استخدام الأنظمة الآلية بمكتبات الأقسام الجامعية

كمال بوكرزازة
أستاذ مساعد قسم علم المكتبات
جامعة منتوري قسنطينة

عبد الرزاق غزال
أستاذ مساعد قسم علوم الإعلام والإتصال جامعة محمد بوضياف المسيلة

الملخص:

إن الكثير من الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت استخدام الأنظمة الآلية في المكتبات الجامعية ركزت-في معظمها- على المكتبات المركزية، وهو أمر يرجع إلى توفر الإمكانيات وتعدد الكفاءات بها من جهة، واعتبارها المكتبة الأم التي تزود، ترشد وتساعد المكتبات الفرعية الأخرى.إلا أن مكتبات الأقسام الجامعية بدأت تخطو خطوات متقدمة في تطبيق بعض الأنظمة الآلية،ومنها مكتبة قسم علم المكتبات بجامعة منتوري، حيث استخدمت نظام سنجاب **Syngeb** واكتسبت خبرة مقبولة في ذلك قاربت ست سنوات منذ بداية استخدامه.

ونحاول في هذه الورقة تقديم المراحل التي مرت بها الأتمتة بمكتبة هذا القسم،مبرزين النتائج المحققة إلى حد الآن، ومتطرقين إلى مختلف الجوانب الإيجابية والسلبية لنظام **Syngeb**.فضلا عن تطور الخدمات المقدمة لمختلف المستفيدين،وذلك بإدخال معظم الرصيد الوثائقي في قواعد آلية خاضعة للمساءلة الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية:

المكتبات الجامعية، البرمجيات الوثائقية، الأتمتة، النظام الآلي، مكتبة قسم علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة.

لقد عرفت المكتبات الجامعية في السنوات الأخيرة تحولات عميقة نتيجة للانفجار المعلوماتي وما تبعه من ابتكارات تكنولوجية، حيث أن المعلومات تتزايد يوما بعد يوم وكذلك التكنولوجيا المرافقة لتسييرها وبثها واسترجاعها هي في تطور مستمر. هاذان العاملان أحدثا ظغوطات كبيرة جعلت المكتبات الجامعية تبحث عن

أنجع الطرق لتتكيف مع هذه المعطيات الجديدة ولمواجهة التحديات التي فرضها عليها المحيط سواء كانت هذه التحديات تكنولوجية أو اجتماعية أو سياسية...، وعليها كذلك أن تستجيب للمتطلبات التي تمليها عليها الجامعة لبلوغ أهدافها.

ومن هنا فإن المكتبة الجامعية المؤتمتة هي محطة الإنطلاق نحو العالم الإلكتروني والرقمي أو الإفتراضي. وهي لم تظهر عبثا للوجود بل جاءت نتيجة الانفجار المعلوماتي الرهيب والمهول الذي ألزم المكتبات التقليدية إدخال الأنظمة الآلية وأتمتة العمليات الفنية المكتبية.

إلا أننا غالبا ما نركز على أتمتة المكتبات الجامعية المركزية، ونهمل مكتبات الكليات والأقسام، وهو أمر لا يساعد على تطوير الجامعة بصورة شاملة وصحيحة، ويزداد الأمر أهمية إذا علمنا بأن الكثير من تلك الأقسام الجامعية بعيدة عن المكتبة المركزية، مما يستدعي الاهتمام بمكتبات الأقسام، بغية تقريب المعلومات للطالب المختص، وتخفيف العبء عن المكتبة الأم.

كما أن المكتبات الجامعية في موضع منافس من طرف ما يسمى ب"الكلية الخفية" التي قد توفر معلومات أحدث وأجدى ما تقدمه أية مكتبة من حيث دقة الموضوعات وتخصصها، والحصول على مواد لم يسبق نشرها، والتي قد لا تنشر في الدوريات والكتب. إذ أن وسائل الإتصال فيما بين الباحثين تكون إما باللقاء المباشر مشافهة، البريد العادي، أو البريد الإلكتروني أو الهاتف وغيره.وسميت كلية خفية لأنها تكون بدون جدران وتضم كل شخص يتقاسم الإهتمام بموضوع معين مع الآخرين بصرف النظر عن مكان تواجدهم في العالم.

1.النظم الآلية:

2.1.تعريف النظام الآلي:

هو النظام المسؤول عن جمع ومعالجة وتشغيل البيانات مستخدما في ذلك الحاسبات بكيانها الأصلي وكيانها البرمجي.

كما يعرف النظام الآلي بأنه مجموعة من العناصر ذات صفات معينة تتفاعل مع بعضها البعض من أجل تحقيق هدف معين، ومن ذلك فالنظام الآلي عبارة عن مجموعة من الأجزاء تشكل عناصر النظام، أو مجموعة من العلاقات التبادلية بين هذه العناصر، فتجمع هذه العناصر وتلك العلاقات في كيان واحد متكامل.

3.1 بـــدايـــات النـــظم الآلية:

إن الغاية الرئيسة من أية مكتبة أو مركز معلومات، تتجلى في خدمة المستفيد بشكل جيد وفعال، فالمكتبة مثلها مثل أية مؤسسة أخرى، تتكون من مجموعة عناصر تتفاعل مع بعضها البعض، والواحدة مكملة للأخرى. هذه الأخيرة – المكتبة – قد تعمل بطريقة كلاسيكية –يدوية–، ويمكنها كذلك أن تطور نفسها بإدخال تكنولوجيا الحاسب الآلي في مختلف خدماتها فتصبح مؤتمتة أو محوسبة.

إن تاريخ استخدام النظم الآلية في المكتبات يعود إلى عام 1935م وهو العام الذي شهد إدخال أول آلة معالجة بيانات المكتبات،حيث قامت جامعة تكساس TEXAS باستخدام أجهزة بطاقات مثقبة PUNCHED CARD في نظام الإعارة CIRCULATION SYSTEM ثم تلتها مكتبة بوسطن العامة في استخدام البطاقات المثقبة لتحليل بعض إحصائيات التزويد.

وتوالت النظم الآلية بعد ذلك حيث استخدمت المكتبات الحاسبات الرقمية DIGITAL COMPUTER وكان أول من طالب باستخدام هذا النوع من الأجهزة في المكتبات كل من: MILVINJ-VOIGHT المسئول عن مكتبة جامعة كاليفورنيا ومعهCLAYL-PERRY من مركز الحاسب بنفس الجامعة في سبتمبر عام 1962م حيث كان مشروعهما التجريبي هو تحويل تسجيلات 800 سلسلة إلى الشكل المقروء آليا بالإضافة إلى طباعة قائمة بالأعداد شهريا مع قائمة كاملة بكل ما تملكه المكتبة.

إن اغلب الأنظمة الآلية التي ظهرت كانت عبارة عن أجزاء من أنظمة أي أنها لم تكن أنظمة متكاملة يمكن أن تضم جميع عمليات المكتبة في آن واحد ولكنها كانت تتعامل مع جزء واحد فقط من عمليات المكتبة مثل الفهرسة أو الإعارة .ولكن مع عام 1961م قامت المكتبة الطبية الوطنية الأمريكية بالعمل في مشروع MEDLARS ومن خبرات هذا المشروع تم مراجعة وظائف النظام في محاولة لميكنة كل وظائف المكتبة بالإضافة إلى إجراء عمليات البحث الوراقي (الببليوغرافي) وإصدار كشاف INDEX MEDICUS وكذلك عمليات الفهرسة الآلية والإعارة الآلية والمساعدة في الاقتناء وضبط السلاسل وبالتالي ظهر أول نظام آلي متكامل في المكتبات عام 1966م.

وشمل التطور فيما بعد الخدمات التي تقدمها المكتبات ،حيث قامت وكالة الفضاء ناسا NASA باختبار أول نظام للبث الانتقائي للمعلومات SDI يعمل على الحاسب الآلي، حيث يقوم المستفيد بتحديد الموضوعات التي يرغب في الاطلاع عليها ويقوم

النظام الآلي بالمقارنة بين موضوعات المقالات ومواصفات المستفيد الموضوعية ويقوم بإمداده بقائمة من المقالات تطابق اهتماماته التي قام بتحديدها سابقا.

وقد عقد عام 1965 مؤتمر تحت رعاية مكتبة الكونجرس وخرج بتوصيات تدعم النظام الآلي في المكتبات، ومن ثمة تطوير خدمات المكتبة والارتقاء بها.

4.1. كرونولجيا النظم الآلية الوثائقية:

لقد مرت النظم الآلية الوثائقية بمراحل عدة قبل صورتها الحالية ويمكن تلخيص هذه المراحل فيما يلي:

أ. تجربة النظام: بدأت عدة مكتبات في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة في أوائل عقد الستينات بإجراء التجارب لاستخدام الحاسب الالكتروني في معالجة المعلومات وقد نشأ العديد من هذه النظم بمعالجة البيانات بالبطاقات المثقوبة. ففي المملكة المتحدة كانت مكتبات كامدن ووست ساكس العامة والمكتبات الجامعية في نيوكاسيل وساوثمبتون أمثلة من المكتبات التي شاركت في المرحلة التجريبية وقد فشلت معظم النظم التي طورت خلال هذه المرحلة لأسباب عدة:

- كانت تكنولوجيا الحاسب الإلكتروني في حينه غير كافية.
- لم يكن المكتبيون حاسمين بما فيه الكفاية نحو متطلباتهم من النظام المبني على الحاسب الالكتروني.
- ظن مختصو الحاسب الإلكتروني أنهم يعرفون متطلباتهم من النظم المبنية على الحاسب الالكتروني.
- كان الاعتقاد سائدا أن جميع النظم المنفردة في المكتبة يجب أن تحول في وقت واحد إلى نظم مبنية على الحاسب الالكتروني.

ب. ظهور النظم المحلية: منذ أواخر عقد الستينيات استفاد كثير من المكتبيين من الحاسب الإلكتروني كأداة لتنظيم إجراءات المكتبة وجرى تطوير معظم هذه النظم محليا سواء كانت المكتبة أكاديمية أو عامة أو متخصصة وقد كانت هذه النظم في معظمها ناجحة ويرجح ذلك إلى الأسباب التالية:

- تحسن وتطور تكنولوجيا الحاسب الإلكتروني.
- الاستفادة من خبرات المكتبيين ومهندسي الحاسب الإلكتروني.
- تحسن تصميم النظم الآلية وإدارتها.

- وعي المكتبيين بمدى فعالية وأهمية هذه النظم في تحسين وتطوير خدمات المكتبة.

ج. **الإرتقاء إلى النظم التعاونية:** ازداد التعاون والشراكة في الموارد بين المكتبات التي تطبق النظم المبنية على الحاسب الإلكتروني في عقد السبعينيات وفي بعض الحالات تم تأسيس شبكات مكتبية أكثر تنظيما. ومشروع الميكنة التعاوني لمكتبات برمنجهام (BLCMP) هو مثل من النظم التعاونية في المملكة المتحدة. أما في الولايات المتحدة الأمريكية فإن مركز مكتبات الكليات بأهايو (OCLC) هومثل للشبكة المكتبية التعاونية الناجحة.

د. **خدمة البحث المباشر on-line:** لعل من أبرز المؤسسات التي بدأت بتقديم خدمات بحث بالاتصال المباشر هي المكتبة الوطنية الطبية الأمريكية ومؤسسة لوكهيد للصواريخ وذلك بواسطة طرفيات عن بعد لمقالات الدوريات والمستخلصات، ويمكن القول بأن نظم الاسترجاع المباشر للمعلومات عن طريق الخط المباشر من الوسائل التي أدخلت الحاسوب إلى المكتبات ومراكز المعلومات بشكل لم يعرف من قبل في هذا المجال لإعطاء مجال أكبر للتخاطب المباشر مع بنوك وقواعد المعلومات ومن الأمثلة على نظم الاسترجاع المباشر للمعلومات الببليوغرافية MEDLARS، LOCKHEED DIALOG.

هـ. **بوادرالبرمجيات الجاهزة:** ساد هذا الاتجاه خلال الثمانينيات لدى بعض بنوك المعلومات مثل OCLC ومن أشهر البرمجيات الجاهزة والتي تستخدم في المكتبات ومراكز المعلومات حاليا: MINISIS، CDS ISIS .ويعرف الأول بأنه نظام عام لخزن واسترجاع المعلومات، صمم لإدارة قواعد البيانات غير الرقمية، أي انه انشأ خصيصا للاستخدام في مجال المكتبات والمعلومات، كما يستخدم في إدارة الملفات والأرشيف الصحفي وغيرها من المجالات وهولا يحتاج إلى برمجة خاصة لإنشاء قواعد البيانات، كما يسمح ببناء عدد غير محدود منها ويمثل المختصر CDS اسم القسم المختص بتطوير النظام في اليونسكوونعني به خدمة التوثيق المحسبة DOCUMENTATION SERVICE COMPUTERIZED.

ويمكن حصر أهم الأنظمة التعاونية في بداياتها في ثلاث أنواع هي كالتالي:

On – line computer library centre"oclc": شبكة اختلفت العديد من المراجع حول السنة التي نشأت فيها "oclc" وانحصرت السنوات بين (1965-1968). وكان يعرف أصلا باسم "مركز مكتبات الكليات بأوهايو"، جمع سنة 1995 حوالي 17000 مركزا عبر 61 بلدا، مستعملا 373 لغة تمنح 31 مليون وصفة وفق الشكل

– **"oclc- marc"** وهي تعالج مختلف أوعية المعلومات، مجلات، تسجيلات صوتية وموسيقى مطبوعة ومخطوطات... وبدأت تلك الشبكة تقدم خدمتين أساسيتين هما:

– خدمة الفهرسة المشتركة.

– خدمة الفهرسة المقسمة (موزعة بين المكتبات) وهذا يكون بطبيعة الحال على الخط المباشر

-شبكة مكتبات واشنطن "W L N":

تأسست سنة 1967م تحت تسمية" western library network، بدأ العمل بها سنة 1977م حيث كانت آنذاك 12 مكتبة عامة، 09 مكتبات جامعية من ولاية واشنطن وكذا (02) مكتبتين من "ألاسكا" تم تشبيكها فيما بينها، وكانت من أهم أهدافها:

– تحصيل وتوفير الوصول إلى التسجيلة البيبليوغرافية.

– النفاذ إلى المعلومات عن مقتنيات المكتبة، خاصة المشاركة في هذه الشبكة، وقد وصل عدد المكتبات المنظمة لها سنة 1989 إلى 550 مكتبة.

-شبكة **"Research Libraries information Network"RLIN**: تأسست شبكة معلومات مكتبات البحث سنة 1974، كان هدفها هو التعاون وتبادل المصادر عبر نظام آلي،وفي سنة 1979 انضمت إليها العديد من المكتبات، منها التي كانت في «oclc»، وفي سنة 1985 دعمتها وأضافت إليها مكتبة الكونغرس مواد غير الكتب مثل: الأفلام، خرائط، موسيقى..الخ، وقد حوت هذه الشبكة سنة 1994 على 23 مليون عنوانا و68 مليون بيانة ببليوغرافية.

5.1.مفهوم البرمجيات

تتكون البرمجيات من مجموعات ذات تركيب خاص من التعليمات التي تمكن الحاسوب من تنفيذ ما يكلف به من الأعمال، وتخرج هذه التعليمات إما في لغة يستطيع الحاسوب فهمها مباشرة وتسمى لغة الآلة، وتعتمد الترقيم المزدوج، وإما في لغة برمجة متطورة يترجمها الحاسوب إلى لغة الآلة.

وتعتبر البرمجيات تعليمات برمجية تخبر الحاسب بما يجب أن يقوم به، والهدف من البرمجيات تحويل المعطيات (الحقائق غير المعالجة) إلى معلومات (حقائق معالجة) وقد تعددت هذه البرمجيات، واختلفت أنواعها ومن بين هذه البرمجيات نجد البرمجيات الوثائقية.

6.1.البرمجيات الوثائقية:

يعبر هذا المصطلح عن كل البرامج المعالجة للوثيقة، حيث تكون منظمة ومخصصة لمعالجة المعلومات التي تتعلق بالميدان الوثائقي، إذ تدير وتعالج، وتخزن وتسترجع المعلومات.ومن هنا فكل وظائف البرامج تتصل بمختلف عمليات السلسلة الوثائقية ابتداءا من حجزها حتى معالجتها وإمكانية استرجاعها.

وتبرز في البرمجيات مسألة هامة في التمييز بين البرمجية المترجمة للغة الآلة **Runtime** والكود الأصلي للبرمجية **Source Code** الذي تظهر فيه كل محتوياتها وأسرار صناعتها.

وهناك مخالفات تعد انتهاكا لحقوق المصنفات الرقمية، تندرج تحت ما يلي:

أ – كل مايخالف الشروط التي نوافق عليها عند حصولنا شرعياً على هذه المنتجات.

ب– أي حصول غير شرعي على هذه المنتجات وأي استخدام أو تداول لاحق لذلك.

وقد تجاذب المصنفات الرقمية مفهومان متناقضان هما "المشاعية" و"الملكية"، حيث كانت المنتجات الرقمية الأولى التي ظهرت في أواسط القرن الماضي تعامل بمثابة أبحاث علمية شبه سرية غير مطروحة للنشر أو التداول إلا بإرادة مؤلفيها أو الذين أنتجت من أجلهم (مالكيها). إلا أن التطور السريع الذي تلا ذلك أظهر وجود شريحة واسعة ممن يعرفون باسم "القراصنة المعلوماتيين". واختلطت الأوراق إلى حد كبير بين أصحاب الحق والمسيئين من المعلوماتيين إلى أن ظهرت أخيراً ظاهرة إصلاحية-علمية جديدة تعيد تنظيم المجتمع المعلوماتي وأصبح هناك شبه تجمع معلوماتي دولي يعرف باسم "حركة البرمجيات الحرة".حيث قدمت هذه الظاهرة للعالم خدمة كبيرة إذ بدأت تعيد الأمور إلى نصابها من خلال التمييز بين "القراصنة والفوضويين المعلوماتيين" وبين "المحترفين المنضبطين من المعلوماتيين الأحرار".وبفضل ذلك أصبح العالم اليوم يميز بين المفاهيم التالية:

–البرمجيات الامتلاكية Proprietary software: التي يمنع استخدامها أو إعادة توزيعها أو تعديلها على الإطلاق أو بموافقة مسبقة وبشروط مالية معينة.

– البرمجيات التجارية Commercial software: التي تم تطويرها بهدف الاستثمار التجاري وهو جوهر الفرق بينها وبين الامتلاكية.

- البرمجيات التشاركية Shareware software: وهي التي يسمح للأشخاص العاديين بإعادة توزيعها، إلا أنه لا يجوز الاستمرار باستخدامها (بعد الإطلاع عليها) إلا بعد دفع ثمن الترخيص اللازم لذلك.

- البرمجيات المحررة Freeware software: التي يسمح بتوزيعها واستخدامها مجاناً بشرط عدم تعديلها ،ويكون الكود الأصلي لهذه البرمجيات غير متاح (مترجمة للغة الآلة).

- البرمجيات الحرة Free software: التي تأتي ومعها سماح باستخدامها ونسخها وتوزيعها،وقد يكون ذلك مع السماح بتعديلها أو بدونه، وقد تكون مجانية أو مقابل بدل مادي. وفي جميع الأحوال فإن الكود الأصلي لها يجب أن يكون متاحاً انطلاقاً من الفكرة القائلة بأنه "إذا لم يكن كوداً أصلياً فهي ليست برمجية.

2. قسم علم المكتبات بجامعة منتوري قسنطينة

تأسس أول معهد لعلم المكتبات في الجزائر عام 1974 بقرار رسمي وجاء ذلك في مرحلة تميزت بتدشين عدد مهم من الجامعات في الجزائر ليليه معهد علم المكتبات بجامعة منتوري –قسنطينة- عام 1982، ثم معهد علم المكتبات لجامعة وهران عام 1985، كما يعتبر المعهد الموجود بجامعة منتوري الوحيد المتواجد في الشرق الجزائري وقد انطلقت الدراسة به على مستوى المكتبة المركزية التابعة لنفس الجامعة حيث كانت تعطى الدروس والمحاضرات في بعض القاعات التابعة لهذه المكتبة.

وبعد مرور سنة واحدة أي في بداية الموسم الجامعي 1983-1984 تم تحويل مقر المعهد إلى "المدرسة" "La medersa" المتواجدة بحي العربي بن مهيدي بوسط مدينة قسنطينة التي أصبحت مقر الأكاديمية الجامعية بعد ذلك، وفي 30 نوفمبر 1900 تم تغيير المعهد إلى مجمع كوحيل لخضر الجامعي–قسنطينة-بالحي المسمى "جنان الزيتون"، والذي كان يضم بالإضافة إلى معهد علم المكتبات، معهد العلوم الاجتماعية بقسميه التاريخ والفلسفة.ثم انتقل المعهد عام 2000 إلى مقره الحالي وهو مدرسة إطارات الشباب والرياضة الكائن بحي "سيدي مبروك"، ولكن تحت تسمية "**قسم** علم المكتبات"إذ أصبح تابعا لكلية العلوم لكلية العلوم الإنسانية والإجتماعية التي تضم أيضا أقساما أخرى: التاريخ، الفلسفة، علم النفس، علوم الإعلام والإتصال، التربية البدنية والرياضية، وعلم الإجتماع.

1.2. مكتبة قسم علم المكتبات:

تقدر مساحة المكتبة الإجمالية بحوالي 30 متر مربع،فهي صغيرة لأنها تضم بنك الإعارة وقاعة المطالعة في وقت واحد، كما يضم رصيد المكتبة حوالي 2500 نسخة في علم المكتبات وغيره بمختلف اللغات، العربية، الفرنسية والإنجليزية، 500 مذكرة ليسانس، و78 عنوانا بين الدبلوم العالي للمكتبيين، رسائل ماجستير وأطروحات الدكتوراة، فضلا عن عدد مقبول من الدوريات العلمية المتخصصة.كما أن هناك رصيدا في التخصصات الأخرى مثل الأدب، علوم الإعلام والإتصال، التاريخ...

يدير المكتبة مسؤول برتبة محافظ مكتبة جامعية، وله أكثر من 30 سنة خبرة، كما تضم المكتبة أربعة عمال ببنك الإعارة، يعملون بالتناوب اثنان بالصباح واثنان بالمساء،إلا أنهم ليسوا متخصصين في علم المكتبات.

وتجدر الإشارة إلى أنه لا توجد للمكتبة ميزانية، حيث تقوم فقط بعملية اختيار وانتقاء العناوين ثم ترسل إلى المكتبة المركزية التي هي الممول الرئيس من حيث شراء وتزويد المكتبة بمختلف الأوعية الفكرية والمراجع.

2.2. أتمتة مكتبة قسم علم المكتبات

تم تزويد مكتبة القسم ببرمجية "سنجاب" **SYNGEB** من طرف المكتبة الجامعية المركزية لأجل مباشرة الأتمتة الآلية، وذلك إثر انتقال أحد المكتبيين العاملين بالمكتبة المركزية كمحافظ لمكتبة القسم في شهر أكتوبر 2001. وكانت المكتبة المركزية قد اشترت برمجية سنجاب عام 1999 من مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني **(CERIST)** إلا أنه لم يراع دفتر الشروط بل تم إختياره بعد تجريبه والإقتناع به.

وقد أنشئ هذا المركز، في شهر مارس سنة 1986 من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وكان من مهامه الأساسية آنذاك، هو العمل على إقامة شبكة وطنية وربطها بشبكات إقليمية ودولية.

وكانت العملية قد بدأت في المكتبة المركزية عن طريق تسجيل البيانات الخاصة بالكتب في استمارات ورقية من قبل موظفي المكتبة بمساعدة الطلبة المتربصين من قسم علم المكتبات، حيث خصص لهذه العملية يومان في الأسبوع، أما من حيث عملية إدخال البيانات للنظام فإن مركز Cerist قام بعملية تدريب موظفي المكتبة على استخدام النظام في دورتين،وذلك لمدة أسبوع في كل دورة، وذلك لغرض أقلمة المكتبيين مع نظام

سنجاب ثم بعد ذلك بدأت بقية المكتبات في طلب النظام في محاولة لأتمتة مكتباتها، وهذا لأن إدخال نظام سنجاب لهذه المكتبات كان بمبادرة من محافظيها.

أما أسباب اختيار نظام سنجاب فكان لعدة إعتبارات أهمها مايلي:

- تشجيع المنتوج الوطني بالإضافة إلى أن النظام معتمد في معظم المكتبات الجامعية في الوطن.

- اعتباره نظاما قادرا على تسيير جميع الوظائف المهمة والروتينية داخل المكتبة.

- أن النظام ثنائي اللغة مما يساعد على تسهيل عملية معالجة كل الرصيد.

- مصمم النظام مؤسسة علمية معروفة وليس من طرف شخص، مما يكسبه صفة الدوام والمتابعة في التعديل والتحديث.

- يمكن الإتصال بصاحب النظام وهو مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني بسهولة عند إصابة النظام بخلل أو محاولة الإستفسار عن وظائف النظام.

3.2. نظام سنجاب *SYNGEB*

نظام SYNGEB هوالنظام المقييس لتسيير المكتبات systeme NORMALISÉ DE GESTION DE BIBLIOTHEQUE صمم من قبل مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST وهو نظام تكامل، وأداة لتسيير المكتبات بمختلف أنواعا وأحجامها ، ويسمح بإنشاء قواعد معطيات ببليوغرافية للكتب رسائل جامعية. دوريات. مقالات الدوريات ....الخ كخطوة أولى لإنشاء فهرس آلي موحد على الخط المباشر.

ونظام SYNGEB هونظام ممكن التطوير والتغيير،مزدوج اللغة (عربي –فرنسي). يعمل وفق Windows 95/98 وهو الآن في الطبعة الثالثة وأعطيت صفة التقييس للنظام NORMALISE بسبب استخدامه لتركيبة **UNIMARC** العالمية التي تعني عبارتها-UNIVERSAL-MACHINE READABLE CATALOGING الشكل العالمي للفهرسة المقروءة آليا.

و**UNIMARC** مشروع أشرف عليه الإتحاد الدولي لجمعيات المكتبات **IFLA** ونشر عام 1977، هدفه أن يكون القاسم المشترك للتبادل الدولي للبيانات الببليوغرافية. وهو يحدد حقول التسجيلات الببليوغرافية والحقول الفرعية والمؤثرات والعلامات.

كما أن استخدام سنجاب لتركيبات أخرى (INTERNATIONAL **ISBD** bibliographic DESCRIPTION). STANDED "تدوب" أي التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي، وهو مجموعة من التقنيات التي أعتمد أولها بواسطة لجنة الفهرسة

التابعة للإتحاد الدولي لجمعيات المكتبة IFLA في اجتماعها الذي عقدته أثناء الاجتماع الدولي للإتحاد في ليفربول عام 1971، ونشرته في نفس السنة.وهدف هذه التقنيات هو توفير تقنين موحد لإعداد الجانب الوصفي للمداخل الببليوغرافية، كما تشمل مداخل الفهارس التي تجهزها الهيئات الوطنية للببليوغرافيا والفهرسة في جميع الدول.

يعتبر نظام SYNGEB سهل الاستخدام، حيث لا تتجاوز مدة التدريب على العمل به خمسة أيام بالنسبة لوثائقيين ذوي مستوي جيد وأسبوع لوثائقيين متوسطي المستوى.

وترجع بدايات السنجاب عندما قرر مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST أن يأخذ بزمام الأمور ويحاول أن يطور برنامجا لأتمتة المكتبات ومراكز التوثيق،وبالفعل ففي عام 1996 صدرت أول طبعة لهذا النظام تحت اسم "سنجاب" حيث كان آن ذاك يشتغل تحت نظام DOS. فرغم النجاح النسبي الذي حققه في أتمتة عدد من المكتبات ومراكز التوثيق إلا انه كان يكتنفه بعض النقائص والميزات التي ترجع أساسا لاختيار نظام التشغيل DOS الذي كان محدودا نوعا ما.

هذا ما دفع فريق البحث إلي التفكير في تغيير هذا النظام وبالفعل فقد تم تصميم طبعة جديدة تشتغل تحت نظام Windows فكانت الانطلاقة الحقيقية لهذا النظام فقد تجاوزت مبيعاته كل التوقعات حيث أصبح النظام الأكثر استعمالا في الجزائر. ورغم الخصائص العديدة التي كان يتميز بها من ازدواجية اللغة، الاعتماد علي السلسلة الوثائقية في الاتمته، تبني المعايير الدولية وإتاحة الفهارس الآلية علي الخط المباشر عبر الانترنت...إلا أنه كان هنالك بعض النقائص كغياب فهارس الإسناد، استعمال قواعد بيانات متعددة وصعوبة استعماله داخل الشبكة.

4.2. الأعمال المنجزة بمكتبة قسم علم المكتبات

لقد كان استخدام برمجية سنجاب في مكتبة القسم ذا نتائج مرضية وفعالة، رغم أنها لا تتوفر حاليا على مختص واحد في علم المكتبات، ورغم تحولنا إلى مهنة التدريس بالقسم إلا أننا لا زلنا نساعد المكتبة في الأتمتة والإعارة، فضلا عن الإشراف على الطلبة المتربصين وتدريبهم على استخدام برمجية سنجاب.وما ذلك إلا نتيجة السنوات الخمسة السابقة التي تمكننا خلالها من استيعاب وتطبيق برمجية سنجاب في عدة مكتبات بجامعة منتوري.

ويمكن حصر أهم الإنجازات المحققة في مكتبة القسم كما يلي:

- إدخال كل الكتب باللغة العربية.

- الإنتهاء من إدخال جميع الأطروحات والرسائل والمذكرات.

- إكمال قاعدة الكتب باللغة الأحنبية: فرنسية، إنجليزية ولغات أخرى.

- تواصل عملية أتمتة الرصيد الخاص بالدوريات العلمية بمختلف اللغات، والتي لا زالت جارية لحد الآن.

- وضع حاسوب في متناول الطلبة للمساءلة الإلكترونية، إذ يحتوي على كل قواعد المعطيات السالفة الذكر، ولا زلت أساعد في توجيههم وتدريبهم يوميا على استخدام تلك القواعد بالموازاة مع مهنة التدريس.

- شرعنا في إنجاز قاعدة معلومات الكترونية نصية لمذكرات الليسانس لسنوات 2004-2006،2005 وكذا بعض رسائل الماجستير المناقشة بقسم علم المكتبات، وذلك لإضافتها إلى قاعدة المعلومات بالسنجاب لتكون في متناول المستفيدين.

وتتواصل عملية الأتمتة لبقية الرصيد، لأجل تمهيد الأرضية لعملية الإعارة الآلية في المستقبل القريب، وهناك تخطيط لتكوين شبكة داخلية بالمكتبة، والمبادرة بإنشاء موقع لها على شبكة الإنترنت.

وتبقى أكبر مشكلة عند أتمتة المكتبة هو عدم وجود أي موظف متخصص في علم المكتبات، فشخص واحد لا يكفي للقيام بالأتمتة من جهة، وتدريب الطلبة على المساءلة الإلكترونية وتوجيههم عند الإستشارة من جهة أخرى، بالإضافة للمهام الأخرى مثل عمليات الجرد، الترقيم،...

5.2. إيجابيات نظام سنجاب:

يتوفر نظام سنجاب على مجموعة من التي تميزه عن باقي الأنظمة الآلية الأخرى ويمكن تعداد هذه الخصائص فيما يلي:

-تعد طرق البحث الوثائقي من خلال المؤلف. العنوان، الرقم الاستبدالي، كلمات مفتاحية.

-إمكانية تجميع قواعد معطيات فرعية متخصصة في قاعدة معطيات رئيسية، والعكس حيث يمكن استخراج قاعدة معطيات فرعية من قاعدة معطيات رئيسية.

-سير الأرصدة: يتم بطريقة آلية مما يسمح للحصر الشامل لها وفي نفس الوقت يعتبر الخطوة الأولى لإنجاز الفهرس الموحد.

- سبق الذكر بأن عمل نظام سنجاب وفق WindOws 98/95 وهو مزدوج اللغة (عربي – فرنسي) وهذا ما يجعل من التجهيزات المطلوبة غير مكلفة، كما أن مشكل اللغة لم يعد عائقا لأتمتة المكتبات.

- امتلاك النظام قابلية التعديل والمراجعة والتحدث عن طريق توفير مثل هذه الخيارات NOUVEAU – MODIFIER - AJOUTER .

- وجود خدمات جديدة كنشر الفهارس المطبوعة وإنشاء كشافات بالمؤلفين والعناوين والكلمات الدالة وفي أقل وقت مع إمكانية التحسين في المنشورات.

- يسر الإستخدام مع كافة المستويات التعليمية نظرا لسهولة لغة البرمجة ووضوح التعليمات والحقول وبالتالي فهولا يحتاج إلى تدريب مكثف، أو مستوى عال من المكتبيين.

- توفر التنسيق ما بين التعليمات المختلفة في النظام؛ حيث يتوفر على كل الحقول وهي منظمة وفق القواعد العالمية ولهذا أعطيت له صفة التقييس.

- السرعة والدقة في معالجة المعطيات.

- إمكانية تكييف النظام مع حاجات المكتبة سواء كانت صغيرة أو كبيرة

- البساطة الموجودة في إنشاء لقواعد (كتب، دوريات، مذكرات).

6.2.عيوب نظام السنجاب:

- عدم إمكانية النظام وضع القيود على تحديد الإعارة بالنسبة لعناوين معينة.

- عدم توفر النظام على إمكانية الاحتفاظ بالبيانات الإحصائية حول تسجيلات المستفيدين التي تم حذفها.

- لا يستطيع النظام الاحتفاظ بالتسجيلات الخاصة بأوامر التوريد للعناوين التي نفذت طباعتها وكذا أوامر توريد الملفات.

- لا ينبه العاملين للتكرار غير المقصود في الطلبات للمصدر الواحد.

- لا يستطيع النظام التعامل مع العمليات المالية مثل الدفع بالتقسيط أو الدفع الجزئي

– انعدام إمكانية التحقق في نظام السنجاب من التسجيلات المكررة بما في ذلك تكرارات التسجيلات الببليوغرفية وتسجيلات الإسناد في ملف المراجعة.

– لا يستطيع النظام منع الإعارات آليا في حالة امتلاك المستفيد لمواد متأخرة.

–لا يستطيع طباعة استمارات الإعارة الخاصة بالمستفيدين.

–لا يمكن طباعة إشعارات التأخير بالنسبة للمصادر المتأخرة على فترات محدود والتي تكون مرتبة حسب أسماء المستعيرين.

– لايمتلك النظام الآلي طاقة إستيعابية كافية لإختزان بيانات المستفيدين المتأخرين في إعادة المصادر للسنوات الثلاثة الماضية.

– لا توجد خاصية هامة في السنجاب وهي عرض الإحالات مثل: انظر، انظر أيضا.

– لا يستطيع تحديد الوثائق التي لا تعار.

– لا يصلح للتطبيق في مراكز الأرشيف أو المخطوطات.

– عدم مسايرته للتطورات الحالية لانعدام واجهة أونسخة باللغة الإنجليزية.

– لا يتقبل ولا يمكن استغلال خاصية تعدد المترادفات أثناء عملية البحث.

– ضعف الجانب اللساني به الموجود به le plan linguistique إذ يتقبل كل الهفوات اللغوية،اللسانية، الإملائية دون أن يتيح إمكانية للتصحيح أو الإختيار بين البدائل.

– عدم وجود روابط تشعبية تنسق بين مختلف القواعد، إذ يضطر المكتبي أو المستفيد للخروج والدخول في كل مرة بشكل روتيني ممل.

– الفصل الموجود بين مختلف الوحدات بصورة قسرية مضيعة للوقت والجهد.

– وجود الخلل أحيانا في الفهرس، حيث لا يحترم الترتيب الألفبائي بصورة منتظمة.

وقد قام مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني بتدارك بعض النقائص وصمم طبعة ثالثة والتي هي قيد التجربة في بعض المكتبات الجامعية الجزائرية، حيث تنقل "سنجاب" من برنامج لتسيير المكتبات ومراكز التوثيق إلي نظام متكامل لتسيير المكتبات والمعلومات لما يتوفره من خصائص النظم العالمية الحالية كفهارس الإسناد وقاعدة بيانات موحدة لجميع التطبيقات واستعمال لغة XML وتقنية ADO ومعالجة الأوعية الالكترونية وإمكانية إنشاء قواعد بيانات نصية...

اقتراحات

نحاول من خلال النقاط التالية تقديم بعض المقترحات مساهمة منا إضاءة بعض الحلول الممكنة للتقدم نحو إنجاز مكتبة الكترونية تليق بالمستوى العلمي للجامعة، وتدفع بها قدما نحو المكتبة الرقمية:

*الاهتمام أكثر بمكتبات الأقسام لأنها النواة الأولى من جهة، ولتخفيف الأعباء عن المكتبة المركزية.

*توظيف متخصصين في علم المكتبات، لهم دراية بالتقنيات الأساسية في التعامل مع قواعد المعلومات الإلكترونية.

*عقد دورات تدريبية للعمال على البرمجيات المستعملة، وفق برنامج دوري منظم.

*تنسيق العمل مع المكتبة الجامعية المركزية والمكتبات الأخرى ضمن شبكة جامعية داخلية.

*استشارة أخصائيين لهم خبرة في ميدان الأنظمة الآلية.

*رصد سلبيات برمجية سنجاب واقتراح التعديلات اللازمة.

*ضرورة استغلال شبكة الإنترنت داخل مكتبات الأقسام الجامعية، لتمكين المكتبي من متابعة مستجدات مواقع وقواعد المكتبات الإلكترونية والإفتراضية.

قائمة المراجع:

1-.**حمد، نبهان سويلم.** تحليل وتصميم نظم المعلومات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية،1996. ص 20.

2- **حسب الله،سيد؛ الشامي أحمد محمد.**الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات.القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2001 ص.667.

3- **تيد، لوسي.** مقدمة إلى نظم المكتبة المبنية على الحاسب الإلكتروني. تونس: المنظمة العربية للثقافة والتربية والعلوم، 1981. ص 26.

4- **زين، عبد الهادي.** الأنظمة الآلية في المكتبات الجامعية.القاهرة: دار غريب للنشر، 2002.ص19.

5- **تيد، لوسي.**المرجع السابق. ص. 21

6- **عبد الهادي، زين الدين.** المرجع السابق. ص.22.

7- **تيد ، لوسي.** المرجع السابق. ص. 15

8- **تيد، لوسي.** المرجع السابق. ص. 19

9- المرجع نفسه. ص. 24

10- **تيد، لوسي.** المرجع السابق. ص. 197.

11- **غينشا، كلير، منو، ميشال.** مدخل عام لعلوم وتقنيات المعلومات والتوثيق. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1987، ص.217.

12- **عبد الله، أحمد.** الدليل الشامل لأساسيات الحاسوب والمعلوماتية. القاهرة: دار الرضا للنشر، 1999، ص.59

13- **بوكرزازة، كمال.** استخدام الدوريات الإلكترونية العلمية عبر الإنترنت من طرف الأساتذة الجامعيين: دراسة ميدانية بجامعة منتوري قسنطينة.مذكرة ماجستير، علم المكتبات، 2004،ص.156.

14-. المرجع نفسه. ص. 158.

15- **مزلاح، رشيد** .استخدام النظام الآلي في مكتبة.د. أحمد عروة بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية: شهادة الدبلوم العالي للمكتبيين. جامعة قسنطينة: قسم علم المكتبات، 2001. ص. 22

16- **بوكرزازة، كمال.** تحولات الكلية الخفية وتأثير البيئة الإلكترونية ".مجلة المعلوماتية.ع15، أكتوبر 2006. (20 أكتوبر 2006): متاح على الإنترنت:

www.informatics.gov.sa/magazine/modules.php?name=sections op=viewarticle artid=149

17- **مزلاح، رشيد.** المرجع السابق. ص. 23

18- مقابلة مع محافظ مكتبة قسم علم المكتبات، 12 سبتمبر 2006.

19- معلومات مستقاة من الدليل المرفق بالسنجاب مع النسخة الإلكترونية.

20- **بوكرزازة، كمال.** الدوريات الإلكترونية العلمية بالمكتبات الجامعية وأثرها على الدوريات الورقية.مجلة Cybrarians ع 10، سبتمبر 2006 (10.أكتوبر 2006): متاح على الإنترنت:

www.Cybrarians.info/journal/n010/index.htm

21- **حسب الله، سيد؛ الشامي أحمد محمد.** المرجع السابق. ص. 2223.

22- **جمعة، محمد.** تطوير واستعمال النظام المقنن "سنجاب" في أتمتة المكتبات الجزائرية (2006.10.10) متاح على الواب:

://www.alyaseer.gov.sa/forum/topic.asp?TOPIC_ID=4593&ARCHIVE

23- **بوكرزازة، كمال** السبرانية وأثرها على المهنة المكتبية في العالم الإلكترو افتراضي. الملتقى الدولي 16 الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات "لنعمل على إتاحة المعلومات للجميع: الشراكة بين المكتبيين والأرشيفيين" المنعقد بالجزائر العاصمة 19-21 مارس 2006

Fiche de sondage"[14 semtembre 2006] ,disponible sur le web:

http://www.ouargla-univ.dz/bekhti/ag/sondage.html

Jacquesson, Alain. l'informatisation des bibliothèque : historique, stratégie et perspective .paris: électre ed.du.cercle de librairie, 1995 .p.153.