

الانظمة الآلية المتكاملة للمكتبات ومراكز المعلومات

نظام السيمفوني (symphony) نموذجاً

أ.م. سعد أحمد إسماعيل * م.م. هبة سعد الله يونس المولى *

تأريخ التقديم: ٢٠١٣/١١/٢٨ تأريخ القبول: ٢٠١٤/١/٧

المقدمة :

انتشرت في الآونة الاخيرة التطبيقات التكنولوجية الحديثة والمتطورة في مجال المكتبات ومراكز المعلومات التي حقق استخدامها العديد من الامكانيات كالدقة والسرعة في تخزين كميات هائلة من المعلومات في مساحة تخزينية صغيرة جدا مع امكانية الفرز والتحديث الفوري لهذه البيانات مع توفير الجهد البشري المبذول في اعداد هذه البيانات وتحقيق قدر كبير من التكامل والمشاركة في البيانات المتوفرة لدى المؤسسات وخلق خدمات جديدة لم تكن موجودة من قبل مما دفع المكتبات الى التخلي عن الاساليب التقليدية في العمل واستخدام الحواسيب في جميع الانشطة والعمليات التي تؤديها المكتبات بداخلها. بداية من استخدامها في عمليات الفهارس المطبوعة ومرورا باستخدامها في عمليات الاعارة وصولا لاستخدامها في كافة المهام والعمليات المكتبية وذلك لظهور النظم الالية المتكاملة لإدارة المكتبات . ومن بين هذه الانظمة وأحدثها هو نظام سيمفوني لإدارة المكتبات .وبذلك جاء هذا البحث لإلقاء الضوء على هذا النظام.

مشكلة البحث:

للمكتبات في الوقت الحاضر احتياجات متشعبة ومتعددة ودائمة التغيير وهذه الاحتياجات غالبا ما تكون مدفوعة بمتطلبات مجتمع المستفيدين من تلك المكتبات الى حد كبير لذلك اصبحت المكتبات بأنواعها المختلفة تواجه مشكلات عديدة سواء من ناحية الميزانيات او على مستوى تقديم خدمات فعالة ومتطورة دون اهدار وقت المستفيدين وبأقل تكلفة ممكنة، فكفاءة عمل المكتبات اليوم مرتبطة بقدرتها على استيعاب التقنيات

* قسم المعلومات والمكتبات/ كلية الآداب/ جامعة الموصل .

* قسم المعلومات والمكتبات/ كلية الآداب/ جامعة الموصل .

الحديثة في كافة المجالات واستعدادها للاستغلال هذه التقنيات لتقديم افضل الخدمات خاصة بعد ظهور شبكات المعلومات وتطور الاتصالات والحاسبات وتطور النظم الالية التي فرضت نفسها على المكتبات ومراكز المعلومات على المستوى العالمي والعربي كأحد اهم التقنيات المستخدمة في تحسين الخدمات وتحقيق اهداف المكتبة ، فلا توجد مكتبة في العالم لا تتمنى مواكبة التقدم التقني في تبنى الانظمة الالية والإفادة من كافة ميزاتها ولجميع الفئات التي تتعامل معها. ويسعى هذا البحث الى الاجابة عن الأسئلة التالية:

- ١- ما هو نظام سيمفوني لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات وما هي خصائصه ومزاياه التي يوفرها لكل من العاملين والمستفيدين ؟ و ما هي النظم الفرعية المتوفرة فيه ؟
- ٢- ما هي اهم دوافع استخدام المكتبات ومراكز المعلومات للأنظمة الالية وما هي الشروط الواجب توافرها فيها؟

أهمية البحث :

تكمن اهمية البحث في كونه نافذة تلقي الضوء على الدور الكبير الذي تحظى به النظم الالية للمكتبات ومراكز المعلومات التي شهدت تطوراً كبيراً تأثر ذلك بتطور الحاسبات الرقمية وشبكات المعلومات والاتصالات وركز البحث بشكل اساسي على نظام سيمفوني لإدارة المكتبات للمساهمة في اعطاء صورة عنة للاستفادة من خدماته ومعرفة مدى قدرته على تلبية احتياجات العاملين والمستفيدين .

اهداف البحث :

يسعى البحث لتحقيق الاهداف الاتية:

- ١- التعريف بالدوافع والاسباب التي تؤثر في قرار ادارة المكتبات ومراكز المعلومات لتبني استخدام الانظمة الالية من اجل تقديم خدمات افضل وأكثر كفاءة .
- ٢- التعريف بنظام السيمفوني لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات وإبراز ميزات وخصائصه لكل من مجتمع المستخدمين سواء اكانوا عاملين في هذه المكتبات ام مستفيدين منها.
- ٣- التعريف بالأنظمة الفرعية المتوفرة في نظام سيمفوني.

منهج الدراسة :

اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي في جمع البيانات المتعلقة ومسح المصادر المتعلقة بالموضوع ، حيث تندرج هذه الدراسة تحت فئة الدراسات الوصفية.

ادوات جمع البيانات:

تم الاعتماد على مصادر المعلومات المطبوعة ومقالات دورية وكذلك على ما صدر من ادبيات الموضوع على مواقع الانترنت المختلفة للحصول على هذه البيانات الضرورية لانجاز هذا البحث.

الدراسات السابقة:

في محاولة لاستعراض الدراسات السابقة المطبوعة والأخرى المنشورة على مواقع الانترنت عن نظام سيمفوني وهو من النظم الالية المتكاملة لإدارة المكتبات اتضح ان جميع مانشر من مصادر معلومات مطبوعة والكترونية تركز على النظم الالية المتكاملة عموماً وعلى النظم الالية الأخرى دون نظام سيمفوني symphony سواء باللغة العربية والانكليزية وان جميع مانشر عن نظام سيمفوني تقع في شقين رئيسيين صادرين عن جهتين الأولى الجهة المصممة لهذا النظام والثانية هي المؤسسات التي قامت بتبني هذا النظام وتطبيقه في ادارة نشاطاتها المكتبية. ومن الجهات التي اشارت الى هذا النظام هي:

١- موقع شركة سيرسي داينكس على الموقع www.sirsidynix.com

٢- النظم العربية المتطورة على الموقع <http://www.naseej.com>

اما الدراسات العربية التي اشارت الى النظم الآلية عموماً دون التخصيص فمنها :

١- الهيف، عالية بنت مذكر بن هيف . تسويق نظم المعلومات وقواعد البيانات الالكترونية للمكتبات

سعت هذه الدراسة الى التعرف على اساليب استراتيجيات التسويق التي تتبعها الشركات والمؤسسات العاملة في مجال نظم وخدمات المعلومات الالية في تسويق منتجاتها وخدماتها للمكتبات ومراكز المعلومات في المملكة العربية السعودية والصعوبات التي تواجه كل منهما في هذا المجال . كما عرضت الدراسة معلومات عن كل شركة

متخصصة في مجال النظم الالية من ناحية نشأتها ،منتجاتها وخدماتها وبيئت كيفية تقييم مرافق المعلومات والأساليب واستراتيجيات هذه الشركات في التسويق وأوصت الدراسة بوضع السبل المناسبة للحد من المعوقات التي تحد من فاعلية سوق نظم المعلومات في المملكة العربية السعودية (١)

٢- رند ابراهيم ابراهيم ._معايير اختيار النظم الالية في المكتبات الجامعية

ركزت هذه الدراسة على التعريف بالنظم الالية المتكاملة ومتطلبات تشغيلها والمعايير المطلوب توافرها فيها والتطور العام لهذه المعايير التي اثرت على تطور النظم الالية المتكاملة وعلى تقييمها نتيجة لحاجة المكتبات العربية الى اسس ومعايير تعتمد عليها في اختيار هذه النظم وقد أوصت الدراسة على ضرورة التعرف على الامكانيات الخاصة بمجموعة النظم الالية المتكاملة المتاحة بالسوق العربية وتوفر معايير عربية المنشأ تعالج المشكلات البليوغرافية المرتبطة بالوثائق العربية (٢)

مكانة الدراسة الحالية بين الدراسات السابقة :

نظرا لعدم صدور اي بحث مخصص كلياً لنظام سيمفوني لا في الشكل المطبوع ولا الكتروني وفي كلتا اللغتين العربية والانكليزية سوى ما صدر عن الجهة المصممة للنظام والمكتبات التي قامت بتطبيقه او ضمن موضوع شامل هو الانظمة المتكاملة لمكنة المكتبات، لذا يعد هذا البحث بحثاً رائداً في هذا المجال لعدم تطرق اي باحث من قبل لمثل هذا النظام.

الانظمة الآلية المتكاملة وبدايات ظهورها:

تستخدم المكتبات ومراكز المعلومات الحديثة في مختلف انحاء العالم النظم الالية لأداء شتى العمليات والوظائف التي تقوم بها بكفاءة وسرعة فائقة وسهولة فالنظام الالي المتكامل يعد تطويراً للنظام اليدوي ليصبح اكثر كفاءة لخدمة المستخدمين فهو بمثابة اداة

(١) الهيف، عالية بنت مذكر بن هيف ._تسويق نظم المعلومات وقواعد البيانات الالكترونية للمكتبات

دراسة الواقع ونظرة المستقبل ._الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠١١

(٢) رندة ابراهيم ابراهيم .معايير اختيار النظم الالية في المكتبات الجامعية ._الرياض: مكتبة الملك فهد

الوطنية، ٢٠٠٩

تتيح الاستخدام الامثل للإمكانيات المتاحة بالفعل ويعرف النظام الالي المتكامل على انه نظام تشترك فيه كل النظم الفرعية الوظيفية في قاعدة البيانات البيبليوغرافية الخاصة بالنظام بحيث تتم اية وظيفة على الملف البيبليوغرافي الرئيس^(١) وقد ارتبط تاريخ النظم الآلية المتكاملة ارتباطا وثيقا بتاريخ الحواسيب الآلية حيث أدى انتشار الحواسيب وتطورها إلى دخول النظم الآلية للمكتبات ومراكز المعلومات وعلى الرغم من أن ستينيات القرن العشرين تعد البداية الحقيقية لتطبيقات النظم الآلية في المكتبات ومراكز المعلومات إلا أن هناك مؤشرات لتطبيقات آلية بسيطة يعود تاريخها إلى عام ١٩٣٥ وهو العام الذي شهد تطبيق أول نظام آلي في مكتبة جامعة تكساس بواسطة رالف باكر باستخدام أجهزة البطاقات المثقبة في مجال خدمة الإعارة^(٢) فضلا عن العديد من التطبيقات الآلية إلا أن معظمها في فترة ما قبل الستينيات كانت عبارة عن أنظمة محلية وليست أنظمة متكاملة فلم تكن تتعامل إلا مع جزء واحد فقط من عمليات المكتبات^(٣) ومع بداية الستينات تم تطبيق هذه الأنظمة بكثرة وكانت المكتبات الجامعية السبّاقة في دخول عالم التطبيقات الآلية وكان التركيز واضحا على عمليات الإعارة وإعداد الفهارس واسترجاع المعلومات^(٤) وبالرغم من هذه الأنظمة كانت قد حققت قفزة نوعية في أنشطة وعمل المكتبات بالمقارنة مع الأنظمة التقليدية (اليديوية) في تلك الفترة إلا أنها في الواقع لم تكن سوى أنظمة تحاكي الأنظمة التقليدية في الأداء ولكن بطريقة آلية^(٥) وقد نضجت النظم الآلية في عقد السبعينيات وأصبحت حقيقة واقعة مما ساعد المكتبات على تبني فكرة الاعتماد على النظام المتكامل فتعددت التطبيقات لانجاز مهامها المختلفة بصورة متكاملة ، وهكذا استمرت التطورات في الحواسيب والنظم وصولاً إلى عقد الثمانينات وشراء النظم الآلية

(١) رندة ابراهيم ابراهيم. معايير اختيار النظم الالية في المكتبات الجامعية. مصدر سابق، ص٢٨

(٢) زين عبد الهادي. الأنظمة الآلية في المكتبات. _ القاهرة: المكتبة الأكاديمية: ١٩٩٥ ص٢٢.

(٣) الزهيري، طلال ناظم. النظم الآلية لاسترجاع المعلومات. _ عمان: دار المسيرة: ٢٠٠٤، ص٤٢.

(٤) قنديلجي، عامر إبراهيم إيمان السامرائي. قواعد وشبكات المعلومات المحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات. بغداد: دن، ٢٠٠٠، ص٨٨.

(٥) الزهيري، طلال ناظم. حوسبة مؤسسات المعلومات إجراءات التحول إلى البيئة الرقمية. عمان: دار مجلة، ٢٠٠٩، ص١٢.

المتكاملة المعتمدة على الحواسيب المصغرة من قبل الجامعات وانتشار استخدامها على نطاق واسع في المكتبات ومراكز المعلومات وظهور نظام التشغيل (UNIX) الذي لم يرتبط بنوع واحد من الحواسيب وساعد بدوره على تطوير النظم الآلية المعتمدة على الحواسيب المصغرة لتتناسب مع المكتبات الجامعية الكبيرة وازدادت التطورات التقنية في عقد التسعينات مما اثر على تطور النظم الآلية حيث تم تطوير الشبكة العنكبوتية World Wide Web (www) وانتشار الانترنت بشكل واسع مما أتاح للمكتبات سبل التعامل مع مواردها لاسيما (الفهارس) عن بعد كذلك أتاحه البروتوكول Z39.50 الذي سهل تبادل البيانات بين مختلف النظم الآلية وشجع المكتبات على تطوير النظم المبنية على أساس علاقة الخادم والعمل التي مكنت من إدارة مواردها عن بعد بكفاءة⁽¹⁾ وشهدت الألفية الثالثة تطورات كبيرة ومتلاحقة في مجال الانظمة الآلية تماشياً مع التغيرات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات لمواكبة البيئة الجديدة للمعلومات، ويتوفر الآن العديد من الأنظمة الآلية في الأسواق العالمية للبرمجيات والتي تلائم المكتبات بأحجامها المختلفة والتي توفر الدعم لأكثر من لغة وتغطي العمليات والأنشطة كافة التي تقوم بها المكتبات ضمن نطاق النظام المتكامل ومن بين ابرز هذه الأنظمة وأكثرها تطبيقاً على مستوى العالمي في المكتبات ومراكز المعلومات منها النماذج التالية :

١- نظام (MINISIS و CDS/ISIS)

نظام (MINISIS) كلمتان هي (MINI) وتعني صغير (ISIS) وتعني نظام (Integrated Set of Information Systems) وهو نظام الي لمعالجة المعلومات وإدارة قواعد البيانات الببليوغرافية الذي يتوافق باستخدامه مع الحواسيب الصغيرة بدأ به كمشروع منذ عام ١٩٦٥ في منظمة العمل الدولية في جنيف باسم ISIS من قبل المركز الدولي للبحوث والتنمية في كندا International Development Research Centre (IDRC) امانظام (CDS/ISIS) Computerized

(١) عمرو ابو بكر محمود، رضوان احمد جابر . يونيكورن النظام الالى المتكامل للمكتبات: مدونة مكتبة مصر العامة. متاح على الرابط التالي: [http://mpl-eg.blogspot.com/2009/02/blog-](http://mpl-eg.blogspot.com/2009/02/blog-post_7344.html)

[post_7344.html](http://mpl-eg.blogspot.com/2009/02/blog-post_7344.html) بتاريخ ٢٤/١٢/٢٠١٢

Documentation System هو تطوير لنظام MINISIS فلقد تسلمت اليونسكو عام ١٩٧٥ مسؤولية تطويره ليعمل على الحواسيب الصغيرة المتوافقة مع IBM وكلا النظامين تم تعريبهما في مركز التوثيق والمعلومات التابع للأمانة العامة لجامعة الدول العربية فقد تم تعريب نظام MINISIS بين عامي ١٩٨١-١٩٨٣ اما نظام CDS/ISIS فقد عرب عام ١٩٨٧ واصدرت طبعته الأولى المعربة عام ١٩٨٨^(١)

٢- نظام (WINISIS)

هو امتداد لنظام (CDS/ISIS) طورته اليونسكو للعمل في بيئة نظام التشغيل windows بعد انتشار استخدامه عام ١٩٩٥ وشاع استخدام مصطلح WINISIS للدلالة على مفهوم CDS/ISIS For WINDOWS وتمتاز هذه الحزمة بوصفها احدى اقوى البرمجيات العالمية وذلك لاستمراريتها وقابليتها للتطور^(٢) وللنظام اصدارات متعددة تعكس اهتمام الجهات المسؤولة عن تطويره حيث ظهرت الاصدار الاولي ١،٣ عام ١٩٩٨ ثم تلاه الاصدار ١،٤ عام ٢٠٠١ ثم الاصدار الاخير ١،٥ عام ٢٠٠٣ والتي تقدم دعما كاملا للغة العربية وتم تعريب النظام من قبل مركز التوثيق والمعلومات التابع لجامعة الدول العربية^(٣)

٣- نظام (GENEISIS)

وهو من عائلة ISIS متاح مجانا تم اصداره من قبل مشروع المكتبات الرقمية النيوزلندية في جامعة وايكاتو ويوزع بالتعاون مع منظمة اليونسكو وجمعية (هيومان انفو Human info) في بلجيكا ويعد من البرامج مفتوحة المصدر والبرمجيات متعددة

(١) هيفاء أيوب حجاوي. بناء قاعدة بيانات محلية للقصاصات الصحفية باستخدام نظام الميني ايزس MINISIS. رسالة ماجستير. بغداد: الجامعة المستنصرية، ١٩٩٥، ١٠١، ص ١٠٢.

(٢) السامرائي، أيمن فاضل، ويسرى أبو عجمية. قواعد البيانات ونظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار المسيرة للنشر، ٢٠٠٥، ص ١٨٢

(٣) الزهيري، طلال ناظم. حوسبة مؤسسات المعلومات إجراءات التحول إلى البيئة الرقمية. مصدر سابق ص ٥٣.

اللغات^(١)، وجه هذا النظام لتنفيذ عمليات تحويل قواعد البيانات الى مكتبات رقمية ولكن يتم ذلك بعد ان تكتمل عملية الحوسبة باستخدام نظام (WINISIS) حيث يعد هذا البرنامج الانسب لهذا الغرض وهناك اصداران لهذا النظام الاول باسم (GENESIS/cd) المخصص الى تجهيز محتوى المكتبات الرقمية على اقراص مكتزة والثاني باسم (Geneisis/Web) الذي يمكن من خلاله نشر المكتبات الرقمية على الانترنت^(٢) ومؤخرا تم اصدار Genesis G3 في ٢٠١٠^(٣).

وتجدر الاشارة الى وجود نظام اخر يعتبر من ضمن عائلة (ISIS) هو نظام JAVAISIS

وهو تطبيق بلغة جافا كخادم / عميل متعدد الاجزاء لإدارة قواعد البيانات CDS/ISIS من خلال ارتباطات الشبكات المحلية والعالمية بدأ عام ١٩٩٧ وصدرت اصدارته الاولى عام ١٩٩٨ تلاها الاصدار الثانية عام ١٩٩٩ ثم تسلمت منظمة اليونسكو مسؤولية تطويره عام ٢٠٠١ فأصدرت الاصدار الثالثة وهو متاح بشكل مجاني على موقعها وبعد هذا النظام من الجيل المتطور جداً في مجال المكتبات والمعلومات لما يوفره هذا النظام من إمكانيات ربط نص وكذلك الارتباط بالانترنت مباشرة دون الحاجة لعمل ارتباطات خاصة. ويعتبر من البرمجيات المفتوحة المصدر القابلة للتطوير مستقبلاً وحسب احتياجات المستفيد^(٤).

(١) الموقع الخاص بنظام كرين ستون متوفر على الرابط : <http://www.greenstone.org> بتاريخ

٢٠١٣/١٠/١

(٢) مؤيد يحيى خضر . بناء مكتبة رقمية على الانترنت وفق نظام Genesis_ .مجلة دراسات المكتبات . ٢٠١٠ ، ٧ع_ ٢٢ص .

(3) – Library Resource Management Systems, Inc available at:

<http://www.librarytechnology.org/ltg-displaytext.pl?RC=15374>: accessed

11/11/2013

(4) – JAVAISIS .available at: <http://portal.unesco.org/ci/en/ev> accessed

14/12/2013

٤- نظام الأفق (Horizon)

يعتبر نظام الأفق نظاما متكاملًا لإدارة المكتبات فهو يقوم بجميع العمليات الفنية والمكتبية تم إنتاجه في الثمانينات من قبل شركة Ameritech Library وفي عام ١٩٩١ استخدمه أكثر من ٥٠٠٠ مكتبة في جميع أنحاء العالم^(١) وبعد ذلك تم تطويره من قبل شركة ماركويز marquis وفي عام ١٩٩٣ انتقلت ملكية النظام الى شركة داينكس التي أطلقت النسخة الجديدة من النظام عام ١٩٩٤ وفي العام نفسه قامت شركة النظم العربية بتعريب النظام بالتعاون مع شركة Ameritech. حيث تم إنتاج نسخة ثنائية اللغة تدعم اللغة العربية وبعد نظام الأفق من بين افضل الانظمة العالمية من حيث الإمكانيات والتقنيات^(٢) فلقد صمم بحيث يستطيع استيعاب جميع الإصدارات المستقبلية بسهولة فصدرت عدة إصدارات للنظام وأحدثها الإصدار ٧,٣ التي تم الإعلان عنها عام ٢٠٠٤^(٣)

٥- نظام يونيكورن (UNICORN)

يعد نظام اليونيكورن نظام آلي متكامل للمكتبات تم تطويره من قبل شركة سيرسي SIRSI وكل اصداره خاصة بنوع من المكتبات فهناك طبعة مخصصة للمكتبات المدرسية، العامة الأكاديمية وأخرى للمتخصصة اضافة لذلك توفر الشركة عدة اصدارات وفقا لكل من : نوع الحاسوب، نوع المكتبة، نوع نظم التشغيل وفي عام ١٩٨٢ طور النظام ليعمل على نظام التشغيل UNIX وفق بيئة الخادم/العميل وفي عام ١٩٩٧ تم

(١)التكروري ،سناء حافظ . نظم استرجاع المعلومات . عمان.دار الصفاء للنشر والتوزيع:٢٠٠٥،ص١٦٥.

(٢)احمد بابكر حسن .استخدام النظم الالية في مكتبات معهد الادارة العامة بالتركيز على نظام المكتبات المعهد الالي (نما) .مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية .١٦مج،٢ع،٢٠١٠،ص٢١٢.

(٣)السامرائي،أيمان فاضل ،ويسرى أبو عجمية . مصدر سابق ،ص١٨٣

تطويعه ليعمل في بيئة Windows NT وهو نظام متعدد اللغات يدعم اللغة العربية والانكليزية فضلاً عن بعض اللغات الأخرى^(١).

٦- نظام كوها (KOHA)

نظام الي لإدارة المكتبات يعتمد على متصفح (Browser) الانترنت للعمل متاح مجاناً على الانترنت طورته لأول مرة عام ١٩٩٩ شركة نيوزيلندية للاتصالات تدعى Katipo Communications عن طريق مجموعة من المبرمجين والمصممين والمكتبيين وقد صمم هذا النظام خصيصاً لمكتبة Horowhenua Library Trust التي تقع في الجزيرة الشمالية لنيوزيلندا واعد للعمل اول مرة عام ٢٠٠٠ وكلمة Koha هي مختصر اخذ حرفيه الاول والثاني من الحرف الاول والأخير من اسم الشركة المصممة Katipo وكذلك حرفيه الثالث والرابع من اسم المكتبة التي اعد لها هذا النظام Horowhenua ويعمل هذا النظام على احدث تقنيات النظم المفتوحة ويسمح للجميع بإمكانية تطويره وإزالة الاخطاء على نحو فعال من المبرمجين والمكتبيين من جميع انحاء العالم فضلاً عن دعمه ٤٦ لغة من بينها اللغة العربية^(٢).

٧- نظام سيمفوني (symphony) يعتبر احدث نظام آلي في الوقت الحاضر وهو موضوع بحثنا الحالي .

دوافع استخدام النظم الآلية في المكتبات ومراكز المعلومات:

تتنوع دوافع المكتبات ومراكز المعلومات لاستخدام النظم الآلية بحسب ظروفها وطبيعتها ومن أهم هذه الدوافع:

١- انجاز الأعمال المكتبية بأقل تكلفة واقصر وقت وأكثر كفاءة.

(١) الخثعمي، مسفرة بنت دخيل الله بن مسفر. تقنيات المعلومات . تقنيات المعلومات في المكتبات الطبية بمدينة الرياض : دراسة لواقعها ومقترحات لتطويرها ._ الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ،٢٠٠٩، ص١٤.

(٢) المولى، رواء صلاح الدين .مصادر الفهرسة المعتمدة في المكتبة المركزية لجامعة الموصل :دراسة تقويمية مقارنة ._رسالة ماجستير ._الموصل : جامعة الموصل،٢٠١٣، ص١٧٨-١٨٨.

- ٢- الحاجة لتحسين خدمات المعلومات وتقديمها بشكل أفضل لأكبر عدد ممكن من المستفيدين من تلك المكتبات ومراكز المعلومات.
 - ٣- مواجهة الزيادة الهائلة في المعلومات ومصادرها من اجل التحكم في تدفقها وإتاحتها للمستفيدين وخصوصا بعد انكماش الموارد المالية المتاحة لشراء مصادر المعلومات^(١)
 - ٤- إتاحة الفهرس الالكتروني على الخط المباشر للمستفيدين (OPAC)
 - ٥-رفع كفاءة عملية الفهرسة من خلال الإقلال من اجراءاتها الأصلية لمصادر المعلومات قدر الإمكان وبذلك تجنب تكرار الجهود المبذولة ورفع كفاءة العمل
 - ٦- تقليص حجم السجلات والفهارس الورقية التي تقتنيها وتستخدمها المكتبة
 - ٧-توفير إمكانات متنوعة للبحث من خلال مداخل مختلفة في سجلات الفهرس الالكتروني للمكتبة^(٢)
 - ٨-مساعدة المكتبات ومراكز المعلومات في إقامة نظم تعاونية فيما بينها للمشاركة في المصادر Resource sharing.
 - ٩-تجنب تكرار الجهود المبذولة في الاعمال الروتينية مثل بطاقات الفهرس
 - ١٠-الرغبة في تقديم خدمات جديدة مثل خدمات البث الانتقائي للمعلومات وإعداد الببليوغرافيات المتخصصة. حيث أن هذه الخدمات من الصعب تقديمها في ظل النظام التقليدي.^(٣)
- الشروط العامة الواجب توافرها في النظام الآلي المتكامل**
يجب مراعاة توافر الشروط الآتية في النظام الآلي للمكتبة:

(١) محمد عبد الحميد معوض .- نظام الاقق للمكتبات :الجيل القادم لنظم المكتبات الالية المتكاملة للقرن الحادي والعشرون _٠ مجلة أقرأ، ٣ع، ٢٠٠٠، ص١٤

(١) محمود صالح اسماعيل ،همسة معن محمد . نظم برمجة الحاسوب في مجال المكتبات والمعلومات._الموصل: دار ابن الاثير للطباعة والنشر، ٢٠١٢، ص٥٠.

(٢) النقيب ،محمود متولي .ادارة النظم المتكاملة للمكتبات في مصر _مجلة عالم المعلومات والمكتبات والنشر، مج٢، ١ع، ٢٠٠٠، ص٦٤.

- ١- التقنين والتكامل بين الأنظمة الفرعية بشكل عام في التطبيقات التي تعنى بها فتكامل النظم الفرعية لتشكيل النظام الكلي المتكامل بحيث يتم بناء قواعد بيانات النظم الفرعية على أساس الارتباط العلائقي بمعنى ظهور أي تحديث في تسجيله الفهرسة على البيانات ذات التسجيلية الخاصة بالتزويد أو الإعارة.
- ٢- المرونة الكافية للتأقلم مع الظروف المختلفة للمكتبات المرتبطة به، كتحديد الحقول المناسبة للعرض على شاشات النظام وتحديد فترات الإعارة لفئات المستخدمين وغير ذلك.
- ٣- تمتع النظام بتحقيق الكفاءة العالية في سرعة تداول البيانات وإتمام النظام للوظائف المطلوبة في زمن مناسب .
- ٤- قابليته على التعديل والتطوير لتلبية احتياجات المكتبة المتنوعة من إعداد الإحصاءات والتقارير في مختلف الأنظمة الفرعية.
- ٥- اتساع إمكانيات النظام للتعامل مع بيانات وحقول التسجيلية الببليوغرافية للأشكال المختلفة لأوعية المعلومات وبكافة أشكالها المطبوعة وغير المطبوعة.
- ٦- ضمان توافر الدعم الفني للنظام من حيث حل المشكلات الفنية وتطوير النظام للتعامل مع تطور أهداف المكتبة عن طريق توفير أي تحديث للنظام عند ظهور إصدارات جديدة منه .
- ٧- توافر المواصفات الأمنية الكافية بالنظام بحيث يوفر مستويات متعددة من سرية وامن البيانات والمعلومات المتوافرة بالنظام سواء بالنسبة لموظفي المكتبة أو المستخدمين من خدماتها^(١) .
- ٨- أن يتمتع النظام بكل إمكانيات التعامل مع المرافق الببليوغرافية الأخرى وفقاً للمعايير الدولية المتعارف عليها لنقل البيانات بالإضافة إلى ذلك يجب أن يتمتع النظام بكل إمكانيات إتاحة الفهرس للمستخدمين بالاتصال المباشر وان ينتج البحث بأي عنصر من البيانات.
- ٩- أن تكون لغة برمجة النظام لغة معيارية واسعة الانتشار.

(١) النقيب، محمود متولي. مصدر سابق، ٧٦-٧٧ص

- ١٠- أن تكون تجهيزات النظام متوافرة وان يوفر نظام تشغيل معروف على نطاق واسع.
- ١١- أن يكون للمورد خبرات ناجحة سابقاً في توريد وتشغيل النظام في مكاتب مناظرة.
- ١٢- الاعتماد على احدث تقنيات الاتصالات للحد من تكلفة الاتصال.
- ١٣- ضمان توفير البرامج التدريبية للموظفين على النظام^(١).

نظام سيمفوني symphony :

يعد نظام سيمفوني symphony من احدث الانظمة الالية المتكاملة لإدارة المكاتب ومراكز المعلومات صممتها شركة SIRSI DYNIX التي تعد من اكبر الشركات المتخصصة في نظم المكاتب والرائدة عالميا في هذا المجال، حيث اشتهرت هذه الشركة بالسعي وراء التطورات التكنولوجية في البيئة الرقمية من خلال توفيرها لأحدث نظم ادارة المكاتب^(٢) وهذه الشركة هي نتاج اندماج شركة SIRSI مع شركة DYNIX الذي حدث منذ نهاية عام ٢٠٠٥ وبدايات عام ٢٠٠٦ وبالتالي اصبحت SIRSI DYNIX وهي المسؤولة عن تسويق وتطوير نظامي الافق و اليونيكورن وتعتبر اصداره نظام سيمفوني هي احدث الاصدارات التي نتجت عن دمج هذين النظامين^(٣) ، حيث اعلنت هذه الشركة في المؤتمر السنوي لجمعية المكاتب الامريكية (ALA) عام ٢٠٠٧ عن طرح الجيل الجديد من نظام ادارة المكاتب سيمفوني والذي يمثل نقلة نوعية كبيرة في الخدمات التي تقدمها انظمة ادارة المكاتب حيث يدمج نظام سيمفوني بين افضل خصائص وميزات النظامين الاكثر انتشارا عالميا وهما (الافق واليونيكورن) في نظام واحد فضلا عن الخصائص والإمكانيات والخدمات والوظائف الجديدة التي يدعمها النظام^(٤) فنظام سيمفوني صمم ليكون نظاما شاملا حرصت الشركة المنتجة له على تكامله وتطوير اسلوب عمله فأصدرت عدة اصدارات من النظام منها اصداره ٣،٣

(١) عمرو ابو بكر محمود ،مصدر سابق

(٢) نظام سيمفوني من موقع شركة سيرسي داينكس The SirsiDynix Symphony

Available at: www.sirsidynix.com/symphony : accessed in: 9/6/2013

(٣) رند ابراهيم ابراهيم .مصدر سابق ،ص١٤٤

(٤) الهيف، عالية بنت مذكر بن هيف .-تسويق نظم المعلومات وقواعد البيانات الالكترونية للمكاتب

دراسة الواقع ونظرة المستقبل .-الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠١١، ص١٠٤

عام ٢٠٠٩ ثم تلاها ٣,٤ عام ٢٠١٠ فالإصدار الإحدث ٣,٤,١ والتي تم الاعلان عنها في ٢٠١١ حيث اضافت هذه الاصدارات المتتالية تطورات عدة منها ما يتعلق بنظام التزويد والإعارة والفهرسة وغيرها من التطورات التي ساهمت في تطوير كفاءة النظام^(١)، وتعتبر شركة النظم العربية المتطورة الوكيل المعتمد في الدول العربية لشركة SIRSI DYNIX والموزع لنظام سيمفوني المعرب حيث قدمت هذه الشركة جهداً واستثماراً كبيرين في تطوير النسخة المعربة من نظام سيمفوني وطورت خدمات دعم العملاء اللازمة له ، حيث يوفر النظام دعماً كاملاً للغة العربية بخصائصها المختلفة في الفهرسة والتصنيف والبحث كما ان دعم النظام المطور للخدمات والمعايير العالمية وتفوقه على العديد من الانظمة في مجالات عدة ساهم في نجاح تطبيق النظام في مختلف انحاء العالم من ضمنها المكتبات العربية فقد استخدمته مكتبة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ومكتبة جامعة السلطان قابوس ومكتبة البحرين العامة ومكتبة مصر العامة وكذلك تعمل على تطبيق جامعة سليمان بن عبد العزيز في السعودية ويجري التحول الى النظام في لبنان وغيرها (يمكن مراجعة مواقع هذه المكتبات للإطلاع على المزيد من التفاصيل)^(٢) ، أما عالمياً فقط طبق نظام سيمفوني في تجمع مكتبات شبكة TALIS في ولاية تسمانيا الاسترالية الذي يغطي ٢٤٠ مكتبة متنوعة عامة ومدرسية وجامعية وحكومية كذلك في تجمع مكتبات ولاية النيوي الامريكية الذي يضم ما يزيد عن ٢٦٠ مكتبة متنوعة واستخدم في مكتبة البرلمان الاوربي التي لها فروع عديدة في كل من بلجيكا وفرنسا كذلك استخدم النظام في مكتبة جامعة تنسي الامريكية ومكتبات جامعات بلكنت التركية وجامعة ميساوكا في كندا ومكتبة كلاسيكو كالدونيا في بريطانيا وغيرها حيث ان عدد المكتبات التي قامت بشراء وتطبيق نظام سيمفوني في ازدياد مستمر. كما يوفر موقع الشركة المنتجة للنظام قائمة بأسماء وعناوين جميع المكتبات والشركات والمنظمات

(1) News Release sirsidynix.com Available at: www.sirsidynix.com :

accessed in: 3/6/2013.

(٢) النظم العربية المطورة نظام سيمفوني متاح على الرابط :

www.naseej.com/Solutions/Library بتاريخ ١٦/٥/٢٠١٣

التي قامت بشراء وتطبيق النظام كذلك يوفر الموقع جميع المعلومات والإصدارات التي تم طرحها عن هذا النظام لتحديث المعلومات المستخدمة^(١)(٢) .

مميزات نظام سيمفوني للمكتبات ومراكز المعلومات:

١- المرونة والقدرة على التكيف: أعطت خاصية الخدمة الموجهة (SOA)-Service Oriented Architecture لنظام سيمفوني القدرة على التوسع والامتداد^(٣) وبذلك امتاز بقدرته العالية على التكيف فللنظام مستويات مختلفة من التطبيقات يمكن تكيفها وتعديلها، بما يتناسب طلبات المستخدمين واحتياجات المكتبات ومراكز المعلومات.

٢- توفير الوقت والجهد: يوفر استخدام نظام سيمفوني الوقت والجهد ويمكن المكتبة من القيام بالأعباء التي توضع على عاتقها والتي من أهميتها

أ- توفير الخدمات المعلوماتية وإيصالها إلى جميع المستخدمين من خدماتها في مواقعهم،

بما في ذلك الاتصال اللاسلكي وخدمات الرسائل القصيرة Short Message Service (SMS)

ب- تعزيز خدمات التكشيف عن طريق تكشيف مقالات الدوريات أليا وربطها برؤوس الموضوعات المستخدمة في النظام لتسهيل عملية الوصول للمعلومات

ج- امكانية دمج النظام مع برمجيات مكتبات اخرى وإدارة انتاج فروع مكتبات جديدة او اغلاق مؤقت لفروع اخرى بسهولة فضلا عن امكانية دمج مجموعات المكتبات^(٤)

(1)Alliance library symphony Available at:

www.sirsidynix.com/CaseStudy_Alliance_Print_02.p . accessed in:

13/9/2013

(2) Press Release: 240 Library Consortium in Tasmania.2009._

Available at <http://www.librarytechnology.org/litg-displaytext.pl?RC=14336>:

accessed in: 11/9/2013.

(٣)النظم العربية المطورة :نظام سيمفوني . مصدر سابق

4)News Release sirsidynix.com for immediate release – Release, opt.Cit ,p1

ولعل قدرة نظام سيمفوني على الارتباط بالمكتبات الأخرى سواء عن طريق معايير التبادل MARC او Z39.50. أو عن طريق الانترنت ستوفر للمكتبة إمكانات كبيرة لتحقيق أهدافها في هذا المجال. (١)

٣- الدقة العالية والسهولة: يساهم نظام سيمفوني بتطوير كفاءة سير العمل في المكتبات ومراكز المعلومات وتحسين الاداء الوظيفي لمستخدمي النظام وتخفيض كلف العمليات مع تحقيق اعلى جودة في الانتاجية والخدمات (٢) حيث تعمل أجزاء النظام بشكل متناسق وسهل بحيث يضمن دقة عالية في أعمال المكتبة وتوفيراً لجهد العاملين بتوفره أدوات تسمح بتعديل النظام حسب احتياجاتها دون الحاجة لإعادة البرمجة (٣).

٤- نظام تخاطبي وتكاملي لإدارة المكتبات والتجمعات: يوفر نظام سيمفوني نظام إدارة مكتبات آلي متكامل يغطي جميع عمليات الفنية والإدارية التي تصب ضمن أعمال المكتبة حيث للنظام امكانية جمع كل الوظائف الاساسية ضمن قاعدة بيانات واحدة تتضمن كل مصادر المعلومات بمختلف الانواع و الاشكال (٤). كما يقدم الدعم الكامل للتجمعات والفهارس الموحدة وذلك عبر القدرات الفائقة على انظمة ادارة المكتبات الاعضاء في نظام واحد وقاعدة بيانات واحدة مع المحافظة على سرية وخصوصية كل مكتبة عضو وسرية البيانات والمعلومات الخاصة ولاسيما في بيانات التزويد والإعارة فنظام سيمفوني بني ليتخاطب ويتكامل بمرونة وسهولة مع الأنظمة الأخرى المعتمدة في المكتبات ومراكز المعلومات كأنظمة الإعارة الذاتية وأنظمة الإدارة المالية الآلية للأجهزة والحجوزات وإدارة المحتويات الرقمية.. الخ (٥). فالعمل داخل التجمع سواء شبكات مكتبة صغيرة محلية او كبيرة على شكل مجتمعات على مستويات قومية او اقليمية يمكن المكتبة من الحفاظ على هويتها فتفضل منفردة في سياستها وخدماتها ومواجهة احتياجات مستفيديها فالهدف هو مشاركة المكتبة في

(١) هلال م. ناتوت. التوثيق الاعلامي . بيروت: دار النهضة العربية، ٢٠٠٩، ص ٢٦٣-٢٦٤

2) News Release sirsidynix.com for immediate release – Release, opt.Cit , p3

(٣) هلال م. ناتوت ، مصدر سابق ، ص ٢٦٣-٢٦٤.

(٤) الهيف، عالية بنت مذكر بن هيف، مصدر سابق ، ص ١٠٦-١٠٨.

(٥) الخثعمي، مسفرة بنت دخيل الله بن مسفر. مصدر سابق، ص ١٨

تجمع المكتبات وليس تضمين المكتبة في التجمع^(١) فضلاً عن ذلك ان خاصية الجمع بين عدد من الانظمة الفرعية الاضافية المعتمدة في نظامي يونيكورن والأفق مكن نظام سيمفوني على تقديم انظمة جديدة لتشمل:

- نظام إصدار التقارير عبر واجهة الإنترنت.
- نظام المكتبة الرقمية.
- نظام إدارة الموارد الإلكترونية والاشتراكات.
- نظام البحث المتوازي في الفهارس ومصادر المعلومات الإلكترونية.
- نظام إصدار التقارير الإحصائية والإدارية.
- غرف البحث للمدارس. (٢)

٥- القدرة على تصميم واستخراج التقارير: يسمح النظام للمكتبة من تصميم وإصدار التقارير المفصلة حسب احتياجاتها وطبقاً لبياناتها من خلال استخدام أداة استفسار خاصة مبنية في صيغة الويب تسمى Web reporter ، حيث يغطي أكثر من ٦٠٠ تقرير تشمل معظم متطلبات المكتبة من التقارير (٣).

٦- الإعارة الجماعية والإعارة التعاونية: يوفر النظام إمكانية الربط بين مجموعات من المستفيدين مع بعضهم البعض وتنفيذ سياسة الإعارة على الجماعات أو الأفراد^(٤) كما يدعم النظام تشكيله من حلول الإعارة التعاونية بين المكتبات من خلال استخدامه لمعيار (NCIP) * الذي يدعم الكثير من أنظمة الإعارة التعاونية كذلك يوفر النظام

(١) The SirsiDynix Symphony. Op.Cit

(٢) محمود صالح اسماعيل، همسة معن .مصدر سابق ، ص٤٥-٤٦

(٣) النظم العربية المطورة .نظام سيمفوني . مصدر سابق

(٤) الهيف، عالية بنت مذكر بن هيف، مصدر سابق ، ص١٠٨.

* National Circulation Interchange Protocol (NCIP)

: هو معيار لتبادل الإعارات بين المكتبات ومن ضمنها المصادر الإلكترونية قام بتصميمه وتطبيقه معهد المعايير الوطنية الامريكية .(ANSI) American National Standards Institute عام ٢٠٠٢ صدرت طبعته المنقحة عام ٢٠١٢ وللزيد من المعلومات راجع الموقع <http://www.niso.org/workrooms/ncip> المتاح بتاريخ

٢٠١٣/١٢/٩

الإعارة السريعة بسماعه استخدام الأجهزة المحمولة باليد لموظف المكتبة التي تمكنه من إتمام الكثير من المهام كتنفيذ إجراءات الإعارة اليومية بالإضافة إلى المشاريع الكبيرة كالجرد .

٧- محطة المدير: لوحة عدادات تحليلية مبنية على الإنترنت يمكن أفلمتها طبقاً لاحتياجات المدير فردية والسماح بمشاهدة نقاط البيانات التشغيلية للمكتبة (١) .

٨- دعم بيئات تشغيل متعددة: حيث يبنى نظام سيمفوني على تقنية تعدد الطبقات multi-tier architecture المعتمدة بنظام اليونيكورن وبذلك يوفر دعماً لكثير من نظم التشغيل المركزية Linux , Unix و Windows ولمحطات العمل على نظام Macintosh و Windows. بحيث يكون نظاماً مفتوحاً يعمل على مختلف البيئات والأجهزة مما يوفر الحرية سواء لموظف المكتبة أو المستفيد من اختيار الأجهزة التي تلاؤمه كما يمنحه المرونة الكافية للتغيير والتطوير مستقبلاً. كذلك يوفر انفتاحاً على الأنظمة وبرامج الحاسوب الآلي الأخرى من خلال توفير واجهات برمجة تطبيقات موثقة بالكامل (Fully documented application programming interfaces APIs) من ضمن النظام (٢) وخدمات الويب

١٠- نظام قابل للنمو والتطور: للنظام قدرة فائقة على تدعيم واعتماد معايير جديدة وتقنيات حديثة فهو يقدم الدعم الكامل للمواصفات والمقاييس العالمية التي تقدمها أنظمة إدارة المكتبات فلقد تم ترقية نظام سيمفوني بشكل كبير لاستيعاب التقنيات الجديدة وتلبية الاحتياجات المتزايدة للمكتبات ومراكز المعلومات ومستفيديها لسنوات قادمة فمن بين أكثر الامور التي تدعم هذه الميزة (٣):

* توفير واجهة تطبيق متطورة لموظفي المكتبة مبنية بتقنية جافا متعددة الاستخدامات مما يجعل الأمر سهلاً لتحسين وتطوير النظام بمرور الوقت.

(١)النظم العربية المطورة :نظام سيمفوني . مصدر سابق

(٢)هلال م.ناتوت ، مصدر سابق ،ص ٢٦٣

(3)The SirsiDynix Symphony.op.cit

* واجهات تطبيق مصممة خصيصاً لتقديم أفضل الخدمات لمكتبات المدارس حيث تدعم أكثر وظائف الإعارة والفهرسة والتقارير^(١).

* يتضمن نظام سيمفوني التحديثات الخاصة بواجهات الجيل الجديد من النظم الالية المتكاملة للمكتبات من خلال دعمها لخدمات ويب web.02 بالإضافة الى برامج دعم البحث الموحد federated search مع دعم امكانيات التعامل مع المجموعات الرقمية^(٢)

* تقدم الشركة المنتجة لنظام سيمفوني مرونة كبيرة تسمح بتغيير قواعد البيانات وتنفيذ وظائف جديدة تماما لان النظام مبني على بيئة العميل /الخادم

١١- خيارات خدمة البرمجيات المضيئة (SaaS) Software as a Service : خدمات تدار بالكامل من قبل شركة SIRSI DYNIX لاستضافة، ترقية، حفظ، نسخ احتياطية..الخ مع الامداد بأقل تكلفة كلية لملكية نظام مكتبات متكامل فضلا عن خيارات رائعة لكل انواع وأحجام المكتبات^(٣)

١٢- دعم نظام الشفرة الواحدة Unicode support : تتيح شركة SIRSI DYNIX لمستخدمي النظام امكانية الوصول الى كل المجتمعات والقدرة على خدمة نطاق واسع من اللغات فهو نظام متعدد اللغات (عربي، انكليزي، فرنسي..الخ) كما يقدم دعما للبرامج النصية بالحروف اللاتينية وغير اللاتينية.

١٣- دعم بيئات التعليم عن بعد ومختلف ارضيات التعليم العالي بمختلف انواعها.

(١)النظم العربية المطورة، نظام سيمفوني . مصدر سابق

(٢)رند ابراهيم إبراهيم. مصدر سابق،ص ١٤٤

(3)The SirsiDynix Symphony. op.cit

١٤- يوفر موقع نظام سيمفوني دليلاً تدريبياً لمساعدة الموظفين على العمل على النظام بحيث توفر لكل نظام فرعي دليلاً خاصاً به او دليلاً يوضح وظائف النظام وأنظمتها الفرعية مجتمعة معا متاحة مجاناً عبر موقع الشركة المنتجة له^(١).

مميزات نظام سيمفوني للمستخدمين:

١- سهولة التسجيل عبر الانترنت: يتيح النظام سهولة التسجيل للمستخدمين الجدد عبر بوابة المكتبة مما يسمح لهم من الاستفادة الفورية من الخدمات المكتبية والمعلوماتية

٢- البحث في المجموعات: يمكن النظام المستخدمين من المكتبة من البحث في المجموعات بكاملها وبكل اللغات التي يدعمها وبسهولة تامة مع السماح للمستخدمين بحفظ نتائج البحث وجدولتها فضلاً عن إمكانية الاستفادة من الإضافة إلى المحتوى بالإضافة إلى سهولة البحث في النظام فهو يدل المستخدم على رقم الطلب الصحيح لكل كتاب وعنوانه ومؤلفه وموقعه. كما يوفر عناوين الدوريات التي تشترك فيها المكتبة والأعداد المتاحة

٣- إمكانية عمل حساب ائتماني للمستخدم: حيث يمكن للمستخدمين إيداع مبالغ في أرصدهم لتغطية الغرامات والرسوم مقابل خدمات المكتبة^(٢). (في حالة وجود مخالفات وغرامات وهو نظام مطبق في جميع المكتبات العالمية) بالمقابل يتيح نظام سيمفوني للموظف إمكانية منع المستخدمين من الاستفادة من خدمات المكتبة عن طريق مسح باركود المستخدم في حالة تكرار هذه المخالفات^(٣)

(1)Product Features. Library technology that's music to your ears. Available at: www.sirsidyndix.com/.../CaseStudy_Alliance_Print_02.p: accessed in: 3/10/2013

(٢)الهيبة، عالية بنت مذكر بن هيف، مصدر سابق ، ص١٠٨.

(3) - SirsiDynix Library Technology Overview of the New Platform

named "Symphony" . SirsiDynix :2007. Available at:

<http://www.libraries.psu.edu/content/dam/psul/up/groups/documents/6.pdf>

accessed in: 1/10/2003.

- ٤- خدمة التواصل عبر الانترنت (الإعارة بالبريد الإلكتروني): حيث يمكن للمستخدمين من تحديد أي مصدر معلومات يحتاجونه ليتم توصيله إلى منازلهم أو مكباتهم
- ٥- التحديث: يوفر النظام إمكانية التحديث المتتابع للمحتوى مما سمح للمستخدمين بان يبقى على اطلاع دائم بكل ما هو جديد في مجال أبحاثه المفضلة من خلال تقنية RSS ويمكن ان تكون عامة لجميع الموضوعات او ان يكون هناك رصيد ائتمان للمستخدمين
- ٦- الخدمات الذاتية للمستخدمين: يوفر النظام الكثير من الخدمات الذاتية للمستخدمين كالإعارة الذاتية وحجز المواد واستخدام خدمات الطباعة والتصوير من خلال دعمه لمعيار (SIP2)**

- ٧- طلب شراء : يوفر النظام تسهيلات لشراء مصادر المعلومات عبر الانترنت من خلال مواقع الموردين وبائعي الكتب وتحميل البيانات^(١)

الأنظمة الفرعية لنظام السيمفوني

أولاً _ التزويد Acquisitions

لنظام سيمفوني نظام تزويد فرعي فعال يمكن المكتبة من القيام بالوظائف الآتية :

- ١- التعامل مع العديد من الموردين في ان واحد
- ٢- تخزين معلومات تفصيلية عن كل مورد
- ٣- تحديث بيانات المورد فالنظام يسمح بإضافة اسم مورد جديد او تغيير العديد من الحقول في سجلات الموردين^(٢) كما موضح في الشكل رقم (١)(٢)

** Standard Interchange Protocol 2(SIP2)

هو معيار لتسهيل الاتصالات بين أنظمة الحواسيب المكتبية ومحطات الاعارة الطرفية قامت بتصميمه وإدارته شركة 3M للبحث والتطوير عام ١٩٩٣ وصدرت الطبعة الثانية منة عام ٢٠٠٦ وللمزيد من المعلومات راجع الموقع <http://www.niso.org/workrooms/sip/> المتاح بتاريخ ٢٠١٣/١٢/٩

(١)النظم العربية المطورة .نظام سيمفوني . مصدر سابق

(٢) عصام منصور ،يعقوب ملا يوسف .بناء وتنمية المجموعات المكتبة في البيئة الرقمية ._الكويت

مكتبة افاق،٢٠٠٩،ص ٢٠٨

الانظمة الآلية المتكاملة للمكتبات ومراكز المعلومات نظام السيمفوني (symphony) نموذجاً

أ.م. سعد أحمد إسماعيل و م.م. هبة سعد الله يونس الولي



الشكل رقم (١) شريط الأدوات المستخدمة في النظام الفرعي للتزويد

الشكل رقم (٢) انشاء تسجيله مورد جديد في نظام سيمفوني

٤- جمع اجماليات الاعتمادات المالية والموازنة والمديونية والإنفاق ومتابعتها

٥- يدعم بروتوكول واجهة الموردين .VIP Vendors Interface Protocol التفاعلية على الخط مع مختلف الموردين او الموزعين الذين تتعامل معهم المكتبة وإعداد واستقبال طلبات الوثائق على الخط المباشر

- ٦- تنفيذ حجوزات تم شراؤها *ordered holds* وضبط اوامر التوريد التي تم تنفيذ حجوزات عليها من مكنتبات فرعية او مجموعة من المكنتبات
- ٧- منظومة اوامر التوريد في الحقول *ordering suite 9XX 9xx* تعطي مرونة في اقتناء مصادر المعلومات من خلال التخلص من الادخال المتكرر وتنفيذ اوامر التوريد على الانترنت من خلال مواقع الموردين وبائعي الكتب وتحميل البيانات فضلا عن متابعة المواد من خلال الاستلام والفاتورة والمدفوعات (١)
- ٨- استلام مقترحات المستفيدين من طلبات لتلبية احتياجاتهم من كل الفئات داخل مجتمع المكتبة
- ٩- ادارة الميزانية والموارد المالية المخصصة للمكتبة وتقسيمها بحسب احتياجات المكتبة (ميزانية رئيسية وإضافية، المتبقى من الميزانية.... الخ) وإعداد الفواتير ويمكن لهذا النظام الفرعي العمل بمفرده او التفاعل مع الانظمة الفرعية الاخرى لنظام المكتبة ليكون نظاما متكاملًا (٢)

ثانياً- الفهرسة والسيطرة الببليوغرافية *Cataloging & Bibliographic Control*

- ١- يتضمن الفهرس جميع المعلومات الببليوغرافية عن مصدر المعلومات
- ٢- تسجيله الفهرسة في صيغة *MARC* مع امكانية التعامل مع جميع انواع المواد بما في ذلك الوسائط المتعددة كما موضح في الشكل رقم (٣)

(١) النظم العربية المطورة. نظام سيمفوني . مصدر سابق

(2) *SirsiDynix Symphony 3.2 Acquisitions Training Guide.*_ SirsiDynix:2008

Available at: <http://portal.psz.utm.my/div/bpa> : accessed in: 20/8/2013.

الانظمة الآلية المتكاملة للمكتبات ومراكز المعلومات نظام السيمفوني (symphony) نموذجاً

أ.م. سعد أحمد إسماعيل و م.م. هبة سعدان يونس الولي

Item Search and Display

Poetry and the police : communication networks in eighteenth-century Paris / Darnton, Robert.

Control Bibliographic MARC Holdings Call Number/Item Bound-with Orders Serials Ctrl Selections

Shadow title: Y

Rec_Type	a	Bib_Lvl	m	TypeCtrl		Enc_Lvl	4
Desc	a	Entrd	100629	Dat_Tp	s	Date1	2010
Date2		Ctry	mau	Illus	a	Audience	
Repr		Cont	b	GovtPub		ConfPub	0
Festschr	0	Indx	1	Fiction	0	Biog	d
Lang	eng	Mod_Rec		Source			

Label	Tag	Ind.	Contents
Geographic area code	043		e-fr---
LC Call Number	050	00	DC729 b.D37 2010
Dewey class number	082	00	944/.361034 222
Personal Author	100	1	Darnton, Robert.
Title	245	10	Poetry and the police : bcommunication networks in eighteenth-century Paris / cRobert Darnton.
Publication info	260		Cambridge, Mass. : bBelknap Press of Harvard University Press, c2010.
Physical description	300		vi, 224 p. : bill. ; c22 cm.
Bibliography note	504		Includes bibliographical references (p. [189]-209) and index.

Return to Search Display Holdings Close

الشكل رقم (٣) يتضمن كافة المعلومات الببليوغرافية بتسجيله الفهرسة في صيغة

MARC

٣- إمكانية استرجاع سجلات الفهرس لمجموعة من المواد من المكتبات المشتركة وقواعد

معلومات أخرى متوافقة مع معيار Z39,50

٤- توحيد المصطلحات المستخدمة في الوصف الببليوغرافي للعناصر الموجودة في

الفهرس

٥- إمكانية توفير إحالات من الشكل غير المستخدم للمصطلحات إلى المصطلحات

المستخدمة وذات الصلة فضلاً عن تزويدنا بملاحظات ومعلومات واسعة حول راس

الموضوع

٦- تعتبر رؤوس الموضوعات والمداخل بموجب السيطرة الببليوغرافية هي نفسها

الموضوع ، العنوان المؤلف أي نفس طرق الوصول في الفهرس البطاقي التقليدي

٧- إمكانية العمل وفق قواعد الوصف الببليوغرافي المتعددة (قواعد الفهرسة الانكلو-أمريكية AACR2 قواعد الوصف الببليوغرافي الدولي ISBD، وصف المصادر والإتاحة RDA والمتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوغرافية FRBR)

٨- بناء الملفات الاستنادية المختلفة وفق هيكلية متوافقة مع قواعد الفهرسة الآلية المعتمدة في المكتبة UNIMARC و Authority MARC = MARC21 مارك الاستنادي

٩- استيراد وتوريد التسجيلات الببليوغرافية حسب قواعد تركيبة ISO2709 المتوافقة مع التركيبة الأمريكية ANSI 39,2

١٠- تمكين موظفي المكتبة من مراجعة السجلات الببليوغرافية على الخط المباشر قبل وضعها كجزء دائم في الفهرس مع إمكانية تعديل الفهرس إذا حصل عدد من التغييرات وتطبيق هذه التغييرات

١١- مراقبة تكرار التسجيلات الببليوغرافية والاستنادية^(١)

ثالثاً_ الإعارة Circulation

يتيح نظام الإعارة الفرعي لنظام سيمفوني للعاملين أداء جميع عمليات الإعارة بسرعة وسهولة عاليتين حيث يتيح الإمكانيات الآتية لعملية الإعارة :

١- اعداد تسجيلات شخصية لجميع المستفيدين من خدمات المكتبة وربطها

مباشرة بالإدارة الرئيسية حيث يعرض النظام كافة المعلومات الخاصة بكل مستفيد على شاشة واحدة كما موضح في الشكل رقم (٤)

٢- يتيح النظام إمكانية الإعارة الجماعية للمستفيدين ودعم الإيداع والدفع

المسبق للغرامات والرسومات والحجز عبر البريد الإلكتروني

(1) SirsiDynix Symphony Training Guide Cataloging and Authority Control .
SirsiDynix:2012 Available at: http://msl.mt.gov/Statewide_Projects : accessed in: 21/8/2013.

الانظمة الآلية المتكاملة للمكتبات ومراكز المعلومات نظام السيمفوني (symphony) نموذجاً

أ.م. سعد أحمد إسماعيل و م.م. هبة سعد الله يونس الولي

٣- إمكانية طلب تجديد الاعارة للمستفيد حسب سياسة الاعارة المتبعة في المكتبة (١)

٤- إمكانية تفعيل خدمات توصيل مصادر المعلومات عن بعد للمنازل والمكاتب

٥- إدارة الإعارة الداخلية لبعض الوثائق غير المسموح بإعارتها (التدوير) والإعارة الخارجية من خلال تسجيل (بيانات تاريخ الاعارة .تاريخ الاعادة للمواد العلمية والعدد المسموح بإعارته وفرض غرامات التأخير والمخالفاتالخ)

٦- إعداد قوائم الكتب المحجوزة Reserved وكتب محدودة التداول اعداد احصائيات بنشاطات الاعارة الخارجية والإعارة المؤقتة ونشاطات الاعارة الداخلية بين المكتبات (٢)



الشكل رقم (٤) تسجيله تحتوي جميع المعلومات عن المستفيد في مكان واحد

رابعاً_ البحث الببليوغرافي Bibliographic Search

(1)SirsiDynix *Symphony* Training Guide circulation._ SirsiDynix:2010 Available at:

<http://shortgrass.ca/sites/default/files/> accessed in: 20/8/2013 .

(٢)النظم العربية المطورة .نظام سيمفوني . مصدر سابق

- ١- إتاحة البحث في مصادر المعلومات المختلفة للمستخدمين عبر الفهرس المتاح على الخط المباشر (OPAC) Online Public Access Catalogue
 - ٢- معايير عدة متنوعة وفق نوع البيانات (ببليوغرافية، وصفية، استنادية، موضوعية) وكذلك نوع الوثائق بمختلف الأشكال
 - ٣- إمكانيات عالية في مجالات البحث الوثائقي والبحث الببليوغرافي المحترف حيث يمكن استخدام طريقة البحث البسيطة بإدخال مصطلح أو جملة أو استخدام أكثر من طريقة بحث كالبحث بالعناوين والأسماء.. الخ واستخدام المعاملات البولية للاستفادة من كل الكشافات كذلك يوفر إمكانية البحث في الصور والفيديو
 - ٤- إمكانيات عالية بطريقة عرض البيانات (بسيط، كامل، أساسي... الخ) وإشكال عرض مختلفة (عام، MARC، ISBD... الخ) ^(١)
 - ٥- إمكانية طباعة ونقل وإرسال نتائج البحوث على أشكال مختلفة من التطبيقات (word Excel XML HTML ,,etc)
- خامساً_ إدارة الإحصائيات Statistics Management**

- ١- أعداد مختلف التقارير الإحصائية حيث تتضمن أكثر من ٦٠٠ نموذج معياري لمختلف التقارير
- ٢- أعداد التقارير الإحصائية حول استخدام المجموعات مما يفيد في عملية بناء وتنمية المجموعات
- ٣- أعداد الإحصائيات المختلفة للأنظمة الداخلية للإعداداد في معالجات النصوص والجداول
- ٤- انشاء تقارير اخرى يومية او شهرية حسب الحاجة ^(٢) .

(1)SirsiDynx Symphony ©. *Integrated Library System*. Available at:
<http://www.sirsidynix.com/sites/default/files> accessed in: 2/8/2013.p2-3.

(2)*Product Features. Library technology that's music to your ears. Opt.Cit*

سادساً_ ضبط المسلسلات serials control

يتيح النظام الفرعي لضبط المسلسلات بنظام السيمفوني اعداد وتحوير والغاء تسجيلات ادارة المسلسلات ، المسلسلات المستلمة ،تشكيل وعرض موجودات المسلسلات على الفهارس المتاحة على الخط المباشر OPAC والمطالبة بالأعداد غير المستلمة ويتكون من عشرة اقسام وستة ملاحق وهذه الاقسام تتضمن المعلومات الآتية :

١- نظرة عامة عن التسجيلات المختلفة التي يتضمنها نموذج السيطرة على المسلسلات
٢- تسجيلات الوكلاء.

٣- تسجيلات السيطرة على المسلسلات :خطوات اعداد التسجيلات والمعلومات التي يتضمنها كل حقل

٤- تسجيلات المسلسلات التي يتوقع تسلمها

٥- تسجيلات عملية تدقيق المسلسلات بضمنها المسلسلات غير منتظمة الوصول ،الملاحق ، الكشافات والإصدارات المزدوجة

٦- تسجيلات خيارات طرق عرض المسلسلات مثل المسلسلات الواصلة حديثاً

٧- تسجيلات اخرى للسيطرة على المسلسلات تسمح للعاملين بمراجعة وتحوير وإلغاء التسجيلات

٨- تسجيلات قوائم عناوين المسلسلات مع تفصيلات عن كل عنوان مع العناوين التي تستلزم التجليد.

٩- تسجيلات المطالبة بالأعداد يدويا بصحبة التقارير

١٠- التسجيلات المركزية للمسلسلات تتضمن تفصيلات بالخطوات المطلوبة لإعداد تسجيلات متعددة وتدقيق صيغ او بعض الشحنات الجزئية لأعداد المسلسلات.
اما الملاحق فتتضمن :

١- الملحق أ: تقارير المسلسلات :نتاقش بعض التقارير الدورية المتوفرة عن

تسجيلات السيطرة على المسلسلات المتوقع وصولها

٢- الملحق ب: شكل ومزايا السيطرة على المسلسلات : مراجعات اعداد وتفسير سياسات السيطرة على المسلسلات مثل اسباب المطالبة بالمسلسلات و نماذج المسلسلات

٣- الملحق ج: الوظيفة الطباعية : كيفية طبع معلومات المسلسلات مثل طبع كعب المسلسل وبطاقات الجيب Pocket Labels

٤- الملحق و: يعرف شكل التاريخ الواجب ادخاله عند اعداد توقعات الوصول في نموذج السيطرة

٥- الملحق هـ: ادلة تقويم :تتضمن مجموعة تواريخ للمساعدة في اعداد توقعات الوصول في نموذج السيطرة

٦- الملحق هـ: تمارين ممارسة السيطرة على المسلسلات^(١)

سابعاً_ بوابات المعلومات Information Portals

هي الوسيلة الاساسية للوصول الى جميع محتويات المكتبة من مواد الكترونية وتمكن المستفيد من الاستفادة من الخدمات المكتبية والمعلومات المتوفرة في فهرس المكتبة وخارجها، حيث تدمج جميعها معاً في بوابة واحدة ، فباستخدام البوابة يستطيع المستفيدين والموظفين على حد سواء من تحديد مكان المعلومات من استخدام تقنيات الملاحظة على الانترنت والبوابة تعمل على :

- ١- إتاحة مصادر المعلومات والمكتبات والمجتمعات الجامعة على بوابة واحدة IP.
- ٢- إتاحة خدمة بوابة المؤسسات التي تمكن المكتبة ومجتمعات المكتبات من انشاء واجهة واحدة تتاح من خلالها كل الخدمات مثل إتاحة الفهارس وقواعد البيانات والأرشيف الرقمي ومصادر المعلومات الالكترونية والخدمات المرجعية الافتراضية وخدمات الويب

(1)SirsiDynix *Symphony* Training Guide Serials Control._ SirsiDynix:2011

Available

at:

http://connect.rhodes.edu/cerberus_rhodes_images/kb944/SDS_3.4_SerialsCo

[ntrol_guide.pdf](#). accessed in9/9/2013

والإعارة بين المكتبات وكل المكتبات الرقمية مهما كان حجمها ومصدرها مما يمكن موظفي المكتبة من

تنظيم وتمثيل المحتوى الإلكتروني وتنظيمه في نسق وهذا ما يتيح البحث النسقي ودقته كذلك تسهيل توفير خدمات شخصية وهذا ما يتطلبه المستخدمين الحاليين⁽¹⁾

النتائج :

١- نظام سيمفوني نظام غير مجاني يعتبر من احدث الانظمة المتكاملة التي تم اعدادها لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات لأنه تجاوز عيوب وثرغات التي كانت موجودة في الانظمة التي سبقتة وبذلك يعد من اقوى الانظمة التي تم اصدارها واعتمادها في المكتبات

٢- متابعة التطورات التقنية المعاصرة حيث للنظام عدة اصدارات متتالية تأتي متماشية مع التطورات التكنولوجية المتسارعة في مجال تقنيات المعلومات

٣- يقدم نظام سيمفوني دعماً كاملاً للغة العربية بشكل يتناسب والمحتوى العربي في المكتبات العربية ومناسب لمتطلبات مستخدميها مما يساهم في نجاح تطبيق النظام في المكتبات العربية

٤- ان للنظام بعض المزايا التي يمكن معرفتها من خلال المكتبات التي قامت بتطبيق هذا النظام وبالتالي الحصول على معلومات وبيانات عن ميزات وخصائصه

٥- بالرغم من اهمية نظام سيمفوني وخصائصه ومزاياه الجديدة التي يقدمها للمستخدمين سواء اكانوا موظفين او مستفيدين من المكتبات المطبقة فيه إلا انه كانت هناك قلة في المصادر العربية والأجنبية التي تتحدث عن هذا النظام بالتحليل ما عدا ذكر عابر للنظام في مضامين بعض الدراسات بشكل لا يتناسب مع اهمية هذا النظام والميزات التي يقدمها.

(1) - SirsiDynix Library Technology Overview of the New Platform named. op.cit

٦- من اهم المميزات التي تميز هذا النظام تشجع المكاتب على استخدامه هو توفيره ادلة تدريبية توضيحية للأنظمة الفرعية التي تكون منها هذا النظام على موقع الشركة المنتجة له بشكل مجاني فضلا عن نشر معلومات عن اي اصدارة جديدة او تحديث يجري على النظام. فضلا عن توفير هذه الادلة باللغة العربية عن طريق شركة النظم العربية لكن بمقابل مادي .

***The Integrated Automated Systems for Libraries and Information
Centers: symphony system as a model***

***Asst. Prof. Saad Ahmed Ismaeel &
Asst. Lect. Heba Sad Alaa***

Abstract

The research aims at reviewing the most important and famous integrated automated systems for managing libraries and information centers and the motives for their usage. The research concentrates on the most recent and qualified one which is a symphony system for acquisition, cataloging, bibliographic control, circulation, statistics management, serials control and other library functions and the systems capabilities to support and apply new standards and technologies. The research used the survey descriptive method and tried to review literature of periodical articles and books, but nothing was written on this topic except what was released by the company which designed this system and the libraries and other information institutions which adopted and applied it as well as contacting some web sites to acquire the necessary data for completing this research. The research ends with some results and deductions.