

حضور الأدب الرمادي في المستودعات المؤسسية

سماعلي نادية

أستاذ مساعدة - شعبة علم المكتبات

والتوثيق - جامعة خميس مليانة

nadiabibliotheque@hotmail.fr

الملخص

جاءت هذه الدراسة لتسليط الضوء على الدور الذي تلعبه المستودعات الرقمية لتحسين طرق وآليات الوصول والإتاحة إلى الأدب الرمادي. من أجل ذلك اعتمدنا على دليل المستودعات الرقمية Open Doar الذي يحرص مختلف المستودعات على المستوى العالمي. توصلت الدراسة إلى : الحضور الملحوظ والمستمر للأدب الرمادي بمختلف أشكاله في المستودعات وعبر العالم؛ تُقدّم المستودعات الأولوية لحرص أشكال مختلفة من الأدب الرمادي؛ تعرف الأطروحات والرسائل الجامعية نسبة عالية من الحضور في المستودعات مقارنة بالتقارير والمؤتمرات؛ تُعتبر المستودعات المؤسسية الناقل الرئيسي للأدب الرمادي حيث تستقطب مجموعة كبيرة من الأدب الرمادي.

الكلمات الدالة

الأدب الرمادي؛ المستودعات المؤسسية؛ الوصول المفتوح؛ الأدب الأبيض؛ الأرشفة الذاتية.

Abstract

This study is intended to highlight the role of digital archives in improving access to grey literature. For this we have relied on Open Doar, which compiles various digital archives worldwide. The study concluded: The remarkable and continuous presence of grey literature in its various forms in digital archives; Digital archives provide priority for different forms of grey literature; Theses define a high percentage of attendance in digital repositories compared to reports and conferences; Institutional repositories are the main carrier of grey literature, attracting a wide range of grey literature at high rates.

Key words

Grey literature; institutional repositories; open access; white literature; Self-archiving.

مقدمة

يشمل الأدب الرمادي الوثائق التي يتم انتاجها على مستويات الإدارات والحكومات والهيئات والمنظمات غير الربحية والمعاهد والجامعات والصناعة حيث لا يمر عبر القنوات التقليدية أو التجارية للنشر والتوزيع. يندرج المصطلح ضمن مجموعة واسعة من المواد مثل التقارير والمؤتمرات والأطروحات والأعمال الجامعية. على الرغم من أنه لا يُعتبر شكلا علميا للنشر غير أنه ينتجه خبراء في المجال ويخدم العلماء والقراء على حد سواء. يتميز الأدب الرمادي بمجموعة من

الخصائص أبرزها صعوبة تحديده واكتسابه والوصول اليه ويرجع ذلك عموماً لعدم نشره عبر القنوات التقليدية للنشر مثل الكتب والدوريات وضعف الضبط البليوغرافي وعدم التناسق في شكله (التنسيق والشكل غير قياسي) كما أنه يُوزع في أعداد قليلة.

اليوم تغيّرت طبيعة نشر وتوزيع واستغلال البحوث بفضل تكنولوجيا الشبكات الرقمية. الدور الأساسي لهذه التقنيات الحديثة هو تحقيق الرؤية لمخرجات البحوث وتسريع وتيرة نشرها بمختلف أشكالها ومحتواها ومصدرها كما حققت الاتجاهات نحو حركة الوصول المفتوح والمستودعات الرقمية فرصاً ثمينة للإتاحة على نطاق واسع دون عوائق قانونية ومالية.

1. الإشكالية

في مجال الأدب الرمادي هناك المزيد من المشاكل المتعلقة بالوصول اليه ونشره على نطاق واسع وهذا راجع عموماً الى طبيعته غير التقليدية لكن أحدثت حركة الوصول المفتوح تغييرات في النشر والوصول إلى المعلومات. عليه جاءت هذه المقالة لدراسة مدى حضور الأدب الرمادي في المستودعات المؤسسية. في الموضوع سنحاول الإجابة حول التساؤل التالي :

✓ ما هو موقع الأدب الرمادي في ظل المستودعات المؤسسية؟

التساؤلات الفرعية :

✓ هل يتم ايداع وثائق الأدب الرمادي في الوصول المفتوح؟

✓ هل يمكن اعتبار المستودعات المؤسسية ناقل جديد للأدب الرمادي؟

2. منهج الدراسة

بهدف رصد الأدب الرمادي في المستودعات الرقمية اعتمدنا على دليل المستودعات OPEN DOAR (www.opendoar.org/) من أجل الحصول على المعطيات الضرورية من خلال ثلاثة أنواع من الأدب الرمادي وهي : مستودعات المؤتمرات؛ مستودعات التقارير ومستودعات الأطروحات والرسائل الجامعية من خلال مجموعة من المعايير :

✓ الإنتشار الجغرافي لمستودعات الأدب الرمادي

✓ مستودعات الأدب الرمادي على أساس شكل الوثائق.

✓ تطور الإيداع في مستودعات الأدب الرمادي.

✓ أنواع مستودعات الأدب الرمادي (الحصاد؛ الموضوعي؛ المؤسسي؛ الحكومي).

3. مفهوم الأدب الرمادي

عُرف الأدب الرمادي وفق عدّة مصطلحات مثل أدب التقارير؛ الأدب غير التقليدي؛ الأدب المؤقت؛ الأدب الزائل؛ الأدب غير المنشو (1) وذلك راجع عموماً إلى طبيعته غير التقليدية ما ولّد عدّة تناقضات على مستوى تعريفه (2)

لذلك يُفضّل المختصون عموماً وصف الأدب الرمادي بدلاً من تعريفه (3) بحيث مهمة وضع تعريف موجز وشامل لهذه الفئة تُعتبر تحدياً كبيراً. إلى غاية 1978 أين أُنعقدت أول ندوة أوروبية في مدينة يورك لمناقشة القضايا الجوهرية المرتبطة بالأدب الرمادي أبرزها قضية "التعريف" وتمّ الخروج بمجموعة من التوصيات أهمّها الاتفاق على تعريف مرجعي (4) وفي 1997 خلال المؤتمر الثالث للأدب الرمادي تمّ المصادقة على تعريف لكسمبورغ الذي ينصّ على :

" الأدب الرمادي هو كل ما يتم انتاجه على جميع مستويات الحكومة والأوساط الأكاديمية وقطاع الأعمال والصناعة في أشكال إلكترونية وورقية ولا تمر عبر قنوات النشر التقليدية حيث النشر ليس النشاط الأساسي لمنتجه" (5).

يشمل الأدب الرمادي على مجموعة واسعة من الوثائق (التقليدية والإلكترونية) وعلى سبيل المثال لا الحصر يشمل الأنواع التالية (6): التقارير (المطبوعات الأولية والتقارير المتقدمة والتقارير التقنية والتقارير الإحصائية والمذكرات والتقارير الفنية وتقارير البحوث)؛ الأطروحات؛ وقائع المؤتمرات؛ المواصفات والمقاييس التقنية؛ الترجمات غير التجارية؛ البليوغرافيات؛ الوثائق التقنية والتجارية؛ الوثائق الرسمية التي لم تنشر تجارياً ولا سيما التقارير والوثائق الحكومية. أصبحت شبكة الإنترنت اليوم مصدراً رئيسياً لنشر أنواع جديدة من الأدب الرمادي وغالباً ما تكون بمثابة مصادر أولية للمستخدم مثل المدونات؛ الأرشيفات؛ المستودعات... الخ (7) كما أنّ تنوع أشكال وأنواع الوثائق التي تدخل ضمن هذه الفئة راجع عموماً إلى تنوع منتجه : الوكالات الحكومية والمنظمات المهنية ومراكز البحوث والجامعات والمؤسسات العامة والجمعيات التي تهدف إلى نشر المعلومات الجارية وعلى جمهور محدد (8).

4. أهمية الأدب الرمادي

عرف الأدب الرمادي اهتماماً واسع النطاق خاصة في الآونة الأخيرة، وهناك اتفاقاً على أهميته كمصدر للمعلومات لتمييزه بالحدّثة والدقة والسرعة (9) وتُظهر الدراسات البليومترية تأثيره من خلال الاستشهادات المرجعية وعبر مختلف التخصصات (10) وتبرز هذه الأهمية من خلال (11) :

- يشمل منتجات المعلومات التي يتم إنشاؤها وتوزيعها من أجل نشر المعرفة (الأفكار والحقائق والآراء) بدلاً من بيعها من أجل الربح.
- هو مصدر هام للمعلومات بسبب تفرد المحتوى الذي يتم نشره. ولأن الناشرين التجاريين يتطلعون إلى جني أرباح من المواد التي ينشرونها فإنهم غالباً ما يغفلون عن مجالات الأبحاث المتخصصة والأدب الرمادي هو أحد الطرق للبحث عن المعلومات في المجالات البحثية الناشئة
- يمكن أن يُوفّر معلومات غير متاحة عبر شكل آخر ويكون في بعض الأحيان أكثر حداثة من المعلومات المنشورة تجارياً مثل وقائع المؤتمرات وتتميز بالسرعة في النشر حيث لا يمر عبر عملية المراجعة التقليدية التي يحتمل أن تستغرق وقتاً طويلاً.
- يقوم بإثبات حقائق ذات مصداقية لا نجدّها في مصادر أخرى وهي موجزة وتهدف مباشرة إلى مضمون الموضوع والدراسة.

- كثيرا ما تكون معلومات الأدب الرمادي أكثر تفصيلا من تلك التي تنشر في المجلات الرسمية.

5. طبيعة وخصائص الأدب الرمادي

يتميز الأدب الرمادي بطبيعته غير التقليدية حيث يتم توزيعه خارج آليات النشر التقليدية (12) غالبًا ما يتم العثور عليه عن طريق البحث عن الوكالة أو المؤسسة التي أنتجت الأدبيات وقد يتطلب هذا البحث النظر في عدد كبير من المصادر وقد لا يكون لدى البعض منهم قائمة بما ينتجونه. عليه تقليديا يتميز بالخصائص التالية (13) :

- لا تتوفر عبر قنوات البيع العادية للكتب.
- تفتقر إلى الضبط البليوغرافي.
- تُنتج في أشكال غير قياسية.
- يتم توزيعه في نسخ محدودة
- لا تخضع للإيداع القانوني.
- معوقات الملكية الفكرية.
- لا يمر عبر السلسلة التقليدية للمراجعة بالتالي لا يتم تقييمه مثل تقييم مقالات الدوريات وإنما يتم التحقق من محتواه عوض المصادقة عليه.
- يتم توزيعه كاستجابة متعمقة لاحتياجات المعلومات المتخصصة وإيصاله إلى جمهور محدد صغير في كثير من الأحيان.
- صعوبة إدارته وتسييره واقتناؤه من المكتبات.
- صعوبة الوصول اليه وتحديد موقعه.
- تنوع أشكاله؛ منتجه؛ ومستعمليه.
- لا يتم نشره أو الترويج له على نطاق واسع.
- هو مؤقت حيث ما نجد اليوم رمادي يمكن أن يصبح مع الوقت كلاسيكي.
- يتميز بمعايير متغيرة للتحليل والإنتاج.

6. معوقات الأدب الرمادي

إنّ طبيعة الأدب الرمادي وخصائصه جعلته يتعرض لمجموعة من الانتقادات وأتجه الخبراء إلى وصف البحث عن الأدب الرمادي مضيعة للوقت ومكلفة في بعض الأحيان وحتى أنها تجربة محبطة (14) واحدة من الأسباب الرئيسية لهذا الوضع الراهن للأدب الرمادي هو غياب أو عدم وجود مؤسسة للحفاظ والتخزين على المدى الطويل مقارنة بالأدب الأبيض، فإيداع المصنفات "التقليدية" هو التزام قانوني من الناشر، ولا يتوقع مثل هذا الالتزام من ناشري الأدب الرمادي. فيما يلي بعض صعوبات ومعوقات الوصول الى الأدب الرمادي (15) :

- من حيث الكشف : لا تحصرها قواعد البيانات؛ غالبا لا يتم تكثيفها وفهرستها؛ لا تحصرها الضبط الببليوغرافي؛ ليست له هيئة خاصة لجمعه واقتنائه.
 - من حيث الإتاحة والوصول : يُصعب الوصول اليه؛ غير متاح من خلال المكتبات؛ لا يتم توزيعها على نطاق واسع؛ لا تُنشر عبر قنوات النشر الرسمية التجارية.
 - من حيث تقييم الجودة : لا يمر عبر المراجعة من طرف الأقران مثل المراجعة التقليدية بالتالي يتعرض لانتقادات من حيث جودة المحتوى.
- غير أن الانترنت وفّرت طريقة أخرى لإتاحة الأدب الرمادي ومختلف الوثائق من خلال مواقع المؤسسات/الأشخاص؛ المدونات؛ الأرشيف المؤسساتي؛ المكتبات الرقمية والبوابات... الخ (16) .

7. لمحة حول المستودعات الرقمية

انتشرت ثقافة تبادل المطبوعات الأولية أو أنواع أخرى من الوثائق (التي لم يتم نشرها رسميا في الدوريات) بهدف مواكبة التطورات البحثية والسعي للحصول على تعليقات من خلال التوزيع الخاص على المراجعين وبطريقة ودية ويمكن اعتبار قطاع الفيزياء رمزا في ذلك لأسباب مختلفة أهمها أن علماء الفيزياء كانوا من الأوائل لاستخدام الشبكات وتطور في هذه البيئة أرشيف ArXiv في عام 1991 كأول نظام مركزي للتوزيع للمطبوعات الأولية (preprints) في مخبر los alamos وعرف توسعا حيث سرعان ما تحوّل الى أرشيف المطبوعات الإلكترونية (17). في الواقع أرشيف ArXiv وجميع الأرشيفات القائمة على هذا النموذج سرعان ما تحولت إلى أرشيفات حيث يتداخل الأدب التقليدي والأدب الرمادي. أصبح من الواضح في أواخر التسعينات أن فائدة مستودعات الطباعة الإلكترونية المنفصلة ستعزز بتطوير قابلية التشغيل البيئي فيما بينها وتُسميت باسم "مبادرة الأرشيفات المفتوحة" التي انبثقت عن اتفاقية سانتا (18) والتي عُقدت في عام 1999. تهدف المبادرة لإنشاء قواعد بيانات قابلة للبحث وجعلها متاحة مجانا على شبكة الإنترنت من خلال تطوير وتعزيز معايير التشغيل المتبادل التي من شأنها تسهيل النشر الفعال للمحتوى وجعل مستودعات الطباعة الإلكترونية الفردية قابلة للتشغيل المتبادل. تمّ التأكيد بشكل أكبر على مبادرة الوصول المفتوح إلى المعلومات من خلال إعلان برلين في 2003 (19) الذي ينص على : «إن مهمتنا في نشر المعرفة لا تكتمل إلا اذا كانت المعلومات متاحة على نطاق واسع ومتاحة للمجتمع : بفضل الإمكانيات الجديدة لنشر المعرفة ولكن أيضا وبشكل متزايد من خلال نموذج الوصول المفتوح عبر الإنترنت بالتالي لا بدّ من دعم هذه الحركة» (إعلان برلين حول الوصول المفتوح، 2003). من خلال انطلاق المشاريع الرائدة للوصول المفتوح والأرشفة الذاتية والدوريات الوصول المفتوح ظهرت مستودعات داخل المؤسسات كمنشآت شائع ومدعوم بتوافر عدد من منصات البرمجيات ونظم التشغيل المفتوحة المصدر مثل Dspace (20) وحصاد الميادات OAI-PMH (21).

8. تعريف المستودعات الرقمية

ارتبطت المستودعات المؤسسية بحركة الوصول المفتوح إلى المعلومات بالأخص الوصول إلى الإنتاج العلمي وفق الأرشفة الذاتية أو الطريق الأخضر (green OA) وهو نهج دافع عليه الكثير أولهم Harnard Steven صاحب المقولة الشهيرة "النشر أو الموت" ليحفّز العلماء على ضرورة نشر البحوث بمجانبة لفائدة الإتصال العلمي (22).

تُعتبر المستودعات الرقمية أداة لتطوير مجموعة من الخدمات التي تقدمها المؤسسة لأعضاء المجتمع من أجل إدارة ونشر المواد الرقمية التي يتم إنشاؤها من قبل المؤسسات وأفراد المجتمع الأكاديمي وعليه فإنها تُمثّل واجهة كاملة للنشاطات العلمية، الأكاديمية والثقافية للمؤسسة العلمية (23). تعريف آخر هو أرشيف رقمي للإنتاج الفكري الذي يتم إنشاؤه من طرف أعضاء هيئة التدريس والباحثين وطلاب المؤسسة ويمكن الوصول إليها من طرف المستعملين النهائيين داخل المؤسسة وخارجها على حد سواء مع وجود عدد قليل من الحواجز التي تعيق الوصول إليها (24).

حسب SPARC (25) جاءت المستودعات استجابة لمسألتين استراتيجيتين تواجهها المؤسسات الأكاديمية :

- توفير عنصر أساسي في إصلاح نظام الاتصال العلمي وهو عنصر يوسع إمكانية الوصول إلى البحوث ويعيد السيطرة على المنح الدراسية من طرف الجامعة كما يزيد من المنافسة ويُقلّل من القدرة الاحتكارية للمجلات ويدعم المكتبات .

- لديه القدرة على أن تكون بمثابة مؤشرات ملموسة لجودة الجامعة وإظهار الأهمية العلمية والمجتمعية والاقتصادية للأنشطة مما يزيد من الرؤية والمكانة والقيمة العامة للمؤسسة. ويمكن للمستودعات أن توفر تكملة وقيمة فورية لنموذج النشر العلمي القائم مع تحفيز الابتكار في هيكل جديد الذي يتطور بمرور الوقت.

9. محتوى وفوائد المستودعات الرقمية

تُعتبر المستودعات الرقمية البنية التحتية الأساسية للنشر العلمي وهو أرشيف البحوث الرقمية التي تتكون من مجموعات يُسهل الوصول إليها من العمل العلمي الذي يمثل رأس المال الفكري للمؤسسة. كما أنّها معيار رئيسي للمنح الدراسية الرقمية ومن الممكن أن تكون في المستقبل الطريق الرئيسي لنشر البحوث وتشكل جزءاً من إدارة المعرفة التي تركز على جانب واحد من المعرفة المؤسسية وهو نواتج البحوث العلمية وتشمل المخرجات : المقالات الأولية (سواء قبل النشر أو بعد النشر) ووقائع المؤتمرات والكتب والرسائل الجامعية وتقارير البحوث ودراسات الحالة والمسوحات والبيانات الخام... الخ. (26)

يمكن تصنيف فوائد المستودعات إلى الفئات التالية (27) :

بالنسبة للجامعة :

- زيادة الرؤية والمكانة حيث يمكن استخدام المستودعات لدعم أنشطة التسويق لجذب الموظفين عالية الجودة والطلاب والتمويل.

- تخزين ومركزية جميع أنواع المخرجات المؤسسية بما في ذلك الملفات غير المنشورة.
- دعم التعليم والتدريس ويمكن إجراء روابط بين بيئة التدريس الافتراضية وفهرس المكتبة.
- توحيد سجلات المؤسسة حيث يصبح من الممكن تجميع السيرة الذاتية المؤسسية والملفات الفردية على الأنترنت المرتبطة بالنص الكامل للمقالات.
- القدرة على تتبع وتحليل أداء البحوث.
- تجاوز تكاليف الناشرين وحواجز التراخيص.
- تعزيز فلسفة التواصل الواسع النطاق.

بالنسبة للمؤلفين :

- نشر وتأثير المنح الدراسية : حيث بيّنت الدراسات أن مقالات الوصول المفتوح هي أكثر تأثيراً من 50 إلى 250% وفي بعض التخصصات تتلقى الملفات عبر الأنترنت في المتوسط أكثر من 300% من الاستشهادات من المواد المتاحة فقط على شكل ورقي كما يمنح google scholar دعماً للمواد في المستودعات.
- التخزين والوصول إلى مجموعة واسعة من المواد حيث يفتقر العديد من الباحثين إلى الوقت أو الموارد أو الخبرة لضمان الحفاظ على عملهم العلمي ومن خلال استراتيجية المستودعات القائمة على التنظيم يتم ضمان إمكانية الوصول على المدى الطويل.
- أرشيف مركزي لعمل وملف الباحث.
- خدمات القيمة المضافة : قوائم النشر الشخصية وتحليل الاقتباس.
- فوائد للباحثين ومؤسستهم من حيث الهيبة والجوائز وإيرادات المنحة.
- المؤلفين قادرين على تلقي استجابة من خلال التعليقات على بحوثهم .

بالنسبة للمجتمع :

يستفيد المجتمع ككل من تعزيز الوصول إلى نتائج البحوث على الشبكة هذا بدوره يحقق أقصى حد من الاستعمال والتأثير والرؤية. كما أنها تزيد من الفائدة على البحوث نفسها من حيث التمويل خاصة أن من بين شروط تمويل البحوث هو إيداع الباحثون لمقالاتهم وغيرها من النواتج البحثية مجاناً و تبقى غير مكتملة حتى يتم نشرها على نطاق واسع.

10. خصائص المستودعات الرقمية:

حدّد crow (28) مجموعة من الخصائص الجوهرية التي تميّز المستودعات الرقمية كالتالي :

أ- **المتحوى العلمي** : يمكن أن يحتوي المستودع المؤسسي على أي منتج عمل تم انتاجه من طرف الطلبة؛ هيئة التدريس؛ الباحثون غير الأعضاء والموظفون أي كل المحتوى العلمي مع الحفاظ عليه ونشره وقد يتضمن: مطبوعات أولية، أعمال قيد التنفيذ؛ مقالات مراجعة؛ دراسات؛ مواد تعليمية؛ مجموعات بيانات؛ مواد بحثية أخرى؛ أوراق المؤتمرات؛ أطروحات (أدب رمادي).

ب- **التراكمية والديمومة**: من الأمور الجوهرية لدور المستودع المؤسسي هو أن المحتوى الذي يتم جمعه على حد سواء تراكمي ويُحفظ به إلى الأبد وهذا له انعكاسات : مهما كانت معايير تقديم المحتوى للمستودع لا يمكن سحب البنود باستثناء الحالات النادرة : ادّعاءات بالتشهير، الانتحال وانتهاك حقوق الطبع والنشر أو العمل سيء في حد ذاته؛ السماح بالوصول إلى محتوى المستودع سواء داخل المؤسسة أو من الخارج ما يُحقق الإتاحة والوصول؛ الطبيعة التراكمية للمستودعات المؤسسية تعني ضمنا أن البنية الأساسية للمستودع قابلة للتغيير فنظم المستودعات يجب أن تكون قادرة على استيعاب الآلاف الطلبات في السنة ويجب في نهاية المطاف أن تكون قادرة على الحفاظ على الملايين من الكيانات الرقمية؛ تهدف المستودعات المؤسسية إلى الحفاظ على المحتوى الرقمي وإتاحته على أساس طويل الأجل فالحفاظ الرقمي والوصول الطويل مرتبطان ارتباطا وثيقا وكل منهما لا معنى له دون الآخر ويتطلب توفير ذلك في المستودع التزاما كبيرا بالتخطيط والموارد.

ت- **قابلية التشغيل البيئي والوصول المفتوح**:

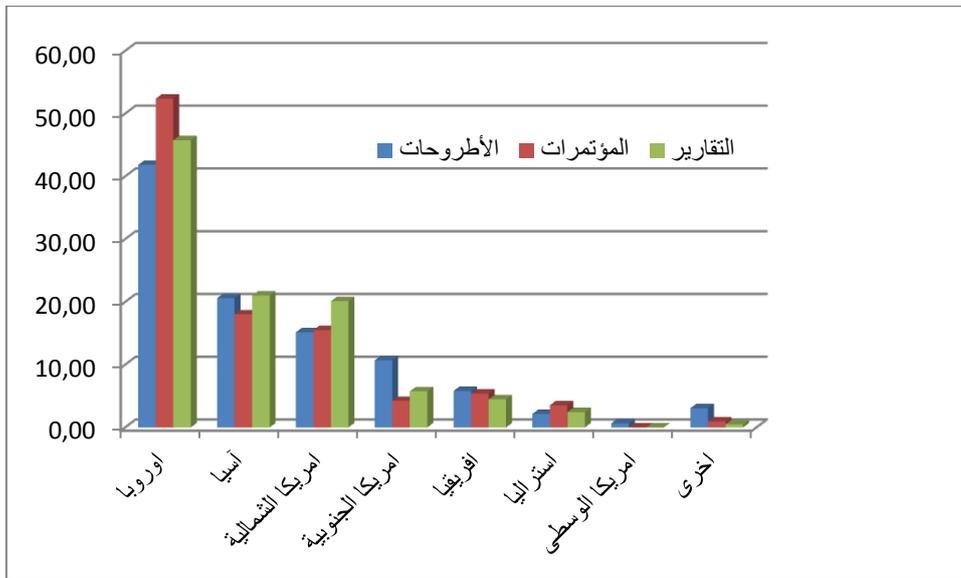
يؤدي توفير إمكانية الوصول إلى المنتج الفكري الذي تُنتجه المؤسسة إلى زيادة الوعي وتحقيق إسهامات بحثية، فالأهداف التي تحفز المؤسسة على إنشاء مستودع رقمي والحفاظ عليه هو إمكانية المستخدمين خارج مجتمع المؤسسة الوصول إلى المحتوى، وليمكن المستودع من الوصول إلى مجتمع بحث أوسع يجب أن يتمكن المستخدمون خارج الجامعة من العثور على المعلومات من المستودع واسترجاعها لذلك يجب لنظم المستودع دعم قابلية التشغيل البيئي من اجل توفير النفاذ عبر محركات بحث متعددة وأدوات تكشيف أخرى. تلتزم المستودعات بتتبع توجيهات وبروتوكولات ومعايير قابلة للتشغيل البيئي التي تسمح لها بالتواصل والربط الشبكي مع أنظمة أخرى وتبادل المعلومات والميتاداتا والكيانات الرقمية.

ه- **محدد من الناحية المؤسسية**

المستودعات المؤسسية تلتقط البحوث الأصلية التي يُنشئها أفراد المؤسسة الناشطة في العديد من المجالات بهذا الشكل تُمثل تجسيدا تاريخيا ولموسا للحياة الفكرية للمؤسسة ويصبح هذا المستودع مؤشرا هاما على الجودة الأكاديمية لها.

11. **اسهامات المستودعات في تحسين الوصول إلى الأدب الرمادي**

يبدو أن خدمة الوصول المفتوح تستقطب العديد من المؤسسات وهذا واضح من النمو المستمر للمستودعات عبر جميع أنحاء العالم حيث وصل عددها حسب دليل open doar (29) خلال فترة الممتدة بين ديسمبر 2017 إلى غاية جانفي 2018 إلى 3520 مستودع رقمي؛ بالإضافة تسعى مختلف الدول على نحو متزايد الى انشاء مستودعات رقمية للأدب الرمادي هذا ما يُبينه الشكل التالي :



الشكل رقم 1: توزيع التوزيع الجغرافي لمستودعات الأدب الرمادي عبر العالم. (مجموع التقارير 1233؛ المؤتمرات 1277؛ الأطروحات والرسائل الجامعية 1991 مستودع).

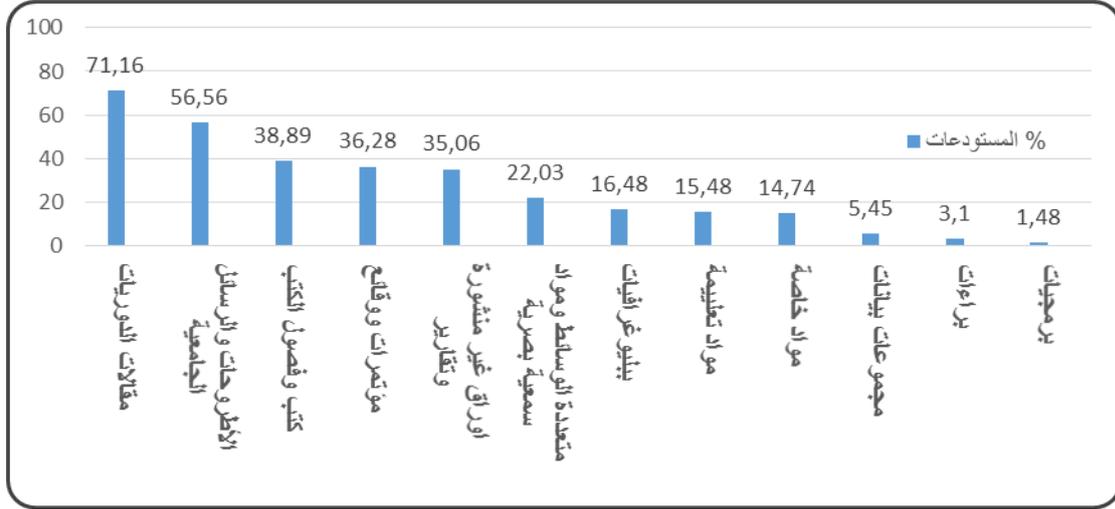
يظهر من الشكل رقم 1 انتشار مستودعات الأدب الرمادي عبر العالم حيث تحتل أوروبا الصدارة في معدل المستودعات 45,75% للأطروحات و 52,38% للمؤتمرات و 41,83% للتقارير تليها آسيا وأمريكا الشمالية بنسب عالية ومتفاوتة تتراوح بين 20% أما في أفريقيا نلاحظ تراجعاً في المستودعات حيث لا تتفاوت 5% لكل أنواع الأدب الرمادي.

إنّ الدور الأساسي للمستودعات هو الوصول إلى الوثائق المنشورة (الأدب الأبيض) ولكن ليس هو غرضها الوحيد فيمكن أن توفر الوصول إلى نتائج البحوث عدا المقالات بما فيه الأدب الرمادي. ويمثل الجدول التالي حضور الأدب الرمادي من خلال المستودعات الرقمية حسب الأنواع.

أنواع الوثائق	عدد المستودعات	%
مقالات الدوريات	2505	71,16
الأطروحات والرسائل الجامعية	1991	56,56
كتب وفصول الكتب	1369	38,89
مؤتمرات ووقائع	1277	36,28
اوراق غير منشورة وتقارير	1234	35,06
متعددة الوسائط ومواد سمعية بصرية	785	22,03
ببليوغرافيات	580	16,48
مواد تعليمية	545	15,48
مواد خاصة	519	14,74

5,45	192	مجموعات بيانات
3,10	109	براءات
1,48	52	برمجيات

الجدول رقم 1 : ادراج الأدب الرمادي ضمن المستودعات الرقمية (من مجموع 3520 مستودع)



الشكل رقم 2 : ادراج الأدب الرمادي ضمن المستودعات الرقمية.

يظهر من خلال الجدول 01 ادراج أنواع مختلفة من الأدب الرمادي الذي تنتجه المؤسسات ضمن المستودعات الرقمية ويتبين ارتفاع حضور الأدب الرمادي الذي تحصره المستودعات إلى جانب الكلاسيكي (المقالات والكتب) حيث تمثل الأطروحات معدّل 56% تليها التقارير 35% ثمّ المؤتمرات 36% بالمقابل مستودعات المقالات تصل إلى 71,16% والكتب 38,89%. بناءً على قائمة grey net (30) (هو عبارة عن دليل لكل أنواع وأشكال الأدب الرمادي؛ وضعته شبكة خدمة الأدب الرمادي GREY NET لتحديد أنواع الوثائق التي تندرج ضمن هذه الفئة) يتبين أن المستودعات التي يحصرها دليل open doar تُقدّم الأولوية للوثائق الرمادية بمعنى عدا مقالات الدوريات والكتب يُمكن اعتبار كل الأنواع في الجدول رقم 1 من فئة الأدب الرمادي وهي البرمجيات؛ براءات؛ مجموعات البيانات؛ مواد خاصة؛ مواد تعليمية؛ بيليوغرافيات. حول نمو الأرشيفات المفتوحة عبر العالم بيّنت دراسة مسحية (2010/2006) النمو المتزايد للمستودعات عبر مختلف التخصصات في حين يأخذ الأدب الرمادي حصة معتبرة وأصبحت المستودعات الآن معترفاً بها بوضوح واسع باعتبارها أداة أساسية للمنح الدراسية في العالم الرقمي (31) وحول مكانة الأدب الرمادي في الأرشيف المفتوح توصلت الدراسة الاستقصائية في فرنسا إلى تزايد انشاء الأرشيفات المفتوحة والإيداع فيها منذ 2009 وعرفت حصة الأدب الرمادي حسب نفس الدراسة ارتفاعاً من 11% في 2008 إلى 18% في 2009 لتصل إلى 300.000 وثيقة (الأطروحات وأوراق المؤتمرات غير المنشورة والتقارير) (32) ودراسة مسحية أخرى التي تمّت حول أكبر المستودعات الرقمية عبر العالم بينت أنّ الأدب الرمادي من خلال هذه المستودعات يعرف درجة انفتاح عالية خاصة التقارير والأطروحات والمؤتمرات حيث

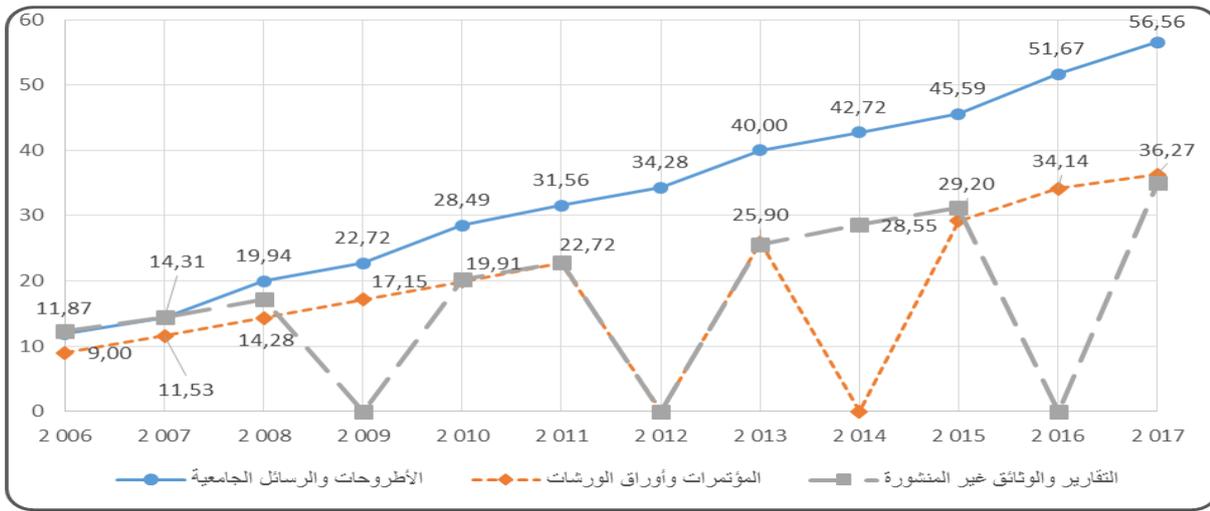
تعرف الوصول المفتوح إلى النص الكامل دون عوائق وتأخذ المؤتمرات الصدارة بدرجة انفتاح عالية مقارنة بالرسائل الجامعية التي تقيّد الوصول إلى الحرم الجامعي فقط وذلك نظرا لخصوصية الأطروحات من ناحية السرية والحقوق (33). باعتبار أن الهدف الأساسي من الأرشيف المفتوح هو تفعيل "الرؤية" للإنتاج الأكاديمي وعليه فحضور وانتشار الأدب الرمادي سيعرف النمو بفضل هذه الأرشيفات كما أنّ للأدب الرمادي أهمية كبيرة ومعتزف بها للمجتمع العلمي الأكاديمي والبحثي ويمكن أن يُسهم بشكل كبير في تطوير البحوث بالتالي انشاء مستودعات واطاحة الوصول يُمكن أن يكون حقا خطوة مثمرة في مستقبله هذا ما أكدته دراسة حيث أصبح اليوم الأدب الرمادي جزءا من المجموعات المفتوحة والبوابات والمحفوظات فإنه يمثل ما يصل إلى 30% من الانتاج العلمي (34).

12. تطوّر الإيداع في مستودعات الأدب الرمادي

تشهد حركة الوصول المفتوح والإيداع في الأرشيفات المفتوحة والمستودعات اقبالا ملحوظا من طرف المؤلفين والمؤسسات حيث تُبيّن الاحصائيات من خلال SHERPA/ROMEO (35) نسبة 41,31% من الناشرين يسمحون رسميا ببعض أشكال الأرشفة الذاتية. لكن وعلى الرغم من أنه يُسمح للناشرين بالأرشفة الذاتية غير أنّ هذه العملية ليست منتشرة في حين جاءت المستودعات المؤسسية لتتبنى هذه المهمة، فهي مصممة للحفاظ على كل انواع الوثائق لهذا السبب تتمتع المستودعات بإمكانيات كبيرة لزيادة الوصول إلى الأدب الرمادي (36) هذا ما سنبينه من خلال تطور إيداع الأدب الرمادي في المستودعات .

السنوات	الأطروحات والرسائل الجامعية	%	المؤتمرات وأوراق الورشات	%	التقارير والوثائق غير المنشورة	%
2006	418	11,87	317	9,00	432	12,27
2007	504	14,31	406	11,53	508	14,43
2008	702	19,94	503	14,28	602	17,10
2009	800	22,72	604	17,15	00	00
2010	1003	28,49	701	19,91	710	20,17
2011	1111	31,56	800	22,72	803	22,81
2012	1207	34,28	00	00	00	00
2013	1408	40,00	912	25,90	901	25,59
2014	1504	42,72	00	00	1005	28,55
2015	1605	45,59	1028	29,20	1100	31,25
2016	1819	51,67	1202	34,14	00	00
2017	1991	56,56	1277	36,27	1234	35,05

الجدول رقم 02 : تطور الإيداع في مستودعات الأدب الرمادي



الشكل رقم 03 : تطوّر الإيداع في مستودعات الأدب الرمادي

تؤكد تجارب الوصول المفتوح أن هنالك بيئة ناضجة لتطوير المستودعات الرقمية للأدب الرمادي ومختلف نواتج البحوث خاصة أنّ المستودعات تُشكّل أحد التطبيقات الأكثر أهمية لمبادئ الوصول المفتوح وترتكز هذه المبادئ على وضع نموذج اتصال جديد وتعزيز رؤية البحوث العلمية وتأثيرها وهذا ما يسعى الأدب الرمادي لتحقيقه (37) ويتبين من خلال الجدول تطور الإيداع في مستودعات الأدب الرمادي فمنذ انطلاق المشاريع 2006 نلاحظ ارتفاع الإيداع بطريقة ملحوظة ومستمرة حيث يصل معدل مستودعات الأطروحات في 2017 إلى 56,56 % فوجود نظام أرشيفي مثل المستودعات المؤسسية للحفاظ على الأطروحات من خطر "الخسارة" وللوصول الى الوثائق العلمية الأكاديمية ذات القيمة هو اجراء ضروري وأصبحت هذه المواد بفضل تطور النشر الشبكي تظهر على شكل الكتروني ETDs (38) ويُعتبر ND LTD (39) أكبر معلم لمستودعات الأطروحات في العالم حيث وصلت عدد الأطروحات التي تم ايداعها فيه إلى 4,949,101 أطروحة رقمية في 2018. في حين يعرف ايداع المؤتمرات والتقارير معدّلات متفاوتة ولكن أقل مقارنة بالأطروحات حيث ايداع المؤتمرات يصل إلى 36,27 % في 2007 وعرفت تذبذبا في الإيداع خلال 2012 و 2014 وتُعتبر أوراق المؤتمرات ووقائع الندوات من أهم وثائق الأدب الرمادي هذا ما بيّنته دراسة حول مشروع مستودع المؤتمرات لجامعة كورنيل حيث توصلت الدراسة نفسها أنّ مستودعات المؤتمرات فضاء مناسب لإتاحة الأدب الرمادي وذلك راجع إلى أنّ المؤتمرات والإجراءات التي توثق برامجها تشكل جزءا قيما من دورة الاتصالات العلمية، وتوثق وقائع المؤتمرات الحالة الراهنة للبحث وتقدم سجلا دائما عما حدث في مؤتمر معين، وعلاوة على ذلك تتيح الإجراءات إمكانية تقاسم البحوث بين الذين لم يكونوا حاضرين في المؤتمر، وتكون الإجراءات بمثابة نقطة مرجعية لأولئك الذين كانوا حاضرين والعديد من نتائج البحوث المقدمة في المؤتمرات والمسجلة في إجراءات المؤتمر لا يتم الإبلاغ عنها في أي مكان آخر، وعادة ما تكون المجموعات التي تُنظم المؤتمرات صغيرة ولا تنشر أحداثها على نطاق واسع (40) تليها التقارير وصل بمعدّل 35,05 % في 2017

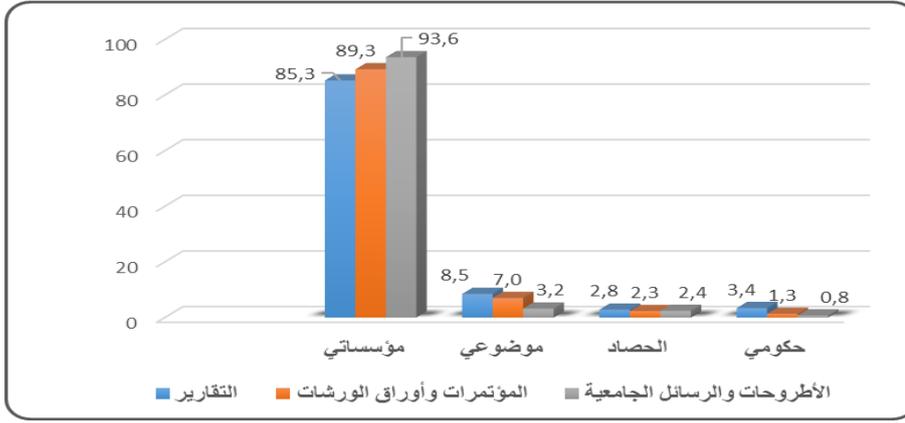
وعرفت تراجعاً أيضاً خلال 2012 مع ذلك فإنّ التقارير بمختلف أشكالها تستقطب اهتماماً واسع النطاق وتشهد عدّة مشاريع لحصره حيث يُعتبر مستودع التقارير التابع للأكاديمية الأمريكية للطب من أكبر المشاريع لإتاحة الأدب الرمادي في مجال الصحة (41) ويضاهي أكبر قواعد البيانات في مجال الصحة مثل MEDLINE (42). إنّ تأثير المواد الرمادية في الأرشيفات المفتوحة هو حقيقي وسوف يبقى ودججه في الأرشيفات المفتوحة في حركة مستمرة مع الازدياد الكبير في المؤسسات الجامعية (43) وليس الإيداع فقط الذي يعرف الارتفاع ولكن أيضاً التنزيل والتحميل هذا ما بينته دراسة حول مستودع "gredos" لجامعة salamanca حيث يعرف الإيداع فيه والتنزيل منه ارتفاعاً ملحوظاً وأكدت الدراسة أنّ الوصول المفتوح هي طريقة جديدة لنشر الأدب الرمادي لتمكينه من تحقيق أقصى قدر من الرؤية والوضوح وزيادة معدل الاقتباس والاستشهاد به، والمستودعات هي عنصر أساسي لتطوير هذه الحركة فهي تقدم فوائد بالنسبة للمؤلفين والمؤسسات والجمهور العام (44).

13. المستودعات المؤسّساتية الناقل الرئيسي للأدب الرمادي

سعى مختلف الممثلون من الباحثين والعلماء والجامعات والهيئات والمكتبات منذ انطلاق مشاريع ArXiv إلى تفعيل حركة الوصول المفتوح إلى المعلومات وعلى نحو متزايد تنشئ المؤسسات المستودعات للحفاظ على مجموعة واسعة من المواد في الشكل الرقمي من خلال تطوير خطط فعّالة ومستدامة للحفاظ الرقمي (45) ويمثل الجدول التالي دور المستودعات المؤسّساتية في جمع والوصول إلى الأدب الرمادي.

نوع المستودع	التقارير	%	المؤتمرات وأوراق الورشات	%	الأطروحات والرسائل الجامعية	%
مؤسّساتي	1052	85,25	1140	89,27	1864	93,62
موضوعي	105	8,50	90	7,04	64	3,21
الحصاد	35	2,83	30	2,34	48	2,41
حكومي	42	3,40	17	1,33	15	0,75
المجموع	1234	100	1277	100	1991	100

الجدول رقم 03 : أشكال مستودعات الأدب الرمادي



الشكل رقم 04 : أشكال مستودعات الأدب الرمادي

يتبين من خلال الجدول 03 حضور الأدب الرمادي عبر مختلف أشكال المستودعات سواء الموضوعية والحكومية والحصاد والمؤسسية غير أنّ هذه الأخيرة تعرف أعلى نسبة من حيث حصر الوثائق حيث تمثل مستودعات المؤسساتية للأطروحات 93% والمؤتمرات 89% والتقارير 85,50%. تليها المستودعات الموضوعية 8,50% للمؤتمرات و7,40% للتقارير و3,21% للأطروحات الجامعية تليها مستودعات الحصاد والحكومية بنسب أقل تتراوح بين 1 الى 2%. تلعب المستودعات الرقمية المؤسساتية دورا فعلا في حصر وإتاحة الأدب الرمادي هذا ما أثبتته دراسة تجريبية حول مشروع DRIVER (46) حيث أكثر من 60% من محتوياته هي النص الكامل للأدب الرمادي (أطروحات؛ مؤتمرات؛ أوراق العمل والتقارير) وتوصلت الدراسة أنه يُمكن اعتبار مستودعات المؤسساتية ابتكارا هاما للبنية التحتية للمعلومات العلمية وسيكون لدى مستودع البحوث المؤسسية وظيفة هامة كأرشيف الكتروني للمخرجات البحثية خاصة لنشر الأدب الرمادي ومن ناحية أخرى بالنسبة لمؤسسات هي أداة إدارية وطريقة لعرض مخرجات البحوث وبالنسبة للمستخدم قد تكون مصدرا للأدب الرمادي وطريقا بديلا إلى نواتج البحوث (47) أيضا من خلال الدراسة التي تمت على مجموعة من الشركات الصغيرة والكبيرة في المملكة المتحدة تبين أنّ المؤسسات تحتاج إلى الأدب الرمادي الأكاديمي الذي تنتجه الجامعات في مختلف الأنواع كالتقارير ونتائج الدراسات الاستقصائية والرسائل الجامعية ومجموعات البيانات، وتوصلت الدراسة أنه ولا بدّ للجامعات أن توضح ما لديها من مخرجات وأن تديره على نحو أفضل، ويوفر الويب أدوات من خلال المستودعات المؤسساتية (48) بحيث يُمكن أن تكون هذه الأخيرة مهمة أكثر عند النظر إلى الأدب الرمادي بسبب المعوقات التي تعرفها هذه الفئة على مستوى الوصول والنشر الواسع والإتاحة والتأثير والاستخدام بالتالي المستودعات تُوفّر الحلّ لذلك (49). حول دور المستودعات المؤسساتية للأدب الرمادي أثبتت الدراسة التي تمت على عينة من المبحوثين حول دور مستودع LIZA التابع للمكتبة الوطنية البرتغالية حيث يلعب دورا على نحو متزايد بجمع المنتجات البحثية للمؤسسة (الجامعة)؛ تحقيق الإتاحة والرؤية والوصول إلى نتائج البحوث؛ إتاحة بيانات خامة مهمة وإلى نتائج أولية بما فيه الأدب الرمادي الذي

يُصعب الوصول إليه؛ يُسهل الاتصال العلمي الفوري للأعمال البحثية التي أُجريت في المؤسسة ويُحافظ عليها؛ توفير نتائج البحوث للأجيال القادمة؛ تحسين البحث والتطوير والإنتاجية؛ تعزيز التواصل الرسمي وغير الرسمي بين أعضاء الأوساط العلمية؛ وزيادة توافر المعلومات العلمية للصناعة والأعمال والتعليم والتعلم والقطاعات الثقافية (50). على الرغم من فوائد المستودعات بالنسبة للأدب الرمادي لكن تعرف هذه الأخيرة صعوبات حتى في ظل الوصول المفتوح وفي المستودعات الرقمية حيث تُعاني من عوائق بسبب غياب سياسات الإيداع والميتاداتا والحفظ والتشغيل المتبادل التي تحول دون الوصول ما يتنافى مع مبادئ الوصول المفتوح وأهداف الأدب الرمادي في حد ذاته عليه لا بدّ من التوعية بإيداع الأدب الرمادي في المستودعات ضمن الشروط اللازمة لإنجاحها (51) كما ينبغي تشجيع المؤلفين على نشر المحتوى غير التقليدي في المستودعات المؤسّساتية لأنه من المرجح أن يتم الوصول إليها لسنوات قادمة (52). اليوم المستودعات المؤسّساتية وسيلة لإعطاء الشرعية للأدب الرمادي ومكان مناسب لحفظه وتوسع آفاقها لتقوم باستضافة المزيد من الوثائق الرمادية التقليدية والإلكترونية وربما ستحدث تغييرا في التعليم العالي وتوفير أفضل وصول الى البحوث المحلية وستتاح المخرجات بشكل أفضل للمستعمل المعاصر (53).

استنتاج وخاتمة :

نستنتج من خلال الدّراسة حضوراً ملحوظاً وفي استمرارية لمستودعات الأدب الرمادي بمختلف اشكاله وعلى المستوى العالمي ما يُبرز الأهمية التي تملّحها الدّول لهذه الفئة المتميّزة من الوثائق حيث تحتل أوروبا وآسيا وأمريكا الشمالية الصدارة في انشاء المستودعات. كما تُمثّل الأرشفة الذاتية والمستودعات الأدوات الجديدة لنشر الأدب الرمادي. وتبيّن أنّ المستودعات تُقدّم الأولوية لحصر انواع مختلفة من الأدب الرمادي مثل التقارير والأطروحات والمؤتمرات والتقنيين والبيبلوغرافيات.

تتفاوت نسب حضور الأدب الرمادي في المستودعات حسب طبيعة الوثائق في حدّ ذاتها حيث تعرف الأطروحات والرسائل الجامعية حضوراً مرتفعاً مقارنة بالمؤتمرات والتقارير يرجع ذلك عموماً الى أن الرسائل الجامعية تعرف مشاكل أقل من حيث البيانات الوصفية وتحديد مكان تواجدها مقارنة بالوثائق الرمادية الأخرى. يتم نشر الأدب الرمادي عبر مختلف المستودعات منها الحكومية والموضوعية والحصاد غير أن المستودعات المؤسّساتية تحصر الأدب الرمادي خاصة الأكاديمي منه وبنسب عالية مقارنة بالأنواع الأخرى من المستودعات.

يُمكن اعتبار المستودعات المؤسّساتية الناقل الجديد والمكان الطبيعي لحفظ ونشر مختلف انواع الأدب الرمادي بما فيه الإلكتروني وأداة لتطوير البحوث الأكاديمية. إنّ ارتفاع عدد مستودعات الأدب الرمادي الى جانب التقليدي كالمقالات والكتب دليل على الاعتراف بأهميته بحيث يُمثّل جزءاً من عملية الاتّصال لكن مقارنة بالمقالات والكتب التي تعرف نسبة عالية من حيث الحصر لا يزال ايداع الأدب الرمادي في الوصول المفتوح في مراحله الأولى ويتطلب جهودات لإنجاحه.

حتماً فإنّ تطور الإيداع في المستودعات يُقلل من معوقات الوصول والإتاحة ويساهم في الحفظ البعيد للأجيال القادمة ويضع هذه الوثائق في سياق مع المنتجات المنشورة الأخرى مثل الكتب والمقالات حيث أصبح من الممكن اليوم العثور على الأدب الرمادي العالمي من خلال عدّة مواقع مثل open doar.

بالرغم من الانتقادات التي يعرفها والمشاكل التي تحول دون الوصول اليه إلا أنّ الأدب الرمادي يتميّز بالديناميكية حيث استفاد من تكنولوجيات النشر الشبكي لتحسين وضعيته ويزال يُحقّق نجاحات في ظل الوصول المفتوح إلى المعلومات فهو أفضل بكثير مما كان عليه في البيئة التقليدية وأصبح له موقفاً مرموقاً الى جانب الأدب التقليدي (المنشور).

على المستوى المحلي ينبغي على الجامعات والمعاهد الاستفادة من الثروة الغنية المخبأة في الأدب الرمادي من خلال الأخذ بعين الاعتبار والتبني الفعال لهذه الوثائق التي يتم انتاجها من مختلف المؤسسات والحكومات والجامعات والاستفادة من فرص المستودعات الرقمية للنشر والتوزيع الواسع ولا بدّ من السعي نحو ارجاع الاعتبار لهذه الوثائق وإبراز أهميته ودوره في البحث والتعليم والتعلّم. كما يُفترض على المكتبات الجامعية أن تلعب دورها "كناشر" من خلال انشاء مجموعات رقمية وإتاحتها عبر مستودعات مؤسّساتية وإدراج الأدب الرمادي ضمن مجموعات المكتبات ووضع معايير مناسبة لاقتنائه والسعي نحو توعية المجتمع العلمي بأهمية ايداع الوثائق ومخرجات البحوث للأجيال القادمة. للاستفادة أكثر من الإنتاج الرمادي المحلي لا بدّ أيضاً أن تلعب معاهد علوم المكتبات والتوثيق الدور الفعّال من خلال ادراج الأدب الرمادي ضمن المناهج الدراسية.

المراجع

1. Auger, C. P.1989. *Information Sources in Grey Literature*. 2 ed. London: Bowker-saur, p.12.
2. Gokhale,P, 1997. Grey Literature Varieties - Definitional Problems. *Third International Conference on Grey Literature: Perspectives on the Design and Transfer of Scientific and Technical Information*, Luxembourg, 13-14 November 1997, . p 259.
3. Debachere, M.C., 1995. Problems in Obtaining Grey Literature. *IFLA Journal*, Vol. 21, No.2, pp.94-98.
4. Alberani, vilma ; de castro, paola, 2005. grey literature : from the york seminar of 1978 to year 2000. *International Journal of Special Libraries*, vol 35, n, 4, p.p.236-247.
5. Farace, D. 1997. Introduction to grey literature. In : *Third International Conference on Grey Literature Perspectives on the Design and Transfer of STI*, Jean Monnet Building, Luxembourg, November 13-14, 1997.

6. Alberani, V. ; Pietrangeli, P. ; Mazza, A. 1990. The use of grey literature in health sciences: A preliminary survey (على الخط). *Bull Medical Library Association*, vol. 78 ,n.4, p.p.358-363 <http://www.pubmedcentral.nih.gov>.
7. Banks, M. Blog posts and tweets: the next frontier for grey literature. in : Farace, D.J. & Schöpfel, J. (eds.), *Grey Literature in Library and Information Studies*. Berlin: De Gruyter Saur, 2010, pp. 217-226.
8. Weintraub, I. 2000. The Role of Grey Literature in Sciences. (على الخط) *E-journals-net library*. <http://library.brooklyn.cuny.edu/access/netlibrary.html>
9. Semra, Halima. 2007. La littérature grise: face méconnue de la documentation scientifique (1^{re} partie). *Documentation et bibliothèques*, vol, 53, N. 4, p. 205–210.
10. Di Cesare, R.; Sala, C. 1995. The use of grey literature in the agricultural economics field : a quantitative analysis ". *Second International Conference on Grey Literature: Grey Exploitations in the 21st Century*, 2-3 November 1995.
11. Soule, Mason, H. ; Ryan, R Paul, 1999. Grey Literature: Technical Briefing Information.
http://www.oss.net/dynamaster/file_archive/040319/382e30a7f40eaca152884b6b99deae50/OSS2000-01-13.pdf
12. Jeffery, Keith G.,2000. An architecture for grey literature in a R&D context. *The International Journal on Grey Literature*, vol,1,n.2,p.p. 64-72.
13. Chillag, J.P.,1983.Grey literature : an underused resource. *Research Policy and Planning*, vol,1,n.,2, pp.10-13.
14. Wood, D. N., 1984. The Collection, Bibliographic Control and Accessibility of Grey Literature. *IFLA Journal* , vol,10, n., 5, p.p. 278-282
15. Farace D; Schöpfel J. . Grey Literature'. In : *M. J. Bates & M. N. Maack (eds.), Encyclopedia of Library and Information Sciences*. London : CRC Press, 2010. p.p.2029-2039.
16. De Castro, P. ; Salinetti, S.,2004. Quality of Grey Literature in the Open Access Era: Privilege and Responsibility (على الخط). *Publishing Research Quarterly*, vol,20, Issue 1, pp 4–12.
<https://doi.org/10.1007/BF02910856>
17. Ginsparg, P., 1997. Winners And losers in the global research village. *The Serials Librarian*, vol. 30, n. (3/4), P. 83–95.
<http://xxx.lanl.gov/blurb/pg96unesco.html> (12 March 2005).p.17
18. HTTP://WWW.OPENARCHIVES.ORG/SFC/SFC_ENTRY.HTM
19. Budapest open access initiative (2002), Bethesda Statement on open Access publishing (2003), Berlin declaration on open access to knowledge in the sciences and humanities (2003). <http://www.openarchives.org>
20. <http://www.dspace.org/>

21. <http://www.openarchives.org/>
22. Harnad, Stevan, 2005. A Subversive Proposal. In : Okerson, A. and O'Donnell, J. (eds.) *Scholarly Journals at the Crossroads: A Subversive Proposal for Electronic Publishing*. (على الخط) Association of Research Libraries.
<http://www.arl.org/sc/subversi...osal.shtml>
23. Lynch, Clifford A.,2003. Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age(على الخط) . *ARL*, no. 226, p.p.1-7
<http://www.arl.org/resources/pubs/br/br226/br226ir.shtml>
24. Crow,Rym.2002. the case for institutional repositories ASPARC position paper . (على الخط).*ARL*, n° 223,. P.p.1-4.
http://www.sparc.arl.org/sites/default/files/ir_final_release_102.pdf
25. <http://www.arl.org/sparc>
26. Jain, Priti,2001. New trends and future applications/directions of institutional repositories in academic institutions.(على الخط) *Libr. Rev*, Vol, 60, n 2, p.p.125–141. <http://dx.doi.org/10.1108/00242531111113078>
27. Barwick, J. ; Pickton, M. A,2006. librarian's guide to institutional repositories. (على الخط)*elucidate*, vol.3, n.2,
<https://dspace.lboro.ac.uk/dspacejspui/bitstream/2134/1122/3/Pickton%2526Barwick+Elucidate%255B1%255pdf>
28. Crow,Rym.op.cit.
29. www.openoar.org/
30. <http://www.greynet.org/greysourceindex/documenttypes.html>
31. Mukherjee, B. ; Nazim, M. 2011.Open Access Institutional Archives: A Quantitative Study (2006-2010).(على الخط). *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, Vol. 31, No.4, p.p.317-324.
<http://publications.drdo.gov.in/ojs/index.php/djlit/article/view/1112/4>
32. Schöpfel, Joachim ; Prost, Helene ; Le Bescond, Isabelle . Open Is Not Enough: A case study on grey literature in an OAI environment. *Thirteenth International Conference on Grey Literature : The Grey Circuit, From Social Networking to Wealth Creation*, 5-6 December 2011. <http://hdl.handle.net/10068/700165>
33. Schöpfel, J. ; Prost, Hélène, 2015. Degrees of openness: Grey literature in institutional repositories. *Grey Journal*, vol. 11,n.2, pp.103-112.
<http://hal.univ-lille3.fr/hal-01290339/document>
34. Schöpfel, Joachim, 2015. « Littérature « grise » : de l'ombre à la lumière », *I2D – Information, données & documents*, Volume 52, p. 28-29.
<https://www.cairn.info/revue-i2d-information-donnees-et-documents-2015-1-page-28.htm>
35. SHERPA/ROMEO. www.sherpa.ac.uk/romeo/

36. Banks , M. A. ; de Blaaij, C. `Implications of Copyright Evolution for the Future of Scholarly Communication and Grey Literature'. *Eighth International Conference on Grey Literature: Harnessing the Power of Grey*, new york 4-5 December 2006.
37. Luzi D.,2010. Grey Documents in Open Archives.(على الخط) *The Grey Journal*, Vol 6, N. 3, pp. 128. www.textrelease.com/images/TGJ_V6N3.pdf
38. Harnad, Stevan, 2009. Integrating Universities' Thesis and Research Deposit Mandates.(على الخط) *12th International Symposium on Electronic Theses and Dissertations* .p.p.1-2 <https://eprints.soton.ac.uk/268032/1/ETDpaper.pdf>
39. <http://www.ndltd.org>
40. Rupp,N. ; LaFleur, L.J. 2004. `Making Grey Literature Available through Institutional Repositories'. *Sixth International Conference on Grey Literature: Work on Grey in Progress*, New York, 6-7 December 2004
41. Grey Literature Report - New York Academy of Medicine <http://www.greylit.org>
42. <https://medlineplus.gov/>
43. Schöpfel, J ;Prost, Hélène.2015.op.cit.
44. Tránsito Ferreras-Fernández, Francisco J. García-Peñalvo, et al. Open access repositories as channel of publication scientific grey literature. *Proceedings of the Third International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'15)*, (Porto, Portugal, October 7-9, 2015). New York, USA: ACM. DOI: 10.1145/2808580.2808643
45. Smith, K., 2008. Institutional Repositories and E-Journal Archiving: What Are We Learning?'. *Journal of Electronic Publishing*, vol,11,n.1. <http://dx.doi.org/10.3998/3336451.0011.107>
46. <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=home>
47. Marjan Vernooy, G. ; Gera P.; Maurits, G.,2009. Three Perspectives on the Evolving Infrastructure of Institutional Research Repositories in Europe.(على الخط) *.web magazine for information professionnals*, Issue 59,. <http://www.ariadne.ac.uk/issue59/vernooy-gerritsen-et-al>
48. Swan, A. `Study on the availability of UK academic "grey literature" to UK SMEs: Report to the JISC Scholarly Communications Group'. Tech. rep., JISC, London,2008. <https://eprints.soton.ac.uk/267667/>
49. Lambert,S. `Grey literature, institutional repositories and the organisational context'. *In Seventh International Conference on Grey Literature: Open Access to Grey Resources*, Nancy, 5-6 December 2005.
50. Ramalho Correia, A.M. ; de Castro, M.,2002. The role of eprint archives in the access to, and dissemination of, scientific grey literature: LIZA - a case study by the National Library of Portugal.(على الخط) *Journal of Information Science*, vol. 28,n. 3, pp. 231–241. <http://jis.sagepub.com/cgi/content/abstract/28/3/231>

51. Schöpfel, J ;Prost, Hélène.2015.op.cit
52. Kroth, philip J; phillips, Holly E.; Hannigan, Gale G. 1995. Institutional Repository Access Patterns of Nontraditionally Published Academic Content: What Types of Content Are Accessed the Most?(على الخط). *journal of electronic Resources in Medical libraries*, vol.7, issue.3, p.p.189-195.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15424065.2010.505515>
53. Gelfand, J. Knock, Knock: Are Institutional Repositories a Home for Grey Literature?'. *In Sixth International Conference on Grey Literature: Work on Grey in Progress*, New York, 6-7 December 2004.