

## النظم مفتوحة المصدر بين الواقع والمأمول: دراسة تخطيطية

### لاستخدام برنامج كوها في المكتبات العامة بمحافظة سوهاج

شيماء أحمد إبراهيم أحمد الشايب (\*)

١/ تمهيد

تتطلع رؤية استراتيجية البرمجيات مفتوحة المصدر في مصر إلي ضمان وصول جميع المواطنين للمعرفة بأقل تكلفة، وتشجيع تبني البرمجيات مفتوحة المصدر كأحد الركائز الأساسية لمجتمع المعرفة والتوعية العامة بهذه البرمجيات ونشر مفهوم الثقافة المنفتحة بين القطاعات المختلفة في المجتمع.(١)

يتناول هذا البحث تطبيق البرامج مفتوحة المصدر داخل المكتبات العامة بسوهاج، وهو وسيلة مهمة لتطوير العمل داخل المكتبات العامة " عينة الدراسة "؛ لما لها من أهمية ثقافية وعلمية بحاجة لنشرها لجمهور المستفيدين للاستفادة منها، حيث يُعدّ برنامج كوها " Koha " أول نظام آلي متكامل مفتوح المصدر يستخدم من جانب عدد كبير من المكتبات في الولايات المتحدة ونيوزيلاندا وأوربا، وتم إصدار النتيجة من النظام في عام ٢٠٠٠م، ويتم تطويره من جانب عدد كبير من المطورين المهتمين بالبرمجيات مفتوحة المصدر، ويشتمل نظام كوها على مجموعة من النظم الفرعية وهي: (الفهرسة، الإعارة، إدارة اشتراكات الأفراد، والتزويد)، والبرنامج مرخص تحت **Gnu General public license**، كما أن له العديد من الخصائص الفنية، ألا وهي:

دعم معيار البحث والاسترجاع Z39.50، دعماً كاملاً لمعيار مارك ٢١ لفهرسة المقتنيات، مما يسمح بإمكانية استيراد التسجيلات من مكتبات أخرى، ويعمل تحت بيئة عمل لينكس حتى الإصدار ٣,٢، وبيئة ويندوز حتى الإصدار ٢,٩، وتوفير واجهة تعامل للمستخدمين تسمح بتخصيص البحث، وتدعم البحث تحت أي عنصر، كما أنّ له نظاماً فرعياً للتزويد ملائماً للمكتبات الكبيرة والمكتبات الصغيرة، وإدارة الاشتراك في الدوريات من خلال نظام فرعي للدوريات.

كل هذه المميزات وغيرها من المميزات التي سبق ذكرها من قبل لبرنامج "Koha" كان له دعم قوي في استخدام البرنامج على المكتبات العامة في محافظة سوهاج " عينة الدراسة "؛ لما له من دور فعال سيقوم به لأتمته المكتبات.

(\*) هذا البحث مستل من رسالة الدكتوراه الخاصة بالباحثة، وهي بعنوان: [النظم الآلية في المكتبات العامة بمحافظة سوهاج: دراسة للواقع والتخطيط لاستخدام النظم مفتوحة المصدر بها] تحت إشراف: أ.د. حسناء محمود محبوب- كلية الآداب - جامعة المنوفية & أ.د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم - كلية الآداب - جامعة سوهاج.

(١) وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (٢٠١٤). استراتيجية البرمجيات الحرة مفتوحة المصدر في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

## ٢/٠ مشكلة الدراسة:

لاحظت الباحثة من خلال الدراسة الاستطلاعية أولية قامت بها للتعرف علي واقع المكتبات العامة بمحافظة سوهاج واستخدامها للبرامج الآلية مفتوحة المصدر، تأخر المكتبات العامة بمحافظة سوهاج في تبني تطبيق هذا النوع من التقنيات وتدني الوعي بالإسهام الفاعل لبرمجيات مفتوحة المصدر في إحداث التنمية الثقافية، وتقديم تصور مقترح " مبدئي " لتطبيق أحد البرامج مفتوحة المصدر بها.

## وبالتالي تتحدد تساؤلات الدراسة فيما يلي :

- ١- ما واقع المكتبات العامة بمحافظة سوهاج، ومصادر تمويلها ؟
- ٢- ما أشهر البرامج مفتوحة المصدر ؟
- ٣- ما خطوات تطبيق البرنامج المقترح داخل المكتبات العامة؟

## ٣/٠ أهمية الدراسة :

تمثل البرامج الآلية مفتوحة المصدر ثورة تكنولوجية متطورة في ظل التطور العالمي للعصر الرقمي، ومن المرجح أن تعمل هذه التقنية على تطوير العمل بالمكتبات العامة بالمحافظة. وتتمثل أهمية الدراسة في النقاط التالية :

١- كونها الأولى في الإنتاج الفكري العربي كدراسة تطبيقية لبرامج مفتوحة المصدر داخل المكتبات العامة بمحافظة سوهاج علي مستوي رسائل الماجستير والدكتوراه بناء علي ما قامت به الباحثة من مراجعة الإنتاج الفكري العربي في هذا المجال وبالتالي فهي إضافة لرصيد الإنتاج الفكري .

٢- يعد موضوع البرامج مفتوحة المصدر من الموضوعات الحيوية، وأصبحت أحد التوجهات الحديثة للكثير من المؤسسات.

## ٤/٠ أهداف الدراسة :

يتحدد الهدف الرئيسي من الدراسة في ضرورة مواكبة العصر الرقمي، والثورة التكنولوجية وتوجهاتها الحالية نحو التحول الرقمي للمكتبات العامة من خلال تصور مبدئي لميكنة إدارة المكتبات العامة في محافظة سوهاج، وهو هدف عام يتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية، ألا وهي:

١- دراسة واقع المكتبات العامة في محافظة سوهاج ومصادر التمويل الخاصة بها بهدف ميكنتها.

٢- وضع تصور مقترح للتطبيق الشامل لبرنامج المقترح الذي يتم اختياره داخل المكتبات العامة في محافظة سوهاج.

## ٥/٠ منهج الدراسة:

في ضوء ما خطته الباحثة من أهداف، ووفق ما رسمته من حدود تتفق مع طبيعة الدراسة، اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي الميداني، الذي يتم فيه جمع المادة العلمية من الميدان؛ وذلك من خلال التعرف على الواقع الفعلي للمكتبات العامة بمحافظة سوهاج، ومعرفة أشهر أنواع البرامج مفتوحة المصدر لتطبيقه داخل المكتبات العامة بمحافظة سوهاج.

## ٦/٠ أدوات جمع البيانات:

١- **قائمة المراجعة:** هي الأداة الأساسية لجمع بيانات الدراسة الميدانية عن مجتمع الدراسة، للحصول على صورة تعبر عن الواقع الفعلي للمكتبات العامة، وهل يمكن من خلال هذا الواقع تطبيق البرامج مفتوحة المصدر؛ وذلك نظراً لما تمتاز به هذه الأداة من إمكانية جمع كمية من المعلومات في وقت قصير، وإمكانية تحليلها بواسطة دلالات إحصائية، وسهولة إدارتها وتنظيمها.<sup>(١)</sup>

٢- **المقابلة الشخصية المقننة:** حيث قامت الباحثة بعمل مقابلات مع بعض العاملين داخل المكتبات العامة في محافظة سوهاج (محل الدراسة)؛ وذلك لاستطلاع اتجاهاتهم وآرائهم فيما يتعلق بالبرمجيات مفتوحة المصدر، ودورها في تحقيق التعاون والتبادل بين المكتبات العامة بعضها البعض، أو المكتبات العامة وغيرها من أنواع المكتبات الأخرى، مثال (الجامعية والمدرسية)، وتطبيق البرنامج موضوع الدراسة داخل مكتباتهم.<sup>(٢)</sup>

٣- **الملاحظة المباشرة:** قامت الباحثة بعمل زيارات منتظمة للمكتبات العامة؛ ومتابعة مستمرة ومشاهدة للعمل داخل المكتبات بطريقة مباشرة لاستكمال بعض البيانات والمعلومات التي سوف يتم تجميعها عن طريق المقابلة الشخصية.<sup>(٣)</sup>

٤- **استمارة تقييم البرنامج:** هي تعتبر أداة لجمع أكبر كمية من المعلومات، التي قامت الباحثة من خلالها بتجميع أشهر معايير البرمجيات مفتوحة المصدر والأنظمة الآلية المتكاملة للمكتبات، واختيار أنسبها للتطبيق داخل

(١) حسين، إيمان رمضان محمد (٢٠١٧). برمجيات المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر: المكتبات الجامعية المصرية ودورها في دعم التنمية الاقتصادية الواقع المأمول. البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، ع ٤٧، ص ٢٠-٥٨.

(٢) مقابلة شخصية مقننة، مديري المكتبات العامة بمحافظة سوهاج.

(٣) ملاحظة مباشرة، الباحثة.

المكتبات العامة محل الدراسة، بما يتناسب مع الواقع الفعلي للمكتبات العامة بناءً على قائمة المراجعة<sup>(١)</sup>.

#### ٧/ مجتمع الدراسة والعينة:

ينقسم مجتمع الدراسة إلي شقين:

#### ▪ الشق الأول: مجتمع المكتبات

تمكنك الباحثة من حصر كلي لمجتمع المكتبات العامة في محافظة سوهاج من حيث ( أعدادها وأنواعها وتقسيماتها)؛ وتبين من خلال الحصر الكلي، أن إجمالي عدد المكتبات العامة بمحافظة سوهاج (٢٤١ مكتبة)؛ تم اختيار عينة قصدية بلغت (٦) مكتبات، وتعرف العينة القصدية علي أنها العينة التي يختار فيها الباحث عينة ممثلة للمجتمع الأصلي. بناء علي معايير يضعها للعينة المختارة للخروج بنتائج يمكن الاستفادة منها<sup>(٢)</sup>، متمثلة في (مكتبة قصر ثقافة سوهاج، مكتبة المحافظة العامة، مكتبة رفاة الطهطاوي، مكتبات مركز شباب الزهور، مكتبة الصحة).

#### أسباب اختيار العينة:

قامت الباحثة بعمل زيارة ميدانية لمكتبات العامة بمحافظة سوهاج، تناولت الباحثة العينة القصدية لعينات الدراسة المختارة، أخذ عينة من كل قطاع من قطاعات؛ وذلك لعدة أسباب من أهمها:

- ١- اختلاف التابعة الإدارية لها .
- ٢- توافرت فيها بعض المحاور رئيسه ( المبنى والتجهيزات / مصادر المعلومات العنصر البشري / العمليات الفنية ).
- ٣- توافرت فيها أهم صفة من صفات المكتبات العامة، ألا وهي تنوع المصادر المعلوماتية بداخلها وشمولية المستفيدين لها.
- ٤- اختيار المكتبات العامة الأكثر شهرة والأوسع في تقديم الخدمات للمجتمع بمحافظة سوهاج.

#### ▪ الشق الثاني: مجتمع البرامج

بلغ حجم مجتمع الدراسة من البرامج مفتوحة المصدر (١٥) برنامج من أشهر البرامج مفتوحة المصدر وأكثرها استخداما، والعمل على اختيار أفضل هذه

(١) حسين، إيمان رمضان محمد (٢٠١٧). مرجع سابق.

(٢) السريجي، حسن بن عواد(٢٠٠٢). مقدمة في مناهج البحث العلمي. جدة: دار خلود. ص

البرامج لتطبيقها على المكتبات العامة بما يتناسب مع إمكانياتها من خلال المقارنة، وذكر أسباب الاختيار. (١)

٨/٠ حدود الدراسة :

١/٨/٠ الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة موضوع البرامج مفتوحة

المصدر، دراسة تخطيطية لاستخدامها في المكتبات العامة بمحافظة سوهاج.

٢/٨/٠ الحدود المكانية:

تتناول الدراسة البرمجيات المفتوحة المصدر وتطبيقاتها في المكتبات العامة بمحافظة سوهاج.

٣/٨/٠ الحدود الزمنية:

تم إجراء الدراسة الميدانية من تجميع البيانات وتحليلها، وتطبيق النموذج للبرنامج والخروج بالنتائج من ٢٠١٨ إلى ٢٠٢١ م.

٩/٠ مصطلحات الدراسة:

### ١- المكتبات العامة: Public Library

هي مؤسسات تعليمية ثقافية تثقيفية فكرية يتم إنشائها بواسطة الجهات الحكومية في الدولة وتمول من الميزانية العامة للدولة. وتحفظ المكتبات بالتراث الإنساني والفكري والثقافي (٢).

### ٢- برمجيات مفتوحة المصدر: Open Source Software

إنها برمجيات تم إتاحة الكود الخاص بها من خلال الإنترنت مجاناً وبدون أية رسوم من المالك الأصلي أو المطور، مما يشجع المستخدمين على تطوير تلك البرمجيات وفقاً لاحتياجاتهم (٣).

### ١٠/٠ أسلوب صياغة الاستشهادات المرجعية (٤)

استخدمت الباحثة هوامش المراجع (footnotes)، واتبعت في توثيق المراجع قواعد الجمعية الأمريكية لعلم النفس ( A American Psychological Association )

(١) خفاجة، أحمد ماهر (٢٠١٣). البرمجيات مفتوحة المصدر للمكتبات ومراكز المعلومات: معايير مقترحة لاختيار نظام مفتوح المصدر لإدارة المكتبات العربية. البوابة العربية للمكتبات والمعلومات.

(٢) المرجع السابق، p50.

(٣) المرجع السابق، 45، 44، p.

(2) APA :The American Psychological Association .٢٠١٨ ،

في إصداراته السادسة؛ وذلك لما يتميز به من سهولة ومرونة، مقارنة بالأنماط الأخرى. كما أن هذا الأسلوب هو من أكثر نظم التوثيق شهرة وشيوعاً في الدراسات الإنسانية.  
١١/٠ الدراسات السابقة:

يحتوي هذا الجزء علي مجموعة من الدراسات ذات الصلة بالدراسة الحالية، ولقد وجدت الباحثة العديد من الدراسات السابقة تتحدث عن البرامج مفتوحة المصدر في الجامعة المصرية؛ ولهذا السبب اجتهدت الباحثة في الحصول علي بعض الدراسات الأكاديمية ذات العلاقة بموضوع الدراسة للتعرف علي البرامج مفتوحة المصدر بصفة عامة، المكتبات العامة بصفة خاصة، معرفة أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، ومن خلال الاطلاع علي قاعدة الرسائل العلمية المجازة المتاحة من خلال اتحاد مكتبات الجامعات المصرية وبنك المعرفة المصري، قواعد بيانات دار المنظومة، وقاعدة **ProQuest** **Google Scholar, Dissertation**، تبين من نتائج البحث في قاعدة الهادي للإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات المتاحة علي موقع الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات<sup>(١)</sup> وجود عدد من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت قضية البرامج مفتوحة المصدر "Open Source, Free Source" وتطبيقها على إدارة المكتبات على اعتبار أن هذه الظاهرة مهمة للعصر الذي نعيش فيه الآن، وقد تم ترتيبها زمنياً من الأقدم إلى الأحدث

١- الجابري، محمد جميل (٢٠١٢). دراسة تطبيقية لاستخدام برمجيات مفتوحة المصدر لبناء نظام معلومات المكتبة الإلكترونية. المجلة العربية للدراسات المعلوماتية، ع ١.

تناقش هذه الدراسة تطبيق أحد نظم معلومات المكتبات مفتوحة المصدر، والتي توفر الكثير من الخصائص والمميزات، ومن أهمها: دعم المعايير والمواصفات الدولية المتعلقة بنظم معلومات المكتبات، مثل: (يونيكود، صيغة مارك ٢١، بروتوكول Z39.50... الخ)، وسهولة الوصول للمعلومات من خلال نظام معلومات المكتبة لكل المستفيدين والعملاء للنظام متكامل مع الأنظمة والخدمات الإلكترونية المتوفرة للجهة المقننة للنظام، وسهولة التبادل والتعاون مع المكتبات محلياً وإقليمياً ودولياً فيما يتعلق بالمعلومات والخدمات.  
ومن النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة توضيح بعض المصطلحات والمفاهيم الأساسية في نظم معلومات المكتبة المتكاملة، ومراحل العمل التي من

(١) قاعدة الهادي للإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات. الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. تاريخ الاطلاع (٢٠٢٠/٨/١٠)

الممكن إتباعها من خلال المؤسسات المرشد لها أثناء اختيار وتطبيق أحد أنظمة معلومات المكتبات مفتوحة المصدر.

٢- باخت، سامر إبراهيم (٢٠١٤). نظام كوها المتكامل والمفتوح المصدر، الدويم: مجلة بخت الرضا، ع ١٣.

حيث هدفت الدراسة إلى التعرف بأحد أشهر الأنظمة الآلية المتكاملة ومفتوحة المصدر في المكتبات وكشف المميزات العامة للنظام وعيوبه والتعرف على المتطلبات التقنية لتركيبة النظام في المكتبات السودانية ودور القطاع الخاص في تطبيق النظام، وقد استخدم الباحث المنهج التاريخي والمنهج الوصفي ومنهج دراسة الحالة وتوصل إلى كوها بالمكتبات السودانية كما تعبر مكتبة جامعة النيلين أول مكتبة في السودان تستخدم نظام كوها (٢٠١٠م). وأقتصر استخدامه في عملة الفرس المباشر كما أن مكتبة جامعة النيلين رقابي من ضعف عمليات التدريب.

كما أوصى الباحث بضرورة تبني نظام كوها بالمكتبات السودانية وجميع المكتبات السودانية وتدريب المكتبي على استخدام نظام كوها للاستفادة من ميزاته المتعددة وتفعيل الاستفادة من النظم الفرعية للنظام وأخيراً ضرورة التحديث المستمر ومواكبة الإصدارات الجديدة من نظام كوها.

٣- محمود، أسامة السيد (٢٠٠٠). معايير اختيار وتقييم النظم الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز المعلومات، دراسة تطبيقية على البرنامج الحديث لمراكز المعلومات ودعم اتخاذ القرار Alis مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع ١٣.

تهدف هذه الدراسة إلى وضع معايير ومواصفات وشروط يمكن استخدامها في الحكم على النظم الآلية المتكاملة المستخدمة أو التي يمكن استخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات المصرية، وتم اختيار هذه المعايير بالتطبيق على النظام الحديث لمراكز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، وهو نظام ALIS، وتعرضت الدراسة أيضاً للمعايير والمواصفات والشروط المطلوب توافرها في النظم الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز المعلومات وإعداد قائمة بها تحتوي على ٢٧٠ من المعايير والمواصفات والشروط، وتمت صياغتها في شكل تساؤلات عن تواجدها، أو غيابها في النظام محل الدراسة.

وأوصت الدراسة إلى تطبيق المعايير وتشغيل عينة الاختبار أن المعايير والمواصفات والشروط الموضوعية تصلح للحكم على النظم الآلية المتكاملة، ولكن من الضروري تطويرها كل فترة لتواكب التقدم في صناعة البرمجيات المتكاملة.

تتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في أنها استخدمت نظام ALIS

٤- إبراهيم، راندة إبراهيم (٢٠٠٠) . معايير اختيار النظم الآلية المتكاملة في المكتبات الجامعية. الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية. ٦٤.  
تهدف هذه الدراسة إلى اختيار معايير الأنظمة الآلية في المكتبات وتطويرها، حصر المعايير الموجودة والأنظمة المتاحة في السوق المصري ومدى ملاءمتها للمعايير. ووقع الكتاب في خمسة فصول، حيث ناقشت الدراسة التطور العام لمعايير النظم الإلكترونية والنظم الآلية المتكاملة المتاحة في السوق المحلي والعالمى، والسياسات المرتبطة بتشغيل النظام الآلي المتكامل للمكتبات الجامعية، ثم تنتقل الدراسة لحصر المعايير المفتوحة، وأخيراً عناصر تقييم النظم الآلية.  
٥- النقيب، متولي محمود أحمد (٢٠٠١) . النظم الآلية المتكاملة والمصرية للمكتبات في مصر: دراسة تقويمية؛ إشراف أمنية مصطفى صادق، أحمد على تاج (أطروحة ماجستير) . جامعة المنوفية - كلية الآداب - قسم المكتبات والمعلومات.

تهدف هذه الدراسة التركز على مكونات النظم الإلكترونية المتكاملة المعربة والمستخدمة في المكتبات المصرية، مع وضع مجموعة من المعايير الأساسية التي يمكن استخدامها في اختبار أو تقييم تلك النظم، وتحديد أفضلها للاستخدام مع إمكانية إصدار نمط مصغر من حزم البرامج الكبيرة، ليطبق في المكتبات الصغيرة ويبيع بأسعار رمزية، كما سعى الباحث إلى إرشاد مديري المكتبات أو خدمات المعلومات ممن يخططون لإدخال نظام إلكتروني مهما كان حجمه من الخدمة أو الارتقاء بالمستوى الإلكتروني الموجود سابقاً، وتعرض الباحث إلى نظام فيرجينيا، ونظام ألفا، ونظام الأفق، باعتبارها نماذج لنظم آلية متكاملة كبيرة الحجم، ويتناول الباحث كذلك نظامي ISIS, CDLIS باعتبارهما نموذجين لنظم آلية متكاملة صغيرة الحجم.  
ثانياً: الدراسات الأجنبية:

تبين من خلال صياغة استراتيجية البحث في مصطلحات الدراسة إلى الوصول للعديد من الدراسات الأجنبية التي تم ترتيبها زمنياً من الأقدم إلى الأحدث كالآتي:

6- Bates, Douglas k... (2002) . Implementing an (١) integrated library system: the research, development, and validation of an implementation handbook.diss.kansas state university.

تهدف هذه الدراسة إلى وضع دليل يُمكن استخدامه من قبل العاملين في أي مكتبة لاختيار نظام آلي متوافق مع احتياجاتها أو للتهجير من نظام آلي إلى نظام آخر، ويمكن استخدام الدليل كأداة لاختيار النظام أو كدليل لتقديم الإرشادات حول

القيام بخطوة معينة أثناء اختيار النظام، وينقسم الدليل لسبعة أقسام أساسية تبدأ بإدارة المشروع وتنتهي باختيار وتشغيل النظام والحصول على الدعم الفني.

**7- Morshed, morium (2008) .Opens urce library (٢)  
management system.diss.brac  
university:Bangladesh.**

تهدف هذه الدراسة إلى تطبيق نظام آلي مفتوح المصدر في جامعة الباحث، والفرق بين النظم الآلية مفتوحة المصدر المتاحة في وقت إجراء الدراسة ومتطلبات استخدام نظام آلي في المكتبة، والمعايير التي يجب توافرها في النظام الآلي، وقد تناولت الرسالة نظام كوها (KOHA) والنظم الفرعية الموجودة فيه والتطبيقات التي يقوم بها النظام ثم قام الباحث بعمل دليل لاستخدام نظام كوها للعاملين في المكتبة.

**8- Purnimadevi (2013) . Open source initiative in (٣)  
digital preservation: the need for an open source  
digital repository and preservation system.  
Cybrarians journal. C3.**

تهدف هذه الدراسة إلى إمكانية اعتماد برمجيات المصدر المفتوح في الحفظ الرقمي والمستودعات الرقمية، كما تسلط الضوء على مدى الحاجة إلى هذه البرمجيات في وقتنا الحالي وخصائصها في الحفظ الرقمي، مع اعتماد التطبيق الناجح لهذه البرمجيات في المكتبات وإدارة المعلومات INFORMATION MANAGEMENT في البيئة الرقمية العالمية، كما تعرض أيضاً أبرز مبادرات المصدر المفتوح في الحفظ الرقمي والمستودعات الرقمية بالهند.

وخرجت هذه الدراسة بمجموعة من النتائج كان أهمها: بأنه يمكن إنجاز مشروعات الرقمنة والحفظ الرقمي في أي دولة من خلال تحديد الأطر السياسية والمؤسسية والبنية التحتية للمعلومات INFORMATION INFRASTRUCTURE وتدريب القوى العاملة وتوفير الموارد المالية بشكل كافٍ.

**تعقيب على الدراسات السابقة:**

غطت الدراسات السابقة التي تم الوصول إليها من قبل الباحثة الفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠٢١م لتغطية أحدث الدراسات لأخر ١٠ سنوات وبلغ عددهم (١٥ دراسة) باللغة العربية، (٥ دراسات) باللغة الأجنبية. علي الرغم من وجود دراسات قديمة غطت العديد من النظم الآلية المتكاملة واستطاعت الدراسة الاستفادة منها في الدراسة الحالية للتعرف علي المعايير الخاصة بالنظم، ومعرفة المؤشرات المعايير النظم الجيدة للتطبيق، كما أن هناك دراسات مماثلة لدراستي ويرجع الاختلاف فيما بينهما لمجتمع وعينة الدراسة وهي دراسة (سامر إبراهيم باخت، محمد حاتم عمر، كريمة شافعي الكعبي، morium morshed,) تطبيق

برنامج كوها في المكتبات، بينما هناك دراسات مشابه استخدمت البرامج مفتوحة المصدر مثل دراسة ( محمد جميل الجابري، محمد جميل يونس، احمد ماهر خفاجة، حمد النيل، Riewe, L, Johnson )، ودراسات تناولت معرفة المعايير النظم الآلية المتكاملة لبناء المكتبات ومراكز المعلومات من خلال أتمته كل هذه المؤسسات باستخدام النظم الآلية مثل دراسة( أسامة السيد محمود، متولي النقيب، Douglas... غيرها )، وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في أنها ساعدت في التعرف على البرامج المفتوحة المصدر ومعرفة عيوبها ومميزاتها ومعايير تقييمها وكيف يمكن الاستفادة منها. وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تم تطبيقها على المكتبات العامة في محافظة سوهاج التي لم يطبق بها أي نظم آلية متكاملة أو برامج مفتوحة المصدر ولما تتضمنه هذه المكتبات من تراث ثقافي وعلمي في حاجة إلى نشره والاستفادة منه. لذا كان لابد من معرفة أوجه التشابه والاختلاف بين هذه الدراسة والدراسات السابقة.

**وخرجت هذه الدراسات بمجموعة من النتائج كان من أهمها:** استفادت الباحثة من هذه الدراسات في إعداد أدوات الدراسة، ومعرفة المعايير لتحليل البيانات ومناقشتها، بالإضافة إلى أنها اقترحت بعض من الحلول لمشكلة المكتبات العامة في محافظة سوهاج من خلال التعرف على هذه المشكلات التي واجهتها من نقص في الإمكانيات المادية، تشتت التبعية الإدارية... غيرها من المشكلات الواقعية، كما ساعدت هذه الدراسة على كيفية التغلب على هذه المشكلات حتى نستطيع ميكنة أو رقمته العمل داخلها، لذا تعتبر هذه الدراسة فريدة من نوعها على رغم من وجود العديد من الدراسات التي تناولت المكتبات العامة، إلا أن هذه الدراسة استطاعت تطبيق نموذج مبدئي لأحد البرامج الآلية مفتوحة المصدر " كوها" داخلها للنهوض بها .

### ١/١ المكتبات العامة ومدى جاهزيتها لتطبيق برنامج كوها:

كما سبق وذكرنا من قبل واقع المكتبات العامة بمحافظة سوهاج من خلال الحصر الفعلي للمكتبات العامة بالمحافظة، ومدى جاهزية هذه المكتبات واستعدادها للتطبيق، وكان لكل هذه النقاط سبباً واضحاً في اختيار المكتبات العامة " عينة الدراسة " لتطبيق برنامج كوها داخل المكتبات؛ لتحقيق سياسة التحول الرقمي. من المحاور التي لها دور في عملية التحول من النظام التقليدي إلى النظام الآلي باستخدام برنامج كوها من خلال الفصل الثاني:

١- **الفهرسة والتصنيف:** تعتمد المكتبات على شكل الفهرس التقليدي وتصنيف ديوي عشري لمقتنياتها داخل المكتبة باختلاف مقتنيات كل مكتبة على حدة، وسبل إتاحة المجموعات داخل المكتبات واحدة وهي الطريقة التقليدية ما عدا مكتبة واحدة وهي مكتبة مركز المعلومات والتي تحتوي على نوعين من طرق الإتاحة التقليدية والإلكترونية، ولكنها لا تحتوي على مقومات المكتبة لإتاحة

- الطرق الإلكترونية للمستفيدين بخلاف العمليات الفنية من الفهرسة والتصنيف داخلها، فإتاحتها تقليدية وإلكترونية، وذلك لاستخدامها نظام آلي وهو (ILS) .
- ٢- الإعارة: تتبين أنه لا توجد إعارة ذاتية للمواد وأن المكتبة لا تعمل بسياسة حجز المصادر.
- ٣- أما جاهزية المكتبات العامة " عينة الدراسة " من الموارد البشرية: تبين من خلال الدراسة أن مجموع العاملين في المكتبات عينة الدراسة (١٥) موظف في مختلف التخصصات فقط منهم (٣) موظفين في مجال المكتبات والمعلومات. حيث المهارات والخبرات غير متوفرة لديهم لكن من خلال ورشة التدريب ستقوم الباحثة بمحاولة التغلب على هذه المشكلة.
- ٤- التزويد: تبين أن جاهزية المكتبات العامة عينة الدراسة لنظام التزويد تعتمد على نوعين من الطرق لتنمية المكتبات وهما الإهداء والشراء فقط، على الرغم أن أغلب المكتبات العامة تعتمد بنظام التزويد على الإهداء؛ نظراً لعدم توافر موارد مالية مخصصة كما أوضحنا ذلك من قبل.
- ٥- جاهزية المكتبة من حيث الأجهزة: هناك نقص واضح في أجهزة الحاسب الآلي داخل المكتبات. ستراعي الباحثة ذلك في عملية التطبيق من خلال محاولة التكيف مع ما هو متاح من الأجهزة أثناء عملية التدريب.
- ٦- جاهزية المكتبة بالأنظمة والبرمجيات المستخدمة والشبكات: من جانب البرمجيات: لا تحتوي أي مكتبة على أي نوع من البرامج الآلية ماعدا مكتبة واحدة هي مكتبة مركز المعلومات بديوان عام المحافظة، لديه العديد من العيوب التي ذكرناها من قبل من خلال الفصل السابق.
- من جانب الشبكات: لا تتوفر لدى بعض المكتبات العامة " عينة الدراسة " شبكات الأنترنت بشكل كافٍ، لذا لجأت الباحثة باستخدام USB Data أثناء التدريب للمكتبات التي لديها النقص فقط.
- ١/٢ مميزات البرنامج "KOHA":
- كوها هو نظام متكامل لإدارة المكتبات مع قاعدة بيانات (SQL) يتعامل مع البيانات المخزنة وفق معايير مارك وقابلة للوصول باستخدام بروتوكول (Z39.50) .
- واجهة المستخدم قابلة للتخصيص والتكيف بشكل كبير. وقد ترجم هذا النظام للعديد من اللغات منها العربية<sup>(١)</sup> ويتضمن كوها العديد من المميزات:

(١) جبر، كريمة شافي(٢٠٢٠). تطبيق نظام كوها في المكتبات الجامعية العراقية. مركز

المستتصيرية للدراسات العربية والدولية، ع٦٩.

- ١- قاعدة بيانات للمستفيدين والتعامل مع الإعارة والكتب المعارة ومواعيد رجوعها.
  - ٢- تمكين المستفيد من حجز المصادر من خلال الأوباك.
  - ٣- تمكين المستفيد من اقتراح شراء كتاب عن طريق الأوباك.
  - ٤- يتيح للمكتبة التعامل مع الميزانية بشكل آلي.
  - ٥- الإعارة ونقل الكتب بين فروع المكتبة المختلفة.
  - ٦- إدارة آلية لاشتراكات المكتبة من الدوريات والتعامل مع الأعداد المتأخرة بشكل آلي.
  - ٧- كما أن كوها يدعم مارك ٢١ واليوني مارك بشكل متكامل ويتيح للمكتبة تعديل البنية التحتية.
- كلّ هذه المميزات وأكثر ساعدت الدراسة في تطبيق البرنامج داخل مكتبات "عينة الدراسة"، ويتم توضيح ذلك من خلال النقاط التالية.

#### ١/٤ تطبيق نظام كوها لإدارة المكتبات العامة "عينة الدراسة"

هناك عدة خطوات رئيسية اعتمدت عليها الدراسة في تطبيق البرنامج مفتوح المصدر "Koha" داخل المكتبات العامة "عينة الدراسة" كنموذج تجريبي تسعى إليه الدراسة للتطبيق الشامل داخل المكتبات العامة بمحافظة سوهاج ككل؛ حيث اعتمدت الدراسة على نقاط أساسية في التطبيق وهم:

#### ١/١/٤ التنزيل:

قامت الباحثة بتنزيل برنامج Koha بالتواصل مع مبرمجي برنامج Koha من خلال موقع التواصل الاجتماعي Facebook، Google، zoom حيث قام مسئول الأعداد الفني للبرنامج بالتعرف على أهمية وأهداف البحث، وتم من خلال التواصل على برنامج zoom لتعريف الباحثة بأهداف البرنامج، وأهميته في مجال المكتبات، وكيفية استخدامه، وعمل حساب "Account" خاص بالباحثة، وإعطائها كافة الصلاحيات في الإضافة والبحث وعمل حسابات "Accounts" خاصة بالعاملين داخل المكتبات العامة وذلك من خلال ورشة عمل أونلاين تمّ تحديد موعدها بالاتفاق بين الباحثة ومسئول الأعداد الفني للبرنامج وذلك من خلال برنامج zoom، حتى تستطيع الباحثة الإلمام بالبرنامج ككل، وتمكنت الباحثة من خلاله هذه الورشة التعرف على كافة الحقول والمؤشرات الموجودة داخل البرنامج وكيفية استخدامه، والاستفسار عن كافة البيانات التي تحتاجها الباحثة في التطبيق داخل المكتبات العامة "عينة الدراسة".

كما قام مسئول الأعداد الفني لبرنامج كوها بمتابعة الباحثة في تعريفها بخطوات التطبيق والإجابة على كافة الاستفسارات، حتى تمكنت بالإلمام الجيد للبرنامج.

كما قام المسئول الفني لبرنامج كوها بتحديث كافة البيانات الخاصة بالمكتبات العامة عينة الدراسة والباحثة في النسخة التجريبية الجديدة لبرنامج كوها من خلال أحدث إصداره له.

#### ٢/١/٤ الإعدادات:

كوها مصمم لكي يعمل مع قاعدة كبيرة من المكتبات باختلاف نظم التصنيف والفهرسة وغيرها من الفروقات. لذا فإنه يتطلب بعض التوجيه لكي يفهم كيف يجب أن يتصرف تبعاً لنظام المكتبات العامة بمحافظة سوهاج " عينة الدراسة " هو ما تم توضيحه من قبل مسئول الأعداد الفني لبرنامج كوها.

#### ٣/١/٤ التدريب:

كأي برنامج لإدارة المكتبات يحتاج إلى تدريب ومعرفة طريقة عمله حتى يستطيع المستخدم الحصول على أكبر فائدة منه. ولذلك قامت الباحثة بعدة خطوات لعملية التدريب على برنامج كوها (توضيح البرنامج، أهميته بالنسبة للمكتبة وأوجه الاستفادة من البرنامج، البدء في التطبيق التجريبي للبرنامج). كما قامت الباحثة بعمل ورش عمل منفصلة للعاملين داخل كل مكتبة على حدة.

#### أولاً: توضيح البرنامج:

في بداية الأمر، قامت الباحثة بإعطاء فكرة عامة عن البرنامج؛ لتعريف وتدريب العاملين على البرنامج وكيفية استخدامه، وتطبيق البرنامج على نموذج من المكتبات والخدمات المتاحة داخل المكتبة ببرنامج Koha، وعمل password، و user name للعاملين داخل المكتبات العامة " عينة الدراسة"، حتى يستطيعوا البدء في التطبيق الشامل للبرنامج لكل الخدمات والمكتبات الموجودة داخل المكتبة.

#### ثانياً: أهمية البرنامج كوها وأوجه الاستفادة منه:

قامت الباحثة بعد ذلك بتوضيح فكرة الدراسة "وهو تطبيق البرنامج على المكتبة" كمثال مكتبة رفاة الطهطاوي... وغيرها من المكتبات عينة الدراسة، وتوضيح أسباب اختيار الدراسة للمكتبة التي سيتم فيها التطبيق، وأهمية البرنامج في معاونته على تحويل المكتبات العامة التقليدية إلى مكتبات آلية "تستخدم البرامج مفتوحة المصدر داخل مكتباتها لتحقيق سياسة التحول الرقمي، وتعريف المكتبات المشاركة في البرنامج بالمكتبات القيمة التي تحوي عليها مكتباتنا لنشرها والاستفادة منها.

#### ثالثاً: البدء في التطبيق التجريبي:

ثم بدأت الباحثة الدورة بتطبيق أحد مصادر المعلومات على برنامج كوها، كنموذج توضيحي لكافة الأيقونات التي تحتوي عليها البرنامج وسوف يتم توضيح كافة الخطوات في النقاط القادمة.

كما قامت الباحثة بمراجعة العمل الذي قام به العاملين والتعديل والإضافة على حقول البرنامج، والتعرف على المعوقات أو الصعوبات التي واجهت العاملين أثناء

التطبيق، كل ذلك من خلال دورة تدريبية بأيام منفصلة للعاملين، وعمل جروب " وأتساب " للعاملين المشاركين بتطوير العمل داخل المكتبات العامة " عينة الدراسة "، كل ذلك ساعد الدراسة في التعرف على المشكلات أو المعوقات التي واجهت العاملين في التطبيق داخل المكتبات العامة "عينة الدراسة "

#### ٤/١/٤ خطوات تطبيق البرنامج:

اعتمدت الباحثة في صياغة التطبيق الفعلي للبرنامج على عدة خطوات تم تطبيقها على برنامج كوها "KOHA"، تمت تجربة البرنامج بالاستخدام الفعلي لمدة التدريب وحددت صلاحية عمل الموظفين الذين يعملون داخل المكتبات، وكان الغرض من التطبيق التجريبي للبرنامج معرفة آلية عمل البرنامج واهم متطلباته واحتياجات المكتبات التي يجب توافرها لتطبيق العمل بالبرنامج، وذلك من خلال قياس جاهزية المكتبات كما ذكرناها من قبل؛ لتمكين العاملين على كيفية الاستخدام الأمثل للبرنامج، كما قامت الباحثة بطباعة ملحق الشاشات الخاص بدليل البرنامج "Koha"، للاستعانة به، وهو يُعدّ كنموذج إرشادي للبرنامج، ومن أهم النقاط التي ساعدت الدراسة في تطبيق البرنامج مفتوح المصدر "Koha" داخل المكتبات العامة عينة الدراسة، من خلال عرض شاشات الدليل لتوضح كيفية استخدام كل حقل متاح داخل البرنامج، وتم توزيعه على العاملين داخل المكتبات العامة " عينة الدراسة " للاستعانة بها في عملية التطبيق، وإعطاء فكرة تفصيلية عن كل الحقول المتاحة داخل البرنامج وكيفية استخدام برنامج كوها بداية من تعريفهم بموقع البرنامج URL حتى يتمكن العاملين من استخدام كل الأيقونات أو العناصر ITEMS المتاحة داخل البرنامج، وعلى الرغم من أن هناك بعض الأيقونات المتاحة داخل البرنامج لم يتم تطبيقها كاملاً؛ وذلك نظراً لعدم تطبيق هذه الخدمات أو العمليات داخل المكتبات العامة "عينة الدراسة"، ولأن استخدام البرنامج داخل المكتبات العامة يعد الخطوة الأولى في تحويل المكتبات العامة إلى مكتبات رقمية وهي كالآتي:

#### ✓ تسجيل الدخول على موقع KOHA:

تم تعريف العاملين بالمكتبات العامة " عينة الدراسة " بكيفية الدخول على موقع كوها، وذلك من خلال الكتابة على بحث "Google"، داخل منطقة البحث الخاصة URL

" [www.koha.maktabat-online.com.8080](http://www.koha.maktabat-online.com.8080) " وتم من خلاله الدخول إلى البرنامج وكتابة Password، Username الخاص بالباحثة. ملحوظة: تم عمل Password، Username خاص للعاملين الموجودين داخل المكتبات العامة " عينة الدراسة ".

عند الدخول على البرنامج سوف تظهر هذه الشاشة للعاملين أو المستفيدين في بداية الأمر وهي تُعدّ بمثابة الواجهة الرئيسة للبرنامج "interface" وهي تضم كافة الأيقونات التي يحتاجها العاملين لبدء العمل في إضافة كافة الخدمات

والمقتنيات التي تحويها المكتبة والتي تتمثل في (الإدارة – الضوابط الأساسية – المكتبات والمجموعات) .

فعند الدخول على هذه الشاشة ستظهر كل هذه العناصر المتاحة داخلها من أيقونة إدارة كوها. (١)

#### ✓ ضبط المكتبة:

بالضغظ على هذه الأيقونة (إدارة كوها) سوف تظهر لك أيقونة (ضبط المكتبة)، من خلال هذه الأيقونة تم تعريف العاملين كيفية تحديد اسم المكتبة، كمثال تعريفهم بكيفية اختيار ذلك من خلال أيقونة ضبط المكتبة، ثم اختيار المكتبة التي يعمل بها، والضغظ على كلمة إرسال.

كما هو موضح من خلال الشاشة (٢) . تم إدراج أسماء المكتبات العامة "عينات الدراسة" وهم:

(مكتبة رفاة الطهطاوي، مكتبة قصر ثقافة سوهاج، مكتبة سوهاج العامة، مكتبة نظم المعلومات، مكتبة الصحة، مكتبة مركز شباب الزهور) .  
وتأكيد على العاملين داخل كل مكتبة اختيار المكتبة الخاصة به في بداية العمل للقيام بعملية التطبيق.

#### ✓ إضافة مستفيد:

من خلال الضغظ على أيقونة (بحث مستفيد)، تظهر أيقونة فئات المستفيدين داخل البرنامج، ثم بالضغظ على هذه الأيقونة يتم عمل password, user name للعاملين داخل المكتبة وذلك من خلال الضغظ على أيقونة بحث مستفيدين، ثم اختيار أيقونة إضافة مستفيدين (وذلك من خلال ملئ البيانات الخاصة بكل موظف / موظفة داخل المكتبة)

كما قامت الباحثة باستخدامها في ميكنة المكتبة وتحويل مصادر المعلومات بها من السجلات اليدوية إلى الفهرسة الآلية بالبرنامج، بتفعيل هذه الأيقونة للعاملين بها (٣) . كما هو موضح من خلال الشاشة. تم عمل باسورد خاص لكل مختص داخل كل مكتبة على حدة.

#### ✓ خطوات تطبيق الفهرسة الآلية:

تم من خلال هذه الخطوة تعريف العاملين بجميع التفصيلات التي يحتوي عليها البرنامج سواء (بنظم الفهرسة، الإعارة... غيرها) .

كما تعد هذه الأيقونة من أهم الأيقونات المستخدمة لتحويل مصادر المعلومات التقليدية إلى رقمية، لذا تم من خلال هذه الخطوة شرح للعاملين داخل المكتبة

(١) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية. ص ١٢٢.

(٢) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية. ص ١٢٢.

(٣) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية. ص ١٢٢.

"عينة الدّراسة" كيفية فهرسة مصادر المعلومات، وذلك من خلال الاستعانة بشاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية " الفهرسة "

يقدم لك هذا الدليل المختصر نظرة عامّة على نظام الفهرسة الفرعي في كوها وخيارات الفهرسة التي يتيحها لك نظام كوها لإدارة المكتبات بدءًا من إنشاء التّسجيلات الببليوغرافية والتّحليلية والاستنادية، مرورًا بتحريرها، ونسخها، ودمجها، وحذفها، وصولًا إلى إضافة المواد وتحريرها وحذفها. يشرح لك الدليل الفرق بين أنواع التّسجيلات في كوها ويقدم لك أكثر من خيار لإجراء عمليات الفهرسة بما يتناسب واحتياجات مكتبك، من خلال الرّابط الاتي. (١)

١- مثال " مكتبة رفاعة الطّهطاوي " كيفية إضافة تسجيلات جديدة من المقتنيات التي تحتوي عليها المكتبة لفهرستها.

• كما تمّ اختيار عينة من المقتنيات الموجودة داخل المكتبة كنموذج تجريبي (٢)

• كما تمّ شرح الفهرسة الإلكترونية وذلك من خلال النّقاط التّالية:

▪ بالضّغط على أيقونة بحث فهرسة، ثم اختيار تسجيله جديدة، أختار من خلالها مصادر المعلومات التي نقوم بفهرستها داخل المكتبة " عينة الدّراسة " مثال BOOK

▪ ثم أختار تسجيله جديدة (إضافة تسجيله مارك)، ويتم الشّرح من خلال الشّاشات كيفية ملئ البيانات الخاصة بالكتاب " كمثال "، بداية من حقل ٨٠٠ حتّى الانتهاء بحقل ٩٠٠، ثم نختار حفظ التّسجيل.

▪ ثم قمت بعد ذلك بعمل أكثر من مثال تطبيقي على نموذج من مجموعات المكتبة " كنموذج تجريبي " للتطبيق الشّامل لمكتبة رفاعة الطّهطاوي كمثال.

▪ ظهرت بعد ذلك في سجل البحث داخل المكتبة، ويُعدّ ذلك أوّل خطوات التّحول الرّقمي للمكتبات العامّة "عينة الدّراسة".

▪ وعند الانتهاء من تعبئة البيانات، اضغط على أيقونة " حفظ ".

• بعد ذلك تمّ تعبئة البيانات الخاصة بحقول الفهرسة وشرحها للعاملين.

(١) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية. ص ١٢٢.

<http://kwareict.com/Koha Training Guides/Cataloging Authority>

(٢) عبد المجيد، محمد (٢٠٠٧). الاتصال والأعلام على شبكة الأنترنت. - القاهرة: عالم

الكتب. (نموذج توضيحي)

٢- مثال " مكتبة قصر ثقافة سوهاج " تمّ توضيح للعاملين داخل المكتبة من خلال الدورة كيفية إضافة مجموعة من النماذج للمقتنيات المتاحة داخلها، وذلك من خلال الشرح الفهرسة الإلكترونية.

- تم إدخال نماذج من الفهرسة، كما هو موضح من خلال الشاشة الآتية: (١)
- مثال نموذج توضيحي للعينات التي تمّ تطبيقها على مكتبة قصر ثقافة سوهاج (٢)
- حيث تمّ تطبيق الخطوات التي سبق ذكرها من قبل، لفهرسة مصادر المعلومات.

٣- مثال " مكتبة سوهاج العامّة " تمّ توضيح كافّة الخطوات الخاصة بفهرسة مصادر المعلومات، وذلك من خلال إضافة مجموعة من النماذج المتاحة داخلها، باستخدام الخطوات التي سبق ذكرها في المكتبات عينة الدراسة.

- مثال نموذج توضيحي للعينات التي تمّ تطبيقها على مكتبة سوهاج العامّة (٣)
- تم إدخال نماذج من الفهرسة، كما هو موضح من خلال الشاشة الآتية: (٤)
- ٤- مثال " مكتبة الصّحة " تمّ من خلال الدورة توضيح الخطوات الخاصة بالفهرسة الآلية لمصادر المعلومات. بالرغم من قلة مصادر المعلومات المتاحة داخل المكتبة، تمّ تطبيق على عدد قليل من النماذج، ويرجع ذلك كما ذكرنا من قبل (واقع المكتبات العامّة عينة الدراسة).

- مثال نموذج توضيحي للعينات التي تمّ تطبيقها على مكتبة الصّحة. (٥)
- تم إدخال نماذج للفهرسة، كما هو موضح من خلال الشاشة الآتية: (٦)
- ٥- مثال " مكتبة مركز المعلومات " تُعدّ من أهم المكتبات العامّة عينة الدراسة وذلك لاحتوائها على نظام آلي، ساعد الدراسة في عملية التطبيق؛ على الرغم من أنها لاتعد مكتبة عامّة بالمعنى المتعارف عليه؛ لأنّ أغلب مصادر المعلومات التي تحوي عليها المكتبة من القوانين الخاصة بالمحافظة،

(١) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية. ص ١٢٢.

<http://kwareict.com/Koha Training Guides/Cataloging Authority>

(٢) عباس، فيصل (١٩٩٦م). الفلسفة والأنسان جدلية العلاقة بين الأنسان والحضارة. - بيروت: دار الفكر العربي. (نموذج توضيحي)

(٣) تايلور، الين (٢٠٠٦م). بناء قواعد البيانات. - القاهرة: دار الفاروق. (نموذج توضيحي)

(٤) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية. ص ١٢٢.

(٥) غانم، محمد حسن (٢٠١٤). الإعاقة السّمعية. - القاهرة: دار الثقافة. (نموذج توضيحي)

(٦) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية. ص ١٢٢.

- وقرارات المحافظ، مجموعة قليلة من الكتب والدوريات والرّسائل العلمية. كما ذكرنا من قبل أسباب اختيارها لمكتبات عينة الدّراسة، بالرّغم من كلّ ذلك تمّ إدخال نماذج للفهرسة، كما هو موضح من خلال الشّاشات الآتية.
- مثال نموذج توضيحي للعينات التي تمّ تطبيقها على مكتبة نظم المعلومات (١)
- ٦- مثال " مكتبة مركز شباب الزّهور" تمّ توضيح من خلال الدورة للعاملين داخل المكتبة كيفية اتباع الخطوات الأساسية للفهرسة مصادر المعلومات المتاحة داخل المكتبة، باستخدام الخطوات التي سبق ذكرها في المكتبات العامّة "عينة الدّراسة"، كما هو موضح من خلال الشّاشة الآتية.
- مثال نموذج توضيحي للعينات التي تمّ تطبيقها على مكتبة مركز شباب الزّهور. (٢)

■ تم إدخال نماذج للفهرسة، كما هو موضح من خلال الشّاشة الآتية. (٣)

بإضافة بحث فهرسة:

توضح الدورة كيفية البحث المتقدم لمصادر المعلومات بأنواعها داخل البرنامج على كلّ المكتبات العامّة عينة الدّراسة وذلك من خلال:

- ١- الضّغط على أيقونة بحث.
- ٢- ثم نختار نوع المادة والضّغط على حقل الكلمات المفتاحية وكتابة (العنوان / المؤلف /.. غيرها) للوصول إلى مصدر المعلومات المطلوب.
- ٣- بالبحث الدقيق للوصول إلى مقتنيات من خلال تعبئة البيانات الخاصة بحدود المصدر سواء (حدود اللغة / النّوع الفرعي / مواقع الإتاحة... غيرها) .

تضمنت الدورة شرح توضيحي لعدد من الأيقونات الفرعية التي يحتوي عليها البرنامج لتعريف المستخدمين داخل المكتبات العامّة بكافة الأيقونات والحقول التي يحتوي عليها برنامج كوها وهي:

كمثال:

✓ إضافة أو حذف مكتبة:

(١) القسطلاني، أبو العباس (٢٠١٣). لطائف الإشارات لفنون القراءات. - القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب. (نموذج توضيحي)

(٢) الوزينة، زهير (٢٠٠١). موسوعة علماء الفيزياء العرب والأجانب. - عمان: دار الأسماء. (نموذج توضيحي)

(٣) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية، ص ١٢٢.

نوضح من خلال هذه الأيقونة للمستخدم كيفية إضافة المكتبة التي يعمل بها، وذلك من خلال إضافة البيانات الخاصة بها، وبالضغظ على أيقونة إضافة مكتبة، ثم اختر مكتبة جديدة، تظهر عدة بيانات حول المكتبة، كما يُمكن حذف المكتبة وذلك من خلال كتابة اسمها ويقوم البرنامج بإظهار البيانات الخاصة بها وحذفها، تعد من الخطوات التي تم تطبيقها داخل المكتبات العامة "عينة الدراسة".

**ملحوظة:** لا يُمكن حذف مكتبة تحتوي على مستفيدين أو مواد مرفقة بها. (١)

#### ✓ مجموعات المكتبة:

ثم نقوم بتحديد نوع المقتنيات المتاحة داخل المكتبة لإضافتها بالنقر على هذه الأيقونة، كما يُمكن حذف المجموعات التي تم إضافتها إذا وجد بها خطأ، كما تم تطبيقها بالفعل داخل المكتبات العامة "عينة الدراسة". (٢)

#### ✓ قوائم الاستناد:

وهي التي يستند إليها المستخدم داخل المكتبة في إضافة الفئات التي يعتمد عليها لإضافة مقتنياته، ويمكنك إضافة فئة استناديه جديدة للتحكم في البيانات التي يتم إدخالها.

الاستنادات أو التسجيلات الاستنادية هي إحدى ركائز نظام الفهرسة الفرعي في كوها، للمزيد من المعلومات حول ماهية الاستنادات وكيفية إنشائها وتحريرها واستخدامها في مكتبك.. يرجى الاطلاع على هذا الدليل، من خلال الرابط. (٣)

بالرغم من ذلك إلا أن تطبيق قوائم الاستناد داخل المكتبات العامة "عينة الدراسة" في البداية أمر صعب تطبيقه؛ يرجع ذلك إلى الحاجة للمتخصصين في مجال المكتبات ويرجع ذلك لنقص كفاءة العاملين داخل المكتبات عينة الدراسة.

✓ من خدمات برنامج كوها تعد من أحد الأنظمة الفرعية وهي::

#### الإعارة:

تم تعريف العاملين داخل المكتبات العامة بالخطوات اللازمة لميكنة الخدمات المتاحة داخل المكتبات "عينة الدراسة" وأهمها الإعارة، من خلال الضغظ على

(١) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية، ص ١٢٢.

<http://kwareict.com/Koha Training Guides/Cataloging Au/thority>

(٢) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية، ص ١٢٢.

<http://kwareict.com/Koha Training Guides/Cataloging Au/thority>

(٣) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية، ص ١٢٢.

<http://kwareict.com/Koha Training Guides/Cataloging Au/thority/16>

أيقونة الإعارة ثم اختر إضافة المكتبة، بالضغط على المادة المعارة وإضافة البيانات الخاصة بها، وبعدها نختار " حفظ ". كما هو موضح من خلال الشاشات دليل البرنامج. (١)

- في هذا الدليل المختصر سوف نتعرف على نظام الإعارة الفرعي ولكن قبل إعارة مجموعتك يجب ضبط مفضلات النظام العامة والضوابط الأساسية وقواعد المستفيدين والإعارة.
- وهي تُعدّ من ضمن الخدمات التي ستقدمها المكتبات العامة " عينة الدراسة "؛ لتطبيق الميكنة الآلية.
- متاح داخل هذه الخدمة تطبيق الغرامات، وهذه الأيقونة لم يتم تطبيقها داخل المكتبات " عينة الدراسة " وذلك لقلّة المترددين على المكتبات العامة للإعارة الخارجية أغلب خدماتها تعتمد على الاطلاع الداخلي لمقتنياتها.

#### المستفيدين:

يوضّح هذا الحقل للعاملين داخل المكتبة كيف يُمكن إضافة مستفيد جديد أو حذف المستفيد، وعمل password, user name للمستخدمين. كما أنّ الحقل الذي لم يطبق داخل المكتبات العامة لبدء العمل به يحتاج إلى أخصائيين ويحتاج إلى تدريب مكثف، وسوف تراعي الباحثة هذه النقاط في عملية التطبيق الشامل.

#### حدود النقل:

من ضمن خدمات برنامج كوها التبادل بين المكتبات بعضها لبعض بناءً على رموز المجموعات التي توجد في قوائم الاستناد، كما يُمكن عمل مصفوفة لمعرفة المجموعات التي تمّ نقلها من مكتبة إلى أخرى.

تعد هذه الخاصية من أهم الخواص التي يتميز بها برنامج Koha وهي نقل المجموعات بين المكتبات بعضها البعض، ورغم ذلك لم يتم تطبيقها؛ لأنها تحتاج إلى متخصصين لعمل قوائم الاستناد وترميز المجموعات؛ لأنّ المكتبات العامة ما زالت في بدايات الميكنة.

ولذلك ستراعي الدراسة هذه الخطوة أثناء عملية التطبيق الشامل، لما تمتاز بها هذه الخاصية من ربط بين المكتبات العامة وتسهيل العديد من الإمكانيات والخدمات؛ التي تساعد في تحقيق أهداف الدراسة.

#### التصنيف:

تم توضيح مصدر التصنيف التي تعتمد عليه كلّ مكتبة من خلال تحديد نوع التصنيف بناءً على الخيارات المتاحة؛ ثم تطبيق هذه الخاصية داخل البرنامج

(١) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية ص ١٢٢.

للمصدر الذي تستخدمه المكتبات العامة عينة الدراسة؛ كما اتضح من خلال قائمة المراجعة الخاصة بالدراسة؛ تبين اعتماد المكتبات العامة على تصنيف ديوي العشري Dewey Decimal Classification، وبناءً عليه تم اختيار ذلك في التسجيلات الببليوجرافيا داخل المكتبات العامة عينة الدراسة. (١)

#### التزويد:

أوضحت الباحثة للعاملين من خلال الورش التدريبية أن برنامج كوها يحتوي على عملية التزويد الآلي، ومن المفترض أن تتم داخل المكتبات، حيث يحتوي هذا الدليل المختصر على الخطوط العريضة لنظام التزويد الفرعي في كوها؛ بما في ذلك: إنشاء العقود مع المزودين، ووضع الطلبات على المواد واستلامها، وكيفية المطالبة بالمواد المتأخرة إلى جانب إدارة مقترحات الشراء من مستفيديك وتتبع ميزانيات مكتبك.

ولكن هذه الخاصية لم يتم تطبيقها داخل المكتبات العامة "عينة الدراسة" لعدة أسباب أهمها:

- ١- عدم توافر موارد مالية مخصصة لكل مكتبة، وإن كان بعضها يعتمد على موارد مالية زهيدة للتزويد، وأغلبها يعتمد على عملية الإهداء.
- ٢- التركيز في المرحلة الأولى على ميكنة المكتبات العامة، تتمثل في إضافة المكتبات التي تحتوي عليها كل مكتبة. (٢)

#### الدوريات:

أوضحت الباحثة للعاملين داخل مكتبات عينة الدراسة من خلال الورشة التدريبية أن برنامج كوها يحتوي على حقل الدوريات بمؤشراته من (إعداد الدوريات، وحالة الدوريات، وضبط الدوريات بنظام الفهرسة الآلية... وغيرها من المعايير الخاصة بالدوريات)، من خلال دليل برنامج كوها للنظم الفرعية، أوضح أن نظام الدوريات الفرعي في كوها والذي يتيح لك تتبع المجلات الدورية والصحف والمواد الأخرى التي تصدر وفق جدول زمني منظم، تم ذلك في بعض مكتبات عينة الدراسة التي تحتوي على دوريات داخل مكتباتها وهم (مكتبة قصر ثقافة سوهاج، مكتبة رفاة الطهطاوي) وباقي مكتبات عينة الدراسة لا تحتوي على دوريات علمية داخلها.

(١) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية ص ١٢٢.

<http://kwareict.com/Koha Training Guides/Search OPAC/>

(٢) ملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية ص ١٢٢.

<http://kwareict.com/Koha Training Guides/Acquisitions/>

وعلى الرغم من احتواء بعض مكنتبات العمّمة عينة الدّراسة الّتي سبق ذكرها على مجموعة قيمة من الدوريات، تمّ إدخال نموذج توضيحي من قبل الباحثة؛ لتعريف العاملين بحقل الدوريات. ويرجع ذلك إلى أن اهتمام الدّراسة في مرحلة التّطبيق التّجريبي بمعرفة قدرة استيعاب العاملين على العمل بالبرنامج، ونأمل بتطبيقه في الرّؤية الشّاملة للباحثة في تحويل المكنتبات العمّمة بمحافظة سوهاج ككل إلى مكنتبات آليّة. (١)

#### حقل التّقارير:

يعد حقل التّقارير من أهمّ الحقول الّتي اهتمت الباحثة بتوضيحها للعاملين داخل مكنتبات عينة الدّراسة، لتعريف العاملين من خلال الورشة التّدريبية لكل مكتبة على حدة ما تمّ أدراجه داخل كلّ مكتبة سواء من (كتب، دوريات، خدمات... غيرها)، وتعريفهم ما التّقارير؟ وما فائدتها لمكنتبتنا؟ وكيف يتمّ إنشائها وتشغيلها في كوها؟ هل يمكنني إنشاء التّقرير بأكثر من طريقة؟ هل يمكنني إجراء تعديلات على تقرير حالي؟ ما التّقارير الإحصائية؟ وكيف تبقيني على معرفة بكلّ ما يدور في المكتبة؟ (٢)

#### حقل البحث:

تمكنت الباحثة من خلال الورش التّدريبية بتعريف العاملين بالمواد الّتي تمّ إضافتها داخل البرنامج، ومن خلال ورش العمل الّتي تمت داخل المكنتبات العمّمة "عينة الدّراسة" توصل العاملين لكيفية البحث عن المقتنيات المتاحة داخل المكتبة الحالية والمكنتبات الأخرى للدّراسة.

كما يُعدّ **خوادم SR/39.50Z** من أهمّ مميزات برنامج كوها؛ لأنّه يحتوي على بروتوكول البحث واستعادة المعلومات من قواعد البيانات بعيدة المدى، ويُعدّ أداة لنسخ الفهرسة، يتمّ تحديد فيه كلّ متطلبات ضبط البرنامج لقواعد الفهرسة، وما توضحه الشّاشات من إعدادات البرنامج ككل مثل (التّزويد، الإدارة، إستاند، الفهرس، الفهرسة، الإعارة، الحجز الأكاديمي، المستفيدون، الإنترنت، الأوباك، التّقارير، الدوريات)

(١) انظر الملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية ص ١٢٢.

[./http://kwareict.com/Koha\\_Training\\_Guides/Periodicals](http://kwareict.com/Koha_Training_Guides/Periodicals)

(٢) انظر الملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للنظم الفرعية ص ١٢٢.

[./http://kwareict.com/Koha\\_Training\\_Guides/Reports](http://kwareict.com/Koha_Training_Guides/Reports)

وهذا يوضح أن برنامج KOHA متكامل؛ لأنه يضم كافة المتطلبات التي تحتاج إليها المكتبات العامة بمحافظة سوهاج لميكنتها. (١)

■ **في نهاية الدورة** قامت الباحثة بإعطاء المساحة الكافية للعاملين داخل المكتبات بتوجيه أي نوع من الاستفسارات لتوضيح أي نوع من الغموض للحقول أو المؤشرات التي يحوي عليها البرنامج.

**٧/٣ وضع تصور مقترح للتطبيق الشامل من خلال رؤية الباحثة لأتمته المكتبات العامة:**

على الرغم من إصرار الباحثة على تطبيق البرامج الآلية المتكاملة مفتوحة المصدر في المكتبات العامة بمحافظة سوهاج واختيارها أنسب هذه البرامج وهو برنامج " Koha " نظرًا لإمكانية تطبيقه في المكتبات العامة بمحافظة سوهاج بناءً على واقع الزيارات الميدانية، التي قامت الباحثة بعملها لعينة الدراسة المستخدمة واستخدامها عينات قصدية عمدية وذلك يرجع لعدة أسباب تم ذكرها من قبل إلا أن هذا التطبيق لم يكن شاملاً على جميع المكتبات العامة بمحافظة سوهاج من مدن وقرى، إلا أن الباحثة اعتمدت على صياغة بعض التطورات المقترحة بناءً على نتائج الدراسة الميدانية واستقراء الواقع الفعلي لمتطلبات تطبيق برنامج Koha على المكتبات العامة في محافظة سوهاج ويشمل على:

أولاً: أهداف التصور المقترح.

ثانياً: متطلبات أساسية لتطبيق البرنامج في المكتبات العامة.

ثالثاً: مراحل تنفيذ البرنامج.

**٨/٣ أهم المراحل العملية التي يمكن أتباعها عند التطبيق الشامل لبرنامج كوها** لتسهيل عملية تنفيذ البرنامج، يفضل تحديد آلية وجدول زمني لتنفيذ كل مرحلة وذلك بعد دراسة الوضع الحالي وتحديد متطلباتها من البرنامج للتنفيذ كما ذكرناه من قبل في الفصول السابقة. وتستعرض هذه الدراسة أهم المراحل التي قد تواجهها كل مرحلة والتي قد تتطلب تحديد متطلبات واحتياجات لكل مرحلة من مراحل التنفيذ:

**المرحلة الأولى (أن وجدت في المكتبات المراد التطبيق فيها) :**

تعد أهم المراحل؛ لأنها تتعلق بأدراج بيانات أو عية المعلومات ببرنامج تقليدي كمثال (WORD) من المكتبة أو استخراج البيانات من النظام القديم أن وجد، بكافة أشكالها (البليوجرافيا، بيانات النسخ) وذلك لكافة أنواع الوثائق الموجودة في المكتبة من (كتب، مراجع، وسائط متعددة، مخطوطات، دوريات... وغيرها) .

**المرحلة الثانية:**

(١) انظر الملحق رقم (٤). شاشات دليل برنامج كوها للمنظم الفرعية ص ١٢٢.

إعداد السياسات والإجراءات المتعلقة بوظائف وأنشطة المكتبة من (تزويد وتنمية المكتبات، الدوريات، الفهرسة والتصنيف، والإعارة) لتهيئتها وتطبيقها في النظام الجديد.

### المرحلة الثالثة:

التزويد بين وظائف المكتبة الأساسية والتمثلة في التطبيقات التالية:

- التزويد
- الدوريات والتصنيف
- الإعارة
- الفهرسة

### المرحلة الرابعة:

التكامل والربط مع البرنامج والخدمات المستخدمة (إن وجدت) ؛ لتحقيق بيئة متكاملة رقمياً والهدف من ذلك التسهيل على المستخدمين الحصول على الخدمات التي توفرها المكتبة بأيسر الطرق وأسهلها ومن أي مكان مثل:

- تفعيل خاصية عمل باسورد وبيوزرنيم للمستخدمين؛ لتسجيل الدخول لاستخدام خدمات متعددة المتاحة من المكتبة.
- الوصول للخدمات والمعلومات بعد التحقق من صحة حساب المستخدم. لاستخدام بروتوكول 39.50z للبحث الذي يستخدم للحصول على البيانات من مصادر المعلومات متاحة داخل البرنامج لأي مكتبة داخلية.

### المرحلة الخامسة:

التعاون مع جهات خارجية لإثراء أنشطة المكتبة ولتفعيل دور برنامج كوها للمكتبة ومواكبة ما يستجد من تقنيات لإثراء وظائف المكتبة وذلك من خلال استخدام أدوات ذات معايير دولية وخاصة للفهرسة والتصنيف، وكذلك لإثراء التسجيلات الببليوجرافيا العربية والإنجليزية للمكتبة، ويفضل الاستفادة من الخدمات التي تقدمها الجهات والمنظمات غير ربحية تتيح بياناتها مجاناً مثل مكتبة الكونجرس، مكتبة الإسكندرية.

### أولاً: نتائج الدراسة :

لدراسة هدف رئيسي وهو تطوير العمل بالمكتبات العامة بمحافظة سوهاج وميكنة العمل بها من خلال استخدام البرمجيات مفتوحة المصدر، وهو هدف عامي تفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية، ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بصياغة عدد من الأهداف، وجاءت نتائج الدراسة لتجيب عن هذه الأهداف كما يلي :

**الهدف الاول: إبراز أهمية البرمجيات مفتوحة المصدر، والأنواع المتاحة حاليًا من البرامج العربية والعالمية من خلال المقارنة بينهما.**

أوضحت الدراسة أهمية البرامج مفتوحة المصدر بالنسبة للدراسة في حل مشكلات المكتبات العامة بمحافظة سوهاج، من خلال تطبيق برنامج كوها داخل مكتباتها؛ كما اعتمدت الدراسة على توضيح أوجه التشابه والاختلاف بين البرامج مفتوحة المصدر (Open Source Software) الخاصة بإدارة المكتبات من خلال (النشأة، المحتوى " فلسفته" البرنامج"، المميزات، العيوب) الخاصة بكل برنامج لتحديد مواصفات البرنامج الجيد الملائم لعينة الدراسة المختارة من المكتبات العامة بمحافظة سوهاج.

**وأشارت النتائج إلى وجود أهمية واضحة للبرمجيات مفتوحة المصدر بصفة عامة وبرنامج كوها بصفة خاصة وتتمثل في:**

- تعد بمثابة حل فوري لقضايا المكتبات ومراكز المعلومات المتمثلة في اقتناء نظام آلي تجاري غالي الثمن ومشاكل التحديث المستمر له.
- من الصعب اختراقها وذلك؛ لأن تلك المصادر ما إلا تقنية طبيعية تعمل تحت أي بيئة من نظم التشغيل وكما أن شفرة المصدر يمتلكها الشخص الذي قام بالتطوير والتعديل فيه مما يجعلها صعبة الاختراق.
- دعم المعايير والمواصفات الدولية المتعلقة بنظم معلومات المكتبات مثال (يونيكود، وصيغة مارك ٢١، برتوكول Z39.50..... الخ).
- سهولة الوصول للمعلومات من خلال نظام معلومات المكتبة لكل المستفيدين والعملاء.
- سهولة التبادل والتعاون مع المكتبات محليًا وإقليميًا ودوليًا فيما يتعلق بالمعلومات والخدمات بشبكات التواصل الاجتماعي لإحاطة المستفيدين بالمعلومات مثل Face book, Twitter, RSS feeds wikiss Blogs..... الخ.

**الهدف الثاني: خطوات تطبيق برنامج كوها داخل المكتبات العامة في محافظة سوهاج**

أوضحت الدراسة عدة خطوات رئيسة اعتمدت عليها في تطبيق البرنامج مفتوح المصدر "Koha" داخل المكتبات العامة " عينة الدراسة " كنموذج تجريبي تسعى إليه الدراسة للتطبيق الشامل داخل المكتبات العامة بمحافظة سوهاج ككل؛ حيث اعتمدت الدراسة على نقاط أساسية في التطبيق وهم:

- ١- التنزيل
- ٢- الإعدادات
- ٣- التدريب

كما ذكرت الباحثة خطوات التطبيق التجريبي للبرنامج من خلال الاستعانة بدليل برنامج كوها" ملحق ٤" لتطبيق الفعلي للنظم الفرعية للبرنامج في المكتبات العامة بمحافظة سوهاج.

**لمعرفة هل قام البرنامج بتحقيق أهدافه أم لا** قامت الباحثة بعمل قائمة لتقييم برنامج Koha بناءً على المعايير الخاصة بالبرامج الآلية مفتوحة المصدر ومعايير جودة البرمجيات والنظم الآلية، واختيار أشهر المعايير التي يحتوي عليها البرنامج وتم تطبيقها بالفعل داخل المكتبات العامة بمحافظة سوهاج " عينة الدراسة".

**أشارت النتائج أن** أوجه القصور ترجع إلى سوء أحوال المكتبات العامة بمحافظة سوهاج وليس بالبرنامج.

لذلك قامت الباحثة بعمل تصور مقترح للتطبيق الشامل لبرنامج Koha داخل المكتبات العامة بمحافظة سوهاج.

**الهدف الثالث: وضع تصور مقترح للتطبيق الشامل لبرنامج Koha داخل المكتبات العامة في محافظة سوهاج.**

وضعت الدراسة تصورًا مقترحًا استنادًا على الدراسة الميدانية، للتطبيق الشامل لبرنامج Koha داخل المكتبات العامة بمحافظة سوهاج، وهناك عدة متطلبات للتطبيق ويشمل التصور المقترح عليها وهي ثلاثة متطلبات رئيسية من رؤية الباحثة تتمثل في:

- أهداف التصورات المقترحة.
- متطلبات أساسية لتطبيق برنامج Koha داخل المكتبات العامة تتمثل في متطلبات (أساسية - ثانوية).
- آليات تنفيذ التصور المقترح للتطبيق الشامل داخل المكتبات العامة بمحافظة سوهاج.

**أشارت النتائج أن** هناك عدة مراحل عملية التي يمكن اتباعها عند تطبيق برنامج كوها في المكتبات العامة بمحافظة سوهاج، لضمان التمويل اللائم والمستمر؛ لدعم التطبيق الشامل لبرنامج كوها، وخلق الفرص الاقتصادية له.

#### ثانياً: التوصيات:

- 1- استناداً إلى ما أسفرت عنه نتائج هذه الدراسة، أوصت الباحثة بالآتي :  
التعاون بين المكتبات الجامعية المصرية والمكتبات العامة فيما يتعلق بتشارك مصادر المعلومات الإلكترونية بعد التطبيق الإلكتروني لها من خلال برنامج Koha بوضع لينك البرنامج داخل موقع اتحاد الجامعات المصرية للاستفادة من المقننات المتاحة داخل المكتبات العامة من ناحية وتقليل العبء على المكتبات العامة بسبب سوء الأحوال الاقتصادية بها.
- 2- إنشاء صفحة تعريفية ببرنامج Koha وتطبيق المكتبات العامة بمحافظة سوهاج داخله، وربطه بموقع المكتبات العامة المصرية.

- ٣- إقناع متخذي القرار بدور النظم الآلية مفتوحة المصدر داخل المكتبات العامة في تطوير البحث العلمي الذي بدوره يساهم في النمو والتطور للمجتمع ككل، وتوظيف هذا النوع من التقنيات في المكتبات العامة داخل المحافظة استكمالاً لمنظومة التحول الرقمي الفعلي بمؤسسات الدولة.
- ٤- تدريب الطلاب من خلال مقر التدريب الميداني داخل المكتبات العامة في دعم تفعيل الكلي لنظام Koha بها، وذلك من خلال المشاركة الطلابية للمساهمة في توفير نقص العمالة المتخصصة، وذلك من خلال تدريب الطلاب عملياً داخل المكتبات العامة وتوزيعهم عليها للمساهمة في ميكنة المكتبات العامة بالمحافظة.

### ملخص الدراسة

تقع الدراسة المعنونة ( النظم الآلية المتكاملة في المكتبات العامة بمحافظة سوهاج ) دراسة للواقع والتخطيط لاستخدام البرمجيات مفتوحة المصدر بها، في صفحة موزعة على مقدمة منهجية وثلاث فصول رئيسية، وقد استخدمت الدراسة المنهج الميداني والمنهج التطبيقي والمقابلة المرجعية كأداة لجمع المعلومات . وقد تناولت المقدمة المنهجية للدراسة بطبيعة الحال مشكلة الدراسة، وأهمية الدراسة، ومبررات اختيارها، وأهداف الدراسة، وتساؤلاتها، وحدودها، والدراسات السابقة، ومنهج الدراسة، وأداتها، ومجتمع وعينة البحث، وأخيراً البيئة العامة للدراسة.

**أما الفصل الأول :** فيعالج هذا الفصل الإطار النظري لواقع المكتبات العامة ومدى تجهيزاتها للتطبيق، ويتناول هذا الفصل مجموعة من العناصر التي تخدم الدراسة وتتمثل في: نبذة عن المكتبات العامة (مقوماتها، أهدافها، أهميتها، وظائفها) . وعن واقع المكتبات العامة في محافظة سوهاج من خلال (العاملين، أنواع المصادر، العمليات الفنية، النظام الخاص بها - إن وجد -، التجهيزات )، ويترتب على ذلك تحديد أنواع المكتبات العامة من خلال حصر للمكتبات العامة بمحافظة سوهاج واختيار عينة عمدية تتمثل في ( مكتبة رفاة الطهطاوي، مكتبة قصر ثقافة سوهاج، مكتبة محافظة سوهاج الرئيسية، مكتبة مركز شباب سوهاج، مكتبة مديرية الصحة )، والهدف من ذلك تحويل المكتبات من النظام التقليدي إلى نظام آلي متكامل باستخدام البرامج مفتوحة المصدر .

**أما الفصل الثاني:** " دراسة البرامج مفتوحة المصدر واقتراح برنامج لتطبيقه في المكتبات العامة بمحافظة سوهاج " فيتناول نبذة عن النظم الآلية المتكاملة، البرمجيات مفتوحة المصدر، وخطوات اختيار نظام آلي للمكتبات، وذلك من خلال عدة خطوات :

١- خطوات عامة لاستخدام البرمجيات الآلية .

٢- خطوات تخطيطية لاختيار نظام آلي .

- ٣- الخطوات الأساسية أو العناصر الأساسية التي يحتوى عليها النظام الآلي .
  - ٤- أنواع البرمجيات مفتوحة المصدر، وذلك من خلال عمل مقارنة بين البرمجيات مفتوحة المصدر الخاصة بإدارة المكتبات، وذلك بناءً على عدة نقاط: ( النشأة، المحتويات أو العناصر الأساسية، مميزات، عيوب)، ومعرفة أي منها يناسب الواقع الفعلي للمكتبات محل الدراسة .
  - ٥- اختيار أنسب البرامج مفتوحة المصدر الخاصة بإدارة المكتبات العامة بمحافظة سوهاج وذلك بناءً على مجموعة من مبررات الاختيار.
- أما الفصل الثالث :** فقد تناول تطبيق برنامج " Koha " على المكتبات العامة في محافظة سوهاج من خلال نموذج تجريبي للتطبيق الشامل داخل المكتبات العامة في محافظة سوهاج، وذلك من خلال برنامج Koha التي سوف تقوم الباحثة بتطبيقه على مكتبات عينة الدراسة باستخدام المنهج التطبيقي والمنهج المسحي الميداني، وعمل قائمة لتقييم البرنامج وطرحها على العاملين داخل المكتبات، وذلك لمعرفة هل أدى تطبيق البرنامج Koha الغرض المنشود منه أم لا ؟ باستخدام معايير النظم الآلية للبرمجيات مفتوحة المصدر، والتعرف على ذلك من خلال نوعين من العناصر ( موافق، غير موافق )، بمعنى أنه تم تطبيق هذه المعايير داخل البرنامج أم لم تطبق على مكتبات " عينة الدراسة " .
- كما اشتملت الدراسة علي تصور مقترح لتطبيق الشامل لبرنامج كوها في المكتبات العامة بمحافظة سوهاج، اهم المراحل العملية التي يمكن اتباعها عند التطبيق، وطرق ضمان التمويل اللائم والمستمر لدعم التطبيق الشامل لبرنامج كوها، من خلال إتاحة الفرص الاقتصادية للبرنامج.
- وقد تضمنت الرسالة مجموعة من النتائج والتوصيات وقائمة المصادر كما زيلت بمجموعة من الملاحق.

#### مستخلص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على النظم الآلية في المكتبات العامة بمحافظة سوهاج دراسةً للواقع، والتخطيط لاستخدام النظم الآلية مفتوحة المصدر بها، ومدى توافر النظم الآلية مفتوحة المصدر بها، ومعرفة الواقع الفعلي للمكتبات العامة في محافظة سوهاج لإتباع الأسس العلمية في التطبيق الشامل لبرنامج " كوها " .

تم إتباع المنهج المسحي والمنهج التطبيقي، كما تمّ جمع البيانات عن طريق قائمة المراجعة، ثمّ المقابلة والملاحظة المباشرة .

وأخيراً تمّ عمل قائمة تقييمية للبرنامج " كوها " لمعرفة هل تمّ تطبيق البرنامج أم لا ؟ وبناءً على مجموعة من المعايير والمؤشرات التي تمّ استخدامها لقياس أثر البرنامج على المكتبات العامة " عينة الدراسة " .

أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي افتقار المكتبات العامة بمحافظة سوهاج لاستخدام النظم الآلية داخلها، وأثبتت النتائج أن برنامج " كوها " يعد أفضل البرامج الآلية مفتوحة المصدر التي تتناسب مع مواقع المكتبات العامة، وأيضًا مع إمكانياتها .  
أوصت الدراسة بضرورة التطبيق الشامل لكل المكتبات العامة في محافظة سوهاج لبرنامج " كوها " وذلك من خلال مراعاة إتباع الأسس العلمية السليمة عند التطبيق .

### قائمة المصادر والمراجع أولا المصادر العربية

- ١- عبدالهادي، محمد فتحي. (٢٠٠٣)، المكتبات العامّة ودورها في تنمية الكتاب العربي من وحي تجربة الجامعة الإسلامية" الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات"، العدد الثامن والعشرين.
- ٢- محمود، أسامة السيد. (٢٠٠٠)، معايير اختيار وتقييم النظم الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز المعلومات، دراسة تطبيقية على البرنامج الحديث لمراكز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ALIS، مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ١٣ع .
- ٣- مصطفى، كمال صالح. () برنامج Greenstone للمكتبة الرقمية دليل المستخدمين، مكتبة معهد الدراسات البيئية جامعة الخرطوم.
- ٤- المكاوي، عواطف على. (٢٠٠٦)، أساسيات البرمجيات والنظم المفتوحة المصدر (OSS)، دراسة تحليلية لتعريفها ومزاياها وعيوبها ومشروعاتها ومدى أهميتها في الدول النامية بما فيها مصر والهند، مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. مج ١٣، ٢٦٤ .
- ٥- نجم، محمد فكرى. (٢٠١٧)، آليات عمل البرمجيات المفتوحة المصدر واستخدامها في المكتبات، مجلة المكتبات والمعلومات، ١٧ع .
- ٦- نجم، محمد فكرى. (٢٠١٧)، معايير النظم الآلية المتكاملة مفتوحة المصدر، مجلة المراكز العربية للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، مج ٤، ٨٤ .
- ٧- النقيب، متولى محمود أحمد. (٢٠٠١)، النظم الآلية المتكاملة والمصرية للمكتبات في مصر " دراسة تقويمية" ، (رسالة ماجستير)، جامعة المنوفية، كلية الآداب.
- ٨- النقيب، متولى محمود أحمد. (٢٠٠٥)، برمجيات المكتبات الرقمية المفتوحة المصدر " معايير مقترحة للتقويم"، المؤتمر ١٨ للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، جده.

- ٩- النّيل، حمد. (٢٠١٦)، النّظم مفتوحة المصدر وتطبيقاتها في الأرشفة الإلكترونية بالتّطبيق على نظام Open km، الجمعية السّعودية للمكتبات والمعلومات. مج ٢.
- ١٠- الهادي، محمد محمد. (١٩٩٥)، الإدارة العلمية للمكتبات مراكز التّوثيق والمعلومات، المكتبة الأكاديمية.
- ١١- هارون، محمود طارق محمد السّيد. (٢٠١٠)، النّظم الألية مفتوحة المصدر للمكتبات ومراكز المعلومات، مج ١١، ٤٤.
- ١٢- الهجرسي، سعد محمد. (١٩٧٧)، المعايير الموحدة لمراكز المعلومات العامّة والتّوثيق الخاصة وما يرتبط بها من المؤسسات والوظائف، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

#### ثانيا المصادر الأجنبية

- 13- Muller, Tristan. (2020), How to choose a free and open source integrated library system. "oclc systems & Services 27" NO.1.
- 14- Riewe, Lindam. (2008), Survey of open source integrated library systems Washington, (master degree), faculty of the school of library and information science, San Jose state university.
- 15- riewe,l.. survey of open source integrated library systems. Diss san jose state university, 2008.
- 16- Sani , Cecilia Maria. (2006) , An investigation and of three integrated library systems for the human sciences research council information service, (Master degree) , university of Stellenbosch