

المستودعات الرقمية وإثراء البحث العلمي العربي: المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية بدولة الإمارات العربية المتحدة نموذجاً

علي فتحي عبد الرحيم علي (*)

المستخلص

تعد المستودعات الرقمية من أهم أنظمة إدارة مصادر المعلومات الرقمية على شبكة الإنترنت، والتي ظهرت في إطار مبادرات الوصول الحر إلى المعلومات وجيل ما بعد المكتبات الرقمية، وفي ظل التطورات المتلاحقة لتقنيات نظم إدارة مصادر المعلومات الرقمية، سعت العديد من المكتبات الجامعية العربية إلى بناء مستودعات رقمية لحفظ وتنظيم وإتاحة الإنتاج الفكري، واتخذت في ذلك التدابير والإجراءات التي تساعد على إتمام عمليات الإدارة الرقمية لما تملكه من مجموعات.

وهدفت الدراسة إلى التعرف على معايير وصف وتحليل وتقييم المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية بدولة الإمارات العربية المتحدة، والأنظمة المستخدمة في إدارة المحتوى الرقمي، ودراسة أهم المعايير التي يجب توافرها لبناء وتخطيط المستودعات الرقمية. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على معايير تقييم المستودعات الرقمية، وبرمجيات التخطيط والبناء.

الكلمات المفتاحية: المستودعات الرقمية، المستودعات الرقمية المؤسسة، المكتبات الجامعية، الأنظمة مفتوحة المصدر.

(*) هذا البحث من رسالة الدكتوراه الخاصة بالباحث، وهي بعنوان: [المستودعات الرقمية بالمكتبات العامة والجامعية بدولة الإمارات العربية المتحدة: دراسة للواقع والتخطيط للمستقبل]، تحت إشراف أ.د. شعبان عبدالعزيز خليفة (رحمه الله) - كلية الآداب - جامعة القاهرة & أ.د. حامد الشافعي دياب (رحمه الله) - كلية الآداب - جامعة القاهرة & أ.د. ناصر أبو زيد الكشكي - كلية الآداب - جامعة سوهاج.

Abstract:

Digital repositories are considered one of the most important systems of managing and offering the digital resources on the web. It is come to truth as a result of a lot of initiatives worldwide such as open access systems free and access resources in the era of the new generation library. In the light of the constant development of information technology, many of the academic libraries invested on building its own digital repositories to preserve, manage, and offer the digital resources. Towards that end, they have taken into consideration implementing the standard of the digital repositories.

This research aims to describe the theoretical studies, analyze, and evaluate digital repositories. In addition, the study aims to identify the digital content, widgets, and systems used in managing the digital content, and then comparing them with the international standards of the technology and planning to the digital repositories' projects.

Keywords:

Digital repositories, institutional digital repositories, university libraries, Open source systems.

١/ تمهيد

تعتبر المستودعات الرقمية أهم الركائز الأساسية في حركة الوصول الحر للمعلومات وخاصة بالنسبة للجامعات، وأصبح إنشاء المستودعات الرقمية، من أهم العوامل المؤثرة في تقييم الجامعات، لذلك تعد المستودعات الرقمية من أهم أدوات الوصول الحر للإنتاج الفكري للباحثين عن طريق الإنترنت، لذلك فهي أداة فعالة لتحقيق الاتصال بين الباحثين والمؤسسات التي تتيح مصادر المعلومات، سواء على مستوى الجامعات، والاتصال بين هيئة التدريس والطلاب وإدارة الجامعة، لذلك تحرص العديد من الجامعات على توفير مستودعات رقمية يمكن من خلالها إتاحة البحوث العلمية الخاصة بأعضاء هيئة التدريس، وكذلك مشروعات تخرج الطلاب.

لذلك تعد المستودعات الرقمية أهم أنظمة المعلومات الحديثة على شبكة الإنترنت، التي ظهرت في إطار مبادرات الوصول الحر للمعلومات، وتمثل جيل ما بعد المكتبات الرقمية، كما تعد حجر الأساس في الحصول على الاستفادة القصوى من مصادر المعلومات الرقمية، وتعد كذلك الركيزة الأساسية في تقديم خدمات المعلومات للباحثين والدراسين خاصة في الوسط الأكاديمي والبحثي.

[١]

وقد صدر العديد من المعايير لقياس جودة المستودعات الرقمية، وقد عملت العديد من المؤسسات والمنظمات العالمية ومنها اللجنة الفنية لمنظمة التوحيد القياسي العالمية ISO واعتمد هذا المعيار عام ٢٠١٢، سيعرض الباحث في هذا البحث، دراسة تقييمية لمجموعة المستودعات الرقمية في عدد من المكتبات الجامعية بدولة الإمارات العربية المتحدة

٢/ مقدمة منهجية

١/٢ مشكلة الدراسة وأهميتها

نظراً لأهمية تخطيط وبناء المستودعات الرقمية لجمع نتائج الأبحاث العلمية، وتيسير الوصول للإنتاج العلمي، فقد اتجهت المكتبات الجامعية إلى إنشاء مستودعات رقمية للمجموعات التي تملكها، وعملت على توفير كل المقومات المادية والبشرية للإفادة من تلك المستودعات والانتقال بالمكتبات إلى العصر الرقمي.

تنبع أهمية الدراسة من أهمية المستودعات الرقمية كوسيلة لحفظ الانتاج الفكري العلمي وبثه دون قيود مادية والمساعدة في رفع كفاءة التعليم الأكاديمي والبحوث العلمية ومساعدة المستفيدين في تلبية احتياجاتهم من مصادر المعلومات الرقمية التي تواكب العصر الحديث لذا تتضح أهمية هذه الدراسة من تحليل وتقييم المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية بدولة الإمارات، حيث

إنها الدليل الأول للحصول على المعلومات المتاحة بها، ودراسة المعايير التي تم الاعتماد عليها في تخطيط وبناء تلك المستودعات، ودراسة أهم مقومات النجاح والإخفاق لتلك المستودعات، وقياس قدرتها على تلبية احتياجات المستفيدين من خلال واجهات الاستخدام.

٢/٣ أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى وصف وتحليل وتقييم المستودعات الرقمية الجامعية بدولة الإمارات، وواجهات التعامل، والأنظمة المستخدمة في إدارة المحتوى الرقمي، ومقارنتها بالمعايير العالمية لبناء وتخطيط المستودعات الرقمية، ويتم ذلك عن طريق تحقيق الأهداف الآتية:

- ١- دراسة الخطط التي يتم استخدامها لإنشاء وبناء المستودعات الرقمية.
- ٢- دراسة المعايير المستخدمة في بناء وإدارة المستودعات الرقمية.
- ٣- دراسة أهم مواصفات التجهيزات المادية والتقنية المتوفرة في المستودعات الرقمية.
- ٤- تحليل ودراسة الأنظمة المستخدمة في إدارة المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية.

٣/٣ تساؤلات الدراسة

- ١- ما الخطط المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية الإماراتية؟
- ٢- ما المعايير التي يجب الاعتماد عليها عند بناء المستودعات الرقمية للمكتبات الجامعية الإماراتية؟
- ٣- ما التجهيزات المادية والتقنية المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية؟
- ٤- ما المواصفات التقنية للنظام الآلي المستخدم لإدارة المستودعات الرقمية؟

٤/٣ منهج الدراسة

تعتمد الدراسة المنهج المسحي للتعرف على المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية بدولة الإمارات العربية المتحدة، معتمداً على قائمة مراجعة لجمع البيانات وتحليل النتائج في شكل إحصائي.

٣ / مصطلحات الدراسة

مستودع رقمي Digital Repository

قاعدة بيانات يمكن الوصول إليها والبحث فيها على الويب، وتحتوي على الأعمال البحثية التي أودعها الباحثون في القاعدة، وتهدف إلى إتاحة الأعمال

البحثية وحفظها على المدى البعيد، وتنقسم المستودعات الرقمية إلى المستودعات المعتمدة على الموضوع، المستودعات المؤسسية. [٢]
عرف قاموس علم المكتبات والمعلومات على الخط المباشر ODLIS Online Dictionary for Library and Information Science بأن مصطلح المستودع الرقمي digital repository يستخدم كمرادف للأرشيف الرقمي digital archives الذي ينشأ لتوفير الوصول الحر والشامل للمعلومات وإتاحة الإنتاج العلمي في شكل إلكتروني حتى يكون وسيلة سهلة للبحث العلمي، والذي يعنى بتصميم نظام لحفظ وتخزين الإنتاج الفكري وتوفير سبل الوصول الحر للمواد الرقمية على المدى البعيد بدون مقابل، كما عرف المستودع الرقمي المؤسسي أنه مجموعة من الخدمات التي تقدمها الجامعة أو مجموعة من الجامعات المنتسبين إليها لإدارة المواد العلمية الرقمية المنشأة من قبل المؤسسة وأعضائها وبثها، وتقع مسؤولية على الإشراف على هذه المواد على منظماتهم وأن تكون مسؤولة عن إتاحتها دون قيود من خلال قاعد بيانات والتعهد بالحفظ طويل المدى لها، ومن أمثلة هذه المواد الأوراق العلمية، ورسائل الماجستير والدكتوراه، التقارير الفنية. [٣]

وجاء التعريف الاصطلاحي للمستودع الرقمي Digital Repository في معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف " قاعدة بيانات يمكن الوصول إليها والبحث فيها على الويب، وتحتوى على الأعمال البحثية التي أودعها الباحثون في القاعدة. وتهدف إلى وقاية وحفظ الأعمال البحثية في المدى البعيد، والمستودعات الرقمية تنشأ غالبًا لخدمة المستخدمين في المؤسسات التعليمية وفي هذه الحالة، يظف عليها المستودعات المؤسسية". [٤]

مستودع مؤسسي Institutional Repository

قاعدة بيانات تتيح مجموعة من الخدمات التي تقدمها الجامعة أو مجموعة من الجامعات للمستخدمين منها إدارة المواد العلمية ونشرها في شكل رقمي مثل: المواد الرقمية والتقارير الفنية ورسائل الماجستير والدكتوراه والمواد التعليمية، ويستخدم المستودع المؤسسي كذلك لحفظ المقالات المتاحة بالدوريات الإلكترونية والكتب الإلكترونية، ويهدف المستودع المؤسسي إلى تجميع إنتاج المؤسسة في مكان واحد، وهو وسيلة لإتاحة الاتصال العلمي بين الباحثين، كذلك هو وسيلة لمنع احتكار الناشرين لنتائج البحوث الأكاديمية، كما يهدف إلى إبراز نتائج البحوث العلمية في الأوساط العلمية. [٥]

الوصول الحر للمعلومات Open Access

هو جعل المحتوى المعلوماتي متاح بحرية للجميع عبر الإنترنت وفي شكل

سهل القراءة، ويقوم الناشر من خلاله بإتاحة أعمالهم والوصول إليها مجاناً أو إيداع المعلومات في مستودع الوصول الحر والوصول المفتوح أو الحر هو النموذج الجديد من النشر العلمي لتحرير المكتبات من القيود التي تفرضها الزيادة المفرطة للمجلات العلمية وخاصة في مجال العلوم والطب. عن طريق كسر احتكار الناشرين على توزيع البحث العلمي، والوصول الحر يجعل المعلومات العلمية أكثر إنصافاً ولديه ميزة إضافية تتمثل في السماح للمؤلف بالاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر. [٦]

٤/ الدراسة العملية

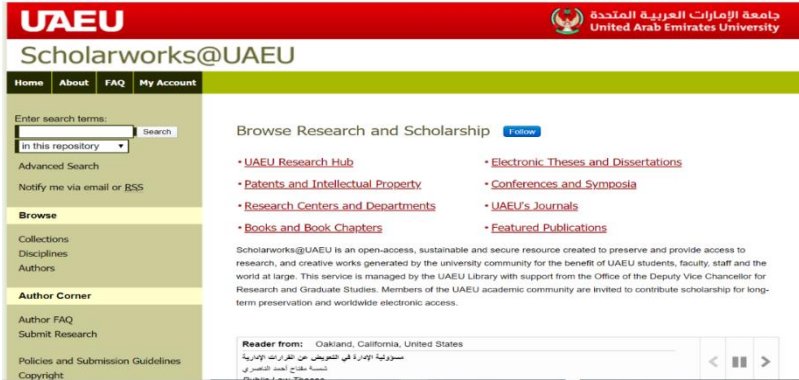
١/٤ نبذة تعريفية عن المستودعات الرقمية في مجتمع الدراسة

٢/٤ مستودعات الجامعات الحكومية الاتحادية

هي جامعات تخضع للإشراف والتمويل المباشر لحكومة الإمارات العربية المتحدة الاتحادية.

جامعة الإمارات

هي أول جامعة وطنية شاملة في الإمارات العربية المتحدة، تأسست في عام ١٩٧٦م بقرار من المغفور له بإذن الله الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، وتطمح إلى أن تكون جامعة بحثية شاملة، يبلغ عدد الطلبة المسجلين في الجامعة حالياً ما يقارب ١٤٠٠٠ طالب إماراتي ودولي. وكونها الجامعة الرائدة في الإمارات العربية المتحدة، فإنها توفر مجموعة متنوعة من برامج الدراسات الجامعية وبرامج الدراسات العليا المعتمدة وذات الجودة العالية، حيث تتوزع هذه البرامج على ٩ كليات، هي: الإدارة والاقتصاد، والتربية، والهندسة، والأغذية والزراعة، والعلوم الإنسانية والاجتماعية، وتقنية المعلومات، والقانون، والطب والعلوم الصحية، والعلوم. وباحتوائها على نخبة متميزة من أعضاء هيئة التدريس الدوليين، وضمن سعيها لتحقيق مكانة بحثية دولية، تعمل جامعة الإمارات العربية المتحدة مع شركائها في القطاع الصناعي على توفير حلول بحثية للتحديات التي تواجه المجتمع المحلي والإقليمي والدولي. وقد أنشأت الجامعة عددًا من المراكز البحثية ذات الأهمية الاستراتيجية للدولة والمنطقة، والتي تعنى بالمواضيع ذات الصلة بالقضايا المهمة في دولة الإمارات ودول المنطقة، كمصادر المياه، وعلاج أمراض السرطان. وقد صنفت جامعة الإمارات العربية المتحدة الخامسة على مستوى الوطن العربي وضمن أفضل ٣٢٩ جامعة على مستوى العالم العالم. (UAEU, 2019)



شكل (١) الصفحة الرئيسية للمستودع الرقمي لجامعة الإمارات

المستودع الرقمي للجامعة هو مورد مفتوح ومستدام وأمن، تم إنشاؤه للحفاظ على الوصول إلى الأبحاث والأعمال الإبداعية التي تم إنشاؤها بواسطة مجتمع الجامعة لصالح طلاب جامعة الإمارات العربية المتحدة وأعضاء هيئة التدريس والموظفين والعالم بأسره. تدار هذه الخدمة من قبل مكتبة جامعة الإمارات العربية المتحدة بدعم من مكتب نائب رئيس الجامعة للبحوث والدراسات العليا، ويوضح الشكل رقم (١) الصفحة الرئيسية للمستودع على الإنترنت. (UAE Repository, 2019)

جامعة زايد

تأسست جامعة زايد عام ١٩٩٨ كمؤسسة علمية عصرية تحثي نموذجاً عالمياً للتعليم، لتكون الجامعة الوطنية الرائدة في دولة الإمارات العربية المتحدة وفي المنطقة، من حيث التفوق الأكاديمي والإبداع. تحمل جامعة زايد اسم مؤسس الدولة وباني نهضتها – المغفور له الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، طيب الله ثراه، وتسعى لأن تكون على قدر التوقعات والطموحات التي أراها لها مؤسسها. تتميز الجامعة بفرعها في أبوظبي ودبي، حيث تستقبل فيهما الطلبة من الوطن والمنطقة والعالم. (Zayed University, 2019)

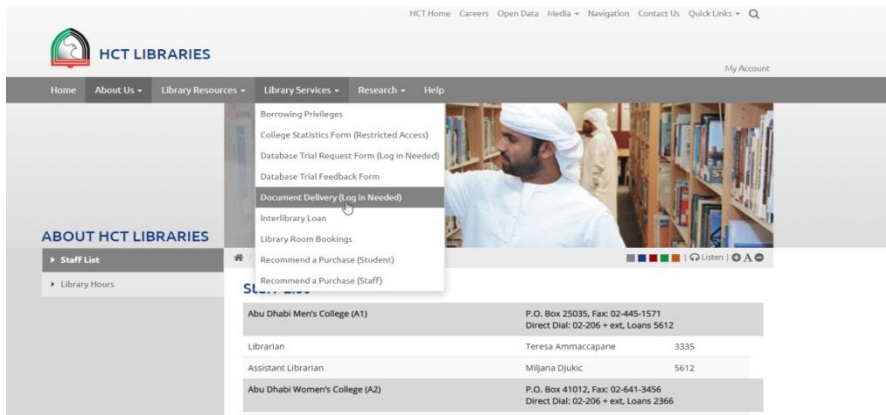
تأسست في عام ٢٠١٣ المكتبة المركزية بجامعة زايد وتم إنشاء المستودع والأرشيف الوطني وكانت المهمة الرئيسية لأرشيف الجامعة في جمع السجلات التنظيمية والمادية ذات الصلة، وأرشيف الأفلام في الإمارات العربية المتحدة وأرشيف وطني للأفلام حول الإمارات العربية المتحدة، وهو مستودع موضوعي متخصص في جمع كل ما يتعلق بالإمارات العربية المتحدة من مقالات وكتب وأفلام تسجيلية عن تاريخ الإمارات، ويتم إتاحة المستودع على موقع الجامعة ضمن مجموعات المكتبة، (UAE Zayed Library , 2019) وتظهر الصفحة الرئيسية للمستودع على الإنترنت في الشكل رقم (٢).

شكل (٢) الصفحة الرئيسية للمستودع الرقمي بجامعة زايد

كليات التقنية العليا

تأسست كليات التقنية العليا في العام (١٩٨٨) ولديها ١٧ فرعاً على مستوى مختلف إمارات الدولة (أبو ظبي والعين ومنطقة الظفرة ودبي والشارقة ورأس الخيمة والفجيرة)، وهي رائدة في مجال التعليم التطبيقي وبمسيرتها التي تجاوزت الثلاثين عاماً، ونجاحها منذ العام (١٩٩١) في منح أكثر من ٧٢ ألف مؤهل علمي، من خلال خريجين وخريجات، وتضم الكليات اليوم أكثر من ٢٣ ألف طالب وطالبة، تمثل فيهن الطالبات نسبة ٦٣% من إجمالي عدد الملتحقين، وبحلول العام ٢٠١٩ دخلت كليات التقنية العليا إلى مرحلة جديدة في مسيرتها، وذلك مع إطلاق صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي - النهج الجديد للكليات والذي تمثل في ” خطة الجيل الرابع” والتي تقوم على ثلاث ركائز أساسية (HCT, 2019 هي:

- الركيزة الأولى: “إعداد القيادات الفنية” فيتمثل في قيام الكليات بالعمل على تخريج طلبة عبر برامجها الأكاديمية المتخصصة ليكون كل منهم قائد في تخصصه.
- الركيزة الثانية: مبدأ ” التعليم للجميع”، ومن خلاله تتحمل كليات التقنية مسؤولية توفير فرص تعليمية لكل إماراتي وإماراتية يرغب في مواصلة تعليمية وتطوير مهاراته.
- الركيزة الثالثة: “تخريج شركات ورواد أعمال”: وفق هذه الركيزة، أسست كليات التقنية العليا أول منطقة حرة إبداعية اقتصادية في فرعها بدبي للطلاب.



شكل (٤) رابط الدخول إلى المستودع الرقمي بكليات التقنية العليا وقد أسست الجامعة مستودع رقمي للإنتاج الفكري، للهيئة التدريسية والطلاب، وإتاحة داخلياً ضمن الخدمات المعرفية التي تقدمها المكتبة للباحثين، ولا يتوافر الدخول إلا لأصحاب الصلاحيات من أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعة.

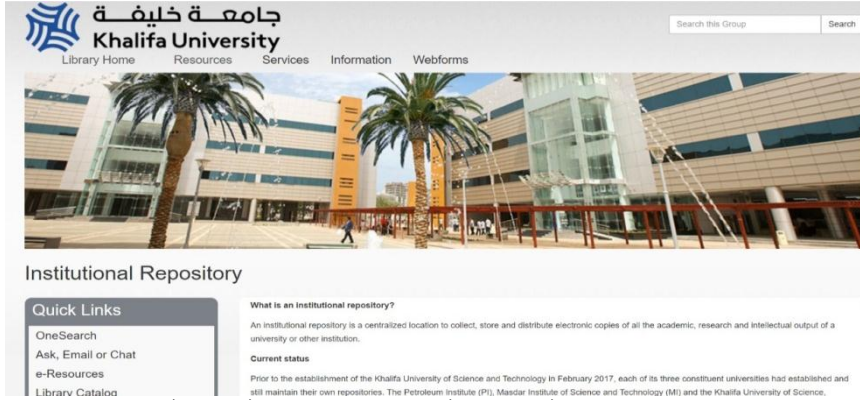
٣/٤ مستودعات الجامعات الحكومية

هي الجامعات التي تخضع للإشراف والتمويل من قبل الحكومات المحلية لكل إمارة، حيث تمتلك كل إمارة من الإمارات حكومات محلية خاصة بها، ومن هذه الجامعات جامعة خليفة، وجامعة أبوظبي بإمارة أبوظبي، وجامعة حمدان بن محمد الذكية بإمارة دبي، وجامعة الشارقة بإمارة الشارقة، وجامعة عجمان بإمارة عجمان، وجميعها تحت إشراف الحكومة المحلية للإمارة.

جامعة خليفة

تأسست جامعة خليفة في مدينة أبوظبي عام ٢٠٠٧م، وبدأ العمل في أول عام جامعي عام ٢٠٠٨، وتأسست الجامعة بموجب القرار رقم ٢ لسنة ٢٠٠٧، الصادر من الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة، وتعد جامعة خليفة الأولى والوحيدة في دولة الإمارات التي لديها برامج بحثية وأكاديمية تتناول مجموعة كاملة من التحديات الاستراتيجية والعلمية والصناعية التي تواجه تحول اقتصاد المعرفة في الإمارات، وتعرف جامعة خليفة بأنها كثيفة البحوث تضم ثلاث كليات وثلاثة معاهد بحث و١٨ مركزاً للبحوث و١٧ قسماً تغطي مجموعة واسعة من التخصصات في العلوم والهندسة والطب، وقد تم حديثاً عمل دمج بين جامعة خليفة واثنين من المؤسسات التعليمية بإمارة أبوظبي وهي المعهد البترولي ومعهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا وسميت بجامعة خليفة للعلوم والتكنولوجيا (KUSTAR, (KU).

(2019)

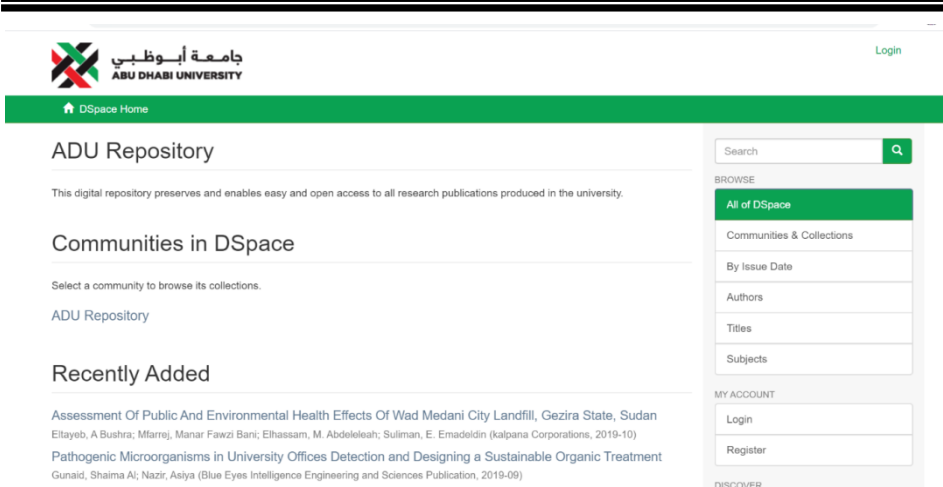


شكل (٤) الصفحة الرئيسية لمستودع جامعة خليفة

في فبراير عام ٢٠١٧م، بعد اندماج جامعة خليفة، كان هناك ثلاثة مستودعات رقمية في المؤسسات التعليمية التابعة لجامعة خليفة؛ حيث هناك مستودع رقمي لحفظ الإنتاج الفكري لكل مؤسسة، ثم تم إنشاء لجنة وتكليفها بدمج المستودعات الثلاثة، وبمجرد إكمال الدمج، تم إغلاق المستودعات الثلاثة وتشغيل مستودع موحد ويمكن الاطلاع على الصفحة الرئيسية للمستودع في الشكل رقم (٤). (KU Repository, 2019).

جامعة أبوظبي

تأسست جامعة أبوظبي في عام ٢٠٠٣م في إمارة أبوظبي، وتضم أكثر من ٧٥٠٠ طالب يدرسون لديها في مختلف البرامج بفروعها المختلفة. تضم جامعة أبوظبي كلية الآداب والعلوم وكلية إدارة الأعمال وكلية القانون وكلية الهندسة، وتقدم برامج البكالوريوس وبرامج الدراسات العليا في الآداب والقانون والتعليم والأعمال والإدارة والهندسة والعلوم، كما تقوم بتدريب وتعليم الطلاب والأفراد التابعين للقوات المسلحة لدولة الإمارات العربية المتحدة، حيث تضم ٦١ مختبراً، و٧٥ قاعة تدريس، وعدد من المطاعم والمقاهي، وسكنًا للطلاب، وسكنًا للطالبات، بالإضافة إلى سكن الموظفين.



جامعة أبوظبي
ABU DHABI UNIVERSITY

DSpace Home

ADU Repository

This digital repository preserves and enables easy and open access to all research publications produced in the university.

Communities in DSpace

Select a community to browse its collections.

ADU Repository

Recently Added

Assessment Of Public And Environmental Health Effects Of Wad Medani City Landfill, Gezira State, Sudan
Eltayeb, A Bushra; Mfarrej, Manar Fawzi Bani; Elhassam, M. Abdelaleah; Suliman, E. Emadeldin (kalpana Corporations, 2019-10)

Pathogenic Microorganisms in University Offices Detection and Designing a Sustainable Organic Treatment
Gunaid, Shaima Al; Nazir, Asiya (Blue Eyes Intelligence Engineering and Sciences Publication, 2019-09)

Search

BROWSE

All of DSpace

Communities & Collections

By Issue Date

Authors

Titles

Subjects

MY ACCOUNT

Login

Register

شكل (٥) الشاشة الرئيسية للمستودع الرقمي لجامعة أبوظبي

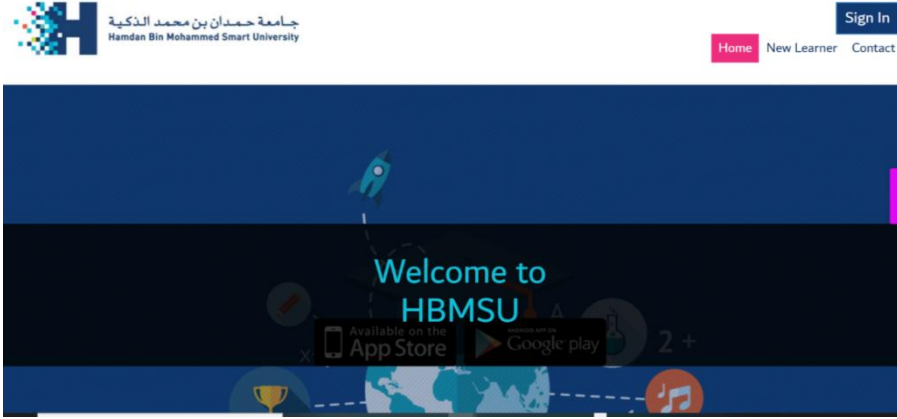
كما تتوافر منشآت رياضية متكاملة وشاملة تضم ملاعب كرة قدم، وسلة، وتنس، وكرة يد، وكريكت، في عام ٢٠١٧ افتتحت ملحقا جديدا بالمبنى الرئيسي، ليكون مقرا لكلية الهندسة. وتشغل البنية التحتية الشاملة لمختبر الهندسة، وقد سجلت جامعة أبوظبي إنجازا أكاديميا بتصدرها المركز الثاني على مستوى العالم في تنوع أعضاء هيئات التدريس بالجامعة، والمركز العاشر عالميا في تنوع الخلفيات الثقافية للطلبة، وذلك وفقا للتصنيف الأكاديمي العالمي لمؤسسة "كواريللي سيموند" QS (ADU, 2019).

وأنشأت الجامعة حديثا مستودعا رقميا للوصول السهل والمفتوح إلى جميع المنشورات البحثية المنتجة في الجامعة، باستخدام نظام المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر D-SPACE، ويضم المستودع جميع المنشورات الخاصة بهيئة التدريس بالجامعة وأعمال المؤتمرات، والإنتاج الفكري الخاص بالجامعة، وتظهر الصفحة الرئيسية للمستودع في الشكل رقم (٥). (ADU Repository, 2019)

جامعة حمدان بن محمد الذكية

أنشئت الجامعة بقرار من صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، بالمرسوم السامي، بإنشاء جامعة حمدان بن محمد الذكية كمؤسسة للتعليم الإلكتروني في دبي، وتم بناء أكثر من مستودع رقمي للإنتاج الفكري الخاص بالجامعة، حيث تقدم الجامعة تعليم إلكتروني متكامل للطلاب، وتقدم الجامعة برامج بكالوريوس إدارة الأعمال والجودة وبكالوريوس في إدارة الصحة وبرنامج في الذكاء الصناعي، ومجموعة من برامج الماجستير والدكتوراه، وتمتلك الجامعة مكتبة رقمية بشكل كامل حيث لا يتم الاعتماد على المصادر

المطبوعة كثيرًا في دعم المقررات الدراسية. (HBMSU, 2019)

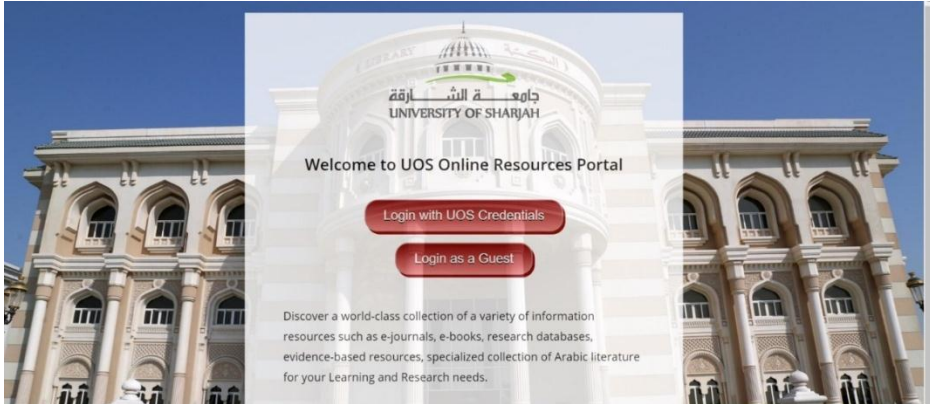


شكل (٦) الصفحة الرئيسية لجامعة حمدان بن محمد الذكية
جامعة الشارقة

تأسست جامعة الشارقة في عام ١٩٩٧م بتوجيهات صاحب السمو الشيخ الدكتور سلطان بن محمد القاسمي، عضو المجلس الأعلى، حاكم الشارقة، رئيس جامعة الشارقة، ومنذ افتتاح الجامعة وعدد الطلبة يرتفع على نحو مطرد من ٦٧٦ طالبًا وطالبة في عام ١٩٩٧ إلى ما يزيد على ١٥٠٠٠ طالب وطالبة من أكثر من حوالي ١٠٠ دولة، محققة بذلك أعلى عدد من الطلبة بين نظيراتها من الجامعات في دولة الإمارات العربية المتحدة، وتمتلك جامعة الشارقة مجموعة من البرامج الحديثة مثل الهندسة النووية، والبكالوريوس في الطاقة الجديدة والمتجددة، وعلوم الأرض والنفط، وعلوم وهندسة البيئة والطب الحيوي والهندسة الحيوية، وهذه البرامج تطرحها جامعة الشارقة وبنقطة وقوة بالتعاون والاشتراك مع بعض الجامعات العالمية والتي تحتمها اتفاقيات ومذكرات التفاهم والتعاون والمشاركة، ولعل تأسيس: "كلية الحوسبة والمعلوماتية" خير دليل على ذلك، واعتبارًا من هذا العام الأكاديمي الحالي (٢٠١٩ - ٢٠٢٠) عددًا من البرامج الجديدة التي تعتمد على "علم البيانات" "Data Science"، وكل ما يتعلق بالتقنيات الجديدة مثل الواقع الافتراضي والخيال الافتراضي وتكنولوجيا طائرات "الدرون"، و"الروبوتيات"، وتشمل التخصصات هندسة الكمبيوتر، وعلوم الكمبيوتر، والذكاء الصناعي، وتكنولوجيا المدن الذكية، والبلوك تشين، وسوف تضم الكلية في مرحلتها الأولى أقسام علم الحاسوب وهندسة الحاسوب ونظم المعلومات الإدارية.

وتتملك الجامعة مستودعًا مغلقًا، للإنتاج الفكري الخاص بالجامعة ومنه الرسائل الجامعية ومنها منشورات أعضاء هيئة التدريس، وأعمال المؤتمرات

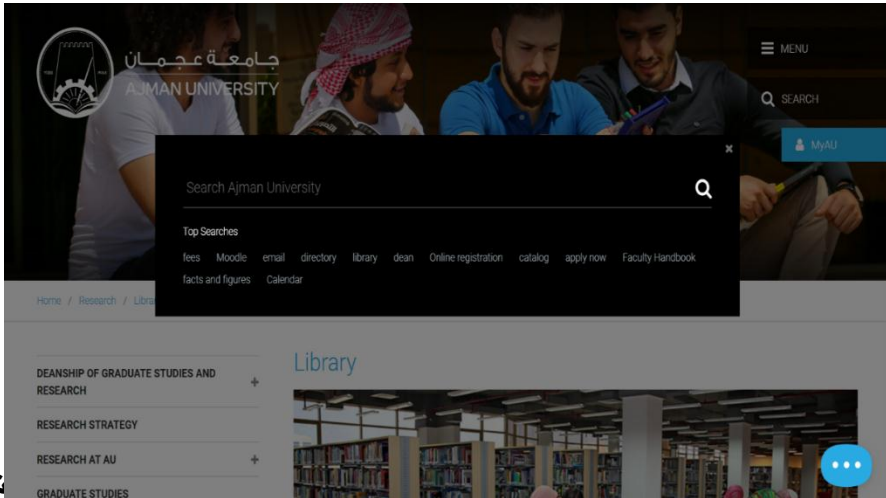
ومشروعات التخرج الخاصة بالطلاب، وتكون الإتاحة فقط لأعضاء هيئة التدري والطلاب داخل الحرم الجامعي. (UOS, 2019)



شكل (٧) الدخول إلى المصادر الرقمية بجامعة الشارقة

جامعة عجمان

تأسست جامعة عجمان عام ١٩٨٨م وتعد من أقدم المؤسسات التعليمية الإماراتية، وتمتلك الجامعة عددًا كبيرًا من الكليات والبرامج المتعمدة من التعليم العالي الإماراتي، ومنها إدارة الأعمال، والقانون، وطب الأسنان والصيدلة، وتكنولوجيا المعلومات، والاتصال الجماهيري، وتخرج من الجامعة أكثر من ٣٧٠٠٠ طالب بجنسيات مختلفة لما يقارب ١٠٤ دولة، والمستودع الرقمي الخاص بالجامعة، متاح فقط داخل الحرم الجامعي، ويقدم خدماته لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الجامعة فقط. (AU, 2019)



شكل

(٨) الصفحة الرئيسية لجامعة عجمان

٤/٤ الجامعات الخاصة

يتوافر بدولة الإمارات العربية المتحدة أكثر من ٦٠ جامعة خاصة، حسب البرامج المتعمدة على صفحة التعليم العالي الإماراتي، ومنها فروع لجامعة عالمية، ويتم الإشراف عليها من خلال لجنة الاعتماد الأكاديمي بالوزارة.

جامعة السوربون بأبوظبي

تأسست جامعة السوربون أبوظبي عام ٢٠٠٦ بناءً على اتفاق بين جامعة السوربون في باريس وحكومة أبوظبي. تستقطب جامعة السوربون بأبوظبي، إحدى الجامعات الرائدة في مجال التعليم العالي في دولة الإمارات العربية المتحدة، وتقدم الجامعة أفضل مستويات التعليم العالي الدولي لطلبتها الذين يستفيدون من تاريخ الجامعة في التميز الأكاديمي والذي يعود إلى ٧٦٠ سنة خلت. يقع حرم الجامعة في جزيرة الريم، أبوظبي، وتمنح الشهادات من جامعة السوربون وجامعة باريس، وهي شهادات معترف بها دوليًا، وتتبع نظام تحويل الرصيد الدراسي الأوروبي (ECTS) وهي كذلك معتمدة رسميًا من قبل وزارة التربية والتعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة. (SUAD, 2019)

شكل (٤-٩) الواجهة الرئيسية للمستودع الرقمي لجامعة السوربون بأبوظبي تمتلك جامعة السوربون بأبوظبي مستودعًا رقميًا، يحتوي على مجموعة من المقالات وأعمال المؤتمرات والفاعليات العلمية الخاصة بالجامعة، وهو مسجل في دليل المستودعات OpenDOAR ويمكن الاطلاع على الصفحة الرئيسية للمستودع في الشكل رقم (9). (SUAD Repository, 2019)



SUAD Institutional Repository

SUAD Dépôt Institutionnel

Search term...

Q All

People

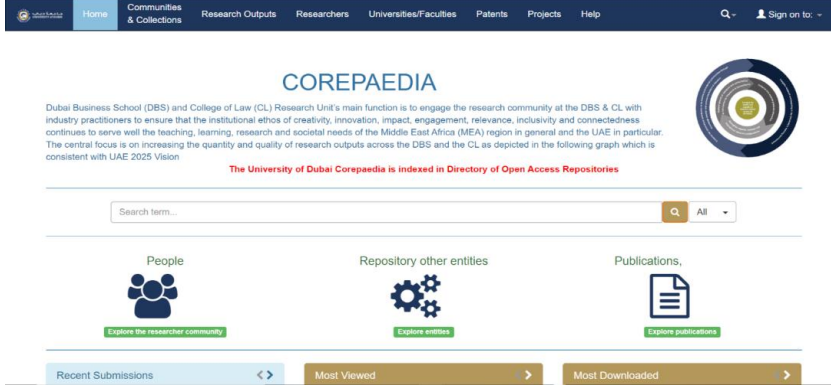
Faculties/Departments

Publications

جامعة دبي

تأسست جامعة دبي عام ٢٠٠٦م، وهي جامعة خاصة تابعة لشركة مملوكة لغرفة تجارة وصناعة دبي، وتمتلك مجموعة من الاعتمادات الأكاديمية الدولية، والمتعمدة كذلك من التعليم العالي الإماراتي، وتقدم جامعة دبي مجموعة متنوعة من برامج إدارة الأعمال والقانون والهندسة وتكنولوجيا المعلومات. (UOD, 2019)

تم بناء المستودع الرقمي لجامعة دبي لدعم وحدة البحث العلمي في كلية دبي للأعمال وكلية الحقوق، لإتاحة الإنتاج الفكري للباحثين، بما يساهم في الإبداع والإبتكار، وتوفير احتياجات التعليم والتعلم والبحث العلمي، وخدمة مجتمع الباحثين بدولة الإمارات العربية المتحدة، ويمكن الاطلاع على الصفحة الرئيسية للمستودع في الشكل رقم (١٠)، وتم إتاحة المستودع على دليل مستودعات الوصول المفتوح OpenDOAR. (UAE Repository, 2019)



شكل (٤-١٠) الشاشة الرئيسية للمستودع الرقمي لجامعة دبي

١/٤ التحليل الإحصائي للدراسة

لقد قام الباحث بعمل دراسة مسحية لجميع المستودعات للجامعات والمكتبات العامة المتوافرة بدولة الإمارات العربية المتحدة، من خلال الحصر الشامل لها اعتمادًا على أشهر أدلة حصر المستودعات الرقمية، وهي دليل مستودعات الوصول الحر OpenDOAR ودليل مستودعات الوصول الحر المسجلة Registry of Open Access Repositories ودليل الويبومتر كس للمستودعات وتبين للباحث ما يأتي:

- يتوافر فقط ثلاثة مستودعات رقمية جامعية مسجلة بتلك الأدلة لدولة الإمارات العربية المتحدة، هي المستودع الرقمي لجامعة الإمارات والمستودع الرقمي لجامعة دبي، وجامعة السوربون
- توصل الباحث عن طريق البحث والتقصي إلى توافر ١٣ مستودع رقمي بالمكتبات الجامعية والعامة هي العينة المختارة للدراسة وتتضمن الثلاثة مستودعات المسجلة بالأدلة التي تم الإشارة إليها سابقًا.
- يتوافر رابط مباشر للوصول إلى الصفحة الرئيسية للمستودع لعدد ٧ مستودعات، منها ٦ مستودعات جامعية ومستودع رقمي لمكتبة عامة، وهناك ٦ مستودعات، تمت دراستهم عن طريق جمع البيانات من خلال التواصل المباشر مع الجهات المسؤولة عن إدارة تلك المستودعات.

تتنوع مؤسسات التعليم العالي في دولة الإمارات العربية المتحدة، حيث تم توزيع عينة الدراسة على ثلاث مؤسسات رئيسية وهي مؤسسات تابعة للحكومة الاتحادية، ومؤسسات تعليمية حكومية تابعة لحكومة كل إمارة مع تمويل مباشر من حكومة الإمارة، وجامعات خاصة، وفيما يخص عينة المكتبات العامة فقد تم اختيار ثلاث شرائح من المكتبات العامة بالدولة، وهي مكتبات عامة تابعة للحكومة الاتحادية وهي المكتبات التابعة لوزارة الثقافة وتنمية المعرفة، ومكتبات عامة تابعة لحكومة محلية، كالمكتبات التابعة لإمارة الشارقة والمكتبة الرقمية التابعة لحكومة إمارة دبي، ويظهر الجدول رقم (٤-١) توزيع المستودعات وفقاً لنوع المؤسسة.

جدول (٤-١) توزيع المستودعات الرقمية في عينة الدراسة وفقاً لنوع المؤسسة التابعة لها

نوع المؤسسة	عدد المستودعات	النسبة
جامعات حكومية اتحادية	3	٢٣%
جامعات حكومية	5	٣٨.٥%
جامعات خاصة	2	١٥.٥%
المجموع	١٠	١٠٠

ويظهر الجدول السابق التوزيع النوعي لعينة الدراسة، حيث تم اختيار ثلاثة مستودعات رقمية بنسبة ٢٣% لكل من الجامعات الحكومية الفيدرالية والمكتبات العامة، وكانت النسبة الأعلى للجامعات التابعة للحكومة المحلية لكل إمارة، حيث بلغت ٣٨.٥% من العدد الإجمالي لعينة الدراسة، وذلك لأنها المؤسسات الحكومية الأكبر من حيث عدد الكليات وبرامج الماجستير والدكتوراه وكذلك عدد الطلاب.

ويوضح الشكل رقم (٤-١) توزيع المؤسسات وأسماء الجامعات الحكومية والخاصة والمكتبات العامة التابعة لها المستودعات في عينة الدراسة.



شكل (٤-١٤) المؤسسات التابعة لها عينة الدراسة

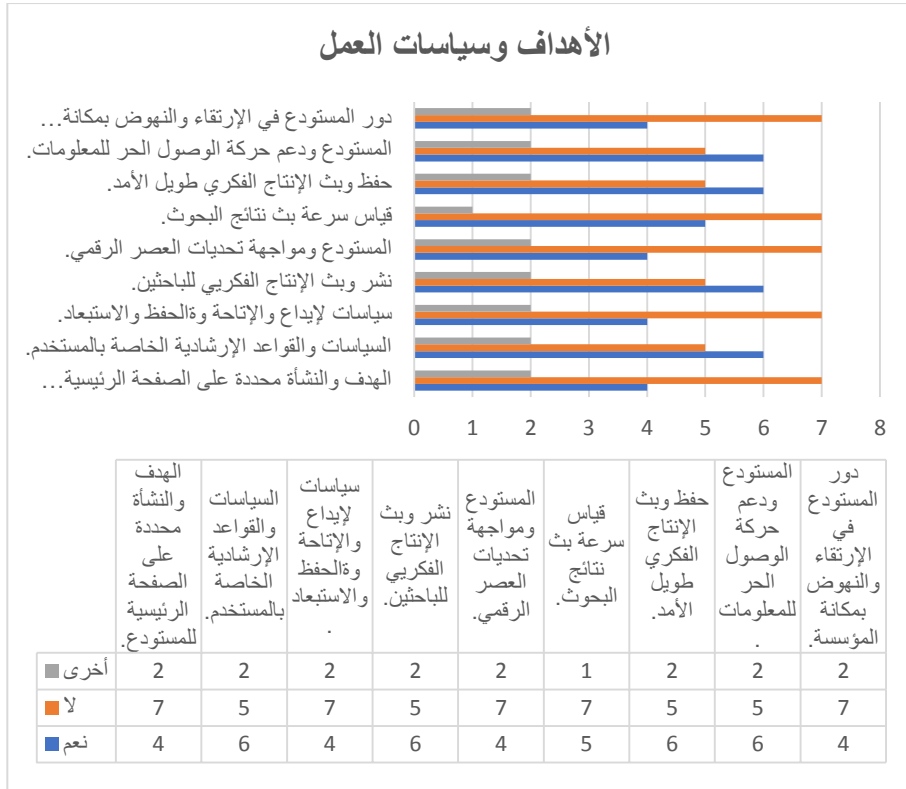
٧/٤ بنية المستودع التنظيمية والإدارية

١/٧/٤ الأهداف وسياسات العمل

أوضحت الدراسة في عناصر القسم الخاص بالأهداف وسياسات العمل في المستودعات الرقمية في عينة الدراسة مجموعة من النتائج كما تظهر في الشكل الآتي ويمكن إجمالها فيما يلي

- الهدف من إنشاء المستودع يظهر بشكل واضح على الصفحة الرئيسية للمستودع على الإنترنت، وقد تبين أن ٣٠.٧% من المستودعات ذكرت الهدف على الصفحة الرئيسية للمستودع، ومن أهمها المستودعات التابعة لكل من جامعة الإمارات وجامعة أبوظبي وجامعة دبي ومكتبة الشارقة العامة.
- وفيما يخص السياسات والقواعد الإرشادية الخاصة بالمستودع، أظهرت الدراسة أن ٤٦.٢% فقط هي التي حرصت على توفير مجموعة من القواعد الإرشادية للاستخدام في أشكال مختلفة، ومنها (جامعة الإمارات، وجامعة دبي وجامعة السوربون وجامعة أبوظبي، ومكتبة الشارقة العامة، بينما هناك ٥ مستودعات لم توفر أي قوائم إرشادية مساعدة للمستفيدين.
- يوفر المستودع مجموعة من السياسات الخاصة بالإيداع والإتاحة والحفظ والاستبعاد، وقد عملت نسبة ٣٠.٧% المستودعات في عينة الدراسة على تحديد سياسات العمل بالمستودع وهي جامعة الإمارات وجامعة أبوظبي وجامعة زايد، وجامعة دبي، بينما لم تحدد باقي العينة أي سياسات واضحة للعمل بالمستودع.

- وقد حقق الهدف الخاص بنشر وبث الإنتاج الفكري للباحثين نسبة ٤٦.٢%، وذلك يظهر أهمية حرص الباحثين على نشر إنتاجهم الفكري، وهدفهم الرئيسي من الإيداع في المستودع.
- وجاءت نتيجة الهدف الخاص بحفظ وبث الإنتاج الفكري طويل الأمد، متقاربة مع الهدف السابق ونسبة ٤٦.٢% وهذا الهدف مهم للمؤسسات التعليمية وخاصة الجامعات التي تسعى إلى التعريف بنشاطها وبث ما الإنتاج الفكري الخاص بها من خلال المستودعات الرقمية، وتناسب الجامعات في دولة الإمارات على تحقيق مراكز متقدمة في البحث الأكاديمي على المستوى الداخلي والخارجي، وتتبع وزارة التعليم العالي مجموعة من السياسات والإجراءات التي تحث الجامعات على تقديم تقرير بشكل مستمر عن الإنتاج الفكري للمؤسسة، وهذا يحقق الهدف الآتي وهو الارتقاء بمكانة المؤسسة والنهوض بها والذي حقق نسبة ٣٠.٧% وتشارك المستودعات بشكل كبير في تحقيق هذا الهدف.
- وجاء الهدف الخاص بالمستودعات الرقمية وتحديات العصر الرقمي بنسبة ٣٠.٧% ويشير إلى أن المستودعات الرقمية شريك رئيسي في مواجهة التحديات التي تواجه المكتبات وأهمها ارتفاع أسعار الدوريات الإلكترونية، وقواعد البيانات المتاحة للباحثين، وستساعد المستودعات المكتبات على أن تكون شريكاً في إنتاج البحوث العلمية، وتبادلها مع المؤسسات الأخرى على نطاق واسع وانعكاس ذلك على توفير الميزانيات الضخمة التي تتحملها المكتبة لتوفير مصادر رقمية للباحثين بشكل مستمر.



شكل (٤-١٥) الأهداف وسياسات العمل

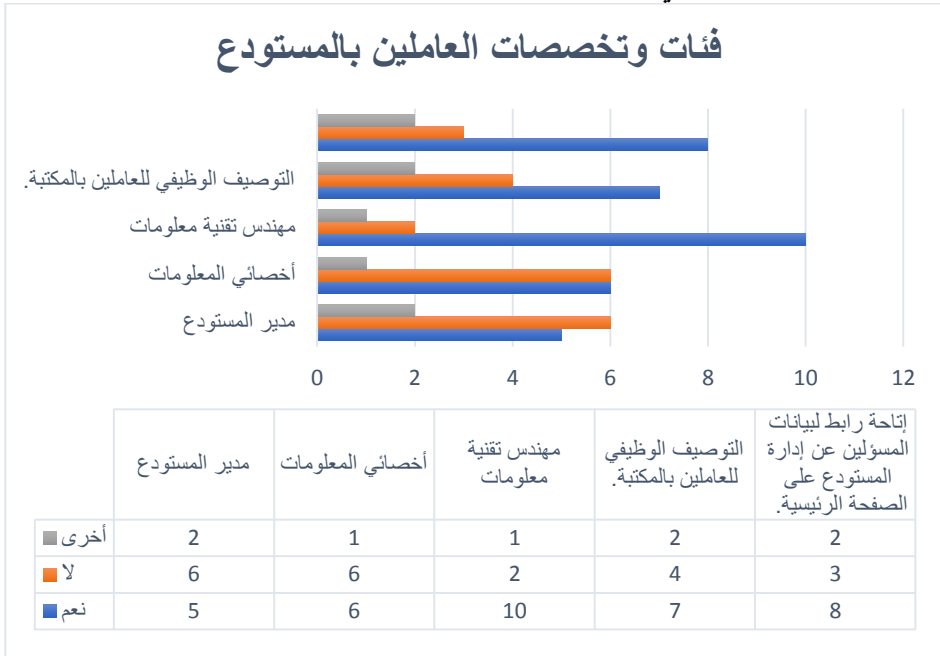
- كما أظهرت الدراسة أن هناك ١٥.٣% من المستودعات لم تظهر لهم أهدافاً بشكل واضح ومنهم المستودع الخاص بجامعة عجمان، وجامعة أبوظبي، ويرجع الباحث ذلك إلى أن هذه المستودعات حديثة النشأة وتحتاج مزيداً من الوقت لكتابة ونشر الأهداف والسياسات الخاصة بها.

٢/٧/٤ فئات وتخصصات العاملين بالمستودع

تتنوع وظائف ومهام العاملين بالمستودعات الرقمية ما بين مهارات تصميم وإنشاء المستودعات الرقمية إلى مهارات تنظيم الكيانات الرقمية بتلك المستودعات، ولذلك كان لا بد أن تتوافق التخصصات العلمية والخبرات المهنية للعاملين بالمستودعات الرقمية مع المهام والوظائف التي توكل إليهم في بناء وإدارة المستودعات.

ويتضح من الشكل الآتي أن تخصصات العاملين في المستودعات الرقمية في عينة الدراسة تنوعت تخصصاتهم، فمنهم مدير المستودع وهو ما يمثل ٣٨% من العاملين بالمستودعات الرقمية، ويأتي العاملين المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات وهي وظيفة اختصاصي المعلومات في المرتبة

الثانية بنسبة ٤٦% من عينة الدراسة، وكان في المرتبة الأولى هو مهندس تقنية المعلومات، حيث بلغت نسبتهم ٧٦% من إجمالي المستودعات الرقمية بعينة الدراسة ويرجع الباحث الزيادة في نسبة مهندسي تقنية المعلومات مقارنة بالمتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات لعدم توافر برامج لتدريس تخصص المكتبات والمعلومات بالإمارات، حيث توافر برنامج واحد للماجستير في تخصصات المكتبات والمعلومات بالجامعة الأمريكية بالإمارات، وقد تم إغلاقه مما كان له تأثير في انخفاض عدد المهنيين من المكتبيين في إدارة المستودعات الرقمية في الجامعات والمكتبات العامة داخل الدولة.



شكل (٤-١٦) فئات وتخصصات العاملين بالمستودع

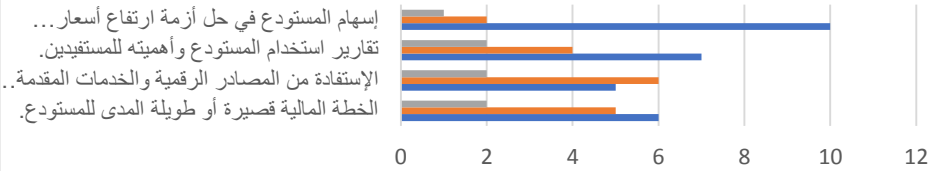
٣/٧/٤ الدعم المالي للمستودع والاستمرارية في المستقبل

لم يتوافر على الموقع الخاص بالمستودع أي إشارة عن وجود خطط لدعم المستودع ماليًا، ولكن من خلال تواصل الباحث مع المسؤولين عن المستودعات الرقمية، أشار عدد (٦) مستودعات رقمية عن توافر خطط طويلة المدى لتوفير مصادر مالية للمستودع، بينما أجاب عدد (٢) مستودعات بعدم توافر خطط دعم مالية للمستودع في الوقت الحاضر، ويرجع عدد منهم ذلك لحدائثة بناء المستودع الرقمي.

وفيما يتعلق بالاستفادة من المصادر الرقمية وخدمات المستودع في جلب موارد مالية للمستودع، فإن النسبة الأكبر من المستودعات تتيح خدماتها بشكل مجاني لمجتمع المستفيدين وخاصة المستودعات التابعة للمكتبات العامة، حيث

تم بناؤها لتيسير الوصول الحر للمصادر الرقمية بالمكتبة، كما أن المكتبات الجامعية تتيح المستودعات داخل الحرم الجامعي بدون رسوم. وهناك اتفاق بنسبة ٧٦% من عينة الدراسة على أن المستودع الرقمي يساعد في حل أزمة ارتفاع أسعار الدوريات العلمية، وأنه مورد مهم للإنتاج العلمي المجاني من المقالات وأعمال المؤتمرات، والرسائل الجامعية بشكل خاص.

٣/٢ الدعم المالي للمستودع والإستمرارية في المستقبل



	إسهام المستودع في حل أزمة ارتفاع أسعار الدوريات العلمية.	تقارير استخدام المستودع وأهميته للمستفيدين.	الإستفادة من المصادر الرقمية والخدمات المقدمة مالياً لتطوير المستودع.	الخطة المالية قصيرة أو طويلة المدى للمستودع.
■ أخرى	1	2	2	2
■ لا	2	4	6	5
■ نعم	10	7	5	6

شكل (٤-١٧) الدعم المالي للمستودع والاستمرارية في المستقبل

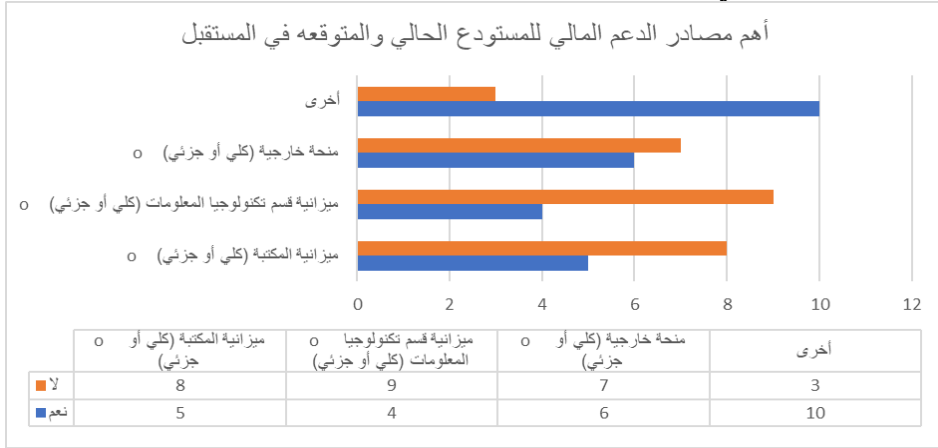
اختلفت المستودعات في نسبة تقديم تقارير عن استخدام المستودع وأهميته للمستفيدين، حيث أظهرت الدراسة أن ٥٣% من عينة الدراسة تعمل على تقديم تقارير عن استخدام المستودع وأهمية النشر فيه ومن أهمها جامعة الإمارات وجامعة الشارقة وجامعة زايد، وجاءت نسبة ٣٠% بعدم تقديم تقارير عن الاستخدام للمستفيدين.

٤/٧/٤ أهم مصادر الدعم المالي للمستودع الحالي والمتوقعه في

المستقبل

لم تصرح المؤسسات المسؤولة عن المستودعات الرقمية في عينة الدراسة عن مصادر الدعم المالي للمستودع بشكل واضح، ولكن تشير النتائج في الشكل (٤-١٨) إلى أن ميزانية المكتبة هي المسؤولة عن الدعم المالي للمستودع بنسبة ٣٨% بينما يتحمل قسم تكنولوجيا المعلومات النسبة الأكبر وهي ٤٦% من ميزانية الدعم المالي للمستودع، حيث إنه المسؤول عن التجهيزات المادية والبرمجية والأجهزة والصيانة الدورية للأجهزة، ويحاول عدد كبير من المسؤولين عن المستودعات الرقمية توفير منح خارجية لدعم المستودع حيث وصلت نسبتهم ٧٦% من عينة الدراسة، حيث توفر الدولة عدد

كبير من المنح والدعم للمؤسسات التعليمية للارتقاء بالبحث العلمي، ومنها عدة جوائز للباحثين في تخصصات ومجالات مختلفة من روافد المعرفة، ومنها في مجال النشر العلمي.



شكل (٤-١٨) الدعم المالي للمستودع

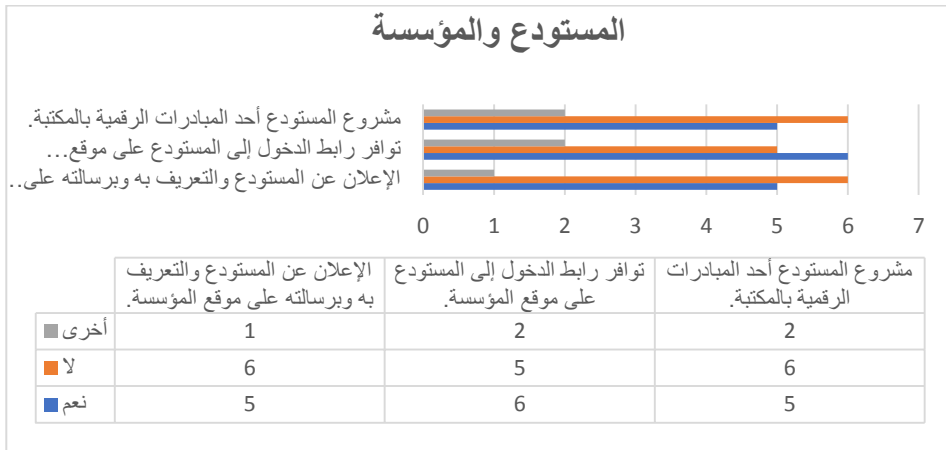
وهناك عدة مبادرات لدعم النشر الحر للمعلومات ومنها مبادرة سميت ١٠٠١ عنوان لدعم المؤسسات العاملة في مجال النشر وتوفير مصادر رقمية للمكتبات الجامعية والعامية، أطلقتها مؤسسة ثقافة بلا حدود وهي مؤسسة حكومية تابعة لهيئة الشارقة للكتاب، وهي عبارة عن توفير الدعم المالي للمؤسسات والمؤلفين وتحمل تكلفة إصدار ١٠٠١ عنوان خلال عام، وهذه المبادرة بدأت في عام ٢٠١٦م ومازالت تعمل حتى الآن، وهناك مؤسسات معرفية أخرى تقدم الدعم المالي للمؤسسات ومنها مؤسسة الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، وتقدم في كل عام في مؤتمر قمة المعرفة جائزة تقدر بمليون دولار لدعم المؤسسات والأفراد المشاركين في البحث العلمي في كل التخصصات. (1001 Titles, 2019)

ويتضح مما سبق ارتفاع عدد المؤسسات التي تتوقع الحصول على منح خارجية لدعم المستودعات الرقمية التابعة لها، وذلك يتبع سياسة الدولة التي تقدم الدعم المالي للمؤسسات التعليمية، وتساعد في إتاحة الإنتاج الفكري الصادر بالدولة عن طريق وسائل الوصول الحر للمعلومات ومن أهمها المستودعات الرقمية التي يقع عليها جمع الإنتاج الفكري وحفظه طويل الأمد، وبثه للباحثين في سهول ويسر.

٥/٧/٤ المستودع والمؤسسة

يرتبط المستودع بالمؤسسة التابع لها، ويعمل على حفظ وصيانة وبث الإنتاج الفكري للباحثين، ويكون رابط المستودع الرقمي متوافراً على الصفحة الرئيسية لموقع المؤسسة، وفي عينة الدراسة جاءت نسبة ٤٦.١% من

المستودعات فقط أشارت إلى رابط المستودع على صفحتها الرئيسية، وهي جامعة خليفة وجامعة الإمارات، وجامعة أبوظبي، وجامعة دبي، وجامعة السوربون وجامعة زايد، واختارت المجموعة الأخرى من العينة الإشارة إلى رابط المستودع في صفحة فرعية وغالبًا هي صفحة المكتبة وكانت نسبتها ٣٨.٤% من إجمالي حجم العينة، وهناك نسبة ١٥.٣% لم يتضح للباحث الإشارة إلى رابط المستودع بوضوح في أي من روابط الصفحة الرئيسية للمؤسسة.



شكل (٤-١٩) المستودع والمؤسسة

وفيما يخص الإعلان على المستودع والتعريف به وبرسالته على موقع المؤسسة، فإن عدد ٥ مستودعات من عينة الدراسة بنسبة ٣٨.٤% من إجمالي المستودعات، أعلنت على المستودع وعرفت به على الصفحة الرئيسية لموقع المؤسسة، ولم تظهر المستودعات الأخرى بشكل واضح التعريف بالمستودع على صفحتها الرئيسية.

٨/٤ إدارة الكيان الرقمي

يتضمن الكيان الرقمي مجموعة من المؤشرات والعناصر المهمة التي تساعد على التعرف على محتويات المستودع، والمعالجة الفنية والميتاداتا، والإيداع والبيث والإتاحة، وأساليب البحث والاسترجاع، والحفظ طويل المدى.

١/٨/٤ أنواع محتويات مستودعات عينة الدراسة

تتنوع مصادر المعلومات بالمستودعات الرقمية، وقد تضمنت المستودعات الرقمية محل الدراسة مجموعة متنوعة من مصادر المعلومات الرقمية، ومنها

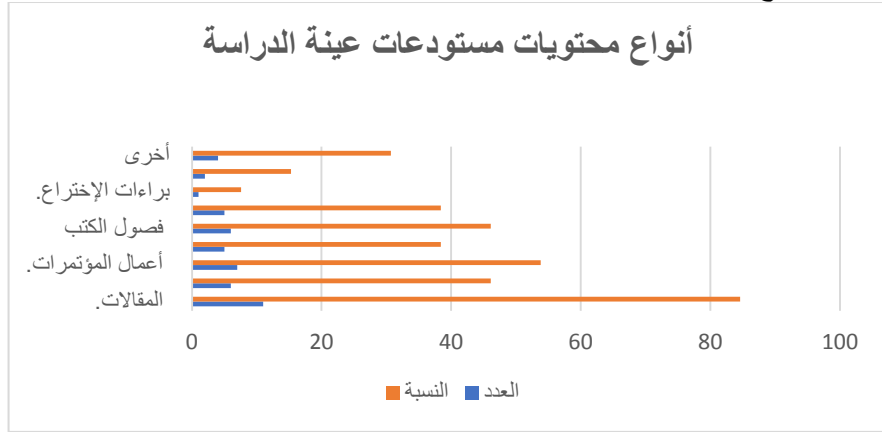
المقالات العلمية، والرسائل الجامعية، وأعمال المؤتمرات، والكتب وبراءات الاختراع والتقارير الفنية، ويمكن من استقراء الجدول الآتي التعرف على محتويات المستودعات الرقمية في عينة الدراسة.

جدول (٤-٢) أنواع محتويات مستودعات عينة الدراسة

النسبة	العدد	أنواع محتويات المستودع
٨٤.٦%	١١	المقالات
٤٦.١%	٦	الرسائل الجامعية
٥٣.٨%	٧	أعمال المؤتمرات
٣٨.٤%	٥	الكتب
٤٦.١%	٦	فصول الكتب
٣٨.٤%	٥	وسائط متعددة
٧.٦%	١	براءات الاختراع
١٥.٣%	٢	التقارير الفنية
٣٠.٧%	٤	أخرى

يتبين لنا من دراسة الجدول السابقة، تفوق نسبة المقالات العلمية حيث بلغت ٨٤.٦% من أنواع المصادر الرقمية المتوافرة في المستودعات، وذلك يدل على أن أهمية المقالات العلمية في تزويد الباحثين بالأبحاث العلمية الحديثة، في وقت مبكر مقارنة بأعمال المؤتمرات والتي جاءت في المرتبة الثانية بنسبة ٥٣.٨% من إجمالي عينة الدراسة، ثم جاءت الرسائل الجامعية في المرتبة الثالثة بنسبة ٤٦.١% من عينة الدراسة، وهذا يدل على حرص الجامعات على حفظ وإتاحة الإنتاج الفكري الذي يدعم مجالات البحث العلمي، وجاءت الكتب والوسائط المتعددة في المرتبة الرابعة من مصادر المعلومات بنسبة ٣٨.٤% من إجمالي عينة الدراسة.

ويلاحظ الباحث من الدراسة أن المستودع الرقمي لجامعة الإمارات كان في المرتبة الأولى بين المستودعات في عينة الدراسة من احتوائه على محتوى متنوع من مصادر المعلومات الرقمية، ويلية في المرتبة المستودع الرقمي التابع لجامعة خليفة، وهي مكون من ثلاثة مستودعات تم دمجها في مستودع واحد وتحت مظلة مؤسسة واحدة هي جامعة خليفة، وأقل المستودعات تنوعاً في المحتوى هو المستودع الرقمي التابع لجامعة أبوظبي، ويرجع ذلك لأنه أحدث المستودعات النشأة في عينة الدراسة، كما أن المستودع التابع لجامعة زايد يتضمن عددًا أكبر من الوسائط المتعددة كمصدر رئيسي لمكونات المحتوى



شكل (٤-٢٠) أنواع محتويات عينة الدراسة

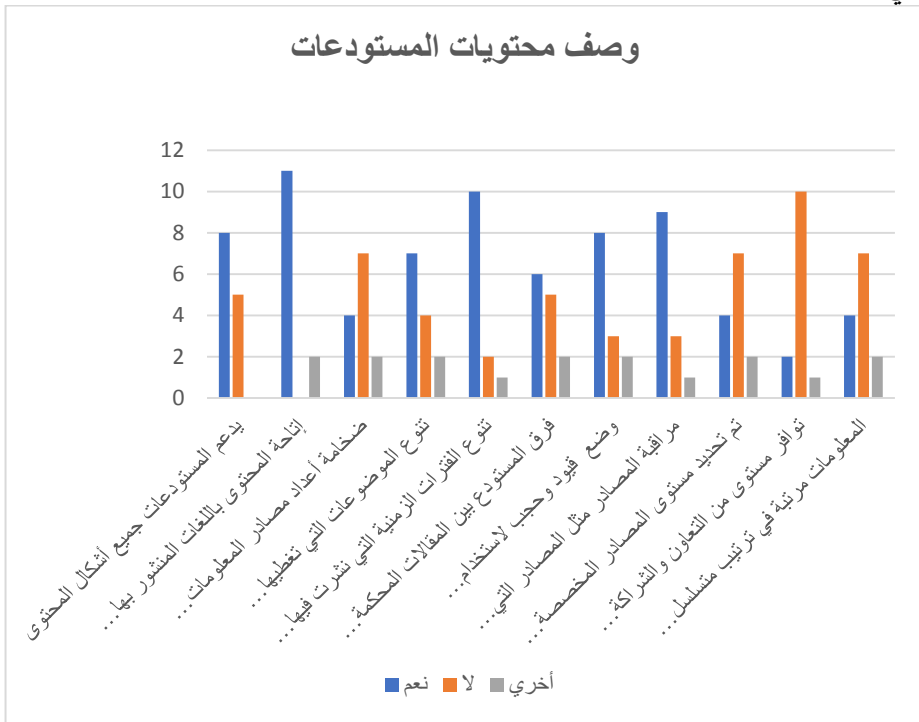
٢/٨/٤ وصف محتويات المستودعات في عينة الدراسة

تستخدم المستودعات الرقمية في عينة الدراسة برامج متخصصة تدعم جميع أشكال الملفات لإتاحة المحتوى من PDF, word, ppt, jpeg وغيرها من أشكال الملفات المستخدمة في حفظ وبت الإنتاج الفكري. جدول (٤-٣) وصف محتويات المستودع

أخرى	لا	نعم	البند
0	٥	٨	يدعم المستودع جميع أشكال المحتوى
2	٠	١١	إتاحة المحتوى باللغات المنشور بها البحوث العلمية.
2	٧	٤	ضخامة أعداد مصادر المعلومات بالمستودع.
2	٤	٧	تنوع الموضوعات التي تغطيها مصادر المعلومات بالمستودع.
1	٢	١٠	تنوع الفترات الزمنية التي نشرت فيها مصادر المعلومات التي يغطيها المستودع.
2	٥	٦	فرق المستودع بين المقالات المحكمة ومسودات المقالات.
2	٣	٨	وضع قيود وحجب لاستخدام والاطلاع على مصادر معينة بالمستودع.
1	٣	٩	مراقبة المصادر مثل المصادر التي تدعو إلى العنف أو الكراهية.
2	٧	٤	تم تحديد مستوى المصادر المخصصة للجمهور

المستهدف.			
1	١٠	٢	توافر مستوى من التعاون والشراكة بين المستودع والمستودعات الأخرى
2	٧	٤	المعلومات مرتبة في ترتيب متسلسل ومترابط منطقيا بداية من بنية الكلمات والجمل ثم الفقرات ثم الوثيقة كاملة.

أتاحت المستودعات الرقمية في عينة الدراسة الإنتاج الفكري بجميع اللغات المنشور بها البحوث العلمية بالمؤسسة، ولاحظ الباحث سيطرة اللغة الإنجليزية على النسبة الأعلى بين المستودعات، حيث من حيث إتاحة الإنتاج الفكري باللغة الإنجليزية، حيث وصلت نسبة المحتوى المنشور باللغة الإنجليزية ٨٤.٦% من عينة الدراسة، حيث تبين من الاطلاع المحتوى المتاح بالمستودعات قلة المحتوى العربي المتاح، في المستودعات الجامعية، وتوافره في المستودعات التابعة للمكتبات العامة.



شكل (٤-٢١) وصف محتويات المستودعات في عينة الدراسة وبالإشارة إلى ضخامة المصادر الرقمية بالمستودعات في عينة الدراسة تبين أن المستودع التابع لجامعة الإمارات هو الأكبر ضخامة من حيث حجم المصادر الرقمية المتوافرة، ولكن مصادر المعلومات المتوافرة في المستودعات

الأخرى ضعيفة من حيث حجم المصادر الرقمية. ومن حيث تنوع الموضوعات التي تغطيها مصادر المعلومات بالمستودعات في عينة الدراسة، فإن نسبة ٥٣.٨% من المستودعات تميزت بتنوع في الموضوعات التي تغطيها المصادر الرقمية، بما يتناسب مع التخصصات العلمية، والبرامج التدريسية التي تقدمها، ولذلك تميز المستودع الرقمي التابع لجامعة خليفة، بتخصصات هندسة البترول ومصادر الطاقة الطبيعية، وعلم الحاسبات الآلية، واتصفت المستودعات العامة باقتناء مصادر في موضوعات عامة ولا تتبع تخصصات بعينها.

من خلال تتبع الفترات الزمنية التي نشرت بها مصادر المعلومات في مستودعات عينة الدراسة تبين أن المستودع الرقمي لمكتبة الشارقة العامة يحتفظ بمجموعات تراثية يرجع تاريخها إلى سنة ١٩٠٣م، وكذلك مكتبة دبي الرقمية لديها مجموعات تراثية متنوعة، وفيما يتعلق بالمستودعات الجامعية، فإنها تميزت بحدثة مصادر المعلومات المتوافرة بها، وكان أكثر المستودعات تنوعاً، هو المستودع التابع لكل من جامعة زايد وجامعة الإمارات، وجاءت جامعة أبوظبي وجامعة دبي في الترتيب بتغطية أحدث الفترات الزمنية للمصادر الرقمية بها.

يفرق عدد من المستودعات في عينة الدراسة بين المقالات المحكمة المنشورة وغير المنشورة ومسودات المقالات بنسبة ٤٦.٢% من حجم العينة، وكما أظهرت الدراسات السابقة عزوف الباحثين عن الإيداع بالمستودعات الرقمية لشعورهم بعدم الجدية وجودة المواد التي يتم إيداعها في المستودع. (Swan & Brown, 2005)

يضع عدد كبير من المستودعات في عينة الدراسة قيوداً على الاطلاع على مصادر معينة بالمستودع، حيث وصلت نسبة المستودعات التي تحجب الاستخدام لمصادر بعينها إلى ٦١.٥% من عينة الدراسة، وبعضها يحدد مستويات معينة للاستخدام، مثل جامعة حمدان الذكية، والتي تضع مستويات الاستخدام المصادر الرقمية بالمستودع حسب فئات الباحثين، وكذلك التقنية العليا، وكذلك المستودعات العامة، حيث تضع مكتبة الشارقة العامة قيوداً على إتاحة المصادر الحديثة بما يتفق مع حقوق الناشرين.

لا تتوافر مستويات عالية من التعاون والشراكة بين المستودعات في عينة الدراسة، حيث بلغت نسبة التعاون ١٥.٣% من عينة الدراسة، في حين أن عدد المستودعات التي لم تظهر تعاون واضح فيما بينها وصل إلى ٧٦.٩% من عينة الدراسة، ويرجع الباحث ذلك إلى زيادة القيود من قبل الجامعات على استخدام المصادر الرقمية بها، وعدم توافر مشروع وطني لنشر وإتاحة الإنتاج الفكري للمؤسسات التعليمية بالدولة، يكون له تأثير في توفير عدد ضخم من مصادر المعلومات للباحثين وخفض الميزانيات التي تضعها المكتبات للاشتراك

في قواعد البيانات.

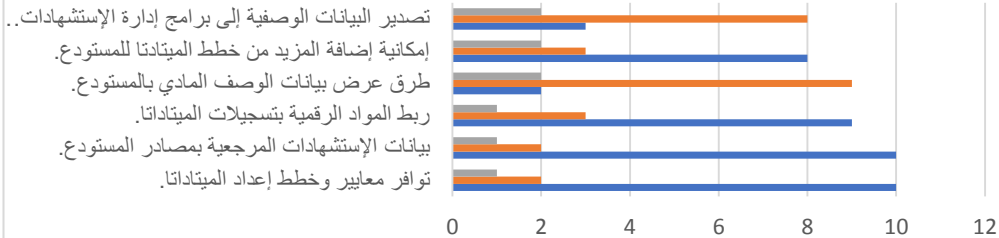
أظهرت الدراسة أن نسبة المستودعات التي تراقب المصادر الرقمية التي تدعو إلى العنف أو الكراهية، هي النسبة الأعلى بين المستودعات حيث وصلت إلى ٦٩.٢% ويرجع الباحث ذلك للاتجاه العام للمؤسسات التعليمية والمعرفية بالدولة والتي تدعو المؤسسات التابعة لها لاستبعاد جميع المصادر التي تدعو إلى الكراهية والعنف بين الشعوب.

٣/٨/٤ المعالجة الفنية (الميتاداتا)

تهتم المستودعات ببناء الميتاداتا للمصادر الرقمية بغرض سهولة الإتاحة وإمكانية الوصول إلى المصادر الرقمية بسهولة، حيث تعرف الميتاداتا بأنها بيانات عن البيانات الخاصة بالمصدر الرقمي.

ومن خلال دراسة مجموعة من العناصر ذات العلاقة بالمعالجة الفنية (الميتاداتا) للمصادر الرقمية المتوافرة في المستودعات الرقمية في عينة الدراسة، حيث أظهرت الدراسة أن نسبة ٨٤.٦% من المستودعات لديها مجموعة من الخطط والمعايير لإعداد الميتاداتا، وكان الاعتماد على المعيار الدولي لوصف الميتاداتا هو معيار الدبلن كور المبسط، في حين أن هناك ثلاثة مستودعات لم تعتمد على خطط أو معايير لوصف الميتاداتا وهما المستودع الرقمي لجامعة عجمان المستودع الرقمي لكلية التقنية العليا.

المعالجة الفنية (الميتاداتا)



توافر معايير وخطط إعداد الميتاداتا.	بيانات الإستشهادات المرجعية بمصادر المستودع.	ربط المواد الرقمية بتسجيلات الميتاداتا.	طرق عرض بيانات الوصف المادي بالمستودع.	إمكانية إضافة المزيد من خطط الميتاداتا للمستودع.	تصدير البيانات الوصفية إلى برامج إدارة الإستشهادات المرجعية.
أخرى	1	1	2	2	2
لا	2	3	9	3	8
نعم	10	9	2	8	3

شكل (٤-٢٢) المعالجة الفنية والميتاداتا

فيما يتعلق بتوضيح المستودعات للبيانات اللازمة للاستشهاد المرجعي بالمصادر في عينة الدراسة، فإن النسبة الأغلب للمستودعات وهي ٨٤.٦% كانت تشترط توافر البيانات المطلوبة للاستشهاد المرجعي، بينما كان هناك اثنان من المستودعات لم تشترط توضيح البيانات اللازمة للاستشهاد المرجعي وهما جامعة عجمان وجامعة أبوظبي.

حرص العدد الأكبر من المستودعات في عينة الدراسة على ربط جميع المصادر الرقمية بتسجيلات الميئاتا، وعملت نسبة ٦٩.٢% على تقديم البيانات الوصفية للمصادر الرقمية المتاحة من خلال نظام المستودع، وقدمت المستودعات الأخرى المصادر الرقمية دون البيانات الوصفية الخاصة بها وهي جامعة عجمان، وكلية التقنية العليا، وفيما يتعلق بتنوع طرق عرض بيانات الوصف المادي بالمستودعات في عينة الدراسة، فقد اعتمدت النسبة الأعلى على طريقة واحدة لعرض بيانات الوصف باستخدام المعيار الدولي دبلن كور المبسطة.

أظهرت الدراسة أنه من الممكن إضافة المزيد من خطط الميئاتا للمستودعات الرقمية في عينة الدراسة بنسبة ٦١.٥%، وهناك ثلاثة مستودعات لم تسمح بإضافة المزيد من خطط الميئاتا بنسبة ٢٣% وهم: جامعة عجمان وجامعة أبوظبي وكلية التقنية العليا، وعند الإشارة إلى توفير النظام لإمكانية تصدير البيانات الوصفية إلى برامج إدارة الاستشهادات المرجعية، تبين أن نسبة ضعيفة من عينة الدراسة وهي ٢٣% فقط قد عملت على توفير إمكانية تصدير الميئاتا إلى برامج إدارة الاستشهادات المرجعية وهي جامعة الإمارات، وجامعة خليفة، وجامعة حمدان بن محمد الذكية.

٤/٨/٤ سياسة الإيداع

يعرف الإيداع قديماً بين مجتمع الباحثين والمؤلفين من خلال قانون الإيداع الذي ينص على إيداع المؤلف نسخة من كتابه في المكتبة الوطنية، وذلك لحفظ الإنتاج الفكري الوطني للأجيال القادمة، واتسع المفهوم حديثاً ليشمل الإيداع في المستودعات الرقمية، ويكون الإيداع حسب سياسة المكتبة أو الجهة التابع لها المستودع، حيث هناك مستودعات تسمح للباحثين بالإيداع المباشر من خلال حساباتهم على النظام الآلي للمستودع، وتسجيل البيانات الوصفية الخاصة بالمادة الرقمية، أو عن طريق الموظف المسؤول عن هذه المهمة من قبل إدارة المستودع.

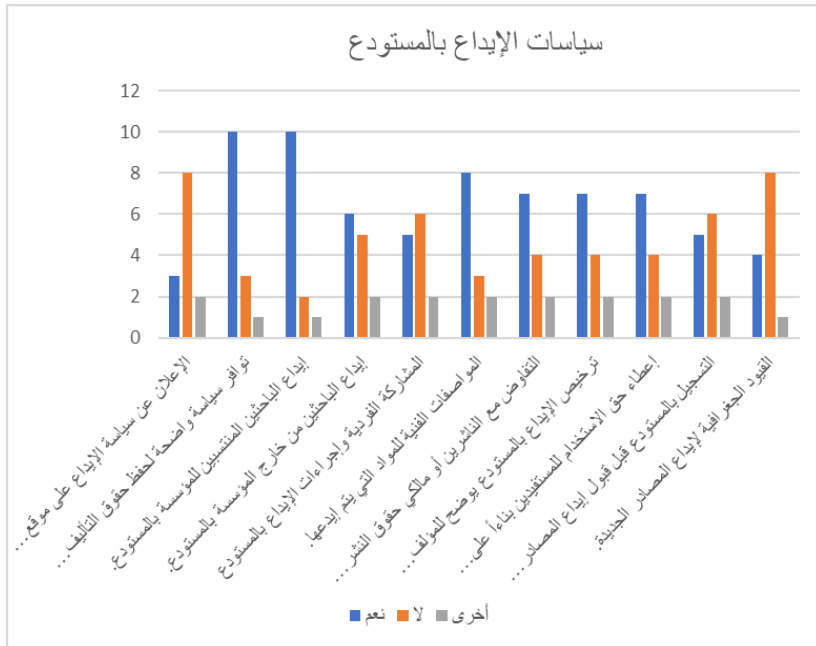
جدول (٤-٤) وصف سياسة الإيداع بالمستودعات في عينة الدراسة

أخرى	لا	نعم	البند
2	٨	٣	الإعلان عن سياسة الإيداع بالمستودع.
1	٣	١٠	توافر سياسة واضحة لحفظ حقوق التأليف والنشر.
1	٢	١٠	إيداع الباحثين المنتسبين للمؤسسة بالمستودع.
2	٥	٦	إيداع الباحثين من خارج المؤسسة بالمستودع.
2	٦	٥	المشاركة الفردية وإجراءات الإيداع بالمستودع
2	٣	٨	المواصفات الفنية للمواد التي يتم إيدعها.
2	٤	٧	التفاوض مع الناشرين أو مالكي حقوق النشر للسماح للمؤلفين بالإيداع بالمستودع.
2	٤	٧	ترخيص الإيداع بالمستودع يوضح للمؤلف حقوق النشر للإيداع بالمستودع.
2	٤	٧	إعطاء حق الاستخدام للمستفيدين بناءً على اتفاقيات المؤلفين.
2	٦	٥	التسجيل بالمستودع قبل قبول إيداع المصادر الجديدة.
1	٨	٤	القيود الجغرافية لإيداع المصادر الجديدة.

يوضح الجدول السابقة لعناصر الدراسة فيما يتعلق بالإيداع في مستودعات عينة الدراسة أن الإعلان عن سياسة الإيداع بالمستودع غير متوافرة إلا لعدد ثلاثة مستودعات بنسبة ضعيفة هي ٢٣% من عينة الدراسة وهي المستودعات التابعة لكل من مكتبة الشارقة العامة وجامعة حمدان بن محمد الذكية وكلية التقنية العليا، ولا يكون ذلك إلا للمصرح لهم بالدخول إلى الصفحة الرئيسية للمستودع، وكانت النسبة الأكبر لعدم الإعلان عن سياسة الإيداع وهي ٦١.٥% من عدد المستودعات بعينة الدراسة.

وصرحت النسبة الأعلى في عينة الدراسة عن توافر سياسة واضحة لحفظ حقوق التأليف والنشر حيث بلغت ٧٦.٩% وذلك بما يتناسب مع قوانين الدولة وحماية حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين والباحثين، وكان المستودع التابع لمكتبة الشارقة العامة حريصاً بشكل كبير على كتابة سياسة تفصيلية لحفظ حقوق التأليف والنشر وذلك لطبيعة المصادر الرقمية التي يعرضها وضمان حقوق المؤلفين والناشرين، حيث يتم إتاحة المصادر الرقمية للجمهور العام من خلال الاشتراك بالمكتبة، وجاءت سياسة حفظ حقوق التأليف في المستودعات الجامعية لضمان الحقوق الفكرية للإنتاج الفكري الصادر عن أعضاء هيئة

التدريس والباحثين بالجامعة، وكانت مستودعات جامعات (الإمارات - خليفة - عجمان - دبي - زايد - السوربون) لديها مستويات مختلفة من كتابة بنود ضمان حقوق الملكية الفكرية للباحثين والمؤلفين المصرح لهم بالإيداع بالمستودعات.



شكل (٤-٢٣) سياسات الإيداع بالمستودع

بالإشارة إلى إيداع الباحثين المنتسبين إلى المؤسسة أو من خارجها فإن النسبة الأعلى هي للعاملين المؤسسة التابع لها المستودع، حيث أظهرت عينة الدراسة أن نسبة ٧٦.٩% من إجمالي عينة الدراسة تصرح للعاملين بالإيداع بالمستودع، وتتوافر هذه السياسة في جميع المستودعات التابعة للجامعات في عينة الدراسة، وعلى الجانب الآخر فإن السماح للباحثين من خارج المؤسسة بالإيداع في المستودع، فأظهرت الدراسة أن المستودعات التابعة للمكتبات العامة هي الحريصة على السماح للباحثين من خارج المكتبة بالإيداع، كالمستودع التابع لمكتبة الشارقة العامة، كما عمل عدد من المستودعات الجامعية بالسماح للباحثين من الخارج بالإيداع بالمستودع بنسبة ٤٦.٢% من إجمالي عينة الدراسة.

وفيما يتعلق بالتفاوض مع الناشرين ومالكي حقوق النشر للسماح للمؤلفين بالإيداع في المستودع، فقد أطلع الباحث على تجربة مكتبة الشارقة العامة في التفاوض مع الناشر بمعرض الشارقة الدولي للكتاب، وعمل مسودة للاتفاق مع الناشرين على إتاحة نسخة رقمية بالمستودع من الكتب المطبوعة التي تفتنيها المكتبة من المعرض، وإتاحتها للطلاع من قبل أعضاء المكتبة

المصرح لهم بالدخول إلى المستودع الرقمي الخاص بالمكتبة.

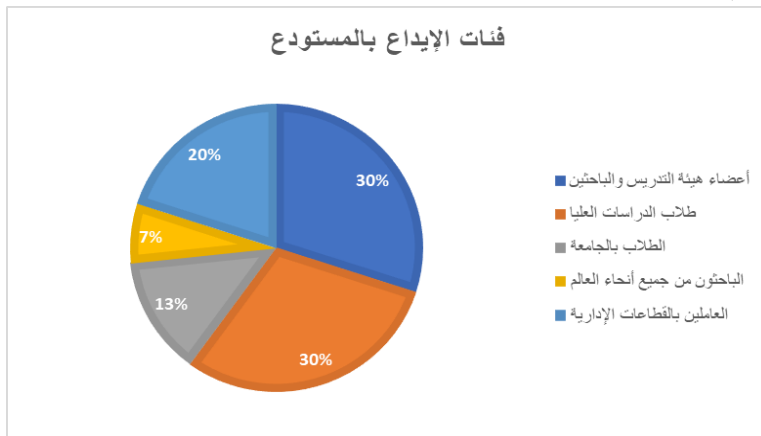
٥/٨/٤ فئات الإيداع بالمستودع

تنوعت فئات الإيداع بالمستودعات الرقمية في عينة الدراسة وكما يوضح الجدول الآتي، فإن لأعضاء هيئة التدريس والباحثين بالجامعات النسبة الأكبر لإيداع أعمالهم الفكرية بالمستودع بنسبة ٣٠% من إجمالي العينة، وكان لطلاب الدراسات العليا نفس نسبة المشاركة بإبحاثهم في مستودع الجامعة، وتسعى الجامعة إلى حفظ وإتاحة مخرجات البحوث العلمية لطلبة الدراسات العليا، وجاءت نسبة السماح لطلاب برامج البكالوريوس بالإيداع في المستودع ٢٠% فقط من إجمالي العينة، ويكون معظم تلك الأبحاث هي مشروعات التخرج وخاصة للكليات العملية.

جدول (٤-٥) فئات الإيداع بالمستودع

النسبة	العدد	فئات الإيداع بالمستودع.
٣٠%	٩	أعضاء هيئة التدريس والباحثين
٣٠%	٩	طلاب الدراسات العليا
٢٠%	٤	الطلاب بالجامعة
٧%	٢	الباحثون من جميع أنحاء العالم
١٣%	٦	العاملون بالقطاعات الإدارية

وقد حرصت نسبة ضعيفة من عينة الدراسة على السماح للباحثين من جميع أنحاء العالم بالإيداع في المستودع بنسبة ٧% فقط من إجمالي عينة الدراسة، وهي مستودع مكتبة الشارقة العامة ومستودع جامعة حمدان بن محمد الذكية.



شكل (٤-٢) فئات الإيداع بالمستودع

٦/٨/٤ طرق الإيداع بالمستودعات

تشير الدراسات السابقة إلى أن هناك توجه لدي بعض الجامعات على مستوى العالم نحو تطبيق سياسة تلزم أعضاء هيئة التدريس بإيداع دراساتهم وأبحاثهم في المستودع الرقمي للجامعة، ويمثل ذلك أهمية كبير في حفظ وصيانة الإنتاج الفكري للعاملين بالجامعة، وإتاحته للباحثين والطلاب من خلال المستودع الرقمي الخاص بالجامعة. (الضويحي، ٢٠١٤)

جدول (٦-٤) طرق الإيداع بالمستودعات

النسبة	العدد	طرق الإيداع بالمستودع
١٥%	٢	الإيداع الإلزامي لجميع مصادر المعلومات
٣١%	٤	الإيداع الإلزامي للرسائل الجامعية فقط والتطوعي لبقية مصادر المعلومات
٤٦%	٦	الإيداع التطوعي لجميع مصادر المعلومات
٨%	١	أخرى
١٠٠%	١٣	الإجمالي

تتنوع طرق الإيداع بين المستودعات الرقمية في عينة الدراسة ووفقاً لسياسة كل مستودع سواء كان مستودع جامعي أو مستودع تابع لمكتبة عامة، وهناك عدة طرق للإيداع منها الإيداع الإلزامي لمصادر رقمية معينة والإيداع التطوعي لجميع أنواع المواد الرقمية.

ويوضح الجدول السابق أهم طرق الإيداع بالمستودعات في عينة الدراسة ومنها الإيداع الإلزامي لجميع مصادر المعلومات، وجاءت نسبته ١٥.٣% فقط من حجم العينة، في حين أظهرت الدراسة أن أعلى نسبة هي ٤٦.٢% للإيداع التطوعي لجميع مصادر المعلومات، ويتبع عدد كبير من المستودعات الجامعية في عينة الدراسة سياسة الإيداع الإلزامي للرسائل الجامعية، ومنها المستودعات لجامعات (حمدان بن محمد الذكوية، دبي، الإمارات، خليفة) وهي تعمل الإيداع الإلزامي لمواد بيغنها مثل الرسائل الجامعية ومشروعات التخرج، والإيداع التطوعي للمصادر الأخرى.

وعند التعرض لإتاحة النصوص الكاملة للباحثين دون قيود فإن النسبة الأعلى لعدم إتاحة النصوص كانت ٦١.٥% من عينة الدراسة لا تتيح النصوص الكاملة للباحثين، ويرى الباحث ذلك حفاظاً على حقوق التأليف والنشر، وأتاحت المستودعات التابعة لجامعات (الإمارات، أبوظبي) والمستودع التابع لمكتبة الشارقة العامة النصوص كاملة للباحثين.

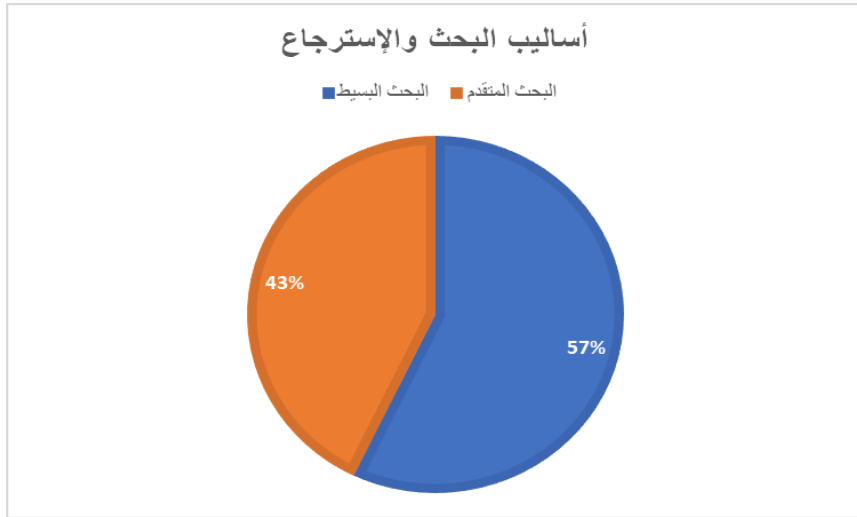
حرصت المستودعات الرقمية الجامعية على إتاحة روابط للمناهج والمقررات الدراسية في الجامعة بنسبة ٧٦.٩% من حجم عينة الدراسة، وذلك لحرص الجامعات على دعم برامج البكالوريوس والدراسات العليا، وتقديم مصادر متنوعة للمنتسبين للجامعة من الطلاب والباحثين، بالإضافة إلى إتاحة النصوص كاملة للمقررات الدراسية، وكان المستودع التابع لجامعة حمدان بن محمد الذكية حريصاً على تقديم المقررات الدراسية كاملة للطلاب في شكل رقمي، وشاركت المستودعات في نفس النسبة وهي ٥٣.٨% من عينة الدراسة في إتاحة وتقديم المقررات الدراسية من خلال المستودعات الرقمية وفقاً لكليات وأقسام علمية وتخصصات معينة.

٨/٨/٤ أساليب البحث والاسترجاع

أتاحت النسبة الأعلى من عينة الدراسة إمكانيات البحث البسيط للباحثين في الصفحة الرئيسية للمستودع، بنسبة ٥٧% والبحث المتقدم الذي يحدد خيارات البحث باسم المؤلف، أو العنوان أو الموضوع، وكذلك أدوات البحث البوليني.

جدول (٧-٤) البحث وتصفح المحتوى

النسبة	العدد	البحث وتصفح المحتوى.
٥٧%	١٢	البحث البسيط
٤٣%	٩	البحث المتقدم



واشتركت المستودعات في إتاحة البحث البسيط والمتقدم معًا، حيث إن نسبة ٤٣% جاءت لتمثل المستودعات التي تتيح البحث في المحتوى، مع إمكانية عرض وفرز النتائج.

شكل (٤-٢٧) أساليب البحث والاسترجاع

٩/٨/٤ لغة واجهة المستخدم

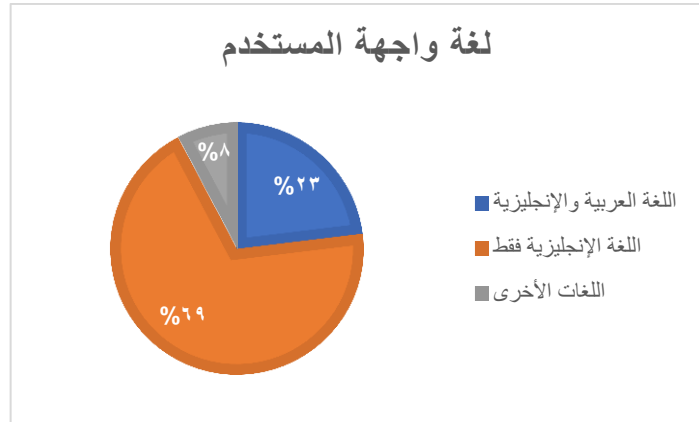
تعد لغة واجهة المستخدم من أهم أدوات التي يتمكن من خلال المستفيد من التعامل مع نظام استرجاع المعلومات، وإدارة العملية البحثية في كل مراحلها، وأظهرت الدراسة أن النسبة الأعلى للغة واجهة المستخدم في المستودعات، كانت للغة الإنجليزية فقط حيث وصلت إلى ٦٩% من النسبة الإجمالية لعينة الدراسة، ويرجع ذلك إلى أن المجموعات المتاحة في المستودعات معظمها باللغة الإنجليزية، وكانت المستودعات الرقمية التابعة للمكتبات الجامعية في عينة الدراسة تستخدم واجهات باللغة الإنجليزية فقط.

جدول (٤-٨) لغة واجهة المستخدم

النسبة	العدد	لغة واجهة المستخدم
٢٣%	٣	اللغة العربية والإنجليزية
٦٩%	٩	اللغة الإنجليزية فقط
٨%	1	اللغات الأخرى

وجاءت المستودعات التي تدعم واجهة المستخدم باللغة الإنجليزية والعربية معًا بنسبة ٢٣% من عينة الدراسة وكانت من نصيب المستودعات التابعة للمكتبات العامة في عينة الدراسة، وهي المستودعات الرقمية لكل من

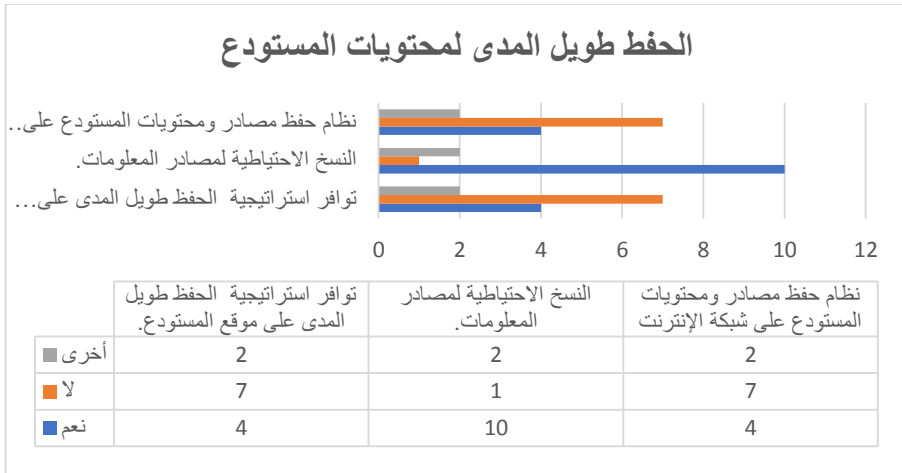
مكتبة الشارقة العامة ومكتبة دبي الرقمية، والمكتبات العامة التابعة لوزارة الثقافة وتنمية المعرفة.



شكل (٤-٢٨) لغة واجهة المستخدم

٤/٨/١٠ الحفظ طويل المدى لمحتويات المستودع

يعد الحفظ الرقمي طويل المدى وتعهد المستودع بالحفاظ على استمرارية الإتاحة والإطلاع، وهو من المعايير المهمة والوظائف الأساسية للمستودعات الرقمية، كما ذكرنا في الفصل الثاني، والتي تكفل الحفاظ على الإنتاج الفكري وتنمية في المستقبل، ويتطلب ذلك العمل على وضع استراتيجيات لتطبيق المعايير والتقنيات لضمان استمرارية الحفظ طويل المدى. أظهرت الدراسة أن نسبة ضعيفة وهي ٣٠.٧% هي التي عملت على الإعلان عن استراتيجية حفظ المواد بالمستودع، حيث عملت بعض المستودعات على تغيير صيغ الملفات لضمان استمرارية مقرونية الملفات، وذلك يعزز حماية الملفات من الاستخدام المستمر من قبل الباحثين.



شكل (٤-٢٩) الحفظ طويل المدى لمحتويات المستودع

تحرص المستودعات في عينة الدراسة على عمل نسخ احتياطية لمصادر المعلومات، حيث بلغت نسبة تلك المستودعات ٧٦.٩% من إجمالي عينة الدراسة، وخاصة جامعة الإمارات وجامعة زايد وجامعة أبوظبي، وتعد النسخ الاحتياطية من أهم الأدوات المستخدمة لحماية محتويات المستودع من الفقد أو التلف من الاستخدام من قبل الباحثين.

يعتمد عدد من المستودعات على نظام حفظ مصادر ومحتويات المستودع على شبكة الإنترنت، حيث بلغت نسبة تلك المستودعات ٣٠.٧% وهي نسبة ضعيفة بالنظر إلى أهمية الحفظ السحابي لمحتويات المستودع.

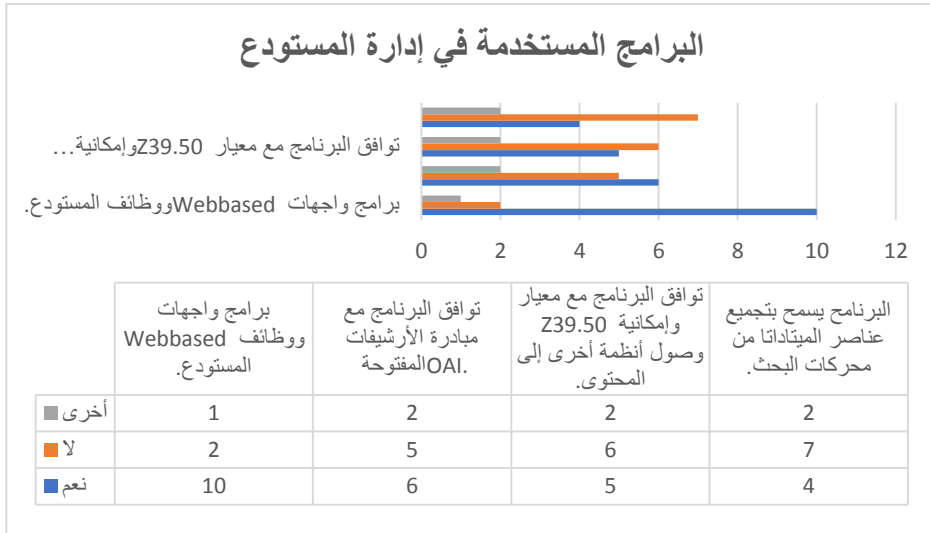
٩/٤ البنية التقنية والتكنولوجية

إن من أهم العوامل التي أسهمت في انتشار المستودعات الرقمية، هي برامج إنشاء المستودعات وإدارتها وخاصة البرمجيات مفتوحة المصدر، والتي من أهمها برنامج D-Space ويستخدمه اثنان من المستودعات في عينة الدراسة، أحدهما جامعي ويتوافر بجامعة أبوظبي والثاني تابع لمكتبة الشارقة العامة، وفيما يلي سنلقى الضوء على أهم التقنيات المستخدمة في بناء وإدارة المستودعات الرقمية.

١/٩/٤ البرامج المستخدمة في إدارة المستودع

تعتمد النسبة الأعلى وهي ٧٦.٩% من عينة الدراسة على واجهات أساسها الويب، وذلك للتعامل مع كافة وظائف المستودع عن طريق الويب،

وإدارة جميع عمليات المستودع من إضافة البيانات الوصفية، وتحميل المواد الرقمية.



شكل (٤-٣٠) البرامج المستخدمة في إدارة المستودع

أظهرت الدراسة أن نسبة ٤٦.٢% من عينة الدراسة توافق البرنامج المستخدم في إدارة المستودع مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة OAI التي تساعد على تطوير معايير التشغيل البيئي وتعزيزها كوسيلة لتسهيل تبادل المحتوى الرقمي لإتاحة الاتصال العلمي بين الباحثين عن طريق تحسين طرق الوصول إلى مستودعات المواد الرقمية.

كما أظهرت الدراسة عدم توافق البرنامج في النسبة الأعلى من المستودعات مع معيار Z39.50 وإمكانية وصول أنظمة أخرى إلى المحتوى، حيث بلغت نسبة عدم التوافق ٤٦.٢% من عينة الدراسة في حين أن البرامج المتوافقة مع المعيار بلغت ٣٨.٦% من إجمالي عينة الدراسة.

وقد أظهرت الدراسة أن نسبة ٣٠.٧% فقط من المستودعات الرقمية في عينة الدراسة تسمح بتجميع عناصر الميئاتا من محركات البحث، ويهتم بروتوكول جمع الميئاتا ومشاركتها بين أدوات البحث من خلال جمع تسجيلات الميئاتا معاً.

٢/٩/٤ نوع البرنامج المستخدم في بناء المستودع

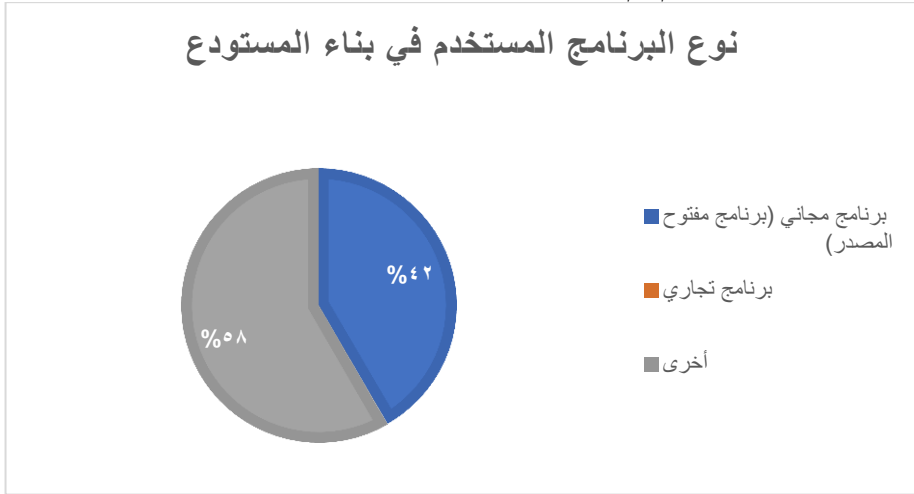
من أهم العوامل التي تسهم في نجاح إدارة المستودعات الرقمية، هي اختيار البرنامج المناسب، وتوافقته مع جميع البرامج المستخدمة في حفظ وصيانة وإتاحة الإنتاج الفكري، وفيما يتعلق بالمستودعات في عينة الدراسة، يظهر الجدول الآتي أن نسبة ٤٢% من عينة الدراسة اعتمدت على برامج مجانية مفتوحة المصدر، وقد استخدمت المستودعات التابعة لكل من جامعة

أبوظبي ومستودع مكتبة الشارقة العامة برنامج D-Space وهو من أكثر البرامج مفتوحة المصدر المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية.

جدول (٩-٤) نوع البرنامج المستخدم في بناء المستودع

النسبة	العدد	نوع البرنامج المستخدم في بناء المستودع
٤٢%	٥	برنامج مجاني (برنامج مفتوح المصدر)
٠%	٠	برنامج تجاري
٥٨%	٧	أخرى
١٠٠	١٣	المجموع

وأظهرت الدراسة أن نسبة ٥٨% من عينة الدراسة استخدمت برامج أخرى، لم يستدل الباحث على تصنيف معروف لها من حيث نوع البرنامج، سواء أكان تجارياً، أم تم بناءه داخلياً بالمؤسسة.



شكل (٣١-٤) نوع البرنامج المستخدم في بناء المستودع

٩/٣ الخلاصة

قدم هذا البحث دراسة تقييمية وعرضاً تعريفيًا للمستودعات الرقمية بمجتمع الدراسة، وقدم تقييمًا لها من خلال قائمة مراجعة تم إعدادها لهذا الغرض وعرضها على لجنة التحكيم لتجميع البيانات الخاصة بعينة الدراسة، وقد توصل الباحث لعدة نتائج من أهمها انخفاض عدد المستودعات الرقمية بدولة الإمارات العربية المتحدة، وعدم وضوح الرؤية بأهمية إنشاء وبناء

المستودعات الرقمية، ومبادرة المكتبات العامة لبناء مستودعات رقمية ومشاركتها في حفظ وإتاحة الإنتاج الفكري، كذلك عدم وجود مبادرة وطنية لتوحيد الجهود المبذولة والتعاون بين الجامعات في الاستفادة من الإتاحة الحرة للمعلومات.

١٠/٣ قائمة الإستشهادات المرجعية

- ١) أحمد عبادة العربي. (جمادي الآخرة، ٢٠١٢). المستودعات الرقمية للمؤسسات الأكاديمية ودورها في العملية التعليمية والبحثية وإعداد آلية لإنشاء مستودع رقمي للجامعات العربية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج. ١٨ (ع. ١).
- ٢) أسامة محمد عطية خميس. (٢٠١٣). بناء مكتبة رقمية للإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم بجامعة المجمعة باستخدام نظام جرينستون Greenstone : دراسة تحليلية. مجلة العلوم الإنسانية والإدارية (ع. ٤).
- ٣) إيمان رمضان محمد حسين. (سبتمبر، ٢٠١٧). برمجيات المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر بالمكتبات الجامعية المصرية ودورها في دعم التنمية الاقتصادية: الواقع والمأمول. *Cybrarians Journal* (العدد ٤٧). تم الاسترداد من http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&id=802:eramadan&view=article&m_contentcatid=313:papers
- ٤) خالد عبد الفتاح محمد. (٢٠٠٨). النظم المتطورة في المكتبات ومراكز المعلومات (الإصدار ط. ٢). القاهرة.
- ٥) سارة متولي محمد متولي عبدالرحمن. (٢٠١٧). المستودعات الرقمية بمصر : دراسة تحليلية تقويمية (أطروحة ماجستير). الإسكندرية: جامعة الإسكندرية.
- ٦) سامح زينهم عبدالجواد. (٢٠١٥). المستودعات الرقمية : إستراتيجية البناء والإدارة والتسويق والحفظ. بنها: المؤلف.
- ٧) طلال ناظم الزهيري، و أثير ماجد السعدي. (٢٠١٤). نظم المستودعات الرقمية ومعايير تقييمها. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، مج. ٦ (ع. ٢)، ٣٩-٢٥.
- ٨) متولي محمود النقيب. (٢٠٠٧). برمجيات المكتبات الرقمية المفتوحة المصدر : معايير مقترحة للتقويم. المؤتمر ١٨ للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. جدة، السعودية: الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.

- ٩) مريم أحمد بالبيد. (يونيو، ٢٠١٦). تقييم المتسودعات الرقمية المؤسسية بالجامعات السعودية. *مجلة أعلم* (١٧).
- ١٠) نسمة رفعت حامد محمود. (٢٠١٦). *واجهات الاستخدام للمستودعات الرقمية على شبكة الويب: دراسة مقارنة (إطروحة ماجستير)*. سوهاج: جامعة سوهاج.
- 11) *About DSpace*. (2019, January 18). Retrieved from DSpace: <https://duraspace.org/dspace/about/>
- 12) *Archimede* من الاسترداد (٢٠١٩). Laval University , Archimede website: <https://www.bibl.ulaval.ca/archimede/index.en.html>
- 13) Christian, G. E. (2008). *Issues and challenges to the development of open access institutional repositories in academic and research institutions in Nigeria*. Retrieved from <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/36986/127792.pdf>
- 14) Crow, R. (2002). SPARC institutional repository checklist& resource guide. *The Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition*. Retrieved May 22, 2019, from https://sparcopen.org/wp-content/uploads/2016/01/IR_Guide__Checklist_v1_0.pdf
- 15) David and Johansson Olson .(٢٠١٥). *Open source ERP business model framework .Robotics and Computer-Integrated Manufacturing* ، ٥٠ ، تاريخ الاسترداد ، من ٢٠May, 2019 ، https://www.researchgate.net/publication/282584292_Open_source_ERP_business_model_framework
- 16) *E-Prints*. (2019). Retrieved June 25, 2019, from EPrints Software web site: <https://www.eprints.org/uk/index.php/eprints-software/>

- 17) **Fedora. (2019). Retrieved July 26, 2019, from Fedora open source repository system website: <https://duraspace.org/fedora/about/features/>**
- 18) **Greenstone من الاسترداد (٢٠١٩). Greenstone digital library software : <http://www.greenstone.org/>**
- 19) **McDonald, R. H. (August 4-7, 2008). Cross-Institutional Repository Assessment: A Standardized Model for Institutional Research Assessment.” . *Proceedings of the ARL Library Assessment Conference. Seattle, WA.***
- 20) **nestor-criteria. (2009). *Catalogue of Criteria for Trusted Digital Repositories - Version 2.* (nestor working group) Retrieved from <https://www.langzeitarchivierung.de/Webs/nestor/EN/Standardisierung/standardisierung.html>**
- 21) **OpenDOAR. (2019, February 25). Retrieved from The Directory of Open Access Repositories: <https://v2.sherpa.ac.uk/opensoar/>**
- 22) **Sitas, A. (2006). CERN Document Server Software. *Library Hi Tech*, 24(3), 420-429. Retrieved March 14, 2019, from <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/07378830610692172/full/html>**