



جامعة محمد خيضر بسكرة  
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية  
قسم العلوم الإنسانية

## مذكرة ماستر

العلوم الانسانية و الاجتماعية  
علوم إنسانية: علم المكتبات  
تخصص إدارة المؤسسات الوثائقية و المكتبات

الرقم :

إعداد الطلبة:

زياني عيسى

طيّار محمد إسلام

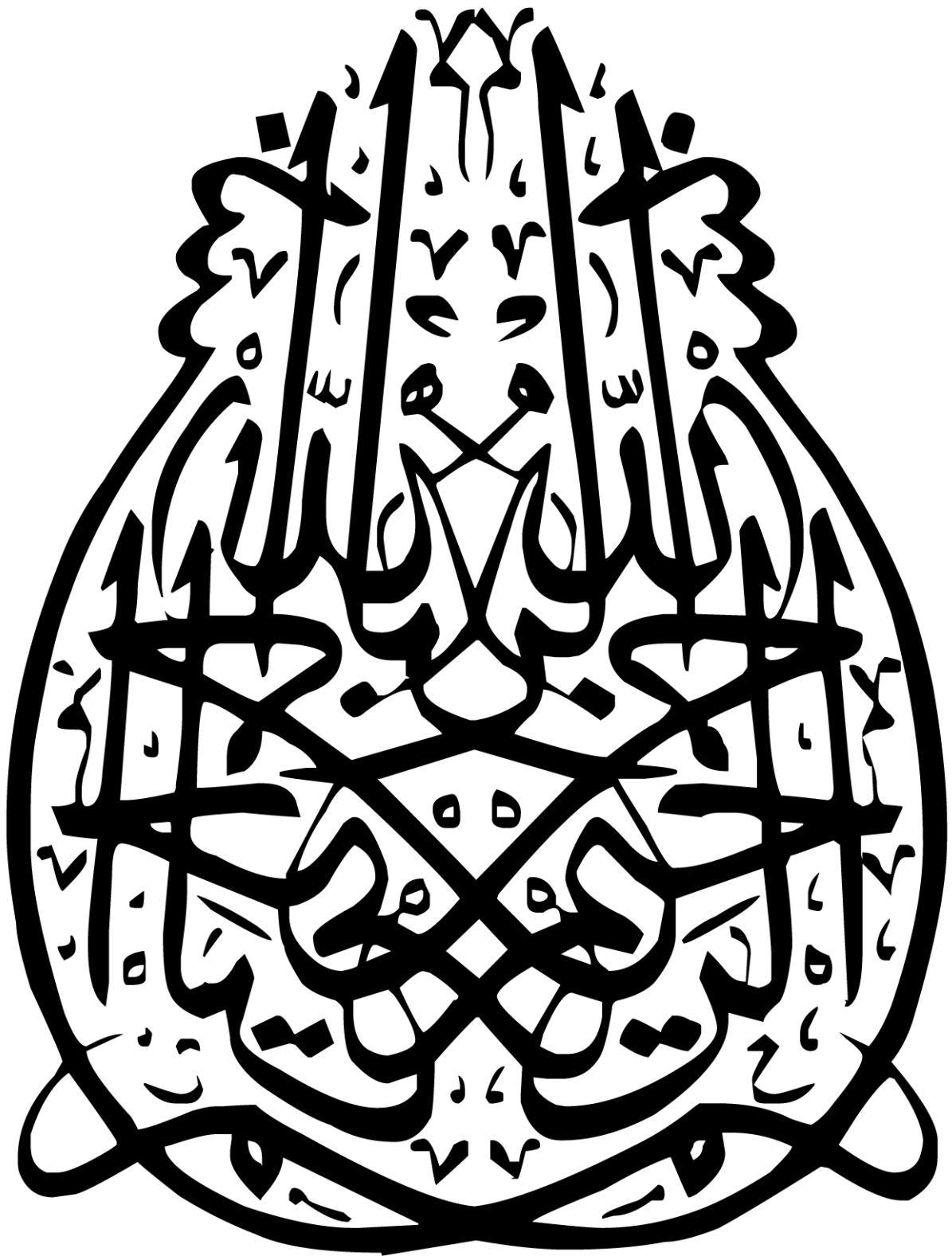
يوم : 2020/10/10

فعالية استخدام البرمجيات الوثائقية مفتوحة  
المصدر في إدارة الأرصدة الوثائقية. دراسة ميدانية  
بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة

### لجنة المناقشة:

مُشرفاً	جامعة محمد خيضر بسكرة	أ. محاضر ب	صغيري ميلود
مناقشا	جامعة محمد خيضر بسكرة	أ. مساعد أ	سهلي مراد
رئيسا	جامعة محمد خيضر بسكرة	أ. محاضر ب	الصيد كمال

السنة الجامعية: 2019-2020



# إهداء

الحمد لله الذي أعاننا و أمدنا بالقُدرة و أبلغنا مُرادنا و  
في هذا المقام لا يسعنا إلا أن نتقدم بإهداء هذا العمل  
إلى الوالدين الكريمين حفظهُما الله ، اللذين لم يدّخرا  
جُهدًا في السّعي لإيصالنا لأفضل المراتب العلمية. و كما  
لا يفوتنا أن نتقدم بخالص الشّكر لكل من قدّم لنا يد  
العون ، من قريب أو من بعيد. و لكل زملائنا في  
الدّراسة، دُفعة 2020/2019 م. و الشكر موصول لكل  
من قاسمنا هذا العمل و كان سببًا في وصولنا إلى نهاية  
هذه المرحلة الدراسية.

# شُكْرٌ وَنِقْدَانٌ

اللَّهُ أَحَقُّ بِالشُّكْرِ وَهُوَ أَهْلُ الثَّنَاءِ

وَالحَمْدُ لَكَ الحَمْدُ حَمْدًا كَثِيرًا حَتَّى تَرْضَى يَا اللَّهُ

الحَمْدُ لِلَّهِ عَلَى مَا مَنَّ بِهِ عَلَيْنَا لِإِتْمَامِ هَذَا العَمَلِ

لَهُ الحَمْدُ أَوْلًا وَآخِرًا

الشُّكْرُ كُلُّ الشُّكْرِ لِكُلِّ مَنْ:

الأستاذ الفاضل: صغيري الميلود

لِتَوْجِيهِهِ لَنَا وَعَلَى مَا بَدَلَهُ مِنْ جُهْدٍ وَعَلَى عَطَائِهِ وَتَوَاضُّعِهِ

الشكر موصول لكل أساتذة علم المكتبات و المعلومات ، و لكل موظفي

المكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر - بسكرة ،

عَلَى دَعْمِهِمْ لَنَا لِإِتْمَامِ هَذَا العَمَلِ.

الصفحة	العنوان	
	إهداء	
	شُكرو تقدير	
	فهرس المحتويات	
	فهرس الجداول	
	فهرس الأشكال	
	مقدمة	
	<b>الإطار المنهجي للدراسة</b>	<b>الفصل الأول: الرقم</b>
03	الإشكالية	1
04	تساؤلات الدراسة	1.1
05	فرضيات الدراسة	2.1
06	أهمية الموضوع	3.1
06	دوافع الدراسة	4.1
07	أهداف الدراسة	5.1
07	الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية	6.1
07	منهج الدراسة	1.6.1
07	مجالات الدراسة	2.6.1
08	مجتمع الدراسة	3.6.1
08	عينة الدراسة	4.6.1
09	أدوات جمع البيانات	5.6.1
09	الدراسات السابقة	7.1
10	مصطلحات الدراسة	8.1
	<b>البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر</b>	<b>الفصل الثاني:</b>
12	تعريف البرمجيات	1.2
12	مفهوم البرمجيات الوثائقية	2.2
13	تطور البرمجيات الوثائقية	3.2
14	أهداف البرمجيات الوثائقية في المكتبات	4.2

15	متطلبات انتقاء البرمجيات الوثائقية	5.2
16	مواصفات اختيار البرمجيات الوثائقية	6.2
17	كيفية انتقاء البرمجيات الوثائقية	7.2
18	أنواع البرمجيات الوثائقية	8.2
18	البرمجيات الوثائقية ذات النظم الفرعية	1.8.2
19	البرمجيات الوثائقية ذات النظم المتكاملة	2.8.2
19	البرمجيات الوثائقية الإمتلاكية	3.8.2
19	البرمجيات مفتوحة المصدر	3
19	مفهوم البرمجيات مفتوحة المصدر	1.3
20	مراحل تطور البرمجيات مفتوحة المصدر	2.3
21	أهمية البرمجيات مفتوحة المصدر	3.3
22	متطلبات البرمجيات مفتوحة المصدر	4.3
23	تراخيص البرمجيات مفتوحة المصدر	5.3
24	إيجابيات وسلبيات البرمجيات المفتوحة المصدر	6.3
24	إيجابيات البرمجيات المفتوحة المصدر	1.6.3
25	سلبيات البرمجيات المفتوحة المصدر	2.6.3
26	المتطلبات الوظيفية للبرمجيات مفتوحة المصدر	7.3
26	النظام الفرعي للتزويد	1.7.3
27	النظام الفرعي للفهرسة و الضبط البيبيوغرافي	2.7.3
28	النظام الفرعي للإعارة.	3.7.3
30	الفهرس المتاح على الخط المباشر	4.7.3
31	البرمجيات مفتوحة المصدر للمكتبات و مراكز المعلومات	8.3
31	نماذج عن البرمجيات مفتوحة المصدر.	9.3
32	برمجية PMB	1.9.3
33	برمجية KOHA	2.9.3
	<b>الفصل الثالثل:</b>	
	<b>الجانب الميداني للدراسة</b>	
37	التعريف بالمكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر - بسكرة.	4

38	الهيكل التنظيمي للمكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر-بسكرة	1.4
39	مقومات المكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر-بسكرة	2.4
39	الموارد البشرية للمكتبة المركزية	1.2.4
40	الموارد المعلوماتية للمكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر-بسكرة	2.2.4
44	خدمات المكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر-بسكرة	3.4
46	تحليل بيانات المقابلة	4.4
55	نتائج في ضوء الفرضيات	5.4
55	نتائج عامة.	6.4
56	مقترحات الدراسة	7.4
	الخاتمة	
	ببليوغرافية	
	الملاحق	

## فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يوضح عدد العاملين بالمكتبة المركزية جامعة محمد خيضر بسكرة.	39
02	تجهيزات و عدد المقاعد البيداغوجية للمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر-بسكرة.	40
03	يمثل العدد الإجمالي لرصيد المكتبة.	41
04	يمثل عدد رصيد الكتب و الموسوعات و المعاجم.	41
05	يمثل عدد رصيد المجلات.	41
06	يمثل عدد رصيد المذكرات.	41
07	يمثل عدد الأرصدة الورقية والالكترونية.	42
08	يمثل عدد السجلين بالمكتبة.	43
09	الدراية ببرمجية PMB.	46
10	الأسباب التي جعلتكم تلجئون لاستخدام ببرمجية PMB.	47
11	التجهيزات المتوفرة بمكتبتكم كافية لتفعيل عمل ببرمجية PMB.	48
12	الخصائص الجديدة التي أضافتها ببرمجية PMB.	49
13	الموارد البشرية المؤهلة للتعامل مع ببرمجية PMB.	50
14	التكوين الأكاديمي لأخصائي المعلومات بخصوص باستخدام ببرمجية PMB.	51
15	مساعدة البرمجية على قياس فاعلية الموظفين في أداء مهامهم.	52
16	كيفية متابعة حركة الرصيد بالمكتبة وفق ببرمجية PMB.	53



قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
39	يُمثل الهيكل التنظيمي للمكتبة.	01
39	يمثل عدد العاملين بالمكتبة حسب التخصص.	02
40	يمثل عدد العناوين و النسخ حسب نوع الوعاء.	03
42	يمثل رصيد تخصص علم المكتبات بالنسبة للرصيد الكلي.	04
43	يمثل نسب الأرصدة الورقية و الالكترونية.	05
44	يمثل نسب المسجلين بالمكتبة.	06
45	يمثل نسب الدراية ببرمجية PMB.	07
48	يمثل نسب اللجوء لاستخدام ببرمجية PMB	08
49	التجهيزات المتوفرة بالمكتبة لتفعيل عمل ببرمجية PMB	09
49	يمثل الخصائص الجديدة التي أضافتها برمجية PMB.	10
50	الموارد البشرية المؤهلة للتعامل مع برمجية PMB .	11
51	التكوين الأكاديمي لأخصائي المعلومات بخصوص باستخدام برمجية PMB.	12
52	نسب مساعدة البرمجية على قياس فاعلية الموظفين في أداء مهامهم	13
53	كيفية متابعة حركة الرصيد بالمكتبة وفق برمجية PMB	14

قائمة المُختصرات

الرقم	المختصر	معنى المختصر
01	OSS	Open Source Software
02	PMB	Pour Ma Bibliothèque
03	GPL	The General Public License
04	LGPL	Lesser General Public License
05	OPAC	Onlin Public Access Catalog
06	CERIST	Centre de recherche sur l information scientifique et technique
07	SNDL	Système <sup>2</sup> National de Documentation en Ligne
08	PNST	Portail National de Signalement des thèses
09	CCdz	Catalogue Collectif d'Algérie



# مقدمة

## مقدمة:

عَرَفَ عصرنا الحديث تطوُّراً تكنولوجياً كبيراً، الأمر الذي انعكس إيجاباً على تقدم و تطور مُختلف المجالات، لاسيما، المعرفة و كيفية الوصول إلى المعلومة بإتباع أفضل الطُّرق و أنجعها. و لعلَّ أهم محطة لاستسقاء المعلومة تكون عن طريق الرُّجوع إلى المكتبات ، و نظراً لِتزايد الإنتاج الفكري بشكل غزير، أصبح من المُحتم إيجاد حلول تتناسبُ و الوضعية التي ترنَّبت عن ذلك. فتمَّ تسخير كلِّ ما تزخرُ به تكنولوجيا المعلومات من وسائلٍ و مُعدَّاتٍ و برامجٍ.

إذ تمَّ استخدام الحواسيب و مُلحقاتها كوسيلة ناجعة تمتازُ بالدقَّة و السُرعة في المُعالجة لِتلبية حاجات المُستفيدين من المعلومات ، و قد شكَّل هذا التطور موضوع اهتمام المكتبات ، على غرار المكتبات الجامعية التي كانت السِّبَاق في استخدام كل ما تُفرزُهُ تكنولوجيا المعلومات لتحسين تسييرها و تطوير خدماتها لِمسايرة مُتطلبات العصر. حيثُ وُلِدَ معها ما يُعرف باسم البرمجيات الوثائقية التي تهدفُ أساساً إلى التحكم في العمليات الفنية بطريقة سريعة من جهة ، و تفعيل عملية البحث والحصول على نتائج ترضي المُستفيد من جهة أُخرى، و لعلَّ أهم البرمجيات الوثائقية المُستخدمة في مؤسسات أنظمة المعلومات ، برمجيات مفتوحة المصدر ، نظراً لِما تُوفِّره من خصائص جعلتها تتوافق و طبيعة تسيير المكتبات الجامعية. و هذا ما دفعنا إلى اختيار موضوع دراستنا الذي جاء تحت عنوان: فاعلية استخدام برمجيات مفتوحة المصدر في إدارة و تسيير الأرصدة الوثائقية. حيثُ تم تحديد المكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر-بسكرة كعينة للدراسة الميدانية.

و جاءت دراستنا في ثلاثة فصول: فالفصل الأول منها لِلسَّق المنهجي ، في حين خُصِّص الفصل الثاني للجانب النظري. أمَّا الفصل الثالث فكان للجانب الميداني. و أُتبع منهجياً استهلالنا للبحث بدءاً بتقديمنا للموضوع و طرحنا للسؤال الذي ألح علينا و بقوة دراسة فاعلية استخدام برمجيات مفتوحة المصدر (PMB) كأنموذج، بقدرٍ من التَّمحيص و التَّشخيص. و عرَّجنا فيما بعد على الفصل الثاني و الذي من خلاله تمَّ التَّنطُّق إلى مفهوم البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر و تطوُّرها و أنواعها و خدماتها الوظيفية في المكتبات الجامعية. و انطلاقاً من هذه المحطة حَصَرنا بحثنا خلال الفصل الثالث ، في المجال الميداني و الذي من خلاله تمَّ التَّنطُّق إلى التعريف بالمكتبة الجامعية و الوقوف على البرمجية الوثائقية مفتوحة المصدر المُطبَّقة في المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر-بسكرة.

و في الأخير ، و بعد أن خُلصنا إلى النتائج النهائية المُستمدَّة من الواقع سنقف على فاعلية استخدام البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر في المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر-بسكرة.

# الفصل الأول

## الجانب المنهجي للدراسة

## 1. الإشكالية:

تُعد المكتبات الجامعية أحد الهياكل الرئيسية التي تُساهم في ارتقاء بالجامعة وتطوُّرها، فهي بمثابة القلب النابض الذي يُلبّي المُتطلبات الجامعية في التكوين و البحث العلميّ ، غير أنه في الآونة الأخيرة شهد عصرنا نمواً مُتسارعاً في مُختلف مجالات المعلومات فأصبحت غزارة المعلومة تتدفق وتنتشر متخطيةً حدود الزمان والمكان، في وقتٍ عادٍ من الضروري امتلاك المعلومة وتنظيمها وتوزيعها يُضاهي في أهميته الصراع على الثروات المادية ، فالذي يمتلك المعلومة المناسبة في وقتها المُحدد يمكنه التّحكم في العالم من حوله. وأمام هذا الانتشار الهائل والزيادة الكبيرة في الإنتاج الفكري وجد نفسه أخصائي المعلومات أمام أكبر تحدٍّ خاصة إذا ما تحدثنا عن الخدمات الفنية داخل المكتبات وصعوبة التحكم في هذا الرصيد الوثائقي.

في إطار هذه التحديات كان لأخصائي المعلومات الدور الفعلي نحو تبني فكرة التكنولوجيات الحديثة التي رأى فيها المنفذ الوحيد من بيئة تقليدية خلفت له العديد من التحديات، لعل من أبرز التكنولوجيات التي دخلت مجال المكتبات وكان لها التأثير الكبير تتمثل في البرمجيات الوثائقية، خاصة المفتوحة المصدر منها أين أصبحت هذه الأخيرة الهدف الذي يعمل من خلاله أخصائي المعلومات على تجميع، معالجة، تخزين وإتاحة مجموعاته المكتبية، وكل هذا بغية زيادة فعالية هذه المكتبات من خلال السرعة والفعالية في عمليات الفهرسة والتصنيف و التّكشيف والإتاحة، وغيرها من العمليات والإجراءات المكتبية.

هذا وتُعد البرمجيات من أهم الأدوات التي غيّرت من مجرى الخدّات والنشاطات المكتبية، وساهمت في تقليص الوقت والجهد معاً. كما يُعد الانتقاء الجيد للبرمجية من أهم العوامل التي تعمل على نجاح عمل المكتبات، كما أنها عرفت تطورات أدت إلى ظهور العديد من أنواع البرمجيات الوثائقية و نجد البرمجيات الوثائقية المفتوحة المصدر الأقرب إلى الاستخدام من قبل المكتبات الجامعية حيث ساهمت بشكل كبير في خدمة المجتمع الأكاديمي خاصة.

وفي إطار تطوير مشروع إدارة المكتبات والوثائق الرقمية، جاءت مسألة البرمجيات قائمة على فئتين رئيسيتين هما: البرمجيات الخاصة (الاحتكارية) والبرمجيات الحرة أو المفتوحة المصدر، إلا أن

الأخيرة قد جلبت مؤخرا اهتمام العديد من المؤسسات والمستخدمين موقرةً بذلك أفضل طريقة للمصالحة بين المصلحة الفردية والكفاءة الجماعية.

أصبح استخدام البرمجيات مفتوحة المصدر ظاهرة لا يمكن الاستغناء عنها ومع وجود العديد من البرمجيات التي تعمل علي إدارة جميع العمليات في المكتبات أصبحت هناك حاجة للتعرف علي مدى ملائمة تلك النظم للاستخدام في المكتبات الجامعية وهل يمكن أن تمثل بديلا للنظم التجارية خاصة مع عدم وجود معايير واضحة لتلك البرمجيات يمكن الاعتماد عليها في عملية الاختيار ووجود تفاوت بين نظام وآخر، نتيجة أن تلك النظم تم تطويرها بالجهود الفردية لبعض أخصائي المكتبات والمبرمجين وعدم اعتمادها علي معايير مُقننة لذلك.

ولعلّ من أبرز النظم الآلية استخدامًا لتسيير المكتبات في الجامعية الجزائرية هي برمجية PMB. ومن أجل دراسة سبب التوجه لهذا النوع من الأنظمة ارتأينا دراسة عينة مُمثلة في المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة ، وذلك لتسليط الضوء على فعالية استخدام البرمجية الوثائقية المفتوحة المصدر PMB في إدارة الأرصدة الوثائقية ، وأمام هذا الطرح تندرج إشكالية بحثنا هذا والتي تتمثل فيما يلي:

**" ما فعالية استخدام برمجية PMB في إدارة و تسيير الأرصدة الوثائقية بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة؟ "**

و للإجابة على هذه الإشكالية يُمكن طرح التساؤلات الآتية:

## **1.1 التساؤلات الفرعية:**

- ❖ ما دراية العاملين بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة ببرمجية PMB؟
- ❖ هل تُمكن برمجية PMB من القيام بجميع العمليات الفنية بطريقة آلية بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة ؟



❖ هل لعملية تكوين أخصائي المعلومات دور في التحكم الكامل في استخدام برمجية PMB بالمكتبة

المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة؟

❖ ما هي الصعوبات والعراقيل التي تواجه العاملين في استخدام برمجية PMB بالمكتبة المركزية

بجامعة محمد خيضر بسكرة؟

## 2.1 الفرضيات:

تعتبر الفرضية بأنها تقدير واستنتاج ذكي يصوغه الباحث ويتبناه مؤقتاً لشرح بعض ما يلاحظه من حقائق و ظواهر، ويكون هذا الفرض كمرشد له في البحث والدراسة التي يقوم بها (1) . و كإجابة مبدئية عن التساؤلات الفرعية أعلاه فمنا بصياغة الفرضيات الآتية:

### ▪ الفرضية الأولى:

أخصائي المعلومات بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة على دراية باستخدام برمجية PMB.

### ▪ الفرضية الثانية:

المواصفات التقنية لبرمجية PMB تمكن العاملين على القيام بأغلب العمليات الفنية بطريقة آلية بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة.

### ▪ الفرضية الثالثة:

التكوين المستمر لأخصائي المعلومات بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة يساعد على التحكم الكامل في استخدام برمجية PMB.

### ▪ الفرضية الرابعة:

توجد عدة صعوبات تعيق الاستخدام الجيد لبرمجيات PMB بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة.

1 محمود ،أبو بكر مصطفى ؛ اللوح ،أحمد عبد الله. مناهج البحث العلمي . الاسكندرية: دار الجامعية 2007.ص91.

### 3.1. أهمية الدراسة:

تكمُن أهمية الدراسة في الدور الهام الذي تُؤدِّيه البرمجيات مَفْتُوحَة المَصْدَر PMB بالمكتبات الجامعية، من خلال إدارة و تسيير مُختلف العمليات الفنية و تلبية حاجيات المُجتمع الأكاديمي، و مُسايرة التَّطورات التكنولوجية التي تُشهدُها المكتبات الجامعية مع تسليط الضَّوء على الدور الفَعَال لِبرمجية PMB في تخزين و تنظيم وإِتاحة الخدمات لِجُمهُور المُستفِدين بالمكتبات الجامعية و تقديم نموذج عصري في تسيير مُقتنيات المكتبة الجامعية.

### 4.1. دوافع الدراسة:

تتمثل أهم الدوافع التي كانت وراء إختيارنا للموضوع والخوض فيه ما يلي:

#### أ) دوافع ذاتية:

- ❖ رغبة فريق البحث الخوض في هذا الموضوع لإدراك مدى قيمته وأهميته.
- ❖ كَوْن أن فريق البحث في إطار التكوين الأكاديمي لنيل شهادة الماستر ، تخصص إدارة المؤسسات الوثائقية و المكتبات . الأمر الذي يُرجى منه الإلمام بكُل ما يتعلق بالبرمجيات الوثائقية و اكتساب مهارات فنية و تقنية في استخدامها.
- ❖ كَوْن أن موضوع البرمجيات حديث نسبياً.

#### ب) دوافع موضوعية:

- ❖ التَّعَرُّف على مدى تحكم المكتبيين في استخدام البرمجيات مَفْتُوحَة المَصْدَر.
- ❖ الوقوف على مدى فاعلية برمجيات مَفْتُوحَة المَصْدَر و مساهمتها في إدارة و تسيير المُقتنيات المكتبية.

## 5.1. أهداف الدراسة:

- التعرف على البرمجيات المُستخدمة بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة. الوُفوف على مدى مهارة أخصائيي المعلومات في استخدام البرمجيات مفتوحة المصدر بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة.
- مدى اعتماد المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة للمعايير العالمية في توظيف البرمجيات الوثائقية.
- معرفة المستوى التكويني لأخصائيي المعلومات بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة.
- الوُفوف على أهم المشاكل التي تحوّل دُون الاستخدام الجيّد للبرمجيات مفتوحة المصدر بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة.
- إيجاد حلول للمشاكل الموجودة في استخدام البرمجية و إدارة الرصيد الوثائقي بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة.

## 6.1 الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية:

### 1.6.1 مَنهج الدِّراسة:

ولِلإجابة على الإشكالية اعتمدنا على المنهج الوصفي القائم على التحليل بحيث يعتمد على وصف الظاهرة كما هي ثم يحلل إبعادها كما يعتمد هذا المنهج على وصف الدراسة النظرية والميدانية من خلال وصف ما يجري والحصول على حقائق ذات علاقة بموضوعنا وتحديد وتشخيص المجالات التي تعاني من مشكلات معينة والتي تحتاج إلى تعديلات وتوضيح التغيرات الممكنة ومحاولة التنبؤ بالتطورات المستقبلية.

### 2.6.1 مجالات الدِّراسة:

من أجل معالجة الموضوع المدروس في إطار واضح يُساعد في الوصول إلى الأهداف المرجوة من الدراسة ، لذلك يقوم الباحث بتحديد مجالات البحث التي تتكون غالبًا من عناصر أساسية ألا و هي الحدود الجغرافية و الزمنية و البشرية لذلك قُمنّا بالتطرق إلى حدود الدراسة الميدانية لأنها أساس تدعيم موضوع البحث.

أ) المجال الجغرافي: ينحصر الحيز الجغرافي في بحثنا في جامعة محمد خيضر بسكرة ، و المُتمثلة في

المكتبة المركزية.

**(ب) المجال الزمني:** و يتمثل في الوقت أو المدة المحددة التي استغرقتها للدراسة الميدانية ، و ذلك لجمع المعلومات و توظيفها في دراستنا. حيث بدأت الفترة الزمنية منذُ نهاية الفصل الأول من الموسم الجامعي 2020/2019.

**(ج) المجال البشري:** و شملت الحدود البشرية لدراستنا المكتبيين العاملين في المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة.

**3.6.1 مجتمع الدراسة:** يُقصد به أفراد عينة الدراسة المُتمثلين في جميع مُوظفي المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة على اختلاف رُتبهم و مُستوياتهم العلمية.

**4.6.1 عيّنة الدراسة:** إنَّ اختيار عيّنة البحث على الأسس العلمية يُؤدي إلى نتائج أكثر موضوعية تعكس بصورة واقعية لمشكلة البحث. و ارتأينا في معالجة موضوع دراستنا اختيار العيّنة القصدية ، حيث تمَّ تحديد مفردات الدراسة بشكل مقصود نظراً لتوفر بعض الخصائص لدى أفراد دون غيرهم. إذ تمَّ انتقاء العينة وفق التَّخصيص لانتمائهم لمجال علم المكتبات و المعلومات، و حسب الرُّتب الوظيفية و خبراتهم و عددهم خمسة.

### 5.6.1 أدوات جمع البيانات:

يتوقف نجاح أيِّ باحثٍ إلى حدِّ كبير على حُسن استخدام الأدوات المناسبة حول الظاهرة أو المشكلة المراد دراستها ، وفي دراستنا هذه اعتمدنا على الملاحظة واستمارة المقابلة.

**(أ) الملاحظة:** وتُعرَّف بأنها المُشاهدة الدَّقيقة لظاهرة ما، مع الاستعانة بأساليب البحث والدراسة لقياس وتسجيل كافة أوجه التغيرات مكانية أو زمنية في الظاهرة وفق خطة مُعينة تتلاءم مع طبيعة تلك الظاهرة<sup>(1)</sup>

**(ب) المُقابلة:** تُعد المُقابلة أداة منهجية في البُحوث الوصفية كما أنَّها تُعتبر من الأدوات الأكثر استعمالاً ، نظراً لمُميزاتها و مُرونتها إضافةً لما تُوفره للباحثين من بيانات حول الظاهرة المدروسة. و تعرف المُقابلة بأنها الوسيلة التي تقوم على الحوار و الحديث اللفظي المباشر بين الباحث و المبحوث. <sup>(2)</sup> و قد اعتمدنا على المُقابلة نصف المُقنَّنة و التي كان على شكل أربع محاور. و التي تُعرَّف بأنها الأداة التي يلتزمُ بها الباحث بأسئلة الاستمارة مع وضع التفسير و الشروح و التي لا تعبر عن تحيز الباحث إلى إجابات معينة.

1 مسعود حسين النائب ، البحث العلمي -قواعده-إجراءاته-مناهجه. ط1.المكتب العربي للمعارف.2018.ص35.  
2 محمد الضاوي ؛ حميد مبارك. البحث العلمي و أسس و طريقة كتابته. المكتبة الأكاديمية.القاهرة.197.ص30.

## 7.1 الدراسات السابقة:

### ♦ الدراسة الأولى:

**أحمد الديقش:** "إدارة مشروع التحول نحو البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر بالمكتبات الجامعية و تُعالج هذه الدراسة موضوع البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر و تطبيقاتها في المكتبات الجامعية الجزائرية و ذلك من خلال تسليط الضوء على أهم مراحل إدارة مشروع التحول نحو هذه البرمجيات في المكتبة المركزية لجامعة بشار التي تم اختيارها كنموذج للدراسة الميدانية، و قد تطرقت هذه الدراسة إلى مفاهيم عامة حول البرمجيات الوثائقية بنوعها المغلقة و المفتوحة المصدر من حيث متطلبات صناعتها و المعايير المعتمدة في اقتنائها، مروراً بأهم الخدمات التي تُقدّمها. كما تناولت الدراسة البرمجيات من حيث طرق تطويرها و مبادئ توطيئها ، و أهم اتفاقيات ترخيص تداولها. بالإضافة إلى سياسات و حُطَط التحول نحو البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر في المكتبات الجزائرية. و خلّصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج على أنّ تطبيق هذا النوع من المشاريع لا يزال في بدايته الأولى و لم تبلُغ ما يصبوا إليه القائمون على هذا الميدان.

(1)

### ♦ الدراسة الثانية:

**أم هاني بوخاري:** " مُتطلبات وضع وانتقاء البرمجيات الوثائقية بالمكتبات الجامعية ".

تهدفُ الدراسة إلى التعرف على أهمية استخدام البرمجيات الوثائقية داخل المكتبات و الوظائف المنوطة بها والتي على أساسها يتم اختيار والانتقاء الجيد منها و كذا محاولة وضع وتحديد أهم العناصر الواجب توفرها عند اعتماد البرمجيات الوثائقية داخل المكتبات وتوصلت الدراسة إلى مجموعة النتائج العامة للدراسة:

- < التوصل إلى أن المكتبيين عينة الدراسة (في مكتبة جامعة باجي مختار -عنابة) يُعبرون أهمية للبرمجيات الوثائقية القادرة على أداء جُلّ الوظائف الخاصة بالمكتبة.
- < توفر إمكانيات مادية معتبرة (حواسيب،...الخ)، وتبقى الحاجة إلى تدعيم هذه الوسائل بإمكانيات أخرى
- < وجود رغبة كبيرة لدى المكتبيين في إجراء تكوين ودورات تدريبية من حين إلى آخر من أجل التحكم أكثر في تقنية البرمجيات الوثائقية. (2)

1 أحمد الديقش ،إدارة مشروع التحول نحو البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر في المكتبات الجامعية. مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات: جامعة بشار. 2012/2011.

2 أم هاني بخاري. مُتطلبات وضع و إنشاء البرمجيات الوثائقية بالمكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بجامعة باجي مختار عنابة ، رسالة ماجستير ، علم المكتبات.قسنطينة، جامعة منتوري، 2006.

## 8.1 مُصطلحات الدراسة:

**الفعالية** ، ويُنظر إلى الفعالية فقط بالنسبة للأهداف المرجعية المُمكن التَّعبير عنها مادياً ، ففوق هذا المفهوم ترتبط الفعالية بكمية المخرجات النهائية ، دون النظر إلى كمية المواد المُستنفذة في سبيل الحصول عليها ، بينما الأداء يعني وجود الكفاءة والفعالية في الوقت نفسه. (1)

**برمجيات مفتوحة المصدر**: أنها برمجيات تمت إتاحة الكود الخاص بها من خلال الانترنت مجاناً و بدون أي رسوم من المالك الأصلي أو الطور مما يشجع المستخدمين على تطوير تلك البرمجيات وفقاً لاحتياجاتها. (2)

**المكتبات الجامعية**: هي مكتبة لخدمة الجامعة و المجتمع من المُثقفين و المتعاملين تحتوي على العديد من الكتب العلمية و القواميس و المواد الأخرى لغرض التعليم و التعلم. و المكتبة الجامعية بمثابة مكتبة مركزية تتفرع منها مكتبات الكليات الفرعية للحرم الجامعي (3)

**برمجية PMB**: هو نظام ألي حر مُتكامل لحوسبة المكتبات مُطابق للمعايير و المقاييس المُعتمدة في المكتبات و إمكانية تشغيله على جهاز أو في إطار شبكة خادم. و يمكن أيضاً تشغيله على عدة نُظُم تشغيل ، و هو مصدر مُتاح يُمكن تعديله حسب احتياجات كل مكتبة. (4)

1 إنتصار دلهوم، <<تحسين فعالية أداء المكتبات الجامعية باستخدام النظم الآلية للمعلومات دراسة ميدانية بمكتبات جامعات قسنطينة 1، قسنطينة 2 وقسنطينة 3 بالجزائر>>. في مجلة **Cybrarians journal**. ع.37 (مارس 2015). [مُتاح على الخط] [http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com\\_content&view=article&id=686:delhum&catid=273:studies](http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=686:delhum&catid=273:studies). على الساعة: 22:00، 2020/08/15، زيارة يوم: 86:delhum&catid=273:studies.

2 أسماء طويل <<تكيف برمجيات المكتبات الرقمية المفتوحة المصدر لتلبية احتياجات المستفيدين: حالة المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 1>>. في مجلة **Cybrarians journal**. ع.50 (يونيو 2018). [مُتاح على الخط]

[http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=832:atawil&catid=323:papers&Itemid=115](http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=832:atawil&catid=323:papers&Itemid=115) ، على الساعة: 22:55، 2020/08/16، زيارة يوم: 832:atawil&catid=323:papers&Itemid=115

3 عبد الغفور عبد الفتاح قاري. معجم مصطلحات المكتبات و المعلومات: انجليزي - عربي، لرياض، 2000، ص.289.

4 وهيبه غرارمي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات. ط2. ديوان المطبوعات الجامعية. 2012. ص.78.

## الفصل الثاني

# البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر

أصبحت البرمجيات مُكوّنًا أساسيًا للنظام التكنولوجي من خلال استخدامها كهيكل لأداء مهام وظيفية من طرف العديد من المؤسسات و شملت هذه البرمجيات كل القطاعات. هذا بفضل خصائصها وإمكاناتها التي تَنفردُ بها ، و قطاع المكتبات ليس في معزل عن هذه التوجّهات الحاصلة و استثمارها في تفعيل و تطوير خدماتها لتلبية حاجيات المجتمع الأكاديمي.

## 1.2 تعريف البرمجيات:

يمكن تعريفها أيضا على أنها "مجموعة البرامج التي تستخدم لتشغيل الجهاز و الاستفادة من إمكانياتها المختلفة في إدخال البيانات و البرامج و تخزينها و الاستفادة منها.

ويُمكن أن نستنتج من خلال هذه التعاريف بأن البرمجيات هي عبارة عن مختلف البرامج و لغات البرمجة وكل ما لا يمكن لمسه داخل جهاز الحاسوب و من بينها المواقع الالكترونية، و أنظمة التشغيل و غيرها. كما نشير إلى مختلف التعليمات و الأوامر التي يتولى جهاز الحاسوب قراءتها أليًا.<sup>(1)</sup>

## 2.2 مفهوم البرمجيات الوثائقية:

يُعبّر مصطلح البرمجيات الوثائقية عن كل البرامج المعالجة للوثيقة، حيث تكون منظمة و مُخصّصة لمعالجة المعلومات التي تتعلق بالميدان الوثائقي، و يتم مُعالجتها ثم تخزينها و يُمكن للمُستفيد استرجاعها.

و بناءً على التعريفات السابقة يُمكن القول بأن مفهوم البرمجيات الوثائقية ما هي إلا عبارة عن مجموعة برامج المُعالجة للوثيقة، حيث تكون مُخصصة لتنظيم المعلومات المتعلقة بالميدان الوثائقي. فهي تُعالج و تُخزن و تُسترجع هذه المعلومات و البيانات عند الحاجة و الطلب للمُستفيدين.<sup>(2)</sup>

---

1 منى حسن؛ الجعفري العمراني . وحدة مقترحة لاكتساب مهارات تصميم و تقويم البرمجيات التعليمية لدى الطالبات المعلمات: تخصص تكنولوجيا التعليم في الجامعة الإسلامية بغزة. رسالة ماجستير في مناهج و تكنولوجيا التعليم: فلسطين: الجامعة الإسلامية بغزة، 2009. ص 12.

2 كمال بوكرزازة؛ عبد الرزاق غزال. <استخدام الأنظمة الآلية في مكتبات الأقسام الجامعية>>. في مجلة المكتبات و المعلومات، م.2006. ص.79.



## 3.2 تطور البرمجيات الوثائقية:

شهدت السنوات الأخيرة تطورات تكنولوجية متعددة أثرت على استخدام المكتبيين الحواسيب و برامجها المختلفة الموجهة خصيصاً لجمع و معالجة المعلومات و استرجاعها بهدف تلبية احتياجات المستخدمين ، إلا أن هذه البرمجيات الوثائقية عرفت تطورات عديدة عبر الزمن حتى وصلت إلى ما هي عليه الآن ، و سوف نستعرض أهم المحطات التي مرّت بها باختصار:

تعود التجارب الأولى لإعداد البرمجيات الوثائقية إلى 1955 في الولايات المتحدة الأمريكية عن ظهور نظام Keyword incontext Kwic من طرف المهندس Hans Peter Lunch من طرف شركة IMB يعتمد على وضع تسجيلة بكلمة من العنوان للبحث في المحتوى.

و في سنة 1956 أعيد تنظيم بلديات لندن حيث واجه مديرو المكتبات إعداد فهرس مشترك لمقتنيات مكتباتهم ، فكانت تُنظم الفهرسة الأولى مبنية على بطاقات مثقبة ذات 80 عموداً ، مع طباعة الفهرس الناتج بواسطة الطابعة السطرية للحاسوب.

- بدأت مكتبة الكونغرس في منتصف الستينات بإعداد سجلات مارك السجلات المقروءة ألياً.

- و في 1970 بدأت المكتبات و أجهزة الفهرسة و ناشرو الكُتب باستخدام الرقم الدولي المعياري للكتاب لتحديد هوية الكتاب و يُعتمد مفتاح استرجاع مُفيد في البرامج.

- و في مرحلة الثمانينات بدأت الحواسيب تنتشر بشكل كبير و استخدام أنظمة التشغيل MS-DOS و Unix Standard و أصبح هناك تكامل وظائف متنوعة في نظام المكتبة المبنية على الحاسوب مثل Dobisilbis المنتج من طرف IMB.

- كانت البرمجيات الأولى تُكتب بلغة التجميع و تطورت لغة البرمجة و أصبحت لغة C و غيرها من اللغات التي أُكتشفت حديثاً مثل Delphi.

- فيما سبق كانت عملية البحث بالمنطق البولياني غير متوفر إلا في السنوات الأخيرة. (1)

1 زين الدين كادي خديم خديجة. <<منصة المجالات العلمية الجزائرية ASJP: لبرمجيات الوثائقية الحلقة الأضعف لإدارة المكتبات و مراكز المعلومات للجودة الشاملة>>. في مجلة الحضارة الإسلامية . ص.ص:604-605.

## 4.2 أهداف البرمجيات الوثائقية:

لقد تأسست أنظمة المعلومات و المكتبات في ميادين انتشار و إعادة توزيع و تقسيم الشخصيات العلمية ابتداءً من الخمسينيات من القرن الماضي، حيث تميزت هذه المرحلة بالعدد اللامتناهي من التوجيهات و الشخصيات العلمية المختلفة و لقد زاد الاهتمام بالعلوم لما تكاثرت الأرصة الوثائقية للتخصصات العلمية في مختلف الميادين و العلوم و ضيق المساحات و الفُضاءات في المكتبات، نظراً لعدم اكتفاء المساحات مع زيادة التخصصات العلمية و الشخصيات في الكليات و الجامعات، نظراً لعدم الرجوع إلى الوحدة الوثائقية على أنها مقياس زيادة أو النقصان، لكن عادة ما تعود إدارة الجامعة إلى المقاعد البيداغوجية لزيادة الأعداد الهائلة للطلبة أو غير ذلك من التوجهات أو الارتباطات، إن أهداف البرمجيات الوثائقية هي أهداف المكتبة و كذلك أهداف الجامعة فهي تركز على:

- تقوية الفعل الخدمي في المكتبات.
  - خدمة جميع المستفيدين و طلباتهم في وقت قياسي.
  - المساهمة في اختزال التكرارات المهنية في الوحدة الوثائقية.
  - حلّ مشاكل الحجز و اختزال عمليات التكرار للمحات الببليوغرافية.
  - تقوية العمل بالكشافات و المكانز.
  - تسوية الطلبات الخارجية و المستعجلة.
  - الابتعاد عن الضغوط المهنية في العمل اليدوي و تجنب التركيز المفرط.
  - تقسيم الأعمال بكل موضوعية على الموظفين حسب القدرة و الذكاء و الفُروق الفردية و الجماعية.
- تنظيم و ترقية الإطار التكنولوجي بالمكتبة. و من هذه الأهداف نستخلص بأن المكتبات تعتمد على البرمجيات الوثائقية من أجل تحسين الخدمات العامة في المكتبة و كذلك تقوية الإطار الفني و المهني على وجه واسع (1)

## 5.2 متطلبات البرمجيات الوثائقية :

يتطلب إعداد البرمجيات الوثائقية داخل أي مكتبة جامعية مجموعة من الموارد الأساسية و التي

تُساهم في فعاليات معالجة و تخزين و استرجاع البيانات و تتمثل هذه الموارد في:

1 عيف غوار. أنظمة المعلومات و المكتبات في الجزائر معايير التنظيم و التسيير: دراسة ميدانية في المكتبات الجامعية. رسالة دكتوراه علم المكتبات و العلوم الوثائقية: وهران: جامعة وهران 1: أحمد بن بلة. 2016. 240 ص.

## أ) المتطلبات المالية:

لا شك في أن مشروع الأتمتة و استخدام الحاسوب في المكتبات الجامعية الجزائرية يتطلب أموالا كافية لضمان نجاح عملية حوسبة هذه المكتبات، و حسب علمنا فان الجامعات الجزائرية بما لها من قدرات مالية يُمكنها تمويل مثل هذه المشاريع الهامة بكل راحة و خاصة الجامعات الكبرى حيث يمكنها اقتطاع المبالغ اللازمة من ميزانية المصالح المشتركة وتتمثل النفقات المالية في هذا المجال فيما يلي:النفقات المالية التي تتطلبها أجهزة الحواسيب .

- النفقات المالية التي تتطلبها البرمجيات.
- نفقات تهيئة الفضاءات و التجهيزات اللازمة.
- نفقات إعداد و تدريب العاملين في المكتبات الجامعية .
- نفقات صيانة الأجهزة و البرمجيات و البيانات.
- نفقات أخرى مثل نفقات الخبراء و المستشارين و اللقاءات التقنية و العلمية، جميع عمليات الصيانة و التطوير الأنظمة المستخدمة

## ب) المتطلبات الإدارية و البشرية:

وتتمثل هذه المتطلبات في جوانب التنظيم و التشغيل للأجهزة و منها جوانب الإدارة و التهيئة الطاقة البشرية مثل محلي النظم، و المبرمجين و مشغلي النظم. و مدخلي البيانات...الخ وضع أسس التنسيق و التعاون مع المؤسسات الأخرى التي تتعامل مع نظم مماثلة، وغير ذلك من الأمور و المسائل المتعلقة بالأنظمة و تشغيل الأنظمة.

## ج) المتطلبات الفنية:

المتطلبات بالمعرفة العلمية و التقنية بالمسائل المتعلقة بالأجهزة و البرمجيات، و تهيئة الجو العلمي المناسب لها في أوساط العاملين بالمكتبة و كذلك روادها.

**د) المستفيدين:** حيث يُعتبر المستفيدين في المكتبات الجامعة الجزائرية الهدف الأساسي لخدماتها الحديثة و المتطورة ومن ثم الضروري التعرف على طبيعة احتياجاتهم الى المعلومات و نوع هذه المعلومات و خصائصها و أشكالها و لغاتها، و ذلك من اجل العمل على إشباعها و تلبية مختلف رغباتهم. (1)

1 أحمد بودشة. << البرمجيات الوثائقية الملائمة للمكتبات الجامعية الجزائرية >> في مجلة العلوم الإنسانية. ع.32 :

## 6.2 مؤصفات اختيار البرمجيات الوثائقية:

تشمل المكتبات و مراكز المعلومات على العديد من الأنشطة و تقوم هذه الأخيرة بتسيير الأرصدة الوثائقية و الملفات من اقتنائها بمختلف الطرق (شراء تبادل إهداء) مروراً بعمليات التصنيف و الفهرسة... الخ. وصولاً إلى وضعها في متناول المستخدمين و ذلك من خلال الإعارة الداخلية و الخارجية، بينما نجد أن هذا الاعتماد قد تغير و ذلك لأنه أصبح الاهتمام الأكبر في عالم المعلومات الحديث يتجه نحو البحث عن المعلومات و معالجتها و نقلها و تحويلها إلى المستخدمين. هذه الأنشطة أصبحت تعتمد بشكل كبير على أدوات الإعلام الآلي إذا أردت ربح الوقت و تطوير أساليب العرض و التقديم. و ترشيد الإنتاج و التوزيع، بالإضافة إلى اعتمادها على مجموعة من البرمجيات و خاصة البرمجيات المكتبية التي لها علاقة بتسيير المراسلات و معالجة النصوص، و إعداد الرسوم و الصور... الخ، لذلك فإن اهتمامنا سينصب بشكل خاص على دراسة معايير اختيار البرمجيات الوثائقية، فترى بعض المكتبات ان دوافعها من وراء تبني النظم الآلية يمكن في الأسباب التالية:

- تقديم خدمات أفضل المعلومات لأكثر عدد ممكن من المستخدمين من المكتبة.
- توفير مقومات الاقتصاد في تكلفة العمل في بعض القطاعات لتوجيه الموارد نحو قطاعات أخرى من الخدمات المكتبية

- رفع الكفاءة و ارتفاع مستوى سير العمل في الإجراءات الفنية بالمكتبات قدر الإمكان.
- إتاحة الفهرس الآلي على الخط المباشر للمستخدمين و توفير إمكانيات متنوعة للبحث.
- تقليص حجم السجلات و الفهارس الورقية التي تقتنيها و تستخدمها المكتبة.

و غيرها من الأسباب الأخرى التي من خلالها تمكن استخدام النظم الآلية و كذلك هناك العوامل أخرى لتبني نظم الحاسبات الآلية مثل حجم المجموعة معدلات نموها، و المخططات المستقبلية للتوسع في المباني و المجموعات، و تقديم خدمات المعلومات بالإضافة إلى العوامل المتعلقة بالميزانية و غيرها.

تُعاني المكتبات العربية مشكلة كبرى و هي عند اختيار أحد البرامج لإدارة المكتبات في السوق نظراً لتوفرها بلغاتها الأصلية و عند تعريب البرامج تظهر العديد من العيوب لأنها صممت لاستخدام بلغتها الأصلية فقط. لذلك من أهم المتطلبات أن يكون النظام ثنائي اللغة العربية و الإنجليزية او الفرنسية بما يشمل جميع وظائف التي يغطيها مثل الفهرسة و الإعارة و غيرها من الوظائف الأخرى. (1)

1 عبد المالك بن السبتي. <<مؤصفات اختيار البرمجيات الوثائقية >>. في مجلة المكتبات و المعلومات. ع.1: الجزائر.

## 7.2 كيفية انتقاء البرمجيات الوثائقية:

عند التفكير في اختيار البرنامج الوثائقي مستقبلاً الذي نريد استخدامه في المكتبة من الضروري الوقوف على جملة من المواصفات التي على أساسها تتم عملية الاقتناء لهذا النظام و من بين هذه المواصفات فيما يلي:

تحديد الفئة أو الفئات التي تستخدم البرنامج الوثائقي مستقبلاً، هل يتوقف هذا الاستخدام على المكتبين فقط أم على المستفيدين من النظام مع تحديد نوعية الفئات التي ستستخدمه.

• تعرف على الأجهزة التي قامت بإنجاز هذا النظام، أي الشركة أو المؤسسة المصممة للنظام من حيث تجربتها و قدراتها العلمية و المالية و غيرها.

• كيفية صيانة عند العطل، أي تحديد من سيقوم بمهمة الصيانة، و أين يتم ذلك و الجهة التي ستتحمل تكاليف الصيانة.

• إمكانية الحصول على الصيغ و الأشكال الجديدة للنظام من نفس الشركة أو بواسطة الموزعين و الوسطاء، مع وضع اتفاق مبدئي حول الطريقة دفع مستحقات هذه الخدمات.

• تحديد الصورة الفعلية للنظام المُسوّق بالمقارنة مع ما تم الإعلان عنه في وسائل الإعلام.

• التعرف بدقة على بيانات التسويقية للنظام و التأكد من صحتها من خلال تفحص الشهادات الممنوحة من قبل الجهات و الجمعيات المتخصصة.

• أخذ صورة واضحة على المساعدات التي تقدمها المؤسسة المصممة للنظام للزبائن سواء ما يتعلق بخدمات تركيب النظام، أو اللغات التوثيقية، أو مصلحة الزبائن... الخ

• معرفة الجهة التي ستتولى مهمة إجراء الدورات التكوينية و التبرصات للموظفين الذين يقومون بتشغيل النظام فيما بعد، مع تقدير مسبق لتكاليف هذه التكوين.

• محاولة الاتصال بنوادي الزبائن النشيطة في مجال المعلومات و خاصة تلك التي تهتم أكثر بتجهيزات الإعلام الآلي و البرمجيات.

• الاطلاع على لغة نظام التشغيل أي التعرف على اللغة أو اللغات التي تقدم بها الأوامر إلى النظام.

• التعرف على توجيهات النظام عند الخطأ، أو ما يسمى بتوجيهات الارتياب و مدى وضوح هذه التوجيهات.

• الاقتناع بفعالية المنتج، و المزايا التي يُقدمها كنظام الفأرة، و المنافذ المتعددة وغيرها (1)

1 عبد المالك بن السبتي. التكنولوجيات الحديثة في المكتبات و مراكز المعلومات. قسنطينة: دار بهاء الدين للنشر و

- المعرفة المسبقة بنظام الاشتغال المستخدم في نظام التشغيل، هل يتعلق الأمر بنظام MS-DOS أو Macintosh أو IVM أو MVS أو G COS...الخ.
- لابد كذلك من معرفة الصيغة الخاصة بنظام الاشتغال المستخدم، ذلك أن هناك عدة صيغ على مستوى نظام الاشتغال الواحد.
- تحديد طاقة الذاكرة الحية المرغوبة، مع تحديد وقت الاستجابة خاصة و أن هذا الوقت يكون طويلا بالنسبة لبعض أنظمة التشغيل.
- تقدير طاقة الضرورية لذاكرة التخزين بالاعتماد على أهمية الرصيد الوثائقي و النمو المحتمل لهذا الرصيد و الحجم الضروري من الذاكرة لتشكيل الملفات...الخ.
- تحديد الطرفيات الضرورية للنظام، بما فيها الطابعات و الشاشات البيانية و الشاشات العادية و طرفيات تسيير الصوت...الخ. (1)

## 8.2 أنواع البرمجيات الوثائقية:

المكتبة مثلها مثل مؤسسة هي عبارة عن مجموعة من الأجزاء المتفاعلة مع بعضها البعض من أجل تحقيق هدف معين أو مجموعة أهداف و يمكن أن يكون هذا الهدف كأى هدف لأي مؤسسة ألا وهو خدمة المستفيد بشكل جيد و يمكن للمكتبة أن تلجأ لاستخدام تكنولوجيا معينة لضمان تدفق سير العمليات و الإجراءات الفنية، و الإدارية في الاتجاه الصحيح، و هي خدمة تتمثل في البرمجيات الوثائقية حيث تقوم بهذه الوظائف جملة واحدة او جزء منها فقط ومن هنا يمكن القول بان البرمجيات الوثائقية تنتوع بتنوع المهام التي تقوم بها و يمكن حصرها فيما يلي:

### 1.8.2 البرمجيات الوثائقية ذات النظم الفرعية:

و هي تعتبر من أول نوع من البرمجيات التي نمت استخدامها في المكتبات و ذلك لأنها تظم نظام فرعي واحد، حيث قامت المكتبات بالاهتمام في البداية بحوسبة خدماتها بعملية الإعارة حيث قامت جامعة "تكساس" باستخدام أجهزة البطاقات المثقبة ثم أيضا مكتبة "بوسطن" التي قامت هي الأخرى باستخدام نظام فرعي للتزويد بواسطة البطاقة المثقبة. (2)

### 2.8.2 البرمجيات الوثائقية المتكاملة:

1 عبد المالك بن السبتي. التكنولوجيا الحديثة في المكتبات و مراكز المعلومات. المرجع السابق. ص 136.  
2 إبراهيم رندة إبراهيم. معايير اختيار النظم الآلية في المكتبات الجامعية. الرياض: مكتبة الملك فهد، 2009. ص 68.

هي النظم الآلية المتكاملة للمكتبات (ILS)، أو ما يطلق عليه بنظام إدارة المكتبات (LMS) و كلها تُوضح أو تشير إلى مجموعة التطبيقات لأداء الوظائف الفنية و الإدارية بالمكتبة كالتزويد و الفهرسة، التصنيف، الإعارة. الخ، وكل هذه النظم هي التي تشترك فيها كل النظم الفرعية في قاعدة البيانات البيبليوغرافية، وذلك من اجل إمكانية القيام بمعظم الوظائف التي لها علاقة ارتباطاً بالجوانب الإدارية و المالية و التي هي الأخرى ترتبط او لها علاقة بالعمليات الفنية و الخدمات المكتبية.

### 3.8.2 البرمجيات الوثائقية الإمتلاكية:

هي البرمجيات الوثائقية الاحتكارية التي لا تسمح لمستخدميها إمكانية تعديلها أو صيانتها و استعمالها لأي غرض أو هدف فهي تتمتع بحقوق الملكية الفكرية باعتبارها من المصنفات المحمية، إذ أنها تقوم بتقييد حرية المستخدم الذي يصبح مجبر عليه في كل مرة إلى اقتداء و اخذ الطباعات المعدلة و التي ستستجيب للخطوات الحديثة أو التعديل خلل ما أو إضافة خدمة.

فصفة الإمتلاكية (الاحتكارية) لا تتعلق بالثمن فقط، بل تهتم و تتعلق أيضاً بشفرة المصدر، لأنه يوجد هناك العديد من البرمجيات المجانية و لكنها امتلاكية يمكن الحصول عليها بدون مقابل لكن لا يمكن القيام بتعديلها أو التطوير فيها وذلك لجهل المستخدم بالشفرة المصدرية لها. (1)

### 3. البرمجيات مفتوحة المصدر:

#### 1.3 مفهوم:

هي عبارة عن برمجيات قابلة للتعديل و التطوير من قبل المُستخدم بما يتناسب مع حاجته ، و هذا التطوير إمّا أن يتم بشكل فردي ، حيث يقوم شخص ما بتطوير برنامج مُعين و التعديل عليه بما يُلبي مُتطلباته ، او بتبني مؤسسة أو شركة عملية تطوير برمجيات مفتوحة المصدر و من ثم نقوم بنشرها إلى المُستخدمين في جميع أنحاء العالم. و الهدف من هذه البرمجيات المُساعدة على تقديم حلول برمجية مجانية ذات فعالية و كفاءة عالية، لكسر احتكار شركات تقنية المعلومات و نقل خدمات المعلومات و وسائلها لجميع من يحتاجها. (2)

1 إبراهيم رنّدة إبراهيم. معايير اختيار النظم الآلية في المكتبات الجامعية. المرجع السابق. ص. 68.

2 سليمان خضور ، البرمجيات مفتوحة المصدر لإدارة المكتبات الرقمية. المعهد العالي للعلوم التطبيقية و التكنولوجية ، دمشق ، سوريا ، 2015/2014 ، ص 2.

كما تُعرف البرمجيات مفتوحة المصدر ، بأنها أيضاً عبارة عن مجموعة من البرامج المرخصة بحيث تُتيح للمستخدمين حرية تشغيل البرنامج لتحقيق أية غاية كانت. و كما تُمكن المُستعمل من دراسة و تعديل البرنامج و إعادة توزيعه مُجدداً في شكل نُسخ بما في ذلك الأصلية منها، دُون دفع مُستحقات مادية لذلك (1)

### 2.3 مراحل تطور البرمجيات مفتوحة المصدر:

عرفت الفترة المُمتدة بين 1945 و 1975 الانتشار الواسع للحواسيب الالكترونية ، حيثَ عمدَ مُطورو البرمجيات إلى تبادل البرامج بحرية حرصاً منهم على تبادل الخبرات و الأفكار و مع نهاية السبعينات تغيرت الأمور تدريجياً و أصبح تطوير البرمجيات يُعدُّ مصدرَ ثراء للمبرمجين جعل الكثيرين يتوجهون إلى بيع برامجهم مُغلقة الشفرة المصدرية ، فلا يُمكنُ الإطلاع عليها و تعديلها إلاَّ هم أنفسهم ، و مع بداية القرن الماضي ظهرت فكرة البرمجيات الحرة للتغلب على احتكار البرمجيات المملوكة فأطلق ريتشارد ستولمان في جامعة MIT عام 1983 تمرُّداً للتححرر من قيود البرمجيات المملوكة ، فأنشأ سنة 1984 مؤسسة غير حكومية ، غير ربحية ، سُميت مؤسسة البرمجيات الحرة.و البرمجيات الحرة هي حركة تُنادي لمنح المُستخدِم حرية استعمال البرامج و حرية دراسة مصادرها و حرية تعديلها و حرية توزيعها من دُون قيود (2) . و في عام 1998 دعى جون maddog لاري أوغسطين ، اريك س رايموند و بروس بيرنز ، رسمياً للبرامج مفتوحة المصدر على أساس البراعة التقنية و رُوِّجوا لها. بعض برمجيات المصادر المفتوحة تُعتبر برمجيات حرة و لكن كلُّ منها يستند إلى فلسفة مختلفة في التفكير ، حيث أن البرامج المفتوحة منهجية التطوير تعتمد على البراعة التقنية و اعتبرها مؤيدوها أنها حملة تسويقية للبرمجيات الحرة. و هو ما استدعى اهتمام رجال الأعمال للاستفادة منها مادياً مع اجتناب الحديث عن الأهداف

الاجتماعية للبرمجيات الحرة لأن ذلك يُصيب المُستثمرين بالضجر. (3)

1 Kenneth , Wong phetsayo. <<Free/open source software>> a general introduction.malysian dp- [المُتاح على الخط] qdi.2004,p6 <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/50702/IDL-50702.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. consulté le : (15/08/2020) à 22:50.

2 أسماء طويل.<<برمجيات المصدر المفتوح و مجالات الإفادة منها في المكتبات الجامعية>>:في مجلة المركز العربي

للبحث و الدراسات في علم البحث و المعلومات. جامعة بن يوسف بن خدة .الجزائر 1.مج.5،ع.9.2018. ص.ص:61-62.

3 خالد حسني ؛ بدري دركوش. << الأسئلة الأكثر شيوعاً عن البرمجيات الحرة و المصادر المفتوحة .>>مُجتمع لينيكس

العربي [المُتاح على الخط].www.linuxac.org. يوم الزيارة: 2020/08/26. على الساعة:09:15.



### 3.3 أهمية البرمجيات مفتوحة المصدر

لقد أصبحت البرمجيات مفتوحة المصدر اليوم تنافس البرمجيات الإمتلاكية من حيث الجودة و الأمن و الفاعلية و هذا ما يضعها في المقام الأول كأحد البدائل القوية لتطوير المكتبات و مراكز المعلومات و التخلص من التبعية للمورد أو مُنتج البرمجية و تخفيف الأعباء المالية التي تتحملها لاقتناء الطبقات المعدلة و كذا تكاليف الصيانة والمتابعة. فالبرمجيات الإمتلاكية عادةً تضع لتُناسب كل المكتبات في وقتٍ لا توجد مكتبة تشبه الأخرى. فعلى العكس مع البرمجية الإمتلاكية التي تحمل التطور في صفها.

فإن البرمجيات مفتوحة المصدر له القدرة على توفى المعلومات الضرورية عند الحاجة. (1)

### 4.3 مُتطلبات البرمجيات مفتوحة المصدر:

- **الدَّعم الإداري:** يُقصدُ به الحاجة لتشجيع الجهات المسؤولة في الدولة لتبني هذه النُظْم.
- **التَّدريب الجماعي:** ويُعنى به العمل على تدريب أخصائي المكتبات و المعلومات على يد مُبرمجين مُتخصصين و خُبراء كأحد مقومات الاستعانة و الاعتماد على هذه المصادر سواءً على النطاقين المحلي أو الإقليمي.
- **التكامل و الاستخدام:** في الوضع الراهن البرامج المصدر المفتوحة OSS شبيهة إلى درجة كبير بوضع الحاسبات الشخصية في بداية السبعينات، حينما كان التعامل معها و اقتناؤها هو مجرد إسهامات شخصية. و ذكرت جيليان ميجان في هذا الصدد أن نجاح ميكروسوفت لا يعود بالدرجة الأولى لتطبيقاتها المُتمثلة في برمجياتها ، و لكن هذه التطبيقات قد تكاملت مع بعضها البعض لتحقيق أقصى إفادة مُمكنة منها.
- **الأهمية الإقتصادية:** لقد أنقت المكتبات كثيراً من الوقت و المال و الجُهد على المُشارة في المصادر Resource sharing . لهذا فقد آن الوقت للمشاركة بهدف عمل برنامج مُنظَّم للمكتبات يفي باحتياجاتنا منها ، و على ذلك فالحاجة بيّنة لمزيد من الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات.
- **إعادة تعريف النُّظام المكتبي المُتكامل:** يُوجد في الوقت الحاضر العديد من التطبيقات المكتبية للمصدر المفتوح و كل واحدٍ منها يُلبى احتياجات مُعينة لهذا و كما سبق الإشارة يُمكن الدمج بين التطبيقات المُتاحة لهذا النمط منه البرامج في تصميم برنامج آخر يُلبى كافة الاحتياجات. (2)

1 ليلي نقاش ، البرمجيات الوثائقية في المكتبات الجامعية بين البرمجيات الوثائقية الإمتلاكية و البرمجيات الحرة و

مفتوحة المصدر. مُذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص علم المكتبات: جامعة منتوري قسنطينة. 2011 ص 69.

2 أحمد الديقش ، إدارة مشروع التحول نحو البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر في المكتبات الجامعية. مُذكرة لنيل شهادة

الماجستير في علم المكتبات: جامعة بشار . 2012/2011 . ص.ص: 42-43.

- **بيانات المصدر المفتوح:** يعتمد المصدر على الربط بين البيانات و النُظْم ، أي على المشاركة بين البيانات و البرامج ، فإذا تُمكّن العاملون في مجال المكتبات و المعلومات من الربط بين ما يُلبي احتياجاته في هذه البيانات و بين إمكانيات هذه النُظْم لِيُمكن من تصميم شكل جديد لهذا البرنامج يفي بكافة لاحتياجات منه. (1)

### • 5.3 تراخيص البرمجيات مفتوحة المصدر:

#### ▪ ترخيص GPL:

تُعتبر اتفاقية ترخيص (GPL) GNU public licence الحجر الأساس في عالم المصادر المفتوحة و لقد ظهرت للمرة الاولى عبر مؤسسة تُدعى Gnu is Not Unix . تُتيح اتفاقية ترخيص GPL تعديل نسخ و توزيع البرمجيات التي تستخدمها شريطة استخدام البرمجيات المُعدلة لترخيص GPL. و تُوفر الشيفرة المصدرية معها ، أي أن هذه الاتفاقية ستضمن للمطور الأساسي لأي برنامج أن برنامجه سيبقى مفتوح مهما تم تعديله و تطويره. و يُمكن استخدام الشيفرة المصدرية المُوزعة ضمن اتفاقية ترخيص GPL لناء برمجيات جديدة أو مُعدلة و لا يُمكن تقييد حقوق الآخرين من الحصول على نفس الحقوق المتوفرة مع البرنامج الأساسي ، شأنها شأن جميع الوثائق القانونية ، تصطدم اتفاقية GPL ببعض العوائق فيما يتعلق بتعريفات المصطلحات المذكورة ضمنها ، فما الذي يُحدد الفرق بين الشيفرة المصدرية المُعدلة و الشيفرة المصدرية الجديدة؟

- يتم تعديل الشيفرة المصدرية للبرمجيات المفتوحة المصدر بإضافة ميزات جديدة و تُصبح عندها تلك البرمجيات (مُعدلة).

- عندما يتم تطوير البرنامج من قِبَل مجموعة من المُطورين تزداد الأمور تعقيداً بشكلٍ عام. يُعتبر البرنامج (مُعدلاً) عندما يُكون مُشتقاً بشكلٍ مُباشر من برنامجٍ آخر، أو مُرتبطاً مع برنامجٍ آخر. (و لا يهمل ما إذا كان هذا الارتباط ساكناً أو ديناميكياً ، بمعنى أن استخدام أية وحدة برمجية يجعل البرنامج بأكمله برنامجاً مُعدلاً من هذه الوحدة). (2)

1 أحمد الديقش، إدارة مشروع التحول نحو البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر في المكتبات الجامعية. المرجع السابق. ص.43.

2 محمد أنس طويلة، المصادر المفتوحة : خيارات بلا حدود [مُتاح على الخط] .

2004. <https://www.goodreads.com/author/show/15577017.pdf>. زيارة يوم 2020/08/29. على الساعة 10:30 ص.

## ▪ ترخيص LGPL:

و هي اتفاقية لترخيص البرمجيات مفتوحة المصدر المُستخدمة عادةً لترخيص استخدام المكتبات البرمجية لإتاحة ربط هذه المكتبات بالبرمجيات غير مفتوحة المصدر. من أهم المكتبات المُرخصة لاتفاقية ترخيص LGPL مكتبة لغة البرمجة C (Glibc) ، مما يبرز أهمية هذه الاتفاقية بالنسبة لنظام التشغيل Linux. تتوفر مكتبة Glibc كمكتبة ضمن معظم توزيعات Linux و هي تُقدم قناة للتواصل بين غالبية تطبيقات لينكس و نواة نظام التشغيل ، و تعني بكلمة مُشتركة هنا أن البرمجيات التي ستستخدم هذه المكتبة سترتبط بها أثناء تشغيلها .(1)

## ترخيص The BSD License:

ألّفها جامعة بركلي لنشر مصدر نظام التشغيل العريق BSD الذي طُوّر في مخبرها انطلاقاً من يونكس ، هذه الرُّخصة تُستخدَم في توزيعات BSD الثلاث و في برامج أخرى كثير كانت في البداية تحتوي على فقرة إخلاء المسؤولية عن أيّ ضرر ينجم عن استخدام البرنامج إضافةً إلى الشروط الأربعة التالية:

- أيّ إعادة توزيع لمصدر البرنامج يجبُ أن تذكر اسم المؤلف في عبارة حقوق النسخ ، قائمة الشروط هذه و فقرة إخلاء المسؤولية.

- أيّ إعادة توزيع للصيغة الباینرية للبرنامج يجب أن تذكر اسم المؤلف في عبارة حقوق النسخ ، قائمة الشروط هذه و فقرة إخلاء المسؤولية في الوثائق أو المواد المرفقة مع التوزيع.

- كلّ المواد الإشهارية التي تذكر خدمات أو استعمال هذا البرنامج يجب أن تعرض الاعتراف التالي: " هذا المنتج يحتوي على برامج طوّرتها جامعة كاليفورنيا بركلي".

- يُمنع استعمال اسم الجامعة او مساهميتها في تأييد أو إشهار الأعمال المشتقة من هذا البرنامج من دون إذن كتابي مُسبق. (2)

1 محمد أنس طويلة، المصادر المفتوحة : خيارات بلا حدود. المرجع السابق.

2 جلال ،شفرور.نبذة عن رخص البرمجيات الحرة و المصادر المفتوحة [مُتاح على الخط]،

<https://www.goodreads.com/author/show/15817481pdf>، زيارة يوم: 2020/08/23، على الساعة: 17:35.

### ترخيص Apache license:

هي رخصة مُتسامحة ألفتها مؤسسة أباتشي لنشر مصدر خادم الويب أباتشي، ثم أستخدمت في الآلاف من البرامج و المشاريع الأخرى ، هذه الرخصة تشترطُ وضع نسخة من نصها في العمل المُشتق مع ذكر المؤلف في عبارة حقوق النَّشر و ذكر العلامات المُسجلة و براءات الاختراع إن وُجِدَت ، هذه (1) الرخصة ليس فيها شرط فتح مصدر التَّعديلات و بالتالي يُمكن استعمال الأعمال المغطاة بها في برامج تجارية كما هو الحال مع رخص BSD، لكن ميزة الأباتشي على الرخص المتسامحة التقليدية هي أنها تُعطي للمستخدمين حق استعمال براءات الاختراع الموجودة في البرنامج المملوكة لمطوره. لغة لأباتشي القانونية الحديثة تجعلها خياراً مُفضلاً للشركات، مثلاً جوجل تُفضّل هذه الرخصة لفتح مصادر مُنتجاتها ، كذلك النَّسخ الأولي من خادم ويب جوجل المُعلق أُسْنُفت من خادم أباتشي تطوّرت في منحني آخر. (1)

### ترخيص Mozilla public license :

هي أيضا رخصة للبرمجيات مفتوحة المصدر ثم تطوير الإصدار 1.0 من قبل محامي في شركة نيتسكيب أما الإصدار 1.1 والتي تم اعتمادها حاليا ، ويصدر تحت هذه الرخصة العديد من البرمجيات من أشهرها (Firefox . Mozilla thunderbird) وعلى عكس الرخص الأخرى فهذه الرخصة التجارية

## 6.3 إيجابيات و سلبيات البرمجيات مفتوحة المصدر:

### 1.6.3 الإيجابيات:

- **مجانية:** يمكن الحصول علي النظام أو البرنامج بشكل مجاني ويمكن فقط دفع نفقات مقابل الخدمات المقدمة من موردي النظام مثل التدريب أو الصيانة.

- **سهولة التخصيص:** تتيح البرمجيات مفتوحة المصدر الوصول للشفرة المصدرية للبرنامج مما يسهل من عملية تخصيص البرنامج بما يلائم حاجة المستفيد في حالة توافر خبرة برمجية لديه.

- **سهولة الدمج:** كون تلك البرمجيات مفتوحة المصدر يسهل من عملية إنتاج أدوات لدمج تلك

البرمجيات مع خدمات جديدة قد تظهر مستقبلا وبدون أي تكلفة.(2)

1 جلال ،شفرور. نُبذة عن رخص البرمجيات الحرة و المصادر المفتوحة. المرجع السابق.

2 أحمد خفاجة ، <<البرمجيات مفتوحة المصدر للمكتبات ومراكز المعلومات : معايير مقترحة لاختيار نظام مفتوح

المصدر لإدارة المكتبات العربية>>. في مجلة Cybrarians journal ع.36 (ديسمبر 2014). [مُتاح على الخط]

- **تعتمد علي منصات مفتوحة المصدر أو مجانية:** يتم بناء النظم مفتوحة المصدر باستخدام منصات وأدوات مفتوحة المصدر مثل الجافا ، PHP ، Perl مما يقلل من الاعتماد علي موردي البرمجيات التجارية ويقلل من تكاليف انتاج البرنامج ويخلق بيئة عمل غنية للمطورين.

- **التجربة قبل التطبيق:** البرنامج الذي تراه هو ما تحصل عليه فالبرمجيات مفتوحة المصدر متاحة للتحميل والاستخدام لأي مستخدم للحاسب الآلي.

- **توافر الدعم الفني:** تتميز البرمجيات مفتوحة المصدر بمجتمع كبير من المطورين الذين يوفررون الدعم لتلك البرمجيات بدون أي مقابل. (1)

### 2.6.3 السلبيات:

وقد صُنفت هذه السلبيات إلى قسمين وهما السلبيات المتعلقة بالمستعمل و السلبيات المتعلقة بالبرمجية في حد ذاتها و فيما يلي عرض لأهم هذه السلبيات:

أ. **السلبيات المتعلقة بالمستعمل:** هناك مشكل نقص الكفاءات في بعض المؤسسات؛ أنه من المهم الذي يريد تنصيب البرمجية الحرة والمفتوحة المصدر المتكاملة لتسيير المكتبات بالإضافة إلى معارفه في ميدان المكتبات يجب أن تكون له معرفة كافية في مجال الإعلام الآلي، أو على الأقل أن يكون بجانبه على الأقل أخصائي في الإعلام الآلي وهذا لتمكن تسيير البرمجية وصيانتها أن تطلب الأمر.

ب. **السلبيات المرتبطة للبرمجية:** تنصيب البرمجية يكون أحيانا أمر متعب وشاق، وتوجد أحيانا أخرى برمجيات مفتوحة في صيغتها البدائية ولم تكتمل بعد وهناك غياب للتكوين إلا في البعض منها، وغالبا ما يكون مدفوع الثمن، كما أن التوثيق بعض البرمجيات محدود و مُوجه للمطورين بالدرجة الأولى، وبعض البرمجيات تعرف نقص المشاركة من طرف مجموعة من المُطورين وهناك من يشك أيضا في موثوقيتها، حيث أن نفس البرمجية تشتغل في نفس الوقت في عدة أماكن تحت إصدارات مختلفة ومتفاوتة النوعية، ويضاف إلى ذلك نقص التنسيق، إذ أن لا مركزية تطوير البرمجيات المفتوحة المصدر يعني أن تطورها يعرف تشوش ويحسب عليها أيضا غياب الضمان بعمل البرمجية أو كفاءتها حيث أن البرمجيات الموزعة تحت رخصة حرة تشير أنها لا تزود المستعمل بأي ضمان لعمل البرمجية وعلى المستعمل ان يتخذ القرار باستعمال برمجية أم لا، في أن اغلب البرمجيات التجارية مدعومة بضمان عملها ولو كان ذلك بصفة محدودة. (2)

1 أكرم أبو بكر الهوش. <<النظم الآلية المتكاملة للمكتبات ومراكز المعلومات>> [متاح على الخط]

[https://books.google.dz/books?id=oJ1WDwAAOBAJ&printsec=frontcover&source=gsb\\_atb&redir\\_esc=v#v=onepage&q&f=false](https://books.google.dz/books?id=oJ1WDwAAOBAJ&printsec=frontcover&source=gsb_atb&redir_esc=v#v=onepage&q&f=false) زيارة يوم: 2020/09/02. الساعة: 09:30.

2 بن فاضل وعلي، واقع استخدام سنجاب (SYNGEB) وآفاقه المستقبلية في ظل تأثيرات الانترنت على المكتبات الجامعية الجزائرية وقطاع النشر. مذكرة لنيل شهادة ماجستير في علم المكتبات والتوثيق: جامعة الجزائر 2، قسم علم المكتبات والتوثيق، بوزريعة. 2010، ص66.

### 7.3 المتطلبات الوظيفية للبرمجيات مفتوحة المصدر:

- 1.7.3 النظام الفرعي للتزويد** و هو أول نظام فرعي يهتم بتسيير عملية الاقتناءات بمختلف إجراءاتها ، كما يحتوي على ملف للموردين و الناشرين و الفواتير و غير ذلك من الملفات الضرورية في تسيير عملية الاقتناء<sup>(1)</sup> وحدة التزويد في المكتبات تمثل مجموعة الإجراءات الإدارية التي تسمح بالحصول على أوعية المعلومات ، ووضع سياسة الاختيار و تقويم المجموعات. و يخضع لعدة ضوابط، تُحدّد ضمن دفتر شروط، فرأت المكتبات ضرورة استغلال و توظيف التكنولوجيا في ترقية الوظيفة<sup>(2)</sup>.
- المراقبة و المقارنة مع الفهارس الموجودة بالمكتبة، مثل فهرس الطلبات و الفهرس الأساسي و ذلك طبعاً لتجنب شراء الوثائق الموجودة بالمكتبة إلا إذا كانت العملية مقصودة.
  - القدرة على تحديد موقف الوعاء مع أي مرحلة من مراحل الاهتمام به، سواء كان في محل الطلب أو عند ورده إلى المكتبة و ذلك بالرجوع إلى مرصد البيانات الخاص بالمكتبة.
  - أن يكون نظام التزويد متاح لكل العاملين على شاشات النظام، بالإضافة إلى المستخدمين.
  - إمكانية إدخال بيانات تسجيلات التزويد بسهولة إلى ملف بيبيوغرافي.
  - الدخول إلى ملف أسماء و عناوين الموردين من خلال الأنظمة الفرعية الأخرى.
  - مقدرة النظام على إعادة طلب نفس المواد من موردين آخرين. و يجب أن تتضمن كذلك البرمجيات الوثائقية الوظائف التالية للتزويد:
  - إجراءات تسلّم المواد.
  - إمكانية تأمين النظام الفرعي للتزويد من خلال كلمة السرّ.
  - إمكانية التقارير الإحصائية حول العناوين التي تم طلبها و تسلمها.
  - القدرة على الإشراف على عملية تزويد التعاونية بعدد من المؤسسات.
  - و تتضمن بين ملفات نظام التزويد:
  - بيانات بيبيوغرافية قنوات تزويد (شراء-إهداء-بيع-تبادل) .<sup>(3)</sup>

1 زهرة بوفجلين ؛ نسيمه سماعل. <دور البرمجيات الوثائقية في تحسين جودة الخدمات المكتبية>. في المجلة

الجزائرية للعلوم القانونية ، السياسية و الاقتصادية.مج57.ع.خاص.أفريل2020.ص.194.

2 صالح عبد الله حسن ؛ أمين الورعة إبراهيم. الإجراءات الفنية في المكتبات و مراكز المعلومات التزويد، الفهرسة، التصنيف. عمان: المؤلفات 1988. ص12.

3 أم هاني بخاري متطلبات وضع و إنشاء البرمجيات الوثائقية بالمكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بجامعة باجي مختار عنابة ، رسالة ماجستير، علم المكتبات.قسنطينة، جامعة منتوري، 2006. ص.ص:109-110.

- بيانات على الفواتير و الموردين.
- التحديث الدوري لملف الناشرين و الموزعين من خلال المتابعة المستمرة لأخبارهم.
- إمكانية الحصول على بيانات خارجية للناشرين و الموزعين و المؤسسات الوثائقية عبر شبكات محلية و دولية.

### 2.7.3 النظام الفرعي للفهرسة و الضبط البيبليوغرافي:

و نعني بالفهرسة و الضبط البيبليوغرافي معالجة الوثائق ، حيث يتم ترتيبها وفق قواعد عالمية متعارف عليها و الفهرسة بمساعدة البرمجيات الوثائقية ينبغي أن تُتيح إمكانيات خاصة. حيث يكون نظام الفهرسة له عدة ارتباطات بالنظم الفعلية الأخرى.

- إمكانية الحصول على عناصر مسجلة خلال عملية الاقتناء، إذ من الممكن استرجاع البيانات الخاصة بالوثائق التي دخلت المكتبة حديثاً لملفات الاقتناء، و هذا يُساعد على ربح الوقت و سرعة ضم قيود الكتب الجديدة إلى الملفات الموجودة و اهم المتطلبات التي ينبغي توفرها على مستوى هذا النظام هي:

- إمكانية الحصول على العناصر المسجلة خلال عملية الاقتناء، إذ من الممكن استرجاع البيانات الخاصة بالوثائق التي دخلت المكتبة حديثاً. مما يُقلص الوقت لوضع المُقتنيات الجديدة في مُتناول المُستفيدين.-  
وُجود تلقائية في فهرسة فقط الوثائق التي لم تتم عملية فهرستها مُسبقاً.

- التعرف على أشكال المداخل التي تُوفرها البرمجيات الوثائقية للتأوم مع مُختلف أنواع الوثائق التي قد تقتنيها المكتبة مُستقبلاً.

- معرفة الحُقول التي يتشكل منها كل قيد لكي يتسع للبيانا الخاصة بمُختلف أنواع الوثائق.

- معرفة الإجراءات الواجب إتباعها عند محاولة تعديل ملفات الفهرسة أو تحديثها.

- توفير الحماية اللازمة لوظائف الفهرسة و صيانة قاعدة البيانات بكلمات سر تأمينية.

- أن يُقدم النظام الدّعم اللازم لإنشاء و صيانة ملف الإسناد و ملفات المُستفيدين.

- أن يقبل التسجيلات البيبليوغرافية المنقولة على الخط المُباشر. (OCLC) من أي طرفية.

- أن يمتلك النّظام القُدرة على التعامل و الاسترجاع من خلال خُطط التصنيف المُختلفة ، مثل تصنيف

مكتبة الكونغرس (LCC) و تصنيف ديوي العشري (DDC) و غيرها. (1)

1 أم هاني بخاري. مُتطلبات وضع و إنشاء البرمجيات الوثائقية بالمكتبات الجامعية المرجع السابق..ص:111-112.

### 3.7.3 النظام الفرعي للإعارة:

يُعدُّ بِمُعَالَجَةِ جَمِيعِ الإِجْرَاءَاتِ المُرتَبِطَةِ بِعَمَلِيَةِ الإِعَارَةِ وَ إِدَارَةِ بَيَانَاتِ المُسْتَفِيدِينَ مِنْ تَسْجِيلِ وَ تَعْدِيلِ وَ حَصْرِ وَ إِحْصَاءِ ، وَ الإِشْتِرَاكَاتِ وَ الغَرَامَاتِ ، وَ مَتَابَعَةِ المَوَادِّ المُعَارَةِ ، بِالإِضَافَةِ إِلَى إِعْدَادِ بَطَاقَاتِ هَوِيَّةِ المُسْتَفِيدِينَ وَ مَتَابَعَةِ الإِشْتِرَاكَاتِ وَ المُطَالِبَاتِ وَ دَعْمِ إِمْكَانِ حِجْزِ المَوَادِّ وَ عَادَةً المَكْتَبَاتِ وَ مَرَاكِزِ المَعْلُومَاتِ نِظَامًا لِتَسْجِيلِ الإِعَارَاتِ ، يَضْمَنُ المُحَافَظَةَ عَلَى المُقْتَنِيَّاتِ ، بِالإِضَافَةِ إِلَى إِمْكَانِيَّةِ الحِصُولِ عَلَى البَيَانَاتِ الإِحْصَائِيَّةِ المُتَعَلِّقَةِ بِتَدَاوُلِ المُقْتَنِيَّاتِ فِي الإِعَارَةِ الخَارِجِيَّةِ وَ هُنَاكَ طُرُقٌ مُتَعَدِّدَةٌ لِلاَحْتِفَازِ بِسُجُلَاتِ الإِعَارَةِ وَ الطَّرِيقَةُ المُنَاسِبَةُ هِيَ الَّتِي تَكْفُلُ الإِجَابَةَ عَنِ السُّؤَالِ ثَلَاثِي الجَوَانِبِ: مِنْ أَسْتَعَارَ مَاذَا وَ مَتَى يَرُدُّهُ؟ أَيُّ مِنَ المُسْتَعِيرِ ، وَ مَا هِيَ المَادَّةُ المُعَارَةُ ، وَ مَتَى تَسْتَحَقُّ الرَّدَّ أَوْ مَتَى تَنْتَهِي مَدَّةُ إِعَارَتِهَا .

إِنَّ إِجْرَاءَاتِ الإِعَارَةِ وَ الإِجْرَاءَاتِ المُرتَبِطَةَ بِهَا وَ التَّابِعَةَ لَهَا كَالتَّجْدِيدِ وَ الحِجْزِ وَ الإِرْجَاعِ وَ المُطَالِبَةِ، كُلُّهَا إِجْرَاءَاتٌ يُمَكِّنُ فَهْمَهَا بِسَهُولَةٍ إِذْ تَرْتَبِطُ كُلُّ تِلْكَ العَمَلِيَّاتِ بِثَلَاثِ مَلَفَاتٍ أُسَاسِيَّةٍ هِيَ:

- مَلَفُ بَدَائِلِ الوَثَائِقِ (التَّسْجِيلَاتِ البِئِلِيُوجْرَافِيَّةِ) وَ هِيَ بَيَانَاتٌ بِئِلِيُوجْرَافِيَّةٌ لِلْمَوَادِّ المُدْخَلَةِ لِلنَّظَامِ سَلْفًا . حَيْثُ يَتَكَامَلُ النِّظَامُ الفِرْعَوِيُّ لِلإِعَارَةِ مَعَ النِّظَامِ الفِرْعَوِيِّ لِلْفَهْرَسَةِ ، فَالتَّسْجِيلَاتِ البِئِلِيُوجْرَافِيَّةِ هِيَ نَفْسُهَا التَّسْجِيلَاتِ الَّتِي تُسْتَعْدَمُ فِي القِيَامِ بِإِجْرَاءَاتِ الإِعَارَةِ المُخْتَلِفَةِ ، حَيْثُ لَا يَتِمُّ إِثْشَاءُ تَسْجِيلَاتٍ مُكَرَّرَةٍ لِكِلَا النِّظَامَيْنِ الفِرْعَوِيِّينِ .

- مَلَفُ المُسْتَعِيرِينَ وَ يَشْمَلُ عَلَى التَّسْجِيلَاتِ تَشْتَمِلُ عَلَى البَيَانَاتِ الأَسَاسِيَّةِ لِأَفْرَادِ المُشْتَرِكِينَ بِالمَكْتَبَةِ وَ يَحِقُّ لَهُمُ الاسْتَعَارَةُ .

- مَلَفُ سِيَاسَةِ الإِعَارَةِ وَ الَّذِي يَحْتَوِي عَلَى مَجْمُوعَةِ القَوَاعِدِ المُنظَّمَةِ وَ الضَّابِطَةِ لِعَمَلِيَّةِ الإِعَارَةِ وَ مِنْهَا فَنَاتِ المُسْتَفِيدِينَ المَسْمُوحِ لَهُمُ بِالإِعَارَةِ وَ أَنْوَاعِ المَوَادِّ المَسْمُوحِ بِإِعَارَتِهَا وَ عَدَدِ المَوَادِّ المُعَارَةِ لِكُلِّ فَنَةٍ مِنْ فَنَاتِ المُسْتَفِيدِينَ وَ عَدَدِ مَرَاتِ التَّجْدِيدِ وَ الغَرَامَاتِ... الخ<sup>(1)</sup>

وَ يَشْتَمِلُ النِّظَامُ الفِرْعَوِيُّ لِلإِعَارَةِ عَلَى مَجْمُوعَةٍ مِنَ العَمَلِيَّاتِ تُشَكِّلُ فِي مَجْمُوعِهَا المِهَامَ الَّتِي يَقُومُ بِهَا اِخْتِصَاصِي قِسمِ الاسْتَعَارَةِ ، وَ الَّتِي يُمَكِّنُ تَحْدِيدَهَا فِي: الإِعَارَةِ ، الحِجْزِ ، التَّجْدِيدِ ، الإِرْجَاعِ ، المُطَالِبَةِ .

1 المنظمة العربية للتنمية الزراعية . الدورة التدريبية حول النظم الآلية المتكاملة في المكتبات و مراكز التوثيق و



### 4.7.3- النظام الفرعي للإحاطة الجارية و البث الانتقائي:

يُعدى بمعالجة جميع الإجراءات المرتبطة ببث المعلومات للمستخدمين و إخطارهم بكل ما هو جديد و إعداد ملف سمات المستخدمين و صيانتها و إعداد أشكال الإخطارات و تنسيقها.

**الإحاطة الجارية:** تُعرف خدمات الإحاطة بأنها نُظم استعراض أوعية معلومات أدب الموضوع المُتاح حديثاً أو في كثير من الأحيان التسجيلات الببليوغرافية لأوعية المعلومات و الاختيار من بينها المُلائم لاحتياجات المُستفيد الفرد أو مجموعة من المُستفيدين و القيام بتسجيل تلك الأوعية في شكل إخطارات ببليوغرافية و هناك من عرّف خدمة الإحاطة بأنها محاولة تقديم سريع بالمعلومات الجديدة (1) ، و ترتبط الإحاطة الجارية ارتباطاً وثيقاً بمدى حرص المُستفيدين على مُلاحقة التطورات الجارية و مواكبة المُستجدات. فالإحاطة الجارية تُعدى بإعلان المُستفيد من المكتبة و مركز المعلومات بالمواد الجديدة التي وصلت للمكتبة أيّاً كان نوعها أو موضوعها خلال فترة مُحدّدة. و تتنوع أشكال وسائل الإحاطة التي تحرص المكتبات و مراكز المعلومات على تقنينها و الحث على الاستفادة منها.

**البث الانتقائي للمعلومات :** هو نمط مُتميز من الإحاطة الجارية ، فهو نمط يتسم بالحرص على مطابقة المعلومات المُقدمة لاحتياجات كل مُستفيد على حدى و يُمكن القول بعبارة أخرى أن البث الانتقائي للمعلومات إحاطة جارية لصالح المُستفيد بعينه ، حيث يتم الانتقاء لضمان مطابقة المعلومات لاحتياجات هذا المُستفيد و إعفائه من مشقة البحث عن المعلومات بين غيرها ما تُقدّمه خدمات الإحاطة الجارية التي سبق الحديث عنها ، و الانتقاء على أساس التخصص الموضوعي.

#### المواصفات الواجب مراعاتها في النظام الفرعي للإحاطة الجارية و البث الانتقائي:

- يُتيح تسجيل سمات اهتمام المُستفيدين و تحريرها و تعديلها و نسخها و نقلها و صيانتها.
- يُتيح إعداد سمات المُستفيدين بواسطة المُستفيدين أنفسهم عن طريق الفهرس المُتاح على الخط المُباشر. (2)

1 ابراهيم دسوقي البندارى. البث الانتقائي للمعلومات: المكونات و الخدمات. الإسكندرية . دار الثقافة العلمية 2004. ص16.

2 المنظمة العربية للتنمية الزراعية .المرجع السابق.ص.94.

- تُجرى عمليات المُضاهاة بين سِمات المُستفيدين و قاعدة بيانات الدوريات بالمكتبة.
- يُصدر قوائم بنتائج مُضاهاة سِمات المُستفيدين مع تسجيلات الأوعية المُضافة إلى فهرس المكتبة تلقائي.
- يُتيح إعداد تقارير إحصائية دورية عن المُستفيدين و سِمات اهتمامهم.
- إحصائية بعدد المُستفيدين من خلال خِدْمَتِي الإحاطة الجارية و البثّ الانتقائي.
- الرِّبْط بين النِّظام الفرعي للبثّ الانتقائي و مُوردي أو ناشري الدَّوريات و الكُتُب الالكترونية.
- يُتيح طباعة و إرسال نشرات الإحاطة الجارية للمُستفيدين مُباشرةً و تلقائيًا. (1)

### 5.7.3- الفهرس المُتاح على الخط المباشر: OPAC

يُعرف فهرس الوصول المباشر للعامة على انه برمجية للحوار بين المُستفيد والفهرس الآلي، ويعرف أيضا على انه مجموعة بطاقات فهرسية لوثائق تنتمي لرصيد وثائقي، محررة وفقا لمبادئ مقننة ومرتبنة من اجل تيسير البحث للمُستفيدين، الأوباك عبارة عن نظام معلومات بيبليوغرافي يسمح للمُستفيدين النهائيين بمساءلته مباشرة، ظهر في بعض المكتبات في بداية الستينات خاصة في البلدان الانجلوساكسونية.

كما يعرف بأنه واجهة بين مجموعات المكتبة والجمهور، فهو الأداة التي من خلالها يبحث المُستفيد عن احتياجاته الوثائقية، وبما أن الاوباك يستعمل مباشرة من قبل الباحثين فهذا يستدعي سهولة استعماله، فمن المفروض أن يكون كأداة بيداغوجية يمكن استعمالها بصفة مستقلة دون تكوين، مما جعل مصممي الفهارس الآلية يعملون على تطويرها بصفة مستمرة وهذا ما يبرز ظهور عدة أجيال منها. توفر هذه الفهارس، الوصول المباشر للتسجيلات البيبليوغرافية لرصيد المكتبة مع نقاط إتاحة موافقة على الأقل لتلك التي يتيحها الفهرس البطاقي [...] فهو فهرس تقليدي بوعاء مختلف. عادة ما تشبه فهرس الوصول المباشر للعامة بنظم البحث عن المعلومات البيبليوغرافية فالاختلاف الذي كان ساندا بينهما لم يعد موجودا حاليا- فيما عدا السياق الذي تستعمل فيه الفهارس الآتية- حيث أصبح بالإمكان استغلال نتائج الأعمال حول نظم البحث عن المعلومات لتحسين إتاحة المواضيع في الاوباك، ومن الناحية المفاهيمية فان الاوباك عبارة عن نظام للبحث عن المعلومات البيبليوغرافية يتميز بالخصائص التالية: (2)

1 المنظمة العربية للتنمية الزراعية. المرجع السابق. ص.98.

2 شباب فاطمة. الفهارس الآلية المُتاحة عبر شبكة الانترنت: مُذكرة لنيل شهادة الماجستير في المكتبات و التوثيق:

جامعة الجزائر. 2008. ص16.

- قاعدة بيانات تحتوي على تسجيلات ببليوغرافية تصف الوثائق الموجودة في رصيد المكتبات.
- واجهة مُستعمل تسير الحوار بين المستفيد والنظام.
- مجموعة من اللغات التوثيقية تسمح بوصف مختلف الحقول بطريقة مقننة.

### 8.3 البرمجيات مفتوحة المصدر للمكتبات و مراكز المعلومات:

هناك ارتباط وثيق بين برامج المصدر المفتوح و مُجتمع المكتبات، فكلهُما يُمثل ثقافة مجانية. و في هذا السياق أصبح استخدام البرمجيات مفتوحة المصدر في المكتبات ظاهرة مُتأصلة في ظلّ وجود العديد من البرمجيات التي يُمكنها العمل على إدارة جميع العمليات مما دفع الكثير من المكتبات إلى رفع قاعدة بيانات المكتبة على الانترنت ، و العمل على أن تكون جميع الوحدات مُعتمدة على الويب و أن تتمحور حول الشبكة بما يُمكن الأعضاء من رؤية مُحتويات المكتبة من المنزل أو من مواقع بعيدة عن الكيان المادي للمكتبة و بالمثل يُمكن لمُوظفي المكتبة إدخال البيانات من مواقع بعيدة و مُختلفة ، في حال استمرت المكتبات بالاحتفاظ بقواعد بياناتها و موقعها الالكتروني على شبكة محلية أو جهاز واحد ، فإنها تتخلف عن الآخرين. عندما نتحدّث عن مكتبات تعمل على تطوير نفسها للبقاء على مرّ الأجيال ، ستكون البرامج ذات البرمجيات مفتوحة المصدر هي تلك البرامج المثالية للمكتبات و هي التي سيظل مُطورها على مرّ الأجيال بحيث لا يقتصر الأمر على بقاء الأفراد بل على الاستمرارية في تطوير البرنامج بِمُتطلبات جديدة و وفقاً لأفضل التقنيات المُتاحة في الوقت المُناسب. (1)

### 9.3 نماذج عن البرمجيات مفتوحة المصدر:

#### 1.9.3 برمجية PMB

#### التعريف ببرمجية PMB:

هي عبارة عن برمجية وثائقية، وهي تدخل ضمن فئة الأنظمة المتطورة لتسيير المكتبات

SYSTEME INTEGRE DE GESTION BIBLIOTHEQUE (SIGB) حيث تمكن من تسيير

المجموعات على اختلاف أنواعها (مكتبات، دوريات، مواقع، انترنت...) كما أنها تُعتبر برمجية حرة تماما و متطورة. (2)

1 هيام حايك . مدونة نسيج: الوصول المفتوح والبرمجيات مفتوحة المصدر وانعكاساتها على المكتبات

ومراكز المعلومات. 2020. [مُتاح على الخط]. <http://com.naseej.blog/>. زيارة يوم: 2020/08/29. على الساعة: 21:36

2 1PMB service. les fonctionnalités essentielles disponible

sur <https://www.sigb.net/index.php/v/:cnspage&cpagied:2&logicial=18> (enlingne) PMBicansulte le (10/08/2020) à 00 :30.

يُعدّ الفضل في إنشاء هذه البرمجية إلى المكتبي الفرنسي François Lemarchand سنة 2002، و تتولّى حالياً شركة PMB Services تطوير و صيانة هذه البرمجية ، على غرار برمجية Koha فإن PMB تُعتبر بمثابة نظام مُتكامل لِتسيير المكتبات لاحتوائها على كُل الوظائف ، فضلاً على اعتمادها بالدرجة الأولى على التطبيقات المُرتبطة بالويب: مثل مُوزع Apache، لغة البرمجة PHP و لغة Mysql لِتسيير قواعد البيانات. (1) و يُمكنُ تلخيص أهم وظائف PMB في النَّقاط التالية:

- إدارة حركة الوثائق.
  - فهرس مُتوافق مع Marc و يستند على مداخل مُقيّدة.
  - فهرس المصادر الالكترونية.
  - سِجِل الدَّوريات.
  - مُحرك بحث مُتعدد الحُفُوق.
  - واجهة مُستخدمٍ بسيطة و مُريحة لجميع فئات المُستخدمين.
- تُعتبر PMB في عالم أمناء المكتبات الفرنسية الحرة الأكثر اكتمالاً و توثيقاً فهو الجيل الثاني للفهرسة على الخط Opac2.0. (2)

### ■ خصائص برمجية PMB:

- يتمتع البرنامج بنسخة نفاذ حرة ومفتوحة المصدر مما يسمح للمستخدمين من: تطويع البرمجية حسب الاحتياجات الخاصة ، ترجمة البرمجية إلى العديد من اللغات الأخرى ، المساهمة في تطوير البرمجية.
- العمل على بيئة تشابكية عن طريق أدوات تسمح بإدارة المحتوى.
- يعمل البرنامج كاملاً على واجهة ويب مما يسمح بعرض محترف وفهرس متاح.
- يتم الاعتماد على تقنية PHP زائد MY SQL مع إمكانية العمل على الخوادم الافتراضية كـ XZEMPS.
- مطابق لمعيار مارك الموحد ويمكن من تصدير وتوريد تسجيلات في شكل مارك الموحد من فهارس عالمية. • يعتمد بروتوكول Z39.50 للعمل في إطار شبكة "محطة عمل و خادم "حيث تتكون البرمجية من النظم الفرعية التالية:

---

1 نذير غانم، الخدمات الالكترونية بالمكتبات الجامعية : دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم العالي بمدينة قسنطينة. رسالة دكتوراه علم المكتبات، جامعة منتوري. قسنطينة ، 2010. ص.245.

2 عبد الرزاق مقدمي . البرمجيات الحرة و خدمة المكتبات و الوثائق الرقمية: عمان . المعهد العالي للتوثيق بتونس. ص.15

- الإعارة circulation : الإعارة والاسترجاع، الحجز، قاعدة بيانات المستفيدين.
- الفهرسة catalouguage : إدخال تسجيلية جديدة (كل أنواع الوثائق)، تعديل تسجيلية موجودة في القاعدة ، نسخ تسجيلية ، تغيير تسجيلية بإعادة تنزيلها من فهارس عالمية باستخدام بروتوكول Z39.50، عرض التسجيلات المدخلة، ضبط أعداد الدوريات.
- قوائم الإسناد authouritie: يحتوي هذا القسم الملفات التالية: المؤلفون، الناشر، العناوين الموحدة، المكنز، السلاسل.
- النظام الفرعي الخاص بالطبعات: يمكن استرداد البيانات متقاعدة، نقلها إلى جدول البيانات، وطباعتها، وإرسالها عن طريق البريد الإلكتروني...
- البث الانتقائي: البث الانتقائي للمعلومات هي معلومات منتقاة تخدم شريحة محددة من المستفيدين تعكس اهتماماتهم. وتهدف إلى تزويد كل مستفيد بصفة دورية أسبوعيا أو كل نصف شهر بالمعلومات أو السياسات التي تدخل ضمن نطاق اهتمامه دون السؤال من جانبه.
- الاقتناء و التزويد: الطلبات، الاستلام، الدفع، قاعدة المزودين، الاشتراكات، اقتراحات الشراء، الميزانية، الفواتير الخ. وقسم التزويد متكامل تكاملا تاما مع باقي أقسام النظام.
- وحدة الإدارة: التصرف في إعدادات النظام، إضافة مستخدمي النظام وضبط الصلاحيات، تزويد البيانات من فهارس عالمية، تصدير البيانات.
- وحدة الفهرس الآلي: البحث والاسترجاع باستخدام خيارات عديدة: البحث البسيط، البحث المتقدم، البحث في فهارس عالمية، حجز مواد على الخط... (1)

### 2.9.3 برمجية كوها Koha:

#### التعريف ببرمجية Koha:

هو نظام ألي متكامل مفتوح المصدر لإدارة المكتبات مجاني في الاستخدام على مستوى العالم ويتم تطويره من خلال مجتمع كبير من المستخدمين والمتخصصين والمبرمجين لتحقيق الأهداف التكنولوجية المرجوة منه. ويُعد نظام كوها نظام إلي لإدارة أعمال المكتبات يعتمد على مُتصفح الانترنت ، تم تطوير هذا النظام لأول مرة عام 1999 بواسطة شركة نيوزلندية تدعى كاتيبو للاتصالات ، عن طريق مجموعة من المبرمجين وقد صُمم هذا النظام خصيصًا لمكتبة Horowhenua التي تقع في الجزيرة

1 خديجة بوخالفة. مشاريع المكتبات الرقمية بالجامعات الجزائرية بين الجاهزية وآليات التأسيس: دراسة حالة بالجامعة بقسنطينة. رسالة دكتوراه علم المكتبات و التوثيق: جامعة قسنطينة، 2014. ص213.

الشمالية النيوزيلندا ، ثم إعداده للعمل لأول مرة في يناير 2000. ويتوافق نظام وكوها مع جميع أحجام المكتبات ومقتنياتها فهو نظام مكتبات متكامل فعليا بإمكانيات مُتطورة تتضمن الوظائف الأساسية والمتقدمة التي يُمكن أن تُقدمها النُظم الآلية. فهو يحتوي على العديد من النُظم الفرعية كالنُظام الفرعي للتزويد والفهرسة وإدارة المستفيدين والإعارة بين المكتبات وضبط التقارير من خلال تقارير جاهزة أو إتاحة عمل التقارير من خلال لغة سك ل (sql) عن طريق الوصول إلى جداول قاعدة البيانات مباشرةً. (1)

### المميزات العامة لنظام كوها:

- برنامج مجاني لا يُكلف الحصول عليه أيّ مُقابل.
- نظام متكامل يضمن القيام بجميع أعمال و أنشطة المكتبة الحديثة.
- يدعم العمل في بيئة الشبكة الدولية للمعلومات.
- صُمم خصيصا للعمل في بيئة المكتبات وشارك في إعداده مجموعة من الاختصاصيين في مجال المكتبات.

### عيوب برمجية كوها:

حتى الآن لم تظهر عيوب في البرنامج فالمشكلة الرئيسية التي يشير إليها المهتمون من الدول العربية هو أن واجهات البرنامج لا تعمل باللغة العربية بصورة دقيقة أي أن المصطلحات في واجهات البرنامج باللغة العربية تحتاج إلى مراجعة لأن بإمكان المبرمجين تعديل ذلك طالما أن البرنامج مفتوح المصدر. (2)

1 زينب ابراهيم محمد ابراهيم استخدام نظام كوها في المكتبات الجامعية: دراسة حالة مكتبات جامعة النيلين السودان. 2015. جامعة الجزيرة. ص.ص:46-47.

2 محمد.الصالح نصر. << تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في مكتبات جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا >> . مج15 في مجلة العلوم الانسانية.أفريل 2014.ص.27.

## خلاصة الفصل:

و كخلاصة لهذا الفصل يمكننا القول ان استخدام البرمجيات الوثائقية في المكتبات الجامعية مكنت من زيادة مستوى الخدمات و تحسين الجانب الإداري حيث أن البرمجيات ساهمت في تخفيف الأعباء و الميزانية المتعلقة بمعالجة الرصيد و كذلك زيادة في جودة الخدمات ، و من بين هذه البرمجيات نجد برمجية أو نظام (PMB) pour ma bibliothèque و الذي اثبت فعاليته و كفأته ، و لعل هذا يبرز التوجه نحو البرمجيات مفتوحة المصدر و زيادة استخدامها في المكتبات الجامعية الجزائرية

على غرار المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر ببسكرة محل دراستنا.

## الفصل الثالث

# الجانب الميداني للدراسة



محاولة منا لربط وتطبيق الجانب النظري للدراسة الذي يعد بمثابة الجانب المثالي، بالجانب الميداني للدراسة الذي يعد الواقع المعاش في المكتبات الجامعية، وكذلك يعتبر تدعيم وتكملة للجوانب النظرية للدراسة من خلال ما يمكن الوصول إليه من نتائج واقتراحات قد تكون دعامة إضافية لموضوع الدراسة والبحث العلمي، وعلى هذا الأساس سيتم في هذا الفصل التعريف بمكان الدراسة والإجراءات المنهجية المتبعة لجمع البيانات، كما سنحاول تحليل هذه البيانات للتوصل إلى نتائج وتقديم اقتراحات.

#### 4. التعريف بمكان الدراسة:

هي مكتبة احمد ريقط لجامعة محمد خيضر بسكرة ، استلم قرار تأسسها بموجب مرسوم تنفيذي رقم 219/98 المؤرخ في 07 جويلية 1998، المتضمن إنشاء الجامعة ككل ، فتحت أبوابها مباشرة بعد تدشينها من قبل معالي وزير التعليم العالي والبحث العلمي السيد عمار صخري يوم 29 ذي القعدة 1422هجري ، الموافق لـ 12 فبراير 2002م.

#### نبذة تاريخية عن نشأة المكتبة:

بعد إنشاء المعهد الوطني للتعليم العالي والبحث العلمي في الري بمدينة بسكرة وبعد دخول الجذع المشترك في التكنولوجيا في السنة الجامعية 1984-1985 ، حيث كان عدد الطلبة يقدر بـ 203 طالب ، كان المعهد يحتوي على مكتبة قليلة المراجع ،فقد بلغ رصيدها آنذاك 750 مرجع وبعد ترقية المعهد إلى المركز الجامعي سنة 1988 ارتفع رصيدها بصورة معتبرة ، وكانت هذه المكتبة بالقرب من المطعم الجامعي ، ثم بعد ترقية المركز إلى جامعة عام 1988 تم استلام المكتبة المركزية الحالية ،التي بدأت في خدمة روادها في مطلع السنة الجامعية 2001/2002 م .

#### موقع ومساحة المكتبة المركزية:

تقع المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة على الجهة اليسرى من المدخل الرئيسي للجامعة ، مقابل كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة ، مقابل رئاسة الجامعة، وعلى الجهة اليسرى للمعهد الميكانيك تتربع على مساحة معتبرة تقدر بـ 300 متر مربع.

✓ وفي عام 1998 استلم قرار تأسيس ملحقة لهذه المكتبة بالقطب الجامعي شتمة وذلك بموجب المرسوم رقم 98/219 المؤرخ والمتضمن إنشاء الجامعة ككل، فتحت أبوابها مباشرة بعد تدشينها من قبل معالي وزير التعليم العالي والبحث العلمي الدكتور "طاهر دبار" يوم 16 ذي الحجة 1437 هـ الموافق لـ 18 سبتمبر 2016،<sup>(1)</sup> فتحت أبوابها بشكل رسمي يوم: 2016/10/02. و التي تعتبر المكان الفعلي لدراستنا حيث تتكفل المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر ببسكرة فرع شتمة بالمهام التالية:

- اقتراح برامج اقتناء المراجع والتوثيق الجامعي بالاتصال مع مكتبات الكليات والمعاهد.
- تنظيم الرصيد الوثائقي للمكتبة المركزية باستعمال أحدث الطرق للمعالجة والترتيب.
- مساعدة مسؤولي مكتبات الكليات والمعاهد في تسيير الهياكل الموضوعية تحت سلطتهم .
- صيانة الرصيد الوثائقي للمكتبة المركزية و التحيين المستمر لعملية الجرد .
- وضع الشروط الملزمة لاستعمال الرصيد الوثائقي من قبل الطلبة والأساتذة.
- مساعدة الأساتذة والطلبة في بحوثهم البيبليوغرافية.
- مسك بطاقيه الرسائل والمذكرات لما بعد التدرج.

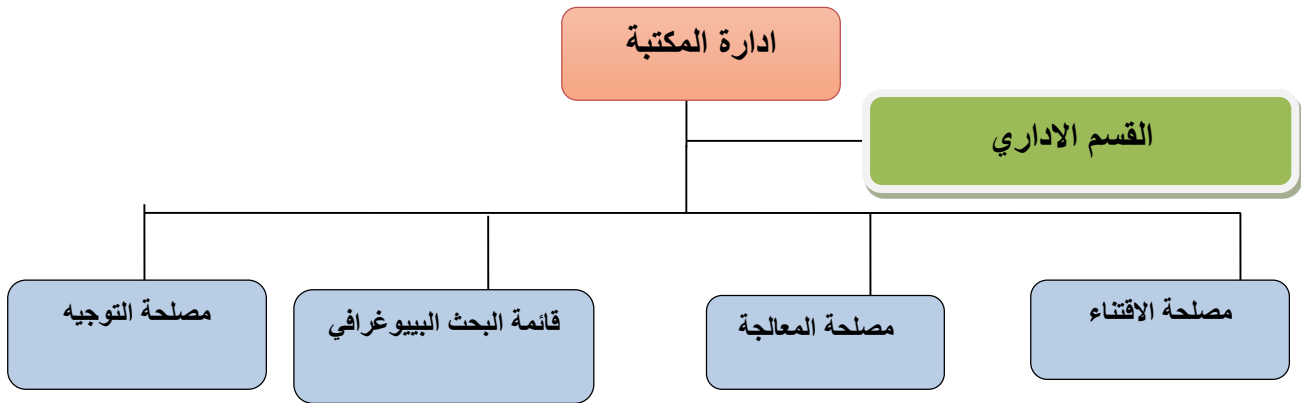
#### 1.4 الهيكل التنظيمي للمكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر-بسكرة - شتمة:

حيث تتكون المكتبة من أربع طوابق التي تشمل مايلي:

- ◀ **الطابق الأرضي:** مكتب الاستقبال و التوجيه، بنك الإعارة الخارجية، مصلحة المقتنيات و الجرد، المخزن.
- ◀ **الطابق الأول:** قاعة المطالعة و البحث البيبليوغرافي ، قاعة الإعارة الداخلية ، المصالح التقنية.
- ◀ **الطابق الثاني:** قاعة إعارة داخلية قاعة المطالعة والبحث البيبليوغرافي ، قاعة الإعلام الآلي و الانترنت.
- ◀ **الطابق الثالث:** مكتب المحافظ و قاعة المطالعة; البحث البيبليوغرافي ،قاعة الأساتذة. (2)

1 الجزائر: مرسوم تنفيذي رقم 98-219 مؤرخ في 13 ربيع الأول عام 1419 الموافق لـ 7 يوليو سنة 1998 ، يتضمن إنشاء جامعة بسكرة . الجريدة الرسمية .ع.49. 1998.ص.7.

2 الجزائر: القرار الوزاري المشترك ، المحدد للتنظيم الإداري لمديرية الجامعة الكلية و المعهد و ملحقة الجامعة و مصالحها المشتركة. الجريدة الرسمية. ع. 62 . المادة 21 . 2004. ص. 24 .



الشكل رقم 01: يُمثل الهيكل التنظيمي للمكتبة.

#### 2.4 مقومات المكتبة المركزية جامعة محمد خيضر بسكرة-شتمة:-

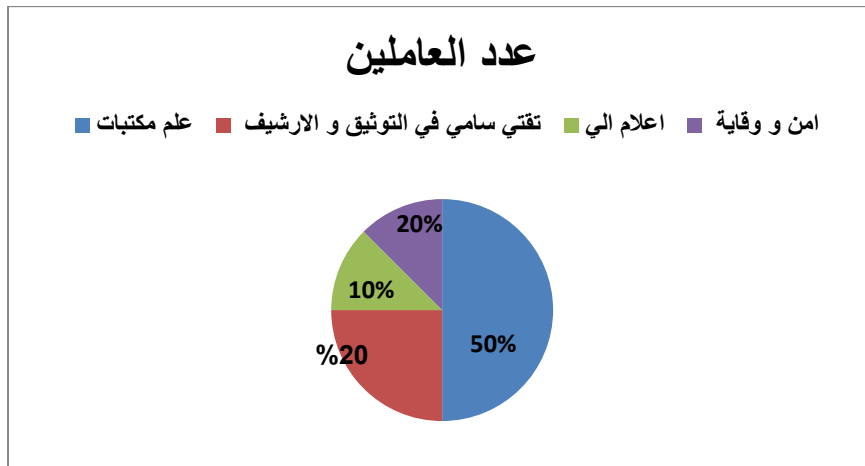
##### 1.2.4 الموارد البشرية للمكتبة المركزية:

يُعتبر المورد البشري أحد أهم العناصر الفعالة في تسيير شؤون المكتبة المركزية بجامعة بسكرة -

شتمة. وفيما يلي جدول يوضح عدد العاملين بالمكتبة محل الدراسة:

عدد الموظفين	الوظيفة	التَّخصّص
01	محافظ رئيسي	تخصّص مكتبات
02	ملحق مستوى أول	تخصّص مكتبات
01	ملحق مستوى ثاني	تخصّص مكتبات
02	مساعد بالمكتبات	تقني سامي ارشيف وتوثيق
01	أمن	أمن ووقاية
01	مهندس دولة	اعلام الي

الجدول رقم (01): يوضح عدد العاملين بالمكتبة المركزية جامعة محمد خيضر بسكرة -شتمة-



الشكل رقم 02: يمثل عدد العاملين بالمكتبة حسب التخصص.

القاعات				الطوابق
قاعة الاحتياجات الخاصة				الطابق الأرضي
الحواسيب	المقاعد	المكاتب		
04	12	12 مكتب		
القاعة الاولى البحث البيولوجي والانترنت				الطابق الأول
حواسيب البحث	مقاعد البحث البيولوجي	مقاعد البيداغوجية	المكاتب	
12	12	84	14 مكتب (6 أشخاص)	
القاعة الثانية البحث البيولوجي والانترنت				
حواسيب البحث	مقاعد البحث البيولوجي	مقاعد البيداغوجية	المكاتب	
19	19	74	14 مكتب (6 أشخاص)	
القاعة الاولى البحث البيولوجي والانترنت				الطابق الثاني
حواسيب البحث	مقاعد البحث البيولوجي	مقاعد البيداغوجية	المكاتب	
11	11	84	14 مكتب (6 أشخاص)	
القاعة الثانية البحث البيولوجي والانترنت				
حواسيب البحث	مقاعد البحث البيولوجي	مقاعد البيداغوجية	المكاتب	
01	01	84	14 مكتب (6 أشخاص)	
قاعة الموسوعات والمعاجم				
الحواسيب	المقاعد البيداغوجية	المكاتب		
02	12	04 مكتب (3 أشخاص)		
قاعة طلبة الدكتوراه				الطابق الثالث
الحواسيب	المقاعد البيداغوجية	المكاتب		
0	204	42 مكتب (4 أشخاص) 12 مكتب (3 أشخاص)		
38 حاسوب	32 مقعد بحث	524 مقعد بيداغوجي	524 مكتب	

الجدول رقم 02: تجهيزات و عدد المقاعد البيداغوجية للمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر -بسكرة-شتمة

## 2.2.4 موارد المعلوماتية للمكتبة المركزية:

تحتوي المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر، بسكرة- شتمة على مجموعة من الأرصدة الخاصة بالتخصصات الموجودة بها. إذ تتميز الأوعية بتنوع في أشكالها من كتبٍ ودورياتٍ ومعاجمٍ وموسوعاتٍ إضافةً إلى مصادر المعلومات الإلكترونية، حيث يتم الاعتماد على الوعاء في تحديد نوع الإتاحة داخلية في حالة المعاجم والموسوعات والدوريات والمذكرات وإتاحة خارجية في حالة الكتب. سنحاول توضيح الإمكانيات المعلوماتية للمكتبة كما يلي:

عدد النسخ	عدد العناوين
41820	6472

**جدول رقم 03:** يمثل العدد الإجمالي لرصيد المكتبة.

### الكتب والموسوعات والمعاجم:

عدد النسخ	عدد العناوين
41250	5902

**الجدول رقم 04:** يُمثل عدد رصيد الكتب و الموسوعات و المعاجم.

### المجلات:

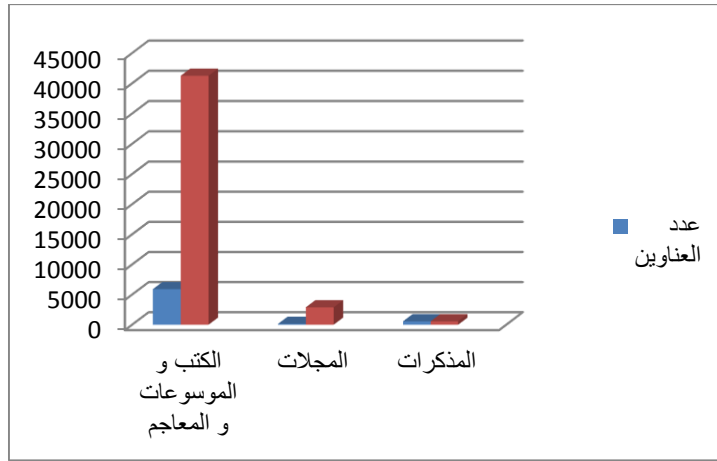
عدد النسخ	عدد العناوين
2893	150

**الجدول رقم 05:** يمثل عدد رصيد المجلات.

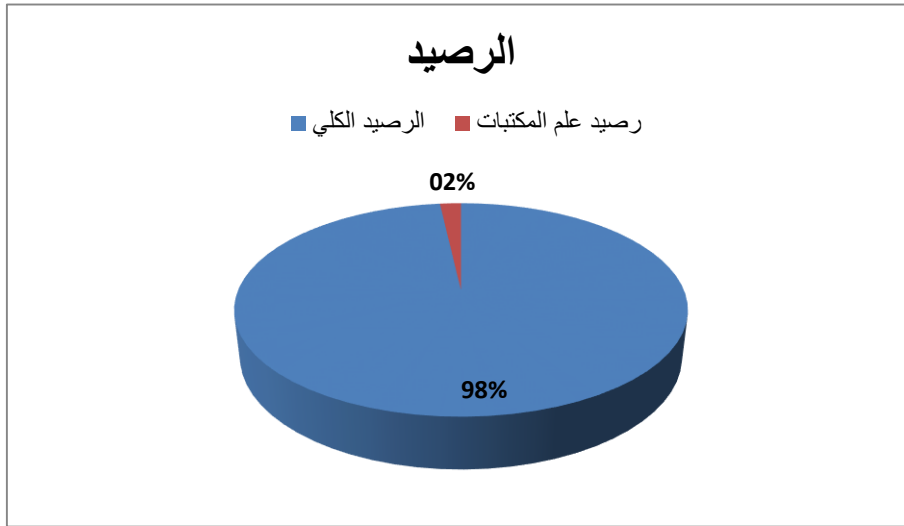
### المذكرات:

عدد النسخ	عدد العناوين
570	570

**الجدول رقم 06:** يمثل عدد رصيد المذكرات.



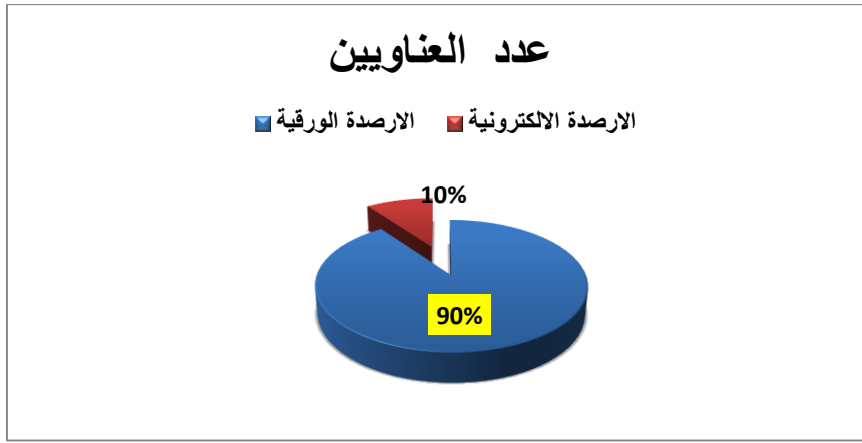
**الشكل رقم 03:** يمثل عدد العناوين و النسخ حسب نوع الوعاء.



**الشكل رقم 04:** يمثل رصيد تخصص علم المكتبات بالنسبة للرصيد الكلي.

الأرصدة الورقية	
5204	عدد العناوين
الأرصدة اللاورقية (الالكترونية) مذكرات	
568	عدد العناوين

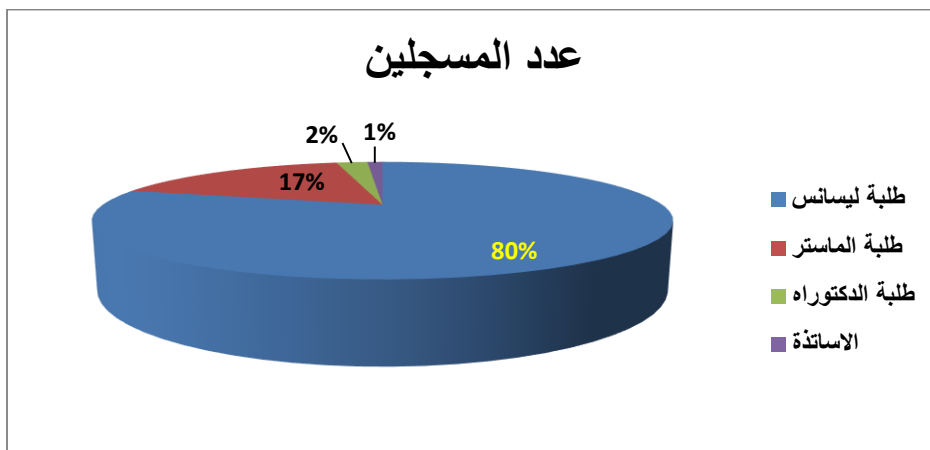
**الجدول رقم 07:** يمثل عدد الأرصدة الورقية والالكترونية.



**الشكل رقم 05:** يمثل نسب الأرصدة الورقية و الالكترونية.

عدد المسجلين	نوع المستفيد
5673	طلبة ليسانس
1232	طلبة الماستر
161	طلبة الدكتوراه
78	الاساتذة
7144	المجموع

**الجدول رقم 08:** يمثل عدد السجلين بالمكتبة.



**الشكل رقم 06:** يمثل نسب المسجلين بالمكتبة.

### 3.4 خدمات المكتبة المركزية جامعة محمد خيضر بسكرة - شتمة:

تقدم المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر - بسكرة - شتمة ، مجموعة من الخدمات والتي تتمثل في ما يلي:

#### الخدمات الإدارية:

تتمثل في كافة التسهيلات التي تقدمها المكتبة من أجل استخدام مصادرها ومقتنياتها أفضل استخدام، وفي الشكل العام يمكن القول أن الخدمات الإدارية تعني الأنشطة والوظائف من تخطيط، تنظيم، توجيه، رقابة، قيادة، وجميع التسهيلات التي تقوم بها إدارة المكتبة المركزية لتوفير الظروف المناسبة لوصول المستفيدين إلى مصادر المعلومات والأوعية المرجعية.

#### ❖ الخدمات الفنية:

تقوم المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر - بسكرة - شتمة بالعديد من الخدمات الفنية نذكر منها:

#### - الاقتناء والتزويد:

تسعى المكتبة المركزية قطب شتمة إلى زيادة رصيدها بشتى الطرق سواء كان عن طريق الشراء أو التبادل والإهداء بين المكتبات الأخرى، حتى تقوم بتلبية حاجيات روادها من المعلومات التطبيقية ببرامجهم الببليوغرافية، حيث يقوم بهذه الخدمة السيد المحافظ بالدرجة الأولى بحيث تعد قوائم احتياجات الطلبة ودراستها ومحاولة اقتنائها بعد عرضها على الجهاز الإداري.

#### - الجرد:

تولي المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر - بسكرة - شتمة لخدمة الجرد أهمية كبيرة باعتبارها العملية التي يتم من خلالها التأكد من مطابقة الرصيد الموجود بالمخازن مع سجل الجرد العام للمكتبة المركزية، وهو يمثل حقيقة ما هو موجود على الرفوف، وعملية الجرد تتم سنويا أو مرتين في السنة حسب حجم المقتنيات، وكذا عملية التعشيب التي تكون مصاحبة لعملية الجرد لتقييم حركة الرصيد وللوقوف على نقاط القوة ونقاط الضعف وذلك بتحديد الأوعية الأكثر استعمالا والأوعية غير مستخدمة والتعرف على الحالة المادية للمجموعات بهدف بناء سياسة تنمية المجموعات ذات جودة.



- **التسجيل والختم والطبع:** يقصد بهذه الخدمة تسجيل المدخلات إلى المكتبة من مقتنيات مع تواريخ دخولها وخروجها، يقوم بها مختصين في مجال علوم المكتبات والمعلومات، كلهم موظفون على مستوى مصالح المعالجة التقنية وتتم هذه العملية بمرحلتين:

- المرحلة الأولى: يتم تسجيل البيانات الخاصة بالمقتنيات من اسم المؤلف، العنوان، الناشر، دار النشر وسنة النشر في سجل الجرد.

- المرحلة الثانية: يتم تسجيل هذه المعلومات آلياً مع إضافة رقم التصنيف والجرد كما يتم ختم المقتنيات والطبع عليها بالختم الخاص بالمكتبة لتبيين ملكية هذا الكتاب والحفاظ عليه في المستقبل.

- **التصنيف:** تعتمد المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر -بسكرة - شتمة على تصنيف عالمي الذي يتمثل في تصنيف ديوي العشري، من خلال تصنيف رصيدها حسب التخصصات بطريقة علمية حسب تقسيم ديوي للمعرفة الإنسانية وفق الطبعة الرابعة والعشرون المعرّبة.

- **خدمة الأنترنت:** إن التطور التكنولوجي الكبير أدى إلى ابتكار عدة وسائل اتصال حديثة، وجب على المكتبة المركزية شتمة، أو بالأحرى المكتبات الجامعية عامة باستغلالها، لما تمتاز به من سرعة وفعالية ولعل الأنترنت أهم هذه الوسائل، كونها أداة مرجعية هامة جدا حيث تتوفر على رصيدها من المصادر المرجعية الالكترونية، أصبحت تتيح الاتصال المباشر مع المختصين، كما أصبحت تتيح للمكتبيين والباحثين إرسال الوثائق والملفات في أسرع وقت ممكن. ولذلك جهزت المكتبة المركزية بجامعة بسكرة هذه المصلحة بكامل التجهيزات يشرف عليها مهندس الإعلام الآلي، حيث تقدم خدماتها كل يوم من الثامنة إلى منتصف النهار ومن الواحدة إلى الرابعة والنصف زوالاً.

- **خدمة قواعد البيانات:** تُتيح المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر -بسكرة الاشتراك في قواعد البيانات من خلال ما يلي:

- **CERIST:** هو مركز المسؤول عن تحقيق برامج البحث العلمي و التطوير التكنولوجي في مجال المعلومات العلمية و التقنية فهي مسؤولة على:

- إجراء أي بحث بشأن انشاء وتطوير المعلومات العلمية والتقنية الوطنية.

- تشجيع البحوث في مجالات العلوم وتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و المشاركة في تنميتها.

- **البوابة الوطنية للتوثيق عن بعد SNDL:**

تقوم المكتبة بعملية تسجيل الطلبة ما بعد التدرج بهذه البوابة وإعطائهم كلمة النفاذ إليها للقيام بالبحث والتحميل.

- البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات PNST: البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات و هو وسيلة لدعم الإنتاج العلمي الوطني فيما يخص الأطروحات، وفقا لأحكام قرار 14 مايو 2012 و المتعلق بإنشاء الملف المركزي لتخزين الأطروحات و توضيح كيفية إثراءه و الاستفادة منه. تقوم المكتبة بالإشعار عن المواضيع التي يتم إنجازها من طرف طلبة الدكتوراه بالجامعة، وذلك وفق القوانين المعمول بها، حيث يقدم الباحث عنوان أطروحته التي هو بصدد بداية إنجازها وذلك للإشعار عنها تحت اسمه ، كما توفر هذه البوابة الوصول إلى النص الكامل، وجمع المعلومات لتطوير قواعد بيانات وطنية في مجال العلوم والتكنولوجيا ونشرها.

**CCDZ**: وهو الفهرس الموحد للمكتبات الجامعية الجزائرية يضم مجموعة من الأرصدة الوثائقية للمكتبات الجزائرية، بحيث يشجع التعاون مع المكتبات وكذا تقاسم الأرصدة الوثائقية التي تحتويها. و تتيح المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة - شتمة هذه الخدمة مع إمكانية تسجيل طلبة مع بعد التدرج في النظام و فتح حسابات لهم.

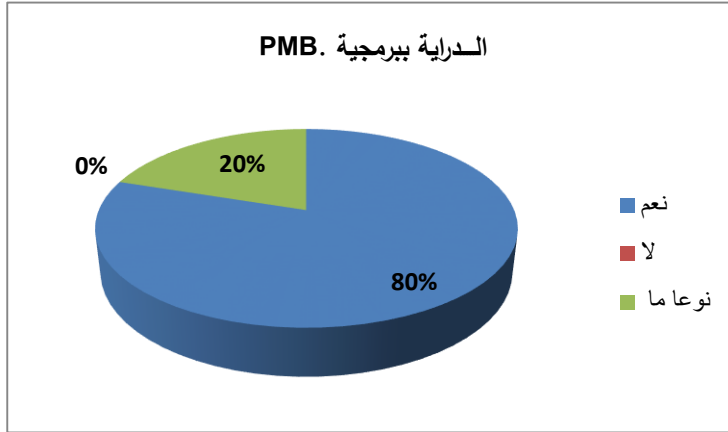
#### 4.4 تحليل معلومات المقابلة:

#### المحور الثاني: الموصفات التقنية لاستخدام برمجية PMB

س1 هل لكم دراية ببرمجية PMB؟

النسبة المئوية	التكرار	خيارات الإجابة
80%	4	نعم
0%	0	لا
20%	1	نوعا ما
100%	5	المجموع

الجدول رقم 09: الدراية ببرمجية PMB.



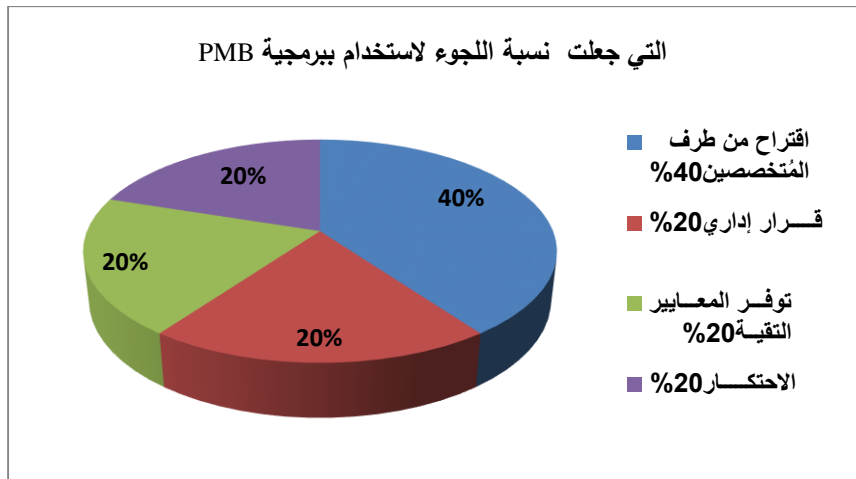
**الشكل رقم 07:** يمثل نسب الدراية ببرمجية PMB.

حسب النتائج المبينة في الجدول: رقم 09 والموضحة في الشكل رقم 07 من خلال النسب حيث بينت أن الذين على دراية بالبرمجيات بنسبة 80% والمعبر عنها بلا بنسبة 20% وال نتائج المعبرة بـ نوعا ما بنسبة 20% المقابلة التي أجريناها مع عينة الدراسة بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر- بسكرة ، تُوضح لنا بان لديهم الدراية الكافية بالنظام الآلي المتواجد الذي تعتمد عليه المكتبة و المتمثل في برمجية PMB ، كونه نظام متكامل يتوافق و متطلبات المكتبة ومنه نستنتج أن PMB برمجية معروفة ، وهذا من خلال التوجه نحو استخدام برمجيات مفتوحة المصدر ، نظراً لمجموعة من الجوانب منها كونه مجاني ومفتوح المصدر. فهو نظام مطابق للمعايير والمواصفات الدولية ويعرف انتشاراً واسعاً في أوساط المكتبات في العديد من دول العالم.

## 2/ س 2 س 2 ما هي الأسباب التي جعلتكم تلجئون لاستخدام برمجية PMB؟

النسبة المئوية	التكرار	خيارات الإجابة
40%	2	اقترح من طرف المتخصصين
20%	1	قرار إداري
20%	1	توفر المعايير التقيية.
20%	1	الاحتكار
100%	5	المجموع

**الجدول رقم 10:** الأسباب التي جعلت نسبة اللجوء لاستخدام ببرمجية PMB.



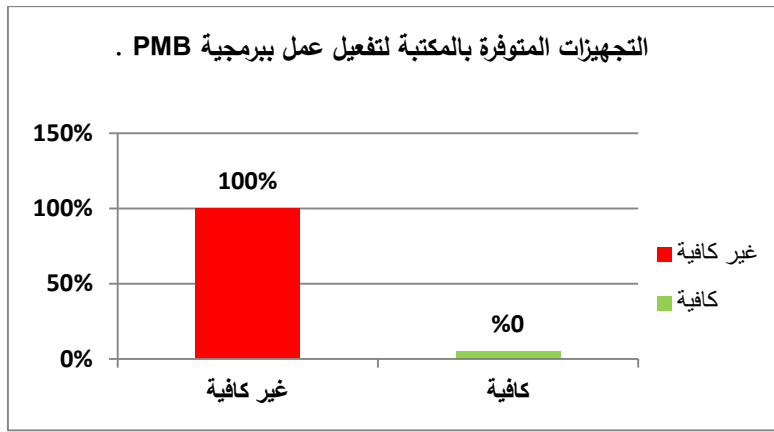
**الشكل رقم 08:** يمثل نسب اللجوء لاستخدام ببرمجية PMB.

تبيّن لنا من خلال إجرائنا لهذه المقابلة إن عملية اختيار البرمجية المعمول بها في المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر- بسكرة. تم من خلال اقتراح من طرف أخصائي المكتبات بنسبة 40% ، والذي تم من خلاله بمقتضى قرار إداري بنسبة وفق اعتبارات عديدة ومشاكل الاحتكار والمعايير النسبية بنسبة 20% لكل منهم التي أصبحت تُورق المكتبات الجامعية الجزائرية نظرا لمحدودية الميزانية المخصصة لمجال المكتبات لهذا لجأت هذه الأخيرة إلى الاعتماد على البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر ، هذا للتقليل من جانب التكلفة من جهة وتجنب مشاكل الصيانة و إعادة البرمجة من جهة أخرى.

**س3 هل التجهيزات المتوفرة بمكتبتكم كافية لتفعيل عمل ببرمجية PMB؟**

النسبة المئوية	التكرار	خيارات الإجابة
0%	0	كافية
100%	5	غير كافية
100%	5	المجموع

**الجدول رقم 11:** التجهيزات المتوفرة بالمكتبة لتفعيل عمل ببرمجية PMB.



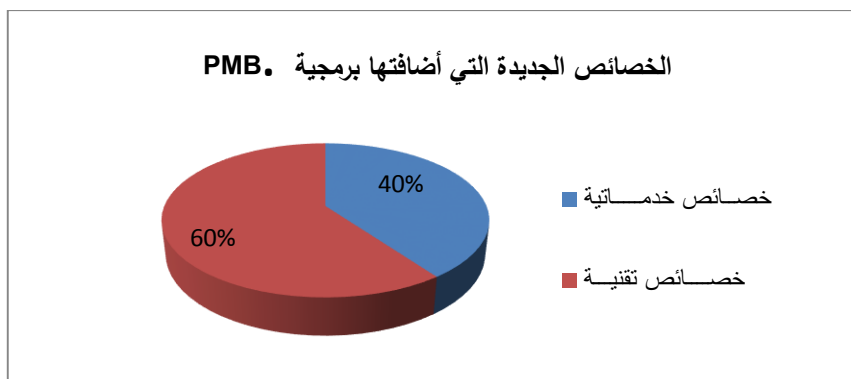
**الشكل رقم 09:** التجهيزات المتوفرة بالمكتبة لتفعيل عمل ببرمجية PMB

ومن هنا أردنا معرفة إذا كانت التجهيزات المتوفرة بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر كافية لتفعيل برمجية PMB حيث أكدت نسبة 100% من عينة البحث ان المكتبة تمتلك بعض التجهيزات و الإمكانيات البسيطة لتفعيل هذه البرمجية ، إذ تحتاج إلى توفير برمجيات مهمة تجعل من البرمجية في صورتها الكاملة و الفعالة.

#### س4 ما هي الخصائص الجديدة التي أضافتها برمجية PMB؟

النسبة المئوية	التكرار	خيارات الإجابة
40%	2	خصائص خدماتية
60%	3	خصائص تقنية
100%	5	المجموع

**الجدول رقم 12:** الخصائص الجديدة التي أضافتها برمجية PMB.



الشكل رقم:10: يمثِل الخصائص الجديدة التي أضافتها برمجة PMB.

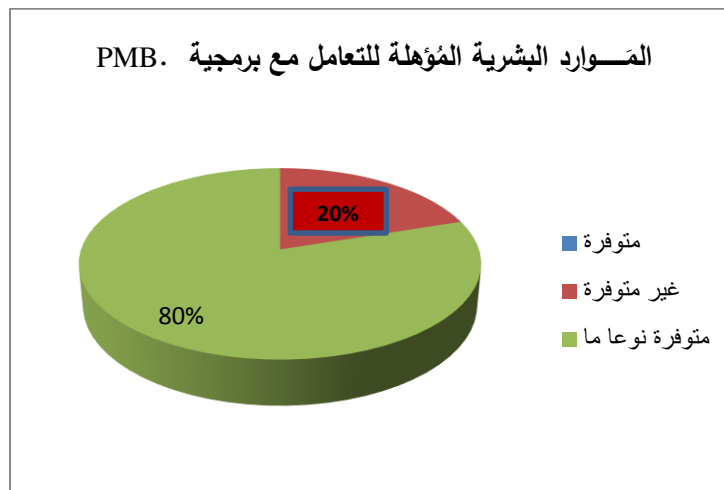
أضافت برمجية PMB للمكتبة عدة خصائص و ميزات عادت بالإيجاب عليها ، سواءً على المُستوى الداخلي أو الخارجي. و ذلك من خلال الدقة والمعالجة والمرونة التي تعتبر خصائص تقنية التي سجلت نسبة قدرها 60% و السرعة في معالجة الرصيد الوثائقي للمكتبة التي تعتبر خاصية ، خدماتية لارتباطها أكثر بالمستفيد بنسبة 40%.

### المحور الثالث: علاقة أخصائي المعلومات بفعالية برمجية PMB.

س5 هل تتوفر المكتبة على موارد بشرية مؤهلة للتعامل مع برمجية PMB؟

النسبة المئوية	التكرار	خيارات الإجابة
0%	0	متوفرة
20%	1	غير متوفرة
80%	4	متوفرة نوعا ما
100%	5	المجموع

الجدول رقم 13: المَـوارد البشرية المؤهلة للتعامل مع برمجية PMB.



الشكل رقم: 11: المَـوارد البشرية المؤهلة للتعامل مع برمجية PMB.

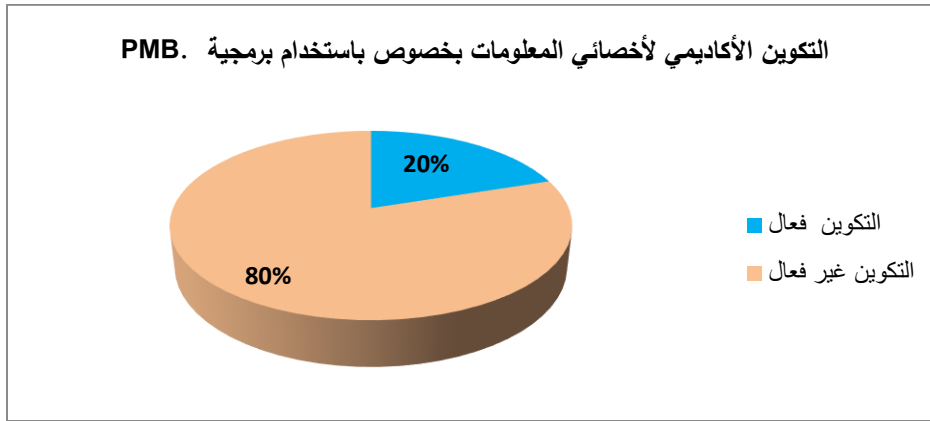
تمتلك المكتبة موارد بشرية لتسيير برمجية PMB مؤهلة نوعا ما وهذا في جوانبها البسيطة و الواضحة وهذا ما تمثله نسبة 80% و لكن الطاقم البشري المتواجد داخل المكتبة غير قادر على التعامل

مع هذه البرمجية عندما يتعلق الأمر ببعض النظم التي تتطلب مهارات خاصة و مؤهلة للقيام بتفعيلها و عدم الوقوع في عائق السرعة أو الدقة وهذا ما تُؤكده نسبة 20%.

س6 هل التكوين الأكاديمي لأخصائي المعلومات يسمح لك باستخدام برمجية PMB؟

النسبة المئوية	التكرار	خيارات الإجابة
20%	1	التكوين فعال
80%	4	التكوين غير فعال
100%	5	المجموع:

**الجدول رقم 14:** التكوين الأكاديمي لأخصائي المعلومات بخصوص استخدام برمجية PMB.



**الشكل رقم 12:** التكوين الأكاديمي لأخصائي المعلومات بخصوص استخدام برمجية PMB.

تُعاني المكتبة محل الدراسة من نقص في التكوين الأكاديمي لأخصائي المعلومات في استخدام

برمجية PMB وهذا ما اكدته نسبة 80% وذلك عدم استخدامها في الجانب التكويني.

س7 هل يتم إجراء دورات تكوينية حول استخدام برمجية PMB؟

من خلال المعلومات المقدمة من عينة الدراسة نجد أن المكتبة تقوم بإجراء دورات تكوينية دورية و

هذا من اجل الرفع من المستوى المهني لأخصائيي المعلومات من ناحية الخبرة و الكفاءة في التعامل مع

برمجية PMB..

س8 هل تلجئون للتكوين الذاتي (يوتوب، الشبكات الاجتماعية ، مواقع متخصصة) في

استخدام البرمجية؟



للشبكات الاجتماعية دور هام و فعال في التكوين الذاتي للاستخدام و التعرف أكثر على برمجية PMB سواءً من خلال الفيديوهات التي تتضمن نماذج و طرق استخدامها أو الولوج إلى المواقع المتخصصة التي تُساعد في اكتساب الخبرات و تبادلها.

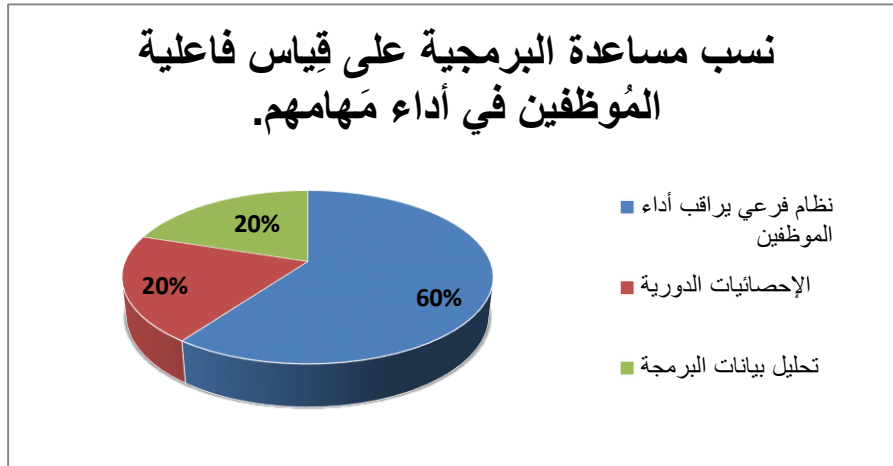
### س9 هل تُطبق المكتبة جميع وحدات برمجية PMB؟

من خلال الإمكانيات المتوفرة داخل المكتبة فهي تهتم بالوحدات الأساسية و المتمثلة في (وحدة الفهرسة و وحدة الإعارة و غيرها). و هذا راجع أيضاً على التأثير السلبي للإمكانيات المادية و البشرية و حتى المالية منها داخل المكتبة.

### س10 كيف تُساعد البرمجية على قياس فاعلية الموظفين في أداء مهامهم؟

النسبة المئوية	التكرار	خيارات الإجابة
60%	3	نظام فرعي يراقب أداء الموظفين
20%	1	الإحصائيات الدورية
20%	1	تحليل بيانات البرمجة
100%	5	المجموع

الجدول رقم 15: نسب مساعدة البرمجية على قياس فاعلية الموظفين في أداء مهامهم.



الشكل رقم 13: نسب مساعدة البرمجية على قياس فاعلية الموظفين في أداء مهامهم.

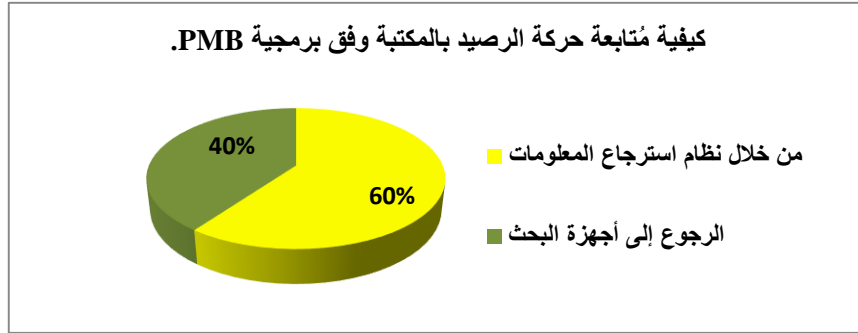
تُساعد البرمجية في قياس فاعلية الموظفين و هذا من خلال نظام فرعي خاص يتتبع أداء الموظفين

الذي سجل نسبة 60% و هذا بالرجوع إلى البطاقات الفهرسة المُسجلة مثلاً. و خذا ما يرفع من مُستوى الجدية و الانضباط و الكفاءة بالإضافة إلى الإحصائيات الدورية وتحليل بيانات البرمجة بنسبة 40% لكل منهما.

س11 كيف يُمكن تتبّع حركة الرصيد بالمكتبة وفق برمجة PMB؟

النسبة المئوية	التكرار	خيارات الإجابة
60%	3	من خلال نظام استرجاع المعلومات
40%	2	الرجوع إلى أجهزة البحث
100%	5	المجموع:

الجدول رقم 16: كيفية مُتابعة حركة الرصيد بالمكتبة وفق برمجة PMB.



الشكل رقم 14: كيفية مُتابعة حركة الرصيد بالمكتبة وفق برمجة PMB.

تُقدم برمجة PMB من خلال نظام استرجاع المعلومات إمكانية تتبّع حركة الرصيد بالمكتبة هذا من خلال برنامج خبير في استرجاع المعلومات يتبع العناوين الأكثر طلباً بالنسبة للمستفيدين و العناوين غير المطلوبة بنسبة قدرها 60% و كذلك بالرجوع إلى أجهزة البحث و التركيز على الكلمات المفتاحية المستخدمة من طرف الباحثين بنسبة 40% و التي تُساعد على تصور فكرة عن احتياجات المُستفيدين و وضعها ضمن الأوليات خلال توفير أرصدة و ثائقية للمكتبة.

س12 كيف يُحسّن استخدام برمجة مفتوحة المصدر PMB من رضى المُستفيد؟

استخدام البرمجيات من خلال العينة المبحوثة مفتوحة المصدر يُقرب المُستفيد من المكتب و ذلك من خلال الاتصال المُباشر مع إدارة المكتبة، و كذا التوسيم الذي يُعطي للمُستفيد تقييم مصادر المعلومات و المُشاركة في الاقتناء، و التفاعلية لبطاقات فهرسة الكتب و غيرها.

## المحور الرابع : الصعوبات والعراقيل لاستخدام برمجية

س13 هل تتوفر المكتبة على مصلحة او مكتب يشرف على استخدام برمجية PMB؟

تتوفر المكتبة المركزية على مكتب الإعلام الآلي الذي من خلاله يتم الإشراف على تطبيق برمجية PMB واستخدامها وهذا ما يجعلها تتغلب على الصعوبات المتعلقة بالمستعمل من حيث البرمجة والصيانة.

س14 هل ترى ان الهيكل التنظيمي للمكتبة يساعد على تطبيق ومتابعة برمجية PMB؟

نلاحظ في هذا السؤال ان العينة المبحوثة كانت إجاباتها مابين عدم الدراية والإبهام.

س15 هل تتوفر المكتبة على وحدة تخزين مركزية لاستضافة هذه البرمجية؟

تعتبر وحدة التخزين من الركائز الأساسية والأزمة لتثبيت برمجية PMB ومن خلال هذا يمكن التحكم فيها خاصة في الإجراءات الأولية.

س16 - هل يواجه استخدام البرمجية صعوبات متعلقة بشبكة الانترنت؟

تعتبر شبكة الانترنت عامل مهم فيما يخص استخدام برمجية PMB وهذا من خلال استعمالها الضروري في عملية تفعيل بعض العمليات وهذا ما تتأثر به المكتبة لكن ليس بصورة دائمة.

### 5.4 النتائج في ضوء الفرضيات:

**الفرضية الأولى:** أخصائي المعلومات بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة على دراية في استخدام برمجية PMB و هي محققة . وهذا ما تأكد من خلال نسبة 80% من إجابات العينة المبحوثة على السؤال رقم 1 من المحور الثاني في المقابلة بأن للعاملين دراية في استخدام برمجية PMB وذلك راجع الى المكتسبات النظرية القبلية لهم لأنهم متخصصين في علم المكتبات لهم دراية مسبقة بالبرمجية

**الفرضية الثانية:** الموصفات التقنية لبرمجية PMB تُمكن العاملين على القيام بأغلب العمليات الفنية بطريقة آلية بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة. وهي محققة وهذا ما تثبته إجابات العينة المبحوثة على السؤال رقم 5 من المحور الثالث في استمارة المقابلة حيث تراوحت على أن برمجية PMB تمكن من القيام بالعمليات الفنية بطريقة آلية وذلك راجع كون البرمجية مصممة وفق معايير و مواصفات دولية حول كل وظيفة .

**الفرضية الثالثة:** التكوين المستمر لأخصائي المعلومات بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة يُساعد على التحكم الكامل في استخدام برمجية PMB. وهي غير محققة هذا ما تأكد من خلال نسبة 80% من إجابات العينة المبحوثة على السؤال رقم 2 من المحور الثالث في المقابلة بأن التكوين لأخصائي المعلومات غير كافي للمساعدة في التحكم الكامل في برمجية PMB و ذلك راجع إلى كون المكتبة لا تملك إمكانيات مالي لي تخصيص تكوين كافي للعاملين حول البرمجية .

**الفرضية الرابعة:** تُوجد عدة صعوبات تُعيق الاستخدام الجيد لبرمجيات PMB بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة. وهي محققة. و هذا ما تثبته إجابات العينة المبحوثة على السؤال رقم 4 من المحور الرابع المقابلة حيث تراوحت على انه توجد صعوبات انقطاع شبكة الانترنت تعيق الاستخدام الجيد لبرمجية PMB فالبرمجية تحتاج تدفق كبير للانترنت في بعض العمليات و الوظائف فانقطاع الانترنت في بعض الاحيان يحول دون تطبيق هذه العمليات.

#### **6.4 النتائج العامة:**

- ✓ سهلت برمجية PMB الكثير من الوظائف و ساعدت في تطوير الأداء و تخفيف الأعمال الروتينية.
- ✓ متطلبات برمجية PMB في مستوى إمكانيات المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة محل الدراسة.
- ✓ اتضح أن برمجية PMB تتوافق وحجم الرصيد الوثائقي بالمكتبة لمركزية بجامعة محمد خيضر -بسكرة.
- ✓ برمجية PMB تقدم خدمات حديثة و متطورة من خلال الفهرس المتاح على الخط.
- ✓ تبين أن البرمجية الوثائقية PMB المُطبقة في المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر -بسكرة مُصممة وفق معايير و مواصفات عالمية و تقانين خاصة بجميع وظائف المكتبة الجامعية.

- ✓ نقص الدورات التكوينية لأخصائي المعلومات حول البرمجيات الوثائقية و خاصة برمجيات مفتوحة المصدر.
- ✓ ساهمت برمجية PMB في تفعيل و تحسين إنتاجية العمل لدى أخصائي المعلومات في المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر -بسكرة.
- ✓ تُتيح برمجية PMB إمكانية اتصال المكتبات بقواعد بيانات مختلفة و خلق أرضية تعاون مشتركة.
- ✓ ساهم تطبيق برمجية PMB في الحل المشاكل التي كانت تُعاني منها المكتبة.
- ✓ يُواجه استخدام برمجية PMB مشاكل تقنية أهمها الانقطاع المفاجئ لشبكة الانترنت.

#### 7.4 مُقترحات الدراسة:

- ◆ توحيد العمل من خلال التعاون بين المكتبة المركزية و باقي مكتبات الكليات في تعميم استخدام برمجية مفتوحة المصدر PMB.
- ◆ استغلال كل الخدمات التي توفرها برمجية PMB للتجسيد الأمثل لمبدأ التكاملية على مستوى مختلف العمليات المكتبية.
- ◆ التعريف بالبرمجية للمستفيدين و توضيح كيفية التعامل مع الفهرس أو ضرورة ترجمة واجهة البحث إلى اللغة العربية بهدف تحقيق الاستخدام الأمثل و تيسير التعامل معه.
- ◆ توظيف النظام و تعميم استخدامه في مختلف مكتبات الجامعة خاصة مكتبات القطب مما يؤدي الى دعم التعاون بين المكتبات.
- ◆ الاعتماد على الطبقات الجديدة من النظام لمواكبة مختلف التطورات الحديثة التي تم إضافتها للفهرس.
- ◆ توفير العديد من الخدمات الهامة على رأسها خدمة الإحاطة الجارية و خدمة البث الانتقائي للمعلومات مع تطوير الخدمات التي توفرها المكتبة .
- ◆ إنشاء موقع الكتروني للمكتبة يتم من خلاله التعريف بها و إبراز خدماتها و إتاحة الفهرس المتاح على الخط OPAC في المستقبل.
- ◆ تكوين الموظفين على الاستغلال الأمثل للبرمجية من خلال إنشاء دورات تكوينية دورية.

# الخاتمة

## الخاتمة:

نحن نعلم باننا نعيش في زمن التكنولوجيا و من لا يملك المعرفة لا يستطيع منافسة غيره و ذلك فإن الواجب يقتضي من الجميع العمل على تدعيم وسائل العلم و التكنولوجيا و استيعابها و توظيفها في خدمة مجتمعاتنا لنرقى بين الأمم ، و لتوفير ميزة القوة لمكتباتنا و تطويرها لمواكبة مثيلاتها في دول العالم ، و ذلك بإدخال أحدث ما توصلت إليه التقنيات الحديثة في مجال المكتبات و مراكز المعلومات. و للبرمجيات الوثائقية دور كبي و هام في المكتبات ، منها الجامعية منها من ناحية تسريع إجراءات و عمليات المكتبة و تفعيلها. فهي تُعتبر جُزءًا لا يمكن فصله عن المنظومة الخدمانية للمكتبة الجامعية لأنها تُقدم خدمات ذات جودة للمستخدمين لتلبية احتياجاته العلمية . حيث تُعدّ برمجية PMB التي لاقَت اهتماما و استقطابًا كبيرًا بالمكتبات الجامعية الجزائرية، و من بينها المكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر -بسكرة التي كانت محلّ دراستنا.

و من خلال هذه الدراسة لأبّد من تقديم بعض التعديلات أو الحلول لتطوير كيفية استخدام هذه البرمجية و المُتمثلة في ، دعوة باقي المكتبات لاستخدام برمجية PMB، لتشكيل تكتلات مكتبية. كذلك تفعيل جميع الخدمات الموجودة في برمجية PMB للاستفادة من جميع مميزاتنا و جعل التربصات إجبارية على الموظفين لتحسين الأداء و الاستثمار أكثر من البرمجية، إضافةً إلى التركيز على حوسبة الرصيد الوثائقي بشكل كامل بواسطة برمجية PMB من أجل إشباع احتياجات المستخدمين.

# البليوغرافية



## المصادر

### 1- المصادر المرجعية:

1. عبد الغفور عبد الفتاح قاري. معجم مصطلحات المكتبات و المعلومات: انجليزي - عربي، الرياض، 2000. ص. 289.

### 2- الكتب:

2. ابراهيم دسوقي البنداري. البث الإنتقائي للمعلومات: المكونات و الخدمات. الإسكندرية . دار الثقافة العلمية . 2004. ص. 16.

3. إبراهيم رنده إبراهيم. معايير اختيار النظم الآلية في المكتبات الجامعية . الرياض: مكتبة الملك فهد، 2009. ص. 68.

4. بن السبتي عبد المالك. التكنولوجيات الحديثة في المكتبات و مراكز المعلومات. قسنطينة: دار بهاء الدين للنشر و التوزيع ، 2011. ص 136

5. بن السبتي عبد المالك. التكنولوجيات الحديثة في المكتبات و مراكز المعلومات. 2011. ص 137.

6. سليمان خضور ، البرمجيات مفتوحة المصدر لإدارة المكتبات الرقمية . المعهد العالي للعلوم التطبيقية و التكنولوجية ، دمشق ، سوريا ، 2014/2015 ، ص 2.

7. صالح عبد الله حسن ؛ أمين الورعة إبراهيم. الإجراءات الفنية في المكتبات و مراكز المعلومات التزويد، الفهرسة ،التصنيف. عمان: المؤلفات 1988. ص. 12.

8. عبد الرزاق مقدمي . البرمجيات الحرة و خدمة المكتبات و الوثائق الرقمية: عمان . المعهد العالي للتوثيق بتونس. ص. 15.

9. محمد الضاوي ؛ حميد مبارك. البحث العلمي أسس و طريقة كتابته. المكتبة الأكاديمية. القاهرة 1997(د ط). ص. 30

10. محمود ،أبو بكر مصطفى ؛ اللوح ،أحمد عبد الله. مناهج البحث العلمي . الاسكندرية : دار الجامعية. 2007. ص. 91.

11. مسعود حسين التائب ، البحث العلمي -قواعده-إجراءاته-مناهجه. ط1.المكتب العربي للمعارف. 2018. ص. 35.

12. محمد الضاوي ؛ حميد مبارك. البحث العلمي و أسس و طريقة كتابته. المكتبة الأكاديمية. القاهرة. 197. ص.30.
13. وهيبه غراممي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات. ط2 . ديوان المطبوعات الجامعية. 2012. ص.78.

### 3- الوابوغرافيا:

#### (أ) باللغة العربية:

14. أحمد ، خفاجة ، >> البرمجيات مفتوحة المصدر للمكتبات ومراكز المعلومات : معايير مقترحة لاختيار نظام مفتوح المصدر لإدارة المكتبات العربية <<. في مجلة Cybrarians journal. ع.36 (ديسمبر 2014). [مُتاح على الخط] :
- [http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=676:opensource&catid=270:studies&Itemid=99](http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=676:opensource&catid=270:studies&Itemid=99). زيارة يوم: 2020/08/11 ، على الساعة: 22:05.
15. أسماء. طويل >>برمجيات المصدر المفتوح و مجالات الإفادة منها في المكتبات الجامعية<<: في مجلة المركز العربي للبحث و الدراسات في علم البحث و المعلومات. جامعة بن يوسف بن خدة الجزائر. 2018.1. ص.ص:61-62.
16. أسماء . طويل >> تكييف برمجيات المكتبات الرقمية المفتوحة المصدر لتلبية احتياجات المستفيدين: حالة المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 1.<<. في مجلة Cybrarians journal. ع.50 (يونيو 2018). [مُتاح على الخط] :
- [http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=832:jatawil&catid=323:papers&Itemid=115](http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=832:jatawil&catid=323:papers&Itemid=115). على الساعة: 22:55 ، 2020/08/16
17. أكرم ، أبو بكر الهوش. >> النظم الآلية المتكاملة للمكتبات ومراكز المعلومات << [مُتاح على الخط]: [https://books.google.dz/books?id=oJ1WDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs\\_atb&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.dz/books?id=oJ1WDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_atb&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false). زيارة يوم: 2020/09/02. على الساعة: 09:30.
18. دلهوم ، إنتصار ، >> تحسين فعالية أداء المكتبات الجامعية باستخدام النظم الآلية للمعلومات دراسة ميدانية بمكتبات جامعات قسنطينة 1 وقسنطينة 2 وقسنطينة 3 بالجزائر<<. في مجلة Cybrarians journal. ع.37 (مارس 2015). [مُتاح على الخط] :
- [http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com\\_content&view=article&id=686:delhum&catid=273:studies](http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=686:delhum&catid=273:studies). زيارة يوم: 2020/08/15 ، على الساعة: 22:00.

19. بن السبتي عبد المالك. << مواصفات اختيار البرمجيات الوثائقية >>. في مجلة المكتبات و المعلومات. ع.1:الجزائر. 2002. ص.ص:23-24.
20. جلال ، شفرور. نبذة عن رخص البرمجيات الحرة و المصادر المفتوحة [مُتاح على الخط] ، <https://www.goodreads.com/author/show/15817481pdf> ، زيارة يوم:2020/08/23، على السّاعة: 17:35.
21. خالد حسني ؛ بدري دركوش. << الأسئلة الأكثر شيوعاً عن البرمجيات الحرة و المصادر المفتوحة >> . مُجتمع لينيكس العربي [المُتاح على الخط]. [www.linuxac.org](http://www.linuxac.org) . يوم الزيارة: 2020/08/26. على السّاعة: 09:15.
22. زهرة بوفجلين ؛ نسيمه سمايل. << دور البرمجيات الوثائقية في تحسين جودة الخدمات المكتبية >>. في المجلة الجزائرية للعلوم القانونية ، السياسية و الاقتصادية. مج 57.ع.خاص . أفريل 2020 . ص . 194 .
23. زين الدين كادي خديم خديجة. << منصة المجلات العلمية الجزائرية ASJP: لبرمجيات الوثائقية الحلقة الأضعف لإدارة المكتبات و مراكز المعلومات للجودة الشاملة>> . في مجلة الحضارة الإسلامية . ص.ص:604-605.
24. كمال بوكرازة ؛ عبد الرزاق غزال. << استخدام الأنظمة الآلية في مكتبات الأقسام الجامعية >>. في مجلة المكتبات و المعلومات. م.2006. ص.79.
25. محمد.الصالح نصر.<< تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في مكتبات جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا >> . مج 15. في مجلة العلوم الانسانية.أفريل 2014.ص.27.
26. محمد ، أنس طويلة، المصادر المفتوحة : خيارات بلا حدود [مُتاح على الخط] . 2004. <https://www.goodreads.com/author/show/15577017.pdf> . زيارة يوم 2020/08/29 . على الساعة 10:30. ص.8.
27. المنظمة العربية للتنمية الزراعية . الدورة التدريبية حول النظم الآلية المتكاملة في المكتبات و مراكز التوثيق و المعلومات.الخرطوم ، السودان 2008. ص.ص:87-88.

## (ب) باللغة الأجنبية:

28. Kenneth , Wong phetsayo. <<Free/open source software>> a general introduction.malysian dp- [المُتاح على الخط] qdi.2004,p6 <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/50702/IDL-50702.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. consulté le : (15/08/2020) à 22:50.

#### 4- الأطروحات و المذكرات:

30. الديقش أحمد ، إدارة مشروع التحول نحو البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر في المكتبات الجامعية. مُذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات: جامعة بشار. 2012/2011.
31. أم هاني بخاري. مُتطلبات وضع و إنشاء البرمجيات الوثائقية بالمكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بجامعة باجي مُختار عنابة ، رسالة ماجستير، علم المكتبات. قسنطينة، جامعة منتوري، 2006.
32. أم هاني بخي مُتطلبات وضع و إنشاء البرمجيات الوثائقية بالمكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بجامعة باجي مُختار عنابة ، رسالة ماجستير، علم المكتبات. قسنطينة، جامعة منتوري، 2006. ص.ص: 109-112.
33. بن فاضل ، وعلي ، واقع استخدام سنجاب (SYNGEB) وآفاقه المستقبلية في ظل تأثيرات الانترنت على المكتبات الجامعية الجزائرية وقطاع النشر. مذكرة لنيل شهادة ماجستير في علم المكتبات والتوثيق: جامعة الجزائر 2، قسم علم المكتبات والتوثيق، بوزريعة. 2010، ص66.
34. خديجة بوخالفة. مشاريع المكتبات الرقمية بالجامعات الجزائرية بين الجاهزية وأليات التأسيس: دراسة حالة بالجامعة بقسنطينة. رسالة دكتوراه علم المكتبات و التوثيق: جامعة قسنطينة، 2014. ص213.
35. زينب ، ابراهيم محمد ابراهيم استخدام نظام كوها في المكتبات الجامعية: دراسة حالة مكتبات جامعة النيلين السودان. 2015. جامعة الجزيرة. ص.ص: 46-47.
36. سليمان خضور ، البرمجيات مفتوحة المصدر لإدارة المكتبات الرقمية . المعهد العالي للعلوم التطبيقية و التكنولوجيا ، دمشق ، سوريا ، 2014/2015 ، ص2.
37. شباب فاطمة. الفهارس الآلية المُتاحة عبر شبكة الانترنت: مُذكرة لنيل شهادة الماجستير في المكتبات و التوثيق: جامعة الجزائر. 2008. ص16.
38. غوار عفيف. أنظمة المعلومات و المكتبات في الجزائر معايير التنظيم والتسيير: دراسة ميدانية في المكتبات الجامعية. رسالة دكتوراه علم المكتبات و العلوم الوثائقية: وهران: جامعة وهران 1: أحمد بن بلة. 2016. 240 ص.

39. منى حسن ؛ الجعفري العمراني . وحدة مقترحة لاكتساب مهارات تصميم و تقويم البرمجيات التعليمية لدى الطالبات الملمات: تخصص تكنولوجيا التعليم في الجامعة الإسلامية بغزة. رسالة ماجستير في مناهج و تكنولوجيا التعليم: فلسطين: الجامعة الإسلامية بغزة، 2009. ص 12.
40. نذير غانم، الخدمات الالكترونية بالمكتبات الجامعية : دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم العالي بمدينة قسنطينة. رسالة دكتوراه علم المكتبات، جامعة منتوري. قسنطينة ، 2010. ص.245.
41. نقاش ليلي ، البرمجيات الوثائقية في المكتبات الجامعية بين البرمجيات الوثائقية الإمتلاكية و البرمجيات الحرة و مفتوحة المصدر. مُذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص علم المكتبات: جامعة منتوري قسنطينة. 2011 ص69.

### القوانين و المراسيم:

42. الجزائر : القرار الوزاري المشترك ، المحدد للتنظيم الإداري لمديرية الجامعة الكلية والمعهد وملحقة الجامعة ومصالحها المشتركة . الجريدة الرسمية . ع. 62 . المادة 21. 2004. ص. 24 .
43. الجزائر: مرسوم تنفيذي رقم 98-219 مؤرخ في 13 ربيع الأول عام 1419 الموافق لـ 7 يوليو سنة 1998 ، يتضمن إنشاء جامعة بسكرة . الجريدة الرسمية .ع.49. 1998.ص.7.

الملاحق

## استمارة المُقابلة

### المحور الأول: البيانات الشخصية.

الجنس:

أنثى

ذكر

نوع الشهادة المتحصل عليها

تخصص آخر

علم المكتبات -

الرتبة: .....

### المحور الثاني: الموصفات التقنية.

1/ س هل لكم دراية ببرمجية PMB؟

نوعاً ما

لا

نعم (ج1) -

2/ س ما هي الأسباب التي جعلتكم تَلجئُون لاستخدام برمجية PMB؟

.....(ج2) -  
.....

3/ هل التجهيزات المتوفرة بمكتبكم كافية لتفعيل عمل برمجية PMB؟

- ج3).....

.....

4/ ما هي الخصائص الجديدة التي إضافتها برمجية PMB؟

- ج4).....

.....

**المحور الثالث: علاقة أخصائي المعلومات بفعالية برمجية PMB.**

1/ هل تتوفر المكتبة على موارد بشرية مؤهلة للتعامل مع برمجية PMB؟

- ج1).....

.....

2/ هل التكوين الأكاديمي يسمح لك باستخدام برمجية PMB؟

- ج2).....

.....

3/ هل يتم إجراء دورات تكوينية حول استخدام برمجية PMB؟

- ج3).....

.....



4 / س هل تلجئون لتكوين الذاتي (يوتوب، الشبكات الاجتماعية ، واقع

متخصصة) في استخدام البرمجية؟

- ج4).....  
.....

5 / س هل تُطبق المكتبة جميع وحدات برمجية PMB؟

- ج5).....  
.....

6 / س كيف تُساعد البرمجية على قياس فاعلية الموظفين في أداء مهامهم؟

- ج6).....  
.....

7 / س ما هي المؤشرات الدالة على تلبية هذا النظام لحاجيات المستفيدين؟

- ج7).....  
.....

8 / س كيف يُمكن تتبع حركة الرصيد بالمكتبة وفق خلال برمجية PMB؟

- ج8).....  
.....

9/ س و هل استخدام البرمجيات المفتوحة يُحسّن من رضى المُستفيد من المكتبة؟

- ج9).....

.....

### **المحور الرابع: صعوبات وعراقيل استخدام برمجية PMB**

10/ س10 هل تتوفر المكتبة على مصلحة أو مكتب يشرف على تطبيق و استخدام برمجية

؟PMB

- ج10).....

.....

11/ س11 هل تتوفر المكتبة على وحدة تخزين مركزية لاستضافة البرمجية؟

- ج11).....

.....

12/ س12 هل يواجه استخدام البرمجية صعوبات متعلقة بشبكة الانترنت وفيما تتمثل؟

- ج12).....

.....

**الملحق رقم 01: استمارة المقابلة.**



ملحق رقم (02) : صورة للمكتبة بجامعة محمد خيضر - بسكرة - شتمة.



ملحق رقم (03) : علامة PMB.



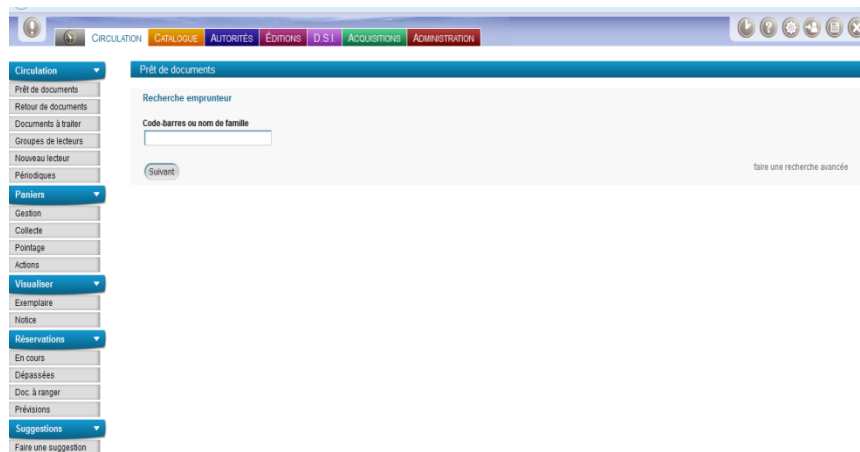
ملحق رقم (04) : مركز الإعلام العلمي والتقني.



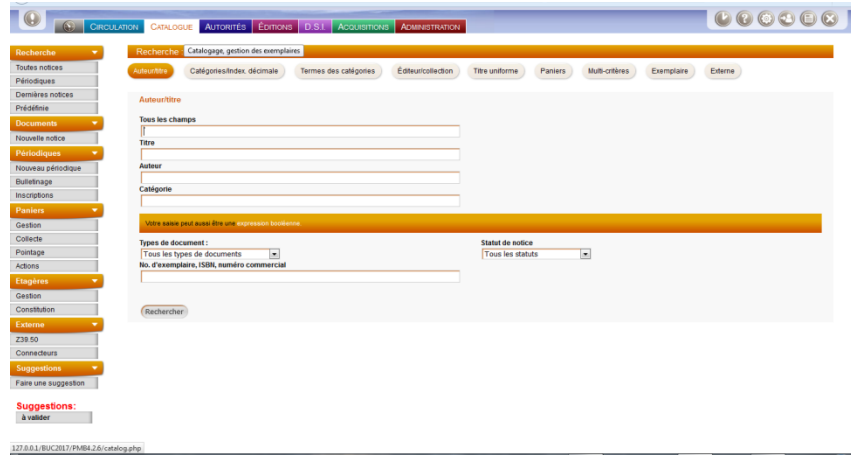
**الملحق رقم 05: يوضح النظام الوطني للتوثيق على الخط.**



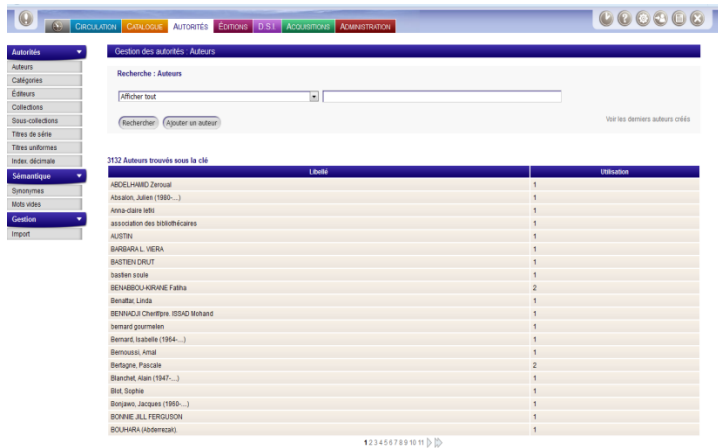
**الملحق رقم 06: يوضح البوابة الوطنية لإشعار عن الأطروحات .**



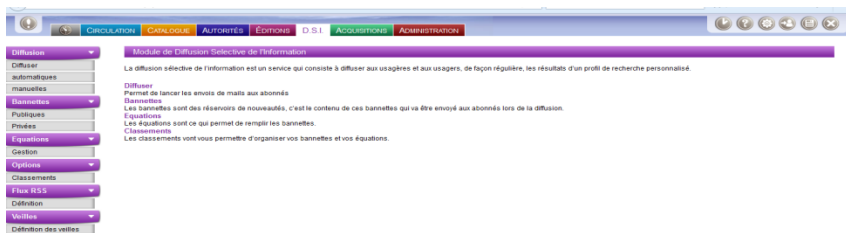
**الملحق رقم 07: وحدة الإعارة.**



## الملحق رقم 08: وحدة الفهرسة.



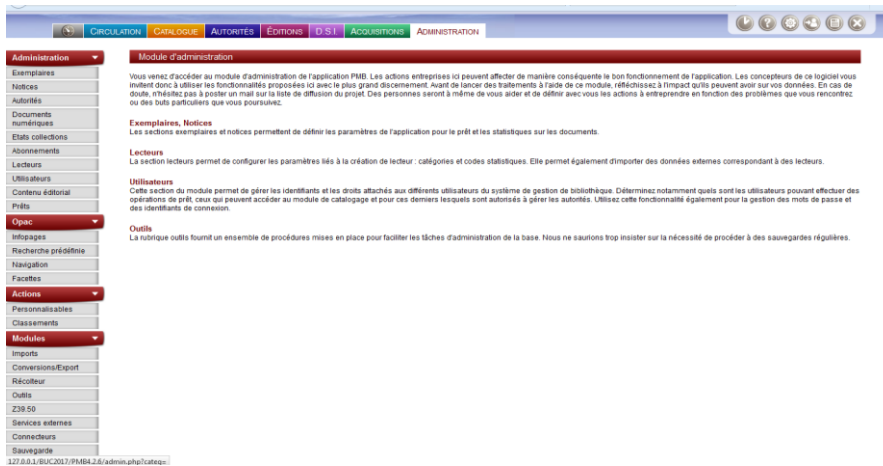
## الملحق رقم 09: وحدة ملفات الاسناد.



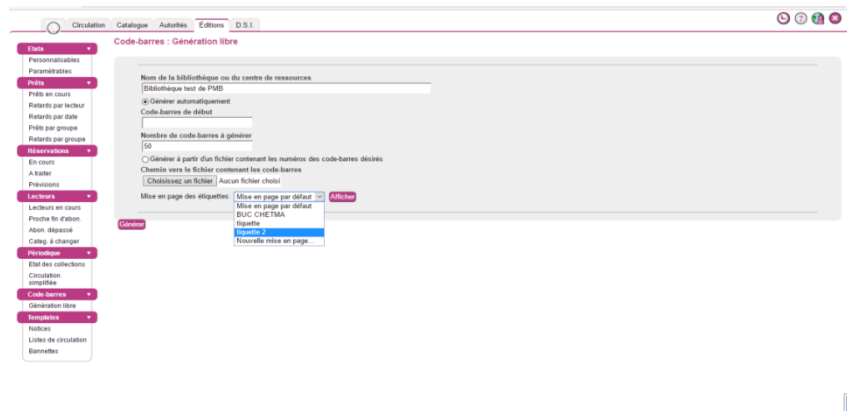
## الملحق رقم 10: وحدة البث الانتقائي للمعلومات.



## الملحق رقم 11: وحدة الاقتناء والتزويد.



## الملحق رقم 12: وحدة الادارة.



## الملحق رقم 13: نافذة خاصة باعداد ملصقات Code bars.

CIRCULATION Catalogue Autorités Éditions D.S.I. Acquisitions Administration

**Nouveau lecteur** Statut: Actif | Éditer format | Format d'origine

Nom: \_\_\_\_\_ Prénom: \_\_\_\_\_

Numéro: 161639084718

Adresse (ligne 1): \_\_\_\_\_ C.R.: \_\_\_\_\_ Ville: \_\_\_\_\_

Adresse (ligne 2): \_\_\_\_\_ Pays: \_\_\_\_\_

Téléphone: \_\_\_\_\_ Autre téléphone: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

Profession: \_\_\_\_\_ Sexe: \_\_\_\_\_ Année de naissance: \_\_\_\_\_

Catégorie: \_\_\_\_\_ Code statistique: \_\_\_\_\_ Ajouter cet emprunteur à un groupe: \_\_\_\_\_

Adhésion : Début: (12/04/2017) Adhésion : fin: \_\_\_\_\_

Mot de passe OPAC: \_\_\_\_\_ Langue OPAC: Français (fr\_FR) Identifiant OPAC: \_\_\_\_\_

Message: \_\_\_\_\_

Spécialité: \_\_\_\_\_ Sous spécialité: \_\_\_\_\_

Annuler | Enregistrer

**ملحق رقم 14: نافذة تسجيل المستفيد**

Circulation Catalogue Autorités Éditions D.S.I.

**Réservations > En cours**

Code barres exemplaire pour valider une réservation

Code barres de document: \_\_\_\_\_

Submit

• Toutes les réservations | Réservations validées | Réservations en suspens | Validées non confirmées

Titre	Cote	Emprunteur	Rang	Date de la réservation	Retour prévu	Validité	Validée	Confirmée	Sélection
تاريخ العرب و الانس		مكثوي ناصر	1	23/04/2017	En rayon				<input type="checkbox"/>
تاريخ العرب و الانس		مكثوي ناصر	1	23/04/2017	En rayon				<input type="checkbox"/>

Lettres de confirmation | Supprimer la sélection | Tout sélectionner

**ملحق رقم 15: نافذة الخاصة بإعارة الوثائق (en cour)**

Circulation Catalogue Autorités Éditions D.S.I. Acquisitions Administration

**Prêt(s) 3 Réservation(s) 0 Prévision(s) 0** Actif

Profession: \_\_\_\_\_ Année de naissance: 1997  
Sexe: Féminin  
Code statistique: \_\_\_\_\_  
Catégorie: \_\_\_\_\_  
Numéro: 161635037161  
Identifiant OPAC: tabibouam  
Un mot de passe a été affecté.

Modifier | Dupliquer | Carte

Ajouter un prêt | Forcer le prêt | Supprimer

No.	Titre	Support / Cote	Section	Libre	Retour initial	Prorogation	Retour
1004	العلم من عصر النهضة العلمية	Livre 150-1-133	العلم من عصر النهضة العلمية	08/11/2016	22/11/2016	0	02/11/2016
1005	مبادئ الهندسة المدنية التي تم الفهم	Livre 150-1-20	العلم من عصر النهضة العلمية	14/11/2016	28/11/2016	0	28/11/2016
1000	العلم من عصر النهضة العلمية	Livre 150-1-32	العلم من عصر النهضة العلمية	14/11/2016	28/11/2016	0	28/11/2016

Réservations | Ajouter

Prévisions | Ajouter

**ملحق رقم 16: النافذة الخاصة بعملية تمديد الإعارة.**



ملحق رقم 17: قاعة القواميس والمعاجم (مطالعة داخلية).



ملحق رقم 18: قاعة إعارة الداخلية.



# مُلخَص الدَّرَاسَةِ

## ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على فعالية استخدام البرمجيات الوثائقية مفتوحة المصدر في إدارة و تسير الأرصدة الوثائقية، دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية بجامعة محمد خيضر بسكرة ، و ذلك من اجل إبراز الدور الفعال لهذا النوع من البرمجيات الوثائقية المفتوحة المصدر في تقديم الخدمات للمستخدمين و تسهيل إدارة الرصيد الوثائقي بالنسبة للموظفين. و اعتمدنا في ذلك على المنهج الوصفي القائم على التحليل باعتباره أكثر المناهج ملائمة لموضوع دراستنا و قد تمّ جمع المعلومات من خلال الملاحظة و المقابلة التي أجريت مع موظفين المكتبة.

و قد توصلنا من خلال تحليلنا للمقابلة بان برمجية PMB كونها أحد أنواع البرمجيات الوثائقية المفتوحة المصدر لها دور كبير و أساسي في إدارة الرصيد الوثائقي و كذا في زيادة جودة الخدمات المقدمة بالمكتبة محل الدراسة.

**الكلمات الدالة :** البرمجيات الوثائقية / البرمجيات المفتوحة المصدر / إدارة المكتبات / برمجية

. PMB

## Abstract of the Study:

This study aimed to access the effectiveness of using open-sources documentaries in the management of documentary credits, field study at the central library of The university of Biskra. And that for highlight the effective role of this kind of document open-source software to providing services to beneficiaries, and facilitate the management of documentary credits concerning for staff. We have drawn on the descriptive approach based on analytic, as the most appropriate for our study's subject. The information-gathering was through observation and interview organized with library staff.

We have arrived by analyzing the interview that PMB, as one of open source documentaries software's, has great primordial role in the management of documentary credits, and in improving services at the university under consideration.

**Key terms:** Documentaries software / Open source software / Library management / PMB Softawre.