالجة الموضوع على هذه العينة في السطور القادمة إن شاء الله.

#### ٢/١/٢ التوزيع النوعي للمستودعات الرقمية عينة الدراسة

##### جدول (٢)

التوزيع النوعي للمستودعات الرقمية في البلاد العربية عينة الدراسة

م	النوع	العدد	النسبة المئوية
١	مستودعات مؤسسية جامعية	٧	٧٠%
٢	مستودعات تجميعية	٣	٣٠%
	المجموع	١٠	١٠٠%

البلاد العربية هي ٣٩٥ جامعة، وبالتالي فإن نسبة الجامعات التي توجد بها مستودعات رقمية لا تتعدى ٢% من نسبة الجامعات في البلاد العربية.

وبناءً عليه يجب على الجامعات العربية السير بخطى سريعة نحو إتاحة الإنتاج العلمي لمُسويها في شكل رقمي في مستودعات رقمية ذات وصول حر على شبكة الإنترنت، وأن تسعى جمعيات المكتبات والمعلومات في البلاد العربية نحو إنشاء مستودعات رقمية لأعمال المؤتمرات بها، والمجلات التي تصدر عنها تعزيزاً للمحتوى الرقمي العربي

يتبين من الجدول السابق أن المستودعات الرقمية المؤسسية الجامعية تأتي في المرتبة الأولى بعدد ٧ مستودعات بنسبة ٧٠% من عينة الدراسة، وتأتي المستودعات التجميعية في المرتبة الثانية بعدد ٣ مستودعات بنسبة ٣٠% وهم: مستودع الأصول الرقمية لمكتبة الإسكندرية ومستودع مركز البحوث الزراعية بالقاهرة، والمستودع الرقمي لجمعية المكتبات السودانية.

ومما لاشك فيه فإن التقرير العربي الأول (٢٧) الصادر للتنمية الثقافية الصادر عن مؤسسة الفكر العربي في ٢٠٠٨ قد بين أن عدد الجامعات في

جاء من ضمن المسح الميداني لمواقع الجامعات العربية بحثاً عن المستودعات الرقمية على مواقعها ظهور بعض المستودعات الرقمية تابعة لجامعات أجنبية في البلاد العربية في عينة الدراسة، ويمكن بيان نسبتها من خلال الجدول التالي:-

على شبكة الإنترنت مع مراعاة أبعاد حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية.

### ٢/١/٢ نسبة المستودعات الأجنبية إلى نسبة المستودعات العربية في البلاد العربية عينة الدراسة

جدول (٣)

نسبة المستودعات العربية إلى نسبة المستودعات الأجنبية عينة الدراسة

م	المستودعات	العدد	النسبة المئوية
١	المستودعات العربية	٨	٨٠%
٢	المستودعات الأجنبية في البلاد العربية	٢	٢٠%
	المجموع	١٠	١٠٠%

### ٤/١/٢ الوصول بدون عوائق من عدمه للمستودعات الرقمية عينة الدراسة

مما لاشك فيه أن المستودعات الرقمية نشأت في بداية تسعينات القرن الماضي في إطار مبادرات الوصول الحر للمعلومات، ومن هنا فإن وظيفة المستودعات الأولى: الحفظ والبت والإتاحة بدون عوائق، وعن واقع ذلك في المستودعات عينة الدراسة يمكن بيان ذلك من خلال الجدول التالي:-

يتبين من الجدول السابق أن نسبة المستودعات العربية تأتي في المرتبة الأولى بعدد ٨ مستودعات بنسبة ٨٠% من المستودعات عينة الدراسة، بينما تأتي المستودعات الأجنبية في البلاد العربية في المرتبة الثانية بعدد مستودعين هما: "مستودع الجامعة الأمريكية بالقاهرة، ومستودع الجامعة البريطانية بالقاهرة" بنسبة ٢٠% من المستودعات عينة الدراسة.

وربما يرجع قلة عدد مستودعات الجامعات الأجنبية إلى قلة عدد الجامعات الأجنبية في البلاد العربية مقابل نظيرتها العربية.

جدول (٤)

الوصول بدون عوائق من عدمه للمستودعات الرقمية عينة الدراسة

م	مدى الوصول	عدد المستودعات	النسبة المئوية
١	الوصول الحر	٩	٩٠%
٢	وجود عوائق كاملة	صفر	صفر
٣	الجمع بين إتاحة الوصول الحر ووجود بعض عوائق	١	١٠%
	المجموع	١٠	١٠٠%

الموجودة أو التى سيتم إنشاؤها فى المستقبل إن شاء الله.

## ٢/٢ واقع المحتوى الرقْمى فى المستودعات الرقْمىة عينة الدراسة

المحتوى الرقْمى يعامل نفس معاملة المحتوى المادى فى أوعية المعلومات من ناحية التعرف على الاتجاهات العديده والموضوعية وانوعيه والشكلية، وللوقوف على هذه الاتجاهات يمكن بيان ذلك من خلال النقاط التالية:-

## ١/٢/٣ التوزيع العددي والموضوعي للمحتوى الرقْمى فى المستودعات الرقْمىة عينة الدراسة

يمكن التعرف على الاتجاهات العديده والموضوعية للمحتوى الرقْمى فى المستودعات الرقْمىة عينة الدراسة من خلال الجدول التالي:-

### جدول (٥)

أعداد وموضوعات الكيانات الرقْمىة فى المستودعات الرقْمىة عينة الدراسة

موضوعات	عدد الكيانات الرقْمىة	العنصر	٢
متعدده	٦٢٠٠٠	مستودع الأصول الرقْمىة بمكتبة الإسكندرية	١
مكتبات ومعلومات	٤٩	المستودع الرقْمى المؤسسى لقسم المكتبات والمعلومات جامعة المنوفية	٢
مكتبات ومعلومات	٢٥٠	المستودع العربى لدراسات المكتبات والمعلومات جامعة حلوان	٣
متعدده	٥٩٥	المستودع الرقْمى للجامعة الأمريكية بالقاهرة.	٤
متعدده	٤٦	المستودع الرقْمى للجامعة البريطانية فى القاهرة	٥
علوم الزراعة	٣٢٩٤٣	مستودع مركز البحوث الزراعية بالقاهرة	٦
متعدده	٤٢٧١	مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	٧
متعدده	٨٢٠٨	مستودع جامعة الملك سعود.	٨
متعدده	١٤٩٠	مستودع جامعة قطر	٩
مكتبات ومعلومات	٤	المستودع الرقْمى لجمعية المكتبات و المعلومات السودانية	١٠
١٠٩٨٥٦		المجموع	

الدراسة، بينما جاءت المستودعات المتخصصة بعدد ٤ مستودعات بنسبة ٤٠% من عينة الدراسة، جاء تخصص المكتبات والمعلومات بعدد ٣ مستودعات بنسبة ٣٠% من عينة الدراسة في مقابل مستودع رقمي واحد في تخصص الزراعة بنسبة ١٠% من عينة الدراسة، وربما يرجع ذلك إلى حرص الجامعات على إنشاء مستودعات رقمية لها، وحرص مؤسسات المعلومات وفي مقدمتها أقسام المعلومات وجمعيات المكتبات والمعلومات على إنشاء هذه المستودعات.

وبناءً عليه يجب زيادة المستودعات المتخصصة بما يثري العملية البحثية والتعليمية في الوطن العربي.

### ٢/٢/٣ التوزيع النوعي للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

تتعدد أنواع الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت من كتب وفصول كتب وأطروحات جامعية ومقالات دوريات وأعمال مؤتمرات وبراءات اختراع وتقارير فنية.. الخ ويمكن بيان التوزيع النوعي للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة كما في الجدول التالي:-

يتبين من الجدول السابق أن عدد الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة بلغت ١٠٩٨٥٦ كياناً رقمياً، وأن مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية جاء في المرتبة الأولى لعدد المصادر الرقمية بعدد ٦٢٠٠٠ مصدر رقمي، بينما جاء مستودع مركز البحوث الزراعية في القاهرة في المرتبة الثانية بعدد ٣٢٩٤٣ مصدراً رقمياً، ثم جاء مستودع جامعة الملك سعود في المرتبة الثالثة بعدد ٨٢٠٨ مصدر رقمي، وجاء آخر هذه المستودعات في الترتيب وفقاً لعدد المصادر الرقمية الموجودة فيه هو المستودع الرقمي لجمعية المكتبات والمعلومات السودانية بعدد أربعة مصادر رقمية فقط.

وربما يعلل ذلك قدم المؤسسات التابعة لها هذه المستودعات التجميعية مثل: مستودع الأصول الرقمية لمكتبة الإسكندرية، ومستودع مركز البحوث الزراعية في القاهرة، وعلى أية حال يجب على الجامعات التي يتوفر فيها مستودعات أن تسارع في زيادة المحتوى الرقمي العربي في مستودعاتها، والحرص على إنشاء مستودعات جديدة في الجامعات التي لا تتوفر فيها.

أما عن الموضوعات فقد جاء عمدة المستودعات الرقمية ذات الموضوعات المتعددة بعدد ٦ مستودعات رقمية بنسبة ٦٠% من عينة

ءءول (٦)

أنواع الكىانات الرقوىة فى المؔتودعات الرقوىة عىنة الدراسة

٢	العصر المؔتودع	كب	وسائط مؔتددة	رسائل علمىة	أعمال مؤتمرات	مراجع	براءات اختراع	كىانات تعليمىة	مقالات علمىة	أعمال غير منشورة	تقاریر فنىة
١	مؔتودع الأصول الرقوىة بمكؔبة الإسكدرىة	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	لا	لا	لا	لا	لا
٢	مؔتودع قسم المكؔبات ؔامعة المؔرفىة	نعم	لا	نعم	نعم	لا	لا	لا	نعم	نعم	لا
٣	المؔتودع العربى لدراسات المكؔبات والمعلومات ؔامعة ؔلوان	نعم	لا	نعم	نعم	لا	لا	لا	نعم	لا	لا
٤	المؔتودع الرقوى للؔامعة الأمرىكىة بالقاهرة.	نعم	لا	نعم	نعم	نعم	لا	لا	لا	لا	لا
٥	المؔتودع الرقوى للؔامعة الرىطانىة فى القاهرة	لا	لا	لا	نعم	لا	لا	لا	نعم	لا	لا
٦	مؔتودع مركز البؔوت الزراعىة بالقاهرة	نعم	لا	نعم	نعم	لا	لا	لا	نعم	نعم	نعم
٧	مؔتودع ؔامعة الملك فهد للؔترول والمعادن	نعم		نعم	نعم	لا	نعم	نعم	لا	لا	لا
٨	مؔتودع ؔامعة الملك سعوء.	لا	لا	لا	لا	لا	لا	نعم	نعم	لا	لا
٩	مؔتودع ؔامعة قطر	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	نعم	لا	لا
١٠	المؔتودع الرقوى لؔمىة المكؔبات والمعلومات السوءانىة	لا	لا	لا	نعم	لا	لا	لا	لا	لا	لا
المؔوع											
		٦	١	٦	٨	١	١	٢	٦	٢	١

وهناك مؔتودعات رقوىة ؔؔطى بالانفراد بنوع واءء من أنواع من الكىانات الرقوىة مؔثل وثائق براءات الاختراع فى مؔجمعاتها مؔثل: مؔتودع الملك فهد للؔترول والتعءىن ، وىنفرء مؔتودع مركز البؔوت الزراعىة بالقاهرة بوءوءء التقرير الفنى ضمن مؔتوىاته الرقوىة.

وىؔىن أىضا أن مؔتودع مركز البؔوت الزراعىة ىأتى فى المربة الأولى فى ؔوفر ءءء ٦ أنواع من الكىانات الرقوىة فىه وهى: "الكتب والرسائل العلمىة وأعمال المؤتمرات والمقالات العلمىة والأعمال غير المنشورة وتقاریر فنىة" بىنما ىأتى

بىؔىن من الءءول السابق عن أن أكثر أنواع الكىانات الرقوىة ؔوفراً فى المؔتودعات الرقوىة عىنة الدراسة هى "أعمال المؤتمرات" بؔوفرها فى ءءء ٨ مؔتودعات رقوىة بنسبة ٨٠% من عىنة الدراسة، بىنما تأؔى كل من "الكتب" و "الرسائل العلمىة" و"المقالات العلمىة" فى المربة الؔانىة بؔوفرها فى ءءء ٦ مؔتودعات لكل واءء منهم بنسبة ٦٠% من عىنة الدراسة، بىنما تأؔى الكىانات العلمىة والأعمال غير المنشورة فى ءءء مؔتودعین لكل واءء منهما بنسبة ٢٠% من عىنة الدراسة.

## ٢/٢/٢ التوزيع الشكلي للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

إذا كان هناك العديد من أنواع الكيانات الرقمية فهناك أيضاً العديد من أشكال هذه الكيانات مثل: النصوص الرقمية والصور الرقمية والصوت الرقمي والفيديو الرقمي... إلخ، ويمكن الوقوف على واقع أشكال الرقمية للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة، كما في الجدول التالي:-

المستودع الرقمي الموسسي لقسم المكتبات جامعة المنوفية في المرتبة الثانية بتوفر خمسة أنواع من الكيانات الرقمية، ويأتي مستودع جمعية المكتبات السودانية بتوفر نوع واحد فقط من أنواع الكيانات الرقمية وهي "أعمال المؤتمرات" وربما يرجع ذلك إلى طبيعة المؤسسات التي تنتمي إليها هذه المستودعات.

وبناءً عليه يجب تعزيز المحتوى الرقمي بتعدد أنواعه في كل المستودعات سواء المحتوى الرقمي المرقمن أو المحتوى الرقمي الذي نشأ في أصل رقمي.

### جدول (٧)

أشكال الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

المرتب	المستودع	العنصر	نصوص رقمية	فيديو رقمي	صوت رقمي	صور رقمية	درجة توفر العنصر
١	مستودع الأصول الرقمية، مكتبة الإسكندرية	نعم	لا	لا	لا	نعم	٢
٢	مستودع قسم المكتبات والمعلومات جامعة المنوفية	نعم	لا	لا	لا	نعم	٢
٣	المستودع العربي لدراسات المكتبات والمعلومات جامعة حلوان	نعم	لا	لا	نعم	لا	٢
٤	المستودع الرقمي للجامعة الأمريكية بالقاهرة.	نعم	لا	لا	لا	لا	١
٥	المستودع الرقمي للجامعة البريطانية في القاهرة	نعم	لا	لا	لا	لا	١
٦	مستودع مركز البحوث الزراعية بالقاهرة	نعم	لا	لا	لا	نعم	٢
٧	مستودع جامعة الملك فهد للبترول والتعدين	نعم	لا	لا	لا	نعم	٢
٨	مستودع جامعة الملك سعود	نعم	لا	لا	لا	لا	١
٩	مستودع جامعة قطر	نعم	لا	لا	لا	لا	١
١٠	المستودع الرقمي لجمعية المكتبات والمعلومات السودانية	نعم	لا	لا	لا	لا	١
	المجموع	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	٤

المرتبة الثانية بعدد ٤ مستودعات بنسبة ٤٠% من المستودعات عينة الدراسة، وينعدم وجود الفيديو الرقمي في جميع المستودعات عينة الدراسة.

أما عن أكثر المستودعات التي تحتوي أكثر أشكال الكيانات الرقمية فتأتي خمسة مستودعات

يتبين من الجدول السابق أن أكثر أشكال الكيانات الرقمية وجوداً في المستودعات الرقمية عينة الدراسة هو شكل " النص الرقمي " حيث يوجد في جميع المستودعات بنسبة ١٠٠% من عينة الدراسة، بينما يأتي شكل " الصور الرقمية" في

والصوت الرقمي بالإضافة إلى النص الرقمي في الأساس.

### ٤/٢/٣ التوزيع اللغوي للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

تعد اللغة سمة مميزة لأي كيان رقمي فهي تحدد مجتمع المستخدمين من هذا الوعاء، وتعدد لغات نشر الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، ويمكن بيان توزيعها في الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة كما في الجدول التالي:-

#### جدول (٨)

لغات نشر الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

عدد اللغات	اللغة الفرنسية	اللغة الإنجليزية	اللغة العربية	العنصر	المستودع
٣	نعم	نعم	نعم	مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية	١
٢	لا	نعم	نعم	مستودع قسم المكتبات والمعلومات جامعة المنوفية	٢
٢	لا	نعم	نعم	المستودع العربي لدراسات المكتبات والمعلومات جامعة حلوان	٣
١	لا	نعم	لا	المستودع الرقمي للجامعة الأمريكية بالقاهرة	٤
١	لا	نعم	لا	المستودع الرقمي للجامعة البريطانية في القاهرة	٥
٢	لا	نعم	نعم	مستودع مركز البحوث الزراعية	٦
٢	لا	نعم	نعم	مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	٧
٢	لا	نعم	نعم	مستودع جامعة الملك سعود	٨
٢	لا	نعم	نعم	مستودع جامعة قطر	٩
١	لا	نعم	لا	المستودع الرقمي لجمعية المكتبات والمعلومات السودانية	١٠
	١	١٠	٧	المجموع	

يأتي عدد ٦ مستودعات في المرتبة اثنائية بتوفر لغتين لمحتوياتها الرقمية بنسبة ٦٧% لكل واحد منهم من نسبة اللغات، بينما يأتي عدد ٣ مستودعات بتوفر لغة واحدة فقط للكيانات الرقمية فيها بنسبة ٣٣,٣% من نسبة توفر اللغات.

تحتوي كل منهم على شكلين من أشكال الكيانات الرقمية أي بنسبة ٥٠% بينما تأتي خمسة مستودعات أخرى بنشر محتوياتها في شكل رقمي واحد فقط بنسبة أيضاً ٥٠% من المستودعات عينة الدراسة، ومن هنا يتضح للباحث أن أكثر أشكال الكيانات الرقمية هو شكل النصوص الرقمية، وأن نسبة نشر المحتوى في شكل مقابل شكلين متساويين بنسبة ٥٠% لكل منهم.

وبناءً عليه يجب على المستودعات الرقمية عينة الدراسة إثراء محتوياتها الرقمي بالعديد من أشكال الكيانات الرقمية مثل: الصور والفيديو

يتبين من الجدول السابق على مستوى وجود أكثر من لغة لنشر الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية نجد أن مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية يأتي في المرتبة الأولى بتوفر عدد ٣ لغات بنسبة ١٠٠% من نسبة توفر اللغات وهي العربية والإنجليزية والفرنسية، بينما

من المستودع الرقمي للجامعة الأمريكية بالقاهرة ومستودع الجامعة البريطانية بالقاهرة تم نشره باللغة الانجليزية فقط دون اللغة العربية وفقاً لتبعية المستودعات للجامعات لغتها الأولى هي الانجليزية بالإضافة إلى المستودع الرقمي لجمعية المكتبات و المعلومات السودانية تم ايضاً نشره باللغة الانجليزية.

وبناءً عليه يجب تعدد لغات المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية، وزيادة المحتوى الرقمي باللغة العربية إثراءً له على شبكة الإنترنت.

### ٥/٢/٣ الإيداع الرقمي في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

يختلف الإيداع في البيئة التقليدية عنه في البيئة الرقمية وفقاً لاختلاف البيئة والأساليب والسياسات ويمكن الوقوف على واقع الإيداع الرقمي في المستودعات الرقمية عينة الدراسة من خلال الجدول التالي:-

وربما يرجع ذلك إلى أن مكتبة الإسكندرية ضمت في الفترة الأخيرة من ضمن مجموعاتها مجموعات مهداة من فرنسا، حيث استقبلت المكتبة حوالي نصف مليون عنوان في نوفمبر ٢٠٠٩م.

أما عن مستوى اللغات المتوفرة في المستودعات فتأتي اللغة الانجليزية في المرتبة الأولى حيث توجد اللغة في كل المستودعات الرقمية أي بنسبة ١٠٠% عينة الدراسة، وتأتي اللغة العربية في المرتبة الثانية بعدد ٧ مستودعات بنسبة ٧٠% من عينة الدراسة، بينما تأتي اللغة الفرنسية في المرتبة الثالثة بعدد مستودع واحد وهو مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية بنسبة ١٠% من المستودعات عينة الدراسة.

وربما يرجع تفوق اللغة الانجليزية إلى أن كل المستودعات الرقمية في البلاد العربية عينة الدراسة حرصت على نشر مجموعات رقمية باللغة الانجليزية، بالإضافة إلى أن التراجع في نسبة تمثيل اللغة العربية يرجع إلى أن المحتوى الرقمي في كل

جدول (٩)

واقع الإيداع الرقمي في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

م	العنصر	وجود سياسة إيداع	تحديد مسؤولية المستودع	تحديد مسؤولية المودع	تحديد مسؤولية المستخدمين	وجود ترخيص إيداع	طريقة الإيداع	درجة توفر العنصر	المستودع
١	مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية	نعم	نعم	لا	نعم	لا	عم	٤	
٢	مستودع قسم المكتبات والمعلومات جامعة المنوفية	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	عم	٦	
٣	المستودع العربي لدراسات المكتبات والمعلومات جامعة حلوان	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	عم	٦	
٤	المستودع الرقمي للجامعة الأمريكية بالقاهرة.	لا	لا	لا	لا	لا	عم	١	
٥	المستودع الرقمي للجامعة البريطانية في القاهرة	لا	لا	لا	لا	لا	لا	صفر	
٦	مستودع مركز البحوث الزراعية	لا	لا	لا	لا	لا	لا	صفر	
٧	مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	لا	لا	لا	لا	لا	لا	صفر	
٨	مستودع جامعة الملك سعود.	لا	لا	لا	لا	لا	لا	صفر	
٩	مستودع جامعة قطر	لا	لا	لا	لا	لا	لا	صفر	
١٠	المستودع الرقمي لجمعية المكتبات و المعلومات السودانية	لا	لا	لا	لا	لا	لا	صفر	
	المجموع	٣	٣	٢	٣	٢	٤		

أما عن مدى توفر كل عنصر في المستودع فجاء عنصر "طريقة الإيداع" في عدد أربعة مستودعات.

من هنا ندرك ضعف المعلومات عن سياسة الإيداع الرقمي في بعض المستودعات الرقمية عينة الدراسة، وبالتالي لا بد من إثراء مواقع هذه المستودعات من معلومات عن سياسة الإيداع وتحديد مسؤولية المودع والمستودع والمستخدمين، وإدراج ترخيص إيداع وبيان طريقة الإيداع على غرار السياسة الموجودة على كل من موقع المستودع الرقمي المؤسسي لقسم المكتبات

يتبين من الجدول السابق عن ترتيب المستودعات وفقاً لتوفر عناصر عملية الإيداع الرقمي أن المستودع الرقمي المؤسسي لقسم المكتبات والمعلومات جامعة المنوفية والمستودع العربي لدراسات المكتبات والمعلومات جامعة حلوان جاء في المرتبة الأولى في توفر هذه العناصر بنسبة ١٠٠% من نسبة توفرها، بينما جاء مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية في المرتبة الثانية بتوفر ٤ عناصر بنسبة ٨٠% من نسبة توفرها، في حين جاءت ٦ مستودعات رقمية من عينة الدراسة لا توجد على مواقعها أي معلومات عن الإيداع الرقمي فيها.

ساعدت التكنولوجيا الحديثة على دقة تنظيم وسرعة استرجاع المعلومات من أماكنها المختلفة، ويمكن الوقوف على واقع تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة كما في الجدول التالي:-

والمعلومات جامعة المنوفية وموقع المستودع العربي لدراسات المكتبات والمعلومات بجامعة حلوان

### ٦/٢/٣ تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

مما لاشك أن وهذه حقيقة فالتنظيم يلعب دوراً مهماً في الوصول إلى المعلومات، وقد

جدول (١٠)

واقع تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

م	العنصر	وجود سياسة للتنظيم	البرنامج المستخدم	معايير المتاداتا	تصنيف الكيانات الرقمية	درجة توفر العنصر
١	مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية	نعم	Fedora	Mets	نعم	٤
٢	المستودع المؤسسي لقسم المكتبات والمعلومات جامعة المنوفية	نعم	Greenstone	Dublin Core	نعم	٤
٣	المستودع العربي لدراسات المكتبات والمعلومات جامعة حلوان	نعم	لا يوجد	Marc	نعم	٣
٤	المستودع الرقمي للجامعة الأمريكية بالقاهرة	لا	Dspace	Dublin Core	نعم	٣
٥	المستودع الرقمي للجامعة البريطانية في القاهرة	لا	Dspace	Dublin Core	نعم	٣
٦	مستودع مركز البحوث الزراعية بالقاهرة	لا	محلي	Marc	نعم	٢
٧	مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	لا	E-prints	Dublin Core	نعم	٣
٨	مستودع جامعة الملك سعود	لا	Dspace	Dublin Core	نعم	٣
٩	مستودع جامعة قطر	لا	Dspace	Dublin Core	نعم	٣
١٠	المستودع الرقمي لجمعية المكتبات والمعلومات السودانية	لا	Greenstone	Dublin Core	نعم	٣
المجموع						٣

١٠٠% من نسبة توفر هذه العناصر. بينما جاء عدد ٧ مستودعات تتوفر فيه العناصر بعدد ٣ عناصر بنسبة ٧٥% من نسبة توفر العناصر، بينما جاء في المرتبة الثالثة مستودع مركز البحوث الزراعية بالقاهرة بتوفر عدد عنصرين فقط بنسبة ٥٠% من نسبة توفر العناصر.

يتبين من الجدول السابق عن واقع اكتمال عناصر تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية فإن كلا من مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية والمستودع المؤسسي لقسم المكتبات والمعلومات جامعة المنوفية جاء في المرتبة الأولى في توفر كل عناصر التنظيم فيهما بنسبة

واحد فقط بمعيار Mets، ويرجع ارتفاع عدد المستودعات التي يوجد بها معيار دبلن كور إلى أن أكثر هذه المستودعات تدار بواسطة برنامجي Dspace و Greenstone و Fedora فقد جاء استخدام برنامج Dspace في المرتبة الأولى عدد أربعة مستودعات، ويليه برنامج Greenstone في عدد مستودعين، ثم برنامج Fedora وبرنامج E-prints في المرتبة الثالثة بعدد مستودع واحد لكل منهم.

### ٧/٢/٢ خدمات استرجاع المحتوى الرقمي من المستودعات الرقمية عينة الدراسة

تعد خدمات استرجاع المحتوى الرقمي من أهم عناصر تقييم المستودعات الرقمية، ومن خلال تحليل واقع هذه الخدمات يتضح ما يلي:-

أما عن محتويات عناصر التنظيم فقد جاء عنصري "تصنيف الكيانات" و "معيار المياداتا" في كل المستودعات الرقمية عينة الدراسة بنسبة ١٠٠% من عينة الدراسة لكل منهم، بينما جاء توفر عنصر "البرنامج المستخدم" بعدد ٨ مستودعات استخدمت برامج بنسبة ٨٠% من عينة الدراسة، بينما لا يوجد إلا ثلاثة مستودعات فقط هي التي تذكر معلومات عن سياسة التنظيم وهم: مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية و المستودع الرقمي المؤسسي لقسم المكتبات والمعنومات جامعة المنوفية و المستودع العربي لدراسات المكتبات والمعلومات جامعة حلوان.

وعلى صعيد شكل معيار المياداتا جاء معيار "دبلن كور Dublin Core" في المرتبة الأولى بين المعايير المستخدمة بعدد ٧ مستودعات، ثم جاء معيار مارك بعدد مستودعين فقط، وجاء مستودع

جدول (١١)

واقع خدمات استرجاع المحتوى الرقمي من المستودعات الرقمية عينة الدراسة

م	العصر المستودع	واجهة الاسترجاع مألوفة	التعريف بالمستودع	خدمة الأسئلة الأكثر تداولاً	خدمة الإحاطة المجارية	التسجيل بالمستودع	الخدمات الإرشاد ية	إتاحة البحث السيط والمقدم	نصيح الكيانات	الإحصائيات	الاتصال بالمعاملين	درجة توفر العصر
١	مستودع الأصول الرقمية مكتبة الإسكندرية	نعم	نعم	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	٩
٢	المستودع الموسي لقسم المكتبات والمعلومات جامعة السوية	نعم	نعم	نعم	لا	لا	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	٧
٣	المستودع العربي لدراسات المكتبات والمعلومات جامعة حلوان	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	١٠
٤	المستودع الرقمي للجامعة الأمريكية بالقاهرة.	نعم	نعم	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	٨
٥	المستودع الرقمي للجامعة البريطانية في القاهرة	نعم	نعم	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	٨
٦	مستودع مركز البحوث الزراعية بالقاهرة	نعم	لا	لا	لا	لا	لا	نعم	نعم	نعم	لا	٤
٧	مستودع جامعة الملك فهد للترول والمعادن	نعم	نعم	لا	لا	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	٥
٨	مستودع جامعة الملك سعود.	نعم	نعم	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	٨
٩	مستودع جامعة قطر	نعم	نعم	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	٨
١٠	المستودع الرقمي بجمعية المكتبات والمعلومات السودانية	نعم	لا	لا	لا	لا	لا	نعم	نعم	لا	لا	٣
	المجموع	١٠	٨	٢	٥	٧	٧	١٠	١٠	٤	٨	

يقرب من ثلاثة عشرة شهرا جاء فيها : "مما لاشك فيه أن العالم الآن يسعى إلى التحالفات والتكتلات، فإذا كان الدين الإسلامي يدعو أتباعه إلى التعاون بما يعود عليهم بالخير، والرفعة في أمور دنياهم وأخراهم حيث يقول المولى عز وجل أَعُوذُ بِاللَّهِ مِنَ الشَّيْطَانِ الرَّجِيمِ ﴿١﴾ وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ ﴿٢﴾ والتعاون في مجال العلم ونشره من أجل الأمور التي ينبغي للجميع أن يحرصوا على بذلها، لما للعلم من دور أساس في جميع جوانب الحياة وفي هذا العصر فقد أضحى التعاون والمشاركة بين مؤسسات المعلومات الأخرى مصدراً ضرورياً يتم من خلاله الحصول على خدمات معلوماتية متقدمة لا يمكن الحصول عليها من طرق أخرى.

وقد ظهرت في بداية هذا القرن ثورة جديدة في مؤسسات المعلومات وهي ظهور مشروعات المستودعات الرقمية المؤسسية Digital Institutional Repositories التي تعمل على إتاحة الشكل الرقمي للننتاج الفكري الذي يصدر عن المؤسسة - عادة تتبع الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية - بدون قيود أو عوائق.

وهناك مبادرات عالمية لتكتلات أو الاتحادات على مستوى الدول أو على مستوى المؤسسات في الدولة الواحدة، ومن أبرزها:-

- شبكة المستودعات العلمية الأوروبية DRIVER
- اتحاد المستودعات الرقمية اليابانية DRF
- كونفيدرالية المستودعات ذات الوصول الحر COAR

يتبين من الجدول السابق أن:

- المستودع العربي لدراسات المكتبات والمعلومات جامعة حلوان يأتي في المرتبة الأولى بنسبة ١٠٠% من توفر جميع عناصر خدمات استرجاع المحتوى الرقمي.
- مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية يأتي في المرتبة الثانية بنسبة ٩٠% من العناصر.
- المستودع الرقمي لجمعية المكتبات والمعلومات السودانية يأتي في المرتبة الأخيرة بتوفر نسبة ٣٠% من عناصر خدمات استرجاع المحتوى الرقمي.
- أكثر الخدمات توفراً خدمة البحث البسيط والمتقدم وخدمة التصفح للمحتوى الرقمي، وأقل الخدمات توفراً هي خدمة الأسئلة الأكثر تداولاً.

ومن هنا ندرك التفاوت في هذه الخدمات، وبناءً عليه يجب ملاحقة التطورات السريعة في خدمات المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت والاستفادة من تطبيقات الويب 2.0 والاستعداد للويب 3.0 للاستفادة من خدماتهم.

#### ٤ - ملامح مبادرة الاتحاد العربي للمستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت

أطلق صاحب هذه الدراسة مبادرة في تاريخ ٢٠١٠/١٢/٠٨ بعنوان : نحو اتحاد عربي للمستودعات الرقمية ذات الوصول الحر على شبكة الإنترنت من خلال موقعه على شبكة الإنترنت<sup>(٢٨)</sup> أي قبل نشر هذه الدراسة بما

الدول العربية من أجل الإعداد والتخطيط والتسويق لهذه المبادرة.

## ٢- لماذا هذه المبادرة الآن؟

ربما قد نكون أجبنا على هذا التساؤل مسن قبل عند الحديث عن أهمية المستودعات الرقمية المؤسسية للباحثين والمؤسسة والمجتمع العلمي، ونضيف أن هذه المبادرة تأتي أهميتها من أنها عمل جماعي عربي مشترك يعمل على التوحيد والتقارب في الأعمال المعلوماتية في بلادنا العربية في ظل اختلاف السياسات والتوجهات بأبعادها المختلفة، وأيضاً سعي بعض الدول إلى التكتل مع بعضها في بعض المجالات أو كلها.

## ٣- كيف يتم تنفيذ المبادرة؟

يقترح الباحث تنفيذ هذه المبادرة من خلال مجموعة من الخطوات منها:-

- وجود جهة تتبنى هذه المبادرة وتعمل على تسويقها.
- تغيير ثقافة المجتمع الأكاديمي نحو الوصول الحر للمعلومات والمستودعات الرقمية
- إنشاء مستودعات رقمية مؤسسية في كل الجامعات والمؤسسات البحثية العربية.
- ربط جميع المستودعات العربية في شبكة واحدة.
- التقييم المستمر لهذه المبادرة.

## ٤- متى يتم تنفيذ المبادرة؟

يقترح الباحث أن تتم السرعة في معالجة هذا الموضوع لأن هناك تطورات سريعة في هذا المجال،

وما لا شك فيه أن هناك ما يقرب مسن ٢٠ مستودعاً رقمياً مؤسسياً في العالم العربي، وبالرغم من ضعف تواجدنا إلا أنه يمكن البدء بهذا العدد في تكوين اتحاد عربي للمستودعات الرقمية مفتوحة المصدر تعمل على إنعاش التواجد الرقمي للمحتوى العربي على شبكة الإنترنت، وإتاحة فهرس عربي واحد للكيانات الرقمية في العالم العربي".

وقد توجه الباحث للسادة العاملين في حقل المكتبات والمعلومات في العالم العربي بعدد خمسة أسئلة:-

١- من يتولى تنفيذ هذه المبادرة؟

٢- لماذا هذه المبادرة الآن؟

٣- كيف يتم تنفيذ المبادرة؟

٤- متى يتم تنفيذ المبادرة؟

٥- أين يتم تنفيذ المبادرة؟

وحتى الانتهاء من هذه الدراسة لم تجد هذه المبادرة إلا إعجاباً من بعض المهتمين بالمجال رصدت من خلال موقع المبادرة، وبالتالي فقد وجب على الباحث تقديم مقترح للإجابات على هذه الأسئلة لعلها تحدد معالم الطريق لهذه المبادرة كما يلي:-

## ١- من يتولى تنفيذ هذه المبادرة؟

إن تولى مسؤولية هذه المبادرة لا يقع على فرد بعينه ولا مؤسسة بعينها فهي مبادرة عربية تستهدف جميع الدول العربية، وبالتالي فيقترح الباحث أن يتولى الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بالتنسيق مع جمعيات المكتبات في

○ تبين من المسح وجود ١٠ مستودعات رقمية مؤسسية متاحة، ويتم تحديثها وتم اعتمادهم كعينة للدراسة.

○ تغطي المستودعات المؤسسية الجامعية على نسبة ٧٠% من نسبة عدد المستودعات عينة الدراسة والمستودعات التجميعية بنسبة ٣٠%.

○ جاءت نسبة الجامعات التي بها مستودعات رقمية بنسبة ٢% من عدد الجامعات في البلاد العربية.

○ جاءت نسبة المستودعات العربية بعدد ٨ مستودعات بنسبة ١٨% من عينة الدراسة والمستودعات الأجنبية بعدد مستودعين بنسبة ٢٠% من عينة الدراسة.

#### ● المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية

○ جاء مستودع الأصول الرقمية في المرتبة الأولى على مستوى المستودعات عموماً والمستودعات التجميعية خصوصاً من حيث عدد الكيانات الرقمية بعدد ٦٢٠٠٠ كيان رقمي.

○ جاء مستودع الملك فهد للبتروول والمعادن في المرتبة الأولى في عدد الكيانات الرقمية للمستودعات الجامعية.

○ جاءت أعمال المؤتمرات في المرتبة الأولى من بين أنواع المحتوى الرقمي الموجود في المستودعات الرقمية بنسبة ٨٠% من المستودعات عينة الدراسة.

○ جاءت الكتب والرسائل العلمية والمقالات العلمية بنسبة ٦٠% من عينة الدراسة لكل منهم.

وبالتالي لا بد من السرعة في الاهتمام بهذه المبادرة والسعي نحو تفعيلها.

#### ٥- أين يتم تنفيذ المبادرة؟

تتوقف الإجابة على هذا السؤال على تحديد الجهة التي ستبنى هذه المبادرة.

وعلى كل حال فهذه هي الخطوط العريضة للمبادرة وضعناها بين أيدي المهتمين بالمجال لعلها تجد من يتعامل معها واقعياً.

#### رابعاً: النتائج والتوصيات

تشكلت من خلال الدراسة مجموعة من النتائج المهمة التي يمكن تناولها في سياق العناصر الآتية:-

#### ١/٤ النتائج التي توصلت إليها الدراسة وفقاً للأبعاد التالية:

##### ● المستودعات الرقمية المؤسسية

○ عدد المستودعات الرقمية المؤسسية في البلاد العربية ١٤ مستودعاً.

○ جاءت مصر في المرتبة الأولى لتوفر عدد المستودعات الرقمية المؤسسية بعدد ٧ مستودعات بنسبة ٥٠% من مجموع المستودعات.

○ جاءت المملكة العربية السعودية في المرتبة الثانية بعدد ٣ مستودعات بنسبة ٢٢%.

○ جاء وجود مستودعات رقمية مؤسسية في فلسطين المحتلة تابعة ( للكيان الصهيوني) بعدد مستودعين بنسبة ١٤% من نسبة المستودعات مجتمع الدراسة.

٤٠% بينما جاء برنامج Greenstone في المرتبة الثانية بنسبة ٢٠% من عينة الدراسة، بينما جاء برنامج E-prints وبرنامج Fedora بنسبة ١٠% لكل منهم.

○ حاز كل من مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية والمستودع الرقمي المؤسسي لقسم المكتبات بجامعة المنوفية على الدرجات كاملة في توفر عناصر التقييم بنسبة ١٠٠% من عناصر التقييم.

#### ● الخدمات والبحث والاسترجاع من المستودعات

○ هناك تفاوت ملحوظ وضعف في بعض خدمات استرجاع المحتوى الرقمي من المستودعات الرقمية عينة الدراسة.

#### ٢/٤ التوصيات

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، فإن الباحث يورد بعض التوصيات التي يمكن أن تسهم في السعي الجاد نحو التعامل العلمي والعملية مع موضوع المستودعات الرقمية المؤسسية أو الجامعية في البلاد العربية والمحتوى الرقمي المودع فيها، ومنها:-

● ضرورة سعي جميع الجامعات العربية نحو إنشاء المستودعات الرقمية المؤسسية على شبكة الإنترنت.

● زيادة المحتوى الرقمي العربي على شبكة الإنترنت في المستودعات الرقمية من خلال تفعيل مبادرات الوصول الحر للمعلومات ومبادرات المحتوى الرقمي العربي على شبكة الإنترنت.

○ جاء إتاحة المحتوى الرقمي في شكل نص بنسبة ١٠٠% من المستودعات الرقمية عينة الدراسة، ويأتي الصوت الرقمي في المرتبة الأخيرة بنسبة ١٠%.

○ جاءت اللغة الإنجليزية في المرتبة الأولى بين لغات نشر المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية عينة الدراسة بنسبة ١٠% تليها العربية بنسبة ٧٠% ثم اللغة الفرنسية بنسبة ١٠% من عينة المستودعات.

#### ● واقع الإيداع الرقمي للمحتوى

○ جاء كل من المستودع الرقمي المؤسسي لقسم المكتبات والمعلومات في كلية الآداب جامعة المنوفية والمستودع العربي للدراسات المكتبات والمعلومات بجامعة حلوان بنسبة ١٠٠% لتوفر كل عناصر الإيداع الرقمي في كل منهما.

○ هناك عدد ٦ مستودعات لا تدرج أية معلومات عن الإيداع الرقمي بها ولا كيفية إعداده ولا سياسته.

#### ● تنظيم المحتوى الرقمي

○ جاء توفير معيار المتاداتا في كل المستودعات الرقمية عينة الدراسة بنسبة ١٠٠% من عينة الدراسة.

○ جاء معيار دبلن كور بتوفره بعدد ٧ مستودعات بنسبة ٧٠% من عينة الدراسة.

○ جاء برنامج Dspace في المرتبة الأولى بتوفره في عدد ٤ مستودعات بنسبة

- العمل على تعريب برنامج Dspace لإمكاناته الهائلة وكثرة استخدامه، وسعة انتشاره في إنشاء وإدارة المستودعات الرقمية المؤسسية على شبكة الإنترنت.
- إعداد الدورات التدريبية وورش العمل والمؤتمرات حول الاتجاهات الحديثة في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت وقضايا الملكية الفكرية في البيئة الرقمية.
- العمل على إصدار دورية إلكترونية تعنى بقضايا المحتوى الرقمي العربي والمستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.
- العمل على تغيير ثقافة المجتمع الأكاديمي نحو الوصول الحر إلى المعلومات ناشراً ومستفيداً في آن واحد.
- العمل على الاستفادة من تطبيقات الويب 2.0 والويب 3.0 في تقديم خدمات استرجاع للمحتوى الرقمي من المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.
- تفعيل مبادرة الباحث التي أطلقها على موقعه على شبكة الإنترنت في تاريخ ٢٠١٠/١٢/٠٨ بعنوان : نحو اتحاد عربي للمستودعات الرقمية ذات الوصول الحر على شبكة الإنترنت على موقعه على شبكة الإنترنت.
- إعداد دراسات بليومترية عن المحتوى الرقمي العربي في المستودعات الرقمية العربية والأجنبية.

<http://www.emeraldinsight.com/10.1108/0242530910987082> [accessed 12/09/2011]

- (8) I Zuccala, A., Oppenheim, C. & Dhiensa, R. Managing and evaluating digital repositories.- Information Research, 21 November, 2007, P. 131-333. Available at: <http://InformationR.net/ir/13-1/paper333.html> [accessed 01/07/2011]
- (9) I University of Maryland Libraries .About Digital Collections.2007. (online); available from <http://www.lib.umd.edu/digital/about.jsp#glossary> [accessed 05/09/2011]

(١٠) عـاطف السيد قاسم. حفظ وصيانة المعلومات الإلكترونية في المكتبات المصرية : دراسة تحليلية للمفاهيم والمعايير والتطبيقات .إشراف أمنية مصطفى صادق. أطروحة دكتوراه ( قسم المكتبات والمعلومات، كلية الآداب ، جامعة المنوفية، ٢٠٠٦. ص ٢٤

- (11) I Reitz, Joan M . "Online Dictionary for library and Information Science. (online); available from <http://lu.com/odlis/> [accessed 01/05/2011]

(١٢) أسامة محمد عطية خميس. مرجع سابق. ص ٣٥.

(١٣) عبد الرحمن فراج. مصادر الوصول الحر في مجال المكتبات وعلم المعلومات؛ دليل إرشادي. المعلوماتية. ع ٢٠٤ (ديسمبر ٢٠٠٧). ص ٤٦-٤٩. متاح أيضًا على [http://arab-librarians.blogspot.com/2007/11/blog-post\\_3888.html](http://arab-librarians.blogspot.com/2007/11/blog-post_3888.html) [accessed 29/9/2011]

- (14) The Library of Congress. National Digital Library Program (NDLP) [online]; available from <http://memory.loc.gov/ammcm/dli2/html/cndlp.html/> [accessed 30/05/2011]

(١٥) عبد الرحمن فراج. مرجع سابق.

- (16) Agnew, Grac. Technical Glossary. (online); available from .

## المراجع والمصادر باللغة العربية واللفة الإنجليزية

- (١) أنظر ملحق رقم (١) قائمة المراجعة
- (٢) أمنية صادق. تمديد الكيانات الرقمية للمؤسسات الأكاديمية. اعلم، العددان الثاني والثالث. رجب- ذو الحجة ١٤٢٩ هـ - يولييه - ديسمبر ٢٠٠٨. ص ٢٥٧.
- (٣) أسامة محمد عطية خميس. الكيانات الرقمية: بناؤها واقتناؤها وتنظيمها واسترجاعها في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت: نحو تصور مقترح. إشراف حسناء محمود محبوب. - جامعة المنوفية كلية الآداب - قسم المكتبات والمعلومات " أطروحة دكتوراه (مجازة) " ٢٠١٠.
- (٤) إيمان فوزي عمر. المستودعات الرقمية المفتوحة كمصدر من مصادر الاقتناء بالمكتبات البحثية: دراسة تحليلية "إشراف أسامة السيد، نوال عبد الله" قسم المكتبات والمعلومات كلية الآداب جامعة حلوان. أطروحة دكتوراه، ٢٠١١ " قيد البحث".
- (5) I Bailey, C. The Role of Reference Librarians in Institutional Repositories.- Reference Services Review 33, No. 3 (2005), pp. 259-267. 2005. available at: <http://lysander.emeraldinsight.com/vl=304027/cl=37/nw=1/rpsv/cgibin/linker?ini=emerald&reqidx=cw/mcb/00907324/v33n3/s2/p259> [accessed 11/09/2011]
- (6) CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS. Webometrics Ranking of World Universities. Ranking Web of World Repositories. Jan/2011. (online); available from <http://repositories.webometrics.info/toprep.asp> [accessed 23/05/2011]
- (7) I Prieto, A. From conceptual to perceptual reality: trust in digital repositories.- Journal of Library Review; Vol. 58, Issue 8, P. 593 - 606. 2009. available at:

- (23) The University of Illinois. OAI-PMH Data Provider Registry. (online); available from  
< <http://gita.granger.uiuc.edu/registry> >  
[accessed 21/06/2011]
- (24) Southampton University . Institutional Archives Registry. (online); available from  
<<http://archives.eprints.org/eprints.php> >  
[accessed 21/06/2011]
- (25) The Open Citation Project - Reference Linking and Citation Analysis for Open Archives. (online); available from  
<<http://opcit.eprints.org/explorearchives.shtml>>[accessed 21/06/2011]
- (26) Computing Research Repository (CoRR) . (online); available from  
<<http://www.acm.org/corr/>>  
[accessed 21/06/2011]
- (27) مؤسسة الفكر العربي. التقرير العربي الأول للتنمية الثقافية  
[http://www.fikrconferences.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=21&Itemid=54&lang=ar](http://www.fikrconferences.org/index.php?option=com_content&view=article&id=21&Itemid=54&lang=ar)  
( تاريخ الوصول ٢٠١١/٠٦/١٩ )
- (28) أسامة محمد عطية حميس. ٢٠١٠/١٣/٠٨. مبادرة : نحو اتحاد عربي للمستودعات الرقمية ذات الوصول الحر على شبكة الإنترنت على موقعه على شبكة الإنترنت.  
<http://kenanaonline.com/users/oskhame>  
s2010/posts/196295 ( تاريخ الوصول  
(٢٠١١/٨/١٠
- <<http://rucore.libraries.rutgers.edu/faq/glossary.php>> [accessed 4/6/2011]
- National Library of New Zealand. Digital repository. (online); available from  
[http://www.natlib.govt.nz/about-this-site/glossary?search\\_letter=d](http://www.natlib.govt.nz/about-this-site/glossary?search_letter=d)> [accessed 21/05/2011]
- (17) National Library of New Zealand. Digital repository. (online); available from  
[http://www.natlib.govt.nz/about-this-site/glossary?search\\_letter=d](http://www.natlib.govt.nz/about-this-site/glossary?search_letter=d)> [accessed 21/05/2011]
- (18) أسامة محمد عطية حميس. مرجع سابق. ص ٧٠.
- (19) أسامة محمد عطية حميس. مرجع سابق. ص ٧١.
- (20) The Directory of Open Access Repositories (Open DOAR ). (online); available from  
<http://www.opendoar.org/>[accessed 21/06/2011- 30/04/2010]
- (21) Aberystwyth University.Repository66.org Repository Maps. (online); available from  
<http://maps.repository66.org/>  
[accessed 13/09/2011]
- (22) CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS. Webometrics Ranking of World Universities. Ranking Web of World Repositories.Jan/2011. (online); available from  
<http://repositories.webometrics.info/toprep.asp>  
[accessed 23/05/2011]

## ملحق (١) قائمة مراجعة

### أولاً: بيانات عامة عن المستودعات الرقمية

١. اسم المستودع: .....
٢. المؤسسة التابع لها: .....
٣. الدولة التابع لها: .....
٤. الاختصار: .....
٥. الرابط على شبكة الانترنت: .....
٦. نوع المستودع الرقمي:
  - مستودعات مؤسسية ( )
  - مستودعات تجميعية ( )
٧. تبعية المستودع

• مستودع لمؤسسة عربية

• مستودع لمؤسسة أجنبية في البلاد العربية

٨. مدى الوصول للمحتوى الرقمي بالمستودعات الرقمية

• الوصول الحر

• وجود عوائق كاملة

• الجمع بين إتاحة الوصول الحر ووجود بعض عوائق

### ثانياً: المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

٩. عدد الكيانات الرقمية في المستودع الرقمي

.....  
.....

١٠. مدى التغطية الموضوعية للمحتوى الرقمي في المستودع الرقمي

.....  
.....

### ثالثاً: التوزيع النوعي للمحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

#### ١١. أنواع المحتوى الرقمي

- كتب ( )
- وسائط متعددة ( )
- رسائل علمية ( )
- أعمال مؤتمرات ( )
- مراجع ( )
- براءات اختراع ( )
- كيانات تعليمية ( )
- مقالات علمية ( )
- أعمال غير منشورة ( )
- تقارير فنية ( )

### رابعاً: التوزيع الشكلي للمحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

#### ١٢. أشكال المحتوى الرقمي

- نصوص رقمية ( )
- فيديو رقمي ( )
- صوت رقمي ( )
- صور رقمية ( )

### خامساً: لغات المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

#### ١٣. لغات نشر المحتوى الرقمي

- اللغة العربية ( )
- اللغة الانجليزية ( )
- اللغة الفرنسية ( )

### سادساً: واقع الإيداع الرقمي في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

#### ١٤. توجد سياسة للإيداع في المستودع الرقمي.

- ( ) نعم ( ) لا

#### ١٥. يتم تحديد مسؤوليات المستودع الرقمي.

- ( ) نعم ( ) لا

١٦. يتم تحديد مسؤوليات المودعين.

نعم ( ) لا ( )

١٧. يتم تحديد مسؤوليات المستخدمين من المستودع.

نعم ( ) لا ( )

١٨. يوجد ترخيص للإيداع.

نعم ( ) لا ( )

١٩. يوجد دليل بطريقة الإيداع الرقمي.

نعم ( ) لا ( )

### سابعاً: واقع تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية عينة الدراسة

٢٠. توجد سياسة بناء المتاداتا للكيانات الرقمية.

نعم ( ) لا ( )

٢١. البرنامج المستخدم في إدارة المستودع الرقمي.

نعم ( ) لا ( )

٢٢. يوجد معيار متاداتا متبع في المستودع، وما هو.

نعم ( ) لا ( )

٢٣. يوجد تصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية في المستودع.

نعم ( ) لا ( )

### ثامناً: واقع استرجاع الكيانات الرقمية من المستودعات الرقمية عينة الدراسة

٢٤. يوجد دور لواجهات الاسترجاع (واجهات المستخدمين) وبرامجها في تقديم خدمات المستودعات

نعم ( ) لا ( )

٢٥. توجد خدمة التعريف بالمستودع الرقمي.

نعم ( ) لا ( )

٢٦. توجد خدمة الأسئلة الأكثر تداولاً.

نعم ( ) لا ( )

٢٧. توجد خدمة الإحاطة الجارية في المستودعات الرقمية.

نعم ( ) لا ( )

٢٨. توجد خدمة التسجيل بالمستودع الرقمي.

نعم ( ) لا ( )

المحتوى الرقوى فى المستودعات الرقمية فى البلاد العربية على شبكة الإنترنت: دراسة استطلاعية

٢٩. توجد الخدمات الإرشادية أو الأدلة الإرشادية.

نعم ( ) لا ( )

٣٠. تتاح فهارس المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت بسهولة.

نعم ( ) لا ( )

٣١. توجد إمكانية التصفح للكيانات الرقمية.

نعم ( ) لا ( )

٣٢. توجد خدمة الإحصائيات.

نعم ( ) لا ( )

٣٣. توجد خدمة الاتصال بالعاملين فى المستودعات الرقمية.

نعم ( ) لا ( )