

**إسهام تطبيق الأنظمة الإلكترونية للتسيير المعلوماتي في تحسين جودة الخدمات الجامعات الجزائرية:
دراسة حالة بالمكتبة المركزية لجامعة الشلف**

**The Contribution of Applying Information Management Systems in Enhancing the
Quality of Services in Algerian Universities:
Case Study of the Central Library of Chlef University**

الميهوب كسكس¹، زينب بن الطيب²

¹ مخبر بنك الإختبارات النفسية والمدرسية والمهنية جامعة الحاج خضر باتنة 1 (الجزائر)، koskosmihob@gmail.com

² جامعة الحاج خضر باتنة 1 (الجزائر)، Zineb.bentayeb39@gmail.com

تاريخ القبول: 2021/11/13

2021/09/21

تاريخ الاستلام: 2021/07/10

ملخص:

هدفنا من خلال إجراء هذا البحث إلى التعرف على واقع تطبيق أنظمة التسيير المعلوماتي بالجامعات الجزائرية، ومدى إسهامها في تطوير الخدمات بالمؤسسات الجامعية الجزائرية وزيادة جودتها، من خلال تحقيق إسترجاع ناجع وفعال للمعلومات التي تخدم الوسط الأكاديمي، وسنحاول معالجة إشكالية هذه البحث من خلال دراسة ميدانية بجامعة الشلف، حيث قمنا بتوزيع إستماراة على عينة من الطلبة كعينة عشوائية وذلك لرصد آرائهم حول الموضوع وعددهم 100 طالب، بالإضافة إلى إجراء مقابلة مع الموظفين بالمكتبة.

توصلنا إلى جملة من النتائج والمخرجات التي على ضوئها يمكن بناء تصور واستقراء مستقبلي، وعليه فإن تطبيق أنظمة المعلومات الإلكترونية بالجامعة الجزائرية من خلال مكتباتها يساهم بشكل فعال وإيجابي في تسهيل البحث والإسترجاع وبالتالي زيادة جودة الخدمات وتسرع وتيرة العمل، وهو ما يساهم في تطوير الجامعة والمكتبة على حد سواء.

كلمات مفتاحية: أنظمة المعلومات الإلكترونية، التسيير المعلوماتي، جودة الخدمات، الجامعة الجزائرية، مكتبة جامعة الشلف.

تصنيف JEL: M19، M15

Abstract:

The study at hands aims at examining the reality of applying information management systems in Algerian universities, and the extent of their contribution to the development of services in Algerian university institutions and the development of their quality. Such aim can be reached by achieving effective retrieval of information that renders a service to the academic community. The problem of the research is approached through a field study at the University Chlef , this involves using a questionnaire oriented to a sample of a hundred students as a random sample for the sake of exploring their opinions on the subject. Besides, the library staff will be interviewed to give insights in this regard.

The collection of data enabled us to draw a conclusion based on which predictions can be made. Therefore, it could be said that applying electronic information systems in Algerian university libraries can , positively and effectively, contribute to the facilitation and the recovery processes. Consequently, this will lead to the amelioration of services quality and the acceleration of operation pace. Eventually, this will assist in developing universities and libraries as well.

Keywords: Electronic information systems, information management, quality of services, Algerian universities, Chlef central library.

JEL Classification: M15 ،M19

1. مقدمة:

تعد تكنولوجيا المعلومات بما تتوفره من سرعة ودقة في إتاحة وتداول المعلومات، فرصة ثمينة وجب على المكتبات الجامعية إستثمارها لزيادة جودة الأداء وإستبدال أليات العمل التقليدي الكلاسيكي بأساليب أكثر نجاعة ودقة، يتم من خلالها تجاوز كل الحدود الجغرافية والزمانية، حيث تتجاوز خدمات المعلومات جدران المكتبات، و خاصة في ظل التطور المتسارع في مجال خزن المعلومات ومعالجتها وإسترجاعها، بظهور نظم آلية وبرمجيات تساهم في تسيير المكتبة، الأمر الذي أدى إلى تخفيف الأعباء في المعالجة الفنية للمعلومات، وبالتالي إضفاء طابع من الجودة على الخدمات المقدمة لجمهور المستفيدين.

هذا دفع بالمكتبات الجامعية إلى التفكير والتخطيط لتبني النظم الآلية، التي شهدت نجاحاً منقطع النظير في المكتبات العالمية وأوضحت أنموذج يحتذى به من طرف المكتبات الجزائرية التي بدأت تسير نحو التفكير في تطبيق هذه التقنيات.

1.1 إشكالية البحث:

تحاول هذه الدراسة الوقوف مساهمة تطبيق أنظمة المعلومات بالجامعات الجزائرية في تحقيق جودة الخدمات المقدمة بمكتباتها الجامعية، وتسرع وتيرة العمل وتسهيل القيام بالوظائف المختلفة، من خلال توفير مونة وسهولة في البحث عن المعلومات وإسترجاعتها وإتاحتها بشكل فوري للمستفيدين حيثما وجدوا بالطرق الناجعة، وهذا ما يدفعنا إلى طرح التساؤل التالي:
هل استخدام الأنظمة الإلكترونية للتسيير ومعالجة المعلومات يؤدي إلى زيادة جودة الخدمات المقدمة بمكتبة جامعة الشلف؟.

2.1 أسئلة البحث:

إنطلاقاً من هذا التساؤل يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- هل ساهم تطبيق أنظمة المعلومات الإلكترونية في تطوير خدمات المعلومات بمكتبة جامعة الشلف؟.
- ما هي الوظائف المقدمة بمكتبة جامعة الشلف من خلال نظام المعلومات المستخدم؟.
- ما هي مختلف المشاكل والتحديات التي تعيق الإستخدام الأمثل لنظام المعلومات المستخدم؟

3.1 فرضيات البحث:

من خلال ما تم طرح من تساؤلات في إشكالية البحث يمكننا إقتراح الفرضيات العلمية التالية:

- ساهم إعتماد أنظمة بجامعة الشلف من خلال مكتباتها في تطوير خدمات المعلومات وزيادة جودتها وذلك بتوفير أليات عمل حديثة وإدراج طرق فعالة في البحث عن المعلومات تمتاز بالفعالية والدقة.
- يدعم نظام المعلومات المستخدم بجامعة الشلف كل الوظائف التي تقوم بها المكتبة، بهدف إتاحة المعلومات المناسبة للمستفيد بالطرق الملائمة.
- تتلخص مختلف العوائق والتحديات التي تعيق الإستثمار الأمثل لنظام المعلومات المستخدم في نقص تكوين أخصائي المعلومات والمستفيد حول طرق إستخدام النظام وكذا نقص الوعي المعلوماتي المسجل عند مجتمع المستفيدين.

4.1 أهداف البحث:

نسعى من خلال إجراء هذا البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف والتي يمكن إيجازها على النحو التالي:

- التعرف على مدى مواكبة الجامعات الجزائرية للركب التكنولوجي والتطور التقني الحاصل.
- إبراز دور تطبيق أنظمة المعلومات في زيادة جودة الأداء بالجامعات الجزائرية.
- رصد إنطباعات المستفيدين إزاء الخدمات المقدمة بالمكتبات الجامعية.

- معرفة مدى تمكن المستفيد من إستثمار أنظمة المعلومات في البحث عن المعلومات.
- الإطلاع على كيفيات إتاحة المعلومات للمستفيد من خلال تطبيق أنظمة المعلومات.
- الكشف عن مدى تمكن المكتبيين من الإستخدام الأمثل لنظام المعلومات.
- تشجيع إستخدام أنظمة المعلومات الإلكترونية بالجامعات الجزائرية لما تتوفره من تسهيلات ومزايا.
- معرفة مختلف المشاكل والتحديات التي تحول دون إستثمار أنظمة المعلومات بالشكل اللازم بالجامعات الجزائرية.

5.1 منهجة البحث:

لتحقيق الأهداف المذكورة قمنا بالإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي للوقوف على مختلف الجيئيات المرتبطة بموضوع الدراسة، من خلال عرض أراء كل من المستفيدين والعاملين بالمكتبة الجامعية لجامعة الشلف وتحليلها ومعالجتها إحصائياً وتعليق عليها وتفسيرها حسب ما تقتضيه متطلبات الدراسة.

وإختبار صحة الفرضيات المطروحة وبسب إحتواء الموضوع على دراسة ميدانية هذا يتطلب الإستعانة بأدوات تكفل جمع المعلومات بدقة و موضوعية تسمح بتفسير وتحليل معطيات الدراسة، لذا قمنا بجمع الدراسات والمصادر التي تتعلق بهذا الموضوع كما إعتمدنا على إستماراة الإستبيان والتي وزعناه على عينة من الطلبة المستفيدين من المكتبة المركزية لجامعة الشلف، وذلك لرصد ومعرفة توجهاتهم وإنطباعاتهم حول إستخدام أنظمة المعلومات بالجامعات الجزائرية والعائد الذي تم تحقيقه من خلالها، بالإضافة إلى إجراء مقابلة مع المكتبيين العاملين بجامعة الشلف.

2. الإطار النظري للدراسة:

تطرقنا في هذا الجزء إلى تعريفات ومفاهيم عامة حول متغيرات البحث

1.2 مفهوم ونشأة أنظمة المعلومات الإلكترونية :

هي البرمجيات التي تقوم بمعالجة وتخزين وإتاحة المعلومات، حيث تقوم بكل الوظائف الموجودة في المكتبة من فهرسة وإعارة وغيرها من الخدمات، في شكل أنظمة فرعية فنجد نظام فرعي للتزويد ونظام فرعي آخر للدوريات، وتشترك كل هذه النظم الفرعية في خط واحد لخدمة هدف واحد وموحد وهو خدمة المكتبة المستفيد معا.¹

وهي مجموعة الأنظمة الإلكترونية التي تستخدم لإدارة وتسيير مختلف الوظائف والنشاطات في المكتبات ومرافق المعلومات وكذلك الأرصدة الوثائقية الموجودة بها، من خلال إنشاء قواعد بيانات والتي تمكن من إعداد الفهرس الآلي والوصول إلى محتويات المكتبة، وإتاحتها عبر الخط في شكل شبكة محلية أو خارجية عبر موقع المكتبة على شبكة الإنترنت، فهي آلية لتسيير المكتبة وارصدها وتمكن الوصول إليها واتاحتها.²

وشهدت الأنظمة الآلية منذ ظهورها سنة 1950 عدّة تطورات يمكن إيجازها على النحو التالي:

- برمجيات تشغّل بنظام المعالجة بالدفّعات حيث كان العمل الحوسبة بشكل غير فوري أو غير مباشر.
- ظهور نظم تعدد المستخدمين والإسترجاع الفوري وتطور نظم البحث الإلكتروني المباشر بظهور الجيل الأول من نظم إدارة قواعد البيانات.
- ظهور نظم تراسل وتوزيع البيانات وشبكات المعلومات والحواسيب الشخصية.
- تطور نظم الحواسيب الخبيرة والذكاء الاصطناعي التي أصبحت موازية للعنصر البشري.³

2.2 متطلبات إستخدام أنظمة المعلومات الإلكترونية بالمكتبات الجامعية:

لتطبيق وإستخدام أنظمة المعلومات الإلكترونية بالمكتبات الجامعية لا بد من توفر مجموعة من المتطلبات وهي:

المتطلبات المادية: هناك مجموعة التجهيزات المادية التي يجب توفيرها عند إدخال النظام الآلي وهي:

الحواسيب الآلية: حيث يجب أن تكون ذات مواصفات حديثة كي تتمتع الأجهزة بالجودة والكفاءة في العمل، ومن أهم وحدات جهاز الحاسوب الآلي وحدة المعالجة central processing unit، إذ لابد أن تحتوي هذه الوحدة على ما لا يقل عن واحد ميجا بايت من الذاكرة لكل مستفيد، مع إمكانية زيادة هذه السعة إن أرادت المكتبة ذلك.

-الطابعات Printer: تفيد في إنتاج فهارس مطبوعة كما تفيد المستفيدين في إمكانية حصولهم على نتائج البحث في الفهرس.⁴

المتطلبات البرمجية: تعرف البرمجيات بأنها تعليمات منتظمة توجه وتحبر المكونات المادية للحاسوب بما ينبغي عمله، وكيفية إنجاز الوظائف المختلفة ومن دون البرمجيات، فإن الحاسوب يعتبر من دون فائدة، ومنه فالبرمجيات هي المكونات غير المادية للحاسوب وتنقسم البرمجيات إلى نوعين أساسيين هما:

برمجيات التشغيل (النظم) Operating Systems: تقوم بمهام التدبير والسيطرة وتنظيم عمل المدخلات والمخرجات والمعالجة وهناك العديد من الشركات، مثل مايكروسوفت التي تعمل على تطوير مثل هذه البرمجيات ومن أمثلة هذه النظم وأشهرها نظام ويندوز Windows .Ms Dos .Unix .⁵

برمجيات التطبيق Applications Software: طورت مثل هذه البرمجيات لكي تخدم المستفيد، وأن يستطيع من خلالها أن يحقق مهمة أو ينفذ عملية ما وهي كثيرة لكن من أشهرها: برمجيات معالجة النصوص -البريد الإلكتروني- نظم دعم القرار، لكن ما يهمنا هو نظم إدارة المكتبات التي طورت منذ عقد السبعينات.⁶

المتطلبات البشرية: تتنوع القوة العاملة التي تتعامل مع النظام الآلي المتكامل بالمكتبة الجامعية بداء بالأشخاص المسؤولين عن عملية التخطيط لإستخدام النظام الآلي، إنتهاء بالأشخاص المسؤولين عن إرشاد المسؤولين والمستفيدين عن كيفية إستخدامه وهم:

- **الأشخاص المسؤولين عن التخطيط:** وهذه الفئة يقع على عاتقها عبئ كبير، نظرا لأنها تقوم بتحليل إحتياجات المكتبة الجامعية ووضع مقترنات التطوير ووضع مواصفات النظام الذي يلي تلك الإحتياجات.⁷

- **العاملون بالمكتبة:** وهذه الفئة تتعامل مع النظام بشكل كبير، من خلال أداء الوظائف المختلفة بالمكتبة من تزويد وفهرسة وإعارة وإرشاد على إستخدام الفهرس، ولا بد لهذه الفئة من إكتساب مهارات خاصة بإستخدام الحاسوب الآلي ، بالإضافة إلى معرفتهم بأسلوب الفهرسة الوصفية والموضوعية المتبعة بالمكتبة وذلك ضمانا لجودة قاعدة البيانات.⁸

- **القائمون بعمليات إدارة وصيانة النظام:** وهذه الفئة غالبا ما تكون من المتخصصين في الحاسوب الآلي سواء من داخل المكتبة الأكademie أو من العاملين بإحدى الكليات أو من الشركة المسؤولة عن البرنامج، ومن أهم وظائف هذه الفئة القيام بعمليات حفظ النسخ الاحتياطية Backup لقاعدة البيانات بصورة دورية بالإضافة إلى متابعة المشكلات التي قد تواجه العاملين في التعامل مع البرنامج وصيانة الأجهزة.⁹

2.3 نظام المعلومات PMB لإدارة وتسخير المعلومات:

يعود الفضل في إنشاء هذا النظام إلى المكتبي الفرنسي François Lemarchand سنة 2002 وتتولى حالياً شركة PMB services تطويره وصيانته، يعتبر نظام متكامل لتسخير المكتبات لاحتواه على كل الوظائف كتسخير الإعارة والإرجاع تسخير ملفات القراء، الوصف البليغوفي، الإقتاء كما تعتمد على التطبيقات المرتبطة بالويب مثل موزع Apache، لغة البرمجة PHP لتسخير قواعد البيانات.¹⁰

أوكلت مهمة تطوير نظام PMB إلى شركة PMB Services وهي شركة خدمات في هندسة الحواسيب المتخصصة بالمكتبات ومراكز التوثيق، أنشأت من طرف ثلاثة أشخاص في عام 2004، تقوم بنشر برجمية PMB الحرة، كما تدير وتسوق كل الخدمات حول النظام، تضم هذه الشركة ثلاثين خبيراً مدربين على أحدث الإبتكارات، يتم تقسيم أعمالهم وفق فرق لتلبية إحتياجات المستفيدين ومستخدمي النظام.¹¹

إذ نجد من بينهم الفريق الإداري والتجاري ويكون من أربعة 04 أشخاص مهمتهم التعريف بالنظام ودراسة حاجيات المستخدم منه وفريق تنظيم ومراقبة تدخلات الخبراء والفنين الأجانب من غير الشركة يتكون من ثلاثة 03 أشخاص، بالإضافة إلى خبيران 02 متخصصان في التثبيت وخمسة 05 متخصصين في التدريب، وشخص واحد مشرف على الموقع، ويتم تطوير البرنامج من قبل سبعة 07 مطورين متخصصين بإشراف مدير تقني، تستضيف الشركة حوالي 400 موقع لمكتبات وراكز معلومات.¹²

ويوضح الجدول رقم (01) الخصائص التقنية والفنية التي يمكن من خلالها التعريف بنظام PMB بشكل مبسط:

الجدول 01: بطاقة تقنية تعرفيّة لنظام PMB

Pour Ma Bibliothèque)) (Php My Biblio) PMB	اسم النظام
	رمزه
CeCILL	الرخصة
2003 v1.0	أول إصدارة
2019 3.4.10 v مارس	آخر إصدارة
فرنسية، إنجليزية....	اللغة
....Linux, Windows	بيئة العمل(نظم التشغيل)
http://www.sigb.net	الموقع الإلكتروني

المصدر: الموقع الرسمي، شركة PMB Services، 2018.

جملة الخصائص الفنية والتقنية تمكّن المكتبة الجامعية من إدارة وتسخير السلسلة الوثائقية بكل مرونة وسهولة وإتاحتها لجمهور المستفيدين بالشكل اللازم والكيفيات المناسبة.¹³

بالرغم من أن للنظام عدة سلبيات ونقائص والتي تمثل في وجود خلل في دعم اللغة العربية الكتابة (من اليسار إلى اليمين) التهجئة وعدم دعم النظام للألوعية الخاصة بفئة المكفوفين فيعتبرها كتب كباقي الكتب ولا يشير إلى نوعها على أنها كتب مكتوبة بلغة البراي Livres de langue braille.

إلا أن مزاياه وخصائصه كثيرة نذكر منها:

يتميز هذا النظام بسهولة التثبيت. ✓

سهولة تحديث النظام وذلك مباشرة بتحميله من الموقع. ✓

إمكانية إستعماله من طرف المكتبات الصغيرة والمتوسطة وراكز التوثيق. ✓

✓ يدعم عدة لغات منها الفرنسية، الإنجليزية، الإسبانية، البرتغالية.

✓ إمكانية حمل قاعدة البيانات خارج النظام على حوامل خارجية.¹⁴

يتم تحدث النظم بشكل مستمر و دائم وذلك لصيانة مختلف الفجوات والأعطال، كذلك يتم النظر في إقتراحات مجتمع المطورين والخبراء والمبرمجين كذا أراء وإقتراحات المستخدمين النهائيين من مكتبات وأفراد، من خلال رفع إنشغالهم بخصوص النظام والمشاكل التي يعانونها حال إستخدامه، لذا تعكف الشركة المشرفة عليه على التحديث المستمر لضمان نجاعته وأمنه.

¹⁵ ويوضح الجدول رقم (02) بعض التحديثات النظام كالتالي:

الجدول 02: بعض نسخ وإصدارات نظام PMB.

الإصدار	سنة الإصدار
v1.0	اول اصدارة 2003 أكتوبر
v3.4	2011 / 01 / 01
v 3.5	2012 / 02 / 01
v 4.0	2013 / 01 / 01
v 4.1	2013 / 09 / 02
v 4.2	2015 / 04 / 07
V 5.0	2017/03/29
v 3.4.10	اخر اصدارة 2019/03/21

المصدر: الموقع الرسمي، شركة PMB Services 2019.

ونظرا للمزايا الكثيرة والخصائص التقنية والفنية المميزة التي يعرفها نظام PMB المتكملا لإدارة وتسيير المكتبات، فقد إنتشر إستخدامه في المكتبات الجامعية الجزائرية وذلك لفعالياته ونجاحاته وما يضفيه من جودة على الخدمات المعلوماتية المقدمة للمجتمع الأكاديمي وللمستفيد على وجه الخصوص.

ويوضح الجدول رقم (03) بعض الجامعات الجزائرية التي تعتمد مكتباتها على نظام PMB:

الجدول 03: المكتبات الجامعية الجزائرية التي تطبق نظام PMB.

المكتبة الجامعية	موقع الألكتروني للجامعة
مكتبة جامعة حسية بن بوعلي الشلف	http://bu.univ-chlef.dz
المدرسة العليا للأساتذة في الآداب والعلوم الإنسانية _ بوزريعة	/http://www.ensb.dz
مكتبة جامعة قسنطينة 1	/http://bu.umc.edu.dz
مكتبة جامعة عمار ثليجي الأغواط	/http://www.lagh-univ.dz
مكتبة جامعة طاهري محمد بشار	/http://web.univ-bechar.dz
مكتبة المدرسة الوطنية متعددة التقنيات بالجزائر	/http://www.enp.edu.dz

المصدر: إعداد الباحث

3. الإطار العملي للدراسة:

بعدما تطرقنا في الشق النظري للدراسة إلى مختلف الحيثيات النظرية المتعلقة بأنظمة المعلومات، سنقوم بعرض دراسة ميدانية بجامعة الشلف من خلال تطبيق نظام المعلومات PMB ودراسة مدى تأثير على جودة الخدمات المقدمة بالمكتبة الجامعية لجامعة الشلف، ومدى تحقيقه لقيمة المضافة على الخدمات والمكتبة والجامعة، حيث قمنا بالإعتماد على الملاحظة واستكشاف طرق

معالجة المعلومات من خلال النظام المستخدم بالإضافة إلى الإطلاع على مختلف الوظائف التي يدعمها والمشاكل التي تعتري المكتبيين والمستفيدين أثناء إستخدامه. بإجراء المقابلة مع المكتبيين وتوزيع الاستبيان على الطلبة المستفيدين من المكتبة.

وقد تضمن إستماراة الإستبيان النقاط التالية:

1. استخدام نظام المعلومات PMB بالمكتبة من طرف المستفيد.

2.. الوظائف التي يدعمها النظام

3. المشاكل والتحديات التي تعيق إستخدام المستفيدين للنظام.

1.3 مجالات الدراسة:

- المجال المكاني (الجغرافي): المكتبة المركزية لجامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف.

- المجال الزمني: دامت فترة الدراسة حوالي 3 أشهر (فيفري، مارس، أفريل 2019) بداية من الدراسات الإستطلاعية إلى اختيار منهج وأدوات جمع المعلومات ثم تحليل البيانات والخروج بنتائج الدراسة.

- المجال البشري: المكتبيون العاملون بالمكتبة المركزية لجامعة الشلف، وعينة من مجتمع المستفيدين والمتمثلين في الطلبة.

2.3 عينة ومجتمع الدراسة:

يتمثل المجتمع الأصلي للدراسة في المجتمع الأكاديمي لجامعة الشلف، حيث يشمل الأساتذة والموظفين والطلبة بذات الجامعة، وقد قمنا بإختيار المكتبيين العاملين بالمكتبة المركزية بإجراء مقابلة معهم، وكذا عينة من الطلبة المتمثلة في 100 طالب على سبيل العينة العشوائية ، وذلك بالنظر لضخامة مجتمع الدراسة الكلي حيث بلغ عدد المستفيدين المسجلين بالمكتبة حوالي 23000 مستفيد، وهذا ما جعلنا نوزع الإستبيان بشكل عشوائي على فترات ليغطي مختلف السنوات والأطوار في الجامعة حيث تم توزيع إستمارات الإستبيان على أفراد العينة (الطلبة المستفيدين من المكتبة) وإسترجاعها على النحو التالي:

جدول 04: توزيع إستمارات الإستبيان على أفراد العينة واسترجاعها

التعيين	العدد	النسبة %
الإستمارات الموزعة	100	%100
الإستمارات المسترجعة	100	%100

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات (SPSS)

3.3 تحليل البيانات وعرض النتائج:

الجدول 05: استخدام أفراد عينة الدراسة للفهرس الآلي الذي يوفره نظام PMB بالمكتبة

بدائل الإجابة	النكرار	النسبة المئوية %
نعم	88	%88
لا	12	%18
المجموع	100	%100

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات (SPSS)

من خلال نتائج الجدول رقم (05) نرى أن 88% من المستفيدين يستعملون الفهرس الآلي للمكتبة (حيث ان 49% منهم يستخدمونه داخل المكتبة، و39% يستعملونه خارج المكتبة بالولوج للموقع الإلكتروني للمكتبة وفهرسها الآلي المتاح عبر الخط) هذا ما يدل على ان المستفيدين يستعملون الفهرس الآلي داخل المكتبة، وذلك لما يوفره لهم هذا الأخير من مزايا وتسهيلات في عملية البحث على المعلومات الموجودة في الرصيد الوثائقى للمكتبة وإسترجاعها.

الجدول 06: تلقي أفراد العينة لدورات تكوينية حول طرق استخدام نظام PMB

النسبة المئوية %	التكرار	بدائل الإجابة
%10	10	نعم
%90	90	لا
%100	100	المجموع
في حالة الإجابة ب (نعم) كيف تلقيت ذلك التكوين؟		
%8	8	بواسطة الزملاء
%2	2	عن طريق التكوين الذاتي
%100	10	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات (SPSS)

يتبع نتائج الجدول رقم (06) نجد أن نسبة 90% من المستفيدين لم يتلقوا تكوين حول كيفية استخدام نظام PMB في حين ان نسبة 10% منهم فقط استفادوا من ذلك التكوين الذي كان عن طريق مساعدة الزملاء ب 8% وكذلك من خلال التكوين الذاتي ب 2% وهذا ما يوضح ان المكتبة المركزية لجامعة الشلف لم تجرب أي تكوين للمستفيد حول استخدام النظام وطرق البحث ضمنها وهذا ما يخلق صعوبات في تأقلم المستفيد مع إستخدامه وينعكس سلبا على فاعالية تطبيقه.

الجدول 07: توفير نظام PMB المتكامل لخدمة الإعارة عبر الخط لأفراد العينة

النسبة المئوية %	التكرار	بدائل الإجابة
%78	78	نعم
%22	22	لا
%100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات (SPSS)

من خلال تفسير نتائج الجدول رقم (07) نجد أن المكتبة المركزية لجامعة الشلف توفر اعارة آية من خلال ادراج البيانات البيبليوغرافية للكتاب وكذا ادرج بيانات بطاقات المكتبة الخاصة للمستفيد وعملية التمرير على كل منها من خلال الباركود الموجود في كل من الكتاب وبطاقة المكتبة، وهذا ما لمسناه من خلال الدراسة الميدانية التي اجريناها وهو الامر الذي يحسب للمكتبة وذلك ما تأكده نسبة 78% من المستفيدين الذين يحصلون على هذه الخدمة في حين يرى 22% فقط منهم انها غير موجودة.

الجدول 08: قيام أفراد العينة بخدمة الإعارة عبر الخط ضمن فهرس نظام PMB

النسبة المئوية %	التكرار	بدائل الإجابة
%82	82	نعم
%18	18	لا
%100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات (SPSS)

بتقصي وتفسير نتائج الجدول رقم (08) نلاحظ أن ما نسبته 82% من المستفيدين قاموا بعمليات اعارة ضمن الفهرس الالي للمكتبة في حين 18% فقط منهم لم يقوموا بذلك مما يدل على استخدام المستفيدين لهذه الخدمة ، وهذا ما يفسره رواج فكرة استخدام نظام PMB في أوساط المستفيدين وبالتالي قبول إستخدامها في تسيير السلسلة الوثائقية للمكتبة من جهة، وتقديم خدمات معلوماتية ذات جودة للمستفيدين ترقى إلى تطلعاتهم وتلي احتياجاتهم.

الجدول 09: الطرق التي يعتمد بها أفراد العينة للبحث ضمن الفهرس الآلي لنظام PMB

النسبة المئوية %	النكرار	بدائل الإجابة
%74	74	البحث بالعنوان
%15	15	البحث بالموضوع
%11	11	البحث بالمؤلف
%100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات (SPSS)

بالإعتماد على إحصائيات ونتائج الجدول رقم (09) نلاحظ أن اغلبية المستفيدين يبحثون ضمن برمجية PMB من خلال ادراج العنوان حيث تشكل هذه الفئة ما نسبته 74% و 15% منهم يعتمدون على ادراج الموضوع في خانة البحث في الفهرس الآلي، في حين 11% فقط منهم يعتمدون على البحث باسم المؤلف والملاحظ ان البحث بنوع الوثيقة لم يعرف أي تواجد، هذه الاحصائيات تعطينا مؤشرات على عدم تمكّن المستفيد من استراتيجيات البحث ضمن الفهرس الآلي لنظام وهو ما قد يؤدي الى عدم الاسترجاع الفعال للرصيد المتوفّر بالملكتبة.

الجدول 10: إنطباع أفراد العينة حول نظام PMB لإدارة وتسهيل المكتبات

النسبة المئوية %	النكرار	بدائل الإجابة:
%25	25	جيد
%69	69	لا يأس به
%6	6	سيئ
%100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات (SPSS)

بالنظر إلى نتائج الجدول رقم (10) نلاحظ أن 69% من المستفيدين يرون ان البرمجية لا يأس بها ، في حين ان 25% منهم يعتقدون انها جيدة، اما 6% فيرون انها سيئة، وهو ما يدل عموما على ان المستفيد له نظرة ايجابية إزاء البرمجية، فهي تلبي إلى حد بعيد إحتياجات المعرفية والمعلوماتية من خلال ما تتوفره من مزايا وتسهيلات تكفل إسترجاع سهل وسريع للمعلومات.

الجدول 11: تقديم نظام PMB للإضافة اللاحمة لأفراد العينة

النسبة المئوية %	النكرار	بدائل الإجابة
% 65	65	نعم
%35	35	لا
%100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات (SPSS)

من خلال قراءة وتحليل نتائج الجدول رقم (11) نلاحظ أن 65% من المستفيدين يرون ان النظام قدم لهم اضافات من ناحية اختصار الوقت والجهد في البحث وكذا تسهيل الوصول الى الرصيد من خلال الوصف البيبليوغرافي للرصيد في الفهرس الآلي، وكذا تسهيل التواصل بين المستفيد والمكتبيين اما 35% منهم فيرون انها لم تقدم الإضافة المرجوة. وهذا ما يوضح ان البرمجية قدمت الإضافة اللاحمة للمستفيد.

الجدول 12: مواجهة أفراد العينة لمشاكل عند استخدامهم لنظام PMB

النسبة المئوية %	النكرار	بدائل الإجابة
% 69	69	نعم
%31	31	لا
%100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات (SPSS)

حسب نتائج الجدول رقم (12) نجد أن 69% من المستفيدين يواجهون مشاكل أثناء استخدام البرمجية وتعلق تلك المشاكل بالدرجة الأولى بصعوبة البحث وعدم فهم كيفية استخدام البرمجية وكذا التعطيلات المتتالية للكهرباء وشبكة الانترنت وهذا ما يجعل المكتبة امام حتمية توجيه المستفيد أثناء استخدامه للنظام وتكونه على ذلك، في حين ترى نسبة 31% من أفراد العينة أنه لا وجود لأي مشاكل تذكر في استخدامهم لنظام فهو سهل وغير معقد.

الجدول 13: إقتراح أفراد العينة على المكتبة خدمات جديدة ضمن نظام PMB

النسبة المئوية %	النكرار	بدائل الإجابة
% 47	47	نعم
%53	53	لا
%100	100	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات (SPSS)

باستطلاع نتائج الجدول رقم (13) نجد أن 47% من المستفيدين يقترحون على المكتبة إدراج بعض الخدمات من خلال إدراج دورات تكوينية حول استخدام نظام PMB بالدرجة الأولى بالإضافة إلى زيادة عدد الحواسيب بالمكتبة وتفعيل حسابات الطلبة ضمن البرمجية وكذا توفير النسخ والعناوين والكتب، كما اقترح المستفيدون خدمة جديدة ضمن البرمجية وهي خدمة حجز الكتاب بطريقة آلية وهذا ما يدل على أن البرمجية حققت الإضافة اللاحمة مع تسجيل بعض النقائص التي ينبغي إزالتها وذلك لزيادة جودة اداء خدمات المعلومات بالمكتبة المركزية لجامعة الشلف.

4. خلاصة:

جاءت نظم المعلومات الإلكترونية كأحد أهم مفرزات إدراج تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في المكتبات وخاصة الجامعية منها ونظرًا لما قدمته تلك النظم من قيمة مضافة على خدمات المعلومات، صار من الواجب على الجامعات تشجيع مثل هذه المشاريع لتسهيل معالجة الأرصدة الضخمة الموجودة على رفوف المكتبات، لتجسيد أهدافها من جهة، وتلبية الإحتياجات الوثائقية لجمهور المستفيدين من خلال تقديم خدمات نوعية وذات جودة لهم من جهة أخرى، ومن خلال إستعراضنا لحيثيات الدراسة الميدانية تكمننا من الخروج بعدة نتائج هي كالتالي:

❖ نظام معلومات سهل وظائف المكتبة المركزية لجامعة الشلف، حيث سرع وتيرة العمل أدى إلى تخفيف أعباء المعالجة الوثائقية للرصيد الذي كان يتطلب وقت وجهد كبير.

❖ تسعى المكتبة المركزية لجامعة حسية بن بوعلي بالشلف ، من خلال تطبيق نظام PMB إلى تحقيق أهدافها الإستراتيجية وزيادة جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين بإختلاف مستوياتهم وشرائحهم.

❖ لا يوجد تكوين للمستفيد حول استخدام نظام PMB بالمكتبة، مما يجعله يواجه صعوبات في استخدام واستغلال النظام والبحث فيه.

- ❖ تعاني المكتبة المركزية لجامعة الشلف من ضعف في تطبيق نظام **PMB** وذلك راجع إلى عدم الإستفادة من كل الخدمات والوظائف التي يدعمها النظام نظر لحداثة تطبيقه بالمكتبة.
- ❖ تطبيق نظام **PMB** بالمكتبة المركزية لجامعة الشلف خيار مناسب ومدروس ، لما أضافه من جودة على الخدمات المقدمة للمستفيدين.
- ❖ المستفيد راض إلى حد بعيد على الخدمات التي تقدمها المكتبة من خلال تطبيق نظام **PMB**، حيث إختصر عليه الوقت في البحث وسهل له الوصول إلى المعلومة بشكل سريع ودقيق.
- ❖ تواجه المستفيد عدة صعوبات تتعلق بعدم فهم استخدام النظام وصعوبة البحث، بفعل عدم التحكم في إستراتيجيات البحث في الفهرس الآلي لنظام **PMB**، وكذا نقص الحواسيب الخاصة بالبحث في المكتبة.
- ❖ أغلب المكتبيين العاملين بالمكتبة المركزية لجامعة الشلف بعيرون عن تمكّهم من إستخدام نظام **PMB** بإعتبارهم متخصصين ولم دراية ومعرفة بالبرمجيات الحرة والمفتوحة المصدر.
- ❖ توفر المكتبة المركزية لجامعة الشلف على قاعدة تكنولوجية، من عتاد وتجهيزات حديثة، مع إتاحة لشبكة الانترنت مما جعلها مهيأة لتبني نظام **PMB**.
- ❖ إنطلاقاً من النتائج التي قمنا بذكرها تم إثبات الفرضية الأولى والثالثة للدراسة حيث لاحظنا أن إعتماد نظام المعلومات بجامعة الشلف ساهم في تطوير خدمات المعلومات بنسبة كبيرة، كما نرى أن المستفيد تواجهه عرقلة تتلخص في نقص التكوين وقلة الوعي المعلوماتي نظراً لعدم إحتكاكه بالเทคโนโลยيا بالشكل المطلوب، من جهة أخرى لم يتم إثبات الفرض الثاني حيث أن نظام المعلومات المطبق لا يدعم كل الوظائف وهذا راجع إلى الحداة النسبية في إستخدامه بجامعة الشلف.

وعلى ضوء هذه النتائج والمخرجات يمكن أن نورد الإقتراحات والتوصيات التالية:

- إقامة دورات وبرامج تكوينية للمستفيد والمكتبيين على حد سواء، حول إستغلال البرمجية المطبقة وكيفية إستخدامها وترسيخ ثقافة الإعتماد على نظم المعلومات الإلكترونية كعنصر فعال في إسترجاع المعلومات والبحث عنها.

- إستكمال حوسنة رصيد المكتبة من خلال إدراجها كتسجيلاًت بيليوغرافية في نظام **PMB** من أجل تقديم خدمات تتلائم مع مجتمع المستفيدين من جهة وأهداف المكتبة من جهة أخرى.
- إدراج مختلف الوظائف التي يدعمها النظام، مثل تسيير الدوريات وتوفير حسابات شخصية للطلبة لتمكينهم من الإطلاع على عمليات البحث السابقة وأي جديد في الرصيد من خلال الإحاطة الجارية.
- تنويع الرصيد الموجود بالمكتبة وخاصة في شكله الإلكتروني.
- التنسيق مع مكتبات الكليات وتجسيد شبكة محلية لتقاسم المهام وتسهيل العمليات الفنية.
- توظيف العنصر البشري المؤهل علمياً وعملياً للعمل في البيئة الرقمية، وفي النظم الإلكترونية خصوصاً.
- توفير الحواسيب المقدمة للمستفيد وغيرها من التجهيزات التي تساعده على العمل.
- أخذ إقتراحات الطلبة بعين الإعتبار بخصوص النماذج الموجودة بالمكتبة من خلال توفير سجل للإقتراحات.
- توفير خلية على مستوى الجامعة تختص بمتابعة المشاكل التي تعاني منها المكتبة الجامعية وتحديد النماذج الموجودة.

5. المواضيع والإحالات:

1. عامر إبراهيم قنديلجي وليمان فاضل السمرائي، حوسية المكتبات، ط.2، دار المسيرة، عمان، 2010. 96
 2. حسن حيدر، محمد. قياس فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأداء التنظيمي لمؤسسات المعلومات: دراسة تحليلية، مجلة المكتبات والمعلومات جامعة الملك فهد، ع2، 18، 2014.
 3. Norman HIGHAM. , the Library in the University Observation on a Service , Andre Deutsch , London ,1980,380
 4. أحمد ميساء محروس، النظم الآلية المتکاملة في المكتبات الجامعية: دراسة تحليلية، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 2007 46
 5. إبراهيم أبو داود، استخدام تكنولوجيا المعلومات في البيئة الأكاديمية، دار هومة، الجزائر، 2007، 38
 6. حسن إسراء، فارس، جدوی تطبيق الانظمة المتکاملة لإدارة المكتبة الجامعية، المجلة العراقية لـ تكنولوجيا المعلومات، مج.7، ع.3، 2017، العراق، 8
 7. قاسم حشمت، المكتبات الجامعية في الجزائر، مجلة عالم الكتب، مج.8 ع4، 2012، الجزائر، 12
 8. عبد المالك بن السبتي، محاضرات في تكنولوجيا المعلومات، مطبعة جامعة قسنطينة، الجزائر، 2004، 22
 9. سعد الزهري، الشراكة بين المكتبيين والأرشيفيين، الدار المصرية اللبنانية، 2006، 72
 10. المرجع نفسه، 78
11. PMB Services (2018) en ligne: <http://www.sigb.net> Date of retrieval: 26/04/2021 19: 55
 12. PMB Services (2018) en ligne: <http://www.sigb.net> Date of retrieval: 26/04/2021 20: 00
 13. PMB Services (2018) en ligne: <http://www.sigb.net> Date of retrieval: 26/04/2021 20: 30
 14. PMB Services (2018) en ligne: <http://www.sigb.net> Date of retrieval: 27/04/2021 21: 15
 15. PMB Services (2018) en ligne: <http://www.sigb.net> Date of retrieval: 27/04/2021 19: 55