



جامعة ابن خلدون تيارت

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم الإنسانية

علم المكتبات

تخصص: تكنولوجيا وهندسة المعلومات

مذكرة مكملة لنيل متطلبات شهادة ماستر الطور الثاني ل.م.د

دور المستودعات الرقمية في تنظيم المعلومات واتاحتها

دراسة ميدانية حول مستوى تنظيم وإتاحة مستودع رقمي لدى مهني المكتبة المركزية

بجامعة تيارت

اعداد الطلبة:

الأستاذ المشرف

د/ روابحي خيرة

- خيالي ناصر

- ستات الحسين

- صايم عبدالهادي

لجنة المناقشة

اسم و لقب الاستاذ(ة):	دور الأستاذ في المناقشة
أ. قشيدون حليلة	رئيسا
د. روابحي خيرة	مشرفا ومقررا
د. دربيخ نبيل	مناقشا

السنة الجامعية: 2021-2022

الشكر والتقدير

(قال رسول الله صلى الله عليه وسلم ﴿من لم يشكر الناس لم يشكر الله﴾)

لا يسعنا بعد أن أنجزنا هذا البحث ، بعون الله وتوفيقه، إلا أن نتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان وخالص التقدير لأستاذتنا الفاضلة الدكتورة: روابحي خيرة التي أشرفت على هذا البحث، وتحملت جهداً وعناءً، فحرصت على قراءة كل كلمة فيه ومناقشة جميع أفكار البحث، حتى خرجت نبتة طيبة. كما نتقدم بالشكر والعرفان إلى كل الأساتذة بدون إستثناء ،كما نتقدم بالشكر إلى جميع أساتذة التخصص على عونهم معنا طوال فترة البحث والدراسة، ولا يفوتنا أن نشكر كل من ساهم في انجاز هذا البحث المتواضع من قريب أو بعيد.

إهداء

قال الله تعالى: "وقضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحساناً".

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، راجياً أن أكون وفقت

في عملي هذا، فما التوفيق إلا من الله عز وجل، وأهدي للصادق الأمين إلى من فضله الله على العالمين رسولنا الكريم محمد صلى الله عليه وسلم، شيء جميل أن يسعى الإنسان إلى النجاح فيحصل عليه، ولكن الأجل أن يتذكر من كان السبب في ذلك.

لذا أهدي ثمرة جهدي بياقة ورد معطرة إلى الحبيبة الغالية التي وقف القلم حائراً عندها محاولاً ترتيب الحروف ليكون منها كلمات تصف شرارة من لهيب حبي لها. والتي مهما صنعت ما وفيت ولا كفيت في حقها. إلى منبع الحنان ورمز العطاء إلى نور طريقي ومنبع طموعي الأول من نطقت شفتاي بها إليك "أمي الحبيبة"

حفظها الله وأطال الله في عمرها أمي....أمي.....أمي.

إلى أبي وأخي رحمهم الله

إلى زوجتي العزيزة وابنتي الغالية "دعاء" وابني "سليمان"

إلى كل من نقش في عقلي حرفاً وشكل في وجداني حباً... إلى الذين بهم أبصر، أسمع، أشم الهواء، إلى إخوتي وأخواتي

إلى كل الأصدقاء الذين كانوا سنداً لي في الحياة وعجز اللسان عن التعبير لهم

إلى من لهم التقدير والاحترام، إلى سندي الذي كان بمثابة ذراعي الأيمن و كان معي في السراء والضراء إلى عبد الهادي وعائلته.....

إلى كل من يعرفني من قريب أو بعيد إلى من لم يكتبهم القلم ولم تستطع حملهم الورقة الغائبين الحاضرين والمكتوبين في العقل والقلب. أحبكم في الله جميعاً. إلى كل رفقاء الدرب في الماضي والحاضر والمستقبل.

ناصر

اهداء

نحمد الله عز وجل الذي وفقنا في اتمام هذا البحث العلمي ، فنحمد الله حمدا كثيرا
اهدي هذا العمل إلى من وضع المولى - سبحانه وتعالى - الجنة تحت قدميها، ووقَّرها في
كتابه العزيز... "أمي الحبيبة"

إلى خالد الذكر روح والدي الطاهرة، الذي كان خير مثال لرب الأسرة، والذي لم يتهاون يوم
في توفير سبيل الخير والسعادة لنا.

" أبي المؤقَّر " رحمه الله واسكنه الفردوس الأعلى

إلى كل العائلة الكريمة كل بإسمه

إلى أستاذتي " الدكتورة روابحي خيرة " لما منحته لنا من وقت و جهد و توجيه و ارشاد و
سعة صدرها في تقبل تساؤلاتنا و الاجابة على استفساراتنا للإتمام هذا العمل .

إلى جميع أساتذة علم المكتبات أهدي إليكم بحثي

إلى كل أصدقائي، وجميع من وقفوا بجواري وساعدوني بكل ما يملكون، وفي أصدعة كثيرة

زميلي معمر بن عطية ، عبد الهادي ، ناصر

إلى كل العائلة الكريمة كل باسمه

احبتي جميعا اهدي لكم ثمرة هذا الجهد المتواضع

ستات الحسين

إهداء

والدي: إلى من شرفني بحمل اسمه والذي رحمه الله تعالى.... من بذل الغالي و النفيس في سبيل

وصولي ورحل قبل أن يرى ثمرة غرسه

والدتي : ربما لا تتاح الفرصة أحيانا لأقول لك شكرا..... وربما لا املك دائما جرأة التعبير عن

الامتنان و العرفان و لكن يكفي أن تعرفي يا نور العين و مهجة الفؤاد... أن لك ابناً ينتظر فرصة واحدة يقدم فيها الروح و القلب و العينين هدية رخيصة لكل ما قدمته حماك الله و أدامك يا

صاخبة الكفاح الذي لا يتوقف

زوجتي: إلى من كانت طلي حين يلفحني التعب.... فكان السند و العطاءقدمت لي الكثير في

صورٍ من صبر.. و أمل و محبة .. إلى أروع من جسد الحب بكل معانيه ... لن أقول شكراً ... بل

سأعيش الشكر معك دائماً

إخواني و أخواتي : إلى المحبة التي لا تنضب و الخير بلا حدود ... إلى من شاركتهم كل حياتي

... إلى عضدي و سندي في الحياة ... إلى جوهريّ الثمينتين حماكم الله

أطفالي: إلى العينين اللتين استمد منهما القوة و الاستمرار... إلى من تسعد عيني برؤيا بركة أيامي

... محمد إسلام

إلى قرة عيني و روح فؤادي ... رفيقة العمر ... شمس أيامي ز قمر ليالي ... أعذب ما في عمري

... خديجة أريام

أحبابي : الأهل و الأصدقاء الذين رافقوني الى من جمعتني بهم علاقة النسب ... كثر انتم لكم

مني مودتي و امتناني ... و اخص بالذكر ناصر و حسين إلى كل رفقاء الدرب

عبدالهادي

بطاقة فهرسية:

خيالي ، ناصر؛ ستات، الحسين ؛ صايم ،عبد الهادي

دور المستودعات الرقمية في تنظيم وإتاحة المعلومات : دراسة ميدانية حول مستوى تنظيم وإتاحة

مستودع رقمي لدى مهني المكتبة المركزية بجامعة تيارت/ خيالي ، ناصر؛ ستات الحسين ؛ صايم

،عبد الهادي، إشراف : د. روابحي خيرة. جامعة ابن خلدون تيارت،2022،220ص..30سم.

جداول، أشكال، ملاحق

مذكرة ماستر: تكنولوجيا وهندسة المعلومات: جامعة تيارت، 2022

إشراف : د. روابحي خيرة

قائمة المختصرات:

OAM	open Access movement	حركة الوصول الحر
MARC	Machine Readable Cataloging	معيان الفهرسة المقروء آلياً
OSS	open Source software	نظم مفتوحة المصدر
OAIPMH	(Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting)	برتوكول مبادرة الأرشيف المفتوح لحصاد الميتاداتا
PS	proprietary Software	النظم الإمتلاكية
OSS	Open Source Software	نظم مفتوحة المصدر
SSM	Software Service Model	نظم بوساطة مزود
ISO	International standard organisation	منظمة العالمية للتقييس
IFLA	international federation of library associations and institutions	الاتحاد الدولي لاتحاد المكتبات
EAD	Encoded archive description	الوصف الأرشيفي المرمز
FAQ	Frequently Asked Questions	خدمة الاسئلة الاكثر ترددا
MODS	Metadata object Description Schema	ميتاداتا وصف الكيان الرقمي
IR	Information Retrieval	استرجاع المعلومات
PDF	Portable format Document	صيغة الوثيقة المحمولة
HTML	Hyper markup language	لغة النص الفائق
JPEG	Joint, Photographique Experts Group	طريقة معيارية لضغط الصور الرقمية

الصفحة	فهرس المحتويات
	شكرو عرفان
	اهداء
	بطاقة فهرسية
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
	قائمة المختصرات
	مقدمة
1-2	تقديم
4	1- الهدف العلمي
4	2- الاشكالية
5	3- التساؤلات الفرعية
5	4- أهمية البحث
5	5- أسباب اختيار الموضوع
6	6- منهج البحث
6	7- الفرضيات
6	8- مجتمع الدراسة
7	9- عينة الدراسة
7	10- أدوات جمع البيانات
7	10-1- الملاحظة
8	10-2- الاستبيان
8	11- حدود الدراسة
8	11-1- الحدود المكانية
8	11-2- الحدود الزمانية
8-9	12- الدراسات السابقة
9-10	13- مصطلحات الدراسة

الفصل الأول: المستودعات الرقمية بين الاتاحة والتنظيم: المفاهيم والنظريات	
12	المبحث الأول : استراتيجية تنظيم المستودع الرقمي نظريا ومفاهيميا
12	تمهيد:
13	1- ماهية المستودعات الرقمية
13-14	1-1- نشأة المستودعات الرقمية
14-16	1-2- مفهوم المستودعات الرقمية
20-17	1-3 تعريف المستودعات الرقمية الأكاديمية
19-20	2- أهمية المستودعات الرقمية
19	2-1- الباحثين وأعضاء هيئة التدريس
20	2-2- للمؤسسة
20	2-3- للمجتمع العالمي
21	3- أهداف المستودعات الرقمية
21	4- خصائص ووظائف المستودعات الرقمية
21	4-1- خصائص المستودعات الرقمية
21	4-1-1- المستودع الرقمي منتمي لمؤسسة
21	4-1-2- المستودع الرقمي يتضمن محتوى أكاديمي
22	4-1-3- المستودع الرقمي تراكمي ودائم
22	4-1-4- المستودع الرقمي متداخل وحر
23	4-2- وظائف المستودعات الرقمية
23	4-2-1- التسجيل
23	4-2-2- الإحاطة
23	4-2-3- الحفظ والأرشفة

24	5- أنواع المستودعات الرقمية
24	5-1-المستودعات الرقمية المؤسسية
24	5-2- المستودعات الموضوعية أو المتخصصة
25	5-3-المستودعات التجميعية
25	5-4-المستودعات وفقا لنوع المحتوى
25	5-5- المستودعات حسب مجال المادة
38-26	6- مراحل وقواعد إنشاء مستودع الارشيف المفتوح المؤسساتي
39	7-استراتيجية إدارة المحتوى داخل المستودعات الرقمية
38	7-1 اختيار المحتوى
39	7-2 أنواع محتوى المستودعات الرقمية
40	7-3 المياداتا داخل المستودعات الرقمية المؤسساتية
40	8-المستودعات الرقمية المؤسساتية والملكية الفكرية
41	8-1 إدارة الملكية الفكرية في المستودع
41-42	8-2 سياسة الإيداع بالمستودعات الرقمية المؤسساتية
42-45	9- برامج إدارة المستودعات المؤسساتية:الأنواع
44	9-1-النظم الإمتلاكية
44	9-2- نظم مفتوحة المصدر
44-45	9-3-نظم بوساطة مزود
49-45	9-4- نظام دي سبيس Dspace لإنشاء وإدارة المستودعات الرقمية المؤسساتية.
49	10- خدمات المستودعات الرقمية المؤسساتية
49	10-1-خدمة التعريف بالمستودع
50	10-2-خدمة الأسئلة الأكثر تداولاً FAQ
50	10-3-خدمة المساعدة
50	10-4-خدمة الإحاطة الجارية

50	10-5-خدمة التسجيل بالمستودع
51	10-6-الخدمات الإرشادية (الأدلة الإرشادية)
51	10-7-خدمة فهرس المستودع الرقمي على الشبكة
51	10-8-خدمة الإحصائيات
51	10-9-خدمة الإتصال بالعاملين في المستودع
51	11- الخدمات الأساسية لنظم إدارة المستودعات الرقمية
51	11-1- خدمة الإيداع والاسترجاع
51	11-2-التحكم في الإتاحة وإيداع الحقوق
52	11-3- الخدمات الإدارية
52	11-4- خدمة الميئاتاداتا
52	11-5-دعم المستخدم
52	11-6-مساحة التخزين
52	11-7- خدمة تسمية الملفات
52	11-8- دعم محركات البحث
52	11-9- السماح بالحفاظ على الملفات وتهجيرها
53	المبحث الثاني: إتاحة مصادر المعلومات من خلال المستودع الرقمي نظريا ومفاهيميا
53	1- الإتاحة
53-54	1-1-تعريف الوصول الحر إلى المعلومات
55	1-2-1- الإتاحة من خلال المستودعات الرقمية
55	1-2-1- تعريف الإتاحة الالكترونية وفوائدها
56	2-تعريف مصادر المعلومات الرقمية
57	3-أسباب اللجوء والتوجه نحو مصادر المعلومات الرقمية
58	4- الكتب الرقمية: مفهومها
58	4-1-تعريفالكتابالرقمي

59	2-4- إتاحة الكتب الرقمية
61	5- متطلبات الإتاحة المفتوحة لكتب النفاذ المفتوح المتاحة عبر المشاريع العالمية
61	5-1- المتطلبات البشرية
62	5-2- المتطلبات المالية
63	5-3- المواد والتجهيزات المادية
64	5-6- سياسات إتاحة الكتب الرقمية في إطار النفاذ المفتوح
66-64	7- تعريف الرسائل الجامعية الالكترونية وأسباب استخدامها
66	8- الإتاحة الالكترونية بالمستودعات الرقمية في ظل القوانين والتشريعات الجزائرية
68-66	8-1- الحقوق محل الحماية القانونية للأعمال العلمية ومدتها ضمن التشريع الجزائري
68	9- إتاحة الرسائل الجامعية بالمستودعات الرقمية وقضايا الملكية الفكرية
69	10- الحماية القانونية لمحتويات المواقع الالكترونية (المستودعات الرقمية)
72-70	11- كيفية الوصول الى المحتوى الرقمي(البحث)
76-73	12- عموميات حول البحث الرقمي
77	خلاصة الفصل
	الفصل الثاني : التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية وإتاحة محتواها
79	المبحث الأول : تنظيم المعلومات من خلال المستودعات الرقمية
79	تمهيد
80	1 - تعريف الكيانات الرقمية
81	1-2-أنواع الكيانات الرقمية
81	1-2-1- وفقا لعدد الملفات الموجودة داخل هذه الكيانات
81	1-2-2-1- وفقا لطريقة إنتاج الكيانات الرقمية
82	1-2-3- وفقا للغرض من إنتاج واستخدام الكيانات الرقمية
82	2- أهمية الكيانات الرقمية
84-82	3- تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية
84	4-أهمية تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية

85	5- العاملون على تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية
86	5-1- منشئ الكيانات الرقمية
86	5-2- المودعين
86	5-3- أخصائي المبتاداتا في المستودعات الرقمية على شبكة
87	6- كيفية تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية
88	6-1- وضع سياسات المستودعات الرقمية
89-88	6-1-1- سياسة المحتويات
90	6-2- سياسة تنظيم المحتويات (قضايا المبتاداتا)
90	6-3- تحديد خطة المبتاداتا التي يمكن الاعتماد عليها
90	أ- سياسة المبتاداتا أثناء الإيداع الرقمي
90	ب- سياسة المبتاداتا بعد الإيداع الرقمي
90	ج- سياسة ضبط الجودة
90	6-4- ضبط جودة الكيانات الرقمية
91	6-4-1- ضبط جودة مبتاداتا الكيانات الرقمية
91	7- واقع سياسة المستودع الرقمي وسياسة الأيداع للكيانات الرقمية لدى المكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون تيارت
92	7-1- اعداد ترخيص ايداع
93	8- الفهرسة الرقمية أومبتاداتا الكيانات الرقمية
95-93	8-1- تعريف المبتاداتا
95	8-2- أهمية المبتاداتا للكيانات الرقمية
96	8-3- أنواع المبتاداتا
96	8-4- علاقة المبتاداتا بالفهرسة والتكشيف
97	8-5- الخطط والمعايير العالمية لمبتاداتا الكيانات الرقمية
98	8-5-1- خطة فئات وصف الأعمال الفنية
104-98	8-5-2- خطة دبلن كور Dublin Core

105	8-5-3- خطة الوصف الأرشيف المكود
106	8-5-3-1-بنية خطة الوصف الأرشيفي المرز EAD
106	8-5-4- ميتاداتا الكيان التعليمي
108-106	8-5-5- برتوكول مبادرة الأرشيف المفتوح لحصاد الميتاداتا
108	9- التصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية في المستودعات
108	9-1- تعريف التصنيف الموضوعي
108	9-2- أهمية التصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية
109	9-3- أدوات وخطط التصنيف الموضوعي على شبكة الإنترنت
109	أ/ المكانز وقوائم رؤوس الموضوعات وقوائم الكلمات
110	ب/ خطط التصنيف
115-111	9-4- الخطوات المتبعة في عملية تصنيف الموضوعات وفقا لبرمجية dspace
116	10- معيار الفهرسة المقروء آلية (MARC)
116	11- الخطوات المتبعة في عملية فهرسة وايداع الكيان الرقمي في المستودع الرقمي لجامعة تيارت على برمجية dspace
123-122	12- واقع التصنيف الموضوعي ووصف مصادر المعلومات في المستودع الرقمي لجامعة تيارت
124	المبحث الثاني : إتاحة الكيانات الرقمية من خلال المستودعات الرقمية
124	تمهيد
125-124	1- تعريف مصطلحات دالة على خدمات معلومات المستودعات الرقمية
126	2- إتاحة الإنتاج الفكري داخل المستودعات الرقمية
126	2-1- إتاحة المكتبات الجامعية لمصادر الوصول الحر
126	2-1-1- الإتاحة المباشرة أو المحلية
127	2-1-2- الإتاحة عن بعد Remote Access
128	3- دور واجهات الاستخدام (واجهاتالمستخدمين) وبرامجها في تقديم خدمات المستودعات

129	3-1- واجهة برنامج مستودع dspace على جامعة تيارت
129	4- خدمات معلومات المستودعات الرقمية
130	4-1- خدمة التعريف بالمستودع الرقمي
131	4-2- خدمة الاسئلة الاكثر ترددا (FAQ)
131	4-3- خدمة المساعدة Help
132	4-4- خدمة التسجيل بالمستودع الرقمي
133	4-5- خدمة الإحاطة الجارية في المستودعات الرقمية
134	4-6- الخدمات الارشادية
134	4-7- خدمة كيفية انشاء الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية
134	4-8- خدمة كيفية ايداع الكيانات في المستودعات الرقمية
134	4-9- خدمة التعريف بحقوق الملكية الفكرية في المستودعات الرقمية
135	5- استرجاع الكيانات الرقمية من المستودعات الرقمية
135	5-1- دور متصفحات الويب في استرجاع الكيانات الرقمية
136	5-2- دور الميتاداتا في استرجاع الكيانات الرقمية من المستودعات
136	5-3- دور فهارس المستودعات الرقمية في استرجاع الكيانات
136	5-3-1- البحث البسيط
137	5-3-2- البحث المتقدم
139	5-4- دور التصفح Browsing في استرجاع الكيانات الرقمية
141	6- التصفح في المستودع الرقمي لجامعة تيارت
141	6-1- التصفح بتاريخ النشر
142	6-2- التصفح بالمؤلف
143	6-3- التصفح بالعنوان
144	6-4- التصفح بالموضوع
145	6-5- التصفح بالمجتمع اوالمجموعة الرقمية (الاقسام العلمية)
146	7- طرق التعامل مع الكيانات الرقمية بعد استرجاعها من المستودع
148	خلاصة الفصل

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية للمستودع الرقمي DSPACE بالمكتبة المركزية
لجامعة ابن خلدون تيارت

150	تمهيد
151	1- تعريف مكان الدراسة
151	1-1- لمحة تاريخية عن جامعة ابن خلدون تيارت
153	1-2- التعريف بالمكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون
160	1-3- المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت
161	2- تحليل نتائج الاستبيان
164	2-1- تحليل نتائج الاستبيان المحور الأول: ادارة و تنظيم المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت
172	2-2- استنتاج نتائج المحور الاول
173	2-3- تحليل نتائج الاستبيان المحور الثاني : المحتوى الرقمي (الكيانات الرقمية) المودعة في المستودع الرقمي لجامعة - تيارت - المراجعة و الايداع و حقوق النشر
187	2-4- استنتاج نتائج المحور الثاني
188	2-5- تحليل نتائج الاستبيان المحور الثالث : البحث والتصفح عن الكيانات الرقمية في المستودع الرقمي dspace لجامعة ابن خلدون تيارت
198	2-6- استنتاج نتائج المحور الثالث
199	3- النتائج على ضوء الفرضيات
200	4- استنتاج عام للدراسة
201	5- مقترحات
202	خاتمة
205	الببليوغرافيا
	الملاحق

قائمة الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	عناصر خطة دبلن كور	104
02	مواقع المكانز ورؤوس الموضوعات على شبكة الانترنت	110
03	مواقع خطط التصنيف العامة و المتخصصة على شبكة الانترنت	111
04	قائمة كليات وملحقات و معهد جامعة ابن خلدون تيارت	152
05	الرصيد الوثائقي	155
06	الموارد البشرية بالمكتبة المركزية	156
07	الوسائل التقنية :حضيرة الاعلام الآلي	156
08	بطاقة فنية للمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت	160
09	جنس العينة	161
10	سنوات الخبرة	162
11	توزيع افراد العينة حسب المستوى العلمي	163
12	الجهة المسؤولة عن المستودع الرقمي	164
13	أدوار أخصائي المعلومات بالمكتبة	166
14	توثيق مسؤوليات أخصائي المكتبات وأدوارهم في التوصيف الوظيفي	168
15	المعايير التي تم الاعتماد عليها في وصف المياداتا	169
16	مستويات المياداتا التي يوفرها المسؤولون عن المستودع الرقمي	170
17	الادوات المستخدمة في التكتشف و التحليل الموضوعي في المستودع الرقمي	171
18	انواع الكيانات الرقمية المتاحة في المستودع	173
19	صيغ الكيانات الرقمية في المستودع الرقمي	175
20	لغة مصادر المعلومات (الكيانات الرقمية)	176
21	وسائل الدعاية للمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون	177
22	الجهة القائمة والمسؤولة على آلية المراجعة للإنتاج الفكري المودع في المستودع	179
23	القيود او حجب للاستخدام والاطلاع على مصادر معينة بالمستودع	180

181	القيود الموضوعية على هذه المصادر	24
182	الفئات المسموح لها بالإيداع	25
184	طرق الإيداع في المستودع الرقمي	26
185	تحديد مسؤوليات المودعين	27
186	بيان ترخيص إيداع بالمستودع يوضح للمؤلف ما حقوق النشر اللازمة للإيداع من قبل المؤلفين بالمستودع على واجهة اداة المستودع.	28
188	الخدمات المتوفرة في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون	29
190	امكانية البحث داخل البرنامج	30
191	نوع البحث المتاح في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون	31
192	قدرة الباحث على البحث في هذا المستودع بنفسه دون الحاجة الى اخصائي المعلومات.	32
193	أسباب مقدرة الباحث على أداء البحث في المستودع بنفسه	33
194	أساليب التصفح التي يوفرها المستودع الرقمي	34
196	بيانات التصفح التي يوفرها المستودع لتصفح الكيانات الرقمية	35
197	طريقة تعامل الباحث مع الكيان الرقمي عند استرجاعه من داخل المستودع الرقمي	36

قائمة الأشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	ترتيب نظم إدارة المحتوى الرقمي حسب الاستخدام Open DOAR,2018 متاح على الخط	47
02	كيفية البحث داخل المستودع الرقمي لجامعة تيارت	72
03	مراحل حياة الكيانات الرقمية	83
04	اكواد خطة دبلن كور	105
05	عملية الخطوة الاولى لبناء التصنيف عبر برمجية DSPACE	112
06	صفحة إنشاء المجتمع الرقمي	113
07	حقول وبيانات المجتمع	113
08	عملية انشاء المجموعة الرقمية وفقا لبرمجية dspace	114
09	صفحة إنشاء المجموعة الرقمية	114
10	حقول وصف المجموعة الرقمية	115
11	الدخول الى المستودع الرقمي بحساب مدير للمستودع Admin	117
12	تحديد القسم العلمي المراد ايداع الكيان الرقمي فيه	117
13	المجموعات الرقمية في المستودع الرقمي	118
14	اختيار اطروحة دكتوراه	118
15	عملية وصف مصدر المعلومات (الكيان الرقمي)	119
16	المرحلة النهائية لوصف بيانات الكيان الرقمي (التحليل الموضوعي)	120
17	عملية تحميل و ايداع الكيان الرقمي داخل برمجية dspace	121
18	عملية مراجعة المعلومات للكيان الرقمي	121
19	عملية الموافقة والترخيص بالإيداع	122
20	واجهة المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت	129
21	خدمة التعريف بالمستودع الرقمي لجامعة تيارت	130
22	المساعدة حول البرنامج لجميع المستخدمين من المستودع	132
23	البحث البسيط من خلال برمجية dspace للمستودع الرقمي لجامعة ابن	137

	خلدون تيارت	
137	البحث المتقدم في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت	24
138	متجمعات البحث داخل المستودع الرقمي لجامعة تيارت	25
138	البحث المتقدم في المستودعات الرقمية	26
139	امكانية استخدام المعاملات البولينية التي يتم البحث من خلالها في المستودع الرقمي لجامعة تيارت	27
140	الصفحة الرئيسية للمستودع الرقمي لجامعة تيارت	28
141	امكانية تصفح الكيانات الرقمية من خلال تاريخ النشر	29
142	تصفح الكيانات الرقمية في المستودع الرقمي لجامعة تيارت	30
143	امكانية التصفح بالموضوع عن طريق قائمة	31
144	امكانية للتصفح بالموضوع	32
145	امكانية التصفح عن طريق القسم العلمي	33
146	استرجاع الكيان الرقمي من المستودع الرقمي	34
147	كيفية التعامل مع الكيان الرقمي بعد استرجاعه	35
161	جنس العينة	36
162	سنوات الخبرة	37
163	توزيع افراد العينة حسب المستوى العلمي	38
165	الجهة المسؤولة عن المستودع الرقمي	39
166	أدوار أخصائي المعلومات بالمكتبة	40
168	توثيق مسئوليات أخصائي المكتبات وأدوارهم في التوصيف الوظيفي	41
169	المعايير التي تم الاعتماد عليها في وصف الميئاتادانا	42
171	مستويات الميئاتادانا التي يوفرها المسؤولون عن المستودع الرقمي	43
172	الادوات المستخدمة في التشفيف و التحليل الموضوعي في المستودع الرقمي	44
174	انواع الكيانات الرقمية المتاحة في المستودع	45
175	صيغ الكيانات الرقمية في المستودع الرقمي	46
176	يبين لغة مصادر المعلومات (الكيانات الرقمية)	47

178	وسائل الدعاية للمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون	48
179	الجهة القائمة والمسؤولة على آلية المراجعة للإنتاج الفكري المودع في المستودع	49
180	يوجد قيود او حجب للاستخدام و الاطلاع على مصادر معينة بالمستودع	50
181	القيود الموضوعه على هذه المصادر	51
183	الفئات المسموح لها بالإيداع	52
184	طرق الايداع في المستودع الرقمي	53
185	تحديد مسؤوليات المودعين	54
187	بيان ترخيص إيداع بالمستودع يوضح للمؤلف ما حقوق النشر اللازمة للإيداع من قبل المؤلفين بالمستودع على واجهة اداة المستودع.	55
189	الخدمات المتوفرة في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون	56
190	امكانية البحث داخل البرنامج	57
191	نوع البحث المتاح في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون	58
192	قدرة الباحث على البحث في هذا المستودع بنفسه دون الحاجة الى اخصائي المعلومات.	59
193	أسباب مقدرة الباحث على أداء البحث في المستودع بنفسه	60
195	أساليب التصفح التي يوفرها المستودع الرقمي	61
196	بيانات التصفح التي يوفرها المستودع لتصفح الكيانات الرقمية	62
197	طريقة تعامل الباحث مع الكيان الرقمي عند استرجاعه من داخل المستودع الرقمي	63

تقديم :

يشهد عصرنا الحالي عدة تطورات مست جميع مجالات الحياة ويعود الفضل في ذلك الى ظهور الشبكة العنكبوتية وما صاحبها من تغيرات متزامنة ومنتسرة، وقد استفاد قطاع المكتبات من هاته التحولات حيث سارعت جل المكتبات بالتوجه نحو العالم الرقمي مستخدمة في ذلك البرمجيات التي تتماشى مع احتياجات مستخدميها في هذه البيئة الحديثة ولقد كان لظهور أنظمة المعلومات الالكترونية وشبكة المعلومات العالمية اثر كبير وبالغ وذلك بجعل العالم كقرية كونية تنتقل اليها المعلومات الى جميع انحاء الكرة الارضية في اجزاء من الثانية ،ولاشك ان هذه التغيرات لها تأثيرها المباشر على الافراد والمؤسسات المكونة للمجتمعات ، مما دفع تلك المجتمعات بقبول هاته المستجدات والتكيف معها وتحقيق الاستفادة منها ومما تقدمه في جميع المجالات، وتعد الأنترنت وشبكة الويب احدث نموذجين لمدى احتقان المكتبات للتقنيات الحديثة وما تقدمه من ادوار كبيرة في تطوير اداء العمل العام والخاص في مختلف النواحي الحيوية ،ومع هاته التغيرات والتطورات ظهرت المكتبات الرقمية حيث مثل ظهورها منعطفا مهما في بث المعرفة والوصول اليها، فأصبحت الاوعية الرقمية تسهم بشكل كبير في اتاحة المعارف ونشرها واستخدامها على نطاق واسع خاصة بعد انتشار الانترنت في مطلع التسعينات ،كما شهدت المكتبات نقلة نوعية مهمة وكبيرة متمثلة في الشكل الجديد التي تاخذه سواء فيما يخص نوعية المقتنيات او الخدمات التي تقدمها للمستخدمين محاولة في ذلك كسب رضا جمهورها والوقوف على اهم احتياجاته المعرفية والبحثية.

كل هاته التطورات السالفة الذكر في قطاع المكتبات الا انها ظهرت الحاجة الى ظهور اشكال جديدة تتماشى مع هذا العصر الذي غلب عليه طابع المعرفة والتي اصبحت تشكل المورد الاساسي لقوام كل دولة ناجحة ومتطورة يمكن القول عنها انها دولة عصرية والمنادة بالوصول الى المعلومات والمعارف حيث اصبحت المجتمعات فردا وجماعات تطالب بل وتعتبره حق لا بد منه الا وهو تكريس الحق في الحصول على المعلومات بشتى انواعها واشكالها دون حواجز او معيقات.

وتعد المستودعات الرقمية المؤسساتية من أحدث التكنولوجيات المطبقة داخل المكتبات ، خاصة المتواجدة منها بالمؤسسات الجامعية ، حيث تكتسب هذه التكنولوجيات أهمية كبيرة لدى هذا النمط من المكتبات وهذا لاشتمالها على المهام الرئيسية للمكتبات في البيئة الرقمية حيث تعمل على حفظ وادارة

ومعالجة مجموعاتها الرقمية ، وكذا اتاحتها دون عوائق مادية وقانونية على الويب ، ومع ظهور النشر الإلكتروني وتوسعه تبنت المكتبات ومراكز المعلومات حركة الوصول الحر عبر المستودعات الرقمية المؤسساتية و التي ظهرت في بداية الالفية الثالثة كحركة علمية جديدة تقوم على مشاركة الباحثين لانتاجهم العلمي عبر الانترنت بشكل مجاني ومفتوح وبدون اي قيود تقنية ،مادية، قانونية، وذلك لزيادة وتيرة البحث العلمي وازالة العوائق التي تحول دون مشاركة المعلومات وتقليص الفجوة المعرفية، وحفظ هاته المصادر على المدى او ما يعرف بالأرشفة الذاتية .

يعكس واقع تسيير الوثائق الالكترونية الصعوبة بمكان للعديد من المؤسسات الوثائقية خاصة من تنظيمها و اتاحتها و ادراة المحتوى الرقمي بشكل عام في اي مرحلة من المراحل ، و يصب بحثنا حول اشكالية دور المستودعات الرقمية في تنظيم المعلومات واتاحة المصادر الرقمية خاصة ما تعلق بالمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون ، الذي انشئ للمحافظة على انتاجاتها الفكرية والمعرفية لمختلف التخصصات وافادة الباحثين بما يتماشى واحتياجاتهم العلمية والمعرفية موظفة في ذلك مجموعة من الاخصائيين الذين يسهرون على جمع وحصر الانتاجات الفكرية والسيطرة عليها وتقديمها للباحثين على اكبر نطاق ممكن وذلك من خلال تصميم هذا المستودع الرقمي وفقا لاستراتيجيات ومعايير دولية من شأنها انجاح عمل هذا المشروع الذي يعتبر لازال حديثا ،ولقد حاولنا من خلال هاته الدراسة الالمام بكل مايخص هذا المستودع الرقمي سواء ماتعلق بطرق الانشاء او مايحتويه من مصادر رقمية وكذا طرق تنظيمها واتاحتها للمستفيدين.

الاطار المنهجي

1_ الهدف العلمي من البحث:

تهدف دراستنا هاته الى ابراز دور المستودعات الرقمية في تنظيم المحتويات الرقمية والتي تنوعت وتعددت خاصة في ظل المناداة بحركة الوصول الحر للمعلومات وحرية تداولها دون قيود او عوائق وتحقيق مبدأ الإتاحة الحرة وهذا ما جعل معظم الجامعات تتجه إلى إنشاء مستودع رقمي خاص بها بل أصبح يمثل ضرورة حتمية لها ،و في موضوعنا هذا حاولنا الإلمام ببعض المعطيات والمعلومات الخاصة بالمستودع الرقمي لجامعتنا _ابن خلدون بتيارت_ مبرزين في ذلك طرق تنظيم مصادره و محتوياته الرقمية وطرق إتاحتها بالإضافة إلى بعض الأهداف و التي نوجزها فيما يلي:

1- التعرف على المستودعات الرقمية و مكوناتها وطرق انشاءها

2- كيفية تنظيم المعلومات عبر المستودعات الرقمية وطرق الوصول اليها

3- إبراز أهمية التوجيه نحو بناء وتصميم المستودعات الرقمية في الجامعات الجزائرية

4- محاولة الإلمام بكل ما يتعلق بمستودع جامعة ابن خلدون تيارت

2_ اشكالية البحث :

تسعى المؤسسات العلمية والبحثية بمختلف أنواعها إلى بناء وتأسيس مستودعات رقمية خاصة بها ، تروج من خلالها لثقافة الوصول الحر وتقاسم المعرفة، كما تهدف من خلالها إلى جمع الناتج الأكاديمي وتكوين ذاكرة جماعية خاصة بمجتمعها البحثي . وان أهم مايميز المستودعات الرقمية هو أن الوصول اليها يكون بشكل دائم ومجاني ، أي أنها تتميز بديمومة الإتاحة والحفظ على المدى البعيد ولعل أبرز تحدي واجهه القائمون على هاته المستودعات هو عملية تنظيم المعلومات بغية تحقيق الهدف المرجو من انشائها ومن ثم اتاحتها وفقا لمعايير دولية خاصة في ظل الانتشار الواسع للنشر الالكتروني وماخلفه من تضخم في مجال الانتاجات الفكرية والعلمية وقد تبنت الجامعات مستودعات رقمية خاصة بها ، ومن بين هاته الجامعات المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون بتيارت والذي نحن بصدد دراسته .

ماهي أهم الطرق والتقنيات المتبعة في تنظيم واسترجاع المصادر والمحتويات الرقمية بالمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون بتيارت؟

3_ التساؤلات الفرعية للبحث :

- كيف تساهم المستودعات الرقمية في تنظيم محتوياتها الرقمية واثاحتها ؟
- مامدى مساهمة أخصائي المعلومات في تنظيم الكيانات الرقمية بالمستودعات الرقمية ؟
- ماهي الطرق التي تعتمد في المستودع الرقمي لسياسية الايداع والملكية الفكرية؟
- هل يوفر المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون بتيارت طرق وتقنيات الاسترجاع والتصفح مع تحميل الكيانات الرقمية دون قيود؟

4-أهمية البحث:

تكمّن أهمية الدراسة في كونها تبرز أهمية تنظيم المصادر والمحتويات الرقمية بالمستودعات الرقمية بصفة عامة ومستودع جامعة ابن خلدون بصفة خاصة بالإضافة الى بعض النقاط الأخرى والتي نوجزها فيما يلي :

- 1- الدور الذي تلعبه المستودعات الرقمية في مجال الوصول الحر للمعلومات
- 2- اثراء المعرفة النظرية في مجال قواعد تنظيم المحتويات الرقمية من خلال المستودعات الرقمية.
- 3- حث وتوجيه الباحثين نحو التوجه والاستفادة من المستودعات الرقمية في مجال البحث العلمي .

5- أسباب اختيار الموضوع :

أسباب ذاتية :

- رغبتنا الشخصية في دراسة المستودعات الرقمية

أسباب موضوعية :

- 1- بروز موضوع المستودعات الرقمية في ظل حركة الوصول الحر .
- 2- دراسة وتقييم المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون مع الوقوف على اهم الخدمات التي يقدمها للمستفيد .
- 3- التعرف على مدى امكانية التحكم و التنظيم للمعلومات في المستودعات الرقمية وطرق اثاحتها

6- منهج البحث :

يعد البحث العلمي من أهم الأساليب المتبعة لاكتشاف النتائج والتأكد منها والمنهج أو منهج الدراسة يعني الاستراتيجية المتبعة عند إجراء البحث أو الرسالة العلمية ، وعلى الباحث أن يختار أنسب الطرق التي تعينه على تنفيذ البحث في موضوعنا هذا اتبعنا المنهج "الوصفي " والذي يعتمد على دراسة ظاهرة ما وهو طريقة لدراسة الظواهر أو المشكلات العلمية من خلال القيام بالوصف بطريقة علمية ضمن بيئة معينة وكذلك مجتمع معين وذلك من أجل الحصول على المعلومات وكذلك تحليلها بالإضافة إلى إظهار النتائج التي تهدف إلى تحقيق التقدم والتطور في مجتمع الدراسة

7- فرضيات البحث : تعتبر الفرضيات إحدى الركائز التي تبنى عليها البحوث والدراسات العلمية وغالبا ما يأتي بصيغة الأخبار إلى تفسير مشكلة ما ، ويمكن تعريفها بأنها تخمين أو استنتاج ذكي يصوغه الباحث وتبين مؤقتا لشرح بعض ما لوحظ من ظواهر¹.

الفرضية الأولى : يحتوي مستودع جامعة ابن خلدون على مجموعة اشكال للكيانات الرقمية أين تقوم ادارة المستودع بتنظيمها وفقا للبرمجيات المعدة لذلك والتقنيات التي تم اعدادها مسبقا

الفرضية الثانية : يتبع القائمون على المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون باتباع سياسة الايداع و حقوق النشر مع احترام الحقوق الملكية للمؤلفين و الناشرين

الفرضية الثالثة : تتنوع طرق و كيفية البحث عن الكيانات الرقمية بالمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون لاسترجاع المعلومات من قبل المستخدمين و تصفحها بدقة وشمولية و تحميلها دون قيود.

8-مجتمع الدراسة :

وهو مجموع العناصر الذي يسعى الباحث إلى دراستها ، وفي دراستنا هذه يتمثل مجتمع دراستنا في موظفي ومهني المكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون بتيارت .

¹القحطاني، راوية بنت أحمد ؛الضحيان، سعود بن ضحيان. "النمطية المنهجية في الرسائل الجامعية دراسة مطبقة على عينة من رسائل الدكتوراه بجامعة الملك سعود والإمام محمد بن سعود الإسلامية." مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، 20(العدد 20 الجزء الثاني)، 2020.ص.ص 437-451

9- عينة الدراسة :

يمكن تعريف العينة بأنها عدد محدد او جزء من إجمالي عدد مفردات مجتمع الدراسة محل الاهتمام، وذلك بشرط أن تمثل المجتمع تمثيل دقيق. وبعبارة أخرى يمكن تعريف العينة بأنها مجموعة من الوحدات التي يجب أن تتصف بنفس مواصفات مجتمع الدراسة¹ تتمثل عينة البحث في العينة العشوائية من مجموع المجتمع الاصلي للدراسة و التي قدرت 15 مبحوث من أصل 25 موظف بمختلف الرتب المهنية .

10-أدوات جمع البيانات :

هي الوسيلة التي يعتمدها الباحث في جمع بياناته ولتحقيق يحتاج الباحث في غالب الأحيان الى بعض الأدوات لتجميع المعلومات اللازمة لإثراء بحثه والوصول إلى نتائج أكثر دقة وموضوعية ومن ضمن هذه الأدوات :

1_10_1 الملاحظة :

تُعتبر أداة الملاحظة من أقدم الطرق المستخدمة في جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بظاهرة ما²

والملاحظة في مفهومها التقليدي تعني الانتباه بشكل عفوي نحو حدث ما

أما بالنسبة للملاحظة في البحث العلمي فيمكن تعريفها بأكثر من تعريف كما يلي:

هي عبارة عن انتباه منظم ومنهجي لحوادث أو ظواهر معينة، بهدف الكشف عن المسببات وتفسير العلاقات.

والبعض الآخر يعرف الملاحظة في البحث العلمي على أنها المشاهدة أو المراقبة لسلوك أو خصائص معينة

والتعرف على العلاقات والاتجاهات من خلال اتباع الخطوات العلمية، وبما يساعد في عملية التنبؤ.

¹ دُر ، محمد. " أهم مناهج وعينات وأدوات البحث العلمي." مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية.الجزائر: مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، ع9،2017.

²المحمودي، محمد سرحان علي. مناهج البحث العلمي. الطبعة الثالثة. صنعاء:دار الكتب للنشر والتوزيع، الجمهورية اليمنية،2019.

كما يعرفها آخرون بكونها وسيلة لاكتساب المعلومات والخبرات؛ من خلال استخدام منهج معين وبتخطيط واعٍ.

10_2 الاستبيان:

الاستبيان مجموعة من الأسئلة المتنوعة والتي ترتبط ببعضها البعض بشكل يحقق الهدف الذي يسعى إليه الباحث من خلال المشكلة التي يطرحها بحثه. ويرسل الاستبيان بالبريد أو بأي طريقة أخرى إلى مجموعة من الأفراد أو المؤسسات التي اختارها الباحث لبحثه لكي يتم تعبئتها ثم إعادتها للباحث. ويتكون الاستبيان من 28 سؤالاً و يتكون من ثلاثة محاور .

11- حدود الدراسة :

وتتمثل حدود هذه الدراسة في :

1_11 الحدود المكانية : وتتمثل في مكان اجراء الدراسة وفي بحثنا هذا اخترنا جامعة تيارت وبالتحديد في المكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون تيارت يتم دراسة المستودع الرقمي

2_11 الحدود الزمانية: وهو المدة التي اجريت فيها الدراسة والتي قدرت ب150يوما ابتداء من شهر جانفي الى غاية نهاية شهر ماي.

12_ الدراسات السابقة :

ويمكن تعريف الدراسات السابقة على انها مجموعة الدراسات والابحاث التي تناولت وعالجت الموضوع الذي يقوم الباحث بدراسته، وتلعب هذه الدراسات دورا كبيرا في اعطاء فكرة عامة للباحث عن البحث الذي يقوم به .

الدراسة الأولى :

المستودعات الرقمية الأكاديمية والوصول الحر الى المعلومات ،دراسة ميدانية مع طلبة الماستر علم المكتبات لجامعة 08 ماي 1945 ، من اعداد حميدة اسمهان ، عباد ربيعة ، تهدف هذه الدراسة الى معرفة مدى استخدام طلبة الماستر تخصص علم المكتبات للمستودعات الرقمية . كما تهدف هذه الدراسة الى الوقوف على المشاكل التي تواجه الطلبة في الوصول اليها واستخدامها .(مذكرة ماستر 2019)

الدراسة الثانية :

دراسة الدكتور بابوري أحسن ، عكنوش نبيل : المستودعات الرقمية المؤسساتية للجامعات الجزائرية واعداد آلية لبناء وتنفيذ المستودع الرقمي ، جامعة قسنطينة عبد الحميد مهري ، وتهدف هذه الدراسة الى

فحص وتحديد المستودعات الرقمية المؤسساتية الموجودة بالجزائر وآليات انشاؤها وادارتها وحفظها (المجلة العراقية للمعلومات-مج18؛ع1-2-2017).

الدراسة الثالثة:

دراسة سامح زينهم عبد الجواد : المستودعات الرقمية ، استراتيجيات البناء والادارة والحفظ ، تهدف هذه الدراسة الى التعريف بالمستودعات الرقمية ذات الاتاحة الحرة وطرق انشائها ومتطلباتها وأهم عناصرها (مصر2015).

الدراسة الرابعة :

دراسة ايمان فوزي : نشأة وتطور المستودعات الرقمية المفتوحة المصدر وهي مقالة علمية تهدف الى التعريف لحركة الوصول الحر للمعلومات كما تطرق للمستودعات الرقمية الموضوعية والمؤسسية (العدد 27 ديسمبر 2011). جامعة حلوان مصر.

الدراسة الخامسة :

المستودعات الرقمية والوصول الحر للمعلومات : مشروع بناء وتنفيذ مستودع رقمي لدراسات المكتبات والمعلومات : ابراهيم كرثيو ، تهدف هذه الدراسة إلى التعرف عن الناتج الفكري ومحاولة ضبط المفاهيم والمصطلحات التقنية والمنهجية المتعلقة بالوصول الحر والمستودعات الرقمية وكذا آليات بناء وتنفيذ مستودع رقمي .(مذكرة ماستر ، قسنطينة 2009-2010)

13_ مصطلحات الدراسة :

1- الاتاحة : هي امكانات الافادة من مصادر المعلومات المتوفرة بالمكتبات ومراكز المعلومات بشكل مادي او مختزن الكترونيا في اوعية التخزين بها او من خلال امكانات الوصول اليها بواسطة شبكات المعلومات المتاحة لمجتمعها¹

¹كداوة،عبد القادر . دليل مستودعات الوصول open doar الوصول الحر للمعلومات :الحر أنموذجا ،مجلة الدراسات والأبحاث ، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مج 13 ،ع1 جانفي 2021.

هو مصطلح شاع استخدامه في القرن الماضي للدلالة على أسلوب أو نظام جديد للاتصال العلمي يقوم على مبدأ إتاحة البحوث والتقارير العلمية للباحث عبر شبكة الانترنت مجاناً ودون أية قيود مالية أو قانونية¹.

2- المستودعات الرقمية: Digital Repository

هو عبارة عن قاعدة بيانات يمكن الوصول إليها والبحث فيها على الويب تحتوي على الأعمال البحثية التي أودعها الباحثون في القاعدة ، وتهدف الى وقاية وحفظ الأعمال البحثية على المدى البعيد

3- الكيانات الرقمية: Digital Object

هي أي شيء يتم تخزينه بواسطة المستودعات الرقمية .ويمكن ان يكون وسيط مثل الصورة والمقالة وتسجيلية المياداتا ويملك معرفاً محدداً وماوراء البيانات .كل ذلك يكون كائنات رقمية.²

4-تنظيم المعلومات

تنظيم المعلومات هو مجموعة من الاستراتيجيات التي تقوم بتنظيم مصادر المعلومات بواسطة طرق وأليات متعددة والربط بينها بروابط منتظمة وذلك من اجل سهولة استرجاعها والإبحار فيها بأسهل وأيسر الطرق.³

¹قدورة، وحيد طاهر. استخدام المعلومات العلمية الرقمية: الباحثون العرب والوصول الحر". في: الاتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات الجامعية العربية. تو: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2006. ص.ص. 189-228.

²الشوابكة، يونس أحمداسماعيل؛ بوعزة، عبد المجيد .اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الوصول الحر إلى المعلومات العلمية. في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. جدة، المملكة العربية السعودية (16-18 نوفمبر 2007).

³عبد الهادي ،محمد فتحي.الميتاداتا ومستقبل تنظيم المعلومات :جديد مؤتمر التاسع عشر ،مجلة المنظومة ،أبوظبي

الفصل الأول:

المستودعات الرقمية بين التنظيم و الاناحة

المبحث الأول : استراتيجية تنظيم المستودع الرقمي نظريا ومفاهيميا

تمهيد:

سنقوم في هذا الفصل بتسليط الضوء على موضوع المستودعات الرقمية وذلك بالنظر إلى الدور الفعال الذي تلعبه في إتاحة الإنتاج الفكري للمستفيدين، حيث سيتم التطرق اليه من خلال مبحثين، الأول تحدثنا فيه عن استراتيجية تنظيم المستودع الرقمي: النشأة والمفهوم، الأهداف، الأهمية، الخصائص، الوظائف، الأنواع، الخدمات، استراتيجية ادارة المحتوى ،برامج الادارة ومعايير تقييم هذه المستودعات، والخدمات الأساسية لنظم إدارة المستودعات.

أما المبحث الثاني فحاولنا التطرق فيه إلى إتاحة مصادر المعلومات من خلال المستودع الرقمي نظريا ومفاهيميا ،وتعريف الإتاحة الالكترونية وفوائدها ،وتعريف مصادر المعلومات الرقمية وأسباب اللجوء والتوجه نحو المصادر المعلومات الرقمية والمتمثلة في الكتب الرقمية والرسائل الجامعية الالكترونية واتاحتها، ومتطلبات الإتاحة المفتوحة عبر المشاريع العالمية وسياستها، والإتاحة الالكترونية بالمستودعات الرقمية في ظل القوانين والتشريعات الجزائرية،والحقوق محل الحماية القانونية للأعمال العلمية ومدتها ضمن التشريع الجزائري وقضايا الملكية الفكرية، وفي الأخير تم التطرق الى كيفية الوصول للمحتوى الرقمي.

1- ماهية المستودعات الرقمية:

قبل تعريف وتحديد مفهوم المستودعات الرقمية لابد من الحديث عن نشأتها وتطورها مع استعراض أهم المحطات التاريخية لظهورها.

1-1- نشأة المستودعات الرقمية:

ظهرت المستودعات الرقمية المفتوحة والدوريات المجانية جنباً إلى جنب كآليتين لحركة الوصول الحر للمعلومات open Access mouvement والتي نشطت في بداية الأمر كاتجاهات وممارسات من قبل الباحثين الذين تنبهوا للمخاطر والتحديات التي تواجه البحث والاتصال العلمي، والتي تمثلت في الزيادة المطردة لأسعار الدوريات العلمية في جميع المجالات، وعجز ميزانيات المكتبات البحثية عن ملاحقتها، مما أدى إلى تراجع البحث العلمي خاصة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والطب والتي يشار إليها باختصار مجموعة ال STM¹.

وقد بدأت الممارسات العلمية لإتاحة الانتاج الفكري العلمي دون قيود مادية بالمستودعات الرقمية المفتوحة منذ أكثر من عشر سنوات بشكل اجتهادي وفردى من قبل الباحثين، هذا قبل تحرك المؤسسات والمنظمات المعنية بالبحث العلمي وإعلان المبادرات والبيانات التي تتقن حركة الوصول الحر للمعلومات عام 2002، فمع تنامي شبكة الإنترنت عام 1990 ظهر اتجاه نحو إتاحة المواد العلمية المجانية المحكمة والعديد من أرشيفات مسودات المقالات E Print Archives كما كان يطلق عليها آنذاك.

ويرجع بناء أول مستودع رقمي إلى العالم Paul Gainsparg حيث قام في سنة 1990 بتصميم أول مستودع رقمي بمخابر لوس ألاموس الأمريكية، وقد ضم هذا المستودع أعمال الباحثين المنشورة Poste-Print وبصدد النشر Pre-Prints في مجالات الفيزياء والإعلام الآلي والرياضيات وتسمى هذه المنظومة إلى اليوم ب arxiv، وقابله بعمل مماثل Steven Harnad الذي أسس رصيذا رقميا

¹ شارفي ، بسمه ؛ بن عيسى، الهام. الانتاج العلمي بالمستودع المؤسساتي DSPACE بجامعة بومرداس: دراسة ببيومترية. [على

الخط]. مذكرة ماستر: علم المكتبات: جامعة الجبالي بونعامه بخميس مليانة، 31 ماي 2018. ص ص 49-50.

متاح على الرابط:

(زيارة يوم 2021/12/18) <http://dx.xmlui/bitstream/handle/123456789/2289.km>

للمقالات العلمية في مجال علوم النفس والأعصاب بجامعة ساوثمبتون الإنجليزية وسمي هذا المستودع بـ CogPrint¹.

وفيما يلي أهم المحطات التاريخية للمستودعات المؤسسية:

- في أكتوبر 1990 تم إطلاق مبادرة الأرشيفات المفتوحة و بروتوكول جني البيانات OAI-PMH.
- عام 2000 أطلقت جامعة ساوثمبتون نظام Eprints وهو برنامج متوافق مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة لحفظ مسودات الأبحاث المحكمة وغير المحكمة من خلال ديمومة الروابط التشعبية نفس رابط URL.
- إصدار معهد ماساتش و تس للتقنية برنامج DSPACE ذو المصدر المفتوح عام 2002 الذي يتيح التقاط وتجميع وتوزيع المحتوى الرقمي.
- إطلاق خدمة المستودع الرقمي لجامعة هارفارد حيث تقوم هذه الخدمة بتزويد منتسبي الجامعة بالمحتوى الرقمي.
- أطلقت جمعية المكتبات البحثية الكندية المشروع التجريبي للمستودعات المؤسسية عام 2002.
- ظهور نظام فيدورا FEDORA وهو نظام لتطوير المكتبات الرقمية والمستودعات المؤسسية قابلة للتشغيل المتبادل باستخدام تقنية XML وخدمات الويب عام 2001.²

1-2- مفهوم المستودعات الرقمية:

ركزت العديد من الدراسات على تحديد مفهوم عام للمستودعات الرقمية حيث أقرت له مساحة كبيرة بهدف خلق مفهوم عام متفق عليه كنقطة أولية للانطلاق نحو ترسيخ مبادئ العمل بهذه المستودعات. وتعرف المستودعات بشكل عام على أنها " نظام لتخزين المحتويات و الأصول الرقمية و حفظها من أجل عملية البحث والاسترجاع فيما بعد، فهي أحد أنواع نظم إدارة المحتوي التي تجمع الأصول الفكرية

¹ كرتيو، إبراهيم. المكتبات الأكاديمية والمستودعات الرقمية المؤسسية. مجلة RIST. [علنا الخط]. مج.19، ع.1، 2010. ص.ص. 120-146. متاح على الرابط:

² قيقاية، لبنى. المستودعات الرقمية المؤسسية ودورها في تفعيل مساهمات الباحثين في إنتاج المعرفة ونشاطها من وجهة نظر

الاساتذة الباحثين بمعهد علماء المكتبات والتوثيق جامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري . مذكر ماستر : علماء المكتبات : قسنطينة 2، 2016. ص.21.

للمؤسسة وتتيح استخدامها لدعم العديد من الأنشطة داخل المؤسسة¹ ، في حين عرفت المستودعات الرقمية المؤسساتية بأنها "نظام لتجميع المخرجات الفكرية لمؤسسة ما في شكل رقمي وحفظها و نشرها، ويرتبط هذا التعريف بالمستودعات الرقمية بالمؤسسات البحثية والأكاديمية² .

ويعرفها قاموس علم المكتبات و المعلومات على الخط المباشر ODLIS " بأنها مجموعة من الخدمات التي تقدمها الجامعة أو مجموعة من الجامعات لأعضاء مجتمعها لإدارة المواد العلمية الرقمية التي أنتجها المؤسسة و نشرها، و تشمل التقارير الفنية، و الرسائل الجامعية، و الأطروحات، و المواد التعليمية، و تلك المواد التي تنظيها في قاعدة بيانات متاحة للوصول الحر، وبتاح حفظها على المدى الطويل³ .

أما Reitz⁴ فيعرفها بأنها مستودعات تابعة للجامعات والمؤسسات والمعاهد والمنظمات البحثية والتعليمية، والتي تسعى لضم أغلب أو جميع الإنتاج الفكري للباحثين المنتسبين إليها في جميع المجالات أو في عدد من المجالات أو في مجال واحد وفقا للتغطية المخططة للمستودع، وإتاحة هذا الإنتاج للمستفيدين سواء داخل المؤسسة أو خارجها.

أما كلفورد لينش⁵ Clifford Lynch فقد عرفها في التقرير الصادر عن جمعية المكتبات البحثية و الذي يعتبر من أهم واشمل التعريفات المقدمة بأنها " عبارة عن مجموعة من الخدمات التي تقدمها

¹Hayes, H. Digital repositories: helping universities and colleges.2005.Retrieved28/12/2021,from https://www.google.com.ly/search?q=Digital+repositories%3A+helping+universities+and+colleges&rlz=1C1CHMO_enLY586LY586&oq=Digital+repositories%3A+helping+universities+and+colleges&aqs=chrome..69i57.1820j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8.

² العربي، أحمد. عبد الهادي. المستودعات الرقمية للمؤسسات الأكاديمية ودورها في العملية التعليمية والبحثية وإعداد آلية لأنشاء مستودع رقمي للجامعات العربية، 2102.ص.25.

³ODLIS.online Dictionary for Library and information science. 2011. Retrieved28/12/2021,from http://lu.com/odlis/odlis_i.cfm .

⁴Reitz,J.M.ODLIS.2013.Retrieved28/12/2021,fromwww.abc-clio.com/ODLIS/searchODLIS.aspx.

⁵C.A.L.institutional repositories:essential infrastructure for scholarship in the digital age. portal: Librariesand the Academic, 2003. pp. 327-336.

الجامعة لمجتمعها الأكاديمي من أجل إدارة ونشر المواد الرقمية التي أنتجتها المؤسسة و أعضاء مجتمعها ، وأن يكون لها التزام تنظمي للإشراف على المواد الرقمية، بما في ذلك الحفظ طويل الأجل ومن خلال التعريفات السابقة نجد أنها تتفق بشكل عام على مجموعة من السمات العامة المتمثلة في:

- سهولة الوصول لأكبر قدر ممكن من الوثائق العلمية الخاصة بالمؤسسة لأكبر شريحة ممكنة من المستفيدين.

- التأكيد على مجانية الوصول لمحتوي هذه المستودعات أي أن تكون دون مقابل ماديا.

- استمرارية أو ديمومة الوصول للمحتوي.

- تتبع مؤسسة محددة النطاق تعمل على توفير الاتصال العلمي الاكاديمي.

هذا و قد لوحظ تعدد التسميات المستخدمة في أدبيات الموضوع و المتعلقة بالمستودعات الرقمية حيث يطلق على المستودعات الرقمية عدة مصطلحات مثل: أرشيف الطباعات الإلكترونية

Open Access ، مستودعات الوصول الحر E-print Archives

Open Archives . الأرشيفات المفتوحة Repositories

1-3 تعريف المستودعات الرقمية الأكاديمية:

قبل الشروع في تحديد مفهوم المستودعات الرقمية الأكاديمية لابد من الوقوف على أصل مصطلح المستودعات الرقمية، فهو مصطلح مرادف للمصطلح الإنجليزي Institutional Repository ويشار إليه باختصار IR، وقد تم التعبير عنه من خلال العديد من المصطلحات ففي بداية السبعينات استعمل مصطلح Archive ثم تلاها مصطلح Open Archive Initiative، وكذا Eprint واستمر تداول هذه التسميات إلى غاية ظهور المستودعات المؤسسية في الأدب، وكان ذلك عام 2002 مع قيام اتحاد المصادر الأكاديمية SPARC بنشر ورقة عن المستودعات المؤسسية والتي تم فيها التعريف بالمستودعات المؤسسية على أنها "مجموعات رقمية تلتقط وتحفظ المخرجات الفكرية لمجتمع جامعي أو الكثير من المجتمعات الجامعية".¹

¹فياقية، لبنى. المرجع السابق. ص. 21.

أما فيما يتعلق بمفهوم المستودعات الرقمية فتعرفها مكتبة الكونغرس بأنها "مرفق لتخزين وصيانة المعلومات الرقمية في شكل سهل الوصول إليه، وهو المكان الذي يتم فيه تخ زين مجموعات من المعلومات الرقمية، كما يشار إليه بعبارة الأرشيفات الرقمية في سياق مشروع NDIIPP وتخزين كيانات المعلومات الرقمية في المستودع وتشمل موادا مثل التسجيلات الصوتية، النصوص، الصور والصور الفوتوغرافية المتحركة ثم تحويلها إلى شكل إلكتروني.¹

ويذكر عبد الرحمن فراج أنه عادة ما يشار إلى المستودعات الرقمية (DR) بالأرشيفات الرقمية (DA) أو الطبقات الإلكترونية Eprint أو المستودعات المؤسسية (IR) وتشمل تلك المستودعات في أكثرها على نسخ إلكترونية من مقالات الدوريات العلمية سواء قبل التحكيم العلمي أو بعده أو هما معا، وتشمل هذه المستودعات على الأنماط الأخرى للمطبوعات مثل الرسائل الجامعية والتقارير التقنية والكتب الإلكترونية والمواد السمعية بصرية،... الخ.²

كما يعرفها الباحث Anbuk على أنها: مجموعة مواد رقمية الشكل تملكها وتستضيفها وتسيطر عليها أو تنشرها مؤسسة ما، وتعبير آخر هي محفوظات رقمية للمنتج الفكري الذي تم إنشاؤه من قبل أعضاء هيئة التدريس؛ أساتذة وطلبة. وتسعى المستودعات الرقمية المؤسسية إلى استقطاب والتقاط وحفظ البحوث الأصلية وكل الإنتاج الفكري الصادر عن المؤسسة إلى جانب إتاحتها للإنتاج الفكري بحرية وبشكل قابل للتشغيل البيئي لضمان حفظ وإتاحة الوصول إلى هذا الإنتاج الفكري المتراكم والدائم على المدى الطويل لجميع المستخدمين من داخل وخارج المؤسسة التابع لها المستودع.³

¹ خميس، أسامة محمد عطية. المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية في البلاد العربية على شبكة الانترنت: دراسة استطلاعية. مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. [على الخط]. مج 19، ع 37، يناير 2012 . ص.ص 1-61. متاح على الرابط: <https://search.mandumah.com/Record/330017/Details> (2021/12/20) زيارة يوم

² فراج ، عبد الرحمن. مصادر الوصول الحر في مجال المكتبات وعلم المعلومات. مجلة المعلوماتية. [على الخط]. ع. 20، ديسمبر 2017. ص.ص 46-49. متاح على الرابط:

<https://zenodo.org/record/1040378/files/AA.pdf>

زيارة يوم (2022/01/21)

³ ANBUK ,John Paul. Institutional Repositories: Time for african universities to consodilate the digital divide. p3 . [On line]. Available at:

<http://www.ascleiden.nl/Pdf/elecpublconfanbu.pdf>. (Consulted at: 30 /11/2021).

في حين تتجه الباحثة وسام يوسف بن غيدة إلى تعريفها على أنها: "أرشيف مبني على الويب للأعضاء المنتسبين لمؤسسة بعينها، ووفقا لذلك فإن سياسة الاختيار والحفظ لمحتوى المستودع تحدد بواسطة المؤسسة، بينما تحدد سياسات الإيداع من خلال المجتمع البحثي وأنه غالبا ما تطور هذه السياسات من خلال التنسيق دون إعادة التخطيط، ومن عناصر الجودة الإضافية للمستودع أنه يتسم بإمكانية الوصول إليه ولديه القدرة على العمل مع مختلف النظم ويفضل إمكانية توافقه مع بروتوكول مبادرة الأرشيف المفتوح لجمع المياداتا، كما يعتمد الحفظ طويل المدى للمواد".¹

وقد عرفت الباحثة سهام بنت سلمان على أنها: "عبارة عن مخزن رقمي أو مكتبة واسعة للكائنات التعليمية (المواد الرقمية) القابلة لإعادة الاستخدام في أنشطة تعليمية متنوعة، وهي مزودة ببعض التسهيلات البحثية، والعديد من المزايا التي أبرزها احتواؤها على البيانات الوصفية Metadata للكائنات التعليمية بهدف فهرستها وتصنيفها وتسهيل الوصول إليها".²

أما الباحث Kumar فيرى أن المستودعات الرقمية الأكاديمية "هي قاعدة بيانات على شبكة الإنترنت للمواد العلمية تقوم بجمع المواد الرقمية وتخزينها ونشرها وأيضا يحفظ المواد ال رقمية للاستخدام على المدى الطويل، بمعنى أدق هو مجموعة من الخدمات التي تقدمها الجامعة إلى أعضاء مجتمعها. ومن أمثلة تلك المواد: أطروحات الدكتوراه، أوراق المؤتمرات، مشاريع الطلاب، الأعمال الفنية، ومجموعات البيانات الناتجة عن مشاريع البحوث،... الخ".³

¹ بن غيدة، وسام يوسف. المستودعات الرقمية المؤسسة ودورها في إتاحة المحتويات الرقمية للمكتبات الجامعية الجزائرية على شبكة الإنترنت. [على

الخط]. **Cybrarians Journal**. ع 51، مارس 2017. متاح على الرابط:

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=705:wghida&catid=280:papers&Itemid=93.

(زيارة يوم 2022/02/02).

² الجريوي، سهام بنت سلمان. استخدام مستودعات الكائنات الرقمية التعليمية في الممارسات التدريسية لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الاميرة نوره بنت عبد الرحمن. المجلة التربوية الدولية. [على الخط]. مج.3، ع.7، 2014. ص.ص. 114-133. متاح على الرابط:

http://ijoe.org/v3/IJJOE_08_07_03_2014.pdf

(زيارة يوم 2022/02/02).

³ KUMAR, Aschok. Institutional Repositories in India. p2. [On line]. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/11889645.pdf>.

(Consulted at:) (2021/11/03)

من خلال التعريفات السابقة نخلص إلى بعض النقاط التي تخص المستودعات الرقمية: يطلق على المستودعات الرقمية بجملة من التسميات على سبيل المثال: مخزن، أرشيف رقمي، مرفق، قاعدة بيانات، مواد رقمية، محفوظات رقمية،... الخ.

تعتبر المؤسسة المنشئة للمستودع الرقمي الهيئة المسؤولة عن استضافة ونشر وحذف المحتوى الرقمي.

يتصف المستودع الرقمي بالديمومة والتراكمية والحرية.

الوقوف على محتوى المستودع الرقمي من أوراق مؤتمر، أطروحات دكتوراه، رسائل جامعية، صور فوتوغرافية ومتحركة، أعمال فنية ومشاريع الطلاب.

تحديد سياسات بناء مستودع رقمي.

يقوم المستودع الرقمي بمجموعة من الوظائف كالحفظ، النشر والإتاحة، التخزين والصيانة وجمع المواد الرقمية.

المحتوى المتضمن داخل المستودع الرقمي عادة ما يخضع للتحكيم العلمي.¹

2- أهمية المستودعات الرقمية:

تبرز أهمية المستودعات الرقمية من خلال المزايا والفوائد التي تحققها سواء تعلق الأمر بالباحثين أو المؤسسات أو كل أفراد المجتمع على حد سواء.

2-1- الباحثين وأعضاء هيئة التدريس:

❖ زيادة معدلات الاطلاع والمشاهدة للأعمال الفكرية للباحثين.

❖ زيادة عامل التأثير والاستشهاد المرجعي للبحوث العلمية

❖ تمكين الباحث من إتاحة مسودات البحوث عبر المستودع المؤسسي لإثبات الأسبقية والحصول على تعليقات الزملاء والمطلعين وتحكيم ومراجعة البحوث.

❖ يساعد الباحث في إدارة وتخزين المحتوى الرقمي لبحوثه والبيانات المتعلقة بها.

❖ يسمح بإنشاء قوائم شخصية بمنشورات الباحثين.

¹ من اعداد الطلبة.

❖ يساعد الباحثين في الوصول إلى أعمال علمية لمؤسسة ما.¹

2-2- للمؤسسة:

- ❖ تعد المستودعات وسيلة تقاسم مصادر المعلومات بين الجامعات.
- ❖ تعمل المستودعات على زيادة مكانة المؤسسة بين المؤسسات البحثية.
- ❖ يمكن البحث في المستودع محليا وعالميا سواء بسواء.
- ❖ يسمح للمؤسسة لإدارة حقوق الملكية الفكرية من خلال رفع مستوى الوعي بقضايا حقوق الطبع والنشر.
- ❖ يساعد المستودع في العملية التدريسية.²
- ❖ يمكن نشر أعمال في المستودع لم تكن قد نشرت من قبل.
- ❖ قد يكون المستودع أداة مهمة لإدارة المؤسسة ودعم اتخاذ القرار.
- ❖ يساعد المستودع في عمليات تقييم البحوث.³

2-3- للمجتمع العالمي:

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

¹بهلول، أمنة. الأرشيف المفتوح المؤسسي والوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية. مجلة Rist. [على الخط].مج. 18، ع1، 2014. ص.ص. 1-18. متاح على الرابط:

(زيارة يوم 2022/02/02) www.webreview.dz/IMG/pdf/bahloul.pdf

²علي ، محمد مصطفى محمد؛ مصطفى، يوسف علي الشيخ. حقوق التأليف والنشر للمستودعات الرقمية: بالإشارة إلى المستودع الرقمي لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. المؤتمر العلمي السابع للجمعية السودانية للمكتبات المعلومات.[على الخط]. المنعقد بالخرطوم (14-16 نوفمبر 2017). ص.ص. 1-27. متاح على الرابط:

(زيارة يوم 2022/02/02) dspace.mahdi.edu.sd:8080/xmlui/handle/123456789/373?show=full

³ الحاج، محمد محمد؛ الصبر، فيصل صالح. المستودع الرقمي لجامعة إفريقيا العالمية :

دراسة ببليو مترية لمحتويات الدوريات العلمية، واتجاهاتها الموضوعية. حوليات المكتبات والمعلومات. [عنا الخط]. ع2، 2018. ص.ص. 12-89. متاح على الرابط:

(زيارة يوم 2022/1/02) dspace.iaa.edu.sd/handle/123456789/3763?mode=full..

3- أهداف المستودعات الرقمية:

تعتبر المستودعات الرقمية ذات أهمية بالغة ويمكن إبرازها من خلال التعرف على أهم الأهداف المتوخاة من تحقيقها، والتي تتحد أساسا في أربعة أهداف وهي:

- خلق مكانة عالمية للمؤسسة بين مؤسسات ومراكز الأبحاث العلمية الأخرى.
- جمع المحتوى العلمي في مكان واحد حتى يسهل الوصول إليه.
- توفير وصول حر للإنتاج العلمي من خلال الأيداع الشخصي أو الأرشفة الذاتية.
- التخزين والحفظ على المدى البعيد للأصول الرقمية للمؤسسة بما في ذلك غير المنشورة أو التي يمكن أن تحفظ بسهولة كالأدبيات الرمادية.¹

4- خصائص ووظائف المستودعات الرقمية:

4-1- خصائص المستودعات الرقمية:

تتمتع المستودعات الرقمية بأربعة خصائص أساسية هي كالآتي:

4-1-1- المستودع الرقمي منتمي لمؤسسة: فالمستودعات الرقمية المؤسساتية تعرض تجسيدا تاريخيا وملموسا للحياة الفكرية ومخرجات المؤسسة حيث تصبح هذه المؤسسات مؤشرات هامة للجودة الأكاديمية للمؤسسات.²

4-1-2- المستودع الرقمي يتضمن محتوى أكاديمي: اعتمادا على الأهداف التي وضعتها كل مؤسسة المستودع المؤسساتي قد يحتوي على أي أعمال رقمية تم إنشاؤها من طرف الطلاب أو أعضاء هيئة

¹محمد ، مرتضالمكاشفي الطاهر . مدى فاعلية المكتباتالالكترونية في التعليم الجامعي: تصميم نموذج لمكتبة إلكترونية. [على الخط]. دكتوراه: علوم العلوم الحاسوب: جامعة الرباط،2016. ص. 59. متاح على الرابط:

<http://repository.ribat.edu.sd/public/uploads/upload/repository/> (زيارة يوم2022/02/03).

²بابوري،أحسن؛عكنوش ، نبيل. المستودعات الرقمية المؤسساتية بالجامعة الجزائرية: إعداد آلية لبناء وتنفيذ المستودع الرقمي لجامعة قسنطينة 6 عبد الحميد مهري. المجلة العراقية للمعلومات. [علدالخط.]. مج.18، ع.1، 2017. ص.ص. 128-136. متاح على الرابط:

https://www.researchgate.net/publication/312530038_almstwdat_alrqmyt_almwssaty_t_baljamt_aljzayt_lbna_wtnfyd_almstwd_alrqmy_ljamt_qsntynt_2_bd_alhmyd_mhry_aljzayrrytwadad_al

(زيارة يوم2021/11/15)

التدريس أو الباحثين أو العاملين بالمؤسسة، وهذه المواد قد تشمل ملفات الطلب، أو مواد التدريس، البحوث أو المنتجات كالأوراق البحثية سواء قبل النشر أو بعد النشر والتقارير الفنية والسمعية بصرية وبرامج الحاسوب، وعليه فالمستودعات الرقمية تركز على المحتوى الأكاديمي بدلا من المحتوى الإداري.¹

3-1-4 **المستودع الرقمي تراكمي ودائم:** فمن الأمور الجوهرية لدور المستودع المؤسسي هو أن المحتوى الذي يتم جمعه على حد سواء تراكمي ويحتفظ به إلى الأبد لهذا له انعكاسات: مهما كانت معايير تقديم المحتوى للمستودع لا يمكن سحب البنود باستثناء الحالات النادرة؛ ادعاءات بالتشهير، الانتحال، انتهاك حقوق الطبع والنشر أو العمل سيء في حد ذاته، السماح بالوصول إلى محتوى المستودع سواء داخل المؤسسة أو من الخارج ما يحقق الإتاحة والوصول والطبيعة التراكمية للمستودعات المؤسسية تعني ضمنا أن البنية الأساسية للمستودع قابلة للتغيير فنظم المستودعات يجب أن تكون قادرة على استيعاب آلاف الطلبات في السنة، ويجب في نهاية المطاف أن تكون قادرة أن تحفظ الملايين من الكيانات الرقمية.²

4-1-4 **المستودع الرقمي متداخل وحر:** ولكي يقوم المستودع بتوفير إتاحة إلى مجتمع بحثي واسع فيجب أن يكون المستخدمون من خارج الجامعة قادرين على إيجاد واسترجاع المعلومات من المستودع، فالأهداف التي تدفع المؤسسة إلى تطوير مستودع رقمي يتطلب تمكين المستخدمين بعيدا عن مجتمع المؤسسة من الوصول للمحتوى.³

1 كرتيو، إبراهيم؛ بطوش، كمال. المصادرا لإلكترونية غير الرسمية من خلال المستودعات الرقمية المؤسسية: النشر، قياس الاستخدام والمرئية [The SLA-AGC20Th Anual Conference. على الخط]. المنعقد بالدوحة (25-27 مارس 2017)، ص.ص 2-30. متاح على الرابط:

(زيارة يوم 01/01/2022) www.qscience.com/doi/pdf/10.5339/qproc.2014.gsla.5

² سماعلي، نادية. حضور الأدب الرمادي في المستودعات المؤسسية. مجلة علم المكتبات. [علناخط]. مج 19، ع1، 2018. ص.ص 57-75. متاح على الرابط:

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/61823> (زيارة يوم 18/11/2021).

³ بابوري، أحسن؛ عكنوش، نبيل. المرجع سابق. ص. 136.

4-2 وظائف المستودعات الرقمية:

تعمل المستودعات الرقمية على القيام بثلاث وظائف يمكن إدراجها كما يلي:

4-2-1- التسجيل: تحدد المستودعات في هذه الوظيفة طرق إرسال المواد والمصادر العلمية التي تمكن الباحث من إيداع بحثه سواء بنفسه أو من خلال خطوات يتبعها بالموقع أو عن طريق أحد المسؤولين عن ذلك من خلال البريد الإلكتروني.¹

4-2-2- الإحاطة: تنهض عملية الإحاطة على شقين؛ الأول منهما يتعلق ببناء المستودع متوافقا مع المعايير الدولية كمعيار مبادرة الأرشيف المفتوح لضمان البحث في محتوى المستودع من قبل محركات وأدوات البحث، أما الشق الثاني من الإحاطة فيتمثل في إعلام المستفيدين بالمواد الجديدة في مجالات اهتماماتهم من خلال البريد الإلكتروني أو خدمة المستخلص الوافي RSS، أو إعداد قائمة بالإضافات الحديثة.

4-2-3- الحفظ والأرشفة: وهي أحد الوظائف المهمة والمميزة للمستودعات الرقمية المفتوحة التي تقوم على الحفظ طويل المدى للأعمال التي يؤديها العاملون المنتسبون للمؤسسة، وتضمن هذه الوظيفة السياسات الموثقة للمستودعات واتخاذ التدابير من البرمجيات والإجراءات المطلوبة للحفظ طويل المدى، والتي تتمثل في عدد من الخطوات الشائعة والمتعارف عليها نذكر منها:

- تعيين عنوان مصدر محدد دائم لكل وثيقة.
- الاحتفاظ بنسخ احتياطية من الوثائق لكل فترة زمنية معينة.
- ترحيل الملفات إلى أشكال أخرى من الملفات إذا استدعت ذلك دواعي الضرورة.
- تطبيق أفضل تقنيات ومعايير وبرامج الحفظ المتعارف عليها.²

¹ أحمد، فاطمة محمود النور. الوصول الحر للمعلومات بالمكتبات الجامعية: دراسة حالة المستودع الرقمي لكلية العلوم جامعة الخرطوم. درجة البكالوريوس: علوم المعلومات والمكتبات، جامعة الخرطوم، 2012. متاح على الرابط:

(زيارة يوم 2021/11/18). <http://khartoumspace.uofk.edu/bitstream/handle>

² عمر، إيمان فوزي. المستودعات الرقمية المفتوحة كمصدر من مصادر القثناء بالمكتبات البحثية: دراسة تحليلية. [على الخط]. دكتوراه: المكتبات والمعلومات: جامعة حلوان: 2000. ص. 20. متاح على الرابط:

(زيارة يوم 2021/11/18) <https://zenodo.org/record/193022>

5- أنواع المستودعات الرقمية:

هناك ثلاثة أنواع للمستودعات الرقمية نوجزها فيما يلي:

5-1- المستودعات الرقمية المؤسسية: هي المستودعات التابعة للجامعات والمؤسسات والمعاهد والمنظمات البحثية والتعليمية والتي تعمل على استقطاب الإنتاج الفكري للباحثين المنتسبين إليها في جميع المجالات وفي عدد من المجالات أو مجال واحد، ووفقا للتغطية المخططة للمستودع، وإتاحة هذا الإنتاج الفكري للمستفيدين سواء داخل المؤسسة أو خارجها وذلك وفقا للسياسة التي يقرها المسؤولون عن المستودع، وحسب ما يؤكد الدليل العالمي للمستودعات الرقمية المفتوحة Opendoar أنها أكثر المستودعات انتشارا وأحيانا تسمى هذه المستودعات بالطريق الأخضر باعتبارها نمطا من الإتاحة الحرة.¹

وتعتبر المستودعات الرقمية المؤسسية واحدة من بين مصادر توفير موارد معلومات رقمية موثوقة ومتاحة للوصول الحر طويل الأجل والمدارة من طرف مجتمع معين، وقد تتخذ هذه المستودعات الرقمية أشكالاً مختلفة حيث تختار بعض المؤسسات بناء مواقع محلية على مستواها فقط، في حين أن الأخرى قد تختار إدارة الجوانب المنطقية والفكرية للمستودع أثناء التعاقد مع مزود الجهة الخارجية حيث يوفر لها إمكانات التخزين والإتاحة.²

5-2- المستودعات الموضوعية أو المتخصصة: هي التي تم انشاؤها لتجميع وحفظ وإتاحة المواد في مجال موضوعي معين، وهذه المستودعات يمكن أن تدار بواسطة الحكومة أو مؤسسة حكومية أو بواسطة مؤسسة بحث أو قد تكون مستقلة، ويطلق على هذه المستودعات أيضا اسم المستودعات محددة المجال،

¹ بن الطيب، زينب. المستودعات الرقمية للمكتبات الجامعية الجزائرية وتحقيق النفاذ الحر للمعلومات: فضاء مستحدث لدعم البحث العلمي. المجلة العراقية. [على الخط]. مج. 11، ع. 1-2016، ص. 163-194. متاح على الرابط:

<https://www.iasj.net/iasj?func=article&ald=120980> (زيارة يوم 2021/12/18)

² OCLC(2002). Trusted digital Repositories:Attributes and Resonsibilities:An RLG-OCLC Report.On line. Available at:<https://www.oclc.org/content/dam/research/activities/trustedrep/repositories.pdf>(Consultedat23/01/2022).

وقد انبثقت في المجالات التي تمتلك تقليدا قديما ومنشأ لتبادل مسودات الأبحاث وفي المجالات التي لا يتطلب فيها الأمر النشر السريع.¹

5-3-المستودعات التجميعية: هذا المستودع يعنى بتجميع البيانات الخلفية والمطابقة لبروتوكول الأرشيفات المفتوحة OAI-PMH وهذا الأخير الذي يعتمد على المستودع الأصلي بغية الاطلاع على النصوص الكاملة للوثائق.²

ويعتبر هذا النوع من المستودعات كدليل وواصف للوثائق حيث تحتوي الواجهة الواحدة منه على مختلف أنواع الأرشيف والوثائق وتشارك فيه عدة أطراف كالمؤسسات، الناشرين والمكتبات، ومثال عن ذلك مشروع ETOL فهو حاصد أوروبي للمذكرات ومن بين المؤسسات المديرة له نجد المركز الوطني للأبحاث العلمية بفرنسا CNRS.³

كما يمكننا إضافة أنواع أخرى من المستودعات الرقمية نذكر منها:

5-4-المستودعات وفقا لنوع المحتوى: مثل مستودعات الكتب، مستودعات مقالات الدوريات، مستودعات الرسائل الجامعية، مستودعات بحوث المؤتمرات، مستودعات الوسائط المتعددة، مستودعات البرمجيات، مستودعات مجموعات البيانات، المستودعات التعليمية، مستودعات المواد التعليمية، مستودعات الكائنات التعليمية، مستودعات براءات الاختراع، مستودعات المقررات التعليمية، مستودعات ووثائق أخرى.⁴

5-5- المستودعات حسب مجال المادة: وتشمل تقنيات التعليم، علم الأحياء، علم الرياضيات، علم الفيزياء، علم الاجتماعيات، وعلوم أخرى.

كما أنه يمكن ذكر بعض الأنواع الأخرى من المستودعات المتواجدة بالجامعات الجزائرية مثل:

¹عبد الجواد ، سامح زينهم. المستودعات الرقمية: إستراتيجيات البناء والدارة والتسويق والحفظ. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2015. ص.ص. 23-24.

² كرشيو، إبراهيم. المرجع السابق. ص. 51.

³ بهلول ،أمينة .، المرجع سابق. ص.35.

⁴ بودريان ، عزالدين.المكتبات الجامعية ومبادرات تحقيق النفاذ الحر للمعلومات وتداولها في ظل البيئة الالكترونية بين مساعي

التحقيق ومعوقاته،2017.ص ص23-24. [على الخط]:

http://icoa2014.sciencesconf.org/file/_97919(زيارة يوم 2022/01/10).

المستودعات الرقمية للأطروحات الجامعية، مستودع المكتبة المركزية لجامعة قسنطينة¹، مستودع المكتبة المركزية لجامعة الجزائر¹، مستودع المكتبة المركزية لجامعة باتنة ، مستودع المكتبة المركزية لجامعة أم البواقي ، مستودع مكتبة معهد علم المكتبات جامعة قسنطينة²، مستودع المكتبة المركزية لجامعة تيارت.

6- مراحل و قواعد إنشاء مستودع الأرشيف المفتوح المؤسسي:

لبناء وإنشاء مستودع الأرشيف المفتوح المؤسسي لابد من إتباع المراحل التالية:

- المرحلة الأولى: التعريف بالأرشيف المفتوح المؤسسي على شبكة الانترنت:

إن المرحلة الأولى من مراحل بناء وإنشاء مستودع الأرشيف المفتوح المؤسسي على شبكة الإنترنت، هي التعريف بهذا المستودع ومحتواه الرقمي.

- المرحلة الثانية: تغيير ثقافة المجتمع نحو الوصول الحر والأرشيف المفتوح¹:

مما لا شك فيه أن تغيير ثقافة المجتمع نحو حركتي الوصول الحر والأرشيف المفتوح أصعب من بناء المستودع في حد ذاته، ويرجع ذلك إلى حداثة هذا الموضوع الذي فرض نفسه في بيئة المعلومات الرقمية، إلا أنه يمكن تغيير ثقافة المجتمع من خلال ثلاثة مستويات:

• **الجانب الفكري:** التعريف بالمستودع، أهميته وفوائده وأهدافه، والوعي بأنالمستودعات الرقمية أصبحت ضرورة ملحة لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي.

• **الجانب العاطفي:** لإنشاء مستودع ما لابد من مخاطبة القلوب والعقول بأهمية الموضوع وأثره في الوصول الحر للمعلومات والاستفادة منها دون عوائق وحواجز قانونية، أو مالية وتقنية.

• **الجانب الإداري:** لابد للمؤسسة التي يتبعها المستودع الرقمي أن تقوم بإلزام الباحثين فيها بإيداع أعمالهم العلمية في المستودع الرقمي، لمواكبة الاتجاهات الدولية في الوصول الحر للمعلومات، حيث تقاس قدرة المؤسسة على ما توفره من معلومات علمية متاحة على شبكة الإنترنت.

¹ خميس ،أسامة محمد عطية.الكيانات الرقمية: بناؤها وإقتناؤها وتنظيمها واسترجاعها في المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت:

نحو تصور مقترح. دكتوراه. علم المكتبات والمعلومات: جامعة المنوفية، 2010. ص308.

المرحلة الثالثة: التعرف على التجارب الدولية السابقة وأفضل الممارسات:

التعرف على التجارب العالمية المميزة في إنشاء المستودعات المؤسسية، والاستفادة من الدروس السابقة لتلك التجارب وتوثيقها، والانضمام إلى عضوية المؤسسات الدولية الداعمة لإنشاء المستودعات المؤسسية مثل منظمة الاتحاد الدولي لمستودعات الوصول الحر (coar)، والتوقيع على المواثيق والمعاهدات الدولية للوصول الحر.

- المرحلة الرابعة: إجراء مسح للمؤسسة:

يهدف التعرف على أوضاع تلك المؤسسة وإمكاناتها واحتياجاتها البشرية والإدارية والفنية، بالإضافة إلى التعرف على التجارب المحلية في إنشاء المستودعات المؤسسية وأوضاعها، ومن خلال النتائج المتوصل إليها يمكن وضع مدة تقديرية لتنفيذ المهام اللاحقة .

- المرحلة الخامسة: الناحية التنظيمية في بناء مستودع الأرشيف المفتوح المؤسسي تتمثل الناحية التنظيمية بوضع السياسات باعتبارها الإطار الذي يحدد عمل المستودع، وإيضاح الجانب القانوني المرتبط بالمستودع¹، ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

1- سياسة المحتوى: تحدد هذه السياسة مجال المستودع الرقمي وشموله مع مراعاة أهدافه، وخطته المستقبلية، وسياسة المؤسسة المنشأة، لذا ينبغي عند وضعها تحديد المجالات التالية بدقة

• **المجال الموضوعي:** تحديد المواضيع التي سيضمها المستودع.

• **المجال اللغوي:** تحديد لغات الوثائق التي سيضمها المستودع.

• **المجال الزمني والمكاني:** تحديد الحدود الزمنية والمكانية للوثائق التي سيضمها المستودع.

• **المجال النوعي:** تحديد نوع الوثائق التي سيضمها المستودع، حيث لا تقتصر بالمقالات (قبل أو بعد النشر) فحسب، وإنما تشمل المنشورات العلمية المختلفة، من كتب، وأعمال مؤتمرات، والأطروحات والرسائل العلمية، الوثائق التعليمية، والمواد السمعية والبصرية، وبراءات الاختراع وغيرها.

¹Robinson, Mary. Repository Staff & Skills Set. SHEAP, University of Nottingham, 2007. P. 01.

[access date: 15/02/2022]. From:

http://www.sherpa.ac.uk/documents/Staff_and_Skills_Set_2009.pdf

• **المجال الشكلي:** تحديد شكل الوثائق التي سيضمها المستودع، حيث هناك عدة أشكال يمكن إيداعها، والمتمثلة في النصوص الرقمية والفيديوهات الرقمية والصور الرقمية والصوتيات الرقمية كما ينبغي توضيح سياسة المحتوى والمتعلق بحالة النشر في هذا المحتوى كمجال مهم سواء أكان قبل النشر، أم بعد النشر فقط، أم قبل وما بعد النشر¹.

2 / سياسة الإيداع والملكية الفكرية: يمثل الإيداع الرقمي حجر الأساس لبناء وتنمية المجموعات الرقمية في مستودعات الأرشيف المفتوح المؤسساتي، والإيداع في المستودع الرقمي يكون إما إيداعاً ذاتياً (أرشفة ذاتية) من المؤلفين، وإما أرشفة بوسيط (Mediated Deposit) بمعنى إيداع بواسطة موظفي المستودع وأطراف أخرى غير الباحثين².

وقد عملت بعض المستودعات الرقمية على دمج الأسلوبين بالاعتماد على باحثين ووسطاء لتحقيق الاستفادة القصوى، وذلك بإيداع الباحث لوثيقته مع عدم نشره حتى موافقة إدارة المستودع، التي تقوم بمراجعة البيانات وتصحيح الأخطاء واستكمال البيانات في حالة نقصها ومن ثم نشرها³.

وتتضمن سياسة الإيداع حقوق المودعين (المؤلفين/الناشرين)، وحقوق المستودع كما يلي:

. **إعداد ترخيص الإيداع:** هناك مجموعة من النقاط التي يجب تحديدها في ترخيص الإيداع وهي⁴:

- الحق غير حصري لتخزين وتوزيع أعمال المؤلفين.

- الحق غير حصري لإعداد نسخ احتياطية والحفظ الرقمي.

- الحقوق والمسؤوليات القانونية لأي أخطاء.

- تحديد حالة مالك حقوق التأليف والنشر للمواد في المستودعات المؤسسية.

- تحديد حالة مالك حقوق التأليف والنشر للميتاداتا في المستودعات المؤسسية.

¹ قباني، نسرین عبد اللطيف. المستودعات الرقمية: بناء المستودع الرقمي لجامعة دمشق. DRDU ماجستير: علم المكتبات

والمعلومات: جامعة دمشق، 2011. ص 80.

²RSP. Submission policies. The Repositories Support Project: JISC,2011. [access date:

15/02/2022]. From: <http://www.rsp.ac.uk/start/policies-and-legal-issues/submission-policies>

³Green, A.& Macdonald, S. & Rice, R. Policy-making for ResearchData In Repositories. London:

LIFE Project, 2009. [access date: 15/02/2022]. From <http://www.discuk.org/doc/guide.pdf> .

⁴ خميس، أسامة محمد عطية. مرجع سابق. ص 312.

تحديد مسؤوليات المستودع الرقمي:

- النسخ الاحتياطي باستمرار للمستودع.

- تحويل الأشكال الجديدة (كلما كان ذلك ممكنا) عندما تتقدم الأشكال.

- ضمان الإتاحة الدائمة للمستودع.

• **طلب الإيداع:** إذا رغب المؤلف في إيداع عمله في المستودع الرقمي، وكان عمله قد تم نشره لدى ناشر معين، فإنه ينبغي الكتابة مباشرة للناشر لطلب إذن بإيداع العمل، فقد يكون الإذن مقدا من المؤلف، وقد يكون من مدير الأقسام، أو من المكتبات أو من طرف ثالث.

3- سياسة تنظيم المحتويات (سياسة الميتاداتا): تتمثل سياسة تنظيم المحتوى الرقمي في مستودع الأرشيف المفتوح فيما يلي:

• تحديد خطة الميتاداتا التي يمكن الاعتماد عليها في بناء ميتاداتا المحتوى الرقمي لمستودع الأرشيف المفتوح المؤسسي مثل خطة دبلن كور

• سياسة الميتاداتا أثناء الإبداع الرقمي: يتم فيها تحديد الميتاداتا المطلوبة أثناء الإبداع الرقمي، وتكون كما يلي: المؤلف، العنوان الموضوع، الوصف، الناشر، التاريخ، الاستشهاد، رقم السلسلة رقم التقرير، معرفات المصدر، نوع المصدر، الشكل، اللغة، الكلمات المفتاحية للموضوع، الملخص، الممولون.

• سياسة الميتاداتا بعد الإبداع الرقمي: وفيها يتم تحديد المسؤول عن ضبط الميتاداتا التي تم تقديمها أثناء إيداع الكيانات الرقمية، وكذا الميتاداتا الأخرى الاستكمال الكيانات الرقمية المتعلقة بها وفقا للخطة الخاصة بها والتي تم اعتمادها للمستودع الرقمي¹.

4 | سياسة ضبط جودة المحتوى الرقمي: وفيها يتم تحديد ما إذا كان المحتوى الرقمي

• يلبي الاحتياجات الحالية والمستقبلية، وقابلا للتبادل عبر الأنظمة المختلفة وعلى نطاق واسع.

• يملك معرفا محددًا ومستمرًا.

• يملك ميتاداتا وصفية وهيكلية وإدارية و ميتاداتا إدارة الحقوق و ميتاداتا الحفظ .

¹ خميس ،أسامة محمد عطية. مرجع سابق.ص.313.

5/ سياسة الحفظ للمحتوى الرقمي: يعد الحفظ أحد أهم الأعمال المنوطة بالمستودعات الرقمية، ومن الضروري تحديد خطط الحفظ، التي سيعتمدها المستودع، والتي ترتبط على نحو كبير بسياسة الإيداع وسياسة المحتوى، ويمكن تلخيص سياسات الحفظ في فكرتين هما¹:

- فترة الحفظ: حيث تقسم الوثائق وفق فترة الحفظ إلى: وثائق ستحفظ على نحو غير محدد ومعروف، ووثائق ستحفظ خلال فترة زمنية معينة، ووثائق ستحفظ على نحو دائم، ووثائق ستحفظ وفق الطلب.
- صيغ الحفظ: يجب أن توضح الصيغ المقبولة للإيداع، ومن ثم للحفظ، ويجب أن تجيب السياسات عن الأسئلة التالية :

1/ هل سيضمن المستودع قراءة الملفات، وإمكانية الاستعمال على الزمن البعيد؟ وما الحل لضمان قراءة الملفات في حال زوال البرنامج؟

2/ هل سيلتزم المستودع عند عرض الوثائق الرقمية بصيغة البرامج التي أنشأت الوثيقة؟

3/ هل سيقوم المستودع بتحويل الملفات من صيغة إلى أخرى على نحو يلائم عملية الحفظ؟ وهل سيجتهد المستودع الصيغة الأصلية والصيغة المحولة؟

4/ هل سيقبل المستودع الملفات المضغوطة؟ وهل سيعمل المستودع على ضغط الملفات؟

5/ هل هناك قيود على حجم الملف من حيث البايت، أو عدد الحروف، أو حسب شروط أخرى؟

6/ هل سيخزن المستودع نسخا متعددة في صيغ مختلفة؟

16 | سياسة البث والإتاحة للمحتوى الرقمي: إن زيادة الإتاحة والنفاز هي أحد أهداف المستودعات الرقمية، فعلى الرغم من أن أكثر المستودعات الرقمية قد اعتمدت الوصول الحر المفتوح، إلا أن بعض المستودعات قد انتهجت أساليب أخرى، فينبغي لسياسة الوصول أن تحدد أسلوب الوصول المتبع في المستودع

• الوصول الحر (open access): هل سينتهج المستودع سياسة الوصول الحر المفتوح للعامة؟

¹Green, A.& Macdonald, S.& Rice, R. OP.CIT.

• الوصول المضبوط (Controlled access): هل سيكون الوصول إلى المستودع مضبوطاً؟ ما هي الطريقة المتبعة في ذلك؟ هل ستكون وفق نوع الوثيقة وحالة المستخدم (إداريين، موظفين)، أو وفق عدد المستخدمين المرافقين للكيان الرقمي في وقت معين؟

• الوصول المقيد: هل سينتهج المستودع سياسة الوصول المقيد للمعلومات؟

• التسجيل: هل سينتهج المستودع سياسة التسجيل للإطلاع على المحتوى الرقمي وتحميله؟ أم سيكون التسجيل إلزامياً فقط للمودعين¹؟

7/ سياسات حظر المواد وسحبها: تعد التراكمية والاستمرار من أهم خصائص المستودع الرقمي، لذا يجب أن تضم السياسات قسماً يتعلق بحظر الوثائق وسحبها:

• حظر المواد: يقصد بالحظر حجب الوثيقة فترة معينة، إذ يجب توضيح من سيحدد الوثائق المحظورة وطول فترة الحظر؟ هل هم موظفو المستودع أم المؤلفون؟ وهل سيوفر المستودع الميئاتا للوثائق المحظورة؟ وهل بإمكان نظام المستودع الرقمي العرض الآلي للوثائق المحظورة بعد انتهاء فترة الحظر؟

• سحب المواد: يقصد بالسحب الإزالة النهائية للوثيقة، إذ يجب توضيح نوع الوثائق التي ستحذف وطريقة الحذف المتبعة مثلًا الحذف يكون من قاعدة البيانات دون إزالة الميئاتا وغيرها².

-المرحلة الرابعة: تحديد المتطلبات التقنية لبناء مستودع الأرشيف المفتوح المؤسسي لا بد من تحديد عدد من المتطلبات التقنية للبدء في بناء المستودع الرقمي، وتتمثل هذه المتطلبات فيما يلي:

• الأجهزة المادية: وتتمثل في الحاسبات الآلية ذات المواصفات العالية وتجهيزاتها اللازمة من طابعات وماسحات ضوئية وكاميرات رقمية ومسجلات صوتية وأجهزة الفيديو وشبكات الاتصالات وغيرها؛

• التجهيزات البرمجية: لبناء المستودعات الرقمية نظم مختلفة، وتختلف في إمكانياتها ومواصفاتها، ويعد اختيار نظام المستودع من أهم خطوات بناء المستودعات الرقمية. وتدعى هذه النظم بنظم خزن المجموعات الرقمية، أو نظم إدارة المجموعات الرقمية، أو نظم إدارة المحتويات الرقمية، أو برمجيات بناء المستودعات الرقمية. كما تعرف هذه النظم بوصفها بأنها نظم وحلول برمجية لحفظ خدمة الوصول

¹ خميس، أسامة محمد عطية. مرجع سابق. ص.314.

² قباني، نسرين عبد اللطيف. المرجع السابق. ص.80.

والاسترجاع للمجموعات الرقمية وتنظيمها وتقديمها (نص، صور، أفلام، وهناك عدة خيارات للحصول على نظم بناء المستودعات الرقمية:

1/ **النظم الامتلاكية (Proprietary Software):** هي النظم التي يمكن الحصول عليها مقابل دفع مبلغ ما، إضافة إلى أجور الاستشارات، ولكن يبقى كود المصدر (source code) الخاص بالنظام مع المزود، أي الناشر التجاري.

2/ **نظم مفتوحة المصدر (open Source software):** هي نظم تتيح كود المصدر (source code) الخاص بالنظام، والتي تتيح في الأكثر التحميل المجاني، ويمكن تعديلها والتغيير فيها. وهو الخيار الأوسع والأكثر انتشارا، إضافة إلى أن أشهر النظم المستخدمة لبناء المستودعات الرقمية، مثل Dspace و E-print ، وذلك بسبب توفيرها مزايا لا نراها بغيرها، من أهمها المجانية وإمكان التطوير والدعم والاستشارات المجانية للمستخدمين، فمثلا نظام Dspace يجري دعمه تقنيا من خلال المطورين والخبراء الذين قاموا بإنشائه واستخدامه وذلك بالقوائم البريدية ومجموعات النقاش.

3/ **نظم بوساطة مزود (استثمار) software Service Model:** هي نظم يمتلكها المزود، ويقوم بدوره باستضافة النظام وإدارته، إضافة إلى خدمات أخرى¹.

4/ **نظم التشغيل (operating System):** هي نظم تتكون من مجموعة من البرامج والأوامر، التي يجري من خلالها التحكم في تشغيل الحاسب الآلي وتبادل البيانات بين الحاسب الآلي وأي من المحطات المتصلة به، ومن الأمثلة أنظمة التشغيل لينكس و ويندوز . Windows.

5/ **نظم قواعد البيانات (Database):** وهي النظم التي تتحكم في هيكل قاعدة البيانات وبنائها فضلا على التحكم في سبل الوصول إلى البيانات، وتعد MySQL و PostgreSQL من أشهر نظم قواعد المعلومات العلائقية مفتوحة المصدر، أما قاعدة الأوراكل (Oracle) فهي من النظم التجارية.

¹Pappalardo, K.& Fitzgerald, A.& M., Fitzgerald, Brian F., Kiel-Chisholm, S. D.& O'Brien, D. &

Austin, A. A Guide to Developing Open Access Through Your Digital Repository. 2007. P.103.

[access date: 2022/01/12]. From: <http://eprints.qut.edu.au/9671/1/9671.pdf>

المرحلة الخامسة: تحديد المتطلبات المالية:

ينبغي أن توفر المؤسسة الدعم المالي المناسب للمستودع حتى يتسنى له النجاح وتحقيق الفائدة المرجوة من إنشائه، ويتمثل في توفير تكلفة التجهيزات المادية والبرمجية وتوفير مكافآت العاملين

المرحلة السادسة: تحديد فريق العمل وتدريبه وتأهيله¹:

1/فريق العمل:

مما لاشك فيه أن العنصر البشري في أية مؤسسة بمنزلة العمود الفقري لها، ومن هنا فإن العاملين في المستودعات الرقمية تتعدد وظائفهم ومهامهم، وبالتالي فهم يحتاجون إلى توصيف لهذه المهام، وكذلك إلى التدريب والتأهيل بصفة مستمرة للوقوف على أحدث التطورات في المجال، ويمكن بيان الهيكل التنظيمي للمستودع الرقمي المؤسسي كما يلي:

- **مشرف على إدارة المستودع الرقمي:** يتولى الإشراف على إدارة المستودع الرقمي، وعلى جميع العمليات والإجراءات المتعلقة به، منذ إنشائه حتى تقديم الخدمات، كما يتولى تحديد السياسات والإستراتيجيات المستقبلية للمستودع.
- **مدير المستودع الرقمي (إداري. تقني):** يتولى إدارة العمليات الإدارية والتقنية الخاصة بالمستودع، ويشترط أن يكون قادراً على:
 - إدارة ميزانية المستودع.
 - وضع إستراتيجية وحساب التكاليف للتنمية المستقبلية للمستودع.
 - إدارة خدمات المستودع من خلال تحديد الأهداف الإستراتيجيات في المستقبل.
 - حل المشاكل التي قد تطرأ على العمل؛
 - دراسة احتياجات المستفيدين لتحسين خدمات المستودع.
- **أخصائي رقمنة:** ويقوم بمهمة تحويل الكيانات التناظرية (الفيديو والصوت والنصوص والصور) إلى الشكل الرقمي، ولا بد من أن تتوفر فيه الشروط الآتية:
 - الإطلاع على أحدث التطورات في مجال الرقمنة، والمشروعات الرقمية.

¹ خميس، أسامة محمد عطية. مرجع سابق. ص.ص 315-316.

- . القدرة على التعامل مع أجهزة الرقمنة.
- أخصائي برمجة وفني شبكات: لابد من أن يكون قادرا على:
 - . التعامل مع نظم التشغيل المختلفة.
 - . تحميل برامج المستودعات الرقمية والتعامل معها.
 - . تصميم و اختبار واجهات المستخدمين.
 - . تطوير خدمات المستودع.
- **أخصائي تجميع المحتوى الرقمي:** يتولى مسؤولية وإجراءات الإيداع الرقمي، ولا بد من أن تتوفر فيه الشروط الآتية:
 - معرفة أنواع وأشكال المحتوى الرقمي.
 - . الوعي بقضايا الإبداع والملكية الفكرية في البيئة الرقمية.
 - **أخصائي الميادات:** من الضروري أن يكون قادرا على:
 - تحديد وتطوير خصائص الميادات وأي معايير أخرى.
 - تنفيذ واختبار الاتصال مع فريق الفهرسة عند الحاجة إلى ذلك.
 - ضبط جودة ميادات الكيانات الرقمية بصفة مستمرة¹.

2/ تدريب وتأهيل فريق العمل:

- يلعب تدريب وتأهيل فريق العمل في المستودع الرقمي دورا مهما في تطوير المستودع، حيث ينعكس التدريب المستمر على أداء العمل، وفيما يلي أهم الدورات التدريبية لتنمية مهارات فريق العمل:
- **دورة إدارة المحتوى الرقمي:** تهدف إلى التعريف ببرامج إدارة المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، والفرق بين هذه البرامج وبرامج الأرشيفات والمكتبات والمتاحف الرقمية، والوقوف على معايير تقييم هذه البرامج، وكيفية تحميل هذه البرامج والاستفادة منها في بناء وإدارة المستودعات الرقمية.

¹ خميس، أسامة محمد عطية. مرجع سابق. ص.317.

• **دورة التقاط الصور الرقمية، والفيديو الرقمي:** تهدف إلى التعرف على كيفية التقاط الصور والفيديو الرقمي وكيفية فهم التقاط الصور الرقمية من خلال التمارين العملية، وكيفية التعامل مع الصور غير الجيدة وضمان دقة وجودة الصورة.

• **دورة بناء المحتوى الرقمي:** وتهدف إلى إكساب المشاركين المعارف والمهارات العملية حول التعرف بالمحتوى الرقمي وأنواعه وأشكاله وأهميته وكيفية بنائه والتعرف على المعايير العالمية لبنائه.

• **دورة مبادرات المحتوى الرقمي:** تهدف إلى إكساب المشاركين المعارف والمهارات العملية حول تنظيم المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية من حيث التعريف بأهمية التنظيم وأنواع المبادرات وخطتها، وكيفية وضع المبادرات للمحتوى الرقمي بعد إيداعه في المستودع، وكذلك ضبط الجودة للمبادرات.

• **دورة إدارة حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية:** تهدف إلى إكساب المشاركين المعارف والمهارات العملية حول تعريف إدارة حقوق الملكية في البيئة الرقمية، والقوانين المتعلقة بها، وكيفية حصول المؤلف على إذن من الناشر النشر العمل في المستودع، وكذلك التعرف على حقوق المودع والمستودع وضمانات كل منهما¹.

المرحلة السابعة: تصميم واجهات مستودع الأرشيف المفتوح المؤسسي:

لابد أن يشمل مستودع الأرشيف المفتوح المؤسسي على الواجهات التالية:

• واجهة التسجيل: تتضمن بعض البيانات المطلوبة أثناء التسجيل وهي: الإسم الأول، اسم العائلة، التخصص، الهيئة التابع لها، الوظيفة، البريد الإلكتروني.

• واجهة إيداع المحتوى في المستودع: تتضمن ترحيباً بالمودعين، وترخيص الإيداع، وكيفية الإيداع، ورابط للبدء الفعلي للإيداع.

• واجهة الإدارة لدعم إدارة المجموعات ونشاطات الحفظ.

• قاعدة البيانات لتخزين المحتوى.

• واجهة للتصفح والبحث واسترجاع المحتوى.

¹Pappalardo, K.& Fitzgerald, A.& M., Fitzgerald, Brian F., Kiel-Chisholm, S. D.& O'Brien, D. &

Austin, A. A Guide to Developing Open Access Through Your Digital Repository. 2007. P.103.

[access date: 12/01/2022]. From:<http://eprints.qut.edu.au/9671/1/9671.pdf>

المرحلة الثامنة: إطلاق مستودع الأرشيف المفتوح المؤسستي على شبكة الإنترنت:

بعد تصميم الواجهات واختبارها يتم البدء في إطلاق المستودع على شبكة الإنترنت، وتتم الدعاية والإعلام والتسويق للمستودع من خلال البوسترات، والوسائل المقروءة والمسموعة والمرئية وغيرها.

المرحلة التاسعة: تشغيل مستودع الأرشيف المفتوح المؤسستي على شبكة الإنترنت:

و في هذه المرحلة يتم البدء في تشغيل خدمات المستودع الرقمي، والبدء في تلقي الاقتراحات والشكاوي و التعليقات (التغذية المرتدة الراجعة) من جانب المستخدمين، وذوي الخبرة في مجال المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.

المرحلة العاشرة: تقييم المستودع الرقمي¹:

هناك ضرورة لتقييم المستودع الرقمي، انطلاقاً من النقد البناء، ويتم هذا التقييم من جانب المستخدمين من المستودع، ومن العاملين أيضاً، من خلال إجراء الدراسات التقييمية المقارنة مع المستودعات الرقمية الأخرى التي سبقت أو لحقت بهذا المستودع.

ويتم تقييم المستودعات الرقمية وفقاً لمجموعة من المعايير التي نوجزها فيما يلي²:

1/ التوافقية: التوفر من خلال المتصفح، دعم متصفحات الويب، دعم متصفحات الويب المخرجات

المحتوى، دعم أنظمة تشغيل أجهزة العميل والخادم، دعم لغات برمجة الويب وقاعدة البيانات المعيارية

2/ الأمن: كلمات مرور مشفرة للمستخدمين في قاعدة البيانات، التصديق على المستخدمين باستعمال كلمات

المرور (ملفات الكوكيز)، فحص المحتوى وفحص تسجيل الدخول وتسجيل الخروج.

3/ دعم المعايير المفتوحة: منها بيانات XML وتحويل XSL، ودعم صحف الأنماط المتعاقبة CSS،

دعم لإرسال البريد الإلكتروني من خلال خادم SMTP معياري ودعم مخرجات XHTML.

4/ ما وراء البيانات: الارتباط بالبيانات، إنشاء وتعديل البيانات، تجميع البيانات، توافق الميتاداتا لكافة

أشكال مصادر المعلومات، دعم بنود الميتاداتا المعيارية بمستوى دبلن كور مثل العناوين والملخصات

والكلمات المفتاحية في المحتوى، يجب أن يصدر نظام إدارة المستودع الميتاداتا بالشكل الأصلي.

¹Barton, Mary R., Waters, Margaret M.OP.CIT.

² خميس، أسامة محمد عطية. مرجع سابق.ص.ص318-319.

5/ **تحرير المحتوى:** معالج كلمات معتمد على المتصفح، مدقق الإملاء مزود بقواميس للمستخدم، دعم إدراج الصور والارتباطات الفائقة في المحتوى، دعم تحميل الصور والملفات من متصفح الويب مباشرة إلى نظام إدارة المستودع، يمكن المستخدمين من تحميل المحتوى، وتصديره، وتعديله وتصنيفه.

6/ متطلبات الإتاحة:

. **إمكانية الوصول الداخلي:** يجب أن يكون المستخدمون قادرين على البحث عن المحتوى بواسطة عناصر الميتاداتا، وعلى تصفح المحتوى الرقمي، كما يجب توفير نظام للبحث بالنصوص الكاملة وكذا إمكانية للبحث البوليني، وان يعرض للمستخدمين حقوق الاطلاع على الوثائق، وان يوفر النظام المساعدة على الخط المباشر في كل الأوقات.

. **إمكانية الوصول الخارجي:** يجب أن يقدم النظام وثائق مساعدة لطرق الإتاحة، كما يجب أن يقدم الإتاحة عن طريق معيار Z39.50 ومعيار QAI-PMH ومعايير أخرى خاصة بإتاحة المحتوى والميتاداتا من خلال خدمات الويب، كما يجب أن يوفر الرابط المرجعي بصورة ثابتة للمحتوى الرقمي.

7 /دورة حياة المحتوى:

. إنشاء نسخ احتياطية للمحتوى آليا بحيث يمكن استرجاعها مع القدرة على التخلص من النسخ الاحتياطية القديمة.

- تتبع التغييرات في النسخ الحديثة من المحتوى مع تمييز الفروق في المحتوى.
- القدرة على البحث بالنص الكامل.
- يجب أن يكون النظام قادرا على اكتشاف المحتوى الرقمي.

8/ العرض:

- . إمكانية تحويل نسق الميتاداتا إلى نسق ميتاداتا آخر (مثلا من دبلن كور إلمارك).
- يجب أن يوفر النظام واجهات أساسها الويب لكافة الوظائف.
- يجب أن تكون واجهة النظام متوافقة مع نظام الحروف الدولي الموحد(unicode) .
- يجب أن يسمح النظام للمستخدمين بالتغذية الراجعة لمشكلات النظام.
- يجب أن يكون النظام قادرا على توفير الإحصائيات والتقارير.

9/ الحفظ:

- . يجب أن يخزن النظام تسجيلات الميئاتااتا منفصلة عن المحتوى.
- يجب أن يكون النظام قادرا على حفظ وتخزين أشكال الملفات المختلفة.
- يجب أن يحفظ النظام بيانات الملفات مثل أسماء الملفات الأصلية والحجم والتاريخ.

المرحلة الحادية عشر: تقويم المستودع الرقمي على شبكة الإنترنت:

يأتي التقويم في مرحلة تالية للتقييم، فبناء على التقييم وتحديد نقاط القوة والضعف في المستودع الرقمي، يتم العمل على دعم نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف¹.

7- استراتيجة إدارة المحتوى داخل المستودعات الرقمية:

يظهر المجال الذي يغطيه المستودع من تعريفه " هو أرشيف رقمي للإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب" كما يرتبط الأمر بتحديد الكليات والمعاهد والتخصصات العلمية التابعة للجامعة ،وكذا بالنسبة لتحديد التغطية الموضوعية واللغوية لذلك المحتوى.

7-1 اختيار المحتوى : عملية اختيار المحتوى عملية صعبة تتطلب تحديد معايير تتوافق مع أهداف

المشروع واحتياجات المستفيدين، وهي عملية مشابهة لما يقوم به أمناء المكتبات أثناء عملية التزويد. وهناك مجموعة من العناصر الأساسية التي يجب أخذها بالاعتبار عند اختيار محتوى أي مستودع وهي:

✓ التفاوض مع المستفيد بشأن أولويات نوع المحتوى الذي سيتم إتاحتة على المستودع.

✓ وصف و تحديد الأولويات لتحديد الاحتياجات من المجموعات الرقمية .

✓ تقييم أداء المجموعات المتاحة(نسبة رضا المستفيد).

✓ القرارات المتعلقة بالإتاحة بتحديد من له حق الوصول إلى المجموعات، رغم أن المستودعات

تدعم الوصول الحر إلا أن هناك بعض المواد كمسودات المشاريع و بعض المواد التي تفرض عليها

قيود مؤقتة بسبب حقوق الملكية الفكرية.

¹ كرتيو، إبراهيم . المستودعات الرقمية والوصول الحر إلى المعلومات: مشروع بناء وتنفيذ مستودع رقمي لدراسات المكتبات

والمعلومات. ماستر: علم المكتبات والمعلومات: جامعة قسنطينة،2009. ص 65 عن: النقيب، متولى. آلية إدارة المحتوى الرقمي

للمكتبات: دراسة تقييمية الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، 2006، ع.26، ص127

✓ يجب أن تتخذ إدارة المستودع الإجراءات اللازمة لحفظ و صيانة المحتوى الرقمي على المدى الطويل.

7-2 أنواع محتوى المستودعات الرقمية:

تشتمل المستودعات على مجموعة متنوعة من المواد لخدمة العديد من الأغراض ومن الممكن أن يتضمن المستودع المواد التالي:

مسودات المقالات، الكتب و أجزاء الكتب، رسائل جامعية، مصادر تعليمية بيداغوجية، مجموعات تراثية تاريخية، مقالات الدوريات المحكمة، أعمال المؤتمرات، مجموعات البيانات الأولية، أبحاث الطلاب، محاضرات الاجتماعات ووثائق إدارية.

وعند إنشاء الأصول الرقمية للمستودع يجب أن تتوفر فيها واحد أو أكثر من الشروط التالية:

✓ أن يكون إنشاؤها من أجل الوفاء باحتياجات الجامعة البحثية و التعليمية لأعضاء هيئة التدريس و الباحثين و الطلاب.

✓ أن تكون ذات صلة بتخطيط و إدارة الوظائف الإدارية أو الأكاديمية للجامعة.

✓ تم شراؤها أو تكون مرخصة من قبل الجامعة للاستخدام بموجب عقد يسمح بتداولها .

أما فيما يخص المحتوى الرقمي الذي يجب إيداعه بالمستودع، فتختلف الآراء فالبعض قد يفضل محتوى رقمي يعكس تاريخ الجامعة، والبعض يفضل توفير محتوى لمواد تعليمية الذي تراكم لعقد من الزمن، وآخرون نادوا بالاهتمام بقواعد بيانات البحوث المنشأة من قبل الجامعة أو المحصل عليها بواسطة الاشتراكات، وكذا الملفات و الوثائق الإدارية التي تنتجها الوحدات الإدارية للمؤسسة يمكن إيداعها لأرشفة و حفظ السجلات التاريخية للمؤسسة، ولقد عملت المستودعات على حل الكثير من مشكلات توفير سبل الوصول إلى مواد هامة يصعب الوصول إليها وهي الإنتاج الفكري الرمادي، كما هو الأمر بالنسبة لمسودات البحوث إذ أن إتاحتها تحمي حقوق الملكية الفكرية في التخصصات سريعة التقدم، وتسمح بالتعرف على آراء و تعليقات الباحثين والاستفادة من خبراتهم¹.

¹ ناجي، صلاح. المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية. القاهرة: المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات

والمعلومات. 2016. ص.ص. 39-43. استرجع من الرابط

التالي: http://acrslis.weebly.com/uploads/1/6/0/7/16070576/digital_repositories.pdf

7-3 الميتاداتا داخل المستودعات الرقمية المؤسسية:

تشير الميتاداتا إلى البيانات الوصفية، فهي البيانات المهيكلة التي تصف وتحدد وتسهل استرجاع واستخدام وإدارة مصدر المعلومات، وتعد الميتاداتا جزءا هاما في أي مشروع رقمي، فبدونه لا يمكن الوصول إلى الكيانات الرقمية وهي أنواع :

- الميتاداتا الوصفية descriptive metadata تساعد على اكتشاف وتحديد المصدر .
- الميتاداتا الإدارية Administrative metadata توفر البيانات اللازمة لإدارة المصدر .
- الميتاداتا البنائية Structural metadata توفر البيانات عن تغطية المصدر وارتباطه بالمصادر الأخرى.

وبصفة عامة فإن البيانات الوصفية فقط هي التي تظهر للمستخدم، والميتاداتا الإدارية فهي خاصة بالذين يقومون بمعالجة المجموعات، أما البنائية فيستخدمها المنظمين لجمع الكيانات المرتبطة ببعضها لتكون ذات جدوى. أكثر.

إن استخدام معايير ميتاداتا مهم في عملية استرجاع الباحث للمعلومات وتختلف خطط الميتاداتا باختلاف بساطتها و عمومية تطبيقها على مختلف مصادر المعلومات و البعض الآخر بتعقيده واقتصاره على نوعية معينة من المصادر الإلكترونية.

8-المستودعات الرقمية المؤسسية والملكية الفكرية:

أصبحت مسألة تطوير سياسات حقوق الملكية الفكرية ضرورة ملحة في ظل مجتمع معلوماتي يطالب بإتاحة المعرفة بدون قيد أو شرط ،وهناك مجموعة من العناصر المهمة فيما يتعلق بحقوق الملكية الفكرية للمحتوى الرقمي المتاح على مستودع الجامعة هي :

- الحقوق القانونية للأعمال الفكرية،
- التصريحات الأخوذة للإتاحة المحتوى للعامة،
- القيود المفروضة على إتاحة المعلومات على مستودع المؤسسة.

8-1 إدارة الملكية الفكرية في المستودع:

تسعى المؤسسات الأكاديمية إتاحة محتوى علمي عبر مستودعاتها مع الحفاظ على حقوق التأليف والنشر، ما يتطلب الحصول على إذن الناشر الأصلي للعمل وهي عملية إزالة حقوق التأليف والنشر تطوي على عدة خطوات كتحديد مالك حق التأليف والنشر والعمليات المسموح بها عند النشر (النسخ، الطبع، التحميل)، وتتعدّد العملية عندما لا يسمح صاحب الحق بنشر النسخة النهائية المحكمة من بحثه، قد تستغرق عملية الحصول على إذن الناشر وقتاً طويلاً يعيق إتاحة البحوث بالمستودع. وقد أشار بيان برلين للوصول الحر للمعلومات العلمية بخصوص حماية الملكية الفكرية إلى شطرين للمساهمة في الوصول الحر للمعلومات هما:¹

الأول: يعطي المؤلفون وأصحاب حقوق الملكية الفكرية للمستفيدين في جميع أنحاء العالم الحق في الوصول الحر إلى الأعمال الفكرية ونسخها واستخدامها وإتاحتها على أي وسيط رقمي، بشرط إسناد حق الملكية للعمل وكذلك الحق في الاحتفاظ بعدد قليل من النسخ للاستخدام الشخصي.

الثاني: إيداع نسخة كاملة من العمل ونسخة من التصريح في الشكل الإلكتروني المناسب في مستودع واحد على الأقل على الشبكة، يكون معتمد من مؤسسة أكاديمية، أو هيئة حكومية أو مجتمع أكاديمي معين، أو أي مؤسسة أخرى تسعى لتفعيل الوصول الحر غير المقيد، ودعم التشغيل البيئي و الحفظ طويل المدى. وهذا لا يمنع من وجود حالات يكون فيها الوصول إلى المحتوى مقيد، فمثلاً برنامج إدارة المحتوى Dspace يسمح بتقييد الوصول إلى بعض المواد لفترة معينة حتى تنتهي فترة الحضر.

و يتخوف الباحثون من إيداع نسخ لبحوثهم قبل النشر بالمستودعات بسبب الخوف من التعرض للسرقة أو الانتحال ولكنه بمجرد إتاحة عمله في المستودع فإنه يضمن بذلك ملكيته للعمل.

8-2 سياسة الإيداع بالمستودعات الرقمية المؤسساتية :

كل جامعة أو مؤسسة أكاديمية تنوي إنشاء مستودع خاص بها يجب عليها تحديد السياسة الخاصة بالمجموعات لأن القوانين تختلف من مكان لآخر والخدمات تختلف من مستودع لآخر، وتتعامل المستودعات مع قضايا الملكية الفكرية من جانبين:

¹ ناجي ، صلاح .مرجع سابق.ص.ص52-53.

-تجميع الأعمال الفكرية من الباحثين ، و هنا يجب وضع سياسة لتأمين حقوق حفظ و إتاحة المحتوى.

-إتاحة المحتوى للمستخدمين والتي من خلالها يجب حفظ التوازن بين مبادئ الوصول الحر و مبادئ حماية حقوق الملكية الفكرية.

و تمثل سياسة الإيداع بالمستودع العلاقة الرسمية بين إدارة المستودع والمؤلف، وهي التي توضح الجوانب القانونية للإيداع، و ما هو متاح للمستخدم، وتوفر استخدام آمن لمحتوى المستودعات، ويجب أن تكون سياسة الإيداع واضحة و متاحة على الخط المباشر للمؤلفين ، و الموافقة على بنودها والشروط الخاصة بالسياسة وقت إيداع أعمالهم ويجب أن تكون السياسة واضحة و سهلة توضح مايلي:

✓ المستودع له الحق في إعادة نشر المواد المودعة وإتاحتها إلكترونياً من خلال المستودع للمستخدمين.

✓ يقر المودع بأن صاحب الملكية للعمل، فهو صاحب الحق في الإيداع.

✓ يحتفظ المستودع بنسخة احتياطية لغرض الحفظ الرقمي.

✓ ضرورة الإشارة إلى الجهة الممولة أو المؤسسة الراعية للعمل.

✓ أن المستودع ليس مسئولاً قانونياً عن أي خطأ أو حذف أو مخالفات قانونية في المواد المودعة.

✓ لا تنتقل حقوق التأليف للمستودع، يحتفظ المؤلف بحق استخدام الإصدارات الحالية والمستقبلية من العمل للإيداع والنشر في أي مكان يشاء.

✓ لا يحق للمستودع بتغيير أو تعديل المادة العلمية المودعة¹.

9- برامج إدارة المستودعات المؤسسية:

معظم المؤسسات تستخدم نظم إدارة المستودعات المؤسسية لتشغيل مستودعاتها، توفر هذه البرامج مجموعة متكاملة من الخدمات مصممة خصيصاً لإنشاء المستودع .

أنظمة إدارة المحتوى تساعد في النقاط، وتنظيم، وإدارة، وتخزين، وتوزيع الكيانات الرقمية. ويمكن توفير دعم للبرامج من قبل المكتبة والمؤسسة أو تكتل مكتبات أو بائع خارجي. توفر معظم البرامج وظائف يمكن استخدامها كما هي، أو تغيير حسب الحاجة.

¹ ناجي ، صلاح. مرجع سابق.ص54

تتميز بالقدرة على أرشفة مجموعة متنوعة من نصوص السمي بصرية، النص الكامل، حقول إمكانات البحث، إحصائيات الإستخدام، عناوين المواقع URL، إلتزامات مبادرة الأرشيفات المفتوحة، والوصول إلى مجتمع المستخدمين أو المستخدمين، وإمكانية التعديل يمكن أن تشمل مختلف المكونات الإضافية كإنشاء تخطيط مميز للمستودع، دمج حقول خاصة، تعديل الميتاداتا، وتغيير سير العمل حتى يلبي احتياجات المؤسسة.

يوفر باعة نظم إدارة المستودعات المؤسسية مثل Digital Commons البرمجيات و الخدمات مقابل رسوم، وهي برمجيات امتلاكية، تشمل الخدمات المدفوعة خدمة التواصل مع هيئة التدريس، التحقق من حق المؤلف، التدريب، الإستضافة، الصيانة، وخدمات أخرى. وهناك برمجيات حرة مفتوحة المصدر مثل: برمجية , DSpace, EPrints, Fedora توفر أنظمة المصادر المفتوحة وسيلة فعالة من حيث التكلفة لإنشاء، والحفاظ على المستودعات الرقمية ولها ميزة التعديل والتحسين المستمر من قبل مجتمع متنوع من المطورين.

يوفر برنامج E-Prints خليط من برمجيات مفتوحة المصدر مع بعض الخدمات مقابل رسوم مثل: التدريب، وتقديم المشورة والدعم التقني، والاستضافة.

من المهم التأكيد على أن مستودع مؤسسي سوف يتطلب دعم معتبر للفريق العمل لضمان سير المستودع بشكل جيد. في حين أن البرمجيات مفتوحة المصدر مجانية فإن هذا النوع من النظم الهجينة تتطلب وقتا معتبرا من فريق العمل للإعداد و الصيانة، ولذلك قد يكون من المفيد التمعن في البرمجيات مفتوحة المصدر لإدارة المستودعات المؤسسية قبل الشروع في بنائها. قد توفر البرامج مفتوحة المصدر للمؤسسة المخططات والتعليمات، ولكن يبقى المختصون في المؤسسة في نهاية المطاف هم المسئولون عن التفسير، والتعديل، والبناء، والصيانة.

المكتبات المهتمة ببرامج إدارة المستودعات المؤسسية ينبغي عليها التوجه إلى النظم التي توفر المرونة في عدد من الطرق، والتي تتماشى مع الطبيعة الغنية و المتنوعة من المعلومات التي توفرها، فالنظام الفعال هو الذي يتيح إمكانية التعديل فيه وقادر على استيعاب جميع أحجام الملفات وأنواعها كما ينبغي على المؤسسات النظر في معايير البيانات الوصفية التي تدعمها البرمجيات وكيف يمكن أن يتناسب مع أشكال أو صيغ البيانات المتوفرة في المؤسسة، كما أنه من الضروري أيضا النظر في البرمجيات التي لها

القدرة على التعامل مع الأنظمة الأخرى وأكثر هذه البرمجيات استخداما في المؤسسات عبر العالم نظام
1. DSpace

وهناك نظم متعددة لبناء المستودعات الرقمية متفاوتة في إمكانياتها ومواصفاتها، وبعد اختيار نظام
المستودع من أهم خطوات بناء المستودعات وإدارة المحتويات الرقمية، أو برمجيات لبناء المستودعات
الرقمية وهي:

9-1-النظم الإمتلاكية proprietary Software : وهي النظم التي يمكن الحصول عليها مقابل دفع
مبلغ ما، إضافة إلى أجور الاستشارات، ولكن يبقى البرنامج المصدر Source Code الخاص بالنظام مع
المزود، أي الناشر التجاري.

9-2- نظم مفتوحة المصدر: Open Source Software : وهي نظم تتيح البرنامج المصدر
Source Code الخاص بالنظام، وغالبا ما تتيح التحميل المجاني، كما يمكن تعديلها إجراء التغيير
عليها.²

9-3-نظم بوساطة مزود Software Service Model : وهي نظم يمتلكها المزود، حيث يقوم بدوره
باستضافة النظام وإدارته، إضافة إلى خدمات أخرى مثل برنامج Open Bepress Repository .
الخيار الثاني هي النظم مفتوحة المصدر، وهو الخيار الأوسع والأكثر انتشارا، إضافة إلى أنه أشهر النظم
المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية مثل DSpace ; Eprints وذلك بسبب توفيرها مزايا لا تتوفر
بغيرها من أهمها المجانية وإمكانية التطوير والدعم ومن بين هذه البرمجيات ما يلي:¹

¹Blankenship & Haine (2008) .The Institutional Repository: Storing and Sharing Digital Scholarship.

Art Documentation: Journal of the Art Libraries Society of North America,27(2). Article disponible en
ligne à l'adresse :<http://www.jstor.org/stable/27949491>. (زيارة يوم 2022/02/13).

² ديف، بورنيم، شاننا، ميتي، ترجمة عمرو، حسن فتوح حسن .مبادرة المصدر المفتوح والحفظ الرقمي :

الحاجة إلى نظم مفتوحة المصدر لإنشاء المستودعات الرقمية والحفظ الرقمي . Cybrarians Journal . ع 33، ديسمبر [2013 علنا الخط].

متاح على الرابط: http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=657

(زيارة يوم 2022/03/01).

• **نظام Eprints**: تم تطوير نظام Eprints في جامعة ساوثهامبتون University of Southampton ، حيث أطلق في أواخر 2000 وكان الهدف من ذلك هو تسهيلا لإتاحة المجانية للبحوث العلمية ويعد بمثابة أرشيف للوثائق الإلكترونية الأخرى كالصور والسمعيات ، و يستخدم في أكثر من 400 مؤسسة.

• **نظام DSpace**: هو نظام جرى تطوير كبرنامج مفتوح المصدر من خلال التعاون بين مكتبات معهد ماساتش وستس للعلوم والتقنية MIT وشركة HP بمنحة من شركة HP وقد جرى إصدار أو لنسخة عامة سنة 2002.²

• **نظام Fedora**: حيث مولت مؤسسة أندرو ديليو Andrew W مشروع Federo لبناء نظم إدارة مستودع الوثائق الرقمية وقد جرى تطوير Fedora بالتعاون المشتركين جامعة فرجينيا University of Virginia وجامعة كورنيل Cornell University ، وقد صمم النظام ليكون الأساس الذي تبنى عليه المكتبات الرقمية القابلة للتشغيل المتبادل والمرتكزة على الويب وقد صدرت أو لنسخة له عام 2003.

9-4- نظام دي سبيس Dspace لإنشاء وإدارة المستودعات الرقمية المؤسساتية:

1/ تعريف النظام: هو نظام أو برمجية مفتوحة المصدر لإنشاء مستودعات رقمية من أجل إدارة المحتوى الرقمي للمؤسسات الأكاديمية، يحفظ ويتيح النظام الوصول الحر والمجاني للمصادر الرقمية بمختلف أشكالها (نصوص، صور، مقاطع الفيديو وغيرها³، كما يدعم النظام معيار دوبلن كور، ويتيح تصدير واستيراد البيانات والبحث بالنص الكامل⁴، تم تطوير برمجية دي سبيس خلال معهد ماشيسوشس للعلوم

¹ قباني ، نسرين عبد اللطيف. نظم بناء المستودعات الرقمية: نظام - DSpace نموذجًا. Cybrarians Journal.

ع 32. سبتمبر 2013. [على الخط]. متاح

علا الرابط: http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=646 (زيارة

يوم 2022/02/13).

² مسعود ، محمد الشريف. أهمية نظم المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر للجامعات العربية دي سبيس - 5 كنموذج من منظور

صناعة وإثراء المحتوى العلمي العربي وتسهيل الوصول للمعرفة. [على الخط]. متاح علا الرابط:

(زيارة يوم 2022/02/13) <http://www.slideshare.net/malshareef/5> -54357988

³ <https://duraspace.org/dspace/about/> [21-11-2021] disponible surabout dspace.

⁴ حسين ، ايمان رمضان محمد. برمجيات المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر بالمكتبات الجامعية المصرية ودورها في دعم التنمية الاقتصادية: الواقع والمأمول مجلة سيبرارين ، ع.47.2017. [18-11-2021] متاحة على الرابط :

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=802:eramadan&catid=313:papers&Itemid=93

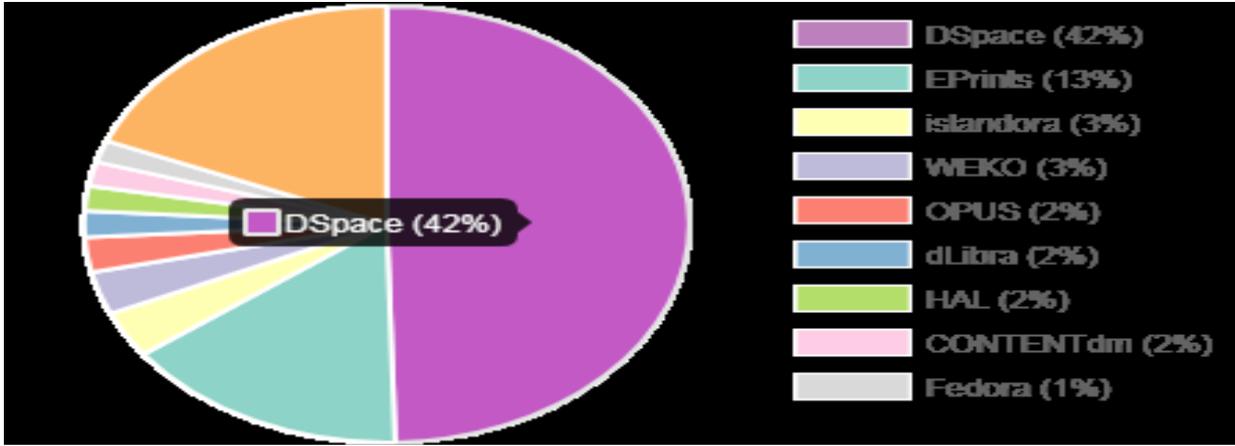
والتقنية AIT وشركة هايوتيكرد HP في عام 2000، وتم إصدار أول نسخة للعام عام 2002، وهي Dspace V.1 يساعد البرنامج في إنشاء وفهرسة واسترجاع كافة أشكال المحتوى الرقمي كما يلتزم بالمعايير الدولية للبيانات الوصفية¹.

2/ خصائص ومميزات نظام Dspace:

-نظام مفتوح المصدر ومتاح بصفة مجانية بالإضافة إلى سهولة التنصيب.²

- أكثر نظم إدارة المحتوى الرقمي استخداما في المؤسسات الأكاديمية ، وهذا حسب آخر إحصائيات

³.Open DOAR



الشكل رقم (01):ترتيب نظم إدارة المحتوى الرقمي حسب الاستخدام Open DOAR,2018.متاح على الخط)

-نظام يدعم عشرون لغة بما فيها اللغة العربية.

- إمكانية التعديل والتغيير في واجهة المستخدمين.

¹ نورس، أحمد. متطلبات بناء مستودع رقمي في جامعة البعث ، مجلة جامعة البعث، مج.38، ع34، 2016، ص159. زيارة يوم: [18-11-2021]متاحة على الرابط:

file:///C:/Users/bib/Downloads/document_ada109f908fa1edb98dad044c01ea2ec.pdf

²<https://duraspace.org/dspace/about/>[21-11-2021] disponible surabout dspace.

³http://v2.sherpa.ac.uk/view/repository_visualisations/1.html: disponible sur[21-11-2021] Open

- دعم النظام لجميع أنماط المحتوى الرقمي بمختلف الصيغ، و دعمه مختلف أنماط المياداتا وأنواعها ومختلف أنواع نظم قواعد البيانات Oracle , Postgres SQL

- توافق النظام مع العديد من المعايير والبروتوكولات القياسية فيما يتعلق بالوصول الحر مثل: OAI-ORE, SWORD, WebDAV, OpenSearch, OpenURL, RSS, ATOM ,OAI-PMH¹

- إمكانية إنشاء الحسابات بمختلف أنواعها سواء الحسابات التي تمنح صلاحية التنزيل، أو التي تمنح صلاحية التحميل ، كما يقوم النظام بإنشاء قاعدة بيانات للمستخدمين، ويسمح للجهة المسؤولة بمعرفة بيانات المستخدمين بواسطة المعلومات التالية عنوان البريد الإلكتروني ، والاسم الأول والأخير، وكلمات المرور المشفرة ، وقائمة المجموعات، أي الاهتمامات الموضوعية التي يرغب المستخدم بالإحاطة بها، أو قائمة المجموعات التي تملك صلاحيات فيها ، كما يعمل البرنامج على إنشاء مجموعات من المستخدمين، الذين تجمعهم خصائص مشتركة².

3-الخدمات التي يقدمها نظام Dspace:

أ- استرجاع المعلومات:

حيث يوفر نظام Dspace عدة طرق ووسائل الوصول للمستخدم للمعلومات بأقصر وقت وأقل جهد ممكن وبأعلى مستويات الدقة، بالإضافة إلى إمكانية البحث والاسترجاع عن طريق البحث البسيط والمتقدم. كما يتيح نظام Dspace إمكانية العرض بواسطة :

- **الوحدات والمجموعات:** إذ يعطي قائمة بأسماء الوحدات والمجموعات التي يتضمنها نظام Dspace،

-**تاريخ الإصدار:** يقدم قائمة الوثائق التي يتضمنها.

- **المؤلف:** يقدم قائمة بأسماء المؤلفين للوثائق التي يتضمنها نظام Dspace.

- **العنوان:** يقدم قائمة العناوين للوثائق التي يتضمنها نظام Dspace .

¹<https://duraspace.org/dspace/about/features/>

² قباني، نسرين عبد اللطيف. نظم بناء المستودعات الرقمية: نظام DSpace نموذجاً . مجلة سيبرارين، ع32، 2013. متاحة على الرابط:

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=646

زيارة يوم(2022/02/12).

- **الموضوع:** يقدم قائمة بالكلمات المفتاحية الكلمات الدالة، الوصفات (للوثائق التي يتضمنها نظام Dspace).

- **البحث في كامل المستودع :** يتيح نظام Dspace إمكانية البحث في كل الوحدات والمجموعات بواسطة البحث بأسلوبين:

* **البحث البسيط:** يوفر نظام Dspace إمكانية البحث البسيط في مربعين للبحث في الصفحة الرئيسية

* **البحث المتقدم:** يوفر نظام Dspace إمكانية البحث المتقدم، حيث يتيح عدة إمكانات باستخدام أدوات الربط البولياني (و -And أو -OR الـ Not).

ب- **الاحاطة الجارية من خلال المستودع :** يقدم نظام Dspace عددا من الخدمات التي تمكن المستفيد من معرفة آخر التطورات والمستجدات الحاصلة في المستودع ذلك بواسطة:

- خدمة استلام التحديثات بالبريد الإلكتروني، وهي خدمة تمكن المستفيد من معرفة المستجدات والتطورات في المستودع بواسطة البريد الإلكتروني، ويمكن تفعيل هذه الخدمة بالضغط على زر "استلام التحديثات بالبريد الإلكتروني من الصفحة الرئيسية .ويجري الانتقال إلى الصفحة من أجل تسجيل الدخول في حالة وجود حساب سابق بكتابة البريد الإلكتروني، وكلمة المرور، كما يتيح نظام استرداد كلمة المرور في حالة نسيانها، و إنشاء حساب جديد في حال عدم وجوده.

- خدمة RSS ، ويقدم نظام Dspace الاحصائيات .

- إحصائيات لكل المستخدمين: تقدم على مختلف مستويات المستودع وتتضمن :

- العدد الكلي للزيارات لكامل المستودع.

- عدد الزيارات لكامل المستودع وفق الشهر .

عدد مرات تحميل الوثيقة "الملف".

4- الجديد حول برمجية dspace:

تم تطوير **Dspace7.0** بشكل تعاوني من قبل أكثر من **60** مطور، بقيادة LYRASIS و **Atmire** و **Science.4** تم تقديم الدعم المالي من قبل أكثر من **25** مؤسسة حول العالم¹.

¹<https://duraspace.org/dspace/download/>

- واجهة مستخدم جديدة مبنية على Angular لتحل محل XMLUI و JSPUI، والهدف من واجهة المستخدم الجديدة هو تنفيذ جميع الميزات الرئيسية لكل من XMLUI و JSPUI في واجهة مستخدم واحدة حديثة.

- عمليات الإرسال وسير العمل المعاد تصميمها والتي تتميز بعملية إرسال من صفحة واحدة مع واجهة سحب وإفلات.

- نموذج كائن جديد للكيانات القابلة للتكوين والذي يسمح بإنشاء عناصر جديدة ، وتخزين العالقات بين العناصر .نتيح هذه الميزة تكاملا أكثر إحكامًا مع أنظمة المعارف الخارجية مثل: ORCID وأنظمة معلومات البحث الحالية (CRIS) وأنظمة نشر المجالات مثل: OJS وما إلى ذلك.

- اخر اصدار لبرمجية **dspace** هو النسخة 7,2 حتى كتابة هذه الأسطر .

10- خدمات المستودعات الرقمية المؤسسية:

مما لا شك فيه أن خدمات معلومات المستودعات الرقمية هي المنتج النهائي لعملية بناء و إيداع و تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات على الشبكة، فمن دون تقديم خدمات من خلال المستودع تصبح هذه الأخيرة عديمة الفائدة لا سيما وأن الهدف الأساسي من إنشاء هذه المستودعات المؤسسية هو إتاحة الكيانات الرقمية و تسهيل الوصول إليها و الاستفادة منها، ومن الخدمات الأساسية التي توفرها المستودعات الرقمية المؤسسية مايلي:

10-1- خدمة التعريف بالمستودع : وهي خدمة أولية يقدمها المستودع تعرف المستفيد بالمستودع ،تاريخه،برنامج إدارته،كما يمكن أن يشمل رسالة ترحيب بالمستفيد وروابط للخدمات التي من شأنها مساعدة المستفيد أثناء تصفحه للمستودع مثل خدمة الأسئلة الأكثر تداولاً،معلومات عن كيفية الإيداع،أعضاء فريق المستودع ،الأدلة الإرشادية فيالمستودع وغيرها من الخدمات فخدمة التعريف بالمستودع هي شارحة لباقي الخدمات.¹

¹خميس، أسامة محمد عطية. الكيانات الرقمية (المحتوى الرقمي) في المستودعات الرقمية على شبكة الأنترنت. القاهرة: الشركة العربية المتحدة للتسويق و التوريدات،2013.ص313.

10-2- خدمة الأسئلة الأكثر تداولاً FAQ :

وهي مجموعة من المعلومات في موضوع محدد مسبقا، معروضة على شكل سؤال وجواب ، هي أسلوب من أساليب تقديم المعلومات في قالب منطقي يعبر عنه بسؤال و جواب تماما كعرض معلومات في جداول أو فقرات معنونة ، وتساعد هذه الخدمة في الرد على العديد من الأسئلة والاستفسارات التي تعنى باختصاصات المستودع ،يتم عادة تصنيفها موضوعيا، أو أسئلة أكثر تداولاً عن الإيداع وأسئلة أكثر تداولاً عن حقوق الملكية الفكرية وهكذا[...]¹.

10-3- خدمة المساعدة help : خدمة المساعدة تقدم معلومات إرشادية للمستخدمين سواء كانوا مؤلفين أو مودعين أو ناشرين أو طلاب أو باحثين ،وتنقسم هذه الخدمة إلى نوعين :خدمة المساعدة للمستخدمين عن المستودع ،وخدمة المساعدة عن البرنامج خصوصا المستودعات التي تدار ببرمجية D-space حيث تقدم خدمة المساعدة للمستخدمين و تضم العديد من المحاور [...]حول البرنامج من ناحية التصفح،البحث البسيط والمتقدم، والتصفح الموضوعي، والمجموعات ،وكيفية الدخول للنظام وطريقة التقديم والإيداع ،والمعالجات ،وكيفية إعداد سمات المستفيد، وكيفية الإحاطة الجارية عن طريق البريد الإلكتروني.أما عن خدمة المستخدمين التي تقدمها المستودعات فهي معلومات لمساعدة المستخدمين.

10-4- خدمة الإحاطة الجارية: هي خدمة تتم عن طريق آخر تحديث للمستودع بإضافة أحدث الكيانات الرقمية إما عن طريق خدمة البريد الإلكتروني و خدمة RSS كما تتيح للمستخدم إنشاء حساب مجاني لاستقبال الخدمة وبالتالي فهي تكتمل مع خدمة التسجيل بالمستودع .

10-5- خدمة التسجيل بالمستودع :مع أن معظم المستودعات الرقمية على الشبكة ذات وصول حر للمعلومات لاتضع قيد أو شرط على استرجاع الكيانات الرقمية بها إلا أن بعض منها يقدم خدمة التسجيل register service فيها ليتم الإشتراك في البرنامج ،والسماح للمستخدم بالإيداع في المستودع، وإذا كان المستخدم جديدا يتم ذلك عن طريق إرسال بريد إلكتروني من المستخدم إلى مدير النظام والمستودع بعد التسجيل يرسل البريد رابط إلكتروني إليه ليستخدمه أثناء زيارته.

¹ خميس، أسامة محمد عطية .مرجع سابق.ص.ص.314-320.

10-6- الخدمات الإرشادية (الأدلة الإرشادية): هي خدمة مهمة تسهل للمستخدمين عملية البحث في المستودع وتتضمن ثلاث خدمات هي:

- ✓ خدمة كيفية إنشاء الكيان الرقمي في المستودع .
- ✓ خدمة كيفية إيداع الكيانات الرقمية بالمستودع .
- ✓ خدمة التعريف بحقوق الملكية الفكرية في المستودع .

10-7- خدمة فهارس المستودع الرقمي على الشبكة Digital Repository Catalogue وهي عبارة عن فهارس رقمية تمثل مجموعات المستودع تتاح من خلالها الكيانات الرقمية تسهل عملية استرجاع مصادر معلومات المستودع.

10-8- خدمة الإحصائيات : خدمة الإحصائيات هي من أهم خدمات المستودعات الرقمية المؤسسية، فأن وجود إحصائيات عن المستودع بكل ما فيه كعدد الكيانات الرقمية، أنواعها، أشكالها، عدد المستخدمين من المستودع أو عدد المواد التي تم استرجاعها و رؤيتها من خلال المستودع بل يتعدى الأمر إلى إحصائيات عن طرق الإسترجاع، طريقة التصفح(بالموضوع، بالمؤلف أو بالعنوان)، تقديم إحصائيات بعدد المستخدمين وعدد مرات دخولهم المستودع، الكلمات التي استخدمت في البحث والتصفح، ومعلومات عن معالجة الاسترجاع كوقت الاسترجاع، وقت معالجة المخرجات وكل هذه الإحصاءات تعكس نشاط المستودع منذ إنشائه إلى تاريخ إصدار هذه الإحصاءات.

10-9- خدمة الاتصال بالعاملين في المستودع: ويتم ذلك من خلال عرض عناوين البريد الإلكتروني للعاملين على إدارة المستودع.¹

11- الخدمات الأساسية لنظم إدارة المستودعات الرقمية:

تقوم نظم إدارة المستودعات الرقمية بعدة خدمات يمكن إبرازها من خلال عدة نقاط:

11-1- خدمة الإيداع والاسترجاع: دعم عمليات الإيداع الشخصي وحذف المواد الرقمية.

11-2- التحكم في الإتاحة وإيداع الحقوق: لتقييد الوصول إلى المعلومات

¹ خميس، أسامة محمد عطية .مرجع سابق.ص.ص.321-330.

11-3- الخدمات الإدارية: برامج إدارة المستودعات تدعم العديد من الوظائف الإدارية مثل تصميم سير العمل واستعراض المقالات والأوراق العلمية التي قدمت قبل أو بعد النشر ومراجعة ما وراء البيانات Metadata.

11-4- خدمة الميتاداتا: تقديم الدعم لإنشاء الميتاداتا والتأكد من أنها ستكون متاحة لمحركات البحث سواء داخل المستودع و/أو الحاصدات Harvesters .

11-5- دعم المستخدم: تقديم الدعم للمستفيد لتحسين الاستخدام والتعامل مع هذه النظم.

11-6- مساحة التخزين: تأمين إدارة آمنة وذلك من خلال تقديم خدمات مثل: النسخ الاحتياطي والتدقيق في البيانات الخاطئة والحماية ضد التعديل أو الحذف.

11-7- خدمة تسمية الملفات: وذلك لدوام أسماء المواد الرقمية داخل المستودع.

11-8- دعم محركات البحث: سواء داخل المستودع أو عبر المستودعات الأخرى.

11-9- السماح بالحفاظ على الملفات وتهجيرها (Ibid./Fyffe)¹.

¹ نورس، أحمد. متطلبات بناء مستودع رقمي في جامعة البعث. مجلة جامعة البعث. [على الخط]. مج.38، ع34 ، 2016. ص.ص.

139-174. متاح على الرابط:

<https://shamra.sy/uploads/documents/documentada109f908fa1edb98dad044c01ea2ec.pdf>

(زيارة يوم 2021/12/18).

المبحث الثاني: إتاحة مصادر المعلومات من خلال المستودع الرقمي نظريا ومفاهيميا

1- الإتاحة

1-1- تعريف الوصول الحر إلى المعلومات:

شاع استخدام مصطلح الوصول الحر Open Access مع نهاية القرن الماضي بين جمهور الباحثين، للدلالة على أسلوب أو نظام جديد للاتصال العلمي، ويرتكز على وجوب إتاحة الفرصة للجميع لتصفح البحوث والتقارير العلمية والبحاث عبر شبكة الإنترنت مجانا ودون أية قيود مالية أو قانونية أو الحصول على ترخيص مسبق.¹

ويتكون مصطلح الوصول الحر من كلمتين: كلمة الوصول، وتعني إمكانات الإفادة من مصادر المعلومات المتوفرة بالمكتبة أو مركز معلومات بشكل مادي أو مخزنة إلكترونيا في أوعية التخزين أو عبر إمكانات الوصول إليها بواسطة شبكة الإنترنت، أما كلمة حر أو مفتوح فيقصد بها إتاحة مفتوحة بدون حواجز للمنشورات العلمية.²

الوصول الحر Open Acces: يعني إتاحة الإنتاج الفكري مجانا على الويب، وحق الاستفادة في القراءة، التحميل والنسخ، الطبع، التوزيع والبحث دون أن يدفع مقابل ذلك مع مراعاة الحقوق الأدبية للمؤلف.³

1 الشوابكة ، يونس أحمد ؛ عبد المجيد، صالح بوعزة. اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الوصول الحر. المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات. [علناخط.]. ع.25-26، 2009. ص.ص.9-43. متاح على الرابط:

<http://arab-afli.org/old/index.php?page=43&link=92&sub=93&type=headings&id=9034>

(زيارة يوم 2021/11/22).

² بوكميش، لعل؛ حوتية ، عمر. دور التكنولوجيا الرقمية في تحقيق سرعة الوصول الحر للمعلومات وترقية البحث العلمي بالدول العربية. أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر: التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية. [علناخط.]. المنعقد بطرابلس (22-24 أبريل 2016). ص.ص.1-31. متاح على الرابط:

<http://jilrc.com/wp-content/uploads/2016/04/> - دور التكنولوجيا الرقمية في تحقيق سرعة الوصول الحر - للمعلومات.

pdf (زيارة يوم 2022/01/06).

³ الشوابكة ، يونس أحمد إسماعيل. المكتبات وحركة الوصول الحر للمعلومات: الدور والعلاقات والتأثيرات المتبادلة. الاردن cybrarians journal : ع.18، مارس 2009. متاح علنا الخط المباشر على الرابط:

http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=377:200931-52-

09-20--54-08-19-0705-d=141:200919&cati (زيارة يوم 2022/01/06).

ويعرف Andrew lawson Stuart الوصول الحر بأنه: "جعل البحث العلمي متاح مجاناً عبر الإنترنت للأشخاص للقراءة مع الحد الأدنى من القيود المفروضة على الوصول وإعادة الاستخدام".¹ ويعرف Suber peter الوصول الحر بأنه: "هو وصول مفتوح رقمي ومجاني عبر الإنترنت، خالي من معظم القيود وحقوق النشر والتراخيص".²

ونظام الوصول الحر إلى الإنتاج الفكري حسب مبادرة بودابست (2002) يعني إتاحة ذلك الإنتاج للجمهور العام، وبذلك يصبح بإمكان أي مستفيد أن يقرأ النصوص الكاملة للمقالات وينزلها ويستسخنها ويوزعها ويطبعتها أو يبحث فيها أو عنها أو يستشهد بها أو يقوم بتكثيفها أو يحولها إلى بيانات يتم معالجتها عن طريق برمجيات معينة أو يستخدمها لأي غرض شرعي آخر دون حواجز مالية أو قانونية أو فنية باستثناء تلك المرتبطة باستخدام الأنترنت ذاتها، ولا يحد من استنساخ المقالة وتوزيعها سوى حق المؤلف في التحكم في شمولية العمل وحقه في الإعراف به صاحباً له أو يذكر اسمه عند الاستشهاد بذلك العمل، ويمثل ذلك حقوق النشر الوحيدة التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار.³

ومما سبق نستنتج أن مجمل هذه التعريفات تدور حول نقاط محددة، وهي:

✓ وصول بشكل مجاني عبر الإنترنت.

✓ وصول خالي من القيود وحقوق النشر والتراخيص.

✓ الوصول للإنتاج الفكري العلمي.

¹ANDREW LAWSON, Stuart. Open Access policy in the uk: From Neoliberalism to the comes. P8.

[On line]. Available at the address:

<http://stuartlawson.org/wp-content/uploads/2018/07/2018-07-17-thesis-draft.pdf>.

Consulted at: 05/02/2022

²SUBER, peter. Open Access overview: definition Introduction. [On line. Available at the

address:<https://legacy.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>(consulted at: 05/02/2022).

³الشوابكة، يونس أحمد إسماعيل. المكتبات وحركة الوصول الحر للمعلومات: الدور والعلاقات والتأثيرات المتبادلة. **cybrarians journal** [علنا الخط]. ع18. 2009. متاح على الرابط:

[http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=377:200907-](http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=377:200907-19-08-54-19&catid=141:2009-05-20-09-52-31)

(زيارة يوم 2022/02/05). 31-52-09-20-05-2009:141:19-08-54-19

1-2- الإتحاحة من خلال المستودعات الرقمية :

1-2-1- تعريف الإتحاحة الإلكترونية وفوائدها : ذكر الباحث ملحم أحمد في كتابه (مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات الجامعية) هي : " إمكانات الإفاده من مصادر المعلومات المتوفرة في المكتبة أو مراكز المعلومات بشكل مادي أو مختزن الكترونيا في أوعية التخزين بها، أو من خلال إمكانات الوصول إليها بواسطة شبكات المعلومات المتاحة لمجتمعها¹ .

ويعرفها (هارولد Harold) : "بأنها كافة التسهيلات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات من اجل استخدام واستثمار مقتنياتها بشكل أمثل".

وتتمثل فوائد الإتحاحة الإلكترونية في مايلي² :

• وصول موسع بصورة كبيرة للبحث العلمي: و ذلك لفئات كثيرة في المجتمع على رأسها فئة الباحثين.

• الباحثون : تعمل الإتحاحة الإلكترونية على إحداث أقصى تأثير للباحثين فلا شك أن الإتحاحة الأكبر عدد من جمهور المستفيدين المحتملين ينتج عنه أقصى تأثير بالنسبة للباحثين ، ويزيد من معدلات الاستشهاد المرجعي بأعمالهم.

• المؤسسات العلمية : أن الإتحاحة الإلكترونية تؤدي إلى العرض المتزايد لنتائج البحوث في جامعة او مؤسسة عملية ما ، سيما يعمل على الارتقاء بصورة المؤسسة من ناحية البحث العلمي ، ومن ثم تعزيز قيمة الجامعة لقلتها في نظر الجمهور العام والمسؤولين في المجتمع.

•مؤسسات التمويل: تعمل لإتحاحة الإلكترونية على زيادة العائد من الاستثمار في البحث العلمي، عن طريق جعل نتائج البحوث أكثر إتاحة أكثر قابلية للاستكشاف والاسترجاع والإفاده منها.

• الإسهام في إتاحة أفضل من ذي قبل للإنتاج الفكري الرمادي: مثل الرسائل الجامعية والتقارير البحثية...الخ

¹توفيق ،عصام ملحم. مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات الجامعية .الرياض :جامعة نايف للعلوم الأمنية ،2001.ص.145

² بلعباس، عبد الحميد. إتاحة واستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية : دراسة الاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من قبل طلبة الدراسات العليا بالمكتبة الجامعية الجامعة المسيلة. الجزائر، قسم علم المكتبات جامعة قسنطينة،2006.ص.172.

• ابتكار أساليب جديدة للوصول الى الإنتاج الفكري والإفادة منه : وذلك من خلال الأرشفة والبحث والتقيب في النصوص الكاملة والربط المباشر بين البيانات الورقية للمطبوعات والنصوص الكاملة لها ، وبذلك يتمكن المستفيدون من البحث العرضي Cross-Searching في الإنتاج الفكري والوصول السريع لهذا الإنتاج.

• المكتبات: تسهم الإتاحة الالكترونية في مساعدة اختصاصي المكتبات بصورة أفضل على مواجهة تكاليف الاشتراك في المصادر ذات النشر التجاري، ومن ثم منح الفرصة لميزانيات المكتبات أن تكون أكثر رسوخا واستقرارا.

• الناشر: ما يجعلهم أكثر حضورا على الشبكة ، وأكثر قابلية للبحث والاستكشاف والاسترجاع ، وبما يعمل على الارتقاء بسمعتهم وزيادة معامل التأثير العلمي لهم، واستقطاب مزيد من المقالات ومزيد من المستفيدين الاستشهادات من جانب آخر، تمنح الإتاحة الحرة الفرصة لدور النشر الصغرى والمتوسطة للمنافسة مع شركات النشر متعددة الجنسيات.

2- تعريف مصادر المعلومات الرقمية:

وردت عدة تعريفات لمصادر المعلومات الرقمية حاول أصحابها قدر المستطاع إعطاء تعريف يكون جامع مانع لهذه المصادر الرقمية ومن بينها نذكر:

- **تعريف odls:** قاموس علم المكتبات والمعلومات المتاح على الخط فقد عرف : مصادر المعلومات الالكترونية بأنها أحد أنماط مقتنيات المكتبة التي تتخذ الشكل الرقمي مثل: الدوريات الالكترونية وكتب الالكترونية والأعمال المرجعية المتاحة على الخط المباشر أي المحملة على الأقراص المليزرة، وكذلك كل من قواعد البيانات البيبليوغرافية، وقواعد بيانات النصوص الكاملة والمصادر المنشورة على صفحات الانترنت.¹

- **تعريف منظمة ISO :** تلك الوثائق التي تتخذ شكلا إلكترونيا ليتم الوصول إليها عن طريق الحاسب الآلي.²

¹ بلاحمر، فاطمة؛ منادي، جميلة. استخدام الاساتذة الباحثين لأدوات البحث في البيئة الرقمية: دراسة ميدانية بجامعة عبد الحميد بن

باديس مستغانم .رسالة ماستر: علم المكتبات والمعلومات،مستغانم،2019،ص.30.

² عليان مصطفى، رحي، السمراي ، ايمان. النشر الالكتروني. عمان: دار الصفاء،2009،ص.118.

ومن خلال التعريفين السابقين نستنتج أن مصادر المعلومات الالكترونية تشمل في مفهومه العام جميع المعلومات الرقمية المتاحة على وسيط يتم التعامل معها بواسطة الحاسبات الالكترونية تشمل أنواع او اشكالا مختلفة كالوسائط ممغنطة والاقراص المدمجة مليزة أو أية وسيلة تخزين إلكترونية أخرى يمكن الحصول عليها بالاتصال عن بعد عبر الاتصال المباشر on line .

3-أسباب اللجوء والتوجه نحو المصادر المعلومات الرقمية:

لقد أصبح لزاما على الباحثين وعلى مؤسسات المعلومات بجمع وتهيئة المعلومات المناسبة والشاملة والسريعة . أن تلج إلى الوسائل والطرق الحديثة لتحقيق هذا الغرض وهنا كأسباب عدة تدفع الإنسان ومراكز المعلومات إلى اللجوء لمصادر المعلومات المحوسبة ومن هذه الاسباب نجد¹:

- متطلبات لباحث المعاصر في سرعة الوصول على المعلومات بغرض انجاز أعماله البحثية التي لم تحتمل التأخير .

- تقلل مصادر المعلومات المحوسبة من الجيود المبذولة من قبل الباحثين ومن قبل الأشخاص الذين يهيئون ليم المعلومات المطلوبة، حيث أن الوصول إلى المصادر التقليدية، والمعلومات الموجودة في المصادر التقليدية، يحتاج إلى كثير من الجهود والمعاناة.

- الدقة المتناهية في الحصول على المعلومات المحوسبة، حيث أن الحواسيب لا تعاني من الإرهاق والتعب عند استخدامها لفترات طويلة ومتكررة مقارنة بالإرهاق الذي يعانيه الإنسان، الذي يغتش ويبحث عن معلومات وعلى أساس ما تقدم السرعة والشمولية والدقة هي من أهم السمات التي يتسم بها الحاسوب في تعاملها مع المعلومات.

- إمكانية التحويل من وسيط الالكتروني إلى آخر أو من شكل إلى آخر وتعني القدرة على نقل المعلومات عن طريق النشر الالكتروني من وسيط محدد إلى وسيط آخر مثال ذلك تحويل من شكل الالكتروني عبر الانترنت إلى الشكل الليزري على أقراص المدمجة.

- الربط بين الوثائق والمعلومات بالنص المتشعب hypertext : يوفر استخدام المصادر الالكترونية ميزة فريدة لا يمكن الحصول عليها بالوسائط التقليدية الورقية، حيث استخدام نظم النص المتشعب التي تتضمن الوصلات البرمجية التي تستخدم للانتقال من كلمة محددة في النص إلى ملف صوتي يشرح هذه الكلمة أو إلى صورة تتعلق بهذه الكلمة أو إلى شرح تفصيلي بنص مطول.

¹ عليان مصطفى، رحي.مرجع سابق.ص.ص62-64.

- المصادر الالكترونية والنشر الالكتروني: هو عامل من عوامل التطوير وتحديث المعرفي متوافر الكم الهائل والمتنوع من المعلومات يسهل الطريق على إنسان الباحث في التحميل والاستنتاج الذي يقود إلى المعرفة وبعبارة أوضح فإنه على المستوى العلمي والبحثي والجامعي فإن المصادر الالكترونية والنشر الالكتروني يتيحان الفرصة أمام الباحثين والجامعيين إلى توجيه الجزء الأكبر من جهودهم إلى عمليات التحميل والكشف عن ظواهر وتغيرات الجديدة وهو ما يمثل العمود الفقري للعملية البحثية.

4- الكتب الرقمية: مفهومها:

4-1- تعريف الكتاب الرقمي: الكتاب الرقمي من المصطلحات المراوغة بين أوساط الباحثين، حيث تعددت المحاولات في وضع تعريف محدد له، فنجد قاموس ODLIS يعرف لكتاب الرقمي على انه نسخة رقمية مطابقة لنسخة ورقية موجهة للقراءة على حاسوب شخصي أو أي آلة أخر قارئة للكتب.¹ وذهب PATEZ Alain في تعريفه للكتاب الرقمي على انه ملف الكتروني يحتوي على مالا يقلع لنص رقمي.²

وقد عرف على انه تحويلًا لكتاب من الشكل التناظري إلى الشكل الرقمي، أو تحويل نسخة ورقية سابقة الوجود لمؤلف ما إلى شكل الرقمي بواسطة التقنيات التكنولوجية.³ ولعل المتمعن في الإنتاج الفكري يلاحظ تعددا لمفاهيم التي تستخدم للدلالة على الكتاب الرقمي، وهو أمر جاء نتيجة التطورات الحاصلة في أجهزة قراءة الكتب التي عمت جميع الأسواق العالمية بما تحمله من ملامح لتغيير، ومع هذه الثورة تعددت المفاهيم واختلطت بينما نقرؤ هو ما نستعمله كأداة لقراءة والتي أصبح يصطلح عليها في كثير من الأحيان بمصطلح واحد ألا وهو الكتب الالكترونية.

¹REITZ Joan M, ODLIS: Online dictionary for libraries and Information science, [on line]:

http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_, visited on [18.12.2021].

²PATEZ Alain, (2014), Guide pratique du livre numérique en bibliothèque, [s.l]: klog éditions.p19.

³LORINZO Soccavo, (2009), Prospective de livre et de l'édition: définitions, concepts, champs d'actions, Paris: [s.ed]. p. 17

4-2- إتاحة الكتب الرقمية:

تغير شعار مهنة المكتبات انتقالاتاً من الامتلاك إلى الإتاحة Access rather than ownership حيث يشير كل من دورتي وهيز إلى التحول إلى المكتبة المادية المنطقية فبالنسبة لاستفادة المكتبات من مصادر النفاذ المفتوح المتاحة عبر المشاريع الرقمية السابقة الذكر، فإنه لا توجد مشكلة تضبط عملية الإتاحة، حيث يمكن للمستفيد الاستفادة واستخدام كتب النفاذ المفتوح من داخل وخارج المكتبة حسب الصلاحيات التي تمنحها المكتبة للمستفيد (إتاحة داخل الخط والمعروفة بالإنترنت، أو خارج الخط والتي يطلق عليها الإنترنت)، فقط مع ضرورة التحلي بأخلاقيات البحث العلمي المتمثلة في الالتزام قدر الإمكان بحقوق الملكية الفكرية، وشروط الترخيص الخاصة باستخدام مصدر المعلومات المتاح من طباعة وتحميل واستشهاد مرجعي¹.

وحتى يتم تحقيق الإتاحة للكتب المفتوحة ينبغي أن تتضمن المبادئ التالية :

- **الوصول:** والتي تم ذكرها إما من خلال شبكة داخلية أو خارجية، بناء على مجتمع المستفيدين.
- **القابلية:** ويتضح هذا المبدأ من خلال قابلية واجهة التعامل لسهولة الاستخدام، حيث تعتبر من أهم المعايير للحكم على صلاحية خدمة المعلومات في البيئة الرقمية، كما تتسم بحسن التصميم وتنظيم المحتوى، وسرعة تحميل النصوص، وتصفح المجموعات الرقمية.
- **سهولة الوصول:** للمصدر من قبل جميع فئات المستفيدين دون استثناء، وعدم استخدام برمجيات معقدة².

¹النجار ، محمود رضا محمد. المراجع الالكترونية المتاحة على الانترنت: الخصائص والقنات، معايير التقييم الإدارة والخدمة. القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، 2009. ص 136.

²حسين ، إيمان رمضان محمد. واقع حركة الوصول لحر للمعلومات الجامعا تالمصرية :جامعة القاهرة نموذجاً المؤتمرالعلميالعاشرقسمالمكتباتوالوثائقوالمعلومات . القاهرة :المكتبةالمركزيةالجديدة، 2013. تاريخالاطلاع:2022/02/18. متاح على الرابط:<http://www.nooobooks.dz>

5- متطلبات الإتاحة المفتوحة لكتب النفاذ المفتوح المتاحة عبر المشاريع العالمية:

5-1- المتطلبات البشرية:

فرض عصر النفاذ المفتوح على اختصاصي المعلومات أدوارا جديدة حتى يتمكن من مجابهة وتحدي كل العوائق التي قد تعترضه كونه الوسيط بين المستفيد والمعلومة، فحقيقة إن لم يكن هذا الكادر البشري ملما بكل التغيرات الحاصلة فكيف له أن يكون جسرا وسيطا بين مصادر المعلومات والمستفيد .

إن اتجاه المكتبات إلى الاستفادة من التكنولوجيات الحاصلة واعتمادها لن يلغي دور المكتبي كما هو متداول، بل على العكس، فإن مسؤولياته وأدواره تتعاظم يوما بعد يوم، حيث فرضت عليه التطورات الحاصلة أن يقوم بصقل أدواره لتتناسب وحاجات العصر، لكن بصيغة جديدة ألا وهي القيمة المضافة؛ فقديمًا كان اختصاصي المعلومات يزيد من قيمة مصادر المعلومات من خلال تجميعها وتخزينها بشكل يختصر الوقت والجهد، أما حاليا فإن هذه القيمة تفسر الفارق بين الواقع والافتراض.¹

وبالرجوع إلى الاستفادة من مشاريع الكتب المفتوحة، نلاحظ أنها تتطلب مهارات وكفاءات في كل من تخصص علم المكتبات وعلم الإعلام الآلي والحاسبات والشبكات، الأمر الذي يفرض على اختصاصي المعلومات أن يكون متعدد المعارف والتخصصات، علاوة على بعض التخصصات، إذ يجب عليه أن يلم بالأمور القاعدية في تخصص علم المكتبات وتطوراتها والتي تتمثل في الفهرسة والتصنيف والتكشيف... الخ، إضافة إلى الأمور التقنية المتمثلة في التعامل مع الحواسيب وشبكات الاتصال.

وعليه فلا بد لاختصاصي المعلومات من اكتسابه للعديد من الكفاءات والمهارات التي تضمن ادعاء مسؤولياته ومهامه على أكمل وجه، وفيما يلي سنذكر أهم المهارات الواجب التحلي بها لضمان تحقيق استفادة جيدة من مشاريع الكتب المفتوحة:

- فهم نظم ومفاهيم الإتاحة المفتوحة.
- تعقب التغيرات في عناوين الكتب على الويب وصيانة الروابط .
- مهارة إدارة المستودعات الرقمية وبرامجها مثل برنامج Dspace و E-prints .

¹ كينيث، أي داولين؛ ترجمة الشيبني حسن، عبد الرحمن. المكتبة الإلكترونية: الآفاق المرتقبة وواقع التطبيق الرياش. دن، 1990.

• ضرورة التحكم في أنظمة إدارة الممتلكات الرقمية وما وراء بياناتها، وكذا في استراتيجيات حفظ البيانات الرقمية والتنظيمية.

- الإلمام بما وراء البيانات والقدرة على مراقبة جودتها واختبار التجهيز مع فريق الفهرسة.
- القدرة على تسويق مواد النفاذ المفتوح كواحدة من استراتيجيات تعزيز حركة الإتاحة المفتوحة.
- القدرة على فهرسة وتصنيف المحتويات الرقمية.
- البحث والاسترجاع المصادر المعلومات المتاحة مجاناً على شبكة الانترنت.
- تصميم وتطوير أعوان البرمجيات الذكية للمكتبات الرقمية.

5-2- المتطلبات المالية:

إن مشروع الاستفادة من كتب الإتاحة المفتوحة عبر المشاريع الرقمية لا يعني انه غير مكلف، بناء على أن المواد المتاحة دون مقابل مادي، لكن كل مشروع يستوجب على القائمين عليه توفير غلاف مالي، فكما نظرنا سابقاً في تعريف المشروع وجدنا أن له العديد من المكونات الرئيسية التي تبنيه، ولعل أن عنصر الميزانية أو التكلفة من بين أهم هذه المكونات.

ويمكن حصر التكاليف أو المتطلبات المالية المتعلقة بمشروع الإستفادة من إتاحة الكتب الرقمية في إطار النفاذ المفتوح في النقاط التالية:

- إدارة ميزانية المستودع، والاستجابة إلى احتياجات المستفيدين في إطار المواد المتاحة، وذلك من خلال تطوير إستراتيجية وميزانية مناسبة للتطوير المستقبلي للمستودع .
- تكاليف تدفقات ونفقات عمل لإدارة عمليات الحصول على وصف وحفظ مخرجات المستودع.¹
- تجهيز المبنى للعمل من خلال تكاليف التكييف، الإضاءة، الحماية الأمنية الخ، خاصة وان مشروع الاستفادة يحتاج إلى مصلحة خاصة بالنفاذ المفتوح.
- تكاليف التجهيزات المتمثلة في الحواسيب، البرمجيات الخ
- تكاليف حماية امن المعلومات من خلال برامج حماية المعلومات ضد الفيروسات.
- تكاليف شراء التجهيزات والبرامج لتجهيز الملفات، ووسائط التخزين .

¹عبد الجواد ، سامح زينهم. مرجع السابق. ص 829.

• تكاليف الاتصالات الشبكية.¹

5-3- المواد والتجهيزات المادية:

إن قيام المكتبات بمشروع الاستفادة من المشاريع العالمية لإتاحة الكتب الرقمية في إطار النفاذ المفتوح يتطلب توفر العديد من المتطلبات المادية التي تمكنها من الخوض في بيئة النفاذ المفتوح، وتقديم محتوياتها وخدماتها لفئة المستخدمين منها من خلال الموارد المادية استكمالاً للمتطلبات الأخرى، ويمكن حصرها في ما يلي:

• **الحواسيب:** تعتبر من بين أمس التجهيزات التي تحتاجها المكتبات والواجب توفرها في العصر الحالي حيث يفترض أن تكون متوافقة والمتطلبات والاستخدامات على المدى البعيد، إذ يجب عند اقتنائها أن تستوفي العديد من الشروط أو المعايير التي تضمن سبرورة عمل جيدة، كما تحقق لنا وقتاً الطول وهو ما يصرح عليه بالجودة، ومن بين أهم هذه المعايير نذكر:

•المساحة التخزينية للذاكرة العشوائية .

•سرعة معالجة البيانات .

•الجودة في عرض المخرجات على الشاشة.²

•**المواد المكتبية:** تعتبر المواد المكتبية من بين أهم المواد التي تضمن للمستفيد واختصاصياالمعلومات انجاز مختلف الأعمال المتعلقة بكليهما، وتتنوع هذه المواد بين المكاتب، الطاولات والكراسي، حيث يجب أن تتوفر قاعة النفاذ المفتوح على المواد المكتبية ويجب أن تكون كافية للمستفيدين حتى يتسنى لهم الاستفادة من مواد النقاة المفتوح والمواد الأخرى التي تتيحها المكتبة.

• معدات الاتصال الشبكي من هواتف والكابلات التي من شأنها أن توفر اتصالا ملائماً بشبكة الانترنت.

• وسائط التخزين مع ضرورة امتلاكها لمساحات تخزينية كبيرة .

¹ بامفلح ، فاتن سعيد. المكتبات الرقمية بين التخطيط والتنفيذ. مكتبة الملك فهد الوطنية. 2008. ص 61.

² Bibliothèque et archive national du Québec. La numérisation des documents : méthodes et recommandations . en ligne : www.banq.qc.ca/documents/.../Numerisation_des_documents.pdf. consulté le:14/02/2022

• **المواد البرمجية:** تتطلب عملية بناء مشروع استقادة من مشاريع إتاحة الكتب الرقمية في إطار النفاذ المفتوح توفر العديد من البرمجيات التي تتعامل أساسا مع بيئة ذات أنظمة مفتوحة، من بينها أنظمة فرعية للفهرسة وأنظمة إتاحة المعلومات للمستخدمين، زد على ذلك أنظمة للتعريف بمصادر المعلومات وتتبعها، كما يجب توفر بروتوكولات لربط نظم استرجاع المعلومات على الخط.¹

6- سياسات إتاحة الكتب الرقمية في إطار النفاذ المفتوح:

تشكل كل من السياستين الذهبية والخضراء آلية لإزالة الحواجز المالية على الباحثين، حتى يتمكن و امن الحصول على مصادر المعلومات وقراءتها بحرية²، ومثلها مثل المجالات تحظى الكتب بسياسة ذهبية وخضراء.

1- نموذج النفاذ الذهبي للكتب: بموجب هذا لنموذج ،يدفع المؤلف رسوم تجهيز الكتاب ويتم نشر

لنسخة الالكترونية من هو فقر خص المشاع الإبداعي، متاحة للشراء ،الطباعة وغيرها من الإصدارات الرقمية ، ويتم هذا الخيار فقط للكتب ذات الموضوع الواحد أو المؤلف الواحد عادة .Monographies

2- نموذج النفاذ الأخضر للكتب:

وفقا لهذه السياسة يقوم المؤلفون بالأرشفة الذاتية لفصول كتبهم وإيداعها في المستودعات الرقمية، وفي بعض الحالات يتم .تشجيعهم على ذلك من قبل ممولياها (Open Access text books).

7- تعريف الرسائل الجامعية الالكترونية وأسباب استخدامها :

تعتبر الرسائل الجامعية من أهم أشكال الإنتاج الفكري الذي ينتج في الجامعات ، فرسائل الماجستير والدكتوراه هي حصيلة للدراسات والأبحاث التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا بفئاتهم وتخصصاتهم المختلفة ، ولي مجهود أصيل ، وإضافة حقيقية للمعرفة الإنسانية إذ انها تتناول موضوعات لم يسبق بحثها أو دراستها على مستوى أكاديمي جاد.³

¹ مهري، سهيلة. المكتبة الرقمية بالجزائر دراسة للواقع وتطلعات المستقبل. ماجستير: علم المكتبات قسنطينة، 2016. ص. 104.

²PAUL Martin Eve, (2014), Open Access and the Humanities: contexts, controversies and the future, Cambridge: Cambridge press.p12.

³ بدر ، أحمد؛ عبدالهادي. المكتبات الجامعية: دراسات في المكتبات الأكاديمية والشاملة، ط.2، القاهرة: مكتبة غريب، 1987، ص.261.

وعليه فان هناك مجموعة من الأسباب التي دفعت بالباحثين الى التوجه نحو استخدام الرسائل الجامعية الالكترونية والتي تتمثل في ¹ :

•متطلبات الباحث المعاصر في سرعة الحصول على المعلومات ، بغرض انجاز أعماله البحثية التي لم تعد تحتل التأخير .

•قلة مصادر المعلومات المحوسبة (خاصة الرسائل العلمية من الجهود المبذولة من قبل الباحثين ومن قبل الأشخاص الذين يهيئون لهم المعلومات المطلوبة، حيث أن الوصول الى المصادر التقليدية والمعلومات الموجودة في المصادر التقليدية تحتاج الى كثير من الجهود والإجراءات ، بعكس المصادر المحوسبة التي تختصر كثيرا في تلك الجهود والمعاناة.

•تساعد الحواسيب والأجهزة والمعدات الملحقة بها على السيطرة الكم الهائل والمتزايد من المعلومات وتخزينها ومعالجتها بشكل يسهل استرجاعها.

•الدقة المتناهية في الحصول على المعلومات المحوسبة ، حيث أن الحواسيب لا تعاني الإرهاق والتعب عند استخدامها لفترات طويلة ومتكررة ، ومقارنة بالإرهاق الذي يعانيه الإنسان الذي يفتش ويبحث عن المعلومات.

•الربط بين الوثائق والمعلومات بالنص المتشعب HyperText التي تتضمن الوصلات البرمجية التي تستخدم للانتقال من كلمة محددة في النص الى ملف صوتي يشرح هذه الكلمة أو صورة تتعلق بهذه الكلمة أو إلى شرح تفصيلي بنص مطول يوضح مدلولاتها ، والعنوان أو الكلمة التي تستخدم لهذا التطبيق تظهر عادة بلون آخر مختلف عن لون النص الأصلي ، ويكفي الضغط عليها بالفأرة للانتقال إليها ضمن دليل الاستخدام مما يتجاوز كثيرا ما يمكن أن تقدمه الوثائق المطبوعة أو من سرعة النفاذ إلى المعلومات المطلوبة.

•الاستفادة من الإمكانيات التفاعلية أي القدرة على البحث في قواعد عديدة لربط الموضوعات وفتح المجالات الواسعة أمام المستفيد.

¹ هتهات ، محمد. سلوكيات الاساتذة الباحثين للوصول إلى المعلومات في البيئة الرقمية : الاساتذة الباحثون بجامعتي الجلفة

والاغواط نمودجا . الجزائر، قسم علم المكتبات والعلوم الوثائقية : جامعة وهران،2015.ص ص210-211.

• إعطاء البدائل المطروحة في هذا المجال أمام المكتبات ومراكز المعلومات للرسائل الجامعية، فقواعد البيانات المتاحة عبر الخط المباشر ومزاياها المعروفة وسليبتها المعروفة أيضا فإذا شعرت المكتبة بسليبات هذه الطريقة هناك بديل آخر وهي الاتصال غير المباشر CD-ROM. Off Lign .

• توفير المكتبات للمستفيدين كميات كبيرة ومتنوعة من مصادر معلومات خارجية عبر البحث الآلي المباشر Online أو من خلال شبكات المعلومات وتقاسم الموارد وخدمة تبادل لوثائق عن بعد والتي أصبحت تعرف الآن ب Tele Fax وخدمة تسليم الوثائق رقميا. Electronic Document Delivery

8-الإتاحة الإلكترونية بالمستودعات الرقمية في ظل القوانين والتشريعات الجزائرية:

8-1- الحقوق محل الحماية القانونية لأعمال العلمية ومدتها ضمن التشريع الجزائري:

أ- الحق الأدبي : تضمنته المادة 22 من الأمر 03-05 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة على انه يمنح الحق الأدبي للمؤلف الحقوق التالية :¹

- الحق في الاحترام : يتمتع المؤلف بالحق في احترام اسمه وصفته وإنتاجه ويفرض الحق في احترام الإنتاج الذهني للمؤلف أن تكون لهذا الأخير إمكانيات لحماية مؤلفاته ضد كل تغيير أو ضد كل عمل يمكن أن يمس بشرفه أو بمصالحه المشروعة (المادة 25 من الامر 03-05 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، 2003).

- الحق في السحب أو الحق في الندم: ويقصد به الحق الممنوح للمؤلف في اخذ قرار سحب إنتاجه بعد نشره أو قبل نشره مع تعويض المتنازل له، إلا أن هذا الحق يتعارض مع القوة الإلزامية للعقود².

- الحق في النشر: يعتبر هذا الحق من الحقوق الأدبية الممنوحة للمؤلف، إذ يحق لهذا الأخير وحده اتخاذ قرار نشر مصنفة ، ويكون هذا النشر باسمه الخاص أو تحت اسم مستعار كما يحق له تحويل هذا الحق للغير. (المادة 22 الفقرة الأولى من الامر 03-05 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، 2003).

¹بوحليط، يزيد. الجرائم الإلكترونية و الوفاية منها في القانون الجزائري . الاسكندرية : دار الجامعة الجديدة، 2019 . ص 258.

² زراوي ، صالح.الكامل في القانون التجاري الجزائري، الحقوق الفكرية،حقوق الملكية الصناعية والتجارية،وحقوق الملكية الأدبية والفنية الجزائر: ابن خلدون للنشر، 2006،ص120.

ب- **الحق المالي** : نصت المادة 27 الفقرة الأولى من الأمر 03-05 على انه : "يحق للمؤلف استغلال مصنفه بأي شكل من أشكال الاستغلال والحصول على عائد منه"، إلا أن هذا الحق ليس مطلقا إذ يجب ممارستها في الحدود التي يقرها القانون ، وتضمنت نفس المادة المذكورة أعلاه في فقرتها الثانية العمليات التي يجوز للمؤلف أو لمن آلت إليه حقوق المؤلف القيام بها وبالتالي فالحق المالي للمؤلف يشتمل على: - **الحق في نقل الإنتاج** : إن هذا الحق يتضمن إمكانية استنساخ المصنف بأية وسيلة كانت الأمر الذي يسمح بالأخذ بعين الاعتبار كافة الوسائل التقنية الحديثة ، وتخضع عملية النقل لموافقة المؤلف مع دفع مكافأة له.(المادة 29 الفقرة الأولى من الامر 03-05 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة،2003).

- **الحق في عرض الإنتاج على الجمهور**: يتم إبلاغ المصنف للجمهور عن طريق التمثيل والاداء العلنيين أو عن طريق البث الإذاعي السمعي أو السمعي البصري أو إذاعيا بالوسائل السلوكية أو الألياف البصرية أو التوزيع السلوكي أو أي وسيلة أخرى لنقل الإشارات الحاملة للأصوات أو للصور أو الصور والأصوات معا.. وأمام وجود التقنيات الحديثة للإبلاغ فان المشرع الجزائري نص على ضرورة مراعاة حقوق المؤلف في حالة الإبلاغ عن طريق القمر الصناعي. (المادة 106من الفقرة السادسة من الامر 03-05 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، 2003).

- **الحق في التتبع** : يقصد بالحق في التتبع الحق الممنوح للمؤلف طوال حياته وللورثة بعد وفاته للحصول على نسبة معينة من ثمن تأليفه الفني الأصلي في حالة بيعه أو إعادة بيعه ، ولقد نصت المادة 28 من الفقرتين الأولى والثانية على أن الحق في التتبع لا يمنح إلا للمؤلف طوال حياته ويرجع بعد وفاته الى ورثته، إلا أن الإشكال يثور حول كم من جيل من الورثة ينتقل الحق في التتبع. (المادة 55 من الامر 03-05 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، 2003).

ج- **مدة الحماية** : تضمنت الأحكام الراهنة لحقوق المؤلف والحقوق المجاورة على مدة أصلية تنتهي من خلالها حماية غالبية المصنفات ، كما تضمنت بعض الأحكام مدد خاصة لبعض المصنفات ، ومدة الحماية هي مقصورة على الحق المالي دون الأدبي لان هذا الأخير هو حق لصيق بشخصية المؤلف وغير قابل للسقوط ويترتب على انتهاء مدة الحماية دخول المصنف ضمن الملك العام.¹

¹ بوحليط ، يزيد. نفس المرجع السابق.ص.259.

نص المشرع الجزائري على أن الحقوق المالية تحظى بالحماية القانونية لفائدة المؤلف طوال حياته، ولفائدة ذويه مدة 50 سنة تسري ابتداء من مطلع السنة المدنية التي تلي وفاته ، وبالتالي تبدأ مدة الحماية من أول يناير من السنة التالية لوفاة المؤلف، إلا أن هناك إشكال يثار حول ما إذا كان المصنف قد نشر باسم مستعار ففي هذه الحالة يصعب تحديد بداية الحماية لان المؤلف مجهول الهوية. كما نص على أن مدة حماية المصنف المنشور تحت اسم مستعار أو مجهول الهوية تنتهي بمضي 50 سنة تسري ابتداء من نهاية السنة الميلادية التي نشر فيها المصنف على الوجه المشروع للمرة الأولى ، وإذا تم نشر المصنف لأكثر من مرة فتبقى نفس مدة الحماية ما لم توجد تغييرات جوهرية تجعله مصنفا جديدا ، وأضاف المشرع حالة عدم نشر هذا المصنف خلال 50 سنة ابتداء من تاريخ انجازه فان مدة 50 سنة تبدأ سريانها من نهاية السنة المدنية التي تم فيها تداول المصنف بين الجمهور(المادة57 من الامر 03-05 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، 2003).¹

9- إتاحة الرسائل الجامعية بالمستودعات الرقمية وقضايا الملكية الفكرية:

تحظى حماية حقوق الملكية الفكرية في علاقتها بالبحث والتطوير بأهمية بالغة في مجالي الإتاحة والتأليف نظرا للجهد الذهني الذي يقوم به الباحثون والعلماء والهيئات المتخصصة في البحث والتطوير ، تأتي في مقدمتها مؤسسات التعليم العالي من خلال الأبحاث والدراسات التي يعدها أعضاء هيئات التدريس كونها تمثل احد أهم أدوارها العلمية التي تضطلع بها من اجل ابتكار ما هو جديد لمعالجة مشكلات المجتمع وتطوير العلوم ، ويركز تقرير المنظمة العالمية للملكية الفكرية على أهمية تشجيع مؤسسات البحث العامة على إيداع طلبات تسجيل حقوق الملكية الفكرية واستخدامها على أساس تجاري باعتباره أحد الأساليب السياسية الرامية إلى زيادة نشاط تسويق البحوث العامة في البلدان ذات الدخل المرتفع ، مشيرا بذلك الى قانون الأبحاث الممولة من قبل الحكومة الفيدرالية الذي صدر في الولايات المتحدة الأمريكية ، المنسوب الى عضوين من مجلس الشيوخ الأمريكي باي-دول باعتباره أول قانون يحدد إطارا تشريعيا للطابع المؤسسي على نقل السيطرة الحصرية للعديد من الاختراعات التي تقوم بها الجامعات ومؤسسات البحث العامة الممولة من الحكومة الفيدرالية التي تنفذ وفقا لعقود فيدرالية ، والذي لم تعد معه بحاجة الى تصريح بالتصرف في ملكيتها الفكرية من وكالات التمويل الاتحادي نظرا لما يوفره هذا التشريع من وضوح في مجال حقوق الملكية الفكرية فقد أدى الى توفير ضمان أكبر لنشر التطبيق

¹بوحليط، يزيد. نفس المرجع السابق.ص.260.

الناتج كمرحلة نهائية من البحث والاختراع ، ومنح تلك الحقوق بموجب عقود لصالح مرخص له كمستفيد حصري مع حفظ حق التدخل للجهة المانحة في ظروف معينة لإلغاء الملكية الحصرية للاختراع بل ومنحه لطرف ثالث متى رأت في ذلك تحقيق استفادة اكبر من الابتكار¹.

10- الحماية القانونية لمحتويات المواقع الالكترونية (المستودعات الرقمية)²:

تتحدد الحماية القانونية المقررة للمواد التي تشكل محتوى المستودع الرقمي والتي تجعله يختلف عن بقية مضامين المواقع الالكترونية الأخرى ويخدم في الوقت عينه الغرض الذي أنشئ من اجله بغض النظر عن طبيعتها سواء كانت مصنفاً أدبية أو فنية أو موسيقية حسب بعض الباحثين على ضوء معرفة فيما إذا كانت هذه العناصر بحد ذاتها محمية وفقاً للقوانين والتشريعات الخاضعة لها مقارنة بكون وجودها على الموقع الافتراضي يعتبر أول ظهور لها وأنها غير محمية من خلال أي قانون أو تشريع آخر. غير انه يمكن القول أن محتوى المستودعات الرقمية سواء تضمنت مصنفاً أدبية أو علمية أو فنية أو موسيقية فان حمايتها تبقى خاضعة الأحكام قانون حق المؤلف والمصنفاً الفكرية ، ويضاف الى ذلك دون أدنى شك تلك المصنفاً التي ليس لها وجود سابق أو بمعنى آخر تلك التي يتم نشرها على شبكة الانترنت لأول مرة. وتبرير ذلك يكمن في كون أن انتماء المصنف الى فئة معينة ليس شرطاً من شروط استفادته من الحماية القانونية عن طريق قواعد حقوق الملكية الفكرية وهذا ما ينطبق على مصنفاً هذه الشبكة على الرغم من أن دمجها في مصنف واحد في بعض الاحيان قد يأخذ وصفاً جديداً.

فالرقمنة باعتبارها كعمل في حد ذاته يسمح بالدمج بين أنواع مختلفة من المصنفاً على نفس الحامل لا يعني أنها تغير من طبيعة الابتكار ، ويبقى المصنف الناتج عن ذلك رقمياً ويتضمن جهداً فكرياً أصيلاً.

وتطبيقاً للنصوص القانونية الواردة في اتفاقية تريبس وخصوصاً تلك المتعلقة بإلزام الدول الأعضاء بمراعاة المواد من 1 الى 21 من اتفاقية برن لحماية المصنفاً الأدبية والفنية باعتبارها كل إنتاج في المجال الأدبي العلمي والفني أياً كانت طريقة أو شكل التعبير عنه ، إضافة إلى أحكام المادة 10 من الفقرة 1 المتعلقة ببرامج الحاسب الألي بوصفها مصنفاً أدبية من وجهة نظر اتفاقية برن ، والمادة 10 من الفقرة 2 من نفس الاتفاقية التي تقر الحماية لقواعد البيانات بموجب حق المؤلف شرط أن يكون انتقاء

¹ المنظمة. (2011). تقرير المنظمة العالمية للملكية الفكرية والوجه المتغير للابتكار منشور الويبو رقم: 2011/944..

² الكسواني ، عامر محمود. التجارة عبر الحاسوب. عمان: دار الثقافة، 2008. ص.104

أو ترتيب مضمونها يمثل إبداعات فكرية بصرف النظر عن طريقة عرضها على الجمهور ، نجد بأن هذه الأحكام تسري على جميع أنواع هذه المصنفات متى كانت منشورة على المواقع الالكترونية لشبكة الانترنت وبالتالي يصبح محتوى الموقع في حد ذاته مشمولاً بالحماية القانونية عن طريق حقوق المؤلف.

11- كيفية الوصول الى المحتوى الرقمي(البحث):

يعتبر الفهرس النافذة التي يطلع من خلالها المستفيد على محتوى المكتبة وذلك من خلال الإمكانيات المتوفرة ولاسيما:

1. البحث عن المعطيات:

وينقسم البحث عن المعطيات المخزنة بنظام المعلومات إلى عدة مستويات وتتضمن الخيارات التالية:

1.1 . البحث البسيط :

ويقوم هذا البحث على إستخدام كلمة أو جملة وذلك إستنادا على اللغة الطبيعية في البحث.

2.1 . البحث المتقدم:

تتيح هذه الخدمة إمكانية البحث في كافة الحقول المرتبطة بالتسجيلة كإسم المؤلف أو العنوان أوإسم الناشر أو تاريخ النشر، أو تصنيف ديوي أو الكونجرس... مع إمكانية الربط بين أكثر من حقل لبحث أكثر دقة كأن تبحث عن عنوان كتاب ما لمؤلف معين أو كتب تم نشرها بتاريخ معين تتعلق بموضوع ما.¹

تستطيع تخصيص نتائج البحث بشكل أكبر عن طريق إستخدام الدوال المنطقية ومن أبرزها:

3.1 . البحث بالمنطق البوليني (الروابط البولينية):

أ. الرابط و (AND ، ET):

¹قاعدة البيانات الإلكترونية للكتب [على الخط] . تمت زيارة الموقع (2022/02/28).

على الرابط: <http://www.sdl.edu.sa/userguide/Documents/ebrary-serGuide-AR.pdf>.

ويسمح هذا الرابط بتضييق نطاق البحث، لتتحدد النتيجة في الصفحات التي تحتوي على كل الكلمات المفتاحية موضوع البحث، ويعتبر الأسلوب الأكثر قوة لأجل تضييق البحث.¹

ب. **الرابط أو (OR ، OU)**: يؤدي إستخدامه إلى توسيع نطاق البحث، لتشمل الصفحات التي تحتوي أيامن الكلمات المفتاحية المراد البحث عنها.

ج. **الرابط فيما عدا (NOT ، SAUF)** :

يستخدم في تضييق نطاق البحث، واستبعاد الصفحات التي تحتوي على كلمة أو عبارة معينة²

د. **البتتر (Truncation)** :

بإستعمال رمز بعد كلمة البحث مثل * ؟ ! لضمان الوصول إلى جميع التعبير أو الإلتقاطات التي قد تنتج عن كلمة البحث، والبتتر يكون اما من جهة اليمين أو اليسار.

هـ. **البدل (Wildcard)** :

إستخدام رمز معين وسط كلمة البحث للحصول على الكلمات المتشابهة ومختلفة في التهجئة ومن بين العلامات التي تستخدم لهذا الغرض نجد: " * ؟ # " ³.

و. **البحث التقريبي (Proximity Search)** :

يستخدم البحث التقريبي للبحث عن كلمات داخل النص ضمن بعد معين عن بعضها، ويمكن تحديد عدد الكلمات التي تفصل مفردات البحث، ومن الطرق المستعملة في هذا النوع من البحث نجد عبارة: ضمن WITHIN بحروف كبيرة.⁴

¹ روابط المنطقية أو البولينية [على الخط] . تمت زيارة الموقع(2022/02/28).

<http://www.wikibrary.org/wiki> على الرابط:

² استخدام المنطق البوليني في البحث [علنا الخط] تمت زيارة الموقع(2022/02/28) على الرابط:

<http://queenegypt9.maktooblog.com/149>

³ قاعدة البيانات للكتابة الإلكترونية . المرجع السابق.

⁴ استخدام المنطق البوليني في البحث . المرجع السابق.

المستودع الرقمي لجامعة تيارت
DEPOT INSTITUTIONNEL
DE L'UNIVERSITE DE TIARET

المستودع الرقمي لجامعة تيارت
BIBLIOTHEQUE CENTRALE
CENTRAL LIBRARY

Dsapce pour Université Ibn Khaldoun de Tiaret

Recherche

Dans : Tout le dépôt

Chercher [] OK Débuter une nouvelle recherche

Ajouter des filtres :

Vous pouvez utiliser des filtres pour chercher mieux.

Titrek [] Est égal à []

Ajouter

Résultats par page 10 | Arranger les items par Rélevance | En order Décroissant | Auteurs par record

Tout [] Mettre à jour

Découvrir

Auteur(e)

Naceur Khadijia	2
SOHAIB DJOUADI	2
شامي, يسون	2
ABBADI Abdelbasset, SASSI Soumia	1
ABBASSI abdelkader, HOSNI sarra	1
ABDALI Fatima Zohra Sara	1

الشكل رقم (02): يوضح كيفية البحث داخل المستودع الرقمي لجامعة تيارت.

4.1- البحث في النص الكامل:

إن البحث في المحتوى أو ما يسمى بالنص الكامل تسمح بإيجاد المعلومات المخزنة داخل الوثيقة والتي لم يعبر عنها من خلال البيانات البيبليوغرافية، وهي إحدى نتائج الرقمنة¹.

5.1. البحث بالمكانز:

وهي عبارة عن عملية بحث مؤتمتة، الغرض منها إيجاد مجموعة الوصفات المرتبطة بالوصفة موضوع البحث وفقا للعلاقات السلمية، الجوارية...².

¹Gestion électronique d'informations et de documents de l'entreprise [en ligne]. Page consultée le :28/02/2022 <http://www.sdl.edu.sa/userguide/Documents/ebrary-UserGuide-4AR.pdf>

²un point sur BCDI En ligne.<http://blognoisettes.canalblog.com/tag/autopostage>. [en ligne]. page consultée le :28/02/2022 .

http://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_%C3%A9lectronique_d%27informations_et_de_documents_de_l%27entrepre .

12- عموميات حول البحث الرقمي :

إلى جانب خصائص البحث المشار إليها آنفا هناك عموميات أخرى تتعلق بالبحث وتعد ذات فائدة للمستفيد إذا ما تم توفيرها عند تجهيز وتنظيم المعلومات ومنها:

1 . التهجئة (التدقيق الإملائي):

إمكانية التدقيق الإملائي عند البحث وذلك بالتصويبات واقتراحات بالاستعانة بقاموس خاص، مع إمكانية إضافة الكلمات إليه.

2 . تأريخ لعملية البحث:

تتوفر هذه الخدمة داخل قواعد البيانات على مجموعة من الإمتيازات في هذا الجانب أهمها: الاحتفاظ بقائمة من الأوعية المفضلة وتنسيقها وترتيبها ضمن مجلدات، والتي يمكنك الرجوع إليها في أي وقت وتظليل الكلمات أو الفقرات والإضافات التي تدرجها كالملاحظات، ويمكن في أي وقت حذف وعاء من القائمة أو إضافة قائمة أخرى¹.

3 . تسجيل المساءلات:

وتتطلب هذه الخدمة فضاء خاصا بالمستفيد (اسم المستفيد، كلمة مرور)، وبكفي أن يقوم المستفيد بعملية بحث ويختار من بين النتائج ما يراه ملائما لبحثه ويقوم بتسجيله، حتى يمكن إسترجاعها فيما بعد².

4 . متطلبات معيارية لعرض نتائج البحث:

من المفيد أن يتم ترتيب النتائج التي يتوصل إليها نظام معلومات المكتبة وفقا لسياسات أو خوارزميات تستجيب لاحتياجات المستفيدين، مع توفير إمكانية البحث في النتائج، وهي الخدمة التي تسمح بتدقيق البحث بعد عرضه للمرة الأولى، بالإضافة الى إمكانية إرسال هذه النتائج عبر البريد الإلكتروني.

¹قاعدة البيانات للمكتبة الإلكترونية. المرجع السابق.

²Bibliothèque municipale de Lyon, Enregistrer vos requêtes [en ligne]. page consultée le :

05/02/2022

<http://autonomy.bm-lyon.fr/retina/helpbml/help3.htm>

5 . سرعة تحميل واسترجاع النتائج:

تعتبر سرعة تحميل واسترجاع النتائج من الخصائص المعيارية لنظام المعلومات الموجود داخل المكتبة حيث لا ينبغي أن تأخذ وقت كبير (كثلاث إلى خمس ثواني في إسترجاع النتائج).

6 . بساطة ووضوح الشاشات وسهولة الانتقال فيما بينها:

عند تجهيز وتنظيم المعلومات لا بد أن يتوفر لدينا نظام بحث بواجهات بسيطة وواضحة من حيث البحث والتتقل بين الصفحات

7 . الإحاطة الجارية:

وترتكز على إعلام المستفيدين بأوعية المعلومات التي أضيفت حديثا لمجموعة المكتبة وترتب بحسب الموضوع واللغة، وتكون في نشرة إضافات على وسيط ورقي أو الالكتروني، ويمكن الإطلاع عليها عن طريق

البريد الإلكتروني، أو قد يتم عرضها على رفوف خاصة¹.

8 . خدمة البث الانتقائي للمعلومات:

وتسمح هذه الخدمة بتزويد الباحثين بصفة دورية بالمعلومات التي تدخل ضمن نطاق إهتماماتهم، وذلك بتحديد المجالات الموضوعية لكل باحث، ويقوم أخصائي المعلومات ببحث الإنتاج الفكري المتوفر لديه. ويتم تجميع المعلومات وإرسالها للباحث بصفة في المكتبة، وأيضاً من خلال قاعدة المعلوماتي بسبب عدم إمكان السيطرة على دورية. ولا يمكن تقديم هذه الخدمة بدون إستخدام الحاسب المعلومات يدويًا في وقتنا الحاضر إذ أصبحت هذه الخدمة تقدم عن طريق البريد الالكتروني².

1 عبد الفتاح، دينا، ناصف . خدمة الاحاطة الجارية [عنا الخط]: تمت زيارة الموقع 2022/02/28.

<http://librariansinmenofia.blogspot.com/2008/03/blogpost23.html>

2 البث الإنتقائي :مفهوم البث الإنتقائي للمعلومات [على الخط]: تمت زيارة الموقع 2022/02/28.

<http://newdaymoooon14.blogspot.com/.../blog-post.html>

9. خدمة الملخص الوافي:

وهي عبارة عن تقنية تمكن المستخدم من الحصول على آخر الأخبار والمعلومات فور ورودها للموقع بشكل تلقائي بدلا من تصفح الموقع ككل، فهي تخطر المستخدم بما يستجد من أخبار في الموقع وذلك من خلال إستخدام برنامج Rss Reader من أجل جمع وتصفح المعلومات، ولا تقتصر هذه العملية على المعلومات المكتوبة فقط، بل تتعداها أيضا إلى الملفات السمعية والمرئية، ولعل أهم ميزة لهذه الخدمة هي توفير الوقت، فبدلا من التجول في عدة مواقع على الانترنت، يمكن عبر RSS الحصول على كل جديد فيها خلال ثوان معدودة، ويمكن تطويع هذه التقنية واستخدامها في مواقع المكتبات ومؤسسات المعلومات على الانترنت لتقديم وعرض خدمات المعلومات، خدمة الإحاطة الجارية، خدمة البث الانتقائي للمعلومات، الخدمة المرجعية، بل ومن الممكن إستخدامها في التسويق والترويج لخدمات المكتبة عبر الانترنت، وكافة الأنشطة التي تقوم بها المكتبة¹.

10. معايير الأمان وتسيير حقوق الولوج الخاص بالمستخدمين:

إن نجاح المؤسسات يعتمد على مدى الثقة التي يضعها المستخدم في النظام الذي يسير نشاطات المستخدمين، وعليه لا بد من أن نبين للمستخدمين والمشاركين بأن نظام المعلومات آمن عند تبادل المعلومات ولا بد من تبني سياسة تضمن حماية معلوماتها من كل تهديد داخلي أو خارجي ومن المعايير المطلوبة لنا كمكتبيين في هذا الباب هو مراعاة خصوصيات كل مستفيد (أساتذة، طلبة....)، من المكتبة والتحكم في ذلك تقنيا، وذلك عبر الشبكة الداخلية والخارجية....،

وللإجابة على هذا المطلب المتنامي وضعت مجموعة من المعايير نذكر منها: ايزو 15408 ، ايزو 17799 ، ايزو 27002 ، ايزو 27001 (ISO 15408, ISO17799, ISO27002, ...) ، ايزو 27001 ويستجيب المعيار ايزو 27001 الصادر سنة 2005 والذي يحمل عنوان "تكنولوجيا

¹ سعيد، أحمد متولي. استخدام تقنية" الملخص الوافي للموقع RSS Rich site summary " في مواقع ومرافق المكتبات ملفات البحث عبر الأنترنت] على الخط]:

المعلومات، تقنية الأمان، نظام تسيير أمن المعلومات، المتطلبات" لمتطلبات كل أنواع المؤسسات التجارية، العمومية، غير ربحية... وهي تحدد المتطلبات الخاصة

بالمؤسسات للتخطيط، للتنفيذ، التحقق والمراقبة والتحسين في نظام تسيير أمن المعلومات¹.

11. خدمة الطباعة والتصوير في المكتبة:

تتيح هذه الخدمة داخل المكتبة الطباعة والتصوير من خلال الطرفيات وذلك بعد تحديد هوية المستخدم، حفاظا على حقوق المؤلف.

خلاصة الفصل:

من خلال ماتم التطرق إليه في هذا الفصل يمكن القول أن المستودعات الرقمية باعتبارها حركة للوصول الحر إلى المعرفة العلمية لها دور كبير في خدمة الباحثين من خلال توفير كم هائل من المعلومات في شكل كتب، أجزاء الكتب أو مقالات أو رسائل جامعية.... إلخ، وجميعها من المصادر المهمة التي تجذب مجتمع الباحثين إليها لإعداد بحوثهم ودراساتهم العلمية. لكن تجدر الإشارة إلى أنه

¹BELDJILALI ,Tarik. La Sécurité des Systèmes d'Information en Entreprise. [en ligne]. page

consultée le :17/02/2022. <http://www.ibimapublishing.com/journals/CIBIMA/volume9/v9n19.pdf>

رغم هذا الدور الذي تؤديه إلا أن هناك بعض المستودعات الرقمية لا تضمن الوصول الحر إلى محتوياتها وإنما تتيحها وفق شروط معينة ولفئات محددة، بهدف جعل هذه المعلومات العلمية المتاحة إلكترونياً أمام أكبر قدر ممكن من الباحثين على اختلاف توجهاتهم وتعليمهم وثقافتهم وتجاربهم، وكذلك تسريع وتيرة البحث العلمي وتخفيض تكاليف إنتاجه وزيادة الوعي المعلوماتي في المجتمع، مع المحافظة على حقوق الملكية الفكرية والحقوق المجاورة وحقوق المؤلفين والناشرين.

فيمكننا القول أن المؤسسات على اختلاف أشكالها وخاصة الأكاديمية مثل الجامعات تقوم بجهود ضخمة لحفظ وتنظيم وإتاحة المخرجات العلمية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين مع الحرص على مشاركة باحثيها على إتاحة أعمالهم على مستودع الجامعة وتقديم الدعم لهم للقيام بذلك، ومن أكثر البرامج التي تم استخدامها في نماذج المؤسسات الجامعية برنامج Dspace الشهير، وعليه فإن هذه المستودعات الرقمية للجامعات تعمل على إضافة قيمة للباحثين وللجامعة ولمجتمع البحث العلمي ككل.

الفصل الثاني :

التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية

واتاحة محتواها

المبحث الأول : تنظيم المعلومات من خلال المستودعات الرقمية :

تمهيد :

إن أحد أهم التحديات المتوقعة في البيئة الرقمية تعود الى المصادر المتاحة على الشبكة كوجود للميتاداتا الوصفية في المحتوى الرقمي القابلة للبحث ، حيث تسهل هذه الاخيرة عملية استكتشاف واستخدام مصادر المعلومات الرقمية او ما يطلق عليه مسمى الكيانات الرقمية ، ومن هذا المنطلق يتناول هذا الفصل تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، حيث يبدأ الفصل بالتعريف بالكيانات الرقمية ، وانوعها ، واهميتها ثم بعد ذلك تعريف تنظيم الكيانات الرقمية، وأهميتها، والعاملين على التنظيم، وكيفية التنظيم للكيانات الرقمية من خلال الفهرسة الرقمية أو ميتاداتا الكيانات الرقمية Metadata، ومن خلال التصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية Subject Classification ، والخطط والمعايير العالمية لميتاداتا الكيانات الرقمية، وكيفية بناء الميتاداتا للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت من خلال التعرف على أسس بناء ميتاداتا ذات جودة عالية، وطرق البناء اليدوية والآلية للميتاداتا،

ثم نستعرض بعد ذلك التصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت من خلال تعريف التصنيف الموضوعي، وأهميته، و أدوات وخطط التصنيف الموضوعي، وفيها نعرض بعض هذه الأدوات مثل المكانز العامة والمتخصصة، وقوائم رؤوس الموضوعات العامة والمتخصصة، ، وكذلك خطط التصنيف العامة والمتخصصة.

1 - تعريف الكيانات الرقمية:

يمكن الإشارة إلى مجموعة من المصطلحات المتعلقة بالكيانات الرقمية قبل البدء في عرض تعريفات الكيانات الرقمية، وهي كما يلي¹:

كيان: مصطلح حاسوبي فني لجزء مستقل من رمز الحاسب مع البيانات المرتبطة بهن ومن ثم جاءت ما تعرف بالبرمجة الموجهة للكيانات والكيانات الموزعة حيث تكون الكيانات مرتبطة بعضها ببعض مع الشبكة

ويعرف احمد الشامي الكيان بأنه مجسم صناعي ذو ثلاثة أبعاد أو نسخة مطابقة له أو عينة من وحدة موجودة بالطبيعة ، أية معلومات أنشئت بواسطة تطبيق application خاص بنظام "ويندوز" مثل Microsoft Excel يمكن ربطها Link أو تضمينها Embed في مستند أنشئ بواسطة تطبيق آخر مثل: Microsoft Word

نموذج كيان: وصف العلاقات البنائية أو الهيكلية لمكونات الكيانات المكتبية بما في ذلك ما وراء البيانات المرتبطة بها

كيان نشط أو حركي: كيان رقمي يتواجد عندما يتم عرض البث للمستفيد اعتمادا على تنفيذ برنامج آلي أو نشاط خارجي آخر.

الكائن الرقمي أو العنصر المكتبي من المصطلحات المفيدة لأنه يعبر عن وجهة نظر المستفيد فيما هو مختزن في إحدى المكتبات، فمن المحتمل مثلا أن تختزن إحدى مقالات مجلة إلكترونية في حاسب معين كعناصر منفصلة متعددة وهي صفحات من النص المرقمن، والرسوم البيانية، وربما حتى برامج الحاسب أو المواد التي تم ربطها معها والمختزنة في حاسبات بعيدة ومن وجهة نظر المستفيد فإن هذا يعد كائنا مكتبيا واحدا مكونا من عناصر رقمية.

والكائنات أو العناصر المكتبية في بنائها الداخلي، عادة ما تشتمل على كل من البيانات وما يرتبط معها من ما وراء البيانات على أن تستخدم ما وراء البيانات البنائية لوصف الصيغ وبيان طبيعة العلاقة بين أجزائها².

¹بن تازير، مريم. إجراءات وتقنيات حفظ الكيانات الرقمية في المشاريع الرقمية دراسة حالة لمشروع جواز السفر البيومتري بولاية باتنة. مجلة المركز العربي للبحوث و الدراسات في علوم المكتبات و المعلومات، 2019، مج 6، ع 12، ص

²آرمز، وليام؛ ترجمة جبريل بن حسن العريشي؛ هاشم فرحات السيد. المكتبات الرقمية .الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2006. ص 44 .

الكيانات الرقمية هي أي شيء يتم تخزينه بواسطة المستودعات الرقمية، ويمكن أن يكون أي وسيط مثل الصورة والمقالة وتسجيلية الميئاتا و يملك معرفا محددًا وما وراء البيانات، كل ذلك يكون كائنًا رقميًا. يعرف برنامج المكتبة الرقمية القومية الأمريكية بأنها عنصر مفرد من المعلومات الرقمية التي يتم تخزينها في المستودع، والكيانات التي يتم تخزينها في المستودعات ربما تأخذ العديد من الأشكال تشمل: النص (CIISGML,HTML) صور (TIFF,GIF) ورسومات (DAD/CAM, Gis files) والمواد السمعية البصرية وفيديو (MPEG)¹.

1-2-1 أنواع الكيانات الرقمية :

تتعدد أنواع الكيانات الرقمية وفقا لأكثر من مستوى من مستويات التقسيم، يمكن تناولها كما يلي:

1-2-1 وفقا لعدد الملفات الموجود داخل هذه الكيانات:

- الكيان الرقمي البسيط: ويضم محتوى ملف واحد والميئاتا لهذا الملف.
- الكيان الرقمي المركب أو المعقد: ويشتمل محتويين أو أكثر من محتويات الملفات مرتبطة كما هي أجزاء من الكل ومتسلسلة منطقيا مثل الصفحات، فعلى سبيل المثال الكيان المعقد يمكن أن يتكون من كيانات متعددة الصفحات مثل الصور الممسوحة ضوئيا مثل صفحات TIFF التي يتم توليدها من الصور بالإضافة إلى نسخ من الميئاتا في كل ملف .

1-2-2 وفقا لطريقة إنتاج الكيانات الرقمية:

- كيانات رقمية خلقت رقميا: وخلقت هذه الكيانات في الأساس في شكل مقروء آليا وهذا يعني أنه لا يوجد بديل تناظري لهذه الكيانات تماما مثل قواعد البيانات والصور الرقمية ووثائق HTML على الويب
- كيانات رقمية محولة: وهي الكيانات الرقمية المنتجة كبدايل لكيانات معلومات موجودة في شكل تناظري (مثل الكتب المخطوطات والمواد السمعية والبصرية) والكيانات الرقمية هذه هي ناتج عملية التحويل الرقمي التي تقوم بها مشروعات الرقمنة عند رقمنة المواد التناظرية².

¹ بن تازير، مريم . نفس المرجع السابق ، ص 170

² عبد الجواد، سامح زينهم. المكتبات والأرشيفات الرقمية: التخطيط والبناء والإدارة. القاهرة: شركة ناس للطباعة، 2013،

1-2-3 وفقا للغرض من إنتاج واستخدام الكيانات الرقمية: ويقصد بها الغرض من إنشاء الكيان

هل له غرض تعليمي أم غرض حفظ أوعية المعلومات في الشكل الرقمي، وربما يرجع تعدد هذه المستويات إلى طبيعة هذه الوعاء الجديد¹.

2- أهمية الكيانات الرقمية² :

ترتبط أهمية الكيانات الرقمية بالمجالات التي يتم استخدامها فيها، فنجد أن الكيانات الرقمية لا ترتبط فقط بالمؤسسات التعليمية ولكنها تتعداها إلى الاستخدامات الإدارية ، وغيرها من الاستخدامات البحثية وبخاصة العملية و الكيانات الرقمية تخدم المجال التعليمي بأسلوب التعليم عن بعد (الكتروني) أو المعتمد على شبكة الإنترنت وأيضا التعليمي المزوج وهو الذي يجمع بين الفصل و المحاضرة و يتخذ الكيان الرقمي وسيلة توضيحية. وقد بات النسق الثانى منتشرا لما له من فاعلية التوضيح في أثناء الشرح و أبعاد جديدة في أساليب الاختبارات الذكية. واستخدامات الكيانات الرقمية يمكن تقسيمها إلى شقين الشق الأول هو الاستخدام الوقتي أو اليومي وهو الخاص بالتسجيل من أجل المتابعة اليومية والشق الثاني هو قيمة إضافية عند حفظها والاستفادة منها على مراحل زمنية متباعدة بالإضافة إلى فائدة

المتابعة اليومية . وإذا كانت أهمية الكيانات الرقمية تظهر جليا عند فقدانها فلا مانع من تخيل فقد الكيانات الرقمية لمؤسسة ما. مثل فقد كيانات رقمية لتدشين مبنى جديد للمؤسسة أو كيان رقمي يسجل معدلات النمو والتطور في المنشآت الخاصة بالمؤسسة . سواء كانت خاصة بصفحة إنشاءات أو كيانات رقمية خاصة بمناقصة عالمية و ما فيها من تفصيلات و أرقام و بيانات على قدر كبير من الأهمية .

3- تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية:

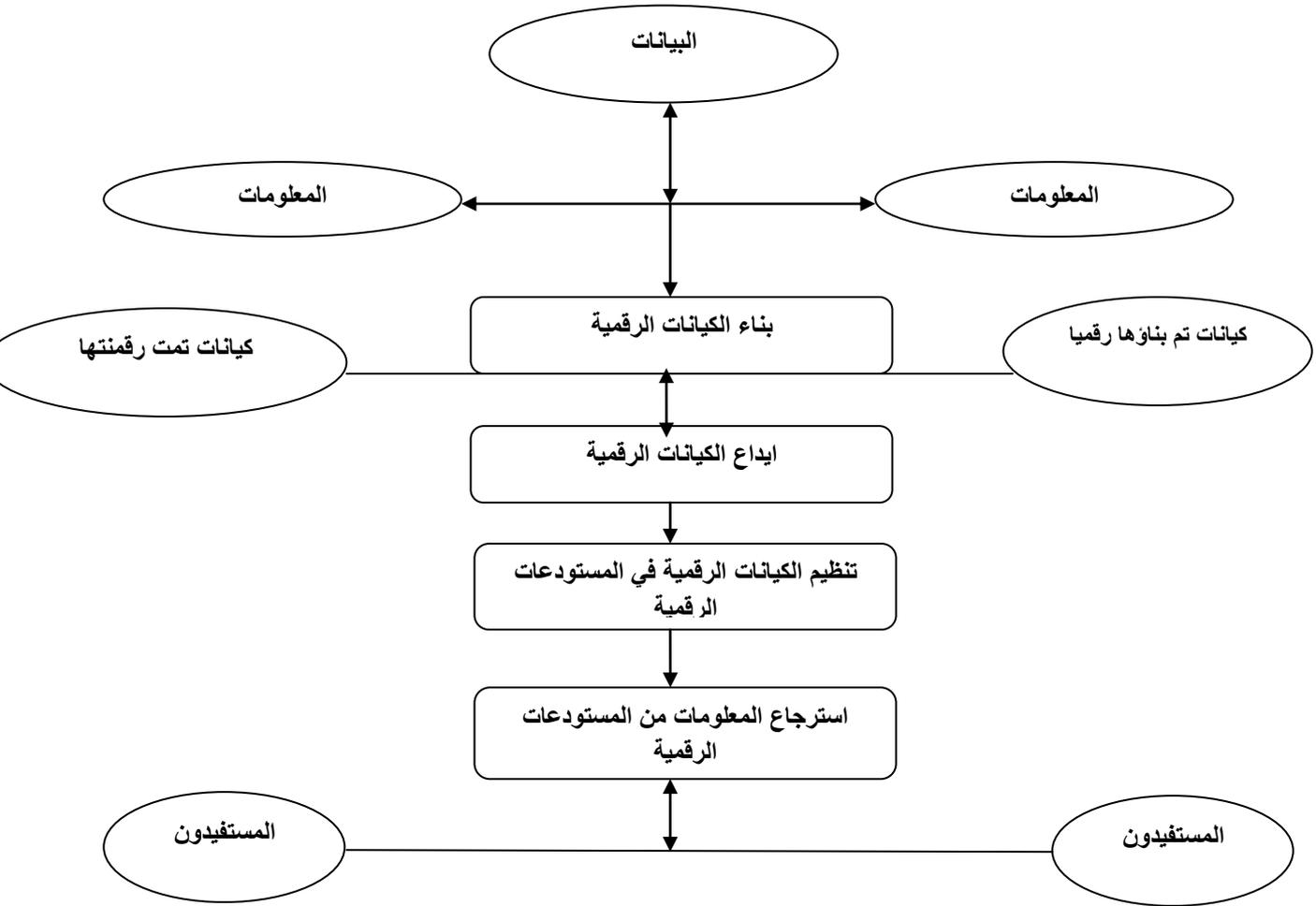
مما لا شك فيه أن قضية تنظيم المجموعات الفكرية قضية ارتبطت بظهور المكتبات منذ تاريخها القديم، وحيث إن تخصص المكتبات والمعلومات ومؤسسات المكتبات والمعلومات كذلك يتم تمثيلهما في ثلاثة قطاعات، أوله: بناء وتنمية المجموعات سواء التقليدية والإلكترونية. وثانيها تنظيم المجموعات سواء التقليدية والإلكترونية، وثالثها تقديم الخدمات واسترجاع المعلومات سواء التقليدية والإلكترونية. ومن هنا فإن تنظيم المجموعات سواء التقليدية والإلكترونية تشكل محورا مهما في هذه المنظومة، وبالتالي فقد أولت دراسات علوم المكتبات والمعلومات المزيد من الاهتمام بالأبحاث والدراسات في هذا القطاع.

¹ين تازير، مريم . المرجع السابق ، ص 171

²أمنية ، مصطفى صادق. تهديد الكيانات الرقمية للمؤسسات الأكاديمية. مجلة أعلم، 2008، ع. 2، ص. 227.

وإذا كانت الدراسات قد كثرت في قطاع تنظيم المجموعات في البيئة التقليدية ، فإننا نناقش في هذا الفصل قضية تنظيم الكيانات الرقمية و هو شكل جديد من أشكال المجموعات الرقمية في مؤسسة معلوماتية حديثة وهي: المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.

وإذا نظرنا إلى دورة حياة الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية من خلال معالجة الموضوع لهذه الدراسة. نجد أنها تبدأ منذ ميلاد الكيانات أو إنشائها حتى استرجاعها من جانب المستفيدين النهائيين وبالتالي إن أي كيان رقمي يمر بمراحل يمكن توضيحها في الشكل التالي:



شكل رقم (03) : مراحل حياة الكيانات الرقمية

ومن هنا فإن "تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية ثاني في المرحلة الثالثة في دورة حياة الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية بعد مرحلتي البناء والإبداع الرقمي للكيانات الرقمية".
والجدير بالذكر أن هناك العديد من البرامج مفتوحة المصدر التي تهدف إلى إدارة المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، ومنها إدارة وتنظيم الكيانات الرقمية في هذه | المستودعات، ومن هذه البرامج (برنامج dspace، وبرنامج Fedora، وبرنامج Eprint) ، حيث تتمتع هذه البرامج بإدارة مبادراتها

الكيانات الرقمية بأنواعها المختلفة ودعم كافة معايير وخطط الميتاداتا ولم تقتصر الميتاداتا على البيانات الببليوجرافية فقط، بل إضافة رؤوس الموضوعات للكيانات الرقمية فيما يعرف بالفهرسة الموضوعية في البيئة التقليدية.

وتتيح البرامج أيضاً ومنها برنامج Dspace إلى تقسيم الكيانات إلى عناصر Items يتم تجميع العناصر في مجموعات Collections والمجموعات يتم تجميعها في مجتمعات Communities وهذه المجتمعات قد يتم تصنيفها موضوعياً أو وفقاً للقسم... الخ ومن هنا ندرك أن تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرسمية على شبكة الإنترنت ينقسم اتجاهين :

الأول: وضع الميتاداتا أو البيانات الببليوجرافية للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية.

الثاني: التصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية وسيأتي شرحها التفصيل خلال السطور القليلة القادمة.

والجدير بالذكر أن دورة حياة الكيانات الرقمية خلال رحلتها في البيئة الرقمية نجد انها تحصل على طبقات من الميتاداتا التي يمكن أن تتصل مع الكيانات في طرق مختلفة ويمكن ان تكون الميتاداتا داخل الكيان المعلوماتي مثل عناصر دبلن كور المضمورة داخل صفحات الويب، ويمكن أن نتصل الميتاداتا كذلك بكيان المعلومات خلال الروابط الفائقة ومع ذلك فعندما يكون من الأهمية أن تتعايش الميتاداتا والمحتوى معا فمن المفضل أن تصبح الميتاداتا حزمة مكملا لكيان المعلومات ولا تخزن في مكان آخر وبالتالي فإن الميتاداتا مستمرة خلال رحلة الكيان الرقمي منذ البناء حتى الاسترجاع .

4- أهمية تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية :

إذا كانت مؤسسات المعلومات في البيئة التقليدية ممثلة في المكتبات، والأرشيفات والمتاحف ترى أن المجموعات بها تظل عديمة الفائدة ما لم يتم تنظيمها وتيسير سبل الإفادة منها من جانب المستخدمين، فإن نظير هذه المؤسسات المعلوماتية في البيئة الرقمية ممثلة في المكتبات الرقمية، والأرشيفات الرقمية، والمتاحف الرقمية، والمسودات الرقمية تشدد الحاجة فيها إلى تنظيم مجموعاتها في ظل التغيرات التكنولوجية السريعة والمعقدة، وفي ظل تنوع أشكال مصادر المعلومات الرقمية، ومن هذا المنطلق فإن أهمية تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت يرجع إلى ما يلي¹:

¹ محدي ، أمل وجيه.المصادر الإلكترونية للمعلومات: الاختيار والتنظيم وإتاحة في المكتبات. القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، 2007. 143ص.

- من دون تنظيم الكيانات الرقمية تظل الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت عديمة الفائدة
- يساعد تنظيم الكيانات الرقمية على إدارة حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.
- التعرف على الاتجاهات العددية والنوعية والشبكة الموضوعية والكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.
- يساعد تنظيم الكيانات الرقمية على استرجاعها والإفادة منها.
- يساعد تنظيم الكيانات الرقمية على إمكانية التعاون التبادلي والمشاركة في المبادرات بين المستودعات بعضها البعض على شبكة الإنترنت

5- العاملون على تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية¹ :

إن عملية تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت ليست بالأمر الهين واليسير، ولكنها عملية معقدة تستلزم مجموعة من المهارات والتعليقات الخاصة للعاملين على تنظيم هذه الكيانات الرقمية، والجدير بالذكر أن تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية يبدأ منذ إنشاء الكيانات الرقمية، حيث توجد مبادرات نوضح في الكيان أثناء إنشائه، وفي خلال مرحلة الإبداع الرقمي نجد أيضا أن هناك بعض البيانات يتم وصف الكيانات الرقمية بها. أثناء إيداع الكيان الرقمي، ويعد مرحلة الإيداع يتم ضبط المبادرات التي تم وضعها أثناء الإيداع، وإضافة مبادرات أخرى عن الكيان ومن هذا المنطلق يمكننا أن نجد فئات العاملين على تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، كما يلي :

- منشئ الكيانات الرقمية .

مودع (مؤلف - ناشر).

أخصائي المبادرات في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.

¹ خميس ،اسامة محمد عطية. الكيانات الرقمية بناؤها و اقتنائها و تنظيمها و استرجاعها في المستودعات الرقمية على شبكة الأنترنت: نحو تصور مقترح / اشراف حسناء محجوب . جامعة المنوفية : كلية الآداب ، قسم المكتبات و المعلومات ، 2011. اطروحة دكتوراه ، ص.ص 251-252.

5-1- منشئ الكيانات الرقمية :

هناك مبادرات يمكن وضعها للكيانات الرقمية عند إنشائها، ويقوم منشئ الكيان الرقمي بوضعها، وهي تشمل أسماء الملفات، وشكل الملف وخطة الضغط ، و هذا يتم منذ معالجة موضوع بناء الكيانات الرقمية 5-2- المودعين (المؤلفين، الناشرين) تضع بعض المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت بعض عناصر المبادرات المطلوبة أثناء إيداع الكيانات الرقمية، وهذه المبادرات تشكل صورة مبدئية لمبادرات الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية .

5-3- أخصائي المبادرات في المستودعات الرقمية على شبكة:

الإنترنت إذا كان منشئ الكيانات الرقمية والمودعون (مؤلف، ناشر) يسهمون في وضع بعض عناصر المبادرات للكيانات الرقمية، فإن أخصائي المبادرات في المستودعات الرقمية يلعب دورا مهما وحيويا في تنظيم الكيانات الرقمية من خلال مراجعة واستكمال المبادرات بعد إيداع الكيانات الرقمية في المستودع، ويقدم مشروع SHERPA توصيفا للعاملين على المبادرات في المستودعات الرقمية، حيث يذكر أن أخصائي المبادرات يجب ان يكون ملما بمعايير المبادرات مثل دبلن كور، ومارك، و ots ، MODs. OAI- PMHS

➤ وايضا يكون قادرا على تحديد وتطوير خصائص المبادرات وأي معايير أخرى

➤ تنفيذ واختبار الاتصال مع فريق الفهرسة عند الحاجة إلى ذلك.

➤ ضبط جودة مبادرات الكيانات الرقمية بصفة مستمرة

ومن هنا ندرك أن أخصائي المبادرات في المستودعات الرقمية يقع عليه عبء كبير في مراجعة واستكمال الفاقد من المبادرات للكيانات الرقمية عند وصولها، بل يتعدى الأمر إلى ضبط جودة هذه المبادرات، وسيأتي الحديث عنها في السطور القادمة - إن شاء الله

ومن هنا يمكننا القول بأن مسؤولية تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت في معظم الأحيان مسؤولية مشتركة وتضامنية بين المنشئ لكيان | الرقمي المودع سواء المؤلف أو الناشر وأخصائي المبادرات في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت

مما يدعم الرأي الأسبق للباحث ما ذكره موقع Metadata net حيث يذكر " وللمبادرات الإدارية فإنه يفضل في بعض الحالات أن يتم توفير المعلومات - عن الكيانات الرقمية من خلال مؤلف المصدر، ومع ذلك فإن العديد من المشروعات وجدت أنه من الأفضل أن تملك مكتشفين أو أخصائيين معلومات لإنشاء المبادرات الوصفية، لأن المؤلفين والمنشئين للبيانات لا يملكون الوقت أو المهارات، وفي حالات

أخرى يتم استخدام مجى من الباحثين وأخصائيين المعلومات معا حيث بنش الباحث أو المؤلف الهيكل العام ويكون العناصر التي يمكن أن نزود و بسهولة كبيرة ويمكن أن تكمل أو تراجع النتائج بعد ذلان بواسطة أخصائي المعلومات لضمان الإنسان والتوافق مع قواعد خطة المياداتا والأدلة العطية ". وبناء على ما سبق فإن العاملين على تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت هم، منشئ الكيانات الرقمية، والمودع للكيانات الرقمية (المؤلف - الناشر) ، وأخصائي المياداتا بالمستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.

6- كيفية تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية :

المستودعات تخزن الكيانات الرقمية بشقيها المحتوى وواصفات البيانات ، الكيان الرقمي المخزن في المستودعات ربما يختلف عن الكيان الرقمي المتاح للمستخدمين ، وكذلك المستودعات الأخرى يكون لها تنظيم مختلف ولكن الكيان الرقمي في كل مستودع سيكون له تسجيلة مماثلة تشتمل على خصائص الكيان ، وعندما تكون الكيانات الرقمية تحتوي على أعمال فكرية محتوى قيمة ، فإن شكل التخزين في المستودعات يشتمل على المعلومات التي تسمح بإدارة الكيانات ، وتقوم المستودعات بحفظ هذه المعلومات والتزويد بالمعلومات المرجعية الأساسية ، كما تقدم الأمن لهذه الكيانات لضمان الاستخدام القانوني للكيانات الرقمية.

التنظيم الداخلي للمستودعات وطريقة اختزان الكيانات الرقمية تكون غير معلومة من قبل المستخدم ، ويوجد بروتوكول خاص بالتفاعل مع المستودع يطلق عليه " بروتوكول إتاحة المستودع " والأوامر الرئيسية في هذا البروتوكول تعمل على إتاحة الكيانات الرقمية والواصفات الخاصة بها ، وطلبات الخدمة ، بالإضافة إلى توفير أوامر لإضافة وإلغاء الكيانات الرقمية.

مما لاشك فيه أن تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت لا يختلف كثيرا عن تنظيم أوعية المعلومات التقليدية في مؤسسات المعلومات التقليدية كالمكتبات ، والمتاحف، والأرشيفات، إلا أن هناك بعض الاختلافات في الإجراءات والخطوات؛ نظرا لطبيعة وشكل الكيانات الرقمية، وأيضا طبيعة المستودعات الرقمية كمؤسسات معلوماتية رقمية حديثة، إلا أن ما يتم به تنظيم أوعية المعلومات التقليدية يتم به أيضا تنظيم الكيانات الرقمية من فهرسة للكيانات الرقمية، وتصنيف موضوعي لها، وسيوضح ذلك في السطور القادمة كيفية تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية

من خلال وضع سياسة المستودع الرقمي، ومعرفة كيفية فهرسة الرقمية للكيانات الرقمية أو مبيادانا الكيانات الرقمية والتصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية، ويمكن توضيح ذلك كما يلي :

6-1-1- وضع سياسات المستودعات الرقمية¹ :

تعد المستودعات الرقمية مؤسسة معلوماتية حديثة، لها أهدافها وضوابطها وسياساتها كأبي مؤسسة معلوماتية سواء تقليدية أو رقمية، وهذه السياسات بمنزلة اللائحة الداخلية المستودع، حيث تتحدد فيها سياسة المحتويات التي يتم إيداعها في المستودع، وأنواعها وأشكالها، وسياسة الاقتناء والإبداع، وسياسة تنظيم المحتويات، وسياسة ضبط الجودة. أو سياسة الصيانة، و سياسة الحفظ، و سياسة الإتاحة، وسياسة إدارة المخاطر، ويمكن بيان ذلك كما يلي:-

6-1-1 سياسة المحتويات :

مما لاشك فيه أن المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت كالمكتبات ينطبق عليها أحد قوانين رانجاناثان " المكتبة كائن حي ينمو" و بالتالي يمكن القول بأن " المستودع الرقمي كائن حي ينمو" وينمو هذا الكائن بمقدار ما يتم من تغذيته من كيانات رقمية محتوى هذا المستودع الرقمي، وفي هذه السياسة تتحدد الأنواع والأشكال للكيانات الرقمية، و تتحدد هذه الأنواع والأشكال كما يلي:

- أنواع الكيانات الرقمية التي يمكن إيداعها في المستودعات الرقمية²:

هناك عدد من أنواع الكيانات الرقمية التي يتم إيداعها في المستودعات الرقمية، وهذه الكيانات هي:

- الرسائل / الأطروحات الجامعية.
- المسودات pre-prints / المطبوعات الإلكترونية e-prints
- العروض التقديمية للمؤتمرات مثل (ppt slides.)
- التقارير الفنية أوراق العمل.
- الكتب الإلكترونية .
- الدوريات.

¹ مدونة الموصل متاح على الرابط :

http://mimosul.blogspot.com/2014/11/blog-post_3.html

تاريخ الاطلاع : 2022 /02/23

² مدونة طلبة ماستر تكنولوجيا المعلومات 2013 - 2015 متاح على الرابط :

<http://bloggbh.blogspot.com/2014/05/1-1-1-1-3-2-2-2-2-3-2-4-3-elis-3-1.html>

- الصحف.
- مجموعات البيانات.
- الأصول الرقمية المؤسسية من المجموعات الخاصة بالمكتبة.
- الأصول الرقمية المؤسسية من مجموعات المتاحف.
- منشورات الجامعة.
- السجلات الإلكترونية للجامعة.
- مواد الأقسام أو السجلات.
- الصور و الصور المتحركة.
- الصوت .
- المعارض .
- نص المقابلات الشخصية.
- الخرائط.
- الخطط والمخططات.
- البرامج .
- محتوى الدورات، مثل المناهج، المحاضرات .
- الكيانات التعليمية.
- أوراق أخرى للطلاب غير الأطروحات والرسائل.
- الحافظة الإلكترونية للطلاب.
- مدونات الحرم الجامعي .
- النشرات الدورية.
- صفحات الويب.
- بروتوكولات المختبرات .
- دليل المعارض .
- مخطوطات الكتب.
- السير الذاتية لأعضاء المؤسسة التي يتبعها المستودع الرقمي.
- البرامج الدراسية للطلاب في المرحلة الجامعية الأولى ومرحلة الدراسات العليا.

- مستندات الجودة والاعتماد المؤسسية في (الجامعة الكلية - القسم).

6-2- سياسة تنظيم المحتويات (قضايا الميتادات)¹:

تنقسم سياسة لتنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت على ثلاثة محاوره هي :

- تحديد خطة الميتادات التي يمكن الاعتماد عليها.

- سياسة ميتاداتا أثناء الإبداع الرقمي.

- سياسة الميتاداتا بعد الإبداع الرقمي.

ويمكن تناول كل محور كما يلي:

6-3 تحديد خطة الميتاداتا التي يمكن الاعتماد عليها:

يجب تحديد خطة الميتاداتا التي يتم الاعتماد عليها في بناء ميتاداتا كيانات المستودعات الرقمية، و يمكن هنا الاعتماد على إحدى الخطط و المعايير مثل (خطة و معيار دبلن كور).

أ- سياسة ميتاداتا أثناء الإبداع الرقمي :

يتم فيها تحديد الميتاداتا المطلوبة أثناء الإبداع الرقمي، وعليه نقترح ان تكون كما يلي: المؤلفون - العنوان عناوين أخرى التواريخ - الناشر - الاستشهاد - رقم السلسلة رقم التقرير - المعارف المحددات - النوع - اللغة- الكلمات المفتاحية للموضوع - الملخص - الوصف - الممولون

ب- سياسة الميتاداتا بعد الإبداع الرقمي :

وفيهما يتم تحديد المسئول عن ضبط الميتاداتا التي تم تقديمها اثناء إيداع الكيانات الشرقية، وما الميتاداتا الأخرى لاستكمال ميتاداتا الكيانات الرقمية وفقا لخطة الميتاداتا التي تم اعتمادها للمستودع الرقمي

ج- سياسة ضبط الجودة.

استنادا لما سبق لابد من وجود سياسة لضبط جودة الكيانات الرقمية، وكذلك ضبط جودة ميتاداتا الكيانات الرقمية وقد حاولنا شرحها كما يلي:

6-4 ضبط جودة الكيانات الرقمية يجب أن يكون الكيان الرقمي :

- في طريق يكفل ويدعم جميع الاحتياجات والأولويات

¹مدونة طلبة ماستر تكنولوجيا المعلومات 2013 - 2015 متاح على الرابط:

<http://bloggbh.blogspot.com/2014/05/1-1-1-1-3-2-2-2-3-2-4-3-elis-3-1.html>

- مستمرا لحصول أي فرد ومؤسسة عليه أي إنه يجب أن يظل قابل للإتاحة والاستخدام على مر الزمن مع التغير السريع في التكنولوجيا
- يتم رقمته في شكل يدعم ويلبي الاحتياجات الحالية والمستقبلية، أي إمكانية دعم تطوير إمكانية الحصول على نسخ الإتاحة التي تدعم هذه الاستخدامات ونتيجة لذلك يجب أن يكون الكيان الرقمي الجيد قابلا للتبادل عبر الأنظمة المختلفة على نطاق واسع. وفي حالة كون الكيانات الرقمية جيدة قد يكون لها فعالية في التكلفة حيث تنقل إمكانات تشمل أكثر فائدة ونكون أكثر مرونة في الإتاحة على المدى البعيد. ويملك معرفة محددة أو فريدة ومستمرة يطابقه خطة موثقة بشكل جيد ولا يسمى بالإشارة إلى ملفه المتقادم (مثل مستخدم محدد المصدر الموحد URL وعناوين الإنترنت الأخرى) حيث إن أسماء الملفات والعناوين قابلة للتغيير المستمر، ومن هنا فإن امتداد أسماء الملفات سوف يتم حلها بالإشارة إلى معرفها¹.

6-4-1- ضبط جودة ميتاداتا الكيانات الرقمية :

- هنا يجب أن تتوافر في سياسة ضبط الجودة للميتاداتا ما يلي:
- يجب أن تتناسب الميتاداتا الجيدة المواد في المجموعة، ومستخدمي المجموعة والاستخدام الحالي، والمستقبلي للكيانات الرقمية.
- تستخدم الميتاداتا الجيدة قوائم المفردات المحكمة المعيارية .
- تتضمن الميتاداتا الجيدة بيانا واضحة عن شروط وحالات استخدام الكيان الرقمي.
- تسجيلات الميتاداتا الجيدة كيانات في حد ذاتها، ولذلك يجب أن تملك جودة الكيانات الجيدة وهي تنص على الاستمرار وتحديد الهوية والتخزين.
- تدعم الميتاداتا الجيدة الإدارة طويلة المدى والحفظ والكيانات في المجموعات.

7- واقع سياسة المستودع الرقمي و سياسة الايداع للكيانات الرقمية لدى المكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون تيارت :

- تعد المستودعات الرقمية مؤسسة معلوماتية حديثة ، لها اهدافها و ضوابطها و سياساتها كأى مؤسسة تقليدية او رقمية و هذه السياسات بمنزلة اللائحة الداخلية للمستودع ، حيث تحدد فيها سياسة المحتويات التي يتم ايداعها في المستودع واشكالها ، سياسة تنظيمها وضبط جودتها وسياسة حفظها وصيانة الكيانات الرقمية ، وسياسة الإتاحة من خلال المستودع الرقمي.

¹ مدونة الموصل متاح على الرابط :

يمثل الإيداع حجر الأساس لبناء وتنمية المجموعات الرقمية في المستودعات الرقمية، ومما لاحظناه ان المكتبة المركزية لجامعة تيارت من خلال سياسة الإيداع حيث قامت بـ :

7-1- اعداد ترخيص ايداع : يتضمن النقاط التالية :

- للمكتبة الحق الحصري في تخزين و توزيع هذه اعمال الباحثين.
- لها الحق الحصري لإعداد نسخ احتياطية للحفاظ الرقمي.
- الحقوق والمسؤوليات القانونية لأي خطأ.

و حددت المكتبة المركزية لجامعة تيارت مراحل للإيداع تتمثل في النقاط التالية :

- قبل ايداع الكيان الرقمي و عند إنشاء الكيان الرقمي يتطلب من المودع انتاج بعض عناصر الميئاتادات لهذا الكيان مثل صيغة الملف و خطة الضغط.

- عند ايداع الكيان الرقمي الذي يتمثل في مذكرات وأطروحات التخرج وبعد مناقشة اطروحاتهم

و تصحيح الاخطاء المشار اليها من قبل لجنة المناقشة فان المودع او المؤلف لهذا الكيان الرقمي

(الطالب ،الباحث) يُطلب منهم وضع بيانات و معلومات عن الكيان الرقمي مثل الكلمات المفتاحية و

ملخص للعمل يدرج داخل محتويات هذا الكيان الرقمي و هذا للاستفادة منه بعد ذلك في عملية التنظيم

ومعالجة من قبل المسؤول على هذه العملية ، وبعد موافقة المسؤول عن استقبال هذه الكيانات الرقمية و

توافق شروط الإيداع يمنح للمودع وصل استلام يمضى عليه المسؤول مع إمضاء المودع استمارة

الموافقة على نشره في موقع المستودع وفيما يلي شكل يوضح نموذج لوصل الاستلام الممنوح من

طرف المكتبة المركزية لجامعة تيارت عند ايداع المذكرات :

- بعد وصول الكيان الرقمي يقوم اخصائي الميئاتادات و المسؤول عن ضبط جودة الكيانات الرقمي بإضافة

اسم الملف وتحديد شكل (صيغة) الملف و تقنين الضغط، وهذا ما يطلق على هذه العملية بالميئاتادات

داخل الكيان الرقمي ، ثم بعد ذلك تأتي عملية تنظيم المعلومات او ما يطلق عليها بالميئاتادات خارج الكيان

الرقمي و المتمثلة في المعالجة الفنية للكيان الرقمي بواسطة اخصائي المعلومات المسؤول عن هذه العملية

(المفهرس) وذلك لإنشاء تسجيلات للكيانات الرقمية داخل المستودع الرقمي ،وهذا ما سنتطرق اليه في

السطور القادمة حيث سنتعرض كيفية المعالجة الفنية (الفهرسة الرقمية) من خلال المستودعات الرقمية

عبر برمجية dspace.

8- الفهرسة الرقمية أو ميتاداتا الكيانات الرقمية :

مما لا شك فيه أن مصطلح الميتاداتا أو الفهرسة الرقمية للكيانات الرقمية من أكثر المصطلحات شيوعا في البيئة الرقمية، وخصوصا في مشروعات الرقمية بمختلف أنواعها، وإذا أمعنا النظر في مصطلح الفهرسة عموما فإن هذا المصطلح قديم قدم المكتبات ومؤسسات تخزين وحفظ المعلومات، حيث قامت كل مؤسسات المعلومات بممارسة تجميع، وتنظيم، وحفظ وإتاحة المجموعات بها للمستفيدين، وبالتالي فإن الفهارس البطاقية، أو فهارس الكتب كانت وما زالت تعد أنظمة ميتاداتا وسجلات المكتبات والمتاحف، والأرشيفيات هي أيضا ميتاداتا، وبالتالي فإن الميتاداتا مصطلح ظهر حديثا في البيئة الرقمية وارتبط بها ارتباطا وثيقا، فعندما يطلق مصطلح "ميتاداتا" فإنه يرمي إلى الأذهان بارتباط المصطلح بالبيئة الرقمية، مع أن له جذور تاريخية بعيدة منذ القدم وفي هذا الإطار نتناول معالجة الفهرسة الرقمية أو ميتاداتا الكيانات الرقمية من خلال النقاط التالية:

8-1- تعريف الميتاداتا :

الميتاداتا مصطلح ذو أهمية في عدة مجالات منها علوم الكمبيوتر وداخل المكتبات وهي وسيلة فعالة لسد الفجوة المعلوماتية ، وتستخدم لوصف طبيعة وأنواع المعلومات ومصادرها المتاحة في المكتبات إلى جانب استخدامها بوجه عام لوصف مصادر المعلومات المتاحة على الشبكة العنكبوتية العالمية (الويب).

أ. الميتاداتا اصطلاحا: ترجع الجذور الأولى لمصطلح ميتاداتا إلى اللغة اليونانية وتعني الشيء ذو الطبيعة الجوهرية ، و يتكون مصطلح الميتاداتا من مقطعين الأول Meta وهي كلمة يونانية تدل على "بجانب، مع، بعد، التالي"، وفي اللغة اللاتينية الحديثة والإنجليزية الحالية تستخدم للدلالة على ما وراء شيء ، أو على شيء واقع وراء نطاق الخبرة البشرية أما المقطع الثاني وهو Data فيعني البيانات .

أما- ترجمة المصطلح إلى العربية : ليس هناك ترجمة أو تعريب متفق عليه لهذا المصطلح ، فقد شاع استخدام مصطلحات مثل : الميتاداتا/ الميتاديتا/ ما بعد البيانات/ ما وراء البيانات الخلفية/ واصفات البيانات/ وصائف البيانات / البيانات الوصفية/ بيانات البيانات /بيانات عن البيانات.¹

ب. الميتاداتا مفهومة: تواتر استخدام هذا المصطلح مؤخرا ضمن الحديث عن استرجاع المصادر الإلكترونية وقد وضعت له عدة تعريفات و تسرد منها :

¹عبدالهادي ،محمد فتحي .الميتاداتا أو البيانات الوصفية. بحث مقدم في ندوة استخدام معيار الميتاداتا والدبلن كور ،

المنظمة العربية للتنمية الادارية ، 2004 ، ص1

تعريف الاتحاد الدولي لاتحاد المكتبات IFLA: "الميتاداتا هي بيانات عن البيانات تستخدم للمساعدة في تحديد موقع المصادر الإلكترونية ووصفها على شبكة الويب".

وتعرف منظمة المعايير الدولية **iso** الميتاداتا بأنها " البيانات المتحملة في كيان إما أو المرتبطة بكيان ما، وتصف هذا الكيان وتساعد في استرجاعه"¹

ويعرف **شريف شاهين** الميتاداتا بانها " مصطلح ارتبط بوصف وتحديد هوية وملاحح وصفات كيان معلوماتي Information Object قائم على الشبكة العنكبوتية"²

وهناك تعريف لـ **Hudgins** ويعد هذا التعريف قريبا من تعريف شريف شاهين حيث يعرف -Hudgins- الميتاداتا بأنها " أي بيانات تساعد في وصف المصادر الإلكترونية الشبكية وتحدد هويتها وأماكنها"³.

وبلاحظ هنا أن التعريفات الثلاثة السابقة قد اقتصرت على اعتبار الميتاداتا أداة الوصف المصادر الرقمية فقط، وربما يكون هذا غير دقيق؛ لأنه كما ذكرنا أن مصطلح الميتاداتا مصطلح له جذور تاريخية قديمة، ولكنه ارتبط حديثا بالمصادر الرقمية، ومما يدعم رأى الباحث أن **Brad Eden** أكد على ضرورة تصحيح هذا الفهم، ويسانده **Hodge** في هذا الرأي أن الميتاداتا نصف كافة أنواع المصادر مشيرة إلى أن المكتبات والأرشيفات، وغيرها من مرافق المعلومات أنشأت ميتاداتا لكل أنواع المصادر منذ مئات السنين من خلال عملية الفهرسة، ومن ثم يمكن استخدامها تبادليا للدلالة على المفهوم نفسه، وأهم العوامل التي ساعدت على الانتشار للمصطلح الشائع "الميتاداتا" عامل التزاوج الذي يحدث بين تخصص المكتبات والتخصصات الأخرى المعنية بقضايا تنظيم المعلومات، وعلى رأسها تخصص الحاسبات والشبكات

ويعرف معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات على شبكة الإنترنت **ODLIS** الميتاداتا بأنها "حرفيا: البيانات عن البيانات وهي تنظم المعلومات وتصف مصادر الكيانات، وتقدم معلومات للأغراض المختلفة، ومع أن قواعد الفهرسة الأنجلوا الأمريكية AACR أو الفهرسة من المفردة أليا MARC هي

¹ عبد الجواد، سامح زينهم . الميتاداتا والحفظ الرقمي: التاريخ والنظرية والممارسة . مصر : شركة ناس للطباعة ، 2010، ص 14

² شريف، شاهين. واصفات البيانات (Metadata) مصدرا لتسجيلات الفهرسة القياسية لمصادر المعلومات الإلكترونية الشبكية العربية: دراسة استكشافية تجريبية. مؤتمر جمعية المكتبات المتخصصة. الدوحة، قطر، 2001. ص 72

³ زينهم ،عبد الجواد سامح . المرجع السابق ،ص15

ميتاداتا رسمية، فإن المصطلح يستخدم إعادة في مجتمع المكتبة لمخططات غير تقليدية مثل مجموعة عناصر ميتاداتا دبلن كور وخطة الوصف الأرشيفي المكون EAD"، وقد صنفت الميتاداتا إلى الوصفية، والهيكلية والإدارية، وتسهل الميتاداتا الوصفية عملية التكشيف، والاكتشاف والتحديد والاختيار... الخ و كذلك الميتاداتا هي بيانات معيارية تم بناؤها لوصف خصائص المعلومات الرقمية ، وتتشابه في خصائصها مع الفهرسة داخل المكتبات.

8-2- أهمية الميتاداتا للكيانات الرقمية :

اتفق المتخصصون في علوم المعلومات على أن مجموعات المكتبات ومرافق المعلومات من دون تنظيم تعد تعديمة الفائدة، وبالتالي فإن هناك العديد من الأهمية والوظائف التي تقدمها الميتاداتا للكيانات الرقمية حيث قدمت¹ Gail Hodge عددا من هذه الوظائف، كما يلي:

- اكتشاف المصدر. مكتبة الكلية
- تنظيم المصادر الإلكترونية.
- القابلية للتشغيل المتبادل. : الوصف الرقمي
- عملية الأرشفة والحفظ
- ويقدم Brad Edden مجموعة من وظائف، وأهمية الميتاداتا كما يلي²:
- تسهيل اكتشاف المصادر من خلال تحديد هويتها وأماكن تواجدها .
- إمكانية التشغيل البيني Interoperability الذي يسمح بتبادل البيانات بأقل قدر من الوظائف، والحد من ضياع المحتوى، وبصرف النظر عن اختلاف المحددات أوبيئة البرمجيات أو بنية البيانات أو واجهات التعامل .
- توفير محددات رقمية ثابتة ومميزة، تساعد في التمييز بين كيان معلوماتي وآخر.
- ضمان إتاحة المصادر الحالية، ومستقبلا من خلال تطوير الميتاداتا المعينة بالحفظ والاختزان التاريخي للمصادر الرقمية.
- توثيق و تتبع معلومات مستويات حقوق التأليف والنشر.

¹ Hodge, Gail. Under Standing Metadata. NISO press. 2004, 20p.

² السيد ، أماني محمد . الدوريات الإلكترونية المصرية : دراسة لواقعها والتخطيط لمستقبلها" . أطروحة دكتوراه ، جامعة حلوان، القاهرة، 2005. ص. ص 203 - 204.

8-3- أنواع الميتاداتا :

هناك العديد من أنواع الميتاداتا منها ما يكون مرئى لمستخدم النظام، ومنها ما يؤدي وظيفته متخفيا وراء الكواليس، وقد حدد ائتلاف المكتبة الرقمية Digital Library Foundation ثلاثة أنواع أساسية من الميتاداتا من الممكن تطبيقها على نظام المكتبة الرقمية (Knowles، 2010) :

1. الميتاداتا الوصفية **descriptive metadata** : تساعد على اكتشاف وتحديد المصدر.
2. الميتاداتا الإدارية **Administrative metadata**: توفر البيانات اللازمة للإدارة المصدر
3. الميتاداتا البنائية **Structural metadata**: توفر البيانات عن تغطية المصدر، وارتباطه بالمصادر الأخرى¹.

وبصفة عامة فإن البيانات الوصفية فقط هي التي تكون مرئية للمستخدم الذي يقوم بالبحث والتصفح أما الميتاداتا الإدارية تستخدم فقط من قبل الذين يقومون بصيانة المجموعات، وعادة ما تستخدم الميتاداتا البنائية من قبل المنظمين الداخليين لجمع الكيانات المرتبطة ببعضها في وحدات لتكون ذو جدوى أكثر .

8-4- علاقة الميتاداتا بالفهرسة والتكشيف²:

لقد أثرت البيئة الشبكية الرقمية وخطط وتقنيات الميتاداتا ومعاييرها على فهارس المكتبة ووظائف اختصاصي الفهرسة للعمل على نحو فعال في توجيه توظيف فهارس المكتبة والفهرسة في هذه البيئة ، وهذه التطورات قد فرضت مسميات جديدة فمثلا اختصاصي الفهرسة يمكن أن يطلق عليه اختصاصي ميتاداتا ، كما أن اختصاصيو الميتاداتا في عالم التكشيف يطلق عليهم اسم المكشفين ، ومن الجدير بالذكر أنه ليس بالضرورة أن يكون كل مفهرس ملماً على نحو مباشر بمعايير الميتاداتا المتعددة ولكن كل مفهرس سيكون مشتغلا داخل إطار متعدد المخططات والمعايير ، وهناك أوجه تشابه وأوجه اختلاف بين الميتاداتا والفهرسة ، وتقع أوجه التشابه في أن الأهداف الأساسية لهما واحدة وهي تقديم الوصف والوصول للمواد كما أن العمليات المستخدمة لإنشاء الأوصاف متشابهة إذ أن كلاهما يركز على الخصائص التي تتيح للمستخدمين تحديد مصادر المعلومات واختيار المصادر الأكثر ملائمة لاحتياجاتكم ، كما أن هناك أوجه تشابه أكثر من الخصائص بالنسبة لكل من المصادر

¹ ناجي، صلاح. المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية. 2020، ص54.

² بدر، أمجد أنور؛ عبد الهادي ، محمد فتحي ؛ متولي ، ناريمان إسماعيل . التكشيف والاستخلاص : دراسات في التحليل الموضوعي. القاهرة : دار قباء ، 2001، 416، ص.ص 3-4 .

الإلكترونية والمصادر التناظرية فإن كلا منها لديه العنوان و المنشئ وتاريخ الإنشاء والمادة الموضوعية ..الخ ومع هذا فإن هناك بعض الاختلاف وتقع الاختلافات في من ينشئ الميتاداتا (غير المهنيين في مجال المكتبات) ، لماذا تنشأ (لاكتشاف المصدر وليس مجرد الوصف) والمواد المغطاة (المصادر الإلكترونية) وعلى الرغم من عدم الاقتناع الكافي بمثل هذه الاختلافات إلا أن الاختلاف الواضح هو أن المصادر الإلكترونية المتاحة عن بعد ليس لها حوامل مادية مثل الكتب وغيرها ، بينما تعد ملمحاً أساسياً من ملامح الفهرسة الببليوغرافية أي الوصف المادي للمادة و هكذا نجد أن هناك تداخلا بين مصطلحات الميتاداتا والتكشيف والوصف الفني والمعالجة والتنظيم في البيئة الرقمية عنها في البيئة الورقية ، حيث يختص كل مصطلح من هذه المصطلحات بأداء عملية مختلفة تماما عن الأخرى في البيئة التقليدية ، غير أن هذا ليس هو الوضع بالنسبة للوصف المادي والموضوعي للمصادر الرقمية وإذ تخضع كامل حقول التسجيلة الرقمية للبحث والاسترجاع بواسطة الكلمات المفتاحية ، فالمعالجة الفنية والتنظيم لمواقع وصفحات الويب وغيرها ، تعتمد اعتماد كلية على استخدام مجموعة الكلمات المفتاحية التي تكون حقول التسجيلة الرقمية التي تخضع لآلية البحث بشكل تام.

8-5- الخطط والمعايير العالمية لميتاداتا الكيانات الرقمية :

مما لا شك فيه أن هناك العديد من الخطط والمعايير لميتاداتا الكيانات الرقمية، وخطط الميتاداتا Metadata Schemes مجموعة من عناصر الميتاداتا المحدد، الغرض معين مثل وصف نوع معين من مصادر المعلومات، وغالبا يتم مقارنة خطة الميتاداتا بتسجيلة مارك بالمكتبة. ويرى **Howard Besser**، أنه " يوجد العديد من خطط الميتاداتا المتاحة والمهياة المجتمعات مختلفة، ولاحتياجات مختلفة، والفكرة لإنشاء وتطوير خط الميتاداتا تعزيز الاتساق وتوحيد البيانات حتى يمكن أن تتحرك وتتقاسم أو تجمع أو تستخدم في كأداة اكتشاف مصدر أو لأغراض أخرى، كما أن الاشتراك في مشاركة المصدر أو المبادرات التعاونية غالبا ما تتبنى خطط ميتاداتا معينة ويرى موقع **TASI** أن هناك "عنصريين رئيسيين لإطار الميتاداتا، (هي خطة الميتاداتا فئات المعلومات التي يتم اختيارها لتسجيلها)، ومفردات الميتاداتا (الكلمات المحددة والقيم التي يتم وضعها في هذه الفئات) ويمكن عرض بعد خطط ومعايير الميتاداتا الكيانات الرقمية كما يلي¹:

¹ أبو النور، إيناس. معايير الميتاداتا في الميزان:حصر معايير الميتاداتا ووظائفها. بحث مقدم إلى ندوة استخدام معيار الميتاداتا والدبلن كور ، الانظمة العربية للتنمية الادارية ، القاهرة، 2004، ص

**8-5-1 - خطة فئات وصف الأعمال الفنية: (Categories for Description of Works)
:Arts (CDWA)**

تهدف هذه الخطة إلى "وصف المحتوى الفني وقواعد البيانات عن طريق وضع الإطار المفاهيمي لوصف والحصول على معلومات عن الأعمال الفنية، والعمارة، وغيرها من المواد الثقافية، وجماعات ومجموعات الأعمال، وما يتصل بها من صور، وتضم CDWA 512 فئة رئيسية وفرعية، وهناك فئات فرعية تعد أساس في أنها تمثل الحد الأدنى من المعلومات اللازمة لتحديد ووصف العمل، وهي تشمل المناقشات والمبادئ التوجيهية الأساس للتصنيف والأمثلة على ذلك :

8-5-2 - خطة دبلن كور Dublin Core :

تعد خطة دبلن كور من أشهر خطط الميئاتادات العالمية، حيث "تعد مبادرة دبلن كور اللميئاتادات منظمة حرة في سنغافورة ولا تهدف للربح، وتشارك في وضع معايير مشتركة في الميئاتادات الإنترنت التي تدعم مجموعة واسعة من الأغراض ونماذج الأعمال التجارية وتسعى مبادرة ميئاتادات دبلن كور إلى توفير المعايير البسيطة لتسهيل وإيجاد وتبادل وإدارة المعلومات، وتقوم بذلك عن طريق:

- تطوير وصيانة المعايير الدولية لوصف المواد.
- دعم المجتمع المحلي في جميع أنحاء العالم من المستخدمين والمطورين.
- تشجيع الاستخدام الواسع في النطاق للحلول.¹

¹آرمز ، وليم. المكتبات الرقمية. جريبيل بن حسن العريشي وهاشم سيد فرحات ، مترجم. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، 2006. ص.360.

وتحتوى خطة دبلن كور على 15 عنصرا لوصف المواد وهي كما يلي:

الفئة الأولى : المحتوى	
<p>العنصر: العنوان (Title)</p> <p>التعريف : اسم يعطى لمصدر المعلومات ، ويعطى من قبل المنشئ أو الناشر</p> <p>التعليق: نموذجية ، سوف يكون العنوان اسما يعرف به رسمية مصدر المعلومات.</p> <p>المقييدات (المحددات): Shema (مقيد خطة الترميز): غير ضرورية</p> <p>Type (مقيد توضيح العنصر) العنوان : يوضع العنوان الرئيسي</p> <p>مقيد العنوان : يوضع العنوان الفرعي والشارح وغيره</p>	<p>1</p>
<p>العنصر: الموضوع (Subject).</p> <p>التعريف : موضوع محتوى مصدر المعلومات .</p> <p>التعليق : يتم تمثيل الموضوع بكلمة مفتاحية واحدة ، أو بعبارة تصف المحتوى الموضوعي ويمكن استخدام اللغة المقيدة (مثل المكانز وخطط التصنيف المقننة وغيرها) أو اللغة الطبيعية</p> <p>المقييدات (المحددات): Shema (مقيد خطة الترميز): أفضل الممارسات التي يوصي بها : أن تختار القيمة من مفردات مضبوطة كالمكنز مثلا أو خطة تصنيف ومنها: LCSH, LCC, LCNAF, NLM, UDC, AAT • Type.</p> <p>(مقيد توضيح العنصر) : غير ضروري</p>	<p>2</p>
<p>العنصر: الوصف (Description).</p> <p>التعريف : هو وصف يرد في شكل نصي محتوى مصادر المعلومات.</p> <p>التعليق: يمكن أن يتضمن الوصف : مستخلصة ، قائمة محتويات في حالة مصادر المعلومات النصية ، أو وصفا نصية للمحتوى في حالة المصادر البصرية .</p> <p>المقييدات (المحددات): Shema (مقيد خطة الترميز) : غير ضروري .</p> <p>Type(مقيد توضيح العنصر): كما قلنا يتضمن المستخلص وقائمة المحتويات</p>	<p>3</p>
<p>العنصر: المصدر (Source)</p> <p>التعريف : يتضمن معلومات تشير إلى المصدر الذي اشتق منه المصدر الحالي .</p> <p>التعليق: المصدر الحالي يمكن أن يكون مأخوذة بالكامل أو جزئية من المصدر .</p>	<p>4</p>

<p>المقيدات: Shema (مقيد خطة الترميز) : من أفضل الممارسات الموصى بها، أن تتم الإشارة إلى المصدر بواسطة حروف وأرقام مطابقة لنظام تعريف معتمد .</p> <p>Type (مقيد توضيح العنصر) : غير ضروري العنصر</p>	
<p>اللغة: (Language)</p> <p>التعريف : لغة المحتوى الفكري (النص) للمصدر الحالي .</p> <p>المقيدات: Shema (مقيد خطة الترميز): أفضل الممارسات التي يوصي بها ، أخذ قيمة عنصر اللغة المتكون من حرفين من المواصفة القياسية ISO 639 ، متبوعة برمز البلد والذي يتكون من حرفين مأخوذة من المواصفة القياسية ISO 3166 ، فمثلا (ar) بالنسبة للغة العربية ، (fr) بالنسبة للغة الفرنسية ، (en) بالنسبة للغة الإنجليزية . فمثلا إذا كان موقع ويب يدعم 3 لغات مثلا عربي فرنسي و إنكليزي . فهنا يتم تكرار العنصر اللغة 3 مرات</p> <p>Type (مقيد توضيح العنصر) : غير ضروري .</p>	5
<p>العنصر: العلاقة (Relation) .</p> <p>التعريف : هي معرف أو محدد لمصدر آخر ، ثم تحديد علاقته بالمصدر الحالي ، ويسمح هذا العنصر بالربط بين المصادر القريبة أو المتصلة بعضها ببعض ، وأوصاف المصدر التي سيتم ذكرها ، ومن الأمثلة على ذلك فصل من كتاب (جزء من) ، طبعة العمل (نسخة من).</p> <p>المقيدات: Shema (مقيد خطة الترميز) : أفضل الممارسات الموصى بها، أن تتم الإشارة إلى المورد بواسطة حروف وأرقام مطابقة ومنها : (URN - ISBN ISSN - URL)</p> <p>Type (مقيد توضيح العنصر):</p> <p>Is Version of : تحيل إلى إصدار جديدة أو تعديل على محتوى النص ، وفي هذه الحالة يقتصر التعديل على المحتوى الموضوعي دون اية تغييرات على الملامح الشكلية للنص .</p>	6

<p>Has Version: وهي التي تستخدم بالتبادل مع is Version of حيث أن النص المرتبط يكون إصدار معدلة من النص الأصلي.</p> <p> Is Replaced By: النص الأصلي يتم في هذه الحالة استبداله بالنص المرتبط به .</p> <p>Is Required By : وفيه يتم الاستعانة بالنص الأصلي لتفسير النص المرتبط به بشكل صحيح.</p> <p>Requires : تستخدم بالتبادل مع Is Required By ، تضمن تماسك النص .</p> <p> Is part of : أي أن النص الأصلي جزء فيزيائي أو منطقي من نص آخر .</p> <p>has part: أي أن النص الأصلي متضمن في النص المرتبط به .</p> <p>is referenced By: أي أن النص الحالي تم الاستشهاد به أو الإشارة إليه من خلال النص المشار إليه .</p> <p>ويوجد أيضا مقيدات أخرى ومنها : reference of – is format of – has format</p>	
<p>7</p> <p>العنصر: التغطية (Coverage) .</p> <p>التعريف : مدى أو حدود محتوى مصدر المعلومات ، أي وصف لخصائص التغطية المكانية (الموقع الجغرافي الذي يتناوله العمل) والتغطية الزمنية للفترة التي يغطيها المصدر .</p> <p>التعليق: سوف تتضمن التغطية اسم مكان أو إحداثيات جغرافية ، فترة زمنية ، أو مسمى كيان إداري .</p> <p>المقيدات: Shema (مقيد خطة الترميز) : أفضل الممارسات التي يوصي بها، أن تختار القيمة من مفردات مضبوطة. مثال: مكنز الأسماء الجغرافية (DCMI Box، TGN) : وهو ترميز للحدود الجغرافية .</p> <p>Type(مقيد توضيح العنصر) تم وضع قائمة خاصة تصف البلدان والدول .</p>	
<p>الفئة الثانية : الملكية الفكرية</p>	
<p>8</p> <p>العنصر: المنشئ (Creator).</p> <p>التعريف : هو الشخص أو الهيئة المسؤولة مسؤولية كاملة عن المحتوى الفكري للمصدر. التعليق: من الأمثلة على المنشئ: المؤلفون في حالة مصادر المعلومات</p>	

<p>المكتوبة، والفنانون أو المصورون أو الرسامون في حالة المصادر البصرية . المقيدات : Shema (مقيد خطة الترميز) : يمكن أن تختار القيمة من ملف LCNAF Type(مقيد توضيح العنصر) : غير ضروري .</p>	
<p>العنصر: الناشر (Publisher) التعريف : هو الجهة المسؤولة عن إتاحة مصدر المعلومات في صورته الحالية . التعليق : من الأمثلة على الناشر : شخص ، منظمة ، أو إحدى دور النشر ، أو أحد الأقسام الأكاديمية بإحدى الجامعات ، أو إحدى الشركات. المقيدات : ليس هناك أي مقيدات وهي غير ضرورية .</p>	<p>9</p>
<p>العنصر: المساهم أو المشارك (Contributor). التعريف : شخص أو هيئة لم يرد ذكره في عنصر المنشئ ، مع أنه قدم مساهمة فكرية جوهرية في المصدر ، ولكن هذه المساهمة تعد ثانوية إذا ما قورنت بمساهمة المنشئ الأصلي ، التعليق: من الأمثلة على المساهم: قد يكون شخص (المحرر و المترجم والرسام) أو يكون منظمة . المقيدات : ليس هناك أي مقيدات وهي غير ضرورية .</p>	<p>10</p>
<p>العنصر: الحقوق (Rights). التعريف : معلومات عن الحقوق المحفوظة المتعلقة بمصدر المعلومات ، أو عنصر تعريف مرتبط بذلك البيان ، أو عنصر تعريف مرتبط بخدمة تقدم معلومات عن إدارة حقوق المصدر. التعليق : نموذجية سوف يتضمن عنصر الحقوق بيان بإدارة الحقوق ، أو إشارة لمن يقدم مثل هذه المعلومات. معلومات الحقوق تشمل غالباً حقوق الملكية الفكرية ، حقوق التأليف ، وحقوق الملكية المختلفة . وفي حالة عدم وجود عنصر الحقوق لا يفترض شيء عن وضع الحقوق المتعلقة بالمصدر. المقيدات : ليس هناك أي مقيدات وهي غير ضرورية</p>	<p>11</p>

الفئة الثالثة : الإصدار	
<p>العنصر: التاريخ (Date).</p> <p>التعريف : هو تاريخ إنشاء المصدر أو إتاحتته (دورة حياة مصدر المعلومات) .</p> <p>التعليق : نموذجية سوف يرتبط التاريخ بإنشاء أو إتاحة مصدر المعلومات.</p> <p>المقيدات: Shema (مقيد خطة الترميز) : أفضل الممارسات التي يوصى كما، أن يتم كتابة التاريخ وفق ما حددته المواصفة القياسية ISO 8601، أي كتابة عدد يتكون من 8 أرقام كما يلي: ي ي / ش ش / س س .</p> <p>Type (مقيد توضيح العنصر): يمكن استخدام المؤشرات التالية مع هذا العنصر :</p> <p>Created: تاريخ الإنشاء أو التحرير .</p> <p>Available : تاريخ إتاحة مصادر المعلومات للاستخدام .</p> <p>Issured: تاريخ النشر .</p> <p>Modified: تاريخ التعديل في محتوى مصدر المعلومات .</p> <p>Valid: فترة صلاحية النص .</p> <p>Date Accepted: تاريخ الموافقة أو القبول (مثل تاريخ قبول مناقشة رسالة جامعية – أو تاريخ قبول نشر مقالة في دورية ... الخ)</p> <p>Date submitted: تاريخ الإرسال (مثل تاريخ إرسال مقالة إلى هيئة تحرير دورية).</p>	<p>12</p>
<p>العنصر: النوع (Type) .</p> <p>التعريف : طبيعة أو نوع مصدر المعلومات. التعليق : من الأمثلة على النوع : صفحة إنترنت، أو رواية ، أو قصيدة ، أو ورقة عمل ، أو طبعة مبدئية من مقالة ، أو تقرير فني ، أو مقالة مطولة ، أو معجم .</p> <p>المقيدات: Shema (مقيد خطة الترميز) : أفضل الممارسات الموصى بها، أن تختار القيمة من مفردات مضبوطة مثال: (قائمة الأنواع DCT1) وهي قائمة مرقمة خاصة بوصف المظاهر المادية أو الرقمية لمصدر المعلومات.</p> <p>Type(مقيد توضيح العنصر) : غير ضروري .</p>	<p>13</p>
<p>العنصر: الشكل (Format).</p> <p>التعريف : شكل أو صيغة بيانات المصدر .</p>	<p>14</p>

<p>التعليق: نموذجية يمكن أن يتضمن الشكل نوع الوعاء أو أبعاد مصدر المعلومات ، يمكن أن يستخدم الشكل لتحديد البرمجيات ، العتاد أو أي تجهيزات أخرى يتطلبها عرض أو تشغيل المصدر . مثال الأبعاد ، الحجم والأمد.</p> <p>المقيدات: Shema (مقيد خطة الترميز) : أفضل الممارسات الموصى بها ، أن تختار القيمة من كلمات مضبوطة</p> <p>Type (مقيد توضيح العنصر) : غير ضروري .</p>	
<p>العنصر : المعرف أو المحدد (Identifier) .</p> <p>التعريف : مرجع يحدد مصدر المعلومات دون التباس أو غموض ، كما أنه يحدد هوية المصدر تحديداً فريدة يميزه عن غيره .</p> <p>المقيدات: Shema (مقيد خطة الترميز) : يتم هنا تعريف مصدر المعلومات بواسطة حروف أو أرقام مطابقة النظام تعريف معتمد ، ومن أمثلة المعرفات الموجودة في الشبكات : (URL, ISBN, ISSN)</p> <p>Type (مقيد توضيح العنصر) : غير ضروري .</p>	<p>15</p>

جدول رقم (01): عناصر خطة دبلن كور

- **المقيد (shema):** يقوم بتعريف خطة الترميز المعتمدة في تمثيل أي من عناصر دبلن كور ، ويشير مقيد خطة الترميز إلى الخطة أو القائمة الاستنادية المعتمدة في تمثيل قيمة عنصر البيانات وبمعنى آخر المقيد أو المحدد (shema) يستخدم في ترجمة قيمة المحتوى وهو عادة ما يستند على معايير خارجية. -

أما المقيد أو المحدد (Type) : فهو يحدد تعريف العنصر في حد ذاته، فهو يركز على توضيح معاني عناصر البيانات أو تضييقها ، لكنه لا يستطيع أن يوسع هذا المعنى أو يغيره . ومن الجدير بالذكر أن جميع عناصر دبلن كور ومقيداته غير إجبارية وإنما هي اختيارية

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<metadata
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/">
<dc:title>الخزان</dc:title>
<dc:creator>المنشي</dc:creator>
<dc:subject>الموضوع</dc:subject>
<dcterms:abstract>الملخص</dcterms:abstract>
<dcterms:tableOfContents>جدول المحتويات</dcterms:tableOfContents>
<dc:description>وصف محتوى الوثيقة</dc:description>
<dc:publisher>الناشر</dc:publisher>
<dc:contributor>المساهم أو المشارك</dc:contributor>
<dcterms:dateSubmitted>تاريخ الإرسال</dcterms:dateSubmitted>
<dcterms:created>تاريخ الإنشاء أو التحرير</dcterms:created>
<dcterms:valid>فترة صلاحية النص</dcterms:valid>
<dcterms:available>تاريخ إتاحة مصادر المعلومات للاستخدام</dcterms:available>
<dcterms:issued>تاريخ النشر</dcterms:issued>
<dcterms:modified>تاريخ التعديل في محتوى مصدر المعلومات</dcterms:modified>
<dcterms:dateAccepted>تاريخ الموافقة أو القبول</dcterms:dateAccepted>
<dc:type>طبيعة أو نوع مصدر المعلومات</dc:type>
<dc:format>شكل أو صيغة بيانات المصدر</dc:format>
<dc:identifier>مرجع يحدد مصدر المعلومات دون التباس أو غموض</dc:identifier>
<dc:language xsi:type="dcterms:ISO639-2">اللغة</dc:language>
<dcterms:isVersionOf>تحويل إلى إصدار جديدة أو تعديل على محتوى النص</dcterms:isVersionOf>
<dcterms:hasVersion>أن النص المرتبط يكون إصدار مغلدة من النص الأصلي</dcterms:hasVersion>
<dcterms:isReplacedBy>النص الأصلي يتم في هذه الحالة استبداله بالنص المرتبط به</dcterms:isReplacedBy>
<dcterms:isRequiredBy>يتم الاستعانة بالنص الأصلي لتفسير النص المرتبط به بشكل صحيح</dcterms:isRequiredBy>
<dcterms:requires>تضمن تماسك النص</dcterms:requires>
<dcterms:isPartOf>النص الأصلي جزء فيزيائي أو منطقي من نص آخر</dcterms:isPartOf>
<dcterms:hasPart>النص الأصلي متضمن في النص المرتبط به</dcterms:hasPart>
<dcterms:isReferencedBy>النص الحالي تم الاستشهاد به أو الإشارة إليه من خلال النص المشار إليه</dcterms:isReferencedBy>
<dc:coverage xsi:type="dcterms:Box">وصف لخصائص التغطية المكانية</dc:coverage>
<dc:rights>معلومات عن الحقوق المحفوظة المتعلقة بمصدر المعلومات</dc:rights>
</metadata>
```

شكل رقم (04): اكواد خطة دبلن كور¹

8-5-3- خطة الوصف الأرشيفي المكود (EAD) Encoded Archival Description²:

توفر خطة الوصف الأرشيفي المكود مهولة وصف العلاقات بين المعلومات أو الوصف للتسلسلات الهرمية المعلومات، وقد بدأت هذه الخطة كمشروع بمبادرة من جامعة كاليفورنيا في بركلي والمكتبة عام 1993 وكان الهدف من المشروع وضع ترميز مقروء آليا لإيجاد محددات مثل قوائم الجرد وسجلات الأرقام القياسية، وغيرها من الوثائق التي انتشائها الأرشيفات والمكتبات والمتاحف المخطوطات، ومستودعات لدعم استخدامها. وكانت تهدف إلى توفير ما هو أبعد من الفهرسة المقروءة آليا (مارك)، وقد وضع الباحث الرئيس للمشروع في بركلي، مجموعة من شروط الترميز القياسي تشمل المعايير التالية :

- القدرة على العرض والسعة و المشابكة للمعلومات الوصفية.

¹ أداة a better dublin core generator

https://nsteffel.github.io/dublin_core_generator/

²البسيوني ، محمد البدوية . خطط الميتاداتا و مدى تطبيقها بالأرشيفات و المشروعات الرقمية: دراسة تطبيقية على خطة الوصف الأرشيفي المرمز EAD ، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية – السعودية، مجلد 55 ، العدد1، 2016، ص 291 .

- القدرة على الحفاظ على العلاقات الهرمية القائمة بين مستويات الوصف.
- تمثل القدرة على وصف المعلومات التي ورثتها العلاقات الهرمية من مستوى آخره .
- القدرة على التحرك داخل الهيكل الهرمي للمعلومات.
- تقديم الدعم لعناصر محددة والفهرسة والاسترجاع.

8-5-3-1-بنية خطة الوصف الأرشيفي المرمز EAD :

من الممكن تقسيم مستويات الوصف التي توفرها خطة الوصف الأرشيفي المرمز إلى عدة مستويات هي:

- ❖ مستوى المجموعة Collection: الذي يهتم بوصف المجموعة بأكملها بشكل عام.
- ❖ مستوى السلسلة Series: الذي يهتم بوصف كل سلسلة داخل المجموعة.
- ❖ مستوى الملف File : الذي يهتم بوصف كل ملف داخل كل سلسلة.
- ❖ مستوى المفرد Item: الذي يهتم بوصف كل مفردة داخل كل ملف .

8-5-4- مبادرات الكيان التعليمي (IEEE LOM(Learning Object Metadata) :

تعد الكيانات الرقمية التعليمية أحد أنواع الكيانات الرقمية التي يتم إيداعها في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، ولما كان هذا النوع من الكيانات يتمتع بالعديد من خصائص فإن له مبادرات خاصة ، ومنها معيار IEEE LOMA "وهذا المعيار يحدد معاني الكلمات وتركيب مبادرات الكيان التعليمي، الذي يعرف بأنه يصف الكيان التعليمي

ويعرف الكائنات التعليمية هنا بأنها أي كيان رقمي أو غير رقمي، يمكن استخدامه وإعادة استخدامه أو مراجع تدعم التعليم من خلال التكنولوجيا القائمة على استخدام الحاسب الآلي ، نظم التدريب، وبيئات التعلم التفاعلي... وتركز معايير مبادرات الكيان التعليمي على الحد الأدنى من مجموعة من الصفات اللازمة لتمكين هذه الكيانات التعليمية على إدارتها والحصول عليها وتقييمها.

8-5-5- برتوكول مبادرة الأرشيف المفتوح لحصاد المبادرات OAIPMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting)¹ :

وهو معيار يتكون من مجموعة من التطبيقات والبروتوكولات ، ويستخدم في عملية إنشاء وقابلية المعالجة للمبادرات والحفظ الرقمي للمعلومات ، ويستخدم هذا المعيار العديد من المكتبات كما يستخدم على نطاق واسع من قبل مقدمي (مزودي) محتوى الويب بغية جمع المبادرات أو حصدها من مواقع مزودي

¹ بن غيدة ، وسام . المستودعات الرقمية و الارشفة الذاتية للمنشورات العلمية : دراسة ميدانية بجامعة قسنطينة 02 عبد الحميد مهري، الجزائر، 2016، ص.ص 116-117.

البيانات، وقد تم إصدار هذا المعيار في عام 2001م ، والهدف من هذا المعيار هو تيسير تبادل المصادر العلمية الرقمية ، ويرتكز هذا البروتوكول على لغة الترميز XML و عناصر الدبلن كور البسيطة، وذلك التيسير تبادل المياداتا بين مزودي الخدمات ومزودي البيانات ، ومن الجدير بالذكر أن التنفيذ التقني لهذا المعيار يتم في بروتوكول (OAI-PMH) بحيث يتيح هذا البروتوكول البحث المتعدد ضمن قواعد البيانات المفتوحة في عملية واحدة.

وذلك من خلال جمع وحصاد المياداتا الوصفية من مختلف المواقع المشاركة عن طريق الجمع وليس عن طريق المشاركة ويتم تخزينها مركزية وتبادلها بين النظم ، ويجري البحث في المياداتا المخزنة ، وهو يشبه بذلك الطريقة التي تجمع بها عناكب محركات البحث محتويات الصفحات المهيأة في صيغة Html. وهناك فئتين تتشاركان في إطار هذا البروتوكول OAI-PMH:

- مقدم أو مزود البيانات : وهو المسؤول عن إضافة المياداتا للمصادر ، ونقل وترجمة المياداتا الخاصة بهم إلى مجموعة مشتركة من العناصر .

- مقدم أو مزود الخدمات: يعمل على توفير خدمات حصاد المياداتا وتجميعها داخل كشاف مركزي منظم كي يتيح إمكانية البحث في هذه المستودعات بغض النظر عن تصاميم وصيغ المياداتا وأشكالها المستخدمة، وغيرها من الخدمات ذات القيمة المضافة.

يتم تشغيل بروتوكول OAI-PMH من قبل مزود الخدمة كوسيلة لجمع البيانات الوصفية من المستودعات ، و يقوم بقبول حزم المعلومات من مزود البيانات، ويهيئ هذه المحتويات لحفظها في المستودع ويقوم بصيانتها وإدارتها ولتقديم الخدمات للمستخدمين ، وعليه يقوم مزود الخدمة باستلام الاستفسارات من المستخدمين ،ونقلها وتحويلها بالاعتماد على بروتوكول http إلى التطبيق المسمى بالجامع أو الحاصد¹ harvester ، فيطلب من مستودعات المياداتا تزويده بقائمة لصيغ المياداتا ،أو يطلب منها قائمة بمجموعات التسجيلات التي تدعمها، أو يطلب منه كذلك قائمة بمعرفات جميع التسجيلات الموجودة في المستودع أو في مجموعة التسجيلات أو بهما معا (أي يستخرج البيانات الوصفية المطلوبة والتي تلائم استفسار المستخدم)، كما يمكن لهذا التطبيق harvester أن يقوم بتصدير تسجيلية واحدة للمياداتا أو مجموعة من التسجيلات إلى مزود الخدمة ومنه إلى المستخدم، وينبغي في هذه الحالة أن يكون مزود الخدمات المتعامل مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة قادرة على الاستجابة لتلك الطلبات وتصدير المياداتا في صيغة واحدة على الأقل غالبا ما تكون في صيغة XML.

¹ناجي، صلاح. المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية. 2020، ص. 56.

ومن الجدير بالذكر أن من أبرز مشكلات هذا المعيار أنه ليس لديه القدرة على دمج صيغ ومعايير أكثر تعقيداً وأكثر تنوع .

من هنا ندرك أن هناك العديد من الخطط والمعايير الخاصة بالميتاداتا للكيانات الرقمية، وتتنوع هذه الخطط والمعايير وفقاً لنوع الكيان الرقمي، فهناك خطط للأعمال الفنية، وخطط لميتاداتا الكيانات التعليمية، وخطط عامة لكل أنواع الكيانات الرقمية، وإن دل هذا على شيء فإنما يدل على التنوع ومدى الحاجة إلى هذه الخطط والمعايير .

9- التصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية في المستودعات :

إذا كانت الميتاداتا تهتم بالوصف الببليوجرافي للكيانات الرقمية، فإنه من بين عناصر الميتاداتا "الموضوع" كعنصر أساس فيها، ولا تستطيع تحديد هذا الموضوع "المصطلح الموضوعي لأي كيان رقمي إلا بالاعتماد على عدد من الأدوات أو أدوات العمل الفنية مثل المكانز وقوائم رؤوس الموضوعات وقوائم الكلمات وخطط التصنيف، ويمكن عرض تناول الموضوع من خلال النقاط التالية:

9-1- تعريف التصنيف الموضوعي Subject Classification :

يمكن تعريف التصنيف الموضوعي بأنه تحديد الموضوع الذي يتناول الكيان رقمي داخل المستودع الرقمي على شبكة الإنترنت ، اعتماداً على خطة تصنيف وقائمة رؤوس الموضوعات .

9-2- أهمية التصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية :

يمثل التصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت عاملاً مهماً وحيوياً في الوصول إلى الكيانات الرقمية حيث يذكر مشروع دعم المستودعات **Repositions support project** ، أن استخدام خطة تصنيف موضوعي محددة في المستودعات المؤسسية يكون اختياريًا، ومن خلال نقاشات أهمية الموضوع، وقول البعض لماذا يتم إنفاق الوقت على تصنيف المحتوى داخل مستودعات فيه النص الكامل للعناصر الموجودة داخل المستودع والتي سيتم فهرستها، والبعض يقول لماذا تكلف نفسك عناء استخراج الكلمات الرئيسية للنص الحر حيث إن عملية الكشف ستؤدي ذلك تلقائياً¹ ، ويمكن القول بأن استخدام نظام رسمي للتصنيف سيؤدي إلى تحسين اكتشاف المحتوى الموضوع، ولاسيما التي تقدم أفضل السبل لتصفح المواد داخل الموضوع.

¹ عزام، برجس ؛ ماجد علاء الدين، مراجعة . مدخل إلى علم تصنيف المكتبات. (دم:) دار الصباح ، 2000، ص.137.

ومن هنا ير أن التحليل الموضوعي للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت له العديد من الفوائد، وهي :

- إمكانية تحديد موضوع الكيانات الرقمية اعتمادا على خطة رسمية .
- سهولة استرجاع Retrieval الكيانات الرقمية من المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت بسهولة وفقا للمصطلح الموضوعي.

- سهولة تصفح الكيانات الرقمية في المستودع وفقا لموضوعاتها.

9-3- أدوات وخطط التصنيف الموضوعي على شبكة الإنترنت:

بعد أن تعرفنا على تعريف التصنيف الموضوعي وأهميته يمكن عرض بعض أدوات وخطط التي يمكن من خلالها إجراء عملية التصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، وهي كما يلي

• المكانز وقوائم رؤوس الموضوعات وقوائم الكلمات.

• مخطط التصنيفات.

• قوائم الاستناد.

ويمكن تناول كل مما سبق كما يلي:

أ/ المكانز وقوائم رؤوس الموضوعات وقوائم الكلمات:

يوجد العديد من المكانز وقوائم رؤوس الموضوعات وقوائم الكلمات التي يمكن استخدامها في عملية التصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية الى شبكة الإنترنت، وتقدم المكانز Thesauri الكلمات في ترتيب هرمي وتعطى المكانز إرشادات حول أفضلية مصطلح على آخر¹، أما قوائم رؤوس الموضوعات نتقدم رؤوس موضوعات مقننة، وتعد قوائم الكلمات من الأدوات التي يتم استخدامها أيضا مثل المعاجم

¹عبدالهادي ، محمد فتحي.المكانز كأدوات للتكشيف واسترجاع المعلومات. القاهرة ، مكتبة غريب ، 1989،ص 113

والجدول التالي يوضح كل فئة من فئات الأدوات السابقة، ومعها كل أداة و موقعها على الإنترنت كما يلي :

اسم الموقع على شبكة الانترنت	الأداة والموقع		الفئة
	العامة	المتخصصة	
UNESCO Thesauru• مكنز اليونسكو https://ar.unesco.org/news/lnskh-lrbyw-mn-mknz-lywnskw	العامة		قوائم رؤوس الموضوعات
• AAT(Art and Architecture Thesaurus) مكنز الفنون والآداب: https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/lo/index.html	المتخصصة		
• Library of Congress Subject Headings قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس : https://www.loc.gov/search/?in=&q=cds+lcsh&new=true	العامة		قوائم رؤوس الموضوعات
• MeSH Medical Subject Headings (US National Library of Medicine) قائمة رؤوس الموضوعات الطبية: https://www.nlm.nih.gov/databases/download/mesh.html	المتخصصة		

جدول رقم (02): مواقع المكانز ورؤوس الموضوعات على شبكة الانترنت

ب/ خطط التصنيف Classification :

تعد خطط التصنيف مصادر القطاعات الموضوعية والغرض الأساس منها تنظيم المصادر، وإذا كانت رؤوس الموضوعات والمكانز يتم استخدامها في الاسترجاع، فإن خطط التصنيف تستخدم أكثر في وضع المواد في أماكنها الصحيحة¹ على الرف في القطاع الموضوعي ". وتتنوع التصنيفات ما بين تصنيف مختلط (رقم، وحروف) وتصنيف نقي (رقم، أو حرف)، وهناك العديد من خطط التصنيف يمكن توضيحها في الجدول التالي:

¹عبدالهادي ، محمد فتحي .نفس المرجع السابق،ص114.

اسم الاداة و موقعها على شبكة الانترنت	لاداة و الموقع الفئة	
<p>• Dewey Decimal Classification (DDC) تصنيف ديوي العشري : http://classify.oclc.org/classify2/</p> <p>• Library of Congress Classification (LCC) تصنيف مكتبة الكونجرس: https://www.loc.gov/cds/products/lcClass.php</p>	العامه	
<p>Mathematics Classification Scheme : https://mathscinet.ams.org/mathscinet/msc/msc2020.html</p>	العلوم	المتخصصة
<p>International Family of Economic and Social Classifications (United Nations: https://unstats.un.org/unsd/classifications</p>	العلوم الاجتماع	ية

جدول رقم(03) : مواقع خطط التصنيف العامة و المتخصصة على شبكة الانترنت

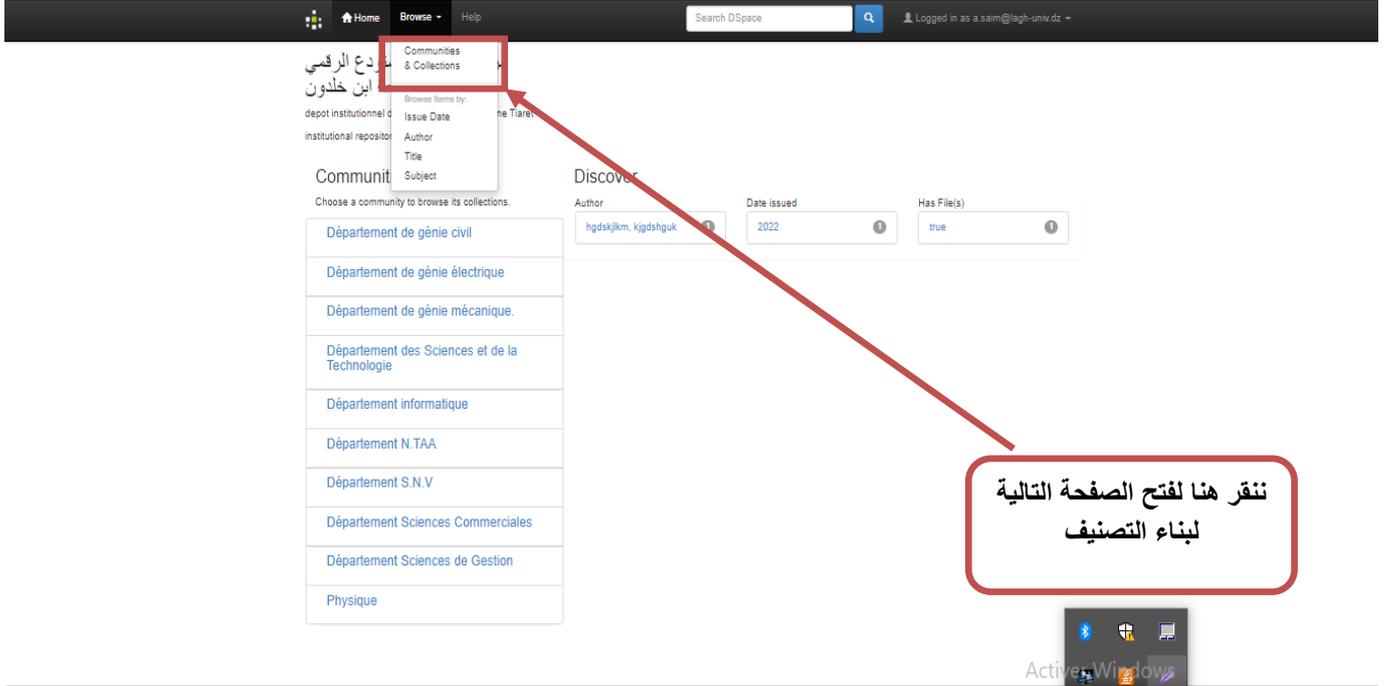
تماشياً مع ما تم ذكره يتضح تنوع أدوات التصنيف الموضوعي، من المكانز وقوائم رؤوس الموضوعات، و خطط التصنيف وبناء على ذلك يمكن الاستعانة بهذه الأدوات في عملية التصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.

9-4- الخطوات المتبعة في عملية تصنيف الموضوعات وفقاً لبرمجية dspace :

يتم بناء التصنيف الموضوعي عبر برمجية dspace و يشرف على هذه العملية مهندس الاعلام الآلي بالمكتبة وهي عملية إجبارية لتنظيم الكيانات الرقمية من خلال المستودعات الرقمية يتم فيها بناء المجتمعات (communities) و المجموعات الرقمية (collections) وذلك قبل الوصول لعملية وصف الكيان الرقمي و إنشاء تسجيلية وصفية لهذا الكيان أي أن عملية تصنيف الموضوعات في المستودعات الرقمية تأتي قبل مرحلة الايداع داخل المستودع الرقمي ، وللقيام بهذه العملية يجب المرور بعدة مراحل و خطوات نذكر منها الآتي :

الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها

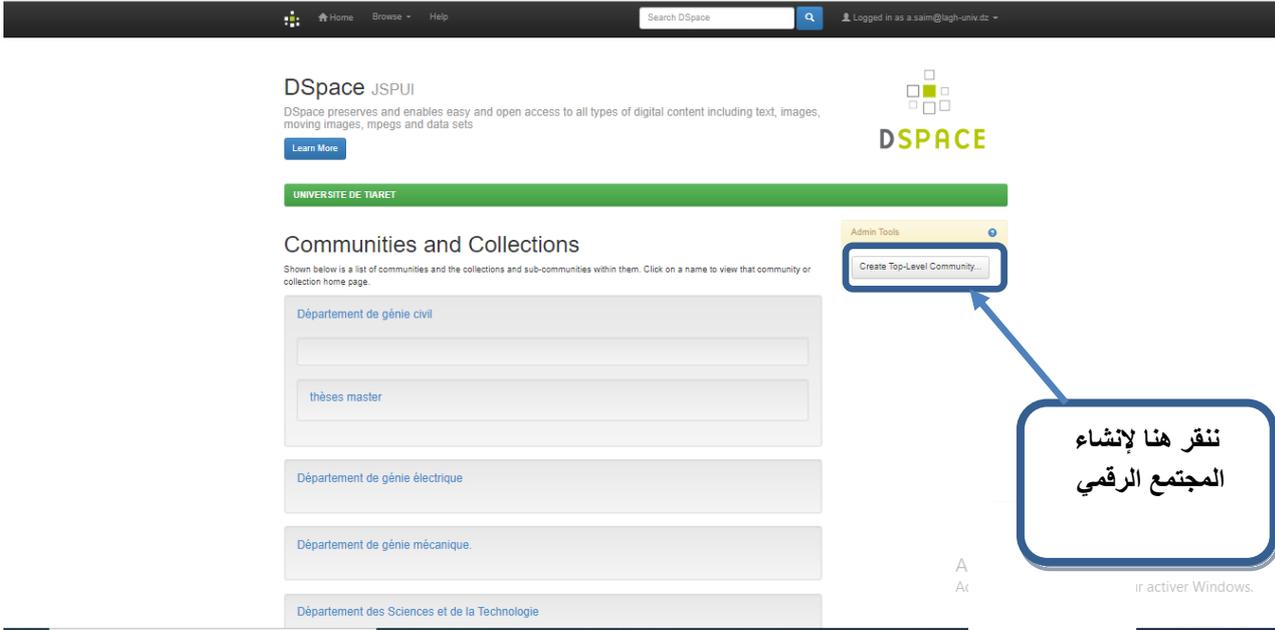
أولاً : في الخطوة الأولى لعملية التصنيف نتوجه الى الصفحة الرئيسية لموقع المستودع على الحاسوب عبر الخادم ثم نتوجه بعد ذلك من خلال المتصفح الى خانة browse و ننقر على Community & collection مثل ما هو موضح في الشكل التالي :



شكل رقم (05): عملية الخطوة الاولى لبناء التصنيف عبر برمجية DSPACE

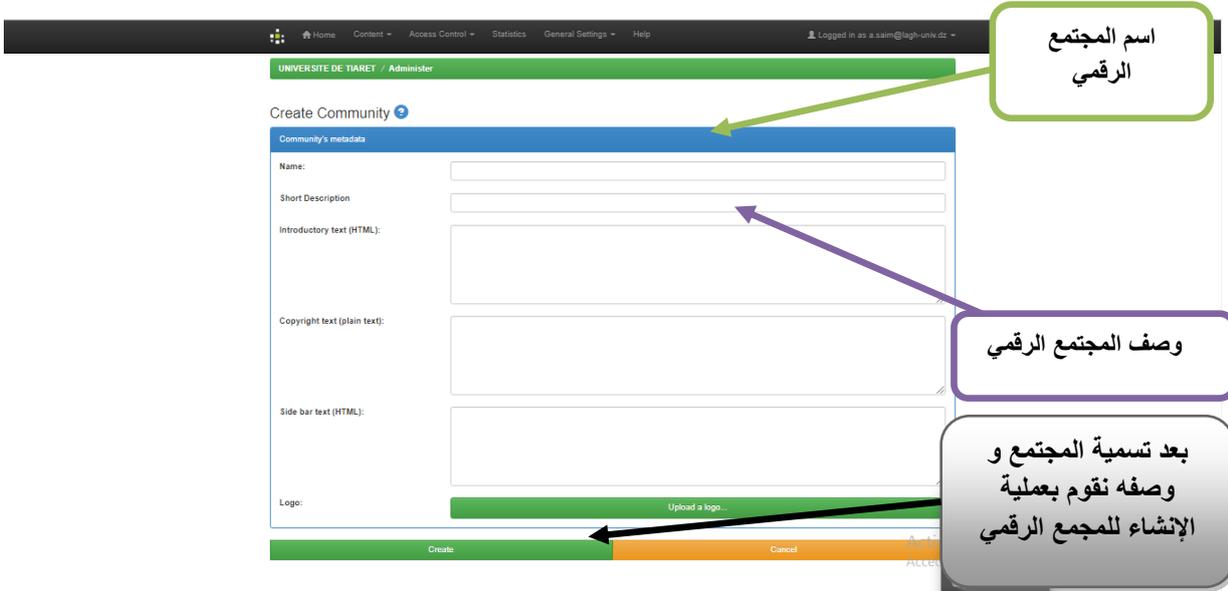
ثانياً : بعد ظهور صفحة التالية نقوم باشاء المجتمعات الرقمية من خلال ما توفره الصفحة عبر النقر على خانة إنشاء المجتمع الرقمي (create top level community) كما هو موضح في الشكل التالي :

الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها



شكل رقم (06): صفحة إنشاء المجتمع الرقمي

ثالثا : بعد الضغط على ايقونة إنشاء المجتمع الرقمي تظهر لنا صفحة تتوفر فيها حقول لإعطاء تسمية للمجتمع الرقمي و وصف صغير لهذا المجتمع بعد إعطاء الاسم و الوصف للمجتمع الرقمي نقوم بالضغط على ايقونة (create) لإنشاء المجتمع الرقمي كما هو موضح في الشكل التالي : و سيظهر بعد ذلك هذا المجتمع في الصفحة الرئيسية أو عند التصفح للمستودع.

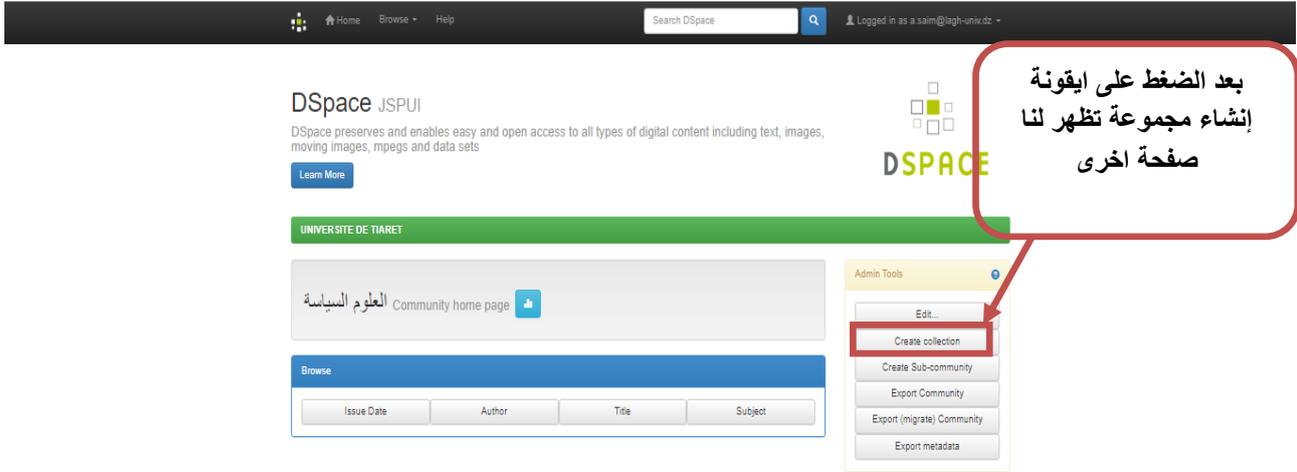


شكل رقم (07): حقول وبيانات المجتمع

الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها

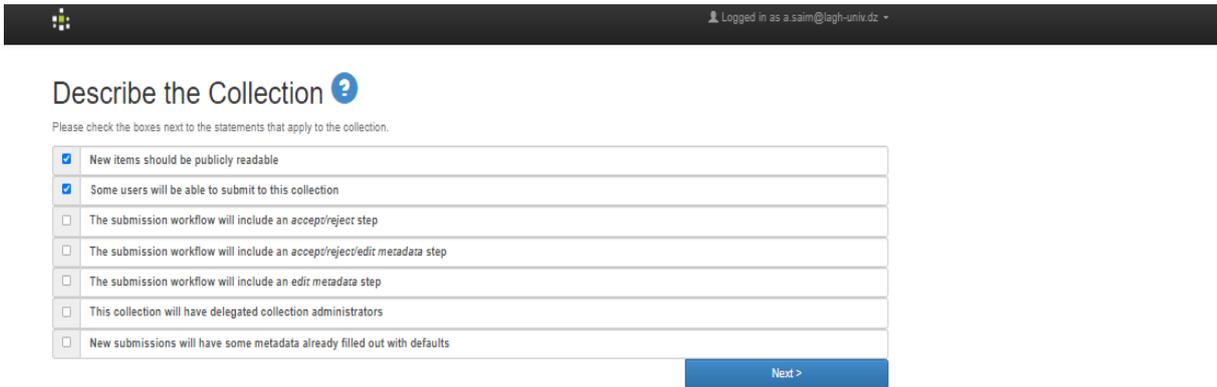
بعد القيام بالخطوات السالف ذكرها هنا نكون قد قمنا بإنشاء المجتمع الرقمي في المستودع الرقمي من خلال برمجية dspace يأتي بعد ذلك إنشاء المجموعات الرقمية الخاصة بهذا المجتمع و هذا ايضا يتم عبر مراحل سنقوم بذكرها فيما يلي :

اولا : الذهاب الى صفحة المجتمع الرقمي المراد اضافة المجموعة الرقمية داخلها ثم بعد ذلك تقوم بالنقر على إنشاء مجموعة (create collection) داخل هذا المجتمع بعد الضغط على هذه الايقونة كما هو موضح في الشكل التالي :



شكل رقم(08) : عملية انشاء المجموعة الرقمية وفقا لبرمجية dspace

عند الضغط على إنشاء المجموعة تظهر صفحة خاصة بوصف هذه المجموعة ننقر على ايقونة التالي (next) لتظهر لنا صفحة إنشاء المجموعة الرقمية كما هو موضح في الشكل التالي :



شكل رقم(09) : صفحة إنشاء المجموعة الرقمية

الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها

عند ظهور صفحة إنشاء المجموعة الرقمية نلاحظ ان هناك عدة حقول لوصف المجموعة الرقمية تتمثل في تسمية المجموعة و وصف صغير للمجموعة الرقمية وبالإضافة الى نص لميتاداتا المجموعة و حقل خاص تصف به الملكية الفكرية للمجموعة و حقل الترخيص و حقل اللوغو اوو الرمز اذا كان متواجد لوغو (logo) خاص بهذه المجموعة تضيفه و الجدير بالذكر ان بعض الحقول تظهر على شكل mete tag في صفحة المجموعة و بعض الحقول لا تظهر و الشكل التالي يوضح صفحة إنشاء المجموعة الرقمية :

The screenshot shows a form titled "Describe the Collection" with the following fields and annotations:

- اسم المجموعة** (Collection name): Points to the "Name:" field.
- وصف المجموعة** (Collection description): Points to the "Name:" field.
- الملكية الفكرية للمجموعة** (Collection intellectual property): Points to the "Introductory text:" field.
- نص لميتاداتا المجموعة** (Collection metadata text): Points to the "Short Description:" field.
- حقل الترخيص** (License field): Points to the "License:" field.
- حقل اضافة صورة للرمز او logo** (Field to add image to the logo or logo): Points to the "Logo:" field.
- إنشاء المجموعة الرقمية** (Create digital collection): Points to the "Next >" button.

شكل رقم (10): حقول وصف المجموعة الرقمية

بعد ملئ الحقول الخاصة بإنشاء المجموعة الرقمية نقوم بالضغط على ايقونة (NEXT) ،وهنا نكون قد قمنا بإنشاء المجتمع الرقمي وستظهر هذه البيانات بعد إنشاء المجموعة الرقمية ، تدرج تحت هذا المجموعة الرقمية (الكيانات الرقمية) حيث يتم معالجتها ووصف بياناتها داخل المستودع الرقمي بهدف استرجاعها وهذا ما سنتطرق اليه في السطور القادمة.

10- معيار الفهرسة المقروء آلياً (MARC) -Machine –Readable Cataloging :

مما لا شك فيه أن معيار مارك بعد معيار مألوفاً الميادانات الوصف مصادر المكتبات ومع أنه معيار مألوف لوصف مصادر المكتبات، ومع أنه يستخدم بواسطة المكتبات للوصف الببليوجرافي للمواد الكتب، والدوريات، إلا أنه في بعض الأحيان يستخدم المواد غير الكتب مثل الصور أو المجموعات الأرشيفية. والجدير بالذكر أن هناك الآن مارك 21 " حيث قامت مكتبة الكونغرس، وخدمة الأرشيف الكندي، بتحديد معيار مارك 21 الببليوجرافي ، والاستنادى ، ورؤوس الموضوعات، والتصنيف وبيانات المعلومات المحلية لمارك 21 للمستخدمين ، وقامت مكتبة الكونغرس و مكتب معايير مارك Marc standard office بتطوير خطة ميادانات وصف الكيان الرقمي MODS: Metadata object Doscription Schema ، و التي تم تصميمها لكي تنتقل بيانات مختارة من تسجيلة مارك و تمكن من إنشاء تسجيلات أصلية لوصف المصدر¹، و قد اشتقت الفوائد المفتاحية لمارك من حقيقة انه شكل ببليوجرافي معياري للمكتبات حول العالم.

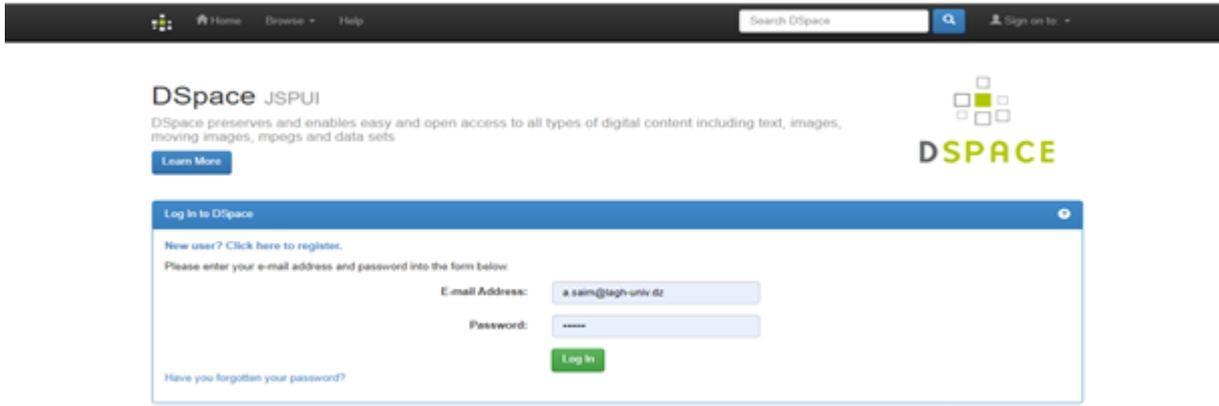
11- الخطوات المتبعة في عملية فهرسة و ايداع الكيان الرقمي في المستودع الرقمي لجامعة تيارت على برمجة dspace :

يقوم على هذه العملية أخصائي المعلومات في المكتبة وبعد توفير الكيانات الرقمية من قبل المودعين بالصيغ و الاشكال المطلوبة من قبل المكتبة يقوم العامل على تنظيم هذه الكيانات الرقمية داخل المستودع الرقمي بخطوات لتسهيل عملية الايداع. و للقيام بهذه العملية يجب المرور بعدة مراحل وهي كالاتي : اولا : التوجه الى الصفحة الرئيسية و تسجيل الدخول الى المستودع الرقمي بحساب وكلمة مرور مدير للمستودع Admin كما هو موضح في الشكل التالي :

¹ خميس ، عبدالمقصود . اساليب الفهرسة الحديثة وفق فورمات MARC21 و قواعد RDA . بحث مقدم في مؤتمر قواعد الفهرسة في القرن الواحد والعشرين (وام ، RDA) ، البوابة العربية للمكتبات و المعلومات : القاهرة ، تاريخ

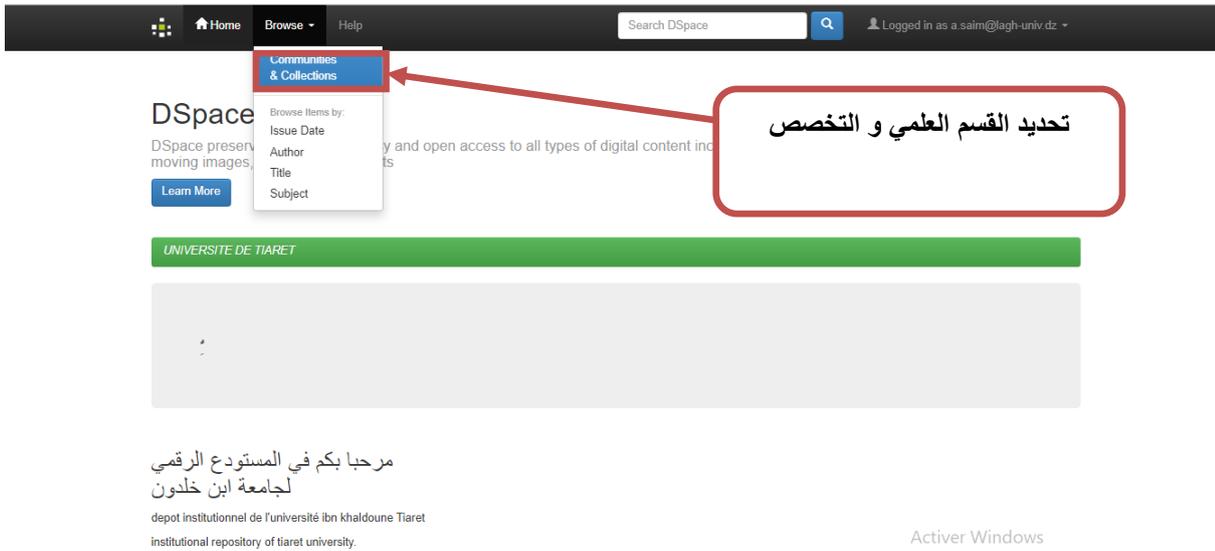
الاطلاع : 2021/03/14 على الساعة 21:43

<http://www.cybrarians.info/files/rda/Dr.Khamis.pdf>



شكل رقم (11): التوجه الى الصفحة الرئيسية و تسجيل الدخول الى المستودع الرقمي بحساب وكلمة مرور مدير للمستودع Admin

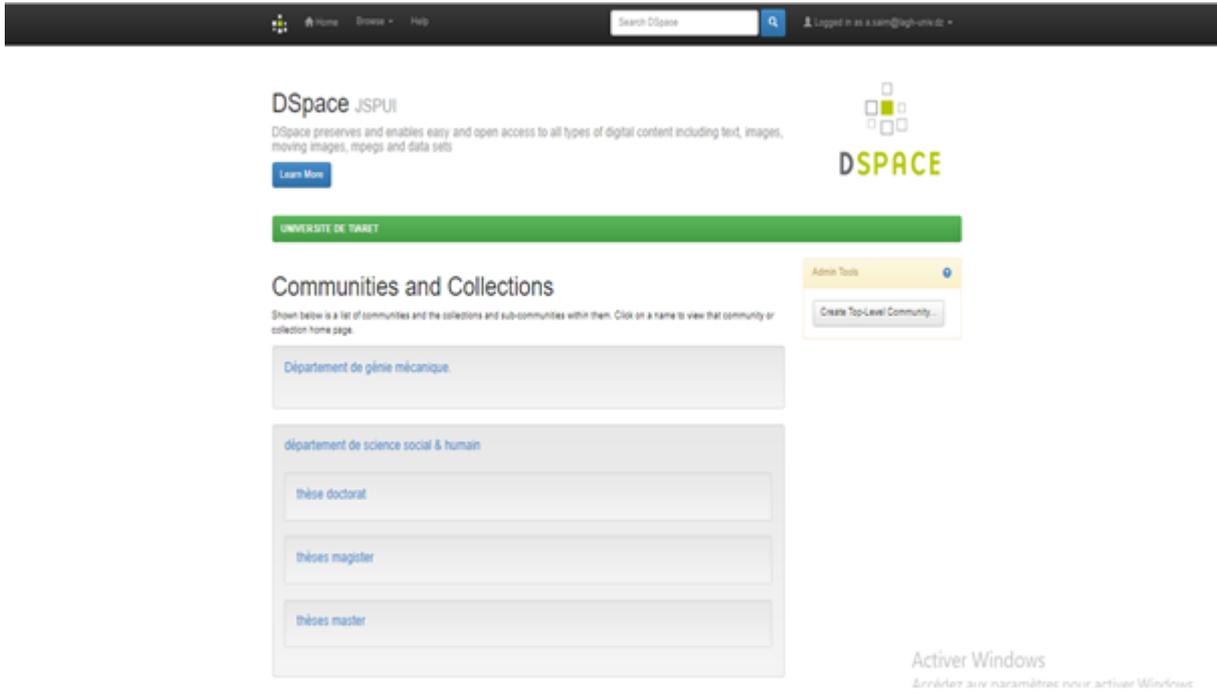
ثانيا : الذهاب الى خانة browse و الضغط على أيقونة communities & collections و هذا لتحديد المجتمع و المجموعة المراد إضافة الوحدة او الكيان الرقمي فيها كما هو موضح في الشكل :



شكل رقم (12): تحديد القسم العلمي المراد ايداع الكيان الرقمي فيه

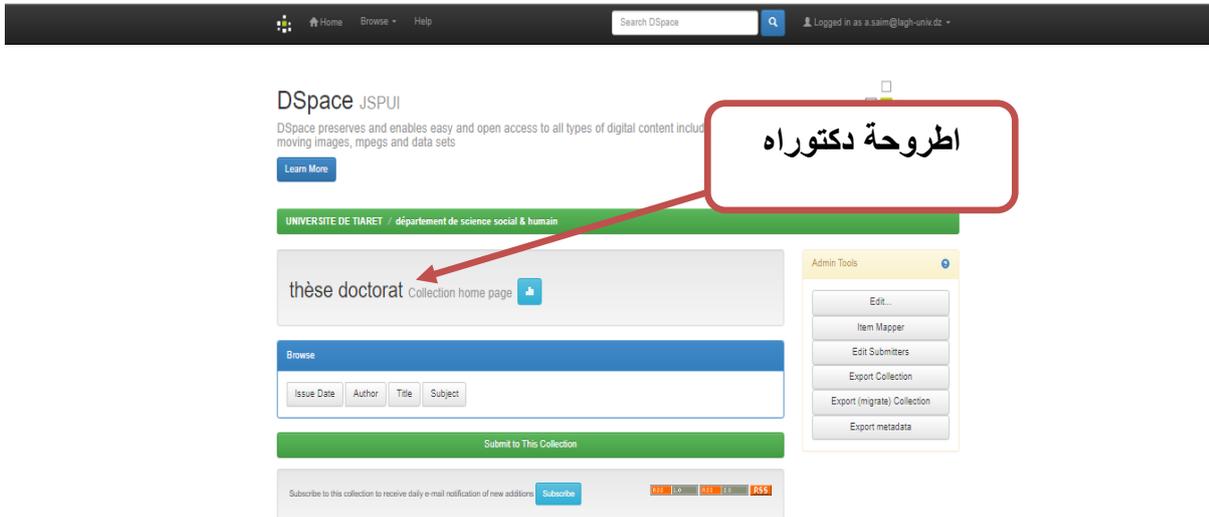
على سبيل المثال الكيان الرقمي المراد إيداعه في المستودع الرقمي ينتمي الى كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية نختار القسم العلمي والتخصص الرتبة التي ينتمي اليها الكيان الرقمي مثل ما هو موضح في الشكل التالي :

الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها



شكل رقم(13): المجموعات الرقمية في المستودع الرقمي

نحدد بعدها المستوى العلمي الذي ينتمي اليه الكيان الرقمي و نختاره مثلا اطروحة دكتوراه :



شكل رقم(14): اختيار اطروحة دكتوراه

ثالثا : مرحلة ملء البيانات وذلك :

الضغط على ايقونة Submit: Describe this Item و هنا تبدأ عملية وصف (فهرسة) الكيان الرقمي

و ملء الحقول بالمعلومات المتواجدة داخل الكيان الرقمي :

Submit: Describe this Item

Please fill in the requested information about this submission below. In most browsers, you can use the tab key to move the cursor to the next input box or button, to save you having to use the mouse each time.

Enter the names of the authors of this item.

Authors

Last name, e.g. Smith

First name(s) + "Jr", e.g. Donald Jr

+ Add More

العنوان الرئيسي

Enter the main title of the item.

Title *

العنوان الإضافي

If the item has any alternative titles, please enter them here.

Other Titles

+ Add More

تاريخ النشر

Please give the date of previous publication or public distribution. You can leave out the day and/or month if they aren't applicable.

Date of Issue *

Month: (No Month) Day: Year:

الناشر

Enter the name of the publisher of the previously issued instance of this item.

Publisher

الاستشهاد المرجعي

Enter the standard citation for the previously issued instance of this item.

Citation

الرقم المعياري الدولي للدورية (إذا كان الكيان الرقمي عبارة عن مقال

Enter the series and number assigned to this item by your community.

Series/Report No.

Nom de la série/collection No. de rapport, etc.

+ Ajouter

تحديد نوع الكيان (مقال او كتاب او فصول من كتاب او اطروحة)

If the item has any identification numbers or codes associated with it, please enter the types and the actual numbers or codes.

Identifiers

ISSN

+ Ajouter

Select the type(s) of content of the item. To select more than one value in the list, you may have to hold down the "CTRL" or "Shift" key.

Type

Animation Article Book Book chapter Dataset Learning Object

تحديد لغة الكيان الرقمي

Select the language of the main content of the item. If the language does not appear in the list, please select "Other". If the content does not really have a language (for example, a dataset or an image) please select "N/A".

Language

N/A

الانتقال للصفحة الموالية

Appuyer/Toucher/Clicker

Suivant >

شكل رقم (15): عملية وصف مصدر المعلومات (الكيان الرقمي)

Soumission : Description du document (ii) (Aide...)

Illez entrer les informations demandées concernant votre document
er appropriate subject keywords in the box.

Subject Keywords

Enter the abstract of the item.

Abstract

Enter the names of any sponsors and/or funding codes in the box.

Sponsors

Enter any other description or comments in this box.

Description

< Précédent Annuler/Enregistrer... Suivant >

شكل رقم (16): المرحلة النهائية لوصف بيانات الكيان الرقمي (التحليل الموضوعي)

و نلاحظ من الاشكال السابقة ان برنامج dspace العديد من الصفحات التي تحتوي على حقول لوصف و تحديد بيانات او نوع الكيان الكيان الرقمي و هذه الحقول تمثل حقل بيان المسؤولية اضافة الى الوصف المادي للكيان الرقمي الرقمي وصولا الى التحليل الموضوعي للكيان الرقمي من خلال الكلمات المفتاحية و الملخص.

رابعا : مرحلة تحميل ملف الكيان الرقمي و مراجعة الملف وبيانات الوصف :

في هذه المرحلة يتم تحميل ملف مصدر المعلومات من حوامل التخزين في الحاسوب او مخزن في القرص الصلب او الاقراص الممغنطة الى قاعدة البيانات في برنامج dspace ، و في هذه المرحلة يجب الانتظار حتى تنتهي عماية التحميل ، بعد ذلك تأتي مرحلة مراجعة الملف المودع و هنا القائم بعملية تنظيم المعلومات عليه ان يقوم بمراجعة كامل البيانات التي قام بملأها من قبل و يرجعها اذا ما كانت تحتوي على اخطاء و يتبين ذلك من خلال الشكلين التاليين :

الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها

ايقونة تحميل ملف الكيان الرقمي

Submit: Upload a File ?

Please enter the name of the file on your local hard drive corresponding to your item. If you click "Browse...", a new window will appear in which you can locate and select the file on your local hard drive.

Please also note that the DSpace system is able to preserve the content of certain types of files better than other types. Information about file types and levels of support for each are available.

Select a file or drag & drop files ...

Files To Upload

#	Name	Status	Description
	archive_the0000000000000955125001028 (1).pdf	Submitted	متكررة متكررة في ظل المكتبات

الانتقال للصفحة

Next >

شكل رقم (17): عملية تحميل وايداع الكيان الرقمي داخل برمجية dspace

Submit: Verify Submission ?

Not quite there yet, but nearly!

Please spend a few minutes to examine what you've just submitted below. If anything is wrong, please go back and correct it by using the buttons next to the error, or by clicking on the progress bar at the top of the page.

If everything is OK, please click the "Next" button at the bottom of the page.

You can safely check the files which have been uploaded - a new window will be opened to display them.

Authors	رقمي خوة	Correct one of these
Title	الميث الوطني و لغات الترتيب في اللغة الرقي	
Other Titles	دراسة ميدانية حول استخدام أدوات البحث و إنتاجه في البحث من أن السادة جامعة تارت	
Date of Issue	دراسة برمجية تطبيقية	
Publisher	2019	
Citation	جامعة ابن خلدون تارت	
Series/Report No.	None	
Identifiers	None	
Type	Thesis	
Language	(Other)	
Subject Keywords	None	Correct one of these
Abstract	None	
Sponsors	None	
Description	None	

Uploaded Files: archive_the0000000000000955125001028 (1).pdf - Adobe PDF (Known) Add or Remove a File

< Previous Cancel/Save Next >

مراجعة المعلومات التي تم تعبئتها من قبل

شكل رقم (18): عملية مراجعة المعلومات للكيان الرقمي

خامسا : مرحلة اعطاء الترخيص ونهاية العملية

و هنا يوافق القائم بعملية الوصف او الفهرسة ايداع الكيان الرقمي وفقا للشروط التي وضعت في بيان الترخيص للإيداع و هي تعتبر المرحلة النهائية في عملية الفهرسة و وصف مصدر المعلومات في المستودع الرقمي وفق برمجية dspace و هنا نكون قد قمنا بعملية وصف مصدر المعلومات و ايداعه داخل المستودع الرقمي ، بعد هذه العملية يستطيع المستفيد استرجاع الكيان الرقمي من خلال البحث او التصفح من خلال المستودع الرقمي.

الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها

DSpace Distribution License

There is one last step: In order for DSpace to reproduce, translate and distribute your submission worldwide, your agreement to the following terms is necessary. Please take a moment to read the terms of this license, and click on one of the buttons at the bottom of the page. By clicking on the "Grant License" button, you indicate that you grant the following terms of the license.

Not granting the license will not delete your submission. Your item will remain in your "My DSpace" page. You can then either remove the submission from the system, or agree to the license later once any queries you might have are resolved.

NOTE: PLACE YOUR OWN LICENSE HERE
This sample license is provided for informational purposes only.

NON-EXCLUSIVE DISTRIBUTION LICENSE

By signing and submitting this license, you (the author(s) or copyright owner) grants to DSpace University (DSU) the non-exclusive right to reproduce, translate (as defined below), and/or distribute your submission (including the abstract) worldwide in print and electronic format and in any medium, including but not limited to audio or video.

You agree that DSU may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation.

You also agree that DSU may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation.

You represent that the submission is your original work, and that you have the right to grant the rights contained in this license. You also represent that your submission does not, to the best of your knowledge, infringe upon anyone's copyright.

If the submission contains material for which you do not hold copyright, you represent that you have obtained the unrestricted permission of the copyright owner to grant DSU the rights required by this license, and that such third-party owned material is clearly identified and acknowledged within the text or content of the submission.

IF THE SUBMISSION IS BASED UPON WORK THAT HAS BEEN SPONSORED OR SUPPORTED BY AN AGENCY OR ORGANIZATION OTHER THAN DSU, YOU REPRESENT THAT YOU HAVE FULFILLED ANY RIGHT OF REVIEW OR OTHER OBLIGATIONS REQUIRED BY SUCH CONTRACT OR AGREEMENT.

DSU will clearly identify your name(s) as the author(s) or owner(s) of the submission, and will not make any alteration, other than as allowed by this license, to your submission.

I Do Not Grant the License | I Grant the License

الموافقة على الترخيص و الإيداع داخل البرنامج

شكل رقم (19) : عملية الموافقة والترخيص بالإيداع

12- واقع التصنيف الموضوعي و وصف مصادر المعلومات في المستودع الرقمي لجامعة تيارت :

لأهمية التصنيف الموضوعي و الفهرسة للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية قمنا بإجراء دراسة على المستودع الرقمي لجامعة تيارت للوقوف على وضع الاستخدام الحالي للتصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية بهذا المستودع و كانت النتائج كما يلي :

- المستودع الرقمي لجامعة تيارت يتيح تصفحا محددًا بالموضوع ويبدو أن التكشيف تم بناؤه آليا من خلال نصوص الملخصات و الكلمات المفتاحية في المستودع و برمجية dspace المعتمدة من طرف المكتبة المركزية لجامعة تيارت

- لا يتبنى المستودع الرقمي لجامعة تيارت أيًا من خطط التصنيف أو قوائم رؤوس الموضوعات ، أو المكانز سواءً العامة أو المتخصصة ، و لا بد للإشارة إلى أن برنامج dspace لم يستخدم أي خطط التصنيف في للمستودعات التي تستخدمه في إدارة محتوياتها وهذا راجع إلى عاملين رئيسيين هما :

1- طبيعة البرنامج : حيث أن البرنامج يعمل على تقسيم الكيانات الرقمية الى ثلاث فئات و هي المادة Item ، والمجموعة collection ، والمجتمع community فالمادة هي اصغر وحدة في تصنيف البرنامج فهي الكيان الرقمي ، ومجموعة الكيانات الرقمية مع بعضها او ما يطلق عليها collection و المجتمع community هي ما تصنف في داخلها المادة و يوجد العديد من المجتمعات داخل المستودع الرقمي dspace التي تخدم البرنامج في إدارته

التغطية الموضوعية للمستودع الرقمي : حسب رأي السيد مدير المكتبة و في سؤالنا له عن خطة التصنيف المعتمدة في المستودع الرقمي لجامعة تيارت أجاب: حددت اعتمادا على خطة رسمية وفقا لتصنيف موضوعي خاص بالمؤسسة و هي الجامعة و قُسم التصنيف الموضوعي استناداً الى ما يلي :
(الكليات = المجتمع (Community) ، الأقسام = المجموعة (Collection) ، المذكرات و الرسائل و المقالات = الكيان الرقمي اوالوحدة (Item).

- حقول الفهرسة في برمجية dspace لا توفر حقول بيان المسؤولية للمشرف في حالة الرسائل الجامعية او رئيس التحرير بالنسبة للدوريات او الترجمة بالنسبة للكتب المترجمة.
- البرمجية لا توفر اللغة العربية بالنسبة لتحديد لغة الكيان الرقمي عند عملية وصفه .
- بالنسبة للعاملين على وصف الكيان الرقمي في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت فانهم يواجهون صعوبة في نسخ المعلومات من ملف pdf لذلك نقترح عليهم عند الكيان الرقمي ان يوفر المودع نسخة بصيغة MS Word تحتوي على معلومات المؤلف والكلمات المفتاحية ، اضافة الى الملخص ، و هذا لتسهيل عملية نسخ المعلومات والبيانات و لصقها مباشرة في حقول الوصف و ربح الوقت بالنسبة للقائمين على الفهرسة خاصة القائم على ادخال الاطروحات باللغة العربية في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت.

المبحث الثاني : إتاحة الكيانات الرقمية من خلال المستودعات الرقمية

تمهيد

يقول ستيف جوين في احد مؤتمرات المطورين لشركة آبل "إن الموجه القادمة هي البحث وليس التنظيم" انطلاقا من هذه العبارة فإننا نتناول في هذا المبحث موضوع إتاحة المعلومات في المستودعات الرقمية من خلال الخدمات الرقمية التي تقدمها المستودعات ودورها في استرجاع الكيانات الرقمية من المستودعات الرقمية ، حيث يبدأ المبحث بتعريف عدد من المصطلحات الدالة على خدمات المستودعات الرقمية، ثم بيان دور واجهات المستفيدين في إتاحة المعلومات من برامج إدارة المستودعات الرقمية، بعد ذلك عرض لأهم أنواع خدمات معلومات المستودعات الرقمية، وتحديد فئات المستفيدين من هذه الخدمات، ثم نستعرض بعد ذلك دور متصفحات الويب في عرض المعلومات ، الرقمية، وأيضا دور الميئاتا وفهارس مستودعات الكيانات الرقمية في عملية الاسترجاع الكيانات ، وبيان دور التصفح في الاسترجاع، وأخيرا عرض طرق التعامل مع الكيانات الرقمية بعد استرجاعها، والجدير بالذكر أننا في هذا المبحث قد اعتمدنا في دراسته على المستودع الرقمي لجامعة تيارت كنموذج إرشادي للاستشهاد به في تناول عناصره، ويمكن تناول ذلك، كما يلي :

1- تعريف مصطلحات دالة على خدمات معلومات المستودعات الرقمية :

هنالك مجموعة من المصطلحات المتعلقة بخدمات معلومات المستودعات الرقمية أردنا سرد بعضها بما يخدم ويحقق اهداف هذا الفصل، وهذه المصطلحات هي عرف قاموس المكتبات والمعلومات على الإنترنت : odlis بعض ال الخاصة بخدمات المعلومات في أماكن متفرقة منه، ويمكن عرضها كما يلي :

• الاستفسار Query:

الطلب المقدم كمدخل للبحث في الفهارس على الإنترنت أو قواعد البيانات الببليوجرافية اسباب التسجيلات أو الوثائق ذات الصلة باحتياجات المستفيدين من المعلومات، وتتيح بعض نظم تخزين واسترجاع المعلومات للاستفسارات التي ستقدم في اللغة الطبيعية ولكن معظم النظم تتطلب من المستخدم صياغة بيانات البحث في اللغة الاصطناعية المستخدمة في الفهارس والكشافات والمقبولة لدى البرنامج او النظام.

• استرجاع المعلومات (IR) Information Retrieval¹:

هي العملية، والأساليب والإجراءات المستخدمة لاستدعاء المعلومات المسجل بشكل انتقائي من ملفات البيانات، وعادة في المكتبات والأرشيفات وعمليات البحث تكون عناصر معرفة أو معلومات في تخصص موضوعي محدد، وعادة ما يكون ملفا قابلا للقراءة من خلال الفهرس أو الكشاف أو نظم تخزين واسترجاع المعلومات القائمة على الحاسب الآلي على فهارس الإنترنت أو قواعد البيانات الببليوجرافية، وفي هذه الأنظمة يوضع في الاعتبار السرعة والدقة والتكلفة والملاءمة والفاعلية و يرى وليم الرمز² في دراسته ، أن مصطلح الاستفسار Query "سلسلة من الكلمات التي تصف المعلومات التي يبحث عنها المستفيد، وكل مصطلح يرد في هذه السلسلة يسمى المصطلح البحثي Search term والاستفسارات قد تكون من مصطلح بحثي واحد او مجموعة من المصطلحات يعبر عنها باللغة الطبيعية او بتعبير أسلوبى مستخدما رموزا خاصة".

• واجهة المستخدم (UI) USER INTERFACE :

ان تصميم واجهة المستخدم يعتبر جزءا من علم يسمى يتفاعل الانسان مع الحاسوب او الآلة (Human –Computer interaction) ، هذا العلم يهتم بدراسة تخطيط و تصميم الكيفية التي يتعامل من خلالها الانسان مع الحاسوب ، بحيث يتم من خلال هذه الواجهات تحقيق رغبات و احتياجات الشخص و ارضائه بأكفا طريقة.

وبسبب اهمية واجهة المستخدم (USER INTERFACE) فقد تناول العديد من الباحثين تعريفها على النحو التالي :

حيث عرفها **Mosier و Smith** بأنها "ذلك المصطلح الذي يتضمن جميع جوانب تصميم نظام المعلومات، والتي تؤثر على مدى قدرة المستخدم على المشاركة في أداء المهام المحوسبة"³ وعرفها **Nosrati** بأنها أداة تواصل عامة، تحصل على أمر من المستخدم ومن ثم تقوم بتزويده بالاستجابة⁴.

¹عاطف السيد ، قاسم . اتجاهات حديثة في نظم استرجاع المعلومات مصر ، 2008 . ص1

² آرمز، وليم. المكتبات الرقمية . ترجمة هاشم فرحات ، جبيرل العريشي . الرياض : مكتبة الملك فهد ، 2006. ص

³ Smith, S. & Mosier, J.. Guidelines For Designing User Interface Software. USA.

Massachusetts: The MITRE Corporation Bedford , (1986),P7

⁴Nosrati, M. et. al. Main Principles in GUI design for Data Systems. World Applied Programming, Vol(2), No(4), (2012). pp(212– 214)

أما **Plaisant** و **Schneiderman** فقد عرف واجهة المستخدم بانها "هي ذلك الجزء من الكمبيوتر وبرمجياته، التي يستطيع الشخص رؤيتها، وسماعها، ولمسها، والتحدث معها بالإضافة إلى فهمها وتوجيهها".

في حين عرف **Mandel** واجهة المستخدم بأنها "ذلك العنصر الذي يعرض المعلومات، ويسمح للمستخدم بالتفاعل والتواصل مع النظام من أجل تنفيذ مجموعة من المهام وتحقيق الأهداف"¹.
ايضا عرفها **Rouff** و **Sheppard** "بأنها نقطة التواصل بين التطبيق و المستخدم النهائي"
تعد واجهة الاستخدام إحدى مكونات نظام المعلومات المحوسب و المسؤولة عن إعطاء المستخدم القدرة على التخابر مع النظام المعلومات من خلال تلقي الأوامر و من ثم إعطاء تغذية راجعة للمستخدم ، و ذلك من اجل انجاز المهام .

2- إتاحة الإنتاج الفكري داخل المستودعات الرقمية:

2-1- إتاحة المكتبات الجامعية لمصادر الوصول الحر:

هناك مستويين أو درجتين من الإتاحة لمصادر المعلومات وهما:

2-1-1- الإتاحة المباشرة أو المحلية :

وتعني إمكانية الوصول إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات بشكل مباشر، حيث يكون محملا على قرص مليزر أو قرص مغنط، ويمكن للمستفيد تشغيله من خلال جهاز الحاسب الآلي وتتم الإتاحة عن طريق:

أ- شبكات المعلومات **Access Via Network**: حيث تتاح المصادر الإلكترونية للمعلومات على حاسب آلي مركزي ، فيمكن إجراء عمليات البحث للمستفيدين باستخدام واجهات تعامل رسومية.

أ- الإتاحة عبر الخادم **Access Via Fileserver**: تتم بالنسبة إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات تحتاج المكتبة لإتاحتها، ومخزنة كوثائق غير مكشوفة، ومن ثم فهي ليست قابلة للبحث لذا

¹ Mandel, T. User/System Interface Design. Encyclopedia of Information Systems, Vol(4), (2002). p.256

تخزن في ملف إلكتروني عام، ويطلق عليه اسم الملف بالمكتبة، ويتم تمثيل المصادر المتاحة بهذه الطريقة في الفهرس العام المتاح على الخط المباشر لربط المستخدمين بمصادر المعلومات المتاحة.

ج- الإتاحة عبر محطة مستقلة **Workstation alone Stand Via Acces** : ويستخدم هذا النمط في الحالات التالية :

- إتاحة المصادر الإلكترونية للمعلومات التي تقع في نطاق اهتمام عدد محدود من المستخدمين، والمصادر التي يصعب الوصول إليها عن طريق الشبكة، نظرا إلى حجم البيانات به

- الالتزام بقيود الترخيص لبعض المصادر التي تشترط عدم إتاحة المصدر على الشبكة¹.

- إتاحة المصادر التي تحتاج إلى برامج متخصصة لتشغيلها.

د- الإتاحة عبر الأقراص المليزة متصلة بشبكة المعلومات **Acces via Networked CD ROM**:

وتلجأ المكتبة إلى هذا النوع من الإتاحة في حالة عدم كفاية إتاحة مصدر المعلومات الإلكتروني عبر محطة عمل واحدة لإحتياجات المستخدمين أو عندما يرتفع معدل الطلب عليها، فعندئذ ينبغي للمكتبي أن

يبادر بالحصول على ترخيص من أجل إتاحة مصدر المعلومات على قرص مليزر متاح على شبكة محلية .

2-1-2- الإتاحة عن بعد Remote Access:

يستخدم هذا المصطلح للتعبير عن إمكانية التعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات، بشكل غير مادي وغير ملموس، وذلك عبر أجهزة المدخلات والمخرجات المتصلة إلكترونيا بجهاز الحاسب الآلي على الخط المباشر، وعادة ما يستخدم أمناء المكتبات من الإتاحة، لإحاطة المستخدمين علما بالمصادر

¹شمار، لويزة . دور الجامعة في دعم الوصول الحر للمعلومات : دراسة تحليلية لمصادر المعلومات المتاحة بالمستودع الرقمي لجامعة محمد خيضر بسكرة .مذكرة ماستر : تخصص تكنولوجيا المعلومات والتوثيق. جامعة محمد خيضر. بسكرة 2017 .. 2018 . ص 63.

الإلكترونية الموجودة خارج المكتبة، من خلال عدد من مصادر المعلومات البيبليوغرافية مثل الفهارس، الملفات البيبليوغرافية والنصية والرقمية والصوتية، وملفات البيانات والبرامج¹.

3- دور واجهات الاستخدام (واجهات المستخدمين) وبرامجها في تقديم خدمات المستودعات:

تلعب واجهات الاسترجاع Retrieval interface دورا مهما وحيويا في إتاحة المعلومات و استرجاع الكيانات الرقمية من المستودعات الرقمية من طريق الخدمات التي تتيحها واجهات برامج إدارة المستودعات الرقمية، ويعرف قاموس المكتبات والمعلومات على الإنترنت Odlis مصطلح الواجهة بأنه "النقطة أو العملية التي تضم عنصرين من نظم معالجة البيانات، على سبيل المثال شاشة العرض التي تعمل كوسيط بين برنامج حاسوبي والمستخدمين، ويحيل القاموس إلى مصطلحين آخرين مهمين من سباق هذا الحديث، وهما مصطلح «واجهة المستخدم الرسومية (GUI) graphical User interface» ومصطلح «القابلية للاستخدام، User friendly»، حيث يعرف القاموس المصطلح الأول واجهة المستخدم الرسومية بأنها واجهة الحاسوب التي تتيح للمستخدم تقديم من خلال واستقبال مخرجات تفاعلية من خلال أنشطة القوائم. والأيقونات، والحركة ونوافذ أخرى مثل لوحة المفاتيح أو وحدات الإشارة مثل الماوس، وتستخدم واجهة المستخدم الرسومية في متصفحات الويب ومعظم برامج معالجة الكلمات، الجداول الإلكترونية والتطبيقات الرسومية .

أما عن المصطلح الثاني فيورد القاموس تعريفا له بأنه «القابلية للاستخدام، تعريف له بأنه وبرامج أو مكونات الحاسب الآلي التي صممت لتكون سهلة في الاستخدام والتعامل معها، حتى من قبل المبتدئين، ومعظم الأنشطة سهلة الاستخدام وتتضمن نقاط تعليم الاستخدام وهي في متناول الجميع، توجد شاشات المساعدة، ومكتوبة بلغة واضحة وسهلة الفهم،

من خلال ما سبق يتضح لنا أن واجهات المستخدمين او واجهة الاسترجاع على وجه الخصوص لها مجموعة من الخصائص وأهمها سهولة استخدامها من جانب المستخدمين وهذه الواجهة - في موضوعنا- هي جزء من برنامج او نظام لإدارة الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية،

و من هنا ندرك ان هناك ارتباطاً جذريا بين واجهات المستخدمين و استرجاع المعلومات و برامج المستودعات الرقمية حيث يتم تصميم واجهات المستخدمين من خلال برامج المستودعات الرقمية لقياد عملية استرجاع المعلومات و جعلها في متناول المستخدمين منها بأيسر الطرق و بأقل وقت وجهد ممكنين ومن اجل ذلك قمنا بالتعرف على واجهة برنامج dspace للمستودع الرقمي بجامعة تيارت كنموذج

¹شمار، لويزة . دور الجامعة في دعم الوصول الحر للمعلومات . المرجع السابق . ص 64

الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها

للتعرف على امكانيات واجهة هذه البرمجية من إتاحة المعلومات للمستخدمين من خلال اعداد قائمة مراجعة لغرض تقييم هذا البرنامج و المستودع من خلال مجموعة من الاسئلة وهي :

- هل يوجد امكانية للبحث داخل البرنامج .
- على أي اساس يمكن للمستخدم البحث .
- ما نوعية الحث المتاح من خلال البرنامج .
- هل توجد امكانية تصفح الكيانات موضوعيا .
- هل توجد امكانية احاطة المستخدم بالكيانات الجديدة ام لا .

3-1- واجهة برنامج مستودع dspace على جامعة تيارت :

يعد مستودع جامعة ابن خلدون تيارت احد المستودعات المؤسسية الاكاديمية ، تم اطلاقه في سنة 2021 و يعمل المستودع من خلال نسخة dspace و يمكن مشاهدة واجهة المستخدمين للمستودع من خلال الشكل التالي :



الشكل رقم (20): واجهة المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت

4- خدمات معلومات المستودعات الرقمية :

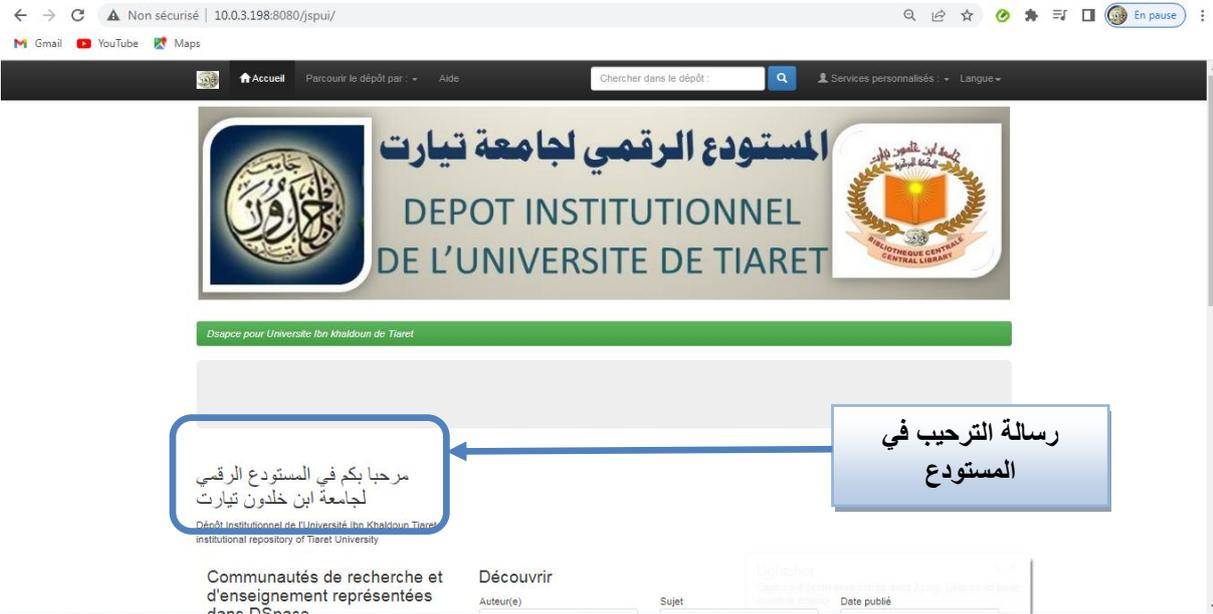
ان خدمات معلومات المستودعات الرقمية هي المنتج النهائي لعملية بناء الإنشاء، وإيداع تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية بكافة أنواعها، وبالتالي فإن هذه الخدمات تمثل حجر الزاوية الأهداف أي مستودع رقمي ، من دون تقديم خدمات من خلال المستودعات تصبح هذه المستودعات

الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها

عديمة الفائدة، و الجدير بالذكر ان احد الاهداف الجوهرية للمستودعات الرقمية المؤسسية هو إتاحة الكيانات الرقمية وسهولة وسرعة الوصول لها والاستفادة منها، و لمعالجة موضوع انواع خدمات معلومات المستودعات الرقمية لابد من تحديد الخدمة و التعريف بها واهميتها والاسترشاد بصور شاشات واجهات لهذه الخدمة على المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون وسنتناول ذلك كما يلي :

4-1- خدمة التعريف بالمستودع الرقمي :

تعد خدمة المستودع الرقمي بالمستودع من الخدمات الاولية التي يقدمها المستودع الرقمي ، فهذه الخدمة تقدم معلومات للمستخدم مثل تعريف المستودع الرقمي و تاريخه و الغرض من اناء المستودع و البرنامج الذي يستخدمه في ادارته ،حتى ان الامر يصل الى ابعاد من ذلك في بعض الاحيان الى رسالة ترحيب و مدخلات التي يمكن ان تساعد المستخدمين اثناء تصفحهم للمستودع مثل خدمة الاسئلة الكثر ترددا FAQ ومعلومات عن كيفية الايداع و اعضاء فريق المستودع وغيرها من الخدمات و المعلومات التي توفرها خدمة التعريف بالمستودع ويمكن رؤية خدمة التعريف بالمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت كما في الشكل التالي :



شكل رقم (21) : خدمة التعريف بالمستودع الرقمي لجامعة تيارت¹

و نلاحظ من الشكل ان المستودع الرقمي يوفر رسالة الترحيب فقط .

¹تمت الاستفادة من طرف ملحق بالمكتبات الجامعية من المستوى الاول المسؤول عن تنظيم و ادارة المستودع الرقمي

للمكتبة المركزية بجامعة تيارت يوم : 2022/04/19 على الساعة 10:00

4-2- خدمة الأسئلة الأكثر ترددا (FAQ) Frequently Asked Questions :

تعد خدمة الأسئلة الأكثر ترددا (FAQ) من أهم خدمات المعلومات المرجعية و يعرفها الباحث عطية خميس بأنها " مجموعة من المعلومات في موضوع محدد مسبقا و معروضة في شكل سؤال وجواب ، و يمكن ان توجد مطبوعة او الكترونية لخدمة المواقع على شبكة الانترنت على كافة انواعها او تخصصاتها ، وهي بذلك اسلوب من اساليب إتاحة او تقديم المعلومات في قالب منطقي يعبر عنه بالسؤال والجواب تماما كعرض المعلومات في جداول او فقرات معنونة"¹.

و تقدم العديد من المستودعات هذه الخدمة في شكل سؤال و جواب للأسئلة التي يسألها المستفيدون ، و تساعد هذه الخدمة في الرد على العديد من الأسئلة و الأسئلة التي تتناول عناصر المستودع الرقمي و يتم إعادة تصنيفها موضوعيا فنجد أسئلة أكثر تداولاً عن الأيداع و أسئلة أكثر تداولاً عن إتاحة المعلومات و إدارة الحقوق .

4-3- خدمة المساعدة Help :

في تعاملات المستخدمين مع اي مستودع رقمي لابد من توافر خدمة المساعدة وخصوصا إذا كان المستخدم يتعامل لأول مرة مع المستودع، وهذه الخدمة تقدم معلومات إرشادية للمستخدمين سواء كانوا مؤلفين، أو مودعين، أو ناشرين، أو طلاب أو باحثين، وتقدم معظم المستودعات الرقمية خدمة المساعدة، وتنقسم خدمة المساعدة إلى نوعين خدمة المساعدة للمستخدمين عن المستودع، وخدمة المساعدة عن البرنامج وخصوصا تلك المستودعات التي يتم إدارتها من خلال برنامج Dspace ، حيث تقدم الخدمة المساعدة للمستخدمين وتتضمن العديد من المحاور ويمكن رؤيتها على مستودع جامعة ابن خلدون ، كما بالشكل التالي:

¹خميس ،أسامة محمد عطية. خدمة الأسئلة الأكثر تداولاً كأداة لتقييم خدمات المعلومات على شبكة الانترنت : دراسة تقييمية ، اشراف امينة مصطفى صادق ، اسامة لطفي محمد احمد ، كلية الآداب : جامعة المنوفية ،2008 (رسالة ماجستير) ص 32.



شكل رقم(22) : خدمة المساعدة حول البرنامج لجميع المستخدمين من المستودع¹

4-4- خدمة التسجيل بالمستودع الرقمي:

مع أن معظم المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت ذات وصول حر للمعلومات، اي لا تضع قيد أو شرط على استرجاع استخدام الكيانات الرقمية في هذه المستودعات ، الا ان بعض المستودعات تقدم خدمة التسجيل Register service فيها حتى يتم الاشتراك في البرنامج، و ذلك لمنح وإمكانية الإيداع الوصول للكيانات الرقمية ، وإذا كان المستخدم جديداً فلا بد من التسجيل عن طريق ارسال بريد الإلكتروني للمستفيد إلى مدير النظام (Administer) و يتيح نظام dspace إنشاء الحسابات بأنواعها المختلفة، وهي²:

-حساب يمنح صلاحيات الإيداع.Upload.

-حساب يمنح صلاحيات الوصول والتحميلDownloads ، في حالة الوصول المقيد.

-حسابات للاشتراك بخدمة معرفة آخر التطورات الحاصلة في المجموعة الواحدة، أو أكثر، أو حتى كامل

المستودع، كما يقوم النظام بإنشاء قاعدة بيانات للمستخدمين، ويسمح للجهة المسؤولة بمعرفة بيانات

¹ تمت الاستفادة من طرف ملحق بالمكتبات الجامعية من المستوى الاول المسؤول عن تنظيم و ادارة المستودع الرقمي

للمكتبة المركزية بجامعة نيارت يوم : 2022/04/19 على الساعة :10:00

²قباني ،نسرين عبد اللطيف. نظم بناء المستودعات الرقمية: نظام Dspace نموذجاً .Cybrarians Journal. ع 32

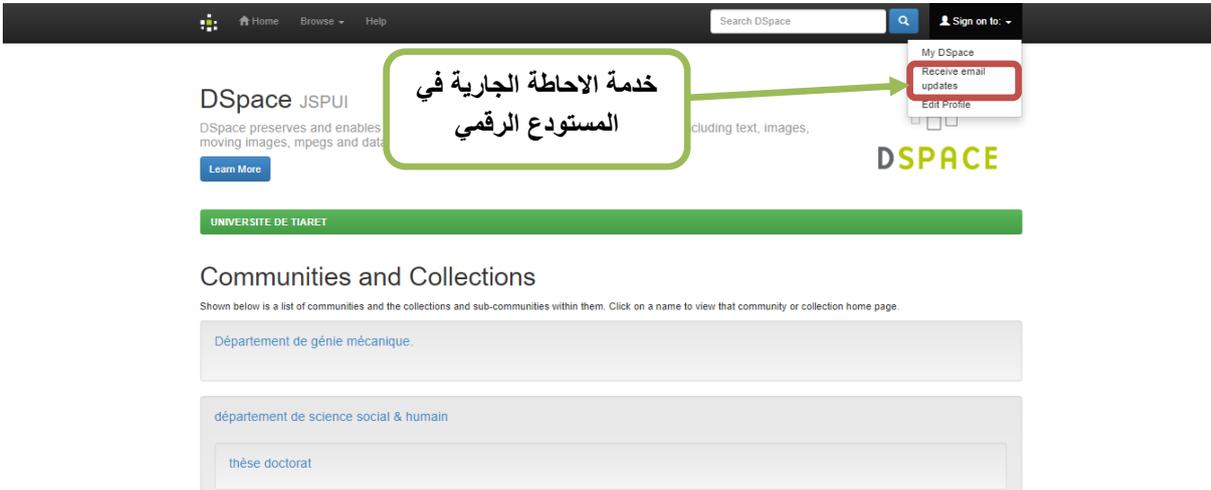
(سبتمبر 2013) ، تاريخ الاطلاع(2022/04/25) متاح على الرابط:

الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها

المستفيدين بوساطة المعلومات التالية عنوان البريد الإلكتروني ،والاسم الأول والأخير، وكلمات المرور المشفرة ، وقائمة المجموعات، أي الاهتمامات الموضوعية التي يرغب المستفيد بالإحاطة بها، أو قائمة المجموعات التي تملك صلاحيات فيها.

4-5- خدمة الإحاطة الجارية في المستودعات الرقمية:

فرضت البيئة الرقمية على مؤسساتها تقديم العديد من الخدمات الرقمية، والتي هي في الأصل امتداد للخدمات التقليدية، ومن هذه الخدمات التي تقدمها المستودعات الرقمية خدمة الإحاطة الجارية Current Awareness service وتعرف الباحثة قباني نسرين خدمة الإحاطة الجارية "على انها خدمة تمكن المستفيد من معرفة المستجدات والتطورات في المستودع بواسطة البريد الإلكتروني، عن طريق إرسال آخر تحديث للمستودع بإضافة كيانات رقمية جديدة عن طريق البريد الإلكتروني وخدمة RSS، ويمكن تفعيل هذه الخدمة بالضغط على زر " استلام التحديثات بالبريد الإلكتروني من الصفحة الرئيسية ويجري الانتقال إلى الصفحة من أجل تسجيل الدخول في حالة وجود حساب سابق بكتابة البريد الإلكتروني، وكلمة المرور"¹، ويمكن رؤية رابط هذه الخدمة على مستودع جامعة ابن خلدون تيارت كما في الشكل التالي:



¹ قباني ، نسرين عبد اللطيف. نظم بناء المستودعات الرقمية: نظام Dspace نموذجاً . Cybrarians Journal . ع 32

(سبتمبر 2013) ، تاريخ الاطلاع (2022/04/25) . متاح على الرابط :

http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&id=646:dspace

4-6- الخدمات الإرشادية :

تلعب الخدمات الإرشادية دورا مهما و حيويا في مساعدة المستخدمين من المستودعات الرقمية على تسهيل مهمتهم البحثية او ما يبثون عنه و كذلك كيفية استرجاع الكيانات الرقمية ، كما ان للخدمات الإرشادية دور اخر في ارشاد المودعين او المؤلفين او الناشرين الى كيفية انشاء وبناء الكيانات الرقمية و ايداعهم لها في المستودع الرقمي ويمكن تقسيم الخدمات الإرشادية الى ثلاثة انواع و هي

4-7- خدمة كيفية انشاء الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية :

تقديم المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت معلومات وأدلة إرشادية حول كيفية بناء الكيانات الرقمية بأنواعها وأشكالها المختلفة ، والبرامج المطلوبة لإنشاء وبناء هذه الكيانات والمواصفات التي يطلبها المستودع لبناء الكيانات التي يتم ايداعها فيه .

4-8- خدمة كيفية ايداع الكيانات في المستودعات الرقمية :

من المهم ايضا ان تقدم المستودعات الرقمية خدمة إرشادية أو دليلا إرشادي يوضح للمودعين كيفية ايداع الكيانات الرقمية فيها ، حيث يجب توفير روابط لهذه الأدلة في جوانب الصفحة داخل المستودع الرقمي مثلا تحت عنوان قم بإيداع اطروحتك << Deposit you thesis >> او قم بإيداع الابحاث المنشورة << Depositing publised reseach >> للأعضاء الاكاديميين بالجامعة

4-9- خدمة التعريف بحقوق الملكية الفكرية في المستودعات الرقمية :

تعد قضية حقوق الملكية الفكرية في البيئة الرقمية من الموضوعات المهمة نظرا لطبيعة البيئة الرقمية في تعاملها مع المعلومات في اوعيتها الرقمية منذ نشأتها حتى استرجاعها مرورا بتنظيمها في مؤسساتها الرقمية ، و اذا كانت المستودعات الرقمية احدث واهم المؤسسات المعلوماتية في العصر الحديث ، فلا بد من وجود معلومات عن حقوق الملكية الفكرية حول ايداع الكيانات الرقمية في هذه المستودعات خصوصا ان الكيانات الرقمية التي يتم ايداعها ربما قد تكون نشأت رقميا وتم رقمتها و تحويلها من الشكل التقليدي الى شكل رقمي او ربما يكون هذا الكيان الرقمي قد تم نشره من قبل في البيئة التقليدية و بالتالي لا بد من وجود حقوق ملكية فكرية يمتلكها مودع الكيان سواء كان المؤلف او النشار او أي طرف ثالث مالك لحقوق النشر ، و من هنا فمن الضروري ان تحرص المستودعات الرقمية على ارشاد المستخدمين و منهم المودعون حول حقوق الملكية الفكرية و ذلك عن طريق توفير رابط داخل المستودع الرقمي يعطي معلومات عن سياسة حقوق التأليف والنشر.

و من خلال تصفحنا لمستودع جامعة تيارت لم نجد أيا من هذه الخدمات متوفرة داخل المستودع الرقمي للمؤسسة وذلك راجع حسب رأينا الى ان المستودع حديث وهو في طور البناء على ان توفر هذه الخدمات لاحقا عند البناء الكامل للمستودع.

5- استرجاع الكيانات الرقمية من المستودعات الرقمية :

تعد عملية استرجاع الكيانات الرقمية من المستودعات الرقمية من القضايا الجوهرية في معالجة موضوع الكيانات الرقمية و المستودعات الرقمية نظرا لأنه من أهداف بناء وإنشاء وإيداع وتنظيم الكيانات الرقمية هو إتاحتها لجميع المستخدمين المستودعات الرقمية للاستفادة منها، وإذا كانت كل خدمات المعلومات التي تناولناها بالشرح في العناصر السابقة تلعب دورا حيويا في تسهيل وصول المستخدمين واسترجاع الكيانات الرقمية، فإننا نتناول في العناصر القادمة مناقشة بعض القضايا المحورية في استرجاع الكيانات الرقمية، ومنها دور متصفحات الويب، والميتاداتا، فهارس المستودعات الرقمية، والتصفح في استرجاع الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية، ويمكن تناول ذلك كما يلي:

5-1- دور متصفحات الويب في استرجاع الكيانات الرقمية :

إن متصفحات الويب web browser من أهم الأدوات المساعدة في استرجاع شبكة الإنترنت، وبالتالي تمثل أهمية قصوى في استرجاع الكيانات الرقمية من المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، وتعرف موسوعة ويكيبيديا¹ بأنه المتصفح أو متصفح الويب، هو برنامج يسمح للمستخدم استعراض النصوص والصور والملفات ومحتويات اخرى مختلفة، هذه المحتويات ان في الغالب مخزنة في مزودات ويب وتعرض على شكل صفحة في موقع على شبكة اسلوب او في شبكة محلية، النصوص والصور في صفحات الموقع يمكن أن تحوى روابط الصفحات أخرى في نفس الموقع أو في مواقع أخرى، متصفح الويب يتيح للمستخدم أن يصل إلى المعلومات الموجودة في المواقع بسهولة وسرعة عن طريق تتبع الروابط. هناك العديد من المتصفحات المشهورة مثل غوغل كروم ، مايكروسوفت إنترنت إكسبلور، وموزيلا فايرفوكس ، وسفاري ، لنكس ، بايدو ... الخ

ومن هنا ندرك تعدد متصفحات الويب التي يمكن استخدامها في استرجاع المعلومات وتصفح شبكة الإنترنت، وبالتالي تساعد بل تعتبر متصفحات الويب البوابة الأولى للوصول إلى الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية.

¹ ويكيبيديا : الموسوعة الحرة . متصفح الويب. تاريخ الاطلاع: 26/04/2022 على الرابط

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%AA%D8%B5%D9%81%D8%AD_%D9%88%D9%8A%D8%A8

5-2- دور الميئاتااتا في استرجاع الكيانات الرقمية من المستودعات¹:

تلعب الميئاتااتا أو الفهرسة الرقمية للكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية دورا مهما في استرجاع هذه الكيانات من المستودعات، حيث لا يقتصر دور الميئاتااتا على تنظيم وحفظ وتخزين الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية ، وإنما يتعدى إلى تيسير سبل الاسترجاع لكيانات من المستودعات، ويتضح ذلك من خلال برامج إدارة المستودعات الرقمية فهذه البرامج تتيح إمكانية وضع الميئاتااتا وتدعيم هذه البرامج العديد من خطط الميئاتااتا العالمية، وتدعيم هذه البرامج إمكانية استيراد وتصدير تسجيلات الميئاتااتا والجدير بالذكر ان عناصر الميئاتااتا التي تكون التسجيلات الميئاتااتا هي نفس العناصر التي يتم استرجاع الكيانات الرقمية بها سواء من خلال البحث البسيط او البحث المتقدم مثل اسم المؤلف، عنوان العمل المنشئ / نوع الكيان، تاريخ نشر الكيان...الخ

و يعتمد استرجاع الكيانات الرقمية على جودة ميئاتااتا هذه الكيانات فإذا كانت التسجيلات الوصفية للكيانات تتمتع بجودة عالية فبالتالي يتم استرجاع الكيانات بدقة والعكس هو الصحيح.

5-3- دور فهارس المستودعات الرقمية في استرجاع الكيانات:

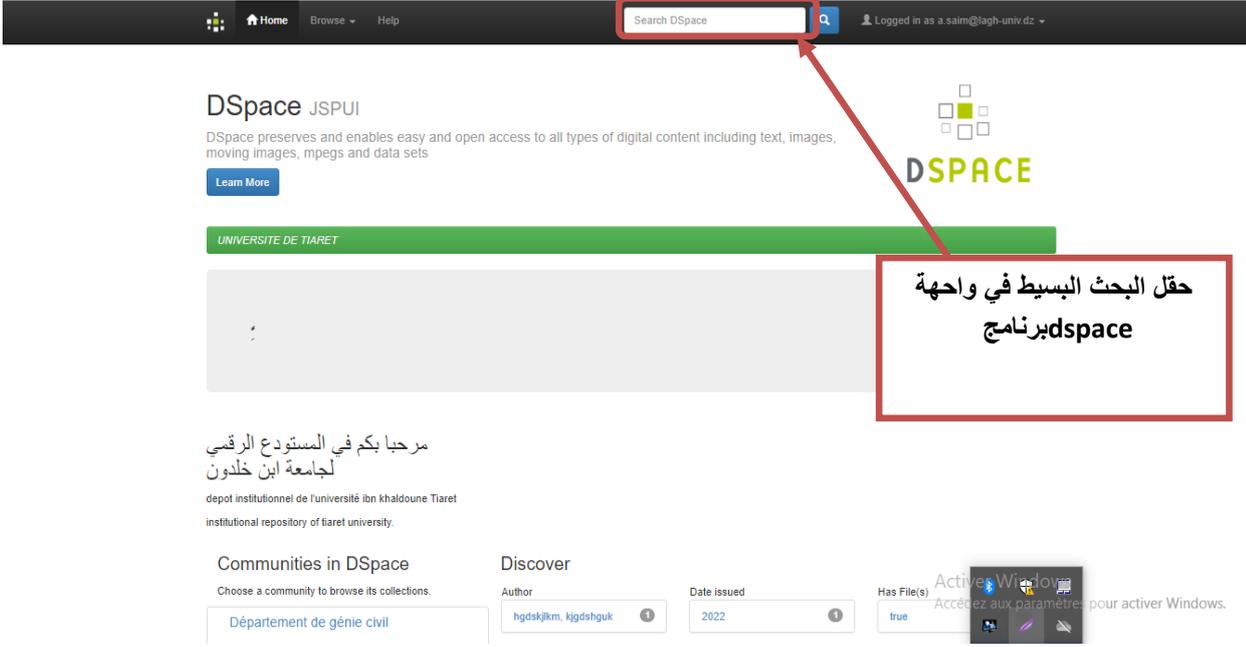
تعد واجهة فهارس المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت من أهم الواجهات التي يتم إعدادها من خلال برامج إدارة المستودعات فإذا كانت هناك واجهة الإيداع، وواجهة الإدارة النظام، وواجهة التسجيل، فإن واجهة الفهارس في البوابة الرئيسية للولوج إلى محتويات المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت كما ذكرنا نتناول فيما يلي عرضا للنماذج من فهارس بعرض المستودعات للوقوف على امكانات هذه الفهارس من خلال التعرف على كيفية البحث البسيط simple search والبحث المتقدم Advanced search على مستودع جامعة ابن خلدون تيارت من خلال ما يلي :

5-3-1- البحث البسيط :

يعد البحث البسيط من انواع البحث حيث يتم البحث من خلاله بمصطلح موضوعي معين عن الكيان الرقمي في المستودع الرقمي المراد الوصول اليه ، و يمكن ملاحظة ذلك من خلال الشكل التالي :

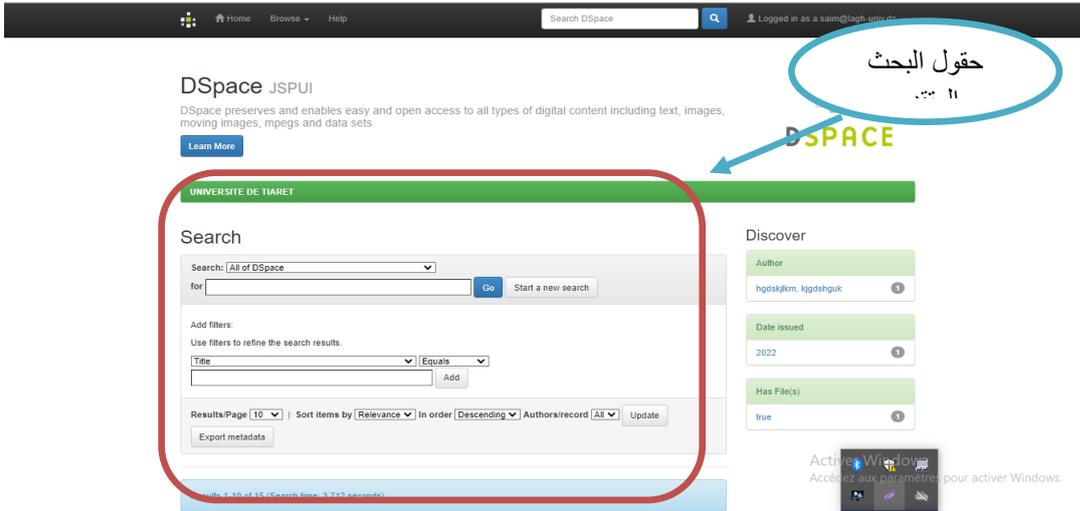
¹ خميس ،اسامة محمد عطية. الكيانات الرقمية بناؤها و اقتنائها و تنظيمها و استرجاعها في المستودعات الرقمية على شبكة الأنترنت: نحو تصور مقترح / اشراف حسناء محجوب . جامعة المنوفية : كلية الآداب ، قسم المكتبات و المعلومات ، 2011. اطروحة دكتوراه ، ص 347

الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها



شكل رقم (23) : البحث البسيط من خلال برمجية dspace للمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت¹

5-3-2 البحث المتقدم: من خلال الشكل السابق يتضح وجود خدمة البحث البسيط على مستوى المستودع الرقمي لجامعة تيارت تحت عنوان search dspac ، و إذا أردنا القيام بالبحث المتقدم فما علينا الا القيام بالضغط على ايقونة البحث دون كتابة أي من مصطلحات البحث و عند الضغط على ايقونة البحث يظهر لنا الشكل التالي :

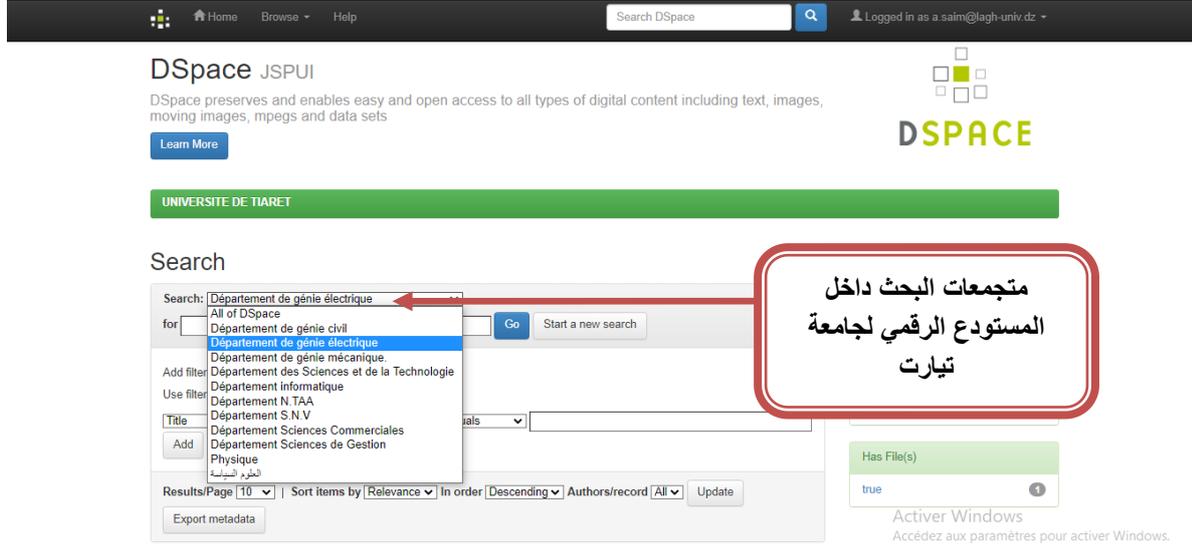


شكل رقم (24): البحث المتقدم في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت

¹ تمت الاستفادة من طرف ملحق بالمكتبات الجامعية من المستوى الاول المسؤول عن تنظيم و ادارة المستودع الرقمي للمكتبة المركزية بجامعة تيارت يوم : 2022/04/19 على الساعة : 10:00

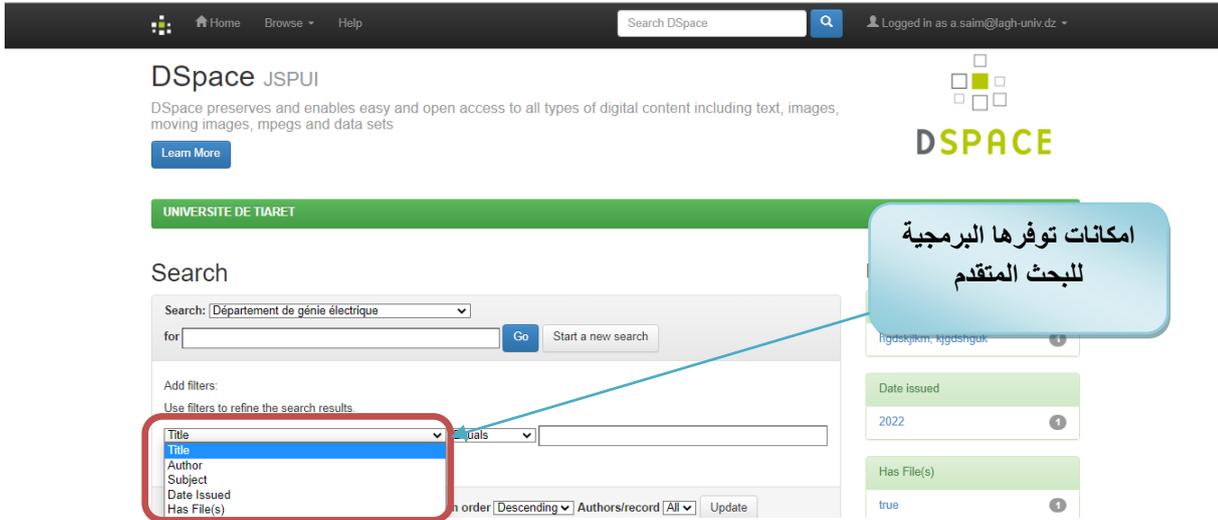
الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها

من خلال الشكل نلاحظ وجود واجهة خاصة بالبحث المتقدم تتكون من بعض و القوائم ، بجوار ايقونة البحث قائمة تتكون من المجتمعات داخل المستودع الرقمي لجامعة ابن خلون و يتبين ذلك من خلال الشكل التالي :



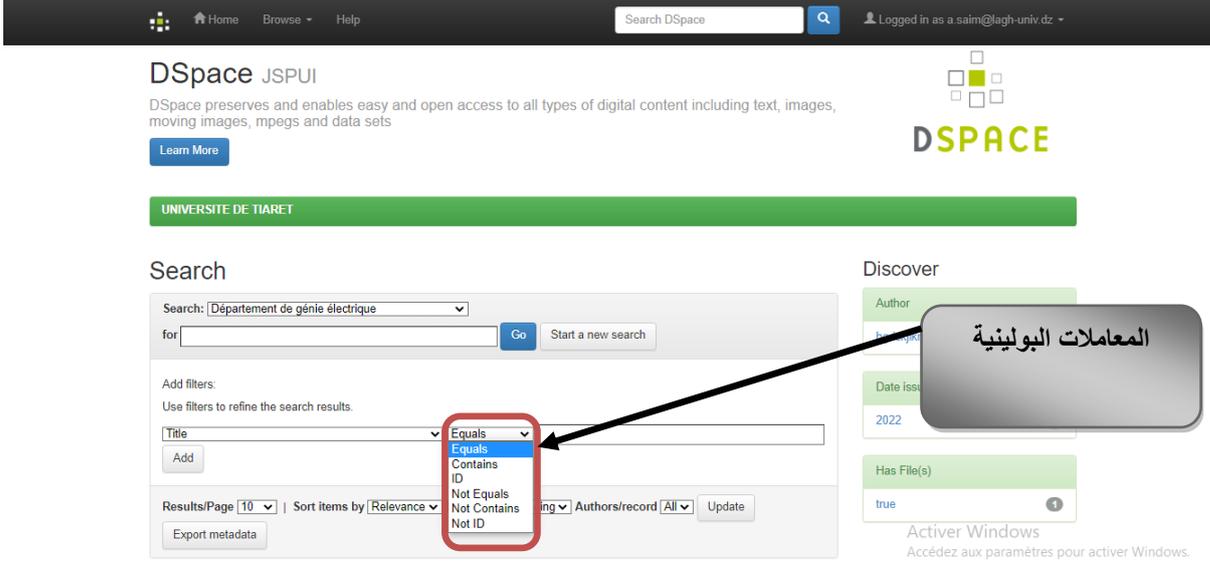
شكل رقم(25): مجتمعات البحث داخل المستودع الرقمي لجامعة تيارت

ويتضح لنا من خلال الشكل وجود مجتمعا في المستودع الرقمي لجامعة تيارت تمثل الكليات و الاقسام في الجامعة تتمثل كمتغيرات للبحث في المستودع الرقمي، بالإضافة الى امكانية تحديد متغيرات بحث اخرى تم تحديدها للبحث من قبل البرنامج مثل : العنوان ، المؤلف ، الموضوع ، تاريخ النشر و يمكن ملاحظة ذلك من خلال الشكل التالي :



شكل رقم (26): البحث المتقدم في المستودعات الرقمية

يتضح من الشكل السابق في البحث المتقدم إمكانية تحديد متغيرات بحث التي يتم من خلالها البحث المتقدم في المستودعات الرقمية مثل البحث بالمؤلف أو الموضوع... الخ ، مع توفير معاملات بحث بولينية خاصة بالبرمجية متمثلة في (**Not** ، **Not Equal** ، **ID** ، **contain** ، **aqual**) **Not ID** ، **Contain** و هي يساوي أو يحتوي أو مثل) و يمكن ملاحظة هذه المعاملات كما في هو موضح في الشكل التالي :



شكل رقم (27): إمكانية استخدام المعاملات البولينية التي يتم البحث من خلالها في المستودع الرقمي لجامعة تيارت¹

4-5- دور التصفح Browsing في استرجاع الكيانات الرقمية:

يلعب التصفح دورا مهما بجانب الفهارس الرقمية في استرجاع الكيانات الرقمية من المستودعات الرقمية ، و يساعدنا التصفح الباحثين على توفير الوقت والدراسة بشكل أكثر فاعلية ، ويعرف احمد الشامي التصفح Browse بأنه :

- 1- يمر مرور سريعة في المكتبة بغرض الإطلاع والتصفح السريع لعناوين وموضوعات الكتب.
- 2- يفحص بسرعة إطارات الفيلم واحدة بعد الآخر على الشاشة القارئة أثناء تجميع الفيلم أو عند البحث عن إطار بالذات على الميكروفيلم.
- 3- يتحقق من محتويات مجموعة من الكتب أو الوثائق .

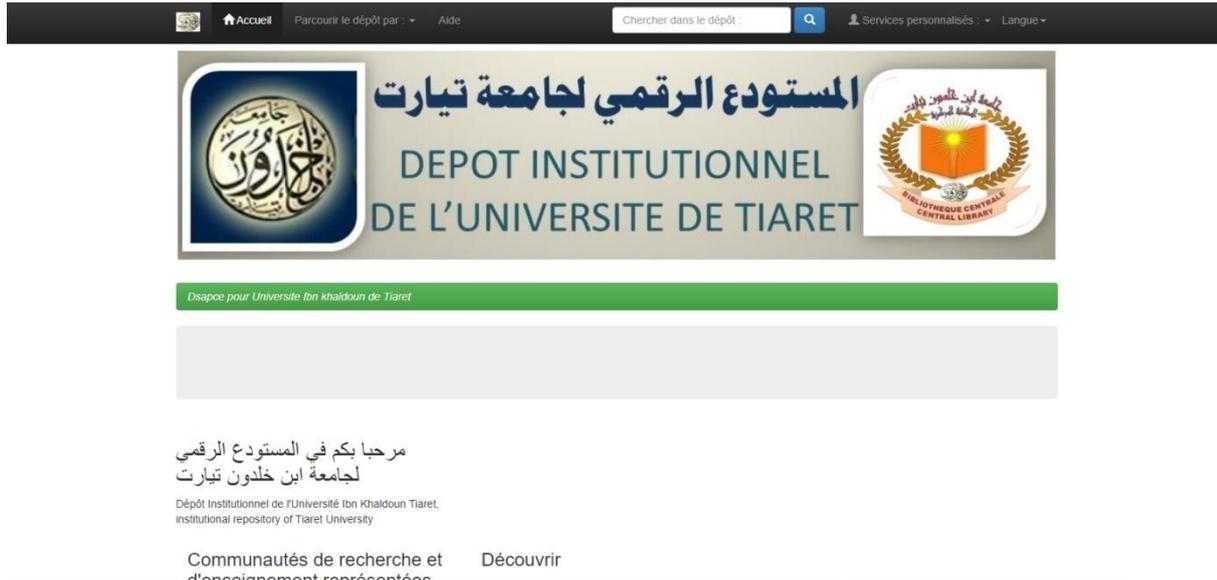
¹ تمت الاستفادة من طرف ملحق بالمكتبات الجامعية من المستوى الأول المسؤول عن تنظيم و إدارة المستودع الرقمي للمكتبة المركزية بجامعة تيارت يوم : 2022/04/19 على الساعة 10:00

4- في النوافذ، بتصفح الملفات files والدلائل directories.

5- وبعض مربعات الحوار dialog box في برامج النوافذ تحتوي على زر التصفح و التي تفتح مربع حوار اخر يحتوي على ملفات ودلائل بحيث يكون من السهل ان تختار الملف الذي تريد، وعادة، يكون التصفح بغرض المشاهدة وليس تغيير المحتويات

يعرف الشامي¹ أيضا القابلية للتصفح الاستعراض bwosability بأنها " تالية الفهارس والكشافات وقواعد البيانات أو اي قوائم أخرى للموارد للبحث العشوائي غير المنسق (باستخدام العين في الفحص). هذه القابلية تعد مهمة بالنسبة للباحث حتى ولو لم ينتج عنها إجابة منطقية على سؤال البحث. والقوائم المطبوعة تكون أسهل على العين تصفحها عن القوائم الإلكترونية".

ويمكن الوقوف على إمكانيات التصفح ودوره في استرجاع الكيانات الرقمية من خلال المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت كما يلي:



شكل رقم (28): الصفحة الرئيسية للمستودع الرقمي لجامعة تيارت

¹ الشامي ،أحمد محمد ؛ سيد ، حسب الله. الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات : المكتبة الاكاديمية، 2001 ، ص 85.

6- التصفح في المستودع الرقمي لجامعة تيارت :

و من خلال التصفح وجدنا 5 انواع من التصفح للمستودع باسم parcourir par وهي :

- التصفح بتاريخ النشر Date soumis .

- التصفح بالمؤلف Auteur.

- التصفح بالعنوان Titre .

- التصفح بالموضوع Sujet.

- التصفح بالمجتمع و المجموعة Communautés et collections.

6-1- التصفح بتاريخ النشر :

يتيح المستودع لجامعة تيارت امكانية تصفح الكيانات الرقمية من خلال تاريخ النشر كما في الشكل التالي :

The screenshot shows a web browser interface for a digital repository. The address bar indicates a non-secure connection to 10.0.3.198:8080. The page title is "Navigation de collection par Date publié". Below the title, there are search filters: "Sauter vers un point dans l'index" with dropdowns for "Choisir année" and "Choisir mois", and a "Go!" button. Below that, there is a text input field for "Ou entrez une année:". Further down, there are sorting options: "Arranger par" (set to "date publié"), "Ordre" (set to "Croissant"), "Résultats par page" (set to "20"), "Auteurs par dossier" (set to "Tout"), and a "Mise à jour" button. The main content area displays a table of publications with columns for "Date de publication", "Titre", and "Auteur(s)".

Date de publication	Titre	Auteur(s)
2002	SIMULATION NON LINEAIRE DU COMPORTEMENT DES JOINTS EN RESINE EPOXYDE UTILISES DANS LES STRUCTURES EN BETON ARME RENFORCEES PAR COLLAGE DES PLAQUES D'ACIER	HARICHE, Lazhar
2004	Etude de la fixation des métaux lourds (Pb, Cd) sur une argile locale (TIARET)	Hadj BENEHAL
2004	Etude de l'adsorption des métaux lourds (Pb+2, Zn+2) par la canne de provence (ARUNDO DONAX).	ALALI KOUIDER
2004	Etude de l'adsorption des métaux lourds (Zn+2, Cu+2) par l'armoise blanche.	Meriem HENNI
2004	Etude de l'adsorption des métaux lourds (Cr+6, Cd+2) par le charbon du bois.	HATTAB, Fatima
2004	Synthèse et activité antibactérienne des résines phénoliques	Safia, MILOUDI
2004	Etude de l'adsorption du phénol par le charbon du bois brut et activé	CHOUKCHOU BRAHAM Salima, Salima
2005	الهيكل التنظيمي في المؤسسة	عبد الهادي مختار

شكل رقم(29): امكانية تصفح الكيانات الرقمية من خلال تاريخ النشر

Navigation de يتضح من خلال الشكل السابق وجود عنوان اعلى الصفحة يحمل اسم collection par Date soumis ويتم هنا عرض قائمة قائمة مرتبة ترتيبا زمنيا من الأحدث الى الأقدم ويجوار كل سنة نشر نجد عنوان الكيان الرقمي او الوحدة Item بعدها نجد اسم المؤلف و يظهر آخر اضافة لكيان رقمي بتاريخ :

من خلال هذا النوع من التصفح يمكن الوقوف على السنوات التي تم ايداع و نشر الكيانات الرقمية في المستودع الرقمي .

6-2- التصفح بالمؤلف :

يتيح المستودع الرقمي تصفحا ايضا من خلال اسماء المؤلفين المودعين للكيانات الرقمية في المستودع الرقمي لجامعة تيارت كما هو موضح في الشكل التالي :

Montrant les résultats 1 à 20 de 649		suivant >
ABBADI Abdelbasset, SASSI Soumia		1
ABBASSI abdelkader, HOSNI sarra		1
ABDALI Fatima Zohra Sara		1
ABDALLAH Zana, AIT AMAR Loubna		1
abdelhadi fatima zohra		1
Abdelhamid HARIICHE		1
Abdelkader AZAIZ		1
ABDELI Souhila, THAMEUR Kheira		1
Abdelmadjid, GOUICHICHE		1
ABDERRAHMANE Fatima		1

شكل رقم(30): تصفح الكيانات الرقمية بالمؤلف في المستودع الرقمي لجامعة تيارت

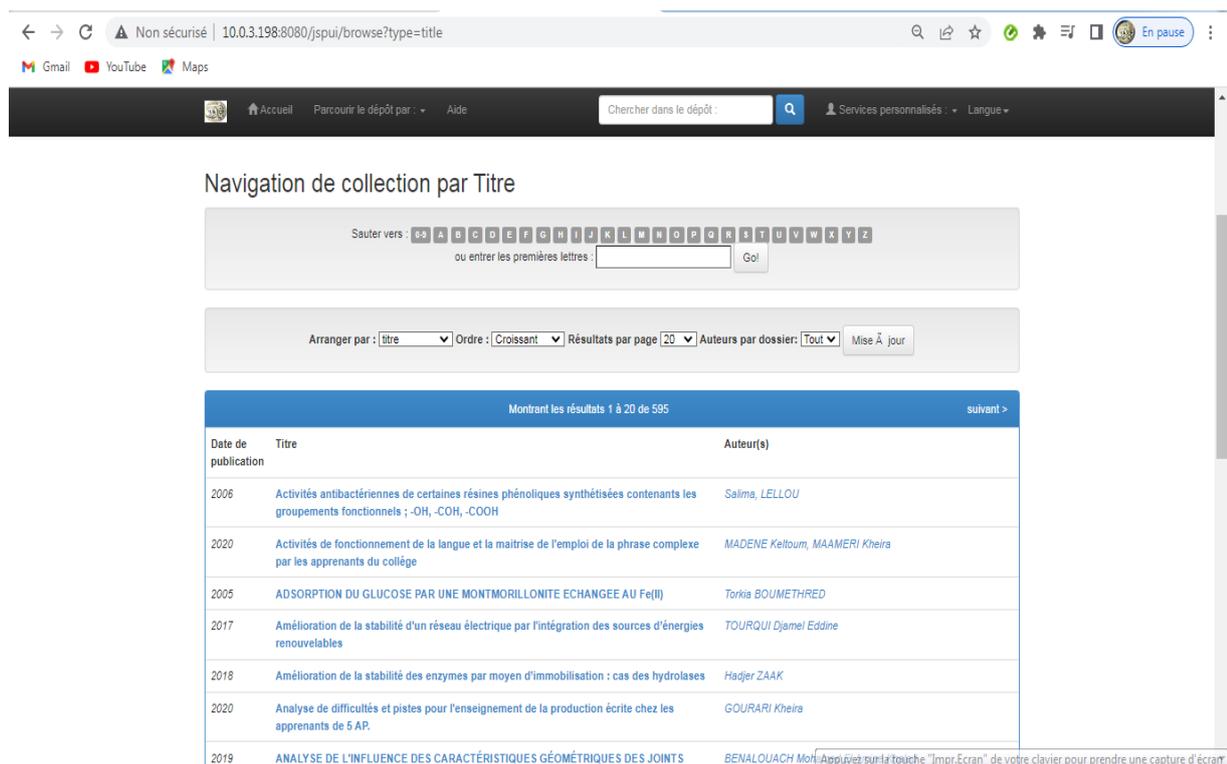
من خلال الشكل التالي يتضح امكانية تصفح الكيانات الرقمية في المستودع الرقمي لجامعة تيارت من خلال اسماء المؤلفين للكيانات الرقمية المودعة داخل المستودع و المتمثلة في الرسائل و الاطروحات الجامعية التي تمت مناقشتها في جامعة تيارت ، و يتم عرض قائمة يمكن التحكم فيها لأسماء المؤلفين

الفصل الثاني: التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية و إتاحة محتواها

، من خلال عرض حروف ابجدية عند الضغط عليها تظهر قائمة بأسماء المؤلفين التي تبدأ بالحرف الهجائي الذي تم اختياره من طرف المستخدم كما هو موضح في الشكل السابق .

3-3- التصفح بالعنوان:

يعد التصفح بالعنوان من أهم أنواع التصفح و يتيح مستودع جامعة ابن خلدون تيارت امكانية التصفح من خلال العنوان كما هو موضح في الشكل التالي :



The screenshot shows a web application interface for navigating a collection by title. The interface includes a search bar, a navigation menu, and a table of results.

Navigation de collection par Titre

Sauter vers : ou entrer les premières lettres : Go!

Arranger par : Ordre : Résultats par page Auteurs par dossier: Mise à jour

Date de publication	Titre	Auteur(s)
2006	Activités antibactériennes de certaines résines phénoliques synthétisées contenant les groupements fonctionnels ; -OH, -COH, -COOH	Salma, LELLOU
2020	Activités de fonctionnement de la langue et la maîtrise de l'emploi de la phrase complexe par les apprenants du collège	MADENE Keltoum, MAAMERI Kheira
2005	ADSORPTION DU GLUCOSE PAR UNE MONTMORILLONITE ECHANGEE AU Fe(II)	Torkia BOUMETHRED
2017	Amélioration de la stabilité d'un réseau électrique par l'intégration des sources d'énergies renouvelables	TOURQUI Djamel Eddine
2018	Amélioration de la stabilité des enzymes par moyen d'immobilisation : cas des hydrolases	Hadjer ZAAK
2020	Analyse de difficultés et pistes pour l'enseignement de la production écrite chez les apprenants de 5 AP.	GOURARI Kheira
2019	ANALYSE DE L'INFLUENCE DES CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES DES JOINTS	BENALOUACH Moh

شكل رقم (31): امكانية التصفح بالموضوع عن طريق قائمة

يتضح من خلال الشكل السابق امكانية التصفح بالموضوع عن طريق قائمة ، و في اعلى القائمة تعرض الواجهة عدد العنوان او الكيانات الرقمية التي تم ايداعها داخل المستودع الرقمي و البالغ عددها 616 حتى تاريخ 2022/05/19 وهو تاريخ ولوجنا الى المستودع ، كما تتيح البرمجية و المستودع الرقمي امكانية ترتيب العناوين هجائيا ، كما ان البرمجية تمد الباحث بأدوات عرض يمكن التحكم فيها لعرض العناوين يستطيع عرض تبدأ بعرض العناوين من 5 عناوين الى غاية 100 عنوان حسب اختيار الباحث من هاته القائمة ، و هنا يمكن للباحث التصفح من خلال العناوين و معرفة ما يحتويه المستودع من عناوين و عدد العناوين المودعة في المستودع .

4-6- التصفح بالموضوع :

تتيح برامج المستودعات الرقمية امكانية التصفح بالموضوع ، كما ان هذا النوع التصفح يعد مهما للباحثين ، ويتيح المستودع الرقمي لجامعة تيارت هذه الامكانية من كما هو موضح في الشكل التالي :

Navigation par Sujet

Sauter vers : ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ou entrer les premières lettres : Go!

Ordre Croissant Résultats par page 20 Mise À jour

Montrant les résultats 1 à 20 de 616

تشغيل، البطلة، أميرة التشغيل، الإمتحان الإقتصادي، البرامج التنويرية	1
Acétaminophène, Propriétés électriques, Propriétés optiques.	1
acides gras, cuisse, filet, Pediococcus acidilactici, Saccharomyces cerevisiae, Yucca schidegera.	1
Acquisition , enseignement-apprentissage, approche par compétences, Compétences .	1
Activité ludique , prise de parole , enseignement, apprentissage	1
activité sexuelle, anœstrus, ovins, profils hormonaux, saisonnalité	1
Activités de fonctionnement de la langue, l'emploi de la phrase complexe, les annexante	1

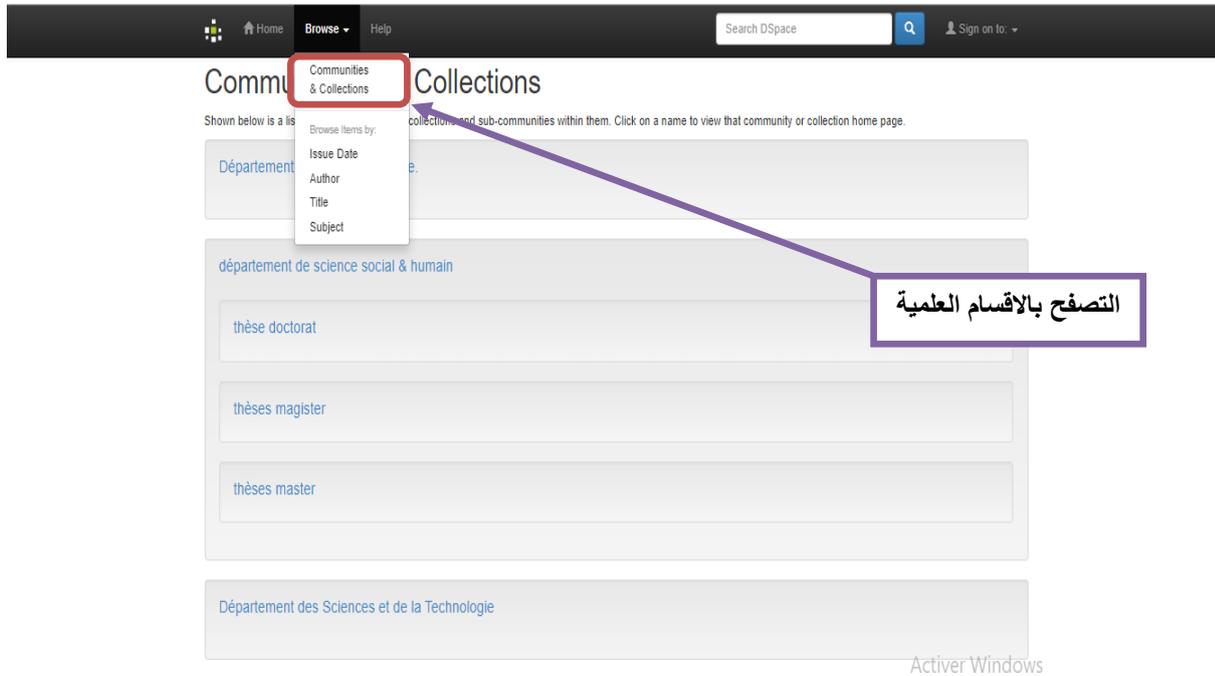
شكل رقم(32): امكانية للتصفح بالموضوع

من خلال الشكل السابق يتضح ان هناك امكانية للتصفح بالموضوع من خلال قائمة و في اعلى القائمة يعرض المستودع عدد موضوعات الكيانات الرقمية في المستودع هو حتى تاريخ ، إلا أننا لاحظنا أن هذه الموضوعات لم يتم تحديدها او تعريفها في المستودع الرقمي لجامعة تيارت فهمي مجرد كلمات مفتاحية لمحتويات الكيانات الرقمية ، من المفترض ان الموضوعات ترتب في المستودع الرقمي و نجد امام كل رأس موضوع عدد الكيانات التي تتطابق موضوعاتها مع هذا الرأس ، ومن هنا يمكننا القول ان التصفح للمستودع من خلال الموضوع في المستودع الرقمي لجامعة تيارت لا يخدم الباحث او

المستفيد و ذلك راجع الى ان الباحث لا يمكنه التعرف على الموضوعات او الاتجاهات الموضوعية من خلال هذا التصفح لهذا المستودع.

6-5- التصفح بالمجتمع او المجموعة الرقمية (الاقسام العلمية):

يعد تقسيم المجموعات و المجتمعات على اسماء الكليات و القسم عملية محورية و ركيزة اساسية في كل المستودعات المؤسساتية ، ذلك ان الكيان الرقمي يحمل اسم المؤلف و العنوان و الموضوع إضافي الى هذه البيانات يحمل ايضا الكيان الرقمي اسم الكلية و القسم العلمي الذي ينتمي اليه هذا الكيان الرقمي و صاحبه ، و بالتالي فان المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون يتيح امكانية التصفح عن طريق القسم العلمي كما هو موضح في الشكل :



شكل رقم(33): امكانية التصفح عن طريق القسم العلمي

من خلال الشكل السابق يتضح امكانية التصفح من خلال القسم العلمي عن طريق قائمة خاصة تم فيها تقسيم للكليات و الاقسام والمجلات والمؤتمرات نجد تحت هذا التقسيم الدرجة العلمية للأطروحات مثل مذكرة ماستر او اطروحة ماجستير او دكتوراه تودع تحتها الوحدات الرقمية item (الكيان الرقمي)

7- طرق التعامل مع الكيانات الرقمية بعد استرجاعها من المستودع :

بعد التعرف على طريقة استرجاع الكيانات الرقمية من المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت سواء من خلال البحث أو التصفح فإن ناتج عملية البحث هو الوصول إلى الكيانات الرقمية، ويقوم المستخدم بالتعامل مع هذه الكيانات من خلال الاستخدام المباشر لهذه الكيانات وتحديد ما يفيد من هذه الكيانات وما يقوم باستبعاده، وإذا كان المستخدم يستبعد ما لا يفيد فماذا يفعل في الكيانات التي وجد انه يمكنه الاستفادة منها، فإما أن يقوم بالاستفادة منها مباشرة أو أن يقوم بتخزينه وحفظه على جهاز الحاسب الآلي أو يقوم بطباعته في حالة كونه نص رقمي مع مراعاة حقوق الملكية الفكرية، ويقترح الباحث إمكانية تقديم خدمة إرسال الكيانات الرقمية عن طريق البريد الإلكتروني كما في بعض قواعد البيانات العالمية، وعلى كل حال فإنه باسترجاع الكيانات الرقمية من المستودعات الرقمية لا يعني هذا إفادة الباحثين منها ، وربما يستفيد و ربما لا يستفيد و الشكلين التاليين يوضحان كيفية التعامل مع الكيان الرقمي بعد استرجاعه من المستودع الرقمي :

Collection(s) : Magister S-Eco

Fichier(s) constituant ce document :			
Fichier	Description	Taille	Format
secteur-agricole-algerien-aides-production-saida.Mag.pdf		4,51 MB	Adobe PDF

Affichage détaillé 

Tous les documents dans DSpace sont protégés par copyright, avec tous droits réservés.

شكل رقم (34): استرجاع الكيان الرقمي من المستودع الرقمي



شكل رقم (35): كيفية التعامل مع الكيان الرقمي بعد استرجاعه

خلاصة الفصل :

استعرضنا في هذا الفصل موضوع التطبيقات الفنية لتنظيم المستودعات الرقمية وإتاحة محتواها ، من حيث تناول أهمية تنظيم هذه الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية، وكذلك تناول كيفية ضبط جودة مبيادانا تسجيلات الكيانات الرقمية وخطط ومعايير المبيادانا العالمية، وأهمية التصنيف ورؤوس الموضوعات، في استرجاع المعلومات هذه الكيانات من المستودعات الرقمية ، وكذا كيفية وطرق إتاحة مصادر المعلومات من خلال دور واجهات الاسترجاع والخدمات التي تقدمها المستودعات الرقمية وعليه يمكن ان نستنتج مايلي:

- ✓ تتعدد فوائد وأهمية تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت
- ✓ تتعدد طرق تنظيم الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية.
- ✓ تتنوع فهرسة الكيانات الرقمية إلى فهرستها رقميا او المبيادانا والتصنيف الموضوعي للكيانات الرقمية وتتعد خطط مبيادانا الكيانات الرقمية.
- ✓ تعتمد معظم المستودعات على خطة مبيادانا ديلن كور.
- ✓ توجد سياسات للمبيادانا ضمن سياسة المحتوى في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.
- ✓ تتعدد خدمات مستودعات الكيانات الرقمية على شبكة الإنترنت.
- ✓ لواجهات الاسترجاع دورا مهماً وحيوي في عرض وإتاحة المعلومات و بالتالي عملية الاسترجاع للكيانات الرقمية.
- ✓ لترخيص المستخدمين دور مهم في عملية الاسترجاع وحقوق الملكية الفكرية.
- ✓ لمتصفحات الويب، ومحركات بحث المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، وللمبيادانا دور مهم في عملية الاسترجاع.
- ✓ تتمتع فهارس المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت بالعديد من الإمكانيات الهائلة التي تسهل عملية استرجاع الكيانات الرقمية.
- ✓ تتعدد طرق التعامل مع الكيانات الرقمية التي يتم استرجاعها من المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت.

الفصل الثالث:

الدراسة الميدانية للمستودع الرقمي DSPACE

بالمكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون تيارت

تمهيد :

تعتبر الدراسة الميدانية للبحوث العلمية اكمالا وتدعيما للجانب النظري للبحث، وذلك من خلال النتائج التي يتم الوصول اليها، بعد اختيار المنهج الملائم لمعالجة الموضوع، ويفضل استعمال أدوات جمع البيانات المناسبة. وفي هذا الفصل سنتطرق الى اجراءات الدراسة الميدانية المتبعة في البحث، للتعرف على المستودع الرقمي للمكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون بتيارت للفهرس و مدى تنظيمه للمعلومات و اتاحتها ومدى أهمية هذه الخدمة المقدمة، انطلاقا من المعلومات المتحصل عليها من خلال الاستبيان الذي تم اعداده كوسيلة أساسية لجمع المعلومات وتفسيرها.

1- تعريف مكان الدراسة:¹

1-1 لمحة تاريخية عن جامعة ابن خلدون تيارت:

شهد قطاع التعليم العالي بولاية تيارت في أول انطلاقة له إلى السنة الدراسية 1980-1981 وذلك بإنشاء المركز الجامعي بتيارت والذي احتضن في أولى تسجيلاته أكثر من 1200 طالبا، ومع الموسم الجامعي 1984-1985، تم حل المركز الجامعي و استبداله بمعهدين وطنيين للتعليم العالي. المعهد الوطني للتعليم العالي في الزراعة : بموجب المرسوم التنفيذي رقم 84-230 المؤرخ في: 18/08/1984 المتضمن إنشاء المعهد الوطني للتعليم العالي في الزراعة المدنية بتيارت المعهد الوطني للتعليم العالي في الهندسة المدنية : بموجب المرسوم التنفيذي رقم 84-231 المؤرخ في: 18/08/1984 المتضمن إنشاء المعهد الوطني للتعليم العالي في الهندسة المدنية بتيارت. وفي سنة 1992 أعيد إنشاء المركز الجامعي بتيارت بموجب المرسوم التنفيذي 92-298 المؤرخ في 07/07 / 1992 و تم ضم المعهدين و التي كانت تتمتع بالاستقلالية البيداغوجية و الادارية و المالية ووضعها تحت وصاية ادارة مركزية واحدة.

بعد القفزة النوعية التي عرفها قطاع التعليم العالي بمدينة تيارت سنة 2001 بصدر المرسوم التنفيذي 271-01 المؤرخ في 18/09/2001 المتضمن تحويل المركز الجامعي الى جامعة تحوي ثلاث كليات (كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية، كلية العلوم و العلوم الهندسة ، كلية العلوم الزراعية والبيطرة. و في سنة 2010 صدر المرسوم التنفيذي 10-37 المؤرخ في 25/01/2010 الذي انبثق عنه خلق 06 كليات جديدة و معهد.

و في سنة 2013 ، تم اعادة هيكلة الجامعة طبقا للمرسوم التنفيذي 13-2013 المؤرخ في 2013/03/14 المتضمن انشاء جامعة تيارت.
و الذي انبثق عن انشاء (08) كليات و معهدين :

¹ لعيش، جمال؛ عواري ، محمد. استخدام طلبة الماستر للفهارس الآلية المتاحة على الخط: الفهرس الآلي المتاح على الخط Opac للمكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون تيارت- أنموذجا-مذكرة ماستر. تكنولوجيا وهندسة المعلومات.كلية العلوم الانسانية والاجتماعية تيارت، 2021.ص.ص93-102.

01	كلية العموم التطبيقية
02	كلية علوم المادة
03	كلية الرياضيات و الاعلام الآلي
04"	كلية العلوم الطبيعية و الحياة
05	كلية الحقوق و العلوم الانسانية
06	كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير
07	كلية العلوم الانسانية و العلوم الاجتماعية
08	كلية الآداب و اللغات
09	معهد علوم البيطرة
10	اما بالنسبة لمعهد التكنولوجيا بقصر الشلالة ،فقد تحول الى ملحقة تشتمل على عدة تخصصات ، و كذا تم انشاء ملحقة بالسوقر هي ايضا تشتمل على عديد تخصصات

الجدول رقم(04) : قائمة كليات وملحقات و معهد جامعة ابن خلدون تيارت

وعليه فان مديرية جامعة تيارت اصبحت تضم أربع (04) نيابات مديرية :

- نيابة مديرية الجامعة المكلفة بالتكوين العالي في الطورين الاول و الثاني و التكوين المتواصل و الشهادات و كذا التكوين العالي في التدرج.
- نيابة مديرية الجامعة المكلفة بالتكوين العالي في الطور الثالث و التأهيل الجامعي و البحث العلمي و التكوين العالي في ما بعد التدرج.
- نيابة مديرية الجامعة المكلفة بالعلاقات الخارجية و التعاون و التنشيط و الاتصال و التظاهرات العلمية
- نيابة مديرية الجامعة المكلفة بالتنمية و الاستشراف و التوجيه.

1-2 تعريف المكتبة المركزية:

المكتبة المركزية هيكل من هياكل الجامعة. تدير وفق المادتين 25 و 31 من المرسوم التنفيذي رقم 03-279 مؤرخ في 23 أوت 2003 المحدد المهام والقواعد الخاصة بتسيير و تنظيم الجامعة تضم

المكتبة المركزية 04 مصالح هي:

- مصلحة الاقتناء.

- مصلحة المعالجة.

- مصلحة التوجيه.

- مصلحة البحث الببليوغرافي.

1-2-1 مهام المكتبة:

حددت المادة 21 من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 08 رجب 1425 هـ الموافق ل 24 أوت 2004 التنظيم الإداري للمكتبة المركزية و كذلك المهام الرئيسية الموكلة لها و هي في الأساس :

- اقتراح برامج اقتناء المراجع و التوثيق الجامعي بالاتصال مع مكتبات الكليات والمعاهد.
- مسك بطاقة الرسائل و المذكرات لما بعد التدرج.
- تنظيم الرصيد الوثائقي للمكتبة المركزية باستعمال أحدث الطرق للمعالجة و الترتيب.
- مساعدة مسؤولي مكتبات الكليات و المعاهد على تسيير الهياكل الموضوعية تحت سلطتهم.
- صيانة الرصيد الوثائقي للمكتبة المركزية و التحيين المستمر لعملية الجرد.
- وضع الشروط الملائمة لاستعمال الرصيد الوثائقي من قبل الاستاذة و الطلبة.
- مساعدة الطلبة في بحوثهم الببليوغرافية .

1-2-2-1- الانتساب الى المكتبة المركزية:

لكل طالب مسجل بصفة منتظمة على مستوى الجامعة الحق في الحصول على بطاقة القارئ. يتم الانتساب عبر إيداع ملف إداري بسيط على مستوى مصلحة التوجيه

يتضمن الملف : نسخة من شهادة التسجيل (اذا كان طلب الانتساب لأول مرة) صورة، و استمارة تملئ في عين المكان. تسلم البطاقة بعد معالجة الملف رقميا و يعاد الملف في صيغته الورقية الى المعني بالأمر. بالنسبة لتجديد البطاقة، تودع نسخة من شهادة اعادة التسجيل و تحيين المعلومات الشخصية على مستوى الاستمارة .

بالنسبة للأساتذة: تودع نسخة من شهادة العمل و صورة الأول الانتساب.

1-2-3- الفضاءات:

يوجد بالمكتبة المركزية عدة فضاءات نذكرها فيما يلي:

1-3-2-1- المكتبة الالكترونية: تحتوي على اكثر من 170000 وثيقة في كل الميادين. يوجد الكتب والمقالات العلمية و الاطروحات و المذكرات والدروس ، توفر المكتبة لتصفح حواسيب لمختلف الوثائق الموجودة

1-2-3-2- مكتبة البحث:

مخصصة للأساتذة و طلبة الدكتوراه و الماستر 2. توفر كل المصادر الضرورية لهذه الفئات كما توفر لهم كل متطلبات المطالعة المريحة و الفضاء الملائم للقراءة. توفر مكتبة البحث خدمة الانترنت اللاسلكي - الويفي.

1-3-3-2- مركز الانترنت ووسائل الإعلام الآلي:

يتوفر على قاعتين للإبحار في شبكة الانترنت مجهزين بالحواسيب و كل المستلزمات الضرورية الاستغلال الأنترنت بطريقة مثالية بشكل مريح و هادئ. توفر على مستوى القاعتين خدمات المكتبة

الافتراضية " في مكتبتي التي تتوفر على اكثر من 12000 عنوان في مختلف التخصصات في التقنية و العلوم و الآداب.

1-2-3-4-مصلحة التوجيه: خدمات الاعارة الخارجية مكتبة الانتساب، طلب ابراء الذمة

1-2-3-5-مصلحة البحث البيبليوغرافي: فضاءات الدخول الحر، قسم العلوم و التكنولوجيا، قسم

اللغويات، قسم الاجتماعيات، مركز الدوريات و المذكرات خدمات الانترنت

1-2-3-6-خدمات المطالعة الحرة و خدمات الويفي: من 08 صباحا الى غاية 16 و 30 د بدون

انقطاع.

1-2-4-مواقيت الدوام :

من الساعة 8صباحا الى غاية 16و30 مساء طيلة أيام الدوام الرسمي

1-2-5-الرصيد الوثائقي :

الكتب	12000 عنوان (كافة التخصصات)
الدوريات	235 عنوان و 4252 نسخة
الاقراص المضغوطة	2500 قرص يحتوي على 170000 وثيقة الكترونية
الاطروحات (ليسانس - ماستر - ماجستير دكتوراه)	3231 مذكرة

جدول رقم (05): الرصيد الوثائقي

1-2-6-الموارد البشرية :

1	رئيس محافظي المكتبات الجامعية
1	ملحق بالمكتبات الجامعية م2
4	ملحق بالمكتبات الجامعية م1
1	مهندس دولة في الاعلام الآلي
07	مساعد مكتبات الجامعية
05	عون تقني بالمكتبات الجامعية
02	اعوان الادارة
02	تقني سامي في الاعلام الآلي
05	اعوان الامن

جدول رقم (06): الموارد البشرية بالمكتبة المركزية

1-2-7-الوسائل التقنية :

1-7-2-1-حاضرة الاعلام الآلي : pare informatique

47	عدد الحواسيب في قاعة الانترنت
02	الحوادم
08	عدد الحواسيب الخاصة بالعمل الاداري
27	عدد الحواسيب الخاصة بتسيير الرصيد و خدمة OPAC
08	عدد الحواسيب المحمولة
84	المجموع

جدول رقم (07): الوسائل التقنية(حاضرة الاعلام الآلي)

1-2-8- الخدمات الالكترونية:

- خدمة المساعدة الببليوغرافية عبر الخط: خدمة جديدة توفر كل المرافقة للأساتذة و الطلبة الذين يبحثون عن مختلف المصادر الوثيقية لإنجاز كل الأعمال العلمية و الاكاديمية (بحوث، مذكرات، مقالات علمية الخ...) ترسل الطلبات عبر البريد الالكتروني: bc.assistdirect@gmail.com توفر هذه الخدمة النصائح العلمية و الاستشارات الخاصة بالأعمال الببليوغرافية.
- عبر شبكة التواصل الاجتماعي: خدمات النصح و الاستشارات الببليوغرافية ومتابعة جديد المكتبة المركزية من جميع النواحي الصفحة الرسمية للمكتبة المركزية
<https://www.facebook.com/bc.utiaret>
- الفهرس الآلي المتاح على الخط opac للمكتبة المركزية: <http://opacbu.univ-tiaret.dz/opac>
- المعرفة رصيد الاطروحات و المذكرات على مستوى البوابة الوطنية للإشعار عن الاطروحات: www.pnst.cerist.dz
- المستودع الرقمي لجامعة تيارت للاطلاع الرسائل الجامعية المنشورة على الخط :
- يمكن الحصول على النص الكامل للأطروحة بعد الولوج إلى الموقع عبر منصة المنظومة الوطنية للتوثيق عبر الخط: <https://www.sndl.cerist.dz>
- أو عبر طلب النسخة الالكترونية عبر العنوان الالكتروني التالي:
srb.sciencesettechnologies@gmail.com
Bc.assistdirect@gmail.com
Bc.utiaret.2019@gmail.com او الاتصال المباشر بمكتب الاعلام و العلاقات العامة.

1-2-9- التكوين :

للمكتبة المركزية عدة برامج تكوينية موجهة الى كل الفئات ضمن استراتيجية مرافقة المستعملين في مجال التوثيق الالكتروني و استغلال قواعد المعطيات. و من ضمن البرامج التي قامت بها المكتبة المركزية في مجال التكوين ، مرافقة طلبة الدكتوراه في مجال مناهج البحث وخاصة في فرع البحث الوثائقي و البيبليوغرافي و ذلك منذ 2016.

تنظيم دورات تدريبية للطلبة حول استعمال منظومة التوثيق عبر الخط. يتضمن التكوين الدخول الى المنظومة، استكشاف قواعد المعطيات، التحكم في اليات البحث و اكتساب التقنية اللازمة لإيجاد الموارد الالكترونية مثل المقالات العلمية و الكتب و بعض الأعمال العملية الاخرى.

كما تهدف التدريبات الى تلقين تقنيات توثيق المراجع حسب المعايير الدولية و منها ايزو 690 و معايير الجمعية الأمريكية لعلم النفس و معايير جمعية اللغات الأمريكية و كذلك نماذج شيكاغو و تورابيان الخ...

ومن أهداف التكوين هو التحكم في معايير الجودة الخاصة بالنشر العلمي و اختيار المجالات العلمية المناسبة و تفادي المجالات المتحايلة و الغير الرصينة التي تلحق الضرر المادي و المعنوي للأستاذ الباحث.

1-2-10- منظومة التوثيق عبر الخط sndl:

تسير المكتبة المركزية فتح حسابات المنظومة الوطنية للتوثيق عبر الخط لفائدة الفئات التي لها الحق في الحصول على كلمات السر و التي بموجبها يمكن الولوج الى مختلف قواعد المعطيات التي تتضمن الموارد الالكترونية في مختلف التخصصات و المجالات.

-الفئات المعنية:

- 1- الأستاذة الذين ليس لهم عضوية على مستوى المخابر.
 - 2- : طلبة الماستر 2
 - 3- طبيب بيطري سنة 5
 - 4- طالب دكتوراه. يمكن طلب كلمة السر عبر ارسال بريد الالكتروني على العنوان:
- sndlbutiaret@gmail.com مع ذكر الاسم و اللقب و التخصص. عند استلام كلمة السر تودع شهادة العمل بالنسبة للأستاذ او شهادة تسجيل بالنسبة للطلبة.

3-1 المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت :

المعيار	الخصائص
اسم المؤسسة المنشئة للمستودع الرقمي	المكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون تيارت
نوع المستودع الرقمي	مؤسساتي
معلومات عن المستودع الرقمي	مستودع مؤسساتي جديد تم اعتماده ابتداء من السنة الجامعية 2020-2021 متنوع المصادر و اللغات و الخدمات ، يوفر سهولة الوصول للإنتاج العلمي للأساتذة والباحثين من اطروحات و مقالات علمية و كل مخرجات المؤسسة ، كما يساهم في حركة الوصول الحر و الاتصال العلمي بين المؤسسات الاكاديمية
البرنامج المستخدم في انشاء و ادارة المستودع الرقمي	برنامج dspace لإنشاء وادارة المستودعات الرقمية نسخة 6,9
عدد الوثائق المودعة في المستودع الرقمي	711 عمل علمي (آخر الاحصائيات : 2022-05-19)
التغطية الموضوعية للمستودع الرقمي	متعدد التخصصات
التغطية الزمنية للمستودع الرقمي	الاعمال العلمية المنجزة على مستوى الجامعة منذ سنة الى غاية 2022
نوع المصادر الموجودة في المستودع الرقمي	المذكرات و الاطروحات ، على ان يتم اضافة الاعمال لاحقا مثل : المقالات العلمية و اعمال المؤتمرات ، الدروس و المحاضرات
لغة مصادر المعلومات الموجودة في المستودع الرقمي	اللغة العربية ، اللغة الفرنسية ، اللغة الانجليزية
الموقع الالكتروني للمستودع	عبر السيرفر المحلي للجامعة : 10.0.3.198 :8080 /JSPUI على الخط على الموقع :
واجهة الاستخدام في المستودع	JSPUI

جدول رقم (08): بطاقة فنية للمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت

2- تحليل نتائج الاستبيان :

بناء على ما ورد في مقدمة البحث عن فرضيات الدراسة الميدانية و المنهج المستخدم ومجتمع الدراسة و العينة التمثيلية وادوات الدراسة المستخدمة و الموضحة تفصيلا، تأتي الدراسة الميدانية في هذا الفصل مع تحليل النتائج و الاستنتاجات و الاقتراحات و الاستنتاج العام.

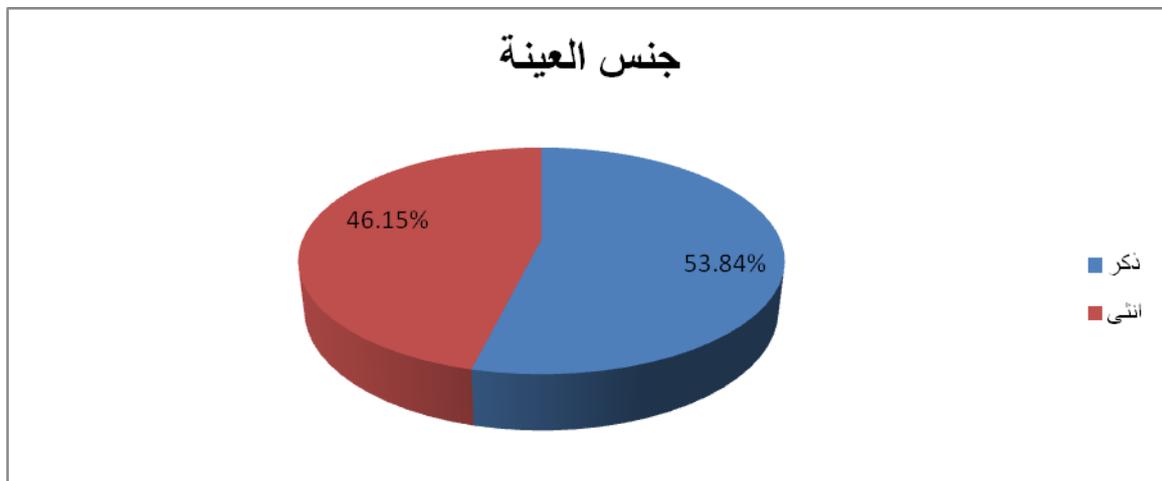
ونظرا للأوضاع الصحية و البروتوكول الصحي المطبق من طرف مديرية الجامعة، قمنا بإعداد استبيان تم ارساله الى مدير المكتبة المركزية لجامعة تيارت، اضافة الى الاستبيان الورقي الذي كان موجه الى المهنيين في مركز الاعلام الآلي و الانظمة والمقدر عددهم ب 3 مهنيين ، وقمنا بتوزيع ونشر أكثر من 15 استبيان عبر البريد الإلكتروني وورقي حيث تم استرجاع 3 استبيانات ورقية و 10 استبيانات الكتروني ليكون العدد 13 استبيان وتعتبر عينة تمثيلية لمجتمع الدراسة.

أولا : معلومات شخصية :

❖ الجنس :

الجنس	التكرارات	النسبة المئوية %
ذكر	7	53.84%
انثى	6	46.15%
المجموع	13	100%

جدول رقم (09): جنس العينة



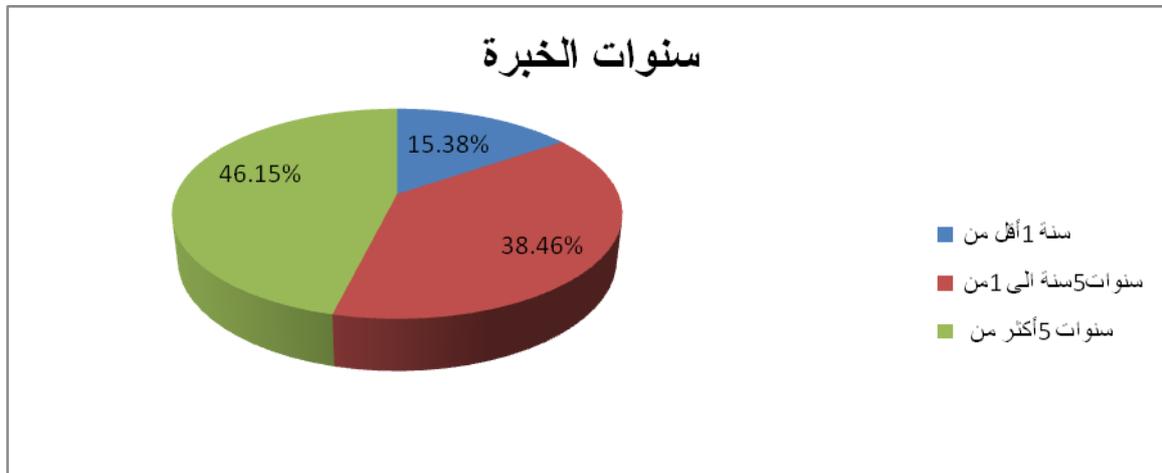
الشكل رقم (36): جنس العينة

من خلال الجدول والدائرة النسبية أعلاه نلاحظ أن عدد الفئة المستجوبة هي من جنس الاناث بلغ 6 بنسبة قدرت ب 46.15% في حين أن أغلبية العينة من صنف الذكور حيث بلغ عددهم 7 مبحوث بنسبة 53.84 %، وهذا راجع لطبيعة التخصص الذي يغلب عليه صنف الذكور.

❖ سنوات الخبرة :

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة%
أقل من 1 سنة	2	15.38%
من 1 سنة الى 5 سنوات	5	38.46%
أكثر من 5 سنوات	6	46.15%
المجموع	13	100%

جدول رقم (10): سنوات الخبرة



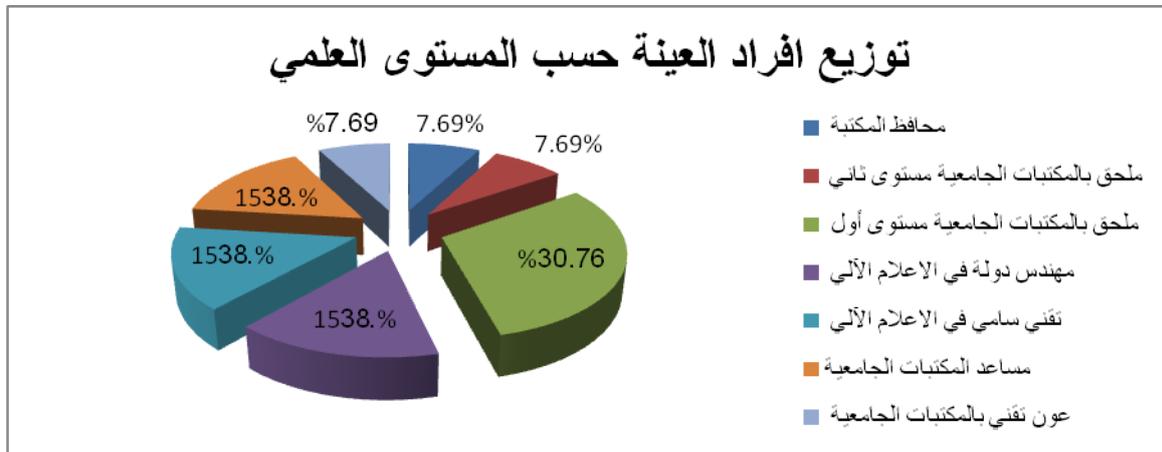
الشكل رقم (37): سنوات الخبرة

يتضح من خلال الجدول والدائرة النسبية أعلاه أن أغلبية أفراد العينة البالغ عددهم 6 بنسبة 46.15% لديهم خبرة أكثر من 5 سنوات ، و ثم تليها نسبة 38.46% التي تمثل من 1 سنة الى 5 سنوات، ثم أقل من 1 سنة والبالغ عددهم 2 بنسبة 15.38% ربما تعود الى الاعوان المدمجين السنة الماضية .

❖ المستوى العلمي :

النسبة %	التكرار	المستوى
7.69%	01	محافظ المكتبة
7.69%	01	ملحق بالمكتبات الجامعية مستوى ثاني
30.76%	04	ملحق بالمكتبات الجامعية مستوى أول
15.38%	02	مهندس دولة في الاعلام الآلي
15.38%	02	تقني سامي في الاعلام الآلي
15.38%	02	مساعد المكتبات الجامعية
7.69%	01	عون تقني بالمكتبات الجامعية
100%	13	المجموع

جدول رقم (11): توزيع افراد العينة حسب المستوى العلمي



الشكل رقم (38): توزيع افراد العينة حسب المستوى العلمي

1- توزيع افراد العينة حسب المستوى :

نلاحظ من خلال الجدول والدائرة النسبية أعلاه الذي يمثل توزيع أفراد العينة حسب الرتبة أو الوظيفة أن أعلى نسبة وهي 30.76% من المبحوثين تمثل ملحق المكتبات الجامعية من المستوى الاول أي اخصائي المعلومات ، ثم تليها نسبة 15.38% تمثل رتبة مهندس دولة وتقني سام في الاعلام الآلي الذي يشرف على المستودع الرقمي dspace لجامعة ابن خلدون تقنيا ،ومساعد المكتبات الجامعية ، ثم

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية للمستودع الرقمي DSPACE بالمكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون

تيارت

تأتي في الاخير نسبة 7.69% رتبة وملحق بالمكتبات الجامعية من المستوى ثاني وعون تقني للمكتبات ومحافظ المكتبة المركزية ، وهذا الاخير الذي يقوم على تسيير المستودع الرقمي و السهر على تجسيد هو تحقيق أهدافه ونجاح هذا المشروع الذي هو قيد الانجاز ، وتلبية حاجات المستفيدين منه ، و بذل الجهود من أجل تحقيقه على أرض الواقع

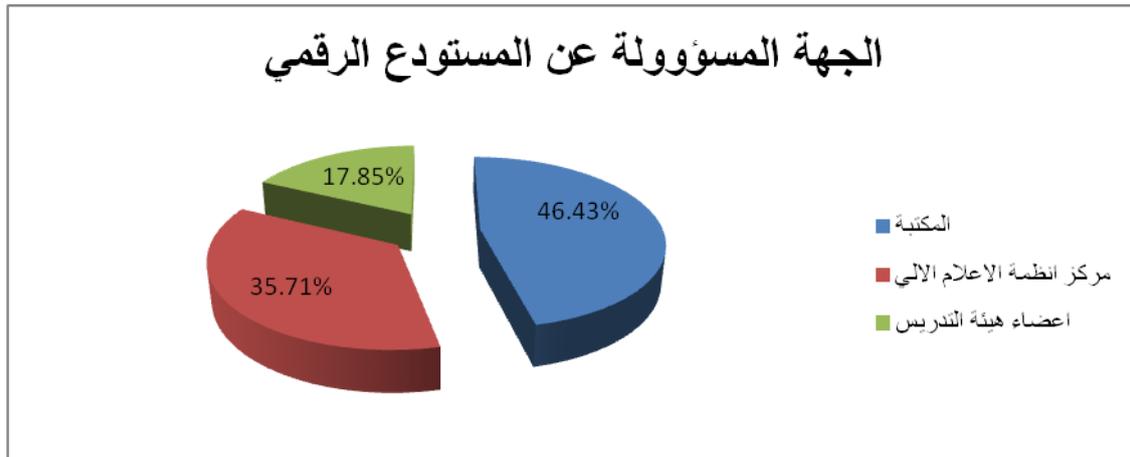
1-2 تحليل نتائج المحور الأول: ادارة و تنظيم المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت:

تعد إدارة المستودعات الرقمية المفتوحة ومتابعتها أحد الجوانب والعناصر التي ينبغي تحديد المسؤولين عنها، والأدوار المنوطة بهم، ويوضح الجدول فئات المسؤولين عن إدارة ومتابعة المستودعات الرقمية المفتوحة محل الدراسة.

2- من هي الجهة المسؤولة عن ادارة و متابعة المستودع الرقمي لجامعة تيارت (يمكن اختيار اكثر من اجابة) ؟

المستوى	المكتبة	مخابر البحث	مركز انظمة الاعلام الالي	اعضاء هيئة التدريس	لا يوجد اجابة	التكرار
محافظ مكتبة	01		01			02
ملحق بالمكتبات الجامعية مستوى ثاني	01		01			02
ملحق بالمكتبات الجامعية مستوى اول	04		04	01		09
مهندس دولة في الاعلام الآلي	02		02	01		05
تقني سامي في الاعلام الآلي	02		02	01		05
مساعد المكتبات الجامعية	02			01		03
عون تقني بالمكتبات الجامعية	01			01		02
المجموع	13		10	05		28
النسبة %	46.43%		35.71%	17.85%		100%

جدول رقم (12): الجهة المسؤولة عن المستودع الرقمي



الشكل رقم (39): الجهة المسؤولة عن المستودع الرقمي

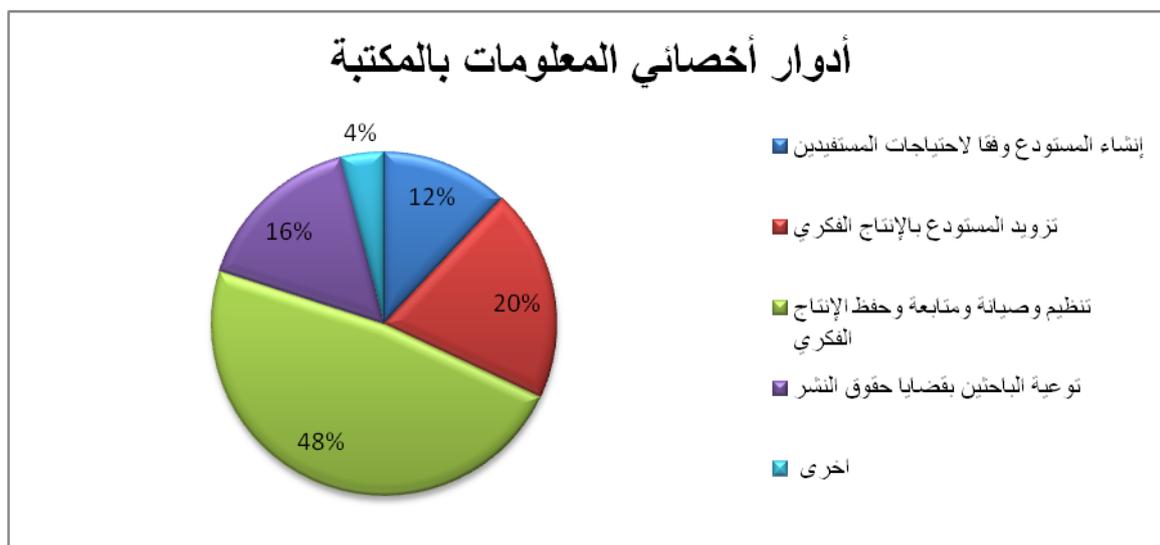
يبين الجدول السابق و الدائرة النسبية أن المكتبة كمسؤول كمسؤول مسؤولية كاملة عن تنظيم و ادارة الرقمي مع متابعة المستودع الرقمي في المرتبة الأولى بنسبة **46.43%** ،اما المرتبة الثانية مركز انظمة الاعلام الالي كانت ممثلة بنسبة **35.71%**. كمسؤول عن إنشاء المستودع عن طريق مصلحة الانظمة و الشبكات التي قامت بتهيئة و انشاء المستودع من المهندس المكلف و الذي وقع على عاتقه انشاء و متابعة وصيانة الامور التقنية للمستودع اضافة الى ادارة المخاطر للمستودع من خلال تخزين نسخ احتياطية للمستودع (backup) ، أما مسؤولية أعضاء هيئات التدريس والباحثين ومشاركتهم فتأتي في المرتبة الثالثة بنسبة **17.85%** وهي مسؤولية تتعلق بمشاركة فقط كأن يكونوا حلقة وصل بين أعضاء هيئة التدريس والمسؤولين عن المستودع، وليست مسؤولية منفردة. وتتمثل هذه المشاركة - كما أفاد محافظ المكتبة في اجابته عن سؤال الاستبيان للمستودع الرقمي محل الدراسة انه تتمثل هذه المشاركة في تنسيق عملية الابداع و ترسيخ ثقافة الابداع و كفاءتها و ذلك بعد مناقشة الاطروحات و المذكرات اضافة الى توضيح حقوق النشر و التوعية بها مع اخطار المكتبة بالتغييرات التي تطرأ على الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية.

تعد إدارة المستودعات الرقمية المفتوحة ومتابعتها أحد الجوانب والعناصر التي ينبغي تحديد المسؤولين عنها والأدوار المنوطة بهم، تبين الدراسة ان المستودع الرقمي لجامعة تيارت يتسم بالخصوصية حيث ان فكرة تأسيس وانشاء المستودع نابعة من اقتراح المكتبة المركزية وفقا لمتطلبات الباحثين و ماهو الا استجابة لحركة الوصول الحر و اتاحة مصادر المعلومات للباحثين و المستفيدين و المهتمين بالإنتاج الفكري لجامعة تيارت و قد شاركها هذه الفكرة مركز الاعلام الالي والانظمة كمجسد للمشروع على ارض الواقع و ادارة الامور التقنية لهذا المشروع.

3- إذا كان من بين المسؤولين عن تأسيس ومتابعة وإدارة المستودع أخصائي المعلومات بالمكتبة أيا من هذه الأدوار قام بها أو يقوم به؟

النسبة %	التكرارات	دور اخصائي المعلومات
12%	03	إنشاء المستودع وفقا لاحتياجات المستخدمين
20%	05	تزويد المستودع بالإنتاج الفكري
8%4	12	تنظيم وصيانة ومتابعة وحفظ الإنتاج الفكري
16%	04	توعية الباحثين بقضايا حقوق النشر
4%	01	اخرى
100%	25	المجموع

جدول رقم (13): أدوار أخصائي المعلومات بالمكتبة



الشكل رقم (40): أدوار أخصائي المعلومات بالمكتبة

يتضح من الجدول السابق والدائرة النسبية أن النسبة الأكبر 48% من إحصائي المكتبات يقومون على تنظيم الإنتاج الفكري وصيانته ومتابعته وحفظه ، وهي تعد الوظيفة الأساسية لإحصائي المكتبات والتي امتدت للبيئة الرقمية أيا كان مسمى أو نوع الوسيط الذي يقدم من خلاله مصادر المعلومات ، كما يأتي في المرتبة التالية في المهام تزويد المستودع بالإنتاج الفكري بنسبة 20% ، وهو أيضا أحد أدوار إحصائي المكتبات الأساسية التي تعنى بتوفير مصادر المعلومات للمستخدمين وإرشادهم للتعامل مع

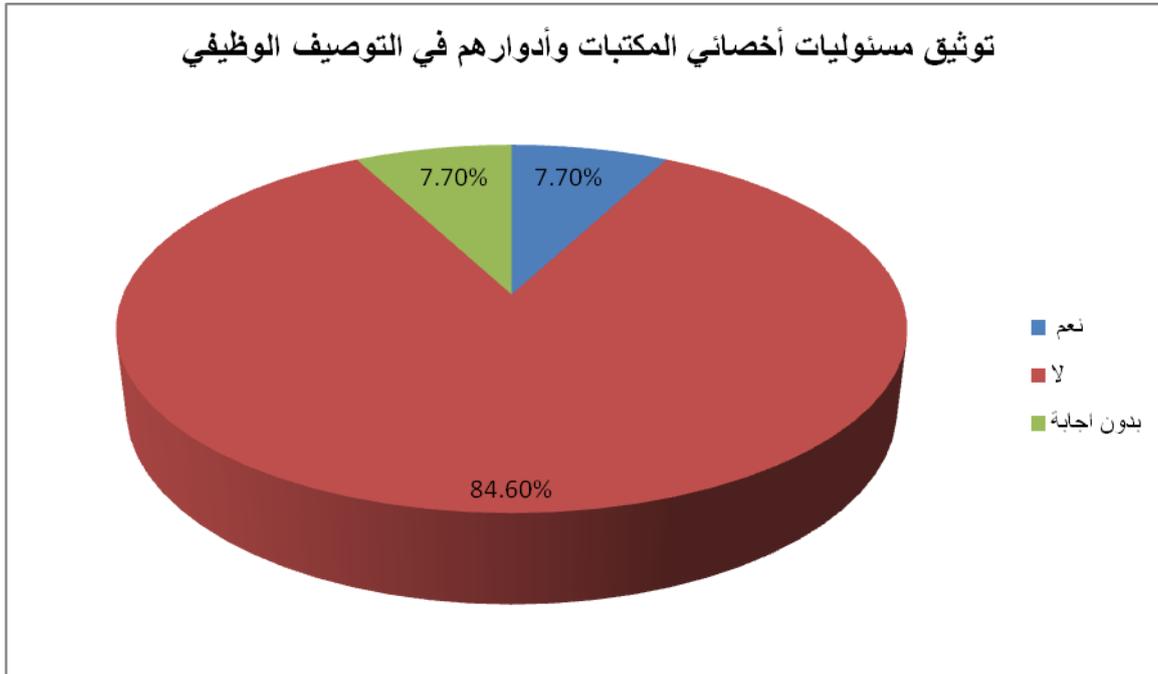
الخدمات و الاستفادة منها . بينما جاءت مهمة توعية الباحثين بقضايا حقوق النشر في المرتبة الثالثة بنسبة 16% ، وهي نسبة قليلة رغم أهميتها وتأثيرها على عملية الإيداع و المشاركة بالمستودعات الرقمية ، بينما يأتي في المرتبة الرابعة الإسهام في إنشاء المستودع وفقا لاحتياجات المستخدمين بنسبة قليلة تمثل 12% و هذا ما يمثل نتيجة سلبية تعكس مدى عدم الاهتمام بدور أخصائي المكتبات مع المستجدات الحديثة، و عدم تمتعهم بالمهارات التي تمكنهم من أداء تلك المهام، وفي الاخير جاءت الاجابة أخرى بنسبة 04% بجانب هذه الأدوار يوجد عدد من الأدوار والمهام الأخرى التي تقع على عاتق اخصائي المعلومات وهي كالآتي :

- إحاطة الباحثين المودعين بالتغييرات التي تلتق بالمحتوى للكيان المودع ، كأن تحول الملفات إلى أشكال أخرى أو ترحيلها
 - فحص تراخيص الإيداع الملحقة بالمحتوى المودع.
 - تطوير بعض المجموعات غير الرقمية التي يتم رقمتها بغرض الإيداع
 - تيسير تكشيف المحتوى من أدوات البحث.
- ولإسناد دور لأخصائي المعلومات في مسؤولية انشاء المستودعات الرقمية و تثبيتها و صيانتها يجب ان يتمتع بمهارات تحدد كما يلي :
- معرفة متميزة بقضايا المعلومات و تكنولوجياتها الحديثة .
 - الالمام بمعايير و خطط المياداتا .
 - بعض الاحاطة و المعرفة بلغات البرمجة مثل : HTML و XML و JAVA ... الخ .
 - تلقي تدريب و تكوين على تنظيم المعلومات في المستودعات الرقمية .

4- توثيق مسؤوليات أخصائي المكتبات وأدوارهم في التوصيف الوظيفي:

النسبة %	التكرارات	توثيق مسؤوليات أخصائي المكتبات و أدوارهم في التوصيف الوظيفي
7.70%	1	نعم
84.60%	11	لا
7.70%	1	بدون اجابة
100%	13	المجموع

جدول رقم (14): توثيق مسؤوليات أخصائي المكتبات وأدوارهم في التوصيف الوظيفي



الشكل رقم (41): توثيق مسؤوليات أخصائي المكتبات وأدوارهم في التوصيف الوظيفي

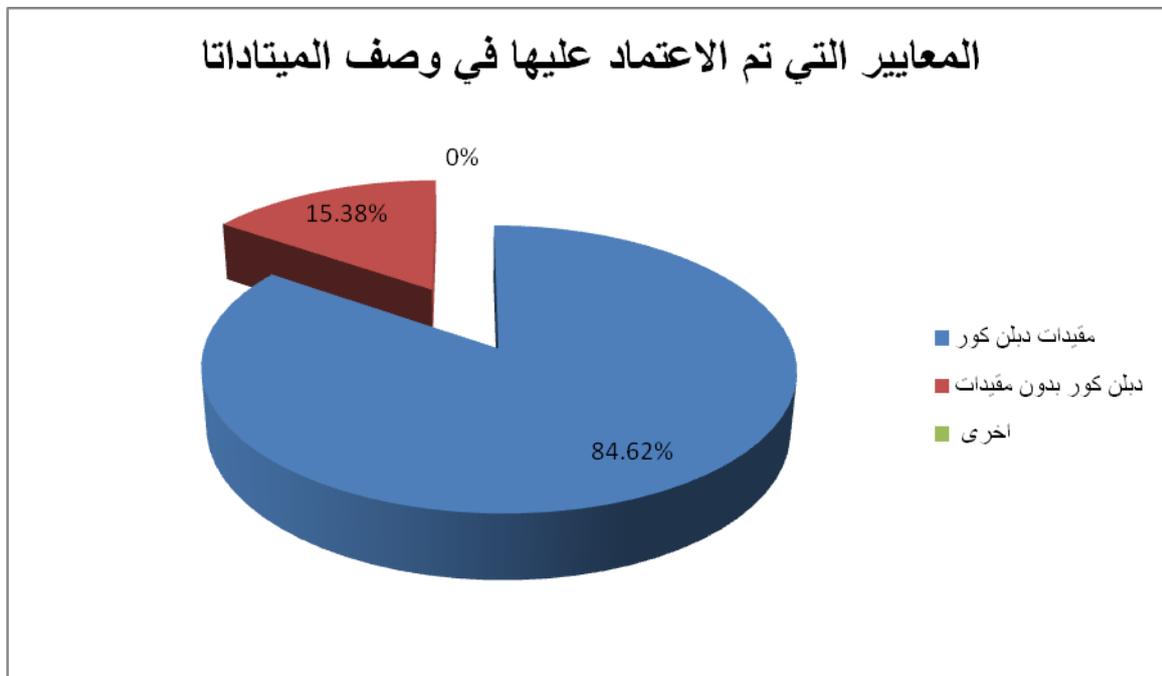
من استقراء الجدول و الدائرة النسبية يتضح ان النسبة الاعلى كانت تصب في عدم توثيق مسؤوليات أخصائيي المكتبة و ادوارهم في التوصيف الوظيفي بنسبة مثلت 84.60 % و هذا قد يكون راجع الى القانون الاساسي للوظيفة العمومية ، بينما كانت نسبة الاجابة بنعم متمثلة في 7.70% وفقا لتوثيق مسؤوليات اخصائي المكتبات وفقا لأمر تعيين داخلي من قبل المسؤول على المكتبة طبقا لاحتياجات المصلحة و الخدمة (nécessités de service) فيما مثلت ما نسبته 7.70% بدون اجابات ، و يعد توثيق مسؤوليات أخصائي المكتبات المسؤولين عن المستودعات الرقمية المفتوحة وأدوارهم في التوصيف

الوظيفي أحد الجوانب الأساسية التي ترسخ هذا الدور وتحفظ استمراريته، وتعكس التطورات الحديثة على الأدوار المنوطة بهم. وقد تزايد عدد المكتبات التي تنشئ وظائف للعاملين بمسؤوليات محددة نحو تنمية وتطوير استراتيجيات لتعزيز التغيير في بيئة الاتصال العلمي، وللتواصل حول ما يستجد في هذا الشأن مع أعضاء هيئات التدريس والباحثين والعاملين الآخرين بالمكتبة، وغالبا ما يطلق على أخصائي المكتبة المنوط بهذه المهام مكتبي الاتصال العلمي.

5- ماهي المعايير التي تم الاعتماد عليها في وصف الميئاتادات ؟

معايير الميئاتادات	التكرارات	النسبة %
مقيادات دبلن كور	11	84.62%
دبلن كور بدون مقيادات	02	15.38%
اخرى	00	00%
المجموع	13	100%

جدول رقم (15): المعايير التي تم الاعتماد عليها في وصف الميئاتادات



الشكل رقم (42): المعايير التي تم الاعتماد عليها في وصف الميئاتادات

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية للمستودع الرقمي DSPACE بالمكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون تيارت

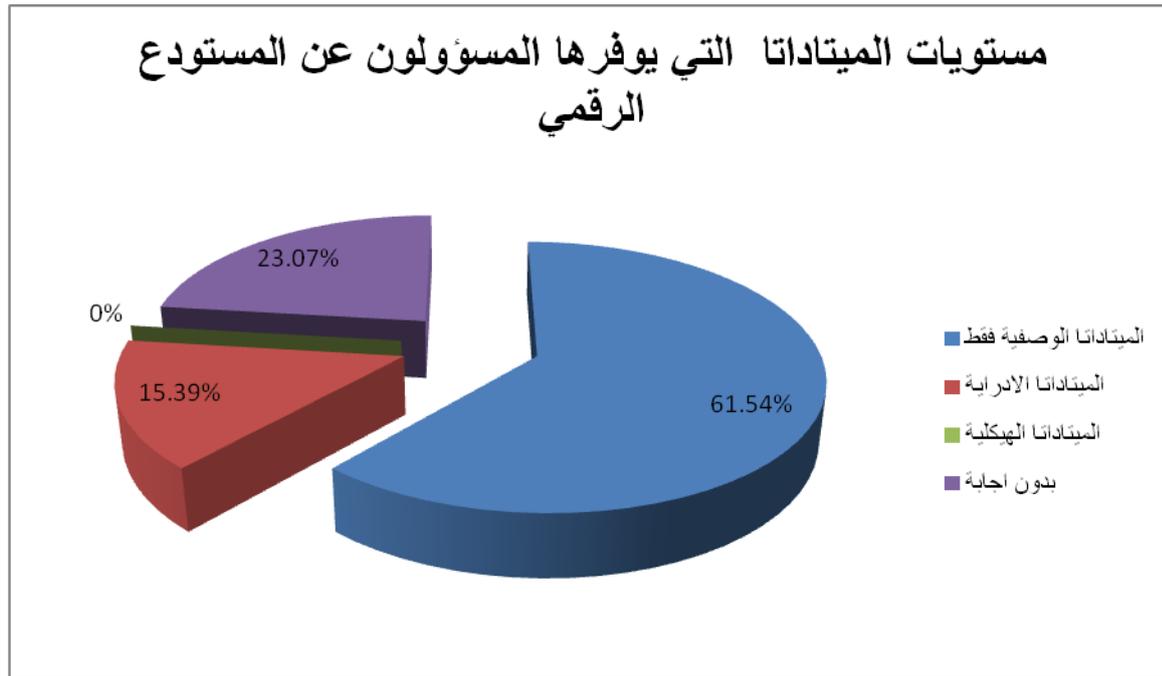
تبين لنا أنه توجد عدد من المعايير الدولية لوصف المياداتا وبنائها ، أبرزها معيار الدبلن كور للمياداتا و الذي يتولد عنه معيار الدبلن كور المبسط Unqualified Duplin Core وهو يتألف من 15 عنصرا من معيار الدبلن كور المتقدم Qualified Duplin Core الذي يتألف من 22 عنصر، علاوة على عدد من المعايير الأخرى. و كم اهو مبين من خلال الجدول رقم(15) والدائرة النسبية رقم (42) أن المستودع الرقمي المؤسساتي لجامعة تيارت ما يمثل نسبة 84.62 % ، تطبق معيار الدبلن كور بالمقيادات ، بينما رأى ما نسبته يطبق 15.38% ان المستودع الرقمي لجامعة تيارت يطبق معيار دبلن كور بدون مقيدات ، كما نلاحظ من خلال الاجابات انه لا توجد اجابات اخرى ، و الجدير بالذكر ان المستودعات الرقمية المفتوحة تتيح عرض تسجيلاتها بمجموعة من المعايير الأخرى بجانب معيار الدبلن كور

معيار VRA ومعيار MODS ومعيار MARC ومعيار EAD ومعيار TEI ومعيار MS/LOM ومعيار METS.

6- ماهي مستويات المياداتا التي يوفرها المسؤولون عن المستودع الرقمي ؟

مستويات المياداتا	التكرارات	النسبة %
المياداتا الوصفية فقط	8	61.54%
المياداتا الإدارية	2	15.39%
المياداتا الهيكلية	0	0%
بدون اجابة	3	23.07%
المجموع	13	100%

جدول رقم (16):مستويات المياداتا التي يوفرها المسؤولون عن المستودع الرقمي



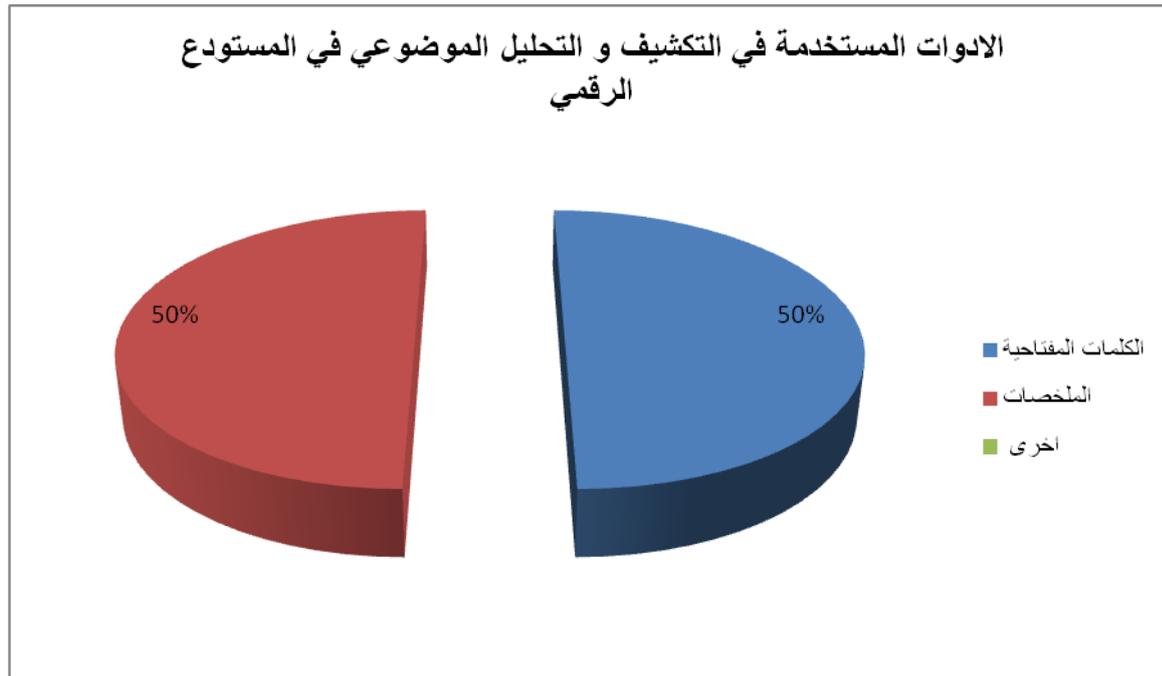
الشكل رقم (43): مستويات الميادات التي يوفرها المسؤولون عن المستودع الرقمي

كما هو مبين في الجدول السابق والدائرة النسبية نلاحظ ان المستودع الرقمي محل الدراسة يطبق الميتادات الوصفية فقط بنسبة 61.54% و تأتي بعده الميتادات الادارية بما يمثل نسبة 15.39%، والتي تعد اكثر الانواع ملائمة للمستودعات الرقمية المفتوحة ، حيث تتسم بالتفصيل و التوضيح لكل ما يتعلق بمصادر المعلومات في المستودعات الرقمية ، وفي الاخير نلاحظ ان هناك بدون اجابة على هذا السؤال بنسبة 23.07% وهذا ربما عائد لعدم المعرفة والدراية لمصطلح الميتادات من قبل المبحوثين.

7- ماهي الادوات المستخدمة في التكشيف و التحليل الموضوعي في المستودع الرقمي ؟

المتغير	التكرارات	النسبة %
الكلمات المفتاحية	10	50%
الملخصات	10	50%
اخرى	0	0%
المجموع	20	100%

جدول رقم (17): الادوات المستخدمة في التكشيف و التحليل الموضوعي في المستودع الرقمي



الشكل رقم (44): الادوات المستخدمة في التشفير و التحليل الموضوعي في المستودع الرقمي

تختلف الأدوات المستخدمة التشفير والتحليل الموضوعي في المستودعات الرقمية وفقا لنوع المستودع وتخصصه ، لكن يعد استخدام التشفير والكلمات المفتاحية او الدالة مهما لتحديد المحتوى وهذا ما يحسن في عملية استرجاع المحتوى والكشف عن موضوعات المحتوى ، و يتبين من خلال الجدول السابق أن المستودع الرقمي لجامعة تيارت يقوم بإستخدام كل من الكلمات المفتاحية والمستخلص في عملية التشفير والتحليل الموضوعي و بنسبة متساوية قدرت ب 50% لكل منهما.

2-2- نتائج المحور الاول :

- تبين لنا مدى التوفر للجهة المسؤولة و التي كانت تتمثل في جهتين احداها قائمة على انشاء المستودع و صيانتته و إدارة المخاطر فيه و هي مركز الاعلام الآلي والأنظمة فمما كانت مسؤولية المكتبة عن طريق موظفيها من أخصائي المعلومات و مساعدين المهندسين و التقنيين في تنظيم المستودع الرقمي و حفظ الكيانات الرقمية و اتاحتها من خلال المستودع .
- الالمام بأهم معايير الميئاتااتا في وصف المحتوى الرقمي المتواجد بالمكتبة .
- معرفة أدوار كل من أخصائي المكتبات في متابعة وادارة مشروع المستودع الرقمي.

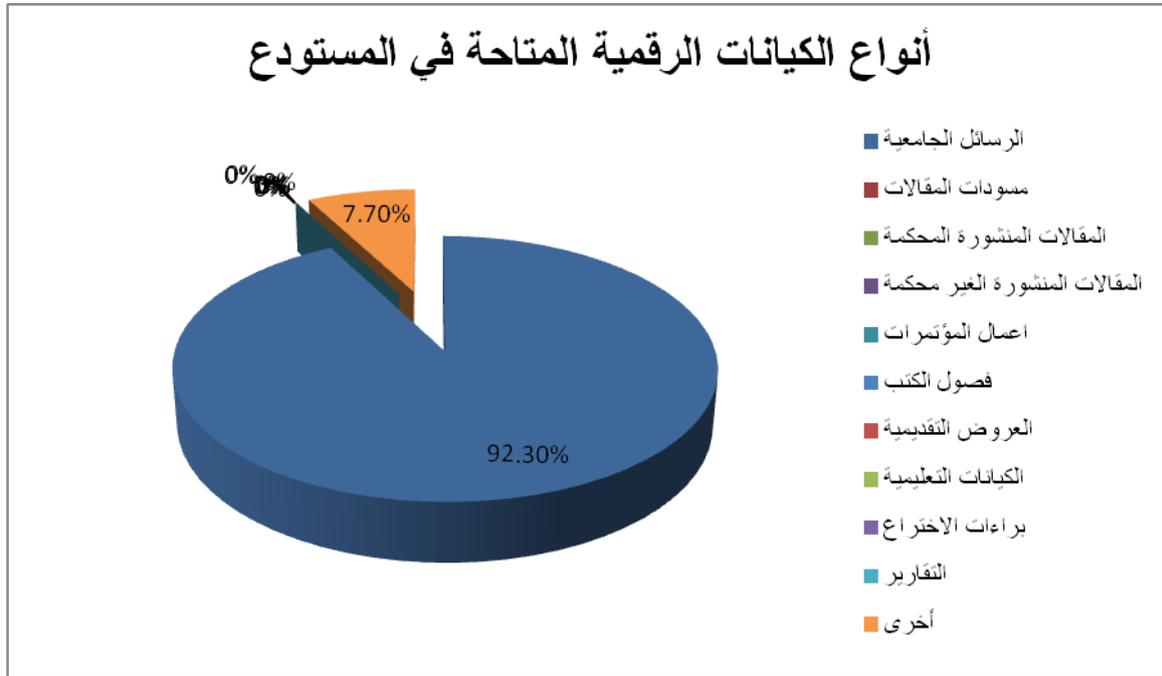
3-2 تحليل نتائج المحور الثاني : المحتوى الرقمي (الكيانات الرقمية) المودعة في المستودع

الرقمي لجامعة - تيارت- المراجعة و الايداع و حقوق النشر :

8- ما انواع الكيانات الرقمية المتاحة في المستودع؟

المتغير	التكرارات	النسبة %
الرسائل الجامعية	12	92.30%
مسودات المقالات	0	0%
المقالات المنشورة المحكمة	0	0%
المقالات المنشورة الغير محكمة	0	0%
اعمال المؤتمرات	0	0%
الكتب	0	0%
فصول الكتب	0	0%
العروض التقديمية	0	0%
الكيانات التعليمية	0	0%
براءات الاختراع	0	0%
التقارير	0	0%
أخرى	1	7.70%
المجموع	13	100%

جدول رقم (18): أنواع الكيانات الرقمية المتاحة في المستودع



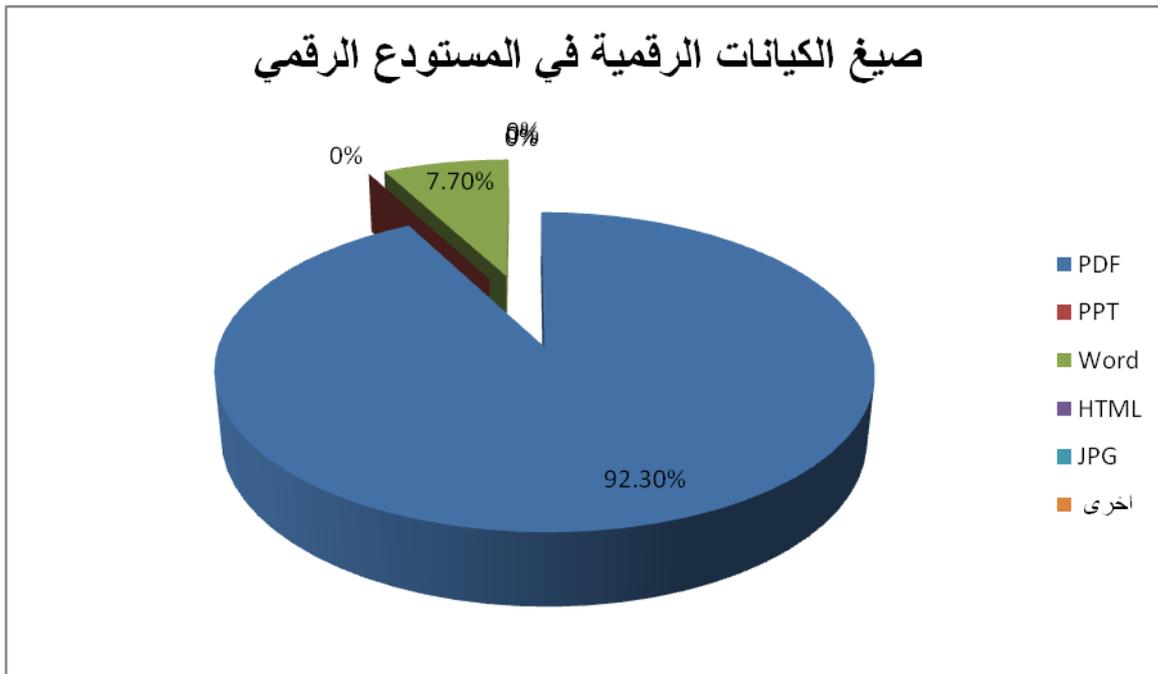
الشكل رقم (45): أنواع الكيانات الرقمية المتاحة في المستودع

من استقراء الجدول السابق والدائرة النسبية يتبين أن المستودع الرقمي محل الدراسة بما يمثل نسبة 92.30% تتضمن الرسائل الجامعية ، في حين أن المستودع الذي لا يتضمن مقالات أو أي نوع آخر من المصادر و الأصول الرقمية، وهذا راجع الى حداثة المستودع من حيث الانشاء على ان يتم ادراج اصول رقمية اخرى في المستقبل حسب مدير المكتبة المركزية مثل المقالات المحكمة المنشورة من قبل المجالات التابعة للجامعة ،وهذا ما يدل على أهمية المقالات كمصدر من المصادر المعلومات المهمة التي تمد الباحثين بالتطورات الحديثة في مجالات اختصاصهم ، و يتضح هنا أن أبرز مصادر المعلومات المتاحة هي المقالات المنشورة المحكمة و غير المنشورة المحكمة ،إلى جانب مسودات المقالات لأهميتها في البحث العلمي ،في حين جاءت اجابات اخرى بنسبة 7.70% على ان المستودع الرقمي محل الدراسة يوفر المقررات التعليمية لفائدة الطلبة مثل المحاضرات والاعمال التطبيقية .

9- ما هي صيغ الكيانات الرقمية في المستودع الرقمي؟

المتغير	التكرارات	النسبة %
PDF	12	92.30%
PPT	0	0%
Word	1	7.70%
HTML	0	0%
JPG	0	0%
اخرى	0	0%
المجموع	13	100%

جدول رقم (19): صيغ الكيانات الرقمية في المستودع الرقمي



الشكل رقم (46): صيغ الكيانات الرقمية في المستودع الرقمي

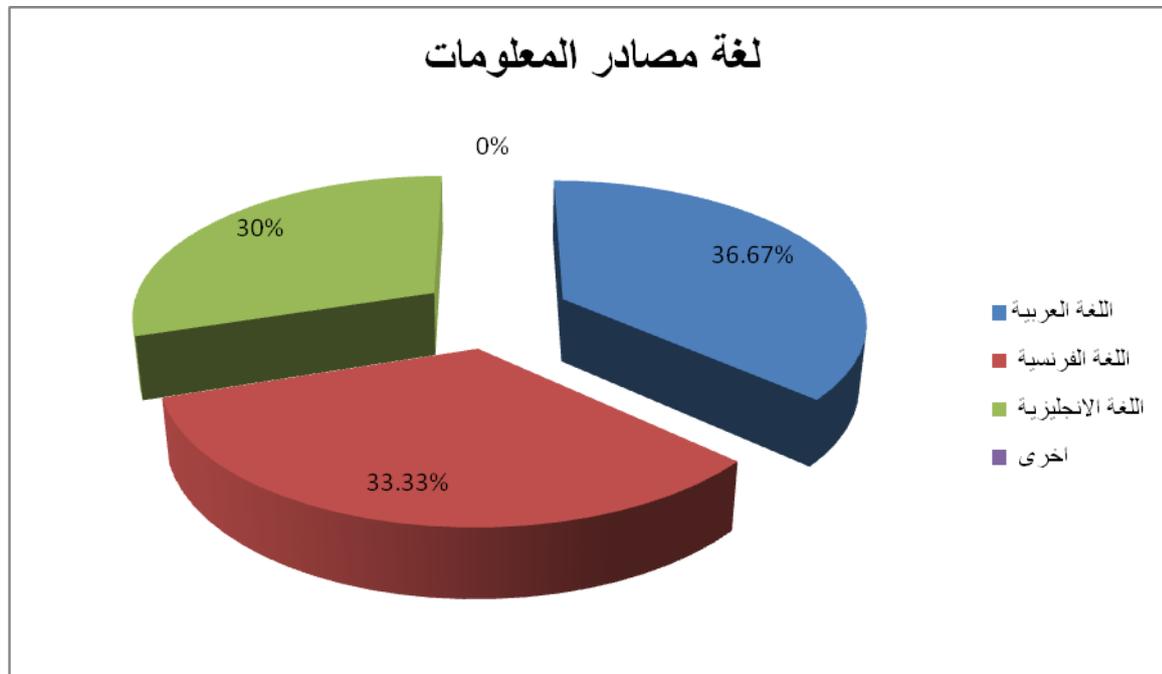
تعد مصادر المعلومات النصية هي أكثر المصادر المتاحة بالمستودع الرقمي ، و هو ما أكدته نتائج الجدول السابق رقم (19) والدائرة النسبية رقم (45)، و يوضح الجدول صيغ الملفات النصية بالمستودع الرقمي محل الدراسة يوضح الجدول السابق أن صيغة الوثيقة المحمولة (PDF (Portable Document Format) تحتل المرتبة الأولى بنسبة 92.30% و ذلك لأنها تتميز بالخصائص نفسها

للوثائق المطبوعة إلى جانب خصائص الوثائق الإلكترونية التي تتمثل في إمكانية الاطلاع و التصفح و الطباعة ، يليها الملفات النصية في صيغة MS Word بنسبة 7.70% اما الصيغ الاخرى فلم يتم اعتمادها في المستودع الرقمي لجامعة تيارت .

10- لغة مصادر المعلومات (الكيانات الرقمية) ؟

المتغير	التكرارات	النسبة %
اللغة العربية	11	36.67%
اللغة الفرنسية	10	33.33%
اللغة الانجليزية	9	30%
اخرى	0	0%
المجموع	30	100%

جدول رقم (20): لغة مصادر المعلومات (الكيانات الرقمية)



الشكل رقم (47): لغة مصادر المعلومات (الكيانات الرقمية)

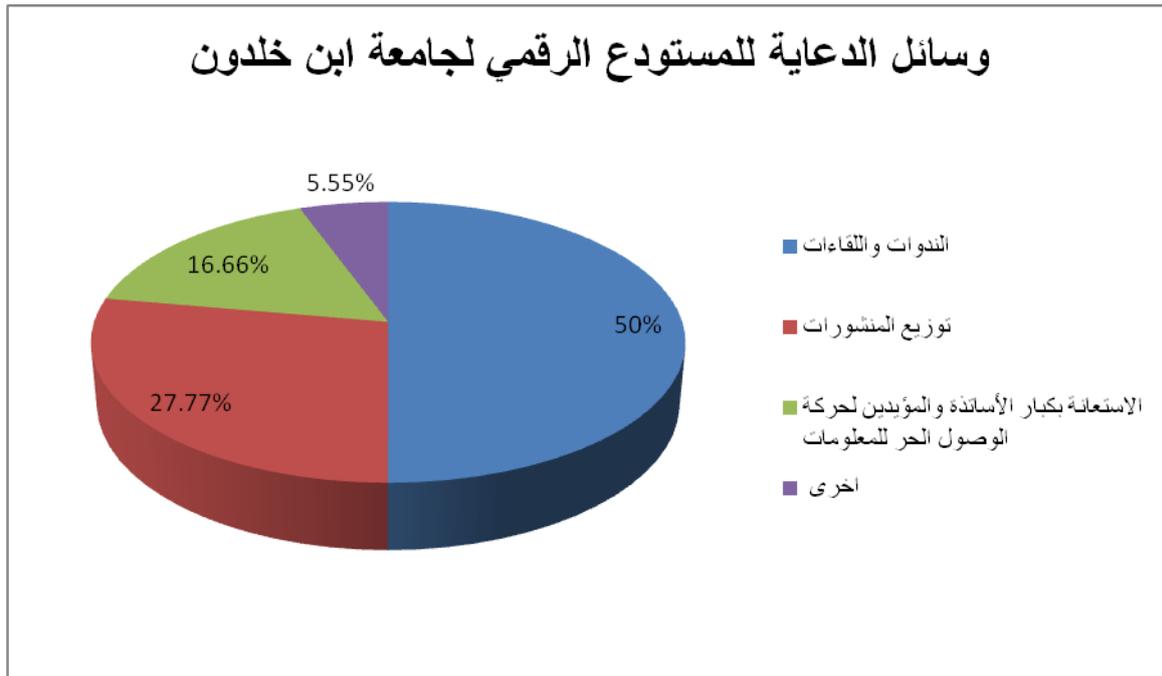
تتنوع لغات المصادر التي يقبلها المستودع وفقا للدولة المؤسسات المنشأة للمستودعات الرقمية المفتوحة ، ونوع المستودع ، و التخصصات التي يغطيها. و يوضح الجدول السابق لغات مصادر المعلومات التي يغطيها المستودعات الرقمي محل الدراسة.

يتضح من الجدول السابق و الدائرة النسبية أن العربية تمثل أعلى نسبة وهي 36.67% ، و ذلك لسيطرة المصادر باللغة العربية على المستودع الرقمي عينة الدراسة. و أن المستودع يغطي مصادر باللغة الفرنسية تأتي في المرتبة الثانية بنسبة 33.33%. بينما المستودع يغطي المصادر باللغة الانجليزية يمثل نسبة 30%. و يلاحظ هنا أن المستودعات الرقمية تقبل مصادر المعلومات بجميع اللغات، على أن يكون عنوان المصدر والمستخلص باللغة الاصلية واللغة الانجليزية.

11- ماهي وسائل الدعاية للمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون؟

المتغير	التكرار	النسبة %
الندوات واللقاءات	9	50%
توزيع المنشورات	5	27.77%
الاستعانة بكبار الأساتذة والمؤيدين لحركة الوصول الحر للمعلومات	3	16.66%
اخرى	1	5.55%
المجموع	18	100%

جدول رقم (21): وسائل الدعاية للمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون



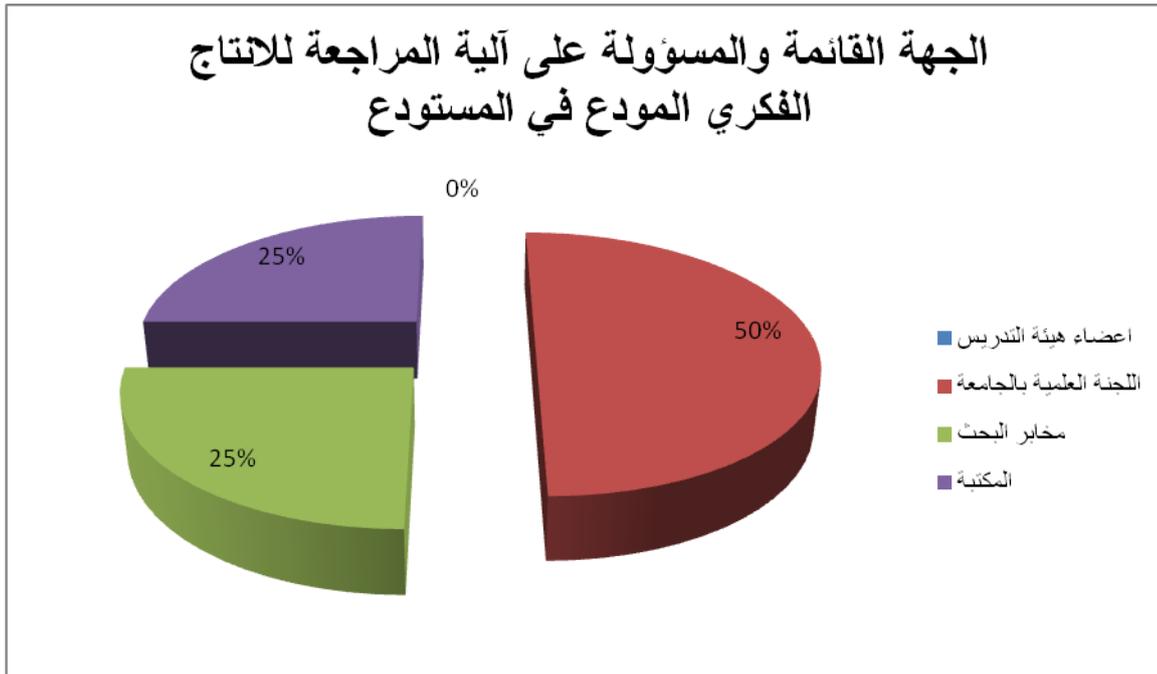
الشكل رقم (48): وسائل الدعاية للمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون

يوضح الجدول السابق والدائرة النسبية الإجابات عن هذا السؤال لا تقتصر على وسيلة واحدة وإن كانت الندوات واللقاءات تأتي في المرتبة الأولى بنسبة 50%، وهي تعد أحد وسائل الدعاية المستمرة سواء في بداية تأسيس المستودعات الرقمية المفتوحة أو بعد تأسيسها، ثم يأتي توزيع المنشورات في المرتبة الثانية سواء الورقية أو الإلكترونية بما نسبته 27,66%، بينما اقتصر الاستعانة بالأساتذة والمؤيدين لحركة الوصول الحر للمعلومات على نسبة 16,66% وهي أحد الطرق التي اتبعها المسئولون عن المستودع ، وإن كانوا أشاروا إلى أن هذه الطريقة قد تفلح مع بعض الباحثين وليس كلهم. و كانت الاجابة الاخرى بما يمثل 05,55% إلى إعداد ورشات عمل سنوية للتوعية بالإسهام والمشاركة بالمستودع.

12- من هي الجهة القائمة والمسؤولة على آلية المراجعة للإنتاج الفكري المودع في المستودع؟

المتغير	التكرار	النسبة %
اعضاء هيئة التدريس	0	0%
اللجنة العلمية بالجامعة	10	50%
مخابر البحث	5	25%
المكتبة	5	25%
المجموع	20	100%

جدول رقم (22): الجهة القائمة والمسؤولة على آلية المراجعة للإنتاج الفكري المودع في المستودع



الشكل رقم (49): الجهة القائمة والمسؤولة على آلية المراجعة للإنتاج الفكري المودع في المستودع

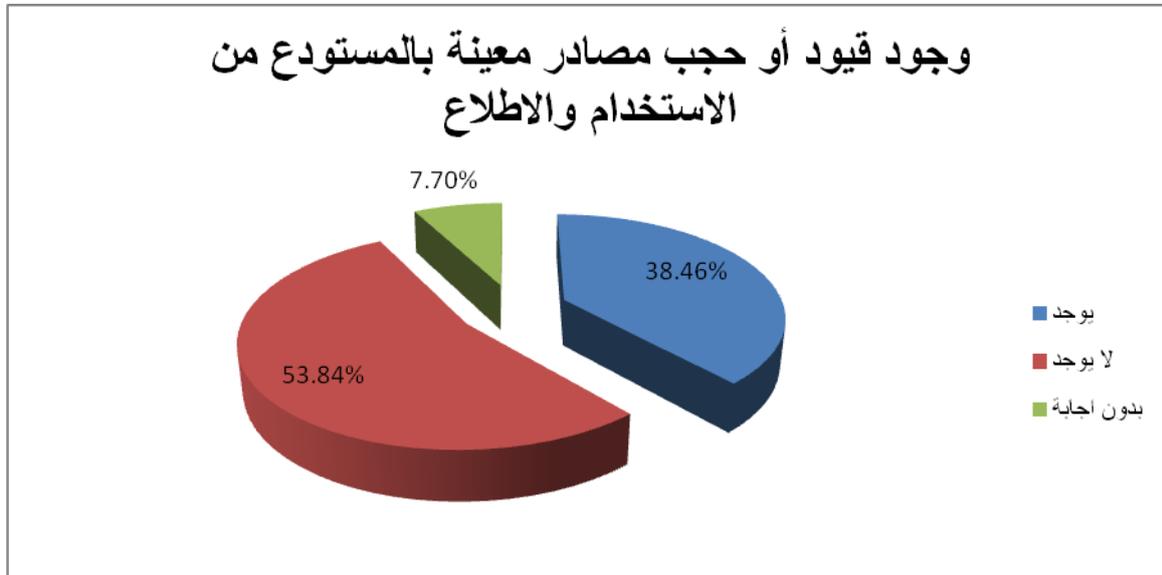
يتبين من خلال الجدول السابق والدائرة النسبية أنه تعدد الجهات القائمة والمسؤولة عن آليات المراجعة للإنتاج الفكري المودع في المستودع، وجاءت اللجنة العلمية بالجامعة في المرتبة الأولى بنسبة 50% وتتمثل عملية المراجعة بالنسبة للجنة العلمية في التحقق من أن المؤلف مصرح له بالإيداع فضلا عن التحقق من ملائمة المحتوى أو الرسالة و سلامته ، بينما أعضاء التدريس فتمثل مراجعتهم في التثبت من أن الباحث أو الطالب قام بتصحيح الأخطاء في المذكرة أو الرسالة و التحقق من ان رسالة الباحث

غير مخترقة لحقوق الملكية الفكرية و هذا ما مثلته نسبة 25 % ،اما المكتبة فمثلت مانسبته 25 % انها قائمة ومسؤولة عن آليات المراجعة وتقوم المكتبة بالتحقق من خلو المحتوى على الفيروسات ،اضافة الى مراجعة البيانات الببليوغرافية و التأكد من صحة وسلامة البيانات ، والتأكد من المستخلص باللغة العربية واللغة الاجنبية فضلا عن مراجعة صيغة الملف اذا ما كان الطالب أو الباحث قد قام بتحويله الى صيغة .PDF.

13- هل يوجد قيود او حجب للاستخدام و الاطلاع على مصادر معينة بالمستودع

المتغير	التكرارات	النسبة %
يوجد	05	38.46%
لا يوجد	07	53.84%
بدون اجابة	01	7.70%
المجموع	13	%100

جدول رقم (23): وجود قيود أو حجب مصادر معينة بالمستودع من الاستخدام والاطلاع



الشكل رقم (50): وجود قيود أو حجب مصادر معينة بالمستودع من الاستخدام والاطلاع

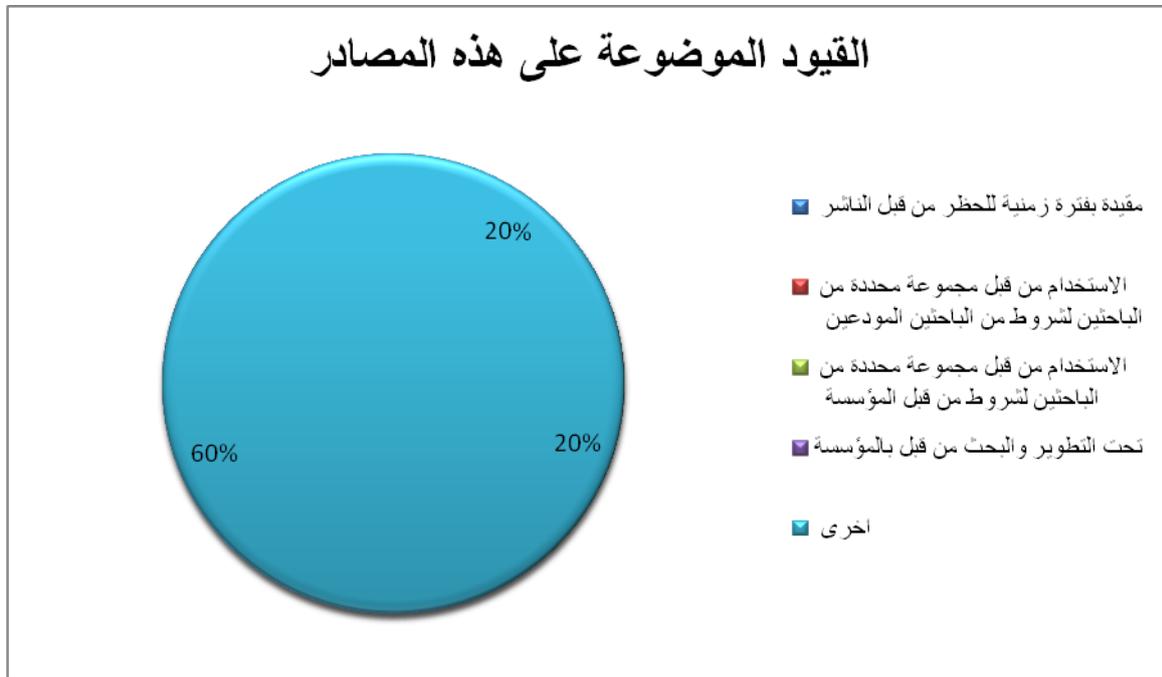
نلاحظ من خلال الجدول السابق والدائرة النسبية ان المستودع الرقمي لجامعة تيارت لا يوجد قيود لحجب الاستخدام و الاطلاع على مصادر معينة بالمستودع بما نسبته 53.84% ، بينما مثلت ما نسبته

38.46% على انه توجد قيود لحجب الاستخدام والاطلاع على مصادر معينة بالمستودع ،كما نلاحظ وجود بدون اجابة وامتناع الاجابة من قبل مبحوث واحد بنسبة 7.70%.

14- اذا كان يوجد ماهي القيود الموضوعه على هذه المصادر ؟

المتغير	التكرار	النسبة %
مقيدة بفترة زمنية للحظر من قبل الناشر	0	0%
الاستخدام من قبل مجموعة محددة من الباحثين لشروط من الباحثين المودعين	01	20%
الاستخدام من قبل مجموعة محددة من الباحثين لشروط من قبل المؤسسة	01	20%
تحت التطوير والبحث من قبل بالمؤسسة	03	60%
اخرى	0	0%
المجموع	05	100%

جدول رقم (24): القيود الموضوعه على هذه المصادر



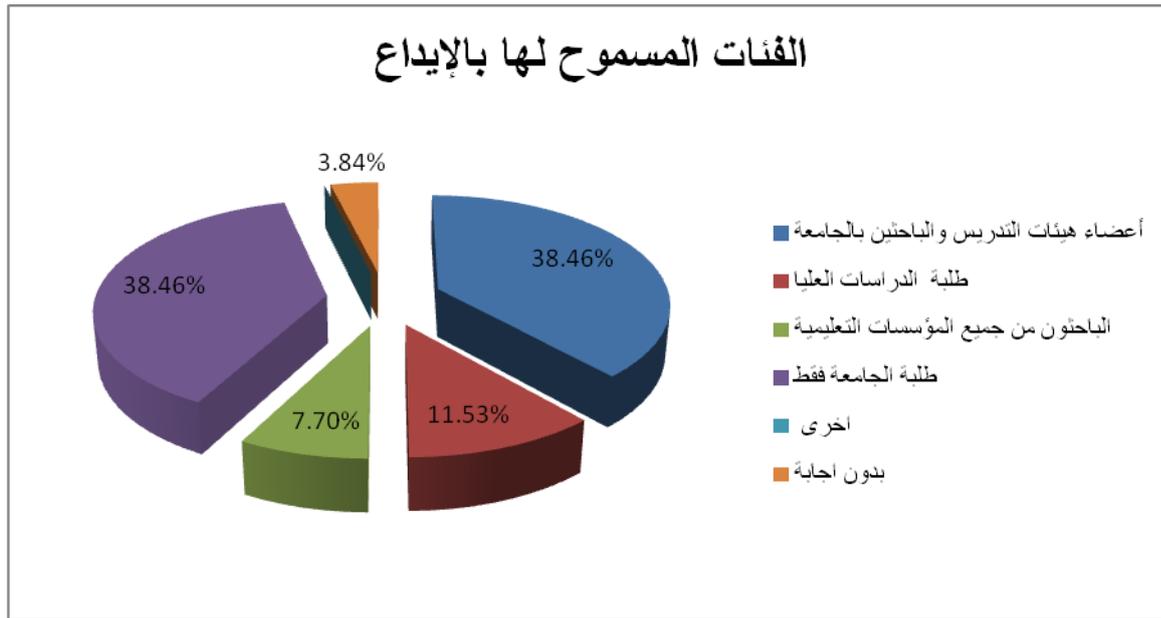
الشكل رقم (51): القيود الموضوعه على هذه المصادر

يوجد مجموعة من القيود حددها المستودع لحجب الاطلاع والاستخدام وهي بطبيعة الحال قيد التطوير و البحث من قبل المؤسسة مثل ماهو موضح في الجدول السابقوالدائرة النسبية ممثلة بنسبة 60 %، وقد اقتصرت هذه القيود الموضوعية على حجب المصادر على فئة معينة محددة من الباحثين وفقا لشروط المودع للكيان الرقمي بنسبة 20%، الى جانب ذلك سحب المصدر لأسباب تتعلق باختراق الملكية الفكرية او بطلب من المؤلف اضافة الى انه يمكن سحب المصادر اذا ما كانت تحتوي على معلومات خاطئة و هذا ما يدل على حرص المؤسسة و جديتها لتنقية المصادر، وبالتالي يتسم المستودع بالجودة والموثوقية ، وقد اشار القائمون على المستودع محل الدراسة الى امكانية وضع قيد الاستخدام من قبل مجموعة محددة من الباحثين وفقا لشروط المؤسسة بما نسبته 20%.

15- الفئات المسموح لها بالإيداع؟

المتغير	التكرار	النسبة %
أعضاء هيئات التدريس والباحثين بالجامعة	10	38.46%
طلبة الدراسات العليا	3	5.311%
الباحثون من جميع المؤسسات التعليمية	2	7.70%
طلبة الجامعة فقط	10	38.46%
اخرى	0	0%
بدون اجابة	01	3.84%
المجموع	26	100%

جدول رقم (25): الفئات المسموح لها بالإيداع



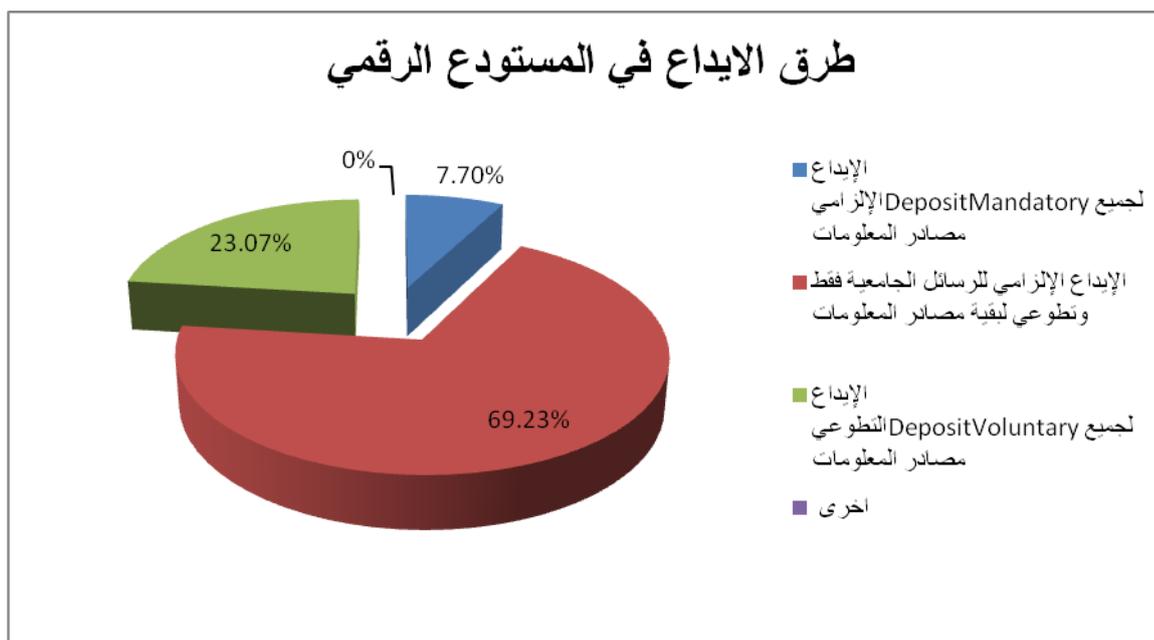
الشكل رقم (52): الفئات المسموح لها بالإيداع

يوضح الجدول السابق و الدائرة النسبية بداية أن الفئات الثلاث الأولى هي الفئات التي تنتسب للمستودع المؤسسي بالجامعة أي الطابة الذين ينتسبون ، ويأتي في صدارة هذه الفئات أعضاء هيئات التدريس والباحثون بالجامعة و طلبة الجامعة فقط بنسبة 38.46% لكل منهما ، وهو ما يعني أن ما يفوق النصف من تكون الأولوية فيها لأعضاء هيئات التدريس والباحثين بالجامعة و طلبة جامعة تيارت . بينما يأتي في المرتبة الثانية طلاب الدراسات العليا بنسبة 11.53% ، وتنخفض النسبة بشكل ملحوظ التي تقصر اتاحة الايداع للباحثين من جميع المؤسسات التعليمية الى نسبة 7.70% وهذا في رأينا منطقي لأن المستودعات المؤسسية خاصة التابعة للتعليم العالي تصرح بالإيداع فقط للباحثين المنتسبين لها لحصر انتاجها الفكري و ذلك بالزام الطلبة على ايداع رسائل التخرج عند الانتهاء من المناقشة بينما تصرح لغير المنتسبين بالإيداع تطوعيا من قبل الباحثين الغير منتسبين للمؤسسة أو جامعة تيارت ووضع بحوثهم وفقا لإيداع تطوعي ،كما نلاحظ وجود بدون اجابة وامتناع الاجابة من قبل مبحوث واحد بنسبة 3.84%.

16- ماهي طرق الایداع في المستودع الرقمي ؟

المتغير	التكرار	النسبة %
الإيداع الإلزامي DepositMandatory لجميع مصادر المعلومات	01	7.70%
الإيداع الإلزامي للرسائل الجامعية فقط وتطوعي لبقية مصادر المعلومات	09	69.23%
الإيداع التطوعي DepositVoluntary لجميع مصادر المعلومات	03	23.07%
أخرى	0	0%
المجموع	13	100%

جدول رقم (26): طرق الایداع في المستودع الرقمي



الشكل رقم (53): يمثل طرق الایداع في المستودع الرقمي

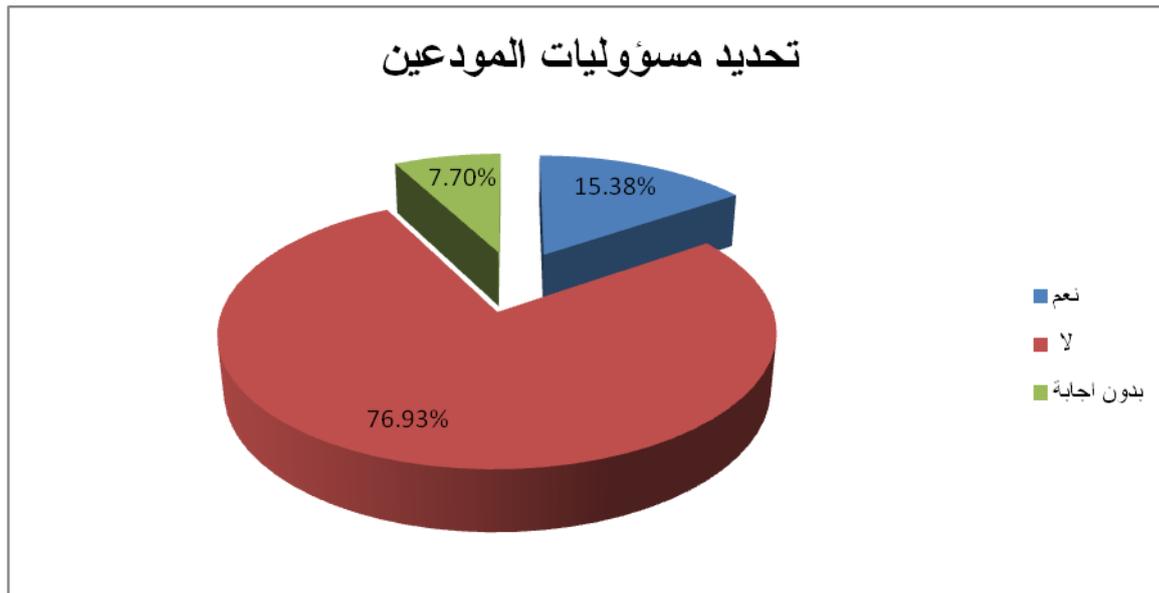
بالنظر إلى الجدول السابق والدائرة النسبية يتضح أن يمثل الإيداع الإلزامي للرسائل الجامعية فقط وتطوعي لبقية مصادر المعلومات أعلى نسبة وتصل إلى 76.93% ، ويطبقه المستودع الرقمي لجامعة تيارت الذي يقوم بالربط بين تخرج الطالب وبين تسليمه نسخة الكترونية من رسالته، وللتمكن من ذلك تقوم المكتبة المركزية وقسم التسجيل بالجامعة بالتعاون لمعرفة من سيتم تخرجه مع تقديم أطروحة ثم تقوم المكتبة بوضع ملحوظة في سجل الطالب لدى المكتبة فلا يتم إخلاء طرف الا بعد تأكيد تسليم

النسخة الالكترونية. ويمثل الإيداع التطوعي لجميع مصادر المعلومات نسبة 23.07%، أما الإيداع الإلزامي Mandatory لجميع مصادر المعلومات فيمثل أقل نسبة 7.70% ، وهو ما يدل على صعوبة تحقيقها وتطبيقها من قبل المؤسسات العلمية في الوقت الحالي، وقد تختلف طرق الإيداع بين المستودعات الرقمية المفتوحة وفقا لنوع المستودع وسياسته، فالمستودعات الموضوعية على سبيل المثال يعتمد وضع البحوث بها على الإيداع التطوعي لجميع مصادر المعلومات ، بينما المستودعات المؤسسية فقد تعتمد على طريقة واحدة أو أكثر من طرق الإيداع، ما بين إلزامي لفئة معينة من المصادر وأبرزها الرسائل الجامعية، وتطوعي لبقية الفئات من المصادر.

17- هل يتم تحديد مسؤوليات المودعين:

المتغير	التكرار	النسبة %
نعم	02	15.38%
لا	10	76.93%
بدون اجابة	01	7.70%
المجموع	13	100%

جدول رقم (27): تحديد مسؤوليات المودعين



الشكل رقم (54): تحديد مسؤوليات المودعين

يتضح من خلال الجدول والدائرة النسبية ان المستودع الرقمي محل الدراسة لا يقوم بتحديد مسؤوليات المودعين وهو ما تمثله نسبة 76.93% ، بينما مثلت ما نسبته 15.38% انه يتم تحديد مسؤوليات المودعين وهذا الامر قد ينعكس سلبا على المستودع الرقمي لجامعة تيارت، لذا يجب تحديد مسؤوليات المودعين، وهذا الاجراء قد يساهم في تبديد مخاوف الباحثين من العزوف عن نشر بحوثهم بالمستودع الرقمي فعند تحديد مسؤوليات المودعين يكون الباحث على علم بالحقوق الممنوحة له ايضا يتحمل مسؤوليته عن أي خرق يقوم به في المصدر الذي يودعه بالمستودع، كما نلاحظ وجود بدون اجابة وامتناع الاجابة من قبل مبحوث واحد بنسبة 7.70%.

18- هل يوجد بيان بترخيص إيداع بالمستودع License Deposit Repository يوضح

للمؤلف ما حقوق النشر اللازمة للإيداع من قبل المؤلفين بالمستودع على واجهة اداة المستودع؟

المتغير	التكرار	النسبة %
يوجد	00	00%
لا يوجد	13	100%
المجموع	13	%100

جدول رقم (28): بيان ترخيص إيداع بالمستودع يوضح للمؤلف ما حقوق النشر اللازمة للإيداع من قبل المؤلفين بالمستودع على واجهة اداة المستودع.



الشكل رقم (55): بيان ترخيص إيداع بالمستودع يوضح للمؤلف ما حقوق النشر اللازمة للإيداع من قبل المؤلفين بالمستودع على واجهة اداة المستودع.

من استقراء الجدول السابق والدائرة النسبية يتضح لنا ان بيان ترخيص الايداع المستودع الذي يوضح للمؤلف ماهية حقوق النشر للإيداع من قبل المؤلفين غير موجود على واجهة المستودع وهو ما مثلته ما نسبته 100% ، وقد يرجع هذا الى حادثة المستودع الى ان يتم إدراج بيان بترخيص إيداع بالمستودع يوضح للمؤلف ما حقوق النشر اللازمة للإيداع من قبل المؤلفين على واجهة اداة المستودع في المستقبل ، و يعتبر بيان ترخيص الايداع بالمستودعات الرقمية المفتوحة جزء اساسي من عملية الايداع ، حيث يقدم اطاراً رسمياً يحدد من خلاله مسؤولية القائم على الايداع كمسئول مسؤولية كاملة عن شرعية العمل ومصادقته ، ومسئولية المستودع في الحفاظ على العمل والحصول على حقوق غير حصرية في إتاحة العمل وطبعه وتوزيعه ، وعدم مسؤوليتها عن شرعية العمل ومصادقته ، ومن ثم تفادي المشكلات المتعلقة بانتحال الأعمال العلمية ، والتعدي على حقوق النشر.

4-2 نتائج المحور الثاني :

- من خلال تحليلنا للمحور الثاني اتضح لنا بأن مستودع الرقمي بجامعة ابن خلدون يقتصر بنسبة كبيرة على الرسائل الجامعية على غرار المصادر الرقمية الأخرى ،مثل المقالات ، التقارير الملتقيات ... الخ ويرجع ذلك الى حداثة انشاء المستودع الرقمي .
- أما بالنسبة لصيغ الكيانات الرقمية فوجدنا بأن صيغة PDF هي الأكثر استخداما مع صيغة word بنسبة قليلة .
- أما بالنسبة للمصادر المعلومات وجدنا تنوع اللغات (عربية ، فرنسية ، انجليزية) مع سيطرة مصادر اللغة العربية تبعا لأغلب التخصصات ثم تليها اللغة الفرنسية والانجليزية .
- وفيما يخص الجهة القائمة والمسؤولة عن المراجعة للإنتاج الفكري المودع بالمستودع تمثلت في اللجنة العلمية بالدرجة الأولى من خلال التحقق والتأكد من صحة وسلامة واحترام الملكية الفكرية .
- تمكين المستفيدين من الوصول الحر للمحتوى الرقمي بدون قيود .
- أما بالنسبة للفئات المسموح لها بالإيداع فنجد أن هيئة التدريس والباحثين وكذا طلبة الجامعة فقط .

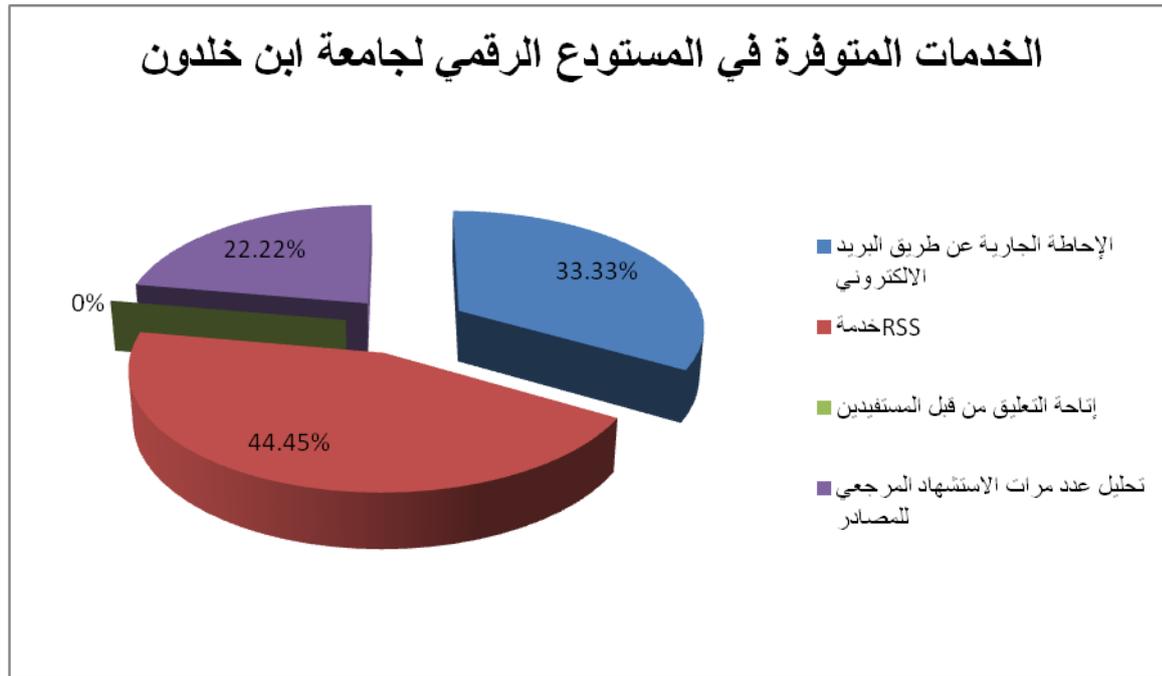
5-2 تحليل نتائج المحور الثالث : البحث والتصفح عن الكيانات الرقمية في المستودع

الرقمي dspace لجامعة ابن خلدون تيارت :

19- أي من هذه الخدمات متوفرة في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون ؟

المتغير	التكرار	النسبة %
الإحاطة الجارية عن طريق البريد الالكتروني	6	33.33%
خدمة RSS	8	44.45%
إتاحة التعليق من قبل المستفيدين	0	0%
تحليل عدد مرات الاستشهاد المرجعي للمصادر	4	22.2%
المجموع	18	100%

جدول رقم (29): الخدمات المتوفرة في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون



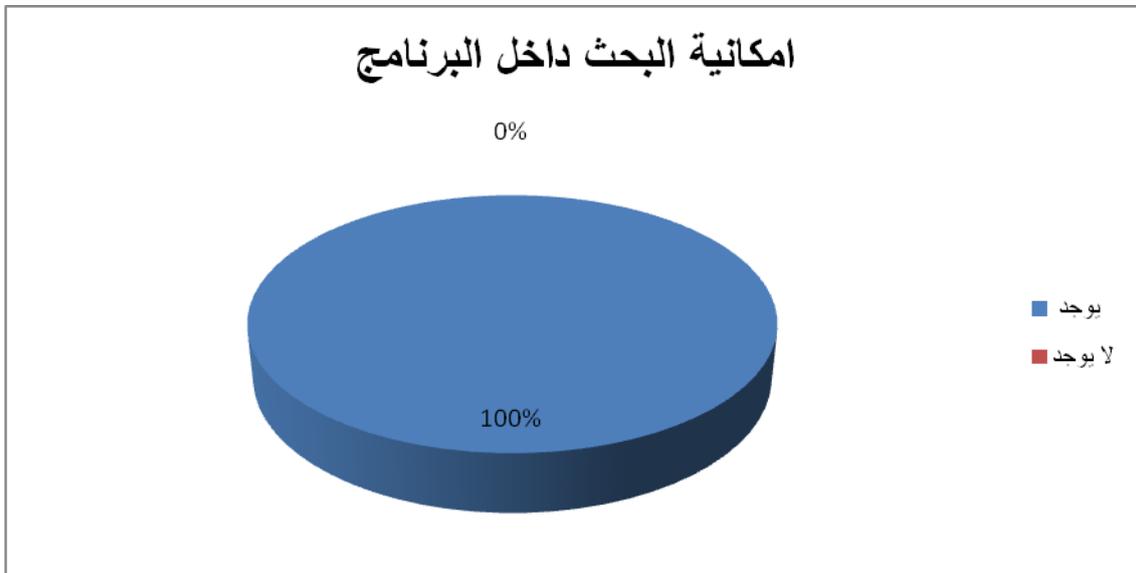
الشكل رقم (56): الخدمات المتوفرة في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون

يبين الجدول السابق و الدائرة النسبية أن أهم ثلاث خدمات تقدمها المستودعات المفتوحة هي: الإحاطة الجارية عن طريق البريد الإلكتروني بنسبة 44.45%، هي الخدمات التي توفر وقت الباحثين بمضاهاة اهتماماتهم بما يستجد في المستودع وإخبارهم به عن طريق التسجيل في المستودع الرقمي ، و بنسبة 33.33% قائمة الإضافات الحديثة وخدمة المستخلص الوافي RSS. يليهم إعداد إحصائيات وتحليل بمرات الاطلاع على المصادر خلال الاستشهاد المرجعي للمصادر من المستودع الرقمي بنسبة 22.22% ،وهي من الخدمات المهمة أيضا، والتي تدعم رغبة الباحثين في مد نطاق الإتاحة والاطلاع على نتائجهم الفكري، والتعرف على عدد مرات الاطلاع، كما أنها من الخدمات التي تروج للمستودع لدى الباحثين والمسؤولين في الجامعة وأحد المحفزات لتشجيع الباحثين على الإبداع، كما يلاحظ ان إتاحة التعليق من قبل المستخدمين لا تحظى باهتمام رغم أهميتها في استقطاب الباحثين الغير مشاركين في المستودع من خلال انشاء صفحة للتناقش والمشاركة عبر الشبكات الاجتماعية .

20- هل يوجد امكانية البحث داخل البرنامج؟

المتغير	التكرارات	النسبة %
يوجد	13	100%
لا يوجد	00	0%
المجموع	13	100%

جدول رقم (30): امكانية البحث داخل البرنامج



الشكل رقم (57): امكانية البحث داخل البرنامج

حتى تكتمل الصورة حول المستودع الرقمي محل الدراسة يجب معرفة ما اذا كان يوفر امكانات البحث عن طريق محركات البحث الداخلية لهذا المستودع ، وهل تسهل عملية استرجاع المعلومات و بالتالي خدمة المستخدمين ، و يتبين من خلال الجدول والدائرة النسبية ان المستودع الرقمي يوفر امكانية البحث و هذا من خلال ما مثلته النسبة المطلقة بنسبة 100% من اجابات العينة ان المستودع الرقمي عبر واجهته الرئيسية يتوفر على خانة للبحث مباشرة من خلالها وهو امر يسهل على المستخدم الوصول الى ضالته من خلال امكانية البحث التي يوفرها المستودع .

21- ما نوع البحث المتاح في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون

المتغير	التكرار	النسبة %
البحث البسيط	0	0%
البحث المتقدم	0	0%
الاثنين معا	13	100%
المجموع	13	100%

جدول رقم (31): نوع البحث المتاح في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون



الشكل رقم (58): نوع البحث المتاح في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون

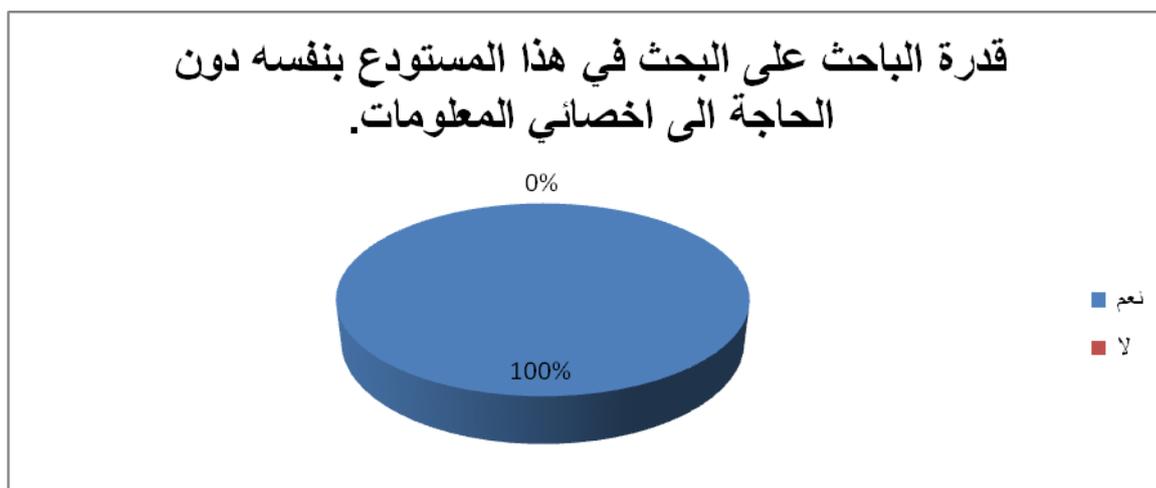
يمكن الوصول الى مصادر المعلومات المودعة في المستودع الرقمي عن طريق كل من البحث المتقدم او البحث البسيط (أي الاثنين معا) و هذا ما يوضحه الجدول السابق والدائرة النسبية حيث اشارت النسبة ما يمثل 100% الى توفر كلا النوعين من البحوث سواء البحث البسيط و الذي يوفر نظم استرجاع المعلومات للمستخدمين المبتدئين للبحث في حقل البحث عن طريق كلمات دالة او باسم المؤلفين او العناوين او المتقدم الذي يقدم مجموعة من الامكانات والخيارات المتعددة للربط بين حقول البحث و بالتالي الحصول على نتائج اكثر دقة .

22- هل تجد ان الباحث لديه القدرة على البحث في هذا المستودع بنفسه دون الحاجة الى

اخصائي المعلومات ؟

المتغير	التكرارات	النسبة %
نعم	13	100%
لا	0	00%
المجموع	13	%100

جدول رقم (32): قدرة الباحث على البحث في هذا المستودع بنفسه دون الحاجة الى اخصائي المعلومات.



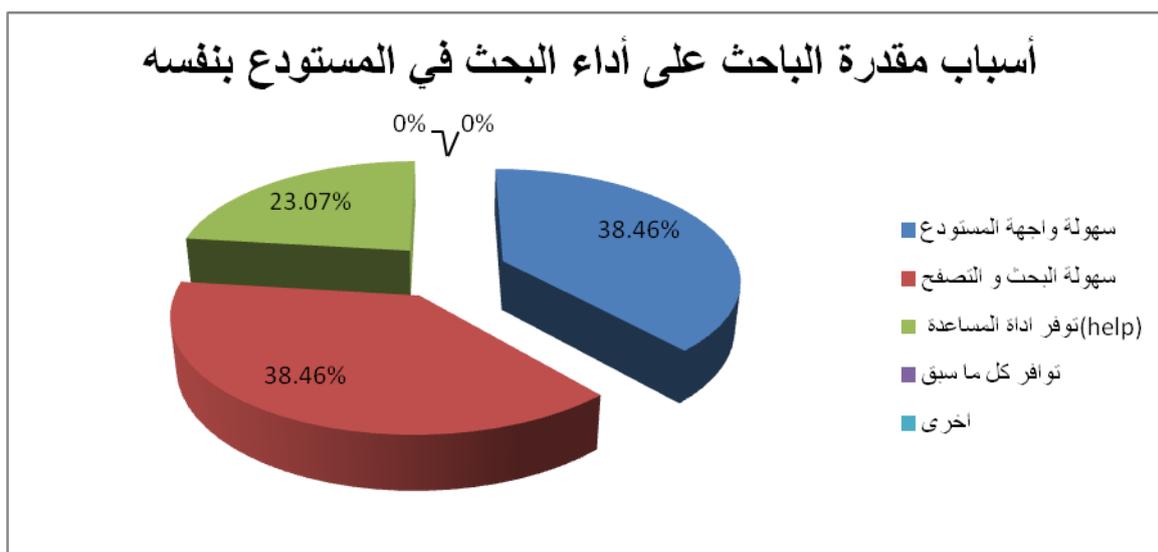
الشكل رقم (59): قدرة الباحث على البحث في هذا المستودع بنفسه دون الحاجة الى اخصائي المعلومات.

للتأكد عما اذا كان الباحث قد يواجه صعوبات في عملية البحث ام لا كان ذلك من خلال تحليل اجابة افراد العينة ، و يمكن توضيح اراء افراد العينة ، و تمثلت كل افراد العينة بنسبة 100% على ان انه يمكن للباحث القيام بعملية البحث دون الحاجة الى اخصائي المعلومات و تم معرفة ذلك من خلال تحليل اجابتهم عن السؤال رقم 23 و التي يرصدها الجدول التالي :

23- في حالة الاجابة ب نعم ماهي أسباب مقدرة الباحث على أداء البحث في المستودع بنفسه؟

المتغير	التكرار	النسبة %
سهولة واجهة المستودع	5	38.46%
سهولة البحث و التصفح	5	38.46%
توفر اداة المساعدة (help)	3	23.07%
توافر كل ما سبق	0	0%
اخرى	0	0%
المجموع	13	100%

جدول رقم (33): أسباب مقدرة الباحث على أداء البحث في المستودع بنفسه



الشكل رقم (60): أسباب مقدرة الباحث على أداء البحث في المستودع بنفسه

يتضح لنا من الجدول السابق والدائرة النسبية أنه :

- من عوامل تسهيل أداء البحث سهولة واجهة المستودع الرقمي، وسهولة البحث والتصفح، حيث جاء الاثنان بالتساوي من أفراد هيئة الدراسة بنسبة 38.46% من إجمالي العينة لكل منهم، ويرجع ذلك إلى إمكانيات نظام dsapce حيث يتيح واجهة سهلة الاستخدام ومتاحة ، ولأن المستودع يتيح البحث بالمؤلفين، ، والعناوين.... الخ .

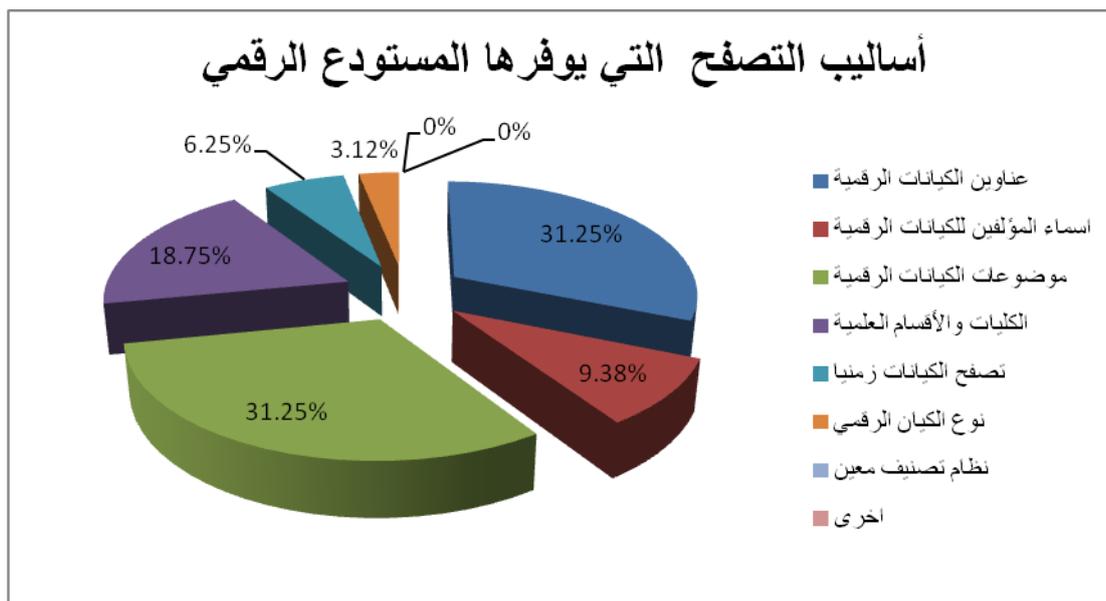
أداة المساعدة help tool في واجهة المستودع الرقمي تأتي في المرتبة الثانية بنسبة 23.07%، لأن البرنامج يوفر أداة المساعدة علي الخط المباشر Online Help وهذه الأداة تلازم المستخدم دوما أثناء استخدامه للمستودع الرقمي المؤسسي ومتاحة.

وعلى جانب آخر لم يشر أي فرد من أفراد العينة إلى وجود صعوبات لإجراء عملية البحث، وكان ذلك من خلال عدم وجود أي إجابة عن السؤال رقم (22) الوارد بالاستبانة ما هي اسباب عدم مقدرة الباحثين على اداء عملية البحث بنفسه؟

24- ماهي أساليب التصفح التي يوفرها المستودع الرقمي ؟

النسبة %	التكرارات	طرق التصفح
31.25%	10	عناوين الكيانات الرقمية
9.38%	3	اسماء المؤلفين للكيانات الرقمية
31.25%	10	موضوعات الكيانات الرقمية
18.75%	6	الكليات والأقسام العلمية
6.25%	2	تصفح الكيانات زمنيا
3.12%	1	نوع الكيان الرقمي
0%	0	نظام تصنيف معين
0%	0	اخرى
100%	32	المجموع

جدول رقم (34): أساليب التصفح التي يوفرها المستودع الرقمي



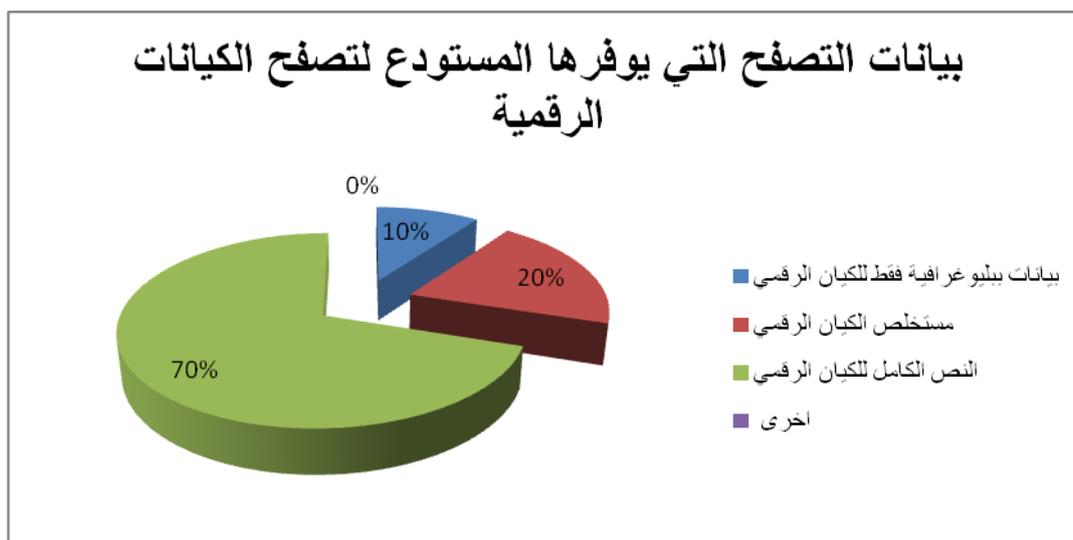
الشكل رقم (61): أساليب التصفح التي يوفرها المستودع الرقمي

يلاحظ من الجدول السابق والدائرة النسبية أن المستودع الرقمي محل الدراسة يتيح أكثر من خيار للتصفح ولا يعتمد على طريقة واحدة للتصفح بكل من عناوين الكيانات الرقمية، وموضوعات الكيانات الرقمية، وأن التصفح بكل من عناوين الكيانات الرقمية وموضوعات الكيانات الرقمية يأتي في المرتبة الأولى بنسبة 31.25%، وقد يكون التصفح بالموضوعات الرئيسية فقط أو تتدرج تحتها موضوعات فرعية، يليهما تصفح الكليات والأقسام العلمية بنسبة 18.75%، وهذا الخيار يتعلق بالمستودعات المؤسسية، حيث يعطى فرصة للتعرف على إسهامات كل قسم أو كلية، كما يتواجد التصفح بالمؤلفين بنسبة 9.38% أيضا كما يلاحظ أيضا أن يأتي تصفح الكيانات زمنيا في المرتبة الرابعة بنسبة 6.25%، وهذا النوع من التصفح قد يكون بتاريخ إيداع الوثيقة أو بتاريخ نشرها في حالة إذا كانت منشورة، وقد يرجع السبب في ذلك لضمان تسجيل أولوية الأفكار والبحوث للباحثين، أما التصفح بنوع الكيان الرقمي فيأتي في المرتبة الخامسة بنسبة 3.12% سواء كان رسالة علمية أو مقالا على سبيل المثال، وأخيرا التصفح من خلال نظام تصنيف معين لا يوجد اجابات وهو أحد الخيارات وامكانات التصفح التي يمكن ان يطبقها المستودع مثلا من خلال تصفح عناوين الدوريات في حالة اتاحتها في المستودع، إضافة تصفح الإضافات الحديثة بالمستودع، إضافة الى ذلك يمكن اعتماد التصفح بالمؤسسات المشاركة في المستودع.

25- ما هي بيانات التصفح التي يوفرها المستودع لتصفح الكيانات الرقمية ؟

بيانات التصفح	التكرارات	النسبة %
بيانات بيليوغرافية فقط للكيان الرقمي	2	01%
مستخلص الكيان الرقمي	9	20%
النص الكامل للكيان الرقمي	9	70%
اخرى	0	%0
المجموع	20	%100

جدول رقم (35): بيانات التصفح التي يوفرها المستودع لتصفح الكيانات الرقمية



الشكل رقم (62): بيانات التصفح التي يوفرها المستودع لتصفح الكيانات الرقمية

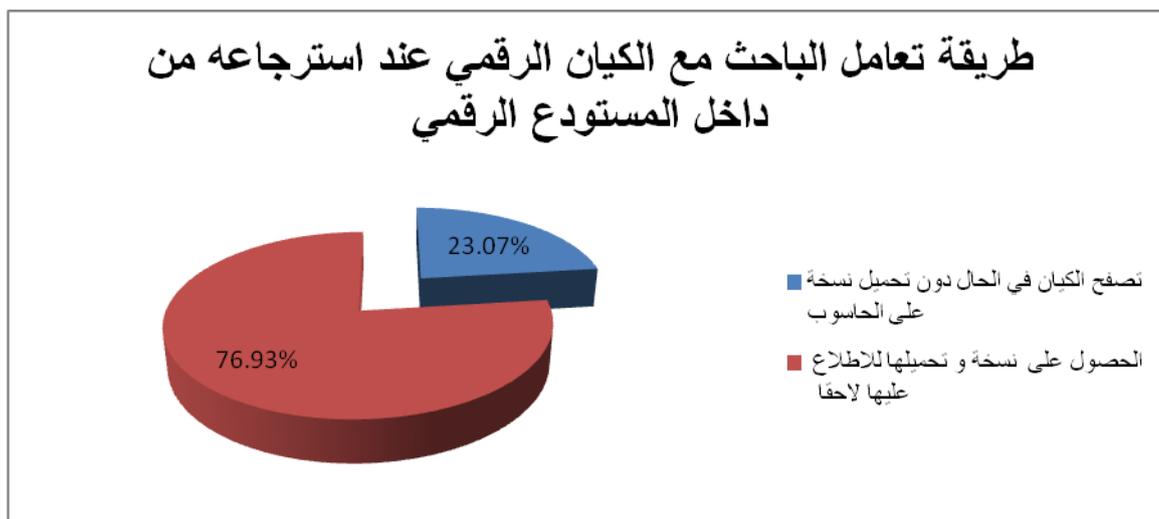
يتضح لنا من خلال الجدول والدائرة النسبية أعلاه ان كل البيانات يوفرها المستودع الرقمي الا انه جاء في المرتبة الاولى توفير النص الكامل للكيانات الرقمية بسنبة 70% وذلك ما يوفره برنامج dspace ، في حين نجد ان ما نسبته 20% من افراد العينة كانت اجابتهم ان المستودع الرقمي يوفر مستخلص للكيان الرقمي وتأتي البيانات البيليوغرافية فقط للكيان الرقمي في المرتبة الاخيرة بما يمثل ما نسبته 10% ،وهنا نرى ان المستودع الرقمي محل الدراسة حقق أحد أهدافه في اتاحة الوصول للنص الكامل للأعمال العلمية بجامعة ابن خلدون تيارت.

26- ماهي طريقة تعامل الباحث مع الكيان الرقمي عند استرجاعه من داخل المستودع الرقمي ؟

بعد استرجاع المعلومات من خلال البحث او التصفح يقوم المستفيد او الباحث بالتعامل مع الكيان الرقمي ولمعرفة طريقة التعامل مع الكيان الرقمي التي يوفرها المستودع الرقمي قمنا بإعداد الجدول التالي :

المتغير	التكرارات	النسبة%
تصفح الكيان في الحال دون تحميل نسخة على الحاسوب	3	23.07%
الحصول على نسخة و تحميلها للاطلاع عليها لاحقا	10	76.93%
المجموع	13	100%

جدول رقم (36): طريقة تعامل الباحث مع الكيان الرقمي عند استرجاعه من داخل المستودع الرقمي



الشكل رقم (63): طريقة تعامل الباحث مع الكيان الرقمي عند استرجاعه من داخل المستودع الرقمي

من استقراء الجدول والدائرة النسبية يتضح لنا أن المستودع الرقمي لجامعة تيارت يوفر أكثر من طريقة للتعامل مع الكيانات الرقمية عند استرجاعها من داخل المستودع الرقمي حيث أن المستفيد يمكنه الحصول على نسخة من الكيان الرقمي و تحميله و الاطلاع عليه لاحقا بما نسبته 80% في ان 20% من الإجابات كانت ان المستفيد يستطيع فقط تصفح الكيان الرقمي دون تحميل نسخة أي استخدام مباشر و يمكن أن يوفر المستودع الرقمي لجامعة تيارت إفادة الباحثين من الكيانات الرقمية عن طريق إرسال النسخ عبر البريد الالكتروني.

2-6 نتائج المحور الثالث :

- اتضح لنا من خلال هذا المحور مدى توفر المستودع الرقمي لمختلف الخدمات المقدمة للمستخدمين والمتمثلة في خدمة الإحاطة الجارية عن طريق البريد الإلكتروني وخدمة RSS بنسبة قليلة
- 1- إمكانية البحث عبر واجهة برنامج المستودع الرقمي وفق لمجموعة من الخطوات والطرق من خلال البحث البسيط والمتقدم.
 - 2- تبين لنا من خلال استخدام المستخدمين لبرنامج المستودع الرقمي بإمكانية البحث والتصفح بنفسه دون الرجوع أو الحاجة إلى أخصائي المعلومات نظرا لسهولة ومرونة الاستخدام للبرمجية .
 - 3- يلجأ المستخدمون في البحث والتصفح عن الكيانات الرقمية عبر مجموعة متعددة من الأساليب والمتمثلة في عناوين الكيانات الرقمية أو بأسماء المؤلفين للمحتويات الرقمية أو موضوعاتها .
 - 4- ان المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون حقق أحد أهدافه في إتاحة الوصول للنص الكامل للأعمال العلمية من خلال عملية التصفح للكيانات الرقمية .
 - 5- يتضح لنا بأن المستودع الرقمي لجامعة تيارت يوفر مجموعة من الطرق للتعامل مع الكيانات الرقمية عند استرجاعها حيث يمكن للمستخدم أن يحصل على نسخة من الكيان الرقمي وتحميله والاطلاع عليه ، كما يوفر المستودع ميزة افادة الباحثين بالكيانات الرقمية عن طريق ارسال نسخ عبر البريد الإلكتروني.

3- النتائج على ضوء الفرضيات :

- نص الفرضية الأولى :

يحتوي مستودع جامعة ابن خلدون على مجموعة الكيانات الرقمية اين تقوم ادارة المستودع بتنظيمها وفقا للبرمجيات المعدة لذلك والتقنيات التي تم اعدادها مسبقا.

هذه الفرضية غير محققة من خلال النتائج المتحصل عليها من قبل المبحوثين ، تبين لنا أن المستودع لجامعة ابن خلدون بتيارت لا يتوفر على تنوع الكيانات الرقمية فهو يحتوي على الرسائل الجامعية فقط .

- نص الفرضية الثانية :

يتبع القائمون على المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون باتباع سياسة الايداع و حقوق النشر مع

احترام الحقوق الملكية للمؤلفين والناشرين

تبين لنا من خلال الدراسة أن الفرضية الثانية محققة باعتبار مستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون بتيارت يقوم القائمون عليه باتباع مجموعة من الطرق والسبل في ايداع الكيانات الرقمية مع احترام الحقوق الملكية وكذا حقوق النشر .

- نص الفرضية الثالثة :

تتنوع طرق وكيفية البحث عن الكيانات الرقمية بالمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون لاسترجاع المعلومات من قبل المستخدمين و تصفحها بدقة وشمولية وتحميلها دون قيود.

اتضح لنا من خلال نتائج المتحصل عليها من قبل المبحوثين أن الفرضية الثانية محققة ، وذلك بتحقيق مؤشرات الفرضية من خلال تنوع طرق وكيفية البحث عن الكيانات الرقمية بالمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون وذلك باستخدام طرق البحث المتقدم و البسيط ، كما تبين لنا امكانية التصفح من قبل المستخدمين مع ميزة الشمولية وتحميل الكيانات الرقمية بدون قيود.

4- نتائج الدراسة :

- جاءت فكرة تجسيد هذا المشروع (المستودع الرقمي) بجامعة ابن خلدون متأخرة نوعا ما مقارنة مع باقي الجامعات التي كانت سباقة منذ سنوات في انشاء المستودعات الرقمية ، غير ان المكتبة المركزية لجامعة تيارت متمثلة في المدير و بالتعاون مع بعض اعضاء هيئة التدريس و الجامعة ككل تداركت تأخرها في تجسيد هذا المشروع و اطلاقه على ارض الواقع.

- يتوفر بالمكتبة المركزية مجموعة من الكفاءات المهنية الخاصة بإدارة وتنظيم المستودع الرقمي بجامعة تيارت ، الا ان المستودع يعتبر حديث النشأة لذلك لا تتوفر به مجموعة من المصادر والكيانات الرقمية اذ يقتصر على الرسائل الجامعية فقط، كما يقوم المستودع باتباع طرق الايداع وفقا للقوانين والمعايير المعمول بها في ادارة المحتوى الرقمي مع احترام خصوصية الملكية الفكرية ، ضف الى ذلك أن المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون بتيارت يوفر للمستخدمين ميزة التصفح والبحث بدقة وشمولية مع امكانية التحميل دون قيود أو عوائق وبالتالي يمكن القول أن المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون بتيارت قد حقق مجموعة من الأهداف المصبو اليها .

5- مقترحات:

- توفير الميزانية الكافية لمتابعة مشروع إنشاء مستودع رقمي في إدارة المحتوى الرقمي بالمكتبة وضمان سيرورته.
- توفير أكبر عدد من الموظفين والمهنيين الأكفاء قصد التسيير الجيد للمحتويات الرقمية ومعالجتها وصيانتها وإتاحتها .
- إعداد توثيق لسياسة المستودع الرقمي من قبل المسؤولين على المستودع بالتعاون مع الأكاديميين و الأقسام العلمية ، على ان يكون توثيق السياسة مختصرا و سهل الاستيعاب إلى جانب توضيح الحقوق و الواجبات لكل الأطراف.
- اعداد لقاءات و قنوات للإحاطة بما يستجد على بيئة المصادر المعلومات و تدريب أخصائي المكتبة لاكتساب مجموعة من المهارات للتعامل مع المستودع الرقمي و منها :
 - ✓ الدراية و المعرفة بقضايا المعلومات الحديثة ، و البحوث الأكاديمية.
 - ✓ المعرفة بمعايير الميتاداتا العالمية
 - ✓ الاحاطة بسياسات الناشرين و علاقتها بالإيداع في المستودعات
 - ✓ تلقي تدريبات على تنظيم الميتاداتا و ادارة المستودعات الرقمية
- تفعيل مشاركة اعضاء هيئة التدريس بنشر بحوثهم في المستودع الرقمي خاصة بحوث الترقى
- زيادة أشكال وأنواع مصادر الكيانات الرقمية لتلبية احتياجات أكبر عدد من الجمهور المستفيد .
- توسيع نطاق إتاحة الوصول الحر للمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون لمختلف الجامعات الاخرى ومختلف الفئات البحثية .
- الاستفادة من أهم المستودعات الرقمية الرائدة في ادارة وتنظيم المحتويات الرقمية من خلال تبادل الخبرات المهنية .

- الاسراع في وثيرة سير ومواصلة مشروع المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون بتيارت لتحقيق الاستمرارية والوصول الى تحقيق الأهداف التي أنشأ لأجلها .
- توفير أمن المعلومات لضمان حفظ واسترجاع الكيانات الرقمية وأرشفتها على المدى البعيد
- تكثيف عملية الإعلام بهذا المستودع من خلال التعريف به وبأهدافه في اللقاءات العلمية، الأدلة، أبواب مفتوحة على المستودع، أو من خلال إرسال الرابط الخاص به للمؤلفين، ووضع إعلانات تروج له على المواقع الالكترونية للجامعات.
- تسجيل المستودع الرقمي لجامعة تيارت على ادوات البحث على الويب.
- توفير خدمات اضافية في المستودع الرقمي مثل خدمة انشاء صفحات خاصة بالمستخدمين و اتاحة ادوات مشاركة المعلومات في وسائل التواصل الاجتماعي
- ضرورة حرص المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت على إجراء استطلاعات رأي ومقابلات مع مختلف الفئات المستخدمة والمستفيدة من المستودع بغرض معرفة إحتياجاتهم من مصادر المعلومات وتقييم الخدمات التي يقدمها المستودع لهم.
- التعريف بالمستودع للمكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون تيارت من خلال نشره على شبكات التواصل الاجتماعي.

من الواضح ان التطور في تقنيات المعلومات خاصة مع ظهور الانترنت وبزوغ اجيال الويب قد ادى الى التأثير على دور ومهام المكتبات لا سيما الجامعية منها باعتبارها اكبر حليف لاطراف النشر العلمي تقع على عاتقها توفير المصادر الالكترونية واتاحتها للمستفيديها، لكنها اصطدمت بمتغيرات البيئة الرقمية، كارتفاع اسعار الاشتراك وعقود ترخيص الاستخدام في اطار حقوق التأليف والنشر الرقمية و في ظل هذه المتغيرات القانونية والاقتصادية التي ارفقت اتاحة المنشورات العلمية لجأت المكتبات الجامعية الى اتخاذ اجراءات لمحاولة المساهمة في فك الضغط وتحرير اتاحتها، ويتجلى ذلك من تبنيها لمسار الوصول الحر الهادف الى اعادة التوازن لحلقات النشر العلمي بما يضمن الوصول العادل الى المعرفة العلمية.

وتعتبر مشاريع بناء المستودعات الرقمية آلية جديدة ومهمة في يد المكتبات الجامعية لتفعيل مكانتها ومساهمتها الفعالة والجديدة في قطاع النشر العلمي من خلال عملها على ادارة وتجميع وتنظيم الانتاج الفكري الاكاديمي، مع ضمان وصول دائم ومفتوح لهذا النتاج، وبالتالي فالمستودعات الرقمية تقدم العديد من الخدمات للمكتبات الجامعية باعتبارها المسؤولة على ادارة وتخزين وبث الانتاجات العلمية، تعمل على تفعيل اسهاماتها في الاتاحة الحرة المجانية للمنشورات العلمية .

ومن خلال دراستنا التي ارتكزت حول دور المستودعات الرقمية في تنظيم واتاحة المصادر الرقمية تبين لنا ان المكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون بتيارت تسعى لاستمرارية الانشاء في تصميم مستودعها الرقمي بما يتناسب والمتغيرات الحديثة وذلك من خلال توفير المتطلبات المادية والبشرية وكذا القانونية، حيث يشرف عليه مجموعة من موظفي ومهني المكتبة تتوفر فيهم الشروط والمؤهلات العلمية التي يستوجب توافرها، خاصة فيما يتعلق بأخصيو المعلومات الذين يعملون على تجميع وتخزين ومعالجة وتنظيم وحفظ الكاينات الرقمية واتاحتها وفقا لمعايير الميادانا في وصف تلك المصادر الرقمية والتي اقتصرت على الرسائل الجامعية دون الاشكال الاخرى مع احترام حقوق الملكية الفكرية، ويعود ذلك الى حداثة المستودع الرقمي ضف الى ذلك الوضع الوبائي (كورونا كوفيد 19) الذي ضرب العالم اجمع وما صاحبه من ظروف اقتصادية ومهنية، كل هذا لا يعني ان المستودع لا يقدم اي خدمة بل يقدم مجموعة من الخدمات الرقمية كالاحاطة الجارية الرقمية وخدمة RSS، مع امكانية البحث عبر واجهة برنامج المستودع

الرقمي وفقا لمجموعة من الخطوات من خلال البحث البسيط والمتقدم مع امكانية التصفح بشمولية ودقة والتحميل من قبل الباحثين بسهولة ودون الرجوع الى اخصائي المعلومات.

بالرغم من حداثة انشاء المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون بتيارت كما اشرنا سابقا الا انه يستوجب على المسؤولين والقائمين على الجامعة فردا وجماعات النظر في هذا المشروع الذي يعتبر مكسبا للجامعة وذلك من خلال توفير الميزانية الكافية لاستمراريته قصد الاسراع في وتيرة العمل وتوفير الكوادر البشرية المؤهلة والكافية وذلك من اجل تنوع اشكال وانواع الكيانات الرقمية واثرائها والعمل على تنظيمها ومعالجتها وفقا للاستراتيجيات والمعايير المعدة مسبقا لذلك واتاحتها للمستخدمين والباحثين، كما يجب تسهيل عملية الايداع من قبل الباحثين باختلاف مستوياتهم العلمية او ربما حتى تكون هناك الزامية الايداع ان تطلب الامر ذلك، مع احترام والتقدير بحقوق الملكية الفكرية بالدرجة الاولى طبعا ، ضف الى ذلك عمليات التدريب والتكوين المستمر للعاملين لما لها من اهمية بالغة في نجاح عمل المستودع الرقمي خاصة في ظل تقادم الاجهزة والبرمجيات الوثائقية وما يصاحبها من تغيرات تكنولوجية اضافة مايتعلق بامن وسرية المعلومات ، كما يستوجب القيام بعملية التعريف بالمستودع الرقمي مع اهم خدماته عبر الندوات والحملات الاعلامية والملتقيات وذلك من اجل ذبوعه وانتشاره عبر الصعيد المحلي والوطني وحتى على الصعيد الدولي وبالتالي تكون الاستفادة والافادة عامة دون الاقتصار على فئات محددة ومحدودة.

البليو جرافيا

- القرآن الكريم:

- المراجع باللغة العربية:

- المعارف والموسوعات :

1- الشامي ،أحمد محمد ؛ سيد ، حسب الله .الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات : المكتبة الاكاديمية،2001.

- الكتب:

1- أبو النور، إيناس.معايير المياداتا في الميزان:حصر معايير المياداتا ووظائفها. بحث مقدم إلى ندوة استخدام معيار المياداتا والدبلن كور، الانظمة العربية للتنمية الادارية ، القاهرة ، 2004.

2- آرمز، وليم ؛ ترجمة جربيل ،بن حسن العريشي ؛هاشم ،سيد فرحات. المكتبات الرقمية.الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية،2006.

3- بامفلح، فاتن سعيد .المكتبات الرقمية بين التخطيط والتنفيذ. مكتبة الملك فهد الوطنية. 2008.

4- بدر، أحمد، عبدالهادي. المكتبات الجامعية :دراسات في المكتبات الأكاديمية والشاملة،ط.2.

5- بدر،أحمد أنور؛ عبد الهادي ، محمد فتحي ؛ متولي، ناريمان إسماعيل . التكتشف والاستخلاص : دراسات في التحليل الموضوعي. القاهرة : دار قباء ،2001.

6- بوحليط ، يزيد . الجرائم الالكترونية و الوقاية منها في القانون الجزائري . الاسكندرية : دار الجامعة الجديدة ، 2019 .

7- توفيق ،ملحم عصام. مصادر المعلومات الالكترونية في المكتبات الجامعية .الرياض :جامعة نايف للعلوم الأمنية ،2001.

8- خميس، أسامة محمد عطية. الكيانات الرقمية (المحتوى الرقمي)في المستودعات الرقمية على شبكة الأنترنت.القاهرة: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات،2013 .

- 9- ربحي ،مصطفى؛ايمان،السمرائي.النشر الالكروني .عمان: دار الصفاء،2009.
- 10- زراوي، صالح. الكامل في القانون التجاري الجزائري، الحقوق الفكرية،حقوق الملكية الصناعية والتجارية،وحقوق الملكية الأدبية والفنية .الجزائر: ابن خلدون للنشر،2006.
- 11- عاطف السيد ، قاسم . اتجاهات حديثة في نظم استرجاع المعلومات مصر ، 2008 .
- 12- عبد الجواد، سامح زينهم. المستودعات الرقمية: إستراتيجيات البناء والدارة والتسويق والحفظ. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2015.
- 13- عبد الجواد، سامح زينهم. المكتبات والأرشيفات الرقمية: التخطيط والبناء والإدارة. القاهرة: شركة ناس للطباعة، 2013.
- 14- عبد الجواد، سامح زينهم. الميادانا والحفظ الرقمي: التاريخ و النظرية و الممارسة . مصر :شركة ناس للطباعة ،2010.
- 15- عبدالهادي ، محمد فتحي .المكانز كأدوات للتكشيف واسترجاع المعلومات. القاهرة :مكتبة غريب ،1987.
- 16- عبدالهادي ،محمد فتحي . الميادانا أو البيانات الوصفية. بحث مقدم في ندوة استخدام معيار الميادانا والدبلن كور، المنظمة العربية للتنمية الادارية ، 2004 .
- 17- العربي، أ.ع. المستودعات الرقمية للمؤسسات الأكاديمية ودورها في العملية التعليمية و البحثية وإعداد آلية لأنشاء مستودع رقمي للجامعات العربية ،2012.
- 18- عزام، برجس. مدخل إلى علم تصنيف المكتبات.(ماجد عالاو الدين ، مراجعة). (د،م):دار الصباح ، 2000.
- 19- قدورة، وحيد طاهر. استخدام المعلومات العلمية الرقمية: الباحثون العرب والوصول الحر". في: الاتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات الجامعية العربية. تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،2006.
- 20- الكسواني ،عامر محمود.التجارة عبر الحاسوب.عمان:دار الثقافة،2008.
- 21- كينيث،أي داولين؛ ترجمة: الشيببي حسن، عبد الرحمن. المكتبة الإلكترونية:الآفاق المرتقبة وواقع التطبيق الرياش: دن ،1990 .

22- محدي ، أمل وجيه. المصادر الإلكترونية للمعلومات: الاختيار والتنظيم والإتاحة في المكتبات ". القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، 2007.

23- المحمودي، محمد سرحان علي. مناهج البحث العلمي. الطبعة الثالثة. صنعاء: دار الكتب للنشر والتوزيع، الجمهورية اليمنية، 2019.

24- ناجي ، صلاح. المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية، 2020.

25- النجار، رضا محمد محمود، المراجع الإلكترونية المتاحة على الانترنت: الخصائص والقنات، معايير التقييم الإدارة والخدمة. القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، 2009.

- المقالات :

26- أمنية، مصطفى صادق. تهديد الكيانات الرقمية للمؤسسات الأكاديمية. مجلة أعلم، ع.2، 2008.

27- البسيوني ، محمد البديوية . خطط الميئاتادانا ومدى تطبيقها بالأرشفيات والمشروعات الرقمية: دراسة تطبيقية على خطة الوصف الأرشيفي المرمز EAD ،مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية السعودية ،مجلد 55 ، العدد 1 ، 2016 .

28- بن تازير، مريم.إجراءات وتقنيات حفظ الكيانات الرقمية في المشاريع الرقمية دراسة حالة لمشروع جواز السفر البيومتري ب ولاية باتنة. مجلة المركز العربي للبحوث و الدراسات في علوم المكتبات والمعلومات مج 6 ، 2019.

29- القحطاني، راوية بنت أحمد ؛ الضحيان، سعود بن ضحيان. "النمطية المنهجية في

الرسائل الجامعية دراسة مطبقة على عينة من رسائل الدكتوراه بجامعة الملك سعود والامام

محمد بن سعود الإسلامية." مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية،

(العدد 20 الجزء الثاني)، 2020.

30- در ، محمد. " أهم مناهج وعينات وأدوات البحث العلمي." مجلة الحكمة للدراسات التربوية

والنفسية. الجزائر: مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، ع9، 2017.

31- كداوة ،عبد القادر . دليل مستودعات الوصول open doar الوصول الحر للمعلومات

:الحر انموذجا ،مجلة الدراسات والأبحاث ، المجلة العربية في العلوم الانسانية والاجتماعية، مج

13 ،ع 1 جانفي 2021.

-الأطروحات والرسائل الجامعية :

32- بلاحمر، فاطمة؛ منادي، جميلة. استخدام الاساتذة الباحثين لأدوات البحث في البيئة الرقمية:

دراسة ميدانية بجامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم.رسالة ماستر علم المكتبات والمعلومات.مستغانم،2019.

33- بلعباس، ع الحميد .اتاحة واستخدام مصادر المعلومات الالكترونية : دراسة الاستخدام

مصادر المعلومات الالكترونية من قبل طلبة الدراسات العليا بالمكتبة الجامعية الجامعة المسيلة.

الجزائر، قسم علم المكتبات جامعة قسنطينة،2006.

34- بن غيدة ، وسام .المستودعات الرقمية والارشفة الذاتية للمنشورات العلمية : دراسة ميدانية

بجامعة قسنطينة 02 عبدالحميد مهري ، الجزائر ،2016.

35- السيد ، أماني محمد .الدوريات الإلكترونية المصرية : دراسة لواقعها والتخطيط لمستقبلها"

. أطروحة دكتوراه ، جامعة حلوان، القاهرة،2005.

36- شمار، لويظة . دور الجامعة في دعم الوصول الحر للمعلومات : دراسة تحليلية لمصادر

المعلومات المتاحة بالمستودع الرقمي لجامعة محمد خيضر بسكرة .مذكرة ماستر : تخصص

تكنولوجيا المعلومات والتوثيق. جامعة محمد خيضر. بسكرة 2017.2018 .

37- عطية ،أسامة محمد خميس. الكيانات الرقمية بناؤها و اقتنائها و تنظيمها و استرجاعها

في المستودعات الرقمية على شبكة الأنترنت: نحو تصور مقترح / اشراف حسناء محجوب .

جامعة المنوفية : كلية الآداب ، قسم المكتبات و المعلومات ، 2011. اطروحة دكتوراه .

38- عطية ،أسامة محمد خميس. خدمة الاسئلة الاكثر تداولاً كأداة لتقييم خدمات المعلومات

على شبكة الانترنت : دراسة تقييمية ، اشراف امينة مصطفى صادق ، اسامة لطفي محمد احمد

، كلية الآداب : جامعة المنوفية ،2008 (رسالة ماجستير) .

39- عمر، إيمان فوزي. المستودعات الرقمية المفتوحة كمصدر من مصادر الاقتناء بالمكتبات

البحثية: دراسة تحليلية. [على الخط].دكتوراه: المكتبات والمعلومات: جامعة حلوان: 2000.

- 40- قباني، نسرین عبد اللطيف. المستودعات الرقمية: بناء المستودع الرقمي لجامعة دمشق ماجستير: علم المكتبات والمعلومات: جامعة دمشق، 2011.
- 41- قيقاية، لبنى. المستودعات الرقمية المؤسسية ودورها في تفعيل اسهامات الباحثين في انتاج المعرفة وتشاطرها من وجهة نظر الاساتذة الباحثين بمعهد علم المكتبات و التوثيق جامعة قسنطينة 2 عبدالحاميد مهري . مذكرة ماستر :علم المكتبات :قسنطينة2،2016.
- 42- كرتيو، إبراهيم. المستودعات الرقمية والوصول الحر إلى المعلومات: مشروع بناء وتنفيذ مستودع رقمي لدراسات المكتبات والمعلومات. ماستر: علم المكتبات والمعلومات: جامعة قسنطينة، 2009. ص 65 عن: النقيب، متولى. آلية إدارة المحتوى الرقمي للمكتبات: دراسة تقييمية الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، 2006.
- 43- لعيش، جمال، عواري، محمد. استخدام طلبة الماستر للفهارس الآلية المتاحة على الخط: الفهرس الآلي المتاح على الخط Opac للمكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون تيارت- أنموذجا- مذكرة ماستر. تكنولوجيا وهندسة المعلومات. كلية العلوم الانسانية والاجتماعية تيارت، 2021. ص 178.
- 44- مهري، سهيلة. المكتبة الرقمية بالجزائر دراسة للواقع وتطلعات المستقبل. ماجستير: علم المكتبات قسنطينة: 2016.
- 45- هتهات، محمد. سلوكيات الاساتذة الباحثين للوصول إلى المعلومات في البيئة الرقمية : الاساتذة الباحثون بجامعتي الجلفة والاغواط نموذجا . الجزائر، قسم علم المكتبات والعلوم الوثائقية : جامعة وهران، 2015.
- أعمال المؤتمرات والملتقيات والندوات :
- 46- عبد الهادي، محمد فتحي. الميادانات ومستقبل تنظيم المعلومات :جديد مؤتمر التاسع عشر ،مجلة المنظومة ،أبوظبي، 2013.
- 47- شاهين، شريف. واصفات البيانات(Metadata)مصدرا لتسجيلات الفهرسة القياسية لمصادر المعلومات الإلكترونية الشبكية العربية: دراسة استكشافية تجريبية. مؤتمر جمعية المكتبات المتخصصة. الدوحة، قطر، 2001.

48- الشوابكة، يونس أحمد اسماعيل؛ بوعزة، عبد المجيد .اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الوصول الحر إلى المعلومات العلمية. في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. جدة، المملكة العربية السعودية (16-18 نوفمبر 2007).

المراجع باللغة الأجنبية:

- 49- C.A,L.institutional repositories:essential infrastructure for schlarship in the digital age. portal: Librariesand the Academic, 2003.
- 50- Gail, Hodge. Under Standing Metadata. NISO press. 2004, 20p.
- 51- LORINZO, Soccavo. Prospective de livre et de l'édition: définitions, concepts,champs d'actions, Paris: [s.ed] ,2009 .
- 52- Mandel, T. User/System Interface Design. Encyclopedia of Information Systems, Vol(4), (2002).
- 53- Nosrati, M. et. al. Main Principles in GUI design for Data Systems. World Applied Programming, Vol(2), No(4), (2012)
- 54- PATEZ, Alain. Guide pratique du livre numérique en bibliothèque, [s.l]: klog éditions.2014.
- 55- Smith, S. & Mosier, J.. Guidelines For Designing User Interface Software. USA. Massachusetts: The MITRE Corporation Bedford , (1986)
- 56- PAUL, Martin Eve. Open Access and the Humanities: contexts, controversis and-the future, Cambridge: Cambridge press ,2014.

- الويوغرافيا :

57- أحمد، فاطمة محمود النور. الوصول الحر للمعلومات بالمكتبات الجامعية: دراسة حالة المستودع الرقمي لكلية العلوم جامعة الخرطوم. [على الخط]. درجة البكالوريوس: علوم المعلومات والمكتبات، جامعة الخرطوم، 2012. متاح على الرابط:

<http://khartoumspace.uofk.edu/bitstream/handle/2021/11/18>(زيارة يوم 18/11/2021)

- 58- بابوري، أحسن، عكنوش، نبيل. المستودعات الرقمية المؤسساتية بالجامعة الجزائرية: إعداد آلية لبناء وتنفيذ المستودع الرقمي لجامعة قسنطينة 6 عبد الحميد مهري. المجلة العراقية للمعلومات. [على الخط]. مج. 18، ع. 1، 2017. متاح على الرابط:
https://www.researchgate.net/publication/312530038_almstwdat_alrqmy_t_almwssatyt_baljamt_aljzayrytwadad_alyt_lbna_wtnfyd_almstwd_alrqmy_ljamt_qsntynt_2_bd_alhmyd_mhry_aljzayr (زيارة يوم 2021/11/15).
- 59- بن غيدة، وسام يوسف. المستودعات الرقمية المؤسساتية ودورها في إتاحة المحتويات الرقمية للمكتبات الجامعية الجزائرية على شبكة الانترنت. [على الخط] Cybrarians Journal ، ع. 51 مارس 2017. متاح على الرابط:
http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=705:wghida&catid=280:papers&Itemid=93
- 60- بهلول، آمنة. الأرشيف المفتوح المؤسسي والوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية. مجلة Rist . [على الخط]. مج. 18، ع. 1، 2014. متاح على الرابط:
www.webreview.dz/IMG/pdf/bahloul.pdf (زيارة يوم 2022/02/02)
- 61- بوكميش، لعل؛ حوتية، عمر. دور التكنولوجيا الرقمية في تحقيق سرعة الوصول الحر للمعلومات وترقية البحث العلمي بالدول العربية. أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر: التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية. [على الخط]. المنعقد بطرابلس (22-24 أبريل 2016). متاح على الرابط:
<http://jilrc.com/wp-content/uploads/2016/04/> دور التكنولوجيا الرقمية في تحقيق سرعة الوصول الحر للمعلومات . pdf (زيارة يوم 2022/01/06).
- 62- بودريان، عزالدين. المكتبات الجامعية ومبادرات تحقيق النفاذ الحر للمعلومات وتداولها في ظل البيئة الالكترونية بين مساعي التحقيق ومعوقاته، 2017. [على الخط]:
<http://icoa2014.sciencesconf.org/file/97919> (زيارة يوم 2022/01/10).

63- الجريوي، سهام بنت سلمان. استخدام مستودعات الكائنات الرقمية التعليمية في الممارسات التدريسية لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الاميرة نوره بنت عبد الرحمن. المجلة التربوية الدولية. [على الخط]. مج.3، ع.7، 2014. متاح على الرابط:

http://iijoe.org/v3/IJJOE_08_07_03_2014.pdf (زيارة يوم 2022/02/02).

64- ديف، بورنيما. مبادرة المصدر المفتوح في الحفظ الرقمي : الحاجة إلى نظم مفتوحة المصدر لإنشاء المستودعات الرقمية و الحفظ الرقمي / شانتا ميني؛ ترجمة عمرو حسن فتوح حسن . Cybrarians Journal . ع33، ديسمبر 2013.[على الخط]. متاح على الرابط:

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=657

(زيارة يوم 2022/03/01)

65- ويكيبيديا : الموسوعة الحرة . متصفح الويب. تاريخ الاطلاع : 26/ 04/ 2022 على الرابط:

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%AA%D8%B5%D9%81%D8%AD_%D9%88%D9%8A%D8%A8

66- حسين، إيمان رمضان محمد. برمجيات المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر بالمكتبات الجامعية المصرية ودورها في دعم التنمية الاقتصادية: الواقع والمأمول مجلة سيبرارين ، ع.47. 2017. [18-11-2021]. متاحة على الرابط :

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=802:eramadan&catid=313:papers&Itemid=93

67- حسين ، إيمان رمضان محمد. واقع حركة الوصول الحر للمعلومات في الجامعات المصرية: جامعة القاهرة نموذجا المؤتمر العلمي العاشر لقسم المكتبات والوثائق والمعلومات. القاهرة: المكتبة المركزية الجديدة، 2013. تاريخ الاطلاع: 2022/02/18. متاح على الرابط:

<http://www.nooobooks.dz>

68- الحاج ،محمد محمد؛ الصبر ، فيصل صالح. المستودع الرقمي لجامعة إفريقيا العالمية: دراسة ببليومترية لمحتوى الدوريات العلمية، واتجاهاتها الموضوعية. حوليات المكتبات والمعلومات. [على الخط] ، ع2، 2018. متاح على الرابط:

dspace. iua. edu. sd/handle/123456789/3763?mode=full..

(زيارة يوم 2220/1/02)

69- كرتيو، إبراهيم؛ بطوش، كمال. المصادر الإلكترونية غير الرسمية من خلال المستودعات الرقمية المؤسسية: النشر، قياس الاستخدام والمرئية The SLA-AGC20Th Annual Conference. [على الخط]. المنعقد بالدوحة (25-27 مارس 2017). متاح على الرابط: www.qscience.com/doi/pdf/10.5339/qproc.2014.gsla.5

(زيارة يوم 2022/01/01).

70- كرتيو، إبراهيم. المكتبات الأكاديمية والمستودعات الرقمية المؤسسية. مجلة RIST. [على الخط].. مج. 19، ع 1، 2010. متاح على الرابط:

<https://search.mandumah.com/Record/330017/Details>

(زيارة يوم 2021/12/20)

71- محمد، مرتضى المكاشفي الطاهر. مدى فاعلية المكتبات الإلكترونية في التعليم الجامعي: تصميم نموذج لمكتبة إلكترونية. [على الخط]. دكتوراه: علوم العلوم الحاسوب: جامعة الرباط، 2016. متاح على الرابط:

<http://repository.ribat.edu.sd/public/uploads/upload/repository/>

(زيارة يوم 2022/02/03)

72- مسعود، محمد الشريف. أهمية نظم المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر للجامعات العربية دي سبيس- 5 كنموذج من منظور صناعة وإثراء المحتوى العلمي-العربي وتسهيل الوصول للمعرفة. [على الخط]. متاح على الرابط :

<http://www.slideshare.net/malshareef/554357988>

73- مدونة طلبة ماستر تكنولوجيا المعلومات 2013 - 2015 متاح على الرابط :

<http://bloggbh.blogspot.com/2014/05/1-1-1-1-3-2-2-2-2-3-2-4-3-elis-3-1.html>

74- مدونة الموصل متاح على الرابط : تاريخ الاطلاع : 2022/02/23

http://mismosul.blogspot.com/2014/11/blog-post_3.html

75- ناجي، إهداء صلاح. المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية. القاهرة: المركز

العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات. 2016. استرجع من الرابط التالي:

http://acrslis.weebly.com/uploads/1/6/0/7/16070576/digital_repositories.pdf

76- نورس، أحمد. متطلبات بناء مستودع رقمي في جامعة البعث. مجلة جامعة البعث. [على

الخط]. مج. 38، ع34، 2016. متاح على الرابط:

<file:///C:/Users/bib/Downloads/documentada109f908fa1edb98dad044c01ea2ec.pdf>

(زيارة يوم 18 / 12 / 2021)

77- سماعلي، نادية. حضور الأدب الرمادي في المستودعات المؤسسية. مجلة علم

المكتبات. [على الخط]. مج. 19، ع1، 2018. متاح على الرابط:

<https://www.Asjp.cerist.dz/en/article/61823> (زيارة يوم 18/11/2021).

78- سعيد، أحمد متولي. استخدام تقنية "الملخص الوافي للموقع" RSS Rich site

summary في مواقع ومرافق المكتبات ملفات البحث عبر الأنترنت. [على الخط]:

http://educ.mountada.net/t44:l. Cybrarians&id490view=article&?option=com_conten

<info/index.php147>

تمت زيارة الموقع 2022/02/28.

79- عبد الفتاح دينا، ناصف. خدمة الاحاطة الجارية. [على الخط]: تمت زيارة

الموقع 2022/02/28.

<http://librariansinmenofia.blogspot.com/2008/03/blogpost23.html>

80- علي، محمد مصطفى محمد؛ مصطفى، يوسف علي الشيخ. حقوق التأليف والنشر

للمستودعات الرقمية: بالإشارة إلى المستودع الرقمي لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

المؤتمر العلمي السابع للجمعية السودانية للمكتبات والمعلومات. [على الخط]. المنعقد بالخرطوم

(14-16 نوفمبر 2017). متاح على الرابط:

<dspace.mahdi.edu.sd:8080/xmlui/handle/123456789/373?show=full>

(زيارة يوم 02/02/2022)

81- عمر، إيمان فوزي. نشأة وتطور المستودعات الرقمية المفتوحة. Cybrarians Journal. [على الخط]. ع27، ديسمبر 2011. متاح على الرابط :

http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=607:2011-12-02-01-38-43&catid=252:2011-11-28-21-19-07

(زيارة يوم 2021/12/18)

82- فراج، عبد الرحمن. مصادر الوصول الحر في مجال المكتبات وعلم المعلومات. مجلة المعلوماتية. [على الخط]. ع20، ديسمبر 2017. متاح على الرابط:

<https://zenodo.org/record/1040378/files/AA.pdf>

83- قباني، نسرين عبد اللطيف. نظم بناء المستودعات الرقمية: نظام Dspace نموذجاً . Cybrarians Journal. ع32 (سبتمبر 2013) ، تاريخ الاطلاع (2022/02/13). متاح على الرابط:

http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&id=646:dspace

84- شارفي، بسمة، بن عيسى، الهام. الانتاج العلمي بالمستودع المؤسساتي DSPACE بجامعة بومرداس: دراسة بيليو مترية. [على الخط]. ماستر، علم المكتبات: جامعة الجبالي بونعامة بخميس مليانة، 31 ماي 2018. متاح على الرابط:

<http://dspace.univ-km.dz/xmlui/bitstream/handle/123456789/2289>

(زيارة يوم 2021/12/18)

85- الشوابكة، يونس أحمد إسماعيل. المكتبات وحركة الوصول الحر للمعلومات: الدور والعلاقات والتأثيرات المتبادلة. cybrarians journal. [على الخط]. ع18. 2009. متاح على

الرابط: <http://www.journal.cybrarians.info/index>.

86- الشوابكة، يونس أحمد، بوعزة عبد المجيد صالح. اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمارات نحو نظام الوصول الحر. المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات. [على الخط]. ع25-26، 2009. متاح على الرابط:

<http://arab-afli.org/old/index.php?page=43&link=92&sub=93&type=headings&id=9034>

(زيارة يوم 2021/11/22).

87- خميس، عبدالمقصود. اساليب الفهرسة الحديثة وفق فورمات MARC21 و قواعد RDA . بحث مقدم في مؤتمر قواعد الفهرسة في القرن الواحد و العشرين (وام ، RDA،البوابة العربية للمكتبات والمعلومات: القاهرة ، تاريخ الاطلاع : 2022/03/14 على الساعة 21:43

<http://www.cybrarians.info/files/rda/Dr.Khamis.pdf>

88- خميس، أسامة محمد عطية. المحتوى الرقمي في المستودعات الرقمية في البلاد العربية على شبكة الانترنت: دراسة استطلاعية. مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. [على الخط]. مج. 19 ، ع 37 ، يناير 2012 . متاح على الرابط:

<https://search.mandumah.com/Record/330017/Details>

زيارة يوم(2021/12/20)

89- قاعدة البيانات الإلكترونية للكتب [على الخط] . تمت زيارة الموقع (2022/02/28).
على الرابط:

http://www.sdl.edu.sa/userguide/Documents/ebrary_serGuide-AR.pdf . -

90- روابط المنطقية أو البولينية [على الخط] . تمت زيارة الموقع(2022/02/28).على
الرابط: <http://www.wikibrary.org/wiki>

91- استخدام المنطق البوليني في البحث.[على الخط] تمت زيارة الموقع
(2022/02/28)على الرابط:

<http://queenegypt9.maktoobblog.com/149>

92- البث الإنتقائي: مفهوم البث الإنتقائي للمعلومات. [على الخط]: تمت زيارة الموقع
2022/02/28.

newday.mooooon14.blogspot.com/.../blog-post.html

93- Hayes, H. Digital repostories: helping universites and colleges. 2005.Retrieved:28/12/2021,from
[tps://www.google.com.ly/search?q=Digital+repostories%3A+helping+universites+and+colleges&rlz=1C1CHMO_enLY586LY586&oq=Digital+repostories%3A+helping+universites+and+collges&aqs=chrome..69i57.1820j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8.](https://www.google.com.ly/search?q=Digital+repostories%3A+helping+universites+and+colleges&rlz=1C1CHMO_enLY586LY586&oq=Digital+repostories%3A+helping+universites+and+collges&aqs=chrome..69i57.1820j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

94- ODLIS.online Dictionary for Library and information science. 2011. Retrieved28/12/2021,from http://lu.com/odlis/odlis_i.cfm .

- 95- Reitz, J.M. ODLIS. 2013. Retrieved 28/12/2021, from <http://www.abc-clio.com/ODLIS/searchODLIS.aspx>.
- 96- ANBUK, John Paul. Institutional Repositories: Time for african universities to consodilate the digital divide. p3 . [On line]. Available at: <http://www.ascleiden.nl/Pdf/elecpublconfanbu.pdf>. (Consulted at: 30/11/2021).
- 97- KUMAR, Aschok. Institutional Repositories in India. p2. [On line]. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/11889645.pdf>. (Consulted at: (2021/11/03 .)
- 98- OCLC(2002). Trusted digital Repositories: Attributes and Resonsibilities: An RLG-OCLC Report. On line. Available at: <https://www.oclc.org/content/dam/research/activities/trustedrep/repositoryes.pdf> (Consulted at 23/01/2022).
- 99- Robinson, Mary. Repository Staff & Skills Set. SHEAP, University of Nottingham, 2007. [access date: 15/02/2022]. From: http://www.sherpa.ac.uk/documents/Staff_and_Skills_Set_2009.pdf
- 100- RSP. Submission policies. The Repositories Support Project: JISC, 2011. [access date: 15/02/2022]. From: <http://www.rsp.ac.uk/start/policies-and-legal-issues/submission-policies>.
- 101- Green, A. & Macdonald, S. & Rice, R. Policy-making for Research Data In Repositories. London: LIFE Project, 2009. [access date: 15/02/2022]. From <http://www.discuk.org/doc/guide.pdf> .
- 102- Pappalardo, K. & Fitzgerald, A. & M., Fitzgerald, Brian F., Kiel-Chisholm, S. D. & O'Brien, D. & Austin, A. A Guide to Developing Open Access Through Your Digital Repository. 2007. P. 103. [access date: 2022/01/12]. From: <http://eprints.qut.edu.au/9671/1/9671.pdf>
- 103- Pappalardo, K. & Fitzgerald, A. & M., Fitzgerald, Brian F., Kiel-Chisholm, S. D. & O'Brien, D. & Austin, A. A Guide to Developing Open Access Through Your Digital Repository. 2007. P. 103. [access date: 12/01/2022]. From: <http://eprints.qut.edu.au/9671/1/9671.pdf>
- 104- Blankenship & Haine (2008) .The Institutional Repository: Storing and Sharing Digital Scholarship. Art Documentation: Journal of the Art Libraries Society of North America, 27(2). Article disponible en ligne à l'adresse : <http://www.jstor.org/stable/27949491> . (زيارة يوم 2022/02/13)

- 105- <https://duraspace.org/dspace/about/>[21-11-2021] disponible sur about dspace.
- 106- http://v2.sherpa.ac.uk/view/repository_visualisations/1.html: disponible sur[21-11-2021] Open DOAR.
- 107- <https://duraspace.org/dspace/about/features/>
- 108- ANDREW LAWSON, Stuart. Open Access policy in the uk: From Neoliberalism to the comes. P8. [On line]. Available at the address: <http://stuartlawson.org/wp-content/uploads/2018/07/2018-07-17-thesis-draft.pdf>. Consulted at: 05/02/2022
- 109- SUBER, peter. Open Access overview: definition Introduction. [On line. Available at the address: <https://legacy.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>(consulted at: 05/02/2022).
- 110- REITZ Joan M, ODLIS: Online dictionary for libraries and Information science, [on line]: http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_, visited on [18.12.2021].
- 111- Bibliothèque et archive national du Québec. La numérisations des documents : méthodes et recommandations . [en ligne] : www.banq.qc.ca/documents/.../Numerisation_des_documents.pdf. consulté le:14/02/2022
- 112- Gestion électronique d'informations et de documents de l'entreprise [en ligne]. Page consultée le :28/02/2022
- <http://www.sdl.edu.sa/userguide/Documents/ebrary-UserGuide-4AR.pdf>
- 113- un point sur BCDI [En ligne]. <http://blognoisettes.canalblog.com/tag/autopostage>. [en ligne]. page consultée le :28/02/2022 .
- 114- http://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_%C3%A9lectronique_d%27informations_et_de_documents_de_l%27entreprise .
- 115- Bibliothèque municipale de Lyon, Enregistrer vos requêtes [en ligne]. page consultée le : 05/02/2022 <http://autonomy.bm-lyon.fr/retina/helpbml/help3.htm>

- 116- BELDJILALI ,Tarik. La Sécurité des Systèmes d'Information en Entreprise. [en ligne]. page consultée le :17/02/2022.
<http://www.ibimapublishing.com/journals/CIBIMA/volume9/v9n19.pdf>
- 117- dspace. iua. edu. sd/handle/123456789/3763?mode=full.
- 118- dspace. mahdi. edu. sd:8080/xmlui/handle/123456789/373?show=full
- 119- <http://dspace. univ-km dz/xmlui/bitstream/handle/123456789/2289>
 Date access:18/12/2021
- 120- <https://zenodo. org/record/193022>. Date access:22/2/2022
- 121- <http://repository. ribat. edu.sd/public/uploads/upload/repository/>.
 Date access:22/2/2022
- 122- www. qscience. com/doi/pdf/10. 5339/qproc.2014.gsla.5. Date access:01/01/2022
- 123- http://www. journal. cybrarians. info/index. php?option=com_content&view=article&id=607:2011-12-02-01-38-
- 124- http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=377:200931-52-09-20--54-08-19-0705-d=141:200919&cati
 Date access:06/01/2022
- 125- http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=646.). Date access:12/02/2022
- 126- http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=802:eramadan&catid=313:papers&Itemid=93.
 Date access:17/2/2022
- 127- <https://shamra.sy/uploads/documents/documentada109f908fa1edb98dad044c01ea2ec.pdf>. Date access:18/12/2021
- 128- https://www.researchgate.net/publication/312530038_almstwdat_alrqmyt_almwssatyt_baljamt_aljzayrytwadad_alyt_lbna_wtnfyd_almstwd_alrqmy_ljamt_qsntynt_2_bd_alhmyd_mhry_aljzayrphp?option=com_content&view=article&id=705:wghida&catid=280:papers&Itemid=93. Date access:02/2/2022

الملاحق

جامعة ابن خلدون تيارت :
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية
قسم علم المكتبات و المعلومات

استبانة

الى السادة المهنيين و العاملين في المكتبة المركزية لجامعة تيارت

تحية طيبة و بعد

نقدم اليكم هذا الاستبيان من اجل اعداد مذكرة ماستر يقوم بها

الطالبة: صايم عبدالهادي ا خيالي ناصر استات الحسين

طالبة لدى جامعة ابن خلدون تيارت

قسم علم المكتبات و المعلومات

عن موضوع :

دور المستودعات الرقمية في تنظيم المعلومات و اتاحتها

اشراف :

د.ا.روابي خيرة

استاذ و رئيسة تخصص علم المكتبات و المعلومات بجامعة ابن خلدون تيارت

هدف الاستبيان :

يهدف هذا الاستبيان الى التعرف رأي سيادتكم حول امكانيات المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة ابن خلدون تيارت من حيث مدى تحقيق اهدافه ، و المحتوى الموضوعي للمستودع ، و مدى سهولة اتاحة استرجاع الانتاج الفكري الصادر عن جامعة ابن خلدون تيارت منه في شكل رقمي بدون عوائق او قيود ، لذا نرجو من سيادتكم الاجابة على اسئلة هذا الاستبيان ، لما لآراء سيادتكم من اهمية قصوى في تدعيم هذا البحث لما ان هذه البيانات لن تستخدم الا لغرض البحث فقط

كل الشكر لكم لحسن تعاونكم

الملاحق:

اولا معلومات عامة

- ❖ البريد الالكتروني
- ❖ سنوات الخبرة :
- ❖ اقل من 1 سنة
- ❖ اكثر من 5 سنوات
- ❖ الجنس : ذكر
- ❖ انثى
- ❖ المؤهل العلمي :
- ❖ التخصص :
- ❖ الوظيفة :

المحور الاول : ادارة و تنظيم المستودع الرقمي لجامعة تيارت :

1- من هي الجهة المسؤولة عن ادراة و متابعة المستودع الرقمي لجامعة تيارت (يمكن اختيار اكثر من اجابة) :

- المكتبة
- مخابر البحث
- مركز انظمة الاعلام الالي
- اعضاء هيئة التدريس

2- اذا كان من بين المسؤولين عن تأسيس ومتابعة وإدارة المستودع أخصائي المعلومات بالمكتبة أيا من هذه الأدوار قام بها أو يقوم به (يمكن اختيار أكثر من اجابة)

- إنشاء المستودع وفقا لاحتياجات المستخدمين
- تزويد المستودع بالإنتاج الفكري
- تنظيم وصيانة ومتابعة وحفظ الإنتاج الفكري
- توعية الباحثين بقضايا حقوق النشر
- اخرى اذكرها

.....
.....

.....

3- هل تم توثيق مسؤوليات و ادوار اخصائي المكتبات وفقا لتعيين ممضى من الجهة

المسؤولة

- نعم
- لا

4- ماهي المعايير التي تم الاعتماد عليها في وصف الميئاتااتا :

- مقيدات دبلن كور
- دبلن كور بدون مقيدات
- اخرى اذكرها

.....
.....
.....

5- ماهي مستويات الميئاتااتا التي يوفرها المسؤولون عن المستودع الرقمي :

- الميئاتااتا الوصفية فقط
- الميئاتااتا الادراية
- الميئاتااتا الهيكلية

6- ماهي الادوات المستخدمة في التكشيف و التحليل الموضوعي في المستودع الرقمي

(يمكن اختيار اكثر من اجابة) :

- الكلمات المفتاحية
- الملخصات
- اخرى اذكرها

.....
.....
.....

المحور الثاني : المحتوى الرقمي (الكيانات الرقمية) المودعة في المستودع

الرقمي لجامعة - تيارت - المراجعة و الايداع و حقوق النشر :

7- ما انواع الكيانات الرقمية المتاحة في المستودع (يمكن اختيار اكثر من اجابة) :

- مسودات المقالات
- المقالات المنشورة المحكمة
- المقالات المنشورة الغير محكمة
- الرسائل الجامعية
- اعمال المؤتمرات
- الكتب
- فصول الكتب
- الكيانات التعليمية
- العروض التقديمية
- التقارير
- براءات الاختراع

8- في حالة عدم وجود انواع اخرى من الكيانات الرقمية بالمستودع لماذا في رأيك ؟

.....
.....
.....

9- ما هي صيغ الكيانات الرقمية في المستودع الرقمي : (يمكن اختيار اكثر من اجابة)

- Word • PPT • PDF •
 JPG • HTML •
• اشكال اخرى اذكرها :

.....
.....
.....

10- لغة مصادر المعلومات (الكيانات الرقمية) : (يمكن اختيار اكثر من اجابة)

- اللغة العربية • اللغة الانجليزية • اللغة الفرنسية •
لغات اخرى اذكرها

.....
.....

11- وسائل الدعاية للمستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون :

- الندوات واللقاءات • توزيع المنشورات •
 الاستعانة بكبار الأساتذة والمؤيدين لحركة الوصول الحر للمعلومات •
• اخرى اذكرها

.....
.....
.....

12- من هي الجهة القائمة و المسؤولة على آلية المراجعة للانتاج الفكري المودع في المستودع ؟

- اعضاء هيئة التدريس
- اللجنة العلمية بالجامعة
- مخابر البحث
- المكتبة

13- يوجد قيود او حجب للاستخدام و الاطلاع على مصادر معينة بالمستودع:

- يوجد لا يوجد

14- اذا كان يوجد ماهي القيود الموضوعه على هذه المصادر :

- مقيدة بفترة زمنية للحظر من قبل الناشر
- تحت التطوير والبحث من قبل بالمؤسسة
- الاستخدام من قبل مجموعة محددة من الباحثين لشروط من الباحثين المودعين
- الاستخدام من قبل مجموعة محددة من الباحثين لشروط من قبل المؤسسة

15- الفئات المسموح لها بايداع (يمكن اختيار اكثر من اجابة) :

- أعضاء هيئات التدريس والباحثين بالجامعة
- طلبة الدراسات العليا
- الباحثون من جميع المؤسسات التعليمية
- طلبة الجامعة
- اخرى اذكرها

.....

.....

.....

16- ماهي طرق الایداع في المستودع الرقمي :

- الإيداع الإلزامي Deposit Mandatory لجميع مصادر المعلومات
- الإيداع الإلزامي للرسائل الجامعية فقط وتطوعي لبقية مصادر المعلومات
- الإيداع التطوعي Deposit Voluntary لجميع مصادر المعلومات
- اخرى اذكرها

17- هل يتم تحديد مسؤوليات المودعين:

- نعم
- لا

18- هل يوجد بيان بترخيص إيداع بالمستودع License Deposit Repository

يوضح للمؤلف ما حقوق النشر اللازمة للإيداع من قبل المؤلفين بالمستودع على واجهة اداة المستودع:

- يوجد
- لا يوجد

المحور الثالث : البحث و التصفح عن الكيانات الرقمية في المستودع

الرقمي dspace لجامعة ابن خلدون تيارت:

19- أي من هذه الخدمات متوفرة في المستودع الرقمي لجامعة بان خلدون :

- الإحاطة الجارية عن طريق البريد الالكتروني
- خدمة RSS
- إتاحة التعليق من قبل المستفيدين
- تحليل عدد مرات الاستشهاد المرجعي للمصادر

20- هل يوجد امكانية البحث داخل البرنامج :

- يوجد
- لا يوجد

21- ما نوع البحث المتاح في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون :

- البحث البسيط • البحث • الاثنين معا

22- هل تجد ان الباحث لديه القدرة على البحث في هذا المستودع بنفسه دون الحاجة الى

اخصائي المعلومات :

- نعم • لا

في حالة الاجابة بـ نعم اذهب الى السؤال رقم 23

في حالة الاجابة بـ لا اذهب الى السؤال 24

23- ما هي اسباب مقدرة الباحث على اداء البحث في المستودع بنفسه :

- سهولة واجهة المستودع • سهولة البحث و التصفح
- توفر اداة المساعدة (help) • توافر كل ما سبق
- اخرى اذكرها :

.....
.....
.....

24- ما هي اسباب عدم مقدرة الباحث على اداء عملية البحث في المستودع الرقمي بنفسه

- عدم الدراية الكافية بالنظام و خصائصه الفنية
- عدم المعرفة الجيدة بكيفية تعديل نتائج البحث مثل توسيع و تضيق نطاق البحث
- صعوبة التعامل مع واجهة الاستخدام في المستودع
- كل ما سبق
- اخرى اذكرها :

.....
.....
.....

25- هل يوفر المستودع امكانية التصفح :

- نعم • لا

26- ماهي أساليب التصفح التي يوفرها المستودع المستودع الرقمي :

- عناوين الكيانات الرقمية
- اسماء المؤلفين للكيانات
- موضوعات الكيانات الرقمية
- الكليات والأقسام العلمية
- تصفح الكيانات زمنيا
- نوع الكيان الرقمي
- نظام تصنيف معين
- اخرى اذكرها :

.....
.....
.....

27- ما هي بيانات التصفح التي يوفرها المستودع لتصفح الكيانات الرقمية :

- بيانات بيليوغرافية فقط للكيان الرقمي
- مستخلص الكيان الرقمي
- النص الكامل للكيان الرقمي
- اخرى اذكرها :

.....
.....
.....

28- ما هي طريقة تعامل الباحث مع الكيان الرقمي عند استرجاعه من داخل الكيان الرقمي

- تصفح الكيان في الحال دون تحميل نسخة على الحاسوب
- الحصول على و تحميلها للاطلاع عليها لاحقا

الملحق رقم 02: واجهة برنامج dspace لجامعة ابن خلدون تيارت

← → ↻ Non sécurisé | 10.0.3.198:8080/jspui/ 🔍 📄 ☆ 🟢 ⚙️ 📄 📄 📄 En pause

Gmail YouTube Maps

Accueil Parcourir le dépôt par : Aide Chercher dans le dépôt : Services personnalisés : Langue



المستودع الرقمي لجامعة تيارت

DEPOT INSTITUTIONNEL DE L'UNIVERSITE DE TIARET



Dspace pour Université Ibn Khaldoun de Tiaret

مرحبا بكم في المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون تيارت

Dépôt Institutionnel de l'Université Ibn Khaldoun Tiaret, institutional repository of Tiaret University

Communautés de recherche et d'enseignement représentées dans DSpace

Découvrir

Auteur(e) Sujet

Lightbox

Click here if you are experiencing issues. Click here to report the problem.

Date publiée

الملحق رقم 03 : اداة تجميع عناصر الميتاداتا
a better dublin core generator : اداة مساعدة على تجميع و خلق عناصر الميتاداتا ،
تم اعداد هذه الاداة من قبل شركة Meta Tag ، ة تتيح ترميز عناصر الميتاداتا بلغتين :
XHTML - HTML

← → ↻ nsteffel.github.io/dublin_core_generator/     

الميتاداتا: أسسها النظم...  دور أخصائي المعلومات... 

dublincoregenerator.com - a better dublin core generator

[Main Page](#) [Simple Generator](#) [Advanced Generator](#) [xZINECOREx Generator](#) [About](#) [Contribute](#)

Main Page

Welcome to dublincoregenerator.com! Our mission is to provide accurate and dynamic tools for generating Dublin Core metadata code.

If you want to generate simple Dublin Core metadata using only the 15 main elements, use the [Simple Generator](#). If you are interested in generating more advanced Dublin Core metadata code using the more detailed qualified elements and encoding schemes, use the [Advanced Generator](#). There's also a generator for the [xZINECOREx](#) variation of Dublin Core.

Feel free to also read up about the site and how you can help.

This site is available under the [GNU General Public License \(v2\)](#). Check it out on [GitHub](#).

Input

Title? [+][-]

Creator? [+][-]

Subject? [+][-]

Description? [+][-]

Publisher? [+][-]

Contributor? [+][-]

Date? [+][-]

Type? [+][-]

Format? [+][-]

Identifier? [+][-]

Source? [+][-]

Language? [+][-]

Relation? [+][-]

Coverage? [+][-]

Rights? [+][-]

Output Options

Display output as: XML

Include standard XML version/encoding declaration.

Include root element and namespace.

Desired root element: metadata

Include namespace reference for standard Dublin Core (DC Elements).

Include namespace reference for qualified Dublin Core (DC Terms).

[Generate Metadata](#) [Reset Page](#)

Output

Activer Windows
Accédez aux paramètres pour activer Windows.

Activer Windows
Accédez aux paramètres pour activer Windows.

ملخص:

تهدف الدراسة الى التعرف على المستودعات الرقمية وطرق انشائها وانواعها مع ذكر اهم الخدمات التي تقدمها خاصة في ظل الانتشار الواسع والسريع للانتاجات الفكرية التي تشهدها الساحة الاكاديمية تزامنا مع النشر الالكتروني والمناداة باتاحة المعلومات الرقمية دون قيود او حواجز باعتبارها موردا اساسيا وضروريا في شتى مجالات الحياة.

ومما لاشك فيه ان المكتبات الجامعية قد سارعت لانشاء وتصميم مستودعات رقمية خاصة بها تنظم و تتيح من خلاله مصادرها الرقمية خاصة مع التطورات التكنولوجية في مجال التقنيات الخاصة بالبرامج والتي سهلت عملية ضبط المصادر الرقمية واتاحتها على الانترنت في الاوساط الاكاديمية داخل المؤسسات و خارجها خدمة للباحثين و المستخدمين ، ونظرا لاهمية الموضوع تطرقنا الى دراسة المستودع الرقمي لجامعة ابن خلدون بتيارت من خلال دوره في تنظيم الكيانات الرقمية و اتاحتها من قبل موظفي الجامعة المركزية التي تقع على عاتقهم هاته المهمة ومن خلال دراستنا الميدانية توجب علينا توزيع استمارات استبيان على مجموعة من موظفي ومهني المكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون حيث قدر عددهم ب 15 موظف من اصل 25موظف، وقد توصلت الدراسة الى احترام المعايير الخاصة بالانشاء وطرق الابداع من قبل العاملين ،وكذا امكانية التصفح بشمولية ودقة مع التحميل من قبل المستخدمين مع مراعاة احترام الملكية الفكرية وحقوق المؤلفين ، كما تبين لنا عدم شمولية المستودع على تنوع المصادر والاصول الرقمية ويرجع ذلك الى حداثة انشاء المستودع الرقمي.

الكلمات المفتاحية:

المستودعات الرقمية- الكيانات الرقمية - التنظيم والاتاحة

Abstract:

The study aims to identify digital repositories and the ways in which they are created and their types, while mentioning the most important services they provide, especially in light of the widespread and rapid spread of intellectual productions witnessed in the academic arena consistent with electronic publishing and calling for the availability of digital information without restrictions or barriers.

There is no doubt that university libraries have been quick to establish and design their own digital repositories that organize and provide their digital sources to serve researchers and beneficiaries, and due to the importance of the topic we discussed the study of the digital repository of Ibn Khaldoun University in Tiaret through its role in organizing digital entities and its access by the staff of the Central University, which falls on them, and through our field study we had to distribute questionnaire forms to a group of employees and professionals of the Central Library of Ibn Khaldoun University ,Estimated at 15 out of 25 staff members.The study found respect for the criteria for establishment and methods of placement by employees, as well as the possibility of browsing comprehensively and accurately with loading by beneficiaries while respecting intellectual property and copyright, We also found that the repository is not inclusive on the diversity of sources and digital assets due to the recent creation of the digital repository.

Keywords:

University libraries- Digital repositories-Digital entities–Organization- Availability