

مشروع اليونسكو لتشغيل نظام آلي متكامل مفتوح المصدر

بمكتبات الجامعات السودانية

2012

جامعة السودان – جامعة الخرطوم – جامعة النيلين

أ. عبد الرزاق محمود ابراهيم الحاج- أمين المكتبات – جامعة النيل الابيض- رئيس قسم الانظمة

الآلية – جامعة النيلين

المستخلص:

تعتبر الأنظمة الآلية المتكاملة للمكتبات واحدة من الأدوات الفعالة التي تحقق من خلالها المكتبات أهدافها المنشودة. لكن معظم الجامعات السودانية تفتقر للامكانيات المادية المطلوبة للحصول على هذه الأنظمة. ولتجاوز هذه العقبة، بادرت جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا بدعم من اليونسكو لتطوير المكتبات الجامعية في السودان من خلال تشغيل نظام آلي متكامل مفتوح المصدر. حيث تم تشغيل نظام كوها المتكامل المفتوح المصدر في جامعات السودان و النيلين و الخرطوم. تنظر الدراسة في أهمية تبني نظم آلية مفتوحة المصدر و مدى مواءمتها لبيئة المكتبة. تهدف الدراسة الى معرفة معايير إختيار الانظمة الآلية مفتوحة المصدر و تشغيلها. علاوة على ذلك، تهدف الدراسة لمعرفة أثر هذا الإختيار في تطوير أداء المهام و الواجبات و الخدمات بما يتناسب و متطلبات عصر تكنولوجيا المعلومات.

إستخدم الباحث المنهج الإستقرائي الوصفي التحليلي و المنهج التاريخي في الدراسة. و قد توصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها إن إختيار نظام كوها المتكامل مفتوح المصدر تم بناءا علي استيفاءه المعايير الدولية. و قد أوصت الدراسة بتشجيع تبني مشروعات تشغيل نظم المكتبات المتكاملة مفتوحة المصدر بمكتبات الجامعات السودانية.

Abstract

Integrated library automation systems considered as one of the most effective tools, through which libraries could achieve their desired objectives. However, most Sudanese universities suffer from lack of financial resources required to obtain these systems. To overcome this obstacle, the Sudan University of Science and Technology, with the support of UNESCO, initiated the development of university libraries in Sudan through the operation of an integrated, open source systems. So, the open-source system (KOHA) was operated in the universities of

Sudan, Nyalin and Khartoum .The study looks at the importance of adopting open source systems and their compatibility with the library environment. The study aims to identify the criteria of selecting and operating open source systems. In addition, the study aims to identify the impact of this selection in developing the performance of tasks, duties and services commensurate with the requirements of the information technology era .The researcher used the inductive analytical descriptive method and the historical approach in the study .The results of the study were the following: The choice of the open-source Koha system was based on meeting international standards. The recommendation of the study is, encouraging the adoption of projects for the operation of the open source integrated library systems in the libraries of Sudanese universities.

مقدمة :

أصبحت نظم المكتبات المتكاملة الأداة الرئيسية التي تقدم من خلالها المكتبة رسالتها وخدماتها لجمهور المستفيدين ، وتأثر بشكل مباشر علي مدي جودة الخدمات ورضاء المستفيدين وتعتبر مدخلا لتحقيق الكفاءة من حيث الدقة والسرعة والتكلفة الأقل، وأرضية مشتركة للتعاون والتشابك، وإتاحة الفهارس الالكترونية على الخط المباشر وتقليل روتين الأعمال اليدوية. وبرغم هذه الأهمية الا ان الحصول علي أنظمة متكاملة ظل هاجسا يورق المكتبات الجامعة في ظل اسعارها الكبيرة ، لذلك لجأت المكتبات لتبني نظم آلية متكاملة مفتوحة المصدر .

وفي العام 2011 وبمبادرة من جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا قدمتها لمكتب اليونسكو في الخرطوم للمساعدة في تطوير الأنظمة الآلية بمكتبات الجامعة . وقد شمل المشروع مكتبات جامعية اخري ، أختيرت بمواصفات محددة لنجاح المشروع ، تشمل تلك المواصفات حجم المجموعات ، إعداد المستفيدين ، تجارب سابقة في الأظمة الآلية و التشغيل الآلي ، عدد المتخصصين العاملين بالمكتبة ، وبناءً علي ذلك تم إختيار مكتبات جامعة الخرطوم و مكتبات جامعة النيلين لتنفيذ المشروع بجانب مكتبة جامعة السودان . ، كم

أوصت اليونسكو بإختيار نظام متكامل مفتوح المصادر مثل أنظمة koha أو pmp لادارة المكتبات وأنظمة dspace و greenstone لادارة المحتوي الرقمي .

مشكلة الدراسة :

تتمثل مشكلة الدراسة في النقاط التالية :

1. ما اهمية تبني نظم الية مفتوحة المصدر وما مدي مؤامتها لبيئة المكتبة ؟
2. ماهي خطوات تنفيذ المشروع ومعايير اختيارالنظام ؟
3. ماهي مخرجات وخدمات النظام للمستخدم والمستفيد النهائي؟

أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية الدراسة في ان إختيار الانظمة الالية المتكاملة مفتوحة المصدر وتشغيلها في المكتبات يساهد في تطوير اداء المهام و الواجبات والخدمات بما يتناسب ومتطلبات عصر تكنولوجيا المعلومات .

فرضيات الدراسة :

1. تشغيل نظام الي موحد مفتوح المصدر بالمكتبات الجامعية يساهم في تطوير وترقية خدمات المعلومات .
2. عدم توفر التجهيزات التقنية و العتاد اللازم لتشغيل الانظمة المتكاملة مفتوحة المصدر بالمكتبات المدروسة .
3. تتميز النظم المتكاملة مفتوحة المصدر بالعديد من المميزات والخدمات .
- 4.

منهجية الدراسة:

تعتمد الدراسة على المناهج التالية:

1. المنهج الاستقرائي: لتحديد مشكلة الدراسة.
2. المنهج الاستنباطي: لصياغة فرضيات الدراسة.
3. المنهج التاريخي: للاطلاع على الأدبيات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.
4. المنهج الوصفي التحليلي: لتحليل بيانات الدراسة والحصول على النتائج والوصول إلى التوصيات المناسبة.

الدراسات السابقة :

1. مهدي الطيب عبد الرحمن [1] / إختيار وتقييم النظم الآلية للمكتبات الجامعية في السودان.(2005) .

هدف الباحث من خلال الدراسة لتحليل وتقويم تجربة مكتبة جامعة النيلين في اختيار وتقييم نظام CDS/ISIS من خلال دراسة تناولت بالوصف و التحليل خطوات ومراحل اختيار النظام و المعايير التي تم تبنيها لتقييمه في ضوء واقع التشغيل الآلي بالمكتبات الجامعية السودانية وتوجهاتها الراهنة نحو اختيار النظم الآلية المتكاملة .

وقد توصل الباحث لنتيجة نهائية مفادها أن نظام CDS/ISIS بموجب تجربة تشغيله بمكتبة جامعة النيلين ، و الذي لم يتزافق مع معايير النظم الآلية المتكاملة التي تسعى كل المكتبات الجامعية في مختلف دول العالم لتشغيلها وتبنيها ، وليس هو النظام الأمثل الذي يحقق لمكتبات جامعة النيلين وغيرها من المكتبات الجامعية في السودان أهدافها ومتطلباتها .

2. فتحة حسن يوسف [2] / حوسبة نظم المعلومات بالمكتبات الجامعية بولاية الخرطوم (6200.)

تحدثت الباحثة عن إجراء دراسة تقييمية وتحليلية للنظم الآلية بالمكتبات الجامعية السودانية ، وتقصي مدي جودة ونجاح استخدام الانظمة الآلية بهدف تقييم نوعية الخدمات التي تقدمها .وقد هدفت الدراسة الي تشخيص واقع آليات نظم المعلومات في المكتبات الجامعية بولاية الخرطوم والتعرف علي نقاط القوة و الضعف الموجودة في نظام المعلومات بالمكتبات الجامعية بولاية الخرطوم .ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة ان غالبية المكتبات الجامعية عينة الدراسة تستخدم انظمة آلية محدودة والدافع لذلك كثرة المعلومات وتباعد المسافات بين المكتبات مما يؤدي الي ضياع زمن كبير في سبيل الحصول علي المعلومات المطلوبة .

3. سامر ابراهيم باخت [3] / استخدام الفهارس الآلية في المكتبات الجامعية بولاية الخرطوم (8200.)

تحدثت الدراسة عن استخدام الفهارس الآلية بالمكتبات الجامعية بولاية الخرطوم بالوصف و التحليل بهدف تطوير الفهارس الآلية بما يتلائم وإحتياجات ورغبات المستفيدين وكيفية الوصول لهذه الفهارس من خلال شبكات المعلومات.وهدفت الدراسة الي التعرف علي واقع استخدامات المستفيدين للفهارس الآلية بولاية الخرطوم ومساعدة المكتبات الجامعية علي تطوير فهارسها الآلية بما يتوافق مع المعايير الدولية . وقد استخدم الباحث في دراسته المنهج الوصفي التحليلي بشقيه المسحي و دراسة الحالة والمنهج الوثائقي أو ما يعرف بالمنهج التاريخي ، كما اعتمد الباحث علي المنهج المقارن لاجراء مقارنة واقع استخدام الفهارس الآلية بالمكتبات الجامعية عينة الدراسة .

الفصل الاول : النظم الآلية المتكاملة لإدارة المكتبات :

^[17] تعيش المكتبات اليوم كغيرها من مؤسسات المعلومات ، تعيش عصر ثورة المعلومات وثورة الإنتاج الفكري الذي ظهر لأول مرة في العام 1851 حين حذر (جوزيف هنري) Henry J من نتائجه قائلاً : مالم ترتب هذه الكميات الضخمة بطريقة ملائمة ، وما لم تعد لها الوسائل اللازمة للتحقق من محتوياتها ، فسوف يضل الباحثون سبيلهم بين أكداص الإنتاج الفكري ، كما أن تل المعلومات سوف يتداعي تحت وطأة وزنه ، ذلك أن الإضافات التي ستضاف إليه ، سوف تؤدي الي إتساع القاعدة دون الزيادة في إرتفاع الصرح ومئاته .

ويلخص (ستيفن سالمون) S. Salmon أسباب التطور السريع للنظم المحسبة للمكتبات خلال فترة ستينيات القرن الماضي في النقاط التالية :^[4]

1. الإنتشار السريع للحواسيب وإستخداماتها .
2. التقدم في عمليات معالجة البيانات .
3. النمو المطرد لما ينشر من أوعية معلومات .

^[5] وفي نهاية السبعينيات من القرن الماضي أصبحت الأنظمة المتكاملة Integrated System هي النموذج المفضل لأنشطة ميكنة المكتبات ، وقد تم ذلك لأول مرة عندما قامت المكتبة الوطنية الطبية في الولايات المتحدة الامريكية بمشروعها .

^[6] ومنذ ذلك التاريخ أستخدمت النظم الآلية في المكتبات نتيجة المشاكل العديدة للنظم اليدوية . وتنوع الانتاج الفكري وتعدده ، والتطور التكنولوجي ، وطالما أن أعمال المكتبات تعتمد أساساً علي سرعة تسجيل المعلومات ودقتها وتنظيمها وبنها ، فإن هنالك الكثير من الغجرات التي يمكن إخضاعها لعمليات التشغيل الآلي وبالتالي فإن النظام الآلي يعد مساعاً فعلاً في أداء مهام المكتبة .

ويعرف نظام إدارة المكتبة بأنه^[7] "نظام تشترك فيه كل النظم الفرعية و الوظيفية في قاعدة البيانات الببليوجرافية الخاصة بالنظام بحث تتم أي وظيفة علي الملف الببليوجرافي الرئيسي).

وقد عرفه إبراهيم قنديلجي بأنه^[8] (مجموعة من العناصر المترابطة التي تتفاعل لكي تقوم بوظيفة محددة بغرض تحقيق هدف معين أو مجموعة من الاهداف ، وهو يشتمل علي عدد من المكونات المادية و البرمجية و الأفراد و العاملين و الاتصالات والتي تعمل علي تحقيق أهداف المؤسسة) .

وقد ذكر (ويليام الصفدي)^[18] أن استخدام مصطلح النظام الآلي المتكامل يقابل مفهوم نظام المكتبة المتكامل علي انه : ذلك النظام الذي يستخدم قاعدة بيانات ببليوجرافية مفردة ، إضافة الي مجموعة من البرامج التطبيقية التي تدعم العمليات المختلفة بالمكتبات ، تخضع بدورها لمتغيرات تختلف باختلاف نوع المكتبة . ووضح ايضا أن هذه العمليات ترتبط ارتباطا وثيقا بمجموعة البرامج الداعمة للنظام .

ويمكن تقسيم النظم الآلية في المكتبات من الناحية الوظيفية الي نوعين هما :^[9]

- النظم غير المتكاملة Non Integrated System
- النظم المتكاملة Integrated system
- وقد أشارت رندا ابراهيم^[7] الي أن النظم الآلية لإدارة المكتبات يمكن أن يطلق عليها نظم متكاملة في حال إستوفت النظم الفرعية الآتية :

1- الفهرسة : وتضم (إدخال البيانات وصيانتها وتضم احيانا الضبط الاستنادي) .

2- الفهرس المتاح علي الخط المباشر والذي يسمح لمستخدمي المكتبة الاطلاع علي محتويات المكتبة.

3- الاعارة وتمثل أحد النظم الفرعية الهامة حيث يسمح بإجراء عمليات الاعارة للمتريدين علي المكتبة.

أهمية استخدام الأنظمة الآلية في المكتبات الجامعية :

لا شك ان إستخدام الانظمة الآلية المتكاملة في المكتبات قد ساهم وبشكل كبير في تحسين وتطوير خدمات المعلومات التي تقدمها تلك المكتبات لجمهور المستفيدين وقد حدد سامح زينهم عبد الجواد أهمية إستخدام تلك الانظمة في الاتي [11] :

- إعداد الفهارس

- ضبط الدوريات

- ربط البيانات الببليوجرافية بنظام الاعارة

- أتمتة عمليات التزويد

النظم الآلية مفتوحة المصدر في مجال المكتبات :

[11] ظهرت في السنوات الماضية العديد من البرمجيات مفتوحة المصدر في مجال المكتبات وشكلت ظاهرة تقف عندها الكثير من الدراسات للتعرف علي مدي ملائمة تلك البرمجيات للمكتبات في الدول العربية والي أي مدي يمكن ان تكون البديل للأنظمة التجارية ذات التكاليف الباهظة وماهي المعايير اللازم توفرها عند اختيار تلك البرمجيات ماهو درجات التفاوت بين نظام واخر ، ونحاول في هذا الفصل التعرف علي البرمجيات المستخدمة في مجال المكتبات و المتاحة في الوقت الحالي وابرز أهمية تلك البرمجيات للمكتبات وتسليط الضؤ علي مميزاتها وسلبياتها .

ويمكن إستعراض أشهر تلك النظم والخصائص التي تتميز بها فيما يلي :

نظام كوها (Koha)

يعتبر كوها أول نظام الي متكامل مفتوح المصدر في المكتبات يستخدم من جانب عدد كبير من المكتبات في الولايات المتحدة ونيوزيلاندا وأروبا ، تم إصدار النسخة الاولي من النظام عام 200. ويتم تطويره من جانب عدد كبير من المطورين المهتمين بالبرمجيات مفتوحة المصدر.

يشتمل نظام كوها علي مجموعة من النظم الفرعية وهي الفهرس ، الاعارة ، إدارة اشتراكات الافراد والتزويد
والبرنامج مرخص تحت GNU General Public License.

الخصائص الفنية

- 1- يدعم معيار البحث والاسترجاع Z39.5..
- 2- دعم كامل لمعيار مارك 21 لفهرسة المقتنيات مما يسمح بإمكانية استيراد التسجيلات من مكتبات
اخرى.
- 3- يعمل تحت بيئة عمل لينكس حتي الاصدار 3.2 وبيئة ويندوز حتي الاصدار 2.9 .
- 4- توفير واجهة تعامل للمستخدمين تسمح بتخصيص البحث وتدعم البحث تحت أي عنصر.
- 5- نظام فرعي للتزويد ملائم للمكتبات الكبيرة والمكتبات الصغيرة.
- 6- إدارة الاشتراك في الدوريات من خلال نظام فرعي للدوريات.

نظام PMP :

أنشأ PMP منذ عام 2002 من قبل المكتبي الفرنسي فرانسوا لومارشون Francois Lemarchand ،
ويعتمد علي التكنولوجيا المتأنية من الويب مثل خادم اباتشي (Apache) ولغة البرمجة php ونظام إدارة
قواعد البيانات MySQL . وهو نظام متعدد اللغات (الفرنسية، الانجليزية و الايطالية و الاسبانيو الخ...)
ويستخدم بروتوكول Z39.5 وصيغة التبادل MARC21 ويعمل النظام علي نظام التشغيل ويندوز و لينكس
وماك أووس ويمكن تلخيص أهم وظائفه في النقاط التالية :

- إدارة حركة الوثائق و القراء
- كتالوج متوافق مع MARC ويستند علي مداخل مقيدة (Authorites)
- فهرس المصادر الالكترونية
- سجل الدوريات
- محرك بحث متعدد الحقول
- واجهة مستخدم بسيطة لجميع فئات المستخدمين
- وثائق كاملة ومحدثة متاحة علي الانترنت

نظام NewGenLib

يعتبر نظام NewGenLib أحد النظم مفتوحة المصدر الشهيرة المستخدمة في المكتبات حيث تم تطوير هذا النظام نتيجة تعاون مجموعة من المؤسسات التي تعمل علي دعم تكنولوجيا المعلومات في الهند وتم إصدار أول نسخة مفتوحة المصدر من البرنامج في عام 2007 تحت رخصة (GPL) ويتيح النظام مجموعة من النظم الفرعية وهي الاعارة ، التزويد ، ضبط الدوريات ، الفهرسة ، إدارة النظام ، فهرس الخط المباشر والتقارير ويذكر الموقع الرئيسي للبرنامج أنه يتم استخدام البرنامج من اكثر من 25.. مكتبة في 51 دولة حول العالم.

الخصائص الفنية

- 1- دعم النظام لعدد كبير من اللغات 51 لغة منها العربية.
- 2- يدعم معيار البحث والاسترجاع Z39.5..
- 3- متوافق مع معايير الوصف الببليوجرافي العالمية MARC-21, MARC-XML, z39.5., SRU/W,

.OAI-PMH

4- دعم نظام (radio frequency identification)RFID .

5- دعم التراسل الفوري عن طريق النظام .

6- دعم مستويات متعددة من الحماية للنظام.

7- دعم بيانات تشغيل متعددة وذلك لأن النظام مبني باستخدام لغة الجافا.

اليونسكو [19] :

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، أو ما يعرف اختصاراً باليونسكو، هي وكالة متخصصة تتبع منظمة الأمم المتحدة تأسست عام 1945 و هي تتألف اليوم من 193 دولة عضوا. تعمل اليونسكو على إيجاد الشروط الملائمة لإطلاق حوار بين الحضارات والثقافات والشعوب على أسس احترام القيم المشتركة. فمن خلال هذا الحوار، يمكن للعالم أن يتوصل إلى وضع رؤى شاملة للتنمية المستدامة، تضمن التقيد بحقوق الإنسان، والاحترام المتبادل، والتخفيف من حدة الفقر، وكلها قضايا تقع في صميم رسالة اليونسكو وأنشطتها.

يقع المقر اليونسكو في باريس، في مبنى حديث واستثنائي. افتتح في عام 1958 وتم ترميمه مؤخرا. للمنظمة أيضا أكثر من 5. مكتبا ميدانيا في جميع أنحاء العالم

وتركز اليونسكو، بصفة خاصة، على أولويتين عامتين، هما :

• أفريقيا

• المساواة بين الجنسين

كما أنها تعمل على تحقيق عدد من الأهداف الشاملة، هي :

- تأمين التعليم الجيد للجميع والتعلم مدى الحياة
- تسخير المعارف والسياسات العلمية لأغراض التنمية المستدامة
- مواجهة التحديات الاجتماعية والأخلاقية المستجدة
- تعزيز التنوع الثقافي والحوار بين الثقافات وثقافة السلام
- بناء مجتمعات معرفة استيعابية من خلال المعلومات والاتصال .

أهداف المشروع [12] :

يهدف المشروع الي ترقية وتطوير إدارة المكتبات الجامعية وتحسين خدمات المعلومات من خلال إستخدام البرمجيات و الأدوات والاساليب في الحديثة مجال المكتبات وذلك من خلال :

1. توفير نظام آلي متكامل ومستودعات رقمية باستخدام برمجيات المصادر المفتوحة في الجامعات الثلاث لتكون أساساً لتوفير فهارس المكتبات وخدماتها الألكترونية و المحتوي الرقمي في الجامعات كبداية إنطلاق وتعميم للتجربة علي جميع المكتبات الجامعية السودانية .
2. تحقيق الوظيفة الرئيسية لمشروع مكتبة السودان الافتراضية و هي تطوير وتحديث أساليب جمع و تخزين و تنظيم المعلومات و ذلك من خلال إنشاء قواعد بيانات بقصد تيسير الوصول الفعال للمعلومات . بجانب تحديث و تطوير نظم المعلومات الإدارية في المكتبات الجامعية .
3. إنشاء شاشات عرض للفهارس المباشرة تتوافق وتوصيات الاتحاد الدولي للجمعيات المهنية للمكتبات IFLA لشاشات عرض التسجيلات البليوجرافية .

4. توفير خدمات المكتبات و المعلومات للمجتمع السوداني بجانب توفير فرص الحصول علي كمية هائلة من المواد البحثية التي تلبي احتياجات المجتمع الأكاديمي .
5. توفير نقطة رئيسية واحدة للوصول لجميع المعلومات الببليوجرافية للجامعات الثلاث
6. زيادة القدرة علي مشاركة مجموعة كتب ومصادر متنوعة ومواد إلكترونية اخري .
7. الإستفادة من الربط الشبكي القومي بين الجامعات كوسيط يسهل تدفق المعلومات فيما بينها ، بجانب السماح للموظفين من المكتبات الأعضاء لمناقشة ومعالجة تدفق العمل و الأسئلة المرتبطة بنظام المكتبات وتوفير تحويل البيانات بين المكتبات الأعضاء .

لجان المشروع [13] :

اللجنة الإستشارية :

بعد توقيع الإتفاقية مع اليونسكو في شهر ابريل من العام 2.11 م ، تكونت لجنة إستشارية لرسم خارطة الطريق للمشروع مكونة من :

م	الاسم	الوظيفة
1	أ.د. عز الدين محمد عثمان	راعي المشروع
2	د. يحي عبد الله محمد	راعي المشروع
3	د. إيمان أبو المعالي عبد الرحمن	المدير التنفيذي لشبكة البحث العلمي و التعليم
4	محمد عوض الشيخ	مدير مركز الحاسوب – جامعة السودان
5	د. خالد أحمد أبوسن	عميد المكتبات – جامعة السودان
6	أ. حنان يوسف علي	رئيس قسم قواعد البيانات – جامعة السودان

وفي إجتماع اللجنة الاستشارية الأول بتاريخ 15 ابريل 2.11 م تم تكوين لجنة تنفيذية تعمل تحت مظلة

شبكة البحث العلمي و التعليم السودانية⁽²⁾ كهيئة إستشارية لمتابعة وتنفيذ المشروع و المساعدة في إدارة

² - شبكة البحث العلمي والتعليم السودانية هي كيان غير ربحي يعمل تحت مظلة اتحاد الجامعات السودانية ويقوم بتقديم خدمات الساعات العريضة للانترنت والخدمات الإلكترونية الأخرى. تمنح العضوية في الشبكة للمؤسسات التعليمية والبحثية وكل الجهات التي لها علاقة بالبحث العلمي والتعليم بعد استيفاء الشروط الموضوعه في اللوائح التنظيمية للشبكة وتسديد رسوم الاشتراك السنوية . <http://www.suin.edu.sd/index.php/ar/>

ميزانيته ، تتألف من مدير شبكة البحث العلمي و التعليم السودانية د. إيمان أبو المعالي عبد الرحمن بصفته رئيس اللجنة وعمداء مكنتبات الجامعات ومديري مراكز الحاسوب بالجامعات الثلاث ، كما موضح في الجدول التالي :

اللجنة التنفيذية للمشروع :

م	الأسم	الوظيفة
1	د. إيمان أبو المعالي عبد الرحمن	المدير التنفيذي لشبكة البحث العلمي و التعليم
2	د. محمد عوض الشيخ	مدير مركز الحاسوب جامعة السودان
3	د. خالد أحمد أبوسن	عميد مكنتبات جامعة السودان
4	عبد الكريم حسن	نائب عميد مكنتبات جامعة الخرطوم
5	د. رانية محمد حسن بليلة	منسق السودان في منظمة ايفل
6	أ. عبد الرزاق محمود ابراهيم	رئيس قسم الأنظمة الآلية – جامعة النيلين
7	أ. بشير أحمد علي	رئيس قسم الفهارس – جامعة الخرطوم
8	أ. حنان يوسف علي	رئيس قسم قواعد البيانات – جامعة السودان
9	م. ياسر حسن الأمين	المدير الفني لشبكة البحث العلمي و التعليم
10	أ. منال محمد علي سليمان	أمين مكتبة – جامعة السودان
11	أ. بدور عبد الله عبدالرازق	شبكة البحث العلمي و التعليم – مقرر

اللجنة الفنية لأختيار النظام :

عقدت اللجنة التنفيذية للمشروع أول أتماع لها يوم الأثنين 2.11/5/15 بجامعة الخرطوم ، قدم من خلاله د. محمد عوض الشيخ هدف اليونسكو من تبني مشروع نظام موحد لادارة المكنتبات الجامعية في السودان عبر تبني نظام مفتوح المصدر علي أن يكون الخيار بين نظامي koha و نظام PMP لادارة المكتبة و نظام Greenstone و نظام DSPACE لادارة المحتوي الرقمي بالمكنتبات . موضحا أسباب أختيار جامعات السودان و الخرطوم و النيلين . كما وضح المراحل الزمنية المقترحة من اليونسكو لتنفيذ المشروع بمراحله المختلفة ، كما تحدث عن التجهيزات المطلوبة من الجامعات لإكمال المشروع . وقد أوصي الإجتماع بتكوين لجنة فنية مهمتها إختيار نظام آلي متكامل مفتوح المصدر وفق المعايير الدولية لإختيار و

تشغيل الانظمة الآلية بالمكتبات وبما يتوافق ومتطلبات مكتبات الجامعات السودانية . وقد تكونت اللجنة من الأتية أسماؤهم :

م	الأسم	الجهة
1	كمال صالح	جامعة الخرطوم
2	عبد الرزاق محمود ابراهيم	جامعة النيلين
3	حنان يوسف	جامعة السودان
4	ياسر حسن الأمين	جامعة الخرطوم

إختيار النظام :

إنحصرت مهمة اللجنة في إختيار نظام مكتبات متكامل مفتوح المصدر حسب توصية اليونسكو . عكفت اللجنة وضع معايير وأسس أختيار نظام يفي بإحتياجات المكتبة ويدعم ويستوفي المعايير الدولية الخاصة بنظم المكتبات المتكاملة ومن أهمها معايير البحث و الاسترجاع وعايير إدخال البيانات مثل تركيبة مارك21 و دعم اللغة العربية وشبكة الانترنت إضافة الي تكامل النظام ودعمه لكل وظائف المكتبة ونظمها الفرعية . كما استخدمت اللجنة الفنية احدث دراسات مقارنة في آلية إختيار وتشغيل نظم المكتبات مفتوحة المصدر ووقت اللجنة علي دراسة قدمت من تريستان (2.11) عن كيفية اختيار نظام مفتوح المصدر وقد قارنت الدراسة التي وفتت في اختيار افضل الممارسات لاختيار مع تحليل عدة معايير لاتخاذ القرار في الاختيار حيث وضعت 2. وظيفة لتحديد النظام الامثل وخلصت الدراسة الي ان كوها حاز على افضل النتائج في كل مرحلة من مراحل تقييم النظم التي شملتها الدراسة . وقد قررت اللجنة كذلك الوقوف علي مبادرات وتجارب مكتبات الجامعات السودانية في تشغيل الانظمة مفتوحة المصدر . حيث وفتت اللجنة علي تجربة جامعة النيلين علي إستخدام نظام كوها koha وتجربة جامعة الخرطوم علي استخدام نظام بي ام بي pmp .

¹⁴ وقد خرجت اللجنة في توصياتها المبدئية التي قدمها أ. كمال صالح للجنة التنفيذية في إجتماعها رقم (3) الذي عقد بتاريخ 2.11/5/16 بجامعة السودان وجامعة الخرطوم من خلال تقنية الفيديو المرئي ، حيث أوضح بأن كل من نظام KOHA ونظام PMP متشابهان في كَثي من الخصائص وأن اللجن الفنية رأت أن تعرض النظامين علي اللجنة العليا لتحديد اي منهما ليكون النظام المحدد في المشروع المقدم من اليونسكو .

كما قدم د. محمد عوض الشيخ مدير مركز الحاسوب جامعة السودان مقترحا للجنة التنفيذية للمشروع في إجتماعها بتاريخ 2.11/5/26 ، قدم إقتراحا بالوقوف علي تجربة جامعة النيلين وجامعة الخرطوم بزيارة ميدانية تبدأ يوم الثلاثاء 2.11/5/31 من الساعة العاشرة صباحا وحتى الساعة الثانية عشر لجامعة النيلين ثم من الساعة الثانية عشر زيارة جامعة الخرطوم للوقوف علي تجارب الجامعتين في مجال تشغيل الأنظمة .

وقد تمت زيارة ميدانية لمكتبتي جامعة النيلين وجامعة الخرطوم تم فيها عرض شامل للأنظمة الآلية ،، عرض فيها واجهات النظام وطرق البحث ونظام الفهرس المتاح علي الخط المباشر opac كما تم عرض الأنظمة الفرعية التي يدعمها النظام وكذلك دعم النظام لتسجيلة مارك21 وتفضل الاستاذين عبد الرزاق محمود (نظام KOHA) والاستاذ كمال صالح (نظام PMP) بإجابة علي جميع الإستفسارات المتعلقة بالنظامين مدعمة بأمثلة عملية كما ناقش المجتمعون السلبيات و الإيجابيات التي صاحبت تطبيق تلك الأنظمة بالجامعتين و الحلول المقترحة لمعالجتها . وقد أمنت اللجنة التنفيذية في بادئ الأمر في إجتماعها بتاريخ 2.11/7/17 و الذي عقد بعمادة شؤون المكتبات بجامعة السودان ، أمنت علي أن الأفضل لكل جامعة أن تستمر فيما بدأت من مشوار في النظام المختار من قبلها (نظام pmp في جامعة الخرطوم ونظام koha في جامعة النيلين)، علي أن تختار جامعة السودان واحد من النظامين . إلا أن رئيسة اللجنة د. ايمان ابوالمعالي لفتت إنتباه اعضاء اللجنة ألي أن مقترح اليونسكو يوصي بتبني نظام موحد للتشغيل في

المشروع مما يقلل تكاليف التدريب و التشغيل ويركز الجهود حول حل المشكلات التي تواجه تنفيذ المشروع وعليه أوصت اللجنة بإختيار أحد النظامين لتنفيذ المشروع .

في إجتماع اللجنة التنفيذية رقم (8) يوم 25 /7/ 2011 و الذي عقد بجامعة الخرطوم بحضور كل من د. ايمان ابو المعالي رئيس اللجنة ود. محمد عوض الشيخ منسق اليونسكو وأ. عبد الرزاق محمود ابراهيم وأ. ابوبكر عباس ود. عبد الكريم حسن عبد الكريم ود. خالد ابوسن والأستاذ كمال صالح و الأستاذ معتمص المهدي وم. ياسر حسن الامين و الاستاذة حنان يوسف علي مقرر اللجنة وبعد إطلاع اللجنة علي تقرير اللجنة المصغرة لإختيار النظام تمت مناقشة إختيار نظام موحد من بين النظامين (koha & pmp) لتركيز الجهود حيث تمت المقارنة بين النظامين ، و قدمت رئيسة اللجنة د. ايمان ورقة علمية منشورة بموقع OCLC بها مقارنة بين أكثر من 15 نظام من الأنظمة الآلية المتكاملة مفتوحة المصدر وقد خلصت الدراسة الي أن نظام كوها أفضل تلك النظم ، وقد وافق د. عبد الكريم حسن عبد الكريم نائب أمين المكتبات وممثل مكتبة جامعة الخرطوم وافق علي تبني نظام كوها بجامعة الخرطوم وأنه لا يوجد مانع من ذلك ، كما أوضح د. خالد أحمد أبو سن عميد مكتبات جامعة السودان أنهم فهموا نظام كوها من خلال عرضه علي اللجنة بصورة اوسع مما حدد إختيارهم . وقد قررت اللجنة التنفيذية إختيار نظام كوها المتكامل المفتوح المصدر من خلال تلك الخطوات ومن خلال موافقة مكتوبة من الجامعات الثلاث باختيار نظام كوها للتشغيل الموحد ضمن المشروع .

لجنة تنفيذ المشروع [15] :

ناقشت اللجنة التنفيذية العليا للمشروع باجتماعها بتاريخ 29/11/2011 بمركز الحاسوب جامعة الخرطوم ، ناقشت كيفية تنفيذ المشروع وطرح في الإجتماع سؤال مهم حول توفر أمين مكتبة لديه تجربة مع الأنظمة الآلية ونظام كوها بالتحديد بالإضافة الي تخصصه في علوم المكتبات ليوكل إليه التدريب؟ وجاءت

الإجابة أن الأستاذ عبد الرزاق محمود ابراهيم رئيس قسم (الشبكات) بجامعة النيلين لديه تجربة لمدة عام ونصف مع نظام كوها وأنه إذا توفر له وجود تقنيين متفرغين للعمل معه فإن بإمكانه أن يصل بالنظام الي مرحلة التطبيق الكامل وهو علي اساعداد للقيام ببرنامج التدريب وبناءً علي ذلك إقترح المجتمعون تكون لجنة تنفيذية برئاسة الاستاذ عبدالرزاق محمود يتم تكوينها من التقنيين وامناء المكتبات في الجامعات الثلاث و الجمعية السودانية للمكتبات وأسندت اليها مهمة البدء في التنفيذ علي أن تستخدم الجامعات خوادم الشبكات الموجودة لديها وتعمل المكتبات علي ضبط فهارسها بالجودة المطلوبة كما أسندت اليها صياغة العقود التي توضح الاستحقاقات المالية مقابل المهام المطلوبة وصياغة خطابات التفرغ بالنسبة للتقنيين للعمل في نظام المكتبة .

من خلال تجربتي مع نظام كوها بمكتبة جامعة النيلين ومعرفتي بالنظام ومميزاته كنت متحمسا لتعميم هذه التجربة لبقية المكتبات ولكن الإحتياجات التقنية للنظام و الدعم و التطوير خاصة وإن النظام يعمل افضل ما يعمل في بيئة نظام التشغيل اونتو لينكس وهو غير متعارف عليه لدي كثير من تقنيي واختصاصي الحاسوب في تلك الفترة ، لذلك طلبت من اللجنة العليا إستشارة مراكز المعلومات في الجامعات الثلاث ومدى مقدرتهم علي تقديم الدعم الفني للنظام ، حيث وافقت اللجنة علي هذا الطلب وطلبت منهم الرد خلال اسبوعين مع تقديمي كافة الإستشارات و الاستفسارات عن الإحتياجات و المشكلات الآتية و المستقبلية . وقد ردت الجامعات الثلاث كتابياً بالموافقة و القدرة علي التعامل مع المصادر المفتوحة و تقديم الدعم الفني اللازم لنجاح المشروع .

وكانت هذه الخطوة أولى خطوات نجاح التجربة لتعاون التقنيين و أمناء المكتبات ومعرفتهم بمهامهم في المشروع . ولأن عملية تنفيذ المشروع التقنية من خلال تجربتي يفضل أن تتم في إطار هيكل المؤسسة التقني لما لها العديد من المزايا و الايجابيات في تطوير الكادر وتأهيل والمساهمة في إستدامه المشروع وإدارك مجتمع الدراسة وبيئة تنفيذ المشروع .

وطالب من هذه اللجنة الإسراع بوضع تصور للتدريب وتوزيع المهام واخطار اللجنة العليا بما توصلت

اليه يوم الاحد 2.11/12/4 وتم تكوين اللجنة من :

م	الأسم	الوظيفة	الصفة
1	عبد الرزاق محمود ابراهيم	أمين مكتبة - جامعة النيلين	رئيس اللجنة
2	بشير أحمد علي	أمين مكتبة - جامعة الخرطوم	عضواً
3	ياسر حسن الأمين حسن	جامعة الخرطوم - تقني	عضواً
4	ميساء عبد اللطيف	أمين مكتبة- الجمعية السودانية للمكتبات والمعلومات	عضواً
5	امل ابراهيم	الجمعية السودانية للمكتبات والمعلومات - تقني	عضواً
6	المقداد أحمد حسن	جامعة النيلين - تقني	عضواً
7	حافظ الطريفي	جامعة السودان - تقني	عضواً
8	حنان يوسف علي	أمين مكتبة - جامعة السودان	مقررأ

مراحل تنفيذ المشروع :-

تم تنفيذ المشروع وفق المراحل التالية :

1. مرحلة التخطيط
2. مرحلة التجهيز
3. مرحلة التدريب التشغيلي
4. مرحلة التدريب التقني
5. مرحلة التنسيق وتوحيد أدوات العمل
6. مرحلة كتابة التقرير النهائي

أولاً : مرحلة التخطيط

خطة تنفيذ المشروع وتطبيق نظام كوها [12] :

حسب توصيات لجنة المشروع ، في اجتماعها رقم (11) بتاريخ 2.11 /11/29 والتي اوصت بتكليف لجنة من أمناء المكتبات و التقنيين من الجامعات الثلاث و اثنين من الجمعية السودانية للمكتبات، لدراسة امكانية تثبيت وإعداد نظام كوها من قبل التقنيين وتوفير الإعدادات الفنية مثل جمع وتوحيد أدوات العمل الفني بأقسام الفهارس وفق المعايير الدولية الموحدة ، وامكانية دعم وتطوير وصيانة النظام وتدريب أمناء المكتبات علي الاستخدام ، وقدمت اللجنة الفنية لتنفيذ المشروع خطة عمل لتنفيذ المشروع تتضمن خمسة مراحل وهي :

أولاً : تثبيت و تهيئة النظام :

ويتم في هذه المرحلة عملية تثبيت البرمجيات علي مخدمات الجامعات الثلاث (نظام التشغيل اوبنتو سيرفر) و نظام كوها إستنادا علي موافقة التقنيين وقدرتهم علي التعامل مع المصادر المفتوحة و امكانية تطويرها و التغلب علي المشاكل التي تواجهها ، وقد اتفقوا علي تشغيل اصدارة موحدة في الجامعات الثلاثة و الاشراف المباشر علي النظام مع امكانية تثبيت نسخة احتياطية للتجريب عليها وتجويد إدخال البيانات اولاً ثم تصدير البيانات الجاهزة للنسخة المباشرة .وتقديم التدريب التقني لعدد 7 تقنيين (1 من كل جامعة إضافة لاربعة تقنيين من الجمعية) لمدة يومين ، مع ضرورة توفير الدعم و التعاون من قبل مراكز الحاسوب و أمناء المكتبات . و التقنيين هم :

م	الأسم	الجهة
1	ياسر حسن الأمين	جامعة الخرطوم
2	المقداد أحمد حسن	جامعة النيلين
3	حافظ الطريفي	جامعة السودان
4	أمل إبراهيم	الجمعية السودانية

ثانيا : التدريب وإعداد وتهيئة النظام :

ويعتبر التدريب من المكونات الرئيسية لهذا المشروع حيث قدمت اللجنة الفنية مقترح لتدريب 2. مدرب ثلاث من كل جامعة إضافة لعدد 8 مدربين من الجمعية السودانية للمكتبات و المعلومات حيث تم إختيار المتدربين من أمناء المكتبات من ذي الخبرة في استخدام الاظمة الالية . حيث شمل التدريب العملي من قبل اللجنة في المجالات الآتية:-

1- استخدام نظام التشغيل اوينتو (لينكس)

2- تطبيق الملامح العامة لنظام كوها

3- مارك 21 الفهرسة المقروءة اليا

4- الفهرسة المنقولة للتسجيلات الانجليزية من مكتبة الكونجرس

5- الفهرسة المنقولة للتسجيلات العربية من الفهرس العربي.

صممت اللجنة الفنية شعار ورشة العمل التدريبية التي تشمل شعار اليونسكو - شبكة الجامعات السودانية- جامعة الخرطوم- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا- جامعة النيلين.

ثالثا :الإشراف على النظام و جمع وتوحيد أدوات العمل و أساليب الإدخال :

أوكلت اللجنة عملية جمع وتحديد أدوات العمل وتوحيد أساليب الإدخال لكل جامعة والإشراف

علي النظام و التنسيق مع التقنيين في فترة ثلاثة اشهر إلى لجنة مكونة من الآتية أسمائهم :-

م	الأسم	الجهة
1	بشيرمحمد أحمد	جامعة الخرطوم
2	عبد الرزاق محمود إبراهيم	جامعة النيلين
3	حنان يوسف	جامعة السودان
4	ميساء عبد اللطيف	الجمعية السودانية

علي أن يتم جمع تلك المعلومات في الفترة من 4-19 ديسمبر 2011 و تتم تهيئة النظام وفق أدوات و أساليب العمل المحددة.

كما أوصت اللجنة بإرسال خطابات من شبكة الجامعات السودانية لمدراء الجامعات و عمداء المكتبات بالجامعات الثلاث والجمعية تحوي :

7. التعريف بالمشروع

8. الموافقة علي توحيد أدوات العمل وأساليب إدخال البيانات كتابةً .

9. اخطارهم بمواعيد تثبيت النظام و التدريب .

10. ترشيح أمناء المكتبات و الفنيين للتدريب

رابعاً : الصيانة و التطوير :

تتم في هذه المرحلة عملية تقديم الدعم الفني و التطوير و الصيانة للأعطال و المشكلات التي تواجه النظام بالجامعات الثلاث .

خامساً : متابعة عملية إدخال البيانات وتهجيرها من الأنظمة السابقة الي نظام كوها بالتنسيق بين أقسام العمل الفني بالجامعات الثلاث .

ثانيا : مرحلة التجهيز :

قامت اللجنة الفنية بزيارة بتاريخ 25/11/2011 لإدارات تقانة المعلومات ومراكز الحاسوب بالجامعات الثلاثة للوقوف علي جاهزيتها من حيث العتاد الإلكتروني من أجهزة مخدمات حسب المواصفات الفنية (أقراص التخزين وذاكرة الوصول العشوائي وغيرها من المواصفات المطلوبة لتشغيل نظام (ابونتو سيرفر (Ubuntu Server) الذي يتطلب تشغيله مواصفات حددة . بإعتباره نظام التشغيل الأفضل لنظام كوها . وقد أوضحت تلك الزيارات مدي توفر الإمكانيات المادية من حيث الأجهزة والربط الشبكي .

وقدمت تلك الإدارات للجنة الفنية خطابات ممهورة بتوقيع مدراءها تلتزم فيها بتقديم الدعم الفني لتلك الأنظمة وتطويرها والمساعدة علي حل المشكلات التي قد تقف في طريق الاستفادة منها . وكانت تلك بمثابة وثيقة تعاون بين ادارات تقانة المعلومات بتلك الجامعات واللجنة الفنية المنفذة للمشروع لإنجاح هذا المشروع بكل السبل الممكنة .

كما قامت اللجنة بمراسلة الجامعات الثلاث و الجمعية السودانية للمكتبات لترشيح المتدربين للتدريب وفق العدد المخطط له .

ثالثا : مرحلة التدريب التشغيلي

أقيمت في يوم الإثنين الموافق الثاني من يناير لسنة 2012 أول دورة تدريبية في إطار مشروع اليونسكو ضمن خطة تنفيذ المشروع . حيث إستضافت الدورة مكتبة جامعة الخرطوم – المكتبة الألكترونية . حيث شرف إفتتاح الدورة كل من د. يحيي عبدالله راعي المشروع ود. ايمان ابو المعالي رئيس اللجنة العليا للمشروع ود. خالد ابوسن عميد المكتبات جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا ود. محمد عوض مدير مركز الحاسوب – جامعة السودان المنسق المالي للمشروع . قدم الدورة الأستاذ عبد الرزاق محمود ابراهيم – رئيس قسم الأنظمة الآلية –مكتبة جامعة النيلين. وقد حضر الدورة التدريبية عدد من المتخصصين في مجال المكتبات و المعلومات من الجامعات الثلاث محور المشروع إضافة للمرشحين من قبل الجامعة السودانية للمكتبات والمعلومات من جامعات ام درمان الاسلامية و أم درمان الأهلية و الرباط الوطني ووادي النيل و المكتبة الوطنية .

الحضور :

أعضاء اللجنة العليا : تشریف إفتتاح الدورة التدريبية

م	الأسم	الصفة	الجهة
	د. ايمان ابو المعالي	رئيس اللجنة التنفيذية	
	د. محمد عوض الشيخ	عضو اللجنة – منسق اليونسكو	
	د. خالد احمد ابوسن	عميد مكاتبات جامعة السودان	
	د. عبد الكريم حسن	نائب عميد مكاتبات جامعة الخرطوم	
	د.	الرئيس الجمعية السودانية للمكاتبات	

المدرّب

م	الأسم	الصفة	الجهة
	عبد الرزاق محمود ابراهيم	رئيس اللجنة الفنية المنفذة للمشروع	جامعة النيلين

م	المتدربين	الجهة
1	بشير محمد احمد علي	جامعة الخرطوم
2	باب الشفيح مكي اسماعيل	جامعة الخرطوم
3	خالد الزين	جامعة الخرطوم
4	رشا عبد الحميد سليمان	جامعة الخرطوم
5	حنان يوسف علي	جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا
6	عبد الحفيظ محمد احمد السبوعى	جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا
7	اميمة المعتصم خضر	جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا
8	ريا الفكى احمد محمد	جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا
9	احمد عثمان احمد	جامعة النيلين
.1	السر أحمد قسم السيد	جامعة النيلين
11	مدثر عبد الله عبد اللطيف	جامعة النيلين
12	شاذلي محمد موسى	جامعة النيلين

13	ميساء عبد اللطيف	الجمعية السودانية للمكتبات - وزارة الصحة
14	نادية العيدروس	الجمعية السودانية للمكتبات - مركز التوثيق و المعلومات
15	ياسر النصرى	الجمعية السودانية للمكتبات - جامعة الرباط الوطني
16	محمد فيصل عز الدين	الجمعية السودانية للمكتبات - كرسي اليونسكو للمياه
17	وحيد محمد علي	الجمعية السودانية للمكتبات - جامعة وادي النيل
18	عمر عبد المحمود	الجمعية السودانية للمكتبات - جامعة ام درمان الاهلية
19	عز الدين الطيب	الجمعية السودانية للمكتبات - جامعة ام درمان الاسلامية
20	امل ابراهيم فتحى	المكتبة الوطنية
21	محمد يس شوقي	جامعة الخرطوم
22	عفاف محمد الحسن	جامعة الخرطوم
23	وهبي عبد الفتاح	الجمعية السودانية للمكتبات - جامعة وادي النيل

ثالثا : مرحلة التدريب التقني :

تم في هذه المرحلة تم تدريب التقنيين علي كيفية تثبيت النظام في المخدم ، حيث أقيمت دورة تدريبية يوم 3 يناير 2012 بمركز الحاسوب جامعة الخرطوم قدمها م. ياسر حسن الأمين - المدير الفني لشبكة الجامعات وعضو اللجنة الفنية لتنفيذ المشروع و م. المقداد احمد حسن - إدارة تقانة المعلومات بجامعة النيلين وعضو اللجنة التنفيذية للمشروع . حيث تناول التدريب كيفية تثبيت وتهيئة نظام التشغيل اوبنتو سيرفر و تثبيت وتهيئة نظام كوها . وقد حضر التدريب عدد 8 من التقنيين من الجامعات الثلاث إضافة لتقنيين من جامعات ام درمان الاهلية و ام درمان الاسلامية و المكتبة الوطنية .

المتدربين :

م	الأسم	الجهة
1	ابراهيم الحاج	جامعة النيلين
2	امل ابراهيم موسي	الجامعة الوطنية
3	التاج ابراهيم	جامعة ام درمان الاسلامية

رابعاً : مرحلة التنسيق وتوحيد أدوات العمل:

من ضمن المهام التي أوكلت للجنة تنفيذ المشروع مهمة تنسيق وتوحيد أدوات العمل بين أقسام العمل

الفني في الجامعات الثلاث وذلك في الإجتماع رقم (11) بتاريخ 29/11/2011

حيث ناقشت اللجنة عملية توحيد أدوات العمل فيما يخص خطة التصنيف حيث واق الجميع علي تبني نظام تصنيف ديوي العشري الطبعة 22 وتعديلاتها . كما وضعت اللجنة بعض الممارسات الموحدة مثل قلب الاسماء العربية و الاجنبية وبعض ممارسات الطباعية و المسافات .

رابعاً : مرحلة كتابة التقرير النهائي و التوثيق :

تم في هذه المرحلة كتابة التقرير النهائي لتنفيذ المشروع في جميع مراحلهم وقد أوكلت تلك المهمة للأساتذة حنان يوسف علي و الاستاذ ياسر حسن الامين ، حيث أعدا تقرير مفصل عن المشروع وخطوات تنفيذه (مرفق) . تم تسليمه للجنة العليا في ديسمبر 2013 م.

موقف النظام بالجامعات الثلاث [16] :

ناقشت اللجنة العليا موقف النظام بالجامعات الثلاث ونسبة الاداء وادخال التسجيلات وتفعيل الانظمة

الفرعية وذلك في اجتماع اللجنة التنفيذية رقم 17 لسنة 2012 واجتماع اللجنة رقم 1 لسنة 2013 .

جامعة السودان :

إستعرضت الاستاذة حنان يوسف رئيس قسم قواعد البيانات بمكتبة جامعة السودان للعلوم و

التكنولوجيا موقف النظام بمكتبة جامعة السودان حيث افادت بانه قد تم ادخال عدد 17889 تسجيلة كما تم

تدريب جميع العاملين بالمكتبة علي استخدام نظام كوها كما تم تفعيل الاعارة بمكتبة كلية النفط .

موقف النظام بجامعة الخرطوم :

استعرض الاستاذ بشير موقف النظام بجامعة الخرطوم حيث بلغ عدد التسجيلات 15... تسجيلة . ووضح

ان المكتبة تعاني من نقص الكادر العامل بالمكتبة مع قلة الاجهزة وصيانة الشبكة .

موقف النظام بجامعة النيلين :

اوضح الاستاذ عبد الرزاق محمود ابراهيم رئيس قسم الانظمة بالمكتبة بانه قد تم ادخال عدد 41...
تسجيلة بالنظام وان النظام يعمل بصورة ممتازة .

توصيات اللجنة التنفيذية للمشروع :

1 . طلب اجهزة من المركز القومي للمعلومات لدعم المكتبات

2 . تكوين لجنة لمتابعة النظام في الجامعات الثلاث

3 . رفع مقترح نظام المكتبات السودانية (إتلاف المكتبات السودانية) لتعميم تجربة النظام ببقية المكتبات
الجامعية السودانية .

إتلاف المكتبات الاكاديمية السودانية :

بعد إكمال مشروع اليونسكو بنهاية العام 2.12 وتشغيل النظام بالجامعات الثلاث أوصت اللجنة العليا بقيام
كيان يرعى أهداف المشروع ويساعد المكتبات الجامعية علي تشغيل الانظمة المتكاملة مفتوحة المصدر بعد
نجاح المشروع بالجامعات الثلاث ، وبدأ التخطيط لهذ الكيان في بداية العام 2.13 تحت رعاية واشراف
شبكة البحث العلمي و التعليم السودانية واللجنة العليا لمشروع اليونسكو .

قبل إكمال فكرة إتلاف المكتبات عمل الباحث علي مساعدة العديد من المكتبات الجامعية علي تبني
نظام كوها خلال الفترة من 2.12 الي 2.14 . حيث تم تشغيل النظام بجامعات ام درمان الاسلامية و ام
درمان الاهلية و الرباط الوطني و جامعة كرري وجامعة النيل الازرق وجامعة قاردين ستي وجامعة النيل
الابيض وجامعة زالنجي وعدد من الكليات الاهلية ، اضافة لعديد من مكتبات المؤسسات القومية كمكتبة
السلطة القضائية و القصر الجمهوري والهيئة القومية للاتصالات . كما قام العديد من المتخصصين الذين تم
تدريبهم وتأهيلهم ضمن المشروع ، قاموا بتقديم الدعم الفني وتشغيل النظام بالعديد من المكتبات الجامعية
السودانية كجامعة البحر الاحمر وجامعة دنقلا وجامعة نهر النيل وجامعة شندي و الجزيرة و القران الكريم
ودمدني وكرفان الي أن تم إعتقاد كيان جديد باسم إتلاف المكتبات الادكاديمية السودانية تحت مظلة اتحاد

الجامعة السودانية . ليتد مشروع النظام الالي المتكامل تحت اشراف الإئتلاف ليصل لبقية مكتبات الجامعات السودانية .

إئتلاف المكتبات الأكاديمية السودانية SALC :

إئتلاف مكتبات الجامعات السودانية ويعرف اختصاراً ب (SALC) Consortium for

Sudanese Academic Libraries

أحد وحدات اتحاد الجامعات السودانية ويعمل بناءً على قوانينه ولوائحه. اتحاد الجامعات السودانية مؤسسة غير ربحية مسجلة في وزارة الشؤون الإنسانية. تم تكوينه إمتداداً للعمل التعاوني الذي بدأ من خلال مشروع اليونسكو 2.11 لتشغيل نظام موحد بمكتبات الجامعات السودانية .

الخدمات التي يقدمها الإئتلاف :

- الدعم الفني
- تثبيت أنظمة المكتبات في المخدم وتهيئتها
- جمع وتوحيد أدوات العمل
- تدريب أمناء المكتبات وتدريب التقنيين
- التحقق والصيانة
- بناء القدرات والتدريب
- الاستشارات
- التزويد والاشتراك في مصادر المعلومات

الإدارة الفنية

- المدير التنفيذي

د. فضل عبد الرحيم عبد الله

- مساعد المدير التنفيذي لشؤون المكتبات

أ. عبد الرزاق محمود ابراهيم

- مساعد المدير التنفيذي للمصادر الالكترونية

د. عبد العزيز جابر

- سكرتيرة

تماهين جودة

وقد ساهم الإئتلاف في تشغيل نظام كوها الآلي المتكامل بجامعة بحري وجامعة نيالا وجامعة القصارف وجامعة القرآن الكريم و العلوم الاسلامية وجامعة بخت الرضا و الجامعة الوطنية و الاكاديمية العليا للدراسات الأمنية و الاستراتيجية وجامعة المغتربينوكلية نبتة .

النتائج :

وقد توصلت الدراسة الي النتائج الاتية :

1. إختيار نظام كوها المتكامل مفتوح المصدر تم بناءا علي استيفاءه المعايير الدولية

لتشغيل الانظمة المتكاملة بالمكتبات . حيث يدعم النظام تركيبة مارك 21 ويدعم

معيار z39.5 إضافة للعديد من المعايير الدولية في مجال المكتبات . كما ان

اللجنة العليا للمشروع قد إتبعت الأساليب العلمية لتنفيذ المشروع حيث ضمت العديد

من المتخصصين في مجالي المكتبات و تقانة المعلومات .

2. ان تبني نظم مكتبات متكاملة مفتوحة المصدر ساهم في ترقية وتطوير خدمات المعلومات بالمكتبات

3. كما اثبتت الدراسة بان نظام كوها يتمتع بالعديد من المميزات و الايجابيات التي تحتاجها المكتبة الجامعية في تقديم خدماتها وتحقيق اهدافها .

التوصيات :

1. تشجيع تبني مشروعات تشغيل نظم المكتبات المتكاملة مفتوحة المصدر

بمكتبات الجامعات السودانية

2. تهيئة بيئة المكتبة التقنية لضمان نجاح تجربة التشغيل ولتمكين المكتبة من اداء رسالتها .

3. تدريب المستفيدين علي استخدام النظام ومميزاته للتحقيق الاستفادة القصوي من خدمات المكتبة .

المصادر و المراجع

1. إختيار وتقييم النظم الآلية للمكتبات الجامعية في السودان / مهدي الطيب عبد الرحمن .- جامعة النيلين ، اطروحة دكتوراه ، 2005
2. حوسبة نظم المعلومات بالمكتبات الجامعية بولاية الخرطوم / فتحية حسن يوسف .- جامعة النيلين ، اطروحة دكتوراه ، 2006
3. سامر ابراهيم باخت/ استخدام الفهارس الآلية في المكتبات الجامعية بولاية الخرطوم .- جامعة النيلين ،اطروحة ماجستير ، 2008
4. ابراهيم، رنده. النظم الآلية المتكاملة المباشرة : المفهوم، المعايير، اتجاهات التقييم . _ مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج 15، ع1، (يناير، 2009). ص137
5. عواطف علي مكاوي أساسيات البرمجيات المفتوحة المصدر : دراسة تحليلية لتعريفها وتاريخها ومزاياها وعيوبها ومشروعاتها ومدى أهميتها للدول النامية بما فيها مصر و الهند - الاتجاهات الحديثة في المكتبات و المعلومات . مج 13، ع26 ، 2006. ص 19 - 34 .
6. مارلين كلايتون ، مشاريع التشغيل الآلي في المكتبات .- ترجمة : علي سليمان الصوينع .- الرياض : معهد الغدادة العامة ، 1997 ص 17
7. ابراهيم، رنده .- الانظمة الآلية المتكاملة في المكتبات الجامعية ، الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، 2009م. ص 28.
8. قنديلجي ، عامر ابراهيم .- المعجم الموسوعي لتكنولوجيا المعلومات و الانترنت ، عمان : دار المسيرة ، 2003.
9. حشمت قاسم . مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات . - القاهرة : مكتبة غريب ، 1993 .

10. عبد الجواد ، سامح زينهم – الأنظمة الآلية في المكتبات ومراكز المعلومات. مصر : جامعة الزقازيق .2004 م. ص15.
11. البرمجيات مفتوحة المصدر للمكتبات ومراكز المعلومات : معايير مقترحة لاختيار نظام مفتوح المصدر لإدارة المكتبات العربية / أحمد ماهر خفاجة . مجلة *cybrarians* العدد 36 ، 2.14
12. ياسر حسن الامين ، حنان يوسف علي / التقرير النهائي لمشروع المكتبات المتكامل .- شبكة البحث العلمي و التعليم السودانية 2.13 .- ص 3.
13. مقابلة بالهاتف مع د. خالد أحمد ابراهيم ابوسن عميد مكتبة جامعة السودان السابق . عضو لجنة مشروع اليونسكو . يوم الإثنين 27/11/2017 الساعة 1 ظهرا.
14. محضر إجتماعات اللجنة التنفيذية ، باجتماعها رقم (3) . - جامعة الخرطوم ، جامعة السودان (فيديو مرئي) . - 2.11/5/16
15. محضر إجتماعات اللجنة التنفيذية ، باجتماعها رقم (11) . -جامعة الخرطوم ، 2.11/11/29
16. محضر إجتماعات اللجنة التنفيذية ، باجتماعها رقم (17) .للعام 2012
17. Robert Fox Roady , Tomorrow s Library Today.- Communication of The ACM . January 1997
18. William saffady. Vendors of integrated library system : part 1 library .technology Reports , Vol.33.no. 2. 1997. Pp 138 – 14
19. <https://ar.unesco.org/about-us/introducing-unesco>