الأرشيف المفتـــــوح المؤسساتي والوصـــــول الحـــرّ للمعلومات العلمية والتقنية

هشام التائب ــ قسم المكتبات والمعلومات ــ كلية الآداب الأصابعة.

جامعة غريان.

ALTAEB hisham 059@gmail.com

الملخّـــص :

الوصـــــول الحر يهدف إلى تحقيـــق التواصل بين الباحثين والمؤسسات ، وتبادل الأفكار، وإتاحة البحوث العلمية وتهيئة الظروف الملائمة التي من شأنها أن تسهم في دفع عجلة التقدم العلمي ، ومن أبـــرز مظاهر الوصول الحر الأرشيف المفتوح المؤسساتي ، يعتبر كآلية مهمة للنشر الحر ويتخذه دعاة الوصول الحر كأداة ترويجية يهدفون من خلاله إلى زيادة فرص الوصول إلى المنشورات الرقمية ، وعلى هذا الأساس جاءت هذه الدراسة العلمية ؛ لتحديد دور الأرشيف المفتوح المؤسساتي في دعم وتسهيل وصول الباحثين والمؤسسات البحثية ومؤسسات التعليم العالي للإنتاج الفكري بحرية دون قيود قانونية ومالية وتقنية ، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصـــفي المسحي ، والتعرف على حركة الوصول الحر للمعلومات ، ونشـــأة ومفهوم الوصول، وأهميته والعوامل ومبادرات الوصول وطرق الوصول الحر، وتناولت الدراسة المستودعات الرقمية، ولمحة تاريخية عن مفهوم المستودعات الرقمية ، والأهمية والأهداف والأنواع والمزايا ومتطلبات إنشائها، واستخدام تلك المستودعات في المكتبات، والتحديات ومعايير جودة ودور المكتبات في تنمية أفضل المستودعات والعناصر الأساســـية ، ومفهوم وأهداف وأنواع وأسباب وأغراض وفوائد الأرشـــفة المفتوحة المؤسسية، وتوصّلت الدّراسة إلى عدد من التوصيات أهمها : التعاون بين المكتبات وتوحيد وتفعيل استراتيجيات الحوسبة السحابية والبرمجيات مفتوحة المصدر، مثل Dspace ، وضرورة اتاحة الرسائل الجامعية بالمستودعات الرقمية ، وتوعيـــة أخصائي المعلومات بأهمية استخدام برمجيات المستودعات الرقمية وتعزيز المهارات والخبرات لدى الأخصائيين، وربطهم بأحدث التطوّرات التكنولوجية العلمية ، وإنشاء

مستودع رقمي لكل جامعة ؛ وذلك للحفاظ على نتاجها الفكري وإتاحته للمستفيدين والباحثين.

الكلمات المفتاحية : الأرشيف، الأرشيف المفتوح المؤسساتي ، الوصول الحر للمعلومات

المقدمـــــــــة

أدّى التطـــوّر التكنولوجي الحاصل إلى ظهور العديد من القطاعات الجدية، وأسهم في تغيّر كثير من القطاعات كقطاع المعلومات ، وهذا التطوّر تزامن مع ظهور حركة الوصول الحـــرّ للمعلومات التي تدعـــو إلى تخطي القيـــود والعقبات التي تحول دون الوصول إلـــى المعرفة الفاعلة في نظام الاتصال العلمي، وإلى الاستفادة من هذه الحركة أن تمتلك ثروة هائلة من مصادر المعلومات في تخصصات عديدة ، التي ينبغي تجميعها ومعالجتها وإتاحتها من خلال إنشائها للمستودعات الرقمية المؤسساتية والأرشـــفة المفتوحة ، كما توفّـــر إمكانية حفظ المحتوى الرقمي ، ويمثّل الوصول الحرّ للمعلومات اتجاهًا متصاعدًا ؛ وذلك لكثرة تداول هذا المفهوم في الأوساط العلمية عامة وفي مجال المعلومات والمكتبات خاصة، وفي ظل هذه الظـــروف سعى المهتمون إلى البحث عن طرائق بديلة تضمن للباحثين والمؤلفين حقوقهم وقدرتهم على إدارة ونشـــر وتفعيل وحفظ إنتاجهم الفكري بدون قيود من الآخرين، وكانت فكرة ما يعرف الآن بالوصول الحر للمعلومات، حيث تُمثّل الوصول الحر بعدة وسائل ، ومن أحد هذه الوسائل هي : الأرشـــفة المفتوحة المؤسسية ، وهي إحدى استراتيجيات حركة الوصول الحر للمعلومات ؛ لإتاحة النتاج الفكري وتحريره من القيود المفروضة، حيث اكتسبت المستودعات الرقمية أهمية كبيرة لما توفره من إمكانية لحفظ المحتوى الرقمي الخاص وإتاحة تبادل للمعلومات والخبرات، وهي إحدى معايير تقييم المؤسسات العلمية والبحثية في العالم.

منهجية الدراسة:

1- إشكالية الدراسة:

إن النّشـــر التقليدي يجعل العديد من الدّراسات والأبحاث غير ظاهـــرة بالنسبة لكثير من الباحثين ، وبالتالي تفقـــد هذه الأبحاث قيمتها، والشائع في الوقت الحالي أن أكثر الباحثين عند نشر أعمالهم العلمية وغيرها من الابداعات الفكرية فإنهم يلجئون : إما

إلى موقعهم الشخصي أو مواقع المؤسسات التي يعملون فيها ، وهنا تكون فرصة الباحث العلمي ضئيلة وغير فعّالة في إظهار بحثه ؛ لأن هذه الأبحاث والدّراسات قد تفقد قيمتها أو قد يصعب الوصـــول إليها في أغلب الأحيان ، وهذا بسبب انتشار الفوضى العارمة ، ومن هنا جاءت المســتودعات الرقمية لتكون كحل لهذه الفوضى للشبكة العنكبوتية وكنتيجة لهذه المشكلة ، بحيث تفرض نمطا جديدا في النشر العلمي وتسهّل تقاسم المعلومات والمعارف ، فالمستودعات الرقمية تنظيم للمجموعات الرقمية والنتاج العلمي وتحافظ عليه وتجعله متاح أمام قدر كبير من الباحثــين ، والوصول إليه يكون وصولا حرًا، كما أنها تتميز بالتراكمية والتشغيل البيني، وأنها تمكّن الباحثين من العثور على الأعمال العلمية المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس والطلاب بسهولة ويسر.

3 ـ أهــداف الدراسة:

1- التعرف على طرق إتاحة المجموعات الرقمية بالمستودعات الرقمية المؤسسية بالجامعات.

2- التعريف بأهمية بناء المستودعات الرقمية من أجل أن تصبح مصدر أساسيًا للباحثين.

3 ـ التعريف بالأرشيف المفتوح المؤسساتي وأغراضه وفوائده، والتعرف على أهداف وأهمية الأرشيف المفتوح المؤسساتي بالنسبة للباحثين والمكتبات.

4- التعريف بالوصول الحر ومزاياه وفوائده.

5- التعرف على ماهية المستودعات الرقمية المؤسسية.

6- محاولة معرفة مدى مساهمة حركة الوصول الحر في ظهور المستودعات الرقمية المؤسسية.

2ـ أهمية الدراسة:

يرتبط موضوع البحث بجانب مهم والذي يحظى باهتمام المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات وهو الوصول الحر والأرشيف المفتوح، وتأتي الأهمية في :

ـ الأرشيف المفتوح المؤسساتي يساعد المؤسسات التعليمية والبحثية والإدارية في حفظ وإدارة الأصول الفكرية ، وتحقيق مكانة عالمية أفضل بين المؤسسات والارتقاء بجودة الأبحاث.

ـ يعمل الأرشيف المؤسساتي على تسهيل الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية دون قيود.

ـ يتمتع الأرشيف المفتوح المؤسساتي بعدة مزايا : وهـــي تخزين وتنظيم الإنتاج الفكري وإتاحته للمستفيدين مجانًا وبشكل رقمي على شبكة الانترنت، تكمن في زيادة النشر العلمي حيث سيتم من خلالها بيان ما مدى إتاحة المستودع الرقمي لمصادر المعلومات، وكذلك معرفة أنواع المحتويات الرقمية الموجودة، وكذلك فإن صناعة المحتوى الرقمي سمة مهمة من سمات مجتمع المعلومات.

4ـ أسباب اختيار الموضوع :

1ـ أسباب ذاتية:

أـ تنمية الإنتاج الفكري في موضوع الأرشيف المفتوح والمستودعات الرقمية المؤسسية.

ب ـ الرغبة في التعرف على أهمية المستودعات الرقمية من ناحية، وخدمة المستفيدين من ناحية أخرى.

2 ـ أسباب موضوعية:

أ ـ التوعية بأهمية الأرشيف المفتوح والمستودعات الرقمية في المجال التكنولوجي.

ب الوقوف على قدرة المستودعات الرقمية على تقديم مختلف المستويات الرقمية.

5_ منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج المتعمق الذي يقوم فيه الباحث بوصف الظواهر والمشاكل العلمية، وحل المشكلات والتساؤلات، ومن ثم تحليل البيانات التي تمّ جمعها من أجل الوصول إلى المعلومات وتحليلها.

6ـ أدوات جمع البيانات:

هي المقالات والكتب ومواقع الانترنت والدوريات والدراسات السابقة.

7 ـ حدود الدراســـة :

1 ـ الحدود الموضوعيـــة: وهي معرفة حركة الوصول الحر والمستودعات الرقمية والمستودعات الرقمية المفتوحة المصدر.

2 ـ الحـــدود الزمنيـــــة : وهي الفترة التي تغطي موضوع البحث قيد الدراسة.

8ـ الدراسات السابقة

أولاً ـ الدراسات العربية:

1ـ دراســـــــــة: سرفينار أحمد محمد حافظ ،2010م ، وتهدف إلى وصف وتحليل أبرز المشروعات الرقمية والأطروحات العربية ؛ وذلك بهدف التخطيط لإنشاء مستودع رقمي للأطروحات على مستوى العالم ، واعتمدت الدراسة على استقراء الإنتاج الفكري الأجنبي والعربي المتخصص في رقمنة مصادر المعلومات والأطروحات بشكل خاص ، وتطبيق المنهج التحليلي التقني من أجل التخطيط لإنشاء مستودع رقمي عربي للأطروحات العربية.

2ـ دراســـــــــة: أحسن بأبودي، نبيل عنكوش،2017م، بعنوان : المستودعات الرقمية المؤسساتية بالجامعة الجزائرية ، وتهدف إلى إعداد آلية البناء ، وتفيد المستودع الرقمي لجامعة قسطنطينية عبد الحميد مهري ، وكذلك فحص وتحديد المستودعات الرقمية المؤسساتية الموجودة بالجامعات الجزائرية المعتمد على المنهج المسحي لفحص لمستودعات الرقمية ، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة حرص المستودعات الرقمية بالجامعات الجزائرية على الاتاحة للإنتاج الفكري الخاص بأعضاء هيئة التدريس المنتسب إليها.

ثانيا ـ الدّراسات الأجنبية :

1ـ دراســـــــة:(Christian.shopfel200)حول الأدبيـــات الرمادية بالمستودعات الرقمية الفرنسية ،والتي تهدف إلى تقييم 56 مستودعًا رقميًا فرنسيًا بمختلف أشكالها وتحليلاتها من خلال خمسة نقاط أساسية ، وهي :

1ـ تحديد خطة الميتاداتا المستخدمة في إنشاء الكيانات الرقمية بالمستودعات.

2ـ الوصول الحر لمصادر المعلومات.

3ـ تحديد سياسات ضبط الجودة بالمستودعات الرقمية.

4ـ أساليب الاتاحة والحفظ والاسترجاع بالمستودعات الرقمية الفرنسية.

9ـ المفاهيم الإجرائيـــــــــة:

1ـ **الوصـــــول الحـــرّ**: إتاحة فورية مجانية إلى مقالات الأبحاث المحكمة المنشورة وتهدف الإتاحة الحـــرة إلى ترقية المعلومات التي تكون مجانية للجميع وبدون أية عوائق تكنولوجية أو اقتصادية. (1)

2 ـ **المستودعات الرقميـــة :** وهي عبارة عن أرشيف رقمي يتم إنشاؤه وصيانته لتوفير وصول مفتوح حر للمعلومات في شكل الكتروني لتسهيل قراءتها. (2)

3ـ **الأرشـــيف :** مجموعة من الوثائق المتعلقة بتاريخ مدينة أو عائلة خاصة أو مؤسسة أو إدارة أو شخص أو مكان تحفظ فيه تلك الوثائق، كما تدل في الإعلام الآلي على مجموعة وسائط تخزين في شكل مضغوط أو مجموعة معطيات وضعت تحت تصرف الجمهور، لكي يمكن تحميلها عن طريق الانترنت. (3)

4 مفهوم الأرشيف المفتوح: مستودعات وخزائن رقمية للمنشورات العلمية تتيح محتوى للنصوص الكاملة مجانا على شبكة الانترنت للجميع، ويمكن أن تحتوي على بحوث ما قبل النشر التي لم تخضع بعد لتقييم لجنة القراءة، وبحوث بعد النشر. (4)

حركة الوصـــــول الحـــرّ للمعلومات:

1ـ نشـــأة حركة الوصول الحر للمعلومات: يعـــود تاريخ ظهور حركة الوصول الحر للمعلومات إلى فترة الستينات من القرن الماضي بالتحديد سنة 1966 حيث ثم إطلاق محتويات قاعدة بيانات مركز مصادر المعلومات التربوية (Eric Education Resources in formation center) للاطلاع مجانًا وبشكل حر دون عوائق، وهي أولى بدايات التوجه نحو الحركة الوصول الحر كمرحلة تمهيدية جاءت لمجابهة الارتفاع غير المسبوق لأسعار الاشتراك بأكثر من الضعف.

2 ـ مفهوم الوصول الحر للمعلومات: يعرفه Super peter: هو ذلك الإنتاج الفكري الرقمي المجاني المتاح على الشبكة العنكبوتية والخالي من أغلب عوائق وضوابط حقوق التأليف. (5)

- هو إتاحة الإنتاج الفكري مجانًا على شبكة الانترنت وحق المستفيد في القراءة والتحميل والنسخ والطبع والتوزيع والبحث دون أن يدفع أي مقابل. (6).

التعريف الاجرائي : هو الاتاحة الكاملة للمعلومات على الانترنت والسماح للمستفيدين بالبحث عن المعلومات واسترجاع وتحميل ونسخ وتوزيع وطباعة المقالات العلمية

والوصول غير المشروط للنصوص وتكشيفها وإرسالها كبيانات إلى قواعد المعلومات والبرمجيات واستعمالها لأغراض قانونية.

3ـ أهمية الوصول الحر للمعلومات: -

1- الإسراع من وثيرة التقدم العلمي والإنتاجية.

2- كستر احتكار الناشرين فيما يتعلق بتوزيع البحث العلمي.

3- تقوية الإنتاجية الإبداعية للباحتين.

4ـ كسر احتكار الناشرين فيما يتعلق بتوزيع البحث العلمي.

5- إن الاطلاع على مصادر الوصول الحر سهل مقارنة مع المصادر التقليدية (7).

6ـ الاسهام في الوصول أفضل من ذي قبل للإنتاج الفكري كالرسائل الجامعية والتقارير الفنية.

4ـ العوامل التي أدت إلى نشؤ نظام الوصول الحر:

1- نشؤ الإنترنت وتقنيات المشابكة وتطورها وثم زيادة عدد مصادر المعلومات الالكترونية.

2 - ازدياد الإفادة من المعلومات المتاحة على الانترنت.

3ـ نمو حركة النشر العلمي وزيادة الإنتاج الفكري العلمي في العالم.

4 - القيود ذات الصلة لحقوق التأليف من قبل الناشرين والتي علمت على الحد من الإفادة من المعلومات وبثها، الوصول المحدود لهذا الإنتاج الفكري.

5- حق المواطن في المعرفة والحصول على المعلومات.

6ـ إلزام مؤسسات البحث العلمي بإتاحة نتائج البحوث التي تقوم بتمويلها وفقا تستحقه من الاهتمام. (8)

5ـ مبادرة للوصول الحـــرّ: مبادرة بودا بست وهي من أشهر المبادرات التي كتبت بموضوع الوصول الحر والتي عقدت في عاصمة هنغاريا برعاية (OSI) وقد أقر هذه المبادرة ووقع عليها الألف من الباحثين ومنظمات العمل الأكاديمي إلى الانضمام إليها في إزالة معوقات الوصول (للأبحاث والمساهمة في بناء مستقبل الشعوب العلمي وهي تدعوا الحكومات والجامعات والمكتبات والناشرين والمؤسسات إلى إزالة الحواجز التي تحول إلى الوصول الحر.

ـ **مبادرة** إعلان بيشيدا للنشر 2003Bsoap في المعهد الطبي ، والهدف هو كيفية تسريع الوصول الحر للمنشورات Howard hughes maryandالعلمية الهدف من الوثيقة للعمل بطريقة إيجابية وفق مراحل محددة الفاعلة لعملية النشر وتسهيل عملية التحكيم والتوزيع لنتائج. (9)

ـ **مبادرة إعلان** برلين في 22-10-2003 من طرف ممثلي جمعيات مهنية وجامعات بهدف الإفادة من إمكانية الانترنت كالقاعدة عالمية تسمح بنشر المعارف العلمية وعرض شامل وحر لها والتي أدت إلي تغير طريقة النشر العلمي نحو النشر الحر.

6ـ طرق الوصول الحر للمعلومات:

1ـ الطريق الذهبـــي : هو القيام بنشر دوريات علمية محكمة لا تهدف إلى الربح المادي وتسمح للمستفيدين منها بالتمكين من الوصول عبر الإنترنت إلى النسخ الالكترونية من المقالات التي تقوم بنشرها.

2ـ طريق الأخضر: تعرف بالأرشفة الذاتية ويعني : قيام الدوريات القائمة على الربح المادي بالسماح وتشجيع إيداع المقالات المحكمة المنشورة بها في المستودعات متاحة على الخط المباشر والارشيفات المفتوحة هي السمة المميزة للنشر في الطريق الأخضر وتتصف بها حتى تسهل عملية إيداع الأعمال العلمية للباحثين وتكشيفها والوصول إليها عبر الانترنت. (10)

المســـــتودعات الرقميـــــــة

لمحة تاريخيـــــــة عن المستودعات الرقمية : ظهرت المستودعات الرقمية المفتوحة والدوريات المجانية إلى جنب كالتين لحركة الوصول الحر للمعلومات والتي نشطت في بداية الأمر كاجتهادات وممارسات فردية من قبل الباحثين والتحديات التي تواجه البحث العلمي وقد بدأت الممارسات العلمية لإتاحة الإنتاج الفكري العلمي دون قيود وبذات المستودعات الرقمية المفتوحة مند أكثر من عشر سنوات قريبًا. ويمكن القول أن الارشيفات المفتوحة ماهي إلا امتداد لتقاليد مجتمع الباحثين أعطتها التكنولوجيا بُعدًا عالميًا وحولت الأرشيف المفتوح من اتصال غير نظامي إلى اتصال نظامي عبر الانترنت متاح للجميع ويسهل الوصول إليه.

1ـ مفهوم المستودعات الرقمية: - يعرف LYNCH بأنها : مجموعة من الخدمات التي تقدمها جامعة ما لأعضاء مجتمعها من أجل إدارة ونشر المواد الرقمية المنشاة من قبل الجامعة أو أفراد مجتمعها لابد من إدارة هده المواد الرقمية والاشراف عليها

يرى الباحث المستودعات الرقمية عبارة عن موقع على الويب يحوي الأعمال الفكرية (مقالات، دوريات، أوراق مؤتمرات، ندوات، رسائل علمية، كتب رقمية) والخاصة بمؤسسة ما من المؤسسات البحثية او العلمية من أجل استخدامها من قبل المستفيدين من داخل او خارج المؤسسة.

2 ـ أهمية المستودعات الرقمية:

1_ تمكن الباحثين من إيداع البحوث والرسائل الجامعية.

2 ـ تعد وسيط لإتاحة المعلومات للباحثين ونشر أعمالهم العلمية والاستفادة منها.

3 ـ الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة وتعمل على تخزين وصيانة وإدارة المحتوى.

4 ـ تسهيل الوصول الحر للمعلومات بشكل حر ومجاني. (11)

3 ـ **أهداف انشاء المستودعات الرقمية:**

1 ـ الحد من تكاليف المرتبطة بالنشر وعمليات الطباعة والمساعدة في تحقيق مفهوم المجمع اللاورقي.

2 ـ المساهمة في تغير تفافة التدريس والبحث العلمي وذلك من خلال تيسير متابعة المحاضرين لأداء طلابهم وإتاحة الفرصة لهم.

3ـ المشاركة والاسهام في إنتاج المعرفة.

4 ـ تحقيق التعاون بين المؤسسات البحث العلمي والهيئات التعلمية والتجارية.

5ـ تمثيل نشاط المؤسسة عالميا من خلال الاتاحة الرقمية للمعلومات التي تقتنيها.

6 ـ توزيع المعلومات الى المجتمع وايصالها بشكل أسرع.

7ـ المحافظة على مصادر المعلومات النادرة والقابلة للتلف مع اتاحة الإفادة منها. (12)

4 ـ متطلبات المستودعات الرقمية (13)

أ ـ الحفظ والاتاحة على المدى الطويل لمحتويات المستودع

ب ـ الميتاداتا : تستخدم في دورة حياة المحتوى الرقمي وذلك بهدف وصف المحتوى الرقمي ودعم ادارته وتسهيل الاتاحة على المدى الطويل

ج ـ التداخل وقدرة الاستيراد والتصدير ويمكن من خلال المعايير مثل معيار لغة التكويد الممتدة xnal ومعيار بروتوكول بنى الميتاداتا لمبادرة الارشيفات الحرة

5- مزايا المستودعات الرقمية المؤسساتية: وهي

أولا المزايا بالنسبة للجامعات والمؤسسات البحثية:

1 ـ الارتقاء والنهوض بمكانة الجامعة العلمية من خلال تزايد مرات الاطلاع وكثافة الاستشهاد المرجعي.

2 ـ تعمل على الحفظ الطويل المدى بشكل آمن للإنتاج الفكري.

3- السماح للجامعة بإدارة حقوق الملكية الفكرية من خلال توعية الباحثين

4- تقديم خدمات القيمة المضافة من خلال تكشيف الاستشهادات المرجعية والضبط الاستنادي.

ثانيا ـ المزايا بالنسبة للباحثين وهـــي:

1 ـ تعمل المستودعات بمثابة أرشيف مركزي لإنتاجهم العلمي تزيد من فرصة بثها مما تتيح زيادة الاطلاع

2 ـ التواصل والتعرف على نتائج البحوث الجديدة مما يسفر عن مزيد من التراكم المعرفي والحصول على التغذية المرتدة

3 ـ تلغي القيود التي تتعلق بعدد الصفحات في نشر البحوث بالدوريات العلمية (14)

4 ـ مساعدة الباحثين في إدارة متطلبات الجهات الممولة للبحوث بإتاحتها في المستودعات

ثالثا ـ المزايا بالنسبة للمكتبات وهي:

1- التغلب على ازمة الترخيص التي تتعلق بالتعامل مع الدوريات الالكترونية

2 ـ تساعد المكتبات في مواجهة متطلبات العصر الرقمي بتلبية احتياجات المستفيدين

3 ـ محاولة سد الفجوة بين احتياجات المستفيدين وتراجع ميزانيات المكتبات امام ارتفاع أسعار الدوريات العلمية

4 ـ تسمح للمكتبات بأداء دوريات من خلال مشاركتها في عمليات الاعداد للمستودع بحسب الجهة المسؤولة عن المستفيدين (14)

6 ـ متطلبات استخدام المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية وهي

1 ـ الكفاءة البشـــــرية : توفير اخصائي معلومات مؤهل علميا وعمليا فالتعامل مع هذه التقنيات تتطلب مهارات وكفاءة علمية وعملية لذا وجب على المكتبة تخصيص كوادر بشرية مؤهلة

2 ـ موارد ماليـــــــة: رصد ميزانية لشراء العتاد وتوفير الاشتراك في الشبكة وصيانة الاعطاب وحل المشاكل التقنية وهذه التقنيات تتطلب اقتناء معدات وعتاد وتقنيات تستوجب رصد ميزانية

3 ـ مصادر معلومات رقمية: وجود رصيد رقمي كالرسائل الجامعية وأعمال الملتقيات في شكل pdf لا بد من البيئة الرقمية وأهمها مصادر معلومات الرقمية ذات المنشاة الرقمي .

4 ـ موارد تقنية: البرمجيات-الشبكات – بروتوكولات الاتصال

5 ـ موارد ماديـــة : إن استخدام المستودعات الرقمية وغيرها من التقنيات الحديثة لابد له من توفر عديد المعدات المادية والتقنية والعتاد الذي يساعد على العمل كالحواسيب والماسحات الضوئية وطابعات وبالركود...الخ (15)

7ـ التحديات التي تواجه إنشاء المستودعات الرقميـــــــة:

على الرغم من الفوائد والمزايا التي توفرها المستودعات سواء للجامعات أو الباحثين إلا أن هناك بعض العقبات والتحديات التي تواجه انشائها وتطورها وتشمل تلك العقبات هي:

1ـ التكلفـــــة: المقصود بها التكاليف الصيانة الدورية ومرتبات فريق عمل المستودع وليس تكلفة البرمجيات حيث ان البرمجيات مفتوحة المصدر خففت من العبء

2 ـ صعوبات انتاج المحتوى: المستودعات الناجحة تعتمد على رغبة واستعداد الباحثين على إيداع أعمالهم بالمستودع تطوعيا وقد يكون هناك بعض العوائق لديهم التي ينبغي التغلب عليها ويجب على المستودع اثبات قيمته ومكانته بسرعة لتشجيع الباحثين على الإيداع به

3 ـ **قضايا إدارة حقوق الملكية الفكرية**: في بعض الأحيان يتخوف الباحثون من انتهاك حقوق الطبع والنشر عند الإيداع بالمستودع نتيجة نقص الوعي بقضايا حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين

4ـ **دوام الدعم :** كثيرا ما يكون من الصعب الحفاظ على توفير الدعم الدائم للمستودع من جانب الإدارة والفريق لذلك يجب على المؤسسة قبل إطلاق المستودع أخذ ذلك في الاعتبار فاذا لم يتم ادارته بشكل صحيح سيفشل في الاستمرار (16)

8 ـ معايير جودة استخدام المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية: هناك مجموعة من المعايير لقياس جودة المستودع وهي:

1ـ التوافقية Interoperabilite: أي : تطابق المستودع والتعامل معه غير نظم تشغيل الحواسيب وهذا سيؤدي الى توسيع استخدام المستودع.

2 ـ إعادة الاستخدام Re- usability: سرعة وسهولة تجميع وإعادة استخدام المحتوى حيث يمكن استخدام البيانات والمعلومات وإعادة استخدامها من خلال صناعة المحتوى الرقمي

3ـ **إمكانية الوصول Accessi bility:** إمكانية حصول المستفيدين على الملفات بشكل مجاني وسهل فالغرض الأساسي من استخدام المستودعات الرقمية هو تحقيق الوصول وفعال وسريع ودقيق للمعلومات من طرف المستفيد

4ـ **التطوير والتحديث Search and access**: مدى سهولة طرق البحث عن المحتوى من أهم المعايير التي ينبغي مراعاتها قبل استخدام وتبني المستودعات الرقمية كونها نقطة لها تماس مباشر مع المستفيد ؛ إذ أن توفّر المستودع الرقمي على آليات وطرق بحث دقيقة وسريعة ومتنوعة وسهلة كما يؤدّي إلى تحقيق المكتبة لأهدافها(17)

9 ـ دور المكتبات في تنمية المستودعات المؤسسية الرقمية:

المكتبة هي حامل لواء إيداع الموارد داخل المستودع المؤسسي ، ولضمان التنفيذ الناجح لهذه الخدمة في المكتبة فإن لديها العديد من الأدوار المتميزة بخلاف توفير التقنية والصيانة وتشمل :

1 ـ تشـــجيع أعضاء في الجامعات على إيداع إنتاجهم الفكري الخاص بهم ورفع مستوى الوعي بينهم حول قضايا الاتصالات العلمية بين الباحثين.

2 ـ تقديم المشورة لأعضاء الجامعات حول سياسات الإيداع وحقوق الطبع والنشر وفتح طرق جديدة للإيداع بالاتصال المباشر او تقديم خدمة البريد الالكتروني.

3 ـ تحويل المواد الى صيغة الكترونية مناسبة مثل (HTML)او(OAL) لتسهيل عملية الاسترداد من المستودع

4 ـ إيداع المواد المباشرة: نيابة عن أعضاء الجامعات الذين ليس لديهم أرشيف ذاتي والقيام بأنشاء حساب جديد لهم

5- استخدام خدمة (Rss) او(E-mail) لتعريف الأعضاء بما يستجد من مواد

6 ـ مراجعة وتقييم المحتوى المؤرشف ذاتيا للحفاظ على نوعية المستودع ومصادره

7 ـ فهرسة تلك المواد وتصنفها تبعل لرؤوس الموضوعات موحدة ومقننة وخصوصا للمواد المؤرشفة ذاتيا

8 ـ إن المكتبات وخاصة الجامعية من أهم المنصات التي يعـــوّل عليها كثيرًا من قبل الباحثين في دعـــم حركة الوصول الحر والوصول من خلال خدماتها إلى المستودعات المؤسساتية والموضوعية ومستودعات الأطروحات الجامعية (18)

10 ـ أفضل المستودعات المؤسسية العالمية استخدامًا: أفضل المستودعات المؤسسية العالمية هي عددها واحدا وعشرون مستودعا الأول على مستوى العالم وتبعا لتصنيف موقع ويبوماتركس العالمي في أبريل (2011) هو (NASA)

نظـــــرة تحليلية لتلك المستودعات هـــي :

ـ تتميز تلك المستودعات العالمية بالبساطة والبُعد عن التعقيد ويتميّز بأن تصميمها يقدم عرضا وظيفيا والهدف تتيح الوصول للمصادر بسهولة.

ـ مستودع(CERN) يدعم موقعه بلغة جافا سكريبت وهي تقدم إمكانات عالية للمواقع.

ـ توفر هذه المواقع للمستخدمين الوصول الحر لكمية هائلة من المواد

ـ مستودع (NASA) هو اول مستودع في الترتيب العالمي يحتوي على أكثر من 8900000 مادة ويتيح المواد في نص كامل بالإضافة الى 9 مليون رابط خارجي لمواد في مواقع خاصة بالباحثين

_ تتميز تلك المستودعات بمحركات بحث قوية مثل محرك (MYADS) الذي يستخدمه مستودع (NASA)

ـ مستودع الياباني (HOKKaido University) ذكر ان عدد مرات التحميل كان لعدد 72264581 وعدد مرات التحميل في شهر ابريل 2011 نحو 134305

ـ مستودع Digital Library and archies اذ يتعاون مع المؤسسة الأرشيف العالمي للنساء في الهندسة المعمارية ومع بعض الهيئات الحكومية ويضيف التقارير الحكومية للمستودع

ـ مستودع(CERN) يدعم ست لغات منها اللغة العربية

ـ مستودعBibliotheca Digital يتم الإيداع الشخصي على مرحلتين الشاشة الأولى يختار الباحث نوع الوثيقة التي يريد ايداعها ثم ينتقل الى شاشة تانية لا يداع المادة

ـ مستودع University يدكر ان بعض المواد يقتصر استخدامها Michigan على أعضاء هيئة التدريس والطلاب داخل الجامعة. (19)

ـ مستودع University of twente وهذا يدعم المواقع عن طريق بعض رجال الأعمال.

11- العناصر الأساسية للمستودعات الرقمية المؤسساتية وهي:

1_ المستودع الرقمي منتمي لمؤسسة: وهي تعرض تجسيدا تاريخيا وملموسا للحياة الفكرية ومخرجات المؤسسة

2- المستودع الرقمي يتضمن محتوى أكاديمي: وهو أي عمل منتج بواسطة الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والعاملين بالمؤسسات كمقالات الدوريات واوراق البحوث

3ـ المستودع الرقمي المؤسسي تراكمي دائم: وهو ان يكون المحتوى الرقمي على مدى الطويل ويكون مجمع تراكمي ومستمر للأبد

4ـ المستودع الرقمي المؤسسي متداخل اوحر: (20):

يقوم بإتاحة الى مجتمع بحثي واسع فيجب ان يكون المستخدمون من خارج الجامعة قادرين على إيجاد واسترجاع المعلومات نت المستودع

_ فوائد المستودعات المؤسسة الرقمية:

1ـ المستودعات الرقمية نموذج جديد وهائل للنشر العلمي يسهل الوصول الى الإنتاج الفكري للمؤسسات ومراكز البحوث

2ـ في ظل التطور السريع للبحث العلمي: فان الإنتاج الفكري للباحثين في ما موزع ومنشور على الألاف من المجلات الأكاديمية.

3ـ الإنتاج الفكري الأكاديمي بمثابة مؤشرات ذات مغزى عن جودة المؤسسة العلمية وتزايد مركزها.

4ـ قللت زيادة أسعار الاشتراك في الدوريات من جمهور المستفيدين منها وحدت من اشتراك المكتبات في الدوريات لعدم تمكن من تحمل تكلفة اشتراك الدوريات

5ـ تقدم المستودعات إمكانية كبيرة للباحثين للاطلاع على الدراسات المماثلة في تخصصه والوقوف على التجارب الأخرى وتعود بالفائدة

6ـ القدرة على تقييم الإنتاج المنشور اعضو هيئة التدريس على أساس الكيف وليس الكم ويعود على الباحثين بالفائدة

7ـ أسهمت المستودعات كوسيلة من وسائل الاتصال الجدية على الانترنت في التغلب على القيود التي يفرضها النشر التقليدي

8ـ تسهم المستودعات في صنع شكل من العدالة بين الدول النامية والمتقدمة في امتلاك المعلومات العلمية اللازمة للبحوث الصناعية والتكنولوجية والاجتماعية(21)

عيوب المستودعات المؤسسية الرقمية:

1ـ على الرغم من زيادة حركة الوصول الحر إلا أن خدماتها لاتزال محدودة بسبب بعض المخاوف المتعلقة بالخصوصية المستخدم بصحة البيانات وعدم وجود معايير مقبولة للمشاركة وتمثيل البيانات.

2ـ الأرشفة تتطلب جهدا كبيرا لمعالجة الحجم المتزايد من المطبوعات الإلكترونية.

3_ انخفاض نسبة الاستدعاء والدقة في بعض الأحيان نتيجة لاختلاف التنسيق المستخدمة في حفظ البيانات واستخدام مصطلحات موضوعية غير صحيحة

4_ الخلل في بعض الأحيان باسترجاع نصوص مترجمة لنصوص أخرى او ربط النصوص المنشورة في المستودعات بأسماء مستعارة

5_ النمو المتلاحق والسريع للتقنيات المستخدمة في تلك المستودعات وعجز كثير من المؤسسات في ملاحقة تلك التطورات (22)

_ وضع تصور مفتوح لأنشاء مستودع رقمي وهي: -

1_ تحديد الأهداف والغايات: على الفريق المسؤول تحديد الأهداف والغايات التي يريدون تحقيقها من خلال المستودع الرقمي

2_ تحديد النطاق والحجم: وهي تحديد المواد الرقمية التي ستتم تخزينها في المستودع وتحديد حجم المستودع الذي سيكون كافي لتخزين المواد الرقمية.

3_ تحديد الأنظمة والتقنيات: هي تحديد التقنيات التي تستخدم في إدارة المستودع وهو اختيار البرمجيات المناسبة والأجهزة والخوادم لتشغيل المستودع.

4_ تصميم واجهة المستودع الرقمي: وهي تصميم واجهة المستودع بطريقة تتيح سهولة الوصول الى المواد وتحميلها والتفاعل معها.

5_ تحديد سياسات الإدارة والصيانة: وهي وضع سياسات وإجراءات صارمة للإدارة والصيانة الدورية للمستودع وذلك للحفاظ على الأداء الجيد.

6_ تدريب المستخدمين: وهو تدريب المستخدمين على كيفية استخدام المستودع والاستفادة من موارد الرقمية باستخدام وسائل مثل التواصل الاجتماعي والاعلانات

7_ الترويج والتسويق والتقييم والتحسين.

ـ أنواع المستودعات الرقمية:

1ـ **المســـتودعات المؤسسية** : تعمل على إتاحة النتاج الفكري والوثائق الخاصة بالمؤسسة وإن المستودعات الرقمية المؤسسية تحتـــوي على النص الكامل للعديد من أشكال وأنواع الكيانات الرقمية مثل : أطروحات الماجستير والدكتورة وأعمال المؤتمرات ، ومقالات الدوريات ، والصور الرقمية ، والفيديو الرقمي، ويعـــرف المستودع الرقمي بأنه : عبارة عن مجموعة من الخدمات التي تقدّمها الجامعة لمجتمعها الأكاديمي من أجل إدارة ونشـــر المواد الرقمية التي انتجتها المؤسسة وأعضائها بما في ذلك الحفظ طويل الأمد والتنظيم والاتاحة والتوزيع (23)

2ـ **المستودعات الشخصية :** تعمل على اتاحة النتاج الفكري المنشـــور لفرد معين كأن يكون أستاذا أو مفكر أو كاتب مثل : المدونات الشخصية التي تعرض النتاج الفكري لشخصية معينة.

3ـ المســتودعات التجمعيـــة : تعمل على اتاحة النتاج الفكري المتوافر في المؤسسة الذي يمثل مخرجاتها او مخرجات المؤسسة مثل مواقع المجلات الاكاديمية (24)

_ الأرشـــــــفة المفتوحـــــــــة:

1ـ مفهوم الارشيف المفتـــوح : " خزان للمعلومات أو مستودع للوثائق الالكترونية"

وهو عبارة عن مستودعات رقمية ومخازن تحتـوي على رصيد رقمي من المنشورات العلمية المتداولة في الوسط الجامعي والبحثي مكشفة ومفهرسة بواسطة تقنية الميتاداتا (25) ، وهي تعني : انفتاح الهيكل التقني لقواعـــد الأرشيف لتسهيل الوصول الى المحتويات (26)، وإيداع وثيقة رقمية في موقع ويب متاح للعامة ، وبخاصة في الأرشيف المفتوح ، وهذا الإيداع يتضمن توفير واجهة ويب تمكّن المؤلف من نسخ، ولصق مواصفات البيانات ثم يرفق النص الكامل للوثيقة .

2 ـ أهداف الأرشيف المفتوح المؤسساتي:

1ـ بالنسبة للباحثين وأعضاء هيئة التدريس :

ـ زيادة معدلات الاطلاع والمشاهدة للأعمال الفكرية للباحثين

ـ زيادة عامل التأثير والاستشهاد المرجعي للبحوث

ـ تمكين الباحث من اتاحة هو ذات البحوث غير المستودع المؤسسي وتحكيم ومراجعة البحوث

ـ يساعد الباحث على إدارة وتخزين المحتوى الرقمي لبحوثه والبيانات المتعلقة بها.

ـ يسمح بأنشاء قوائم شخصية بمنشورات الباحثين

ـ يساعد الباحثين في الوصول الى اعمال علمية لمؤسسة ما

2ـ بالنسبة للمكتبة:

ـ يساعد المكتبات في مواجهة متطلبات العصر الرقمي بتلبية احتياجات المستفيدين من المعلومات والخدمات

ـ محاولة سد الفجوة بين احتياجات المستفيدين وتراجع ميزانيات المكتبات امام تزايد ارتفاع أسعار الدوريات العلمية

ـ التغلب على ازمة الترخيص التي تتعلق بالتعامل مع الدوريات الالكترونية (27)

3ـ أنواع الأرشيف المفتوح: ـ

ـ **الأرشيف المفتوح الموضوعي أو المتخصص :** هي مستودعات تُقــدّم الاتاحة في مجال علمي واحد أو عدة مجالات ويودع الباحثــون فيها تطوعيا من جميع المؤسسات البحثية سواء على مستوى العالم أو في نطاق عدة دول وفقا بجمال التغطية الموضوعية للمستودع من أشهرها(Arxiv)

ـ **الأرشيف المفتـــوح التجميعي أو الحصاد :** " مستودع يُعنَـــى بتجميع بيانات الخلفية المطابقة لبروتوكول مبادرة الأرشيف المفتوح والتي تحيل إلى الأرشيف الأصلي للاطلاع على النص الكامل للوثائق ، ويعتبر هذا النوع من الأرشيف كدليل وواصف للوثائق حيث تحتوي الواجهة الواحدة منه على مختلف أنواع الأرشيف والوثائق ويشارك فيه عدة أطراف كالمؤسسات الناشرون والمكتبات مثل مشروع ETOL"

ـ **الأرشيف المفتوح المؤسساتي (المستودع المؤسساتي)** (28):" مجموعة من الخدمات التي تقدّمها الجامعة من خلال إدارة وبت الإنتاج الفكري لمنسوبي الجامعة ويشمل هذا الإنتاج مقالات الدوريات سواء في صورة طبعات مبدئية أو طبعات لاحقة وأعمال المؤتمرات والرسائل الجامعية ...الخ"

4- أسباب الأرشيف المفتوح المؤسساتي من المســـتوى الفردي إلى المستوى المؤسساتي :

1- لأنه يدار وفقا لأحد نظـــم إدارة المحتوى.

2- يدعم تطبيقات تبادل المعلومات.

3ـ عادة ما يدرج بأحد أدلة المستودعات مثل : دليل مستودعات الوصول الحـــر

4- يتاح كذلك لعموم المستفيدين دون أية عوائـــق أو قيود

أغـــراض الأرشيف المفتوح المؤسساتي وفوائده:

ـ الاتصال العلمي وتخـزين المواد التعليمية والمناهج التعليمية ، والنشر الإلكتروني، وإدارة البحوث العلمية، و حفـــظ المواد الرقمية على المدى الطويل ، وإدارة المعرفة وتقيم البحوث، تشجيع الوصول الحر للمعلومات والبحوث العلمية بشكل جزءًا من النظام العالمي للمستودعات (29)

5ـ أغـــراض الأرشـــــيف المفتوح المؤسساتي:

1ـ الاتصال العلمي وتخزين المواد التعليمية والمناهج التعليمة

2ـ إدارة البحوث العلمية والنشر الإلكتروني

3_ حفظ المواد الرقمية على المدى الطويل.

4- إدارة المعرفة وتقيم البحوث.

5ـ تشجيع الوصول الحر للمعلومات والبحوث العلمية. (30)

6 ــ فوائد الأرشيف المفتوح:

1 - يسهل الوصول الى الإنتاج الفكري للمؤسسات ومراكز البحوث

2 ـ زيادة النشر في تلك الارشيفات المفتوحة المؤسسية تعتبر مؤشرا على أهمية الجامعة

3ـ كسر احتكار الناشرين وزيادة الوعي لدي الباحثين بزيادة نمو الإنتاج الفكري الواضح

4ـ التغلب على القيود التي يفرضها النشر التقليدي (31)

5 ـ الإحاطة بالإنتاج الفكري المتجدد ضمن وقت قصير من صدوره

النتائـــــج

1- يواجه المكتبيون عـدة مشاكل في استخدام المستودع الرقمي يتعلق أساسا بالجانب التقني

2 ـ تعد المتطلبات المادية والتقنية والمالية من الضروريات الأساسية لنجاح مشروع المستودع

3 ـ إمكانية الوصول الى المستودع عن طريق محركات البحث

4ـ ضعف تواجد السياسات الموضحة لعملية الإيداع وأيضا المستودعات تستخدم لغة حرة غير مقيدة في فهرسة المصادر.

5ـ جعل عملية الإيداع الشخصي للمستخدمين عن طريق الموقع بتخصيص صفحة خاصة وتوفير سياسات واضحة على الموقع تشمل سياسة الإيداع وشروط الاستخدام

الهوامـــــــــــــش:

1ـ سامـــح زينهم عبد الجواد. المستودعات الرقمية واستراتيجيات البناء والإدارة والتسويق والحفظ دار الكتاب الحديث،2015

2_ Queen,s university. Queen,s institutional.2019

3_La rousse. Lepetit illustre .2005.paris.p10

4_(Ware, Mark. Institutional repositories and scholarly publishing

5_peter Suber . open Access london : mitpressentia lknwoledge . 2021. P6

6_ مفتاح محمد دياب، اتجاهات حديثة في دراسة المعلومات.- عمان: دار المنهجية للنشر،2015.

7_ فموح نجية بودربان عزالدين بن الطيب زينب. المكتبات الجامعية ومبادرات تحقيق النفاد الحر للمعلومات وتداولها فيظل البيئة الالكترونية (بين مساعي التحقق ومعوقاته). متاح، http://zenodo.org/record/192889.wwhts vnrbdg

8_ فراج عبد الرحمن. الوصول الحر للمعلومات: طريق المستقبل في الارشفة والنشر العلمي، مج16،ع1،مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية،2010،متاح www.kfnl.gov.sa/ar/media centtr/Emagzine

9_ Budapest open access initiative (En ligne) consulte le 2019

10_ فرج عبد الرحمن. مصادر الوصول الحر في مجال المكتبات وعلم المعلومات، مجلة المعلوماتية.2008 متوفر http://w.w.w.Informatics.gov./modules.php?name

11_Australian Research information infrastructure open Access 2016 http://w.w.w.caul.edu.au

12_أحمد عبادة العربي. المستودعات الرقمية للمؤسسات الاكاديمية ودورها في العملية التعليمية والبحثية.2012
13_ إيمان فوزي عمر. نشأة وتطور المستودعات الرقمية المفتوحة http://w.w.w.journal cybrians
14_Kanch, Kamilal. 2009.Institutional Repository projctsin India 7th
15_محمد فتحي عبدالهادي. النفاد الى المعلومات العلمية والتقنية على الانترنت: دورة استكشافية. - مصر: المكتبة الاكاديمية..2010، ص32
16_ وردة سو كحال. المستودعات المؤسساتية الرقمية ودورها في النشر العلمي بالمكتبة المركزية، جامعة باجة المركز الدولي الأول للمكتبات والمعلومات، الأردن.2018،ص643
17_ crystal gold man, silke phiggin digital publication -2012-en line https:// scholar works. sjsu
18_ Gayatri, D. (2007) Konwledge sharing developing the digital repositories
19_ http:// repositories.webometrics.info/topre
20_ حنان أحمد فرج. المستودعات المؤسسية الرقمية ودورها في دعم المحتوى العربي واثرائه على الانترنت، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية 18..2012، ص104
21_ Foster.n.f—gibbons-s.2005.understanding
22_Davis, Philip M., Connolly, Matthew J.L. institutional repositories: evaluating the reasons for (2007)
23_ عباس فنير السعدي. المستودعات الرقمية والبحثية والجامعات العراقية، ع6..2018 متاح http:// search. emarefa
24- عباس فنير السعدي، مصدر سبق ذكره،2018
25_(Richard, k., Johnson. Institutional repositories: partnering2002
26– كريمة بن غلال. مساهمة لإنجاز نموذج أرشيف مفتوح مؤسساتي خاص بالإنتاج العلمي لمركز البحث في الاعلام العلمي والتقني Archivaig مذكرة ماجستير، علم المكتبات، جامعة الجزائر .2007، ص33
27-نجمة سعود القرشي. المستودعات الرقمية المؤسسية: نشأتها واهميتها ودورها في اتاحة الوصول الحر للإنتاج الفكري في المؤسسات.2014 متاح http// w.w.w.share- pdf.com/ab7481 dc
28– أماني محمد السيد. الأرشفة الذاتية archiving self كقناة للاتصال المعرفي على شبكة الويب: دراسة لتطبيقاتها في مجال المكتبات والمعلومات.] زيارة يوم: 03/07/2014[
29– نجمة سعود القرشي. مصدر سبق ذكره،2014
30– حنان أحمد فرج. المستودعات المؤسسية الرقمية ودورها في دعم المحتوى العربي وإثرائه على الأنترنت، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية 18..2012،ص104